

27102

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ

BANKACILIK ANABİLİM DALI

İŞLETMELERDE NAKİT YÖNETİMİ

DOKTORA TEZİ

ÜMİT BERKAY

İSTANBUL-1994

İÇİNDEKİLER	Sayfa
ŞEKİL LİSTESİ	vi
0. GİRİŞ	1
1. NAKİT YÖNETİMİ İLE İLGİLİ KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR	5
1.1. LİKİDİTE İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR	5
1.1.1. Likidite Kavramı	5
1.1.2. Likidite Analizinin Esasları	8
1.1.3. Likidite Yönetimi	13
1.2. NAKİT YÖNETİMİ	14
1.2.1. Nakit Kavramı, Türleri	17
1.2.2. Nakit Bulundurma Nedenleri, Faydaları, Maliyetleri	17
1.2.3. Nakit Akış Analizi	23
1.2.4. Nakit Akışını Belirleyen Temel Unsurlar	25
1.2.5. Nakit Akışını Planlamanın Önemi	28
1.2.6. Nakit Yönetiminde Bankacılığın Rolü	30
1.2.7. Nakit Yönetiminde Etkinliği Arttırıcı Önlemler	36
1.2.8. Nakit Yönetiminde Kullanılan Araçlar	40
1.3. NAKİT YÖNETİMİNDE TEMEL YATIRIM ARAÇLARI	51
1.3.1. Geleneksel Yatırım Araçları	53
1.3.2. Yeni Yatırım Araçları	59
1.4. NAKİT BÜTÇELERİNİN FİRMANIN NAKİT YÖNETİMİ AÇISINDAN ÖNEMİ	63
1.4.1. Nakit Bütçesinin Tanımı, Özellikleri	63
1.4.2. Önemi	67
2. İŞLETMELERDE NAKİT DENGESİNİN OPTİMİZASYONU	71
2.1. OPTİMİZASYON KOŞULLARI	71
2.1.1. Piyasa Etkinliği	72
2.1.2. İşletme Kaynakları	73

2.1.3. Nakit Edinme Maliyetleri	74
2.1.4. Örgütsel Olanaklar	76
2.2. NAKİT DENGESİ MODELLERİ	78
2.2.1. Baumol Modeli	79
2.2.1.1. Varsayımlar	79
2.2.1.2. İşleyişi	80
2.2.1.3. Modelin Değerlendirilmesi	85
2.2.2. Miller-Orr Modeli	87
2.2.2.1. Varsayımlar	87
2.2.2.2. İşleyişi	87
2.2.2.3. Modelin Değerlendirilmesi	93
2.2.3. Beranek Modeli	93
2.2.3.1. Varsayımlar	94
2.2.3.2. İşleyişi	94
2.2.3.3. Modelin Değerlendirilmesi	97
2.2.4. White -Norman Modeli	98
2.2.4.1. Varsayımlar	98
2.2.4.2. İşleyişi	98
2.2.4.3. Modelin Değerlendirilmesi	98
2.2.5. Genel Değerlendirme	99
2.3. LİKİDİTE YETERİSİZLİĞİ VE NAKİT ÖDEME GÜÇLÜĞÜNE DÜŞME RİSKLERİNİN BELİRLENMESİ	101
3. ULUSLARARASI NAKİT YÖNETİMİ	108
3.1. GENEL AÇIKLAMALAR	108
3.1.1. Swap Kavramı	109
3.1.2. Swap'ın Gelişimi	111
3.1.3. Swap İşlemleri, Çeşitleri	112
3.1.3.1. Para Swap'ı	113
3.1.3.2. Faiz Swap'ı	117
3.1.3.3. Mal Swap'ı	119
3.1.4. Genel Değerlendirme	120

3.2. DÖVİZ PİYASALARI	122
3.2.1. Spot Piyasa (Cari Piyasa)	122
3.2.2. Forward Piyasa (Vadeli Piyasa)	123
3.2.3. Gelecekteki Pazar (Future Market)	131
3.2.3.1. Türleri	133
3.2.3.1.1. Döviz Future Kontratları	134
3.2.3.1.2. Faiz Future Kontratları	134
3.2.3.1.3. Endeks Future Kontratları	135
3.2.3.2. Gelecekteki Pazarın Özellikleri	136
3.2.3.3. Genel Değerlendirme	139
3.3. OPSİYONLAR	140
3.3.1. Opsiyon ile ilgili Kavramlar	141
3.3.2. Opsiyon Türleri ve İşleyişi	147
3.3.3. Genel Değerlendirme	161
3.4. DÖVİZ RİSKİ YÖNETİMİ	162
3.4.1. Döviz Riski Kavramı, Unsurları	162
3.4.2. Döviz Yoluyla Fonlama	164
3.4.3. Gelecekteki Nakit Akışınının Döviz Riskinden Korunması	168
4. İŞLETMENİN FİNANSAL BAŞARI GÖSTERGESİ OLARAK NAKİT-AKIM RASYOLARI	171
5. UYGULAMA; İŞLETMELERDE NAKİT YÖNETİMİ KONULU ANKET ÇALIŞMASI	179
SONUÇ	192
KAYNAKLAR	206
EKLER	217
ÖZGEÇMİŞ	221
SUMMARY	224

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1	Bazı Endüstri Gruplarında Aktif Yapısı	20
Şekil 5.1	İşletmelerde Nakit Bulundurma Nedenleri	188
Şekil 5.2	Nakit Yapısını Etkileyen Faktörler ...	188
Şekil 5.3	Kredi Politikası	189
Şekil 5.4	Yatırım Araçları	189
Şekil 5.5	Yatırım Araçlarının Seçimini Etkileyen Faktörler	190
Şekil 5.6	Nakit Kaynak Temini	190
Şekil 5.7	Elektronik Bankacılık Hizmetleri	191
Şekil 5.8	Döviz Riskine Karşı Korunma Önlemleri	191

0. GİRİŞ

Kar ederek belirli amaçlara ulaşmak için kurulan işletmelerde nakit yönetimi giderek daha fazla önem kazanmaya başlamıştır.

İşletmelerin diğer varlıkları yanında, nakdinin de iyi yönetilmesi, diğer varlıklarının elde edilmesinde katlanılan maliyet bedeli, nakit için de geçerli olduğundan, diğer varlıklar gibi nakdin de etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Nakdin planlı ya da plansız kullanılması işletme faaliyetlerini etkileyecektir. Nakit yetersizliği yanında, atıl tutulan kaynaklar da nakdin etkin olarak kullanılmadığını göstermektedir. Bu nedenle faaliyetlerin devamlılığı, aksamadan yürütülmesi için ödemeler ve tahsilatların dikkate alınarak planlı hareket edilmesi gerekir.

Bu çalışmada, işletme faaliyetinin devamlılığında bu derece önemli yere sahip nakit konusu, işletmelerde Nakit Yönetimi başlığı ile beş ana bölümde ele alınmıştır.

Nakit Yönetimi ile ilgili Kavramsal Açıklamaların yer aldığı birinci bölüm, dört alt bölümden meydana gelmiştir. Bu alt bölümlerin ilkinde, likidite teriminin neyi ifade ettiği, likidite analizinin esasları ve likidite yönetiminin amaçlarına değinilmiştir.

Nakit yönetimi konusunun işlendiği ikinci alt bölümde, 1929'lardan günümüze işletmelerin nakit yönetimi konusunda ortaya çıkan değişimler, nakit kavramı, türleri, işletmelerin nakit bulundurma nedenleri, bunun işletmeye faydaları ve maliyetleri, nakit akış analizi, nakit akışını belirleyen başlıca unsurlar, nakit akışı planlamasının önemi, nakit yönetimi konusunda bankacılığın rolü, etkinliği arttırıcı önlemler, nakit yönetimi konusunda kullanılan araçların neler olduğu, avantajlı yönleri, maliyetleri açıklanmıştır.

Nakit yönetiminde kullanılan yatırım araçları ise üçüncü alt bölümde Geleneksel ve Yeni Yatırım Araçları başlıklarında incelenmiştir.

Nakit bütçelerinin firmanın nakit yönetimi açısından önemi alt bölümünde, nakit bütçesinin tanımı, özellikleri, hangi amaçların gerçekleştirilmesinde yararlanıldığına değinilmektedir.

İşletmelerde Nakit Dengesinin Optimizasyonu başlıklı ikinci ana bölüm ise, üç alt bölümde incelenmiştir.

Optimizasyon koşulları alt başlığında, piyasa etkinliği, işletmenin nakit dengesinin optimizasyonundaki kaynakları, nakit edinme maliyetleri ve örgütsel olanaklarına yer verilmiştir.

İkinci alt bölümde, nakit dengesi modelleri; W. Baumol, Miller-Orr, Beranek ve White-Norman modelleri olarak ele

alınmıştır ve sonuçta modeller arasında genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Diğer bir alt bölümde ise, işletmenin yeterli derecede nakit temin edemediği için, borçlarını ödeyememesinden ortaya çıkan likidite riskinin belirlenmesi ve kontrol edilmesinde yararlanılan yöntemler, likidite yetersizliği ve nakit ödeme güçlüğüne düşme risklerinin belirlenmesi başlığında incelenmiştir.

Uluslararası Nakit Yönetimi ana başlıklı üçüncü bölüm ise, dört alt bölümden oluşmuştur. Uluslararası nakit yönetiminde swap kavramı, gelişimi, çeşitleri ilk alt bölümde ele alınmış, ikinci alt bölümde, Döviz Piyasaları başlığıyla spot, forward, gelecekteki pazar ve bu pazarların türleri incelenerek genel değerlendirmesi yapılmıştır.

Üçüncü alt bölümün konusu ise, opsiyonlar olup, opsiyon ile ilgili kavramlar, türleri, işleyişi ve genel bir değerlendirmesine yer verilmiştir.

Döviz riski yönetimi başlıklı dördüncü alt bölümde ise, döviz riski kavramı, unsurları döviz yoluyla fonlama ve gelecekteki nakit akışının döviz riskinden korunması incelenmiştir.

İşletmenin Finansal Başarı Göstergesi Olarak Nakit-Akım Rasyoları konulu dördüncü bölümde, nakit akım tablolarından

yararlanılarak hesaplanan, işletmelerin likit, karlılık, borç ödeme kabiliyeti vb. açılardan durumunu gösteren, kazanç, kâlite nakit akım rasyoları, finansal yönetim nakit akım rasyoları, zorunlu nakit akım rasyoları, takdiri nakit akım rasyoları incelenmiştir.

Beşinci bölümde ise, işlenen konular ile ilgili olarak işletmelerde nakit yönetimi başlığı ile hazırlanan anket formlarına, farklı konularda faaliyette bulunan işletmelerce verilen yanıtlar incelenmektedir.

1. NAKİT YONETİMİ İLE İLGİLİ KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR

1.1. LİKİDİTE İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1.1.1. Likidite Kavramı

Likidite kısaca, ihtiyaç olduğunda gerekli paraya sahip olmaktır. Daha genel bir ifadeyle, işletmenin taahhütlerini her zaman vadesinde yerine getirebilme yeteneğidir (1).

Likidite, işletmecilik literatürüne Latince "Liquidus" terimi ile girmiştir ve nakde çevrilme yeteneği anlamına gelir (2). Likidite, her şirketin finans planında yer alan temel amaçtır, büyümekte olan şirketler için özellikle önemlidir (3).

İfade ettiği anlam bakımından varlıkların paraya çevrilme yeteneği ve işletmenin borç ödeme yeteneği olarak iki bölümde incelenebilir. " Zira nakde çevrilme yeteneğinde, şirket varlıkları arasında bulunan değerlerin paraya dönüşüm yeteneği söz konusu olmaktadır. Şirkete ait bu değerlerin, nakde çevrilme süresine göre bu varlıkları nakit benzeri ya da nakit olmayan şekilde ifade etmek mümkündür. Ancak her zaman ödeme gücü bulunma koşulu borçların vade ve büyüklüğü ile değişmekte, buna bağlı olarak sadece teşebbüs varlıklarının paraya çevrilme yeteneğini likidite olarak ifa-

- 1- Marcia L.Stigum, O.Branch Jr., Managing Bank Assets and Liabilities - Strategies for Risk Control and Profit, 1983, s. 202.
- 2- Osman Altug, Finansal Yönetim, 1. İlkeler Uygulamaları, Marmara Ün.v.Yayınları, No:466, 1988, s. 46.
- 3- P.Fudge, T.V.Pizzo, "Asset-Based Financing", Financial Executive, November 1976, s.26.

de etmek likiditenin bir bölümünü kapsamaktadır" (4).

i) Varlıkların paraya çevrilme yeteneği olarak likidite; Varlık likiditesi olarak da ifade edilebilen varlıkların paraya çevrilme yeteneği, ekonomik değerlerin paraya dönüştürülmesi anlamındadır. Ekonomik değerlerin likit özelliği, paraya dönüştürülebilme süresiyle sınırlı olmaktadır. Varlık likiditesinin belirlenmesinde önem taşıyan iki hususun açıklanması gerekmektedir. İlki, varlıkların yeniden nakdi kaynak sağlanabilmesi için paraya dönüştürülmesidir ki, varlıklar üretim ve satış faaliyetleriyle tekrar geri alınmaktadır. Hammaddenin üretimde kullanılmasıyla elde edilen ürünün satışı örnek gösterilebilir.

Diğer bir nokta, hammaddenin üzerinde bir işlem yapılmadan üretimde girdi olarak kullanılmadan satılması örneğinde olduğu gibi varlıkların daha önce tesbit edilen işlemlerde kullanılmadan, direkt satışı ile nakdi kaynak sağlanmasıdır.

İşletmenin varlıkları, nakde dönüştürülebilme hızlarına göre dört şekilde sınıflandırılabilir.

Birinci dereceden likit varlıklar; Aktifde kasa, vadesiz mevduat, iskonto edilebilecek senetler, pasifte mal alımından dolayı borçlar, sosyal sigorta, vergi borçlarıdır.

İkinci dereceden likit varlıklar; Aktifte, nakde dönüştürülmesi az çok süre gerektiren alacaklar, borsaya tabi

menkul kıymetler, Pasifde; 90 güne kadar vadeli borçlardır.

Üçüncü dereceden likit varlıklar; Aktifde, paraya çevrilmesi güç ham mamul ve yarımamul ürünler, şüpheli duruma düşmüş alacaklar, Pasifde; orta ve uzun vadeli kredilerdir.

Dördüncü dereceden likit varlıklar; Firmanın devir ve feshinde satışı gerçekleşecek likiditesi olmayan bina, makina vb. sabit kıymetlerdir (5).

ii) işletmenin borç ödeme gücü olarak likidite; Dönemsel likidite olarak da isimlendirilebilen bu kavram işletmenin sahip olduğu nakit kaynaklar ile vadesi gelen borçları arasındaki ilişkinin göstergesidir. İşletmenin aktif ve pasif varlıklarının karşılaştırılması, vadesi gelen borçların, işletmenin sahip olduğu parasal kaynaklarla ne derece karşılanabileceğini göstermektedir. Böylece işletmenin borç ödeme gücü statik (anlık) ve dinamik (dönemsel) olarak ölçülebilmekte, sonuçta işletmenin hem belirli andaki hem de belirli dönemdeki borç ödeme yeteneği tahmin edilebilmektedir (6).

5- Ali Sait Yüksel, Para Bulma ve Kredi İşleri. İşletme Finansmanı. 1969, s.51-52.

6- Osman Altuğ, a.g.e., s.47.

1.1.2. Likidite Analizinin Esasları

Mali analiz araçları arasında en çok uygulanan rasyo analizidir. Basit şekliyle rasyo, bilanço ve/veya gelir tablosundaki bir değer diğer bir değerle arasındaki ilişkiyi ifade eder. Analizde kullanılan rasyolar, finansal problemler ya da kararlara uygun olarak seçilebilmektedir.

Rasyo analizinin en büyük avantajı, aynı sektörde yer alan firmaları, değişik kriterlere göre karşılaştırma imkanı olmasıdır.

Rasyolar; likidite, borçluluk, kaldıraç ve karlılık olarak dört ana grupta toplanabilir (7).

Likidite rasyoları, mevcut nakit talebini karşılayabilme gücünü göstermektedir. Likidite rasyoları da, Cari Oran (Current Ratio), Asit Test (Quick Ratio), Aralık Oran (Defensive Ratio) ve Net İşletme Sermayesi (Net Working Capital)'dir.

Cari Oran; 20.yy 'ın başlarından itibaren oldukça yaygın bir şekilde işletmelerin likit durumlarının ölçülmesinde ve diğer mali konularda karar verme aşamasında ilk kriter olarak kullanılmıştır. ABD deki sayısal çalışmalar, kredi verme aşamasında bu oranın baz alındığını rapor etmektedir. Cari oran, likiditeyi farklı açılardan etkileyen çok sayıda değişkenin

7- B.A., Kolb, A Principles of Financial Management, Business Publications Inc., 1983, s.89-92.

oluşturduğu bir fonksiyondur (8). Formül olarak ifade edildiğinde, dönen varlıkların (cari aktiflerin), kısa vadeli borçlara (cari pasiflere) oranıdır.

Dönen varlıklar, işletmenin nakit ve normal iş akışı içinde bir yıllık bir zaman periyodunda nakde çevirebileceği, satabileceği ya da kullanabileceği diğer varlıkları ifade etmektedir. İşletmelerin başlıca dönen varlıklarını; kasa, banka, alacakları, stokları ve peşin ödenen giderleri oluşturur.

Kısa vadeli borçları, kredi şeklinde ya da mal ve hizmet satın alınmasından kaynaklanan borçlar, ücret, vergiler, vb. tahakkuk etmiş giderler oluşturmaktadır. Dönen varlıklarda olduğu gibi, kısa vadeli borçlarda da bir yıllık süre söz konusu olmaktadır (9).

Cari oran, cari dönem içinde nakit çıkışı gerektirecek varlıkların, yine cari dönem içinde nakde dönüştürülebilen varlıkların likiditasyonu ile oluşan fonlarla karşılanıp karşılanamadığını gösterdiği için önem taşır. Bu oranın kullanılmasındaki amaç, yıl boyunca gerçekleşecek taahhütlerin karşılanmasında emniyet marjının ölçülmesidir. Eger işletmenin dönen varlıkları, kısa vadeli borçlarınının değerlerinden fazlaysa borçlarını zamanında ödeyebilmesi mümkündür. O-

8- K.W. Lemke, "The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study", Journal of Accounting Research, Spring 1970, s.47-48.

9- C.A. Dauten, M.T. Welshans, Principles of Finance, 1958, s.18-21.

ranın 2 olması kabul edilebilir düzeydir, bazı durumlarda 1 de yeterli likidite için uygun olabilir (10).

Oranın belirlenmesinde, işletmenin faaliyette bulunduğu iş kolunun özellikleri, iş mevsimlerinin özellikleri rol oynar. Örneğin sipariş üzerine çalışan ve fazla stok bulunduran işletmelerde bu oran 1.1-1.3 seviyesinde olurken, stoklara dayalı alıcı firma kredileriyle çalışan işletmelerde 1.1-1.2 civarındadır. Ulaştırma faaliyetinde bulunan firmalarda ise, sabit kıymetleri oluşturan gemi, uçak vb. değerler büyük rakamları oluşturduğundan cari oran 1 in altında çıkabilmektedir (11).

Nakit ya da nakde çevrilen değerlerin yokluğunda, likidite tamamen nakit girişi ve zorunlu nakit çıkışı arasındaki ilişkiye bağlıdır.

İşletmenin likiditesi daha sınırlı olarak, yalnızca nakit ve hızla nakde dönüştürülebilir varlıkların dikkate alındığı, stoklar ve peşin ödenen değerlerin dönen varlıklardan çıkartıldığı asit test denilen rasyo ile de ölçülebilir. Asit test için en uygun oran 1 dir. 1 düzeyindeyse, cari oran ile aynı anlamı ifade eder. Yine cari oranda olduğu gibi diğer sullarda dikkate alınmalıdır. Her iki rasyo da likiditeyi

10- G.W. Gallinger, P.B. Healey, Liquidity Analysis And Management, Addison Wesley Publishing Company, 1988, s. 53-54.

11- Cavit Ertan, Bilanço Analiz Tekniği, Bankalar İstihbaratı Yönünden, İşletmeler İçin Bilanço Analiz Tekniği, 1985, s. 103-105.

farklı olarak etkileyen çok sayıdaki değişkenin fonksiyonudur (12).

Her iki rasyo da statik karakterdedir. Diğer bir değişle belirli bir dönemden ziyade belli bir zaman noktasındaki değeri göstermektedir. Bu açıdan eleştiriye uğramış ve Aralık rasyo alternatif olarak gösterilmiştir.

Aralık (Defensive) rasyosu, gelecek yılın gelir kaynaklarıyla likit varlıklar üzerinde firmanın işlem görebileceği zaman süresini ölçer. Defensive varlıklar, nakit, pazarlanabilir menkul kıymetler, net alacaklar, günlük nakit işlemi harcamaları, satışların yıllık maliyeti, satış ve idari harcamalarının 360 güne bölümüyle hesaplanır (13).

Diğer iki rasyodan daha iyi likit derecesini ölçmesine rağmen, bu rasyonun değerlendirilmesi zordur. Zira likidite ile likit ihtiyacı arasındaki ilişkiyi direkt olarak bir noktaya getirmeye çalışır. Bu rasyo, nakit girişinden ziyade defensive varlıkların stok düzeyine bağlıdır.

Likidite ölçümünde kullanılan diğer bir oran Net İşletme Sermayesi (Working Capital) dir. Net işletme sermayesi dönen varlıklarla, kısa vadeli borçlar arasındaki farktır. Dönen varlıklar, kısa vadeli borçları aşıyorsa, işletme borçlarını ödeyebilecek durumda şeklinde yorumlanır. Fakat bazı durum-

12- G.W. Gallinger, P.B. Healey, a.g.e., s.54.

13- R.H. Parker, Understanding Company Financial Statement, Penguin Books, 1982, s.77.

larda net işletme sermayesi likiditeyi göstermede başarısız olabilir. Yüksek bir net işletme sermayesi, alacaklar ve stoklardaki olağanüstü yüksek yatırımlardan kaynaklanabilir. Bu yüzden analiz yapılırken, alacaklar ve stok yönetiminin de dikkate alınması gerekmektedir.

Dönen varlıklar ve kısa vadeli borçları etkileyen işlemler, net işletme sermayesini de aynı düzeyde etkilemez. Yalnız dönen varlık ya da kısa vadeli borçları etkileyen işlemler, net işletme sermayesini değiştirebilir. Net işletme sermayesi üç kaynağa sahiptir. Uzun-orta vadeli borçlarda artış, sabit ve diğer aktiflerdeki azalma, net işletme sermayesini arttırır. Diğer bir ifadeyle, kısa vadeli borçlardaki azalma, dönen varlıklardaki artma işletme sermayesini arttıracaktır.

Sonuç olarak, en uygun likidite verimlilik açısından işletmenin vadesi gelen borçlarını karşılayabilecek oranda likit araca sahip olmasını ifade eder. Zira aşırı likidite de eksik likidite kadar önemlidir ve kaynakların yeterli düzeyde verimli kullanılmadığını işletmenin rantabl hareket etmediğini gösterir (14).

14- Ali Sait Yüksel, Para Bulma ve Yatırım (İşletmelerde Sermaye Yönetimi), AR Bakım Yayın Dağıtım A.Ş., 1982, s.31.
- Nuri Uman, Muhasebe ve Finansın Temel İlkeleri, Yaşar Holding A.Ş., 23-27 Ağustos 1982.

1.1.3 Likidite Yönetimi

İşletmelerin likidite yönetiminin başlıca görevi, işin gerektirdiği olağan işlemleri karşılamak için gerekli likit fonları sağlamak, finansal pazar olanaklarından gereken esneklik ve hızda yararlanmak, beklenmedik nakit ihtiyacına karşı önlem almak ve işletmenin kendi nakit akışı gereksinimini karşılamaktır (15).

İşletmenin amacı, sadece likiditenin sağlanması değil, aynı zamanda karlılığın da sağlanmasıdır.

İşletme nakit giriş ve çıkışlarını çok iyi ayarlayarak atıl fon kalmamasına özen gösterirken herhangi bir aksi durumla karşılaşmamak için de yedek fon ayırmak zorundadır.

Gereğinden fazla fon ayırımı da işletmenin o fondan sağlayabileceği kar oranını azaltacağı için fon ayırımında ihtiyaç ile kullanım arasındaki dengenin de iyi saptanması gereklidir (16).

-
- 15- M.C. Mould, "Financial Information for Management of A Development Finance Institution", World Bank Technical Paper Number:63, Industry and Finance Series, 1987, s.19.
 - 16- Yüksel Koç Yalkın, İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Yayın No:117, Ankara, 1975, s.21.

1.2. NAKİT YÖNETİMİ

Daha önceki yıllarda uygun finans araçlarının seçimine ve sermaye yapısındaki etkilerine önem veren işletmeciler büyük kriz boyunca ve 1930'ların başlarında likiditeyle ilgilenmeye başlamışlardı. 1929-1933 döneminde gelirlerdeki şiddetli azalma ve birçok büyük firmanın başarısızlığı likit yönetiminin önemini açıkça göstermişti. 1940'lı yılların başına kadar savaş dönemi ihtiyaçlarını karşılayabilmek için işletmeler hızla büyümüşlerdi, devletin başlıca alıcı olması firmaların genel likiditesinin düzelmesini ve nakit akışın önceden tahmin edilebilmesine olanak sağlamıştı. Ekonomik gelişme ve savaş sonrası yeniden yapılanma sürecinde nakit planlaması ve bütçelenmesi, firmaların ihtiyaç duyduğu likidite gereksinimini saptamak ve gerekli tedbiri almak için önemliydi. Bu dönemde yöneticiler kara gösterdikleri önemi nakit akış konusuna da gösterdiler ve muhasebe işleminden farklı hale gelmeye başlayan finansal yönetim işleminde nakit yönetimi ön plana çıkmaya başlamıştı.

Nakit yönetiminde asıl gelişme 1950'lerde başladı. Temel soru borçları karşılayabilecek nakdin enaz maliyetle nasıl bulunacağı idi (17).

1960'lı yıllara doğru üçüncü pazarın büyümesi, yatırım trendinin gelişmesi ve artan kurumsal aktivitelerle, menkul

17- Lawrence J.Gitman, Edward A.Moses, and I.Thomas White, "An Assesment of Corporate Cash Management Practices", Financial Management, Vol. VIII, Spring 1979, s. 32-33.

kıymetler piyasasında gelişmeler görülmeye başlandı (18).

1970 sonlarından 1980 başlarına artan faiz oranları, nakit yönetimini daha etkin hale getirmişti. Nakit yönetiminin ilk etkisi lockbox ve toplama hesapları gibi toplama tekniklerinde olmuştu (19).

1980'li yıllardaki çarpıcı gelişimde PC kullanımının artması, çek ve faturaların yerini elektronik transferlerin alması, yatırım gelirlerini arttırmak için şirketlerin nakit pozisyonunu etkin şekilde değerlendirmesi önemli faktörler olmuştur (20).

1950'lerden günümüze kadar geçen dönem boyunca nakit yönetimindeki gelişmeler dört konuda gerçekleşti.

- i) Nakit dengesi,
- ii) Nakit tahsili,
- iii) Nakit ödemeleri,
- iv) Nakit planlaması ve bütçelemesi (21).

Nakit yönetimini etkileyen dört temel unsur vardır. Fonların maliyeti, elde edilebilirliği, mevduatın yönetimi ve

- 18- Robert C.Radcliffe, "Liquidity Costs and Block Trading" Analysis Journal, July-August 1973, s. 73.
- 19- David -L.Shafer, "Cash Management: A Cost-Effective Approach", Journal of Accountancy, March 1987, s.114.
- Markku J.Penttinen, "Myopic and Stationary Solutions for Stochastic Cash Balance Problems", European Journal of Operational Research 52, 1991, s.155.
- 20- Clark E. Chastain, "Integration of Cash Management", Business Horizons, Volume:29, No:6, Indiana Unv.Graduate School of Business, November/December 1986, s.79.
- 21- Lawrence J.Gitman ve Diğerleri, a.g.m., s. 32-33.

destekleyici bilgi iletişim teknolojisi (22).

Nakit yönetiminin başlıca amaçları;

- Nakit akışının kontrolü ve izlenmesi,
- Nakit kullanımının ve kaynakların optimize edilmesi,
- Firma için uygun dışsal likit kaynakların bulunması,
- Kısa dönemli borçlanmaların ve yatırım çalışmalarının yönetimidir.

Nakit yönetiminin faaliyet konusu, finansal yönetimin alacaklar, ödemeler, kısa dönemli yatırımlar vb. genel işletme muhasebesini ilgilendiren birçok alanı ile karşılıklı etkileşim içindedir (23).

İşletmeler kar amacına yönelirken, ellerinde buldukları nakit değerleri de diğer varlıkları gibi etkin bir şekilde kullanmalıdırlar. Başarılı bir nakit yönetimi işletmenin gerek duyduğu nakdi, kullanılabilir nakit miktarını, hangi kaynaklardan nakit elde edilebileceğini ve elde tutmanın işletmeye maliyetini belirleyebilmelidir. Özellikle yüksek ve değişken faiz oranları elde tutulan paranın fırsat maliyetini yükseltmektedir (24). İşletmenin nakit tutma, tutma-

-
- 22- Mark Taylor, "Liquidity Management, The Next Five Years. (The Treasurer)", Bank of America, Global Payment Services, June 1991, s.44.
- 23- Jarl G.Kallberg, Kenneth L.Parkinson, Current Asset Management, Cash, Credit and Inventory, John Willey & Sons 1984, s.6-7.
- V.Van Gijlswijk, "Evaluating The Interest Aspect of Cash Management", European Journal of Operational Research 30 North-Holland, 1987, s.85.
- 24- Ravindra R.Kamath, Shahrian Khaksarı, Heidi Hyltonmeier, John Winklepleck, "Management of Excess Cash: Practices and Developments", Financial Management, Volume:14, No:3, Autumn 1985, s. 70.

ma maliyetleri karşılaştırılarak nakit kullanma maliyetini en aza indirecek optimum nakit seviyesi bulunmalıdır (25).

1.2.1. Nakit Kavramı, Türleri

"Bilanço terimi olarak kasa ve bankalar şeklinde ifade edilen varlıklar geniş anlamda işletmenin nakit mevcudunu oluşturur."

Kasa; nakit para, tahsil edilmemiş çekler, Türk Lirası üzerinden dövizlerden oluşur. Bankalar kalemi ise, vadesiz banka mevduatını, virmanları ifade eder (26).

1.2.2. Nakit Bulundurma Nedenleri, Faydaları, Maliyetleri

Keynes nakit bulundurmanın üç nedenle olabileceğini belirtmiştir. İşlem, ihtiyat ve spekülasyon nedenleri ile. İşlem nedeni, normal faaliyetlerin ortaya çıkardığı nakit ihtiyacını karşılamaktır. Bu neden satınalma ile yapılan ödemeleri, ücret ödemelerini, vergileri ve temettüleri kapsamaktadır.

İhtiyat nedeniyle nakit bulundurma, beklenmeyen olağanüstü giderleri karşılamak amacıyla yönelmiştir. İşletmenin nakit akışları ne kadar iyi tahmin edilirse, ihtiyaç nedeniyle nakit bulundurma ihtiyacı da o oranda az olacaktır. İşletmenin ihtiyaç duyduğu anda borç bulma olanagına sahip olması ihtiyat nedeniyle nakit tutmasını azaltır. İşletmenin işlem

25- Lawrence D.Schall, Charles W.Haley, Introduction to Financial Management, Mc Graw Hill Book Company, 1980, s. 515.

26- Oktay Güvemli, İşletmelerde Nakit Akışı Planlaması, 1977, s. 1-2.

ve ihtiyat amacıyla gereksinim duyduğu fonların tümünü nakit olarak bulundurması gerekmez. Bu ihtiyaçları karşılayacak nakdin bir bölümünü pazarlanabilir senetler ve para benzeri varlıklarla da oluşturabilir (27).

Üç neden içinde en değişken olan spekülasyon amacıyla nakit bulundurmadır. işletme gelecek de karlı yatırım olanaklarından yararlanmak için nakit tutmaktadır. Örneğin, işletme bir başka işletmenin hisselerinin değer kaybedeceğini tahmin ederek nakit rezervi yapar. İşletmenin toplam parasal kaynakları bir birim olarak kabul edildiğinden bu kaynakları değişik amaçlarla bölmek bazı durumlarda zor ve elverişsiz olabilecektir. Parasal varlıkların seviyesi, bankalar ve diğer finans kurumlarından alınabilecek kısa süreli krediler v.s birçok faktöre bağlıdır (28).

Özetlendiğinde, günlük faaliyetlerin gerektirdiği nakit ödemelerini karşılamak, beklenen ödemeleri zamanında yapmak, olağanüstü olaylar karşısında finansal açıdan zor durumda kalmamak, peşin alışlarda iskontodan yararlanmak, işletmenin kredibilitesini arttırmak, ortaya çıkabilecek karlı iş olanaklarından yatırım araçlarından zamanında yararlanabilmek için işletmeler nakit bulundurur (29). Kredi analizlerinde

27- James C. Van Horne, Financial Management and Policy, Prentice Hall Inc., 1980, s.390.

28- Haim Levy, Marshall Sarnat, Principles of Financial Management, Prentice Hall Inc., 1988, s.450.

29-David Asch, G.Roland Kaye, Financial Planning Modelling Methods and Techniques, Kogan Page Chartered Institute of Management Accounts, London, 1989, s. 104.

cari oran ve asit test rasyoları önemli rasyolardır.

işletmenin sahip olduğu nakit, satıcılar için önemli bir göstergedir. Kredi alma işleminde ise bankaya karşı bir teminatıdır (30).

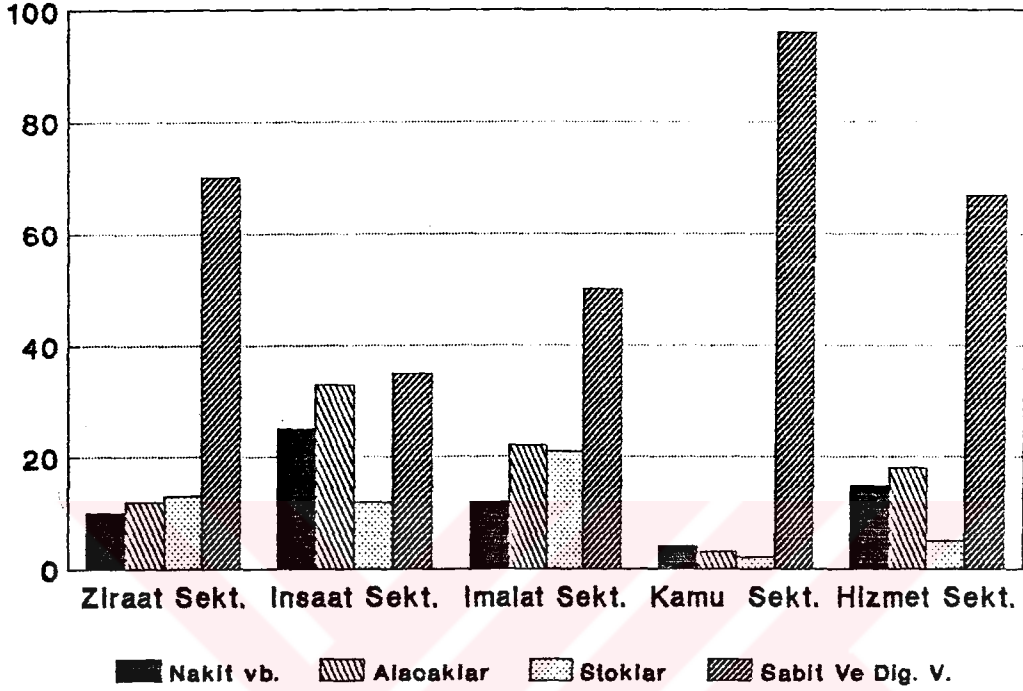
işletmelerin para tutma ihtiyaçları bir takım dışsal faktörler tarafından da belirlenmektedir.

işletmenin geleceğe ait nakit akış tahmini, nakit akışı, nakit bütçesi hazırlanmasıyla önceden saptanabilir.

işletme faaliyetinin özelliği, nakit giriş çıkışları arasındaki zaman aralığı, işletmenin nakit giriş ve çıkışları arasındaki zaman aralığının olup olmaması, nakit tutma ihtiyacını etkiler. Nakit giriş ve çıkışlarda zamansal bir denge söz konusu ise işletme açısından olumlu bir durum söz konusudur. Farklı sanayi kollarında faaliyette bulunan firmaların varlıklarının içinde nakit değerlerinin dağılımı şekilden de (Şekil 1.1) görüleceği gibi farklı olmaktadır.

işletmenin alış, satış koşulları; işletme hammadde, malzeme vb. alışlarını kredi ile karşılıyorsa, nakit bulundurma ihtiyacı çok olmayacaktır. Satışlarının peşin ya da vadeli olması da nakit durumunu etkileyecektir.

Bazı Endüstri Gruplarında Aktif Yapısı



Kaynak: Robert W. Johnson, Financial Management, 1972, s. 89
(Şekil 1.1).

Alacakların devir hızı; işletmenin nakit gereksinimi, alacaklarını tahsil edebilmesi için gerekli süreye de bağlı olur. Alacakların devir süresinin artışı, nakit ihtiyacını arttırır.

Stok miktarı ve stok devir hızı; stokların nakde çevrilme hızı arttığı oranda, nakit ihtiyacı azalır.

İşletmenin kredi sağlama kapasitesi; işletme gerektiğinde bankalardan ya da şahıslardan kredi temin etme olanığına sahipse daha az nakit bulundurma olanığı var demektir.

Borçlarını erteleyebilme durumu; işletmeler vadesi gelen kısa süreli borçlarını orta, uzun vadeli borca dönüştürme ya da erteleme imkanına sahip olduğunda, faaliyetlerini daha düşük nakit oranıyla yürütebilir.

İşletmenin borçlarının vade yapısı; işletme borçlarının kısa ya da uzun vadeli olması, özellikle kısa vadeli borçlarının belirli ay ya da mevsimlerde yoğunlaşması ya da düzenli periyotlarda gerçekleşmesi işletmenin tutması gereken nakit miktarını etkiler.

Cari dönemde büyük tutarlarda ödeme yapma olasılığı, işletmenin yakın dönemde kıdem tazminatı, büyük bakım vb. giderler yapması ihtimali, bulundurması gereken nakit miktarının arttırılmasına neden olacaktır.

Olaganüstü hallerle karşılaşma olasılığı; böyle bir durumla karşılaşma ihtimali olan işletmeler nakit ya da hızla nakde çevrilebilecek değerler bulundurmalıdır.

İşletmenin faaliyette bulunduğu sanayi dalındaki rekabet; piyasada işletme aleyhine meydana gelecek değişmelere karşı ihtiyat amacıyla daha çok nakit tutma ihtiyacı ortaya çıkabilir (31).

İşletmenin mevsimlik değişikliklerden etkilenmesi; işletmelerinin özelliği olarak yılın belli aylarında faaliyet gösterir.

31- Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:56, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No:8, 1989, s. 214-216.

rebilen işletmeler ellerinde bulunduracakları nakit tutarını da mevsimlik dalgalanmalara göre ayarlamalıdırlar..

Talepte meydana gelen değişmeler, fiyat duyarlılığı, hızlı teknolojik gelişmeler, amaçlar ve zevklerdeki değişmelerle talepte ortaya çıkabilecek farklılıkların karşılanabilmesi için işletmenin nakit kaynak bulundurması gerekli olabilir (32).

Belirli bir nakit mevcudu ile optimal nakit dengesinin sağlanması maliyetlerle ilgilidir. İşletmenin nakit tutma ve tutmama maliyetleri karşılaştırılarak nakit kullanma maliyetini en aza indirecek optimum nakit seviyesi bulunmaya çalışılır (33).

Nakit kaynak bulundurmanın işletme açısından, maliyeti üç faktöre bağlanabilir (34).

" i-Firma likit fon tutmakla bu fonları, karlı yatırım alanlarında kullanma olanğından yoksun kalmaktadır. Ekonomik deyimle, likid fon tutmanın azımsanmayacak bir alternatif veya fırsat maliyeti vardır. Gerçekten likit fonlar, her zaman için menkul değerler alımında, stokların arttırılmasında hatta duran varlıklara yatırım yapmada kullanılabilir.

ii-Likit fonlar, firmanın kısa süreli borçlarının ödenmesinde kullanılabilir. Bu tür kullanım firmanın finansman

32- Geoffrey Knott, Financial Management, London, 1987, s. 176-177.

33- Robert C. Radcliffe, a.g.m., s. 74.

34- Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, s. 213.

riskini azaltırken, önemli faiz tasarrufu da sağlayabilir.

iii-Bir firmanın, aşırı ölçüde elinde bulundurduğu likit kaynaklara dayanması, firmanın kısa süreli finansman piyasalarından uzaklaşması sonucunu doğurabilir. Bu durum, herhangi bir gereksinme anında para piyasasından fon teminini güçleştirebilir."

1.2.3 Nakit Akış Analizi

Nakit akış (cash flow) analizi, finansal yapılarının belirlenmesinde işletmelerin kullandığı bir analiz tekniğidir. Nakit akış, ödeme ve tahsilat kalemlerini dikkate alarak, işletmeye giren ve çıkan paranın hareketini gösterir (35).

İyi bir günlük akış tahmini kısa dönem yatırımları üzerindeki net hasılayı arttırabilir, finansman bonusu ve diğer kısa dönemli borç edinme olanakları veren kıymetli evrakların piyasaya sürülmesi sırasında ortaya çıkabilecek masrafları azaltabilir. Diğer yandan atıl nakit mevcudunu da düşürür ve nakit yönetimini kolaylaştırır (36).

Cari nakit ödemeleri ve tahsilatlarından oluşan nakit akış çizelgesi sadece likidite hakkında değil, finansal esnek-

35- James A.Gentry, Paul Newbold, David T.Whitford, "Profiles of Cash Flow Components", Financial Analysts, Journal, July-August 1990, s. 41.

- R.D. Kennedy, S. Yarwood, Finansal Durum Tabloları. Form Analiz ve Yorumlama. Çev:Atilla Gönenli, 1962, s.389.

36- Bernell K.Stone, Tom W.Miller, "Daily Cash Forecasting with Multiplicative Models of Cash Flow Patterns", Financial Management, Vol.16, No:14, Winter 1987, s.45.

lik, karlılık ve risk konusunda da bilgi verir (37).

Nakit akış analizi, ödeme ve tahsilat ile ilgili işlemleri, bu işlemlerin gelir yaratan faaliyetler ve gelir-maliyet ilişkisine bakılmaksızın özetlediği için gelir tablosundan farklıdır. Para kaynakları ile paranın kullanıldığı yerler nakit akışının konusunu oluştururken, hesap döneminde oluşan gelir ve maliyetler gelir tablosunun konusunu oluşturur. Nakit akış analizi, nakit ihtiyaç ve kaynaklarının tahmininde esas olarak kabul edilir (38).

Nakit akış tahmini konusunda çeşitli görüşler vardır. Bir görüşe göre, iki temel esasa dayanabilir. Ödemeler-tahsilat ve bilanço.

Ödeme tahsilat metodu, kısa dönemde daha yararlıdır. Kısa dönemde nakit ihtiyacı belirlendikten sonra artan kaynaklar kısa dönemli yatırımlarla değerlendirilebilir. Bilanço metodu ise, finansal stratejinin kararlaştırılması vb. uzun dönemli tahmin çalışmalarında daha yararlıdır. Nakit akış tahmininde her ikisinden de aynı anda yararlanılabilir.

37- James W.Henderson, Terry S.Maness, The Financial Analysts Deskbook: A Cash Flow Approach to Liquidity, 1989, s.4-5.

38- R.D. Kennedy, S. Yarwood, a.g.e., s. 389.

Farkları;

Ödeme-tahsilat Metodu

Tahsilatlar

Borçlulardan vb.

Ödemeler

Kredi verenlere

Satıcılara vb.

Bilanço Metodu

Fon kaynakları

Kar, amortisman

Fon kullanımı

Sabit varlık alımı

İşletme Sermayesi vb. (39).

1.2.4. Nakit Akışını Belirleyen Temel Unsurlar

İşletme faaliyetleri, yatırım faaliyetleri ve finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit giriş ve çıkışlarıdır.

İşletme Faaliyetleri

Nakit Girişleri

Müşterilerden tahsil edilen
Faiz, temettü gelirleri
Diğer faaliyetlerden elde
edilen girişler.

Nakit Çıkışları

Satıcılara ödenen ücret,
maaş ödemeleri
Faiz, vergi ödemeleri
Diğer işletme faaliyetleri ile ilgili
nakit ödemeleri.

Yatırım Faaliyetleri

MDV satışı
Menkul kıymet satışı
Kredi geri ödemelerinden
doğan tahsilat

MDV alımı
Menkul kıymet alımı
Kredi verme

- 39- Valerie Hawkes, Ken Slater, The Daily Telegraph Essential Management Techniques, Cash Flow and Credit Management. Peat Marwick Mc Lintock Management Consultants, London, 1988, s. 85-87.
- Lawrence D. Schall, Charles W. Haley, Introduction to Financial Management. Mc Graw Hill Book Company, 1991, s. 594-595.

Finansal Faktörler

Ödünç para bulma
Tahvil ihracı,

Alınan kredilerin
geri ödenmesi,
Temettü ödeme.

Kaynak: Charles T.Horngreen, Gary L. Sundem, Introduction to Financial Accounting, 1988, s.673-674.

Nakit akış tabloları hazırlanırken, nakit kaynağı ya da kullanımını kapsamayan bazı ayarlama ve transfer işlemlerinin etkilerinin dikkate alınarak hesaplamadan indirgenmesi gerekmektedir. Bu işlemler;

- i. Sabit varlıkların, özel tükenmeye tabi ve maddi olmayan varlıkların amortisman payının ayrılması,
- ii. Tahsil olunamayacak alacak kalemlerinin karşılıklarının kaydedilmesi,
- iii. Değersiz alacakların kayıtlardan silinmesi,
- iv. Dağıtılmayan karlardan belli amaçlarla ayrılan yedekler,
- v. Cari olmayan aktiflerin yeniden değerlendirilmesi,
- vi. Kısmen ya da tamamen amorti edilen bina, vb. sabit metlerin elden çıkarılmalarının kaydedilmesi,
- vii. O yıla ait hasılat ve masraf hesaplarını nakit esasına göre göstermek için birikmiş ve gelecek dönemlere ait hasılat ve masraflar nedeniyle düşülen orjinal ayarlama ka-

yıtlarının ters çevrilmesi ve böylece etkilerinin yok edilmesi gerekir. Stoklar, alacaklar ve borçların nakit üzerindeki etkilerini belirtmek için bu hesaplardaki değişmelerin de analiz edilmesi gerekmektedir (40).

Nakit akış tahmininde, pazarlama ve üretim faktörleri gibi değişken faktörler de rol oynamaktadır. Pazarlama faktörleri; satış tahminleri, rekabet avantajları, ürünün ömrü, tahmin çalışmasında büyük öneme sahiptir. İskonto politikası, promosyon harcamaları, ulaştırma maliyetleri de fazla olmasa da tahminde etkili olur.

Üretim maliyeti, kapasite utilizasyonu da üretim faktörü olarak önemli etkiye sahiptir (41).

40- R.D. Kennedy, S. Yarwood, a.g.e., s.391.

41- Randolph A. Pohlman, Emmanuel S. Santiago, "Cash Flow Estimation Practices of Large Firms", Financial Management, Vol.17, No:2, Summer 1988, s. 71.

1.2.5. Nakit Akışını Planlamanın Önemi

Finansal planlamada nakit akışı, nakit stoğu kadar önemlidir. Firma geçmiş nakit ödemeleri ve tahsilatları hakkında veriye sahiptir ve tahmin çalışmalarında bundan yararlanabilir (42).

Nakit yönetiminde en önemli planlama aracı, güvenilir bir nakit akışı tahminidir. Belirsizliği azaltarak, gerekli nakit dengesini saptar ve nakit açığının uyarılmasını sağlar, yönetime gerekli nakdin temini için zaman tanır (43).

Nakit akış tabloları, nakit seviyesindeki artış ve azalmaları özetleyerek işletmenin faaliyetlerinin nakit dengesine ne şekilde etkileyeceğini saptar. Nakit kaynaklar ve kullanımları günlük olarak tahmin edilebilir. Nakit akış tablosu ve bilanço ile gelir tablosu arasındaki ilişki tablodaki gibidir (44).

Kredi veren kurumlar açısından, kredi talebinde bulunan firmanın nakit giriş ve çıkışlarının tahmini zamanlaması da

-
- 42- S.H. Archer, C.A. D'Ambrosio, Business Finance Theory and Management, 1972, s.308.
 - 43- B.K. Stone, "Cash Planning and Credit-Line Determination with A Financial Statement Simulator: A Case Report on Short Term Financial Planning", Journal of Financial and Quantitative Analysis, December 1973, s. 711.
 - T.W. Miller, B.K. Stone, "Daily Cash Forecasting and Seasonal Resolution: Alternative Models and Techniques for Using Distribution Approach", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:20, No:3, September 1985, s.335.
 - James W.Henderson, Terry S. Maness, a.g.m., s. 8-9.
 - 44- Emery Toncre, Maximizing Cash Flow. Practical Financial Control for Your Business, 1986, s. 37.

Bilanço ve Nakit Akış Örneklemesi

Gelir Tablosu		Bilanço Kalemlerindeki Artış		Nakit Akış Tablosu	
		Kasa, Banka	162	İşletme Faaliyetlerinden Ortaya Çıkan Nakit Akış; Net Gelir	150
		Alacaklar	486	(-) Nakit Akış Faktörleri;	
		Stoklar	702	Alacaklardaki Artış	486
Satış Geliri	4,212	Peşin Öd. Giderler	90	Stoklardaki Artış	702
Satılan Malların Maliyeti	2,808	Makine, Teçhizat, Mobilya, Donanım	464	Peşin öd.Gider. Artış	90
		B.Amortisman	(116)	(+) Nakit Akış Faktörleri;	
Brüt Kar	1,404	Net Sabit Kıymetler	348	Amortisman	116
Faaliyet Harcamaları	936			Gider Tah. Artış	387
Amortisman	116	Aktif Toplamı	1,788	Öd.Vergilerdeki Artış	30
	1052				533
Faaliyet Karı	352	Bider Tahakkukları	387	İşletme Faaliyetlerinden Ortaya Çıkan Nakit Akış;	(595)
Faiz Harcamaları	52	Ödenecek Vergiler	30		
		Kısa Dönemli Borçlar	220	Kısa Dönemli Borçlar	220
Vergi Öncesi Kar	300	Uzun Dönemli Borçlar	300	Uzun Dönemli Borçlar	300
Ödenecek Vergi	150	Ödenmiş Sermaye	701	Ödenmiş Sermaye	701
		Kar/zarar	150		1,221
Net Kar	150	Pasif Toplamı	1,788	Nakit Kullanımı; Sabit Varlık Satın Alımı	464
					(464)
				Nakit Durumundaki Artış	162

Kaynak: Emery Toncre, a.g.e., s. 37.

kredi değerliliği açısından önem taşımaktadır (45).

Yatırımlarla sermaye piyasası arasındaki ilişki de nakit akışıyla özetlenebilir. Yatırımdan elde edilecek fonlar, ödemeleri aşıyorsa, yatırım konusu işletme için uygun olur. Ödemelerle yatırımlar arasındaki ilişki şu denklemle gösterilir:

$$\text{Nakit Akış} = \text{Fonlar} - \text{Yatırım} = \text{Kar} - \text{Büyüme}$$

45- Brian Pizzala, Financial Decision Making. A Practical Guide for Resource Allocation in Financial Institutions. 1990, s. 38.

Kar = Nakit Akış + Büyüme (46).

Nakit akışı planlaması, işletmeler için en az temin edilen nakit kadar önemlidir ve genel olarak şu amaçların elde edilmesine yöneliktir; (47).

"-Planlanan faaliyetler sonucu doğan nakit durumunu tesbit etmek,

-Nakitlerdeki fazlalık ya da eksikliği belirlemek,

-Yatırımların gerektirebileceği borçlanma miktarını ve bu amaçla kullanılabilen atıl fonları tesbit etmek,

-Toplam çalışma sermayesi, satışlar, yatırımlar ve borçlar arasında uyum sağlamak,

-Kredi kullanımını kolaylaştırıcı sağlam bir yapı oluşturmak,

-Nakit akımlarının kontrolünü sağlayacak sağlam bir yapı oluşturmak."

1.2.6. Nakit Yönetiminde Bankacılığın Rolü

90'lı yıllar Avrupa bankacılığında büyük değişmeler meydana gelmiştir. Sermaye oranlarının düşüklüğü, yeni rakabet konuları ve şirketlerin kendi kendilerini finanse edebilmeleri, Avrupa bankacılık piyasasını yeni bir yapılanmaya itmiş-

46- David Allen, Research and Current Issues in Management Accounting, Der;M. Bromwick, A.G. Hopwood, London, 1986, s. 49.

47- C. Aykut Sedef, "Nakit Yönetimi ve Nakit Yönetim Modellerinin İncelenmesi", Erciyes Üniv., İ.İ.B.F Dergisi, Sayı:4, Mayıs 1983, s. 99-100.

- Ned C. Hill, William L. Sartoris, 1988, s.475-476.

tir (48).

Geleneksel ticari bankalar, nakdin daha verimli yönetilmesi için firmalara kredi dışında çeşitli hizmetler verirler. Bu hizmetler, Toplama Bankacılığı (Concentration Banking), Posta Kutusu Sisteminden (Lock-Box System) başlayıp, zamanla gelişerek elektronik sistemlere dönüşmüştür (49).

Toplama (Tahsilat) Bankacılığı;

Toplama Bankacılığı, stratejik tahsilat merkezleri kurarak bir firmanın fon akışlarını hızlandırmak için uygulanan bir sistemdir. Şirket genel merkezinin bulunduğu bölgeye bir tahsilat merkezi kurmak yerine, çeşitli yerlere birden fazla tahsilat merkezi oluşturulur. Bu işlemin amacı, müşterinin parasını havale ettiği zaman ile firmanın bu parayı kullanabileceği zaman arasında geçecek süreyi kısaltmaktır. Belirli coğrafik bölgelerdeki müşterilere ödemelerini, o bölgelerdeki tahsilat merkezlerine yapmaları bildirilir (50). Büyük firmalar, işlemlerini geniş coğrafik alanlarda sürdürdüğü için basit çek hesaplarından daha farklı çok sayıda hesaba ihtiyaç duyar. Toplama hesapları, firma işlemleri için gerekli nakit gereksinimini minimize etmek için kullanılır (51).

Toplama bankası, herhangi bir firmanın ilgili bankada

-
- 48- Business International, "Cash Management In The New Europe". Araştırma Raporu, Mart 1991, s.73.
49- B.K. Stone, Handbook of Corporate Finance, Der:E.I. Altman, 1986, s. 7-10.
50- James C. Van Horne, a.g.e., s. 392.
51- John, J. Pringle, Robert S. Harris, Essentials of Managerial Finance, Robert S. Hamada Series in Finance, 1984 s. 680-681.

büyük bir hesabı olduğu ve genellikle ödemelerinin bu banka tarafından yapıldığı bir bankadır. Bu bankacılık sistemi bir firmanın o bankadaki mevduat hacmi ile yine o bankadaki kullanılabilir fonları arasındaki farkı azaltan yollardan biridir. Banka, çekleri tahsil etmeden önce firma genellikle mevduat hesabından para çekmez. Nakdin bir merkezde kullanılması, likit kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılması bir işletmenin genel amaçlarındandır. Çoğu firma birikmiş fonları etkili bir biçimde kullanılacak şekilde merkezi hesaplar kullanmaktadır. Söz konusu hesaplara konsantrasyon hesapları da denmektedir. Fonların bir merkezde toplanmasının amacı daha verimli yatırımlarda, daha uzun dönemli ve büyük miktarlarda değerlendirilmesinin sağlanmasıdır. Fonların biraraya toplanmasıyla;

- Pozisyonlar, günlük olarak saptanabilir ve fonlar üzerinde etkin bir kontrol sağlanabilir,

- Raporlama kolaylaşır,

- Faiz harcamalara azaltılır,

- Döviz riski azaltılabilir (52).

Posta Kutusu Sistemi: Bu sistemde, şirket yerel posta kutularını kiralayarak, işlem yaptığı banka/bankaları bu kutulardan ödeme çeklerini toplaması konusunda yetkilendirirdi. Diğer taraftan müşterilerden gönderilen faturalarda ödeme

çeklerini belirli bir posta kutusu adresine göndermeleri istenirdi. Banka, gönderilen çekleri toplayıp, şirket hesabına geçirirdi. Çeklerin kaydedilmesinde bunların mikro filmleri alınır ve tahsilatları için onaylanırdı. Ödemenin yapıldığını belirten bir dekontla ödemelerin bir listesi ve diğer ilgili şeyler firmaya gönderilirdi (53). Bu sistem uzun posta havalesinin neden olduğu zaman gecikmelerini azaltmaktaydı. Firmanın alacaklarının merkezileşmesi konusunda faydalı bir yöntemdi. Bu avantajına rağmen, kredi kontrolü açısından gerekli bilginin anında sağlanamaması nedeniyle bazı problemlere yol açabilmekteydi. Zira, bölgesel banka tarafından gönderilen ödemeler işletme merkezine çekden birkaç gün sonra varabilmekteydi (54).

Toplama bankacılığı ya da posta kutusu kiralaması sisteminin uygulanmasının karlı olup olmayacağını anlamak için etkin sistemin ek maliyeti ile atıl bırakılmış fonların marginal geliri arasında bir karşılaştırma yapılarak, maliyetler gelirden daha az ise, sistemin karlı olduğu düşünülürdü. Karlılık derecesi ise, müşterilerin coğrafik dağılımına, ödemelerin, atıl bırakılmış fonların hacmine bağlı olmaktaydı (55). 1940'ların sonlarından 1950'lerin başlarına doğru, bazı firmalar, bankalarına müşterilerinden olan alacaklarını takip ve tahsil yetkisi vermişlerdi. RCA şirketi lock box anlaşma-

53- James Van Horne, a.g.e., s. 394.

54- Donald H. Shuckett, Edward J. Mock, Decision Strategie in Financial Management, American Management Association 1973, s. 23-24.

55- James Van Horne, a.g.e., s. 394-395.

sını yaratan ilk şirket olarak bilinmektedir. 1940 sonlarında New York, Chicago ve Los Angeles'deki firmaların bazıları bu konuda bankalarıyla anlaşmışlardı. Bununla birlikte 1970'lere kadar bu konuda fazla gelişme olmamıştı. 1975-1980 dönemi boyunca yeni hizmetler ve teknikler ortaya çıkarılmıştı (56). Nakit yönetimi alanında artan rekabet doğal olarak endüstrinin gelişmesinin sonucu olmuştur. Bankacılık endüstrisinin bu konudan elde ettiği gelir, 1987 den itibaren % 7 oranında yükselmiştir (57).

Elektronik Sistemler: Uluslararası ödeme işlemlerinde hız ve güven için, 1973 yılında Avrupa ve Amerika'dan toplam onbeş ülke bankasının katılımıyla SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) adı verilen bir sistem kurulmuştu. Türk Bankalarının da Şubat 1989 da başladığı sistemin merkezi Brüksel'dedir. Sistem bankaların, dış muhabirleri ile elektronik iletişimini sağlamaktadır (58).

Bankaların firmalara nakdin daha verimli yönetilmesi için verdikleri hizmetlerden birisi de elektronik fon transferi işlemidir. Değişen bankacılık sistemi kredi ve para yö-

56- Jarl G.Kallberg, Kenneth L.Parkinson, a.g.e., s. 3-5.

57- John Paul Lee, "Cash Consciousness", ICB Magazine For International Bank to Bank Business, Mar/Apr. 1991, s.31

58- Üstün Sanver, "Uluslararası Piyasalar, Körfez Krizi ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmelerin Işığında Türk Mali Piyasaları ve Bankacılık Sektöründe Beklentiler". Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:163, Konferans Serisi:49, Mart 1991, s. 37.

netiminde yeni rekabetçi bir ortam yaratmaktadır (59). 1980'lerin ortalarına doğru, elektronik fon transferi tekniği ile, geciken ödemeler azaltılmaya başlanmıştır. Çek gibi herhangi bir ödeme aracı kullanılmadan bilgisayar terminali vasıtasıyla fonların transfer edilmesi, sağlanmaktaydı. İşletme ve banka arasındaki bağlantı terminalinin kullanımıyla ödemeler otomatik olarak gerçekleştirilmekteydi (60).

Firmalar, uluslararası nakit yönetimi faaliyetlerini merkezileştirmeye başlamışlardı. Yerel yöneticiler, günlük tahsilat ve ödemeleri yönetmekte, fakat likidite ve döviz riski yönetimi artık merkezi olarak gerçekleştirilmektedir. Genellikle firmalar, elektronik bankacılık ve otomasyonu, çifte efor sarfetmeyi ve hataları azaltacak, maliyetleri düşürecek bir yöntem olarak görmektedirler.

Nakit yönetim sistemleri, otomatik döviz ödemeleri, döviz yönetimi, elektronik ödeme girişi, on-line bakiye raporlaması gibi hizmetleri kapsamaktadır. Bu hizmetler, nakit yöneticisine nakit akımlar hakkında daha çok detay, daha fazla kontrol ve atıl bakiyeleri en az düzeyde tutmak ve döviz riskini kontrol etmek için gerekli bilgileri sağlamaktadır.

Bankaların firmalara sağladıkları elektronik bankacılık hizmetleri şu şekilde gruplandırılarak, özetlenebilir;

59- John J.Pringle, Robert S. Harris, a.g.e., s.683-684.

60- Stanley B.Blok, Geoffrey H.Hirt, Foundation of Financial Management, 1987, s.191.

i- Elektronik bakiye raporlaması; Firmalar, uluslararası nakit akımlarını maksimize etmek için nakit yönetimi hizmetlerinden biri olan elektronik bakiye raporlamasını kullanarak, o ve diğer bankalardaki hesap bakiyelerini tesbit edebilmekte ve hesap giriş, çıkışları ile ilgili bilgi alabilmektedirler.

ii- Elektronik ödeme; Firmalar, elektronik ödeme sistemi ile ödemelerin, merkezden bir bilgisayar yardımı ile elektronik olarak gerçekleştirebilmektedirler. Elektronik ödemelerin firmaya sağladığı bazı avantajlar vardır.

- Çek olarak yapılan ödemelerde, oluşan bazı masraflar elektronik olarak yapılan ödemelerde yoktur,

- Ödemelerin elektronik olarak yapılması, ödemelerdeki riski ortadan kaldırmaktadır,

- Elektronik sistemle işlemler hızlanmakta, firma zamandan tasarruf etmektedir,

iii- Elektronik yatırım olanakları, firma ödeme sonucu elinde kalan atıl bakiyeleri yine sistem yardımı ile kısa vadeli yatırımlarda değerlendirebilmektedir (61).

1.2.7. Nakit Yönetiminde Etkinliği Arttırıcı Önlemler

Nakit yönetiminin etkinliği, işlemler için gerekli nakit ihtiyacını belirler. Bu ihtiyaç zamana göre değiştiği için,

61- Business International, a.g.m.,

finans yöneticisi bu ihtiyacı karşılayacak minimum nakit bakiyelerini, firmanın tahsilat ve ödeme şekillerini dikkatle değerlendirerek saptar (62).

Nakit yönetimi hizmetleri, hem nakit girişi, hem çıkışını kontrol etmek işlemini kapsamaktadır. Nakit yönetimi, alış, satış, sermaye ve nakit yatırımlar dahil işletme faaliyetlerinin sonuçlarına karşılık verebilmelidir (63).

Nakit yönetimde etkinlik, nakit girişlerini hızlandırmak, nakit çıkışlarını yavaşlatmak ile sağlanabilir. Firmanın bankalarıyla ilişkileri de etkin nakit yönetimde önemli bir faktördür (64).

Nakit ve nakit benzerleri yönetimde etkinliği arttırıcı önlemler şöyle özetlenebilir.

i- Müşterilerin yapmış olduğu ödemelerle, firmanın bu kaynakları kullanma olanaklarını elde etmesi arasındaki zaman aralığının kısaltılması için satış bölümü müşteri siparişlerini hızla karşılayarak, faturaları düzenleyip müşterilere göndermelidir. Müşterilerden yapılacak tahsilatta bankacılık sisteminin sağladığı olanaklardan yararlanmak fonların kullanılmasındaki zaman kaybını önleyecektir.

62- James Van Horne, Finansal Yönetim ve Politikaları, Çev: O. Tekok, D. Yener, S. Bekçioğlu, G. Keşçi, A.G. Çavaş, 1979.

63- Ralph G.Loretta, Tools for Improving Performance, The Price Waterhouse Guide to Financial Management, 1990, s.74-75.

64- Anthony J.Gambino, "Industry Feature", Journal of Accountancy, August 1985, s.64.

ii- Nakit giriş ve çıkışları aynı zaman birimlerine getirilerek, ikisi arasında zaman uyumu sağlanmalıdır.

iii- Nakit ödemelerini kontrol altına almak, nakit ödemeleri sözleşmelerin, yasalar vb. düzenlemelerin elverdiği ölçüde geç yapmak, nakit bulundurma konusunda firmaya önemli ölçüde tasarruf sağlayabilir. Belirli tutarların üzerindeki ödemelerin yetkili kişi ve kurulların onayı olmadıkça yapılması, nakit çıkışlarını kontrol altına almakta diğer bir önlem olarak görülebilir (65).

İşlemlerin doğru olarak muhasebeleştirilmesi de, doğru bilgilendirme açısından nakit yönetiminde önemlidir (66).

İşletmelerde etkin bir nakit yönetimini olumsuz yönde etkileyen üç nedenden söz edilebilir:

i- Genellikle muhasebe işlemleri, işletmelerin para mevcudunu olduğundan daha az göstermektedir. Bu durum iki nedenden kaynaklanır. İlki, müşteriler tarafından gönderilmiş para havalelerinin bilançonun düzenlendiği tarih itibarıyla işletmenin hesabına geçmiş olmaması, ikincisi, bankalarda firmaların hesaplarına henüz geçirilmemiş meblağların olması,

ii- Finans yöneticileri, ihtiyaç duyulduğu an nakit kay-

65- Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, 1976, s.178-180.

- Carl A. Batlin, Susan Hinko, "A Game Theoretic Approach to Cash Management", The Journal of Business, The Graduate School of Business of the University of Chicago, Vol:55, No:1, January 1982, s.367.

66- R.H. Hermanson, J.D. Edwards, R.F. Salmanson, Accounting Principles, American Bankers Association, Dow-Jones, Irwin, Vol:1, 1986, s. 273.

nağın hazır bulundurulmasına, nakit yönetiminde etkinlik sağlamaktan daha fazla önem vermektedir. Genelde, işletmelerdeki finans yöneticileri, nakit yönetiminde sağladıkları etkinlikten çok, kaynak sağlamalarıyla değerlendirilmektedir. Başarıları da kaynak temini ve kaynakları elverişli koşullarla sağlamalarıyla ölçülmekte olduğundan finans yöneticileri, başarılarının olumsuz etkilenmemesi ve güvenli çalışabilmek için gerektiğinden daha fazla nakit bulundurmakta, geniş bir emniyet marjıyla firmanın her zaman ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir nakit varlığına önem vermektedirler. Birçok işletmede, finans yöneticisinin kaygısı, nakit yönetiminde etkinlik sağlamaktan çok, gerektiğinde kaynak bulunamamasında toplanmaktadır.

iii- işletmelerin üst düzey yöneticilerinin, para yönetimini çok karışık bularak veya teknik bir ayrıntı sayarak, nakit yönetimine gereken önemi vermemeleri; işletmelerin üst düzey yöneticileri genellikle firmanın faaliyet gösterdiği konuda başarılı olmak için çaba sarfetmektedirler. İşletmenin elinde bulunan nakdin yönetilmesi ikinci planda yer alabilmektedir. Sağlıklı haftalık, günlük nakit giriş ve çıkışlarını gösterir nakit bütçesi hazırlamak, etkin bir yönetim için gereklidir. Kısa dönemlerde değişik olasılık ve koşullar gözönüne alınarak hazırlanacak nakit bütçeleri işletmelerin geleceği ve gelecekteki nakit ihtiyaçlarını daha iyi görebilmelerine imkan sağladığından, belirsizliğin azalması işletmelerin ihtiyat amacıyla bulunduracakları nakit tutarını

azaltacaktır (67).

Para devir hızını arttırmak da nakit yönetiminde etkinliği arttıran önlemlerden biridir. Yöneticiler, işletme faaliyetlerinde para kullanımını izlemek için değişik oranlardan yararlanabilirler. Para devir hızı, bu oranların başlıcasıdır.

$$\text{Para Devir Hızı} = \text{Satışlar} / \text{Para Mevcudu}$$

Para devir hızının yükselmesiyle, işletmeler belirli bir düzeyde iş hacmini gerçekleştirmek için daha az nakde gerek duyarlar. Yüksek bir devir hızı, para kullanımında etkinliğin artmış olduğunu ifade eder. Elde tutulacak para mevcudunun belirlenmesinde de para devir hızı oranından yararlanılabilir. Gelecek dönemle ilgili satışlar tahmin edilip, geçmiş dönemdeki para devir hızı bilinerek, elde tutulması gerekli para mevcudu hesaplanabilir (68).

1.2.8. Nakit Yönetiminde Kullanılan Araçlar

Uluslararası nakit yönetiminin önemi, pooling ve netting gibi nakit akışını merkezileştirmeye yönelik sistemlerin etkisiyle artmaktadır. Rasyonelize edilmiş uluslararası bir nakit yönetimi, firmalara büyük üstünlükler sağlayabilir. Bu faydalar, hem nesnel hem de niceldir. Firmalar, her seçeneği değerlendirerek hangi aracın seçileceğine karar verirler.

67- Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, a.g.e., 1976, s. 181.

68- Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, a.g.e., 1989, s. 232.

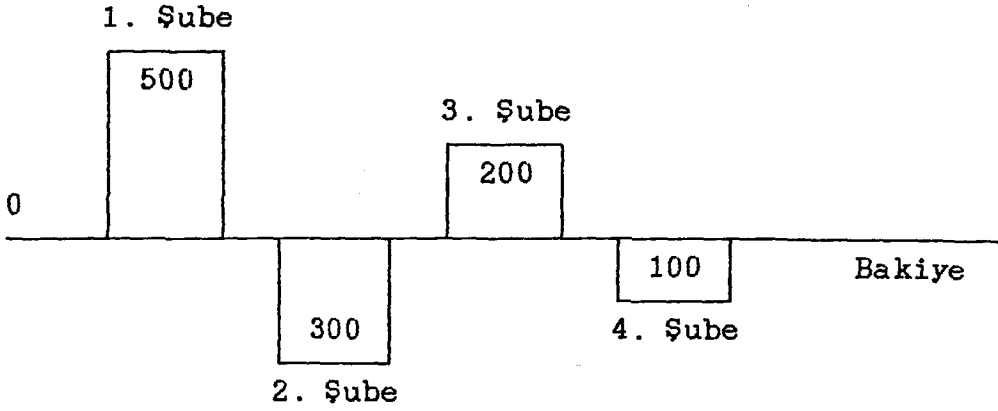
Pooling işlemleri: Pooling faiz getirilerini arttırmak maksadı ile banka hesaplarının biraraya toplanması işlemidir. Bu işlemde, şubeler arasında borç-alacak ilişkisi söz konusu olmaktadır. Elinde nakit fazlası olan ve borç verecek kapasitede olan şube, nakde ihtiyacı olan şubeye borç verir. Böylelikle ana firmanın katlanacağı borç maliyeti ve elde edeceği faiz getirisi arasında bir denge kurulmaya çalışılmaktadır.

Pooling işleminden elde edilen net getiri: Örnek olarak, Dört şubesi olan uluslararası bir firma düşünüldüğünde, firma nakit yönetimini merkezileştirdiği, yatırımlarını ve borçlarını tek merkezden yönettiği varsayıldığında; Firmanın tüm hesaplarına faiz işlenmektedir. Pooling işleminden önce bazı şubelerin artı bakiyesi varken, bazı şubelerin eksi bakiyesi vardır. Banka, eksi bakiye için % 12 faiz alırken, artı bakiyeler için % 10 faiz vermektedir.

Şubelerin bakiyeleri şöyle olduğunda;

1. Şube ; 500.000 GBP
2. Şube .: -300.000 GBP
3. Şube ; 200.000 GBP
4. Şube ; -100.000 GBP

Pooling işleminden önce elde edilen faiz getirisi:
(1000,GBP)



Faiz getirileri; 1. Şube = 50

2. Şube = -36

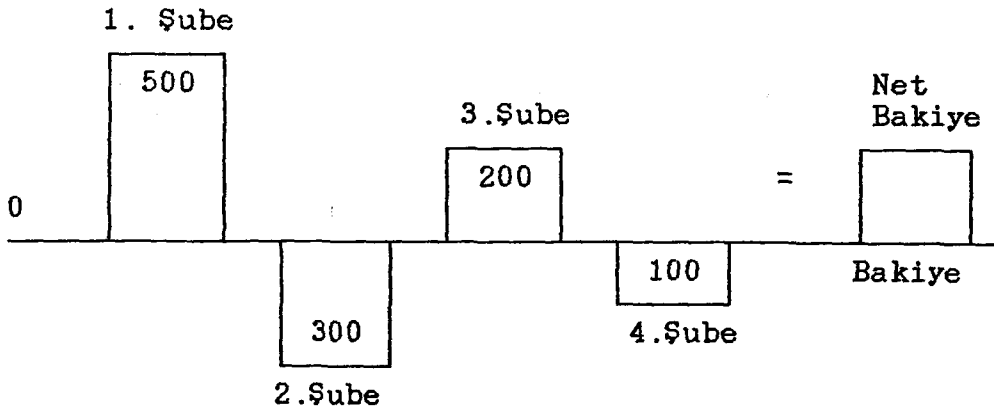
3. Şube = 20

4. Şube = -12

Toplam faiz getirisi = 22.000 dir.

$$(500.000 * \%10) + (-300.000 * \%12) + (200.000 * \%10) + (-100.000 * \%12)$$

Pooling işlemi ile elde edilen faiz getirisi:



Toplam faiz getirisi= $300.000 * \%10 = 30.000$ GBP (69).

Pooling işleminin yararları:

i. Şubelerin eksi bakiyeleri, artı bakiyeli olanından borç alarak kapatılabilir,

ii. Şubelerin nakit fazlalarının toplamı ile daha büyük miktarda, daha iyi oranlarla ve daha uzun süreli yatırımlar yapılabilir,

iii. Şubeler, havuz hesap (pool) ile, piyasadan daha iyi bir oranla borçlanabilirler (70).

Netting işlemi: Netting, yaygın olarak kullanılan bir başka nakit yönetimi aracıdır. Netting işleminde, her şubenin nakit girişleri ve çıkışları bir merkezde toplanarak net ödenecek veya net alınacak miktarlar belirlenir.

Netting sistemleri bir banka ya da çok uluslu bir şirket tarafından, bazen de her ikisi tarafından yürütülebilir. Bu işlemlerin firmanın kendisi tarafından yürütülmesi maliyetleri azaltır, ancak karar verme konusunda daha aktif katılım gerektirir. Örneğin, bu durumda firma ödeme bilgilerini kendi hazırlamak, ödeme talimatlarını vermek ve döviz alım-satımlarını kendi yapmak zorunda kalacaktır. Bununla birlikte, bu durum firmanın nakit yöneticisine kararlar üzerinde daha aktif bir rol oynama olanakını da sağlayacaktır.

70- Citicorp, Cash Management in The Single Market.

- Alan C. Shapiro, Foundations of Multinational Financial Management. 1991, s. 317-318.

Netting sisteminin işleyişi;

i. İşlem tarihinden altı gün önce, sisteme dahil şubeler bankaya ödemeleri ile ilgili detayları gönderirler. Bu detaylar netting sistemine kaydedilir.

ii. İşlem tarihinden dört gün önce, banka sisteme dahil şubelerin net ödemeleri gereken miktarları şubelere bildirir. Bu miktarlar şubeler tarafından incelenir, bankaya bu konuda onay verilir ve gerekli transfer talimat mektupları gönderilir.

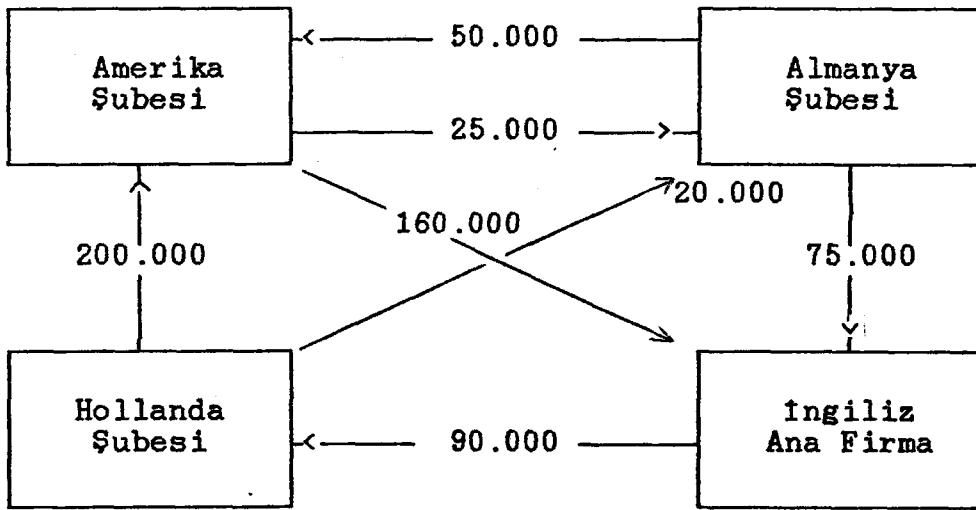
iii. İşlem tarihinden iki gün önce, işlemleri gerçekleştirmek için gerekli döviz alımları yapılır. Bu alımları banka veya şirketin nakit yönetimi bölümü yapabilir. Daha sonra şubelere alımda kullanılan döviz kuru ve yerel para cinsinden son net pozisyon bildirilir.

iv. İşlem günü, şubelerin yerel hesaplarına borç ve alacak kayıtları yapılır.

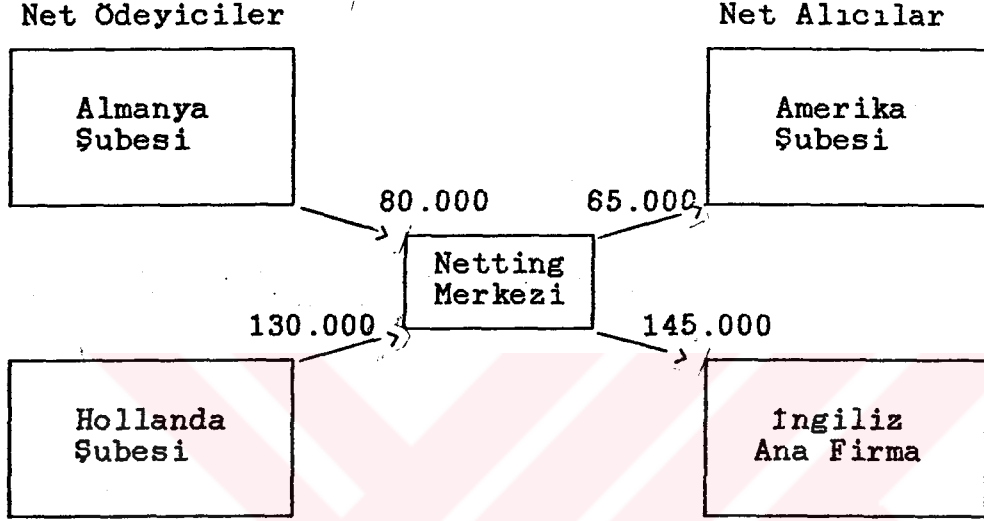
Netting şirketlerin, şirketlerarası ve üçüncü şahıslara karşı yükümlülüklerini yerine getirmede kullandıkları bir araçtır. Netting tamamen yurtiçi, ya da uluslararası bir düzeyde olabilir. Nettingi anlamlı kılmak için işlem büyüklüğünün ne olacağı firmanın nettingden beklentilerine göre değişir.

Elde edilen karın hesaplanması ile ilgili bir örnek verilecek olursa; her şubenin hem ana firmayla hem de diğer şubelerle ödeme ilişkisi vardır. Gerçekte, nakit akışları birçok değişik para cinsinden olmaktadır, ancak örnekte bu para cinsleri hesaplamayı kolaylaştırmak amacıyla GBP'ye çevrilmiştir. Netting'den önce değişik döviz cinslerinden çevrilen para miktarı GBP 620.000.- dir. Netting'den sonra ise bu rakam 210.000.- 'e düşer. Bu yöntemle örnekte görülen firma nakit akımının % 66 'sından kur kazancı elde etmektedir. Ayrıca uluslararası işlem sayısı da yediden dörde düşürülmüştür.

Netting işleminden önce:



Netting işleminden sonra:



Netting işleminin Yararları:

- i. Döviz alım-satım işlemlerinin sayısını azaltmaya olanak sağlar,
- ii. Merkezileşme sonucunda döviz alım-satım işlemlerinde daha iyi kurlar elde edilir,
- iii. Uluslararası işlemlerin azalması sonucu daha düşük banka masrafları ortaya çıkar,
- iv. Şubeler üzerinde daha etkin bir kontrol olanağı sağlar,
- v. Daha isabetli nakit tahminleri yapabilme imkanı verir,

vi. Şube bazında daha gelişmiş borç ve yatırım kontrolü olanığı sağlar,

vii.Likidite yönetimi için daha gelişmiş bilgiler elde etme olanığı sağlar.

Netting İşleminin Dezavantajları: Finans merkezlerinden diğer ülkelere fonların transferinde tahmin edilemeyen gecikmeler olabilir. Özellikle, yabancı ülke resmi kuruluşlarına ödenen vergi vb. vadeli ödemelerde gecikmelerden dolayı yüksek oranlı faiz ödemeleri ortaya çıkabilir. Transfer güçlüğü daha ziyade Orta Doğu ve Afrika ülkelerine yapılan fon göndermelerinde ortaya çıkmaktadır.

Bankacılığın gelişmiş olduğu, Amerika ve Avrupa'da bu türlü gecikmeler ortaya çıkmamaktadır (71).

Çok Dövizli Yönetim Merkezleri: Pooling ve netting sistemleri bir anlamda firmaların fon yönetimi işlemlerini merkezileştirmeyi sağlar. Bunun başka bir şekli çok dövizli bir yönetim merkezi kurmaktır. (Multinational Management Centre-MMC). Bir MMC, döviz yönetiminde esneklik ve kontrol sağlayabilir ve uzun süreli planları değiştirmeden kısa süreli döviz yönetimiyle ilgili kısa vadeli değişiklik yapmaya olanak verir. Bu sistemin faydalarının yanında, maliyetleri de var-

71- Peter Langshaw, a.g.e.

- Maurice Levi, International Finance: The Markets and Financial Management of Multinational Business, 1990, s.290-291.

- Alan C.Shapiro, Multinational Financial Management, 1992, s. 331-332.

dır ve bunlar dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

Çok Dövizli Yönetim Merkezinin Yerleştirilmesi

Bir MMC'nin yerleştirileceği yerin saptanması zor bir karardır. Bu yerleştirme yapılırken finansal pazarlar, vergi uygulamaları, zaman farklılıkları, iletişim olanakları gibi birçok değişkenin gözönüne alınması gerekir.

Bu değişkenler;

i. Vergilendirme: Seçilecek ülkede bazı vergi avantajlarının olup olmadığına bakılmalıdır. Vergi avantajlarının en çok olduğu ülke Hollanda, İngiltere, Belçika ve İrlanda'dır (72). Örneğin, Belçika'da hükümet vergilemede, çokuluslu şirketlerin elde ettiği karları on yıl süre ile muaf tutmaktadır. Bu şirketler sadece muhasebe, denetim ve kredi aktiviteleri gibi şirketiçi fonksiyonları yürütmektedirler. Sonuçta da Belçika global nakit yönetimi işlemleri için cazip bir yer olmaktadır (73).

ii. Uzmanlık: Bir bölge seçimi için o bölgede kurulan birimde çalışacak uzmanlaşmış kişilerin olup olmadığına dikkat edilmelidir.

iii. Yerel operasyonlara yakınlık: Eger bir fon merkezi daha önceki mevcut operasyonlar kullanılarak oluşturulursa, başlangıç ve işletim maliyetleri büyük ölçüde azaltılabilir.

72- Peter Langshaw, a.g.e.

- Maurice Levi, International Finance, Financial Management and The International Economy, 1985, s.247-248.

- Maurice Levi, 1990, s.287.

73- Carol Bere, "Cash Management Goes Cross-Border", Reprinted from Global Custodian, March 1991, s.139.

iv. Finansal piyasalara girebilme olanakları;

v. Avrupa'nın diğer piyasalarına girebilme olanığı: Bir MMC'nin kurulacağı yerin seçiminde ülkeler arasındaki zaman farklılıkları önemli bir faktördür. Seçilecek ülkenin diğer ülkelerle arasındaki zaman farkının dikkate alınması gerekir.

vi. İletişim ağı, telekominikasyon sistemleri uygun olmalıdır.

MMC'lerin İşletmeye Maliyetleri ve Yararları: Bir işletme eğer çok dövizli bir yönetim merkezi kurmayı planlıyorsa, birtakım maliyetler ortaya çıkacaktır.

Bu maliyetler:

i. Ücretler: Böyle bir merkez en azından iki nakit yönetimi uzmanı çalıştırılmasını gerektirir, piyasada sürekli yer alabilmek için. Bu kişilere verilecek ücretler maliyetleri arttıracaktır.

ii. Fiziksel yerleşim ve diğer konular: Nakit yönetimi elemanlarının telefon, finansal araçlar ve diğer iletişim araçlarını kullanması, bilgisayar, seyahat gibi maliyetleri arttıracaktır.

iii. Kuruluş: Merkezin kuruluş aşamasında da bazı maliyetler oluşur. Bu maliyetlerle birlikte işletme bu merkez sayesinde birtakım yararlar da sağlayacaktır.

Bu yararlar:

- Daha rekabetçi bir döviz fiyatlaması yaparak, işletmenin pazar payı arttırılabilir,

- Daha gelişmiş bir bilgi akışı sağlayarak, plan ve kontrol geliştirilebilir,

- Bir MMC, işletmenin uluslararası likidite yönetimi ile ilgili sorunlara kanalize olmasını sağlar. Önce yerel yada bölgesel fonları biraraya toplayarak, sonra da tüm işletme için hesapları netting yaparak, işletme nakit akımını daha kolay kontrol edilebilir hale getirir.

- Eger işlem hacimleri büyükse, banka masrafları azaltılarak, firmanın maliyetleri düşürülebilir (74).

Bankacılık ilişkileri: Uluslararası nakit yönetiminde, yurtiçi nakit yönetiminde olduğu gibi, iyi banka ilişkileri temeli oluşturmaktadır. İşletmeler bankaların verdikleri hizmetlerden memnun kalsalar da, faiz geliri kayıpları, hizmetin yüksek oranda fiyatlandırılması, yetersiz ya da gereksiz hizmetlerin verilmesi gibi bazı durumlarla da karşılaşabilmektedirler. Banka, işletme ilişkilerinde ortaya çıkan alışlagelmiş sorunlar;

- Çok sayıda ilişki: Çok sayıda bankanın kullanılması, maliyetli olabilmektedir. Farklı bankalarla ilişkilerde, çek takas süresinin uzunluğu, döviz kurları ve kredilerde optimal oranların kullanılıp kullanılmadığının sürekli kontrolü gerekmektedir.

74- Peter Langshaw, a.g.e.

Maurice Levi, 1990, a.g.e., s.287.

- Bankacılık hizmet maliyetinin yüksek olması; Fon yönetimi, sadece bankacılık hizmetlerinin direkt maliyetini değil, spread, komisyon tutarı, çeklerin valör tarihi ve tahsili konularında da dikkatli davranmak zorundadır.

- Yetersiz raporlama; Bankalar genellikle tahsil ve ödeme bilgilerini verme işlemini gecikmeli olarak yerine getirmektedirler. Bu gecikmeler, atıl naktin aşırılılığına neden olur. Bu durumlardan kaçınmak için, işletmeler bankalardan günlük bakiye bilgisi isteyebilirler.

- Aşırı takas gecikmeleri; Birçok ülkede çeklerin takas süreci, fonların etkin kullanımını önleyebilmektedir. Firmalar yapacakları görüşmelerle bu süreleri belirleyebilir (75).

1.3. NAKİT YÖNETİMİNDE TEMEL YATIRIM ARAÇLARI

Nakit yönetiminde işletme açısından önemli bir sorun, fonların para ve menkul değerler arasında nasıl dağıtılacağına belirlenmesidir. İşletme, belli bir süre atıl olarak kalacağı tesbit edilen fonları verimli bir şekilde değerlendirmek isteyeceğinden ya likiditesi yüksek menkul değerlere yatırım yapacak ya da kısa süreli borçlarının geri ödenmesinde kullanacaktır.

İşletmeler iki sebeple menkul değerlere yatırım yapmak isterler.

i- Nakde her an çevrilmesi mümkün olduğundan,

75- Alan C.Shapiro, 1991, a.g.e., s. 321-322.

Alan C.Shipiro, 1992, a.g.e., s. 341.

ii- Yatırım yapmak amacıyla.

Kaynakların nakit ve menkul değerler arasında hangi oranlarda bölüneceği; net nakit girişine, net nakit girişinde olası sapmalar hakkındaki tahminlere, borçların sürelerine, borçlanma olanaklarına, işletmenin risk almadaki durumuna ve nakit yönetimindeki etkinliğine bağlı olarak tesbit edilebilir. Genelde kullanılan yöntem, belli bir düzeyin üzerinde bulunan naktin menkul kıymetlere yatırılmasıdır. Bu yöntem, atıl fonların yatırılacağı menkul değerlerin sağlayacağı getirinin, bu menkulun ortaya çıkaracağı maliyetlerle ve bu kıymetlerin satılmasındaki olası gecikmelerin firma için yaratacağı kayıpları, riski karşılayabilme şartına bağlı olmaktadır.

Menkul değerlere yatırım yapılırken bazı hususların dikkate alınması gerekmektedir.

i- Finansal risk: Finansal risk, menkul kıymeti piyasaya süren kuruluşun finansal durumunda ilerde meydana gelebilecek olası değişiklikler sonucu, yatırım aracını elinde bulundurana elde edeceği gelirleri geri ödemedeki belirsizliğidir.

ii- Faiz riski: Faiz oranlarındaki değişiklikler nedeni ile yatırım aracının getirisindeki belirsizlik, faiz riskidir.

iii- Likidite riski: Yatırım aracının nakde çevrilebilmesi için geçerli olan süre ve nakde çevirme maliyeti, liki-

dite riskini oluşturur (76).

iv- Vade riski: Uzun vadeli menkul kıymetler, özellikle geleceğin belirsiz olduğu ekonomilerde daha riskli olmaktadır. Bu yüzden işletmeler, genellikle daha az risk ve daha az getirisi olan menkul kıymetleri tercih edebilirler (77).

Nakit yönetiminde yararlanılan yatırım araçları geleneksel ve yeni yatırım araçları şeklinde iki grupta toplanabilir

1.3.1. Geleneksel Yatırım Araçları

Kısa Vadeli Hazine Bonoları: Geçici yatırımlar için ele alındığında elverişli bir araçtır. Güvence ve vade bakımından en uygun menkul kıymetler arasında yer alır. Maliye Bakanlığı'nın kısa vadeli olarak piyasaya sürdüğü hazine bonolarının geri ödenmeme riski en düşük düzeyde bulunmaktadır. (78).

Hazine bonolarının sağladığı avantajlar;

- Süreleri, üç, altı ay olarak belirlendiğinden işletmelerin kısa süreli yatırım gereksinmelerine kolayca cevap verebilmektedir.

77- Keith C. Brown, Scott L.Lummer, "The Cash Management Implications of a Hedged Dividend Capture Strategy". Financial Management, Winter 1984, s.7.

- Jaime F. Zender, "Optimal Financial Instruments". The Journal of Finance, Vol:XLVI, No:5, December 1991, s. 1645-1646.

- Oswald D. Bowlın, John D. Martin Jr., David Scott, Guide To Financial Analysis. 2.Basım, s. 258.

78- Pınar Bakır, Finansal Yönetim. Marmara Üniv. Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları No:399/633, 1985, s. 115

- Hazine bonolarının faizi, vergiden muaf tutulmaktadır.
- Vadelerinden evvel nakde dönüştürülmesinden elde edilen getiriler de vergiden muaf tutulmaktadır.
- Bankalardan temin edilecek kredilerde teminat olarak gösterilebilmektedir (79).

Devlet Tahvilleri: Devlet tahvilleri, uzun vadeli olmalarına rağmen, istenildiği anda işlemiş faizi ile birlikte nakde çevrilebilme olanağı ile piyasaya çıkarılmışlarsa, likiditeleri daha yüksek olmaktadır. Devlet tahvilleri bu olanağa sahip olmadan çıkarılsa da, nakde çevrilme imkanı yüksek menkul kıymetlerden birisidir. Türkiye'de devlet tahvilleri, devlet ihalelerinde teminat olarak kabul edilmektedir. Bankalardan sağlanacak kredilerde kredinin maddi güvencesi olarak kullanılabilir. Diğer yandan, hazine bonolarında olduğu gibi vergi avantajı da söz konusudur.

Bankalarca Kabul Edilmiş Poliçeler: Banka kabulü ya da kabul kredisi, iç ticarete de uygulanabilir olmakla beraber genellikle dış ticarete uygulanmaktadır. Dış ticarete çok defa ithalatçıdan mal bedelinin peşin ödenmesi istenmemekte ve ihracatçı alacağını garanti altına almak için, ithalatçıya çektiği belirli bir vadede ödenmesi gerekli poliçenin itha-

79- Öztin Akgüç, 1989, a.g.e., s. 229-230.

- David P. Simon, "Segmentation in The Treasury Bill Market: Evidence from Cash Management Bills", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:26, No:1, March 1991, s. 97-98.

latçının bankası tarafından da kabul şartını aramaktadır. ihracatçı nakde ihtiyaç duyduğunda, bankanın kabul ettiği poliçeyi satarak, nakde çevirebilir.

Dış ticaretin gelişmesi ile bankalarca kabul edilmiş poliçelerin kullanılması büyük tutarlara ulaşmıştır. işletmelerin belirli bir oranda iskonto ederek aldıkları bu poliçelerin getirisi hazine bonusu ve devlet tahvillerinin faiz oranlarından daha yüksek olmaktadır.

Özel Kesim Tahvilleri: Bankalarca garanti edilen, ödeme gücü yüksek şirketlerin finans kaynağı için ihraç ettikleri tahviller, heran paraya çevrilme güvencesi olduğu takdirde, riski düşük, likiditesi yüksek menkul değerlerdir (80).

Özel kesim tahvilleri ile devlet tahvillerinin piyasa payları incelendiğinde, iç borçlanmaya ağırlık verilmesinden kaynaklanarak son yıllarda devlet tahvillerinin büyük orana sahip olduğu görülebilir.

Tahvilleri, pirimli ve başabaş tahviller, ikramiyeli, rüçhan haklı, paraya çevrilebilme kolaylığı olan, vadeden önce itfaya tabi tutulabilen, garantili ve garantisiz, sabit ve değişken faizli, indeksli tahviller adları altında değişik gruplarda toplamak mümkündür (81).

80- Pınar Bakır, a.g.e., s.113-114.

81- M.Birol Çapanoğlu, Türkiye ve Dış Ülkelerde Sermaye Piyasası, Özelleştirme Uygulamaları ve Menkul Kıymet Borsaları, 1993, s. 47-48.

	Menkul Kıymet Stokları (Milyon Dolar)				
	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994-02</u>
Kamu Kesimi					
-Devlet Tahvili	6.42	4.86	8.59	26.1	24.1
-Hazine Bonosu	1.87	3.59	4.96	8.9	7.9
Özel Sektör					
-Tahvil	0.48	0.33	0.20	0.2	0.2

Kaynak: SPK, Aylık Bülten, Mart 1994, s. 16.

Denetim, kar, risk açısından özel kesim ve devlet tahvilleri arasında bir karşılaştırma yapıldığında devlet tahvillerinin üç konu içinde özel kesim tahvillerinden daha düşük derecede olduğu görülmektedir (82).

Kar-Zarar Ortaklığı Belgeleri: Fon temini konusunda, para piyasasından kredi bulamayan ve hisse senedi çıkarmadan finansal kaynak yaratmak isteyen anonim şirketlerin ihraç ettikleri menkul kıymetlerdir (83).

Kar-zarar ortaklığı belgeleri, 1974 yılında Türkiye'de yasal olarak yer almış, fakat 1982 yılında uygulaması başlamıştır. Yatırım amacıyla bu belgeleri kullananlar, işletmenin kar ve zararına katılmak dışında başka bir hak elde ede-

82- Ali Ceylan, İşletmelerde Finansal Yönetim, Ekin Kitabevi Bursa, 1993, s. 290.

83- M. Birol Çapanoğlu, a.g.e., s.44

memektedirler. İşletme açısından sağlanan avantaj, belgelerin kar paylarının gider olarak yazılabilmesidir (84).

Bu belgelere yapılan yatırımlarda, faiz getirisi yerine kar ve zarara iştirak ederek anonim şirketlerin fon yaratmasına katkıda bulunmak düşüncesi yer alır. Hukukçular tarafından, kar-zarar ortaklığı belgelerinin menkul kıymet niteliğinde olup olmadığı konusunda bir takım tartışmalar olmuş, sonucunda Sermaye Piyasası Kurulu tarafından, iki ve daha uzun yıl süreli ihraç edilen belgeler menkul kıymet, iki yıldan daha kısa süreli olan değerler ise menkul kıymet sayılmayan kıymetli evrak olarak kabul edilmiştir (85).

Sermaye Piyasası Bonoları: Sermaye Piyasası bonoları, S.P.K Tebliğleri ile sermaye piyasası menkul kıymeti olarak kabul edilmiştir. Sermaye piyasası bonoları üçe ayrılır.

i- Banka Bonoları: Fon kaynağı temin amacıyla yatırım ve kalkınma bankaları tarafından çıkarılmaktadır.

ii- Banka Garantili Bonolar: S.P.K Tebliğlerinde " Bankadan kredi kullanan ortaklıkların, bu kredilerin teminatı olarak borçlu sıfatı ile düzenleyip alacaklı bankaya verdikleri emre muharrer senetlerden, bu krediyi kullandıran banka- ca kendi garantisi altında, halka arz yolu ile satılanlardır" şeklinde tanımlanmaktadır (86).

84- Ali Ceylan, a.g.e., s. 289.

85- M. Birol Çapanoğlu, a.g.e., s. 45.

86- M. Birol Çapanoğlu, a.g.e., s. 52-53.

iii- Finansman Bonoları: Finansman bonoları, özel sektörün finans kurumları yerine, halktan kısa süreli borç temin etmesi imkanını veren menkul değerlerdir. Teminatlı olmadıklarından, mali gücü kuvvetli şirketlerin piyasaya sürdükleri finansman bonoları, işletmelerce ve bireylerce rağbet görecektir (87).

Türkiye'de, Bakanlar Kurulu'nun 30.10.1986 gün ve 86/11130 sayılı kararı ve S.P.K'nın Seri III. no.4 Tebliği ile Türk Sermaye Piyasasına Kazandırılmış olan finansman bonosu, piyasada nakit sıkıntısının arttığı ve banka kredilerinin maliyetinin yüksek olduğu dönemde yeni bir tedavül aracı olarak ortaya çıkmıştır.

Pahalı ve yetersiz finans kaynaklarının çözümlenmesi bakımından finansman bonoları hem maliyet hem de kaynak açısından yardımcı olmaktadır. Bu durum yatırım yapan ve finans kaynağına ihtiyacı olan her iki taraf içinde avantaj sağlamaktadır (88).

Gelir Ortaklığı Senetleri: " Gelir ortaklığı senetleri, Tasarrufların Teşviki ve Kamu Yatırımlarının Hızlandırılması hakkında çıkartılan kanun uyarınca, kamu kuruluş ve kurumlarına ait altyapı tesislerinin gelirlerine, gerçek ve tüzel

87- İ. Hakkı Sönmez, "Banka Kredilerinin Yeni Rakibi: Finansman Bonosu", Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Mart 1987, s. 17.

88- Selahattin Tuncer, "Sermaye Piyasasında Yeni Bir Arac. Finansman Bonosu (Commercial Papers)", Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Şubat 1987, s. 33.

kişilerin ortak olması için çıkartılacak senetler " şeklinde tanımlanmıştır.

İlk gelir ortaklığı senetleri, İstanbul Boğaz Köprüsü, ikincisi Keban Barajı için çıkarılmıştı (89).

Gelir ortaklığı senetleri, mali piyasaların gelişmesi açısından önemli bir uygulamadır. Bu belgeler enflasyon ortamında köprü ve enerji fiyatlarıyla doğru orantılı olarak artan bir getiri sağlayacağından yatırım aracı olarak karlı kabul edilebilir (90).

1.3.2. Yeni Yatırım Araçları

Repo işlemi : Sermaye piyasasında faaliyet gösteren araçların, belirli bir tarihte ve önceden kararlaştırılmış fiyatlar üzerinden söz konusu menkul kıymeti tekrar satın almak koşuluyla, ellerinde atıl kaynak bulunan işletme ile yaptıkları anlaşma repo, menkul kıymetlerin geri satma taahhüdü ile alımı ise ters repo şeklinde tanımlanabilir.

Repo işlemlerinde devlet tahvili, hazine bonusu, banka bonoları ve banka garantili bonolardan yararlanılmaktadır. Satılma fiyatı ile önceden belirlenmiş satış fiyatı arasındaki fark işletmenin gelirini oluşturmaktadır. Nakit fazlası olan işletmeler, anlaşma vadesini kendi ihtiyaçlarına uygun olarak saptayabildikleri için satış fiyatı konusunda değer

89- M. Birol Çapanoğlu, a.g.e., s.53.

- Vural Günal, Sermaye Piyasası Hukuku, SPK Yayınları, No:5 1987, sf. 117-118.

90- Özer Ertuna, Türkiye'de Mali Piyasalar Sorunlar ve Çözümleri, I.T.O. Yayın No:1987-6, İstanbul, 1987, s. 35.

kaybına uğrama riski de ortadan kalkmış olmaktadır. Türkiye'de banker sıfatıyla adlandırılan kişilerce 1970'li yılların ortalarında bu işlemler yapılmış, bankalar açısından ise ilk Merkez Bankası tarafından 1987 de uygulanmıştı. 3794 sayılı Kanunun, 13.05.1992 tarih, 21227 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmasıyla, repo işlemleri yasal bir konuma getirilmişti (91).

Varlığa Dayalı Menkul Kıymet (VDMK): Türkiye'de 31.7.1991 tarih ve 21301 sayılı S.P.K Tebliği ile işleme geçen VDMK, en fazla bir yıl vadeli bir borçlanma senedir. Kısa vadeli olmaları ve yasalarca tasarruf sahiplerini koruyucu önlemler alınması nedeniyle iyi bir yatırım seçeneğidir. Tasarruf sahibini korumak amacıyla, işletmelerin VDMK piyasaya sürmeleri, öz kaynaklarınının 20 katıyla sınırlandırılmıştır. Yine alacaklar portföyüne bağlı olarak piyasaya sürülecek kıymetlerin her tertipi için nominal değerleri toplamı, alacaklar portföyünde yer alan alacakların piyasaya ihraç tarihindeki toplam tutarının % 90'ını aşamayacaktır. Bu özelliklerinin yanı sıra halka arz sırasında, kurul kaydı ve kurulun onayladığı izahnamenin Türkiye Sicil Gazetesinde ilanı aranmaktadır.

VDMK'ler, bankalar, işletmeler ve genel finans ortaklıkları tarafından halka arz edilmektedir. Banka tarafından piyasaya sürüldüğünde, munzam karşılık ve disponibilitate ayrılmama

ması nedeniyle tasarruf sahiplerine daha fazla faiz geliri sağlayabilecektir. Kredi işlemlerinde bu belgeler bankaca teminat sayılmakta ve istenildiğinde nakde dönüştürme imkanı vermektedirler. Bankaların bu sebeple işletmeler ve genel finans ortaklıklarına göre bu kıymetleri piyasaya sürme şansları daha çoktur.

VDMK, Türkiye'de ilk defa Ekim 92'de bankalar tarafından piyasaya ihraç edilmiştir (92). Genel bir değerlendirme için menkul kıymet stoklarının yüzde dağılımı incelendiğinde, özel sektör menkul kıymet türleri içinde hisse senetlerinin daha büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir. Kamu kesimi menkul kıymetlerinde de Devlet tahvilinin payı yüksektir.

Menkul Kıymet Stoklarının Dağılımı (%)

<u>Menkul Değer Türü</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994-02</u>
Özel Sektör Menkul Kıymet Türleri	38.72	43.54	33.28	29.64	28.16
Hisse Senedi	34.86	40.79	26.96	19.07	18.27
Tahvil	3.35	2.09	0.94	0.46	0.43
Finansman Bonosu	0.50	0.66	0.42	0.32	0.28
VDMK	—	—	4.96	9.79	9.17
Kamu Kesimi Menkul Kıymet Türleri	61.28	56.46	66.72	70.36	71.84
Devlet Tahvili	45.46	31.18	40.12	50.61	51.81
Hazine Bonosu	13.17	23.05	23.18	17.25	16.96
Gelir Ortalgı Sen.	1.93	0.13	0.00	0.00	0.00
Dövize Endeksli Sen.	0.72	2.10	3.42	2.50	3.07

Kaynak: SPK, Aylık Bülten, Mart 1994, s. 16.

1.4. NAKİT BÜTÇELERİNİN FIRMANIN NAKİT YONETİMİ AÇISINDAN ÖNEMİ

1.4.1. Nakit Bütçesinin Tanımı, Özellikleri

Sağlıklı bir finansman ve nakit yönetimi açısından, nakit giriş ve çıkışlarını doğru olarak planlamak ve tahmin etmek önemlidir. Genel stratejik plan hazırlanıp, işletmenin çalışma alanı, başlıca çalışma ilkeleri ve amaçların belirlendikten sonra nakit giriş ve çıkışlarının düzenlenmesi gerekir. Nakit planlamasına yardımcı olmak için, değişik varsayımlar altında çeşitli nakit bütçeleri hazırlanmalıdır (93).

Nakit bütçeleri veri olan dönemde kar amacını gerçekleştirmek için ne kadar nakde gerek duyulduğunu, bunun ne kadarının tahmini gelirlerden karşılanacağını ve nakit dengesindeki değişmelerin neler olabileceğini gösterir (94).

Tarihsel gelişim süreci içinde, başlangıçta giderleri kontrol etmek, sınırlandırmak için kullanılan bir araç olan bütçeleme zamanla işletme kaynaklarının verimli ve karlı olarak kullanılmasını sağlayan bir araç haline dönüşmüştür.

1965'lerde bütçe kontrolü ve nakit yönetimi işletmenin gelişmesi kadar önemliydi (95).

93- James Van Horne, 1980, a.g.e., s. 394.

- Eugene F. Brigham, Fundamentals of Financial Management, 5.Basım, The Dryden Press, s. 790.

94- Louis K. Brandt, Analysis for Financial Management, 1972, s. 241.

95- Paul J. Beehler, Handbook of Budgeting, Der: H.W. Swenny, R. Rochlin, 1987, s. 431.

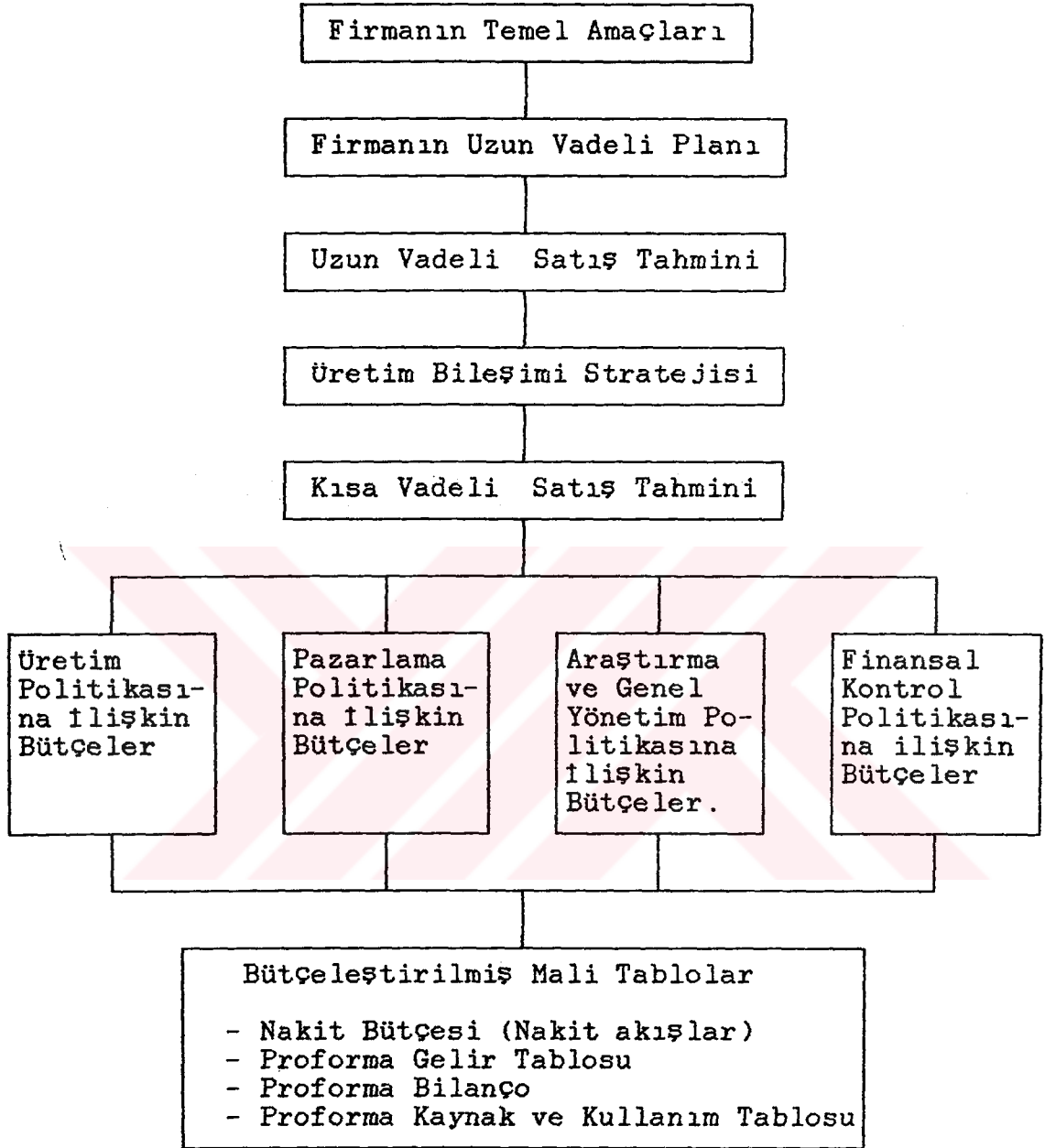
Finans yöneticilerinin zamanlarının ne kadarını hangi konulara ayırdığını tesbit etmek amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalardan birisi de Gitman ve Maxwell (1985) tarafından Amerikadaki işletmeler üzerinde yapılmış olup, çalışma zamanının % 14'ünün uzun dönemli fonların yükseltilmesine, % 19'unun sermaye harcamalarına, % 32'sinin çalışma sermayesine, % 35'inin finansal planlama ve bütçeleme ye ayrıldığını göstermektedir (96).

Faiz oranlarının giderek yükselmesiyle, işletmeler para maliyetinde oluşabilecek değişiklikler karşısında şirket karlılığını arttırmak, maliyetleri düşürmek için bütçe kontrolüne verdikleri önemi de arttırdılar. Böylece bütünleşik nakit yönetimi ve nakit bütçeleme kontrol programları gelişmeye başladı. Artan faiz oranları aynı zamanda işletmenin banka ile olan ilişkilerini de değiştirmişti. Daha önce banka tarafından ücretsiz karşılanan hizmetler, bankaca masraflaştırılmaya başlandı ki, bu da sonuçta şirket maliyetine ek yükler getirmiş oldu (97).

Bütçeleme firmanın planlama faaliyetlerinin bir parçası olduğundan, şekilde görüldüğü gibi işletmenin amaçları ve hedefleri ile başlamaktadır.

96- Robert W. Ashford, Robert H. Berry, Robert G. Dyson, "Operational Research and Financial Management", European Journal of Operational Research, No:35, 1988, s. 143.

97- Paul J. Beehler, a.g.e., s. 431.



Kaynak: Öztin Akgüç, 1976, a.g.e., s. 124.

işletmenin amaçları, uzun vadeli planı belirlemekte, bu faktörde uzun vadeli satış tahminini içermektedir. Uzun vadeli miktarı ve çeşitlerinin tahminini sağlayan üretim bileşimi stratejisini belirler. Kısa vadeli satış tahmini de uzun

vadeli plan çerçevesinde oluşmaktadır. Üretim, hammadde, personel, sermaye harcamaları bütçesini kapsayan üretim politikaları, reklam ve satış bütçesini kapsayan pazarlama politikaları, araştırma ve yönetim personeli bütçesini kapsayan araştırma ve genel yönetim politikaları ve bu politikalarla karşılıklı etkileşimde olan finansal kontrol politikaları, finansal denetim bütçelerinin organizasyonunu ve çeşitlerini içerir. Projelenen tüm satış, maliyet, gider faktörlerinin sonuçları bütçeleştirilmiş mali tabloları oluşturur. (98).

Nakit bütçeleri, genellikle yıllık temele dayanır. Buna rağmen yıllık bütçeler, aylık-haftalık hatta günlük olarak kısa dönemlere bölünür. İşletmelerin yapısal özelliklerine göre yapılan bütçenin süresi değişir. Bazı büyük işletmeler rolling temeline dayanarak hazırlanmış bütçelerine göre hareket ederler. Bu bütçe sisteminde, işletme her zaman en az bir yıl süreli bütçelenmiş rakamlarla çalışmaktadır. Bu yaklaşımın avantajları, cari dönemin çeyrek bölümlere ayrılması, bütçenin verimli kullanılmasını sağlamakta, bütçede meydana gelen değişiklikler revize edilebilmekte ve belli bir yıllık süreçten ziyade uygulaması devam eden bir program niteliğinde

-
- 98- Muammer Erdoğan, İşletme Finansmanı, Dicle Üniv. Diyarbakır Meslek Yüksek Okulu Yayın No:2, 1990, s. 40-42.
- Kenton B. Walker, Lawrence Mc Clelland, "Management Forecast and Statistical Prediction Model Forecasts in Corporate Budgeting". Journal of Accounting Research, Vol:29, No:2, Autumn 1991, s.380-381.

olabilmektedir (99).

1980'li yıllarda 1000 firmayı kapsayan bir araştırmada, firmaların % 85'inin nakit tahmininde, nakit bütçelerinden yararlandığı, % 40'inin geçmiş trendlere dayanarak nakit tahmini yaptığı belirlenmişti (100).

1.4.2. Önemi

Nakit bütçesinin önemi, başlıca şu amaçları ile özetlenebilir:

- Planlanmış işlemlerin sonucu olarak olası nakit durumunu göstermek,

- Nakit fazlalığı ya da eksikliğini saptamak,

- İşletme faaliyetlerinin devamlılığı açısından ek finansman kaynağına ihtiyaç olup olmadığını tesbit ederek, gereken miktarı, zamanı ve kaynaklara ihtiyaç duyulan dönemi belirlemek,

- Tahmin edilen nakit akışını göstermek ve dönem sonu nakit dengesini saptamak (101).

- Kredi kullanımında sağlam bir yapı oluşturmak,

-
- 99- David Asch, G.Roland Kaye, a.g.m., s.132-134.
100- Ravindra R.Kamath ve Diğerleri, a.g.e., s. 13/18.
101- John L. O'Donnel, Para Bulmanın (Finansman) Seçilmiş Konuları, Çev: Ali Sait Yüksel, 1970, s. 3.
- Jules I.Bogen, Financial Handbook, The Roland Press Company, 1950, s. 676.
- Harold Knootz, Cyrill O'Donnel, Principles of Management, Mc Graw-Hill Book Company Inc., 1950, s.662.

- Nakit durumunun kontrolü için güvenilir bir baz oluşturmak,

- Toplam işletme sermayesi, satışlar, yatırım ve borçlarla bağlantılı olarak nakdin koordinasyonu için hazırlık yapılmasını sağlamak, (102).

- Yatırımlarda kullanılabilecek atıl fonları belirleyerek değişen faiz oranlarının ortaya çıkardığı fırsatlardan yararlanmayı sağlamak,

- Bankalarla ilişkileri kontrol etmek ve maliyetleri azaltmak, (103).

- Nakit bütçesi, gerçekleşmiş nakit giriş ve çıkışlarıyla, tahmini nakit giriş ve çıkışlarının karşılaştırılması imkanı verdiği için etkin bir kontrol aracı da olmaktadır. (104).

Karşılaştırmalı bilançolar, ilgili hesap dönemlerine ait gelir tabloları, kar dağıtım tabloları ve diğer firma için veriler nakit bütçelerinin hazırlanmasında gerekli bilgileri sağlar (105). Ayrıca, ülkedeki ekonomik ve politik değişimler gibi firma dışı faktörlerinde nakit planlamasında dikkate alınması gerekir. Örneğin, enflasyon oranının yüksek olduğu Türkiye gibi ülkelerde, özellikle ithal girdilerinin fiyatla-

102- Glenn A. Welsh, İşletme Bütçeleri, Kar Planlaması ve Kontrolü, Çev:Y. Erdal, E. Çapçı, B. Çapçı, T. Tayanç, F. Tayanç, A. Aksade ve T. Akoglu, 1978, s.450.

103- Paul J. Beehler, a.g.e., s. 429-430.

104- Öztin Akgüç, 1976, a.g.e., s. 139.

105- Öztin Akgüç, 1979, a.g.e., s. 220.

rının yerli para birimi karşısında devamlı artmasıyla, kur-
lı artmasıyla, kurlardaki değişmelerden ötürü maliyet rakam-
ları sürekli değişmektedir. Bu gibi belirsizlikleri karşıla-
yabilmek için etkin araçlardan biri olarak nakit bütçesi önem
kazanmaktadır (106).

Faaliyetlerin gerektirmiş olduğu çalışma sermayesi, dö-
nemler itibariyle değişkenlik gösterebilir. Hızlı enflasyon
dönemlerinde ve mevsimlik özelliğe sahip alanlarda çalışan
işletmelerde dalgalanmalar daha büyük olabilmektedir. Bu ve-
rilerin kullanılmasıyla işletmenin nakit giriş ve çıkışları
ile sermaye harcamalarının tahminleri yapılabilir. Kullanıla-
bilecek verilerin yetersiz olması, doğru bir nakit planlaması
yapılabilmesini zorlaştıracığından, nakit kaynaklar verimli
olarak kullanılamayabilir ve borç ödeme dönemlerinde aksak-
lıklar meydana gelebilir.

Nakit bütçelerinin hazırlanmasında, çalışma sermayesinin
yanısıra bazı rasyoların da dikkate alınması gerekir. Söz
konusu rasyolar, yıllık nakit akışlarını etkilemektedir.
Başlıcaları: stok devir hızı, alacakların devir hızı, rasyo-
larıdır.

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Malın Maliyeti}}{\text{Ortalama Stoklar}}$$

$$\text{Alacakların Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satış Hasılatı}}{\text{Satışlardan Ortalama Alacaklar}}$$

Ayrıca bazı işlemler işletmenin karını etkilemekte fakat nakit akımı etkilememektedir. Bu özellikteki işlemlerin bütçe hazırlık çalışmalarında dikkate alınarak ayıklanması gerekmektedir (107).

107- Atilla Gönenli, Finansal Tablolar, Analiz ve Yorum, 1979, s. 289.

2. İŞLETMELERDE NAKİT DENGESİNİN OPTİMİZASYONU

2.1 OPTİMİZASYON KOŞULLARI

İşletmelerde nakit kaynağın etkin kullanılabilmesi için, nakdin kullanılmasında sağlanan fayda ile kullanım maliyetinin dengelenmesi gerekmektedir. Nakit değerinin optimum miktarının belirlenmesinde bazı ölçeklerden yararlanılabilir.

- Nakit miktarının belirli bir süre içinde yapılacak ödemeleri karşılayabilmesi ölçegine göre, nakit tutarının örneğin, bir, iki hafta, bir ay gibi belirli bir zaman birimlerinde işletmenin ödemesi gerekli miktarlara eşit seviyede olması gerekmektedir. Tahmini nakit akış tabloları ile gelecek dönemlere ait ödemelerin ilgili dönemlerdeki tutarı kadar nakit bulundurmak yeterli olabilecektir.

- İşletmenin belirli bir dönemdeki satışına eşit miktarda nakit bulundurması diğer bir ölçektir.

- Kısa sürede nakde çevrilebilecek varlıklarının tutarının kısa vadeli borçlarının belli bir oranında olması ölçegine göre ise, elde bulunan nakdin kısa süreli borçları karşılamadaki yeterliliği saptanabilir (108). Bu ölçeklerin yanında, nakit dengesinin optimizasyonunda işletmenin piyasa etkinliği, kaynakları, nakit edinme maliyetleri ve örgütsel olanakları da önemlidir.

108- Pınar Bakır, a.g.e., s. 112.

Halil Can, Meral Tecer, İşletme Yönetimi, Türkiye ve O.Doğu Anne İdaresi Ens. Yayın No: 169, Ankara, 1978, s. 278-279.

2.1.1. Piyasa Etkinliği

Para ve sermaye piyasasının durumu, hem kaynak maliyeti hem de kaynakların temini konusunda önemlidir. Para ve sermaye piyasalarının gelişmiş olduğu ülkelerde gerekli kaynağın, temini kolaylıkla gerçekleştirilebilecektir (109).

Ekonomik dalgalanmalar, piyasa hareketleri işletmenin optimum nakit miktarını etkiler. Bu nedenle finans yöneticilerinin ekonomik durumu dikkatle izlemeleri ve ortaya çıkan değişmelere göre nakit planlamaları gerekmektedir. Örneğin, ekonomide durgunluk olması bekleniyorsa, nakit kaynaklarının arttırılarak, işletmenin borç ödeme düzeyini yükseltmek planlanabilir. Tam tersine, ekonomide bir canlanma olacağı bekleniyorsa, üretim ve satışlar artacağından daha fazla nakit buldurmak gerekli olabilir (110).

Enflasyon dönemlerinde optimum nakit miktarının belirlenmesi, üretimde kullanılan girdi fiyatlarının sürekli değişmesi nedeniyle daha zor olmaktadır. Bu nedenle özellikle bu dönemlerde gerçeğe yakın tahminler yapılması daha önemli hale gelmektedir. Ekonomideki belirsizliklerin dikkate alınarak gerekli nakit miktarı belirlenmelidir (111).

109- Öztin Akgüç, 1976, a.g.e., s. 369.

110- Pınar Bakır, 1985, a.g.e., s. 110-111.

111- Ali Ceylan, İşletmelerde Finansal Yönetim, 1993, s. 9.

2.1.2. İşletme Kaynakları

Karlar ve amortismanlar, işletmelerin temel iç kaynaklarıdır. Satış karı yüksek olan bir işletme nakit ihtiyacını kendi bünyesinden kolaylıkla karşılayabilecektir.

Aynı durum amortismanlar açısından da geçerli olmaktadır. Ayrılan amortismanların bir bölümü maddi duran varlıkların yenilenmesinde kullanılıp, diğer bölümü fon kaynağı olarak tahsis edilebilecektir. İşletmenin kar dağıtım politikası da, kaynakları belirleyen bir faktördür. Karın tamamı ya da büyük bir bölümü dağıtılmayıp işletmede bırakıldığında bir kaynak yaratılmış olacaktır. Kar dağıtımının belirli bir süre sonunda yapılacağına karar verilmiş olsa da bu süre içinde dağıtılmamış olan karlar işletme için kaynak teşkil edecektir (112).

İşletmenin sürekliliği açısından fiyat değişimleri vb., önceden tahmin edilemeyen durumlara karşılık olarak, belirli oranlarda kardan ayrılan, belli kurallara uygun olarak kullanılabilen yedekler de en önemli iç finansman kaynağını oluşturmaktadır (113).

Sermaye arttırımı da işletme için birer kaynaktır.

112- Pınar Bakır, a.g.e., s. 75.

113- Ali Ceylan, a.g.e., s.125.

2.1.3. Nakit Edinme Maliyetleri

Borçların maliyeti, ödenen faiz-komisyonlardan oluşur.

$$I_0 = \frac{C_1}{(1+k)_i} + \frac{C_2}{(1+k)_i^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+k)_i^n}$$

I_0 = İşletmenin belli bir dönemde kullandığı kredi miktarı,

C = Faiz ödemeleri,

k_i = Yabancı kaynağın maliyetidir.

Tahvil yoluyla finansman tercih edildiğinde, bu borcun maliyeti, nominal faiz oranı olmamaktadır. Tahvil piyasada nominal değerinden farklı bir fiyatla da satılabileceğinden oluşacak efektif faiz oranı nakit edinme maliyetine eşit olacaktır.

Bir işletmenin borç kaynak temin edebilmesi için öncelikle özkaynaga sahip olması gerekmektedir. Diğer taraftan, borcun özkaynaga oranı arttıkça risk de artmaktadır. Borcun maliyeti formüle edildiğinde,

$$P_0 = \sum_{z=1}^n \frac{I}{(1+k)_d^z} + \frac{M}{(1+k)_d^n}$$

P_0 = Tahvilin satış fiyatı,

I = Faiz oranı,

M = Vade sonunda ödenecek para miktarı,

k_d = Tahvilin maliyeti (n yıl boyunca ana para ve faiz

toplamını, tahvilin satış fiyatına eşitleyen iskonto oranı, borcun maliyetini vermektedir.)

işletmenin ödeyeceği vergi nakit girişlerinden düşüldüğü için borç maliyeti vergi oranı kadar azalacaktır. Ana para taksitlerinin gider olarak gösterilerek vergiden düşülmesi mümkün olmadığından, sadece faizin vergi sonrası tutarı hesaplanmaktadır.

$$k_i = k_d (1-t)$$

k_d = borcun vergi sonrası maliyeti

t = vergi oranıdır. (114).

iskontolu ve ihraç primli tahvil sözkonusu olduğunda olası maliyet formülü;

$$k = \frac{\left[C + \frac{1}{n} (P - I) \right] (1-t)}{\frac{P + I}{2}}$$

P_0 = Tahvilin nominal degeri,

I_0 = Tahvilin piyasa degeri,

C_t = Tahvil için yıllık faiz ödemesi,

n = Tahvilin ödenecegi süre (Kalan süre)

t = Kurumlar vergisi oranıdır.

Finansman bonosu ihracıyla fon sağlanmış ise, fonların maliyeti; nominal faiz oranı, S.P.K'ya ödenen kayıt ücreti, bankaya ya da diğer aracı kurumlara ödenecek komisyon ücreti, damga vergisi, halka arz olunacak finansman bonolarında borsa kayıt ücreti, reklam, baskı vb. giderlerden oluşmaktadır. Vergi etkisi finansman bonosu için de geçerli olmaktadır, vergi oranı kadar maliyet azalmaktadır (115).

2.1.4. Örgütsel Olanaklar

İşletmenin organizasyon yapısı, hukuki durumu finansman olanakları üzerinde önem taşımaktadır. Anonim şirket şeklinde kurulmuş bir işletme, diğer hukuki şekildeki işletmelere oranla bazı avantajlara sahip olabilir;

- Kurucu ve idarecilerinin piyasada güven verici intiba bırakması, işletme geleceğinin olumlu görünmesi durumunda değişik kaynaklardan fon temin olanakları yüksektir.

- İşletme ortaklarının sorumluluğunun ödemeyi taahhüt ettikleri sermaye oranı ile sınırlı olması, anonim ortaklığı yatırımcılar açısından daha cazip kılar, bu da yine fon temininde kolaylık sağlar.

- Bu şirketlerin ömrünün ortakların ömrü ile sınırlı olmamasından, hem sermaye hem de deneyim ve teknik birikimi sağlanmaktadır.

- Anonim şirketlerin tahvil çıkarmak gibi, diğer işletme türlerinin yararlanamadığı finansman araçlarını kullanma olanakları bulunmaktadır.

İşletmenin büyüklüğü, finansman kaynaklarının seçimini etkileyecektir. Küçük işletmelerin finans kaynağı seçenekleri oldukça sınırlı iken, yabancı kaynak temininde pazarlık güçleri de zayıf olmaktadır.

İşletmenin kredibilitesinin yüksek olması, gerektiğinde yabancı kaynak temininde kolaylık sağlayacaktır. Bir işletmenin karlılığı, finansal yapısı, aktif varlıklarının durumu, idareci kadrosu, geçmişteki borçlanmalarının geri ödenmesinde gösterdiği titizlik, kredibilitesini arttıran unsurlardır (116).

116- Öztin Akgüç, 1976, a.g.e., s. 372-374.

- Edwin H. Neave, John G. Wignton, Financial Management: Theory and Strategies, Prentice Hall Inc., 1981, s. 234/243.

- Yaşar Gürgen, İşletme Finansmanı, Ankara, 1972, s. 123-128.

2.2. NAKİT DENGESİ MODELLERİ

Firmanın gelecek dönem veya dönemlere ilişkin para akışları tahmin edildikten ve likit fon tutmanının maliyeti ve faydaları belirlendikten sonra, finans yöneticisinin firma için optimal para tutarını belirlemesi gerekir.

Nakit yönetimi konusunda birçok model geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları, Baumol ve Tobin'in kararlılık modeli, Robichek Colman ve Orgler'in formüle ettiği lineer programlama modelleri, Miller ve Orr, Epper ve Fama, Girgis, Neave Daellenbach ve Archer tarafından geliştirilen kontrol limit modelleridir.

Söz konusu modellerde firmanın bulunduracağı minimum ve maksimum nakit miktarı, maliyet ve getiri faktörleri dikkate alınarak belirlenir (117). Bazı durumlarda minimum nakit dengesi, işlemler için gerekli tutar ve ek olarak güvenlik amacıyla tutulan miktardır. Çok sayıda işletme nakit dengelelerini bu şekilde oluşturur (118).

Satılan ve satın alınan pazarlanabilir menkul kıymetlerin sabit işlem maliyeti ile işlem miktarına bağlı olarak ortaya

117- Hans G. Daellenbach, "Are Cash Management Optimization Models Worthwhile?", Journal of Financial and Quantitative Analysis, September 1974, s. 607-608.

118- Fred J. Weston, Eugene F. Brigham, Managerial Finance, The Dryden Press, 1975, s. 154-155.

- M. Anvari, S.K. Goyal, "Optimization of the Decentralized Cash Management Problem", European Journal of Operational Research, Vol:20, No:2, May 1985, s. 198.

Çıkan değişken işlem maliyeti tespit edilerek atıl nakit üzerinde elde edilen getiri ve maliyetler karşılaştırılır. Ayrıca, pazarlanabilir menkul kıymetlere yapılacak plasmanın en az ve en yüksek tutarı, serbest menkul kıymet değerlerinin nakde, atıl nakdin serbest menkul kıymet değerlere çevrilmesi tarihlerinin belirlenmesi, nakit yetersizliğinin sebep olacağı kayıplar konularında çözümler modeller vasıtasıyla sağlanabilir (119).

Bu modellerin başlıcaları Beranek, Baumol, Miller ve Orr, White ve Norman tarafından geliştirilmiş olup, firmaların optimum sipariş miktarlarını belirleyen envanter modellerine benzemekte ve aynı yaklaşımı kullanmaktadırlar.

2.2.1. Baumol Modeli

2.2.1.1. Varsayımları: Nakit yönetimindeki ilk klasik makale, 1952 yılında William T. Baumol tarafından sipariş miktarı modelinin (EOQ = Economic Order Quantity) nakit yönetim modeline uygulanması ile gelişmiştir. Baumol'un bu modeli paracı teorinin makro ekonomik imalarını vurgulamasına rağmen işletme finansı ve bu alanda yapılan çalışmalara yerleşmiştir. Teorinin çıkış noktasını firmanın ihtiyaç duyduğu stok ile nakdin finansal açıdan olan benzerliği oluşturmaktadır (120).

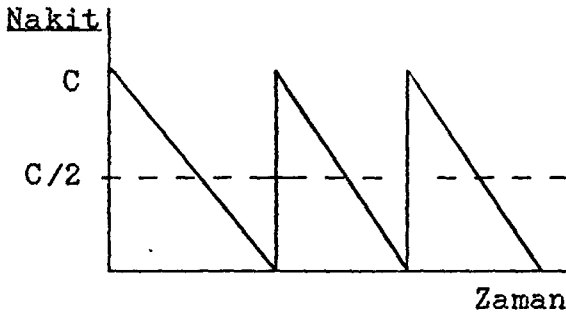
Kısa zamanda nakde çevrilebilen hisse senedi, tahvil,

119- Hans G. Daellenbach, a.g.m., s. 608-610.

120- Fred J. Weston, Thomas E. Copeland, a.g.e., s.303-305.

mevduat sertifikası gibi portföyü oluşturan menkul kıymetlerin nakde çevrilme maliyeti vardır. Bu maliyetlerin azaltılması için ihtiyaç fazlasının tamamının nakit olarak tutulması da firma için bir maliyet unsurudur. Baumol modelinin esası, portföyün nakde çevrilmesi maliyeti ile nakdin elde bulundurma maliyetlerini karşılaştırarak dengeyi sağlamaktır. Ancak denge noktasında, maliyet minimum olmaktadır. Modelde, firmanın nakit ihtiyacını dönemsel olarak belirli periyodlarla karşıladığı ve ikinci tedarik zamanına kadar sürekli ve belirli aralıklarla kullandığı varsayılır. Model, belirlilik şartlarının geçerli olduğunu kabul etmekte ve firmanın var olan nakitlerini kısa süreli pazarlanabilir menkul kıymetlere yatıracığı ve bunlardan belirli miktarını belirli dönemler itibariyle nakde çevirerek kullanacağını ileri sürerek, sadece işlem amacıyla elde nakit tutulacağını savunmaktadır.

2.2.1.2. İşleyişi: Firma, şekilde de görüldüğü gibi C kadar bir nakitle işe başlamakda ve nakit miktarı, sıfır olduğu zaman bir miktar pazarlanabilir menkul kıymet satarak yeniden C kadar nakit elde etmekte ve böylece devam etmekte-

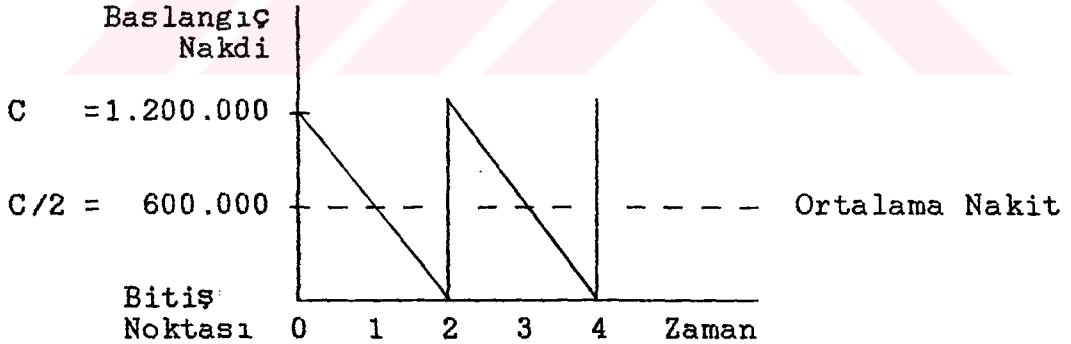


Kaynak: James Van Horne, 1980, a.g.e., s. 402.

dir. Amaç, firma nakit dengesini sağlayacak, diğer bir değişle, nakit kullanma maliyetini asgariye indirecek C miktarının hesaplanmasıdır (121).

Örneğin X firması

$C = 1.200.000$ ile 600.000 nakit fazlalığı ile haftaya başlıyor. Nakit dengesi ikinci hafta sonunda sıfıra geliyor ve ortalama nakit dengesi $C/2$, 600.000 de oluşuyor. İkinci hafta sonunda sıfıra geliyor ve bu dönemde ortalama nakit $C/2 = 1.2/2 = 600.000$ de oluşuyor. İkinci hafta sonunda firma nakdini, pazarlanabilir menkul kıymet satarak ya da ödünç alarak, borçlanma ile arttırmaktadır. Her iki işlemde ek maliyetler ortaya çıkaracaktır. Hangi işlemin firmaya daha az maliyete yol açacağını belirlemek gerekmektedir.



Kaynak: S.A., Ross, R.W., Jaffe ve R.D., Irwin, Corporate Finance, 1990, s. 722.

F= Nakit arttırımı için satılan menkul kıymetlerin sabit maliyeti,

T= Nakit ihtiyacının belirlendiği sürenin, 1 yıl olduğu varsayılmakta,

K=Elde tutma maliyeti ki, menkul kıymetlerdeki faiz oranıdır.

Bu varsayımlarla firmanın nakit dengesi politikasının toplam maliyeti bulunabilir. Firma optimal nakit dengesini saptayabilir.

Fırsat Maliyeti: Nakit dengesinin toplam fırsat maliyeti, faiz oranı ile ortalama maliyetin çarpımına eşit olacaktır.

$$\text{Fırsat maliyeti} = (C/2) \times K$$

Çeşitli alternatifler denendiğinde,

<u>Baslangıçtaki Nakit Dengesi</u>	<u>Ortalama Nakit Dengesi</u>	<u>Fırsat maliyeti (K= 0.10)</u>
C	C/2	(C/2) x K
4.800.000	2.400.000	240.000
2.400.000	1.200.000	120.000
1.200.000	600.000	60.000
600.000	300.000	30.000
300.000	150.000	15.000

Ticari Maliyet: Toplam ticari maliyet firmanın bir yıl boyunca satması gereken pazarlanabilir menkul kıymetlerin zamanlarının hesaplanmasıyla bulunur. Bir yıl boyunca nakit ö-

demelerin toplam miktarı:

$$600.000 \times 52 \text{ hafta} = 31.2 \text{ milyon'dur.}$$

Eğer başlangıçtaki nakit dengesi 1.2 milyonda ise, firma her iki haftada bir 1.2 milyon değerinde menkul kıymet satacaktır. Böylece ticari maliyet:

$$\frac{31.2 \text{ milyon}}{1.2 \text{ milyon}} \times F = 26 F$$

$$\text{Ticari maliyet} = (T / C) \times F$$

Çeşitli alternatiflerle denendiğinde,

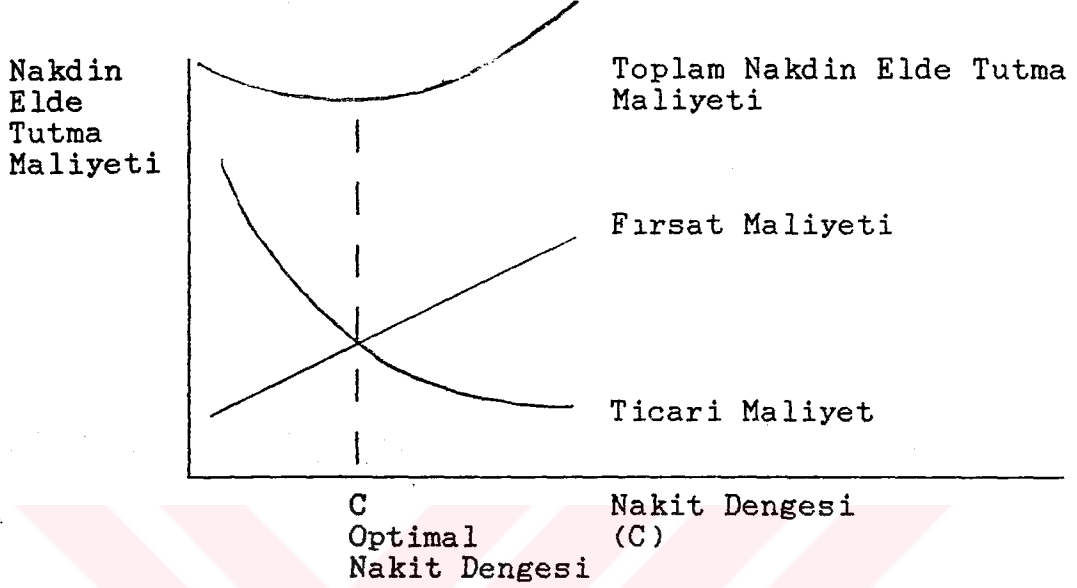
İlgili dönem boyunca yapılan toplam ödemeler	Başlangıçtaki nakit miktarı	Ticari maliyet (F=1000)
T	C	(T/C) x F
31.200.000	4.800.000	6.500
31.200.000	2.400.000	13.000
31.200.000	1.200.000	26.000
31.200.000	600.000	52.000
31.200.000	300.000	104.000

Toplam maliyet ise fırsat maliyeti ve ticari maliyetlerden oluşacaktır.

$$= (C/2) \times K + (T/C) \times F$$

Nakit Dengesi	Toplam Maliyet	=	Fırsat Maliyeti	+	Ticari Maliyet
4.800.000	246.500		240.000		6.500
2.400.000	133.000		120.000		13.000
1.200.000	86.000		60.000		26.000
600.000	82.000		30.000		52.000
300.000	119.000		15.000		104.000

Sonuç olarak, her iki maliyet toplamının minimum seviyede olması ile optimum nokta belirlenmiş olur.



Kaynak: S.A., Ross ve Diğerleri, a.g.e., s. 721.

Çözüm yapıldığında,

$$TC = (C/2) + K + (TK) \times F$$

minimum maliyetin belirlenmesi, denge formülünün türevinin sıfıra eşitlenmesiyle olur.

$$\frac{dTC}{dC} = \frac{K}{2} - \frac{TF}{C} = 0$$

Marjinal Toplam Maliyet = Marjinal Fırsat Maliyeti + Marjinal Ticari Maliyet (*)

(*) Marjinal ticari maliyet negatiftir. Çünkü C yükseldiği zaman ticari maliyet azalır.

Genel Nakit dengesi, C için çözüm,

$$\frac{K}{2} = \frac{TF}{C} \quad C^* = \sqrt{2 TF / K}$$

Eğer, F = 1000

$$T = 31.2 \text{ milyon}$$

$$K = 0.10 \text{ ise}$$

$$C^* = 789.936.71$$

*
C'nin Fırsat maliyeti:

$$(C/2) \times K = \frac{789.936.71}{2} \times 0.10 = 39.496.84$$

Ticari maliyet:

$$(T/C) \times F = \frac{31.200.000}{789.936.71} \times 1000 = 39.496.84$$

Toplam maliyet;

$$39.496.84 + 39.496.84 = 78.993.68$$

2.2.1.3. Modelin Değerlendirilmesi

Baumol modelinin nakit yönetimine önemli katkısı olmuştur. Fakat bazı sınırlamalar yer almaktadır.

- Model, firmanın sabit bir ödeme oranına sahip olduğunu varsaymaktadır. Uygulamada ise, çeşitli ödemeler söz konusudur ve bunların vade tarihleri farklı olduğundan maliyetleri tam olarak tahmin edilemez.

- Model, tahmin edilen dönem boyunca nakit tahsilatın olmayacağını varsayar. Gerçekte çoğu firma günlük olarak nakit giriş ve çıkışları gerçekleştirir.

- Modelde, ihtiyat amacıyla yedek stok yer almamaktadır. Oysa, işletmeler kısa dönemli nakit eksikliklerini karşılayabilmek için ellerinde emniyet tedbiri amacıyla da nakit bulundurmaya isterler. Model nakit talebini belirleyen diğer faktörleri de dikkate almamaktadır (122).

- Sermaye piyasası yeterince gelişmemiş ülkelerde, atıl nakdi aynı anda kısa vadeli pazarlanabilir menkul kıymetlere çevirmek ve nakit ihtiyacı olduğunda tekrar nakde çevirme imkanı zordur. Hisse senetleri piyasası güven verici değildir. Ayrıca küçük firmalarda menkul kıymetlere yönelecek kadar fazla atıl nakit olmaz.

- Model, belirli varsayımlar altında firmanın nakit dengesinin ne noktada olabileceğini incelemektedir. Varsayımlar gerçekleştiği takdirde model işlerlik kazanabilir ki, bu varsayımlar her zaman gerçekleşmeyebilir.

- Nakit bulundurmanın alternatif maliyetini hesaplamak zor olduğu gibi, pazarlanabilir menkul değerlerin nakde çevrilmesi için gerekli harcamaları önceden tahmin etmek de zordur. Ödenen sabit giderleri ve değişen maliyetleri önceden tesbit etmek mümkün değildir (123).

122- S.A., Ross ve Diğerleri, a.g.e., s.721-725.

123- James Van Horne, 1980, a.g.e., s. 349.

2.2.2. Miller-Orr Modeli

Baumol modeli, firmanın nakit stogunu esas almaktaydı. Fakat bu durum her zaman gerçekleşmeyebilir. Bazı haftalar, firma alacaklarının büyük bölümünü tahsil ederek, tahmininden fazla nakit girişi sağlar, bazen de harcamaları beklenilenden fazla olarak nakit çıkışlarını arttırabilir.

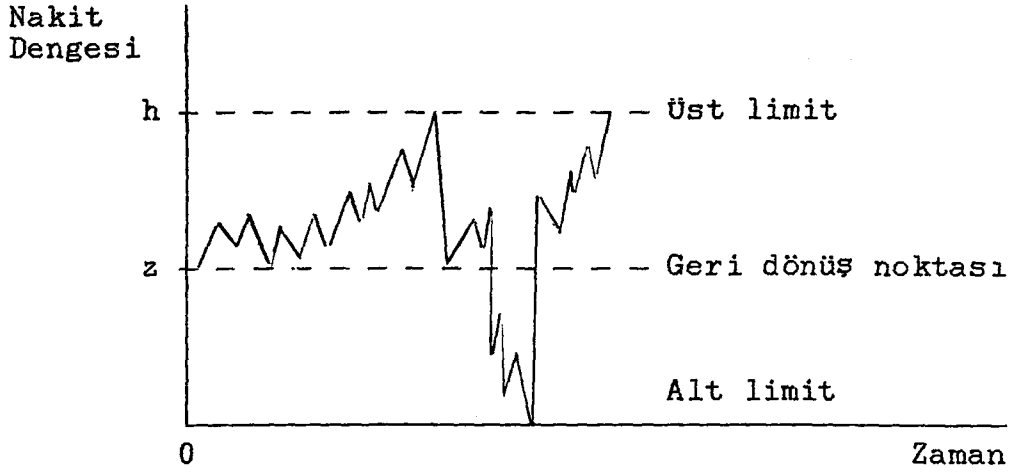
Ekonomistler ve işletmeciler farklı nakit giriş ve çıkış alternatiflerine yer veren daha gerçekçi, daha ayrıntılı çeşitli modeller geliştirmişlerdir. Bu modellerden birisi de Merton Miller ve Daniel Orr (1966) tarafından geliştirilmiştir (124).

2.2.2.1. Varsayımlar: Miller, Orr modeli firmanın nakit ihtiyaçlarının düzenli olmayacağı ve rastsal, tesadüfi olarak değişeceği görüşünden hareket etmektedir. Firma günlük olarak cari nakit miktarını dikkate alarak açılış dengesi konusunda kararını vermektedir (125).

2.2.2.2 İşleyişi: Nakit ihtiyacı için en yüksek ve en düşük sınırlar tesbit edilmekte, nakit dengesinin bu kontrol sınırları içinde kalması istenmektedir.

124- G.W. Emery, "Some Empirical Evidence on The Properties of Daily Cash Flow " Financial Management, Vol:10, No:1, Spring 1981, s. 21-22.

125- R.G. Vickson, "Simple Optimal Policy for Cash Management :The Average Balance Requirement Case" , Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:20, No:3, September 1985, s. 354.



Kaynak: G.C., Philippatos, W.W., Sihler, Financial Management Text and Cases, Allyn and Bacon Inc., 1987, s. 44.

Kontrol limitlerinin belirlenmesinde pazarlanabilir menkul kıymetden nakde, ya da tam tersi transfer işleminin maliyeti, nakit tutmanın alternatif maliyeti ve işletmenin yapısı dikkate alınır. Günlük nakit girişleri fazla ya da satılan veya satın alınan menkullerin sabit maliyeti yüksekse, kontrol limitlerinin aralığı (spread) daha açık, aksine faiz oranı yüksekse birbirine yakın limitler konulmaktadır. (126).

$$\text{En düşük kontrol limiti} = 3 \sqrt{3 \times \text{maliyet} \times \text{varyasans} / (4 \times \text{faiz oranı})}$$

$$\text{En yüksek kontrol limiti} = 3 \times \text{En düşük kontrol limiti} \quad (127).$$

126- G.C. Philippatos, W.W., Sihler, a.g.e., s. 44.

127- J.D. Finnerty, Corporate Financial Analysis, A Comprehensive Guide to Real-World Approaches for Financial Managers, Mc Graw Hill Book Company, 1986, s. 273-274.

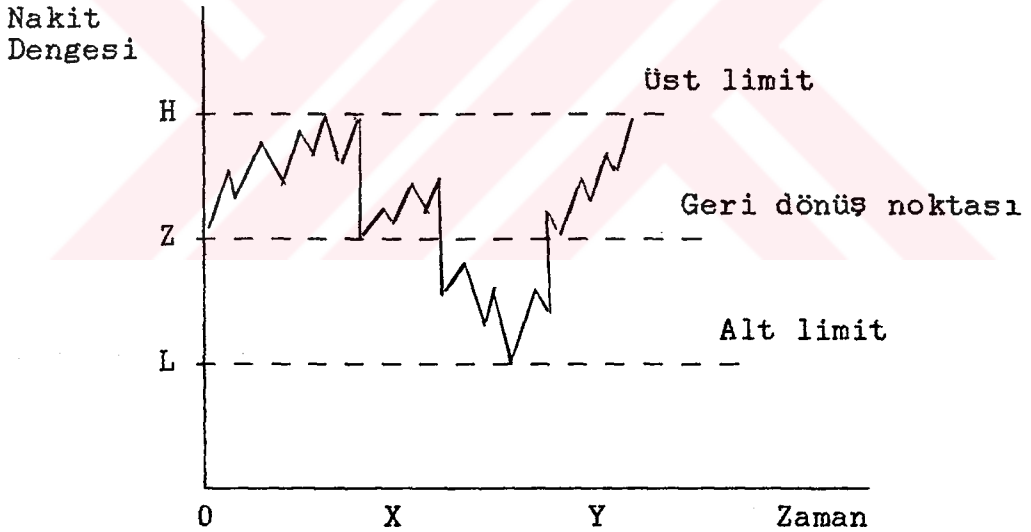
En yüksek ve en düşük nakit dengesi limitleri arasındaki aralık (spread) =

$$= 3 \left[\frac{3}{4} \times \frac{\text{işlem maliyeti} \times \text{nakit akımındaki değişim (varyans)}}{\text{faiz oranı}} \right]^{1/3}$$

$$\text{Geri dönüş noktası} = \text{En düşük limit} + \frac{\text{Aralık}}{3}$$

(128).

Başlama noktası sıfır olmayabilir . Şekilde, en yüksek



Kaynak; S.A., Ross, ve Diğerleri, a.g.e., s. 726.

kontrol limiti H, en düşük kontrol limiti L, hedef nakit dengesi Z ile ifade edilmektedir. Firma, nakit dengesinin iki

kontrol limiti arasında rastsal değimesine izin vermektedir. Nakit dengesi H'ye yükseldiği zaman, (X noktasında olduğu gibi), firma H-Z kadar pazarlanabilir menkul kıymet olarak nakit dengesini Z'ye düşürmektedir. Aynı şekilde, nakit dengesi L'ye düştüğünde (Y noktasındaki gibi), menkul kıymet satar ve nakit dengesini Z'ye yükseltebilir. Her iki durumda da nakit dengesi Z'ye dönmektedir. Baumol modeli, gibi Miller-Orr modeli de ticari ve fırsat maliyetine bağlıdır. Satılan ve satın alınan pazarlanabilir menkul kıymetlerin işlem başına maliyetinin (F), sabit olduğu varsayılmaktadır. Elde tutulan nakdin dikkate alınan dönemdeki fırsat maliyeti % si (K), pazarlanabilir menkul kıymetlerdeki günlük faiz oranına eşittir. Baumol modelinden farklı olarak, dönem başına düşen işlem sayısı sabit olmayıp, bir dönemden diğerine, nakit giriş ve çıkışlarına bağlı olarak değismektedir. Dönembasına ticari maliyet, dönem boyunca pazarlanabilir menkul kıymetlerdeki işlem sayısının tahminine bağlı olmaktadır. Elde tutulan nakdin fırsat maliyeti de dönem başına beklenen nakit dengesinin fonksiyonudur (129).

Miller-Orr modelinin maliyet fonksiyonu:

$$E(C) = FE (N) / T + KE (M)$$

$E(N)$ = Planlanan dönem boyunca nakit ve yatırım portföyü arasındaki transferlerin tahmini sayısı,

- F = Her transfer için katlanılan maliyet,
E(M) = Tahmin edilen ortalama günlük nakit dengesi,
T = Planlanan dönemdeki gün sayısı
E(N)/T = t Bir günde yapılması beklenen işlem sayısı.
K = Yatırımlardaki günlük faiz geliri.

Amaç, maliyeti minimize etmektir. Optimum nakit miktarı, Z ile ifade edilmekte ve bunun üstünde nakit bulundurma olasılığı (H-Z), $p= 0.5$, optimum nakit miktarının altında nakit bulundurma olasılığı da yine $q= 0.5$ olarak kabul edilmektedir. $Z(H-Z)$, optimumdan sapmayı ifade ederken, $Ft / Z (H-Z)$ nakit-portföy arasındaki transfer işleminin maliyetini göstermektedir.

$$Z = \frac{x}{3} \sqrt{\frac{3F\sigma^2}{4K} + L}$$
$$H = \frac{x}{3Z} - 2L$$

x : optimal dengeleri,

σ^2 : günlük net nakit akış varyansını göstermektedir.

Ortalama nakit dengesi = $4Z - L / 3$ olacaktır.

Sonuç olarak, Miller-Orr modelinin kullanılması için dört unsurun belirlenmesi gerekmektedir.

i- Nakit dengesi için en yüksek ve en düşük kontrol limitlerinin,

ii- Günlük nakit akışın standart sapmasının,

iii- Faiz oranının belirlenmesi,

iv- Satılan ve satın alınan pazarlanabilir menkul kıymetlerin maliyetinin tahmin edilmesi. (130).

$$\begin{aligned} \text{Örneğin, } F &= 25 & m &= 10 \\ t &= 8 & Q &= m \quad t = 800 \\ k &= \%20 \end{aligned}$$

olduğu varsayılırsa,

$$Z^x = \left[\frac{3(25)(800)}{4(0.20)/365} \right]^{1/3} = \left[60.000/0.0021917808 \right]^{1/3}$$

$$= (27.375.000)^{1/3} = 301.38 - 300$$

$$h^x = 3 (301.38) = 904.14 - 900$$

minimum denge noktasının 100 olduğu kabul edilirse,

$$h^x = 1000, \quad z^x = 400 \text{ olacaktır (131).}$$

130- S.A. Ross ve Diğerleri, a.g.e., s. 726-727.

131- Fred J. Weston, Thomas E. Copeland, a.g.e., s. 315.

2.2.2.3. Modelin Değerlendirilmesi: Model, nakit dengesi açısından optimum geri dönüş noktasını ve ortalama nakit dengesini göstermektedir. Modelin kullanılması kolaydır, ilk adımda nakit dengesi için en düşük limit belirlenmektedir. Bu sıfır olabildiği gibi, emniyet marjı açısından sıfırdan yüksek de olabilir. Modelin kullanılabilirliği varsayımlarla sınırlandırılmıştır. Model, nakit akışının değişebilirliğini ve belirsizliğini dikkate alması ile Baumol modelinden daha gerçekçi olmuştur. Günlük nakit akışının tesadüfi olarak rastsal, düzensiz dalgalanabileceğini kabul etmiştir.

Menkul kıymet, nakit transferinin kısa zaman sürecinde gerçekleşebileceğini varsayması her ülke için geçerli olmayabilir. Transfer masrafları sabit kabul edilmektedir ki, firmadan ya da firma dışından birçok faktör bu durumu etkileyebilecektir. Nakit dengesinin belirlenmiş kontrol limitlerinin altına düşürülemeyeceği varsayılmaktadır ki, olağanüstü durumlar bunu değiştirebilir.

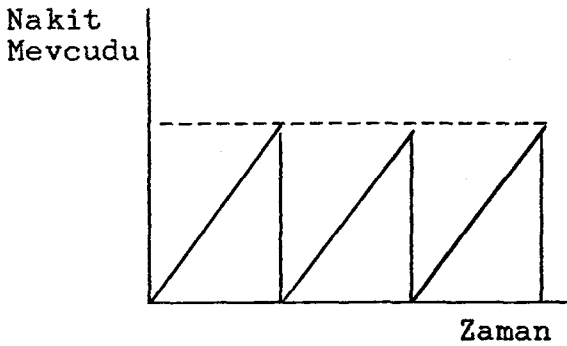
2.2.3. Beranek Modeli

Beranek (1963), hazır fonların, nakit dengesi ve pazarlanabilir menkul kıymetler arasında optimal bileşiminin belirlenmesi için bir çalışma yapmıştı. Bu çalışma Baumol'un yaklaşımından farklı olmuştur.

2.2.3.1. Varsayımları: Beranek'e göre nakit yönetimi probleminin analizinde, nakit çıkışları yönetim tarafından direkt olarak kontrol edilebilir. Nakit dengesi kararının temel faktörleri:

- i) Nakit akışın düzensiz dalgalanmaları,
- ii) Pazarlanabilir menkul kıymetlere transfer işleminin maliyeti ve getirisi,
- iii) Nakit dengesini planlama döneminin uzunluğu,
- iv) Kritik minimum dengenin ölçüsü,
- v) Kısa dönem maliyet fonksiyonudur (132).

2.2.3.2. İşleyişi: Modelde, ücretler ve maaşlar, haftalık ya da aylık ödenmektedir. Firmaya para girişleri devamlıdır.



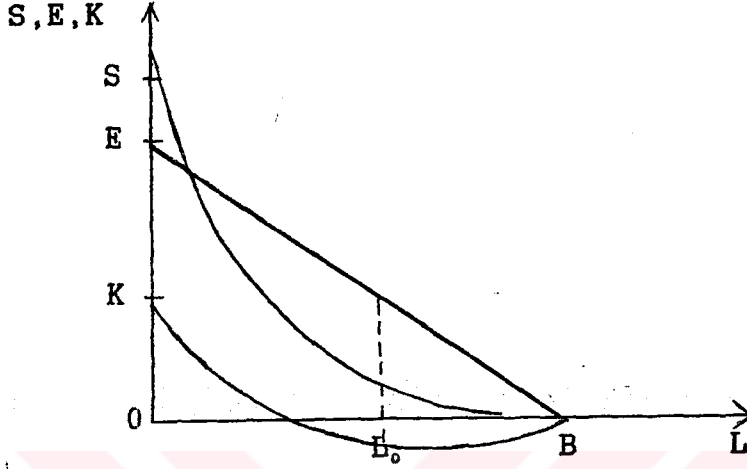
Kaynak; Fred J. Weston, Thomas E. Copeland, a.g.e., s.317.

Firmanın büyük ödemeleri de belirli aralıklarla belirli günlerde olmaktadır. Modelin varsayımına göre, firmanın nakit giriş ve çıkışları şekildeki gibi gerçekleşmektedir.

Modelde, firmanın para akışına ilişkin olasılık dağılımı, nakit ve pazarlanabilir menkul değerler arasındaki transfer işleminden kaynaklanan giderler, nakit yetersizliğinden ortaya çıkabilecek kayıplar, nakit tutmanın fırsat maliyeti, sorunun çözülmesi için gerekli olan verilerdir.

Para yetersizliğinin ortaya çıkarabileceği kayıplar, borçlanma imkanı olduğunda, borçlanma karşılığında ödenecek faizlerin hesaplanması ile belirlenebilir. Firma, piyasadaki güvenilirliğinin sarsılmasını kabul etmeyeceğinden, borçlanmayı kabul edecektir. Diğer açıdan, nakit iskontosundan yoksun kalmak yerine, daha avantajlı durumdaysa da borçlanmayı seçebilir. Bu sebeple, nakit yetersizliğinin oluşturabileceği maliyet, borç karşılığında ödenecek faiz tutarı kadardır. Model, firmanın nakit akışının olası dağılımını, nakit yetersizliğinin maliyetini, elde nakit tutmanın fırsat maliyetini kapsayan bir maliyet fonksiyonu geliştirmektedir. Bu maliyet fonksiyonunun diferansiyeli firmanın her dönem başında bulunması gereken optimum nakit miktarını vermektedir. Nakit miktarının ne kadarının pazarlanabilir menkul değerlere yatırılması gerektiğini de gösterir.

Şekil yardımıyla incelendiğinde,



Kaynak; Niyazi Berk, Finansal Yönetim, Bilim Teknik
Yayınevi, Aralık 1990, s .103.

OB; nakit veya pazarlanabilir menkul değerlere dağılımı gereken, dönem içinde kullanılabilecek ödeme araçlarını ifade etmektedir. Bu araçların tamamı menkul değerlere ayrıldığında, OE düzeyinde gelir elde edilecek, fakat aynı zamanda da bulundurulması gereken minimum nakit miktarının altına düşülmesi ile de yeterli nakdin olmaması maliyetinin dikkate alınması gerekecektir. Menkul kıymetlerden sağlanan gelir ve bu maliyetler arasındaki fark net maliyet K'ya eşittir. Tam tersi uygulandığında da nakit yetersizliği maliyeti ortaya çıkamayacak fakat menkul değer yatırımdan da getiri elde edilmeyecektir. Optimal durumda, nakit olarak bulundurulmuş bölüm OL, menkul değerlere yatırılan bölüm ise LB olmaktadır. (133).

Modele göre, nakit yetmezliğinin toplam olasılığı d/a rasyosuna eşittir.

d = menkul değer yatırımdan elde edilen net getiriyi,

a = bir birim nakit yetersizliğinin maliyetini ifade etmektedir.

Bu nakit miktarının, menkul değerlere yapılacak bir birimlik yatırımın sağlayacağı ilave net getiri, bir birimlik nakit yetersizliğinin yol açacağı maliyet artışına eşit oluncaya kadar, menkul değerlere yatırılabilceğini ifade etmektedir (134).

2.2.3.3. Modelin Değerlendirilmesi: Baumol ve Miller-Orr modeli için yapılan eleştiriler bu modelde de tekrarlanabilir. Nakit giriş ve çıkışlarının tamamen kontrol edilmesi mümkün değildir. Kontrolün düzeyi firmanın özelliklerine göre belirlenebilir.

Tahsilatlar zaman içinde dağılmaktadır. Diğer yandan ödemeler de aynı durumdadır. Her zaman toplu ödeme yapılamaz.

Önceki modelde olduğu gibi, olağanüstü giderler modelde yer almamıştır.

2.2.4. White- Norman Modeli

2.2.4.1. Varsayımlar: D.J. White ve J.M. Norman, bir İngiliz sigorta şirketi için Beranek modeline benzer bir model geliştirmiştir. Yatırım kararlarının periyodik olduğu, sigorta poliçeleri vb. nakit çıkışları ile primler vb. nakit girişlerinin bilinen bazı dağılımlara uygunlukla, düzensiz, tesadüfi olarak rastsal dalgalandığı varsayılmıştır. Ek olarak, hissedarların taleplerinden kaynaklanan nakit çıkışlarının da bağımsız bir dağılım fonksiyonu olduğu kabul edilmiştir. Portföy ile nakit arasındaki dönüşüm maliyeti, yani işlem maliyetleri önemsizdir. Ama Beranek'in kısa dönemli maliyet fonksiyonuna benzer bir maliyet oranı modelde bulunur.

2.2.4.2. İşleyişi: Açılış nakit dengesi, modelin karar değişkenidir ve dönem sonundaki getiriyi maksimize eden miktardır. Optimum nakit miktarı ise, yatırımın her parasal birimi başına elde edilen getiri ve nakit yetersizliği sonucunda borçlanma durumundaki faizin bir fonksiyonu olmaktadır. (135).

2.2.4.3. Modelin Değerlendirilmesi: Bu modelde de Beranek modelinde olduğu gibi nakit yetersizliğinin maliyeti bulunmaktadır. Fakat diğer taraftan, nakit ve menkul değerler arasındaki transfer işleminin maliyeti yer almamaktadır. Yine Beranek modelinde olduğu gibi menkul değerlerin nakde çevrilmesi ile nakit ihtiyacının karşılanabileceği ihmal edilmiştir.

2.2.5. Genel Değerlendirme

Baumol ve Miller-Orr modelleri nakit miktarı ve yatırım portföyü arasındaki transfer işlemlerinden ortaya çıkan maliyetlere önem vermekte, ödünç nakit teminini, borçlanma durumunu dikkate almamaktadır. Firmanın nakit yetersizliği ortaya çıktığı zaman pazarlanabilir menkul değerlerin nakde çevrilmesi suretiyle mevcut nakit yetersizliğinin ortadan kalkacağı kabul edilmektedir. Diğer yandan, Beranek ve White Norman modelleri, nakit darlığının maliyetini önemli olarak görmektedir. Menkul değerlerin nakde çevrilmesi yoluyla nakit yetersizliğinin giderilebileceği alternatifini dikkate almamaktadır. Nakit yetersizliğinin giderilmesinde hem borçlanma, hem de menkul değerlerin nakde çevrilmesi alternatifini kapsayan bir model daha gerçekçi kabul edilebilir. Nakit yetersizliğinin çözülmesinde, menkul değerlerin nakde çevrilmesinin borçlanmadan daha iyi olduğu ya da tersine borçlanmanın menkul değerlerin nakde çevrilmesinden daha iyi olduğu her durumda öne sürülemez.

Modeller içinde, Miller-Orr modeli, karar kuralları kolayca anlaşılabilir olduğundan uygulanması kolay olanıdır. Çünkü karar modellerinin, kavranma durumlarına göre uygulanma olanakları da artmaktadır. Miller-Orr modeli uzun dönemli planlamalarda kullanılabilir. Bu yüzden Beranek modelinde olduğu gibi sık revize edilmez. Yine bu model esneklik

sağlamaktadır. Firma içinde bulunduğu koşullara, mevsimsel dalgalanmaların etkilerine göre nakit artışa ya da azalışına farklı ihtimaller vererek optimal nakit miktarının kontrol limitlerini belirleyebilir.

Miller-Orr modeli nakit dengesinin tesadüfi olarak belirlendiği varsayımı üzerine kurulmuştur ki, bu hatalı bir varsayımdır.

Yönetim, nakit çıkışlarında zaman kontrolünü kullanabiliyorsa, Beranek tipi bir model uygun olabilir. Yine bu model çok daha fazla veriye gereksinim duymakta ve parametrelerinin daha sık aralıklarla yeniden belirlenmesini gerektirmektedir.

Karar modellerinin seçilmesi oldukça önemlidir. Modelin seçilmesi, verilerin sağlanması, parametre ve olasılıkların saptanması zordur. Modeller, karar almayı sağlayacak tüm bilgileri içermemektedirler. Bu yüzden modeller, işletmenin içinde bulunduğu koşullar dikkate alınarak seçilmeli, finans yöneticilerinin optimal nakit miktarı konusundaki görüşleri de dikkate alınarak kullanılmalıdır (136).

2.3. LİKİDİTE YETERSİZLİĞİ VE NAKİT ÖDEME GÜÇLÜĞÜNE DÜŞME RİSKLERİNİN BELİRLENMESİ

Likidite Riski, işletmenin yeterli derecede nakit temin edemediği için borçlarını ödeyememesinden ortaya çıkan bir riskdir. Likidite riskini kontrol edebilmek ve yönetebilmek için optimum likidite miktarının belirlenmesi gerekmektedir. İşletmenin likidite yeterliliğinin belirlenmesinde, işletmenin üretimi için gerekli nakit çıkışı ile faaliyetlerinden dolayı nakit girişi arasındaki süre olan nakit dönüş süresi önem taşımaktadır. Likidite yeterliliğinin belirlenebilmesi için nakit dönüş süresinin analizi gerekmektedir. Net işletme sermayesi konusunda olduğu gibi, bu analizde de dönen varlıklar ve kısa vadeli borçlar dikkate alınmaktadır. Nakit dönüş süresi uzadıkça, likidite durumu kötüleşmekte, süre azaldıkça iyileşmektedir. Formüle edildiğinde,

$$\text{Nakit Dönüş Süresi} = \frac{\text{İşletme Faaliyet Dönemi} - \text{Ticari Borçlar Süresi (Borçlanma Süresi)}}{\text{İşletme Faaliyet Dönemi}}$$

$$\text{İşletme Faaliyet Dönemi} = \text{Stok Dönüş Süresi} + \text{Alacakların Tahsil Süresi}$$

$$\text{Stok Dönüş Süresi} = \frac{365}{\text{Stok Devir Hızı}}$$

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Malın Maliyeti} - \text{Toplam yada Ortalama Stoklar}}{\text{Ortalama Stoklar}}$$

Alacakların Tahsil Süresi = 365/Alacakların Devir Hızı

Alacakların Devir Hızı = $\frac{\text{Toplam Net Satışlar}}{\text{Toplam Kısa Vadeli Alacaklar}}$

Ticari Borçlanma Süresi = 365/ Borç Devir Hızı

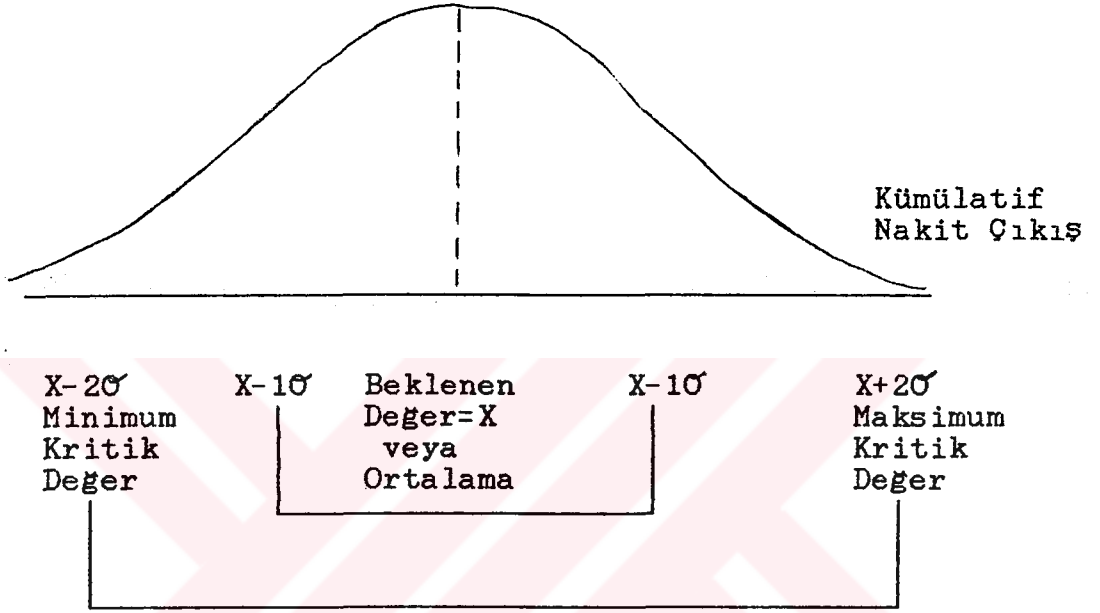
Ticari Borçların Devir Hızı =

$(\text{Satılan Malın Maliyeti} + \text{Genel, İdari Giderler})$

$\frac{\text{Kısa Vadeli Borçlar (Ücret ve vergi borçları dahil)}}{\text{Kısa Vadeli Borçların Devir Hızı}}$

İşletmenin bulunduracağı minimum nakit miktarının belirlenmesi, belirsizlik ortamında gerekli olan nakdin saptanmasında önem taşımaktadır. Zaman zaman işletmelerde, dönemsel nakit çıkışlarının, ortalama nakit miktarını aşarak nakit ödeme güçlüğüne ortaya çıkması ihtimaline bir güvence olarak, işletme günlük, haftalık ya da aylık nakit çıkışlarının standart sapmalarını hesaplayarak, bulundurulması gereken miktarı tesbit edebilir. Hesaplanan standart sapma, ilgili döneme ait, net nakit akışındaki tesadüfi (rastsal) değişimleri ifade etmektedir. Bu değişimler, işletmenin gerekli minimum nakit tutarının belirlenmesinde yararlanılan önemli bir değişkendir. İstenilen minimum nakit miktarını belirlemek için, şekilde görüldüğü gibi, kabul edilecek nakit güçlüğüne düşme riskine göre, (diğer bir deyimle, şekildeki normal dağılım eğrisinin risk ortalaması olarak kabul edilen normal dağılım eğrisinin beklenen ortalama değeri arasındaki alanın standart

normal değişim değeri olan) Z'nin hesaplanması gerekmektedir.



işletme kabul edilebilir risk oranını % 5 olarak kabul ederse; normal dağılım tablosundan (Ek A), standart normal değişim değeri $Z = 0.05 = 1.645$ olarak bulunmaktadır. Bulunan standart normal değişim değeri, net toplam nakit çıkışları değerinin standart sapmasıyla çarpıldığında, işletmenin kabul ettiği % 5 nakit ödeme güçlüğüne düşme riski seviyesindeki ortalama nakit miktarından fazla tutulması gereken emniyet nakit miktarı bulunmaktadır. Minimum nakit miktarı ise, toplam net nakit çıkışları ortalamasının, hesaplanan emniyet nakit miktarına ilavesiyle bulunmaktadır. Rakamsal bir örnekle incelendiğinde, bir şirketin varsayılan 24 aylık nakit çıkış-

larından hareketle;

Ay	Net Nakit Çıkışları (Milyon TL)	Ay	Net Nakit Çıkışları (Milyon TL)
1	210	13	195
2	250	14	295
3	170	15	205
4	190	16	220
5	270	17	270
6	195	18	240
7	180	19	230
8	280	20	280
9	245	21	195
10	260	22	225
11	275	23	290
12	255	24	185
		t =	5.610

Net nakit çıkışları incelendiğinde, minimum nakit çıkışının 170 milyon, maksimum nakit çıkışının 295 milyon olduğu görülmektedir. İşletme minimum nakit çıkışını dikkate alarak her ay için 170 milyon nakit bulundurursa, bu miktarın üzerinde nakit çıkışı gerektiren aylarda ödeme güclüğü ortaya çıkabilecektir. Ya da tam tersine maksimum nakit çıkışı olan 295 milyon miktarında bulundurursa daha küçük miktarlarda çıkış olan aylarda nakdi atıl olarak tutmuş olacaktır.

İşletmenin bu gibi sorunlarla karşılaşmaması için bulundurması gereken minimum nakit miktarını belirlemesi gerekmektedir. Bu da 24 aylık nakit çıkışının ortalaması alınarak bulunabilir.

$$ACNOCO = \sum_{t=1}^{24} \frac{CNOCO}{N}$$

ACNOCO = Ortalama aylık net nakit çıkışı

CNOCO = Aylık nakit çıkışı

N = Nakit çıkışlarının dönem sayısı

$$ACNOCO = 5.610 / 24 = 234$$

Ortalama aylık nakit çıkışının hesaplanmasından sonra, işletmenin 24 aylık net nakit çıkışının standart sapmasının bulunması gerekmektedir.

$$\begin{aligned} \sigma_{CNOCO} &= \sqrt{\sum_t (CNOCO_t - ACNOCO)^2 / 24} \\ &= \sqrt{\sum (210-234)^2 + (250-234)^2 + \dots + (185-234)^2 / 24} \\ &= \sqrt{34.514/24} \\ &= \sqrt{1.438} \\ &= 37.921 \end{aligned}$$

Nakit çıkışlarının standart sapması 37.921 olarak bulunduğu, işletmenin kabul edebileceği ve kaldırabileceği nakit ödeme gücüne düşme riskinin belirlenmesi gerekmektedir. Nakit ödeme gücüne düşme riski % 5 olarak kabul edilirse normal dağılım eğrisi altındaki değişim değeri:

$$Z = 1.645 \text{ olacaktır.}$$

Bu verilere göre emniyet nakit miktarı, standart normal değişim değeri ile aylık net nakit çıkış değeri çarpılarak bulunur.

$$\begin{aligned} &= \text{ÖCNOCO} \times Z \\ &\quad \quad \quad 0.05 \\ &= 37.921 \times 1.645 \\ &= 62.380 \end{aligned}$$

Emniyet nakit miktarının hesaplanmasından sonra, istenilen minimum nakit tutarı, aylık net nakit çıkışına, emniyet nakit miktarının eklenmesiyle bulunur.

$$\begin{aligned} &= 234 + 62.380 \\ &= 296.380 \end{aligned}$$

İşletme, 296.380 minimum nakit bulundurduğunda, ödeme güçlüğüne düşme olasılığı % 5 olmaktadır.

Likidite yetersizliği riski, işletmenin planlanan borç yükü için hesaplanan faaliyet gelirine ulaşamama olasılığı demektir. Likidite yetersizliği ve nakit ödeme güçlüğüne düşme riskini hesaplayabilmek planlanan faaliyet geliri için olasılık tahmininin yapılmasıyla mümkün olabilir. İşletmenin nakit ödeme güçlüğüne düşme riskinin belirlenebilmesi için faaliyet gelirinin standart normal değişim değerinin bulunması gerekmektedir.

$$\text{ZEBIT} = \frac{\text{OEBIT} - \text{EBIT}}{\text{EBITO}}$$

ZEBIT = Faaliyet gelirinin standart normal değişken değeri,

OEBIT = Beklenen veya ortalama faaliyet gelirinin toplam kapitilizasyona (toplam sermaye ve toplam borçlar) oranı,

EBIT = istenilen veya hesaplanan faaliyet gelirinin toplam kapitilizasyona oranı,

EBITO = Hesaplanan faaliyet gelirinin standart sapması.

Örneğin, bir işletmenin istenilen faaliyet gelirinin ortalamasının % 30, standart sapmasının % 17, istenilen ya da hesaplanan faaliyet gelirinin toplam kapitilizasyona oranının % 2, olduğu varsayılırsa;

Faaliyet gelirinin standart normal değişken değeri

$$= \frac{30 - 2}{17} = 1.65$$

17

Bulunan değerin normal dağılım tablosundaki karşılığı olan 0.4505; 0.50'den çıkartıldığında, 0.0495 işletmenin nakit ödeme güçlüğüne düşme riskini verir (137).

-
- 137- J.H. Clemens, L.S. Dyer, Balance Sheets and The Lending Banker. An Assessment of Accounting Statements and Their Interpretation in Relation to Bank Advances, London, 1982, s. 148.
- Cengiz Erol, Nakit Akım Yaklaşım Yöntemiyle Kredi Değerlendirilmesi, Mali Tablolar Analizi, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No:167, Ankara, 1991, s. 90-96/106-107.
 - Cengiz Erol, "Kredi Değerlendirmesinde Nakit Akım Yaklaşımı, Kredi Kapasite Analizi", Bankacılar Birliği, 1991 (4), s. 46-48.

3. ULUSLARARASI NAKİT YÖNETİMİ

Uluslararası nakit yönetimi, yurtiçi nakit yönetiminden daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Paranın zaman ve kur değerinin yönetilmesi söz konusudur. Fonların uluslararası transferi, döviz kontrollerini, farklı döviz birimlerini ve birbirinden farklı bankaları içermektedir (138). Bu açıdan uluslararası nakit yöneticisi, döviz kuru riski, farklı ülkelerin kültürel, ticari vb. yapısı, politik değişiklikleri gibi çeşitli faktörlerle ilgilenmek zorundadır. Yine değişik ülkelerde geçerli olan ödeme araçları, yabancı bankacılık sistemlerindeki ödeme süresi, kontrol faktörleri ve bazı ülkelerde söz konusu olabilen transfer güçlükleri gibi unsurları bilmek zorundadır. Yerel nakit yönetiminden farklı olarak nakit akış planlamasında döviz kurlarının tahmini de gerekmektedir (139).

3.1. GENEL AÇIKLAMALAR

Son yıllarda finansal piyasalarda, bilgisayar ve iletişim konusunda yeni tekniklerin kullanılmasıyla işlem hacmi ve hızı önemli derecede gelişmiş, bunun sonucunda da uluslararası ilişkiler artmıştır. Buna bağlı olarak da finans konusun-

-
- 138- A.R. Prindl, International Money Management, Financial Management Handbook, Edit: Philip A. Value, A Grower Handbook, 1988, s. 354.
- 139- H. Collum, "Global Cash Systems Are Go", Finance Strategy International, The Professional Forum for European Finance Directors, Issue 1. Winter 1990/91.
- L.A. Soenen, "International Cash Management: A Study of the Practices of U.K.-Based Companies", Journal of Business Research Vol:14, No:4, August 1986, s. 346.

da, finansman bonusu, Eurotahvil vb. gibi yeni araçların piyasaya sürülmesi, ekonomideki sermayenin miktarını ve hızını arttırmıştır. Bu durum faiz oranı, döviz kurları ve fiyatlar üzerinde önemli değişiklikler meydana getirmiş, sonuçta finansal piyasalar tek bir pazar görünümünde olmaya başlamıştı.

Son yıllarda finansal piyasalarda ortaya çıkan bu hızlı gelişmeler, finansal hizmetlerin de artmasını sağlamıştı. Değişikliklerin anında, devamlı takip edilme ihtiyacı ve buna olanak sağlayacak yeni teknolojilerin yaratılması ve uygulanması ihtiyacı doğmuştu.

İhtiyaçların çeşitlenmesi, finansal hizmet taleplerinin değişik sektör ve değişik yapıdaki birimlerden gelmesi, swap, future, option, forward vb. yeni finansal tekniklerin ortaya çıkmasını sağlamıştı (140).

3.1.1. Swap Kavramı

İngilizce kökenli " SWAP " kelimesinin Türkçe karşılığı, takas, değiştirme, değiş-tokuş, trampa etmektir. Genel anlamda swap, iki taraf arasında yapılan faiz ya da anapara ödemelerinin koşullarını önceden tespit ederek transferini sağlayan mali bir işlemdir (141). Döviz konusunda ele alındığında, cari (spot) piyasadaki bir alıma, vadeli piyasada bir satışın ya da tam tersi işlemin gerçekleştirilmesi demektir. Böy-

140- Fikret Dülger, Yıldırım B. Önal, " Faiz ve Döviz Swapları Uygulaması", Hazine ve Dış Ticaret Dergisi, Sayı:12, Mart 1992/1, Ankara, s. 50-51.

141- Ali Ceylan, Finansal Teknikler, Uludağ Üniv. Basımevi, 1993, s. 155.

şın ya da tam tersi işlemin gerçekleştirilmesi demektir. Böylece swap işlemi, cari ve vadeli döviz piyasalarında ortak işlem yapılmasını sağlamaktadır (142).

Swap işleminde, farklı piyasalarda farklı kredi değerliliğine sahip çeşitli kuruluşların, farklı kredi şartları ile karşı karşıya kalmaları ve bu farklılıktan swap işlemi gerçekleştiren her iki tarafında avantaj sağlaması söz konusudur. Mali piyasaların kurumsal ve yapısal konularda farklılık göstermeleri swap işleminde yeralan taraflara yeni olanaklar sağlamaktadır. Mali piyasalarda varolan ve swap işlemlerinin konusunu oluşturan farklılıklar;

- Belirli döviz fonlarına ulaşabilme yeteneği ya da ulaşma zorluğu,

- Sabit ya da değişken faizli fon sağlama ya da sağlayamama durumu,

- Belirli bir piyasada borç temini için gerekli likiditenin bulunamaması,

- Bazı piyasalardaki vade yetersizliği,

- Belirli bir döviz cinsinden elde edilebilecek ihracat ve diğer kredilerin varlığı ve/veya diğer bir döviz üzerinden fon temini zorunluluğu,

142- Heinz Riehl, Rita M. Rodriguez, Foreign Exchange and Money Markets Managing Foreign and Domestic Currency Operations, Mc Graw Hill Book, 1983, s.104.

- Aktif getiri oranlarını arttırmak,
- Fon kullanım maliyetini azaltmak,
- Risk yönetimi,
- Arbitraj, başlıca swap kullanım alanlarıdır (143).

3.1.2. Swap'ın Gelişimi

İlk swap sözleşmesi, XVI. yüzyılda Genoese Banker'inin Antwerp para piyasası vasıtasıyla, İspanya'ya gümüş karşılığı altın vermesiyle ortaya çıkmıştı.

Daha sonra, Birinci Dünya Savaşı sonrası özellikle döviz ihtiyacını sağlayamayan, Avusturya, Çekoslovakya ve Macaristan arasında ödeme kolaylığı sağlamak amacıyla kullanılmıştı. (144).

Para (Currency) swap'ı ilk defa 1960'lı yıllarda İngiltere'de gerçekleşmişti. Para swaplarının ortaya çıkması ile swap piyasalarının gelişimi başlamış, daha sonradan önemi kaybolmaya başlayan döviz swapları yerine faiz swapları gittikçe artan oranda önem kazanmaya başlamıştı. 1970'li yıllarda İngiltere'de sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamalar yanında döviz üzerinden borçlanma maliyetlerini arttıran kısıtlayıcı kambiyo rejimini aşmak amacı para swaplarının yeniden gelişmesine yardımcı olmuştu. Genelde, cari (spot) ve va-

143- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 30.

144- Bülent Pamukçu, Uluslararası İşletme Finansı, Döviz Kuru Riski, 1984, s.437.

deli döviz piyasasının birlikte işlemini sağlayan swap sistemi, 1950 yılına kadar önemsenmemişti. 1973 petrol krizinin arkasından döviz ile ilgili işlemlerde riskin artması swap'ın önemini arttırmaya başlamıştı. İlk para swapları taraflar arasında doğrudan oluşturulmaktaydı, daha sonra aracı bankalar bu işlemleri organize etmeye başlamışlardı. Bu konuda ilk anlaşma 1982 yılında IBM ve Dünya Bankası tarafından yapılmıştı (145). 1987'de International Swap Dealers Association (ISDA = Uluslararası Swap Aracıları Birliği) 'in kurulmasıyla, swap işlemlerinde standart belgelerin kullanımına başlanmış oldu (146).

3.1.3. Swap işlemleri, Çeşitleri

Swap işlemleri, kur riskine karşı kullanılan yöntemlerdendir. Fiyat farklılıkları nedeniyle bu işlemlerde arbitraj yaratılsa bile, piyasanın gelişmesi risk faktörünü de ortaya çıkarmaktadır. Bu riskler transfer ve kredi riskleridir.

Transfer riski; döviz transfer işlemlerinin herhangi bir sebeple tamamen ya da vadesine uygun olarak yerine getirilme olasılığıdır.

Kredi riski; bir borca ait ödemelerin borçlunun mali yapısındaki değişmeler sebebiyle yapılamama olasılığıdır (147).

145- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 30-31.

146- İhsan Ersan, " Uluslararası Finans Teknikleri", Nasaş Seminer Notları, 6-9 Nisan 1988, s. 7.

147- Clifford W. Smith Jr., Charles W. Smithson, Lee Macdonald Wakemen, " The Evolving Market for Swaps. The Revaluation in Corporate Finance". Der: J.M. Stern, D.H.Chew, 1992, s. 256/261.

Swap işlemlerindeki taraflar; işletmeler, finansal kuruluşlar, ihracat kredisi veren birimler, hükümetler ve uluslararası kuruluşlardır. Genel olarak fon kullanıcılar ve aracılar olarak iki grupta toplanır. Fon kullanıcılar, ekonomik ve finansal nedenlerle döviz ve faiz riskini azaltmak, aracılar ise komisyon kazanıp, kar sağlamak amacıyla swap işlemini yapmaktadırlar.

Swap piyasası, bu piyasada yer alan tarafların çeşitli ihtiyaçlarına çeşitli araçlarla cevap verebilme imkanına sahiptir. İhtiyaç çeşitlerinin sürekli artmasıyla yeni swap çeşitleri ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, bu piyasada faaliyette bulunan bankalar ve diğer kuruluşlar müşterilerinin isteklerini farklı teknikler kullanarak karşılamaya çalışmaktadırlar. Benzer konudaki sorunlar, değişik iki bankada değişik şekilde çözümlenmiş olmaktadır. Bu durum, doğal olarak diğer sermaye piyasası tekniklerinde olduğu gibi swap tekniğinin standartlaşmasını engellemektedir. Bu sebeplerle swapı; Para swapı, faiz swapı ve mal swapı olarak üç temel ayrıma tabi tutmak mümkündür.

3.1.3.1. Para Swapı (Currency Swap): Para swapı işlemi, iki tarafın, iki farklı para birimi üzerinden mevcut olan borçlarını ya da alacaklarını birbirleriyle transferidir. Taraflardan biri, diğerinin borçlarını öderken, diğeri de ilk

tarafın borcunu ödemektedir. Sonuçta, farklı birimlerden oluşan aynı değerdeki iki ayrı para birimi, vade tarihinde orjinal para birimleri üzerinden daha önceden tesbit edilen kur değeriyle değiştirilmektedir. Bu işlem, özellikle 1970'li yıllarda İngiliz ve Amerikan şirketleri arasında yaygın olarak uygulanmaktaydı (148).

Daha düşük faiz ödemek ve gerekli para biriminin temin edilememesi nedeniyle farklı para biriminden kredi sağlanıp, böylece istenen para birimine swap edilmesi, atıl dövizlerin değerlendirilmesi gibi amaçlarla para swapı kullanılmaktadır. Para swaplarında yapılan işlemler:

i) Ana paranın değiştirilmesi: Swap işleminin başlangıcında iki taraf anaparaları, anlaştıkları kur üzerinden değiştirmektedir. Aracı banka, her iki şirketin istegini karşılayarak spot kur üzerinden işlemi yapmaktadır.

1. Aşama,



ii) Faizlerin değiştirilmesi: Anlaşmaya göre taraflar, swap ettikleri paralar için karşılıklı faiz ödemektedirler. Genelde, bu işlem aracı bir banka ile gerçekleşmektedir.

148- Clifford W. Smith Jr., Charles W. Smithson, Lee Macdonald Wakemen, a.g.m., s. 252.

- Carl R. Beidleman, Financial Swaps. New Strategies in Currency & Coupon Risk Management, Dow Jones Irwin Inc., 1985, s. 33.

2. Aşama,



iii) Tarafların ana paralarını vade sonunda birbirlerine iade etmeleri; Swapın vadesi sonunda iki taraf anaparaları geri vermektedir.

3. Aşama,



Para swapının üstünlükleri beş grupta ele alınabilir;

i. Esneklik; Para swapı vadeli bir işleme benzemektedir. Fakat, swapın vadeli kurun korunmasına karşı en önemli özelliği esnekliğidir. Bu özellik, swap tarafının kişisel gereksinimine uygun olarak yapılabilmesidir. Diğer yandan, vadeli kurdan uygun vade indirimi ya da vade farkı gözönüne alınmaktadır.

ii. Borçlarda değişiklik olmaz; Bilançoda swap öncesi ya da swap sonrası toplam borçlar değişmez.

iii. İşlemlerde yalınlık; Para swapında kapanış kuru olarak gişe kuru kullanılmaktadır. Böylece, swap tarafları, dö-

viz yükümlülüklerini karşılıklı olarak, bu gişe kuru üzerinden sonuçlandırmaktadırlar.

iv. Döviz riskini azaltma; işletmelerin ihracatlarının artması ile döviz kurlarının da önemi artar. Para swapı ile döviz kurundaki dalgalanmalardan doğacak olan kur riski kısmen azaltılabilir.

v. Maliyeti azaltma; Para swapında borç ve alacaklardaki döviz maliyeti, vadeli işlemlere göre daha düşüktür (149).

Para swapı aşağıdaki çeşitlerden oluşmaktadır;

i. Farklı para birimleri üzerinden yapılan swaplar;

- Sabit faizden sabit faize para swapı (Fixed to fixed currency swap): Bir para birimi üzerindeki sabit faiz ödemeleri diğer bir para birimi üzerindeki sabit faiz ödemeleri haline çevrilmekte, vade sonunda orjinal para birimleri iade edilmektedir.

- Sabit faizden değişken faize para swapı (Cross currency fixed to floating swap): Bu swap işlemi, hem para hem faiz swapını kapsamaktadır. İşlemler, sabit faizli para swapına benzemektedir. Buradaki yöntem, sabit faizli bir paranın değişken faizli başka bir para cinsi ile değiştirilmesidir.

- Değişken faizden değişken faize para swapı (Cross currency floating to floating currency swap): Farklı temele göre hesaplanmış iki değişken faizin swap işlemi sözkonusudur. Bu swap türünde, bir para biriminden değişken faizli borcu olan birimlerin borçlarını, farklı bir değişken faizli borca çevirebilmelerine olanak sağlanmaktadır.

ii. Aynı para birimi üzerinden;

Değişken faizden değişken faize para swapı (Some currency floating to floating currency swap): Farklı pariteye göre hesaplanmış iki değişken faizin swap işlemi kapsamaktadır (150).

3.1.3.2. Faiz Swapı: Sabit faizi değişken faize, değişken faizi sabit faize, Libor'u Prime Rate'e ya da Prime Rate'i Libor'a çevirmek şeklinde, faiz ödemelerinin niteliğini değiştirerek, borç ödemelerinin yapısını değiştirme işlemidir.

Bu tür swap işlemleri, çoğunlukla, kredi değerlilikleri farklı olan iki taraf arasında gerçekleşmekte, kredi değerliliği düşük olan taraf, yüksek olan tarafa bir prim ödemektedir. Primi alan kredi değerliliği yüksek olan taraf sağladığı kredinin maliyetini düşürme olanakını da bulmuş olmakta, kredi değerliliği düşük olan firma swap ile değişken faizli kre-

150- Fikret Dülger, Yıldırım B. Önal, a.g.m, s. 65.

- Satyajit Das, Swap Financing, IFR Publishing Ltd., 1989, s. 45-49.

diyi sabit faizli kredi haline dönüştürebilmekte ve prim ödemesine rağmen karlı durumda olmaktadır. Faiz swapları a-
sağıdaki alanlarda kullanılmaktadır;

- Tahvil ihraç ederek piyasaya katılma imkanı olmayan firmalara sabit oranlı finansman kaynağı sağlanmasında; Faiz swapları, uluslararası tahvil piyasaları büyük ölçekli ve kredibilitesi yüksek olan işletmelere uygundur. Küçük ancak kredibilitesi yüksek olan işletmeler, tahvil piyasasında işlem göremediklerinden, belirli sabit oranlarla yerel piyasalarda fon temin edebilirler. Bankalardan da değişken faizli fon sağlama olanına da sahiptirler. Diğer taraftan, değişken faizli olarak elde ettiği fonunu swap işlemi ile sabit faizli fona dönüştürerek, fon maliyetini azaltmaktadır.

- Yeni fon kaynağını kullanmadan, bilanço değişmeden, borçlanma yapısının yeniden düzenlenme imkanı sağlamaktadır.

- Eldeki fonların daha etkin kullanılmasında da swap işlemine başvurulabilmektedir (151).

Faiz swapları; kupon swapları, baz swapları ve aktif (varlık) swapları olarak çeşitlere ayrılmaktadır.

i. Kupon swapları (Coupon swaps): En yaygın faiz swap çeşidi olan kupon swapları, aynı vade ve aynı miktar anaparıyı farklı kaynaklardan sağlamış olan iki tarafın faiz ödeme

151- Fikret Dülger, Yıldırım B. Önal, a.g.m., s. 55-56.

- N.C. Hill, W.L. Sartoris, a.g.e., s. 305.

yükümlülüklerini, bir banka aracılığıyla birbirlerine devretmeleri işlemidir.

ii. **Baz swapları (Basis swaps):** Kupon swaplarına benzemekte, farkı ise, değişken faizlerin iki farklı pariteye göre hesaplanmalarıdır. Uygulamada en çok Dolar ve Libor baz swapı görülmektedir. Taraflardan biri diğerine değişken bir faiz oranı tabanına göre hesaplanmış bir faiz akışını satmakta ve bir başka değişken faiz tabanına göre belirlenmiş faiz akışı almaktadır. Farklı değişken faiz kaynakları arasındaki farktan yararlanarak kar sağlamak amacıyla baz swapları kullanılmaktadır.

iii. **Aktif (varlık) swapları (Asset swaps):** Bir işletmenin sabit faizli yatırımını, değişken faizli bir başka yatırıma değiştirme imkanı vermektedir. Sonuçta, işletme menkul kıymet ve swap piyasalarındaki fiyat farklılıklarından kazanç sağlamaktadır (152).

3.1.3.3. Mal Swapı (Commodity swaps): Fiyatı gelecekte belirlenecek petrol, buğday vb. mallar da swap edilebilmektedir. Taraflar o mal için sabit bir faiz oranı ve fiyat belirlemektedirler, para swapında olduğu gibi. Paranın fiyatı yerine malın fiyatı söz konusu olmaktadır. Mal swapı ile piyasanın uzun vadeli korunması ve fiyat dalgalanmalarına karşı

152- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 31-32.

- N.C. Hill, W.L. Sartoris, a.g.e., s. 306.

bir garanti teminine çalışılmaktadır (153).

3.1.4. Genel Değerlendirme

Türkiye'de, T.C Merkez Bankası, 16 Temmuz 1985 de belirli koşullarda ticari bankalar ile swap işlemlerine başlamıştı.

Swap işlemlerine geçilmesinde, hem bankaların kasasındaki dövizleri satmadan TL sağlamaları, hem de bankaları bu konuya alıştıırma amacı bulunmaktaydı.

Swap yöntemi firmalara aşağıdaki faydaları sağlamaktadır.

i. Swap yöntemi, fon temininde değişken faizden sabit faize geçiş imkanı sağlamaktadır. Bu yöntemden kredi değerliliği yüksek, uluslararası finans ve bankacılık dünyası ile bütünleşmiş sabit faizle tahvil piyasasından borçlanma olanağına sahip ülkeler yararlanmaktadır.

ii. Bankaların dış işlemlerinin yoğunluğu, elektronik bankacılığının gelişmesi, paranın hızla hareketinde güvence sağlanması açısından aracı bir finans kurumunu gerektirmektedir. Bu nedenle swap işlemlerinde uluslararası bankalar aracılık etmekte ve bu hizmetlerinden kazanç sağlamaktadırlar.

iii. Swap finansmanında, vadeli döviz işlemleri önem taşı-

153- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 34.

- Clifford W. Smith Jr., Charles W. Smithson, Lee Macdonald Wakemen, a.g.m., s. 254.

maktadır. Döviz riskini minimize ettiğinden, cari ve vadeli kur piyasaları arasında aracı niteliğindedir.

Ülkelerde vadeli döviz işlemlerinin benimsenerek ticari esaslara dayandırılmaması, swap uygulamalarını olumsuz yönde etkilemektedir.

iv. Konvertibiliteye geçiş ve ülke parasının serbest dalgalanmaya bırakılması, swap işlemi açısından önemlidir. Yurt dışında ülke parasına olan talebin artması döviz kazanan ve kullananlar arasında fiyatın serbestçe belirlenmesi, bu alanın gelişmesine katkıda bulunacaktır.

v. Dövizli borç ve alacağı olan işletmelerin dış finansman sorunlarının çözülmesinde bir araç olarak kullanılmaktadır (154).

3.2. DÖVİZ PİYASALARI:

3.2.1. Spot Piyasa (Cari Piyasa)

Spot piyasalar, cari işlemlerin yapıldığı piyasalardır. Spot oran, belirli bir paranın diğer bir para karşısında işlem anındaki değeri demektir. Spot işlemlerinde paranın diğer para birimine çevrilmesinde baz kabul edilerek kur tespit edilerek sabit tutulmaktadır. Spot süresi içinde meydana gelebilecek kur riski banka tarafından karşılanmaktadır.

Döviz kotasyonlarında alış (bid=buy) ve satış (offer = sell) , fiyatları arasındaki farkda bankanın kazancını oluşturmaktadır. Aracı kurumlar farklı para merkezlerindeki kur oranlarındaki küçük değişimlerden arbitraj avantajı sağlamaktadırlar. Bu işlemler, bir piyasadan bir döviz biriminin alınıp diğer bir piyasada satılmasını sağlamakta, böylece değişik piyasalarda kur oranlarının belirli bir oranda tutulmasını sağlamaktadır.

Uygulamada, spot işlemler 1 ya da 2 iş gününü kapsamaktadır. Spot işlemlerinde ülkelerin tatil günlerinin hesaplanması gerekmektedir. ABD Doları, Kanada Doları ve Meksika Pesosu gibi bazı döviz birimlerinde süre 1 gün olabilmektedir. Bu transfer işleminin vade tarihi ile başlangıç tarihi arasındaki farkı oluşturmaktadır.

3.2.2. Forward (Vadeli) Piyasa

Bretton Woods anlaşmasının 1973'de sona ermesiyle, döviz kurlarındaki sürekli değişmeler, işletmelerin ithalat ve ihracat kararlarını olumsuz etkilemeye başlamıştı. Özellikle döviz üzerinden işlem gören birimler kur riskiyle karşı karşıya kalmaktaydı. Bu durum, hem kurlar hemde gelecekteki faiz ve fiyatlar düzeyindeki dalgalanmalardan ortaya çıkan riski hedge edecek çeşitli araçların kullanımını ortaya çıkarmış, böylece vadeli işlem piyasaları önem kazanmaya başlamıştı. (155).

"Forward piyasaları, ileri bir tarihte teslimi söz konusu olacak herhangi bir malın (döviz, faiz, tarımsal ya da metalurjik ürün vb.) vadesi, miktarı ve fiyatı bugünden belirlenerek sözleşmeye bağlandığı işlemleri içermektedirler. Dar anlamda forward piyasaları, spot işlemler için uygulanan vâlör tarihini aşan döviz alım satımları ile ilgilidir" (156).

Forward işlemler swap ya da outright=düz forward anlaşmalar şeklinde yapılabilmektedir. Forward swapı, döviz ve faiz swaplarından farklı bir kavramdır. Outright işlemlerinde belirli bir döviz miktarı ileri bir tarihte satılabilir ya da alınabilir. Daha ziyade işletmeler tarafından, kur riskine

155- Keith Redhead, Steward Hughes, Financial Risk Management, 1988, s. 55/60

- Roger Ware, Ralph Winter, " Forward Markets, Currency Options and The Hedging of Foreign Exchange Risk ", Journal of International Economics, 25, North-Holland, 1988, s. 291.

156- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 33.

karşı korunma amacıyla uygulanmaktadır (157).

Bu işlemlerde spot alınıp, vadeli satılmakda ya da spot satıp, forward alınmaktadır. Kısa ve uzun ayak olarak ikiye ayrılmaktadır.

Her işlemde bir kısa, bir uzun ayak söz konusudur. Kısa vadeli işlemlerde; overnight, aynı gün, uzun vadeli işlemlerde ise, bir iş gününden sonraki süreler söz konusudur.

Kısa ve uzun ayaktaki forward anlaşmalarındaki dövizin alış ve satış fiyatlarında aynı spot kur kullanılmaktadır. İki vade içinde kurlar spot olarak prim/iskonto şeklinde belirlenmektedir.

Prim/iskonto oranı formüle edildiğinde;

$$P/D (i \text{ vs. } j) = \frac{F_n(j/i) - S(j/i)}{nS(j/i)}$$

$F_n(j/i)$; n yıldaki j döviz biriminin i dövizini karşısındaki forward değerinin oranını ifade etmektedir (158).

Kısa vadeli forward swaplarından kullanım açısından en yaygın olanları;

-
- 157- Maurice D. Levi, International Finance: The Markets and Financial Management of Multinational Business, 1990, s. 54- 55.
- William R. Folks, Raj Aggarwal, International Dimension of Financial Management, PWS-Kont Publishing Company, 1988, s.22-23.
- 158- Maurice D. Levi, International Finance, Financial Management and The International Economy, 1985, s. 36-39.
- Maurice D. Levi, 1990, a.g.e., s. 50-51.

- Overnight: kısa ayak, bugün; uzun ayak bir sonrası iş günüdür.

- Tam/Next: kısa ayak, bir sonraki işgünü; uzun ayak ise bu işgünüden sonraki işgünüdür.

- Spot/Next: kısa ayak, iki iş günü sonra; uzun ayak ise üç iş günü sonrasını ifade etmektedir.

Forward işlemlerinde dövizlerin teslim tarihleri, diğer bir deyişle, valör küsursuz (flat) ve küsurlu (broken dates), olarak iki farklı şekilde ifade edilebilmektedir.

Küsurlu valörler, spot tarihine belirli sayıda tam ay eklenecek bulunmakta, daha ziyade işletmeler tarafından riskten korunmak amacıyla kullanılmaktadır.

Küsursuz valörler ise, 1,2,3,6 ve 12 aylık süreleri içermekte, çoğunlukla bankalar tarafından uygulanmaktadır (159).

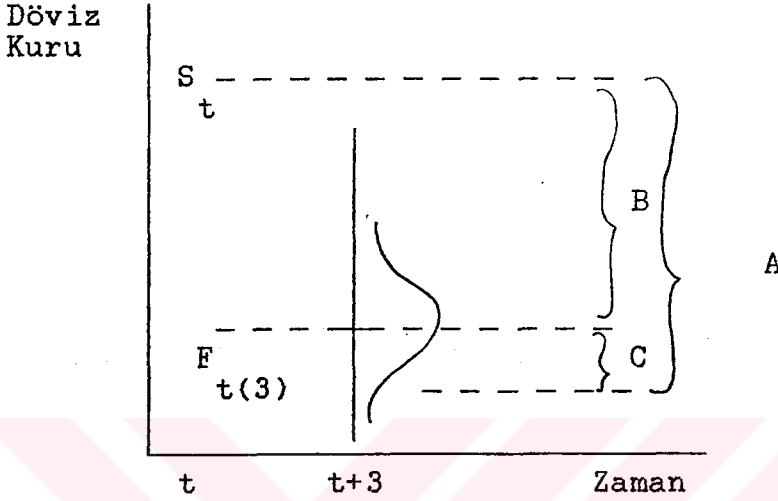
Forward ve spot oranları arasındaki ilişki: Spot oranı ile bağlantılı bir forward oranındaki yıllık yüzde iskonto (-), ya da prim (+) kotası (quote) hesaplanmak istenildiğinde (160),

$$\text{Forward prim (iskonto) kotası} = \frac{(\text{Forward oranı} - \text{Spot oranı})}{\text{Spot oranı}} \times \frac{12}{\text{Forward işlem süresi}}$$

159- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 34.

160- Rita Rodriguez, E.Eugene Carter, International Financial Management, Prentice Hall International Inc., 1984, s. 96-97

Forward oranının üç aylık bir dönem için tahmini şu şekilde yapılabilir.



A = Döviz kurlarındaki gerçekleşen değişim. Spot (cari) oran ve future (gelecek) oran arasındaki fark:

$$= S_{t+3} - S_t$$

B = Döviz kurunda tahmin edilmiş değişim. Bugünün spot oranı ve forward oranı arasındaki fark;

$$= F_{t(3)} - S_t$$

C = Hata payı. Forward oranı ve gerçek spot oranı arasındaki fark: (161) ,

$$= S_{t+3} - F_{t(3)}$$

161- Lars Oxelheim, International Financial Market Fluctuations Corporate Forecasting and Reporting Problems, 1985 s. 184.

Forward işlemlerinde vade konusu esnek değildir. Vade gününde dövizlerin teslimi söz konusudur. Bazı durumlarda vadeli işlem yapan işletmeler, alacaklarını zamanında tahsil edemedikleri hallerde, tüm alacaklarını belirli bir süreye yayarak anlaşmalarına esneklik kazandırarak vadeli işlemler yaparlar. Döviz opsiyonlu forward işlemleri, belirli bir dövizin iki tarih arasındaki bir zamanda teslimi imkanını vermektedir.

Vade opsiyonlu forward işlemlerde uygulanan kurlar bankalar lehine, işletmeler aleyhinedir. Bankalar opsiyon süresinde işletmelerin aleyhine en düşük kurdan işlem yapmaktadır. Bu nedenle en kısa sürenin seçimi işletme açısından yararlı olmaktadır. Süre kısaldıkça, işletmenin kurdan dolayı zararı azalacaktır (162).

Forward opsiyonlarında olduğu gibi, döviz teslimi konusunda bir esneklik sağlamak aynı zamanda da forward işlemi özelliklerini taşıması için, döviz bekletme hesapları adı verilen hesaplar (currency hold accounts) da geliştirilmişti.

Bu hesaplar, opsiyon forwardlarına göre, döviz anlaşmalarına daha fazla esnekli ve ucuzluk getirmektedir. Döviz bekletme hesapları adı verilen bu hesaplar, yoğun ihracat faaliyetinde bulunan işletmelerce uygulanmakta ve bankada açılarak işlem görmektedir.

Vade opsiyonlu forward işlemlerinde, döviz alımı veya satımı olarak tüm işlemin belli bir sürede tamamlanması gerekmektedir. Üst üste vadeli forward opsiyonları adı verilen anlaşmalarla döviz işlemlerinin bir kısmında kısa, bir kısmında uzun opsiyon süresi kullanılarak sürenin uzun yada kısa olmasından ortaya çıkabilecek kur riski azaltılmaya çalışılabilir.

Kuramsal olarak, forward işlemleri her döviz cinsi için yapılabilirse, likidite açısından belli dövizler önem kazanmaktadır. İstenildiği anda, istenilen döviz cinsine kolayca çevrilebilen döviz birimleri likidite riskinden korunmak için avantajlıdır.

Dolaylı forward anlaşmaları şeklinde isimlendirilen diğer bir anlaşma türünde de, işletmeler riski azaltmak için istedikleri döviz ile, bu döviz ile dengeli bir ilişkisi olan başka bir döviz üzerinden işlem yapmaktadırlar.

Faiz riskini hedge etmek amacıyla da forward anlaşması yapılabilmektedir. Forward faiz anlaşmaları (FRAs = Forward rate agreements), bu amaçla gerçekleştirilmektedir. FRA'lar, forward döviz anlaşmalarına benzemektedir. Tarafların amacı, gelecekteki faiz değişmelerine karşı kendilerini korumaktır. Alıcı olan birim, ilerideki faiz artışlarına karşı, veren birim ise faiz azalışlarına karşı bir önlem alma düşüncesinde-

dedir. Taraflar, belirli bir süre için, ilerideki bir tarihte, belirli bir anaparaya uygulanacak olan, faiz oranı üzerinde anlaşmayı gerçekleştirmektedir. Sürenin bitimi ile, anlaşmada belirlenmiş faiz oranları ile spot faiz oranları karşılaştırılarak, aleyhine sonuçlanan tarafın zararı diğer tarafça telafi edilmektedir. Süre sonunda İngiltere Bankalar Birliği'nin tesbit ettiği faiz oranı telafi ödemesi için esas olarak kabul edilmektedir. Telafi ödemesi aşağıdaki gibi formüle edilebilir;

$$TÖ = \frac{(L-R) \times D \times A}{(B \times 100) + (L \times D)} = \frac{(L-R) \times D \times A}{(B \times 100)}$$

L = Piyasa fiyatı,

R = FRA faizi,

D = Kontrat süresi,

A = kontrat miktarı,

B = Yılın 365 gün kabul edildiği ülkelerin para birimlerinde 365, 360 gün kabul edildiği ülkelerin para birimlerinde 360 olarak alınmaktadır.

İskonto edilmiş telafi ödemesi ise;

$$iTÖ = \text{Telafi Ödemesi} \times \frac{1}{1 + \frac{(LxD)}{(B \times 100)}}$$

şeklinde olacaktır (163).

Forward işlemlerinde yapılan sözleşmelerin özellikleri;

Bu sözleşmeler, merkezi bir piyasa olmadan iki tarafın, standart sözleşme esaslarına bağlı olmaksızın, tüm ayrıntılarına serbestçe belirleyebildikleri bir şekilde, çeşitli iletişim araçlarıyla gerçekleştirebildikleri sözleşmelerdir. Vadeli işlem sözleşmeleri, üçüncü kişilere devredilememekte ve vade sonunda her iki tarafın yükümlülüğünü yerine getirmesi gerekmektedir. Bu işlemler ABD Doları, Mark, Kanada Doları, Japon Yeni, İsviçre Frankı, Belçika Frankı, Liret, Hollanda Florini üzerinden yapılmaktadır, gelişmekte olan ülkelerin paraları işlem görmemektedir (164).

163- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 35-37.

- Keith Redhead, Stewart Hughes, a.g.e., s. 55-59.

164- Ali Ceylan, Finansal Teknikler, a.g.e., s. 229.

- Carl R. Beidleman, a.g.e., s.36.

3.2.3. Gelecekteki Pazar (Future Market)

1860'larda , Chicago tahvil piyasasının faaliyete geçmesiyle oluşan future piyasalar, belli miktardaki mal, döviz, altın , menkul kıymetin, önceden belirlenen fiyattan, ilerdeki bir tarihte teslim edileceğine dair alım-satım işlerinin yapıldığı piyasalardır. Gelecek piyasaları ve bu piyasalarda çeşitlenerek çoğalan değişik gelecek ürünleri, özellikle 1970'li yıllardan sonra ortaya çıkan faiz oranları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı riskin hedge edilmesi amacıyla ortaya çıkmışlardır. 1972 yılında, Chicago Mercantile Exchange, uluslararası para piyasası bölümünü açmıştı, 1975 de tahvil ve faiz, 1982 de, Chicago Board of Trade tarafından, hisse senetleri vadeli işlemlerde yer almaya başlamıştır. (165).

Vadeli işlemlerin yapıldığı başlıca piyasalar ve uygulama konuları:

Amerika'da;

- Chicago Board of Trade; ABD hazine bonosu, faiz oranı kontratları,

165- Clifford W. Smith, Charles W. Smithson, Sykes D. Wilford, a.g.e., s. 46.

- Maurice D. Levi, 1985, a.g.e., s. 45-56.

- Alan C. Shapiro, Foundations of Multinational Financial Management, 1991, s. 111.

- Gary W. Simpson, Timothy C. Ireland, "The Impact of Financial Futures on the Cash Market for Treasury Bills", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:20, No:3, September, 1985, s. 371.

- Robert Kolb, Gerald D. Gay, William C. Hunter, "Liquidity Requirements for Financial Futures Investments". Financial Analysts Journal, May-June 1985, s. 60.

- International Monetary Market; Eurodolar cinsinden vadeli mevduat, Sterlin, Kanada Doları, Mark, Yen, İsviçre Frangı cinsinden döviz kontratları,

- New York Futures Exchange ve Kansas City Board of Trade; Geleceğe endeksli mallar,

İngiltere'de;

- London International Financial Futures Exchange; Sterlin ve Eurodolar cinsinden vadeli mevduat, Sterlin, Yen, Mark, İsviçre Frangı karşılığı ABD Doları kontratları,

Kanada'da;

- Winnipeg, Toronto, Montreal; Hazine bonusu ve devlet tahvilleri,

Avustralya'da;

- Sidney; Banka kabulleri ve döviz kontratları.

Japonya'da;

- Tokyo Stock Exchange; Japon Hükümet Bonusu, Hazine Bonusu, Long Gilts. (166).

Future kontratları: Future kontratları, belli başlı organize future piyasalarında gerçekleştirilmekte ve tespit edilen fiyatlar takas merkezi (Clearing house) tarafından

166- M. Desmond Fitzgerald, Financial Futures, Euromoney Publications, London, 1983, s. 2-3.

- Robert Miller, "Risk Control for Banks: The Use of Financial Futures and Options. Managing Bank Assets and Liabilities." Edit: J. G. Willson, Publication by Euromoney, 1988, s. 239.

yayınlanmaktadır.

Future kontratlarındaki taraflar;

Perakende satış yapanlar; beklenen mevsimsel değişimlerden kaynaklanabilen faiz dalgalanmalarına karşı,

işletmeler; tahmin edilen geçici nakit fazlalığının yaratabileceği faiz oranı riskinden ve finansman bonolarındaki ödünç alma oranının daraltılmasına karşı,

İhracatçılar; döviz kuru değişmelerine karşı,

Ayrıca, yatırım ve ticaret bankaları, emlakçiler anlaşmanın taraflarını oluşturmaktadırlar. Riskten korunma ve spekülasyon amacıyla bu işlemi yapmaktadırlar (167).

Future kontratlarına konu olan kıymetler: Homojen kalite gruplamasına olanak verebilen, hammadde özelliği taşıyan, fiyatları arz ve talebe göre belirlenebilen, depolanabilme özelliği taşıyan, işlem görülebilecek miktarda olan, taşıma kolaylığı bulunan, likiditelerinin spot piyasada yüksek olduğu kıymetlerdir (168).

3.2.3.1. Türleri: Gelecekteki pazarların gelişimiyle, döviz future kontratları, faiz future kontratları, endeks future kontratları ortaya çıkmıştı.

167- M.Desmond Fitzgerald, a.g.e., s. 6.

168- Ali Ceylan, Finansal Teknikler, a.g.e., s. 242.

3.2.3.1.1. Döviz Future Kontratları: "Belli bir dövizin belirlenmiş, sabit bir miktarının, başka bir döviz karşılığında, kuru şimdiden belirlenen, ancak dövizlerin tesliminin belirlenmiş tarihte gerçekleşeceği anlaşmalardır."

Örneğin, DM 1.75/USD kurdan 125.000 DM karşılığı, 71.429 USD tutarındaki bir döviz gelecek anlaşmasında, alıcı tarafı; vade sonunda 71.429 USD karşılığında 125.000 Dm alma hakkına sahip olmaktadır. Vade sonunda spot kur ne olursa olsun, anlaşmadaki alıcı DM'ı 1 USD= 1.75 DM kuru üzerinden satın alacaktır.

3.2.3.1.2. Faiz Future Kontratları : Para piyasası, mevduat hesabı veya faiz getiren mali araçların, önceden belirlenmiş bir tarihte ve yine önceden belirlenmiş bir faiz oranı üzerinden değiştirilmesini amaçlamaktadır. Bu anlaşmaların amaçları;

İlerde meydana gelebilecek ekonomik ve sermaye piyasasında oluşacak değişmelerin, faiz oranlarında yaratacağı etkiden ortaya çıkabilecek mali risklere karşı önlem almaktır.

Örneğin, 3 ay sonra teslim alınacak bir yatırım fonunun faiz oranlarındaki muhtemel bir düşme sonucunda daha düşük bir orandaki faizle yatırılma riskini, ya da 2 ay sonra piyasaya sürülecek finansman bonosunun, faiz oranlarının yükselme ihtimali karşısında nominal değerinden daha düşük bir fiyata

satılması riskini azaltmak amaç olabilir.

Faiz future kontratları , Eurocurrency mevduat hesabı üzerinden olabildiği gibi faiz getirisi olan herhangi bir mali araç üzerinden de yapılabilir. Bu mali araçlar, hazine bonoları gibi (ABD T-bills, T-notes olduğu gibi), kısa vadeli veya devlet tahvilleri gibi (ABD T. Bonds, İngiltere'de Gilts gibi) uzun vadeli özelliğe sahip olabilirler.

Faiz anlaşmaları, Eurocurrency mevduatlarında; 100-Yıllık faiz oranı şeklinde, menkul kıymetlerde; 100-iskonto oranı şeklinde kote edilmektedir. Bu kotasyonlar da günlük olarak yayınlanmaktadır, diğer future kontratlarda olduğu gibi.

Örneğin, anlaşmanın garantilediği Eurodollar faiz oranı %9.22 ise, anlaşmanın oranı $(100-9.22) 90.78$ olacaktır. Yine faiz getirili bir menkul kıymetde iskonto getirisi 7.54 ise $(100-7.54) 92.46$ şeklinde belirlenecektir.

3.3.2.1.3. Endeks Future Kontratları : "Belirli bir borsa fiyat endeksi ile değeri belirlenen hisse senedi portföyünün, ileri bir tarihte, fiyatı bugünden belirlenmek koşuluyla alınıp satılması" nı içermektedir.

Vade süresi dolduğunda, spot piyasadaki endeks değeri ile, gelecek anlaşmasında belirlenen endeks değeri arasındaki fark, anlaşmayı alan ya da satan olarak imzalayan tarafa ödenmektedir.

Bu anlaşmalarda fiyat, söz konusu borsa endeksinin günlük değeri ile her borsada belirlenmiş standart bir anlaşma büyüklüğü çarpılarak bulunmaktadır. Anlaşmadaki bir taraf, hisse senedi fiyatlarının ve ilgili endeksin değerinin gelecekte muhtemel yükselişi karşısında almak istediği hisseleri yüksek fiyattan satınalma riskini, diğer tarafta, elindeki hisse senedi portföyünün, gelecekte endeksdeki düşme sonucu değer kaybetme riskini önlemeyi amaçlamaktadır.

Borsa endeksi anlaşmaları, belli başlı bazı uluslararası endekslere dayalı olarak yapılmaktadır. En çok işlem gören endeksler:

-Standart + Poor 500 Endeks; Chicago Merchantile Exchange'de

-Major Market Endeks; Chicago Board of Trade'de

-Financial Times Stok Exchange; İngiltere'de

-Tokyo Nikkel Endeksi; Singapur Borsası'nda işlem görmektedir (169).

3.2.3.2. Gelecekteki Pazarın Özellikleri: Gelecekteki pazarda, organize borsalar söz konusudur. Merkezi bir piyasası olmayan ve çeşitli bankalarla müşterileri arasında oluşturulan forward anlaşmalarının tersine, future marketler orga-

nize edilmiş başlıca future borsalarında oluşmaktadır. Her borsanın miktarları, teslim tarihleri, asgari fiyat değişim vb. konularında kendilerine özgü uygulamaları söz konusudur.

Bu pazarlarda yapılan anlaşmalarda, standart miktarların olması, ve teslim tarihlerinde standartlaşmanın olması future dezavantajları oluşturmaktadır. Bu piyasalarda performans garantisi, tarafların anlaşma koşullarını yerine getirme garantileri takas merkezleri tarafından sağlanmaktadır. Takas merkezi, borsadaki tüm alım-satım işlemlerinde karşı tarafı oluşturmaktadır. Kontratı alan ve satanın birbirini tanımaması, her ikisinin de tek bir merkezi diğer taraf olarak kabul etmesi sistemin işleyişini kolaylaştırmaktadır. İşlem görenler, her işlem günü sonunda, almış ve satmış oldukları, tüm kontratları takas merkezi ile "clear" ederek, takas merkezini sıfır net pozisyona getirmiş olurlar. Takas işleminden sonra teslim etme ve teslim alma sorumlulukları takas merkezine geçmiş olmaktadır. Marjın adı verilen aracı kurumlara yatırılan nakit depozito da sistemin güvencesini sağlamaktadır. Bu piyasada işlem yapmak isteyen her birim, işlem değerinin belirli bir yüzdesi üzerinden belirli bir para yatırmaktadır. Bu nakit olabileceği gibi, menkul kıymet de olabilmektedir. Marjinler başlangıç marjını ve değişim marjını adı verilen iki aşamadan oluşmaktadır. İşleme başlayan birim ilk olarak

takas merkezine başlangıç marjını yatırmakta, günlük fiyat değişmelerine göre bu marjında tamamlama ya da iade yapılmaktadır. Marking to the market denilen yöntemle göre değerlendirme rakamı belirlenmektedir. Future kontralarının kar ve zararları, her gün üzerinden ödenmiş olmaktadır. Örneğin; salı sabahı, perşembe öğleden sonu vadeli 1 SFR = 0.75 USD olarak 125.000.- SFR'lik bir anlaşma yapılmıştır. Salı günü sonunda, future fiyatı 0.755'e yükseldiğinde;

- Yatırımcı 625 USD nakit kazanmaktadır.

(125.000x 0.005),

- Varolan 0.75'lik future anlaşması iptal edilmiş olmaktadır.

- Yatırımcı yeni future anlaşmasını 0.755'in fiyatıyla almaktadır. Her ticari gün sonunda future anlaşmasının değeri sıfır olmaktadır. Çarşamba fiyatın 0.752 USD'den kapandığı varsayılırsa; yatırımcı, 375 USD (125.000x0.003) kaybetmiş olup, yeni kontratın başlangıç fiyatı 0.752 USD olacaktır. Anlaşma vadesinin dolduğu perşembe günü fiyat 0.74 USD olduğunda, yatırımcı 1500.- USD kaybetmekte ve bunu diğer tarafa ödeyip, SFR'yi geri almaktadır.

Forward anlaşmalarında fiyatlar, Avrupa terimleriyle; ABD Doları başına yörel döviz birimi gibi, future kontratlarında ise, Amerikan terimleri kullanılmaktadır, bir yabancı

döviz birimi başına ABD Doları gibi (170).

3.2.3.3. Genel Değerlendirme

1989 yılında 32 sayılı Türk parasını koruma kanununda yapılan değişiklikle, yurtdışı borsalarda Türk yatırımcılarının da yatırım yapabilmesi olanığı getirilmişti. Vadeli işlem anlaşmaları, hisse senedi ve tahvillerle negatif bir korelasyona sahip olduğundan, hisse senedi ve tahvil portföyüne vadeli işlem sözleşmelerini de alan yatırımcı aynı getiriye daha az riskle elde etme olanığına sahip olacak, bu da işlemlerin yaygınlığını arttırabilelecektir (171).

-
- 170- Alan C. Shapiro, 1991, a.g.e., s. 111-114.
- Alan C. Shapiro, 1992, a.g.e., s. 61-62.
- Alex Kane, Alan J. Marcus, " The Delivery Option on Forward Contracts: A Note", Journal of Financial And Quantitative Analysis, Vol:23, No:3, September, 1988, s. 337.
171- Ali Ceylan, Finansal Teknikler, a.g.e, s. 252.

3.3. OPSİYONLAR

Opsiyonun geçmişi 17.yüzyıla dayanmaktadır. Başlangıçta Hollanda ve İngiltere'de yalnızca tarım ürünleri ticaretinde kullanılan opsiyonların finansal piyasalarda yer alması 1970'li yılların ortalarından itibaren gerçekleşmişti. Opsiyon, "satın alan tarafa herhangi bir ürünün fiyatı bugünden sabitlenmek koşulu ile bu ürünü ileriki bir vadede satın alma veya satma hakkını veren bir anlaşmadır. Opsiyonu satın alan taraf belirli bir fiyat üzerinden sözkonusu ürünü satın alma ya da almama olanağı elde etmekte iken, diğer yandan opsiyonu satan taraf, karşı taraf talep ettiğinde, bu ürünü başlangıçta anlaşılması olan fiyat üzerinden teslim etme yükümlülüğündedir. Başka bir değişle, opsiyon satın alana taraf bir hakka sahip olurken, satan taraf yükümlü olmaktadır.

Opsiyon anlaşmaları, döviz, faiz, menkul kıymetler, emtia üzerinden yapılabilmektedir. Döviz opsiyonları, döviz riskinden korunmak ve spekülasyon maksatlı, özellikle yabancı para birimi üzerinden söz konusu alacak ve borçlarını korumak ya da gelir elde etmek amacıyla kullanılmaktadır.

Faiz opsiyonları ise faiz dalgalanmalarına karşı kullanılan opsiyonlardır.

Sermaye piyasalarının gelişmiş olduğu ölkelerde daha yaygın olarak işlem gören menkul kıymetlerle ilgili opsiyon-

lar kullanılmaktadır (172).

3.3.1. Opsiyon ile ilgili Kavramlar

- **Prim (Premium):** Opsiyon sözleşmesini satın alma karşılığında satın alana fiyat garantisi hizmeti verilmektedir. Opsiyon alan taraf fiyat garantisi ile sigorta hizmeti almış olmaktadır. Bu hizmet karşılığında opsiyon alan taraf satan tarafa anlaşmaya konu olan faktörün her birimi için, opsiyon primi öder. Primler, opsiyonun kullanılıp, kullanılmadığına bakılmaksızın peşin olarak ödenmektedir ve kullanılmadığı takdirde geri ödenmemektedir.

- **Kullanma Fiyatı (Exercise Price, Strike Price):** Anlaşmanın başında karar verilen fiyat kullanma fiyatıdır. Borsalarda satılan opsiyonlarda belirli sayıda kullanma fiyatı tercihi verilmektedir ve opsiyon alan taraf bu fiyatlar arasında seçme hakkını kullanarak belirleyebilir. Bu fiyatlar borsalarda spot fiyattan belirli standart aralıklarla kote edilmektedirler.

- **Karda, Zararda ve Başabaş Opsiyonlar (In the money, out of the money, at the money options):** Piyasada belirtilen kullanma fiyatları anlaşma vadesinin sonuna kadar kullanılacak fiyatlardır. Spot fiyatlarla karşılaştırıldığında,

172- M. Desmond Fitzgerald, Financial Options, Euromoney Publications Limited, 1987, s. 1.

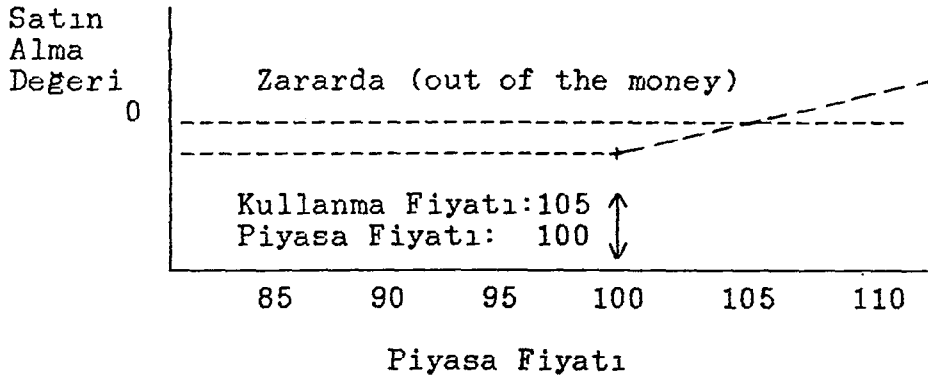
- John C. Jox, Mark Rubinstein, Options Markets, Prentice Hall Inc, 1985, s. 44-45.

- Keith C. Brown, Scott L. Lummer, " A Reexamination of the Covered Call Option Strategy for Corporate Cash Management" Management Association, Vol:15, No:2, Summer 1986, s. 13.

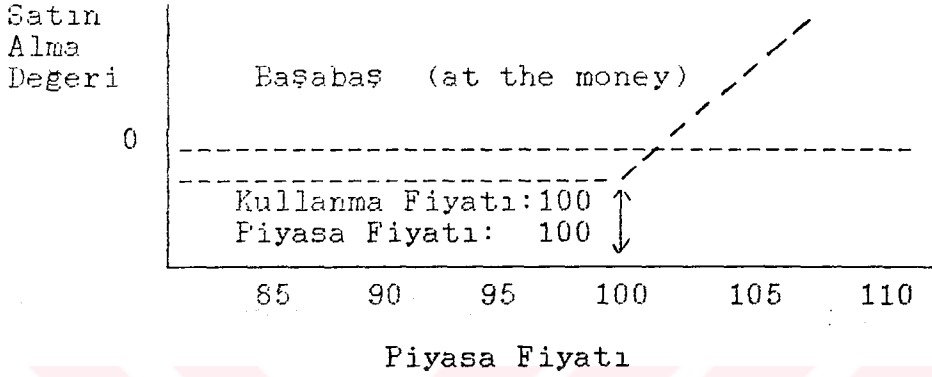
bazen avantajlı, bazen de dezavantajlı olabilmektedir. Satın-alma opsiyonlarında kullanma fiyatı spot kurdan küçük olursa karda opsiyon, kullanma fiyatı spot kurdan büyük olursa, zararda opsiyon, kullanma fiyatı spot kura eşitse başabaş opsiyon gerçekleşmektedir.

Satma opsiyonlarında ise, kullanma fiyatı, spot kurdan büyük olursa karda, küçük olursa zararda, eşit olursa başabaş opsiyon yapılmış olur. Karda opsiyonlar başabaş ve zararda opsiyonlardan daha pahalı olmaktadır, buna rağmen opsiyon sahibine daha yüksek bir risk korunma düzeyi de sağlamaktadırlar. Opsiyon sahibi hangi kur seviyesinden itibaren korunmak ister ve ne kadar prim ödemek isterse o rakama göre bir kullanma seçebilir.

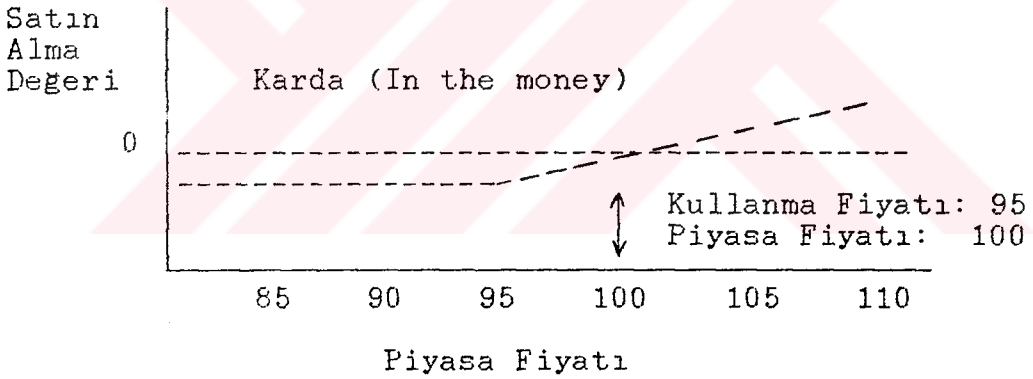
Satınalma opsiyonu:



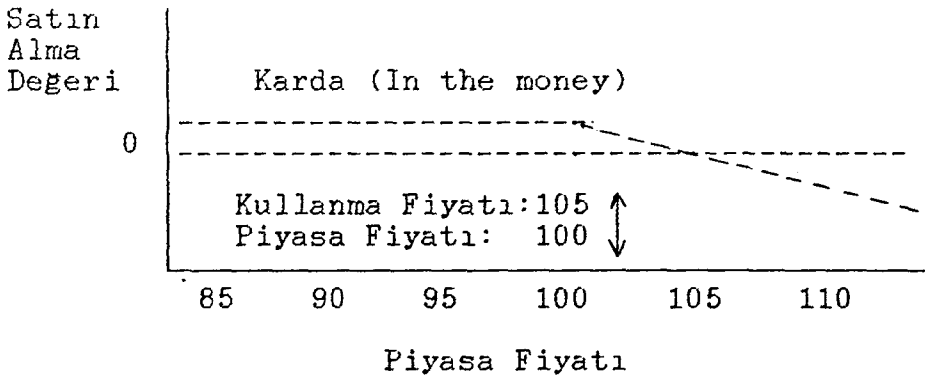
Satınalma opsiyonu:



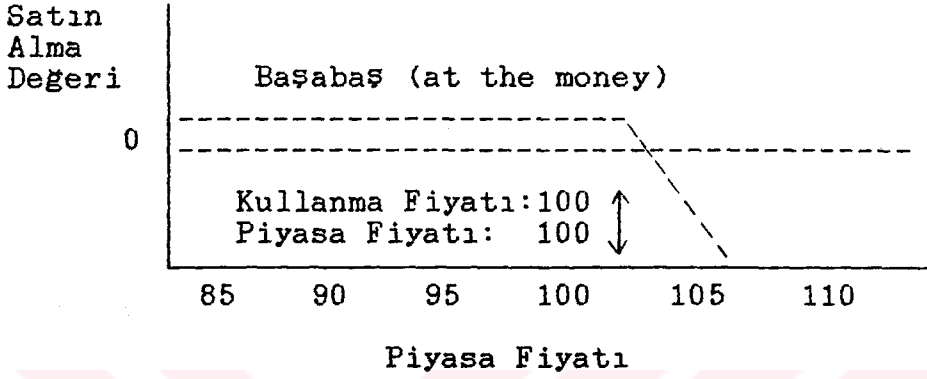
Satınalma opsiyonu:



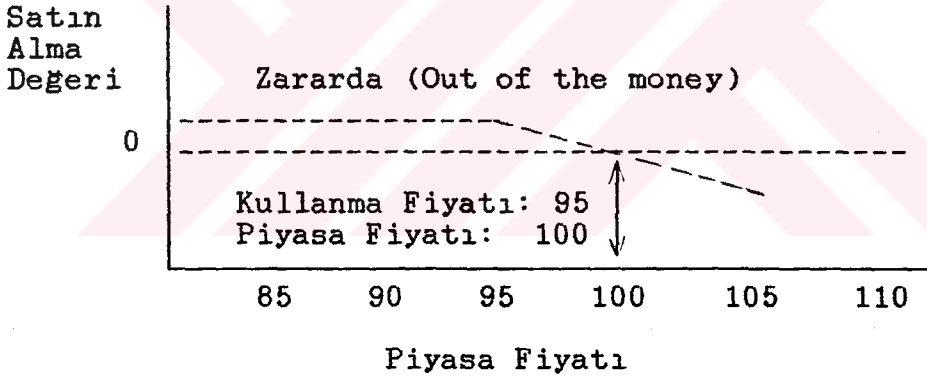
Satma opsiyonu:



Satma opsiyonu;



Satma opsiyonu;



- **Vade Uzunluğu (Length of period to expiration):** Vade süresinin uzamasıyla, fiyat değişimlerinin tahmini zorlaşmakta ve risk oranı arttığı içinde opsiyon primi de artmaktadır. Hem satın alma, hem de satma opsiyonlarında vade uzadıkça prim oranı da artacaktır.

- **içsel Değer (Intrinsic value):** Kullanma fiyatı ile piyasadaki spot fiyat arasındaki farktır. Satınalma opsiyonunda, içsel değer, spot fiyatın kullanma fiyatını aştığı anda

artmaya başlar. Sama opsiyonunda ise, spot fiyat, kullanma fiyatının altına düştükçe içsel değer artmaktadır (173).

- Avrupa Tipi ve Amerikan Tipi Opsiyonlar (European or American option type): Avrupa tipi opsiyonlarda, opsiyon ancak anlaşmada belirtilen vadenin bitiminde kullanılabilir. Vade gününde kullanılmaz ise iptal edilmiş olmaktadır. Amerikan tipi opsiyonlar ise vade bitimine kadar geçen süre içinde herhangi bir zaman biriminde kullanılabilir hakları vermektedirler. Avrupa ve Amerikan tipi opsiyonların belirlenmesi coğrafi konum açısından değil, işlem görmede sağlamış oldukları esneklik açısından dır. Amerikan tipi opsiyonlar kullanım açısından daha esneklerdir, fakat buna karşılık Avrupa tipi opsiyonlardan daha pahalı olurlar (174).

- Borsa ve Banka Opsiyonları (Exchange traded options, over the counter options): Opsiyon piyasaları, belirli standart özelliklerin geçerli olduğu borsa opsiyon piyasaları ile daha esnek bir yapıya sahip olan banka opsiyon piyasaları şeklinde de ikiye ayrılabilir. Organize olmuş borsalarda işlem görebilen borsa opsiyonlarının bazı özellikleri bulunmaktadır.

173- Maurice D. Levi, 1990, a.g.e., s. 68-69.

Brian Mapletoft, Effective Management of Foreign Exchange A Corporate Treasurer's Guide, Mc Graw Hill, 1991, s. 51-52.

174- M. Desmond Fitzgerald, 1987, a.g.e., s. 147-148.

- Menachem Brenner, Georges Courtadon, Martı Subrahmanyam, "Options on the Spot and Options on Future", The Journal of Finance, Vol:XL, No:5, December 1985, s. 1303-1304.

i) Standartlaşma: Opsiyonların kullanma fiyatı, vadesi miktarı, tutarı ve dövizlilerde hangi dövizlerin kullanılacağı belirli standartlara göre limitler halinde saptanmıştır.

ii) Halka açık fiyatlandırma: Fiyatlar halka açık bir şekilde, yüksek sesle pazarlık yöntemiyle belirlenmektedir.

iii) Takas merkezi (Clearing house): Takas merkezi, gelecek piyasalarda olduğu gibi, satın alan ve satan taraflara aracılık yapan, her iki taraf içinde riski üstlenen birimdir. Opsiyonun satıcısı ve alıcısı prim üzerinde anlaşıp, ödemeyi gerçekleştirdiğinde ikisi arasındaki ilişki sona ermekte ve devreye takas merkezi girmektedir. Takas merkezi - satıcı ve alıcı - takas merkezi şeklinde devam etmektedir.

iv) Marjın sistemi: Opsiyon işleminde alıcı taraf, hakkını kullanıp kullanmama yetkisine sahip olmasına rağmen, satıcı olduğundan, takas merkezi satıcı tarafın yükümlülüğünü yerine getirmeme riskini azaltmak için, opsiyon satıcısından marjın denilen belli bir miktar depozit ister, aynı gelecek piyasalarda olduğu gibi. Bu depozit hergün sonunda opsiyon satıcısının kar ve zarar durumları marking to the market yöntemine göre yeniden değerlendirilip, duruma göre ya depozit miktarının yenilenmesi istenir, ya da bir kısma iade edilir.

Banka opsiyonları ise, herhangi bir takas merkezi olmak-

sızın müşteri ile banka arasında karşılıklı olarak gerçekleştirilmektedir. Borsa opsiyonlarının taşıdığı özellikler de bulunmamaktadır. Esnek yapıya sahiptirler, opsiyon miktarı, vade ve kullanma fiyatı müşterinin talebine göre belirlelebilmektedir (175).

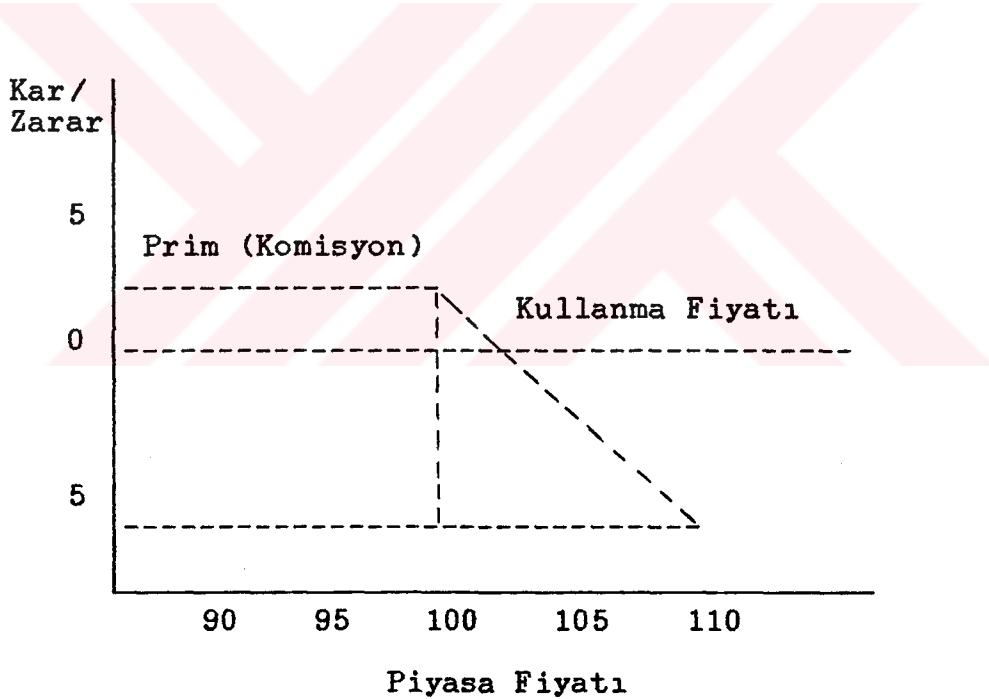
3.3.2. Opsiyon Türleri ve İşleyişi

Genel olarak satın alma (call option=buy) ve satma (put option=puts) şeklinde ikiye ayrılır. Herhangi bir opsiyonu ileri bir vadede satın alma ya da satma hakkını alan tarafa opsiyon alan (option buyer), bu hakkı satan tarafa ise opsiyon satan (opsiyon writer) adı verilmektedir.

i) Satın alma opsiyonu (call option): Opsiyon satın alan kişi belli bir ürünün belirli bir miktarını ilerideki bir tarihte satmak isteyebilir. Örnek olarak, İngiliz bir ihracatçının Amerika'ya yapmış olduğu iki ay vadeli ihracatının bedelinin karşılığını Dolar üzerinden anlaştığı varsayıldığında, bu ihracatçının karşılaşılabileceği risk, Dolar karşısında iki ay sonra bugüne oranla daha az Sterlin elde etmesi olasılığıdır. Bu olasılığı önlemek için iki ay vadeli bir Dolar satma opsiyonu satın alabilir. Vade dolduğunda, Dolar değer kazanmışsa, opsiyon kullanılmayacak ve Dolar spot piyasadan satın alınacaktır. Alma opsiyonu, ürünü vadesinde satın alma hakkını vermektedir. Örnek olarak, Ocak ayı içinde XYZ firma-

masına ait hisse senetlerinin mart ayı sonuna kadar 100 DM'den satınalma hakkı veren bir opsiyon sözleşmesi, 3 DM prim fiyatıyla imzalandığı varsayılırsa,

- Sözleşmeyi satan açısından ele alındığında: Piyasa fiyatı 110 olduğunda, opsiyon sahibi opsiyonu kullanacağı için, diğer taraf anlaşma gereği menkulleri, hisse başına 7 DM zarar ederek, 100 DM'den satmak mecburiyetindedir.



Bir şekilde alan opsiyonu kullanmazsa satıcı taraf, bu menkulleri piyasadaki yeni fiyatı üzerinden satabilir.

İkinci durum olan fiyatın 103 DM olması halinde satın alan taraf anlaşma fiyatından yüksek olduğu için opsiyonu kullanacaktır. Satan taraf açısından da bir kayıp oluşmaya-

caktır. Zira zarar primle eşitlenmiş olacaktır.

(103-100=3; 3-3=0).

Üçüncü durum olan piyasa fiyatının değişmeden 100 DM kalması halinde, değer değişmediği için opsiyon sahibi bunu kullanmak istemeyecek ve ödeyeceği menkul başına 3 DM satıcı tarafın kazancını oluşturacaktır.

Dördüncü durumda, fiyat 95 DM'a düştüğünde, satın alan opsiyonu yine kullanmayacak ve 3 DM'lik prim yine satıcının kazancını oluşturacaktır.

- Sözleşmeyi satın alan açısından konu ele alındığında: Mart ayında, fiyat 110 a çıktığında, opsiyon sahibi senetleri piyasa fiyatından daha ucuza satınalma hakkı kazanmış olduğundan bunu kullanmak isteyecektir.

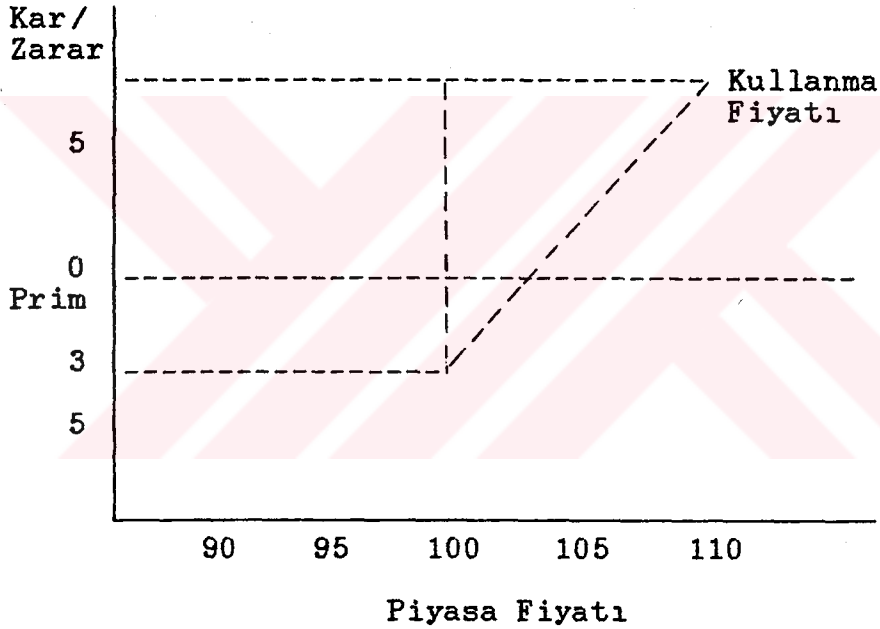
(110-100=10; 10-3=7 Net kar).

Hisse senedinin fiyatı 103 DM olduğunda kar ya da zarar söz konusu olmayacaktır. Hisse senedinin fiyatı değişmez aynı kalırsa, 3 DM prim ödeneceğinden bu rakam opsiyon sahibinin zararını oluşturacaktır.

Hisse senetlerinin 95 DM'a düştüğü varsayılırsa, anlaşma fiyatı 100 DM olduğu için opsiyonu alan taraf daha düşük bir fiyatla opsiyonunu kullanmak istemeyeceğinden yine ödenen

prim tutarı kadar bir zarar meydana gelecektir.

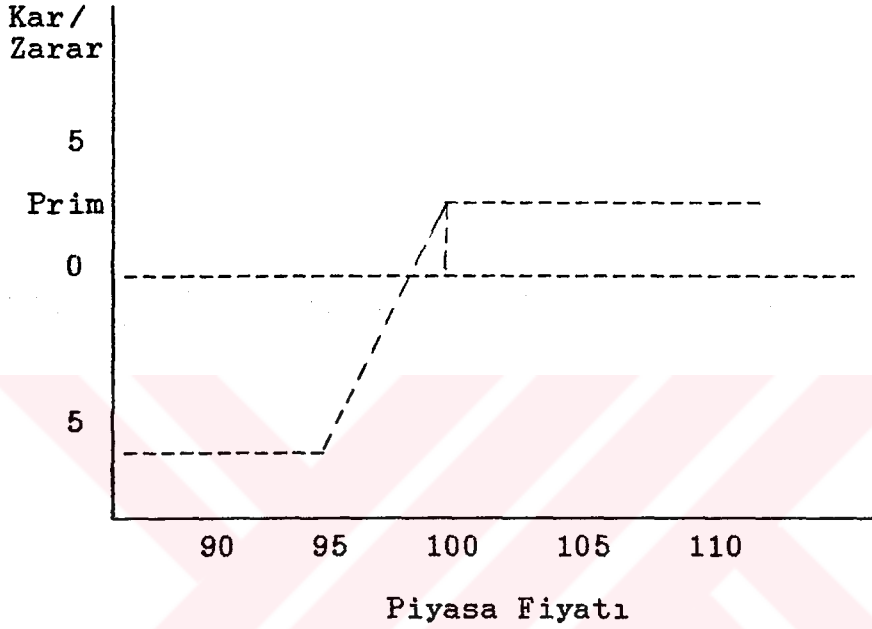
Hisse senedinin fiyatı yükseldikçe, satın alma opsiyonuna sahip tarafın karı artmaktadır, ödediği prim zararını vermektedir. Piyasa fiyatı, kullanım fiyatını aştıkça opsiyonun kullanma oranı da artacaktır.



ii) Satma opsiyonu (put option): Opsiyon sahibine belli bir kıymeti, belli bir vade içinde veya o vade sonunda tesbit edilen fiyat üzerinden satma hakkını veren işlemdir. Satınalma durumundaki örnekten hareket ile,

- Sözleşmeyi satan açısından ele alındığında: Anlaşma fiyatı 100 DM iken, menkulun fiyatının 110 DM'a yükselmesi halinde, anlaşma hakkını kullanamayacaktır. Diğer taraf ise,

menkul başına 3 DM prim kazancı elde edecektir.



Piyasa fiyatı 103 DM olduğunda, opsiyon sahibi yine bunu kullanmayacaktır, yine karşı tarafın kazancı prim tutarı kadar olacaktır.

Piyasa fiyatının değişmeden aynı kalması durumunda da opsiyon kullanılmayacak, diğer taraf için prim tutarı kadar kazanç yaratılmış olacaktır.

Piyasa fiyatı 95 DM'a düştüğünde, anlaşma fiyatı daha yüksek kaldığından opsiyon sahibi bunu kullanmak isteyecektir. Diğer taraf yani, opsiyon satıcısı menkul kıymeti 100 DM'dan satmak zorunda olduğundan hisse başına 2 DM zarar etmiş olacaktır.

(100-95=5; 5-3=2).

Sonuçta menkul kıymetin piyasa fiyatı düştükçe, satma opsiyonuna sahip olan taraf kar etmektedir.

- Sözleşmeyi satın alan açısından incelendiğinde: Piyasa fiyatı 110 DM'a yükseldiğinde, anlaşma fiyatı daha düşük olduğundan opsiyonu kullanmak istemeyecektir ve ödediği 3 DM'lık prim zararını oluşturacaktır.

Piyasa fiyatı 103 DM'a olduğunda da, anlaşma fiyatı düşük olduğundan yine opsiyonunu kullanmayacaktır. Yine 3 DM'lık prim zararı ödemiş olacaktır.

Piyasa fiyatı değişmeden aynı kaldığı durumda, genellikle opsiyon sahibi hakkını kullanmayacağından, zararı yine prim tutarı kadar olacaktır.

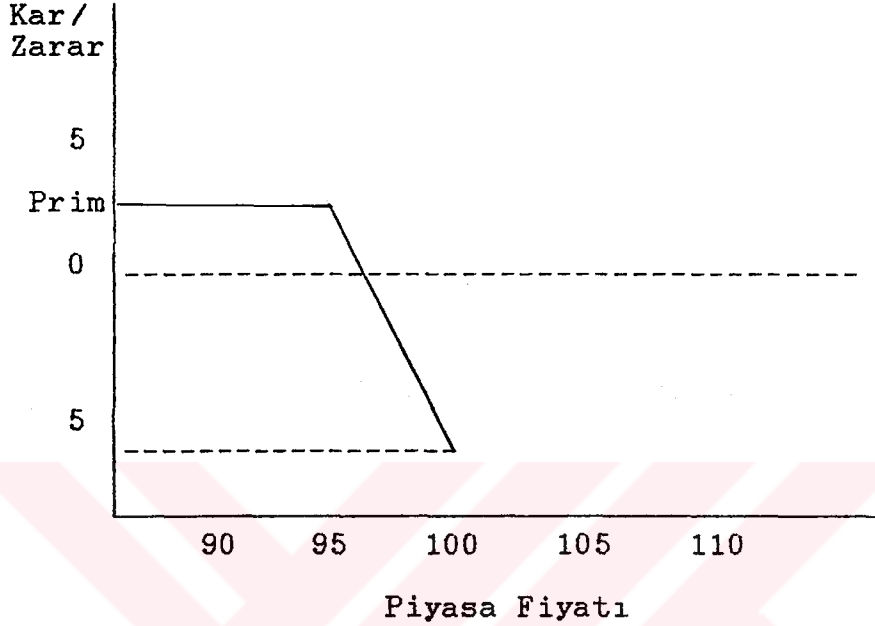
Fiyat 95 DM'a düştüğünde ise, anlaşma fiyatı daha yüksek olduğundan opsiyon hakkını kullanmak isteyecektir.

(100-95=5; 5-3= 2)

Prim tutarını ödedikten sonra 2 DM'lık kazancı olacaktır.

Sonuçta, menkul kıymetin piyasa fiyatı düştükçe, satma opsiyonuna sahip tarafın karı artmakta, piyasa fiyatı anlaşmada belirtilen fiyatın altına, düşmeye başladığı anda, opsi-

siyon sahibi bunu kullanmaya başlar, ödeyeceği prim tutarından sonraki miktarlarda da kara geçer (176).



Opsiyonları, döviz ve faiz opsiyonu şeklinde de konusuna göre ayırmak mümkündür.

Döviz opsiyonları: Döviz opsiyonları, yabancı paraları, anlaşmada belirtilen tarihte ve fiyatta satın alma ve satma hakkı vermektedir. Bu opsiyonlar, spot döviz ve future kontratları şeklinde işlem görmektedir. Spot döviz opsiyonları, sahibine anlaşma tutarı kadar spot döviz alma hakkı vermektedir. Future kontratlarında ise, opsiyon sahibi, anlaşmada

-
- 176- Edward W.Schwarz, Joanne M. Hill ve Thomas Scheneewis, Financial Futures Fundamentals, Strategies and Applications, Homewood, 1986, s. 410-411.
- Haim Levy, Marshall Sarnat, a.g.e, s. 502-505.
 - Mehmet Bolak, Sermaye Piyasası, Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi, 1991, s. 44-46.
 - Alan C. Shapiro, 1992, a.g.e., s. 64-66.

belirtilen tutar kadar gelecek kontratı alma hakkına sahip olmaktadır.

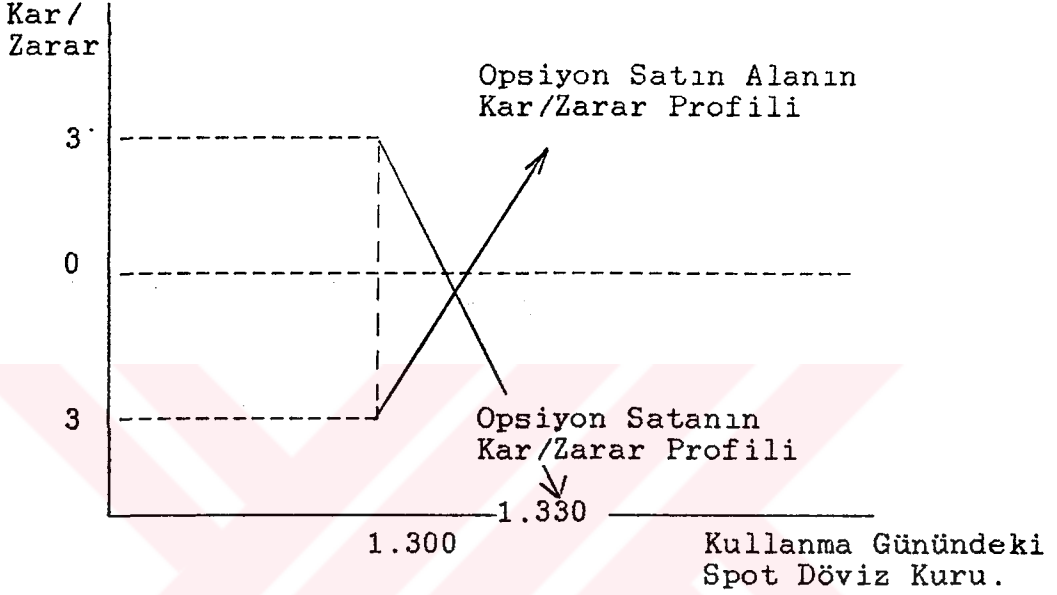
Döviz opsiyonları, banka opsiyonları şeklinde uygulamaya başlanmıştır, borsa opsiyonu olarak da 1982'de ABD'de Philadelphia hisse senedi borsasında işlem görmeye başlamışlardı. 1984'de de Chicago Merchantile Exchange DM döviz gelecek opsiyonları şeklinde işleme geçmişti.

Diğer finansal araçlarda olduğu gibi, döviz opsiyonları da döviz kuru riskini hedge etmek ve fiyat farklılıklarından yararlanmak amacıyla kullanılmaktadır. Opsiyon işlemi ile, firmaların ve devletlerin dövizli borç ve alacaklarındaki kur riski ayrıca bankaların pozisyon yönetimindeki kur riski belirli bir prim karşılığında kur garantisi sağlanarak önlenebilmektedir.

Örneğin, alma opsiyonunda kullanma fiyatı 1 UKL=1.3000 USD ve ödenen prim 3.0 cent olduğu varsayılırsa, opsiyon sahibi UKL'yi 1.3000 USD'dan, her UKL için 3.0 ödeyerek alma hakkı elde etmiştir; dövizlerin maliyeti ve opsiyon sahibinin başabaş noktası ise 1.3300 USD olmaktadır. Kullanma gününde cari kur 1.3000'e eşit ya da daha düşük olursa, opsiyon sahibi bu hakkının kullanmayacaktır. Kur oranı 1.3000'ü aştığı oranda kara geçeceği için, ancak cari kur anlaşmadaki orandan yükseldiği zaman kullanmak isteyecektir. Opsiyon satan

için durum tamamen tersinedir.

Şekilde de görülebileceği gibi karı prim tutarı olan 3.0 cent ile sınırlı kalırken, 1.3000 değerinin üzerindeki her



birim spot kur, net zararını oluşturacaktır (177).

i. Opsiyon Alımı ve Satımı Yoluyla Riskin Hedge Edilmesi: Opsiyonlar, maliyetli bir hedging tekniğidir. Bu yüzden karlılığın arttırılması daha düşük maliyetli bir tekniğin bulunması önemlidir. Mümkün en düşük zararlarla opsiyon kullanım fiyatını seçmek ya da bir opsiyon alırken, bir başka opsiyonu satarak maliyet azaltılmaya çalışılabilir.

Örneğin, Amerikalı bir ihracatçı iki ay vadeli 2 milyon

177- Clifford W. Smith, Charles W. Smithson, D. Sykes Wilford a.g.e., s. 325.

- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 40.

DM'lik alacağını, spot USD oranı 1.70 DM olduğunda meydana gelebilecek kur değişikliklerinin riskini önlem için alma kontratını 4.6 fenik'den aldığı ve 1.55 kullanma fiyatlı satma opsiyonunu 4.6 fenik'den sattığı varsayılırsa, satma durumunda prim, satan tarafa ödeneceğinden, ihracatçı elde edeceği geliri, alma opsiyonunu satan tarafa ödeyecek ve almış olduğu opsiyon maliyetini sıfırlayacaktır. Bu olayda, DM 1.70'in üzerine çıktığı zaman alma opsiyonu kullanılacak, fakat diğer taraf satma opsiyonunu kullanmaktan vazgeçecektir. DM değer kaybedip, 1.55'in altına düşerse, put opsiyonu sahibi opsiyonunu kullanmak isteyecektir. DM'in değer kaybetmesi durumunda elde edilebilecek kara sınır getirilmiş olurken, diğer yandan maliyet sıfırlanacağından, kur riski garantisi de elde edilmiş olmaktadır. Önemli nokta, opsiyon işlemlerini kullanan birimler, döviz kurlarındaki beklentilerine göre karar vermektedirler. Bu beklentilerine göre finansal araçlardan birini seçebilirler (178).

ii. Delta oranı: Döviz pozisyonu satın alanlar, bir şekilde riski hedge etmeyi amaçlamaktadır. Diğer tarafta, yani satan da riskini hedge etmek için, opsiyonun konusunu oluşturan dövizden yeterli miktarda elinde bulundurmalıdır.

178- Ian H. Giddy, " The Foreign Exchange Option as a Hedging Tool, New Developments in International Finance", Edit: Joel M. Stern, Donald H. Chew Jr., 1988, s. 84-88.

- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 41-42.

Bu miktarın belirlenmesi ise, opsiyon primi ile spot döviz kuru arasındaki esnekliği gösteren delta oranı ile gerçekleşir. "Bir opsiyonun deltası, yazılmış olan bir opsiyon pozisyonunu hedge edebilmek için gerekli spot döviz miktarını göstermekte ve bu döviz kurundaki %1'lik değişimin opsiyon primini % kaç oranında değiştireceğini belirlemektedir. Spot döviz kuru % 1 değiştiğinde, opsiyon primi % 0.5 değişiyorsa, opsiyonun deltası 0.50 demektir. Bu da opsiyon satan tarafın anlaşmanın 0.50'si kadar döviz miktarına sahip olması gerekiyor demektir. 0 Delta Oranı 1 olup, sürekli değişen bir değer olduğundan satıcı meydana gelen değişmelere göre elinde bulunduracağı döviz miktarını tesbit etmek durumundadır.

Delta oranı ile ilgili, gama, theta, vega gibi isimlendirilen ölçütler bulunmaktadır.

Gama, deltadaki değişimi ifade eden opsiyon türevidir. Spot kurdaki değişmelerin delta oranını ne düzeyde etkilediğini belirler. Theta, opsiyon priminin zamana göre değişim oranını ifade etmektedir. Vega ise, döviz kuru değişme oranının, opsiyon primini ne şekilde etkilediğini göstermektedir.

iii. Döviz Opsiyonlarının Fiyatlandırılması: Opsiyonların fiyatlarının belirlenmesinde, içsel değer, zaman değeri, değişkenlik (volatility) ve faiz hadleri farklılıkları

önemli rol oynamaktadır.

Opsiyonun içsel değeri, spot fiyat ile kullanma fiyatı arasındaki farka eşit olduğundan, opsiyonu kullanan tarafın elde edeceği net karı göstermektedir. Bu durum (in the money) karda opsiyonlar için geçerli olmaktadır. (Out of the money) zararda ve (at the money) başabaş opsiyon durumlarında ise içsel değer oluşmayacaktır.

Opsiyonun zaman değeri, anlaşma yapıldıktan sonra, işlemin gerçekleşeceği tarihe kadar olan süre içinde opsiyon priminin, opsiyon kullanım değerini aşan kısmından oluşacaktır. Vade tarihi yaklaştıkça, opsiyonun zaman değeri azalmaktadır ve vade tarihinde bu değer sıfır olmaktadır. Zaman, primlerin önemli bir belirleyicisi olmakta ve uzun vadeli opsiyonların primleri kısa vadeli opsiyonların primlerine göre daha yüksek olmaktadır.

Döviz kurunun değişkenliği (volitility), ne kadar yüksek ise, o kurun opsiyon vadesinde, opsiyonu satan aleyhine değişme olasılığı ve riski o oranda yükselecektir. Değişkenliğe bağlı olarak opsiyonun fiyatıda artacak veya azalabilecektir.

Ölçütü ise, kurun günlük % cinsinden değişmelerinin belirli bir dönem içindeki standart sapmasıdır (179).

179- Ian H. Giddy, a.g.m., s. 91-93.

- Alan C. Shapiro, 1992, a.g.e., s. 66-68.

- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 42.

Faiz Opsiyonları: Sahibine herhangi bir tarihten itibaren belirli bir süre içinde, belirli bir faiz üzerinden borçlanma veya borç verme hakkı veren işlemlerdir.

Döviz opsiyonlarında olduğu gibi, hem banka opsiyonları hem de borsa opsiyonları olarak iki farklı piyasada alınıp satılabilen faiz opsiyonlarının piyasalarda üç şekli işlem görmektedir.

i- **Faiz futurları üzerine opsiyonlar, (Options on interest rate futures):** Borsa opsiyonları olarak işlem gören faiz gelecek opsiyonlarının en yaygın olanları, Eurodollar ve Eurosterling mevduat sertifikası, US hazine bonosu ve İngiliz Gilt futures opsiyonlarıdır. Faiz gelecek opsiyonları ile fiyatlardaki değişmelerin ortaya çıkaracağı kayıplara prime eşit olan bir sınır getirilmektedir.

ii- **Mevduat ve kredi opsiyonları, (Borrowers' and lenders' options):** Satın alan tarafa belirli bir süre içinde, varsayılan belirli bir anaparayı anlaşmada belirtilen tarihten itibaren belirli bir faiz oranı üzerinden borç verme veya borçlanma hakkı veren opsiyonlardır. Diğer opsiyonlarda olduğu gibi, bu hakka sahip olan taraf, opsiyonu kullanıp kullanmama yetkisine sahiptir. Opsiyonun kullanılması durumunda, opsiyonu satan tarafın anaparayı mevduat olarak kabul etmek veya kredi vermek zorunluluğu bulunmamaktadır. Genelde, an-

laşmada belirtilen faiz haddi ile kullanma günündeki cari faiz haddi karşılaştırılarak ortaya çıkan fark, opsiyon sahibinin lehine ise telafi ödemesi ile kendisine ödenmektedir. Bu opsiyon türünde, anaparalar eldegiştirmeyip, sadece faiz hesaplamalarında baz olarak kullanılmaktadır.

iii. Faiz opsiyonlarının işlem gören üçüncü şekli de dört grupta incelenebilir;

- **Faiz tavanları (Caps):** Ödenecek faiz borcuna üst sınır getirilmesini ifade eden faiz tavanları ile, alıcı durumda olan taraf, satan bankaya bir prim ödeyerek, mevcut değişken faizli bir borcun ileriye yönelik faiz ödemelerine ya da ileride alınması düşünülen borcun faiz oranına bir üst sınır getirebilmektedir. Faiz tavanında anapara değişmemektedir.

- **Faiz tabanları (Interest rate floors):** Garanti edilmek istenen unsur faizin alt sınırıdır. Uygulamada değişken faizli araçlara yatırım yapan birimlerce, elde edilecek faizlere bir alt sınır belirlemek amacı vardır. Gelecekte faiz oranlarında meydana gelebilecek düşmeler karşısında ödenen bir primle yapılan yatırım garantiye alınmış olmaktadır.

- **Faiz kuşakları (Collar):** Ödenecek bir prim karşılığında, faiz tabanı satmak suretiyle riski hedge etmek amacı ile uygulanmaktadır. Maliyet, opsiyon satma işinden elde edilen primin, satın alınan faiz tavanına ödenecek olan primine

karşılık getirilerek sıfırlanabilmektedir.

- **Faiz koridorları (Corridors):** Bu faiz opsiyonunda, belli bir faiz oranı, yani kullanılma fiyatı üzerinden bir faiz tavanı satın alan taraf, daha yüksek bir faiz oranı üzerinden bir başka faiz oranı satmaktadır. Primi düşürmek ve riske karşı korunma seviyesine bir üst sınır getirmek amacı sözkonusu olmaktadır (180).

3.3.3. Genel Değerlendirme

Türkiye'de 80'li yılların sonlarına doğru uygulamalarına rastlanılan opsiyonlar, sermaye piyasası konusunda 13.05.1992 tarih, 3794 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan düzenlemeyle kesinlik kazanmış ve daha ziyade bankalarca yürütülmektedir. Konunun daha iyi anlaşılması, işlemlerin tanıtımının yeterli düzeyde olması, bu piyasaların gelişimini destekleyebilecek altyapısının oluşturulması, ülkede uygulamanın artmasına olanak sağlayabilecektir. Enflasyon oranının yüksekliği, ekonomik dalgalanmalar ise risk oranını arttıracığı için konunun dezavantajını oluşturmaktadır (181).

180- Clifford W. Smith, Charles W. Smithson, D. Sykes Wilford a.g.e., s. 341-343.

- Arman Kırım, 1991, a.g.m., s. 42-44.

181- Ali Ceylan, Finansal Teknikler, a.g.e., s. 226.

3.4. DÖVİZ RİSKİ YÖNETİMİ

3.4.1. Döviz Riski Kavramı, Unsurları

1960 sonlarına kadar, bütün dünyada özellikle Amerika'da çoğu işletmelerin likit varlıklarını, yerel para, kısa vadeli hükümet bonoları ve diğer likiditesi yüksek menkul kıymetler oluşturmaktaydı.

1970'lerin başlarıyla birlikte yurtdışı işlemlerinin artmasıyla yabancı döviz de bulundurmaya başlamışlardı.

Döviz riski yönetimi, firmanın tüm finansal yönetiminin bir parçasıdır. Uluslararası para sisteminin değişkenlik yapısı yüksektir, kısa sürede döviz cinsleri arasındaki ilişkinin tahmin edilmesi zordur. Dövizli işlem gören özellikle çok uluslu işletmeler, likidite, borçların yönetimi, finansal sonuçların raporlanması, kar-temettü ödemeleri, uzun dönemli yatırım kararları gibi her önemli karar aşamalarında döviz riski faktörünü değerlendirmek zorundadır.

Döviz oranındaki değişimler, işletmenin nakit akışını iki yönden etkilemektedir. Rekabetçi bir ortamda ürünün satış fiyatını belirlemesi ile nakit girişinde ve üretimde kullanıldığı girdi fiyatlarındaki değişimlerle nakit çıkışında kendini göstermektedir.

Döviz riski, döviz kurlarının gelecekte işletmenin aley-

hine değişmesinden ortaya çıkabilecek mali kayıpları ifade etmektedir. (182).

Döviz Riski Yönetimi Unsurları;

- i. Riskin tanımlanması, (Nereden kaynaklandığı),
 - Muhasebe kurallarından,
 - İşlemlerden,
 - Ekonomik koşullardan,
- ii. Şimdiki ve tahmin edilen pozisyonların tanımlanması,
 - içsel ve dışsal verilerden yararlanarak raporlama sistemleriyle,
 - Tahmin sistemleriyle,
- iii. Riskin tanımlanmasıyla ilgili olarak, olası etkinin analizi; Şirket işlemlerinin üzerindeki döviz kuru hareketinin etkileri,
- iv. Stratejinin belirlenmesi; Maliyet/Risk analizleri ve matematiksel araçların kullanımı ile.

Döviz riskini hedge etmek için, forward döviz kontratları, future döviz kontratları gibi finansal araçlar kullanılmaktadır (183).

182- Haim Levy, " Optimal Portfolio of Foreign Currencies with Borrowing and Lending ", Journal of Money, Credit and Banking, Vol:13, No:3, August 1981, s. 325.

- Eugene Flood, Jr., Donald R. Lessard, " On the Measurement of Operating Exposure to Exchange Rates: A Conceptual Approach ". Financial Management, Vol:15, No:1, Spring 1986, s. 26-27.

- T.W. Rae, D.B. Walker, Foreign Exchange Management. Prentice Hall International, 1980, s. 56-57.

- Mark R. Eaker, " Covering Foreign Exchange Risks:Comment" ,Financial Management, Vol:9, No:4, Winter 1980, s. 64

183- A.R. Prindl, a.g.m., s. 367.

3.4.2. Döviz Yoluyla Fonlama

Geçici finansman ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla, ödünç döviz olarak fon temin edildiğinde, döviz riski de söz konusu olmaktadır.

Örnek; 100.000-DM'lik net çıkış söz konusu, 90 gün sonra aynı oranda nakit girişi olacağı tahmin edilmekte. Fakat öncelikle üretim açısından emek, hammadde vb.'nin karşılığı olan 100.000-DM ödenmek zorunda. Böyle bir varsayımda iki alternatif vardır.

i) DM ödemek üzere aynı para biriminden ödünç fon temin edilir.

ii) DM'a çevrilebilecek farklı bir döviz biriminden borç temin edilebilir, 90. günün sonunda elde edilecek nakit girişiyle karşılanabilmesi için. Her iki alternatifte de vade 90 gün olmalıdır. 1 DM= 0.4500 USD spot değer üzerinden, % 16.75 faiz oranı ile 90 günlük 45.000 USD karşılığı ödünç fon temin edildiğinde; Nakit akışı olarak, 45.000.-USD'ın girişi ve çıkışı, 100.000.-DM'nin girişi işlem yapıldığı gün gerçekleşmektedir.

Vade bitimi olan 91. günde ise faiz oranı ile birlikte 46.884.- USD'lık nakit çıkışı olacak ve beklenen 100.000.-DM'lik girişle karşılanacaktır. Böyle bir işlemde 91 gün i-

çindeki spot oranındaki değişmeler, herhangi bir forward anlaşması söz konusu olmadığından, kur riskini arttıracaktır. Aynı işlem, forward anlaşmasıyla vade bitiminde, 1 DM= 0.4542 USD üzerinden gerçekleşmiş olsaydı, tablodan da izlenebileceği gibi, 420 USD'lık forward primi kazancı elde edilmiş olacaktı.

Süre	İşlem	Döviz Cinsi	
		USD	DM
	Cover edilmemiş Yabancı Döviz ile Fon Temini		
1. Gün	Standart nakit akışı vade= 90 gün faiz oranı; % 16.75 USD Spot oran; 1DM=0.4500 USD	+45.000 -45.000	-100.000 +100.000
	Net nakit akışı	0	0
91.Gün	Standart nakit akışı Geri ödeme; Anapara ; 45.000 Faiz 1.884 (0.1675x45.000x3/12)	-46.884	+100.000
	Net nakit akışı	-46.884	+100.000
	Cover edilmiş Yabancı Döviz ile Fon Temini		
1. Gün	Standart nakit akışı vade= 90 gün faiz oranı; % 16.75 USD Spot oran; 1DM=0.4500 USD 91.Günde 1 DM= 0.4542 USD karşılığı, 100.000.DM'lik forward işlemi.	+45.000 -45.000	-100.000 +100.000
	Net nakit akışı	0	0

91.Gün Standart nakit akışı

Geri ödeme;		-46.884	+100.000
Anapara ;	45.000		
Faiz	1.884		
(0.1675x45.000x3/12)			
Forward anlaşmasına göre teslim alınan miktar		+45.420	-100.000
Net nakit akışı		-1.464	0

(184).

işletmenin dövizli hesapları, yabancı paranın devalüe ya da revalüe olmasından etkilenen hesaplardır. Bir döviz üzerinden likit parasal varlıkları ve borçları arasındaki fark, dövizli olarak net parasal durumu göstermektedir. Bir dönem içinde, döviz kurunda meydana gelen değişmelerin işletme varlıkları üzerindeki etkisi;

$$= \frac{NPP}{X_0} - \frac{NPP}{X_i}$$

X_0 = Dönem başı döviz kuru,

X_i = Dönem sonu döviz kuru,

NPP = Döviz cinsinden likit varlıklar-döviz cinsinden borçlar,

184- Rita Rodriguez, E. Eugene Carter, International Financial Management, Prentice Hall International Inc., 1984, s. 156-163.

Parasal pozisyonun maliyeti ise;

$$C = \left[\frac{PV-PB}{X_0} - \frac{PV-PB}{X_i} \right] (1-t)$$

C = Döviz kuru değişmesi sonucu, net parasal pozisyonun maliyeti,

PV = Dövizli likit varlıklar

PB = Dövizli borçlar

t = Vergi oranı şeklinde ifade edilmektedir. Yabancı para cinsinden işlem gören işletmelerde genellikle pozitif sonuç çıkmaktadır. Döviz kurunun artması halinde, işletmenin borç temini konusunu önem vermesi ve döviz kuru riskinden korunması gerekecektir. Bunun içinde, beklenen riskli pozisyon ile borçlanmanın maliyetinin karşılaştırılması gerekmektedir.

Net parasal durumun beklenen riski;

$$C = F (E_0 - E_i)$$

$$E_0 - E_i = \frac{PV-PB}{X_0}$$

F = Net parasal durum

Beklenen risk oranı;

$$R = C / NPP$$

R = Beklenen risk oranı,

C = Net parasal pozisyon maliyeti

NPP = Net parasal pozisyon degeri (Milli Para)

Dövizli borcun maliyeti;

$$K = \frac{IC}{NPP} - IR$$

K = Dövizli borcun maliyeti,

IC = Borcun faiz maliyeti,

NPP = Net parasal deger

IR = Fonun kullanımından saglanan faiz geliri,

Beklenen risk ile borçlanma maliyeti karşılaştırıldığında, $R \geq K$ olması halinde döviz yoluyla fonlama, döviz kuru riski hedge edilebilecektir (185).

3.4.3. Gelecekteki Nakit Akışının Döviz Riskinden Korunması

işletmelerin gelecekteki nakit akışı, uluslararası iş-

lemlerini gerçekleştirdikleri ülkelerin para birimlerindeki değişikliklerden etkilenmektedir. Döviz kuru riskinden korunma işlemlerinin ise faaliyetlerin başında dikkate alınması ve planlanması gerekmektedir. Döviz kuru değişimleri, işletmelerin pazarlama, üretim ve finansal stratejileri aracılığıyla faaliyetlerine yansımaktadır. Örneğin, pazarlama yöneticisi, döviz kuru değişiminde önceden planladığı fiyatlama, ürün, satış geliştirme ve dağıtım kanallarına ilişkin programı uygulamaya geçirebilir.

Döviz kurunun tahmininde yararlanılan bilgi kaynakları sırasıyla;

	%
Bankalar	87
Finansal kurumlar	80
Dış danışmanlar	25
Tahmin modelleri	5
İndikatörler;	
Faiz oranı farklılaşması	78
Enflasyon oranı	60
Politik kararlar	42
Para arzı büyümesi	37
Hükümetin bütçe kararları	30

(Not; Toplam, firmaların her maddeyi de farklı sıralarla

kullanması nedeniyle 100 olmamaktadır.)

işletmelerin uluslararası faaliyetlerini döviz kuru riskinden koruyacak şekilde planlamaları ve gerektiğinde düzeltmeleri ve güncelleştirmelerini yapmaları gerekmektedir (186).

-
- 186- Bülent Pamukçu, a.g.e., s. 147-150.
- Matthew J. Celebuski, Joanne M. Hill, John J. Kilgannon, " Managing Currency Exposures in International Portfolios ", Financial Analysts Journal, January-February 1990, s. 23.
- L.A., Soenen, a.g.m., s. 350.

4. İŞLETMENİN FİNANSAL BAŞARI GÖSTERGESİ OLARAK NAKİT-AKIM RASYOLARI

Nakit akım tabloları işletmelerin likit, karlılık, borç ödeme kabiliyeti, vb. açılardan durumunu göstermektedir. Nakit akım tablosunu oluşturan unsurların dikkate alınmasıyla geliştirilen rasyoların değerlendirilmesiyle de işletmenin faaliyet sonuçlarının yorumlanması yapılabilmektedir.

Nakit akım tablosu üç bölümde hazırlanabilir. Birinci bölümde dönem faaliyetlerinden, ikinci bölümde yatırım faaliyetlerinden, üçüncü bölümdede finansman faaliyetlerinden elde edilen nakit hareketleri değerlendirilebilir.

i. Dönem Faaliyetleri Nakit Akımı;

- | | |
|----------------------------------------------------|-----|
| - Satışlardan elde edilen nakit | X |
| . Net satış hasılatı | |
| . Alacaklardaki (satışlarla ilgili) azalış (artış) | |
| - Diğer faaliyetlerden elde edilen nakit | X |
| - Maliyetlerden kaynaklanan nakit çıkışı | (X) |
| . Satışların maliyeti | |
| . Stoklardaki artış (azalış) | |
| . Borçlardaki (alımlarla ilgili) azalış (artış) | |
| . Amortisman, karşılıklar vb. giderler | |

- Dönem giderlerinden dolayı nakit çıkışı	(X)
. Araştırma ve geliştirme giderleri	
. Genel yönetim, pazarlama ve dağıtım giderleri	
. Nakit çıkışı gerektirmeyen diğer giderler	
. Peşin giderlerde artış (azalış)	
. Ödenecek vergi ve ücretlerde artış (azalış)	----
Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Net Nakit Miktarı	X(1)
ii. Sabit Yatırım Faaliyetleri Nakit Akımı;	
- Nakit karşılığı maddi duran varlık satışı (alımı)	X
- Nakit karşılığı nakit eşdeğerli olmayan menkul değer satışı (alımı)	X
- İştirak yatırımlarının nakit satışı	X

Yatırım Faaliyetlerinden Elde Edilen Net Nakit Miktarı	X(2)
iii. Finansman Faaliyetleri Nakit Akımı;	
Kısa Vade:	
- Borçlarda (alımlar dışı) artış (azalış)	X
- Satıcılara kredi alım fazlası yapılan ödemeler	(X)
- Alacaklarda (satışlar dışı) azalış (artış)	X

Kısa Vadeli Finansman Faaliyetlerinden Elde Edilen Net Nakit Miktarı	X

Uzun Vade;

- Borçlarda (alımlar dışı) artış (azalış)	X
- Alacaklarda (satış dışı) azalış (artış)	X
- Diğer ticari alacaklarda azalış (artış)	X
- Finansal duran varlıklarda azalış (artış)	X

Uzun Vadeli Finansman Faaliyetlerinden Elde Edilen
Net Nakit Miktarı X

Hisse Senetleri Nakit Akımı;

- Sermaye artışından sağlanan nakit	X
- Emisyon priminde nakit karşılığı artış	X
- İşletmeye ait geri alınan hisse senetleri nakit çıkışı	(X)

Hisse Senetlerinden Elde Edilen Net Nakit Miktarı X

Diğer Finansman Giderleri (X)

Temettü Ödemeleri (X)

Finansman Faaliyetlerinden Elde Edilen Net Nakit
Miktarı X(3)

Dönem Sonu Nakit Miktarı = X(1)+X(2)+X(3)

Kazanç kalite nakit akım rasyoları;

i) Faaliyet Nakit Endeksi;

$$= \frac{\text{Net Kar}}{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit Miktarı}}$$

Faaliyet nakit endeksi, net karın faaliyetlerden elde edilen nakit içindeki yerini göstermektedir.

ii) Yatırım Yenileme Oranı;

$$= \frac{\text{Maddi Duran Varlık Yatırımları (Brüt)}}{\text{Maddi Dur. Var. Amortismanları (YDA Fonu hariç)}}$$

işletmenin kendini yenileyip yenilemediğini göstermektedir.

işletmenin uzun dönem nakit yaratması ve nakit yeterliliği açısından kendini yenilemesi gerekmektedir. Maddi duran varlıklarını sürekli yenileyerek uzun dönemde nakit sağlama olanaklarını arttırmalıdır.

iii) Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit Kaynak Başına Düşen Maddi Varlık Yatırımı;

$$= \frac{\text{Maddi Duran Varlık Yatırımları (Brüt)}}{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}$$

Maddi duran varlıkların, yaratılan toplam nakit kaynağın ne kadarıyla sağlandığını göstermektedir.

iv) Nakit Akım Yeterlilik Rasyoları;

$$= \frac{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}{\text{Maddi Duran Varlık Yatırımları+Temettüleri+
Toplam Borç Ödemeleri+Stok Artışları}}$$

işletmenin dönem faaliyetlerinden elde ettiği nakit miktarının maddi duran varlık yatırımları, stok artışı, temettü ve borç ödemelerini karşılamadaki oranını belirlemektedir.

Finansal Yönetim Nakit Akım Rasyoları:

i) Yabancı Kaynaklar Finansman Endeksi;

$$= \frac{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}{\text{Yabancı Kaynaklardan Elde Edilen Nakit}}$$

Rasyolar ile, işletmenin sahip olduğu yabancı finansman kaynaklarının durumu, finans alanındaki kredibilitesi, yönetimin bu konudaki başarısı ölçülebilmektedir. Bu rasyo ile de işletmenin dönem faaliyetleri ile yabancı kaynakları karşılaştırılmaktadır.

ii) Prodüktivite Yeterlilik Oranı;

$$= \frac{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}{\text{Maddi Duran Varlık Yatırımları}}$$

Bu rasyo ile, işletmenin uzun dönem yapısı incelenebilmektedir. Oranın küçük çıkması, kaynakların yatırımlara finanse edildiğini göstermektedir. Fakat, işletmenin faaliyette bulunduğu alan ve büyüme sürecine girip girmemesi gözönüne alınarak yorumun yapılması doğru olur. Örneğin, yeni kurulan işletmelerde oran küçük çıkabilmektedir. Bunun nedeni ise, yeni kurulmuş büyüme aşamasındaki şirkette yapılan yatırımın, yaratılan kaynağa göre büyük olmasıdır. İşletmenin kullandığı

teknoloji de yatırım durumuna etki etmektedir. İşletme, sürekli teknolojik değişim gerektiren bir konuda faaliyet gösteriyorsa, yatırım harcamaları da büyük olacaktır.

Zorunlu Nakit Akım Rasyoları;

i) Zorunlu Nakitler Endeksi;

Dönem Faaliyetleri için Kullanılan Nakit+Uzun Vade Borç Ödemeleri

$$= \frac{\text{Dönem Faaliyetleri için Kullanılan Nakit+Uzun Vade Borç Ödemeleri}}{\text{Toplam Nakit Kaynaklar}}$$

İşletmenin sahip olduğu kaynakların ne kadarının, zorunlu kullanımlara ayrıldığını göstermektedir.

ii) Uzun Vadeli Borç Ödeme Oranı;

Uzun Vadeli Borç Ödemelerinde Kullanılan Nakit

$$= \frac{\text{Uzun Vadeli Borç Ödemelerinde Kullanılan Nakit}}{\text{Uzun Vadeli Borçlarla Elde Edilen Nakit}}$$

Bu rasyo, uzun vadeli borçlar, kaynak kullanım açısından dikkate alınmaktadır.

iii) Uzun Vadeli Borçlar için Gerekli Nakit Miktarının Toplam Nakit Kaynaklara Oranı;

Uzun Vadeli Borç Ödemelerinde Kullanılan Nakit

$$= \frac{\text{Uzun Vadeli Borç Ödemelerinde Kullanılan Nakit}}{\text{Nakit Kaynaklar Toplamı}}$$

Elde edilen kaynakların ne kadarının uzun vadeli borçların geri ödenmesinde kullanıldığını göstermektedir.

iv) Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı;

$$= \frac{\text{Uzun Vadeli Borçlardan Elde Edilen Nakit}}{\text{Yabancı Kaynaklardan Elde Edilen Nakit}}$$

Toplam yabancı kaynakların ne kadarının uzun vadede ne kadarının kısa vadede yerladığı görülebilmektedir.

Takdiri Nakit Akım Rasyoları;

i) Takdiri Toplam Nakit Kullanım Oranı;

$$= \frac{\text{Takdiri Nakit Çıkışları (Menkul Değer Yatırımları+Temettü Ödemeleri)}}{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}$$

ii) Takdiri Yatırımlarda Kullanılan Nakit Oranı;

$$= \frac{\text{Dönemiçi Menkul Değer Yatırımları}}{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}$$

iii) Diğer Takdiri Nakit Ödemeler Oranı;

$$= \frac{\text{Nakit Temmetü Ödemeleri}}{\text{Dönem Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}$$

İşletmeler, değişik kaynaklardan elde ettikleri fonları çeşitli amaçlarla, değişik konularda kullanmaktadırlar. İşletmelerin amacı, bu kaynaklardan etkin bir şekilde yararlanmaktır. Zorunlu ödemeler dışında artan fon kaynaklarını, temettü dağıtımı, kapasite arttırımı, menkul değer yatırımı gibi zorunlu olmayan faaliyetlerde kullanabilir. Bu rasyolar bu

konuların incelenmesini sağlamaktadır (187).

187- Cengiz Erol, 1991, a.g.e., s. 72-80.
- Cihangir Samin, Finansal Analiz, 1991, s. 3-6.

5. UYGULAMA; " İŞLETMELERDE NAKİT YÖNETİMİ " KONULU ANKET ÇALIŞMASI

" işletmelerde Nakit Yönetimi " konulu, anket sorularına (Ek B) cevap veren, elektrik-elektronik, bilgi işlem sistemleri, serbest bölge mağaza işletmeciliği, kimyevi madde ihracat ve ithalatı, bakır rafinasyon, kalay vb. metallerin kaplanması, kauçuk maddeler üretimi, matbaacılık, ahşap büro mobilyaları üretimi, arıtma tesisleri kurma, konfeksiyon ihracatı, meşrubat-bira imalatı, un, gıda, deterjan, tarım makineleri, tuğla imalatı, dayanıklı tüketim malları üretimi, armatörlük gibi farklı konularda faaliyet gösteren otuzüç firmanın yanıtları bir arada değerlendirilmiştir. Araştırmada ortaya çıkan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir;

i- işletmelerin nakit bulundurma nedenlerine verdikleri cevapların ilki % 78.8 oranı ile işlem için olduğu şeklindedir. Bu işletmelerin % 42.4 u işlemin yanısıra, ihtiyat amacı ile de nakit bulundururken, % 6.1 kadar az bir bölümü spekülasyon amacıyla nakit tutmaktadır. Yüzde olarak payları incelendiğinde (Şekil 5.1) işlem nedeniyle % 62, ihtiyat nedeni ile % 33, spekülasyon nedeniyle % 5 firmaların para talebinde buldukları görülmektedir. Daha ziyade faaliyet hacminin büyük olduğu işletmelerde beklenmedik zorunlu ödemelere karşı ihtiyat nedeniyle nakit bulundurulduğu anlaşılmaktadır.

ii- Nakit yapısını etkileyen faktörlerin başında, % 31 düzeyinde işletme faaliyetinin özelliği ve borçlarının vade yapısı gelmektedir.

Gıda, deterjan, tuğla, tarım makineleri üretimi konularında faaliyette bulunan işletmelerde ise nakit yapıya talepte meydana gelen değişimler de % 19 oranında etki etmektedir.

Borç erteleme oranı % 10, kredi sağlama kapasiteleri de % 9 oranında nakit yapısına etki etmektedir (Şekil 5.2).

iii- Nakit aracı olarak hangi döviz cinslerinin bulunduğu sorusuna % 48.5 oranında DM yanıtı alınmıştır. DM'dan sonra bulundurulmuş döviz, % 24.2 oranı ile Dolar olarak görülmektedir. İstisna olarak iki işletme, Yen, Fransız Fransı ve Liret elde tutmaktadır. Söz konusu işletmelerin faaliyetlerinin incelenmesi sonucu, ilgili döviz cinsinden iş yaptıkları ve kendilerini döviz kuru riskine karşı güvenceye almak için ilgili dövizleri önceden satın aldıkları anlaşılmıştır.

iv- Nakit tutarı konusunda, işletmelerin emniyet stok düzeyini belirleyen bir ölçü olup olmadığı sorusuna verilen cevapların % 27.3'ü evet şeklinde olurken, yirmidördünden hayır diye gelmiştir. Emniyet stok miktarını belirlerken, cari giderlerin karşılanması için gerekli nakit tutarı ve piyasa şartları önem kazanmaktadır.

v- Kredi politikalarının özelliği incelendiğinde, % 36.4 ünün peşin satışa önem verdiği görölmekte, %100 vadeli diyenlerde % 24.2 düzeyindedir. Kredi politikalarının belirlenmesinde de faaliyet konusunun, piyasa koşullarındaki durumu önem taşımaktadır. Değişik kombinasyonlara verilen cevapların % olarak dağılımı ise; (Şekil 5.3) % 50 peşin, % 50 vadeli sečenegine % 24, % 20 peşin, % 80 vadeli sečenegine % 22 şeklindedir.

Piyasanın belirsizliği nedeniyle peşin satışlar tercih edilmekte, fakat talebi olumsuz etkilememek amacıyla da vadede % 100 e varan oranlarla satışlar da gerçekeştirilmektedir.

vi- Nakit akış planlama süresinin % 48.5 oranında aylık, % 39.4 oranında haftalık, % 42.4 oranında günlük yapılmakta olduğu ve genelde aylık olarak hazırlanan nakit akış planlarının haftalık ve gerektiğinde de günlük olarak revize edildiği görölmektedir.

vii- Nakit akış planları yardımıyla elde kalan atıl fonların değerlendirilmesi veya nakit ihtiyacı varsa gerekli önlemlerin alınması mümkün olmaktadır.

viii- Araştırmada, işletmelerin yirmibirinde nakit yönetimi bölümünün olmadığı, büyük ölçekli firmalarda ise mali işler bünyesinde ayrı bir departman olarak bu bölümün faali-

yette bulunduğu anlaşılmaktadır. Fakat diğer yandan da, personel sayısı çok olmamakla birlikte, piyasada konularında önemli paya sahip işletmelerde, konunun önemi gereği nakit yönetimi bölümünün yer aldığı da görölmektedir.

ix- Nakit yönetiminde etkinliği arttırmak için alınan önlemlerin başında % 93.9 oranında bir paya sahip olan tahsilatların hızlandırılması seçeneği gelmektedir. % 21.2'lik bir payla ikinci sırada ödemelerin geciktirilmesi seçeneği bulunmaktadır. İşletmelerin bir bölümü ise bu iki önlemin yanında iskonto ile peşin satışa özendirme ve vade farkı uygulamalarını da getirmiştir.

x- Etkili nakit yönetim önlemleri, özellikle günlük nakit ihtiyacının artışındaki dalgalanmalara karşı % 60.6'lık bir oranla alınmaktadır. Faiz oranlarının ani yükselmesi de % 42.4 oran ile ikinci derecede etkili olurken, işletme sermayesi ihtiyacı ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı da önlem alındığı görölmektedir.

xi- Düzenli olarak menkul kıymet alım-satımı yapılmaktadır sorusuna ise büyük çoğunluk (% 84.8) hayır şeklinde cevap vermiştir. Menkul kıymetlere yatırım yapanların % 45.5 lik bölümü , dönemsel nakit fazlasını değerlendirmek ve % 6.1 gibi çok az bir bölümü de spekülatif kar sağlamak amacıyla yatırım yaptıklarını belirtmişlerdir. Menkul kıymet alımında

ise yanıtlar mali sektör menkul kıymetleri, ve hazine bonosuna yöneliktir. Bu konuda, 1990-1993 dönemi baz alınarak elde edilen kazançların ne olduğu sorusuna verilen cevaplar ise kayda değer oranda olmadığı şeklindedir.

xii- Atıl nakdin değerlendirilmesinde yararlanılan yatırım araçlarına verilen cevaplar incelendiğinde, repo işlemlerinin % 42 gibi büyük paya sahip olduğu görülmektedir. Kısa vadeli hazine bonoları ise % 24 ile repo işlemlerini izlemektedir. Devlet tahvillerine daha düşük bir oranda talep varken (% 15) özel kesim tahvilleri (% 6.1) ve finansman bonolarına (% 3) olan talep daha düşüktür. Bu frekanslar doğrultusunda, yüzde dağılımları incelendiğinde, (Şekil 5.4) repo işlemlerinin % 39, hazine bonosunun % 22, özel kesim tahvillerinin % 6, devlet tahvillerinin % 14, finansman bonolarının % 3 lük bir paya sahip olduğu görülmektedir. % 16 lik diğer yatırım araçlarına işletmelerin verdiği seçenekler içinde döviz ve varlığı dayalı menkul kıymetler bulunmaktadır.

xiii- Yatırım aracının seçiminde; güvenilirlik (% 52.5 pay ile) önemli rol oynamaktadır. Bu faktörü vade uygunluğu (%48.5), getirinin yüksekliği, likiditeye çevrilebilme kolaylığı takip etmektedir (Şekil 5.5).

xiv- Nakit kaynak temininde yararlanılan faktörlerin frekansları incelendiğinde, % 51.5 pay ile bankalardan borç

sağlama olanagının yüksek olduğu görülmektedir Bazı işletmelerde de bağlı firmalardan, karlar ve yedeklerden kaynak temininde yararlanıldığı görülmektedir. Oran çok düşük olmakla birlikte kredibilitesi yüksek işletmeler yurtdışından kredi almak suretiyle fon temin etmektedirler (Şekil 5.6).

xv- İşletmelerin bulundurulması gerekli nakit miktarının tesbitinde yararlandıkları ölçeklerin başında nakit bütçeleri gelmektedir. % 66.7'si nakit bütçeleri vasıtasıyla gerekli nakit miktarını belirlemekte, geçmiş dönemlerdeki uyguladıkları yöntemleri % 27.3 oranındaki payı ile nakit bütçelerini izlemektedir.

xvi- Çalışılan banka türü sorusuna verilen cevaplar özel bankalar ve kamu bankalarının % 75.8 oranında eşit olarak dağıldığı şeklindedir. Özellikle yurtdışı bağlantıları olan firmaların yabancı bankalarla da çalıştıkları görülmektedir.

xvii- Bankaların, kredi sağlama, teminat mektubu verme gibi alışıl gelmiş bankacılık hizmetlerinin yanında teknolojinin gelişmesiyle hızla değişen elektronik hizmetleride nakit yönetiminde etkinliği sağlamada önemli hale gelmiştir. Bu tür hizmetlerin başında elektronik ödeme olanığı gelmektedir (Şekil 5.7). Ankete cevap veren firmaların çoğunluğu bu hizmetten yararlanmakta, böylece bankaya transfer talimatının mektup şeklinde verildiğinde ortaya çıkan valör kaybı önlene-

bilmektedir. Elektronik bakiye raporlaması da yararlanılan diğer bir hizmet türüdür. Faaliyetlerin günlük olarak planlanmasının gerekli olduğu dönemlerde modem bağlantısıyla ilgili banka şubelerindeki kullanılabilir bakiyeler ve hesap hareketi izlenebilmektedir. Atıl fonların değerlendirilmesi yine modem bağlantısı ve bilgisayar yardımı ile yapılabilmektedir.

xviii- Banka ilişkilerinde karşılaşılan sorunların en önemlisini banka hizmet masrafının yüksekliği (% 66.7 oranında) oluşturmaktadır. Transfer güclüğü ise % 21.2 lik pay ile özellikle Orta ve Uzak Doğu ülkelerine yapılan işlemlerde aracı bankaların ve o ülke hükümetlerinin yarattığı sorunlardan kaynaklanabilmektedir.

xix- Dış ödemelerde döviz riskinden korunmak için, önceden satınalma % 38 oranında ençok kullanılan önlemi oluşturmaktadır. İşletmelerin büyük bir kısmı da (ki önceden satınalma önlemi ile aynı % orana sahip) fiyatlara yansıtma yoluyla döviz riskini maliyetlerine ve satış fiyatlarına yaymaktadır (Şekil 5.8). Diğer bir bölümü de future, swap işlemleri ile döviz riskinden korunmaya çalışmaktadır.

xx- Döviz riskinden korunmak amacıyla yararlanılan yöntemlerin başında % 18.2 oranıyla yönetim merkezleri ve % 12.1 oranıyla pooling gelmektedir. Masrafların ve işlem sayısının

azaltılması amacıyla bu yöntemler tercih edilmektedir. Özellikle faaliyetlerini uluslararası alanda gösteren firmaların işlemlerinde döviz önemli rol oynadığından swap, forward ve future işlemlerinin yapıldığı görülmektedir.

xxi- Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde karşılaşılan sorunlar konusu da; Türkiyede bu piyasaların henüz tam gelişmemiş olması, forward rate in tesbiti ve gelecek değerlemesinin belirsizlik ortamındaki güçlüğü, vadelerin olabildiğince kısa tutulması şeklinde yanıtlanmıştır.

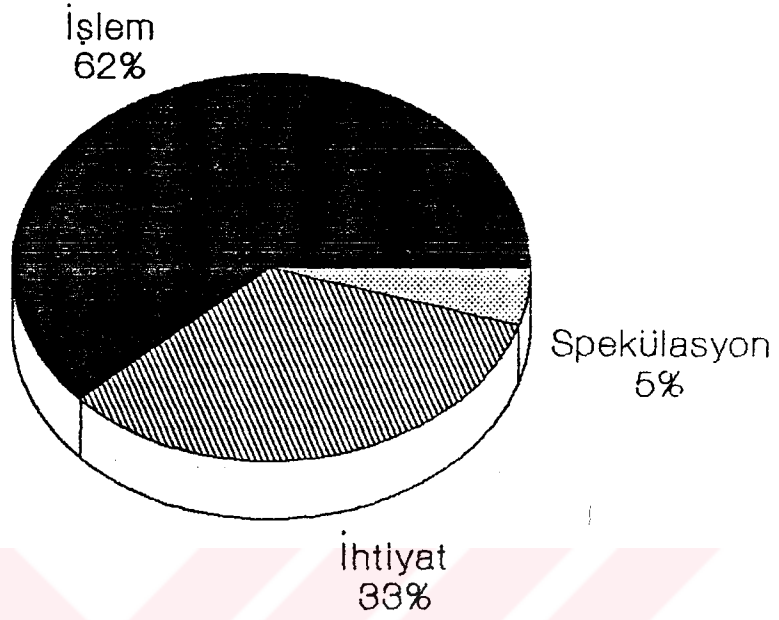
Yurtdışı transferlerde nakit yönetiminin karşılaştığı sorunlarda, yine komisyon masraflarının yüksekliği, valör kaybı, zaman zaman aksatılan bankacılık hizmetleri, son zamanlarda yabancıların Türk ekonomisine ve Türk bankalarına olan güvensizlikleri konularından kaynaklanmaktadır.

Kısaca yapılan anket sonucunda, nakit yönetimi özellikle ekonomide belirsizliğin olduğu dönemlerde önem kazanmaktadır. Konu ile ilgili departmanlar tahmini nakit bütçeleri düzenleyerek, işletmelerin borçlarını zamanında ödemesini, alacaklarını zamanında tahsili için gerekli önlemleri alarak, nakit darlığına düşmeyi önleyebilmekte, atıl fonların en verimli şekilde yatırımlarla değerlendirilmesini sağlayabilmektedir. Bu bölümlerde konusunda uzman kişilerin yer alması firma açısından gerekli ve önemlidir. Sadece uluslararası alanda faa-

liyet gösteren değil, yurtiçi piyasalarda mal ve hizmet üreten işletmelerin bu konuya önem vermesi böyle bir faaliyetle nakitlerinden daha verimli yararlanmalarını sağlamaları hem kendi mali yapıları hem de ülke ekonomisi açısından sınırlı kaynakların etkin kullanımı için gerekli olmaktadır.

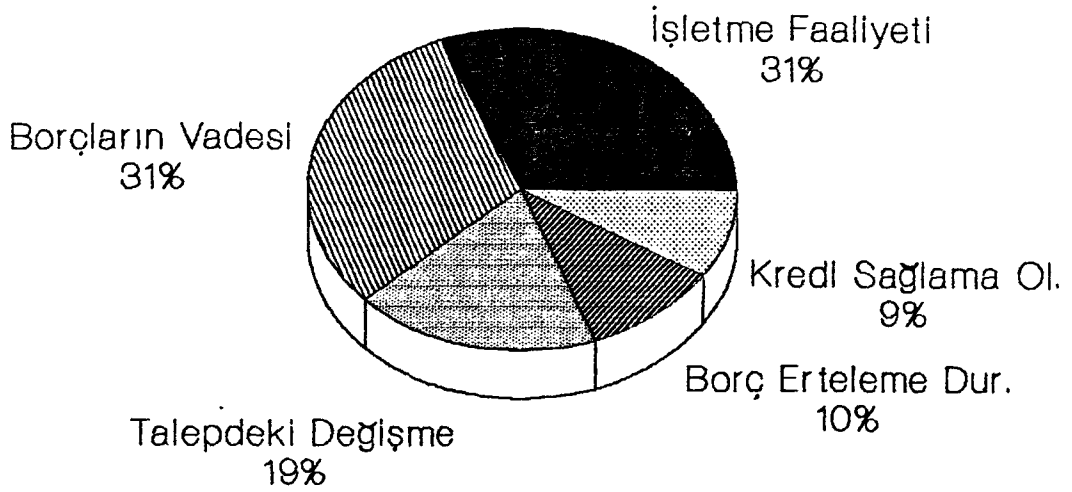


İşletmelerde Nakit Bulundurma Nedenleri



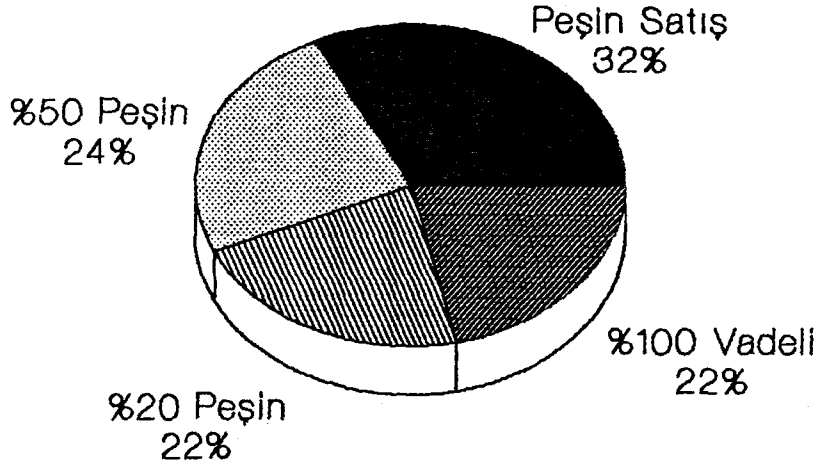
Şekil 5.1

Nakit Yapısını Etkileyen Faktörler



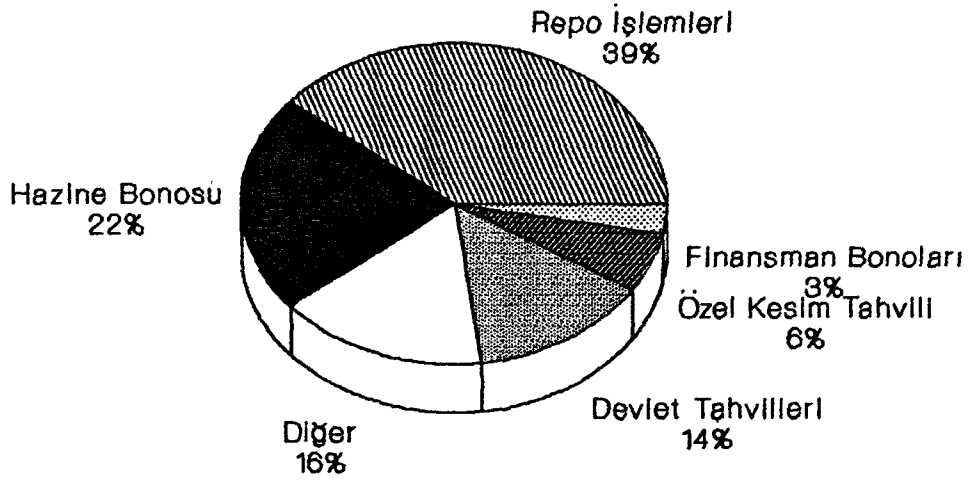
Şekil 5.2.

Kredi Politikası



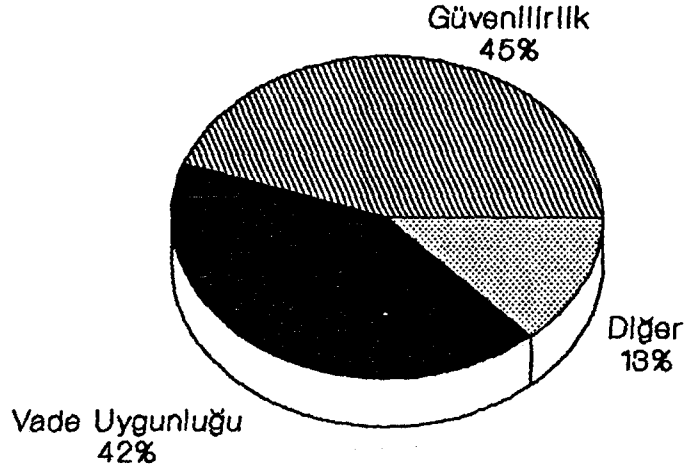
Şekil 5.3.

Yatırım Araçları



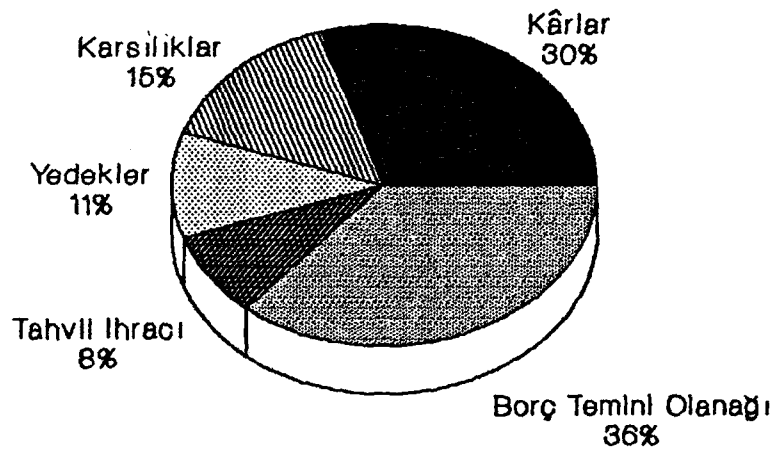
Şekil 5.4.

Yatırım Araçlarının Seçimini Etkileyen Faktörler



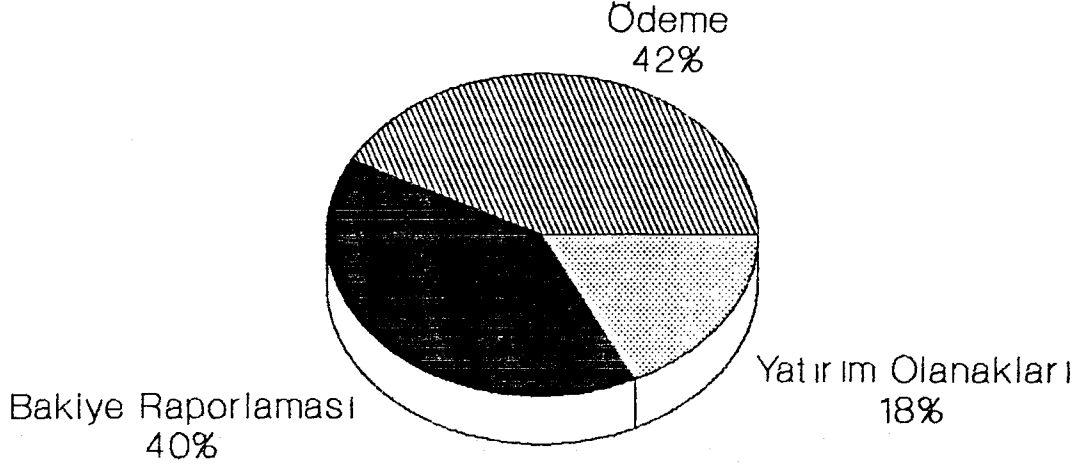
Şekil 5.5.

Nakit Kaynak Temini



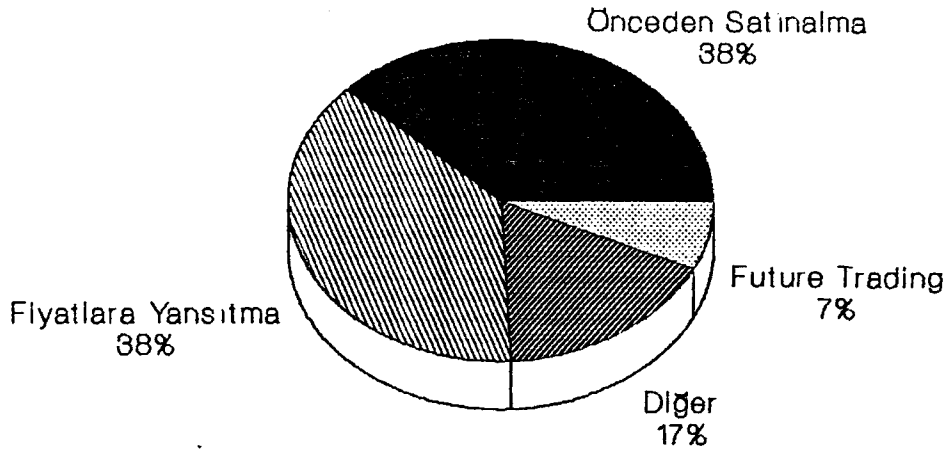
Şekil 5.6.

Elektronik Bankacılık Hizmetleri



Şekil 5.7.

Döviz Riskine Karşı Korunma Önlemleri



Şekil 5.8.

6. SONUÇ

Yapılan çalışma özetlendiğinde; işletmenin faaliyetlerinin aksamadan sürdürülmesi için taahhütlerini vadesinde yerine getirebilme yeteneği olarak ifade edilen likidite, her işletmenin finansman programında önemli bir faktördür.

Likit varlıklar, nakde dönüştürülebilme hızlarına göre dört dereceye ayrılmaktadırlar.

Firmaların kendilerini analiz etme imkanı veren rasyolar, likidite analizinin esasının oluşturmaktadır. Bu rasyolardan likidite rasyoları, mevcut nakit talebini karşılayabilme gücünü göstermektedir.

Başlıca likidite rasyoları; Cari Oran, Asit Test, Aralık Oran ve Net İşletme Sermayesidir.

İşletmelerde, likidite yönetiminin görevi; faaliyetlerin gerektirdiği olağan işlemleri karşılamak için gerekli likit fonları temin etmek, finans pazarı imkanlarından etkin bir şekilde yararlanmak, olağanüstü nakit ihtiyacına karşı önlem almak ve işletmenin nakit akışı ihtiyacını karşılamaktır.

1930'ların başlarına kadar, işletmeler finans araçlarının seçimine ve sermaye yapısına önem vermekteydiler, bu tarihten itibaren gelirlerin azalması ve çok sayıda firmanın başarısızlığı likit yönetiminin önemini ortaya çıkarmıştı.

1950 ' lerden günümüze kadar geçen dönemde bu konudaki gelişmeler nakit dengesi, nakit tahsili, nakit ödemeleri, nakit planlaması ve bütçeleme alanında gerçekleşmişti. Nakit yönetiminin başlıca amaçları da; nakit akışının kontrolü ve izlenmesi, nakit kullanımının ve kaynakların optimize edilmesi, firma için uygun dışsal likit kaynakların bulunması, kısa dönemli borçlanmaların ve yatırım faaliyetlerinin yönetimi şeklinde olmuştur.

işletmeler; işlem, ihtiyat ve spekülasyon nedenleri ile nakit talebinde bulunmaktadır. İşletmelerin para tutma ihtiyaçları, faaliyetlerinin özelliğine, alım-satım koşullarına, alacak ve stoklarının devir hızına, kredi sağlama kapasitesine, borçlarının vade yapısına, borçlarını erteleyebilme durumuna, ülkenin ekonomik koşullarına, talepdeki değişmeler gibi farklı faktörlere bağlı olmaktadır.

Nakit akış analizi, işletmelerin finansal yapılarının belirlenmesinde kullandıkları bir analiz tekniğidir ve ödeme-tahsilatı dikkate alarak paranın hareketini göstermekte ve finansal esneklik, karlılık ve risk konusunda da bilgi vermektedir. Ödeme ve tahsilat ile ilgili işlemleri, bu işlemlerin gelir yaratan faaliyetler ve gelir-maliyet ilişkisine bakılmaksızın özetlediği için gelir tablosundan farklıdır. Nakit akışın konusunu para kaynakları ile paranın kullanıldığı yerler oluşturmaktadır. Nakit akış tahmini, belirsizliği a-

zaltarak, gerekli nakit dengesini saptamakta ve nakit açığının uyarılmasını sağlayarak, yönetime ihtiyaç duyulan nakdin temini için zaman tanımaktadır.

Sermaye oranlarının düşüklüğü, yeni rekabet konuları ve şirketlerin kendilerini finanse edebilmeleri 1990'lı yıllarda Avrupa bankacılık piyasasını yeni bir yapılanmaya itmiş, geleneksel ticari bankalar, nakdin daha etkin kullanılması için işletmelere çeşitli hizmetler vermeye başlamışlardı. Bu hizmetler, Toplama (Tahsilat) Bankacılığı, Posta Kutusu sistemi ile başlayıp, zamanla gelişerek, elektronik bakiye raporlaması, elektronik ödeme ve elektronik yatırım olanaklarını sağlayan elektronik hizmetler şekline dönüşmüştür.

Nakit yönetimde etkinliği arttırıcı önlemler bölümünde detaylı olarak değinilen faktörler kısaca özetlendiğinde; nakit yönetimde etkinlik, nakit girişlerini hızlandırmak, nakit çıkışlarını yavaşlatmak ve düzenli işletme-banka ilişkileri ile sağlanabilmektedir.

Uluslararası nakit yönetiminin önemi, pooling, netting gibi nakit akışını merkezileştiremeye yönelik sistemlerin etkisiyle artmaktadır. Bu sistemlerden pooling, faiz getirilerini arttırmak amacıyla banka hesaplarının bir araya toplanması işlemidir. Şubeler arasındaki borç-alacak ilişkisi ile, nakit fazlası olan şube, nakit darlığı bulunan şubeye kaynak

aktararak, firmanın katlanacağı borç maliyeti ve kazanacağı faiz getirisi arasında denge kurulmaya çalışılmaktadır.

Netting sisteminde ise, her şubenin nakit girişleri ve çıkışları bir merkezde toplanarak net ödenecek ya da net alınacak miktarlar belirlenmektedir.

Bu iki sistemde bir anlamda, işletmelerin fon yönetimi işlemlerini merkezileştirmeyi sağlamaktadır. Bunun diğer bir şekli de döviz yönetiminde esneklik ve kontrol sağlanabilen, uzun süreli planları değiştirmeden kısa süreli döviz yönetimiyle ilgili kısa vadeli değişiklik yapmaya olanak veren çok dövizli bir yönetim merkezinin kurulmasıdır. Bu sistemlerin faydalarının yanında katlanılması gereken maliyetleri, dezavantajları vardır. İşletmeler, dikkatle değerlendirme yaparak, amaçlarına uygun olanı seçip kullanmalıdır.

Nakit yönetiminde işletmenin önemli sorunu, fonların nakit ve menkul değerler arasında nasıl dağıtılacağını belirlemesidir. Fonların nakit ve menkul değerler arasındaki dağılımına, net nakit girişleri, bu girişlerdeki olası sapmalar hakkındaki tahminler, borçların vadesi, borçlanma olanakları, etki etmektedir. Genelde, işletmeler, belirli bir düzeyin üzerinde bulunan nakdi menkul kıymetlere yatırmaktadır.

Yatırım yaparken menkul kıymetin finansal riski, faiz riski ve likidite riskinin dikkate alınması gerekmektedir.

Nakit yönetiminde yararlanılan yatırım araçları, kısa vadeli Hazine Bonoları, Devlet Tahvilleri, Bankalarca Kabul edilmiş Poliçeler, Özel Kesim Tahvilleri, Kar-Zarar Ortaklığı Belgeleri, Sermaye Piyasası Bonoları, Gelir Ortaklığı Senetleri gibi geleneksel, repo işlemleri, Varlığı Dayalı Menkul Kıymet gibi yeni yatırım araçları olarak iki grupta toplanabilmektedir.

Veri olan dönemde, kar amacını gerçekleştirmek için ne kadar nakde ihtiyaç olduğunu, bunun ne kadarının tahmini gelirlerden karşılanacağını ve nakit dengesindeki değişmelerin neler olacağını gösteren, firmanın planlama faaliyetlerinin de bir parçası olan nakit bütçeleri, firmanın nakit yönetimi açısından önemlidir. Zira sağlıklı bir finansman ve nakit yönetimi açısından nakit giriş ve çıkışlarının doğru bir şekilde planlanması gereklidir.

İşletmelerde nakit kaynağın etkin kullanılabilmesi için, nakdin kullanılmasından sağlanan fayda ile kullanım maliyetinin dengelenmesi gerekmektedir. Nakit dengesinin optimizasyonunda işletmenin piyasa etkinliği, kaynakları, nakit edinme maliyetleri ve örgütsel olanakları önem taşımaktadır.

Optimal nakit miktarının belirlenmesi amacıyla 1950'lerden itibaren çeşitli modeller geliştirilmiştir. Nakit Dengesi Modelleri başlıkla Bölüm 2.2 'de ayrıntılı olarak a-

çıkkanan bu modeller, sipariş miktarı görüşüne dayanan Baumol Modeli, firmanın nakit ihtiyaçlarının düzenli olmayacağı ve rastsal, tesadüfi olarak değişeceği fikrinden hareket eden Miller-Orr Modeli, hazır değerlerin nakit dengesi ve pazarlanabilir menkul kıymetler arasında optimal bileşimini tespit etmeye yönelik Beranek Modeli ve bu modele benzer olarak geliştirilen, yatırım kararlarının periyodik nakit girişlerinin düzensiz tesadüfi dalgalandığı varsayımıyla hareket ederek, kısa dönemli bir maliyet fonksiyonuna dayanan White-Norman modelidir. Modeller, işletmelerin içinde bulunduğu koşullar dikkate alınarak seçilmeli, finans yöneticilerinin optimal nakit miktarı konusundaki görüşleri dikkate alınarak kullanılmalıdır.

Likidite riski, işletmenin yeterli derecede nakit temin edemediği için, borçlarını ödeyememesinden ortaya çıkan riskdir. Bu riskin kontrol edilebilmesi, yönetilebilmesi için optimum likidite miktarının belirlenmesi gerekmektedir. Likidite yeterliliğinin belirlenmesinde, işletmenin üretimi için gerekli nakit çıkışı ile faaliyetlerinden dolayı nakit girişi arasındaki süre olan nakit dönüş süresi önemlidir. Bu analizde dönen varlıklar ve kısa vadeli borçlar dikkate alınmaktadır. Nakit dönüş süresi uzadıkça, likidite durumu kötüleşmekte, süre azaldıkça iyileşmektedir.

Yurtiçi nakit yönetiminden daha karmaşık bir yapıya sahip olan, uluslararası nakit yönetiminde, paranın zaman ve kur değerinin yönetilmesi söz konusudur. Uluslararası nakit yöneticisi, döviz kuru riski, farklı ülkelerin kültürel, ticari vb. yapısı, politik değişiklikleri gibi çeşitli faktörlerle de ilgilenmek, değişik ülkelerde geçerli olan ödeme araçlarını, yabancı bankacılık sistemlerindeki ödeme süresini, kontrol faktörlerini bilmek zorundadır. Yerel nakit yönetiminden farklı olarak nakit akış planlamasında döviz kurlarının tahmini de gerekli olmaktadır.

Son yıllarda, finansal piyasalarda, bilgisayar ve iletişim konusunda yeni tekniklerin kullanılmasıyla işlem hacmi ve hızında önemli gelişmeler olmuş ve uluslararası ilişkilerin artması sonucunda, ihtiyaçların çeşitlenmesi, finans konusunda yeni teknikleri, kavramları ortaya çıkartmıştır.

Bu kavramlardan swap, iki taraf arasında yapılan faiz ya da anapara ödemelerinin koşullarını önceden tespit ederek transferini sağlamakta, döviz açısından yararlanıldığında ise, cari piyasadaki bir alıma, vadeli piyasada bir satışın ya da tam tersi işlemin gerçekleştirilmesine imkan vermekte, böylece cari ve vadeli döviz piyasalarında ortak işlem yapma olanakı sağlamaktadır. Konusuna göre, para, faiz ve mal swapları olarak ayrılabilir.

Türkiye'de 16 Temmuz 1985' den itibaren, hem bankaların kasasındaki dövizleri satmadan TL sağlamaları, hem de bankaları bu konuya alıştırmak amacıyla, ticari bankalar ile Merkez Bankası belirli koşullarda bu işleme başlamıştı.

Döviz piyasalarını, Cari (Spot) Piyasa, Vadeli (Forward) Piyasa ve Gelecekteki Pazar (Future Market) olarak gruplamak mümkündür.

Spot piyasalar, cari işlemlerin yapıldığı piyasalardır. Spot işlemlerinde, paranın diğer para birimine çevrilmesinde baz kabul edilerek kur tesbiti yapıp, sabit tutulmaktadır. Spot süresi içinde meydana gelebilecek kur riski banka tarafından karşılanırken, döviz kotasyonlarında alış ve satış fiyatları arasındaki fark da bankanın kazancını oluşturmaktadır.

Vadeli piyasalar olarak isimlendirilen forward piyasalar, ileri bir tarihte teslimi olacak herhangi bir döviz, faiz vb.'nin vadesi, miktarı ve fiyatı bugünden belirlenerek sözleşmeye başlandığı işlemleri içermektedirler. Diğer bir ifadeyle, spot işlemler için uygulanan valör tarihini aşan döviz alım satımları ile ilgilidir.

Gelecekteki pazar ise, özellikle 1970'li yıllardan sonra görülmeye başlanan faiz oranları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı riskin hedge edilmesi amacıyla ortaya

çıkıyordu. Bu pazarların gelişimiyle, döviz, faiz, endeks gelecek anlaşmaları gibi türleri ortaya çıkmıştır.

Bir diğer, uluslararası nakit yönetimi kavramı, opsiyon satın alan tarafa herhangi bir ürünün fiyatı bugünden sabitlenmek koşulu ile bu ürünü ileriki bir vadede satın alma veya satma hakkını veren anlaşmadır. Opsiyon anlaşmaları, döviz riskinden korunmak ve spekülasyon amacıyla; döviz, faiz dalgalanmalarına karşı; faiz ve özellikle sermaye piyasalarının gelişmiş olduğu ülkelerde daha yaygın olarak işlem gören menkul kıymetler üzerinden yapılabilmektedir. Opsiyonlar, Satın alma (call option), satma (put options), opsiyonu olarak ayrılabilir.

Türkiye'de, 80'li yılların sonlarında uygulamalara rastlanılan opsiyonlar, sermaye piyasası konusunda, 92 yılındaki düzenleme ile kesinlik kazanmış ve daha ziyade bankalarca yürütülmektedir. Konunun daha iyi anlaşılması, işlemlerin tanımının yeterli oranda olması, bu piyasaların gelişimini destekleyebilecek altyapının oluşturulması, ülkede uygulamanın artmasına olanak sağlayabilecektir. Enflasyon oranının yüksekliği, ekonomik dalgalanmalar ise risk oranını arttıracığı için dezavantajlı yanları oluşturmaktadır.

1970'li yılların başından itibaren uluslararası ticaretin artmasıyla birlikte, yabancı döviz de bulundurulmaya baş-

lanmış, döviz kurlarının gelecekte işletmenin aleyhine değişmesinden ortaya çıkabilecek mali kayıpları ifade eden döviz riskinin yönetimi de işletmenin finans yönetiminin bir parçası haline gelmiştir. Döviz üzerinde faaliyetini sürdüren işletmeler, likidite, borçların yönetimi, finansal sonuçların raporlanması, kar-temettü ödemeleri, uzun dönemli yatırım kararları gibi önemli kararlarda döviz riski faktörünü gözönünde bulundurmak zorundadır. Döviz oranındaki değişmeler, rekabetçi bir ortamda ürünün satış fiyatını belirlemesi ile nakit girişinde ve üretimde kullanıldığı girdi fiyatlarındaki değişmelerle iki yönden nakit akışını etkilemektedir. Forward döviz kontratları, future döviz kontratları gibi finansal araçlar kullanılarak döviz riski hedge edilebilmektedir.

işletmelerin finansal başarısı, nakit akım rasyoları ile değerlendirilebilir. Nakit akım tabloları işletmelerin likidite, karlılık, yatırım yenileme, produktivite, taahhütlerini yerine getirme, vb. açılardan durumunu göstermektedir ve nakit akım tablosunu oluşturan unsurların dikkate alınmasıyla geliştirilen rasyoların değerlendirilmesi ile işletme faaliyetinin sonucu yorumlanabilir.

işletmelerde nakit yönetimi konulu anket çalışmasına verilen yanıtlar değerlendirildiğinde ortaya çıkan sonuçlar ise;

işletmelerin çoğunluğunun işlem amacıyla nakit bulundurduğu, % 42.4'sinin ise işlemin yanısıra ihtiyat amacıyla, az bir bölümünde de spekülatif sebeplerle nakit bulundurduğu görülmüştür.

işletmelerin nakit yapılarına, faaliyetlerinin özelliği, borçlarının vade yapısı, talepte meydana gelen değişmeler, borç erteleme olanakları, kredi sağlama kapasiteleri etki etmektedir.

Nakit aracı olarak, döviz cinsinden en çok DM ve USD tutulmakta, istisna olarak ilişkide buldukları yurtdışı firmaların ülkeleri itibariyle, Yen, Frank ve Liret de kullanılmaktadır.

işletmelerin nakit tutarı konusunda emniyet stok düzeyini belirlerken, cari giderlerinin karşılanması için gerekli nakit tutarı ve piyasa şartlarına önem verdikleri belirlenmiştir.

Kredi politikalarının özelliği incelendiğinde ise, yine faaliyet konusunun ve piyasa koşullarının önem taşıdığı, çoğunluğunun peşin satışı seçmesine rağmen, talebi olumsuz etkilememek amacıyla % 100 vadeye varan oranlarla satış yaptığı da görülmektedir.

Nakit akış planlama süresinin genelde aylık hazırlandığı ve bu bazdan hareketle haftalık, günlük olarak revize edildiği anlaşılmaktadır.

Nakit yönetimi bölümünün olup olmadığı sorusuna verilen yanıtlardan da, büyük ölçekli firmalarda mali işler bünyesinde ayrı bir departman olarak bu bölümün faaliyette bulunduğu, ayrıca personel sayısı çok olmamakla birlikte piyasada önemli paya sahip işletmelerde konunun önemi nedeniyle nakit yönetimi bölümünün bulunduğu görülmektedir.

Nakit yönetiminde etkinliği arttırmak için, tahsilatların hızlandırılması, ödemelerin geciktirilmesi, iskonto ile peşin satışa özendirme ve vade farkı uygulamaları yapılmaktadır.

İşletmelerin, günlük nakit ihtiyacının artışıındaki dalgalanmalara, faiz oranlarının ani yükselmesine, işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı tedbir amacıyla, etkili nakit yönetim önlemleri aldıkları görülmektedir.

Menkul kıymetlere yapılan yatırımlarla ilgili yanıtlardan ortaya çıkan sonuçlar ise, işletmelerin dönemsel nakit fazlalarını değerlendirmek için, menkul kıymete yöneldiği, düzenli bir alım-satım işleminin gerçekleşmediğidir. Atıl nakdin değerlendirilmesinde repo işlemleri büyük paya sahip-

tir ve kısa vadeli hazine bonoları bunu izlemektedir. Verilen yanıtlardan, Devlet tahvilleri, özel kesim tahvilleri ve finansman bonolarına talebin düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Yatırım aracının seçiminde güvenilirlik önemli olmakta, vade uygunluğu, getirinin yüksekliği, likiditeye çevrilebilme kolaylığı da yatırım aracının seçiminde rol oynamaktadır.

İşletmelerin bulundurmaları gerekli olan nakit miktarının tesbitinde yararlandıkları ölçeklerin başında nakit bütçeleri gelmekte, geçmiş dönemlerde uyguladıkları yöntemlerde nakit bütçelerini izlemektedir.

İşletmelerin hem özel hem kamu bankalarıyla işlem yaptığı, yurtdışı bağlantıları olan firmaların ise, yabancı bankalarla da çalıştıkları ve nakit yönetiminde etkinliği sağlama da, bankaların vermiş oldukları elektronik hizmetlerden yararlandıkları görülmüştür. Bu hizmetler; elektronik ödeme olanığı, elektronik bakiye raporlaması ve atıl fonların bilgisayar yardımıyla yatırım yapılarak değerlendirilmesidir.

Banka hizmet masrafının yüksekliği, banka ilişkilerinde karşılaşılan en önemli sorun iken, özellikle Orta ve Uzak Doğu ülkelerine yapılan işlemlerde de transfer güçlükleri ortaya çıkmaktadır.

işletmelerin bir bölümü döviz riskini önceden satın alma, fiyatlara yansıtma yolu ile maliyetlere, satış fiyatına yayma, bir bölümü ise, future, swap işlemleri ile hedge etmektedir. Döviz riskinden korunmak amacıyla yararlanılan yöntemlerin başında, masrafların ve işlem sayısının azaltılması için yönetim merkezleri ve pooling gelmektedir. Özellikle faaliyetlerini uluslararası alanda yürüten firmaların işlemlerinde döviz önemli rol oynadığından swap, forward ve future işlemlerinin yapıldığı görülmektedir.

Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde karşılaşılan sorunlar ise, Türkiye'de bu piyasaların henüz tam gelişmemiş olması, forward rate'in tesbiti ve gelecek değerlemesinin belirsizlik ortamındaki güçlüğü, vadelerin olabildiğince kısa tutulması şeklindedir. Yurtdışı transferlerde nakit yönetiminin karşılaştığı sorunlar yine komisyon masraflarının yüksekliği, valör kaybı, zaman zaman aksatılan bankacılık hizmetleri, son zamanlarda yabancıların Türk ekonomisine ve Türk bankalarına olan güvensizlikleri konularından kaynaklanmaktadır.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR

- AKGÜÇ, ÖZTİN; (1976), Finansal Yönetim.
- AKGÜÇ, ÖZTİN; (1979), Mali Tablolar Analizi, Sermet Matbaası.
- AKGÜÇ, ÖZTİN; (1989), Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:56, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No:8.
- ALLEN, D.; (1986), Research and Current Issues in Management Accounting, Der; M. BROMWICH, A. G. HOPWOOD, London.
- ALTUG, OSMAN; (1988), Finansal Yönetim, 1. ilkeler, Uygulamaları Marmara Üniversitesi Yayınları, No: 466.
- ARCHER, S.H., D'AMBROSIO, C.A.; (1972), Business Finance Theory and Management.
- ASCH, DAVID., KAYE, G.ROLAND; (1989), Financial Planning Modelling Methods and Techniques, Kogan Page Chartered Institute of Managment Accounts, London.
- BAKIR, PINAR; (1985), Finansal Yönetim, Marmara Üniversitesi, Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayın No:399/633
- BEEHLER, PAUL J.; (1987), Handbook of Budgeting, Der; H.W. SWENNY, Robert Rachlin.
- BEIDLEMAN, CARL R.; (1985), Financial Swaps, New Strategies in Currency & Coupon Risk Management, Dow Jones Irwin Inc.
- BERANEK, WILLIAM; (1963), Analysis for Financial Decisions, Richard D. Irwin Inc.
- BERK, NİYAZI; (1990), Finansal Yönetim, Bilim Teknik Yayınevi, Aralık, İstanbul.
- BLOK, S.B., HIRT, G.H.; (1987), Foundation of Financial Management.
- BOGEN, JULES I.; (1950), Financial Handbook, The Ronald Press Company.
- BOLAK, MEHMET; (1991), Sermaye Piyasası, Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi.

- BOWLIN, O.D., MARTIN, J.D., SCOTT, D.F.Jr.; Guide To Financial Analysis, Second Edition, Mc Graw-Hill Publishing.
- BRANDT, LUIS K.; (1972), Analysis for Financial Management.
- BREALEY, R., MYERS, S.; (1987), Principles of Corporate Finance, Mc. Graw Hill Book Company Inc.
- BRIGHAM, E.F.; Fundamentals of Financial Management, Fifth Edition, The Dryden Press.
- CAN, HALIL, TECER, MERAL; (1978), İşletme Yönetimi, Türkiye ve O.Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayın No:169, Ankara.
- CEYLAN, ALI; (1993), İşletmelerde Finansal Yönetim, Ekin Kitabevi, Bursa.
- CEYLAN, ALI; (1993), Finansal Teknikler, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın No:75, U.Ü.İ.İ.B.F. İşletme İktisadî ve Muhasebe Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayın No:76.
- CLEMENS, J.H, DYER L.S.; (1982), Balance Sheets and The Lending Banker, An Assessment of Accounting Statements and Their Interpretation in Relation to Bank Advances, London.
- COX, J.C., RUBINSTEIN, M.; (1985), Options Markets, Prentice Hall Inc.
- ÇAPANOĞLU, M. BİROL ; (1993), Türkiye ve Dış Ülkelerde Sermaye Piyasası Özelleştirme Uygulamaları ve Menkul Kıymet Borsaları.
- DAS, SATYAJIT; (1989), Swap Financing, IFR Publishing. Ltd.
- DAUTEN, C.A., WELSHANS, M.T.; (1958), Principles of Finance.
- ERDOĞAN, MUAMMER; (1990), İşletme Finansmanı, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Meslek Yüksek Okulu Yayın No:2.
- EROL, CENGİZ ; (1991), Nakit Akım Yaklaşım Yöntemiyle Kredi Değerlendirmesi, Mali Tablolar Analizi, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No:167, Ankara.
- ERTAN, CAVİT; (1985), Bilanço Analiz Tekniği, Bankalar İstihbaratı Yönünden, İşletmeler için Bilanço Analiz Tekniği.
- ERTUNA, İ.ÖZER; (1987), Türkiye'de Mali Piyasalar Sorunlar ve Çözümler, İ.T.O. Yayın No:1987-6, İstanbul.

- FINNERTY, J.D.; (1986), Corporate Financial Analysis, A Comprehensive guide to Real-World Approaches for Financial Managers, Mc. Graw Hill Book Company.
- FITZGERALD, M.DESMOND; (1983), Financial Futures, Euromoney Publications, London.
- FITZGERALD, M.DESMOND; (1987), Financial Options, Euromoney Publications Limited.
- FOLKS, WILLIAM R.; AGGARWAL, RAJ; (1988), International Dimension of Financial Management, PWS-Kont Publishing Company.
- GALLINGER, G.W.; HEALEY, P.B.; (1988), Liquidity Analysis And Management, Addison Wesley Publishing Company.
- GÖNENLİ, ATILLA; (1979), Finansal Tablolar, Analiz ve Yorum.
- GÜNAL, VURAL; (1987), Sermaye Piyasası Hukuku, S.P.K Yayınları, No:5.
- GÜRGEN, YAŞAR; (1972), İşletme Finansmanı, Ankara.
- GÜVEMLİ, OKTAY; (1977), İşletmelerde Nakit Akışı Planlaması.
- HAWKES, V.; SLATER, K.; (1988), The Daily Telegraph Essential Management Techniques, Cashflow and Credit Management, Peat Marwick Mc Lintock Management Consultants, London.
- HATİPOĞLU, ZEYYAT; (1986), İşletme Finansı, Temel Araştırma A.Ş. Yayınları No:6, İşletme Yönetimi İhtisas Dizisi No:3.
- HENDERSON, JAMES W.; MANES, TERRY S.; (1989), The Financial Analysts Deskbook: A Cash Flow Approach to Liquidity.
- HILL, N.C.; SARTORIS, W.L.; (1988), Short Term Financial Management, Mac Millan Publishing Company, N.York.
- HORNGREN, C.T.; SUNDEM, G.L.; (1988), Introduction to Financial Accounting, New Jersey.
- JOHNSON, R.W.; (1972), Financial Management, Allyn and Bacon Inc. Boston.
- KALLBERG, J.G.; PARKINSON, K.L.; (1984), Current Asset Management, Cash, Credit and Inventory, John Willey & Sons.
- KENNEDY, R.D.; YARWOOD, S.; (1962), Finansal Durum Tabloları Form, Analiz ve Yorumlama, Çev; Atilla GÖNENLİ.

- KNOTT, G.; (1987), Financial Management, London.
- KNOONTZ, HAROLD; O'DONNEL, CYRILL; (1950), Principles of Management, Mc Graw-Hill Book Company Inc.
- KOLB, B.; (1983), A Principles of Financial Management, Business Publications Inc.
- LEVI, MAURICE D.; (1985), International Finance, Financial Management and The International Economy.
- LEVI, MAURICE D.; (1990), International Finance: The Markets and Financial Management of Multinational Business.
- LEVY, HAIM; SARNAT, MARSHALL.; (1988), Principles of Financial Management, Prentice Hall International.
- LORETTA, R.G.; (1990), Tools for Improving Performance, The Price Waterhouse Guide To Financial Management.
- MAPLETOFT, BRIAN; (1991), Effective Management of Foreign Exchange A Corporate Treasurer's Guide, Mc Graw Hill.
- MOULD, M.C.; (1987), Financial Information for Management of A Development Finance Institution, World Bank Technical Paper Number;63, Industry and Finance Series.
- NEAVE, EDWIN H., WIGINTON, JOHN G.; (1981), Financial Management; Theory and Strategies, Prentice Hall Inc.
- O'DONNEL, JOHN L.; (1970), Para Bulmanın (Finansman) Seçilmiş Konuları, Çev: Ali Sait YÜKSEL.
- OXELHEIM, LARS; (1985), International Financial Market Fluctuations Corporate Forecasting and Reporting Problems.
- PAMUKÇU, BÜLENT; (1984), Uluslararası İşletme Finansı, Döviz Kuru Riski.
- PARKER, R.H.; (1982), Understanding Company Financial Statement, Penguin Books.
- PHILIPPATOS, G.C.; SIHLER, W.W.; (1987), Financial Management Text and Cases, Allyn and Bacon Inc.
- PIZZALA, B.; (1990), Financial Decision Making, A Practical Guide for Resource Allocation in Financial Institutions.
- PRINGLE, J.J.; HARRIS, R.S.; (1984), Essentials of Managerial Finance, Robert S.Hamada Series in Finance.

- RAE T.W. Mc.; WALKER D.B.; (1980), Foreign Exchange Management, Prentice Hall International.
- REDHEAD, KEITH; HUGHES, STEWARD; (1988), Financial Risk Management.
- RIEHL, HEINZ; RODRIGUEZ, RITA M., (1983), Foreign Exchange and Money Markets Managing Foreign and Domestic Currency Operations, Mc Graw Hill Book.
- RODRIGUEZ, RITA M.; CARTER EUGENE E., (1984), International Financial Management, Prentice Hall International Inc.
- ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W., JAFFE, J.F., ve IRWIN, R.D., (1990), Corporate Finance.
- SAMIN, CIHANGIR, (1991), Finansal Analiz.
- SCHALL, L.D.; HALEY, C.W., (1980), Introduction to Financial Management, Mc Graw Hill Book Company.
- SCHALL, L.D.; HALEY, C.W., (1991), Introduction To Financial Management, Mc Graw Hill International Company.
- SCHWARZ, EDWARD W.; HILL, JOANNE M., ve SCHENEWEIS, THOMAS, (1986), Financial Futures Fundamentals, Strategies and Applications Homewood.
- SHAPIRO, ALAIN C.; (1982), Multinational Financial Management Allyn and Bacon Inc.
- SHAPIRO, ALAIN C.; (1991), Foundations of Multinational Financial Management.
- SHAPIRO, ALAIN C.; (1992), Multinational Financial Management
- SHUCKETT, D.H.; MACK, E.J.; (1973), Decision Strategie in Financial Management, American Management Association.
- SMITH, CLIFFORD W.; SMITHSON, CHARLES W., ve WILFORD, D.SYKES (1990), Managing Financial Risk, Harper Business.
- STIGUM, M.L.; BRANCH, O.R.Jr.; (1983), Managing Bank Assets and Liabilities-Strategies for Risk Control and Profit.
- STONE, B.K.; (1986), Handbook of Corporate Finance, Der: Edward I. ALTMAN.
- TONCRE, E.; (1986), Maximizing Cash Flow, Practical Financial Control for Your Business.

- UMAN, NURİ; (1982), Muhasebe ve Finansın Temel İlkeleri, 23-27 Ağustos, Yaşar Holding A.Ş.
- VAN HORNE, JAMES C.; (1979), Finansal Yönetim ve Politikaları Çev; Osman TEKOK, Demir YENER, Selim BEKÇIOĞLU, Güngör KEŞÇİ, Ayşe Gün ÇAVAS.
- VAN HORNE, JAMES C.; (1988), Financial Management and Policy, Prentice Hall Inc.
- WELSCH, GLENN A.; (1978), İşletme Bütçeleri, Kar Planlaması ve Kontrolü, Çev; Yaman ERDAL, Enver ÇAPCI, Betül ÇAPCI, Tunç TAYANÇ, Füsun TAYANÇ, Asım AKSADE ve Tuncay AKOĞLU.
- WESTON, J.FRED; BRIGHAM, EUGENE F.; (1975), Managerial Finance, The Dryden Press.
- WESTON, J.F.; COPELAND, T.E.; (1986), Managerial Finance, The Dryden Press.
- YALKIN, YÜKSEL KOÇ; (1975), İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayın No: 117, Ankara.
- YÜKSEL, ALI SAİT; (1969), Para Bulma ve Kredi İşleri, İşletme Finansmanı.
- YÜKSEL, ALI SAİT; (1982), Para Bulma ve Yatırım (İşletmelerde Sermaye Yönetimi), AR Basım Yayın Dağıtım A.Ş.

MAKALELER

- ANVARI, M.; GOYAL, S.K.; (1985), " Optimization of the Decentralized Cash Management Problem ", European Journal of Operational Research, Vol.20, No:2, May.
- ASHFORD, R.W.; BERRY, R.H., DYSON, R.G.; (1988), "Operational Research and Financial Management ", European Journal of Operational Research, No:36.
- BANKING TECHNOLOGY; (1989), " Corporate Money Movers ", May.
- BATLIN, C.A.; HINKO, S.; (1982), " A Game Theoretic Approach to Cash Management ", The Journal of Business, Vol.55, No:1, January, The Graduate School of Business of the University of Chicago.
- BERE, C.; (1991), " Cash Management Goes Cross-Border " , Reprinted from; Global Custodian, March.

- BRENNER, MENACHEM; COURTADON, GEORGES ve SUBRAHMANYAM, MARTI; (1985), "Options on the Spot and Options on Future", The Journal of Finance, Vol:XL, No:5, December.
- BROWN, K.C.; LUMMER, S.L.; (1984), " The Cash Management Implications of a Hedged Dividend Capture Strategy ", Financial Management, Winter.
- BROWN, K.C.; LUMMER, S.L.; (1986), " A Reexamination of the Covered Call Option Strategy for Corporate Cash Management ", Management Association, Vol.15, No:2, Summer.
- BUSINESS INTERNATIONAL; (1991), " Cash Management In The New Europe ", Araştırma Raporu, Mart.
- CELEBUSKI, M.J.; HILL, J, M. ve KILGANNON, J.J.; (1990), " Managing Currency Exposures in International Portfolios" Financial Analysts Journal, January-February.
- CHASTAIN, C.E.; (1986), " Integration of Cash Management ", Business Horizons, Volume 29, Number 6, November / December, Indiana University Graduate School Of Business
- CITICORP; Cash Management In The Single Market.
- COLLUM, H.; (1990/91), " Global Cash Systems Are Go ", Finance Strategy International, The Professional Forum for European Finance Directors, Issue 1, Winter.
- DAELLENBACH, H.G.; (1974), " Are Cash Management Optimization Models Worthwhile ? ", Journal of Financial and Quantitative Analysis, September.
- DULGER, FIKRET; ONAL, YILDIRIM B.; (1992/1), " Faiz ve Döviz Swapları Uygulaması ", Hazine ve Dış Ticaret Dergisi, Mart, Sayı:12, Ankara.
- EAKER, MARK R.; (1980), " Covering Foreign Exchange Risks; Comment ", Financial Management, Vol.9, No:4, Winter.
- EMERY, G.W.; (1981), " Some Emprical Evidence on The Properties of Daily Cash Flow ", Financial Management, Volume;10, No:1, Spring.
- EROL, CENGİZ; (1991), (4) " Kredi Degerlendirmesinde Nakit Akım Yaklaşımı, Kredi Kapasite CAnalizi ", CBankacılar Birliği.
- ERSAN, İHSAN; (1988), " Uluslararası Finans Teknikleri ", Naşaş Seminer Notları, 6-9 Nisan.

- FLOOD, E.Jr.; LESSARD, D.R.; (1986), " On the Measurement of Operating Exposure to Exchange Rates; A Conceptual Approach ", Financial Management, Vol.15, No:1, Spring.
- FUDGE, P.S.; PIZZO, T.V.; (1976), " Asset-Based Financing ", Financial Executive, November.
- GAMBINO, A.J.; (1985), " Industry Feature ", Journal of Accountancy, August.
- GENTRY, J.A.; NEWBOLD, P. ve WHITFORD, D.T.; (1990), " Profiles of Cash Flow Components ", Financial Analysts Journal, July-August.
- GIDDY, I.H.; (1988), " The Foreign Exchange Option as a Hedging Tool ", New Developments In International Finance, Edit; Joel M. STERN, Donald H. CHEW Jr.
- GIJLSWIJK, V.V.; (1987), " Evaluating The Interest Aspect of Cash Management ", European Journal of Operational Research 30, North-Holland.
- GITMAN, L.J.; MOSES, E.A. ve WHITE, I.T.; (1979), " An Assessment of Corporate Cash Management Practices ", Financial Management, Vol: VIII, Spring, No:1.
- HERMANSON, R.H.; EDWARDS, J.D. ve SALMONSON R.F.; (1986), Accounting Principles, Vol:I, American Bankers Association, Dow Jones-Irwin.
- KAMATH, R.R.; KHAKSARI, S.; MEIER, H.H. ve WINKLEPLECK, J.; (1985), " Management of Excess Cash: Practices and Developments ", Financial Management, Vol:14, No:3, Autumn.
- KAMATH, R.R.; KHAKSARI, S.; MEIER, H.H., ve WINKLEPLECK, J.; (1990), Advances in Business Financial Management, Edit; Philip L. COOLEY, The Dryden Press.
- KANE, A.; MARCUS, A.J.; (1988), " The Delivery Option on Forward Contracts: A Note ", Journal of Financial And Quantitative Analysis, Vol: 23, No:3, September.
- KIRIM, ARMAN; (1991), " Mali Risk Yönetimi Açısından Döviz ve Faiz Opsiyonları ", Bankacılar Birliği Yayını, Temmuz.
- KIRIM, ARMAN; (1991), (4), " Mali Risk Yönetimi Açısından Forward Döviz ve Faiz Piyasaları ", Bankacılar Birliği Yayını, Temmuz.


- KIRIM, ARMAN; (1991), (5), " Mali Risk Yönetimi Açısından Gelecek (Futures) Piyasaları ", Bankacılar Birliği Yayını, Temmuz.
- KOLB, R.W.; GAY, G.D. ve HUNTER, W.C.; (1985), " Liquidity Requirements for Financial Futures Investments ", Financial Analysts Journal, May-June.
- LANGSHAW, P.; (1990), Basic Principles & Techniques of Cash Management, Cash Management Division, Citibank N.A., 1st March.
- LEE, J.P.; (1991), " Cash Consciousness ", ICB Magazine For International Bank to Bank Business, Mar/Apr.
- LEMKE, K.W.; (1970), " The Evaluation of Liquidity; An Analytical Study ", Journal of Accounting Research, Spring.
- LEVY, HAIM; (1981), " Optimal Portfolio of Foreign Currencies with Borrowing and Lending ", Journal of Money, Credit and Banking, Vol:13 , No:3, August.
- MILLER, ROBERT; (1988), " Risk Control for Banks: The Use of Financial Futures and Options ", Managing Bank, Assets and Liabilities, Edit; Js. G. WILLSON, Publication by Euromoney.
- MILLER, T.W.; STONE, B.K.; (1985), " Daily Cash Forecasting and Seasonal Resolution; Alternative Models and Techniques for Using The Distribution Approach ", Journal of Financial and Quantitavi Analysis, Vol:20, No:3, September.
- PRINDL, A.R.; (1988), " International Money Management ", Financial Management Handbook, Edit; Philip A. VALUE, A Grower Handbook.
- PENTTINEN, M.J.; (1991), " Myopic and Stationary Solutions for Stochastic Cash Balance Problems ", European Journal of Operational Research 52.
- POHLMAN, R.A.; SANTIAGO, E.S. ve MARKEL F.L.; (1988), " Cash Flow Estimation Practices of Large Firms ", Financial Management, Vol:17, Summer, No:2.
- RADCLIFFE, R.C.; (1973) , "Liquidity Costs and Block Trading" Financial Analysts Journal, July-August.
- SANVER, ÜSTÜN; (1991), Uluslararası Piyasalar, Körfez Krizi ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmelerin Işığında Türk Mali Piyasaları ve Bankacılık Sektöründe Beklentiler, Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No: 163, Konferans Serisi:49, Mart.

- SEDEF, CENGİZ AYKUT; (1983), " Nakit Yönetimi ve Nakit Yönetim Modellerinin İncelenmesi ", Erciyes Üniversitesi, İ.İ.B.F., Dergisi, Sayı:4, Mayıs.
- SHAFER, D.L.; (1987), " Cash Management: A Cost-Effective Approach ", Journal of Accountancy, March.
- SIMON, D.P.; (1991), " Segmentation in The Treasury Bill Market: Evidence from Cash Management Bills ", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:26, No:1, March.
- SIMPSON, W.G.; IRELAND, T.C.; (1985), " The Impact of Financial Futures on the Cash Market for Treasury Bills ", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:20 No:3, September.
- SMITH, C.W.Jr.; SMITHSON, C.W., ve WAKEMAN, L.M.; (1992), " The Evolving Market for Swaps ", The Revaluation in Corporate Finance, Der; Joel M. STERN, Donald H. CHEW.
- SOENEN, L.A.; (1986), " International Cash Management: A Study of the Practices of U.K-Based Companies ", Journal of Business Research, Vol:14, No:4, August.
- SÖNMEZ, İ.HAKKI; (1987), " Banka Kredilerinin Yeni Rakibi: Finansman Bonosu ", Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Mart.
- STONE, B.K.; (1973), " Cash Planning and Credit-Line Determination with A Financial Statement Simulator; A Case Report on Short Term Financial Planning ", Journal of Financial and Quantitative Analysis, December.
- STONE, B.K.; MILLER, T.W.; (1987), " Daily Cash Forecasting with Multiplicative Models of Cash Flow Patterns ", Financial Management, Vol:16, No:4, Winter.
- TAYLOR, M.; (1991), Liquidity Management, The Next Five Years, (The Treasurer), Bank of America, Global Payment Services, June.
- TUNCER, SELAHATTİN; (1987), " Sermaye Piyasasında Yeni Bir Araç, Finansman Bonosu (Commercial Papers) ", Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Şubat.
- VICKSON, R.G.; (1985), " Simple Optimal Policy for Cash Management; The Average Balance Requirement Case ", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol:20, No:3, September.

- WALKER, K.B.; MCCLELLAND, L.A.;(1991), " Management Forecasts and Statistical Prediction Model Forecasts in Corporate Budgeting", Journal of Accounting Research, Vol:29 No:2, Autumn.
- WARE, ROGER; WINTER, RALPH; (1988), " Forward Markets, Currency Options and The Hedging of Foreign Exchange Risk " , Journal of International Economics, 25, North Holland.
- ZENDER, J.F.; (1991), " Optimal Financial Instruments ", The Journal of Finance, Vol.XLVI, No:5, December.

DİĞERLERİ

SPK, (1994), Aylık Bülten, Mart.



EK A

STANDART NORMAL DAGILIM ALAN OLASILIKLARI

Z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2518	.2549
.7	.2580	.2612	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3458	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4255	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4986	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

Kaynak: Erol, C., 1991, s. 92.

EK B

ANKET SORULARI

Firma Adı;

Kuruluş Tarihi;

Konusu;

Sermayesi;

Personel Sayısı;

Aşağıda yer alan sorularla ilgili cevaplarınızı seçenekleri daire içine alarak; şıkların birden fazlasını kullanıyorsanız sıra numarası vererek belirtiniz.

1-Nakit bulundurma nedenleri,

- a) İşlem, b) ihtiyat, c) Spekülasyon
d) Diğer (Belirtiniz)

2-Nakit yapıya etki eden faktörler,

- a) İşletme faaliyetinin özelliği b) Borçların vade yapısı
c) Kredi sağlama kapasitesi d) Borç Erteleme Olanığı
e) Talepte meydana gelen değişimler f) Diğer (Belirtiniz)

3-Firmanızda nakit aracı olarak hangi döviz cinsleri bulundurulmaktadır.

- a) USD (%) b) DM (%) c) SFR (%)
d) UKL (%) e) Diğer (%)

4-Nakit miktarı konusunda, işletmenin emniyet stok miktarını belirleyen bir ölçek var mı.

a) Evet (Belirtiniz)

b) Hayır.

5-Firmanın kredi politikasının özelliği

- a) Peşin satış b) %20 peşin, % 80 vadeli
c) %50 peşin, %50 vadeli d) % 100 vadeli

6-Nakit akış planlama süresi,

- a) Günlük b) Haftalık c) Aylık d) Diğer (Belirtiniz)

7-Nakit yönetimi bölümü var mı? Bu bölümün personel sayısı.

- a) Evet () b) Hayır.

8-Nakit yönetiminde etkinliği arttırmak için alınan önlemler,

- a) Tahsilatın hızlandırılması, b) Ödemelerin geciktirilmesi
c) Diğer (Belirtiniz)

9-Aşagıdaki değişmelerden hangisine ya da hangilerine uyum sağlamak amacıyla etkili nakit yönetim önlemleri alınmaktadır.

- a) Günlük nakit ihtiyacının artışıındaki dalgalanmalar
- b) Menkul kıymet alım satımında meydana gelen maliyet artışları
- c) Faiz oranlarının ani yükselişi
- d) Diğer (Belirtiniz).

10-Firmanızda düzenli menkul kıymet alım-satımı yapılmakta mıdır.

- a) Evet aa) Çalışma sermayesinin % si ()
 ab) Toplam dönen varlıkların %si ()
- b) Hayır.

11-Menkul kıymet yatırımları hangi amaçlarla yapılmaktadır.

- a) Dönemsel nakit fazlasının değerlendirilmesi,
- b) Spekülatif karların sağlanması,
- c) Menkul kıymet getirisinin faaliyet alanından sağlanan getiriden fazla olması.

12-Firmanızda menkul kıymet alımında nasıl bir strateji izlenmektedir.

- a) Bütün sektörleri kapsayan bir portföy oluşturulmakta,
- b) İş kolu ile ilgili firmaların menkul kıymetleri alınmakta
- c) Mali sektör menkul kıymetleri alınmakta
- d) Diğer (Belirtiniz.)

13- 1990-1993 döneminde menkul kıymet kazancı, toplam kazancınızın % kaçını oluşturmaktadır.

- a) % 50'den fazlasını b) % 50'sini
- b) % 10'dan az c) Kayda değer bir oran değil
- d) Diğer (Belirtiniz.)

14 -Atıl nakdin değerlendirilmesinde yararlanılan yatırım araçları;

- a) Kısa vadeli hazine bonoları b) Devlet Tahvilleri
- b) Özel kesim tahvilleri c) Finansman bonoları
- d) Repo işlemleri d) Diğer (Belirtiniz).

15-Yatırım aracının seçilme sebebi,

- a) Vade uygunluğu b) Güvenilirlik
- c) Diğer (Belirtiniz)

- 16-Nakit kaynak temininde yararlanılan faktörler,
a)Karlar b)Karşılıklar c)Yedekler
d)Tahvil Çıkarma olanakları
e)Borç sağlama olanakları
1) Banka 2)Diğer (Belirtiniz).
f)Diğer (Belirtiniz).
- 17-Bulundurulması gerekli nakit miktarının tespitinde yararlanılan ölçek,
a) Nakit bütçeleri, b) Geçmiş trendler
c) Diğer (Belirtiniz)
- 18-Çalışılan banka sayısı,
a) Özel () b) Kamu () c) Yabancı ()
d) Diğer (Belirtiniz) ()
- 19-Yararlanılan bankacılık hizmetleri,
a) Elektronik bakiye raporlaması, b) Elektronik ödeme
c) Elektronik yatırım olanakları, d) Diğer (Belirtiniz).
- 20 -Banka ilişkilerinde karşılaşılan sorunlar,
a) Yüksek banka hizmet masrafı,
b) Transfer güclüğü
c) Diğer (Belirtiniz)
- 21-Dış ödemelerde döviz riskinden korunma amacıyla hangi önlemler alınmakta.
a) Önceden satınalma b) Fiyatlara yansıtma
c) Future trading işlemleri
d) Diğer (Belirtiniz.)
- 22-Yararlanılan yöntemler,
a) Pooling b) Netting c) Yönetim Merkezleri
d) Diğer (Belirtiniz)
- 23-Bu yöntemlerin hangi amaçla kullanıldığı,
a) İşlem sayısının azaltılması, b) Masrafların azaltılması
c) Diğer (Belirtiniz)
- 24-Döviz piyasalarıyla ilgili işlemler yapılmakta mı.
a) Swap b) Forward c) Future
d)Diğer (Belirtiniz)
- 25-Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde karşılaşılan sorunlar;
(Lütfen Belirtiniz.)
- 26-Yurtdışı transferlerde nakit yönetiminin karşılaştığı sorunlar; (Lütfen Belirtiniz.)

ÖZGEÇMİŞ

7.2.1965 tarihinde doğdu. 1982'de, İstanbul Fatih Ticaret Lisesi'ni, 1986'da, Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi - İktisat Bölümü'nü bitirip, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü'nde yüksek lisans programına başladı. 1989 yılında, 'Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Tekstil Kesiminin Yeri' konulu yüksek lisans tezini hazırladı.

1990 yılında Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Bölümü'nde doktora programına başladı.

Halen, Türk Hava Yolları, A.O., Genel Muhasebe Başkanlığı'nda, Merkez Muhasebe Müdürlüğü'ne bağlı Bilanço Şefliği'nde görev yapmaktadır.

T.R.
MARMARA UNIVERSITY
BANKING AND INSURANCE INSTITUTE
BANKING PROGRAMME

DISSERTATION

Submitted in Partial Fulfillment
of The Requirements For The Degree
of Ph. D. In Banking.

CASH MANAGEMENT
AND
AN APPLICATION ON TURKISH COMPANIES

Adviser ; Prof. Dr. NİYAZI BERK

Prepared By ; ÜMİT BERKAY

ISTANBUL-1994

CONTENTS

	<u>Page No</u>
0. INTRODUCTION	224
1. CONCEPTUAL DEFINITIONS ON CASH MANAGEMENT	225
2. OPTIMIZING CASH BALANCE IN THE COMPANIES	232
3. INTERNATIONAL CASH MANAGEMENT	233
4. CASH FLOWS RATIOS, AS AN INDICATOR OF FINANCIAL SUCCESS	236
5. AN APPLICATION ON TURKISH COMPANIES ABOUT CASH MANAGEMENT	237
CONCLUSION	240

0. INTRODUCTION

The cash management is becomed very important especially in the unexpected economics.

The objective of cash management is to have enough cash, when it is needed but to have as little excess cash as possible. Cash in itself is not a productive asset, because it earns nothing, unless it is invested. A good treasurer minimizes the amount of cash on hand but is able to respond quickly to changing supply and demand relationships so that needs are satisfied.

This study was occured as five chapter. They are; Conceptual Definitions on Cash Management, Optimizing Cash Balance in the Companies, International Cash Management, Cash Flows Ratios, As An Indicator of Financial Success and An Application on Turkish Companies about Cash Management.

1. CONCEPTUAL DEFINITIONS ON CASH MANAGEMENT

Liquidity is having money when you need it, more formally, it is the ability to ensure the availability of funds to meet commitments at a reasonable price at all times.

Of all the tools of financial analysis, ratio analysis is the most widely used. A ratio is simply the relationship between one number and another number. Any item or combination of items on the balance sheet and/or income statement could be divided by any other to produce a financial ratio.

Financial ratios are usually categorized according to the rapidity with which assets can be turned into cash, the efficient management of assets, the degree of protection for creditors and investors, and the profitability of assets.

The result is four categories corresponding to these descriptions; Liquidity, activity, coverage and profitability.

Liquidity is defined as the ability to meet demands for cash as they occur. Liquidity ratios, are current ratio, quick ratio, defensive interval and net working capital.

Cash flow management is the management of collection and disbursement procedures so that; Collection from customers is accelerated to make cash available to the company as soon as possible; payment to suppliers and other parties is controlled to keep cash available to the company as long as possible.

Cash management will usually have the following essential objectives; to control and track cash flows, to optimize internal sources and uses of cash, to provide adequate external sources of liquidity for the company and to manage in a prudent fashion, external short-term borrowing and for investment activities.

During the Great Depression of the late 1920s and early 1930s were managers first concerned with liquidity. Before this, they paid more attention to choosing appropriate financing instruments and considering their impact on capital structure. The severe decline in revenues experienced during 1929-1933 period and the consequent failures of many highly lever firms showed very clearly to importance of liquidity management.

Numerous theoretical contributions to cash management occurred simultaneously in a variety of areas during the period from 1950 to present. These developments occurred in four areas; cash balances, cash collections, cash disbursement, cash planning and budgeting.

A newly evolving discipline, cash management has grown dramatically over the past decade. Some revaluationary advances of the 1980s include, an explosive surge in microcomputer usage, the use of electronic payments to replace checks and invoices, the use of lockboxes to reduce check collection float; improved knowledge of the company's cash position to enhance investment yields and refined forecasting of day-to-day cash flows.

There are three primary reasons for holding cash. First, cash is needed to satisfy the transactions motive. Transactions - related needs come from normal disbursement and collection activities of the company. The disbursement of cash includes the payment of wages, salaries, trade debts, taxes and dividends. Cash is collected from sales from operations, sales of assets, and new financing. The cashflows and outflows are not perfectly synchronized.

Second, is precautionary motive. This relates primarily to the predictability of cash inflows and outflows. If the predictability is high, less cash must be held against an emergency or any other contingency. Another factor, that strongly influences the precautionary motive for holding cash is the ability to borrow additional cash on short notice when circumstances necessitate. Borrowing flexibility is primarily a

matter of the strength of the company's relations with banking institutioes and other credit sources.

Third reasons is speculative motive, is to be ready for profit-making oppurtunities that may arise.

The most critical asset in the liquidity portfolio is cash. Its function is to bridge the gap between cash receipt and cash disbursement. Thus, forecasts must be made of expected requirement, and action points must be idendified for investing surplus balances or securing additional funds to ensure uninterrupted operations. Understanding the float associated with cash payments and receipts can increase the productivity of cash. This point is important , since cash per sent is a nonearning asset and must be carefully monitoret so that it does not accumulate unnecessarily in nonproductivite balances.

The absence of cash flow statements and cash budgets is a signal of potential insolvency. Cash flow statements and cash budgets are the only way to compare forecasted cash needs with actual cash inflows and outflows. Cash budgets describe to management the future effects of its present policies and give early warning to unsustainable growth.

Many companies need only a single checking account. Larger companies that operate over wide geographical areas

usually need more than one. Where many accounts are needed, concentration accounts can be used to minimize the total requirement for working balances. Suppose a company has a number of branch offices, each with a local bank account. Branches collect accounts receivable and make deposits in their local accounts.

Another system is lock box system a collection system where payment are mailed to a post office box, which is emptied several times a day by a bank, which then deposits the payments. Advantages of lock-box system are, the bank handles the clerical work, and the process of collection through the banking system begins immediately upon receipt of the remittance and not after the company completes its processing for internal accounting purposes.

Traditionally, commercial banks have been considered the experts in cash management and have provided a variety of services designed to help companies manage their cash more efficiently some of the services have been built around of concept of electronic funds transfer, basically the transfer of funds via bookkeeping entries over telephone wires.

Effectively of cash management are relative collecting faster, paying slower, using the differential gene-

rated.

Specialized cash management techniques are pooling, netting and multinational management centre.

When the companies have excess cash, financial manager faces the task of selecting appropriate financial assets for inclusion in the marketable securities portfolio. Certain criteria can provide the financial manager with a useful framework for selecting a proper marketable securities mix. These considerations include evaluation of the financial risk, interest risk, liquidity risk and value date risk.

Marketable securities' alternatives are; treasury bill, treasury bonds, banks' acceptances, commercial paper, private sector bonds, profit sharing bonds, profit/loss partnership certificates, revenue sharing notes, and repurchase agreements.

A cash budget is the most effective tool to aid planning for the cash requirement and resources of a business. It is an inclusive forecast of cash inflows and outflows and of estimated cash balances for a future period.

In addition to the cash budget, the company needs to have systematic information on cash as well as some kind of control system. Usually the information is computer

based as opposed to manually based. It is useful to have information on major anticipated cash receipts and cash disbursements. All of this information is essential if a company is to manage its cash in an efficient manner.



2. OPTIMIZING CASH BALANCE IN THE COMPANIES

Optimizations of cash balance are related with, market position, external sources of companies, cost of cash making, cost of different sources of funds, credibility and possibilities of companies.

Various cash management models can be used to increase the productivity of cash. Regardless of the model chosen, though, improvement in cash management is likely to result, because the models in one way or another, analyze the trade-off between holding cost, the opportunity cost, associated with having too much cash on hand and ordering costs, the transaction costs incurred to buy or sell cash.

Several types of models designed have been developed to help determine optimal cash balances. Some important of them; Baumol's, Miller-Orr's, Beranek's and White-Norman's model. They have some advantages and disadvantages. Cash management models should be used as a guide to intelligent decision-making, tempered with the manager's own good judgement.

3. INTERNATIONAL CASH MANAGEMENT

International cash management deals with the problem of collecting, utilizing and protecting the financial assets of internationally involved companies. This involves longer distances, exchange controls, different currency units and unrelated banks. The sequence of the international collection process, however, is the same as that of local account management, and delays are analysed in the same fashion.

In recent years, financial techniques are developed. One of them is swap. A swap transaction is the one where a currency is bought and sold simultaneously, but where the delivery dates for the purchase and sale are different. A swap is the combination of a spot purchase of a currency with its simultaneous forward sale or vice versa.

Swap transactions covers interest rate swaps, currency swaps, and commodity swaps.

Forward market, forward exchange operations carry the same credit risk as spot transactions but for longer periods of time, however, there are significant exchange risks involved.

A forward contract between a bank and a customer at a fixed future date, of a specified amount of one currency against other currency payment, with the exchange rate fixed at the time the contract is entered into.

Forward contract's components, the currency the amount, the forward exchange rate, and the maturity date.

A futures contract is a contract to take or make delivery of a given quantity and quality of a commodity at an agreed price on a specified date or range of dates in the future.

Futures contracts fulfil two primary purposes. First, they allow investors to hedge the risk of adverse price movements in the cash market. Secondly, they allow speculators to back their forecasts with a high degree of leverage.

Retailers, corporations, pension funds, exporters, investment banks, property companies use the future contracts.

The smaller size of a futures contract and the freedom to liquidate the contract at anytime before its maturity in a well - organized futures market differentiate the futures contract from the forward

contract. The limited number of currencies traded, the limited delivery dates, and the rigid contractual amounts of currencies to be delivered are disadvantages of the future contract.

An option contract is the right to buy or sell a specific quantity of an underlying asset at a specific price on or before a specific date in the future. The right to buy is called a call option and the right to sell is called a put option.

Option prices are like futures price in that they are linked to the value of the underlying security. However, they are also influenced by the expected volatility of the underlying security, a factor that adds an element of uncertainty to the valuation of options.

Options offer many of the opportunities available with futures, hedging, arbitrage and speculation. Options also provide unique strategies unavailable with futures. With options, the investor can alter the distribution of returns by selling potential upside returns or buying insurance against downside losses. Also, the options buyer is not required to post margin upon purchasing a put or call or to mark-to-market while the option position is open.

4. CASH FLOWS RATIOS, AS AN INDICATOR OF FINANCIAL SUCCESS

In financial planning the cash flow is as important as the stock of cash. Cash flows can be estimated to provide for future expected cash outlays. The company has available to it information on past cash receipts and cash expenditures.

Cash flow analysis differs from past or projected income analysis. Some cost items deducted from revenues in the estimate of income are not cash outlays. Cash Flow ratios can be calculated from cash flow statement.

The great advantage of financial analysis is that it reduce raw data of widely varying magnitude to a common comparative basis. Thus ratio analysis is the most meaningful way to compare financial information regarding a company to that of other companies that are larger or smaller, or to a composite of other companies, such as an industry.

5. AN APPLICATION ON TURKISH COMPANIES ABOUT CASH MANAGEMENT

Some results, concluded through a survey on Cash Management were as follows:

A considerable percentage of enterprises hold cash enabling themselves to complete daily transactions whereas 42,4% of them hold cash with precautionary motives against unexpected expenses. A small number of the samples were regulating their cash balance according to speculation motive.

How much cash a company will be required to have on hand was determined by the scopes; market conditions, possible demand deviations in both positive and negative directions, credit worthiness of the company and the structure of current debts.

USD and DEM were the most preferred foreign exchange units held but depending on the company's international commercial relations in order, enterprises required Yen, Franc and Italian Lira .

While calculating safety cash stock level for the enterprise market conditions and daily cash requirements are the most relied factors.

When sales structure was questioned it was concluded that, although not preferred, installment payments for almost 100% of value was accepted to avoid shrinkage in market demand.

Cash Flow Plans are generally made on monthly basis and overhauled weekly and daily.

Answer to the question whether they had a separate department for cash management or not within the company was positive for big scale companies and for those with a limited number of employees but holding a considerable market share.

In order to increase efficiency in cash management, speeding the collection procedure of the receivables, discount sales for cash inflow improvement, delays in repayment of debts and apply interest on retail sales were the commonly used tactics.

Depending on the company's daily cash requirements, the upward trend of interest rates, capitalization and exchange rate parity risk, most aimed secure and efficient cash management strategies.

Besides termly cash evaluations investing on stocks was not periodical. In order repurchase agreement and investing on treasury bonds were the mostly preferred financial alternatives and governmental or private sector debentures as well as finance bonds demand seen poor for evaluating access funds.

Quarantee, term, yield and liquidity were the main motives while determining on the investment.

Previous year's cash portfolios and requirement statistics

were the key factors while structuring the present cash portfolio.

Companies seemed indifferent about public and private banks, and for the companies holding international commercial relations electronic banking services are used thoroughly in order to develop efficient cash management strategies. These services were, electronic funds transfers, electronic reporting and investing through ATM's.

High banking commissions and charges were the common dislike while working with banks and besides transferring difficulties to Far Eastern Countries.

Some reduced foreign exchange parity risk with future contracts or by reflecting to their costs and sale price whereas some made swap, future and hedging engagements. Also cost reduction and lowering the number of transactions made to avoid additional cost was generally accepted methods for risk prevention. For Turkey mentioneds were said not very commonly used instruments for the reasons; uncertainty of the money market conditions for swap, forward and future contracts, unavailability of long term borrowings. Distrust and bad reputation of the Turkish Economy and Turkish Banks especially, costly and unsatisfactory banking services, loss on the value date were pointed as the true reasons for having problems in international money transfers.

CONCLUSION

The cash management has taken important role in financial management. High and volatile interest rates and foreign exchange rates have increased the opportunity cost of holding idle cash and have intensified cash managers' efforts in expediting the collection process and optimizing the disbursement system. In addition, a more centralized cash management system, complemented by an electronic communication and transfer system, has enhanced cash manager's ability to make more productive uses of excess cash balances.