

148154

T.C.  
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BANKACILIKTA PERFORMANS DEĞERLENDİRME:  
EKONOMİK KATMA DEĞER YAKLAŞIMI

148154

Barış ARICI  
00713001

SBE İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Programında  
Hazırlanan

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Güler ARAS (YTÜ)

İSTANBUL, 2004

# İÇİNDEKİLER

Sayfa

KISALTMA LİSTESİ .....	i
ŞEKİL LİSTESİ .....	ii
TABLO LİSTESİ .....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	v
1. GİRİŞ .....	1
2. BANKALARDA PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ .....	3
2.1 Finansal Kuruluşlarda Performans ve Performans Değişkenleri .....	4
2.1.1 Finansal Kuruluşlarda Performansı Etkileyen Genel Eğilimler .....	4
2.1.2 Performans Ölçümünde Genel Eğilimler .....	6
2.1.3 Performans Değişkenleri .....	8
2.1.3.1 Strateji .....	8
2.1.3.2 Stratejinin Yönetimi.....	9
2.2 Performans Ölçümü.....	12
2.2.1 Bankaların Performansının Rasyo Analizi İle Değerlendirilmesi.....	13
2.2.2 Bir Bankanın ROA'sının Ayrıştırılmış Analizi.....	21
2.3 Ekonomik Katma Değer.....	22
2.4 Balanced Scorecard.....	22
2.4.1 BSC'nin Dört Perspektifi ve Şirket Stratejisi.....	24
2.5 Ekonomik Kar.....	25
2.6 Eva.Sup.Sm. Performans Ölçüm Sistemi.....	28
3. SERMAYE ve YATIRIM KARARLARI .....	32
3.1 Sermaye Maliyeti .....	34
3.1.1 Sermaye Varlık Fiyatlama Modeli.....	35
3.1.1.1 Özsermaye Maliyetinin Tahmininde CAPM'nin Kullanımı.....	35
3.2 Firma Değeri ve Kaldıraç Etkisi.....	36
3.3 Banka Değerlemesi Kavramı .....	38
3.4 İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi .....	40

3.5	Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyetinin Hesaplanması .....	45
3.5.1	Sermaye Maliyetinin Hesaplanması .....	45
3.5.1.1	Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli .....	45
3.5.1.2	Gordon Büyüme Modeli .....	48
3.5.2	Borçların Maliyetinin Hesaplanması.....	48
3.6	Bankalarda Nakit Akımlarının Hesaplanması.....	49
4.	EKONOMİK KATMA DEĞER (ECONOMIC VALUE ADDED) .....	51
4.1	EVA ve Karakteristikleri .....	53
4.1.1	EVA'nın Tarihsel Süreci.....	54
4.1.2	MVA'nın Tanımlanması.....	55
4.2	EVA'nın Uygulanma Süreci.....	58
4.2.1	Uygulama Safhaları .....	58
4.2.2	EVA'nın Hesaplanması .....	59
4.3	Firma Performansının Ölçümü .....	64
4.4	Performans Ölçüsü ve Değer Yaratma Ölçüsü Olarak EVA .....	66
4.5	Kurumsal Çevrede Performans Ölçüsü Olarak EVA .....	67
4.6	EVA ve Geleneksel Performans Ölçümleri .....	69
4.6.1	Sermayenin Karlılığı.....	71
4.6.2	Hisse Başına Kazanç.....	71
4.7	EVA ve Diğer Değere Dayalı Ölçümler .....	71
4.8	EVA'nın Üstün Noktaları .....	74
4.9	EVA'nın Eksik Yönleri .....	75
4.10	EVA ve Bankacılık .....	75
5.	BANKACILIK SİSTEMİNDE EVA UYGULAMASI ve PERFORMANS GÖSTERGELERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	83
5.1	Prim Sisteminde EVA .....	83
5.1.1	X Bankasında EVA Prim Sisteminin Uygulanışının Şematik Olarak Gösterilmesi	86
5.2	Centura Bank ve EVA.....	96
5.2.1	Centura Bank'ın EVA'dan Sonraki Kazanımları.....	97
5.2.2	Centura Bank'ın Bilanço Kalemlerinde Gözlenen Değişimler.....	98
5.2.2.1	Hissedarların Getirisi.....	101
5.2.2.2	Sermaye Yönetimi.....	102

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME.....	108
KAYNAKLAR .....	111
ÖZGEÇMİŞ .....	114



## KISALTMA LİSTESİ

AEVA	: Adjusted EVA – Düzeltilmiş EVA
BSC	: Balanced Scorecard
BV	: Book Value – Defter Değeri
CAPM	: Capital Asset Pricing Model – Sermaye Varlık Fiyatlama Modeli
CFO	: Cash Flow from Operations – Faaliyet Nakit Akımı
CFROI	: Cash Flow Return on Investment – Yatırımın Nakit Akım Getirisi
CVA	: Cash Value Added – Nakit Katma Değer
DCF	: Discounted Cash Flows – İndirgenmiş Nakit Akımları
DPS	: Dividend Per Share – Hisse Başına Temettü
EBITDA	: Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization – Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Gelirler
EER	: Equity Equivalent Reserves – Özsermaye Benzeri Karşılıklar
EPS	: Earnings Per Share – Hisse Başına Kar
EVA	: Economic Value Added – Ekonomik Katma Değer
FCF	: Free Cash Flows – Serbest Nakit Akımları
IRR	: Internal Rate of Return – İç Getiri Oranı
MVA	: Market Value Added – Piyasa Katma Değeri
NOPAT	: Net Operating Profit After Taxes – Vergiden Sonraki Net İşletme Karı
NPV	: Net Present Value – Net Şimdiki Değer
REVA	: Refined EVA – Arıtılmış EVA
ROA	: Return on Asset – Aktif Karlılığı
ROE	: Return on Equity – Özsermaye Karlılığı
ROCE	: Return on Capital Employed – Kullanılan Sermaye Getirisi
ROI	: Return on Investment – Yatırımın Karlılığı
ROIC	: Rate of Return on Total Capital – Tüm Sermayenin Getiri Oranı
RONA	: Return on Net Asset – Net Aktif Karlılığı
RONOC	: Return on Normalized Operating Capital – Normalleştirilmiş Faaliyet Sermayesi Getirisi
SVA	: Shareholder Value Added – Hissedar Katma Değeri
WACC	: Weighted Average Cost of Capital – Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

## ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 4.1	Şirketin piyasa değeri ile EVA arasındaki ilişki.....57
Şekil 4.2	EVA hesaplama süreci.....60
Şekil 4.3	Değere dayalı yönetim ve şirketin piyasa değeri arasındaki ilişki.....73
Şekil 5.1	Centura Bank'ın Aktiflerindeki Toplam Büyüme.....97
Şekil 5.2	Centura Bank'ın Net Gelirlerindeki Değişim..... 98
Şekil 5.3	Centura Bank'ın Faiz Dışı Gelirlerindeki Değişim..... 99
Şekil 5.4	Centura Bank'ın Kredi Riski İçin Ayırdığı Karşılıklar.....100
Şekil 5.5	Centura Bank'ın Takipteki Kredileri.....100
Şekil 5.6	Centura Bank'ın EVA'daki Değişimi.....101
Şekil 5.7	Centura Bank'ın Özsermaye Karlılığı .....102
Şekil 5.8	Centura Bank'ın Aktif Karlılığı.....103
Şekil 5.9	Centura Bank'ın Sermaye Karlılığı ve Maliyeti Arasındaki İlişki.....103
Şekil 5.10	Centura Bank Hissesine Yatırılan Bin Amerikan Dolarının Zaman İçindeki Değişimi.....105
Şekil 5.11	Centura Bank Hissesinin Yıl Sonu Kapanış Fiyatları..... 105
Şekil 5.12	Centura Bank'ın Sermaye ve Hisse Senedinin Beklenen Getirisi Arasındaki İlişki..... 106

## TABLO LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 3.1	Sea Shore Salt Company finansman yapısı..... 34
Tablo 3.2	Farklı borçlanma maliyetleri ve firma değerleri arasındaki ilişki..... 37
Tablo 4.1	Haziran 1998 ve Haziran 1999 EVA gelişimi-EVA ağacı..... 63
Tablo 4.2	Firma performansının ölçümü(MVA'ları bakımından 100 firma)..... 64
Tablo 5.1	Centura Bank'ın EVA Değerindeki Değişimler ..... 104
Tablo 5.2	Centura Bank'ın Hisse ve Kar Payı Performansları..... 104



## ÖZET

**Bu çalışma ekonomik katma değer (EVA) konseptini özellikle performans ölçümü bakışı açısından açıklamaya çalışmaktadır. Çalışmanın amacını üç ayaklı olarak inceleyebiliriz. İlk olarak bu çalışma, performans ölçüm metodlarından bahsetmekte ve bankaların performansını geleneksel yöntemle analiz etmekte; ikinci olarak sermayeyi esas alarak yatırım kararlarından ve banka değerlemeden bahsetmekte ve son bölümde EVA, tüm yönleriyle, özellikle de yönetim aracı olarak incelenmektedir.**

**EVA, şirket performansını ölçmede geleneksel yöntemlere göre daha üstündür. Diğer taraftan EVA; şirketin, çalışanların, müşterilerin ve hissedarların çıkarlarını bir arada koruyan yegane ölçüm sistemidir. Dolayısıyla, son yıllarda önemi gitgide artan “kurumsal yönetim” sorununun çözümüne de hizmet etmektedir. Yüksek performans gösteren, dolayısıyla EVA’sı yüksek olan şirketlerin piyasa değeri yükselmekte, hissedarların serveti artmakta ve yöneticiler de yüksek prim elde etmektedirler.**

**Anahtar Kelimeler: Ekonomik katma değer(EVA),performans ölçüm metodları, geleneksel yöntemler, kurumsal yönetim.**





## ABSTRACT

**This study seeks to clarify the concept of economic value added (EVA) especially from the viewpoint of performance measurement. The objective of the study is threefold. Firstly, the study discusses performance measure systems and analysis performance of banks with conventional methods. Secondly, it focuses capital and explains investment decisions and bank value. The third and final main chapter deals with EVA as a management tool.**

**EVA is superior to conventional performance measurement in that they measure the performance. However, EVA is the peculiar measurement system that it protects the company management, clients and the shareholder's value. Therefore it helps the "corporate governance" issue which is being more important year by year. The companies, which show high performance so high EVA, get more market value. Also shareholder's wealth increases and the managers have got a high premium.**

**Keywords: Economic value added (EVA), performance measurement metrics, conventional methods, corporate governance.**



## 1. GİRİŞ

1980'lerin başından bu yana gerek teknolojik ve gerekse ekonomik ve siyasal faktörlerin radikal bir dönüşüme zorladığı finans sektöründe ortaya çıkan yeni teknikler ve kavramlar, bankaların karşılaştığı sorunların çözümü ve mevcut durumlarının iyileştirilmesi açısından yararlı olabilecek açılımlar sunmaktadır. Son yıllarda finans literatüründe sıklıkla Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nin günümüz bankacılık sorunlarının çözümü açısından yeterli olmadığı, rasyo analizlerinin statik ve geçmişe dönük bir karakter çizdiği, durum tespitinden de öte kantitatif öneriler getirebilecek dinamik ve geleceğe dönük analiz ve tekniklerin gerekli olduğu ifade edilmektedir. Dinamik ve hızlı değişmelerin söz konusu olduğu bir süreçte faaliyet gösteren bankalar açısından bu tür yeniliklerin yakından izlenmesi ve uygulanabilir olanların değerlendirilmesi son derece yararlı olacaktır.

Bu gelişmeler ışığında, şirketlerin performansını ölçen daha güçlü ve karmaşık finansal ve finansal olmayan performans ölçüsü göstergelerine ihtiyaç artmıştır. Şirketlerin yönetiminde kullanılan geleneksel ölçümler ve analizler, günümüzün iş hayatında ve ekonomik çevresinde yetersiz hale gelmiştir. Net kar ve artış oranı, hisse başına kar, piyasa değeri, aktif karlılığı, nakit akışı ve benzeri geleneksel analizler yerini, planlama, karar alma ve performans değerlendirmesine dayanan yeni tekniklere bırakmıştır. Kar ile yatırım arasında sadece şirket bütünü için değil, aynı zamanda her bir iş hattı için ayrı ayrı bir ilişki kurulması gereği önem kazanmış, aynı zamanda yönetici ve hissedar çıkarlarının birlikte korunduğu bir sistemin yaratılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Özellikle 1980'li yıllardan sonra, finansal teori her şirketin en büyük amacının ortaklarının refahını maksimize etmek olduğunu öne sürmektedir. Geçmişte bu amaç şirketler tarafından yeterince önemsenmemiş ve hissedarlara gereken önem verilmemiştir. Bunun yerine, geleneksel ölçüm yöntemleri olan yatırımın karlılığı, özsermaye karlılığı gibi ölçümler kullanılmıştır. Fakat bu oranlarla hissedar değeri yaratmak arasında net bir bağlantı olduğunu söylemek imkansızdır. Bunun sonucu olarak son yıllarda özellikle A.B.D.'de, değere dayalı ölçüler ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu ölçüler şirket değerindeki değişimi dönemsel olarak ölçmeye yaramaktadır. Dolayısıyla, şirketin değerini maksimize etmek, ortakların yapmış oldukları yatırımların uzun dönemli getirisini maksimize etmekle aş anlamlı olmaktadır.

İşte bu gelişmelerin sonucunda, günümüzde, ekonomik katma değer, katma değer yönetimi, piyasa katma değeri ve balanced scorecard gibi yeni analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Bu değer esaslı ölçülerden en çok ilgi göreni ekonomik katma değer (EVA) olmuştur. A.B.D.'de kurulu bir danışmanlık şirketi olan Stern Stewart&Co. 1989 yılında EVA'yı yeni bir yönetim aracı olarak ortaya koymuştur. EVA, şirketlerin sermaye maliyetlerinden daha fazla getiri elde etmelerini sağlayan bir yöntem ve aynı zamanda finansal performansı ölçen bir yönetim aracı olmuştur.

A.B.D. ekonomisinin belkemiğini oluşturan AT&T ve Coca Cola gibi birçok şirket, EVA'yı kendi bünyelerine adapte etmişlerdir. EVA, bir şirketin varlıklarının, sermaye maliyetinden daha yüksek bir katma değer yaratıp yaratmadığını ölçen bir tekniktir. EVA kullanımı günümüzde gitgide hız kazanmakta, şirketler ve hissedarlar, şirket birleşmelerinden şirketteki teşvik sistemine, kaynak tahsisinden sermaye bütçelemesine kadar birçok konuda EVA'yı karar alma ölçüsü olarak kullanmaktadırlar.

Bu tezin amacı, bankaların performansının EVA yöntemiyle değerlendirilmesi olmuştur. Bu amaçla ikinci bölümde, bankaların performansı klasik muhasebe yöntemleriyle incelenmiş ve sonra uygulanmakta olan yeni yöntemler konu edinmiştir. Üçüncü bölümde, tüm finansal kurumların temel yapısını oluşturan sermaye kavramı ayrıntılı olarak incelenmiş, sermaye maliyeti, değerlendirme ve yatırım kararlarına ışık tutan kararlar ele alınmıştır. Dördüncü bölümde ise performans ölçüsü ve yönetim aracı olarak EVA, tüm yönleriyle incelenmiş, son bölümde ise bankacılıkta EVA'nın uygulanması anlatılmıştır. Uygulamada ilk olarak, Türkiye'de bir bankanın EVA'yı prim sisteminde kullanımı şematik olarak verilip uygulama süreci anlatılmış, ikinci olarak da yabancı bir bankanın EVA uygulamasından sonra tüm kazanımları ve sonuçları ayrıntılı olarak verilerek değerlendirmeler yapılmıştır.

## 2. BANKALARDA PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

Bir ekonomide fon fazlası olan kesimlerden toplanan atıl ve kullanılabilir fonların, üretken ve verimli alanlarda kullanılmak üzere fon açığı olan kesimlere minimum maliyetle aktarılması işlevini yerine getirmesi gereken bankacılık sektörünün, ekonomilerin parasallaşma derecesine koşut olarak büyüklük ve önemi artmakta ve bu nedenle bankacılık sektöründeki gelişmeler karşılıklı bir şekilde, ekonominin diğer sektörlerini etkilemektedir. Bankaların kırılgan ve riskli bir yapıya sahip olmaları, mali bünyelerinin sürekli izlenmesini ve ekonomik olarak etkinliğini iyileştirici önlemlerin alınmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Sağlıklı bir gözetim ve denetim açısından mali bünye analizlerinin de ötesinde, bankaların bir işletme birimi olarak kaynaklarının emniyet, verimlilik ve güvenilirlik ilkeleri doğrultusunda kullanımlarının ölçülmesi gereklidir. Bu, bankaların maliyet-etkin ve hasıla-etkin kurumlar olarak faaliyette bulunmalarının sağlanmasına yönelik tedbirlerin alınması bakımından büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda, finans ve bankacılık literatüründe banka ve diğer finansal kuruluşların performanslarının ölçüm ve değerlendirilmesine yönelik çeşitli yöntemler geliştirilmiştir.

Özellikle son yıllarda gerek teknolojik ve gerekse ekonomik ve siyasi faktörlerin radikal bir dönüşüme zorladığı finans sektöründe ortaya çıkan yeni teknikler ve kavramlar, bankaların karşılaştığı sorunların çözümü ve mevcut durumların iyileştirilmesi açısından yararlı olabilecek açılımlar sunmaktadır. Son yıllarda finans literatüründe sıklıkla Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nin günümüz bankacılık sorunlarının çözümü açısından yeterli olmadığı , rasyo analizlerinin statik ve geçmişe dönük bir karakter çizdiği, durum tespitinden de öte kantitatif öneriler getirebilecek dinamik ve geleceğe dönük analiz ve tekniklerin gerekli olduğu ifade edilmektedir. Dinamik ve hızlı değişimlerin söz konusu olduğu bir süreçte faaliyet gösteren bankalar açısından bu tür yeni uygulamaların izlenmesi ve değerlendirilmesi şüphesiz son derece yararlı olacaktır.

## 2.1 Finansal Kuruluşlarda Performans ve Performans Değişkenleri

### 2.1.1 Finansal Kuruluşlarda Performansı Etkileyen Genel Eğilimler

Bankacılık kurumları günümüzde dinamik, hızla değişen ve global ölçekte rekabet eden bir ortamda yer almaktadır. Bu ortam, sektörün yeniden yapılanması için katalizör görevi görmektedir.

Rekabetçi baskıların sorgulanmasına yönelik olarak Deloitte&Touche'nin perakendeci bankacılığın geleceğine ilişkin yaptığı bir araştırmada bankacılık sektörünün ölçek ve kapsam ekonomilerinden istifade edemediği için parçalı olduğu görüşü ortaya konmuştur. Ancak, bazı göstergeler bize perakendeci bankacılığın giderek ölçek ekonomilerine duyarlı ve elverişli hale geldiğini göstermektedir. Azalan enformasyon teknolojileri maliyetleri, bankacılık operasyonlarının elektronik ortama kayışı, perakende bankacılığın yeniden yapılandırılmasına ve ayrışmasına neden olmaktadır. Bugünün birleşme ve satın almalarının katma değer yaratmadığı iddia edilebilir, ancak bu tür tepkisel iddialar birleşme ve satın almaların rekabet düzenini tehdit edebilecek koşulları yaratacağı kaygısından ileri gelmektedir. Fakat, ortaya çıkan bazı somut kanıtlar göstermektedir ki, konsolidasyonların katma değer yarattığı yadsınamaz bir gerçektir<sup>1</sup>.

Daha entegre bir otomasyona neden olan ölçek ekonomileri ayrıca kapsam ekonomileri etkileri de yaratır. Finansal kurumlar, müşteri tatmininin ve müşteri bağlılığının uzun dönem büyümenin temeli olduğunu algıladıklarından, müşteri portföylerini maksimize etmeyi amaçlamaktadırlar. Kapsam ekonomileri, müşteri tabanını sağlamlaştırmak için firmaların uygun ürün karması sunmaları ile yaratılmaktadır. Birleşme ve satın almalar, aynı zamanda mevcut teknolojik ve yönetsel alt yapı kurumlarını da etkilerken, coğrafik alanı ve ürün çeşitliliğini derinden etkileyen çok önemli güçler olmaktadır.

Teknolojik yenileşme, daha rekabetçi baskılar getirmektedir. İlk olarak , yeni dağıtım kanalları açılmaktadır. Bu kanallar firmalar yönünden zorunlu olarak daha maliyet-etkin olmamasına rağmen, tüketicileri bağımlı kılmakta ve taleplerini artırmaktadır. Oysa geçmişte banka şubeleri, sadece birer finansal hizmet dağıtım

<sup>1</sup> P.T.Harkers ve S.A.Zenios, "What Drivers the Performance of Financial Institutions", *Wharton Working Papers*,1998,s.11-26.

kanalından ibaret idi. Bugün artık şubelerin hakimiyetini aşındıran birçok kanal görmekteyiz. Ayrıca bankalar, müşterilerinin kendi özel bilgisayarlarıyla yararlanabilmelerine olanak veren bankacılık hizmetleri gibi yenilikler nedeniyle teknolojik sorunlar ve karmaşık örgütlenmelerin seçimi ile uğraşırken ,yeni rakiplerin ortaya çıktığına da tanık olmaktadır<sup>2</sup>.

Bazı araştırmalar, bankacılık sektörünün kökten bir değişikliğe uğradığı ve bankaları buna zorladığı yönünde bulgular ortaya koymuştur. Örneğin, İngiltere'nin ünlü perakende mağazası Marks&Spencer finansal hizmetler sektörüne hızlı bir geçiş yapmıştır. Nakit, çek yanında kredi kartı kullanımı yoluyla mağaza içi ödeme sistemine geçerek, kendi mağazasının kredi kartını kullanan çok sayıda müşteriye sahip olmuştur. Müşterilerinin harcama yapısı tahlil edildiğinde, Marks&Spencer'in müşterilerine kredi, tasarruf ürünleri, emeklilik ve yatırım fonu hizmetleri sunmayı hedeflediğini görmekteyiz. Diğer taraftan, daha küçük ve korumacı ekonomilerde, liberalleşme çabalarında risk konusuna pek ilgi gösterilmemektedir. Ulusal perakendeci bankalar, korumacı duvarların arkasında, ayakta kalabilmektedirler. Ancak bu sürdürülebilir bir durum değildir. Zira, gerek ulusal sermaye , gereke de yabancı sermaye yeni rakipler ortaya çıkartacaktır.

Tüm bu eğilimler göz önüne alındığında şunu söyleyebiliriz ki,1970'lerin sonlarından bu yana bankalar, finansal aracılık işlevi gören kuruluşlardan, perakende hizmetler sağlayan kuruluşlara dönüşmüşlerdir. Buna rakamsal bir gösterge olarak örnek vermek gerekirse, Faiz Dışı Gelirler / Faaliyet Gelirleri rasyosu büyük ABD bankaları için 1979'da 7 iken 1994'te 20,9'a, küçük bankalar için ise 3,5'den 8,3'e yükselmiştir<sup>3</sup>. Diğer taraftan perakende hizmetlere doğru kayışın ve rekabetçi baskıların bir sonucu olarak, perakende bankacılık artık, bir bankanın performansını ifade edebilen birbirine sıkıca bağlı etkinlikler portföyüne odaklanmaktadır:

- i. Ürün Geliştirme: Müşterilere doğrudan doğruya ya da aracılar yoluyla teslimine yönelik ipotek ve tasarruf gibi ürünlerin geliştirilmesi
- ii. Perakende Hizmetler: Müşterilerin seçtikleri teslim kanallarıyla bir dizi ürünün servisi ve satışı
- iii. Back-ofis İşlemler: Yukarıdaki iki etkinliğin başarılı ve etkili bir şekilde icrası için gerekli destek fonksiyonlarının sağlanması.

<sup>2</sup> Harkers&Zenios,s.20.

<sup>3</sup> D.C.Cates, "Performance Measurement", *Banking Strategies*, May-June1997, s.15-17.



### 2.1.2 Performans Ölçümünde Genel Eğilimler

Modern ekonomilerde performans ölçümü oldukça zor bir problemdir. Temeli malların kitlesel üretimi ve tüketimine dayanan “eski” ekonomide ‘çıktı’ veya ‘miktar’, performansın yeterli göstergeleri idi. Oysa modern ekonomiler, giderek farklılaşan mal ve hizmetlerin üretimine ve tüketimine dayanmaktadır. Bankacılık özelinde, bu artan çeşitlilik, bankacılık hizmetlerinin doğasını değiştirmekte ve fragmantasyona neden olmaktadır. Böyle bir ortamda, geleneksel üretkenlik ölçümlerini hesaplamak yalnızca zor olmakla kalmayıp, bunun yanında artık fazla bir enformasyon da sağlamamaktadır.

Ancak bir banka üst düzey yöneticisi, bir kere performansın ne olduğunu anlar ve onu ölçmenin yollarını bulursa, bununla yetinmeyecektir. Bir sonraki aşama, uygun yönetsel kararları alabilmek için performansı belirleyen değişkenlerin saptanması olacaktır. Fakat performans değişkenleri çok sayıda olduğu halde, bu değişkenler arasındaki ilişkiler kompleks ve doğrudan olmadığından, bu da oldukça zor bir süreçtir.

Finans literatüründe, 1900’lü yılların başından itibaren firma karının maksimize edilmesi olarak ifade edilen firma amacı, bu yüzyılın ikinci yarısından itibaren tartışmaya konu olmuş ve daha sonraki süreçte bunun çok geçerli bir argüman olmadığı ortaya konmuştur. R. Anthony; kar kavramının tek başına yeterli bir anlam ifade etmediği, maksimize edilmeye çalışılan karın kısa vadeli kar mı , uzun vadeli kar mı, karlılık oranı mı, kar tutarı mı olduğu, dolayısıyla karın subjektif bir anlam taşıdığını belirtmektedir. Günümüzde firmanın amacı, firmanın net bugünkü değerini hissedarları açısından maksimum olarak tanımlanmakta olup, firmaların amaçlarının ne olması gerektiği konusunda farklı yaklaşımlar söz konusudur. ABD’de firma değerinin maksimize edilmesi amaçlanırken, Avrupa ve Japonya ‘da tüketici çıkarları, kamunun çıkarları ve toplumun çıkarları ön plana geçmektedir.

ABD’de borç ve özkaynak şeklinde finansman sağlayan çok sayıda kişi ve kurumun bulunması ve firmaların halka açıklık oranlarının yüksekliği nedeniyle, firma firma kontrolünün piyasaya açık olması, firma değerinin maksimizasyonuna dayanan Amerikan sistemini daha etkin kılmaktadır. Fon arzının kişi ve kurum bazında büyük ve bunun yanında şirketlerin halka açıklık oranının yüksek olduğu bir ekonomide , firma değeri analizi önem kazanmakta, dolayısıyla firma değerinin maksimizasyonu başlıca bir

performans ölçütü olmaktadır. Finansal piyasaların globalleştiği bir dünyada uluslararası sermaye hareketleri hızlandıkça, firma değerine dayalı sistem daha önemli hale gelmektedir<sup>4</sup>.

Finansal kuruluşlar, kar amaçlı örgütlenmelerdir. Bu bakımdan, finansal kuruluşların performansları çok sayıda finansal gösterge kullanılarak ölçüldüğünden, 'performansın' ekonomik anlamda tanımı yapılabilir. Fiyat/kazanç rasyoları, firmanın hisse senedi beta ve alfası ve Tobin'in q-rasyosu, kısa ve uzun dönem finansal göstergelerdir. Özellikle Tobin'in q-rasyosu, maliyet yerine piyasa değerinin o firmanın yatırım yapma güdüsünün bir ölçüsüdür ve bu nedenle de firmanın uzun dönem finansal performansının bir göstergesidir. Halka açık finansal kuruluşlar için q-rasyosu, bir firmanın imtiyaz değeri ya da şerefîyesinin piyasa kapitalizasyonunu ölçmektedir. Bu imtiyaz değerinin bir bölümü önemli bir finansal sıkıntı ya da taahhütlerini karşılayamayacak durumda olması halinde kaybolacaktır. Bu nedenle, finansal kuruluşun yapacağı en makul şey, imtiyaz değerini korumaktır. Ancak bunun sağlanması pek de kolay değildir. Zira, q-rasyosu gibi finansal göstergeler dinamik değildir. Finansal göstergeler kuruluşların eylemlerine piyasaların tepkisini ölçerler, doğrudan doğruya hareket edemezler<sup>5</sup>.

Hangi stratejinin değer kazandırdığı ya da kaybettirdiği konusunda q-rasyosu yaklaşımı birtakım açıklamalarda bulunmaktadır. Tobin'in q-rasyosu, bir firmanın fiziksel varlıklarının piyasa değeri ile, bu varlıkların o andaki para birimi karşılığı olarak yerini alması arasındaki orandır. Söz konusu rasyonun 1'den büyük olması, firmanın varlıklarının hisse senedi piyasasındaki değerinin gerçek maliyetlerinden daha fazla olduğunu gösterir. Bu rasyo 1'den daha küçük ise tam tersi anlaşılır.

Bir finansal kuruluş başlıca iki işlevi yerine getirmektedir. Bunlar;

- i. Müşterilere ürün ve hizmetlerin sağlanması
- ii. Finansal aracılık ve risk yönetimi

Bunlara ek olarak, hizmet sunumu ve aracılık faaliyetleri eksenini boyunca, finansal ölçümler üzerinde doğrudan pozitif etkisi olan ve böylece dinamik olan ileri performans ölçümleri tanımlayabiliriz. Bunlar;

<sup>4</sup> A.Üreten ve M.K.Ercan, *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, Gazi Kitabevi,2000,s.40-47.

<sup>5</sup> Harker&Zenios,s.22.



- i. Sağlanan hizmetlerin kalitesi,
- ii. Risk yönetiminin etkinliği olarak sıralanabilir.

Kalite ölçümlerinin, hissedar değerindeki gelecekteki değişmelerin öngörülmesi olduğu yönünde çok sayıda deneysel kanıt bulunmaktadır. Bunun başlıca nedenini Amerikan Müşteri Tatmin Endeksi (ACSI) tarafından şu şekilde açıklamaktadır: Yöneticiler ve yatırımcılar için ACSI, firmanın geçmiş ve bugünkü performansının ölçümü yanında gelecekteki finansal sağlığının de ölçümüne olanak verir. ACSI, bir firmanın en temel gelir getirici aktiflerinden birinin ölçülmesi için araç temin eder. Bu da firmanın müşterileridir. Daha yüksek bir müşteri tatmini, müşterilerin firmaya bağlılığını artırır, fiyat esnekliğini düşürür, rakiplerden cari piyasa payını izole eder, işlem maliyetlerini ve yeni müşterilerin kazanılmasına yönelik maliyetleri azaltır ve firmanın piyasada adının yerleşmesine katkıda bulunur. Böylece ACSI, firmanın gelecekteki finansal sağlığının bir öncü göstergesini temin eder<sup>6</sup>.

Bir finansal kuruluş, sadece müşterilerini memnun etmeyerek değil, aynı zamanda yüklenilmemesi gereken finansal riskleri alarak ve böylece kötü bir risk yönetimi sergileyerek de imtiyaz değerini tehlikeye sokabilir.

Sonuç olarak, bir finansal kuruluşun finansal performansı, finansal kuruluşun hizmet sunumu ve finansal aracılık eksenini üzerindeki performansından etkilenebilir<sup>7</sup>.

### **2.1.3 Performans Değişkenleri**

#### **2.1.3.1 Strateji**

Strateji, başarının temel anahtar değişkenlerinden biridir ve bu, finansal hizmetler sektörü gibi dinamik rekabetçi bir ortamda özellikle önemlidir. Bankalar bağlamında, bir stratejinin seçimi öncelikle, büyük bir bankanın nasıl bir yeniden yapılanma sürecine girmesi gerektiği konusundaki kararını içermektedir. Bazı stratejik seçimler şunlardır:

---

<sup>6</sup> C.Fornell, C.D.Itner ve D.F.Larcker, "The Valuation Consequences of Customer Satisfaction", *NQRC*,1996,s.31-37.

<sup>7</sup> M.Mercan ve R.Yolalan, "The Effect of Scale and Mode of Ownership on the Financial Performance of the Turkish Banking Sector", *YKB Working Paper*, September 2000,s.25.

i. Ürün portföyü: Bir banka ürün geliştirici olmalıdır. Bir ürün karmasının seçimi, sadece hizmetlerin sağlanmasında finansal kuruluşların stratejisini tanımlamaz, aynı zamanda risk yönetimi konusunda stratejik bir karar almaz. Bir ürün portföyünün belirlenmesi, finansal kuruluşun yönetmeyi planladığı finansal risklerin seçimine eşittir.

ii. Müşteri portföyü: Finansal kuruluşlar müşterilerine tüketici finansmanında mı yoksa perakende bankacılıkta mı hizmet sunmak isterler. Hangi müşteri profili bankanın ürün hattına en uygundur. D&T'nin bir Fransız bankası için yapmış olduğu bir araştırmada, banka karının %20'sinin cari hesaplarını fazla kullanmayan müşterilerden, %30'unun cari hesabına ilaveten en az bir ürün daha kullanan müşterilerden elde edildiği ve müşteri tabanının sadece %30'unun karlı olduğu bulunmuştur. Başarılı bir stratejik karar alma, hedeflenmiş müşteri tabanı segmentini iyi fiyatlanmış ürünlerle karşılamalıdır.

iii. Coğrafi yerleşim: Yasal kısıtlar ile müşteri ve ürün portföyünün seçimi bankanın coğrafi kapsamını belirleyebilir. Coğrafi yerleşimin seçimi, bir bankanın faaliyetlerinin risk yönetimi eksenini konusundaki stratejik seçimini ima eder. Örneğin, uluslararası faaliyetlerde otomatik olarak döviz kuru riski olduğu varsayılır.

iv. Dağıtım kanalları: Ürünler farklılaşmış, müşteri segmentleri hedeflenmiş ve coğrafi yerleşimler dağılmış olduğundan, uygun dağıtım kanallarının seçimi çok önemli hale gelmektedir. Başarılı stratejiler, hedeflenmiş müşteri segmentini bir ya da daha fazla teslim kanalıyla iyi fiyatlanmış ürünlerle tatmin eden stratejilerdir.

Diğer stratejik faktörler de performansı etkilemektedir. Bu faktörler; ürün bölgelerinde müşteri desteği için stratejik ittifakların oluşumu, bankanın birincil tercihi olmayan teslim kanalları ve ölçek ekonomilerinden yararlanmak üzere faaliyet ölçeğinin seçimi sayılabilir. Bu faktörlerden her biri performans değişkenidir<sup>8</sup>.

### **2.1.3.2 Stratejinin Yönetimi**

Performans güdülerinin ikinci kümesi strateji yönetimini ve bir bankanın stratejik hedeflerine ulaşmak için aldığı operasyonel kararları ele almaktadır. Performansın dinamik ölçümü olarak hizmet kalitesini incelediğimizde, bu özel ölçümü güdüleyen faktörleri

<sup>8</sup> B.Boyd, "Strategic Planning and Financial Performance", *Journal of Management Studies*, 1991, s.28.

betimlemiş oluruz. Bank Administration Institue'ün bir araştırmasında; pazarlama, faaliyetlerin planlanması, örgütsel yapı ve insan kaynakları yönetiminin birbirine sıkı sıkıya bağlı olduğu ortaya konmuştur. Bu bulgular bizi, Operasyonel Yetkinlik-Hizmet Kalitesi-Performans üçlüsü şeklinde kodlanan hizmet yönetimi stratejisinin formülasyonuna götürmektedir<sup>9</sup>. Hizmet-kar zinciri argümanlarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- \* Kar ve büyüme birincil olarak müşteri bağlılığına dayanmaktadır.
- \* Müşteri bağlılığı doğrudan müşteri tatmininin bir sonucudur.
- \*Müşteri tatmini, büyük ölçüde müşterilere sunulan hizmetlerin değerinden etkilenmektedir.
- \* Değeri iş tatminine sahip, güvenilir ve üretken personel yaratmaktır.
- \* Personel tatmini de birincil olarak kaliteli destek hizmetlerinin bir sonucudur<sup>10</sup>.

i.X Etkinliği: Leibenstein tarafından geliştirilen bu ölçüm, ölçek ya da kapsam bağımlı olmayan bireysel firmaların tüm teknik ve tahsis etkinliğini betimlemektedir. Böylece, X-etkinliği iyi yönetimin teknoloji, insan kaynakları yönetimi ve veri çıktı düzeyini üretmek için gerekli diğer kaynaklar arasında nasıl sıralandığının bir ölçüsü olmaktadır. Bu nedenle, X-etkinliğinin hizmet-kar zincirinin 3. ve 4. halkaları üzerinde pozitif etkisi bulunmaktadır.

X-etkinliği yaklaşımı, finansal kuruluşların performansını en geleneksel ve yaygın incelenme yöntemidir. Bu yöntem, bankaları birkaç ürün üretmek için çeşitli kaynakları tüketen bir fabrika olarak görmektedir. Bu yönde yapılan ilk çalışmalarda, bankalar genellikle şube düzeyinde bir kara kutu olarak görülmüş ve tanımlanmaya çalışılmıştır. Böylece X-etkinsizliğini azaltacak modeller geliştirilmeye başlanmıştır.

ii. İnsan Kaynakları Yönetimi: İnsan kaynakları yönetimi, yönetim ve yönetim dışındaki personel için tazminat, hizmet içi eğitim, iş organizasyonu ve personel gereksinimi gibi alanları kapsar. Personel tatmini, hizmet-kar zincirindeki halkalardan biri olduğundan, insan kaynakları yönetiminin personel performansının, böylece örgütsel

<sup>9</sup> A.V.Roth ve W.E.Jackson, "Stratejic Determinants of Service Quality and Performance: Evidence from the Banking Industry", *Management Science*, 1995, 41: 1720-1733.

<sup>10</sup> A.Soteriou ve S.A.Zenios, "Operations, Quality and Profitability in the Provision of Banking Services", *Management Science*, 1998, s.42-51.

performansın temel bir güdüsü olmasını bekleyebiliriz. Bu itibarla, bankacılık sektöründeki etkinsizliklerden bazıları etkili olmayan insan kaynakları yönetimine dayandırılmaktadır.

iii. Teknolojinin Kullanımı: ABD'deki büyük bankaların faiz dışı giderlerinin yaklaşık %20'sini enformasyon teknolojisine yaptıkları harcamalar oluşturmaktadır. Enformasyon teknolojisi yatırımları üretkenliği artırmaktadır. Bununla birlikte, yakın zamandaki araştırmalar, mevcut üretkenlik ölçümlerinin müşterilere sunulan hizmetlerin kalitesindeki iyileşmeleri hesaplamada yetersiz olduğunu göstermektedir. Kredi uygulama sürecinin hızındaki iyileşmeler ya da çağrı merkezleri aracılığıyla 24 saat bankacılık hizmeti sunumu ve ATM'ler, daha ileri bankacılık çıktıları olarak üretkenlik ölçümünde henüz tam anlamıyla dikkate alınmamaktadır. Ancak, enformasyon teknolojileri yatırımlarının bankaları daha karlı yapıp yapmadığı hala tartışılmasına rağmen, bir temel performans güdüsü olarak gözden uzak tutulmamalıdır. Tüketiciler, çeşitli teslim kanalları kullanarak, giderek artan hizmet çeşitlerinin sunumunu talep etmektedirler Böylece, enformasyon teknolojisi bankacılık hizmetlerinin sunumunda kalite arayışında önemli bir faktör haline gelmektedir.

Buna ek olarak, işlem sürecinin maliyeti de hizmet sunum kanalının türüne göre önemli ölçüde değişmektedir. Örneğin; şube aracılığıyla gerçekleşen bir işlemin maliyeti işlem başına 1,40\$'iken, bu maliyet bir insan tarafından işletilen çağrı merkezinde 1\$'a, otomatik sesli cevap biriminde 0,15\$'a ve ATM kullanımında 0,40\$'a düşmektedir<sup>11</sup>. Bu nedenle teknoloji, maliyet tasarımıda önemli bir faktördür.

Bankacılık sektörünün ve faaliyetlerinin yeni yüzü on-line bankacılık veya şubesiz bankacılıktır. On-line bankacılık için gerekli olan enformasyon teknolojisine sahip olmanın kuruluş maliyeti yüksek olsa da on-line bankacılıkta faaliyet giderleri şube bankacılığına göre oldukça düşük olmaktadır. Faaliyet giderlerinin düşük olması, mevduat sahiplerinin paralarının yönetim maliyetlerinin daha düşük olması anlamına gelmektedir. Ayrıca internet, bankalara hizmetlerini pazarlama kolaylığı da vermektedir. Ancak tasarruf sahipleri ve ödünç fon almak isteyenler bankalara eşit uzaklıkta olduklarından, internet bankacılığında rekabet oldukça yoğundur. Bu nedenle bankacılıkta 3E kuralı (ekonomik, etkin, efektif) ve düşük kar marjı ile çalışmak başarı için kaçınılmaz olmaktadır.

---

<sup>11</sup> F.X.Frei, P.T.Harker ve L.W.Hunter, "Innovation in Retail Banking", *Working Paper*, Wharton1998, s.45.

Bankacılık sisteminin aşması gereken temel sorun 3E kuralına uygun olarak faaliyette bulunmasıdır. Tüm Kara Avrupa’ında bankaların yüksek maliyet ve düşük kar marjı ile faaliyette bulunduğu gözlemlenmektedir. Söz konusu sorunun temelinde, çok sayıda şube açılmış olması ve çok şubeli faaliyetlerin getirdiği yüksek faaliyet giderleri yer almaktadır. Oysa bankacılık sektöründe ekonomik faaliyet; sermaye, emek ve diğer materyaller gibi iktisadi kaynakları, çalışma saatlerini, ücret maliyetlerini israf edilmeden düşük maliyetlerle karlı biçimde yönetebilmektedir. Etkin faaliyet, belli bir girdi miktarı ile, maksimum hizmet üretimi yapılması ve çıktı elde edilmesidir. Efektif faaliyet, belli ve istenilen hedefe ve sonuca başarı ile ulaşılabilmesidir. Bu nedenle, maliyet kontrol yöntemleri bankalar için hayati öneme sahiptir<sup>12</sup>.

iv. Ürün Tasarımı: Ürün tasarımı, girdilerin çıktılara dönüştürüldüğü bir mekanik süreçtir. Genel olarak hizmet sürecinde kullanılan tüm girdiler değişmeden kaldığı sürece, hizmet çıktısının girdilerin özellikleriyle uyumlu olacağı varsayılmaktadır. Süreçlerde yaşanan sapmalar, bazı çıktılarının tüketici spesifikasyonlarının altında ya da üstünde olmasına sebep olabilir. Tüketici spesifikasyonlarının aşıldığı durumda sonuç, beklenenden daha yüksek bir maliyet, spesifikasyonların altında olunması durumunda ise sonuç, hizmet-kar zincirinde tanımlanan performans üzerinde negatif etkileriyle birlikte tatmin edilmemiş müşteriler olacaktır.

v. Çevre: Bankacılık sektöründeki değişiklikler, çevresel değişikliklerin bir sonucudur. Piyasa, teknolojik, yasal vb. çevresel faktörler bankalarca dolaylı bir şekilde kontrol edilebilmektedir. Bu nedenle, çevresel faktörler performansın anlaşılmasında başlıca değişkenler olarak görülebilir<sup>13</sup>.

## 2.2 Performans Ölçümü

Hızla değişen ve güçlü rekabetçi tehditler sergileyen finans dünyasında bankacılık sektörünü değerlendirirken, yöneticiler, yeni karar alma ve performans tekniklerini benimsemek zorundadırlar. Bankacılık sektöründeki rekabetçi yenilikler-yeni ürünler, yeni teslim ve yönetim stili- yönetimin karar alma sürecinde yeni yöntemler sunmaktadır. Ancak bu yeni tekniklerin tümü de geleneksel olmayan tekniklerdir. Artık, GKGMİ’ne

<sup>12</sup> M.Tenekecioğlu, *Dünya Gazetesi Finans Kulüp Eki*,2000,s.2.

<sup>13</sup> P.R.Nayyar, “Stock Marker Reaction to Customer Service Changes”, *Stratejic Management Journal*,1995, 16: 39-53.



dayalı muhasebe, stratejik olarak etkin bankaların yönetimi için yeterli bir araç olma niteliğini kaybetmektedir. Değer yaratma sürecinde, yöneticiler yeni teknikleri göz önünde bulundurmaya zorundadırlar. Kendisini GKGMİ'ne dayalı finansal raporlama ile sınırlayan bir yönetim, değişkenlik sergileyen stratejik ortama adapte olmada gerekli olan göstergelerden yoksun olabilir. GKGMİ'ne dayalı finansal raporlama, yöneticilerin vizyonunu gölgeler ve aynı zamanda analist ve yatırımcıların değer algılamalarını zayıflatır. Bu nedenle, üst düzey yöneticiler, iş planlarını desteklemek için, maliyet etkin ölçüm sistemlerinin inşa edilmesinde GKGMİ'nin ötesine geçmelidirler.

Ölçüm devrimi geri dönülmez bir süreç gibi görünmektedir. Bankacılığın stratejik dönüşümünü planlamak için gerekli olan enformasyonun kapsamı müthiş boyutlara ulaşmıştır. Müşteri demografisinden hizmet kalitesi indeksine, hanehalkı karlılığı ve risk profiline yeni bir strateji destek enformasyonu gündeme gelmiştir. Bunların büyük bir bölümüne ilişkin olarak, GKGMİ'ne dayalı bilgi, bir işlemde sonuçlanan müşteri etkileşimleri ile sınırlıdır. Müşterilerin yönetimi ve elde tutulması çok önemlidir. Müşteri verileriyle yakından ilgili iş kararlarını destekleme gereği, orta düzey yönetim projesi takımlarına yetki verilmesi ile aynı zamana rastlamıştır. Bu durum, sektörün stratejik dönüşümünü güdüleyen ilerlemeci ürünler, teslim sistemleri ve pazarlama programları geliştirmektedir. Bir diğer güdü, daha üretken tazmin ve teşvik edici programlarla performans verilerinin araştırılmasıdır. Bu amaçla performans bilgisinden yararlanmak suretiyle, yöneticiler, akıllı rekabetçiliği teşvik edebilir ya da ödüllendirebilirler<sup>14</sup>.

### **2.2.1 Bankaların Performansının Rasyo Analizi İle Değerlendirilmesi**

Bir bankanın performansının değerlendirilmesinde izlenebilecek hususlar şunlardır:

#### **i. Bankanın Uzun Dönem Hedeflerinin Ne Olması Gerektiğine Karar Verilmesi**

Bir Bankanın Finansal Tablolarının analiz edilmesinde ilk yöntem bankanın uzun dönem hedeflerinin ne olduğuna veya ne olması gerektiğine karar verilmesidir. Banka performansı, doğrudan spesifik hedeflere yönelmiş olmalıdır. İlk olarak, banka ortakları ve yönetiminin bankanın hedeflerini gerçekleştirebilecek yetiye sahip olup olmadıkları değerlendirilmelidir.

---

<sup>14</sup> Cates,s.16.

## ii. Firma Değerinin Maksimize Edilmesi

Bankalar artan bir şekilde dikkatlerini hisselerinin değerindeki hareketlere yoğunlaştırmaktadır. Finansal yönetimin temel ilkeleri, bankanın hisse değerini maksimize etme çabasını temel bir hedef olarak ortaya koymaktadır. Tüm bankalarda hissedarlar, banka hisselerinin değerinin ve getirisinin durumuyla ilgilidir. Eğer hisseler, hissedarların beklentileriyle orantılı olarak artmazsa, mevcut yatırımcılar mevcut payları satabilir ve bu durumda da söz konusu banka gelecekteki büyümesine temel teşkil edecek yeni sermaye artırımında güçlüklerle karşılaşacaktır. O halde, finansal yönetim açısından, banka yönetiminin, makul bir risk düzeyinde, banka hisselerinin değerini maksimize etme amacıyla hareket etmesi gerektiği açıktır.

Firma değerinin veya ortakların çıkarlarının maksimize edilmesi aslında diğer çıkar sahibi kesimlerin aleyhlerine bir durum yaratmamaktadır. Çünkü, bu amacı gerçekleştiren başarılı firmalar, çalışanlarına daha yüksek ücret ödeyecek, devlete daha fazla vergi verecek, ortaklar gerek temettü ve gerekse de sermaye kazancı şeklinde daha fazla getiri sağlayabileceklerdir.

Firmanın net bugünkü değerinin maksimize edilmesi, sahip olduğu varlıkların her birinin etkin kullanılıp, söz konusu amaca en fazla katkıyı sağlayacak şekilde yönetilmeleriyle mümkündür.

Bir bankanın hisse fiyatı, bankanın hisse değerinin bir fonksiyonudur<sup>15</sup>:

$$\text{Bankanın hisse değeri} = \frac{\text{Gelecekte hissedar temettülerinin beklenen akımı}}{\text{Bankanın risk algılama düzeyine dayalı iskonto faktörü (özsermayeye göre gereken minimum getiri)}}$$

$$(E(D_t) / (1+k)^t = t \quad (2.1)$$

<sup>15</sup> Ü.Ataman ve H.Kibar, *Hisse Senetlerinin Gerçek Değerinin Hesaplanması*, İstanbul,1999.s.65.

Burada  $D_t$  bankanın risk algılama düzeyine göre asgari kabul edilebilir getiri oranı  $k$  ile iskonto edilmiş, gelecek dönemlerde ödenmesi beklenen  $E$  hissedar temettülerini temsil etmektedir. Eğer ki;

- Bankacılık sektöründeki karlı birleşme ve satın almalar ya da bankanın faaliyette bulunduğu piyasalardaki büyüme gibi nedenlerle gelecekteki hissedar temettüleri akımında artış beklentisi varsa,
- Bankanın operasyonlarını ve büyümesini finanse etmek için gerekli yabancı kaynak kullanımının azaltılıp özkaynakların artırılması ya da bankanın sorunlu kredilerinin azalması gibi nedenlerle banka organizasyonunun algıladığı risk düzeyi azalmışsa,
- Banka hisselerine yatırım yapan yatırımcıların algıladığı riskin azalması ile beklenen temettü akımlarının artışı bir arada değerlendiriliyorsa, banka hisselerinin değeri artacaktır<sup>16</sup>.

Yönetim bankanın hisse fiyatını artırmak için gelecekteki kazançları artıracak, hissedarların algıladığı riski azaltacak ve bu ikisini bir arada gerçekleştirebilecek politika ve stratejiler geliştirmelidir.

### iii. Karlılık Rasyoları

Teorik olarak, bir bankanın hisse fiyatının davranışı bankanın en iyi performans göstergesidir, zira hisse fiyatı davranışı bankanın performansının piyasa tarafından değerlendirilmesini yansıtmaktadır. Ne var ki bu gösterge, banka sektörü için çoğunlukla güvenilir bir gösterge değildir. Bunun nedeni ise, çoğu banka hissesi ulusal ya da uluslararası piyasada alınıp satılmamaktadır. Bu sorun, halka açıklık oranının çok düşük olduğu bir ekonomide daha da derinleşir. Bu nedenle de çeşitli karlılık rasyoları kullanılmaktadır.

---

<sup>16</sup> P.S.Rose, *Commercial Bank Management*, Boston, 1991, s.89-94.



Bankacılıkta kullanılan temel karlılık rasyoları şunlardır:

Genel olarak, performansın gelir boyutunun iki eksenini vardır. Bunlar sermaye karlılığı ve aktif karlılığıdır.

$$\text{Özsermaye getirisi (ROE)} = \text{VSNG} / \text{TÖS}$$

$$\text{Aktifin getirisi (ROA)} = \text{VSNG} / \text{TA}$$

$$\text{Net faiz marjı} = (\text{KMFG} - \text{BAFGİ}) / \text{TA}$$

$$\text{Net faiz dışı marjı} = (\text{FDG} - \text{FDGİ}) / \text{TA}$$

$$\text{Net banka işletme marjı} = (\text{TİG} - \text{TİGİ}) / \text{TA}$$

$$\text{Özel işlemlerden önceki net getiriler (NRST)} = (\text{Vergi Sonrası ve Menkul Değer Kazançları İle Diğer Olağandışı Kalemler Öncesi Net Gelir}) / \text{TA}$$

$$\text{Hisse başına kazançlar (HBK)} = \text{VSNG} / \text{İAHS}^{17}$$

VSNG = Vergi Sonrası Net Gelir

TÖS = Toplam Özsermaye

TA = Toplam Aktif

KMFG = Krediler ve Menkul Kıymetlerden Alınan Faiz Gelirleri

BAFGİ = Borçlanma Araçlarına Ödenen Faiz Giderleri

TİG = Toplam İşletme Gelirleri

TİGİ = Toplam İşletme Giderleri

İAHS = İhraç Edilmiş Adi Hisse Senetleri

Yukarıda yer alan rasyolardan her biri banka karlılığının farklı bir yönünü göstermektedir. ROA, birincil olarak yönetimin etkinliğinin bir göstergesidir. ROA, banka yönetiminin bankanın varlıklarını net kazançla dönüştürebilme yetisini göstermektedir. Diğer taraftan ROE, banka hissedarlarına akan getiri oranının bir ölçüsüdür. ROE, hissedarların sermayelerini yatırımları için aldıkları getiri oranına benzemektedir.

Net işletme marjı, Net faiz marjı ve Faiz dışı marj, karlılık ölçümleri yanında aynı zamanda yönetimin ve kurumların bankanın getirilerinin büyümesini, artan maliyetlerin

<sup>17</sup> Ataman ve Kibar, s.65.

ötesinde iyi bir şekilde sürdürülebildiklerini gösteren etkinlik ölçümleridir. Net Faiz Marjı, faiz getirileri ile faiz maliyetleri arasındaki spread'ın büyüklüğünü ölçmekte ve yönetime, bankanın gelir getirici aktiflerinin kontrolü ile en ucuz fonlama kaynaklarının araştırılması yönünde yardımcı olmaktadır. Tersine, Faiz Dışı Marj ise bankanın, maruz kaldığı faiz dışı maliyetlere nispeten elde edebileceği mevduat hizmet harçları ve diğer hizmet ücretlerinden oluşan faiz dışı getirilerin miktarını ölçmektedir.

Son yıllarda banka hizmetlerinden alınan gelirler hızla artmış olmasına rağmen, faiz dışı maliyetler genel olarak banka hizmetlerinden alınan gelirlerin üzerinde olduğundan, çoğu banka için faiz-dışı marj negatiftir.

Özel İşlemlerden Önceki Net Gelirler, bankanın toplam kaynaklarına izafeten, krediler, yatırımlar gibi bankanın rutin getiri kaynaklarından ve çek hesapları gibi diğer finansal hizmetlerin satışından elde edilen ücretlerden elde edilen banka gelirini ölçmektedir. Bankanın sabit varlıklarının satışından ya da menkul kıymetlerinin satışından sağlanan kazançlar/kayıplar gibi olağandışı veya sürekli nitelikte olmayan kalemler ise finansal analizlerde banka karlılığının ölçümünde çoğunlukla dışarıda bırakılmaktadır. Hisse başına kazançlar ise bankanın hissedarlarına akan ve halka satılan payların sayısına göre ölçülen getirileri dolaysız bir şekilde ölçmektedir.

Tüm bu karlılık rasyoları banka büyüklüğüne ve piyasa yapısına son derece duyarlıdır. Örneğin, küçük bankalar büyük bankalara göre daha yüksek ROA'ya sahiptir. Büyük bankalar aktiflerini fonlamak için büyük oranda düşük maliyetli borçlanmadan yararlanabildiklerinden, daha yüksek ROE ile çalışırlar. Kurumsal ve bireysel müşterilerine sundukları çok sayıdaki hizmetlerden ücret almakta olduklarından, büyük ölçekli bankalar, genellikle daha yüksek faiz-dışı marja sahiptirler. Küçük bankalar ise ortalama faiz maliyeti düşük olan küçük tutarlı mevduat hesapları ve yüksek faizli kredileriyle daha büyük net faiz marjlarıyla çalışırlar. Böylece, küçük ölçekli bankalar, büyük ölçekli bankalara göre daha büyük net faiz spreadı ile çalışmayı tercih etmektedirler.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Rose,s.91.

Karlılık kormüllerini şöyle sıralayabiliriz:

$$ROE = ROA * ( \text{Toplam Varlıklar} / \text{Toplam Özsermaye Hesapları} )$$

Diğer bir ifadeyle;

$$VSNG / \text{Toplam Özsermaye Hesapları} = ( VSNG / TA ) * ( TA / \text{Toplam Özsermaye Hesapları} )^{19}$$

Ancak, bankanın net gelirinin, bankanın operasyonel giderleri ile vergiler sonrası net getirisine eşit olduğuna dikkat edilmelidir. Bu nedenle;

$$ROE = ( \text{Toplam Getiriler-TİĞİ-Vergiler} ) / TA * ( TA / TÖS )$$

Bu ilişki bize, bir bankanın hissedarlarına sağladığı getirinin varlıklarını nasıl finanse ettiğine yani daha çok yabancı kaynakla mı yoksa özkaynakla mı finanse ettiğine son derece duyarlı olduğunu hatırlatmaktadır. Düşük bir ROA ile çalışan bir banka bile, asgari özkaynak ve ağırlıklı olarak da yabancı kaynak kullanarak görece yüksek bir ROE'ye ulaşabilir.

Yukarıda yer alan ROE-ROA ilişkisi banka yöneticilerine karşı karşıya oldukları risk-getiri arasındaki trade-off hakkında bilgi vermektedir. ROA'sının bu yıl için yaklaşık %1 olarak öngörüldüğü bir bankayı ele alırsak, söz konusu banka %10'luk bir ROE'ye ulaşmak için, her 1 dolarlık sermaye için 10 dolarlık varlığa ihtiyaç duyacaktır. Şöyle ki;

$$ROE = ROA * ( \text{Toplam Varlıklar} / \text{Toplam Özsermaye Hesapları} ) = ( 0,01 * 10\$ * 100 ) / 1\$ = \%10$$

Eğer bankanın ROA'sı beklendiğinden düşük çıkarsa, örneğin %0,5 çıkarsa, bu durumda %10'luk ROE'ye ulaşmak için her 1 \$ için 20\$'lık varlık gerekecektir:

$$ROE = ROA * ( \text{Toplam Varlıklar} / \text{Toplam Özsermaye Hesapları} ) = ( 0,005 * 20\$ * 100 ) / 1\$ = \%10$$

Bu suretle, hissedarlarca arzu edilen getiri oranına ulaşılması için bir bankanın kullanması gereken kaldıraç rasyolarını ortaya koyabiliriz.

<sup>19</sup> Öztin Akgüç, *Finansal Yönetim*, 6.baskı, İstanbul,1994,s.65-67.

Açıkça görülmektedir ki, ROA azaldıkça, hissedarlarca arzu edilen getiri oranının elde edilmesi için banka daha fazla risk almak zorunda kalmaktadır.

Bir diğer karlılık rasyosu, ROE'nin üzerinde odaklanmaktadır:

$ROE = ( VSNG / TİG ) * ( TİG / TA ) * ( TA / TÖS )$  ya da

$ROE = \text{Net Kar Marjı} * \text{Varlık-Yararlanma Rasyosu} * \text{Özsermaye Çarpanı}^{20}$

$\text{Bankanın Net Kar Marjı (NPM)} = VSNG / TİG$

$\text{Bankanın Varlık-Yararlanma Derecesi} = TİG / TA$

$\text{Bankanın Özsermaye Çarpanı} = TA / \text{Toplam Özsermaye Hesapları}$

Eğer söz konusu rasyolardan herhangi biri azalmaya başlarsa, yönetimin bu duruma dikkat etmesi ve söz konusu değişimin arkasındaki nedenleri tespit etmesi gerekir.

Yukarıdaki üç finansal rasyo içinde normalde en büyük olanı özkaynak çarpanıdır. Özkaynak Çarpanı, bankanın finansal kaldıraç derecesini ölçmektedir. Yani, bankanın her 1 liralık özsermayesiyle kaç liralık varlığı desteklenmeli ve bankanın kaynaklarının ne kadar yabancı kaynaklara dayanmalı sorularına yanıt vermektedir. Özsermaye, banka aktifindeki zararları absorbe ettiği için, çarpan ne kadar büyük olursa banka o kadar fazla riske maruz kalacaktır. Ancak, daha büyük bir özkaynak çarpanı olduğunda bankanın hissedarlarına sağlayacağı olası getiriler daha fazla olacaktır.

Kar Marjı, ya da net gelirin toplam getirilere oranı da yönetimin kontrolünde ve yönlendirmesinde olması gereken göstergelerden biridir. Bu rasyo, bankanın, giderlerini kontrol edip getirilerini maksimize ederek, kazancını ve hissedarlarına sağlayabileceği getirileri artırabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, banka yönetimi, aşırı riskten sakınarak ve banka varlıklarını yüksek getirili kredilere ve yatırımlara tahsis ederek, bankanın varlıklarının ortalama getirisini artırabilir.

ROE modelinin biraz daha geliştirilmiş bir versiyonu, banka yönetiminin dört farklı alanındaki problemleri teşhis etmede yararlı olan bir etkinlik denklemini sunmaktadır:

---

<sup>20</sup> Akgüç, s.66.

$$ROE = ( VSNG / VMKÖNG ) * ( VMKÖNG / TİG ) * ( TİG / TA ) * ( TA / TÖH )^{21}$$

VMKÖGN = Vergi ve Menkul Kıymet Kazanç veya Kayıpları Öncesi Net Gelir

ROE = Vergi Yönetim Etkinliği\* Gider Kontrolü Etkinliği\* Aktif Yönetim Etkinliği\* Fon Yönetim Etkinliği

Bu durumda, bankanın Kar Marjını iki kısma ayırarak inceleyebiliriz:

\* Vergi yönetimi etkinliği rasyosu; bu rasyo, bankanın, vergi yükünü minimize etmek amacıyla menkul kıymet kazanç ya da kayıpları ile diğer vergi yönetim araçları kullanımını ifade etmektedir.

\* Vergi öncesi gelirin toplam getirilere oranı; bu rasyo ise operasyonel etkinlik ve gider kontrolü etkinliğinin bir ölçüsü olarak faaliyet giderleri çıktıktan sonra kaç liralık bir getiri ile ayakta kalınabileceğinin bir göstergesidir. Örneğin;

VSNG = 1 trilyon TL

VMKÖNG = 1,3 trilyon TL

TİG = 39,3 trilyon TL

TA = 122 trilyon TL

Toplam Özsermaye Hesapları = 7,3 trilyon TL

$$ROE = ( 1/1,3 ) * ( 1,3 / 39,3 ) * ( 39,3 / 122 ) * ( 122 / 7,3 ) = 0,137 = \%13,7$$

Yukarıda verilen bu rasyolardan herhangi biri düşmeye başlarsa, banka yönetiminin o rasyonun kapsadığı alandaki banka organizasyonunun etkinliğini yeniden değerlemesi gerekir. Örneğin, ilk rasyo olan Vergi Yönetimi Etkinliği Rasyosu, bir sonraki yıl 0,769'dan 0,610'a düşerse, yönetim bankanın maruz kalacağı vergi yükünün gözlenmesi ve kontrolü ile yakından ilgilenmelidir. Eğer Özel İşlemlerden Önceki Vergi Sonrası Net Gelirin Faaliyet Giderlerine oranı, bir sonraki yıl 0,033'den 0,025'e düşerse, faaliyet giderlerinin kontrolünde banka etkinliği sorgulanmalıdır. Faaliyet Gelirlerinin Varlıklara oranı 0,322'den 0,270'e inerse, bunun, banka yönetiminin kontrolündeki faktörlerde bir azalmadan mı ileri geldiğini görmek için aktif portföyü politikaları yeniden gözden geçirilmelidir.

<sup>21</sup> Akgüç,s.66.

## 2.2.2 Bir Bankanın ROA'sının Ayrıştırılmış Analizi

Bankanın ROA'sını yani bankanın varlıklarından gelir yaratma yetisini, bileşenlerine ayrıştırarak da inceleme yapabiliriz. ROA'nın bileşenleri;

$$\text{Net Faiz Marjı} = (FG - FGİ) / TA$$

$$\text{Faiz-Dışı Marjı} = (FDG - FDGİ) / TA$$

$$\text{Net Geliri Etkileyen Özel İşlemler} = \text{Özel Gelir ve Gider Kalemleri} / TA$$

$$\text{ROA} = (FG - FGİ) / TA + (FDG - FDGİ) / TA$$

$$\text{Özel Gelir ve Gider Kalemleri} / TA = \text{VSNG} / TA^{22}$$

Bu tür bir araştırma, bankanın mali durumunda ortaya çıkan son birtakım değişikliklerin açıklanmasında çok yararlı olabilir.

Bu ayrıştırmadan çıkan sonuçlar, bir bankanın karlılığı için birkaç kritik faktörün olduğunu ortaya koymaktadır:

i. Finansal kaldıracın dikkatli kullanılması; başka bir ifadeyle, özkaynaklar yerine borçla finanse edilen banka varlıklarının oranının titiz bir ayarlamasının yapılması

ii. Faaliyet kaldıracının dikkatli kullanılması; banka çıktısı büyürken, vergi öncesi kazançları yükseltmek amacıyla bankaca kullanılan sabit maliyetli girdilerin oranının titiz bir şekilde ayarlanması

iii. Satış gelirlerinin daha yüksek bir oranının net gelire dönüşmesi için faaliyet giderlerinin kontrol edilmesi

iv. Herhangi bir aktifin en yüksek getirinin sağlanmasına çalışılırken, likidite ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla aktif portföyünün yönetimi<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Burhanettin Tandoğan, *Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi*, Bursa, 2002, s.45-54.

<sup>23</sup> Tandoğan, s.47.

### 2.3 Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added)

Stern Stewart&Co. Tarafından geliştirilen “Yatırımın Getirisi” metodolojisi olan EVA'nın ROE'ye (özsermaye karlılığı) dayanan GKGMİ'ni bastırarak değer yaratma sürecinin son aşaması olduğu kabul edilmektedir. Bununla birlikte, EVA, bankaların değer yaratma sürecini nasıl işletmeye başlattıkları konusunu anlamamıza yardımcı olmaktadır. Bu şirketin tanımına göre EVA, bir bankanın net gelirinin sermaye maliyetini aşıp aşmadığını ölçer. EVA şu şekilde formüle edilmektedir:

$$EVA = \text{Vergi Sonrası Net Faaliyet Geliri} - \text{Sermaye} * \text{Sermayenin Maliyeti}^{24}$$

EVA'nın yararlı uygulamaları arasında, tazmin planlaması ve birleşme&satınalma fiyatlamasına ilişkin değer inşa etme sistemleri bulunmaktadır. Söz konusu metodoloji, farklı bir kurallar kümesini ikame etmek suretiyle GKGMİ'yi yeniden biçimlendirmektedir. Bu metodolojinin, bankacılığa ilişkin salt ilave açıklayıcı bilgilerle GKGMİ metodolojisine üstün gelmesi söz konusu olamaz. Ancak bu tür ekstra bilgiler, değer kaynaklarını ve büyümesini detaylandırmak açısından gereklidir.

### 2.4 Balanced Scorecard (BSC)

Bir çok işletmenin sadece kar tabanlı performans ölçüm sistemlerini kullanması; kısa dönemli göstergelere bağlı kalma, eksik ve tek yanlı ölçüm ve performansı etkileyen faktörler arasındaki dengesizlik açılarından eleştiri konusu olmuştur. Bu tür problemler özellikle, çıktıların soyut özelliklerinden dolayı, performans ölçümü zor olan hizmet sektöründe daha belirgin bir şekilde hissedilmiştir.

BSC, geleneksel performans ölçüm sistemini kullanan işletmelerin karşılaştıkları bu tür problemlerin üstesinden gelmelerine yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiş bir performans ölçüm sistemidir<sup>25</sup>.

Kaplan ve Norton'a göre BSC, sadece bir performans ölçüm sistemi değil, aynı zamanda bir işletmede uzun dönemli stratejik amaçlara ulaşılması için çalışan insanların sahip olduğu enerji, yetenek ve spesifik bilgileri yönlendirebilen bir yönetim sistemidir. Çünkü, geleneksel performans ölçüm sistemleri genellikle, çalışanların performansı ile

<sup>24</sup> EVA, Stern Stewart&Co. nun tescilli markasıdır.

<sup>25</sup> R.S.Kaplan ve D.P.Norton, *Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, Boston, 1996, s.98-112.



şirket stratejisi arasında nasıl bir ilişki olduğunu ölçmemekte ve öncelikli olarak finansal ölçümlere dayanmaktadır. Bu anlamda, BSC, çalışanların performansının, şirket stratejisine uyumları dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiği fikrini desteklemektedir. Kaplan ve Norton'a göre BSC, örgütün misyonunu ve stratejisini ayrıntılı bir performans ölçüm setine çevirerek stratejik ölçüm ve yönetim için bir çerçeve oluşturur. BSC, organizasyona bütünsel anlamda odaklaşmaya, iletişimi iyileştirmeye, örgütsel amaçları belirlemeye ve stratejik geri bildirim sağlamaya yönelik bir araçtır.

Birçok işletme şirket performansını sadece finansal boyutu ile değerlemektedir. Oysa, finansal ölçümler temelde geçmiş ölçmeye yönelik olduğundan bir işletmenin hayati performans faktörleri arasındaki bağlantıyı açıklamaz. BSC ise sadece finansal boyutu değil, aynı zamanda önceleri fazla değerli bulunmayan ve ölçülemez kabul edilen maddi olmayan faktörleri de dikkate almaktadır. Bu anlamda BSC, işletmenin performans ölçüm sistemine bir yenilik getirmekte ve bir organizasyonda çeşitli stratejik ölçümler arasındaki uyumun sağlanmasına yardımcı olmaktadır. BSC, genel olarak stratejik ölçümleri şunlardan birine göre gruplandırır:

-Çıktı veya girdi ölçütleri: Çıktı ölçütleri, iyileştirilmiş kalite, daha yüksek gelir ve kar gibi işletmelerin stratejilerini başarılı bir şekilde uygulayıp uygulamadıklarına ilişkin sonuçları gösterir. Girdi ölçütleri ise (stok devir hızı gibi) öncül göstergelerdir. Bu ölçütler, sonucu nihai olarak etkileyen değişimlerdeki artışı gösterir.

-Finansal veya finansal olmayan ölçütler: Geçmiş yıllarda çoğunlukla performans ölçümlerinde genellikle sermaye karlılığı, kar marjı gibi finansal ölçütler kullanılmaktaydı. İşletmeler performans ölçüm sistemine yardımcı olmak için bazı sistemler geliştirmişlerdir. Ancak bu sistemler, önemi her geçen gün artan finansal olmayan performans ölçümünü gerçekleştirememiştir.

-İçsel veya dışsal ölçütler: İşletmelerin müşteri tatmini gibi dışsal ölçütler ile çalışanların tatmini gibi içsel ölçütler arasında denge sağlaması gerekir. İçsel ölçütler işletmenin iyi bir performans gösterip göstermediğini ortaya koyarken, dışsal ölçütler, düşük performans gösterirler. Buna göre; içsel ölçütlere bakıldığında işletmenin başarılı, ancak, dışsal



ölçütlere bakıldığında başarısız olarak değerlendirilmesi söz konusudur. Bu durum işletmelerin içsel ve dışsal stratejilerini gözden geçirmeleri gerektiğini gösterir<sup>26</sup>.

#### 2.4.1 BSC'nin Dört Perspektifi ve Şirket Stratejisi

Kaplan ve Norton'un geliştirdikleri strateji haritası, işletmelere, stratejilerini tanımlamaları ve geliştirmelerine yönelik genel bir çerçeve sunmaktadır. Strateji haritası, bir şirketin stratejisi için yaşamsal önem taşıyan unsurları ve bunlar arasındaki ilişkileri ayrıntılı olarak göstermektedir. Söz konusu unsurlar:

- Şirket ortaklarının hisse değerlerinin artırılmasına yönelik büyüme ve verimlilikle ilgili amaçlar
- Kar artışı sağlayan hedef müşteri kitlesindeki Pazar payının artırılması ve hedef kitleden kazanılan müşteriler
- Müşterilere şirketle daha yüksek kar marjı ile iş yapmaları konusunda yol gösteren müşteri değerlendirme kriterleri
- Mamul, hizmet ve süreçlerde; hedef müşteri kitleleri için değerlendirme kriteri sağlayan, faaliyetlere yönelik iyileştirmeleri teşvik eden ve toplumsal beklentilerle yasal zorunlulukları karşılayan yenilikler ve iyileştirmeler
- Büyüme sağlamak ve sürdürmek için insan kaynaklarına ve sistemlere yapılması gereken yatırımlar

i.Finansal Perspektif: Finansal perspektif, şirket stratejilerinin uygulanıp uygulanmadığını, uygulanıyor ise faaliyet sonucunun iyileştirilmesine katkı sağlayıp sağlamadığını gösterir. Kar amaçlı şirketlerin temel amacı, şirket ortaklarının hisselerinin değerini artırmaktır. İşletmeler ekonomik değerlerini iki temel strateji ile artırır: gelirin artırılması ve verimlilik düzeyinin yükseltilmesi. Gelir artırma stratejisi ya yeni Pazar, yeni mamul, yeni müşteri elde ederek ya da satışların, mevcut müşterilerle ilişkilerin iyileştirilmesi ve çoklu mamul ve hizmetlerin çapraz satışı ile artırılır. Verimlilik düzeyinin yükseltilmesi ise ya direkt ve endirekt harcamaların azaltılması ile maliyet yapısının iyileştirilmesi şeklinde ya da işletme faaliyetlerini belirli bir seviyede tutmak için ihtiyaç duyulan işletme sermayesi ve sabit sermayeyi azaltarak varlıkları daha etkin bir şekilde kullanmaktır.

---

<sup>26</sup>Kaplan ve Norton,s.103.

ii.Müşteri Perspektifi: İşletmelerin müşterilerine sunmuş oldukları mamul ve hizmet, onlarla kurmuş oldukları ilişkiler müşteriler tarafından değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmelerin sonuçları, işletmelerin rakiplerinden farklı olarak, hedef müşterilerin gözünde kendisini nasıl cazip kıldığını, onlarla olan ilişkilerini nasıl geliştirdiğini ve koruduğunu ortaya koyar. Bununla birlikte, müşteri değerlemeleri, işletmelerin, müşterileri ile içsel süreçleri arasında bağlantı kurmasına yardımcı olarak sunduğu çıktıları iyileştirmesini sağlar. İşletmeler, müşterilerin kendilerini diğerlerinden farklı bir şekilde değerlendirmelerini sağlamak için; faaliyet mükemmelliği, müşterilerle iyi ilişkiler geliştirme ve ürün liderliği stratejilerini kullanabilirler. İşletmeler bu stratejileri kullanarak hangi gelir düzeyinde ve türde bir müşteri kitlesini hedef alacakları konusunda bilgi sahibi olurlar.

iii.İçsel İşletme Süreçleri Perspektifi: Bir işletme finansal ve müşteri perspektiflerini açık bir şekilde ortaya koyarak, müşteri değerlendirme kriterlerini farklılaştırabileceği ve finansal amaçlı verimlilik artışını sağlayabileceği araçları belirleyebilir. Söz konusu araçlar BSC'nin içsel işletme süreçleri perspektifinde tanımlanmakta ve yaşamsal önemi olan örgütsel faaliyetler olarak dört üst düzey süreçte tanımlanmaktadır. Bunlar; ayrıcalık oluşturma, işletmenin müşteri gözündeki değerini artırma, faaliyet mükemmelliğinin gerçekleşmesi ve iyi bir şirket üyesi olma olarak açıklanmaktadır.

iv. Öğrenme ve Büyüme Perspektifi: Bu perspektifte işletme yöneticileri, bir stratejinin uygulanmasına destek sağlayan, iş gören yetenek ve becerilerini, teknolojiyi ve örgüt iklimini tanımlar. Yapılan bu tanımlar, bir şirketin önemli içsel işletme süreçlerini, farklı müşteri değerlendirme kriterlerini ve müşteri ilişkilerini geliştirmesine yönelik stratejik ihtiyaçlarını karşılayacak bilgi teknolojisini ve insan kaynaklarını belirlemesini mümkün kılar.

## **2.5 Ekonomik Kar**

Başarılı banka operasyonu, büyüme, getiri ve risk arasındaki karmaşık trade-off'a ağırlık verilmesini gerektirir. Son yıllarda Amerikan bankaları giderek RAROC (sermayenin riske ayarlı getirisi) ve EVA gibi riske göre düzeltilmiş yeni performans ölçüm tekniklerini benimsemektedirler. Söz konusu teknikler, muhasebe anlamındaki kazançlardan ziyade ekonomik kar kavramını esas almaktadır. Yatırım ve faaliyet kararları

verildiği zaman, yöneticilere özsermayenin fırsat maliyetinin de dahil edilmesi zorlaması yapılarak, daha iyi kararlar almaları beklenmektedir. Ekonomik kar ve tahsis edilmiş özsermaye kavramlarına dayalı performans ölçümü ve teşvik edici sistemlerin uygulanmasıyla, üst yönetim, yönetimin davranış biçimiyle hissedarların çıkarlarının uyuşmasını sağlayacağını umut etmektedir.

Bankaların performans ölçümü için ekonomik kar kavramının kullanımı analiz edilirken; ekonomik kar, özsermayeye dayandırılmaksızın hesaplanamayacağından, ürünlere, müşterilere ve işlere özsermaye tahsisine odaklanılması gerekmektedir. İlk önce, performansı değerlemek, işlemleri fiyatlandırmak ve yöneticileri ödüllendirmek için ekonomik kar kavramının açıklanması uygun olur.

Ekonomistler ve muhasebeciler, kar tanımında farklı tanımlamalar yapmaktadır. Muhasebeciye göre kar, gelirin giderleri ve vergileri aşan kısmıdır ve en iyi kazançlarla ifade edilmektedir. Ekonomistlere göre ise kazanç kavramı, önemli bir gider kalemi olan özsermayenin fırsat maliyetini içine almamaktadır. Bir firma, kazançları diğer yatırımlarının getirisini aştığı ölçüde ekonomik kar elde edebilmektedir. Bu nedenle, kazançlar daima ekonomik karı aşar ve bir firma muhasebe anlamında karlı olabilirken, ekonomik anlamda karlı olmayabilir.

Bu kavramsal farklılığın uygulamada önemli sonuçları bulunmaktadır. Eğer yönetim ekonomik kar yerine kazançları maksimize etmek istiyorsa, kazançlara marjinal katkısı pozitif olduğu sürece, ilave özsermaye birimleri yatırılacaktır. Ancak bu durumda, özsermayenin son biriminin marjinal katkısı sıfır olacağı ve fırsat maliyetinden daha az olacağından, özsermayenin ortalama getirisi daha büyük olabilir ya da ne kadar özsermaye kullanıldığına bağlı olan fırsat maliyetinden az olabilir. Aksine, ekonomik karları maksimize etmek isteyen bir yönetici, sermayenin marjinal katkısı sermayenin fırsat maliyetine eşit olana kadar özsermaye birimleri ilave edecek ve özsermayenin ortalama getirisi fırsat maliyetine eşit olacak ya da onu geçecektir<sup>27</sup>. Sonuç olarak, özsermayenin fırsat maliyetini işletme kararlarıyla birleştirmeyen firmalar, özsermayenin kullanımında etkin olmayacaklar ve hissedarlara düşük getiriler sağlayan yatırım projeleriyle uğraşacaklardır.

<sup>27</sup> R.C.Kimbal, "Economic Profit and Performance Measurement in Banking", *New England Economic Review*, July-August 1998,s.15-18.

Bazı bankalar ekonomik kar ölçümünü üç temel alanda birleştirmişlerdir. Bunlar stratejik karar alma, ürün fiyatlaması ile performans değerlemesi ve teşvik edici tazminat.

i. Stratejik karar alma: Farklı risk karakteristiklerine sahip olan işlerin, aynı risk düzeylerine ulaşması, farklı özsermaye oranları gerektirmektedir. İşletmelerin raporlarındaki kazançlarının büyüme oranı ve düzeyi üzerinden işletmelerin değerlendirilmesi, özsermayenin kullanımındaki farklılıkları hesaba katmamaktadır. Böylece kıt kaynaklar tahsis edildiği ve yeni iş hatlarına girme ya da çıkma kararı verildiği zaman, yöneticiler özsermaye maliyetine yönelik olarak, işletme birimi için bir ROE (özsermaye karlılığı) karşılaştırması yaparlar. Özsermayenin riske ayarlı fırsat maliyetinden fazla olan bir ROE elde edemeyen işletme birimleri, ilave kaynak almaya adaydır, daha az olanlar için ise iyileştirici önlemlerin alınması gerekmektedir. Son yıllarda bu tür hesaplamalar iş hatlarından ürünlere, dağıtım kanallarına ve hatta müşterilere bile yaygınlaştırılmıştır.

ii. Fiyatlama: Farklı ürünler, müşteriler veya işlemler farklı özsermaye tutarları absorbe edecektir. Örneğin daha büyük ve daha riskli işlemler daha fazla özsermaye gerektirmektedir. Bir işlemin karlı olmasını sağlamak için, yöneticiler uygun sermaye ayırmalı ve özsermayeye gerekli katkı hesaplanmalı ve bu işleme uygulanan fiyat ilave edilmelidir. Yeterli fiyatlamayı sağlamak için tahsis edilen bu sermayenin kullanımı, ilk olarak Banker's Trust tarafından geliştirilen RAROC sistemi ile uygulanmıştır. RAROC sisteminde, bir kredi üzerindeki gerekli faiz oranı; fonların maliyetini, faiz dışı giderlerle ilgili masrafları, kredi risk primini ve sermaye masrafını kapsamaktadır. RAROC sisteminin büyük katkısı, kredi risk primi ve sermaye kullanımına ilişkin açık masrafları dahil etmesi olmuştur. Bu suretle, bankaların tekil kredilerini kredi risklerini kapsayacak şekilde fiyatlaması sağlanır.

iii. Teşvikler: Nispeten yeni ancak önemi giderek artan bir araştırma alanı olan örgütlenme ekonomisi organizasyonel yapı ile performans arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Bu yeni teoride anahtar kavram, organizasyon içindeki farklı birimlerin işler, ürünler ve müşterilerle ilgili farklı miktarlarda spesifik enformasyona sahip olmasıdır. Spesifik bilginin etkin kullanımı, karar verme sürecinde yetki devrini gerektirmektedir. Toplam Kalite Yönetimi, Kalite Çevrimleri, Yetki Devretme, Kendi Kendini Yöneten Takımlar gibi yönetim bilimindeki yenilikler, spesifik bilginin daha etkin kullanımı için, yöneticilere ve çalışanlara karar vermede yetki devrinin örneklerini oluşturmaktadır.

Ancak bu tür bir merkezi olmayan sistemde dikkat edilmesi gereken husus, temsilci maliyetlerinin varlığıdır. Yöneticilerin çıkarları firma hissedarlarının çıkarları ile aynı olmadığı zaman, temsilci maliyetleri ortaya çıkar. Öyle ki kararlar, hissedarların tersine yöneticilerin refahını maksimize eden bir şekilde sonuçlanabilir. Bu tür temsilci maliyetleri; daha yüksek maliyetler, aşırı yatırım ve maruz kalınan optimal-altı risk düzeyleri şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Yöneticiler, firma amaçlarını gerçekleştirmek için firma sahiplerinin vekili veya temsilcisi konumundadır. Ancak, yöneticiler kendi refahlarını ve çıkarlarını da düşünürler. Yöneticiler zaman içinde kendi çıkarları doğrultusunda hareket ettiklerinde, aldıkları kararlar hisse senedi sahiplerinin refahını artıracak bir sonuç sağlamayabilir. Temsilci maliyetlerinin bir diğer kaynağı ise, üst düzey yöneticilerin işlerini gereği gibi yapmamalarıdır.

Yöneticilerin ve hissedarların çıkarları ile uyumlu bir performans ölçümü ve teşvik sistemi, karar verme delegasyonu ve acente maliyetleri arasındaki sorunu çözebilir. Bu sistemlerin çoğu, yöneticilerin performansını ölçmek ve ödüllendirmek için ekonomik karın bazı varyasyonlarını kullanmaktadır. Bu sistemler, işletme birimlerine tahsis edilmesi gereken özsermayenin fırsat maliyetini hesaba katmaktadır. Örneğin, EVA.sup.SM sisteminde, yöneticilerin tazmini, bunların belirli biriminin ekonomik katma değerinin ya düzeyine ya da artışına bağlıdır. EVA.sup.SM ekonomik kara çok benzediğinden, temsilci maliyetlerini azaltmakta ve karar verme sürecinde daha fazla desantralizasyona olanak vermektedir<sup>28</sup>.

## 2.6 Eva.Sup.Sm Performans Ölçüm Sistemi

EVA.sup.SM performans ölçüm ve teşvik sistemi Stern Stewart & Co. Danışmanlık firması tarafından geliştirilmiştir. EVA.sup.SM sistemi, sermayenin fırsat maliyetini aşan düzeltilmiş kazanç fazlası olarak tanımlanan ekonomik katma değer kavramını ifade etmektedir. Yöneticiler kendi birimlerinin EKD.sup.SM'ini üç şekilde iyileştirebilirler<sup>29</sup>:

<sup>28</sup> M.C.Jensen, "The Modern Industrial Revolution, Exit and the Failure of Internal Control Systems", *The Journal of Finance*, 1993, s.831-840.

<sup>29</sup> Stewart ve G.Bennet, "The Quest for Value": *The EVA Management Guide*, Harper Business, New York, 1990, s.6-19.



- i. Marjların iyileştirilmesi ya da ilave satışlarla düzeltilmiş kazançların artırılması
- ii. Birimlerce kullanılan özsermayenin azaltılması
- iii. Özsermayenin maliyetinin azaltılması

Ancak, EVA.sup.SM denklemindeki herhangi bir değişkeni etkilemek için alınan önlemler muhtemelen diğerlerini de etkileyecektir, bu nedenle yöneticiler temel değişkenler arasındaki trade-off'ları hesaba katmak ve yönetmek zorundadır. Örneğin, kazançlar bankanın büyüme politikasıyla artırılabilir, ancak bu tür bir büyüme yatırımlarda artış gerektirmektedir. EVA.sup.SM, ilave özsermayenin gerektirdiği marjinal maliyeti aşan bir büyümenin ürettiği ilave kazançlar ölçüsünde artacaktır. Benzer şekilde bir firma, kullanılan özsermaye miktarını azaltarak ve borç kullanımını artırarak EVA.sup.SM'ni artırabilir. Ancak özsermaye miktarı azaldıkça, özsermaye yatırımının risk derecesi artar ve özsermayenin maliyeti de artar. Ancak özsermaye miktarındaki azalış yüzdesi, özsermayenin maliyetindeki artış yüzdesinden daha büyük ise EVA.sup.SM artacaktır.

Bu nedenle yöneticiler, EVA.sup.SM'nin, kazançlar ya da özsermaye karlılığı gibi Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine dayalı performans ölçümlerinden üstün olduğuna inanmaktadırlar. Kazançların ya da kazançların büyüme oranının maksimize edilmesine odaklanan bir yönetici, son projenin kazançlara katkısı sıfır olana kadar, özsermayenin fırsat maliyetini hesaba katmaksızın yeni projelere yatırım yapacaktır. Ancak son projenin marjinal katkısı sıfır olursa, o zaman marjinal katkı, sermayenin marjinal maliyetinden oldukça düşük olacaktır ve söz konusu firma özsermaye yatırımında bulunacaktır. Bu tür firmalar büyüyecek ve pozitif GKGMİ kazançlarına sahip olacaktır. Ancak bunlar etkin olmayan özsermaye kullanıcısı olacaklar ve hissedarlara diğer kullanımlarda elde edildiği yükseklikte ödül sağlamada başarılı olamayacaklardır. Benzer şekilde eğer yöneticiler, özsermaye karlılığının maksimizasyonuna odaklanırsa, başka bir problem gündeme gelir. Örneğin, bir firmanın sırasıyla %30, %25 ve %20 oranlarında beklenen ROE'leri olan üç potansiyel projesi olsun. Özsermayenin fırsat maliyeti %15'dir. ROE'yi ya da ROE ile özsermayenin fırsat maliyeti arasındaki farklılığı maksimize etmeyi amaçlayan bir yönetici, diğer iki proje, firma için ekonomik kar yaratmasına rağmen, yalnızca ilk projeyi seçecektir. Böylece, ROE'ye dayalı performans ölçümünü kullanan bir firma fazla bir yatırım yapmayacak ve olması gerekenden daha yavaş büyüyecektir. EVA.sup.SM'ni maksimize etmeyi amaçlayan bir yönetici, son proje, kullanılan

özsermayenin fırsat maliyetine eşit bir ROE üretene kadar yatırım yapacaktır. Büyüme, ilave projeler ekonomik karı artırdığı sürece devam edecektir. Yöneticileri özsermayeyi ekonomik olarak kullanmaya zorlamasına ilave olarak, bir EVA.sup.SM sistemi, her bir yöneticinin ekonomik kara katkısını açıklığa kavuşturur<sup>30</sup>.

Teşvik edici tazmin sistemi ve temsilci maliyetlerinin gösterimi ile ilgili bir problem; bunun, yöneticilerin tazminlerini maksimize etmek suretiyle manipüle edilmesidir. Örneğin, bankacılıkta cari dönem işletme kazançları, hizmet düzeyleri ya da kredi standartları yumuşatılarak artırılabilir, ancak bu tür eylemler, memnun olmayan müşteriler rakiplere yöneleceği ve kredi zararları artacağından, gelecekteki faaliyet kazançları azalma baskısına girecektir.

Temsilci maliyetlerini azaltmada ve karar alma yetkisinin devrini kolaylaştırmada etkili olmak için, herhangi bir performans ölçüm ve teşvik sistemi sadece üst yönetime uygulanmamalı, aynı zamanda bölümler, ürünler ve müşteri düzeyinde de uygulanmalıdır. Sadece işletme birimi düzeyinde uygulanan bir performans ölçüm sisteminin, bu düzeylerdeki yöneticilerin davranışını etkileyeceği beklenebilir. Bununla birlikte, ekonomik kara dayalı herhangi bir ölçüm ve teşvik sistemi uygulaması, temel bir varsayıma dayanmaktadır. Bir bankanın her biriminin kazançlara katkısının izole edilmesi ve bankanın özsermaye oranının izole edilmesi mümkündür. Aslında, işletme birimi düzeyinde ekonomik karın hesaplanması, firmayı tekil birimleri toplamı olarak, firmanın kazançlarını ve özsermayesini de tekil kazançların ve alt birimlerce kullanılan özsermayenin toplamı olarak telakki edilmesine dayanmaktadır. Ancak, eğer bir birimin kazançları diğerlerinin eylemlerinden etkileniyorsa ya da ekonomik risklerle yüz yüze olan farklı birimler arasında tam anlamıyla bir korelasyon yoksa, bu “bütün, parçaların toplamıdır”varsayımı geçerli olamaz. Burada, ekonomik karın hesaplanmasında birbiriyle ilişkili operasyonların etkileri tartışılmaktadır.

Bir birimdeki aktivite düzeyi diğerinin kazançlarını etkilediği zaman, iş hatları, bölümler, ürünler ve diğer alt birimler operasyonel olarak ilişkilidir. İlişki operasyonların bir ekstrem örneği, bileşik ürün (joint-product) üretimidir. Ancak operasyonlar pek çok durumda birbiriyle ilişkili olabilirler. İşletme birimleri, ortak harcama esaslarını, ürünleri , dağıtım kanallarını, müşterileri paylaşabilmektedir.

---

<sup>30</sup> Stewart ve Bennet,s.15.

Paylaşılan gider esaslarının varlığı, eğer her alt birimin kazançları hesaplanırsa, bu maliyetlerin, söz konusu maliyetleri paylaşan alt birimler arasında bölünmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Paylaşılan maliyet merkezinin masrafları hacimle doğru orantılı olarak değişirse, bunların kullanımı ile orantılı olarak alt birimler e tahsis edilebilir. Ancak bir çok durumda, bu maliyet merkezinin giderleri görece sabittir ve hacimle oranla daha az değişmektedir. O takdirde maliyet tahsisleri keyfi olmakta ve ekonomik kullanışlılığını kaybetmektedir. İki kredi ürününün kullanıldığı ve rotatif kredi sisteminin işlediği bir bankayı incelersek;

Bir ekonomist, her ürünün ya da işlemin, marjinal maliyetine göre fiyatlanması gerektiğini iddia eder. Ancak rotatif kredi sisteminde, maliyetlerin çoğu, sistemin gelişimi ve devamlılığına bağlıdır. Bir ilave işlem ya da ürünün gerçekleştirilmesinin maliyeti, hemen hemen sıfırdır. Böylece, yönetici, ürün için, sisteme ilave ürün ya da işlemin eklenmesinin maliyeti sıfır olduğundan, sistemin maliyetlerinden herhangi birisinin tahsis edilmemesi gerektiğini iddia eder. Ekonomik karın bazı varyasyonları işletme birimleri düzeyinde hesaplanırsa, o takdirde, kazançları yanında bankanın özsermayesi, işletme birimleri arasında bölünebilir. Özsermayenin bu şekilde tahsisi çok önemlidir., zira bu olmaksızın özsermayenin fırsat maliyeti hesaplanamaz. Herhangi bir firmada özsermayenin iki fonksiyonu vardır: Donanım, mekan ve envanter için fonlama kaynağı; borç verenleri operasyonel zararlara karşı koruyan bir tampon olma. Bankalar nispeten az sayıda varlıklarını reel varlık şeklinde tuttuklarından, özsermayenin ekonomik risklere arşı tampon fonksiyonu bankacılıkta özellikle önemlidir. Özsermayenin kaynaklar içindeki oranı bankanın faaliyetlerinin riskliliği açısından çok önemlidir. Böylece, belirli bir birime tahsis edilen özsermaye tutarı, hem operasyonların ölçeğine hem de riskliliğine bağlı olacaktır. Öyle ki, küçük ama riskli alt birim düşük riskli olanına göre daha fazla özsermaye gerektirecektir<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Haluk Tözüm, "Bankalarda Performans Değerlendirmesi", *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:5, sayı: 27, Kasım-Aralık 2002, s. 60-72.



### 3. SERMAYE ve YATIRIM KARARLARI

Firmaların ortakları her zaman kazanç sağlamak isterler. Bu yüzden firmalardan, maliyetinden daha fazla değer sağlayan projelere yatırım yapmalarını isterler. Projenin değeri ve maliyeti arasındaki fark, net şimdiki değer olarak belirtilir. Firmalar, ortakları için yatırımlarının net şimdiki değeri pozitif olacak şekilde çalışırlar.

Net şimdiki değer yöntemi, projenin nakit girişlerinin bugünkü değeri ile nakit çıkışları arasındaki farkın belirlenmesi ve farkın sıfırdan büyük olması halinde projenin kabul edilmesi gerektiğini savunan bir yöntemdir. Nakit girişlerinin iskonto edilmesinde, yatırımlardan beklenen karlılık, iskonto oranı olarak belirlenir.

Net şimdiki değer vurguladığı şey; yöneticilerin, maliyetlerinden daha değerli projelerin kabul edilerek hissedarların refahını artırmaktır. Bu yüzden yöneticiler pozitif net şimdiki değere sahip projeleri kabul etmelidirler. Net şimdiki değer yöntemi, yatırım projelerini kabul veya reddedilmesi için kullanılan bir kriter ve firma ortaklarının değerini maksimize eden bir yöntemdir. Diğer yandan başka kriterler de yatırım fırsatlarının değerlendirilmesinde firmalar tarafından dikkate alınmaktadır. Bu yöntemlerden biri de iç verim oranı yöntemidir.

Bir yatırımın iç verim oranı, yatırımdan sağlanan nakit girişlerinin şimdiki değerleri toplamını yatırılan sermayeye eşitleyen faizleme oranıdır. Firmalar, projelerinin net şimdiki değerini hesaplamak yerine genellikle, projelerin getirilerinin özsermayenin fırsat maliyetinden düşük veya yüksek olup olmadığını irdelerler<sup>32</sup>.

Bu yöntemleri birer örnekle irdeleyelim:

350.000 dolarlık yatırım yapmayı ve 1. yılda 400.000 dolar nakit akımı sağlamayı planlıyoruz. Böylece kar 50.000 dolar ve karlılık oranı da kar/yatırım formülü ile;

$400-350 / 350 = \%14,3$  olarak bulunur. Alternatif olarak devlet tahvillerinin %7 yıllık getiri sağladığını varsayarsak bu durumda özsermayenin fırsat maliyetinden daha yüksek olan projeye yatırım yapılır.

<sup>32</sup> Niyazi Berk, *Finansal Yönetim*, İstanbul: Türkmen Yayınları, 2000, s.277-291.

Net Şimdiki Değer yöntemi için bir örnek verirsek;

350.000 dolarlık bir binamız var ve üç yıl boyunca kiraya vermeyi düşünyörüz ve üç yıl sonunda 450.000 dolardan satabileceğimizi varsayıyoruz. Yıllık sabit kira 16.000 dolar ve nakit akımları 1. yıl 16.000 dolar , 2. yıl 16.000 dolar ve 3. yıl 466.000 dolar ve sermayenin fırsat maliyeti de yıllık %7 faiz ise;

$$\begin{aligned} \text{Nakit Akımları} &= \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} \\ (3.1) \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} \text{Nakit Akımları} &= \frac{16.000}{1,07} + \frac{16.000}{(1,07)^2} + \frac{466.000}{(1,07)^3} = 409.323 \end{aligned}$$

$$\text{NPV} = 409.323 - 350.000 = 59.323$$

Sonuç olarak binayı üç yıl kiraya vermek, birinci yılın sonunda satmaktan daha fazla katkı sağlıyor.

Örneğimizde, devlet tahvillerinin getiri oranının %14,3 olduğunu varsayarsak, projenin kabul edilip edilmemesi için bir seçenek kalmaz.

NPV kuralı, aynı zamanda bize faiz oranı %14,3 olduğu zaman NPV'yi sıfıra eşitleyen faiz oranı olduğunu gösterir. Bu durumda projenin değeri maliyetine eşittir. Bu yüzden NPV ve IRR bize, projelerin kabul edilmesinde aynı sonuçları verir. Hem NPV hem de IRR, projeler arasında seçim yaparken uygulanan indirgenmiş nakit akımları metotlarıdır. İki de hissedarların refahını düşünerek projelere yatırım yaparken tanımlanan yöntemlerdir. Proje yeterince atraktifse veya değilse yatırımı ona göre değerlendirir. Bundan vazgeçerse, yatırım yapacağı sermayeyi hissedarlarına dağıtır ve yatırım tercihini onlara bırakır<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> Richard A. Brealey, Stewart C. Myers ve Alan J. Marcus, *Fundamentals of Corporate Finance*, third edition, McGraw Hill, 2001, s. 502-504.

<sup>34</sup> Brealey, Myers ve Marcus, s.502.

### 3.1 Sermaye Maliyeti

Çoğu firma kendini, adi hisse senedi, tahviller, imtiyazlı hisseler veya diğer menkul değerler ile finanse ederek, güvence altına alırlar. Bu araçlardan her biri farklı risklere sahiptir ve bu yüzden yatırımcılar farklı karlılık oranlarını sürekli araştırırlar. Firmanın elde etmeye çalıştığı sermaye, tüm bu araçlardan beklenen karlılık oranına bağlıdır. Ayrıca vergiye de bağlıdır çünkü kurumlarca ödenen faiz ödemeleri, vergiden düşülen maliyetlerdir. Bu yüzden, firmanın özsermaye maliyeti genellikle, borçların finansmanında vergi sonrası faiz maliyetinin ağırlıklı ortalaması olarak ya da özsermaye maliyeti olarak hesaplanır. Özsermaye maliyeti, firma adi hisselerinde beklenen karlılık oranıdır. Ağırlıklar, firmanın sermaye yapısında, borç ve özsermayenin birer parçasıdır. Bu noktada yöneticiler ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini(WACC) yatırım projelerinin ortalama riskini değerlendirmede kullanırlar. Ortalama risk, proje riskinin, firmanın var olan varlıkları ve operasyonlarının riskiyle eşleştirilmesi anlamına gelir.

**Tablo 3.1 Sea Shore Salt Company finansman yapısı**

	Miktar (Million\$)	Toplamda Yüzde	Karlılık Oranı
Banka borçlanması	120	20	8
Tahvil İhracı	80	13,3	7,75
İmtiyazlı hisse	100	16,7	6
Adi hisse	300	50	16
	600	100	

Kaynak:Brealey&Stewart, *Principles of Corporate Finance*, Chapter12.Sixth Edition,McGraw Hill.

Bankalara borçlanma ve tahvil ihracında karlılık oranı ödediğimiz faiz oranıdır. Diğer yandan faizler vergi öncesidir dolayısıyla vergi sonrası faiz oranları bunlardan daha düşük olacaktır. Örneğin banka finansmanının vergi sonrası maliyeti, %35 vergi oranından  $8(1 - 0,35) = \%5,2$  dir.

İmtiyazlı hisseler için karlılık oranı %6 dır. Yani firma her bir 100\$ imtiyazlı hisse için 6\$ ödüyor.

Bizim, özsermayede hedef karlılık oranımız %16 dır.

Firmanın ağırlıklı özsermaye maliyeti hesaplanırsa;

$WACC = 8(1-0,35)0,2 + 7,75(1-0,35)0,133 + 6(0,167) + 16(0,50) = \%10,7$  dir.

### 3.1.1 Sermaye Varlık Fiyatlama Modeli(CAPM)

Risk ve getiri arasındaki ilişkinin teorisi olan sermaye varlık fiyatlama modelinde yatırımcılar tarafından talep edilen beklenen getiri oranı iki şeye bağlıdır.

- i. paranın zaman değerinin telafi edilmesi (risksiz getiri oranı,  $r_f$ )
- ii. betaya ve piyasa risk primine bağlı olan risk primi

$$r = r_f + \beta (r_m - r_f)^{35}$$

Beklenen getiri = risksiz faiz oranı +  $\beta$  \* market risk primi

CAPM, sistematik riskin(piyasa riski) uygun bir ölçümünü sağlar. B olarak adlandırılan bu ölçüm, pay senetlerinin ya da firmanın risk ölçüsüdür ve çeşitlendirme ile azaltılabilen bir risktir.

Defansif hisse veya firmaların betası birden küçük ( sistematik risk düzeyi düşük)

Agresif hisse veya firmaların betası birden büyük ( sistematik risk düzeyi yüksek)

Ve ortalama riski piyasa riski kadar olanların betası ise bire eşittir<sup>36</sup>.

#### 3.1.1.1 Özsermaye Maliyetinin Tahmininde CAPM'nin Kullanımı

Özsermayenin maliyeti  $k_E$  , firma adi hisselerinin getirisi kadar beklenir. Yatırımlarını özsermayesi ile gerçekleştirmiş bir firma, hisse fiyatlarını koruyabilmek için  $k_E$  kadar kazanmalıdır. Firmanın beklenen kazancı en azından  $k_E$  kadar olmazsa aynı risk düzeyinde piyasada  $k_E$  kadar kazanabilecek olan hissedarlara fonlar dönmelidir. Çünkü  $k_E$  ,piyasa beklentilerini içerir, ölçümü zordur. CAPM, tahmini  $k_E$  nin elde edilmesinde finansal yöneticiler tarafından kullanılabilir.

<sup>35</sup> Harvard Business School Case, 1989 by the President and Fellows of Harvard College, 416-418.

<sup>36</sup> Harvard Business School Case,s.417.

CAPM, firmanın özsermaye maliyetinin tahmininde kullanılabilir. CAPM, piyasa davranışını doğruca tanımlıyorsa, adi hisse senetlerinin getrisinin piyasa beklentisi güvenli piyasa çizgisi(piyasa menkul kıymet getirisi-SML) tarafından şöyle verilir:

$$R_S = R_F + \beta_S (R_M - R_F)$$

Firma hisselerinde beklenen getiri, özsermayenin maliyetidir. Bu yüzden özsermaye maliyeti bakımından SML;

$$k_E = R_F + \beta_S (k_M - R_F)$$

$$k_E = R_S = \text{firmanın özsermaye maliyeti}$$

$$k_M = R_M = \text{tüm piyasada ortalama özsermaye maliyeti}$$

$$\beta_S = \text{firma hisselerinin betası}$$

Bu yüzden,  $k_E$  nin tahmin edilebilmesi için  $R_F$  nin tahminine gerek duyulur. Risksiz getiri  $k_M = R_M$  tüm piyasada beklenen ortalama getiri,  $\beta_S$  ,firma hisselerinin sistematik riskinin düzeyidir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki, betası düşük olan yani düşük risk alan firmaların özsermaye maliyeti de düşük olacaktır<sup>37</sup>.

### 3.2 Firma Değeri ve Kaldıraç Etkisi

Firma değeri, firmanın WACC'de serbest nakit akımlarının indirgenmesiyle elde edilir. Serbest nakit akımları borç ödemelerinden önce olduğundan mali yapı etkilenmez. Bu yüzden WACC, firmanın mali yapı oranlarını değiştirebilir.

Firma nakit akımları, borç/özsermaye oranı ve sermaye maliyetinin azaltılmasından etkilenmiyorsa firma değeri artacaktır. Eğer amaç firma değerinin maksimum edilmesiyse, bu, sermaye maliyetini minimuma indirerek başarılabilir.

Eğer, özsermaye maliyeti ve borçlanma ile ilgili plan sağlanmışsa, firma için optimum finansal oranları hesaplamak kolay olacaktır.

<sup>37</sup> Brealey, Stewart ve Myers,s.502.

$$\text{Firma Değeri} = \frac{\text{FCFF} (1+g)}{\text{WACC} - g} \quad (3.2)$$

Farzedelim ki; farklı borçlanma oranlarında, özsermaye ve borçların maliyeti firma için sağlanmıştır ve şimdiki nakit akımları 200 milyon dolardır. Bu nakit akımlarının sürekli %6 büyüyeceği beklenmektedir. Buna göre;

$$\text{Firma Değeri} = 200(1,06)/10,50-0,6$$

**Tablo 3.2 Farklı borçlanma maliyetleri ve firma değerleri arasındaki ilişki**

Debt $\frac{D}{D+Equity}$	Cost of Equity	Cost of Debt	WACC	Firm Value
%0	%10,50	%4,80	%10,50	4,471\$
10	11,00	5,10	10,41	4,807
20	11,60	5,40	10,36	4,862
30	12,30	5,52	10,27	4,970
40	13,10	5,70	10,14	5,121
50	14,00	6,30	10,15	5,108
60	15,00	7,20	10,32	4,907
70	16,10	8,10	10,50	4,771
80	17,20	9,00	10,64	4,569
90	18,40	10,20	11,02	4,223
100	19,70	11,40	11,40	3,926

Kaynak: Brealey & Stewart, *Principles of Corporate Finance*, Chapter 12, Sixth Edition, McGraw Hill.

<sup>38</sup> Brealey, Stewart ve Myers, s.503.

### 3.3 Banka Değerlemesi Kavramı

Bir yatırımın yapılmasının temel amaçlarından biri kar elde etmektir. Yatırımcı için gelecekte elde edilecek getiri oranının bilinmesi, yatırım yapılmasında en temel teşvik unsuru olmaktadır. Yatırımcı, yatırımın maliyeti ile getiri oranını karşılaştırmakta ve getiri oranının katlanılan maliyetin üstünde olduğu seçenekleri tercih etmektedir. Banka değerlemesi de, bir yatırım aracını değerlendirme yöntemlerinin banka bilançolarına uygulanmasından ibarettir.

Değerleme sürecinde bankanın işletme değerinin bulunması için çeşitli yaklaşımlar söz konusudur. Bu yaklaşımlar bankanın gelecekteki muhtemel kazançlarına odaklanmakta veya aktif ve pasiflerin likidite edilmesi halinde ortaya çıkacak net değeri saptamaktadır. Kazanca dayalı değerlendirme yöntemleri, yatırımcının gelecekteki getirileri bugünden satın almasına olanak veren analizler yapmaktadır. Kazanç temelli değerlendirme yöntemleri; indirgenmiş nakit akımları yöntemi ve ekonomik kar modelidir. Aktif temelli değerlendirme yaklaşımları ise net aktif değer, tasfiye değeri, piyasa kapitalizasyon değeri ve defter değeri gibi alt başlıklara ayrılır. Bu iki ayrım dışında piyasa oranları yöntemiyle banka değerlendirme de söz konusu olmaktadır. Değerlemede sıklıkla kullanılan piyasa oranları, fiyat-kazanç oranı, piyasa değeri-defter değeri oranlarıdır.

Banka değerlemesinde indirgenmiş nakit akımları modelinde, gelecekte elde edilecek nakit değerler bankanın finansman maliyetiyle iskonto edilir. Bulunan bu değere aktif kalemlerin likidite edilmiş değerleri eklenir ve bu değerden özkaynak dışında kalan pasif değerlerin parasal değerleri çıkartılarak banka değerine ulaşılır.

Uygulamada sıklıkla kullanılan net aktif değer veya düzeltilmiş net aktif değer gibi değerlendirme yöntemlerinin aksine indirgenmiş nakit akımları yaklaşımı, bankanın gelecekte elde edebileceği getirileri göz ardı etmez. Bu kapsamda gelecekte elde edilecek nakit akımları projekte edilirken, bankanın teorik olarak sonsuza kadar faaliyetlerini sürdüreceği varsayılır. Bu bakımdan, indirgenmiş nakit akımları yöntemi genel olarak bir işletmenin değerlemesinde öncelikli olarak kullanılması tavsiye edilen bir yöntemdir. Bununla birlikte indirgenmiş nakit akımları yönteminin en zayıf yönü olarak, bankanın gelecekteki nakit akımlarının tahmini safhasında subjektif değerlendirmelerin formülasyona dahil edilmesi gösterilebilir. Bu bakımdan banka değerlemesinde , tek bir yöntem



kullanılmamalı, değerlendirme sonuçları diğer değerlendirme yöntemleriyle bulunan banka değerleri ile karşılaştırılmalı, değerlendirme sürecinin nihai hedefi değerlendirme sürecinde kullanılan varsayımların değiştirilmesi suretiyle oluşturulacak farklı senaryoların gerçekleşmesi durumunda, banka değerinin hangi miktar aralığında dalgalanacağını tespit edilmesi olmalıdır<sup>39</sup>.

Genellikle işletme ekonomisinde “değer” kavramından iktisadi bir malın sağladığı yarar anlaşılmaktadır. Değerleme ise bir işletmeyi meydana getiren aktif ve pasif kalemlerin belirli bir tarihteki değerinin para ile ifade edilmesidir. Muhasebe yönünden değerlendirme de, işletmelerde yer alan her türlü varlık ve hakların envanter günündeki değerinin tespit ve takdir edilmesidir.

Ekonomik bir varlığın piyasa fiyatı, piyasadaki talep ve arzın miktarına ve talebin spekülâtif olup olmadığına göre farklı değerler alabilmektedir. Bununla birlikte, herhangi bir varlığın piyasa fiyatının söz konusu varlığın gerçek değerini yansıtmadığı, o varlığın sağladığı nakit akımlarının, nakit akımlarında beklenen büyüme oranının, varlığın ekonomik süresinin ve taşıdığı risklilik düzeyinin bir fonksiyonu olarak elde edilebilir. Paranın zaman değeri olarak da adlandırılan bu formülasyon şu şekilde ifade edilmektedir :

$$\text{Şimdiki Değer} = \sum_{t=1}^n \frac{(\text{Nakit akımları})_t}{(1+r)^t} \quad (3.3)$$

Bu formülasyon indirgenmiş nakit akımları yaklaşımıyla yapılan değerlendirme analizlerinin de temelini oluşturmaktadır. Bu eşitlikte “n” varlığın ifadesini, “r” nakit akımlarının risklilik düzeyi ile finansman maliyetinin bir bileşimini içeren iskonto oranını ve “t” ise nakit akımlarının bugüne indirgenmesinde ne kadarlık bir zaman diliminin esas alınacağını, yani yatırımın vadesini ifade etmektedir. Bir varlığın gerçek değerinin tespit edilmesi, bir diğer ifadeyle değerlendirme, o varlığın arz-talepten bağımsız olarak fiyatının belirlenmesini amaçlar. Piyasa fiyatı arz ve talebe göre oluşmasına karşın, değerlendirme

<sup>39</sup> Kamil Ercan, A.Üreten, *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*, Ankara, Gazi Kitabevi,2000,s.124-126.

<sup>40</sup> Ercan ve Üreten,s.125.

sonucu bulunacak fiyat o varlığın ürettiği içsel değerini yansıtacaktır. Yani değerlendirme, ekonomik varlığın kendisinin meydana getirdiği değerinin tespit edilmesidir.

Piyasadaki arz ve talebi etkileyen unsurlar bir varlığın gerçek değerini olumlu ve olumsuz şekilde etkilemekte, yatırımcıların söz konusu varlığa olması gerekenden daha farklı fiyatlar ödemelerine neden olmaktadır. Örneğin, bir hisse senedinin fiyatı beklenen temettü ödemelerinin ve sermaye kazancının fonksiyonu olarak bulunabilir. Ancak, hisse senedinin arz miktarı sabitken talep miktarında meydana gelen gerçek olmayan değişiklikler yatırımcılar için beklenmedik sermaye kazancı veya kaybına neden olabilecektir. Bu aşamada, değerlendirme yatırımcılar için sermaye kazancının veya kaybının tahminine de olanak vermektedir.

Herhangi bir ekonomik varlığın değeri, belirtildiği gibi, sağladığı getirilerin değerlemesi ile elde edilir. Genel olarak bir banka, içinde nakit akışı yaratan çeşitli aktif ve pasiflerin bir bütünü olarak ele alınırsa, aktifini oluşturan ve gelir yaratan yatırımların gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değerlerinin toplamı, bankanın değerini verecektir. Bir diğer ifadeyle, tek bir yatırımın değerlendirilmesi ile bir bankanın değerlendirilmesi arasında değerlendirme yaklaşımı olarak bir fark bulunmamaktadır.

İndirgenmiş nakit akımları yaklaşımı ile banka değerlendirilmesi, bankanın sonsuza kadar faaliyetlerini devam ettireceği varsayımı altında, bankanın aktif ve pasif kalemlerinin değerinin belirlenmesi olarak tanımlanabilir. Bir diğer ifadeyle, banka değerlendirilmesi çeşitli varsayımlar altında bankanın olması gereken fiyatının tespit edilmesidir.

### **3.4 İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi**

İndirgenmiş nakit akımları yöntemiyle bir bankanın değerlendirilmesi, bankanın gelecekte öngörülen nakit akımlarının bugünkü değerinin bulunmasını ifade eder. Bu yöntem, gelecekteki nakit akımlarının projeksiyonuna ve uygun iskonto oranının seçimine dayanır. İndirgenmiş nakit akımı yaklaşımının temel eşitliği şu şekilde ifade edilir:

$$\text{Banka değeri} = \sum_{t=1}^n \frac{(\text{FCFF})_t}{(1+\text{WACC})^t} + \frac{\frac{(\text{FCFF})_{t+1}}{\text{WACC} - g}}{(1 + \text{WACC})^t} \quad 41 \quad (3.4)$$

FCFF = Gelecekteki serbest nakit akımları

WACC = Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

t = Nakit akımlarının süresi

g = Öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının büyüme oranı

İndirgenmiş nakit akımları yaklaşımı genel olarak 3 aşamadan oluşmaktadır:

i. Gelecekteki nakit akımlarının tahmini: Bir bankanın gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının tahmini tam anlamıyla yapılamamaktadır. Bu nedenle, bankanın gelecek nakit akımları tahmin edilirken, nakit akımları iki döneme ayrıştırılır. İlk olarak, öngörülen dönemdeki nakit akımları tahmin edilir, ikinci olarak ise öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımları belirlenir. Öngörülen dönemde, bankanın geçmiş dönemdeki nakit akımlarının büyüme oranları bankanın içinde bulunduğu sektörün ortalamaları ile karşılaştırılarak veya bankanın bütçe planlarından elde edilen veriler ile gelecekteki performans kriterleri belirlenir. Öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının ise sabit bir oranda büyüdüğü varsayımı yapılır. Ülke ekonomisinin büyüme oranı, sabit büyüme oranının üst sınırı olmalıdır.

ii. İskonto oranının belirlenmesi: İskonto edilmiş nakit akımları yönteminde bir bankanın değerini belirlemede uygun iskonto oranının seçimi oldukça önemlidir. İskonto oranı belirlenirken, bankacılık sektörünün özellikleri, rakip bankaların sermaye maliyeti gibi unsurlardan yararlanılmaktadır. İskonto edilmiş nakit akımları yönetimde kullanılan iskonto oranı; gelecekteki nakit akımlarının riskliliğini ve getiri oranının genel seviyesini ölçen bir faktör olmalıdır. Nakit akımlarının riskliliği yükseldikçe iskonto oranı da yükselmeli ve aynı zamanda bu oran ekonomide finansal varlıklardan elde edilen getirilerin genel seviyesini de yansıtmalıdır.

<sup>41</sup> Ercan ve Üreten, s.126.

İskonto edilmiş nakit akımları analizi büyük oranda iskonto oranının seçimine bağlı olmaktadır. Uygun iskonto oranının seçiminde; değerlendirme konusu olan bankanın ağırlıklı ortalama pasif maliyeti iskonto oranı olarak kullanılabilmesi gibi, gelecekteki faiz oranı beklentilerinin bir yansıması olarak bir iskonto oranı tahmin edildikten sonra bu orana, bankanın içinde bulunduğu piyasa ve ülke riski gibi konular bir risk faktörü olarak eklenerek, yeni bir iskonto oranı elde edilebilir. ( İskonto Oranı: Gelecekteki Faiz Oranı + Risk Primi)

İndirgenmiş nakit akımları yaklaşımında genellikle kullanılan iskonto oranı WACC'dir. WACC'nin hesaplanmasında sermayenin ve borçların maliyeti ile bunların bankanın finansmanındaki ağırlıkları dikkate alınır. İskonto edilmiş nakit akımları yönteminde WACC'nin kullanılmasının nedeni, finansal yönetim açısından bir yatırımın asgari kabul şartının söz konusu yatırımdan beklenen iç verim oranının en azından bu yatırım için kullanılan kaynakların ağırlıklı ortalama maliyetine eşit olması kuralıdır. Bu husus, net nakit akımlarının ortaklara ait olduğu halde neden ortakların bankadan bekledikleri verimlilik oranı, bir diğer ifadeyle yalnız sermaye maliyeti ile değil de ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edildiğinin de cevabına açıklık getirmektedir. Sermaye maliyetinin hesaplanması için Finansal Varlıkları Değerleme Modeli ( CAPM ), Gordon Büyüme Modeli ( GGM ) ve Arbitraj Fiyatlama Modeli ( APM ) gibi yöntemler kullanılmaktadır.

WACC'nin hesaplanmasında banka pasifini oluşturan kalemlerin maliyeti ve pasif içindeki ağırlıklarının bilinmesi gerekir. Bankaların pasif yapısı ağırlıklı olarak mevduattan oluşmaktadır. Bu kalemi, alınan krediler hesabı takip etmektedir. Bankaların finansman kalemlerinden olan repo işlemleri, asıl itibarıyla vade kaydı müşteri tarafından belirlenen mevduat işlemi olduğundan, repo işlemini maliyeti de mevduat maliyeti içinde dikkate alınabilir. Finansman kalemlerinin, WACC içindeki ağırlıkları öngörülen dönem içerisinde değişebilmektedir. Bu nedenle söz konusu kalemlerin bankanın pasif yapısı içindeki ağırlıkları değerlendirme günündeki oranına göre değil, gelecekte alacağı değere göre WACC'nin hesaplanmasında dikkate alınır. Bir diğer deyişle, mevduatın aktif finansmanı içindeki payı öngörülen süre içerisinde değişirse, WACC'nin bulunmasında mevduatın pasif içindeki ağırlığının yeni değeri kullanılacaktır. Buna bağlı olarak da WACC'nin değeri farklılaşacaktır. Dolayısıyla öngörülen süre içerisinde mevduatın artış oranı % 5, alınan kredilerin ise %1 oranında farklılaşıyorsa, mevduatın ve alınan kredilerin WACC

içindeki payı değişeceğinden, bu kalemlerin pasif içindeki yeni ağırlıkları dikkate alınmalıdır.

iii. Nakit Akımlarının Bugünkü Değerinin Hesaplanması: Bu aşama basit bir matematiksel işlem den ibarettir. Öngörülen dönem içindeki ve sonrasındaki nakit akımları belirlenen iskonto oranına göre değerlendirme gününe indirgenir.

Bu işlem “süreklilik” kavramı üzerine kurulmakta ve o işletmenin sonsuza kadar faaliyetlerini devam ettireceği varsayılmaktadır. Dolayısıyla, bir bankanın nakit akımlarının da bu bankanın yaşam süresinin sonuna kadar devam edeceği kabul edilmektedir. Bu çerçevede, bir bankanın değerini indirgenmiş nakit akımları yöntemiyle tespit ederken, yaşam süresi boyunca bankanın yaratacağı nakit akımlarının değerlendirme gününe indirgenmesi gerekmektedir. Belirtilen bu durumun pratik olarak olanaksızlığı ve indirgeme faktörünün sonsuza yaklaşması bankanın nakit akımlarının bugünkü değerini sıfıra yaklaştıracağından, indirgenmiş nakit akımı yöntemiyle banka değerlemesinde bankanın değeri iki bölüme ayrılır:

(1) Öngörülen Dönemdeki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri (2) Öngörülen Dönem Sonrasındaki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri

Banka Değeri = Öngörülen Dönemdeki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri + Öngörülen Dönem Sonrasındaki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri

Öngörülen dönemdeki nakit akımlarının bugünkü değeri şöyle hesaplanır:

$$\text{Öngörülen Dönemdeki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri} = \sum_{t=1}^n \frac{(FCFF)_t}{(1+WACC)^t} \quad (3.5)^{42}$$

Öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının bugünkü değerinin bulunabilmesi için, önce bankanın devam eden değerinin bulunması gerekmektedir. Bu nedenle, örneğin 5 yıllık öngörülen dönem için detaylı bir tahmin yapıldıktan sonra, 5 yıldan sonrası için ise nakit akımlarının sabit büyümesi varsayımı altında sadece devam eden değer

<sup>42</sup> Akgüç, s.65.

hesaplanmaktadır. Bu kapsamda öncelikle öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının sabit büyüdüğü varsayımı formüle edilir.

$$FCFF_{t+1} = FCFF_t * (1+g)$$

Devam eden değer (terminal value) ise,

$$TV = \frac{(FCFF)_{t+1}}{WACC - g} \quad 43 \quad (3.6)$$

şeklinde hesaplanır. Devam eden değer bulunduktan sonra, bulunan bu değerın değerlendirilmesine indirgenmesi gerekmektedir. Böylece banka değerlemesindeki eşitlikte yer alan öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının bugünkü değeri de hesaplanmış olmaktadır.

Öngörülen Dönem Sonrasındaki Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri =

$$\frac{TV}{(1+WACC)^t} = \sum_{t=5}^{\infty} \frac{(FCFF)_{t+1}}{(1+WACC)^t} \quad 44 \quad (3.7)$$

Formülden de görüleceği gibi bankanın değeri nakit akımlarının büyüklüğüne, iskonto faktörü olan ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine ve öngörülen dönem sonrasındaki nakit akımlarının büyüme oranına bağlıdır. Bankanın değeri nakit akımlarının büyüklüğü ve nakit akımlarının sabit büyüme oranı ile doğru, ağırlıklı ortalama pasif maliyeti ile ters orantılıdır. Banka değerinin gerçek değerine en uygun şekilde hesaplanabilmesi için, bu üç değişkenin doğru olarak belirlenmesi gerekir<sup>45</sup>.

<sup>43</sup> Akgüç, s.66.

<sup>44</sup> Tandoğan, s.47.

<sup>45</sup> Abdurrahman Köse, "Banka Değerlemesi: İndirgenmiş Nakit Akımları Yaklaşımı", *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:5, sayı:29, Mart-Nisan 2003, s. 41-55.

### 3.5 Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyetinin Hesaplanması (WACC)

WACC, bankanın aktif finansmanında kullanılan farklı kalemlerin ortalama maliyetinin ağırlıklarının hesaplanmasıyla bulunur ve şu formül ile hesaplanır:

$$WACC = k_s \left[ \frac{S}{S+M} \right] + k_m \left[ \frac{M}{S+M} \right]^{46}$$

$k_s$  = sermayenin maliyeti

$k_m$  = mevduatın maliyeti

$(S/S+M)$  = Sermayenin Toplam Finansman Kalemlerine Oranı

$(M/S+M)$  = Mevduatın Toplam Finansman Kalemlerine Oranı

WACC'de, bankanın sermaye maliyeti ve borçların maliyetinin ağırlıklı ortalaması hesaplanmaktadır. Bu nedenle, bankanın nakit akımlarının indirgenmesinde iskonto faktörü olarak kullanılacak WACC'nin hesaplanmasında sermaye maliyeti, mevduatın maliyetinin bilinmesi gerekir.

#### 3.5.1 Sermaye Maliyetinin Hesaplanması

Sermaye maliyetinin hesaplanmasında genel yaklaşım olarak alternatif maliyet hesaplanır. Yani, banka sermayesinin riski olmayan bir yatırım alanında değerlendirilmesi durumunda elde edilecek getiri, WACC'nin hesaplanmasında sermayenin maliyeti olarak dikkate alınır. Sermayenin maliyetinin hesaplanmasında Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli, Gordon Büyüme Modeli ve Arbitraj Fiyatlama Modeli gibi yöntemler kullanılmaktadır.

##### 3.5.1.1 Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (CAPM)

Bir bankanın sermayesinin maliyeti, yatırımcıların bankanın hisse senetlerini satın almaya ikna için gerekli minimum getiri oranı, diğer bir deyişle işletmeden bekledikleri verimlilik oranıdır. Yatırımcıların istedikleri bu getiri oranı, paranın zaman değeri ve risk primini içerir. Sermayenin fırsat maliyetinin tahmin edilmesi için genellikle CAPM

---

<sup>46</sup> Berk,s.280.



kullanılır. CAPM’de temel varsayım olarak sermayenin fırsat maliyetinin, risksiz menkul kıymetlerin getirisine bu menkul kıymetin sistematik riski ile piyasa risk priminin çarpımının eklenmesiyle elde edilecek değere eşit olduğu kabul edilir. Sermayenin maliyetinin CAPM yöntemiyle hesaplanması şu formül ile bulunur:

$$k_s = r_f + [E(r_m) - r_f] * \beta$$

$k_s$  = hisse senedinden beklenen getiri (sermaye maliyeti)

$r_f$  = risksiz menkul kıymetin getiri oranı

$E(r_m)$  = tüm piyasa portföyünün beklenen getiri oranı

$E(r_m) - r_f$  = piyasa risk primi

$\beta$  = değerlendirilecek bankanın hisse senetlerinin sistematik riski

CAPM, riskle getiri arasındaki ilişkiyi net bir şekilde tanımlamaktadır. Bu modelde, sermaye maliyeti risksiz getiri oranına piyasa riskinin eklenmesiyle ulaşılır. Riske katlanmak istemeyen bir yatırımcı, fonlarını risksiz yatırım araçlarına yatıracak ve bu portföyden risksiz faiz oranı olan  $r_f$  kadar getiri elde edecektir. Eğer bir yatırımcı riske katlanırsa, sağlayabileceği en yüksek getiri Pazar portföyünün getirisi olan  $r_m$  kadar olacaktır. Pazar portföyü belli bir risk içerdiğinden, getirisi de  $r_f$  den yüksek olmalıdır. Dolayısıyla  $r_m - r_f$  riske katlanmanın bedelini yani risk primini ifade eder. Risk primi yatırımcının portföyünün veya menkul kıymetin betası ile çarpıldığında toplam risk değil, yatırımcı için önemli olan sistematik risk dikkate alınmış olur<sup>47</sup>.

#### i. Risksiz Getiri Oranının Belirlenmesi

Risksiz getiri oranı, kurumsal olarak ödenmeme riski olmayan bir menkul kıymet veya menkul kıymetlerden oluşan portföyün getiri oranıdır. Riskiz getiri oranı olarak, hazine bonolarının faiz oranı, 10 yıllık devlet tahvillerinin faiz oranı, otuz yıllık devlet tahvillerinin veya eurobond’ların faiz oranı kullanılabilir.

<sup>47</sup> Nevin Yörtük, “CAPM Modelinin İMKB’de Test Edilmesi”, *İMKB Yayınları*, İstanbul, 2000.

## ii. Piyasa Risk Priminin Belirlenmesi

Piyasa risk primi, piyasa portföyünün beklenen getirisi ile riskiz faiz oranı arasındaki farktır. CAPM modelinde risk primi hesaplanırken, menkul kıymetin geçmişteki ortalama getirileri ile risksiz menkul kıymetlerin geçmişteki ortalama getirileri arasındaki fark kullanılmaktadır.

## iii. Beta Katsayısının (Sistemik Risk) Hesaplanması

Beta katsayısı sistemik riski ölçer. Bu katsayı, hisse senedinin getirisinin (sermaye kazancının) piyasadaki hareketlilik karşısında hangi yönde hareket edeceğini gösterir. Beta katsayısı birçok hisse senedi için 0,5 ile 1,5 arasında değerler alır. Beta katsayısı, finansal varlık getirisinin Pazar portföyünün getirisindeki değişmelere karşı ne derece duyarlı olduğunu göstermektedir. Bu katsayı, sistemik riski hesaplanacak olan menkul kıymet ile tüm piyasa portföyünün getiri oranlarının kovaryansının, piyasa portföyünün getiri oranının varyansına bölünmesi ile elde edilir.

$$B = \frac{\text{Cov}(k_s, r_m)}{\text{Var}(r_m)} \quad 48 \quad (3.8)$$

Beta >1 ise menkul kıymetin volatilitésinin piyasanunkinden daha fazla olduğu anlaşılır. Piyasa yukarı doğru gittiğinde menkul kıymetin getirisi piyasanunkinden daha yüksek olacak, piyasa düşüş eğiliminde olduğunda ise getirisi piyasanın getirisinden daha fazla düşecektir.

Beta =1 ise, menkul kıymetin getiri oranı ortalama bir volatiliteye sahiptir. Yani menkul kıymet getirisi piyasa portföyünün getiri oranına yakın hareket edecektir.

Beta <1 ise, bu menkul kıymetin piyasadan daha az volatil olduğu anlamına gelir. Beta katsayısı 1'den küçük olan menkul kıymetin risk düzeyi ve getiri oranı düşüktür.

<sup>48</sup> Berk, s.285.

### 3.5.1.2 Gordon Büyüme Modeli

Sermaye maliyetinin hesaplanmasında kullanılan bir diğer yöntemde ise, dağıtılan ve alıkonulan karlardan hareket edilmektedir.

$$P_0 = \frac{D_1}{r-g} \quad 49 \quad (3.9)$$

$P_0$  = Hisse senedinin piyasa fiyatı

$D_1$  = 1. yılda ödenecek kar payı

$r$  = Yatırımcıların beklediği karlılık oranı

$g$  = Temettülerin büyüme oranı

$$r = \frac{D_1}{P_0} + g \quad 50 \quad (3.10)$$

$r$  yerine  $k_s$  yazılırsa;

$$k_s = \frac{D_1}{P_0} + g \quad (3.11)$$

Gordon modelinde, sermayenin maliyetinin hesaplanması için yatırımcının beklediği karlılık oranı  $r$ , sermaye maliyetine  $k_s$  dönüştürülmektedir. Gordon modeline göre bulunan sermayenin maliyeti, CAPM formülasyonunda ve WACC'nin hesaplanmasında kullanılmaktadır.

### 3.5.2 Borçların Maliyetinin Hesaplanması

Ağırlıklı ortalama pasif maliyetinin bulunmasında borçların maliyeti, borcun vadesi boyunca her yıl ödenecek faiz ve anapara taksitlerinin toplamını alınan borcun tutarına

<sup>49</sup> Berk,285.

<sup>50</sup> Berk,286.

eşitleyen iskonto oranıdır. Bankalar yabancı kaynak olarak çok çeşitli kalemler kullanmakta ve farklı maliyetlere katlanmaktadırlar. Mevduat, alınan krediler, repo önde gelen kalemlerdir. Bankalarda pasif maliyetinin hesaplanmasında söz konusu kalemlerin maliyetleri hesaplanarak, pasif içindeki ağırlıklarına göre WACC hesaplamasına dahil edilmelidir. Bu nedenle, pasif içinde yer alan bu kalemlerin yıllık ortalama maliyetleri hesaplanmalıdır. Eğer enflasyonun yüksek olduğu bir ortamda değerlendirme yapılıyorsa ve bankanın bilançoları enflasyondan arındırılıyorsa, borçlanma maliyetinin de enflasyondan arındırılması gerekir. Yani, borçlanma faizinin reel değeri bulunur. Bununla birlikte, eğer değerlemeye konu bankaların bilançoları döviz üzerinden izleniyorsa ve geleceğe ilişkin tahminler dövize çevrilmiş bilançolar üzerinden yapılıyorsa, bankanın döviz tevdiat hesaplarına verdiği faiz oranı WACC'nin hesaplanmasında borçların maliyeti olarak kullanılabilir<sup>51</sup>.

### 3.6 Bankalarda Nakit Akımlarının Hesaplanması

İndirgenmiş nakit akımları yöntemiyle banka değerlemesinde gelir yerine, gelirin içindeki nakit esas alınmaktadır. Bir diğer ifadeyle, gelirin nakden tahsil edilen kısmı dikkate alınır. Çünkü bir işletmenin sağlıklı bir finansal yapısının olup olmadığı, karlılık analizinden önce yarattığı nakit ile ölçülmektedir. Bilindiği gibi bankalar karlı olmadıkları için değil likit olmadıkları için finansal güçlüklerle karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle bankanın işletme değerinin belirlenmesinde de bankanın gelecekteki nakit akımları esas alınmaktadır.

Nakit akım tablosu genel olarak, bir hesap döneminde oluşan para akımı, para girişi ve çıkışlarını, yani işletmenin para tahsilat ve ödemelerini, kaynak ve kullanım yerlerini gösteren bir tablodur. Bu tablonun hesaplanmasında bilanço ve gelir tablosundan farklı olarak tahakkuk ve reeskont esasları kullanılmaz, nakit esasları geçerlidir. Nakit akım tablosu, bir bankanın para tahsilat ve ödemeler gerektiren işlemlerini, bunların gelir sağlayan faaliyetlerle olan ilişkilerini dikkate almadan özetlemektedir. Bir hesap dönemi içerisinde bankanın elde ettiği kar, o dönem içinde para mevcudundaki net artışı ifade etmez. Bir banka, belli bir hesap döneminde kar elde ettiği halde nakit mevcudu azalabilir veya zarar ettiği durumda nakit mevcudu artabilir. Bunun nedeni, gelir tablosunda yer alan bazı kalemlerin nakit hareketi doğurmamasıdır. Örneğin, gelir tablosunda yer alan tahakkuk

<sup>51</sup> Akgilç, s.67.

etmiş gelirler, tahakkuk etmiş giderler, takipteki alacaklara ayrılan karşılıklar, gelir ve gider reeskontları, amortismanlar gibi kalemler nakit hareketi yaratmaz.

Nakit akım tablosunun hazırlanabilmesi için karşılaştırmalı bilançoların, ilgili hesap dönemine ait gelir tablosunun, kar dağıtımının ve ilgili hesap döneminde para hareketi gerektirmeyen işlemlerin bilinmesi gerekir. Bu veriler sağlandıktan sonra nakit akım tabloları endirekt ve direkt yönetime göre oluşturulmaktadır.

Endirekt yöntemde, net kar rakamından hareket edilir. Gelir tablosundan bankanın vergi sonrası kar rakamı alınarak, bu rakama nakit çıkışı gerektirmeyen giderler eklenir ve nakit girişi sağlamayan gelirler indirilir. Daha sonra bulunan bu rakamdan, net işletme sermayesindeki ve sabit sermaye yatırımlarındaki artışın indirilmesi gerekmektedir.

Nakit Akımları = Vergi sonrası net kar + (Nakit çıkışı gerektirmeyen giderler) – (Nakit girişi sağlamayan gelirler) – (Aktif değerlerindeki artış) + (Pasif değerindeki artış)<sup>52</sup>

Nakit Akımları = Vergi sonrası net kar + (Amortismanlar + Kıdem tazminatı karşılıkları + Özel ve genel kredi karşılıkları + Serbest karşılıklar + Faiz ve gider reeskontları) – (Faiz ve gelir tahakkuk ve reeskontları) – (Bankalar, krediler, MDC, Takipteki alacaklar(brüt), Muhtelif alacaklar, Sabit kıymetler, İştirakler) + (Mevduat, Alınan krediler, sermaye)

Nakit akım tablosunun direkt yönetime göre hazırlanmasında bankanın açıkladığı kar rakamından hareket edilmeden , doğrudan nakit hareketi yaratan gelir tablosu ve bilanço kalemleri belirlenir<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> Tandoğan,s.52.

<sup>53</sup> Köse, s. 55-60.

#### 4. EKONOMİK KATMA DEĞER (ECONOMIC VALUE ADDED)

Yatırımcılar son zamanlarda hissedar değerini, hiç olmadığından daha güçlü bir şekilde talep etmektedirler. 1980'lerde ortakların talepleri Amerika'da firmalarla birlikte görülmemiş bir düzeye ulaştı. Daha sonraları Avrupa'daki yatırımcılar da, hissedarların refahını maksimize etmek için firmalar üzerindeki baskılarını artırdılar. Yabancı yatırımcılar da hissedar değerini gittikçe üzerine basarak vurgulamakta ve talep etmektedirler.

Finansal teorilerin bugüne değin önerdiği şey, firmaların başlıca amacının hissedarların refahını maksimum etmeleri gerektiği olmuştur. Bu gayet doğaldır çünkü hissedarlar şirketin sahibidirler ve mantıklı yatırımcılar da yatırımlarının uzun dönemde verimli olmasını beklerler. Geçmişte bu asıl amaç ya önemsenmemiş ya da yeterince anlaşılammıştı. Bunu performans ölçüm sistemlerinden görebilmek mümkündür. Teorik olarak hissedar değeri yaratmayla ilgili çok iyi bir ilişki kuramamalarına rağmen, yatırımın karlılığı ve hisse başına kazanç gibi ölçümler, en önemli performans ölçümü olarak kullanılmışlardır. Tüm bu geçmişte olanlara karşı, değere dayalı ölçümler son yıllarda çok dikkat çekmeye başlamıştır. Bu yeni performans ölçümleri periyodik performansı, değerdeki değişimler bakımından ölçmeyi araştırmaktadır. Maksimum değer yaratmak demek, hissedarların yatırımlarının değerini uzun dönemde maksimum etmekle aynı anlamdadır<sup>54</sup>.

Şimdiki en popüler değere dayalı ölçüm ise EVA'dır. EVA'ya karşı bugün, akademik ve yönetim literatüründe bir tartışma mevcuttur. Ne yazık ki birçok EVA savunucuları ve EVA'yı uygulayanlar, onun eksikliklerini tartışıp bilgilendirme yapmadılar. Oysa EVA konseptini bir yönetim aracı olarak benimsediler. Diğer yandan EVA'ya karşı birçok eleştiri, kurumsal kontrolün bakış açısından oldukça önemsiz başlıklar halinde değerlendirildi.

EVA, girişimlerin net olarak ekonomik karını ortaya koymada, geleneksel yöntemlere göre daha kesin ve net bir finansal performans ölçüm yöntemidir. Aynı zamanda EVA, hissedarların refahını zamanla artırmayla ilgili olan bir performans ölçümüdür.

<sup>54</sup> Herman Miller, <http://garnet.acns.fsu.edu/ppeters/value/notes.htm>

En basit ifade ile EVA, net operasyonel kardan, girişim için katlanılan kabul edilebilir sermaye maliyetinin çıkarılmasıyla bulunur. Bunun gibi EVA, doğru olarak ekonomik karın tahmini ya da beklenen minimum kazanç oranının kazançları aşan ya da eksik kalan miktardır ki bu, hissedarların ya da borç verenlerin , diğer karşılaştırılabilir risklerle kıyaslandığından güvenli olarak yatırımlardan elde edebildiği miktardır.

Sermayenin maliyeti, EVA'nın en kesin ve önemli bir yönünü oluşturur. Geleneksel muhasebe yöntemleriyle birçok şirket karlı görünür ama aslında öyle olmayabilir<sup>55</sup>.

Özsermayenin maliyeti de dahil tüm sermaye maliyetlerini hesaba kattığımızda, herbir bilanço döneminde EVA, şirketin yarattığı ya da yok ettiği değer miktarını gösterir. EVA, hissedarların tanımladığı kardır. Eğer hissedarlar, yatırımlarından %10 getiri beklerlerse, yalnızca, vergi sonrası net operasyonel kar sermaye maliyetinin %10'unu aşarsa, o zaman kazanç elde ederler.

Stern Stewart EVA'yı, yöneticilere kararlarında finansın iki temel ögesini birleştirerek yardım

etmek için geliştirdi. Bunlardan ilki olan şirketin birincil finansal amacı, hissedarların refahını maksimize etmesi gereğidir. İkincisi ise, yatırımcıların, gelecekte beklenen kararın sermaye maliyetini aşp aşmayacağına dayanan şirketin değeridir.

Açıktır ki EVA'daki artış, şirketin piyasadaki değerinde de artışı beraberinde getirecektir. Bu yaklaşım, organizasyonun tüm tiplerinde, gelişmekte olan firmalardan diğer tüm varolanlara kadar, açıkça etkili bir şekilde kanıtlanmıştır. EVA'daki bu süregelen düzenlemeler, hissedarların refahında sürekli bir iyileştirme getirmektedir<sup>56</sup>.

EVA, finansal düşünmeyen yöneticilere dahi basit ve açık bir şekilde açıklanabildiğinden ötürü avantajlara sahiptir. Çünkü EVA, benzer operasyonel karlarla başlar ve basitçe firmanın tüm iş bölümlerinde yatırılan sermaye için giderler çıkartılır. Kullanılan sermaye için maliyet belirlenerek, EVA, yöneticileri varlıkları yönetmede

<sup>55</sup> Al Ehrbar, [http://weber.canoe.ca/FPIInvesting/mva\\_jun28\\_howthecrea.html](http://weber.canoe.ca/FPIInvesting/mva_jun28_howthecrea.html)

<sup>56</sup> Stern Stewart, [www.sternstewart.com/evaabout/whatis.php](http://www.sternstewart.com/evaabout/whatis.php)



gelirleri yönetmek kadar dikkatli olmalarını sağlar ve uygun olarak ikisi arasında denge kurmada yardımcı olur.

Birçok firma, finansal amaç ve hedeflerini ifade etmede, ölçümleri uyumlu bir sıraya koyarlar. Stratejik planlar genelde gelirlerdeki büyüme veya piyasa payına dayanır. Firmalar, bireysel ürünleri ya da toptan pay veya nakit akımlarına dayanan işleri değerlendirebilirler. İş birimleri, varlıkların dönüşümü ya da bütçelenmiş kar düzeylerine karşı değerlendirilebilir. Finansal departmanlar genelde, sermaye yatırımlarını net şimdiki değer bakımından analiz ederlerken, aynı zamanda, parasal büyümeye muhtemel katkılara karşı olası kazançları ölçer. Alan yöneticileri ve iş birimlerinin tepesinde bulunanlar için ayrılan ikramiyeler, tipik olarak yıllık ve kar planına dayalı olarak görüşülür. Tutarsız standartların, hedeflerin sonuçları, genelde belirsiz planlama, operasyon stratejisi ve karar verme olarak sonuçlanır.

EVA, tüm bu karışıklığı, tek bir finansal ortak bir hedefle karar vermeye dayalı olarak elimine eder. EVA, çalışanlar arasında tüm operasyonlarda ortak bir dil sağlayan, tüm yönetim kararlarını modelleyen, iletişimi sağlayan, özellikle hissedarların yatırımlarına değer katma bakımından tutarlı bir yol olan tek finansal yönetim sistemidir<sup>57</sup>.

#### **4.1 EVA ve Karakteristikleri**

EVA'nın gerisindeki ana teori; EVA, operasyonel karın, yatırılan toplam sermaye maliyetiyle karşılaştırıldığında yeterli olu olmadığını ölçer. EVA'nın gerisinde yatan düşünce, hissedarların aldıkları riskleri karşılayacak getiriye kazanmalarınıdır. Diğer bir ifadeyle özsermaye en azından piyasadaki benzer riskli yatırımlarla aynı oranda getiriye kazanmalarınıdır. Eğer durum bu değilse gerçek bir kar yaratılmamıştır ve aslında firma, hissedarların bakışı açısından kaybetmiştir. Diğer yandan EVA sıfır ise, bu yeterli bir başarı olarak değerlendirilmelidir, çünkü hissedarlar riski telafi edici bir getiri kazanmışlardır. Ortalama riskin kullanıldığı yaklaşımda, beklenen minimum piyasa getirisi uygun görülebilir çünkü bu ortalama getiri kolaylıkla hisse piyasalarında uzun dönemli yatırımlardan elde edilebilir.

<sup>57</sup> Garry Biddle, [http://valuinfo.vwh.net/eva\\_plus\\_swiss\\_bank.html](http://valuinfo.vwh.net/eva_plus_swiss_bank.html)

EVA, borçlarla ilgili faiz oranı, özsermaye ve net operasyonel kar gibi maddelere dayalı olarak genel muhasebeye dayanır. Geleneksel ölçümlerden başlıca, özsermaye maliyetinin ilave edilmesi yönünden farklılık gösterir. Matematiksel olarak tıpkı indirgenmiş nakit akımları ve net şimdiki değer gibi aynı sonuçları verir ki bunlar uzun zamandan beri geniş bir şekilde hissedarların bakış açısından en iyi analiz araçları olarak bilgilendirilmişlerdir. Tüm bu ölçümler, elverişli özsermaye maliyetini ilave eder, paranın zaman değerini hesaba katarlar ve muhasebedeki herhangi bir bozulmadan da etkilenmezler. Bununla beraber, NPV VE DCF performans değerlendirmesinde uygun değillerdir. Çünkü bunlar sadece nakit akımlarına dayanır. EVA bu bakımdan performans ölçümüne çok uygundur. Fakat şu da vurgulamalıdır ki, EVA ve NPV-DCF ile denkleşme özel durumlarda ele alınır. Bu yüzden bu denkleşmenin performans ölçümü ile yapabileceği birşey yoktur<sup>58</sup>.

#### 4.1.1 EVA'nın Tarihsel Süreci

EVA yeni bir buluş değildir. Artık kar olarak isimlendirilen, muhasebe performans ölçümü, sermaye gideri ile operasyonel karı çıkartılan bir yöntem olarak tanımlanmıştır. Wallace'ye göre ilk kez artık kar fikri Alfred Marshall tarafından dile getirilmiştir. Marshall ekonomik karı yatırılan sermayenin faiz oranını aşan kısmı olarak ifade etmiştir. Dodd&Chen'e göre artık kar fikri ilk kez muhasebe literatürüne 20. yüzyılın başlarında Church ve Scovell tarafından ortaya atılmış ve 1960'larda yönetim muhasebe literatüründe görülmüştür. Finnish Academics de 1970'lerin başlarında bu konuyu tartışmıştır. Bu, yatırımın karlılığını tamamlayan iyi bir yöntemdir. Bunu bilen birçok akademisyen, son yıllarda EVA'yı saran büyük söylentileri merak etmeye başlamışlardır. EVA fikri, markalaşmanın neden olduğu problemlerden sakınmak amacıyla genellikle ekonomik kar olarak ifade edilmiştir. Diğer yandan Stern Stewart tarafından ana noktaları bile dahil etmemesine rağmen, EVA ismi çok popüler ve iyi bilinmektedir ki çoğunlukla artık kar konsepti EVA olarak isimlendirilmektedir.

1970'lerin başlarında artık kar pek geniş bir yankı bulmadı ve hatırı sayılır sayıda firmada ana performans ölçüsü olarak sonlandırılmadı. EVA farklı bir isimde ama aynı konseptte olan bir yöntem olmasına rağmen kullanılmaya ancak son yıllarda başlandı. Dahası, EVA ve diğer artık kar ölçümlerinin yayılması zayıf bir trendde görülmüyordu.

<sup>58</sup> Al Ehrbar, Stern and Stewart&Co.,EVA:The Real Key to Creating Wealth, John Wiley&Sons, Inc.,1998,s.65-70.

Diğer taraftan bazı firmalar da EVA'yı çok hızlı bir şekilde benimsemişlerdir. Sadece merak edilen şey neden artık kar yönteminin popülaritesini hiç kazanamaması. Olası bir neden EVA piyasaya Market Value Added (MVA) konsepti ile sürüldü ve piyasa değeri ile bağlantılı teorik önerilerde bulundu. Ayrıca hissedarların refahını ön planda tutması da burada söylenebilir<sup>59</sup>.

#### 4.1.2 MVA'nın Tanımlanması

EVA, hissedarların refahına ne olduğunu anlatmayı amaçlayan bir ölçümdür. Bu teoriye göre, yatırımların geri dönüşü, sermaye maliyetinin değer yaratmasından daha önemlidir ve kazançların değerini daha az azaltır. Ele alınan firmalar için Stewart, firmaların hissedar değeri yaratıp yaratmadığına değer veren bir başka ölçüm tanımlamıştır. Eğer firmanın toplam piyasa değeri yatırılan sermaye miktarından daha fazla ise firma hissedar değeri yaratmayı başarmıştır. Bu durum tersineyse piyasa değeri yatırılan sermayeden daha azdır ve firma hissedar değerini yok etmiştir. Stewart, firmanın piyasa ve defter değeri arasındaki farkı MVA olarak tanımlamıştır. Kısaca,

MVA = firmanın toplam piyasa değeri – yatırılan sermaye

Piyasa ve borçların defter değerine eşit olacağını varsayarsak,

MVA= özsermayenin piyasa değeri – özsermayenin defter değeri<sup>60</sup>

Özsermayenin defter değeri; rezervler, alıkonulmuş kazançlar ve karşılıklar gibi denk kalemlerde tüm özsermayeye başvurur. Yani burada, borç olmayan tüm şeyler faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler gibi özsermaye olarak tanımlanacaktır. MVA, piyasa değeri/defter değeri oranı ile aynı anlama gelir. Tek fark, MVA'nın kesin bir ölçüm olması, piyasa/defter değeri oranının ise göreceli ölçüm olmasıdır. MVA pozitifse bunun anlamı piyasa/defter değeri oranı birden büyük, negatif MVA'nın anlamı ise piyasa/defter değeri oranının birden küçük olduğudur.

Stewart'a göre değer yaratma, firmaların ne kadar değer kattıklarını ya da eksilttiklerini, ortakların yatırımlarından açıklar. Başarılı firmalar MVA'larını artırır ve bu yüzden firmada yatırılan sermayenin değeri de artar. Başarısız firmalarsa firmada yatırılan

<sup>59</sup> J.M.Boquist, J.A.Milbourn,"The Search for the Best Financial Performance Measure", *Financial Analysts Journal*,May-June 1997,s.11-20.

<sup>60</sup> Ehrbar ve Stewart,66.

sermayenin değerini azaltırlar. Firmanın MVA yaratmada yani hissedar değerini artırmada başarılı olup olmaması karlılık oranına bağlıdır. Eğer firmanın karlılık oranı sermaye maliyetini aşarsa, pozitif MVA'ya sahip olur ki firma normal sermaye ile karşılaştırıldığında hisse piyasasında primli satacaktır. Diğer yandan karlılık oranı, sermaye maliyetinden düşük olan firmalar indirimli satabileceklerdir. Firmanın pozitif veya negatif EVA'ya sahip olup olmaması, sermaye maliyetiyle karşılaştırıldığında, karlılık oranının düzeyine bağlıdır. Yani pozitif EVA'nın anlamı pozitif MVA, negatif EVA'nın anlamı ise negatif MVA'dır<sup>61</sup>.

MVA= gelecekteki EVA'ların şimdiki değeri

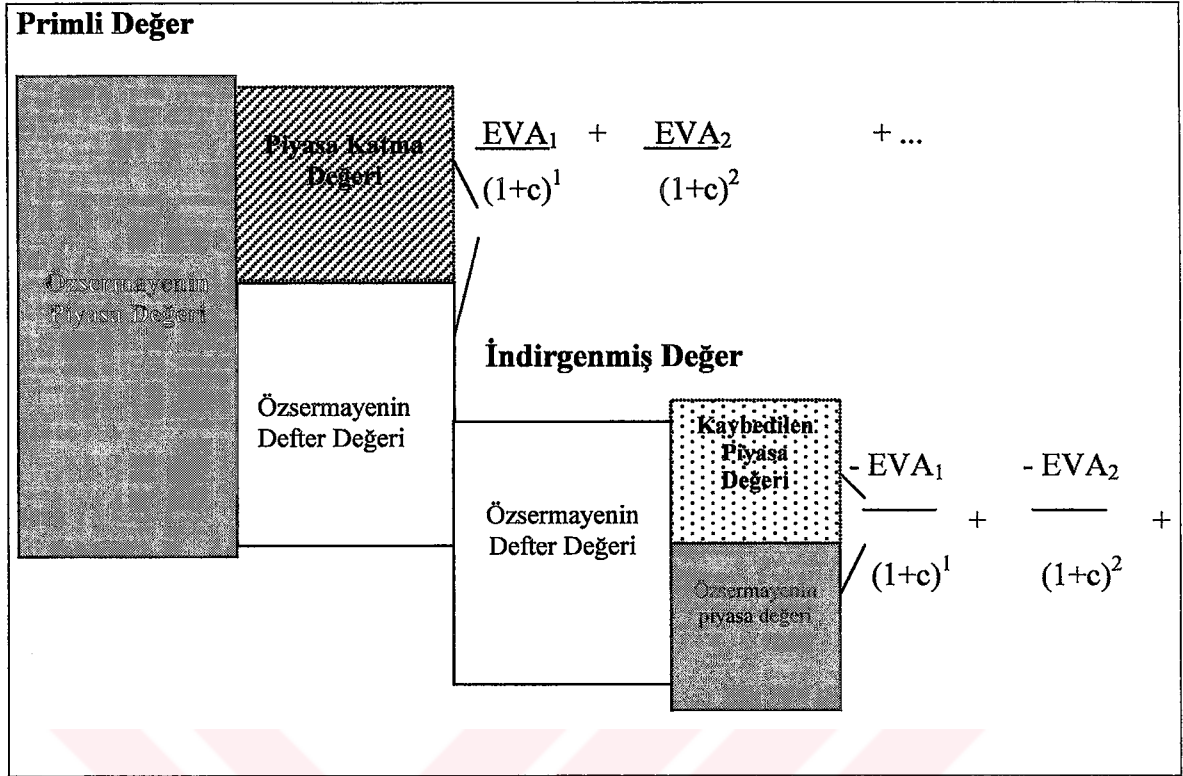
Firma EVA'yı artırdıkça MVA'sı artacak ya da bir başka ifadeyle firmanın değeri ve yatırılan sermayenin miktarı arasındaki fark artacaktır. Yukarıdaki formülleri düzenlediğimizde, firma değeri ile ilgili yeni bir tanımlama bulmaktayız. EVA ve MVA arasındaki ilişki oranlamayı kapsar.

MVA = özsermayenin defter değeri + gelecekteki EVA'ların şimdiki değeri<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Alistair Blair, "Watching the new metrics", *Management Today*, April 1997, s. 48-50.

<sup>62</sup> Ehrbar ve Stewart, 68.



**Şekil 4.1 Şirketin piyasa değeri ile EVA arasındaki ilişki**

Kaynak: Stewart&Bennett, *The EVA Management Guide: The Quest for Value*, Harper Business, 1991, s.137.

Karlılık oranı ve MVA arasındaki ilişki, getiri ve tahvillerin piyasa değeri arasındaki ilişkiye benzer bir olaydır. Tahvillerin kazancı piyasadaki o anki faiz oranını (sermaye maliyeti) aşarsa, tahviller primli satılacak, bu durumda pozitif EVA ve dolayısıyla tahvillerin pozitif MVA ile satılması söz konusu olacaktır. Eğer tahvillerin kazanç oranı o anki piyasa faiz oranından düşükse tahviller indirimli satılacaktır ki burada da negatif EVA ve dolayısıyla tahvil negatif MVA ile satılacaktır.

$EVA = (\text{KARLILIK ORANI} - \text{SERMAYE MALİYETİ}) * \text{SERMAYE}$  formülünde net varlıklar ya da sermaye, o anda firmanın varlıklarının değerini yansıtıyorsa ve eğer kazanç oranı gerçek kazancı yansıtıyorsa, o zaman EVA ve MVA arasındaki teori ile ilgili fazla bir sorun olmayacaktır. Dahası kimse yukarıdaki piyasa değeri, faiz oranı ve tahvillerin kazancı arasında sorun yaşamayacaktır. Fakat MVA ve EVA arasındaki ilişkiler biraz daha karmaşıktır. Formüldeki dönem sermayesi o andaki varlıkların değerini yansıtmaz. Çünkü sermaye tarihi değerlere dayanır. Karlılık oranı da firmanın gerçek kazancını yansıtmaz. Karlılık oranlarına dayalı tüm hesaplamalar ( bu oranlar; yatırımın karlılığı, net aktif karlılığı, kullanılan sermaye getirisi ve tüm sermayenin getiri oranı gibi) firmanın gerçek kazancının değerini biçimde başarısız olurlar çünkü bunlar, enflasyon ve

diğer faktörler tarafından bozulmaya uğrayan, tarihi aktif değerlerine dayalıdır. Stewart, karlılık oranını, başlangıçtaki sermayenin kazancı olarak ve vergi sonrası kazanç olarak tanımlamıştır. Fakat bu düzenlemeler hesaplanan karlılık oranı ile ilgili problemleri etkilemez<sup>63</sup>.

ÖZSEMARYENİN PİYASA DEĞERİ = ÖZSERMARYENİN DEFTER DEĞERİ + GELECEKTEKİ EVALARIN BUGÜNKÜ DEĞERİ formülündeki EVA oranlaması aynı zamanda indirgenmiş nakit akımları ve net şimdiki değere genellikle eşittir. Bu yüzden bu formüldeki oranlama bize özsermayenin gerçek defter değeri ne olursa olsun değerlemede doğru tahmin verir. Bu sermaye, varlıkların şimdiki değerinin tahmininde tarafsız olmamasına ve karlılık oranı , gerçek kazancın tahmininde tarafsız olmamasına rağmen gerçek veriler sunar. Bu yüzden burada defter değerindeki artış periyodik olarak EVA'yı azaltır.

## 4.2 EVA'nın Uygulanma Süreci

### 4.2.1 Uygulama Safhaları

Şirketlerin EVA sistemini kabul etmeleri ve uygulamaya başlamaları, o şirketin başarılı olacağına, daha fazla değer yaratacağına garantisidir. Başarı için şirketin bir kazanma stratejisi ve uygun bir organizasyon yapısı olmalıdır. Organizasyon yapısının uygun olduğu varsayımı altında EVA uygulamalarının başarılı olabilmesi için, şirket bünyesinde atılması gereken dört ana adım bulunmaktadır.

i. EVA, bir şirket içinde karın farklı bir şekilde hesaplanmasından daha fazla anlam ifade eder. Şirket kültürünün davranışlarının ve duruşunun değişmesi gerekir. Bu nedenle en başta, EVA sistemine karşı yönetim kurulunun ve tepe yönetimin tavrı ve duruşu olumlu olmalıdır.

ii. Uygulanacak EVA programının gerektirdiği ana kararlar, yönetim kurulu onayına sunulmalıdır. Bu kararlar arasında mutlaka EVA ölçüm merkezlerinin ne şekilde tanımlanacağı ve EVA'nın nasıl hesaplanacağı yer almalıdır. Hesaplama safhasından önce yapılacak muhasebe düzeltmelerinin neler olacağı, şirketin muhasebe

<sup>63</sup> Gary C. Biddle, "EVA:Some Empirical Evidence", *Managerial Finance*, Hong Kong University of Science and Technology, vol.24, 1998, s.60-65.



sisteminde değişiklikler yapmak gerekip gerekmediği, EVA'nın ne sıklıkla hesaplanacağı ve tüm kuruma ait sermaye maliyeti mi yoksa departmanlarla ilgili sermaye maliyetinin mi kullanılacağı kararlaştırılmalıdır. Ayrıca yönetim kurulu, teşvik sistemi ile ilgili kararlar da almalıdır. Teşvik sistemi ile ilgili alınacak kararlar arasında, EVA'ya dayalı teşvik sisteminin ilk aşamada kimleri kapsayacağı ve bu kapsamın aşamalı olarak genişletilip genişletilmeyeceği, EVA'ya dayalı teşvik sistemine geçişi ertelenen kişiler olup olmayacağı, eğer olacaksa bunların hangi yöneticiler olacağı, primlerin EVA yöntemiyle ölçülen performansa ne derecede bağlı olacağı, hisse opsiyonunun teşvik planındaki yeri, bölüm ve şirket bazında ya da EVA teşviklerinin oransal karışımı ve finansal olmayan ölçülerle ilişkisi bulunmalıdır.

iii. Bütün sistemle ilgili ayrıntılı bir uygulama planının geliştirilmesi gerekmektedir.

iv. Eğitim programının başlatılması, EVA sisteminin başarıyla uygulanabilmesi için, atılması gerekli son adım olacaktır. Eğitim programları çerçevesinde kimlerin eğitime ihtiyacı olacağı ve eğitim ihtiyaçlarının nasıl karşılanacağı tespit edilmelidir<sup>64</sup>.

#### 4.2.2 EVA'nın Hesaplanması

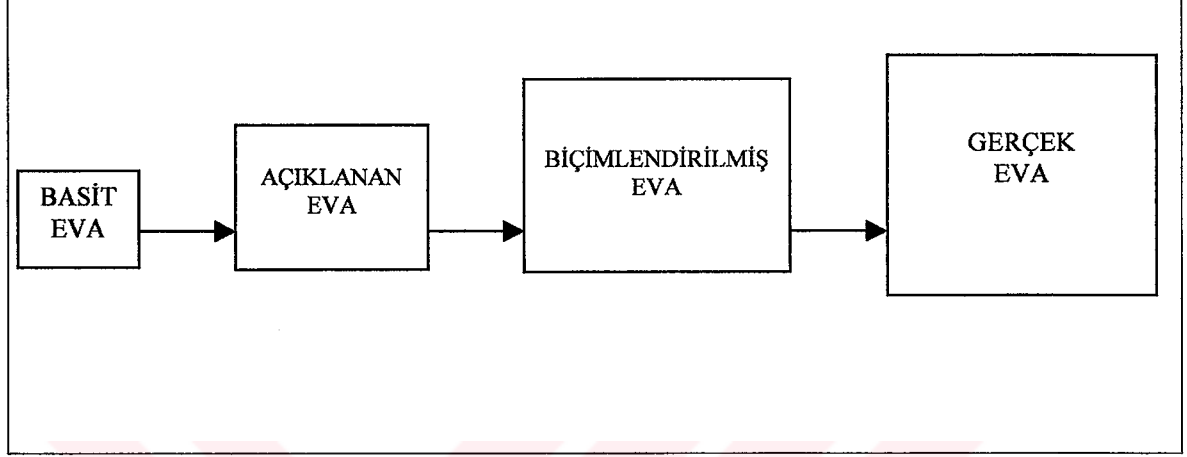
En basit anlamda EVA'nın hesaplanması, vergi sonrası operasyonel kardan( NOPAT ) sermaye maliyetinin çıkartılması ile yapılır. Ancak bu basit anlatım, EVA hesaplanması açısından tam olmayan eksik bir tanımdır. Hesaplamanın doğru olarak yapılabilmesi için, EVA formülünde bulunan tüm kalemleri doğru bir biçimde elde edilmiş olması gerekmektedir.

Herhangi bir şirket için EVA hesaplanırken yapılması gereken ilk çalışma genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinde yapılacak olan düzeltmelerin belirlenmesidir. Muhasebe düzeltmelerinde yapılacak herhangi bir değişiklik doğal olarak hesaplanan EVA rakamını değiştirecektir. EVA hesaplama süreci gözönüne alındığında, en başta "basit EVA" denilen ve genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri esas alınarak hesaplanmış faaliyet karları ve bilanço yer alır. Süreç ilerledikçe "açıklanan EVA" denilen aşamaya gelinir. Bu EVA, Stern Stewart&Co. nun açıkladığı ve kamuya açıklanan muhasebe verisi üzerinde

<sup>64</sup> Mine Akdeniz Özdemir, Tuba Kale Korkmaz, "Eva Nedir?", *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:6 sayı:33, s.36-37.



yapılan düzeltmeler sonucu hesaplanmaktadır. En son varılan aşama ise “gerçek EVA” rakamıdır. Muhasebe verisi üzerinde ilgili tüm düzeltmeler yapılarak ve bir şirketteki her bir faaliyet biriminin doğru sermaye maliyeti kullanılarak hesaplanan ekonomik karın, teorik olarak en doğru ve tam ölçüsü “gerçek EVA” rakamıdır.



**Şekil 4.2 EVA hesaplama süreci**

Kaynak: Al Ehrbar, *The Real Key to Creathing Wealth*, s. 167.

EVA'nın hesaplanmasında en temel faktör, şirketin sermaye maliyetinin yani beklenen getirinin hesaplanmasıdır. Bu oran yatırımcıların riski algılamalarına, sektörden sektöre, şirketten şirkete ve hatta aynı şirket içinde projeden projeye göre farklılık gösterir. Eğer şirketin karı ancak beklenen getiriye eşitse, yatırımcı para kazanmış demektir. Bir yatırımcı ancak ve ancak şirket sermaye maliyetinden daha fazla getiri sağlarsa, ekonomik kar elde edebilir.

Sermaye maliyetini hesaplanması, karmaşık bir işlemdir. Sadece işletme içinde her bölümün kullandığı sermaye miktarının belirlenmesi değil, borç-özsermaye oranı ve sermayenin bileşenlerinin ayrı ayrı maliyetlerinin bilinmesi gerekir. Her bir bölümün kullandığı sermaye miktarını tam olarak tahmin etmek, özellikle bazı varlıkların birden fazla bölüm tarafından paylaşıldığı durumlarda oldukça zor olabilir. Diğer yandan, kullanılan sermayenin değerinin nasıl tahmin edileceğinin; defter değeriyle mi yoksa piyasa değerleri ya da yenisiyle değiştirme değeriyle mi dikkate alınacağı tespit edilmelidir<sup>65</sup>.

<sup>65</sup> Stern Stewart, [www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml](http://www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml)

Borçlanarak elde edilen sermayenin maliyetini hesaplamak kolaydır. Bu maliyet, faiz harcamaları vergiden düşüldüğüne göre, borçlanma faizinden vergi oranı düşülerek bulunan orana eşittir. Ancak özsermaye maliyetinin hesaplanması, bir takım değerlendirme ve tahminler yapılmasını gerektirir. İlk başta uzun vadeli devlet tahvili faiz oranı belirlenir. ABD için bu oranın %6 olduğunu söyleyebiliriz. Bu oran en güvenli yatırım aracının getirisiidir. Risksiz faiz oranına sektöre göre genellikle %1-7 arasında değişen ve konunun uzmanları tarafından hesaplanan risk primi eklenir. Özsermaye maliyeti bulunduktan sonra, borç-özsermaye oranına göre, ağırlıklı sermaye maliyeti hesaplanır. Yine A.B.D.'de ağırlıklı sermaye maliyeti %10-13 arasında değişmektedir.

Vergi sonrası operasyonel kar(NOPAT) EVA formülünün başka bir ana bileşenidir. Vergi sonrası net operasyonel karda, net kelimesi ilk bakışta vergi sonrası anlamına geliyormuş gibi algılanabilir. Ancak burada muhasebeden kaynaklanan birtakım çarpıklıkların düzeltilmesi anlamında kullanılmaktadır. Eğer kar olarak muhasebe karı kullanacak olursak, NOPAT, gerçek ekonomik karı olduğundan daha az gösterecektir. Muhasebe kurallarına göre cari harcama olarak gösterilen birçok kalem, hissedarlar açısından bakıldığında, bilançoda gösterilmesi gereken varlıklar olabilir ya da gerçek nakit çıkışına neden olmayabilir. EVA'yı ticari bir marka haline getiren Stern&Stewart danışmanlık şirketi, gerçekte yatırım değeri taşıyan ya da nakit çıkışı gerektirmeyen bu tür 120 çeşit harcama kaydının yapıldığını tespit etmiştir. Ancak uygulamada çoğu şirket, NOPAT'lerini gerçekçi hale getirmek için, 15-25 arasında temel düzeltmeyi dikkate almakta ve en fazla 5-10 temel düzeltme yapmaktadır. Bir düzeltmenin yapılmasına karar verirken, üç temel kriter;

- Yönetici davranışlarına etkisi olup olmadığı
- Anlaşılmasının kolay olup olmadığı
- Şirketin piyasa değeri üzerinde önemli bir etkiye sahip olup olmadığı dikkate alınmaktadır.

Bu düzeltmelerden en çok yapılan üç tanesi; araştırma-geliştirme harcamaları, reklam ve promosyon harcamaları ve çalışanlar için yapılan eğitim ve geliştirme harcamalarıdır. Muhasebeciler, araştırma-geliştirme faaliyetleri için harcama kaydı yaparlar. Aslında araştırma-geliştirme harcamaları, faydaları gelecekte görülecek yatırım harcamalarıdır. EVA sisteminde bu harcamalar yatırım kalemi gibi bilançoda gösterilir ve

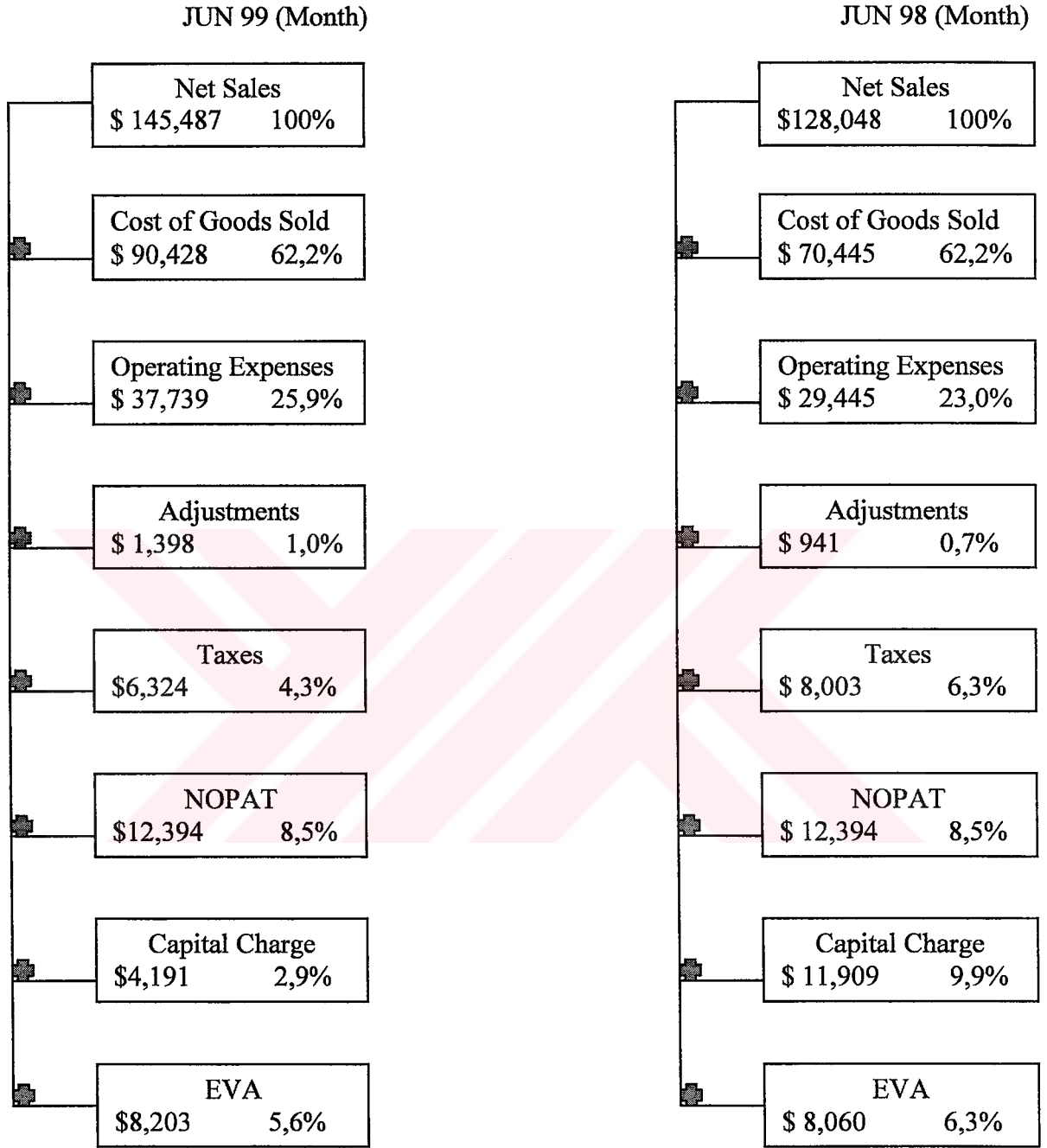
araştırmanın kaç yıl sonra tamamlanıp, firma üzerinde etkileri görülecekse o süre içinde amortisman ayrılır. Bu durumda NOPAT hesaplanırken, sadece o yıla ait amortisman tutarı gider yazılır. Aynı süreç Coca-Cola ve Johnson&Johnson gibi tüketim malı satan şirketlerde, reklam ve promosyon harcamaları için geçerlidir. Aslında reklam ve promosyon harcamalarının ömrü, araştırma-geliştirme faaliyetlerinden daha kısadır ama bu harcamalar uzun vadeli marka değerini yükseltir. Bu örneklerin dışında standart muhasebe kurallarının uygulanması sonucunda ortaya çıkabilecek diğer çarpıklıklar arasında, stok maliyeti ve değerlemesi, amortisman yöntemleri, şüpheli alacakların kaydı, emekli maaşları ve emeklilik sonrası sağlık hizmetleri için yapılan ödemeler ve benzeri uygulamalar bulunmaktadır. Tüm bu ayrıntılar tek tek gözden geçirilmelidir. EVA programını uygulayan Herman Miller'in, EVA hesaplaması için kullandığı yöntemde; şirket çalışanlarına, her ay uzunluğu 15 ile 30 dakika arasında değişen ve şirketten haberler veren ve EVA sonuçlarını da içeren videolar yayınlamaktadır. Bu videolar, şirketin her departmanına dağıtılmakta ve çalışanlar yöneticileri ile birlikte konferans salonlarında yaklaşık bir saatlik süre içinde bu videoları izleyerek sonuçlarını tartışmakta, öneriler getirmektedirler. Herman Miller'de net satışlardan başlayıp, o ayın EVA'sına ulaşılmasını sağlayan tüm raporları içeren sistem, EVA ağacı olarak adlandırılmıştır<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Özdemir,Korkmaz,s.37-38.

**Tablo 4.1 Haziran 1998 ve Haziran 1999 EVA Gelişimi**

**Eva Ağacı (Bin Dolar)**



EVA'daki iyileşme = 8203-8060 = \$143

Kaynak: Herman Miller

### 4.3 Firma Performansının Ölçümü

Firma özsermayesinin defter değeri, firma ortaklarından ya da onlar adına tekrar yatırıma sokup değerlendirerek yükselttiği toplam firma değerine eşittir. Eğer firma değer katmada başarılı olmuşsa, özsermayesinin piyasa değeri defter değerinden yüksek olacaktır. Dolayısıyla yatırımcılar, piyasa değeri-defter değerini yükselten firma yöneticilerini muhtemelen hoş karşılayacaklar, ancak piyasa değeri defter değerinden az olan firma yöneticilerini ise hoş karşılamayacaklardır. Elbette ki piyasa değeri – defter değeri oranı bize hissedarların ne kadar daha fazla zenginleştiklerini göstermez. Örneğin; General Electric Company, 1997 sonu özsermayesinin defter değeri 59 milyar dolar iken yatırımcıların paylarında 255 milyar dolar değere ulaşıldı. Dolayısıyla GE, yatırımcıları adına yatırdığı her 1 dolar 4,3 kat değer artışı yarattı. Piyasa değeri ve defter değeri arasındaki fark MVA(market value added) olarak adlandırılır. GE,  $255-59=196$  milyar dolar kadar bulunduğu yatırımlarında özsermayesine ilave etti<sup>67</sup>.

**Tablo 4.2 Firma performansının ölçümü ( MVA'ları bakımından 100 firma)**

		<b>Piyasa/Defter değeri oranı</b>	<b>MVA (milyar \$)</b>	<b>ROA (%)</b>	<b>EVA (milyar \$)</b>
1.	General Electric	4,3	196	17,3	1,9
2.	Coca-Cola	15,4	158	36,3	2,6
3.	Microsoft	17,6	144	52,9	2,8
4.	Merck	5,6	107	23,2	1,9
5.	Intel	5,2	90	42,7	4,8
24.	Pepsi Co.	3,2	41	11,6	-0,2
996.	St. Paul Co.	0,7	-3	7,7	-0,3
997.	Digital Eq. Corp.	0,6	-4	0,2	-1,3
998.	RJR Nabisco	0,7	-10	5,4	-1,1
999.	Loews Corp.	0,5	-10	4,7	-1,4
1000.	General Motors	0,8	-14	4,4	-4,1

Kaynak: *Fortune*, November 22, 1999.

<sup>67</sup> Economist, "Valuing Companies:A star to sail by", *The Economist*, August 1997, s.57-59.

Firma performanslarının ölçümünün MVA'ya dayalı olmasının iki dezavantajı vardır. İlki, firmanın piyasa değeri yatırımcıların beklentilerini yansıtır. Yatırımcılar özellikle GE'nin yüksek değerde olan ortaklığında yer alırlar. Çünkü GE'nin yönetiminin gelecekte de karlı yatırımlara devam edeceğine inanırlar. İkincisi, piyasa değeri, birçok firmada performans ölçütü olarak kullanılmaz. Bu yüzden finansal yöneticiler, performans ölçümünde muhasebe hesaplamaları de yaparlar.

Bir firmanın yatırımcıları için nasıl değer yaratabildiğini düşünersek, bu ya yeni alanlarda yatırım yaparak ya da yatırımcılarına kazancın nakit dönmesi şeklinde olabilir ki bu ikinci şekilde yatırımcılar kendilerine dönen nakdi piyasalarda kendileri için hisse veya tahvil olarak değerlendirirler. Yatırımcıların piyasada yatırım yaptıklarında kazanmayı ümit ettikleri zamanca sermaye maliyeti denir. Firma, sermaye maliyetinden daha fazla kazanırsa yatırımcılarını iyileştirmiş olur. Yani kendileri için elde edebileceklerinden daha fazla getiri sağlanmış olunur. Firma sermaye maliyetinden daha az kazanırsa, yatırımcıları için kötü bir durum söz konusudur. Yani piyasalardan elde edebileceklerinden daha az getiri elde etmiş olurlar. Doğal olarak, finansal yöneticiler, aktif karlılığın sermaye maliyetini aşp aşmadığıyla ilgilenirler. Yukarıdaki tabloda, Microsoft en yüksek aktif karlılığına sahiptir.(%53) Microsoft'un sermaye maliyetinin %14 civarında olmasını beklersek, Microsoft tarafından yatırılan her 1 dolar, yatırımcıların piyasalarda yatırımlarından elde edebilecekleri getiriden neredeyse dört kez daha fazla getiri sağlayacaktır. Microsoft ile ilgili verilere bakacak olursak, Microsoft'un 1997'de toplam sermayesi 7,2 milyar\$, %53 getiri oranı ile  $7,2 * 0,53 = 3,8$  milyar dolar kar sağladı. Toplam sermaye maliyeti  $0,14 * 7,2 = 1,0$  milyar dolar. Sermaye maliyetini düşüktükten sonra Microsoft  $3,8 - 1 = 2,8$  milyar dolar kazandı. Bu, Microsoft'un artık karı olarak adlandırılır. Aynı zamanda EVA olarak da bilinen bu kavram, Stern Stewart danışmanlık firması tarafından geliştirildi ve yeni bir konsept oluşturuldu<sup>68</sup>.

Yine tabloya dönecek olursak; GE'nin ROA'sı Microsoft'tan düşük olmasına rağmen iki firma EVA bakımından birbirlerine yakındırlar. Bunun başlıca sebebi, GE daha az risklidir ve yatırımcılar çok yüksek kazanç oranı istemezler. Fakat aynı zamanda GE, Microsoft'tan daha fazla yatırım yapmıştır. GM ise EVA konusunda en kötü durumdadır. Aktif karlılığın pozitif olması, maliyetler düşülmeden kar sağladığını gösterir. Fakat bu kar, sermaye maliyeti düşülmeden önceki hesaplamadır. GM'nin EVA'sı -4,1 milyar\$ dır.

<sup>68</sup> J.L.Grant,"Foundations of Eva for Investment Managers", *The Journal of Portfolio Management*, vol.23, 1996, s.41-48.

Artık kar veya EVA, firma performansını ölçmede muhasebe karlılıklarından daha iyi bir yöntemdir. Karlar, sermaye maliyeti dışında, tüm maliyetler düşüldükten sonra hesaplanır. EVA, değer yaratmadan önce firmaların sermaye maliyetlerini karşılaması gerektiğini ifade eder. Eğer iş, pozitif EVA kazandırmıyorsa, yönetim, varlıkların daha iyi bir şekilde yeni yönetimce kullanılabilmesi konusunda bazı sorunlarla karşı karşıya kalabilir. Bu yüzden, büyümekte olan firmalar şimdi EVA'larını hesaplamakta ve yöneticilerini bu konuda bir hayli zorlamaktadırlar<sup>69</sup>.

#### 4.4 Performans Ölçüsü ve Değer Yaratma Ölçüsü Olarak EVA

Firmaların denediği tüm projelerin, hissedarların bakış açısından kabul edilebilir olması için pozitif net şimdiki değere sahip olmaları gerekir. Bunun anlamı, proje iç verim oranının sermaye maliyetinden büyük olmasıdır. Uygulamalı performans ölçüm metodları ile iç verim oranı hesaplanamaz ve bazı karlılık oranı hesaplamaları, sermayenin karlılık oranını tahmin etmenin yerine kullanılır. Simgesel olarak bu karlılık oranı, yatırımın karlılığı oranının bir biçimidir. Ne yazık ki hiçbir karlılık oranı hesaplaması, ortalamanın üzerinde bir kesinlikle gerçek karlılık oranının tahmininde bulunamazlar. Daha problemin güçlü ve kesin bir teorik geçmişini tartışmamız gerekir<sup>70</sup>.

Örneğimizde projenin başlangıç yatırımının 1200, projenin süresinin 8 yıl, yıllık sabit brüt karın 210, iç verim oranının %11 ve tasfiye değeri olmadığını varsayalım. Yıllık nakit akımları ve amortisman değerleri de sabittir. Projenin iç verim oranının gerçek getirisi %11 iken ROI, sekiz yıllık projede farklı yıllarda farklı getiriler tahmin etmiştir. Bunun nedeni bilançodaki başlangıçtaki ve sondaki varlıkların değerlerinin farklı olmasından ileri gelir. Öyle ki, 1. yılda ortalama ROI %5, ikinci yılda %5,71, üçüncü yılda % 6,67, dördüncü yılda %8,00, beşinci yılda %10,00 ve gittikçe artan oranlarda yatırımın karlılığı görülür.

Bu örnekte görüldüğü gibi, ROI, projenin gerçek karlılık oranını göstermede yetersizdir. ROI başlangıçta iç getiri oranının altında tahminde bulunurken periyodun sonlarında değerinin üstünde getiri tahmininde bulunmuştur. Varolan bu çalışmadaki olay "wrong periodizing" olarak ifade edilir. Bunun yanında ROI, bu örnekte karlılık oranını yanlış periodize etmiştir ve aynı zamanda projenin gerçek karlılık oranının tahmininde

<sup>69</sup> Al Ehrbar, <http://pages.stern.nyu.edu/adamodar/lectures/eva.html>

<sup>70</sup> Gary C. Biddle, s.65-70.



başarısızdır. ROI'nin verdiği oranların hiçbiri iç verim oranı ile aynı değildir. Gerçekte, enflasyon, başlangıçtaki yatırımlarla karşılaştırıldığında nakit akımlarını artırır ve bu yüzden ROI, gerçek karlılığı değerinin üstünde tahminde bulunabilir.

“Wrong Periodizing” , gerçek proje ile belki yukarıdaki örnekten daha şiddetli sorunlara neden olabilir. Bunun nedeni, genellikle gerçek hayattaki projelerin pozitif nakit akımları, periyodun başlangıcından bir süre sonra aktarılır. Örneğin yeni bir makina veya demirbaş yatırımı pozitif nakit akımlarını, kurulum ve yükleme evresinden bir süre sonra aktarmaya başlar. Bu, yeni makinaların tam potansiyele ulaşabilmesi için bir süre daha zaman alır ve piyasada yeni ürün kurulumu için de zaman alabilir.

Diğer yandan firma, büyük ve tek bir yatırım değil, sürekli yatırımların akışı ile faaliyetlerine devam eder. Bu yüzden, karlılık oranının hesaplamadaki “wrong periodizing” problemi, performans ölçümü ile, tek ve büyük bir yatırım ile olan problem kadar büyük değildir. Dahası, o andaki varlıklarının büyük bir oranına sahip olan firma bu problemi azaltır. Bu yüzden yatırım periyodunun sonunda, başında olduğu kadar ortalama aktif mevcuttur. Bununla beraber “wrong periodizing” bir sorundur ve firmalar eski ya da yeni aktiflerinin birine büyük bir oranda sahip olabilirler. Nadiren firmanın bilançosundaki kısa, orta ve uzun süreli varlıkların oranları birbirine eşittir. Bu yüzden eğer firmanın yeni yatırım ve varlıkları çoksa, karlılık oranı yeterli olsa da muhtemelen düşük ROI'ye sahip olacaktır. Tersisi durumda firma, geçmişteki ana yatırımlarıyla karşılaştırıldığında çok az yeni yatırımlara sahiptir. Ana yatırımlar azaldığından aktifler çok küçüktür. Bu yüzden ortalama operasyonel nakit akımları, tüm yatırımdan sağlanan kazanç sermaye maliyetinden düşük olsa bile, buna rağmen, çok yüksek bir ROI sağlayabilir. Bu durum da yönetime işin gerçek karlılığı hakkında yanlış işaretler verir. Bu da, karlı işlere az yatırım yapılmasına, karlılığı azalmakta olan işlere ise daha fazla yatırım yapılmasına neden olabilir. Ayrıca yukarıdaki örneğimizde de görüldüğü üzere, yatırımların kesilmesi kısa dönemde ROI'nin artmasına neden olabilmektedir<sup>71</sup>.

#### **4.5 Kurumsal Çevrede Performans Ölçüsü Olarak EVA**

Geleneksel performans ölçümlerinin aksine EVA, yöneticilere ve tüm işverenlere özsermayenin maliyetini anlamalarına yardımcı olur. En azından çok güçlü bir sermayesi

<sup>71</sup> Herman Miller, [www.business.com/directory/financial\\_services/economic\\_value\\_added/](http://www.business.com/directory/financial_services/economic_value_added/)

olmayan genel kamu firmalarında hissedarlar, serbest bir fon kaynağı olarak düşünülür. Benzer biçimde iş birimleri yöneticileri de, grup daha iyi ve elverişli bir yatırım yapabilecekken, genelde kendi iş birimlerinin kazançları doğru yatırım yapmada kullanacaklarını düşünür ve böyle görünürler. EVA, bu durumdaki davranışları değiştirebilir çünkü EVA'nın vurguladığı, tüm yatırılan sermayeden yeterli dönüşü sağlayabilmektir<sup>72</sup>.

Gelir durumundaki ilave sermaye maliyeti, organizasyonda herkesin doğru sermaye maliyetini görmelerine yardımcı olur. Karlılık oranı bu yolda çalışmaz. Çünkü stok ve envanterin neden olduğu maliyetler açık bir şekilde görülemez. Yatırılan sermayenin sonuçlarını gösteren yaklaşımlar, kar düzeyinde ROI ve maliyet düzeyinde EVA tümünden farklıdır. Bu yüzden organizasyonlar, sermayeyi de hesaba katması gereken ve önceden beri ROI'yi kullanmalarına rağmen, EVA ile tanıştıktan sonra sermaye kazançlarını artırma eğilimine girmişlerdir. Tüm gelirler ve giderler, fonksiyonlarına veya aşamalarına göre gruplandırılırsa, o zaman, sermaye maliyetini bu aşamalara paylaşmak pratik olur. Sermaye maliyeti direkt olarak ürünlere pay edilebilir. Sermaye maliyetinin bir kısmı stoklara ve ticari alacaklara çeşitlendirilebilir ve bu yüzden satış hacmine göre değişebilir, dalgalanabilir. Eğer gerçek sermaye maliyeti tümünden ürünlerin maliyetine dahil edilmemişse, o zaman bu maliyet hesaplamaları bizi yanlış yönlendirebilir. Hata ne kadar büyük olursa üretimde o kadar sermaye yoğun olur.

EVA, iş görüşlerinde yeni bir yaklaşım olabilir. Belki de bu yaklaşımın en büyük faydası, yöneticilerin hissedarlar gibi düşünme ve davranmasını sağlamaktır. EVA'nın vurguladığı şey, yatırımları haklı göstermek için uzun dönemde en azından sermaye maliyetini telafi edecek bir kazanç sağlamaları gerektiğidir. Böyle olmazsa hissedarlar için bir şey ifade etmeyecektir. Bu yaklaşım, organizasyonun faaliyetlerinde aşırı sermaye kullanmadan çalıştığını ve başlıca amacın yatırılan sermaye ile, geri dönüş ve sermaye maliyeti arasındaki farkın genişletilerek hissedar değeri yaratması olduğudur. Bu yaklaşım operasyonlara bağlanan sermayenin minimuma odaklanması anlamına gelir. Firmalar, maliyeti kısmada gerekli önemi verirler fakat aşırı sermayenin kısıtlanmasını daha az dikkate alırlar<sup>73</sup>.

<sup>72</sup> Aswath Damodaran, [www.peterkeen.com/emgbp007.htm](http://www.peterkeen.com/emgbp007.htm)

<sup>73</sup> Stern Stewart, [www.valuatum.com/valuation/page01.shtml](http://www.valuatum.com/valuation/page01.shtml)

#### 4.6 EVA ve Geleneksel Performans Ölçümleri

Sermayenin karlılığı, iyi performans ölçümüyle ilgili ortak bir kavramdır. Farklı firmalar bu karlılığı farklı formüllerle hesaplarlar ve yatırımın karlılığı(ROI), yatırılan sermayenin karlılığı(ROIC), net aktif karlılığı(RONA), aktif karlılığı(ROA) gibi değişik kavramlarla ifade ederler. Tüm bu karlılık olaylarındaki başlıca olay karlılığı maksimize etmektir ama bu hissedarların karlılığını maksimize etmeye gerektirmemektir.

İki koldan faaliyet gösteren bir grup düşünelim. Tümü için sermaye maliyeti %10 olsun. Grupların hedefi yatırımın karlılığını maksimize etmektir. Grubun bir kolu %15 ROI ve diğeri %8 ROI'ye sahiptir. Her ikisi de kendi ROI'lerini maksimize etmeye çalışmakta ve bu ortak hedef için çabalamaktadırlar. Grubun iyi olan kolu, iç verim oranı(IRR) %12-13 olan projeler olmasına rağmen %15'in altında dönüşü olan projeleri reddetmektedir. Diğer bağlı grup ise karlılığı %8 civarında olan projeleri kabul etmektedir. Sebep olarak da çok iyi projeler olmamasını ve bazı projelerin %9'lara varan karlılığını göstermektedir.

Firmanın ve dolayısıyla grupların hedefi ROI'yi artırmaktır, bu da başarılı ama hissedar değeri hiç dikkate alınmaz. Aslında açıktır ki iyi olmayan kol hissedar değerini düşürmektedir. Çünkü hissedarların paraları piyasada daha iyi getiri elde edebilecekken burada sermaye maliyetinin altında projelere bağlanmıştır. İyi olan kolun yaptığı da tam olarak hissedarlar için optimal sayılmaz. Çünkü projenin karlılığı %12-13 olsa bile bu, sermaye maliyetinden fazladır ve kabul edilmesi gerekmektedir. Ancak %15 ROI'nin altında diye kabul etmemek mazur görülemez.

Bu örnek göstermiştir ki operasyonların hedefi karlılık oranını maksimum etmek olmamalıdır. ROI, operasyonları doğruca kontrol etmede başarısızdır. Bu yüzden sermaye ROI'ye göre dağıtılamaz. İlk olarak ROI, sermaye maliyetinin en azından karlılık oranı kadar olmasını dikkate almaz. İkinci olarak ROI, karlılık oranı maksimum olduğunda, hissedarların refahının maksimum olup olmadığını dikkate almaz<sup>74</sup>.

Hissedarlar, kesin kazancın sermaye maliyetinin üzerinde maksimum olmasını isterler. Firmalar, projelerin sermaye maliyetinden daha fazla verimli olmalarını önemsemezler çünkü geri dönüş oranı onların o andaki karlılığından düşük gerçekleşebilir.

<sup>74</sup> Ehrbar,s.69.

Sermaye maliyeti, projenin en düşük getiri oranından ve firmanın karlılık oranından daha önemlidir.

Karlılık oranı ve ona dayalı olarak kararları gözlemlersek, bunu, satışlar üzerinden yüzde brüt karda ürünlerin fiyatını belirlemeye benzetebiliriz. Satışlar üzerinden yüzde brüt karın en büyük olması, o ürünün en karlı ürün olması anlamına gelmez. Ürünlerin karlılığı aynı zamanda onların satış hacmine de bağlıdır. Bu yolda, sade bir yüksek karlılık oranı, firma performansının ölçülmesinde kullanılmamalıdır. Küçük bir miktar sermaye ile yüksek getiri sağlamak, büyük miktar sermaye ile bunu başarmaktan biraz daha kolaydır. Ayrıca yüksek karlı bir firma, büyümeyi azaltarak veya karlılık oranının altında getiri sağlayan projeleri görmezden gelerek karlılık oranını artırabilir.

EVA ve ROI arasındaki fark aslında NPV ve IRR arasındaki farka benzer. IRR, olası yatırımları değerlendirmek için iyi bir yoldur. Fakat biz bir yatırım projesini diğerine, sadece IRR'lerine bakarak seçmemeliyiz. Farzedelim ki iki güzel yatırım projemiz var. Proje 1 düşük IRR'ye sahip ama başlangıç yatırımı ve nakit akımları yani net şimdiki değeri proje2'den daha büyük. Proje 1 düşük IRR'ye sahip olmasına rağmen hissedarlar için daha iyidir. Bunun nedeni proje2'den daha fazla kesin getiri sağlamasıdır. ROI için de aynı sebep geçerlidir. Karlılık oranının yüzdesini maksimum etmek bir şey ifade etmez. Önemli olan hissedarların refahına değer katmaktır<sup>75</sup>.

Kurumsal kontrolde EVA ve NPV, ROI ve IRR gibi adeta aynı çizgide giderler. Önceki, hissedarların refahına etkiyi anlatırken sonraki karlılık oranını anlatırlar. ROI ve IRR'den vazgeçmeye de gerek yoktur. Onlar da karlılık oranı ile ilgili iyi ölçümler yaparlar. IRR, NPV ile birlikte sürekli kullanılabileceği gibi, ROI'de EVA ile firma performansını ölçmede kullanılabilirler.

Diğer yandan amacımız asla IRR ve ROI'yi maksimum etmek olmamalıdır ve bu iki ölçüme dayalı olarak karar vermemeliyiz. Tüm kararlar IRR ve ROI'siz verilebilirken, onlar bize sadece ilave bilgiler sağlarlar. Hissedarların kazancını maksimize etmek başlıca amacımızsa, ROI ve IRR'nin maksimum edilmesi bir şey ifade etmez. Kurumsal kontrolde başlıca görevi EVA ve NPV üstlenmelidir.

<sup>75</sup> J.De Villers,"The Distortions in Eva", *Journal of Economic and Business*, vol.49,may-june 1997,s.285-300

#### 4.6.1 Sermayenin Karlılığı (ROE)

ROE'de ROI gibi benzer eksiklikler içerir. Riski oluşturan parçalar dikkate alınmamıştır ve bu yüzden karşılaştırma yoktur. ROE'nin düzeyi de firmanın hissedar değeri yaratıp yaratmadığını anlatmaz. ROE'nin bu eksikliği ROI'den daha şiddetlidir. Çünkü kaldıraçtaki hafif bir artış ROE'nin de artmasını sağlar. Borç ödeyebilme gücü oranındaki azalış hissedarların durumunu finansal riskin artmasından ötürü daha iyi yapmaz. ROE de ROI ve IRR gibi bilgi sağlar ancak operasyonlarda yol gösterici olmamalıdır<sup>76</sup>.

#### 4.6.2 Hisse Başına Kazanç (EPS)

Hisse başına kazanç çok basit olarak, işe yatırılan sermayenin artmasıyla yükselir. Eğer ilave edilen sermaye nakit akımları ise o zaman yatırılan sermayenin karlılık oranı pozitif olursa EPS yükselecektir. Eğer ilave sermaye borçlanma ile elde edilmişse o zaman, yatırılan sermayenin karlılık oranı borçların maliyetinin üzerinde olduğu zaman EPS yükselecektir.

Gerçekte yatırılan sermaye, borç ve özsermayenin bir karmasıdır ve eğer ilave yatırılan sermayenin karlılık oranı sıfır ile borçların maliyeti arasında ise EPS yükselecektir. Bu yüzden EPS, kurumsal performansın ölçümünde tamamen uygun değildir. EPS ve kazançlar işe daha fazla para aktararak artırılabilir. EPS, kazançlar ve kazanç/EPS deki büyüme bu yüzden performans ölçütü olarak kullanılmamalıdır<sup>77</sup>.

#### 4.7 EVA ve Diğer Değere Dayalı Ölçümler

EVA'dan başka değer dayalı ya da hissedar değerini dikkate alan birkaç ölçüm daha vardır. Bunlar, danışmanlık firmaları ya da akademik çevrelerce yaratılmıştır. Bu danışmanlık firmaları, aralarında pek bir fark olmasa da her biri kendi özel simgelerini kullanmaktadırlar. Bu yüzden farklı simgelerin sayısı fazladır. Bunlardan bazıları; CFROI (yatırımların nakit akım karlılığı), Boston Consulting Group ve Holt Value Ass. bir üründür. Bu, genel IRR olarak tanımlanan uzun dönem iç verim oranıdır. CFROI, iki aşamada hesaplanır; Önce enflasyona göre düzeltilmiş nakit akımları hesaplanır ve

<sup>76</sup> Garry Biddle, [http://valuinfo.vwh.net/eva\\_plus\\_swiss\\_bank.html](http://valuinfo.vwh.net/eva_plus_swiss_bank.html)

<sup>77</sup> John Berry, [www.intltreasurer.com/grifiths/it146\\_lilly.htm](http://www.intltreasurer.com/grifiths/it146_lilly.htm)

enflasyona göre ayarlanmış, sermaye sahiplerice yapılan brüt yatırımlarla karşılaştırılır. Sonra brüt nakit akımlarının oranı, sınırlı ekonomik yaşamda amortismanına tabi varlıklar ve amortismanına tabi olmayan varlıkların artık değeri yoluyla IRR'ye çevrilir.

CVA (Cash Value Added) ise yalnızca nakit kalemleri içermesi haricinde EVA'ya benzer. Dahası, sermaye maliyetini sürekli, yatırım periyodunda dikkate alır. CVA, operasyonel nakit akımları ve talep edilen operasyonel nakit akımları arasındaki farktır. Operating Cash Flow (OCF), amortisman, faiz ve vergi öncesi kazançların bir özetidir. Operating Cash Flow Demand (OCFD) ise sermaye maliyetini tanımlar. Bu, yatırımcıların finansal isteklerini karşılayan yıllık ortalama sermaye maliyetidir.

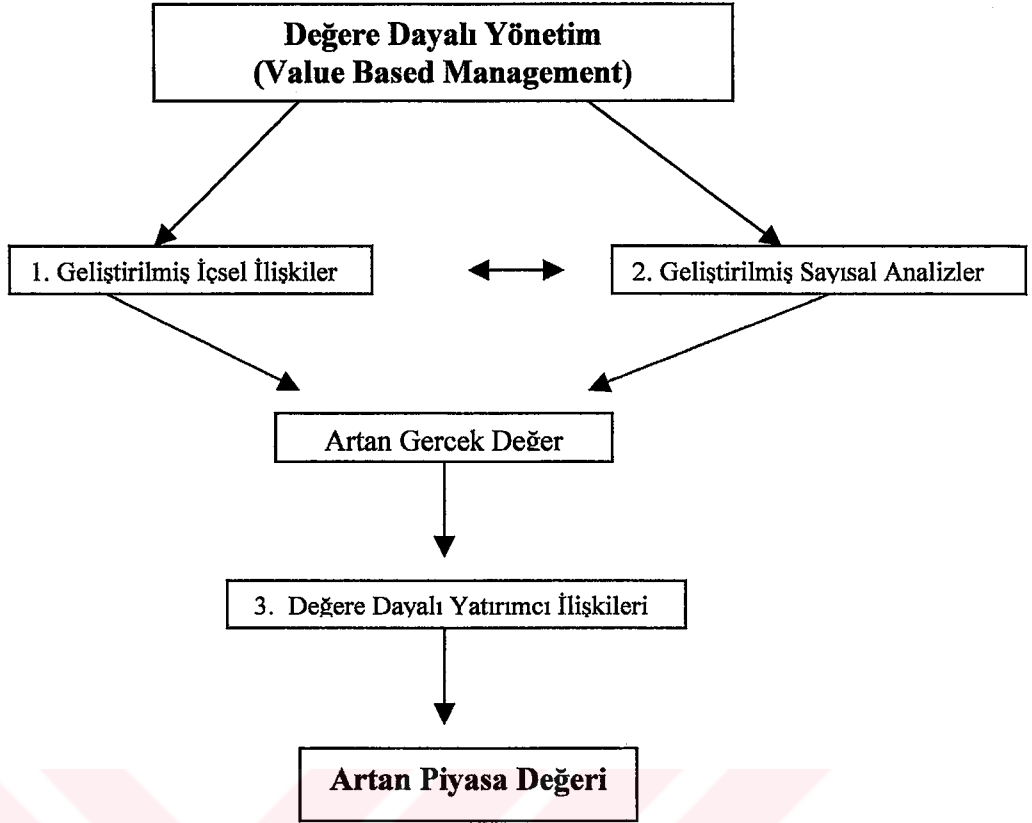
Shareholder Value Adde (SVA), Dr. Alfred Rappaport ve LEK/Alcar danışmanlık firması tarafından ortaya atılmıştır. İndirgenmiş nakit akımları modelinden temelini alır. Bu, gelecekteki tahmini nakit akımlarının bugüne indirgenmesi ve böylece firma değerinin hesaplanmasını öngörür. Cari performansın ölçümü, bu tahmini nakit akımlarının ve gerçek nakit akımlarının karşılaştırılmasına dayanır.

Adjusted Economic Value Added (AEVA) ve Refined Economic Value Added (REVA) temelde EVA'nın modifiye edilmiş versiyonlarıdır ve akademik çevrelerce yaratılmıştır. AEVA, defter değeri yerine varlıkların cari değerini kullanır. REVA'da defter değeri yerine dönem başında firmanın piyasa değeri kullanılır<sup>78</sup>.

---

<sup>78</sup> De Villers,s.295-299.





**Şekil 4.3 Değere dayalı yönetim ve şirketin piyasa değeri arasındaki ilişki**

Kaynak: *Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added?*, Working Paper FWC AB, December.1997,s.2.

EVA'nın aksine tüm bu hissedar değeri ölçüm yöntemleri, EVA'dan daha çok nakit akımlarına dayanır. Bu ölçümlerle kullanılan karlılık oranı, herhangi bir uygulama haricinde gerçek karlılık oranını daha doğru tahmin eder. Genelde diğer değere dayalı ölçümler, EVA'dan daha çok subjektif verilere dayanır. En azından CFROI ve CVA amortismanın çoğunu yalın bir sermaye maliyeti ya da geri dönüş elde edebilmek amacıyla sonraki yıllara erteler. Ayrıca CFROI, hesaplamalarda hurda değerini de ilave eder. Bu, kazançları farklı periyotlar arasında bölüştürür ancak performans ölçümü daha çok subjektife dayalıdır. Bunun nedeni, gelecekteki karların bir bölümünün şimdiye indirgenmesidir. Burada başlıca soru, uzun dönem subjektif ölçümlerin mi kısa dönem objektif ölçümlerin mi daha iyi olduğudur.

EVA, değere dayalı performans ölçüm yöntemleri arasında en çok kullanılan bir yöntemdir. Bunun başlıca nedeni, diğerleriyle karşılaştırıldığında kolay bir konsept olmasındandır. EVA'yı bütünleyen en önemli şey, organizasyondaki insanlara EVA'yı tüm yönleriyle tanıtmaktır. EVA kadar kolay bir yöntemi bile organizasyonun altındaki



insanlara anlatmak bir miktar zor görünebilir. Bu yüzden karmaşık ölçüm yöntemlerinin kurumda iyi çalışmayacağını söylemek hiç de zor olmaz<sup>79</sup>.

#### 4.8 EVA'nın Üstün Noktaları

- Yüksek miktarda EVA yaratan bir işletme ya da bölümün yöneticileri, övgü ve teşvik primi alacakları gibi, şirket hissedarları için de değer yaratacaklardır. Aynı zamanda EVA, bir işletmede yeterli performansı gösteremeyen birimlerin belirlenmesini de sağlayacaktır.
- EVA, yöneticilere, sadece kazançların sermaye maliyetini karşıladığı durumlarda yatırım yapmaları doğrultusunda bir mesaj gönderir. Bu mesaj, kazanç ve kazancın büyüme hızını yakından takip eden yöneticiler açısından takip edilmesi oldukça kolay bir yöntemdir. Bu nedenle EVA, bu tür organizasyonlarda teşvik sistemi olarak kullanılabilir ve böylece EVA yöneticileri, dikkatli ve düşünülerek yapılan yatırım kararları için ödüllendirir.
- Bir yönetici bölümünün EVA'sını, gelirlerini artırarak ya da kullandığı sermayeyi düşürerek artırabilir. Dolayısıyla, sermayenin gereksiz yere artırılmasının önüne geçerken, kullanılmayan varlıklar belirlenip, gelir azaltıcı operasyonlardan da uzak durulur.
- Hem teorik hem de ampirik olarak şirket performansının ölçümü, hissedar serveti yaratılmasına bağlanmıştır. Daha yüksek EVA için çalışmak, şirketin hisse senedi değerinin artmasını sağlayacaktır.
- EVA doğru uygulandığında, yöneticilerin çıkarları ile hissedarların çıkarlarının aynı doğrultuda olmasını sağlayan ve yöneticilerin kendilerini şirketin sahibi gibi düşünmeleri ve böyle hareket etmelerini sağlayan bir teşvik sistemidir.

Sonuç olarak EVA, şirket performansının yönetiminde yıllık operasyonel bütçeleden sermaye bütçeleme yöntemine, stratejik planlamadan birleşme ve devralmalara kadar karar almada kılavuz olarak kullanılan, ayrıntılı ve yeni bir yapıyı oluşturmaktadır<sup>80</sup>.

<sup>79</sup> Stern Stewart, [www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml](http://www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml)

<sup>80</sup> Özdemir, Korkmaz, s.35-36.

#### 4.9 EVA'nın Eksik Yönleri

- EVA, şirketlerin faaliyetlerini tek dönemlik, genellikle bir yıllık olarak ele aldığından, ilerideki hisse senedi fiyatlarını, hisse değerinde stratejik bir gelişmeden ya da uzun dönemli yatırımdan dolayı ortaya çıkabilecek artışları dikkate almadan belirlediğinden, bu şekilde ortaya çıkacak bir değer artışını tam olarak yansıtamaz.
- EVA, stratejik iş birimlerinin taşıdıkları risk seviyesindeki değişimleri de tam olarak yansıtamaz. Bu tür değişimler, ancak her dönem ve her birim için ayrı ayrı sermaye maliyetleri hesaplanması ile ölçülebilir.
- Ekonomik karı esas alan teşvik sistemleri, yatırımları çok fazla daraltabilecektir. EVA'ya göre yatırım kararı alan yöneticiler, gereğinden daha az yatırım yapılması yönünde eğilim gösterecek dolayısıyla, uzun dönemli şirket çıkarları doğrultusunda yapılması gereken yatırımlar elden kaçabilecektir.
- EVA, daha çok sermayenin etkin kullanımına odaklanmıştır. Dolayısıyla bu, imalat sanayi ya da diğer geleneksel endüstriler önemlidir. Ancak günümüzde, hizmet, yüksek teknoloji ve bilgiye dayalı birçok sektör bulunmaktadır. Bu tür sektörlerde başarı, çok daha az fiziksel sermaye kullanımı, insan ve entelektüel sermayenin gelişimi ve yayılmasının etkin olarak gerçekleşmesi ile sağlanmaktadır. Bu tür şirketlerde geleneksel muhasebe sistemlerine dayanarak, EVA türü ekonomik kar sistemlerinin yerleştirilmesi oldukça zordur<sup>81</sup>.

#### 4.10 Bankacılıkta EVA'nın Kullanımı ve Gerekli Muhasebe Düzeltmeleri<sup>82</sup>

EVA'nın özsermaye maliyetini dikkate alan yaklaşımı sayesinde banka performansları daha iyi anlaşılabilir olmaktadır. Stewart ve Dickson yaptıkları istatistiki bir araştırmada, diğer sektörlerde olduğu gibi, EVA'nın diğer performans ölçülerinden daha fazla bir şekilde bankaların MVA'sındaki değişimler ile korelasyonu olduğunu bulmuşlardır. Dickson, "EVA ve Banka Hisse Senedi Değerlemesi" adlı raporunda, EVA'nın diğer geleneksel banka hisse senedi değerlendirme yöntemlerinden daha etkin bir tahmin aracı olduğuna ve bankacılık sektöründeki belli başlı değer yaratıcı kaynakları daha

<sup>81</sup> Özdemir, Korkmaz, s.36.

<sup>82</sup> Yakup Ergincan, "EVA ve MVA: İMKB'de Hisse Senetleri Fiyatları Üzerine Ekonometrik Bir Analiz", basılmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, s.65-76.

iyi ortaya çıkardığına inandıklarını belirtmiştir. EVA, bankacılık sektöründeki sermaye tahsisi, ilişkişel karlılık, fon transfer fiyatlaması ve risk yönetimi gibi çok zor konularla başadedilmek için daha üstün bir yöntem sağlamaktadır.

Diğer sektörlerde olduğu gibi, bir bankanın EVA'sını hesaplamaktaki ilk aşama, net faaliyet karları ve sermayedeki sapmaları elemek için gerekli olan muhasebe düzeltmelerini yapmaktır. A.B.D.'ndeki bankacılık yasası uyarınca, bir banka herhangi bir kredi verdiğinde bunun belli bir oranı kadar kredi riski karşılığı ayırmak zorundadır. Bu nedenle bazı bankalar üç aylık dönemlerin veya yılın sonunda kredi açıp bunun karşılığında belli bir oranda zarar yazmak suretiyle karlarını düşük göstermek istemezler. Bu uygulama, gelecekte oluşabilecek olan batık krediler için şimdiden karşılık ayrılmasını sağladığından, mevcut kredilerin batmasını azaltma konusunda daha az dikkat gösterilmesine yol açabilir. EVA, bu iki tür sakıncayı gidermek üzere, beklenen zararlar yerine gerçekleşen zararları yansıtması amacıyla gelir tablosunda kredi zarar karşılığı yerine batık krediler için gerçekleşen net zarar kalemini koymaktadır.

Diğer reel sektör ve mali sektör dışı firmalarda olduğu gibi, EVA yaklaşımında vergi karşılığı yerine nakit olarak ödenen vergiler dikkate alınmaktadır. Yeniden yapılanma maaliyetleri, kaynakların yeniden tahsisi gibi değerlendirilerek toplam sermayenin azalmaması mantığından hareketle, sermaye ve NOPAT'e eklenir. Bu ve bunun gibi diğer düzeltmeler, muhasebe karlarını ekonomik NOPAT'e çevirmekte ve yöneticilerin sorumlu oldukları özsermayeyi doğru ve açık bir şekilde ortaya çıkarmaktadırlar.

Sermaye maliyeti bankalar için özel durumlar ortaya koymaktadır. Farklı faaliyet birimleri ve ürünlerin göreceli risklerini ölçmek ve daha sonra her biri için daha doğru bir EVA değeri elde etmek üzere aralarında sermaye tahsisi yapmak gereklidir. Stewart, göreceli riskleri ve sermaye tahsisini ölçmek için bir faaliyet biriminin NOPAT'inin volatilitelerini kullanan teknikler geliştirmiştir. Söz konusu yaklaşımın avantajı değişik faaliyet türleri arasında bile kullanılabilir olması ve bankaların bireysel ürünler ve müşteriler için EVA hesaplamaları yapmalarını sağlamalarıdır.

Damien "EVA ile Banka Performansını Ölçmek" adını verdiği çalışmasında, bankaların değerini bulmak amacıyla "özsermaye yaklaşımı" adını verdiği bir değerlendirme

yöntemi kullanmıştır. EVA gibi nakit akımlarının WACC ile indirgendiği değerlendirme tekniklerine verilen genel ad “kurumsal yaklaşım” tekniğidir. Zira, bir bütün olarak şirket tarafından elde edilen nakit akımlarını, yine kurumun bir bütün olarak sahip olduğu WACC ile indirmektedir. Yazara göre EVA hesaplaması için bankalara özgü özellikler yüzünden “kurumsal yaklaşım” tekniğini kullanmak uygun olmamaktadır. Bu nedenle yazar bunun yerine “özsermaye yaklaşımını” kullanmıştır.

Kavramsal olarak “özsermaye yaklaşımı” hissedarlara verilebilecek faaliyet nakit akımlarına ve bu nakit akımlarından özsermaye veya düzeltilmiş özsermaye maliyetine dayalı olarak hesaplanmış sermaye yükünün çıkarılmasına dayanmaktadır.

Özellikle EVA hesaplanırken WACC'nin kullanılması, bankanın bilançosunun pasifinde yaratabileceği değerin gerektiği gibi dikkate alınmasını engeller. Yazara göre teorik olarak, bankalar A.B.D. hükümetinin mevduat sigortası sağlama avantajıyla oluşan benzersiz bir sermaye yapısının keyfini çıkarmaktadırlar. Bu durum, bankaların bilançolarının pasif tarafında bir değer yaratmalarına olanak sağlar. Mevduat toplamanın maliyeti genellikle piyasadan aynı miktarda özsermaye elde etmekten daha ucuzdur. Bu nedenle, pasif yönetimi sadece bir finansal bileşen değil aynı zamanda bankacılığın bir faaliyet bileşenidir. Özsermaye metodu, pasif yönetimini işletmeye ilişkin bir faaliyet olarak değerlendirir ve banka değerini, dolayısıyla EVA'yı değerlendirirken pasif yönetimini uygun bir yaklaşım olarak algılar. Oysa değerlemenin kurumsal yaklaşımı pasif yönetimini açıkça banka faaliyetlerinin bir bileşeni olarak değerlendirmez.

Ayrıca, banka yükümlülüklerinin maliyetinin kurumsal yaklaşım kullanılarak tam olarak belirlenmesi oldukça zordur. Çünkü bankacılık sektöründe standartların eksik olması nedeniyle birçok bankanın mevduat ürünlerinin ikincil piyasası yoktur.

Damien, özsermaye maliyetini dolayısıyla EVA'yı, 10 yıllık A.B.D. Devlet Tahvilinin faiz oranını risksiz faiz oranı ve piyasanın beklenen risk primini %7 olarak kullanan CAPM modeliyle hesaplanabileceğini ileri sürmektedir. Sayısal olarak, özsermaye metoduyla hesaplanan EVA önerisi aşağıda açıklanan gibidir. Burada NOPAT, hissedarlara verilebilecek vergi sonrası net faaliyet karını göstermektedir.

### i. EVA'nın Özsermaye Metoduyla Hesaplanması

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \text{ROE} - (\text{Özsermaye maliyeti} * \text{Düzeltilmiş özsermaye}) \\ &= (\text{Düzeltilmiş özsermaye} * \text{ROE}) - (\text{Düzeltilmiş özsermaye} * \text{Özsermaye maliyeti}) \\ &= \text{NOPAT} - \text{Özsermaye yükü} \end{aligned}$$

Bankaların yüksek kaldıraçlı yapısı nedeniyle, özsermaye metoduyla hesaplanan EVA, kurumsal yaklaşıma göre yapılan hesaplamalardan elde edilen nominal EVA'dan daha az olacaktır. Yine de bu tür EVA hesaplaması bir bankanın eklediği veya azalttığı değeri daha iyi gösterecek şekilde daha istikrarlı olarak bankalar arası pozitif veya negatif bir EVA ölçüsü sağlayacaktır. Damien'in yaklaşımında düzeltilmiş ROE ve ondan çıkarılan bir özsermaye maliyeti söz konusudur. Geleneksel olarak, özsermayede yapılan düzeltmeler nedeniyle ROE hesaplamaları belirgin bir sapma göstermektedirler. Ancak, mevzuat uyarınca bankacılık sektöründe minimum sermaye seviyeleri belirlenmiş ve gözetilmiş olduğundan, bankalar arası göreceli sermaye seviyeleri diğer düzenlenmemiş sektörlerde olduğundan daha istikrarlı olacaktır. Böylece ROE hesaplamasındaki zayıf yön azalacaktır.

### ii. Hissedarlara Verilecek Düzeltilmiş NOPAT'ın Hesaplanması

NOPAT hesaplamasının amacı aslında bir şirket için devam eden anlamlı faaliyet karlarının ortaya konmasıdır. Bu nedenle, banka yönetiminin sağduyusu ile gerçekleştirilen menkul kıymet satışlarından elde edilen getiriler ödüllendirilmemeli veya cezalandırılmamalıdır. Bankanın yatırım, likidite ve faiz oranı yönetiminden elde ettiği getirilerin, satılan menkul kıymetlerin kalan vadeleri boyunca NOPAT'ten indirilmesi gerekmektedir.

Hissedarlara verilecek NOPAT'i hesaplamak için finansmanla ilgili tüm giderler elenmelidir. Bu nedenle mevduatların, bankalararası ve Merkez Bankası fonlarında yapılan borçlanmaların ve uzun vadeli veya diğer borçların maliyetleri faiz gelirinden çıkartılmalıdır. Bu rakamı bulabilmek için, önce sadece faaliyetlerin bir bankanın hissedarlarına sağladığı gerçek EVA'yı belirlemeyi sağlayan faaliyet gelirleri ve giderlerinin bir gösterimini bulmak gereklidir. NOPAT'i düzeltmek için gelirlerden uygun

giderleri çıkartan bir yaklaşım gereklidir. Düzeltilmiş NOPAT'in özsermaye metoduyla hesaplanması şöyledir:

Net Faaliyet Geliri  
(+) Diğer Gelirler  
(-) Faaliyet Giderleri  
(-) Düzeltilmiş Vergi Gideri  
(-) Hissedarlara Verilmeyen Artık Nakit Akımları

---

Hissedarlara Verilebilecek Toplam NOPAT

### iii. Diğer Gelirlerin Hesaplanması ve Düzeltilmesi

Diğer geliri hesaplamak ve düzeltmek için harçlar, komisyonlar ve döviz kuru gibi tüm ek gelir kaynakları, bankanın menkul kıymet portföyünün satışından elde edilen gelirler ve giderler düştükten sonra elde edilen kara eklenmelidir.

Bankaların menkul kıymet satışları sonucu oluşan gelir kaynaklarının istikrarsızlığını düzeltmek ve NOPAT'in bir bankanın devam eden faaliyetlerini daha iyi yansıtabilmesi için, kamuya açıklanan bilgilere dayalı EVA modeli, gerçekleşen bir gelir veya gideri, bankanın tüm satılabilir menkul kıymet portföyünün ortalama vadesi üzerinden amortismanına tabi tutar. Bu yaklaşım gelir ve giderleri normalleştirerek, bankanın devam eden faaliyet karlılığını gösterecektir.

### iv. Düzeltilmiş Faaliyet Giderlerinin Çıkartılması

Faaliyet karını hesaplamak için faaliyet gelirlerinden faaliyet giderlerinin düşülmesi gerekmektedir. Ancak gerçek bir EVA hesaplaması, belirli bir raporlama döneminde yaratılan gerçek EVA'yı yansıtması için sadece nakit faaliyet giderlerini kapsamalıdır. Bunu yapmak için de, tersten giderek genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre hazırlanmış giderlerden, belirli nakit olmayan giderlerin ayıklanması gerekmektedir. Ek olarak, değerlemenin özsermaye yaklaşımı ile uyumlu olması için, gizli faiz yüklerinin hissedarlara verilebilecek NOPAT hesaplamasından düşülmesi gerekmektedir.



Amortisman ayrılması, duran varlıklara gelecekte yapılacak yatırımları veya sermaye harcamaları nedeniyle faaliyet maliyetlerinde gelecekte oluşacak değişimleri içermese de, amortismanın cari yükler için iyi bir gösterge olarak kullanılması mantıklı bir varsayım olmaktadır. EVA, cari veya geçmiş ekonomik katma değeri ölçüp, gelecekte beklenen ekonomik katma değeri ölçmediğinden, bu sermaye harcamaları ve duran varlık faaliyet maliyetlerinin ölçülmesinde iyi bir uygulama olmaktadır.

Bankalar tarafından nakit olmayan en büyük yük, kredi zararları için ayırdıkları karşılıktır. Teorik olarak, kredi zararları için ayrılan karşılık bir bankanın kredi portföyünde gelecekte oluşacak olan zararların iskonto edilmemiş bugünkü değerlerini göstermektedir. Bankalar b karşılığı, bankanın gelecekteki zararlarının karakteristiğinde beklenen değişmeyi temsil edecek şekilde kredi zararları için karşılık ayırmak suretiyle fonlamakta, böylece bu karşılık vasıtasıyla bankalar gelecekteki zararlarını önceden fonlamış olmaktadır. Bu tür bir mantık aslında cari ekonomik katkı değerini araştıran EVA mantığının tersidir. Bu nedenle, tarihsel EVA'nın hesaplanmasında gelecekte beklenen zararlar dikkate alınmamalı, bu tür maliyetler sadece oluştuğu zaman hesaplanmalıdır.

Önemli bir başka husus da gelir tablosuna yansımayan ama kredi zarar karşılığının belli bir kısmının tahmin edilmesi vasıtasıyla tahmin edilebilen, bugün oluşan kredi zararlarıdır. Bu tür zararlar cari faaliyet karlarından düşülmelidir. Bu nedenle, kredi zarar karşılığı gelir kalemine eklenmeli ve zararlar cari NOPAT'den düşülmelidir. Zararlar, cari kredi zarar karşılığından oluşan değişimler çıkarıldıktan sonra kredi zarar karşılığındaki yıldan yıla olan değişimleri belirlemek suretiyle şöyle hesaplanabilir:

Dönem Başı Kredi Zarar Karşılığı  
(+) Cari Dönem Kredi Zarar Karşılığı  
(-) Dönem Sonu Kredi Zararı

---

Tahmin Edilen Zararlar



#### v. Düzeltilmiş Nakit Vergi Giderinin Çıkartılması

A.B.D.'de genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, raporlanan vergi giderlerinin gerçekleşen vergi giderlerinden bağımsız olarak hazırlanmış karlara dayalı olmasını zorunlu kılar. Raporlanan ve gerçekleşen vergiler arasında bir fark olursa, fark aktifleştirilir ve ertelenmiş vergi borcu veya alacağı yaratılmış olur. NOPAT, raporlanan giderler yerine, gerçekleşmiş gider ödemelerine dayandığından, yıllık vergi giderlerini daha iyi ortaya koymak açısından ertelenmiş vergi alacağındaki artış, vergi giderine eklenmeli ve ertelenmiş vergi borcundaki artış ise vergi giderinden düşülmelidir.

#### vi. Hissedarlara Verilmeyecek Olan Artık Nakit Akımlarının Elenmesi

NOPAT'ın hesaplanmasında amaçlanan, bankanın tasfiyesi durumunda hissedarların önceki tüm gruplara ödenen giderleri ve diğer nakit yükleri tamamen elemektedir. Bu tür sorunları elemek için NOPAT hesaplamasında gerekli düzeltmelerin yapılması gerekmektedir. Örneğin; imtiyazlı hissedarlara ödenebilecek nakit akımlarının hissedarlara verilebilecek NOPAT'ten çıkartılması gerekmektedir.

#### vii. Düzeltilmiş Özsermayenin Hesaplanması

EVA düzeltmesinin ana nedeni NOPAT'ın hesaplanmasında elenen faaliyet kalemlerinin aktifleştirilmesi ve düzeltilmiş özsermaye benzeri kalemlerin eklenmesidir. Böylece, düzeltilmiş sermaye ROC ve sermaye maliyeti için bir esas oluşturabilecektir.

Bankalar için özsermaye yöntemiyle EVA hesaplaması için özsermaye üzerinde düzeltmelerin yapılması gerekmektedir. Düzeltilmiş banka özsermayesinin özsermaye yöntemiyle hesaplanması aşağıdaki gibi yapılabilir:

Raporlanan Özsermaye
(+) Kredi Zarar Karşılığı
(+) Ertelenmiş Vergi Borcu
(-) Ertelenmiş Vergi Alacağı
<u>(+) Faaliyet Leasinginin Özsermayeye Etkisi</u>
Toplam Düzeltilmiş Özsermaye

#### viii. Ertelenmiş Vergi Alacaklarından Arındırılmış Kredi Zarar Karşılıkları

Aslında nakit ödeme gerektirmeyen ama genel kabul görmüş muhasebe standartları kapsamında tahakkuk ettirilen birikmiş nakit olmayan yükleri temsil eden kredi zarar karşılıkları, bir bankanın gerçek özsermaye seviyesini uygun olarak yansıtmak için özsermayeye eklenmelidir. Özsermayeyi gerektiği gibi düzeltmek için özsermaye, ertelenmiş vergi alacağından arındırılmış kredi zarar karşılığı kadar artırılmalıdır.

#### ix. Düzeltilmiş Kredi Zarar Karşılıklarından Arındırılmış Ertelenmiş Vergi Alacağı ve Borcu

Bilançoda yer alan ertelenmiş vergi hesapları bir şirketin kaydi vergi giderleri ile nakdi vergi yükleri arasındaki birikimli farkı temsil etmektedir. Şirketler için bu tür bilanço hesapları yarı-kalıcı on kaynağı olmakta ve böylece hesaplanan düzeltilmiş özsermayede bir çeşit özsermaye benzeri gibi kabul edilmektedir. Ertelenmiş vergi varlıkları için, düzeltmeyi iki defa dikkate almamak amacıyla, özsermayede yapılan düzeltme, karşılık gelen kredi zarar karşılığından arındırılmış olmalıdır.

#### x. Olağanüstü Gelir ve Giderler

Olağanüstü gelir ve giderler bankalar için EVA hesaplamasında özel dikkat gerektiren kalemlerdir. EVA yönteminin amacı, faaliyet gelirin dayalı olarak istikrarlı bir EVA ölçüsü hesaplamak için, standart ve otomatik bir süreç oluşturmaktadır. Tanım gereği, olağanüstü olaylar, sürekli faaliyetlerden elde edilen geliri yansıtmadıklarından, NOPAT hesaplamasında dikkate alınmamalıdır. Ancak, yeniden yapılanma giderleri gibi süreklilik arz etmeyen kayıtlar özsermayede yapılan düzeltme olarak kayıtlara yansıtılmalıdır. Bu, net kar yoluyla, dağıtılmayan karlarda yapılan bir düzeltmeyle sağlanabilir ve bu şekilde özsermaye hesapları doğru bir şekilde düzeltilmiş olur.

## 5. BANKACILIK SİSTEMİNDE EVA UYGULAMASI ve PERFORMANS GÖSTERGELERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVA'nın bankacılık sektöründe uygulanmasına örnek olarak biri ülkemizden ve diğeri yurtdışından olmak üzere iki banka ele alınarak değerlendirme yapılmıştır. İlk olarak Türkiye'den X\* bankasında EVA'nın prim sisteminde nasıl uygulandığı anlatılmış, ikinci olarak da Amerika'da EVA'yı ilk uygulayan banka olan Centura Bank ele alınarak beş yıllık bir periyotta EVA'nın uygulanışıyla banka performansı ve hisse fiyatlarının nasıl değişimler gösterdiği üzerinde durulmuştur.

İlk olarak EVA'nın Türk Bankacılık Sektörü'nde nasıl uygulandığı anlatılacaktır. EVA henüz çok yeni sayılabilecek bir sistem olduğundan ülkemizde şu an tek bir banka bunu prim sisteminde uygulamaya başlamıştır. Türkiye'de X bankası bu finansal performans yönetim aracını 1 Ocak 2003'ten itibaren fiili olarak uygulamaya başlamıştır. Burada anlatılacak olan bilgiler stratejik önemde olduğundan banka adı verilmemek şartıyla izin alınarak ve banka X adı altında açıklanmaya çalışılacaktır. Bankadan elde edilen bilgiler ışığında sistemin işleyişi anlatılacak ve yorumlanmaya çalışılacaktır. Fakat buna geçilmeden önce prim sisteminde EVA'nın kullanımı ile ilgili bilgiler verilecektir.

### 5.1 Prim Sisteminde EVA

EVA, organizasyonun tüm birimlerine odaklanabilen ve uzun dönemli büyümeyi dikkate alan bir performans ölçüm sistemidir. Bir finansal performans yönetim aracı olan EVA'yı şirketler benimsedikten sonra bunu çalışanların performansını ölçmek adına prim sisteminde uygulamaya başlamışlardır. Daha önce de belirtildiği gibi EVA, hem şirketin hem yöneticilerin ve çalışanların ve de hissedarların çıkarlarını dikkate alan yegane bir ölçüm sistemidir. Geleneksel ölçüm sistemlerinde yöneticiler kendi çıkarları ile hissedarların veya şirketin çıkarları çatıştığı zaman kolaylıkla kendi refahlarını dikkate alarak işin içinden sıyrılabiliyorlardı. Halbuki burada EVA'daki artış veya yıldan yıla

---

\* Burada anlatılacak olan bilgiler ve sayısal veriler stratejik önemde olduğundan banka adı verilmemek şartıyla izin alınarak ve banka X adı altında açıklanmaya çalışılacaktır. Bankadan elde edilen bilgiler ışığında sistemin işleyişi anlatılacak ve yorumlanmaya çalışılacaktır.

iyileşme sadece şirket performansı ve dolayısıyla hissedarları yakından ilgilendirmiyor, yöneticilerin ve çalışanların primlerini de çok yakından ilgilendirmektedir.

Daha önce de açıklandığı üzere, EVA sıfır ise hissedarlar yatırımlarından yeterli getiri oranını elde etmişlerdir. Uzun dönemde negatif EVA'ya sahip şirketlerin hissedarları, şirket karının bir kısmı yönetici veya çalışanlara dağıtılsa bile eğer şirket pozitif EVA'ya sahip olacaksa, bunu kabul edebileceklerdir. EVA prim sisteminin ana fikri; eğer yöneticilere prim ödenirse, hissedarlar da yatırımlarından, beklediklerinden daha fazla getiri elde edebileceklerdir. Bu tür bir prim sistemi hem hissedarlar hem de yönetim için genellikle yararlıdır. Çünkü EVA prim sistemi ile tanıştıktan sonra şirketlerin performans düzeyleri yükselmeye başlamıştır. Bu sistemin motivasyonu genellikle yöneticileri normal performans düzeyinden daha yukarıya itmeye cesaretlendirmektedir ve yönetim primleri ödedikten sonra bile, hissedarların getirileri bu prim sistemi olmaksızın elde edeceklerinden fazla olacaktır. İyi planlanmış bir EVA prim sisteminde, daha yüksek bir prim ödemesi hissedarlar için daha iyi olmaktadır. EVA prim ödemeleri hissedarlarına maliyetten öte bir değer yaratma aracıdır.

EVA prim sisteminde hedef performans düzeyi oldukça objektiftir. Primler, pozitif EVA'nın bir yüzdesine göre ödenebilir veya EVA'daki iyileşmenin bir yüzdesine göre belirlenebilir. Örneğin EVA değeri 100 iken bir sonraki yıl 120 olmuşsa, primdeki artış da %20 olabilir. Fakat yöneticiler kesin değerlerde EVA yerine, EVA'daki yıldan yıla olan değişime göre ödüllendirilmelidir. EVA'daki değişime dayalı prim sistemi sürekli bir iyileşmeyi özendirir. Dolayısıyla bu sistem uzun dönemli olmalıdır.

Geleneksel prim sistemleri genellikle şahsidir çünkü bunlar planlanan bütçelere dayalıdır. Yöneticiler, bütçeleri kendi performans düzeylerinin altında değerlendirerek görüşebilirler, bu da gerçek potansiyelin açığa çıkmasını gizlemek içindir. Çünkü gerçek potansiyelin açığa çıkması daha az prim demektir. Objektif ve limitsiz prim düzeyinde stratejik iş birim yöneticileri performanslarını maksimize etmek için teşvik edilmekte ve potansiyellerini gizlemek yerine kurumun beklentilerini ve yönetimin kazançlarını yükseltmek için çaba sarfetmektedirler. Ayrıca geleneksel prim sisteminde sıradan performanslar için yeterince teşvik verilirken çok daha iyi bir performans için gereğinden az teşvik verilebilmektedir. EVA prim sistemi bu tür problemleri de ortadan kaldırmaktadır. Yalnız burada önemli olan primlerin sınırlandırılmaması gereğidir.

Yani hissedar değerinde yaratılan artış için dikkate değer miktarda prim önermelidir. Eğer prim miktar olarak sınırlandırılırsa yöneticiler daha iyisi için motive olamayacaklardır. Daha büyük EVA daha büyük prim yüzdesi anlamına gelir. Böyle bir sistem gerçekten yöneticileri motive eder.

EVA prim sistemi agency (temsilcilik sorunu) problemlerini de azaltmada etkilidir. Bağlı ortaklıkların ya da şubelerin yönetimi genellikle ana şirket izin verdiği ölçüde işlerinde yatırım yapmayı isterler. Çoğu yönetim, istekli olarak yatırım projelerine girişmektense elde edilen nakdi kar payı olarak dağıtmanın daha iyi olacağını benimserler. Yeterince iyi yatırım projeleri olmasa bile, bağlı şubeler aşırı sermayeyi bilançolarında likit olarak tutmayı tercih ederler ya da pek iyi olmayan projelere bağlarlar. Güçlü bir EVA prim sisteminde yönetim bu tür davranışlardan kaçınmayı amaç edinmiştir. Çünkü eğer sermaye ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinden daha az getiri üretirse bu onların primini azaltacaktır. Eğer teşvikler EVA'daki değişime bağlı ise, o anki varlıklardaki aşırı sermaye veya getirisi sermaye maliyetinin altındaki projelere yatırım primlere zarar verir. Birçok çalışma göstermiştir ki, EVA prim sisteminden sonra yöneticiler, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinden daha az getiri sağlayan yatırımlara yönelmekten sakınmışlardır.

Kendi firmasının yöneticisi olan girişimci, elde ettiği kar kadar kazançlıdır. Eğer başarılı bir girişimci ise çok fazla gelir edebilir çünkü herhangi bir sınır söz konusu değildir. Kurumsal yöneticiler ise hissedarların refahında çok büyük düzelmeler gerçekleştirebilirler çünkü onların yönetebileceği çok büyük miktarlarda sermaye mevcuttur. Diğer yandan yöneticiler, hissedar refahında yarattıkları iyileşme kadar prim alamayabilirler. Sermaye yeterliliğinde ufak bir iyileşme bile hissedar refahında çok büyük düzelmelere yol açabilir. İşte bu türdeki iyileşmelerden ötürü yöneticilerin, motive edilebilmek için ödüllendirilmesi gerekir. Pratikte bunun anlamı iyi performansla ödül, kötü performansla ise daha az teşviktir.

EVA prim sistemi, işçi-işveren arasındaki çatışmaları da ortadan kaldıran bir yapıdadır. Problem, şirket karlarının büyümeye paralel artma eğiliminde olduğu durumlarda çalışanların da artan kardan pay alma isteğinde olmalarıdır. Ama çalışanlar açıkça nasıl bir paya sahip olacaklarını bilmemektedirler. Ayrıca hissedarların elde ettiği karlar ve yöneticilerin maaşlarına kıyasla kendilerine daha az bir ödeme yapıldığını düşünebilirler. Dolayısıyla ücret talepleri genellikle çok fazla olabilir. Ekonomistlerin bu

noktadaki görüşleri ise ücretlerdeki artışın verimlilikteki artıştan fazla olmaması gerektiğidir. Burada bir uyumsuzluk söz konusudur çünkü sonuçta ücret artışları genelde verimlilikteki artışın üzerinde seyreder. EVA prim sistemi, çalışanlara, verimlilikteki değişime göre ödeme yapılabilme yolu olabilir. Eğer pozitif EVA'nın bir kısmı çalışanlara daima verilirse, onlar da firmanın karlılığı ve kendi kazançları arasındaki ilişkiyi anlayabileceklerdir. EVA prim sistemi ayrıca çalışanlarına ödemelerde elastikiyet de sağlar. Piyasa durumu iyi olduğu zaman çalışanlar prim elde edeceklerdir. Ekonomi iyi olmadığı zaman ise pozitif EVA olmayabileceğinden prim de söz konusu olmayacaktır. Zaten ücretler verimlilikteki artıştan fazla olursa pozitif EVA'ya ulaşmak mümkün olmayacak ve sonuçta yine prim olmayacaktır. Sonuçta EVA prim sistemine dayalı artış firmanın karlılığıyla paralellik gösterecektir.

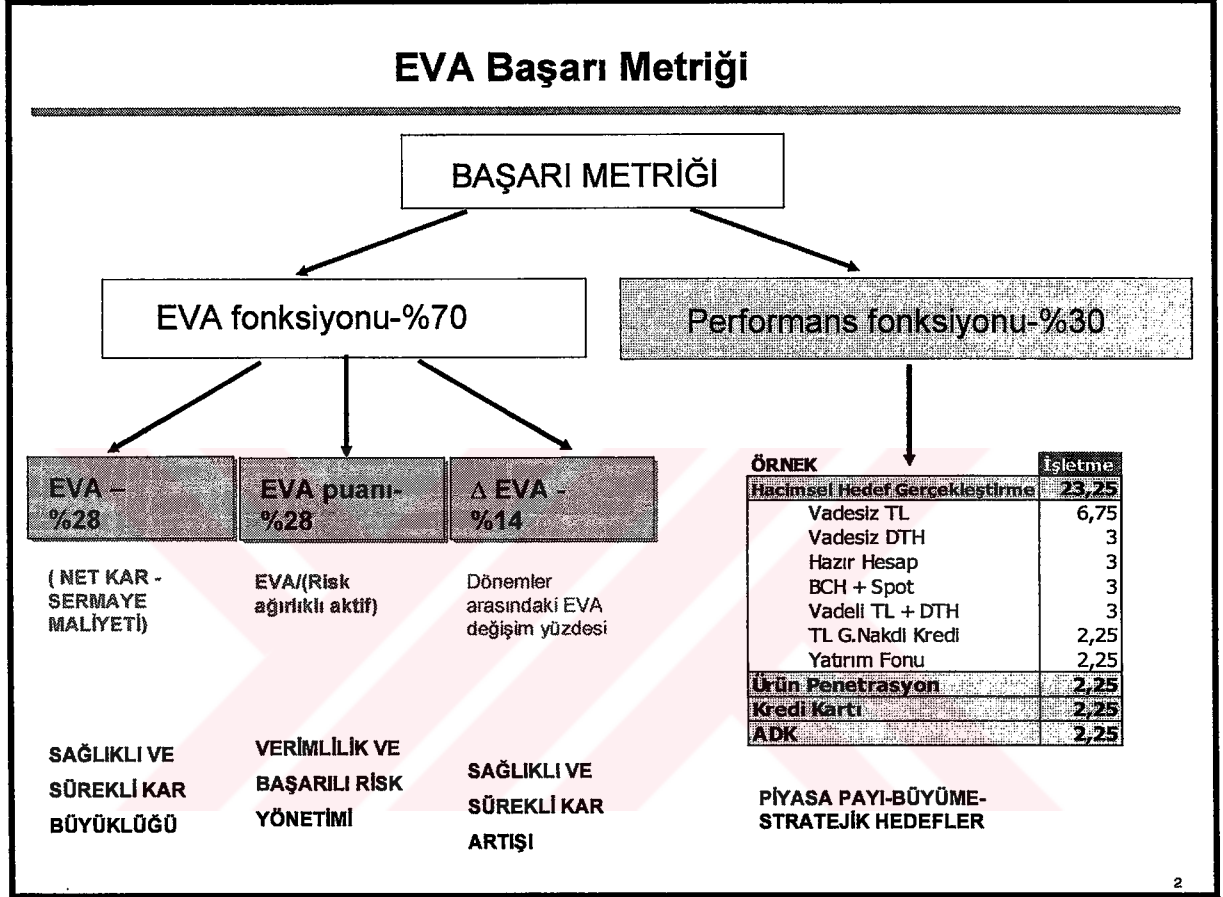
Kurumsal yöneticiler için primler uzun vadeli EVA'larla bağlantılı olmalıdır. Çünkü kısa vadeli EVA, uzun vadeli EVA'nın artışına göre yönlendirilir. Bankacılıkta primler de uzun vadeli EVA'ya dayanmalıdır. EVA pozitif olduğunda yöneticiler kesin bir yüzde kazanacaklardır. Fakat prim bütün olarak dağıtılmamalıdır. Bu sistemi uygulayan firmalarda genellikle primin üçte birini yöneticilere ve diğer çalışanlara ödenirken üçte ikisini prim bankasına konulmaktadır. Gelecek yılda yöneticiler tekrar kesin bir prim kazanırlar ve bu prim de bankaya aktarılır ve bankada biriken primin yine üçte biri ödenir. Her yıl kazanılan primler bankada kalan miktarı yükseltir ve yöneticilere biriken primin üçte biri ödenir. Periyodik EVA'ya dayalı prim negatifse bankadaki prim de negatif olur ve daha önce kazanılanları azaltır. Bu durum yöneticileri kısmen de olsa bir riske atar. Aynı zamanda iyi performans gösterenler daima ödüllendirilirken kötü performans gösterenleri de bu durum işten ayrılmaya zorlayacaktır.

### **5.1.1 X Bankasında EVA Prim Sisteminin Uygulanışının Şematik Olarak Gösterilmesi**

Türkiye'de X bankasında uygulanmaya başlanan EVA prim sisteminde başarının iki bileşeni mevcuttur. Bunlardan biri ağırlığı fazla olan EVA metriği diğeri ise performanstır. Performans fonksiyonuna göre değerlendirme yapılırken bankacılıkta bir şubeyi ele alırsak; bu şubenin her bir müşterisi bir portföydür. Bu portföyün yaptığı tüm işlemler sonucunda portföyün bir bilançosu oluşur. Her bir portföyün toplamı o şubenin



toplamını verir. Bunu bankanın bireysel, ticari veya kurumsal işkolları olarak ele alabiliriz. İşte bu işkollarının her birinde yapılan faaliyetlerin(vadeler, krediler ve alternatif dağıtım kanalları) yani işkolunun ortalaması bulunur. Portföy rakamları işkolu ortalamasına oranlanarak bulunan değer performans fonksiyonuna göre elde edilen bir rakamdır ve bu prim sisteminde ağırlığına göre değerlendirilir.



EVA metriğine göre yapılan değerlendirmede ise EVA üç ayrı fonksiyonuna göre değerlendirilir. Bunlardan ilki direk olarak EVA rakamıdır. Bu, karla ilgilidir ve karın sermaye maliyetinden fazla olması esasına dayanır. İkincisi EVA'nın Risk Ağırlıklı Aktif'e oranlanması ile bulunan bir değerdir ve burada verimlilik ve risk bir arada değerlendirilir. Üçüncüsü ise EVA'daki değişimle ilgilidir ve dönemler itibarıyla EVA'daki değişim dikkate alınır.

Bu prim sisteminde portföyün büyük bir kısmı Genel Müdürlük ve Banka Havuzuna, kalan kısmı da bir şube için düşünürsek; şube müdürü, operasyon, müşteri hizmetleri temsilciliği, güvenlik ve bölge satış birimleri için paylaşılır. Daha sonra her

bir birimin ve en son olarak da her bir çalışanın performans değerlendirmesine geçilir. Havuzdan aktarılacak olan paylar maaş ve performans bir arada ele alınarak hesaplanır. Kişisel performansta örneğin 1-5 arasında performans skalasına göre elde edilen puanlar ile ücret ortalamasına göre elde edilen puanlar formülde yerine konarak toplam puanlar belirlenir. Sonra bu puanlar sabit bir rakamla çarpılarak prim hesaplanır. Bu bize lineer bir eğri verir. Performans arttıkça hak edilen prim de artar.

## EVA Başarı Metriği hesaplaması

## EVA Başarı Metriği

ÖRNEK:(5 Portföylü bir İşkolunun sonuçlarının normalizasyonu)

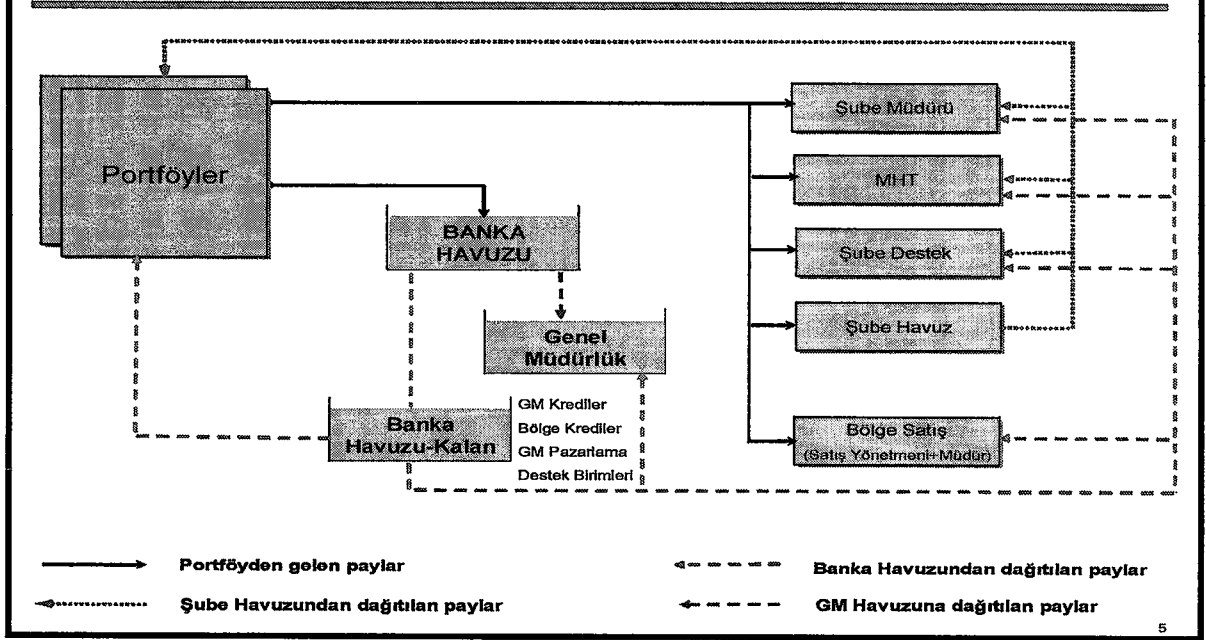
Portföy	EVA puanı		EVA		DEVA		Performans Fonksiyonu		Başarı metriği
	Gerçekleşen	Normalize	Gerçekleşen	Normalize	Gerçekleşen	Normalize	Gerçekleşen	Normalize	
1	100	1,25	4,20	0,88	-5,7	-0,79	100	1,11	0,82
2	-60	-1,20	-3,50	-1,04	4,80	0,98	50	0,56	-0,32
3	80	1,00	4,00	0,84	6,20	1,27	50	0,56	0,86
4	-40	-0,80	-3,20	-0,95	3,60	0,74	100	1,11	-0,05
5	60	0,75	6,10	1,28	-8,6	-1,20	150	1,67	0,80
İşkolu (-) ortalaması	80		4,80		4,90		-		
İşkolu (+) ortalaması	-50		-3,4		-7,10		90		

NOT-1: - ve + portföylerin kendi içinde ortalaması alınır

NOT-2: Ortalamaların alınması sırasında ortalamadan 20 kat büyük ve %5'inden küçük portföyler dikkate alınmaz

**Bireysel SY, Bireysel MİY, T1 MİY, T2 MİY, Kurumsal, İşletme, Açık olmak üzere 7 işkolu vardır. Herbiri kendi içerisinde değerlendirilmektedir.**

## Paylaşım ve Dağıtım Modeli



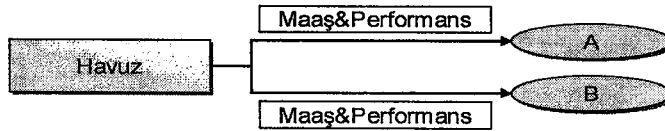
Bu sistemin bir parçası da bonus bankasıdır. Her dönem hak edilen ödemelerin bir kısmı bu bankada birikir. Hak edilen primler yılda iki kez olmak üzere şubat ve ağustos aylarında ödenirken, bonus bankasında birikenler yılda bir defa olmak üzere ağustos aylarında ödenir.

## Havuz Paylaşım Kriterleri

## Paylaşım Modeli

- Görevlerin (ikramiye dahil)ortalama brüt maaşları
- Prım dönemini kapsayan kişisel bazlı performans değerlendirmeleri (1-5li skala)  
(NOT: Paylaşım Modelinde Performanslar 0,5lik gruplarda değerlendirilmekte ve 100 lük karşılıklarına çevrilmektedir.)

### ÖRNEK



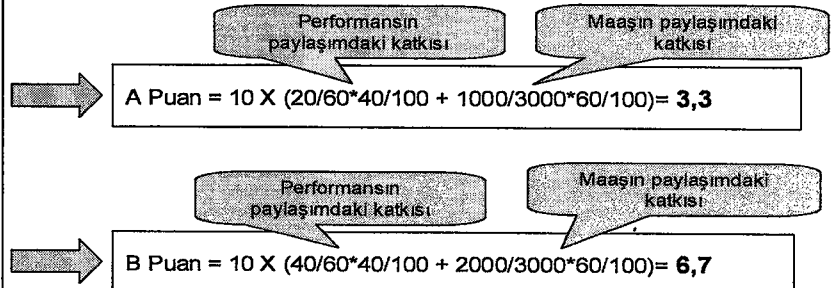
### Girdiler:

A'nın Performansı = 4,00 (20)  
 B'nin Performansı = 3,40 (40)  
 A'nın görev ort. Maaşı = 1,000  
 B'nin görev ort. Maaşı = 2,000

Toplam Performans = 60 (%)  
 Toplam Ort Maaş = 3,000

Maaşın etkisi = %60  
 Performansın etkisi = %40

Dağıtılan havuz = 10 Puan

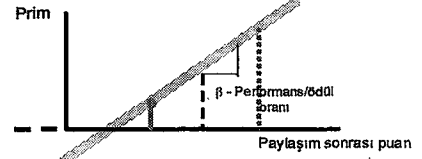


## Primi etkileyen kriterler

## Prim modeli

### Ödeme eğrisi

Lineer: Paylaşım Modelinden elde edilen puanlar, puan başına belirlenen tutarla çarpılır.



### Prim kaybettirme oranı

Yöneticinin dönemsel olarak verdiği performansa göre çalışanın priminden dönemsel kesinti yapılır.

### Ödeme sıklığı

6 ay: Ödemelerin 6 ayda bir (Şubat ve Ağustos), bonus bankasında biriken tutarların, yılda 1 defa Ağustos ayında ödenir.

### Bütçe tipi

**KAPALI BÜTÇE:** Dönem sonu şirket performansına göre belirlenir.

### Bonus Bankası

Hakedilen ödemelerin belirli bir kısmının bankada birikmesi.

### Uygulama Kapsamı

Modelin özellikle satışa yakın görevlerde yüksek prim/gelir oranları yaratacak şekilde, ABACUS dahil tüm banka görevleri kapsamında uygulanması.

8

## Kapsam

## Prim Modeli

Müşteriye yakın görevler öncelikli olmak üzere tüm banka görevlerinin (ABACUS dahil) sisteme dahil edilmesi önerilmektedir.

**Portföyler:** Açık Müşteri Temsilcileri, T1-T2 MİY, Bireysel MİY, Bireysel SY, Kurumsal MİY-MIT, İşletme SY, ST  
**Şube Müdürleri:** Karma, Ticari, Bireysel, Açık, Kurumsal, Serbest Bölge Şube Müdürleri  
**Bölge satış ekibi:** Ticari-Bireysel Bölge Müdürü, Ticari-Bireysel-Açık-İşletme Bölge Satış-Planlama Yönetmenleri,

**Satış destek:** Müşteri Hizmetleri Temsilcisi-Tüzel-Gerçek, MHT-Kurumsal

**Şube destek:** Gişe Asistanı, Nakit Yöneticisi/Yetkilisi, İş Akış Yönetmeni/Yetkilisi, İş Akış Asistanı, Müşteri Hizmetleri Danışmanı, Müşteri Yönlendirme Elemanı, TSE, Güvenlik Görevlisi

**Genel Müdürlük:** Birim Müdürleri, Krediler, İşkolu birimleri, tüm destek birimi çalışanları  
**Bölge Krediler:** Bölge Kredi Yönetmenleri, tüm diğer bölge çalışanları  
ABACUS

### Kapsam Harici çalışanlar;

•GÖSAŞ-Garanti Teknoloji çalışanları  
•Yurtdışı şube çalışanları  
•Dönem içinde istifa etmiş (Askerlik hariç) veya İş Akdi Feshi olmuş çalışan, 31.03.2003 sonrası bankaya giren çalışanlar

•Genel Müdür ve Genel Müdür Yardımcısı görevleri  
•Yön kadrosunda çalışan hizmet elemanları  
•Yatırım Merkezi, Mağaza içi Şubelerde Hukuk İş alanında prim sistemi uygulaması yapılan çalışanlar

9



## Parametreler

## Simulasyon

### Dağıtım yüzdeleri,%

İŞKOLU	Portföy	Satış Destek/ MHT	Şube havuz	Şube Destek	Şube Müdürü	Bölge Satış	GENEL HAVUZ	Havuzdan - Genel Müdürüne	TOPLAM	İŞKOLU	Bölge satıştan Bölge müdürüne,%
SY	30,00	4,00	13,00	7,00	14,00	2,50	29,50	50,00	100	T1	65
T1	30,00	4,00	13,00	7,00	14,00	5,50	26,50	50,00	100	T2	65
K	45,00	4,00	13,00	7,00	21,00	0,00	10,00	50,00	100	MIY	40
İşletme	30,00	4,00	13,00	7,00	14,00	3,75	27,75	50,00	100	SY	40
AÇIK	15,00	18,00	20,00	0,00	18,00	2,00	27,00	50,00	100	AÇIK	40
MIY	30,00	4,00	13,00	7,00	14,00	2,50	29,50	50,00	100	İşletme	40
T2	30,00	4,00	13,00	7,00	14,00	5,50	26,50	50,00	100		

Maas paylaşım oranı,%	70	Kurumsal MIY Portföy paylaşım oranı,%	65
Performans Paylaşım oranı,%	30	Kurumsal MHT Portföy paylaşım oranı,%	35
		Kurumsal SY Müdür paylaşım oranı,%	30
		Kurumsal Şube Müdürü paylaşım oranı,%	70

### Prım Parametreleri

Yönetici Performans puanı	Prım Kaybettiirme oranı,%
2'e kadar	0
2-2,5 arası	10
2,5-3 arası	15
3-3,5 arası	25
3,5-4 arası	75
4-5 arası	100

Performans puanı başına, TL= **225,000,000, aylık**

Bonus bankasında birikme prim oranı, %= **Sadece şube satış görevleri için, %10**

Bonus bankasından ödeme, %= 80 (1.dönem olduğu için ödeme yok)

Bonus bankasında birikme prim oranı, %'si kişinin o dönemde hakettiği primden ne kadarının bonus bankasında birikeceğini belirler. Geri kalan kısım prim döneminde hemen ödenir.

Prım döneminin sonunda prim bankasında birikmiş bulunan değerlerin %si (Bankadan çekiş %) dönemsel primine eklenir.

11

## Prım ortalamaları-Genel

## Simulasyon

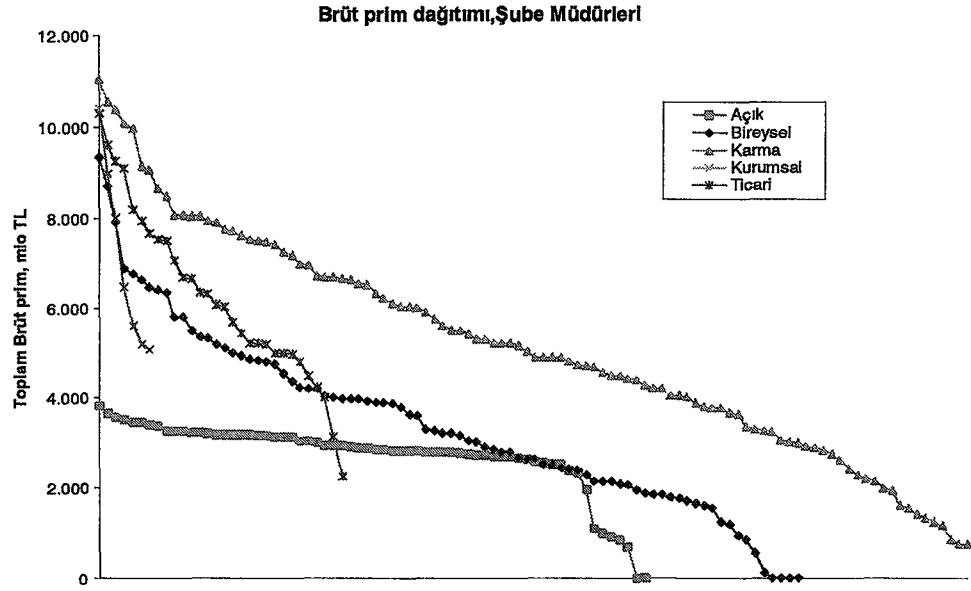
	Kişi sayısı	Hakedilen ortalama brüt prim,%	Ortalama (prim/Dönemsel toplam gelir) , %	Prım maasın yüzde kağı , %	Aylık ortalama gelir, %	Aylık ortalama prim dahi gelir, %	Performans ortalaması	Standart Sapma
SATIŞ	1.205	2.118	17	100	2.193	2.546	2,28	909
SATIŞ MÜDÜRÜ	315	4.389	13	79	5.475	6.206	2,14	2.567
SATIŞ DESTEK	857	717	11	64	1.175	1.295	2,38	284
ŞUBE DESTEK	2.593	426	7	44	1.044	1.115	2,24	215
BİRİM/ BÖLGE KREDİLER	1.928	572	5	31	1.824	1.457	2,31	414
GENEL	6.898	1.008	10	54	1.620	1.788	2,28	1.191

•Portföy prim/gelir oranları şube destek görevlerinin 2 katı seviyesindedir, prim ortalamaları ise **5 katı büyüktür.**

•Portföyler ve Şube Müdürleri arası farklar daha yüksek, şube destek, satış destek ekibi ve birimler arasındaki farklar ise düşüktür.

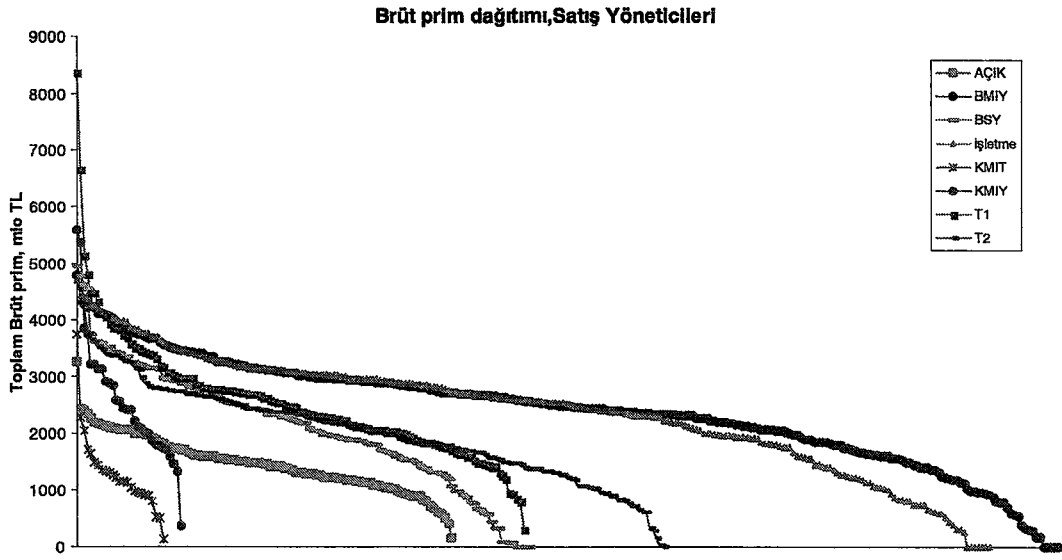
•Şube Müdürlerinin ortalama primleri portföy görevlerinin 2 katı seviyesindedir, prim/gelir oranı ortalamaları ise **1,3 katı küçüktür.**

12

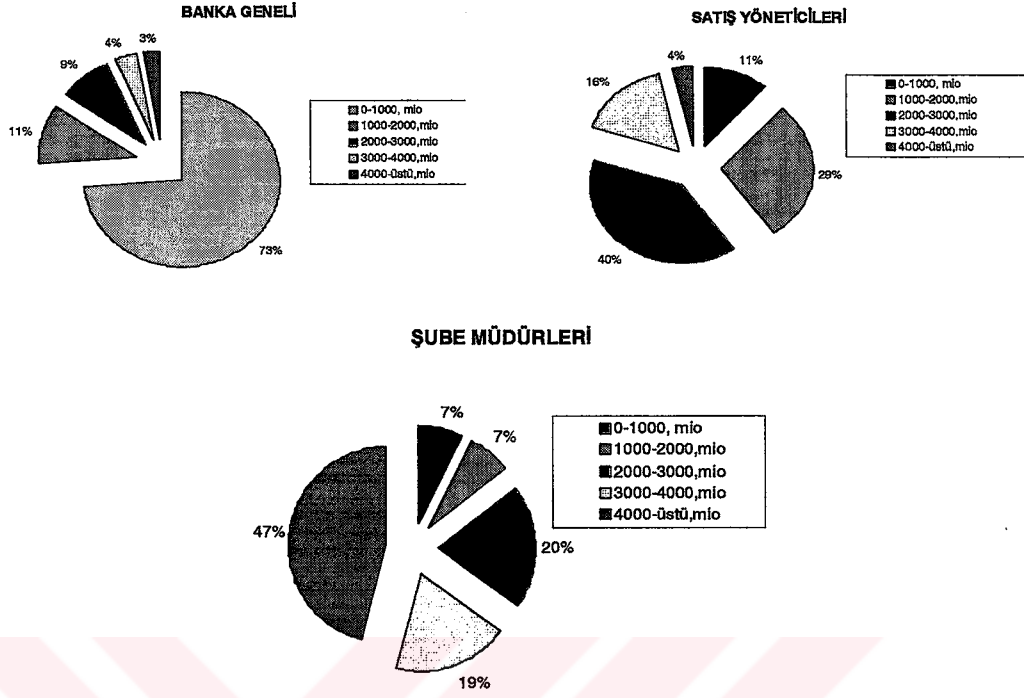


Grafikte bankanın açık, bireysel, karma, kurumsal ve ticari olmak üzere beş iş kolunda şube müdürlerinin zamanla kazandığı brüt prim dağılımlarını görmekteyiz. Toplam brüt prim ve zaman eksenli grafik incelendiğinde, açık şube müdürlerinin primleri belirli bir zamana kadar sabit gitmekte fakat bir noktadan sonra hızla düşmektedir. Bireysel ve karma şube müdürlerinin primleri zaman içerisinde birbirine yakın seyretmekte ve paralellik göstermektedir. Fakat zamanla brüt primlerde doğrusal bir azalış görülmektedir. Zamana göre en hızlı olarak kurumsal ve ticari şube müdürlerinin primlerinin düştüğünü görmekteyiz.





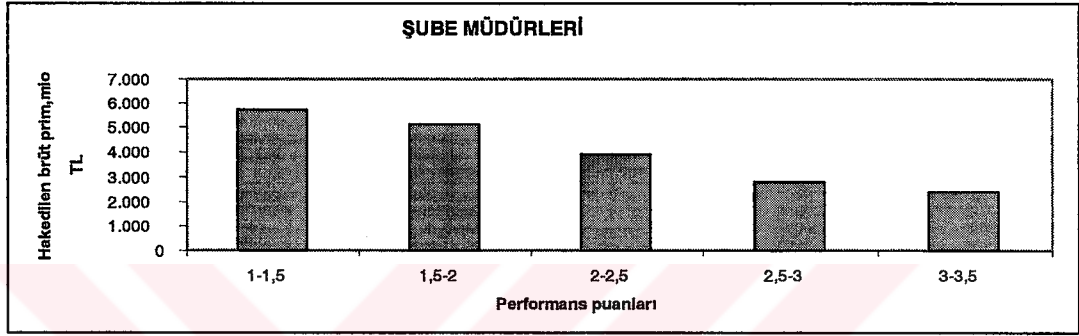
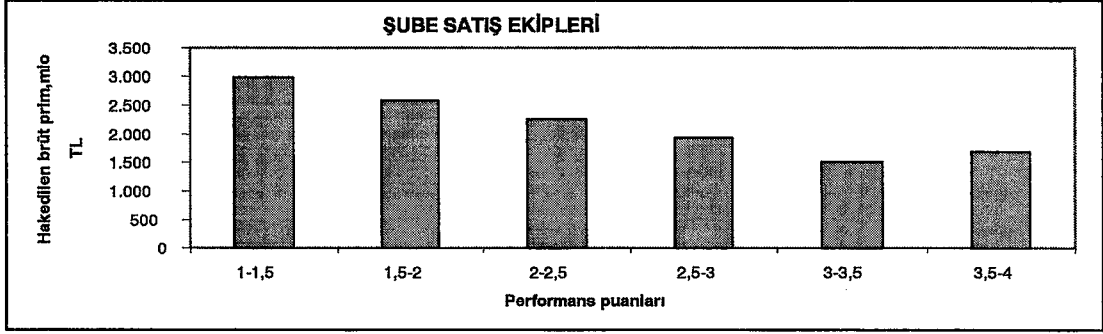
Satış yöneticilerinin brüt prim dağılımlarını gösteren grafik incelendiğinde yine kurumsal müşteri ilişkileri yönetici ve temsilcilerinin primleri zamana bağlı olarak en hızlı bir şekilde azalmakta iken diğer satış yöneticilerinin prim dağılımları zaman içerisinde birbirine paralellik göstermektedir. Özellikle açık, bireysel müşteri ilişkileri ve bireysel satış yöneticilerinin brüt prim dağılımları zaman içerisinde en sabit seyreden primlerdir.



Prim dağılımlarını gösteren pasta grafik incelendiğinde, banka genelinde çalışanların yaklaşık dörtte üçe sıfır ile 1 milyar arasında prim elde etmektedirler. Satış yöneticilerinin ise %30'a yakını 1 ile 2 milyar arasında prim elde ederlerken, %40 kadarı 2 ile 3 milyar arasında prim elde etmektedirler. Şube müdürlerinin ise yaklaşık yarısı 4 milyar ve üzerinde prim kazanmaktadır.

## Korelasyonlar -Performans

## Simulasyon



16

## Korelasyonlar- Portföy Başarı Metriği

## Simulasyon

Portföy tipleri	Başarı Metriği
T1	0,98
T2	0,97
İşletme	0,96
Bireysel MIY	0,91
Kurumsal MIY	1,00
Bireysel SY	0,96

Şube Müdürleri	Başarı Metriği
Bireysel Şube Müdürü	0,91
Karma Şube Müdürü	0,97
Ticari Şube Müdürü	0,97
Açık Şube Müdürü	1,00
Kurumsal Şube Müdürü	0,97

17

## 5.2 Centura Bank ve EVA

Centura Bank, uzun dönemli ve organizasyonun tüm bölümlerine odaklanabilen standart bir performans ölçüm sistemini uygulamak için harekete geçti ve EVA'yı uygulayan ilk Amerikan bankası oldu.

1994'te CEO Robert Mauldin standart ölçüm yöntemlerine nazaran daha kesin bir performans ölçüm yöntemini tercih ederek EVA'yı bankanın bünyesine kattı. Bundan sonra EVA analizleri bankanın her bir iş yönüne etki etmeye başladı. Prim sisteminden ürün fiyatlarına, satış sonuçlarına, yeni teknoloji alımına, faaliyetlerine karar vermeden geri çekilmesine kadar pek çok alanda EVA uygulanmaya başladı. Centura'daki önemli bir değişiklik de yeni faaliyet alanlarına girmekte pek de istekli olmamasıydı. Çünkü yeni bir faaliyete başlaması çok fazla sermaye tüketimine neden olabilirdi. Bunun yerine Centura, Hannaford süpermarket zincirinde mini şubeler kurmaya başladı. Yedi gün açık bu merkezlerde satış elemanları bankanın tüm ürünlerini tanıtan ve satan bir yapıda yer alıyordu. Tüm bu mini şubeler finansal merkez olarak adlandırıldı.

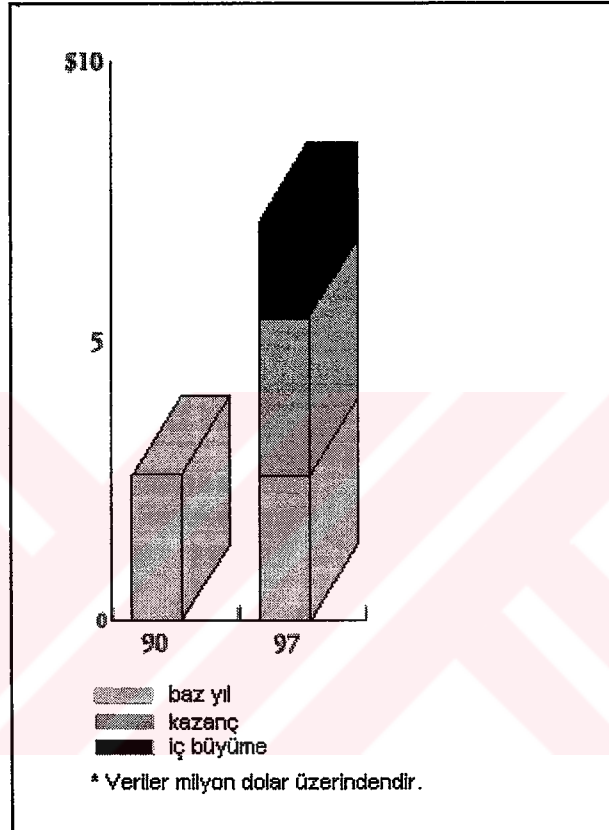
1994'te EVA'yı uygulamaya koyduktan sonra özellikle bankanın pazarlama elemanları performanslarını oldukça önemsemeye başladılar. Bankanın bireysel satışlarının her biri spesifik katma değere sahip ve sermaye maliyetini dikkate alan bir sistemde işliyordu. Satışlarından tüm maliyetler düşüldükten sonra katma değer yaratabilen bazı çalışanlar primlerini ikiye katlamayı başardılar.

EVA Centura'nın bir parçası olduktan sonra, potansiyel kazançlarda anahtar bir öneme sahip oldu. Başlangıçta kazançlı olabilecek faaliyetler hemen uygulanırken EVA'dan sonra sermaye maliyeti dikkate alındığından ötürü, Centura, karlı görünen birçok projeyi geri çevirdi.

EVA'daki büyüme teşvik sisteminin anahtar bir ögesi olmasından ötürü, EVA'nın maksimize edilmesi çalışanlar arasında büyük bir motivasyon aracı oldu. Centura, hedeflediği EVA'yı aşarak bir düzelme kaydetti ve yöneticiler ve çalışanlar buna paralel olarak yüksek primler kazandılar. Buna ilaveten bazı tepe yöneticiler kazandıkları primlerle hisse senetlerini alarak da ek gelirler elde ettiler.

### 5.2.1 Centura Bank'ın EVA'dan Sonraki Kazanımları

1997 sonu itibariyle Centura, 7 milyar dolarlık konsolide toplam aktifle Kuzey Carolina'da kurulu yedinci büyük bankaydı. Centura, 1997 yılında aktiflerinde ve pasiflerinde gerek satışlarını optimize ederek gerekse de pazarlama etkinliği sağlayarak organik bir büyüme gösterdi.



Şekil 5.1 Centura Bank'ın Aktiflerindeki Toplam Büyüme

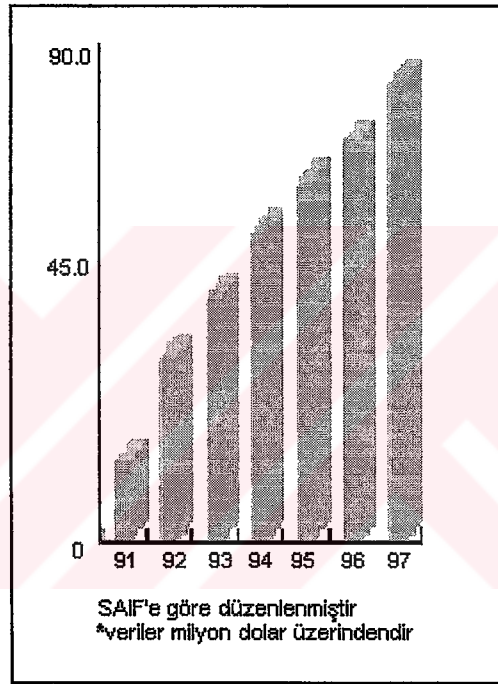
Centura, acentelerini genişleterek ve finansal servis ağlarını uygun ve çeşitli dağıtım kanallarına yayarak kendine bir strateji benimsedi. 1997 sonlarında Centura iki sigorta acentesini satın almaya karar verdi. Travelers Insurance Co. ile birlikte 1998'de sigortacılıkta sağlıklı bir büyüme amacıyla geniş bir coğrafi alanda dağıtım kanallarını kurdu. 22 geleneksel şubeye ilaveten Centura, 12 yeni tam donanımlı uydu şube(büyük alışveriş merkezlerinde kurulu mini şubeler) açtı.

Alternatif dağıtım kanallarının kullanımı 1997'de bankaya büyük bir momentum kazandırdı. PC banka müşterileri %61 artışla 17 bin aktif kullanıcıya ulaştı. Perakende satışta ortalama %7 artışla önemli bir penetrasyona ulaşıldı. Çağrı merkezi saatleri

genişletildi ve bir önceki yıla göre aktivite %41 arttı. Ortalama aylık arama 700 bine ulaştı. ATM sayısı %16 artışla 300'e ulaştı. Centura, 1998'de de ATM'lerin fonksiyonelliğini artırarak geliştirmeye ve dağıtım sistemlerinin stratejik ve kontrollü büyümesine devam etmeye karar verdi.

### 5.2.2 Centura Bank'ın Bilanço Kalemlerinde Gözlenen Değişimler

\*Net gelirler 1996'da düzenlenmiş SAIF\*\*'e (Savings Associations Insurance Fund) göre %14,7 artışla 1997'de 83,1 milyon dolara ulaştı. Hisse başına kazanç ise 2,76 dolardan 3,15 dolara yükseldi.



Şekil 5.2 Centura Bank'ın Net Gelirlerindeki Değişim

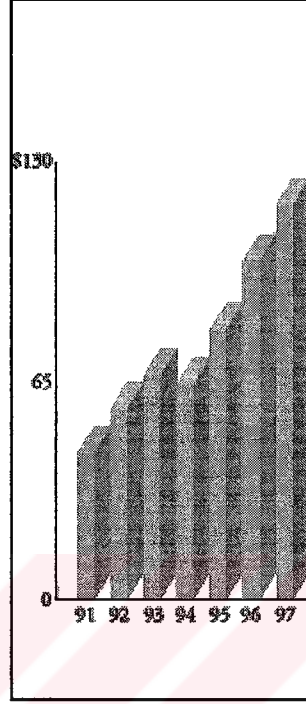
\*Net faiz gelirleri, vergiye karşılık, 20 milyon dolar artışla 275,6 milyon dolara yükseldi.

\*Ortalama gelir getiren aktiflerin hacmi bir önceki yıla göre 571 milyon dolar arttı.. Vergiye karşılık 22 milyon dolar net faiz geliri üretildi. Kredilerin gelir getiren aktiflere oranı %73,2 den 71,2 ye düştü. Bir önceki yıla göre yatırımın verimliliği düzelmesine rağmen, gelir getiren aktiflerdeki bu değişimle % 8,64 e düştü. Diğer yandan faiz maliyeti %4,68 e yükseldi. Fonların maliyeti faiz oranlarından etkilendi. Mevduattaki değişim ve tercih edilir menkul değerler ile faiz oranı %8,845 oldu.

\* Amerikan Tasarruf Sigorta Birliği'nin düzenlediği muhasebe düzeltmeleri uygulanmıştır.



\*Faiz dışı gelirler bir önceki yıla göre % 16 artışla 117,2 milyon dolara yükseldi. Centura'nın gelir çeşitliliğine odaklanması, EVA sonuçlarıyla değerlendirilen hissedar değerini artırma ve stratejik görüşü ile örtüşmektedir. Faiz dışı gelirler, toplam gelirlerin, % 29,8 ine ulaştı.



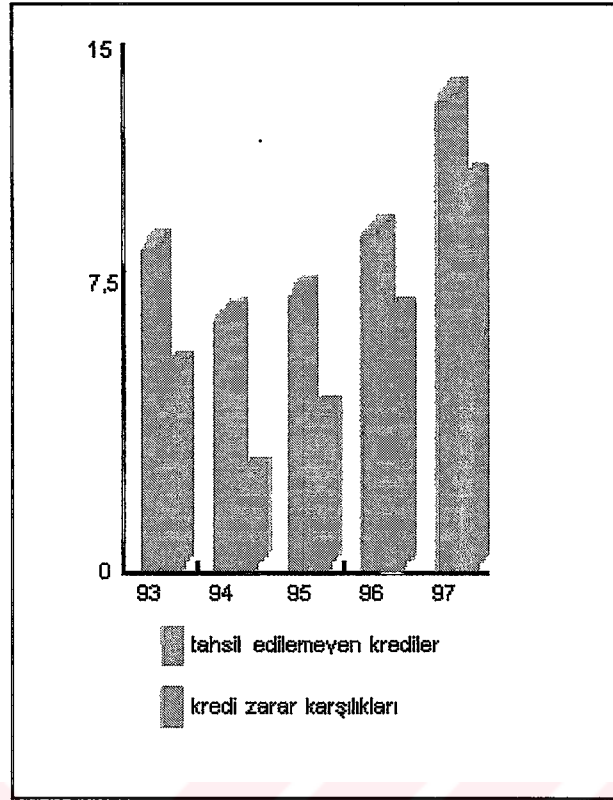
Şekil 5. 3 Centura Bank'ın Faiz Dışı Gelirlerindeki Değişim

\*Toplam faiz dışı gelirlerin %34,7'sini oluşturan mevduat komisyonları toplamı 6 milyon dolardan 41 milyon dolara yükseldi.

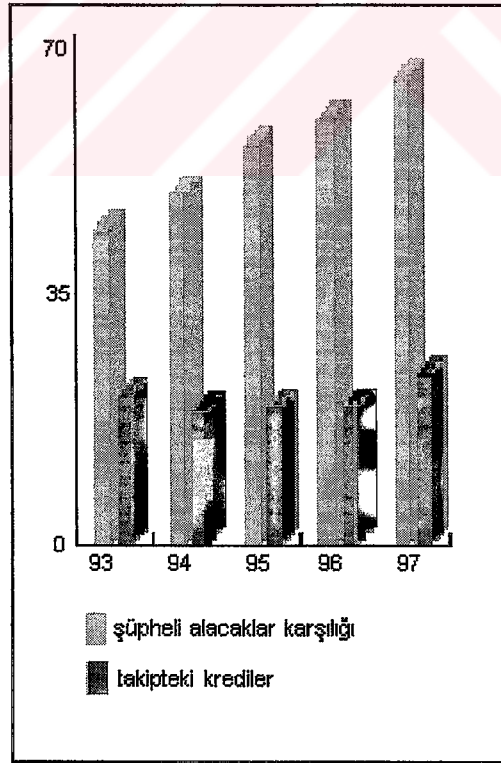
\*Kredi kart gelirleri ile diğer ücret ve komisyon gelirleri 4 milyon dolardan 15 milyon dolara yükseldi.

\*Centura'nın finansal servis iş gelirleri 22 milyon dolara yükseldi. Bu da faiz dışı gelirlerin % 18,6 sını oluşturmaktadır.

\*1997'de faiz dışı giderler 246 milyon dolara yükseldi. Personel maliyetleri sadece 4 milyon dolar arttı. Alet, ekipman, ofis araçları ve maddi olmayan duran varlıklarla birlikte toplam franchise giderleri 5 milyon dolara yükseldi. Pazarlama giderleri, uydu şube ve veri tabanı maliyetleri toplamı ise 2 milyon dolardan 9 milyon dolara yükseldi.



Şekil 5. 4 Centura Bank'ın Kredi Riski İçin Ayırdığı Karşılıklar



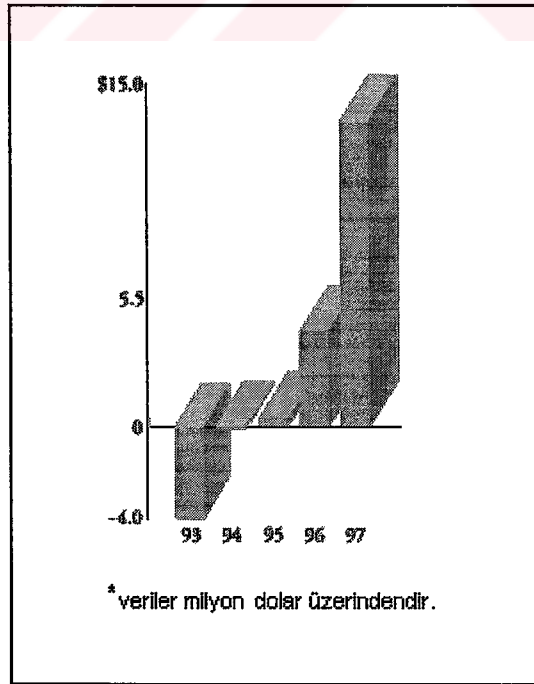
Şekil 5. 5 Centura Bank'ın Takipteki Kredileri

\*Toplam takipteki krediler 28 milyon dolara yükselirken, bu toplam varlıkların %0,39 unu oluşturmuştur. Tahsil edilemeyen krediler ise 4 milyon dolardan 11 milyon dolara yükselirken, bu da ortalama kredilerin % 0,25 ini oluşturmaktadır.

### 5.2.2.1 Hissedarların Getirisi

Centura 1994'te finansal yönetim sistemi olan EVA'yı ilk uygulayan bankadır. Bu sistem, EVA'daki iyileşme ile teşvik-ödül sistemini birleştiren, hissedar değeri yarattıktan sonra çalışanına bu ödülü veren bir yapıdadır. EVA, kurumun birçok düzeyde performans ölçümü ile değerlendiren ve uzun dönemli büyümeye izin veren bir sistemdir. Bu performans ölçümleri proje, üretim, müşteri, iş süreçleri ve kurumsal düzeyde gerçekleştirildi.

1994'te -100 bin dolar olan EVA değeri 1997 sonu itibariyle 13,4 milyon dolara çıktı. Bu beş yıllık dönemde EVA trendi sürekli bir iyileşme gösterdi. Karlılığın geleneksel ölçüm yöntemleri, bu finansal sağlamlığı desteklemektedir. Aktif karlılığı ve özsermaye karlılığındaki artışlar da bunu destekler. Hisse fiyatları ve EVA'daki değişim arasında da güçlü bir korelasyon vardır. Hisse fiyatları bu doğrultuda 24 dolardan 69 dolara yükselmiştir.



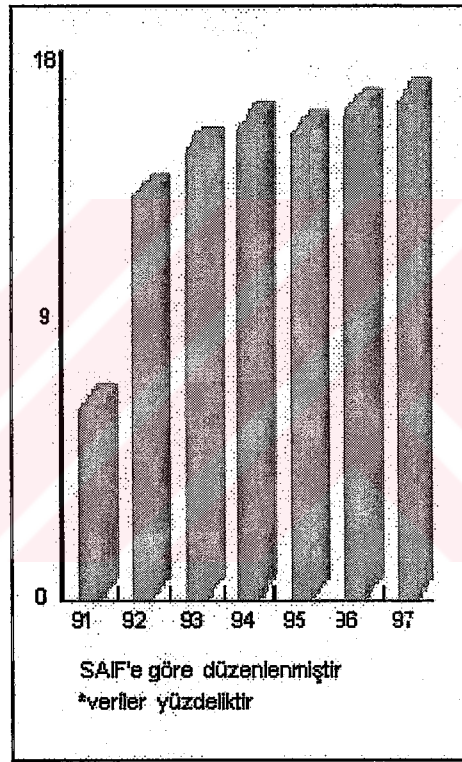
Şekil 5.6 Centura Bank'ın EVA'daki Değişimi

Bu zaman diliminde Centura, hissedar değerini yükseltmek için öncelikle vergi sonrası net operasyonel karı maksimize etmeye odaklandı.

### 5.2.2.2 Sermaye Yönetimi

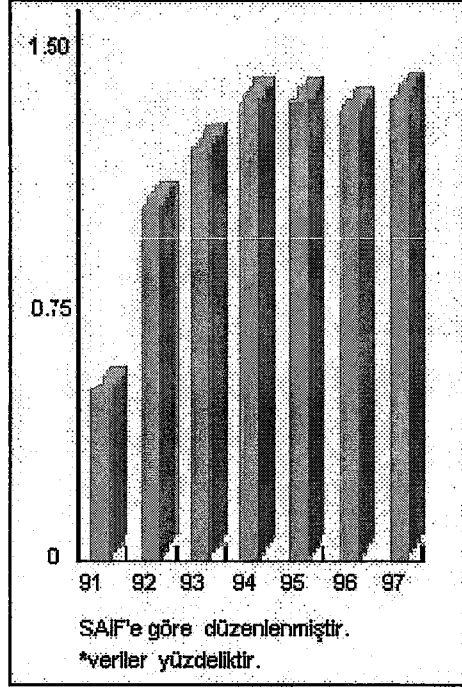
Sermaye düzeyi ve tipi EVA açısından çok önemlidir. Centura, 1997’de kullandığı sermayenin ağırlıklı ortalama maliyetini azalttı. Bu yeni sermaye, 19 uydu şube ve 15 acentenin açılmasını desteklemek amacıyla kullanıldı.

Centura, ortalama sermaye seviyesini korumaya çalışırken kaldıraç oranını da optimize etmeye çalıştı.

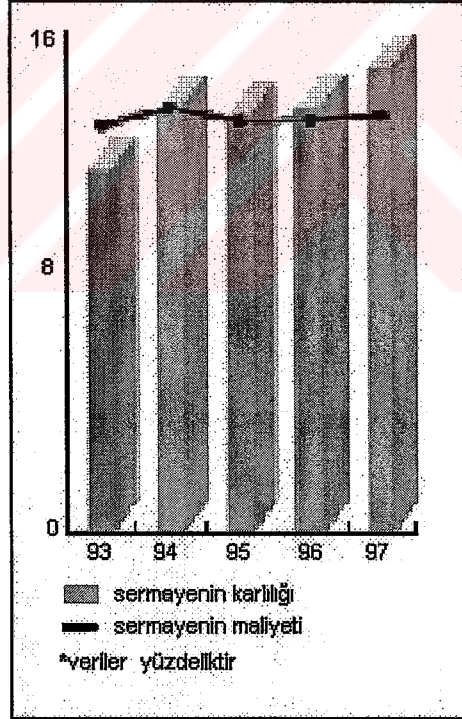


Şekil 5.7 Centura Bank'ın Özsermaye Karlılığı

Şekilde görüldüğü üzere Centura'nın özsermaye karlılığı 1992 yılındaki hızlı yükselişin ardından belirli bir momentumda EVA'dan sonra da artış göstermiştir. Centura EVA'dan sonra sermaye maliyetini oldukça önemsemiş ve sermaye karlılığı % 15 seviyesinden %18 seviyesine yükselmiştir. Bunda en önemli etken ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin azaltılması olmuştur.



Şekil 5. 8 Centura Bank'ın Aktif Karlılığı



Şekil 5. 9 Centura Bank'ın Sermaye Karlılığı ve Maliyeti Arasındaki İlişki

Şekilden görüldüğü üzere Centura sermaye karlılığını düzenli olarak artırırken sermaye maliyetinde bir düşüş ve stabilite mevcuttur. Sermaye karlılığı EVA'dan sonra daima sermaye maliyetinden yüksek olmuştur. Bunun nedeni Centura'nın yatırımlarında EVA'dan

sonra sermaye maliyetini dikkate alması ve en azından karlılığın sermaye maliyeti kadar olmasını dikkate almasındandır.

**Tablo 5.1 Centura Bank'ın EVA Değerindeki Değişimler (milyon dolar)**

	1997	1993(baz yıl)
Vergi Sonrası Net Operasyonel Kar	103.0\$	35.8\$
Ortalama EVA Sermayesi	697.2	311.0
EVA	13.4	(4.0)
Sermaye Maliyeti	13.3%	12.8%
Sermayenin Getirisi	14.8	11.5

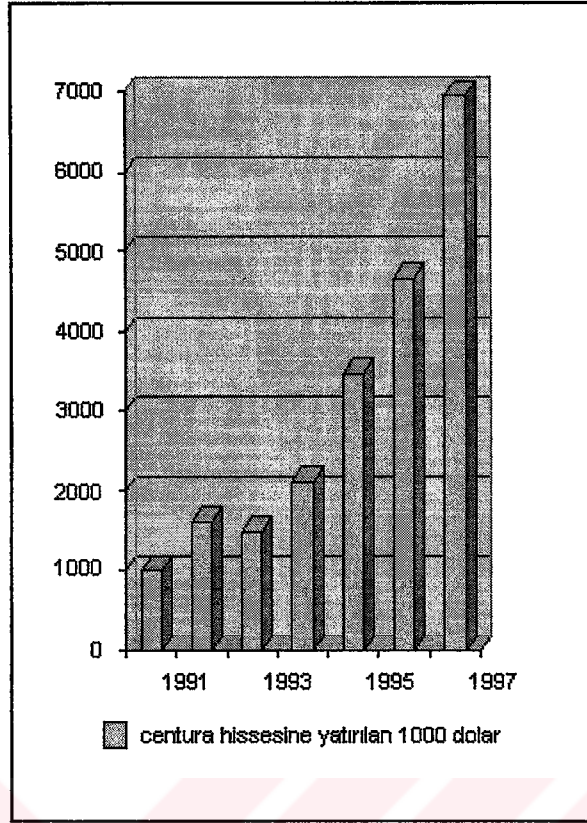
**Tablo 5.2 Centura Bank'ın Hisse ve Kar Payı Performansları**

	1997	1996	1995	1994	1993
Fiyat/Kazanç rasyosu (x)**	21.90x	16.17x	14.34x	11.13x	10.59x
Fiyat/Defter değeri rasyosu (x)	3.31	2.41	2.04	1.63	1.43
Defter değeri/hisse fiyatı	\$20.82	18.51	17.19	14.95	14.09
Kar dağıtım rasyosu **	32.9%	33.2%	29.0%	28.5%	29.0%
Temettü verimi	2.0%	2.5%	2.9%	3.4%	3.1%

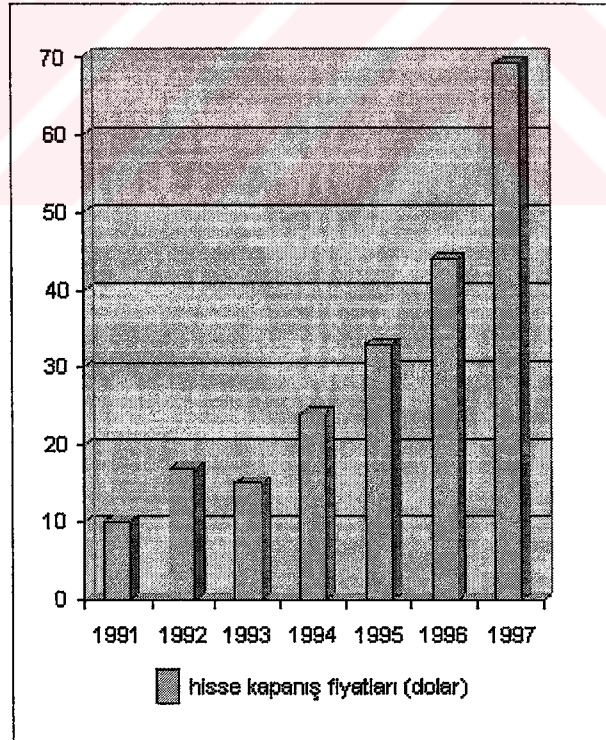
\*\*SAIF düzeltmeleri yapılmıştır.

Centura EVA'yı uygulamadan önce EVA değeri negatif iken 1997 yılında EVA'yı 13,4 milyon dolara yükseltmeyi başarmıştır. Centura Bank, EVA'yı artırmak için öncelikle vergi sonrası net operasyonel karı artırmaya odaklandığından buradaki artış dikkat çekicidir. 1993 yılında sermaye maliyeti sermayenin getirisinden yüksek olduğundan Centura o yıl için ekonomik değer yitirmiştir. 1997 yılında ise sermayenin getirisi maliyetin üzerine çıkarak ekonomik olarak gelir yaratılmıştır.

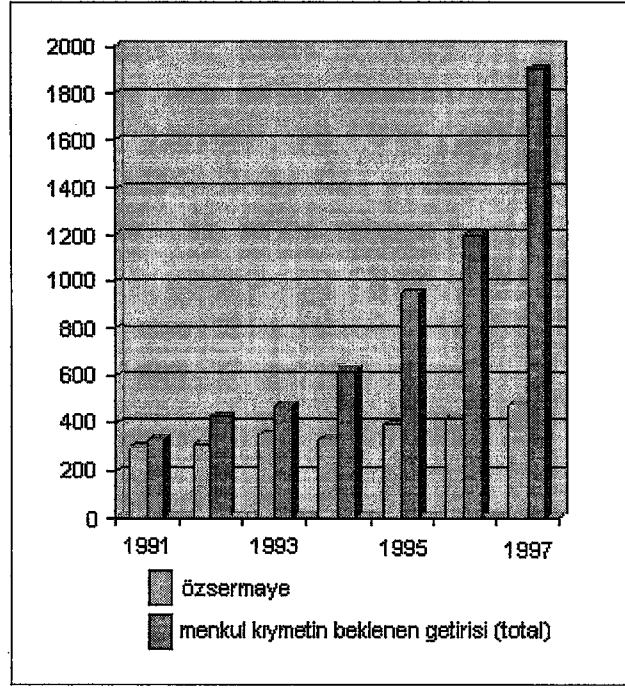




Şekil 5.10 Centura Bank Hissesine Yatırılan Bin Amerikan Dolarının Zaman İçindeki Değişimi



Şekil 5. 11 Centura Bank Hissenin Yıl Sonu Kapanış Fiyatları



**Şekil 5. 12 Centura Bank'ın Sermaye ve Hisse Senedinin Beklenen Getirisi Arasındaki İlişki**

Sonuç olarak, EVA benimsendikten sonra, sermayenin etkin yönetimi ve vergi sonrası net operasyonel kardaki büyüme EVA'yı iyileştirerek 1997 sonunda 13,4 milyon dolara yükseltmiştir.

1993 yılında gelir durumu karı yansıtmasına rağmen hissedar karlılığı istenen düzeyde değildi. Aslında o yıl beklenti %12,8 olması gerekirken ki bu oran benzer yatırımlardan kazanılabilecek orandır. Centura aslında o yıl yatırımcıları için ekonomik değer yitirmiştir. Bunu en iyi gösteren EVA olmuştur. EVA'nın negatif olması sermayenin verimli kullanılmadığının göstergesidir. 1997 yılında ise sermaye maliyetinden daha yüksek bir geri dönüş olduğundan EVA pozitifdir.

Centura Bank'ın 1997'deki finansal başarısı direk olarak, 1994'te uygulanmaya başlanan teknoloji yatırımları ve EVA'nın iş planlarında yarattığı mükemmel disiplinden ileri gelmektedir.

Centura'nın 1997 stratejileri şunlardır:

- \*Her yıl kar payları düzenli ödemeye devam edilecektir.
- \*10,3 milyon \$ a 175 bin adet hisse geri satın alınacaktır.

\*Sermaye yapısının kaldıraç etkinliği korunacaktır.

\*100 milyon \$ lık 30 yıllık tahvil, vergi avantajı ve düşük sermaye maliyeti taşıdığından ötürü satın alınacaktır.

Centura Bank, 1994 yılında EVA'yı uyguladıktan sonra açıkça görüldüğü ki EVA'daki iyileşme diğer oranlarda da bir düzelme yaratarak bankanın başarısında anahtar rol oynamıştır. Vergi sonrası net operasyonel kardaki artış ve sermayenin etkin yönetilmesi sonucu EVA değeri sürekli bir artış göstermiştir. Geleneksel ölçüm yöntemleri de bunu desteklemektedir. Sermaye ve aktif karlılığında da yıllar itibariyle bir artış görülmektedir. Sermaye karlılığındaki artışa karşılık, sermaye maliyetinin kontrol altında tutulması bankanın bu sistemi çok iyi bir şekilde bünyesine adapte ettiğinin kanıtıdır. Ayrıca EVA'nın temel amaçlarından biri olan hissedar değeri yaratma, Centura Bank'ta başarıyla uygulanmıştır. EVA'dan sonra hisse fiyatlarında gözlenen yükseliş, bankaya olan güveni sağlamıştır.



## SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Finansal piyasaların bütünleşme sürecine girdiği, teknolojik gelişmeler nedeniyle hızlı ve köklü değişim ve dönüşümlerin yaşandığı bir ortamda bankaların, dinamik ve etkinlik konseptine ve anlayışına sahip olmaları ve performanslarının çok yönlü olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Artık açıkça görülmektedir ki, geleneksel rasyo analizleri yeterli olmamaktadır. Statik bir karakter gösteren söz konusu yöntemler yanında, dinamik gelişmeleri de izleyebilen ve değerlendirebilen yöntemlerin uygulanması büyük önem kazanmıştır.

Ekonomik katma değer, artık kar ölçümünün diğer bir adıdır. Bu yöntem, vergi sonrası net operasyonel kardan, faaliyetlere bağlanan sermaye maliyetinin düşülmesiyle tanımlanan bir performans ölçüm yöntemidir. Standart EVA, standart indirgenmiş nakit akımları formülünü matematiksel olarak karşılar. Çünkü bu, DCF'nin geliştirilmiş bir versiyonudur. EVA'nın DCF ve NPV ile olan denkliği, bu iki yöntemin nakit akımlarına dayalı, EVA'nın ise tarihi muhasebe değerlerine dayalı olmasıdır. Periyodik performans ölçümünde EVA bazı şartlarda eksik bilgi verebilir. Çünkü EVA'da ROI gibi bazı muhasebe eksikliklerinden kötü yönde etkilenir. Enflasyon da EVA'nın değerinde bazı bozukluklara neden olabilir. Fakat birçok durumda bu eksikliklerin etkisi oldukça sınırlıdır. Ayrıca bazı doğru düzeltmelerle bunların büyük bir kısmı elimine edilebilir.

Tüm bu eksikliklere rağmen, EVA, firmalar için performans ölçümü ve yönetim aracı olarak önemli özelliklere sahip olarak görülür. Öncelikle, oldukça basit bir ölçüm yöntemi olmasına rağmen herhangi bir firmanın başlıca hedefini ölçmede oldukça iyidir. ROI gibi geleneksel performans ölçüm yöntemleri, hissedarların değerini yükseltmede hiç de iyi değillerdir. Dolayısıyla EVA, geleneksel performans ölçümlerine üstündür. EVA'nın gerisinde yatan fikir, faaliyetlerin sermaye maliyetini de dikkate alması ve kapsamasıdır ki bu ne çok yeni ne de görülmemiş bir özelliktir. EVA, özsermayeyi serbest bir fon kaynağı olarak gören firmalar için ve performansı kazancın bir ölçüsü olarak benimseyen firmalara yeni bir finansal bakış açısı ya da yöntemi önerir. EVA'nın en iyi olan yönü ise, yöneticilere ve çalışanlara, şirketin ortakları gibi düşünme ve davranma hakkını vererek onları cesaretlendirmesidir.

Geleneksel ölçüm ve teşvik sistemleri gerçek anlamda katma değer yaratmayı esas almadığından, muhasebesel olarak karlı olan birçok işlem aslında ekonomik kar yaratmıyor olabilir. Bu sistemlerde bütçe hedeflerine ulaşılması ya da belli finansal rasyoların tutturulması ile yöneticiler prim almaya hak kazanabilecektir. Tutturulan bu hedefler, şirketin finansal yapısı bakımından olumlu göstergeler olsa bile, performans kriterlerinin güvenilirliği yine de tartışmaya açıktır. Çünkü hesaplanan rasyoların bileşenleri, muhasebe hileleri ya da bazı şirket politikaları ile gerçeği göstermiyor olabilir. EVA sisteminin kullanılması bu sakıncaları ortadan kaldıracaktır.

Operasyonel düzeyde bu yeni yaklaşım, sermayenin artan çevrimi ile hissedar değerini artırmaya yol açar. Birçok firmada, maliyetler kısılmaya çalışılır fakat sermayenin etkinliği önemsenmez. EVA buna yardımcı olur çünkü özellikle aşırı çalışma sermayesi ve faaliyetlere bağlanan sermayeye daha fazla dikkat gösterilmesini sağlar. Organizasyonun bireysel fonksiyonlarında sermaye maliyetinin dağıtılması bu etkiyi daha da güçlendirir.

Ekonomide genel kural olan kıt varlıkların etkin kullanımı da EVA sayesinde şirketler tarafından gerçekleştirilecektir. Kıt bir mal olan sermaye, ancak maliyetinden daha yüksek getiri sağlayan alanlarda kullanılacak, böylece verimlilik artacak ve katma değer yaratabilecektir. Şirketleri hem piyasa değeri artacak hem de genel ekonominin verimliliğine ve büyümesine katkıda bulunacaktır.

Her sistemin olabileceği gibi, EVA'nın da eksik yanları bulunmaktadır. Sermaye maliyetinin hesaplanması, daha kısa vadeli nakit akışlarına daha fazla önem veriyor olması EVA'nın eksik yönleri olarak gösterilebilir. Ancak şirketlerde kullanılacak hiçbir sistem, tek başına hem şirketin, hem çalışanların, hem müşterilerin, hem de hissedarların çıkarlarını bir arada korumamaktadır. Bu nedenle EVA'nın eksiklikleri yüzünden kullanılmaması gerektiğini söylemek doğru olmaz. Onun yerine, EVA'nın eksik yanlarını dikkate alarak ve ekonomiye bir bütün olarak bakılarak, şirket için gerekli stratejik kararlar alınmalıdır.

Bu çalışmada, son on yılda bankaların EVA sistemini uyguladıktan sonra elde ettiği kazanımları verilerek neden EVA'yı bir performans değerlendirme aracı olarak kullandıkları incelenmiştir. EVA'yı ilk uygulayan banka olan Centura Bank, önce bu sistemi prim sisteminde kullanmış, olumlu sonuçlar elde edince EVA'yı tüm organizasyon



birimlerinde dikkate almıştır. 1994-1997 yılları arasında bankanın EVA değeri sürekli artış göstermiş ve gerçek anlamda ekonomik kar elde etmiştir. Aynı zamanda bankanın hisse fiyatları bu periyotta çok iyi bir performans göstermiş ve hissedar değeri de yaratılmıştır. Centura'dan sonra birçok banka bu sistemi uygulamaya başlamıştır. Güney Afrika'nın en büyük bankası ABSA ve bir Avustralya bankası olan ANZ bunlar arasındadır.

Türkiye'de ise X bankası EVA'yı yalnızca prim sisteminde uygulamaya başlamıştır. Bu sistemi 1 Ocak 2003'ten itibaren uygulamaya başladığından bu banka için EVA'yı kullanarak performans değerlendirmesi yapmak mümkün değildir. EVA'yı tüm operasyonel kararlarında uyguladıktan ve belli bir periyottan sonra ancak somut olarak değerlendirme yapmak mümkün olacaktır. Diğer bankaların ise EVA'yı kullanmaları için bu sonuçları beklediğini söylemek olası görünmektedir.





## KAYNAKLAR

- Akgüç,Ö. *Finansal Yönetim*. 6.baskı. İstanbul,1994.
- Ataman,Ü. ve H.Kibar. *Hisse Senetlerinin Gerçek Değerinin Hesaplanması*. İstanbul,1999.
- Berk, Niyazi. *Finansal Yönetim*. İstanbul: Türkmen Yayınları, 2000.
- Biddle, C. Gary. "EVA:Some Empirical Evadence". *Managerial Finance*, Hong Kong Universty of Science and Tecnology, vol.24, 1998, s.60-65.
- Blair, Alistair. "Watching the new metrics". *Management Today*,April 1997, s. 48-50.
- Boquist, J.M., J.A.Milbourn."The Search for the Best Financial Performance Measure". *Financial Analysts Journal*,May-June 1997,s.11-20.
- Boyd,B. "Stratejic Planning and Financial Performance". *Journal of Management Studies*,1991.s.28.
- Brealey,A.Richard, Stewart C. Myers ve Alan J. Marcus. *Fundamentals of Corporate Finance*. third edition,.McGraw Hill, 2001.
- Brealey,A.Richard, Stewart C. Myers. *Principles of Corporate Finance*. Chapter12. Sixth Edition. McGraw Hill,2000.
- Cates, D.C."Performance Measurement". *Banking Strategies*. May-June,1997. s.15-17.
- De Villers, J. "The Distortions in Eva". *Journal of Economic and Business*, vol.49,may-june 1997,s.285-300.
- Economist. "Valuing Companies:A star to sail by". *The Economist*, August 1997, s.57-59.
- Ehrbar, Al., Stern and Stewart&Co.*EVA:The Real Key to Creating Wealth*. John Wiley&Sons. Inc.,1998.
- Ercan,K., A.Üreten. *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*. Ankara. Gazi Kitabevi,2000.
- Ergincan, Yakup.(2001). EVA ve MVA: İMKB'de Hisse Senetleri Fiyatları Üzerine Ekonometrik Bir Analiz".Basılmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.
- Fornell, C., C.D.Itner ve D.F.Larcker. "The Valuation Consequences of Customer Satisfaction".*NQRC*,1996.s.31-37.
- Fortune. November 22, 1999.
- Frei,F.X., P.T.Harker ve L.W.Hunter. "Innovation in Retail Banking".*Working Paper*. Wharton,1998. s.45.
- Grant,J.L.. "Foundations of Eva for Investment Managers". *The Journal of Portfolio Management*, vol.23, 1996, s.41-48.

Harkers, P.T. ve S.A.Zenios. "What Drivers the Performance of Financial Institutions". *Wharton Working Papers*,1998.s.11-26.

Harvard Business School Case.1989 by the President and Fellows of Harvard College. 416-418.

Jensen,M.C. "The Modern Industrial Revolution,Exit and the Failure of Internal Control Systems". *The Journal of Finance*,1993.s.831-840.

Kaplan,R.S. ve D.P.Norton..*Balanced Scorecard*. Harvard Business School Pres. Boston.1996.

Kimbal,R.C. "Economic Profit and Performance Measurement in Banking". *New England Economic Review*. July-August 1998.s.15-18.

Köse, Abdurrahman. "Banka Değerlemesi: İndirgenmiş Nakit Akımları Yaklaşımı". *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:5, sayı:29, Mart-Nisan 2003, s. 41-55.

Mercan, M. ve R.Yolalan. "The Effect of Scale and Mode of Ownership on the Financial Performance of the Turkish Banking Sector". *YKB Working Paper*, September 2000.

Nayyar, P.R., "Stock Market Reaction to Customer Service Changes". *Stratejic Management Journal*,1995, 16: 39-53.

Özdemir, M.A. ve Tuba Kale Korkmaz. "Eva Nedir?". *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:6 sayı:33, s.36-37.

Rose,P.S..*Commercial Bank Management*,Boston,1991.s.89-94.

Roth, A.V. ve W.E.Jackson. "Stratejic Determinants of Service Quality and Performance: Evidence from the Banking Industry". *Management Science*, 1995, 41: 1720-1733.

Soteriou,A. ve S.A.Zenios. "Operations, Quality and Profitability in the Provision of Banking Services". *Management Science*,1998.s.42-51.

Stewart ve G.Bennet. "The Quest for Value": *The EVA Management Guide*,Harper Business.New York,1990.

Stewart ve Bennett. "The EVA Management Guide: The Quest for Value". *Harper Business*,1991, s.137.

Tandoğan,B. *Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi*. Bursa,2002.

Tenekecioğlu,M. Dünya Gazetesi Finans Kulüp Eki,2000.s.2.

Tözüm, Haluk. "Bankalarda Performans Değerlendirmesi". *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, yıl:5, sayı: 27, Kasım-Aralık 2002, s. 60-72.

Üreten, A. ve M.K.Ercan. *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*. Gazi Kitabevi,2000.

Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added?. Working Paper FWC AB, December.1997,s.2.

Yörük, Nevin. "CAPM Modelinin İMKB'de Test Edilmesi". *İMKB Yayınları*, İstanbul, 2000.

Berry, John.[www.intltreasurer.com/grifiths/it146\\_lilly.htm](http://www.intltreasurer.com/grifiths/it146_lilly.htm)

Biddle, Garry. [http://valuinfo.vwh.net/eva\\_plus\\_swiss\\_bank.html](http://valuinfo.vwh.net/eva_plus_swiss_bank.html)

Damodaran, Aswath.[www.peterkeen.com/emgbp007.htm](http://www.peterkeen.com/emgbp007.htm)

Ehrbar, Al.[http://weber.canoe.ca/FPInvesting/mva\\_jun28\\_howthecrea.html](http://weber.canoe.ca/FPInvesting/mva_jun28_howthecrea.html)

Ehrbar, Al.<http://pages.stern.nyu.edu/adamodar/lectures/eva.html>

Miller, Herman.[www.business.com/directory/financial\\_services/economic\\_value\\_added/](http://www.business.com/directory/financial_services/economic_value_added/)

Miller, Herman.<http://garnet.acns.fsu.edu/ppeters/value/notes.htm>

Stewart, Stern.[www.valuatum.com/valuation/page01.shtml](http://www.valuatum.com/valuation/page01.shtml)

Stewart, Stern.[www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml](http://www.evanomics.com/evastudy/evastudy.shtml)

Stewart, Stern.[www.sternstewart.com/evaabout/whatis.php](http://www.sternstewart.com/evaabout/whatis.php).

## ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 10.07.1978

Doğum yeri İstanbul

Lise 1992-1996 Kadir Has Süper Lisesi

Lisans 1996-2000 Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi  
Gıda Mühendisliği Bölümü

Yüksek Lisans 2000-2004 Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler  
Enstitüsü İşletme Yönetimi Bölümü