



T.C.
Marmara Üniversitesi
Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü
Bankacılık Anabilim Dalı

DOKTORA TEZİ

Kredi Temerrüt Takasları:
Banka Sermayesi Kanalı Kuramı ve
Kredilendirme Etkinliği Açısından Bir
Değerlendirme

HAZIRLAYAN

Nebil İLSEVEN

2006
İSTANBUL

T.C.
Marmara Üniversitesi
Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü
Bankacılık Anabilim Dalı

DOKTORA TEZİ

Kredi Temerrüt Takasları:
Banka Sermayesi Kanalı Kuramı ve
Kredilendirme Etkinliği Açısından Bir
Değerlendirme

HAZIRLAYAN

Nebil İLSEVEN

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Niyazi BERK

2006
İSTANBUL

Özet

Kredi Temerrüt Takasları: Banka Sermayesi Kanalı Kuramı ve Kredilendirme Etkinliği Açısından Bir Değerlendirme

Nebil İLSEVEN

**T.C. Marmara Üniversitesi
Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü
Bankacılık Doktora Programı**

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Niyazi BERK

Eylül 2006, 180 sayfa

Bilgi yönetimi ve bilgi işletimi teknolojilerindeki gelişmelerden büyük yararlar sağlamış olan finansal hizmetler sektörünün dünya piyasalarındaki ekonomik faaliyetlerin büyümesi ve genişlemesinde önemli işlevler üstlendiği, finansal kaynakların etkin yönetimi ve verimli kullanılması yönünde hassas bir etkileşim ortamı olarak ön plana çıktığı görülmektedir.

Bu çalışmada gelişimini sürdürmekte olan sermaye yeterliliği ve risk yönetimi uygulamalarının parasal aktarım mekanizmaları ve kredilendirme etkinliği üzerindeki etkileri değerlendirmektedir. Bu bağlamda, giderek yaygınlık kazanan bir ürün olarak kredi temerrüt takaslarının kredi riski transferi süreçlerindeki rolü ele alınmakta; kredi türev ürünlerinin sistemin işleyişine olan katkıları banka sermayesi kanalı kuramı çerçevesinde incelenmektedir.

Çalışmada gerçekleştirilen sayısal uygulamanın sonuçları, kredi temerrüt takaslarının bankaların kredilendirme etkinliğini “ikinci kademe” etken etkilediğini göstermekte; kredi türevlerinin banka sermayesi kanalında “bilgi” ve “teyit” sinyali olarak işlev gördüklerini; bu nitelikleri ile de kredi hacmi ve kredi maliyetlerini belli hacim ve maliyet aralıklarında düzenleyen etkenler olarak bankaların ticari kararları üzerinde “piyasa denetimi” rolü oynadıklarına işaret etmektedir.

Çalışma, yeni uluslararası finansal yapılanma ve bu gelişmelere uyum süreçlerinde ortaya çıkabilecek fırsat ve sıkıntılara da dikkat çekmekte, kredi risk azaltıcı/transferi alanında geliştirilecek ürün ve uygulamaların bankacılık sektörünün “genişletilmiş” yapı içinde değerlendirilmesinin önem ve gereğini vurgulamaktadır. Bu kapsamlı yaklaşımın gerçekleştirilebilmesi durumunda, sektör içindeki rekabet koşullarının belirlenmesinde yeni imkanlar doğmasının mümkün olabileceği, ihtiyaç duyulan yeni ve etkin risk yönetimi yaklaşımlarına işlerlik kazandırabileceği ve böylece yeni bir “risk yönetimi kültürü” anlayışının temellerinin oluşturabileceği düşünülmektedir.

Abstract

Credit Default Swaps: An Analysis vis a vis Bank Capital Channel and Lending Efficiency

Nebil İLSEVEN

**T.C. Marmara University
Banking and Insurance Institute
Doctoral Program in Banking**

Advisor: Prof.Dr. Niyazi BERK

September 2006, 180 pages

Financial services industry has derived immense benefits from recent advances in communications and information processing technologies in the recent years and has become a leading force in the growth and expansion of economic activities in world markets.

The thesis focuses on the interaction between the still-evolving concepts of capital adequacy and risk management under the new international financial structure where banks are expected to serve very critical functions. The thesis is constructed as a policy-oriented, conceptual study of credit default swaps and their deepening role in the new process of change the industry is witnessing.

The statistical model employed here indicates that credit default swaps has a “second order” effect on banks’ lending efficiency. The model also points to “information” and “certification” functions that credit default swaps serve in banks’s lending activities as market-based monitoring agents under the bank capital channel.

The thesis includes a discussion on some of the potential areas of risks as well as opportunities that the new international financial order poses in the field of credit derivatives; drawing attention to the importance of and the need for a comprehensive and “expanded” approach to risk transfer instruments and risk reducing transactions in the banking sector. This new approach shall be conducive to a more stable and healthy competitive environment in the financial system and should serve the basis for the development of a new “culture of risk management” in the economy.

İÇİNDEKİLER:

<i>Tez Özeti</i>	.....	<i>iii</i>
<i>Abstract</i>	.....	<i>iv</i>
<i>İçindekiler</i>	.....	<i>v</i>
<i>Tablo Dizini</i>	.....	<i>vii</i>
<i>Grafik Dizini</i>	.....	<i>viii</i>
<i>Şekil Dizini</i>	.....	<i>ix</i>
<i>Kısaltmalar</i>	.....	<i>x</i>

GİRİŞ	.....	1
<i>i. Çalışmanın Konusu</i>	.....	2
<i>ii. Konunun Önemi</i>	.....	3
<i>iii. Çalışmanın Amacı</i>	.....	4
<i>iv. Çalışmanın Kapsamı</i>	.....	6
<i>v. Çalışmanın Yöntemi</i>	.....	9

1. ÇALIŞMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ: Kavramsal Tanımlar ve Yeni Finansal Yapılanma	.....	11
1.1. Kavramsal Tanımlar	.....	11
1.1.1. Kamusal güven kurumları olarak bankalar	.....	11
1.1.2. Yeni Ekonomi ve Erişilebilirlik	.....	12
1.1.3. Yeni Ekonomi ve Bilgi Yönetimi	.....	13
1.1.4. Etkin Risk Yönetimi Açısından Ürün Geliştirme	.....	19
1.1.5. Finansal Kırılganlığa Karşı Ürün Çeşitliliği	.....	27
1.1.6. Türkiye’de Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler	.....	28
1.1.7. Küresel Düzeyde Bankacılık Sektöründe Gelişimin Yönü	.....	34
1.2. Yeni Uluslararası Finansal Yapılanma	.....	37
1.2.1. Genel Açıklama	.....	37
1.2.2. BASEL Sermaye Uzlaşısı (BASEL I): Kredi Riski Odaklı Raporlama ve Sermaye Yeterliliği	.....	38
1.2.3. BASEL II Uzlaşısı	.....	39
1.2.4. BASEL II ve Çok-boyutlu Risk Yönetimi Dinamiği	.....	43

2. ÇALIŞMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ: Literatürde Kuramsal Yaklaşımlar ve Ölçümleme Modeli	51
2.1. KRT ve Sermaye Etkinliği Üzerine Kuramsal Yaklaşımlar	51
2.1.1. Finans Sektörü: Bankaların Önemi ve Özelliği	51
2.1.2. Bankacılık: Ekonomik Büyüme ve Ekonomik İstikrar	55
2.1.3. Bankacılık: Sosyal Maliyet, İlişki Yönetimi, Bilgi Yönetimi	61
2.1.4. Sermaye Yeterliliği Kısıtının Kredilendirmeye Etkileri	66
2.1.5. Banka Sermayesi Kanalı	71
2.1.6. Kredi Riski Transferi/Risk Azaltıcı İşlemler	75
2.2. Ölçümleme Modeli: Açıklama ve Kabuller	81
3. KREDİ TÜREVLERİNE DAYALI FİNANSAL UYGULAMALAR VE ÜRÜNLER	94
3.1. Genel Açıklamalar	94
3.2. Kredi Temerrüt Takasları: Ürün ve uygulama tanımları	99
3.3. Kredi Temerrüt Takasları: Kullanım alanları	108
3.4. Kredi Temerrüt Takasları: Temel Kuramsal Fiyatlama Yaklaşımları	113
3.5. Hukuksal Alt-yapının Önemi	124
4. MODEL UYGULAMASI: Sayısal Değerlendirme	140
4.1. Türk Bankacılık Sistemi'ndeki Ana Varlık Gruplarının Banka Sermayesi Kanalı Kuramı çerçevesi altında tanımları	140
4.2. Model Uygulaması	144
4.3. Uygulama Sonuçlarının Değerlendirmesi	153
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	158
KAYNAKÇA	165

TABLO DİZİNİ:

Tablo 1:	İlk 5 Bankanın Sektör İçindeki Paylarının Dağılımı	29
Tablo 2:	İlk 10 Bankanın Sektör Paylarının Gelişimi	30
Tablo 3:	Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler	31
Tablo 4:	Banka Sayısı	32
Tablo 5:	BASEL I ve BASEL II Uzlaşıları Karşılaştırmalı Temel Kavramlar	42
Tablo 6:	BASEL II – ASY Ölçümleme Modelleri	46
Tablo 7:	GİDD Yaklaşımında SY Hesaplaması	48
Tablo 8:	Türkiye KTT Spreadleri ve Ay İçinde İşlem Gören Gün Sayısı	88
Tablo 9:	Vadelere Göre Mevduat Faiz Oranları	90
Tablo 10-a:	Kredilendirme ve KTT Korunması-örnek işlem	109
Tablo 10-b:	Kredilendirme ve KTT Korunması-örnek işlem	110
Tablo 11-a:	Kredilendirme ve KTT; ASY ve karlılık Etkisi – örnek işlem	111
Tablo 11-b:	Kredilendirme ve KTT; ASY ve karlılık Etkisi – örnek işlem	112
Tablo 12:	Temerrüt Riski ve Kredi Derecesi	115
Tablo 13:	Kredi Derecesi Geçiş Matriksi	119
Tablo 14:	Kredi Derecesi Geçiş Matriksi (NR’dan Arındırılmış)	120
Tablo 15:	Fiyatlama Örneği İçin Kullanılacak Geçiş Matriksi	122
Tablo 16:	Geçiş Matriksi Kullanılarak Temerrüt Dahil BD Hesaplaması	123
Tablo 17:	KTT ve Kredi Olayı; örnek vak’a	128
Tablo 18:	Örnek Temerrüt Takası Teyit Belgesi	130
Tablo 19:	“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyonu Veri Tabanı	147
Tablo 20:	“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyonu çözümleme sonuçları	149
Tablo 21:	“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyonu serisel korelasyon testi	150
Tablo 22:	“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyonu heteroskedastisite testi	151
Tablo 23:	“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyonu West Düzeltmesi	152

GRAFİK DİZİNİ:

Grafik 1:	Sektörel BT Harcamaları – 2005	17
Grafik 2:	Türkiye’deki Bankaların Tahmini BT Harcamaları 2003-2009	18
Grafik 3:	(İDD’ye göre) Kredi Türlerine göre Sermaye Yükümlülüklerinde Farklılaşma	49
Grafik 4:	BASEL II Çerçevesinde Farklı Ölçümleme Yöntemleri ve Kredi Maliyetlerine Etkileri	50
Grafik 5:	r12-r1-r6 Hareketlerinin Karşılıklı Gelişimi	89
Grafik 6:	Türk Bankacılık Sisteminde Mevduatın Krediye Dönüşme Oranları	92
Grafik 7:	TGA/Krediler	93
Grafik 8:	Uluslararası Piyasalarda Kredi Türevleri İşlem Hacimleri	96
Grafik 9:	Kredi Türev Ürünleri Piyasa Payları	97
Grafik 10:	KTT Tahmini Bakiye Tutarları	98
Grafik 11:	KTT Bakiye İşlem Tutarları	103
Grafik 12:	KTT Aktif İşlemciler/alım	104
Grafik 13:	KTT Aktif İşlemciler/satım	105
Grafik 14:	Kredi Temerrüt Takaslarında Vade Yapıları-alım	106
Grafik 15:	Kredi Temerrüt Takaslarında Vade Yapıları-satım	106
Grafik 16:	Kredi Temerrüt Takaslarında Türlerle Göre Dağılım-alım	107
Grafik 17:	Normal Dağılımda Geçiş Matrisine Denk Gelen Derecelendirme Alanları	116
Grafik 18:	Gelecekteki Potansiyel Risk Hesaplaması	118
Grafik 19:	Bankacılık Sektörü Toplam Aktiflerdeki Bileşenlerin Paylarındaki Değişim	141
Grafik 20:	Özel Kesim Kredileri Bileşenlerinde Değişim	142
Grafik 21:	KTT Spreadleri ve Mevduat Faizi Hareketleri	145

ŞEKİL DİZİNİ:

Şekil 1: Bankalarda Risk Yönetimi Uygulamaları ve Ürün Geliştirme Döngüsü	23
Şekil 2: Yeni Sermaye Uzlaşısı (BASEL II) Denetim ve Gözetim Yapılanması	45
Şekil 3: Optimum Kredi Maliyeti/kredi Talebi	67
Şekil 4: Optimum Kredi Maliyeti/Kredi Talebi (SY Tavanı varsayımı ile)	69
Şekil 5: Parasal Aktarım Mekanizmalarına Esas Ekonomi Modeli	72
Şekil 6: Kredi Riski Transferi Ürünleri	76
Şekil 7: Finansal Sektör Kredi Riski Transferi Akışları	78
Şekil 8: Temel Kredi Temerrüt Takası	102

KISALTMALAR:

ASY:	Asgari Sermaye Yeterliliği
BCBS:	Basel Committee on Banking Supervision
BD:	Bugünkü Değer
BDDK:	Bankacılık Dúzenleme ve Denetleme Kurulu
BIS:	Bank for International Settlements
BT:	Bilgi Teknolojileri
CDO:	Collateralized Debt Obligations
CDS:	Credit Default Swaps
DO:	Denetim Otoritesi
GİDDM:	Gelişmiş İç Denetime Dayalı Model(ler)
GPR:	Gelecekteki Potansiyel Risk
ISDA:	International Swaps and Derivatives Association
İMKB:	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KKBA:	Kamu Kesimi Borçlanma Araçları
KOBİ:	Kúük ve Orta Búyüklükte İşletmeler
KR:	Kredi Riski
KRT:	Kredi Riski Transferi
KT:	Kredi Türevleri
KTT:	Kredi Temerrüt Takasları
LGD:	Loss Given Default
M2M:	Mark-To-Market
NBD:	Net Bugünkü Değer
OECD:	Organization for Economic Cooperation and Development
OR:	Operasyonel Risk
OTC:	Over-the-Counter
PD:	Piyasa Denetimi
PFE:	Potential Future Exposure
PR:	Piyasa Riski
RMD:	Riske Maruz Değer
SEC:	Securities and Exchange Commission
SPK:	Sermaye Piyasası Kurulu
SY:	Sermaye Yeterliliği
TBB:	Türkiye Bankalar Birliği
TGA:	Tahsili Gecikmiş Alacaklar
THK:	Temerrüt Halinde Kayıp
TİDDM:	Temel İ Değerlendirmeye Dayalı Model(ler)
TMSF:	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
UNCTAD:	United Nations Committee on Trade and Development
VAR:	Value-At-Risk
VDMK:	Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler

GİRİŞ

Son yılların gözde terimi Küreselleşmenin insanlık için yeni bir terim olmadığını biliyoruz. En eski çağlardan beri yerkürenin bilinen bölgelerinde yaşayanlar insan toplulukları hep “öbür” diyarlarla ilgilenmişler; kara ve deniz ticaretini zamanın en yüksek teknik imkanlarını yansıtan araç ve yöntemlerle geliştirmişler ve hep dünyanın yeni ufuklarındaki bölgelerdeki “öbürleri” ile nasıl daha etkin ve kalıcı ilişkiler kurulabilir, etkileşim sağlanır, bu arayışın içinde olmuşlardır. İnsanın “kendinden öteye” yönelişinde 3000 yıl önce hangi etkenler rol oynamış ise, bugün de esasen aynı etkenlerin hala geçerli oldukları görülmektedir.¹

Ancak değişik tarihsel süreçler karşılaştırıldığında, yaşadığımız çağda diğer tüm tarih kesitleri ile önemli bir farklılık ortaya çıkmaktadır; eskiden insanlar ve toplumları heyecanlandıran, kışkırtan, ihtiyaç veya meraktan harekete geçiren küreselleşme çok büyük ölçüde fiziksel olarak A noktasından B noktasına doğru mekansal değişiklik yapılarak gerçekleştirilen bir olgu iken; aynı olgu günümüzde A noktasında mevcut durumu fiziksel olarak mekan değişikliği olmaksızın B noktasına dönüştürecek imkanları beraberinde getiren bir olguyu temsil etmektedir. Hatta öyle ki, günümüzde küreselleşme, bireyin küreselleşmesi kadar kendi içinde bir o kadar da küreselliğin bireyleşmesi anlamını da taşımaya başlamıştır.²

Bu derin fark iki önemli ayrıntıda ortaya çıkmaktadır: iletişim teknolojilerindeki başdöndürücü gelişme ve bilgi toplumunun gelecek üzerindeki önlenemez hegemonyası.³ Bu iki etken, günümüzde fiziki mekan farklılıklarını sıfırladığı gibi, her türlü ekonomik kaynağın hareketliliğini de sınırsız esneklik kazandırmıştır.⁴ Bu esneklikler ve yaratılan yeni imkan ve kabiliyetler ise kendine özgü nesnel ve öznel koşullar altında tarihte daha önce bir benzeri yaşanmamış bir hız ve işletim sistemleri içinde gelişen ve var olan yeni bir ekonomik alanın ortaya çıkmasına yol açmıştır; Bilgi Ekonomisi.⁵

¹ CASTELLS, Manuel; **End of Millenium**; Blackwell Publishers, Malden, MA; 1998; s. 340-351.

² FRIEDMAN, Thomas L.; **The Lexus and the Olive Tree**; Anchor Books, New York; 2000; s. 7-15.

³ Ibid., s. 20-28.

⁴ MILLMAN, Gregory J.; **Around the World on a Trillion Dollars a Day**; Bantam Press, London; 1995; s. 27-94.

⁵ CARNOY, M.; CASTELLS, M.; COHEN, S.; CARDOSO, F.; **The New Global Economy in the Information Age**; The Pennsylvania University Press, PA; 1993; s. 15-20.

i. Çalışmanın Konusu

Günümüzde finansal piyasalarda yaratılan kaynakların, iletişim teknolojileri sayesinde tarihte benzeri görülmemiş hacimlerde, hızla ve etkinlikle hareketlilik kazandığı bilinmektedir. Bu trafik içinde kaynakların verimli ve güvenli kullanımlara yönelmesi ve gelişimi desteklemesi esastır. Bu ihtiyaç, finansal piyasalarda yepyeni risk algılamaları ve riskin en üst düzeyde imkan dahiline giren teknolojilerle değerlendirilmesi, izlenmesi ve yönetilmesi çalışmalarının da esasını oluşturmaktadır.⁶

Bu çalışmanın konusu, uluslararası piyasalarda geliştirilmeye başlayan yeni sermaye yeterliliği hesaplamasına yönelik kurallar ışığında, kredi riski transferi, KRT, uygulama ve ürünlerinin bankaların kredilendirme etkinliği üzerindeki etkileridir. Özellikle 2007 yılı itibarı ile piyasalarda kademeli yoğunluk düzeylerinde yasal geçerlik kazanması beklenen BASEL II Uzlaşısının banka sermayelerinin ekonomik olarak kullanımı ve maliyetlerini doğrudan etkileyeceği; BASEL II çerçevesinde geliştirilen ve geliştirilmeye devam edilen kural ve ilkelerin bankacılık faaliyetlerinin hacim ve erişiminde belirleyici rol oynayacağı beklenmektedir.

Kredi Temerrüt Takasları, KTT, yeni uygulama çerçevesi içinde öngörülen risk azaltıcı yöntemler başlığı altında özellikli yer tutan bir risk yönetimi kategorisi olarak yer almaktadır. Bu çalışmada, KTT'lerin parasal aktarım mekanizmaları olarak bankaların kredilendirme etkinliği üzerindeki olası etkilerini incelemekte, bu yeni risk yönetimi ürünlerinin bankacılık sisteminin geneli içinde açılması muhtemel yeni faaliyet alanlarının hukuki, ticari, teknik olarak işlem riskleri ve sistem riskleri tanımlanmaktadır. Çalışmada, Türk finansal piyasalarında henüz yaygınlık kazanmamış bir ürün kolu olan KTT'lerin bir yanda banka sermayelerinin etkin kullanımı üzerindeki olumlu etkileri üzerinde durulurken, diğer yandan da KRT uygulamalarının bankacılığın ekonomideki temel, birincil işlevleri üzerindeki etkileri konusunda bir değerlendirilme de yapılmaktadır.

⁶ SOLOMON, Robert; **Money On The Move: The Revolution in International Finance since 1980;** Princeton University Press, New Jersey; 1999; s. 108-116.

ii. Konunun Önemi

Hızla ve soluksuz gelişen dünya ekonomilerinin istikrarlı ve güvenilir bir büyüme içinde olabilmesi büyümenin sürdürülebilir olması koşuluna bağlıdır. Ekonomilerin sürdürülebilirliği ise ancak ve ancak verimli kaynak kullanımları ve nitelikli risk yönetimi uygulamaları ile mümkün olacaktır. Bu çalışmanın konusu olan “kredilendirme etkinliği” ve risk azaltıcı finansal ürünler ve uygulamaları konuları bu bağlamda önem taşımaktadır. Parasal aktarım mekanizmaları olarak bankaların kredilendirme etkinliği ekonomilerin büyümesinde giderek daha kritik bir rol oynamaya başlamıştır. Küresel piyasalarda oluşan yeni finansal ve teknolojik imkanlar, ekonomilerin kaynak ihtiyaçlarının karşılanmasında yeni ve etkin uygulama alanlarının açılmasını mümkün kılmıştır. Öte yandan bu imkanlara paralel olarak gelişen yeni kırılganlıklar ve zaafiyet noktaları, ekonomilerin büyümesinde daha önce görülmemiş boyutlarda yeni ve olumsuz risk profillerinin oluşmasına da neden olmuşlardır. Bu paradoksal gelişmeler ekonomilerin istikrarlı ve sağlıklı olarak büyümesini tehdit altına sokmuş ve bazı ekonomilerde büyümenin sürdürülebilirliğini imkansız hale getirmiştir.

Bu bağlamda, bir yanda küreselleşmenin ekonomik büyüme için yarattığı yeni fırsatlar ortaya çıkmaya devam ederken, diğer yandan da yeni ekonomik tehdit algılamaları ve kırılganlıklar da oluşmaya devam etmektedir. Bu noktada risk yönetimi ekonomik büyüme ve sürdürülebilirlik açısından büyük önem kazanmaktadır. Küreselleşen piyasalardaki yeni finansal imkan ve tehditlerin ulaştığı boyut, gerek düzenleyici otoritelerin, gerek ticari piyasa oyuncularının ve gerekse de piyasalarda nihai kullanıcı konumundaki bireysel ve kurumsal katılımcıların risk yönetimi konusunu göz ardı edemeyecekleri düzeylere ulaşmış bulunmaktadır. Hatta öyle ki, piyasalarda oluşan yeni risk parametreleri, tüm piyasa oyuncularının bütüne yönelik, entegre, bir yaklaşım içinde, yeni bir risk yönetimi kültürü çerçevesinde hareket etmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, KRT uygulamaları ve KTT’ler gibi bu uygulamalarda kullanılan ürün ve işlemlerin, sigortacılık, reasürans gibi diğer tüm benzer uygulama ve işlemlerde olduğu gibi bu yeni risk yönetimi kültürü içindeki yerinin doğru ve iyi tanımlanması, anlaşılması ve bu şekli ile uygulanması daha da önemli hale gelmektedir.

Bu çalışmada kredi riski transferi konusu ve risk azaltıcı işlem ve uygulamaların finansal sermayenin etkin kullanımı üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Ancak gene bu çalışmada, bu etkilerin belli koşullar altında ve belli niteliklere sahip olmaları durumunda geçerlilik kazanacakları, aksi halde bu uygulama ve işlemlerden beklenen sonuçların alınmasının güç olacağı, hatta aksine sonuçlar, “ahlaki risk/moral hazard” olasılıklarına açık durumların ortaya çıkabileceği değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, KRT uygulamaları ve KTT’ler gibi kredi riski azaltıcı risk yönetimi ürünlerinin hangi nitelikte ve hangi koşullarda beklenen sermaye kullanım etkinliğine katkıda bulunacaklarına dair yapılan gözlemler ve geliştirilen önermeler konunun bu çalışma ile ilgili önemini belirlemektedir.

iii. Çalışmanın Amacı

Bu çalışma kamusal güven kuruluşları olarak bankaların ekonomideki özgün ve etkili işlevlerini yerine getirirken,

- i. üstlendikleri kredi arzı kapasitelerinin, yeni uluslararası finansal yapılanma, BASEL II Rejimi, çerçevesinde ne yönde etkilendiğini;
- ii. gene BASEL II Rejimi içinde tarif edildiği biçimi ile, risk azaltıcı işlemler olarak tanımlanan türev ürünlerinin kullanımının genelde bankacılık sistemindeki kredilendirme kapasitesi üzerindeki etkilerini;
- iii. bu bağlamda kredi temerrüt takasları olarak kredi temerrütlerine karşı korunma (hedging) sağlayan uygulamaların temel niteliklerini;
- iv. kredi temerrüt takaslarının banka kaynaklarının etkin kullanımı ve bankalardaki karlılık yanında sermaye getirisine olan etkilerini

incelemek ve değerlendirmek amacı ile tasarlanmıştır.

Bankaların kredilendirme imkan ve kapasiteleri bankaların gerek iş hacimleri, gerek karlılık gerekse de kaynak verimliliği kıstaslarını doğrudan etkileyen bir unsurdur. Son yıllarda büyük gelişme gösteren türev ürünleri piyasaları ise bankaların risk yönetimi ve ürün geliştirme ihtiyaçları açılarından çok geniş imkanlar oluşmasına önayak olmuştur. Bankalar yeni gelişen bu piyasalardaki ürünlerin ticareti ve kullanımından yeni ticari getiri imkanları hedeflemektedirler. Ancak bunun yanında, kredi temerrüt takasları örneğinde olduğu gibi, bu yeni ürün yelpazesi içinde banka sermayelerinin daha etkin değerlendirilmesine yönelik olarak sağlanabilecek ve yasal düzenlemelerden kaynaklanan etkenlerin de ayrı bir önem kazandıkları görülmektedir.

Bu çalışmanın bir amacı da, uluslararası piyasalarda kredi temerrüt takasları olarak giderek yaygınlık kazanan bir ürün sınıfından yola çıkılarak, bankacılık sektörünün “yasal sermaye etkinliği-regulatory capital efficiency” sağlamasına yönelik imkan ve ihtiyaçların Türk bankacılık sektörü bağlamında da tartışılması için gerekli zeminin oluşmasına akademik alan üzerinden bir katkıda bulunmaktadır.

Vadeli işlemler piyasalarının henüz işlerlik kazanmaya başladığı bir dönemde, yasal, operasyonel ve ticari özellikleri ile kredi temerrütlerinin takasına ve bu kontratlara bağlı işlemlerin ticaretine dayalı piyasaların tartışılmasını henüz zamanı gelmemiş bir girişim olarak nitелеmek mümkündür. Ancak, özellikle kavramsal düzeyden başlayarak konunun ne denli bir ekonomik etkinlik aracı olarak uygulama alanına uyarlanabileceğinin uluslararası piyasalarda giderek yaygınlık kazanan örnekleri görülmektedir. Hızla küresel sermaye hareketlerinin içinde yerini almakta olan Türk bankacılık sektörünün bu gelişmeleri uzaktan izlemesi sektörün gelişimini bir süre daha yavaşlatma sonucundan başka bir sonuç doğurmayacaktır.

iv. Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışma, bankaların kredi riski transferi yolu ile risk azaltıcı işlemler olarak kullandıkları kredi türevlerine dayalı finansal ürünlerin, KT, tanımları ve özelliklerinden yola çıkarak, bu tür yapılandırılmış ürünlerin (structured products) bankacılık sektörünün kredilendirme etkinliğine etkilerini araştırmaktadır. Bu bakış açısı ile ele alındığında çalışmanın kapsamı bahse konusu finansal ürünlerin fiyatlandırılması veya risk özelliklerinin modellendirilmesi konularına ancak genel bir bakış getirmektedir.

Bu genel yaklaşımın temelinde KT'lerinin Türk finansal piyasalarındaki uygulamalarda henüz karşılığı oluşturulmuş ürünler olmadığından kaynaklanmaktadır. Bu ürünler Türk piyasalarında gerek istatistiksel gerek ticari olarak geçerlik arz edecek bir piyasa uygulamasına konu olmaktan henüz çok uzak işlem türlerini içermektedir. Bu durum iki ana nedenden kaynaklanmaktadır:

- i) KT'lerin yapılandırılması için gerekli birincil ürün piyasalarındaki sınırlı derinlik ve vade yapısı;
- ii) gerek ürün oluşturma gerekse de uygulama aşamalarında ürünlerin yapılandırılma ve kullanım amaçları ile uyumlu ve bu amaçları destekleyen hukuki zemin ve çerçevelerin olmayışı.

Bu kısıtlar da göz önünde tutularak çalışma, Giriş Bölümü ve bunu izleyen 4 ana bölümden oluşturulmuştur. Çalışmanın Birinci Bölümü kendi içinde 2 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde öncelikle finansal sektörünün ve özellikle de ise bankacılık sektörünün son yıllarda gerek yapısal gerek işlevsel olarak geçirdiği değişimler değerlendirilmekte; bu bölümde Bilgi Yönetimi ve Yeni Ekonominin finans sektöründe yaşanan dönüşüm üzerindeki etkileri, piyasalardaki “yoğunlaşma,” bunun yeni yapılanmalar ve uygulamalara “finansallaşma” olarak yansıyan sonuçları ve sektörün temel ve değişmez işlevi olan Risk Yönetimi alanında geliştirilen yaklaşımlar ele alınmaktadır. Bu bölümde ayrıca bu çalışmanın tümünü kapsayan kavramsal bir anlayış olarak “ürünleştirme” konusuna da özellikle vurgulanmaktadır.

Bu bölümde ikinci olarak yeni uluslararası finansal yapılanma konusu ele alınmakta ve mevcut geçiş döneminden sonra karşı karşıya olunacak çok-dayanaklı risk yönetimi dinamiği incelenmektedir. Yeni finansal yapılanma yalnızca yeni bir risk-odaklı değerlendirme ve denetleme sistemi öngörmekle kalmamakta, finansal piyasaları derinden etkileyecek dinamik süreçler de öngörmektedir. Bankaların kredilendirme etkinliğinin gerçek ve doğru değerlendirmesinin ancak bu dinamik süreçler bağlamında mümkün olabileceği açıktır. Bu kavramsal çerçeve, hem mevcut koşullarda bankacılık kurumlarının nasıl bir geçiş döneminde oldukları konusunun, hem de bankaların uygulamada öne çıkarttıkları ürünler ve yeni arayışlarına şekil veren stratejik düşüncenin daha iyi anlaşılması için önem taşımaktadır.

İkinci Bölümde öncelikle çalışmanın konusu ile ilgili bir literatür taraması yapılmakta ve çalışmanın üzerine inşa edildiği ana kuramsal dayanaklar belirlenmektedir. Bu kısımda, Finansal sektörün öneminden başlayarak, finansal sektörün ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, finansal sektör faaliyetlerinin sosyal maliyet boyutunun değerlendirilmesi, banka sermayelerinin etkin maliyet ve getiri hesaplamalarının faaliyetlerin hacim ve maliyetlerine etkileri, banka sermaye kanalının parasal aktarım mekanizmalarının etkinliği üzerinde geliştirilen kuramsal sonuçlar ve son olarak da kredi riski aktarım mekanizmaları konusundaki kuramsal yaklaşımlar derlenmektedir. Bu tarama sonucunda oluşturulan kuramsal çerçevenin, daha sonraki bölümde ele alınacak ve incelenecek olan KTT uygulama ve ürünlerinin kavramsal olarak daha anlamlı bir tanımlama yapılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kavramsal algılamının model uygulaması ile varılan sonuçların değerlendirilmesinde de olumlu katkıları olacaktır.

Bu bölümde ikinci olarak çalışmanın sayısal değerlendirme bölümünde ele alınacak olan istatistik modelin tanımlanması ve modelin oluşturulmasında değerlendirilen yaklaşım ve varsayımlarla ilgili açıklamalar yer almaktadır. Bu kısımda daha sonra yapılan istatistiki model uygulamasının amacı, kurgulanması ve yöntemi ile ilgili ayrıntılı açıklama ve tanımlamalar yer almaktadır.

Çalışmanın Üçüncü Bölüm’ünde yeni finansal yapılanmanın sermaye etkinliği açısından içerdiği risk azaltıcı ürünler/risk transferi araçları olarak kredi temerrüt takaslarının genel bir tanımı yapılmakta ve yapılandırılmaları konusundaki temel yaklaşımlar incelenmektedir. Bu Bölüm’de özellikle vurgulanan olgu Bağıntı-Korelasyon Ticareti (correlation trading) olarak yaygınlık kazanmaya başlayan uygulama ve uygulamalar zinciridir. Piyasalardaki işletme, yatırımcı ve aracılardan beklenti, birikim, imkan ve kapasitelerinin teknoloji ve iletişim kapasitelerinin en üst düzeyde kullanılarak kodlanması ve aralarındaki bağıntı ve bağlantıların fiyatlanabilecek ürünlere dönüştürülmeye başlaması finansal piyasalarda “yeni nesil” bir risk yönetimi ortamının doğuşuna zemin hazırlamaktadır. Üçüncü Bölüm’de ayrıca KTT’lerinin uygulama alanları ve bu uygulamalarla ilgili hukuki tartışmalar incelenmektedir. Bu bölüm de gene konunun geleceğe dönük politika ve yaklaşımlarda geçerli tartışmalara şimdiden bir katkı oluşturulması amacı ile düzenlenmiştir. Özellikle yurtdışı uygulamalardaki örneklerinden yola çıkılarak ele alınan hukuki tartışmalar, KTT uygulamalarının özünde hukukun finans ile örtüştüğü ve hatta kaynaştığı en çarpıcı örneklerden biri olduğunu teyit etmektedirler.

Dördüncü Bölüm’de kuramsal olarak açıklama ve tanımlamaları daha önce İkinci Bölüm’de aktarılmış olan model çalışması yer almakta; bu model uygulaması ile Türk bankacılık sisteminde işlem gören kredi hacimleri yeniden gruplandırılmakta ve piyasaların banka sermaye kanalına uyumu ve bu kanala ne düzeyde girdikleri araştırılmaktadır. Bu Bölüm’de ayrıca bir regresyon çalışması ile kredi riski transferi sağlayan finansal ürünlerin kullanımlarının banka sermaye kanalı kuramı ile öngörülen kredilendirme etkinliği üzerindeki olası sonuçları tahmin edilmeye çalışılmaktadır.

Son Bölüm’de ise gerek yakın gelecekte bankacılık sektörünü köklü olarak yeniden tanımlaması beklenen çevresel dönüşüm ve değişimler, gerek bu değişimlerin sektördeki sermaye tabanına etkileri ve gerekse de sermaye etkinliğini belirleyen işlemlere konu ürünlerin bankaların kamusal güven kuruluşları olarak kredilendirme etkinliği üzerindeki sonuçlar ele alınmaktadır. Bu bölümde aynı zamanda geleceğe dönük olumlu ve olumsuz beklentiler ile bu beklentilerin gelişmekte olan piyasalarda ve özelde Türkiye’deki finansal piyasalar açısından yapılan değerlendirmeler yer almaktadır.

Çalışmanın burada öngörülen kapsamda büyük ölçüde bir ticari işlem aracı olarak gündeme gelen KTT'nin belli bir kuramsal yaklaşım içinde ve stratejik bir açılıma yönelik olarak hangi taktiksel amaç ve uygulamalara konu edilebileceği tanımlanmaktadır. Bu kapsamda aynı zamanda KTT'lerin bir türev ürünü olarak olağan türev uygulamalarının ötesinde bir işlevle kullanılabilecek ürünler oldukları ortaya konulmaktadır. Çalışma, bu kapsamı ile finansal sektör uygulamalarına yönelik politika geliştirme süreçlerine ve bu süreçlerdeki politik tercihlerin oluşturulmasına yönelik tartışma ve değerlendirmelere katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

v.Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada konunun bir politika seçeneği olarak öncelikle kavramsal olarak algılamasına esas oluşturacak nitelik ve unsurlarının incelenmesi hedeflenmiştir. Dolayısı ile bu çalışmada özellikle iki alanda, i) Kredi temerrüt takaslarının yapılandırılması, değerlemesi ve ticareti ile ilgili matematiksel finans modellemeleri, ve, ii) Türk finansal piyasalarında bu ürünlerle ilgili uygulama örnekleri, nesnel verilere, dayalı bir yaklaşım geliştirilmemiştir.

Çalışma, finansal sektör yazınında yasal sermaye veya banka sermayesi kanalı olarak tanımlanan yaklaşım çerçevesinde, BASEL rejimi içinde öngörülen kredilendirme ve risk azaltıcı işlemlerin banka sermayelerinin verimliliğine etkilerini incelemektedir. Kredi temerrüt takaslarının uluslararası piyasalarda oluşan işlem hacimlerinin risk azaltıcı etkileri bu incelemenin temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Kredi temerrüt takaslarının uluslararası piyasalarda işlerlik kazanmasına yönelik yapısal oluşumlar ve bu yapılaşma içinde hacim yaratmaya başlayan değişik alt-ürün türlerinin özellikleri incelemenin destekleyici unsurlarından birini; Kredi temerrüt takaslarının yasal olarak geçerlilik ve işlerlik kazanmasına yönelik kavramsal tartışmalar ise incelemenin bir diğer destekleyici unsurudur.

Banka sermayesi kanalı, finansal sistemdeki birikimlerin krediye dönüştürülmesinde işlevsel bir konuma gelmiş ve ilgili yazında sıklıkla olmasa da giderek daha yakından izlenen bir inceleme alanı olmaya başlamıştır. Özellikle yasal sermaye, ekonomik sermaye ve sermaye yeterliliği kavramlarının öne çıktığı yeni uluslararası finansal yapılanma içinde

banka sermayesi kanalı kredi hacmindeki değişimlerle daha sık ilişkilendirilmeye başlanılmıştır. Türkiye gibi sermaye birikimi henüz küresel rekabeti karşılayacak ölçüğe erişmemiş olan piyasalarda banka sermayesi kanalı bir o kadar daha önem kazanmaktadır.

Banka sermayesi kanalının özellikle BASEL Mutabakatları ile şekillenen uluslararası piyasalarda etkin bir kredi aktarım mekanizması olarak giderek daha çok ilgi çektiği görülmektedir. Bu çalışmanın özünü oluşturan yasal sermaye kanalı etkinliği ve risk transferi araçlarının bu etkinlik açısından etkileri konusu ele alınarak ölçümleme yapılacaktır. Bu incelemenin Üçüncü Bölümünde yer alan model :

- i. Banka sermayesi kanalı'nın Türk bankacılık sistemi içindeki “kredilendirme etkinliği” nin ölçülmesi;
- ii. Kredi transferi araçlarının, yani Kredi türevlerine dayalı finansal ürünlerin “kredilendirme etkinliği” üzerindeki olası etkilerinin tahmin edilmesi

olarak iki aşamadan oluşturulmuştur.

Bu çalışmanın ölçümlemeye ilişkin bu bölümünde yapılan değerlendirmeler kredi temerrüt takaslarının maliyet etkinliği, operasyonel işleyişi, para ve sermaye piyasalarında yerine getirdikleri bilgilendirme/uyarma/değerleme gibi diğer yan işlev ve niteliklerini içermemektedir. Çalışmada benimsenen yöntem olan korelasyon analizi ve senaryo çalışması yaklaşımları, kredi temerrüt takalarının kredi piyasalarına yasal sermaye kanalı üzerinden yapacakları uygulama etkilerinin sınanması ile sınırlı olarak düşünülmüştür. Burada uygulanan iki-aşamalı modelin geçerlilik koşulları ilgili bölümde ayrıca tartışılmakta ve sunulmaktadır.

1. ÇALIŞMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ: Kavramsal Tanımlar ve Yeni Finansal Yapılanma

1.1. KAVRAMSAL TANIMLAR

1.1.1. Kamusal güven kurumları olarak bankalar:

Bankacılık bir kamusal itibar uğraşı, bankalar ise kamusal güven kurumlarıdır. Sermaye kökenlerine bakılmaksızın ve mülkiyet yapılarından tümüyle bağımsız bir değerlendirme ile, özel sermayeli, kamusal sermayeli veya bunların dışında sınıflandırılabilir nitelikte hangi farklı kurumsal yapılanmanın mülkiyetini temsil ederse etsin, bankaların kamusal görev yapan kurumlar oldukları gerçeği değişmez. Bu açıdan bakıldığında, bankalar aynı zamanda diğer tüm ticari girişimlerden temel olarak farklı özelliklere sahip oluşumlardır. Bu özellikleri ile de bankaların gerek oluşumu, gerek işleyişleri, gerekse de değerlendirilmeleri ve denetlenmeleri diğer tüm ticari kurum ve uygulamalardan farklı nitelikler göstermektedir.

Ekonominin etkin ve sürdürülebilir olarak büyümesi ve gelişmesi, gerçek kesim olarak nitelenen mal ve hizmetler sektörlerinde yaratılan ve kullanılan kaynakların etkin ve istikrarlı olarak dağılımına bağlıdır. Üretim ve hizmet sektörlerindeki işletmelerin günümüz koşullarında katma değer yaratabilmeleri ve hızla gelişen ve küreselleşen piyasalarda güvenle varlıklarını sürdürebilmeleri, ihtiyaç duydukları kaynaklara ve faktör girdilerine zamanında, yeterli düzeyde ve uygun maliyetlerle erişebilmelerine bağlıdır. Bankacılık sektörü bir yanda reel sektörün finansal sermaye olarak ihtiyaç duyduğu kaynakları sağlarken, diğer yandan da tasarruf sahiplerinin birikimlerinin “basiretli tüccar” yaklaşımı ile en etkin ve verimli olarak değerlendirebilecekleri plasmanları tanımlamak, geliştirmek ve gerçekleştirmek durumundadır. Eugene Fama 1985 yılında yayınladığı “What is Different About Banks?” bankaların farkı nedir? sorusuna yanıt aradığı makalesinde, temel farkın bankaların kamusal güven kurumları olarak piyasaların ön saflarında yerine getirdikleri bilgilendirme, izleme ve “sinyal verme” işlevinde olduğunu belirtmektedir.(Fama, 1985; s.29-39)

1.1.2. Yeni Ekonomi ve Erişilebilirlik

Bugün “Erişilebilirlik” hem en kolay, hem de en zor olarak nitelenebilecek bir kritik başarı unsuru olarak günlük yaşamdaki yerini almıştır. Teknolojinin günümüzdeki düzeyde, bir yandan geleneksel ekonomik karar alma mekanizmalarında belirleyici etken olan alışlagelmiş coğrafya algılamaları alt-üst olurken, diğer yandan gene teknolojinin mümkün kıldığı “seçenekler bombardmanı” altında doğru ekonomik veriler ve doğru yöntemlerle doğru ekonomik hedeflere yönelmek, bizatihi bu hedeflerin belirlenmesi kadar ve hatta daha da kritik bir uğraş haline gelmiştir.

Friedman, 21. Yüzyılın Kısa Tarihi alt başlığı ile yayınladığı Dünya Düz kitabında, “oyun alanının giderek düzleştiği” ne dair bir tespitin kendisini ne derecede etkilediğini ve bu tepitten yola çıkarak, oluşmakta olan yeni bir dünyanın işleyişinde bilgi yönetimi ve teknolojinin etkilerini uluslararası coğrafyanın değişik kesitlerinden verdiği örneklerle ortaya koymaktadır.⁷ “Erişilebilirlik” açısından bakıldığında, bu tespit giderek daha da gerçeklik kazanan bir olguya işaret etmektedir; daha önce yuvarlak ve uzak diyarlarda dünyanın öbür ucunu ifade eden hedefler, teknoloji sayesinde artık çok daha yakın ve “uzanma” mesafesinde bir düzlem üzerinde erişilebilen hedefler haline gelmişlerdir.

Gelişimin yönü ve biçimi incelendiğinde, bu oluşumun koşullu bir oluşum olduğu, bu koşulun da gene teknolojinin mümkün kıldığı seçenek sonsuzluğu içinden yapılacak seçimde ihtiyacın ve erişim yönteminin doğru belirlenmesi olduğu görülmektedir. Sonuç itibarı ile tarihsel gelişim sürecinde geline yer aşama coğrafyanın “düzleşmesi,” bir o kadar da, ve aslında, “noktalaşması”dır. Bu yeni durum, bir yanda “Erişilebilirlik” sorunsalı çözümlenirken, diğer yanda “teknoloji” olarak genel anlamda kullanılan kavramı bir üst düzeyde tanımlama ihtiyacını yaratmaktadır.

Bütün bu oluşumlar, coğrafyanın alt-üst oluşu ve “noktalaşması” aslında bilgi teknolojilerindeki başdöndürücü gelişmeler sayesinde mümkün olmaktadır. 20. yüzyılın ikinci yarısından buyana sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçen dünya, bilgi’nin üretimi, işlenmesi ve yönetimi süreçlerinin belirleyici etken olarak işlerlik kazandığı bir gerçekliği

⁷ FRIEDMAN, Thomas L.; **The World is Flat**; , New York, 2005.

yaşamaya başlamış bulunmaktadır. “Yeni Ekonomi” olarak adlandırılan oluşum temelde iki önemli olgunun tespiti ve kabulüdür: 1) Dünya üretim sorunu çözmüştür; artık hangi evsafta, hangi miktar ve hangi hızla olursa olsun, dünyada herhangi bir malı dünyanın herhangi bir noktasında üretmek gibi sorun kalmamıştır; 2) esas sorun, talep edilen malın talep edildiği zaman, talep edildiği miktarda, talep edilen yere uygun fiyatla ulaştırılması sorunudur.

“Yeni Ekonomi” işte bu iki tespit sonucu ortaya çıkan ikmal ve akış mekanizmaları ve bu mekanizmalara yönelik örgütlenmelerin bütünüdür. Bu mekanizmalar ve örgütlülük temelde bir yönetim organizasyonu, daha da ileri bir tanımlama ile bilgi yönetimi organizasyonu anlamı taşımaktadır. Bugün ekonomik faaliyetlere yön veren tüm oluşumlar, ekonomik büyüme ve yatırımların temelinde yatan tüm girişim ve karar süreçleri bilgi yönetimine dayalı süreçler olmak durumundadır.

1.1.3. Yeni Ekonomi ve Bilgi Yönetimi:

1974 Nobel Ödülü sahibi Frederick Hayek İkinci Dünya Savaşı yıllarında Bilgi Yönetimi ve Ekonomi ilişkisi konusunda yaptığı tespitte ekonominin temel sorunsalının bilgi(knowledge) sorunsalı, enformasyon sorunsalı olduğunu ortaya koymuş; bilginin kullanımının bilginin sürekli değişen ve gelişen yapısı içinde tümüyle hiç kimsenin tekeli altına alınamayacağı tespitinde bulunmuştu.⁸ Bugün gelinen noktada ise, yeni ekonomi bilgi yönetiminin dialektiği, “bilinenin sistemli olarak unutulması gerekliliği” ni de içeren bir süreci karşımıza çıkartmaktadır.⁹ Bu dinamik süreç içinde “Yeni Ekonomi”nin temel büyüme ve başarı kriteri “Paylaşmak” olarak ortaya çıkmaktadır; 21. Yüzyılda,

- i) kurumsal faaliyetlerin sürdürülmesi anlamında daha uzun yaşamanın,
- ii) çevreden daha çok haberdar olmanın,
- iii) çevrenin daha çok farkında olmanın,

⁸ HAYEK, Frederick A.; “The Use of Knowledge in Society;” American Economic Review XXXV; 1945;s. 519-530.

⁹ TIWANA, Amrit; Bilginin Yönetimi;; Londra, 2000, s. 55-57.

- iv) kendisi ile birey olarak, birlikte yaşadıkları ile toplum olarak daha uyumlu olmanın,
- v) teknik imkanların geldiği noktada refahtan daha adil olarak payını alma hedefi ile talep yaratmanın, ve,
- vi) toplumların ihtiyaçlarını karşılayacak sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin

yolunun daha çok paylaşmaktan geçtiği görülmektedir.

Bankacılık sektörü bütün bu sosyo-ekonomik gelişmelerin, ölçülebilir, hesaplanabilir ve hesap sorulabilir rakamlara dönüştüğü, kaynak akışlarının gerçekleştiği, “söz”ün bittiği ve “hareket”in başladığı ortamdır. Bu anlamda da bankacılık sektörü önemlidir. Franklin Allen’in varlık değerlemelerinde oluşan “köpük etkileri”ni incelediği çalışmasında da değerlendirildiği gibi, bazı kesimlerin bazı dönemlere damgasını vuran görüşlerinin aksine, bankacılık ve daha genel anlamda finans kesimi işlevsel olarak önemini sürdüren ve bu önemi giderek artan bir sektör olarak karşımızda durmaktadır.¹⁰

Bir başka bakış açısı, ekonomi-politiğin “güç ilişkileri” perspektifinden de bakıldığında, bankacılık, daha genel bir tanımla da finansal hizmetler sektörü kendi başına toplumların tarihsel gelişimini etkileyen bir güç kaynağıdır. Susan Strange, Devletler ve Piyasalar adlı ekonomi-politik incelemesinde, küresel ekonominin bir kare piramit üzerinde durduğunu ve bu piramidi oluşturan üstyapıların kaynaklarının (yani piramidin yere oturduğu köşelerinin) aile veya uzak bir köy toplumdan daha gelişkin toplumsal oluşumlara kadar bütün sosyolojik alt-gruplarda benzer özellikler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşım içinde güç piramidinin dört dayanağını oluşturan denetim unsurları şöyle sıralanmaktadır:¹¹

¹⁰ ALLEN, Franklin; "Do Financial Institutions Matter?" (AFA Presidential Address), Journal of Finance 56, 2001.

¹¹ STRANGE, Susan; States and Markets, 2nd ed.; Pinter Publ., London; 1994; s. 26.

- i) güvenlik yapısının denetimi,
- ii) üretim yapısının denetimi,
- iii) kredilendirme yapılarının denetimi, ve,
- iv) bilgi, inanç ve düşünce yapılarının denetimi.

Dolayısı ile hangi ölçekte olursa olsun, bir toplumsal oluşum içinde yapısal güç öncelikle o toplumu oluşturan bireylerin güvenliğinin, özellikle şiddete karşı güvenliğinin sağlanmasından geçmektedir. İkinci olarak ise üretim araçları ve üretim biçimleri üzerindeki denetimin sağlanması, yapısal gücün önemli bir dayanağını oluşturmaktadır. Üçüncü yapısal güç unsuru ise o toplumdaki finansal sermaye, kredi imkanlarının denetlenmesinden geçmektedir. Bir toplumda finansal kredilendirme mekanizmalarını ve bu mekanizmaları besleyen finansal kaynakların akışını denetleyen toplum kesimler, toplumsal gücün de önemli bir dayanağını temsil edebilmektedirler.

Kredilendirmenin denetimi, alım gücü ve tüketimin, refahının denetimi anlamını taşımaktadır. Üretmeden veya gerçek anlamda bir hizmet sunmadan satın alım gücü kazanılmasının tek ve biricik yolu kredilendirmenin denetimi ile mümkün olabilmektedir. Bankacılık ve finansal hizmetler sektörü de bu denetimin uygulandığı bir alan, bir kamusal alan, olarak büyük kritik önem taşımaktadır. Bu güç, finansal sermayenin gücü, kredi verenin güveni ve kredi alanın güvenilirliği ekseninde toplumdaki kaynak akışlarının yönünü temelden etkilemektedir. Dördüncü güç unsuru ise bilgi, inanç ve düşüncenin denetimidir ki, bu da temelde diğer güç unsurlarını birarada tutan ve tanımlayan kavramlar ve anlayışlar bütünlüğü olarak yapısal güç açısından çok temel bir dayanak oluşturmaktadır.¹²

Bilgi yönetiminin denetlenmesinde, soyut değerlerle bilgi ifade eden varlıkların tümünün incelenmesi gerekir. Geçmişteki bilgilerin, hangi kaynaktan gelirse gelsin, alışkanlıklar, yöntemler, yapılar, hatalar, başarılar, bireyler, toplulukların değerlendirilmesi ve bir sonraki aşamada belgelere bağlanması bilgi denetiminin ilk kritik aşamalarıdır. Bu şekilde oluşturulacak bir üst bilgi düzeyi, bugünkü durumun açıklanmasını sağlayacaktır.

¹² Ibid., 27-29.

Ancak bilgi denetiminin en önemli aşaması, mevcut bilgilerin veri olarak dikkate alınarak, bunların üzerine geleceğe ilişkin öngörülerini inşa etmektir. Bu sürece ilişkin ifade bir denklem olarak aşağıdaki (1.1) denklemi ile ifade edilmektedir:¹³

$$\underbrace{\text{Eski Bilgilerin Değerlendirilmesi (E)}}_{\text{(nesnel girdiler)}} + \underbrace{\text{İçgörü(İ)}}_{\text{(özel girdiler)}} = \text{Öngörü(Ö)} \quad (1.1)$$

Bilgi denetimi ve bilgi yönetimi süreçleri bu denklem ile ifade edildiğinde, ilişkinin çıktısını (outcome) oluşturan Öngörünün (Ö), nesnel veriler (E) ve özel tercih ve kararların (İ) bileşkesini gösteren dinamik ve çok seçenekli olasılıkları temsil eden bir sonuç olduğu görülmektedir. Bu denklemin tümü itibarı ile ortaya çıkan ikinci sonuç da Bilgi olarak ortaya çıkan ürünün karakteri ile ilgili bir sonuçtur. Bu da, Bilgi geçmişten gelen ve bugünkü değerlendirmeler ışığında gelecek üzerine bir mesajı, bir iddiası, bir yönelimi olan bir üründür.

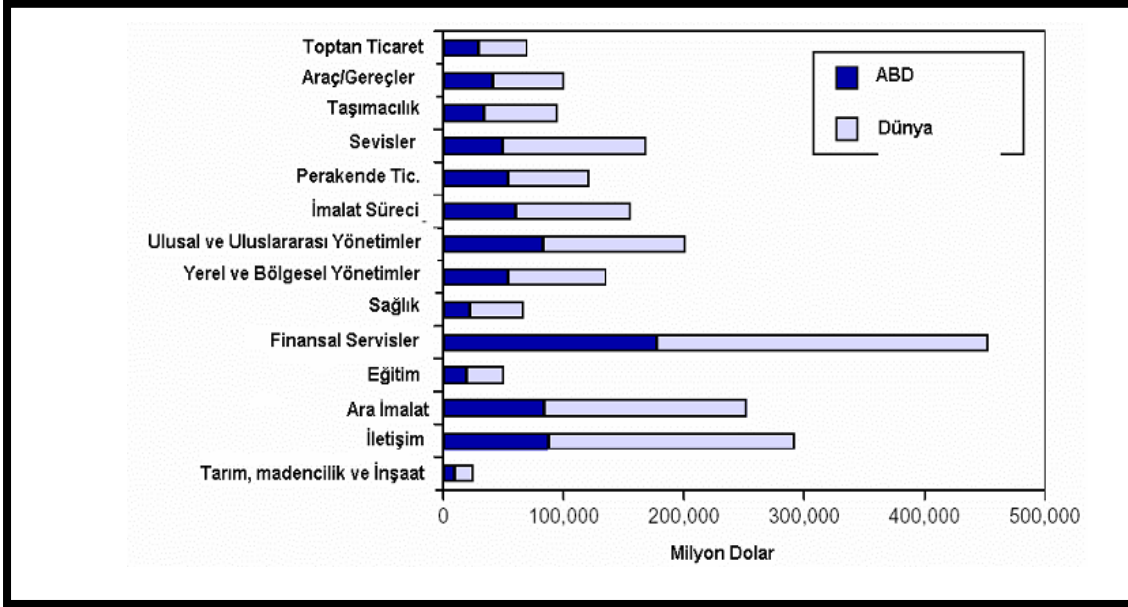
Bilgi bu niteliği ile “işlenmiş bir inancı temsil” eden bir ürün; bugün itibarı ile henüz varolmayan bir durum hakkında bir farkındalık, bir üst bilinç düzeyi, bir hakimiyet ifade eden bir çıkış olduğu görülmektedir. Bu anlamı ile bilgi özel bir olgu olmakta, bilginin izafi olması, gelişmeye ve geliştirilmeye açık bir zeminde mevcudiyetini sürdürmesi ve tarihte sürekli evrim içinde bir olgu olarak karşımıza çıkması da gene bu öznel niteliğine dayanmaktadır.

Bu anlamda da bilgi, özünde bir güven, bir iyimserlik ifadesidir. Bu durumun özelde bankacılık, genel çerçevesi içinde finansal hizmetler sektörüne uygulanması ile, bu sektörün en önemli işlevsel niteliği de tanımlanmış olmaktadır. Bu da, bankacılık sektörünün dinamik bir bilgi işleme ve kullanım işlevi üstlenmiş olan bir sektör olduğudur. Grafik 1.’de görüldüğü gibi, finansal hizmetler sektörü, dünyada şirketlerin kendileri ile ilgili en fazla yatırım yaptıkları bir alandır.

¹³ TIWANA (2000); s. 282.

Grafik 1

Sektörel BT Harcamaları - 2005



Kaynak: VARLI, Ahmet Türkay; “Bilgi Sistemleri Denetiminde BDDK Yaklaşımı;” IT Audit 2006 Sempozyum Sunuşu; Nisan 2006, İstanbul.

Etkinlik ve verimliliğin giderek daha önem kazandığı ve öne çıktığı bir sektörde bankacılık sektöründe bilgi denetimine bankacılık sektöründeki pekçok faaliyet alanında işlevsel bir ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlardan sektör için değer yaratma özelliği ile önem taşıyan birkaç tanesi aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:¹⁴

- Bilgi tabanlı strateji tasarımı süreçlerinde destek ve yönlendirici olarak
- Kurumdaki farklı yönetim birimleri ve idari unsurların etkisini artırma değerlendirmelerine destek olarak
- Rekabete dayalı başarısızlık, kazanç eksiklikleri veya kaynak sorunlarının aşılması gibi durumlarda devreye giren çözüm arayışlarının planlama ve uygulama aşamalarında
- Piyasa giriş veya çıkış stratejilerinin planlama ve yönlendirme aşamalarında
- Tek tek girişimlerin ve kurumun bir bütün olarak değerinin tahmin edilmesi veya iyileştirilmesine yönelik çalışmalarda

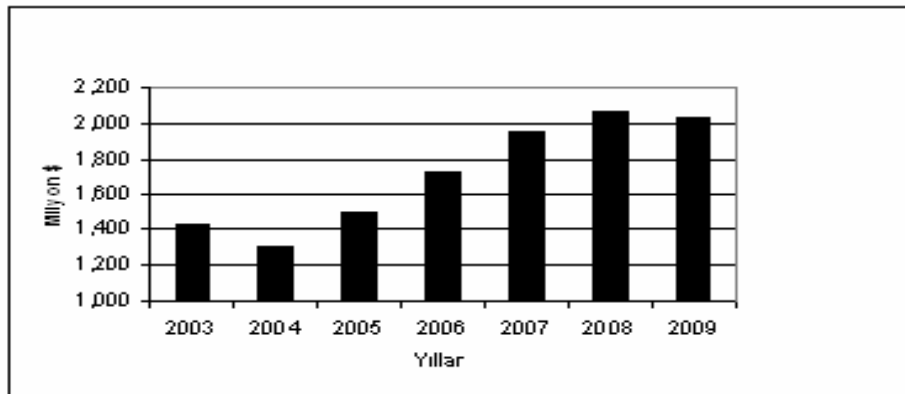
¹⁴ Ibid., s. 283-287.

Grafik 2’de ise Türkiye’de bankaların ileriye dönük olarak BT yatırım harcamaları konusundaki tahminler yer almaktadır. Bu harcama beklentilerini etkileyen ve yönlendiren en önemli faktör hiç şüphesiz ki, yeni uluslararası finansal sistem ile bütünleşme sürecinde 2007 ve 2010 yılları olarak tespit edilmiş olan kilometre taşlarıdır. BASEL II Yeni Sermaye Uzlaşısı çerçevesinde, gerek raporlama, gerek yönetim ve gerekse de sermaye yeterliliği hesaplamaları açılarından ön plana çıkacak olan bilgi yönetimi ve bilgi denetimi faaliyetleri, bankacılık kuruluşlarının bu alanda her zamankinden daha hassas ve yoğun bir yatırım planlaması yapmalarını zorunlu kılmaktadır.

Bankacılığın içinden geçtiği dönüşüm ve yeniden yapılanma süreci 1980’li yıllardan buyana gerek sektör içinden, gerekse de sektörün dışında akademik çevrelerde gözlem ve incelemelerini sürdüren profesyonellerin büyük ilgi gösterdiği konulardan biri olmuştur. 1975 yılında yayınlanan “The Bankers” adlı çalışması ile sektör çalışanlarının tariflerini, beklentilerini, düşünce biçimleri ve davranış özelliklerini ortaya koyan Martin Mayer, 1984 yılına gelindiğinde dikkatleri bu defa sektör çalışanlarından, işlevsellik açısından kurumsal yapılara yönelmiştir. Mayer, “The Money Bazaars” adlı çalışmasında bundan böyle esas sorunun bankaların geleceğinin ne olacağı değil, bankacıların geleceğinin ne olacağı şeklinde sorulması gerektiğine vurgu yapmaktadır.¹⁵

Grafik 2

Türkiye’deki Bankaların Tahmini BT Harcamaları 2003-2009



Kaynak: VARLI, Ahmet Türkay; “**Bilgi Sistemleri Denetiminde BDDK Yaklaşımı**”; IT Audit 2006 Sempozyum Sunuşu; Nisan 2006, İstanbul.

¹⁵ MAYER, Martin; **The Money Bazaars: Understanding the Banking Revolution Around Us**; E.P. Dutton, Inc., New York; 1984; s. 4.

Bankacılık kurumlarının gelişen teknolojiler ve bilgi-iletişim sistemleri karşısındaki konumu ile ilgili olarak yapılan bir tespit burada önemli bir noktaya işaret etmektedir:

Daha geniş bir bakışla, bildiğimiz şekli ile bankalar bilginin pahalı olduğu zamanların yaratıkları olarak düşünülmelidirler.¹⁶

Doğaldır ki, bu tespit ile bankaların Mayer'in çalışmasının diğer bölümlerinde de iddia ettiği gibi bankaların kamu güven kurumları olarak varlıklarının işlevsiz hale geleceği sonucunu desteklemek mümkün değildir. Ancak, günümüzdeki gelişmelere bakıldığında, bu tespitin sektörde işaret ettiği derin dönüşümü yok saymanın da aynı derecede imkansız olduğu görülmektedir. Bu sektör, özellikle “Yeni Ekonomi”nin piyasalarda bilgi yönetimine dayalı olarak yaygınlaşan egemenliği ışığında bir yanda toplumların üretken gücünü, diğer yanda bireylerin refah taleplerini ekonomik faaliyete dönüştüren bir “işletim sistemi”dir. Bankacılık sektörü, bilgi toplumu olarak nitelenen 21. yüzyıl toplumsal oluşumları içinde bilginin oluşumu, bilginin işlenmesi ve bilginin yönetimi aşamalarının herbirinin en yoğun olarak yaşandığı bir hizmet koludur. Bu nitelikleri ile bankacılık sektörü bilgi toplumuna geçiş ve bilgi toplumunun etkin işletimi alanlarında öncü bir toplumsal rol üstlenmiş bulunmaktadır.

1.1.4. Etkin Risk Yönetimi Açısından Ürün Geliştirme:

Bu anlamda bankacılık sektöründe gözlemlenen iki temel çıktı söz konusu olmaktadır. Bu temel çıktılardan birinin “yöntem” niteliği taşıyan ve daha ziyade süreç-esasına dayalı bir çıktı, diğerinin ise “araç” niteliği taşıyan ve daha ziyade işlem-esasına dayalı bir çıktı olduğunu söylemek mümkündür. Bankacılık sektörü bilgi toplumuna giden yolda üstüne düşeni bir yöntem olarak “Risk Yönetimi,” yolu ile gerçekleştirmekte, burada da “ürünleştirme” bir araç olarak kritik bir rol üstlenmektedir.

Finans sektörü, özünde “risk”in tanımlamasını yapan, “risk”i algılayan ve “risk”i fiyatlayan bir mekanizmadır. Sektör bu işlevlerini yerine getirirken geliştirdiği ölçümleme ve yönetim tekniklerini mevcut finansal ürünleri kullanarak veya piyasa talepleri ve ihtiyaçlarına göre tasarlanmış yeni ürünleri kullanıma sokarak, geliştirerek gerçekleştirir. Bu anlamda finansal araçlar olarak bankalar çok kritik ve özgün bir rol üstlenmiş

¹⁶ Ibid., s.378.

bulunmaktadırlar. Gorton ve Winton 2002 yılında yayınladıkları makalelerinde bankaların finansal sector içindeki özgün konumlarını vurgulamakta ve bu kurumların piyasalardaki pekçok işlev ve faaliyet konularının ekonomilerin genel işleyişleri üzerindeki kritik etkilerini özellikle öne çıkartmaktadırlar.¹⁷

Risk yönetiminden söz edildiğinde, burada “yönetim” fiili ile birlikte anılan kavramın tanımlanması önem kazanmaktadır. Finansal piyasalarda risk yönetiminden söz edildiğinde “risk” ve “belirsizlik” kavramları sıklıkla karıştırılan ve birbirlerinin yerine kullanılan kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Finans kuramı çerçevesinde tartışılan boyutu ile risk “finansal işlemlerden sağlanacak getiri ile bu işlemlerin ilgili nakit akışlarının beklenen bugünkü değerleri arasındaki fark” olarak tanımlanmaktadır.¹⁸

Aynı yaklaşım içinde belirsizlik, “elde edilecek muhtemel sonuçların dağılımı” olarak tanımlanmaktadır.¹⁹ Dağılım ne kadar geniş ise belirsizlik o derecede yüksek kabul edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında belirsizlik bir “dağılımı,” risk ise gerçekleşecek sonucun beklenen sonuca göre oluşan bir “sapmayı” ifade etmektedir. Bu ise risk ve belirsizlik kavramlarının birbirlerini destekleyen olgular oldukları; risk yönetiminin temelde belirsizlikleri asgariye indirmek üzere yapılan çalışmalar olduğu anlamını taşımaktadır. Her iki kavram da hem faydaları (utility) hem de maliyetleri (cost) olan kavramlar olarak ortaya çıkmaktadır. Finansal piyasalar açısından belirsizliğin, yani piyasalardaki gelişme ve hareketlerin muhtemel sonuçlarının dağılımının temel faydası, bu sonuçlarda, beklenen sonuçlara göre oluşan sapmaların maliyetlerini asgariye indirecek hizmetlerin tanımlanmasını mümkün kılmasıdır.

Bir başka deyişle, risk yönetimini, sapmalardaki maliyetleri asgariye indirecek faaliyetleri mümkün kılan, piyasalardaki muhtemel sonuçlardaki dağılımı daraltacak, belirsizlikleri asgariye indirecek ürün ve hizmetlerin ortaya konulmasıdır. Bu noktadan çıkıldığında “ürün” belli bir beklenen faydayı ve bu faydayı güvenceye alan yasal ve organizasyonel çerçeveleri belirleyen piyasa araçları anlamına gelmektedir. Bu araçlar

¹⁷ GORTON, Gary; WINTON, Andrew; “**Financial Intermediation;**” NBER WP # 8928, 2002, s.5-12.

¹⁸ BOLGÜN, Evren; AKÇAY, Barış; **Risk Yönetimi;** Scala Yayıncılık, İstanbul, 2003; s. 111.

¹⁹ İbid., s. 111.

piyasalardaki belirsizlikleri tahmin edilebilir ve tanımlanabilir hale getirdikçe, sapmaların, yani risklerin tanımı ve yönetimi de o derecede mümkün hale gelmektedir. Özetle:

- Risk, belirsizliğin ölçümüdür.
- Belirsizliğin olmadığı yerde risk de yoktur.
- Gelecek belirsizdir.
- Risk, gelecekte ortaya çıkabilecek gelişmelerin dağılımının yaygınlığının ölçüsüdür.²⁰

Risk olgusu ile ilgili kavramsal olarak verilen tanımları geçmeden önce bu olgu ile ilgili çok kritik bir kavramı da burada bir kere daha açıklığa kavuşturmanın önemli olduğu değerlendirilmektedir. Risk olgusunun günlük tartışmalarda olsun akademik çalışmalarda olsun kavram olarak “istenmeyen bir durum,” “kaçınılması gereken bir durum,” “beklentilerde olumsuz yönde gerçekleşme” gibi çoğu zaman olumsuzluk iması ile karşımıza çıkan bir olgu olduğu görülmektedir.²¹

Ancak yukarıda da vurgulandığı gibi, Risk yani “beklentiden sapma” olgusu bir belirsizlik ortamı içinde, yani bir durumla ilgili olasılıkların dağılımı içinde var oluyorsa, bu olasılıkların olumsuz sapmalar kadar olumlu sapma durumları da içerdiği bir gerçektir. Bu da finansal piyasalar açısından her ikisi de gelecekle ilgili belirsizlikleri içinde barındıran varlıkların durumu ile yükümlülüklerin durumu ve bunların birbirlerine karşı pozisyonlarının net sonuçlarının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.²²

Finansal değerlendirme ve işlemler açısından bakıldığında, bir ekonomik işletmede varlıkların tanımı, bu işletmede üretilen, hali hazırda ve gelecekte gerçekleşecek olan ekonomik değerde yalnızca söz konusu işletmenin mülkiyeti ve kullanım hakkı olan değerleri kapsar. Dolayısı ile yaratılan ekonomik değerlere erişim konusu, mülkiyet sorunsalı, özünde yasal, yani ekonomik-finansal olmayan, olarak tanımlanmış bir hakka dayanır. Öte yandan

²⁰ İbid., s. 116.

²¹ Bu konudaki tartışmalar ile ilgili olarak, özellikle “risk” kavramı, “surpriz” kavramı ve “belirsizlik” kavramı arasındaki farklılıklar için Bernstein (1996) s. 219-223; aynı şekilde, bu kavramların bankacılık sektöründeki algılamaları ile ilgili olarak Bolgün (2003) s.111-115 esas alınmıştır.

²² CHORAFAS, Dimitris; **Credit Derivatives and The Management of Risk**; Prentice Hall Inc.; New York, 2000; s.34-35.

bir işletmede yükümlölüklerin tanımı, mevcut veya gelecekte oluşacak ekonomik yararların/değerlerin belli koşullar altında bir başka hükmi veya gerçek kişiye devri ile ilgili yüklenimleri içerir. Bu durum da özünde gene yasal, yani ekonomik-finansal olmayan, olarak tanımlanmış ilişkilerden doğan yüklenimlere dayanır. Öyle ki, koşullar oluşup, yasal durum gerektirdiğinde, bu yüklenimlerin, değerin yaratıldığı veya değeri yaratan ekonomik birimin denetimi ve iradesi olmadan da işletmenin dışına çıkması söz konusu olur.

Buradan hareketle, varlık ve yükümlölüklerin birbirlerine karşı duruşları bir işletmenin bizatihi kendisinin ve bu işletmenin tüm faaliyetlerindeki paydaşlarının risk pozisyonlarını tanımlamaktadır. Bu risk pozisyonu da daha önce belirtildiği gibi hem varlık ve yükümlölüklerin kendi içlerindeki yasal, hukuki tanımlamalar, hem de bu tanımlamaların gelecekte yaratacağı ekonomik fayda ve değerlerin net pozisyonu ile belirlenmektedir. Varlık ve yükümlölüklerin karşılıklı duruşları sonucu gelecekte doğacak olan ekonomik değerin pozitif olması olasılığının gerçekleşmesi, yani kar etmesi, önemli, beklenen ve istenilen bir durumdur.

Ancak, işletmenin yükümlölüklerinin varlıklarını aşan bir düzeyde gerçekleşme olasılığı da işletmenin var olduğu ortamda geçerli olan belirsizlikler dağılımında belli bir yeri olan bir başka olasılık olarak karşımızdadır. Hatta bu ekonomik-finansal faaliyetlerden kaynaklanan bu olasılıklar dağılımına hukuki duruşlar ile ilgili belirsizlik etkeni de eklendiğinde, bir işletme için geçerli toplam risk pozisyonu tam olarak ortaya çıkmaktadır.

Dolayısı ile risk kavramı, bir çıktı konusundaki belirsizlikten kaynaklanırken, dağılımın yalnızca olumsuzluk tarafındaki olasılıkları değil, her iki anlamda da,

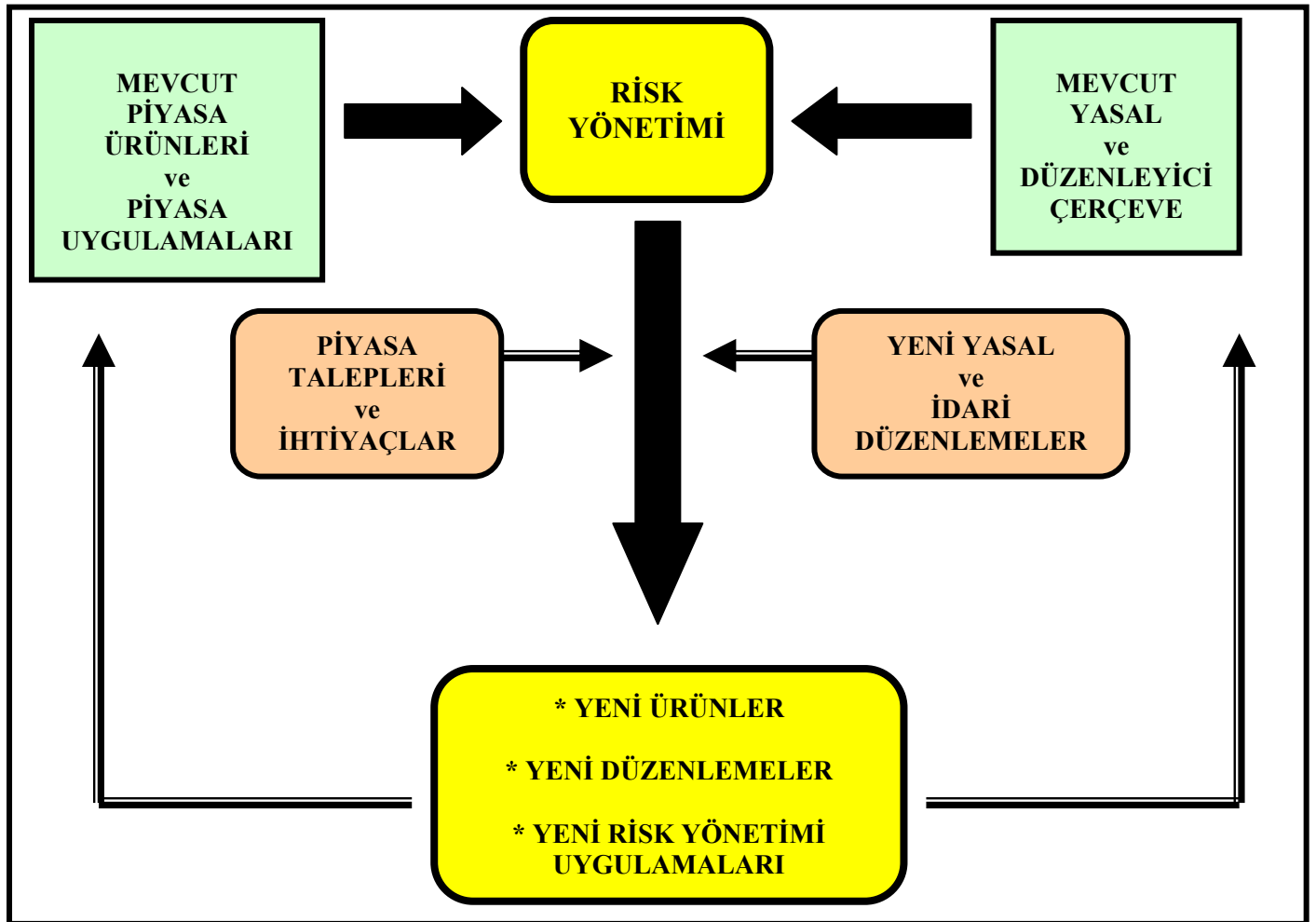
- i) gelecekteki potansiyel bir kazancı ve beklenenin üzerinde bir fayda düzeyini, ve,
- ii) beklenenin altında bir gerçekleşme, potansiyel bir zarar, hasar olasılığını da içerir.²³

²³ Ibid., s. 35.

Risk kavramının bu geniş kapsamlı kullanımı bu çalışmadaki yaklaşım ve kavramsal kabullerin de temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. risk yönetimi faaliyeti bu anlamda bakıldığında esasında bir “risk giderme” faaliyeti değil, “risk tanımlama ve ölçme” faaliyeti olarak algılanmaktadır. Finansal piyasaların oluşturulmasında da piyasaların sağlıklı ve daha düşük kırılganlıkla işletilmesinin, yani sosyal maliyetin düşük, sosyal faydanın yüksek olarak gerçekleştirilmesinin, bu anlayış çerçevesinde yapılacak düzenleme ve uygulamalarla mümkün olabileceği düşünülmektedir.

Şekil 1

Bankalarda Risk Yönetimi Uygulamaları ve Ürün Geliştirme Döngüsü



Risk yönetimi olarak tanımlanan sürecin mali ve mali olmayan yapısal unsurları hep birlikte düşünüldüğünde, yukarıda Şekil 1’de şematik olarak özetlenen bir döngü oluşmaktadır. Bu şematik sunumda da görüldüğü gibi, risk yönetimi süreçleri bir yanda hukuki, bir yanda teknik ve bir yanda talep ve ihtiyaçların piyasa koşullarında belirginleştiği mali unsurların sürekli ve kademeli etkileşimleri ile gelişen ve şekillenen süreçleri içermektedir.

Tarihte risk yönetimi kavramının gelişmesine bakıldığında, risk kavramının tanımının “beklenen fayda”dan sapma olarak yapılması bir tercih veya rastlantı olarak geliştirilmediği görülmektedir. Risk kavramı özellikle 18. yüzyıl itibarı ile “fayda” (utility) kavramı ile iç içe geliştirilmiştir. Burada da fayda kavramı gene belirsizlik (olasılıkların dağılımı) ve sapmanın büyüklüğü ile birlikte kullanılan kavramlar olarak ortaya çıkmıştır. Zamanın bu konudaki yaygın anlayışını, “hasar korkusu, yalnızca hasarın ağırlığı ile orantılı değil, aynı zamanda gerçekleşme olasılığı ile de bağlı olmalıdır” şeklinde özetlemek mümkündür.²⁴

Fayda Kuramının daha sonraki iki asır boyunca iktisat bilimi alanında geliştirilen temel öğeler üzerinde ne derecede etkili olduğu düşünüldüğünde, bugünkü piyasalarda etkin olan temel kavramların ne kadar derin toplumsal kökleri olduğu bir kere daha ortaya çıkmaktadır. Bu derin kabulün temelinde risk konusundaki herhangi bir bireysel veya kurumsal kararın iki tane belirgin ve birbirlerinden ayrılmaz ögesi olduğu görülmektedir; tanımlanmış bir durum hakkında nesnel veriler ve bu durumdan kazanılması veya kaybedilmesi beklenen sonuçlara dair öznel kararlar. Risk kararları verilirken bu iki unsurun da mevcudiyetinin zorunlu olduğu ve birinin yek-diğerine üstünlüğünden söz etmenin mümkün olmadığı esastır.²⁵

Finans kuramının en temel ögesi olan “değer” kavramının da gene bu dönemde “fayda” kavramı ile doğrudan ilişkilendirildiği ve olasılık dağılımının genişliğine bağlandığı görülmektedir. 1738’de St. Petersburg İmparatorluk Bilimler Akademisi’nde İsviçre’li matematikçi Daniel Bernoulli tarafından sonuçlandırılan bir çalışmada bir nesnenin değerinin “o nesnenin fiyatı değil, o nesneden beklenen faydanın boyutu” ile belirlendiği tartışılmıştı.²⁶

²⁴ BERNSTEIN, Peter; **Against The Gods**; John Wiley and Sons, New York; 1996; s. 99

²⁵ Ibid., s.99-100.

²⁶ Ibid.; s.99.

Sonuç itibarı ile risk yönetiminin özünde iki temel ve değişmez unsur yatmaktadır:

- Belli bir denetimimizin ve bilgimizin olduğu alanlardaki sonuçların/çıktıların “en-çoklanması” (maximization); aynı zamanda,
- Denetim ve bilgimizin göreceli olarak daha kısıtlı olduğu ve etki-neden arasındaki bağlantıların bizden sakınıldığı alanlardaki çıktıların/sonuçların en-azlanması (minimization).

Yukarıda da belirtildiği üzere risk ile ilgili kararların iki temel unsurundan biri objektif verilere dayanan ölçümleme sonuçlarıdır. Risk ölçümleri çok sayıda geliştirilmiş sayısal analizlere dayanmaktadır. Ancak bu geniş yelpazeye yayılmış bu “yöntem zenginliğinin” üç ana grupta toplanması mümkündür; değişkenlik (volatility) analizleri, duyarlılık (sensitivity) analizleri ve aşağı yönde sapma (Downside Risk) ölçümleri.²⁷

Şekil 1’de kurgulanan çerçevede görüldüğü gibi yeni ürünlerin geliştirilmesi, piyasalardaki gelişmeler karşısında bankaların risk yönetimi uygulamalarına etkinlik kazandıran kritik faktörlerden biri olarak belirginlik kazanmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, Finansal Piyasalarda risk yönetimi esasında olumlu ve olumsuz olasılıklardan vucuda gelen bir belirsizlik dağılımının optimizasyonu ve ölçümlemesine dayalı bir faaliyettir. Bu faaliyetin amacı “risk gidermek” değil, “risk tanımlamak ve ölçmek” olduğundan, olasılıklar dağılımı ile uyumlu vade, getiri, operasyonel ve hukuki risk özellikler taşıyan finansal ürünlerin yapılandırılması ve uygulanmaları, risk yönetimi açısından ölçme ve yönetme işlevlerine destek sağlayacak nesnel temelleri oluşturacaklardır.

Bir finansal sistemin istikrarı ve sürdürülebilirliği, ancak belli yasal ve işletim kuralları çerçevesinde oluşturulmuş, kurgulanmış ve kabul görmüş “taşıyıcı” unsurların işlerlik kazanması ile mümkündür. Finansal ürünler ve bu ürünlerin ilgili piyasalardaki işleyişlerini düzenleyen genel kabul görmüş kurallar bütünü finansal piyasaların taşıyıcı unsurlarıdır. Bu finansal ürünler ve uygulamalar sayesinde ki, finansal piyasalarda

²⁷ BOLGÜN, Evren; AKÇAY (2003); s. 116.

kaynakların tasarrufçu birimlerden kullanıcı birimlere aktarımı ve geri dönüşlerinin mekanizmalarını işletmek mümkün hale gelmektedir.

Bir uygulamanın ürün niteliği kazanması, bu uygulamaya konu kullanım hak ve yükümlülüklerinin, kullanım ve kullandırım koşulları ve maliyetlerinin ve nihayet bu ilişkiden doğan olumlu ve olumsuz sonuçların takip ve sonuçlandırılmasının yer, şahıs, zaman fark etmeksizin önceden belirlenmiş ve kabul görmüş kurallar çerçevesinde, belirlenmiş bir hukuk çerçevesinde yürütülmesi anlamı taşımaktadır. Bu durum, bir uygulamanın ürünleştirilmesi, kaynak ve kullanımlarda geçerli kural ve beklentilerde standartlaşma, ölçülebilirlik, denenebilirlik ve hukuken takibe alınabilirlik demektir.

1.1.5. Finansal Kırılganlığa karşı Ürün Çeşitliliği

Finansal piyasalarda kullanılan ürünlerin çeşitli ve farklı özellikler taşıması çok önemli iki sonuç doğurmaktadır; i) piyasalarda o kadar fazla değişik risk kabulü ve getiri beklentisi olan yatırımcılara ulaşılması; ve, ii) o denli fazla değişik risk özellikleri ve getiri kapasitesi olan kullanım alanları için ihtiyaç duyulan kaynakların sağlanması. Bu genişletilmiş imkanlar ve uygulamalar ortamını daha yüksek likiditeye sahip, daha yüksek geçişkenlik ve erişebilirlik kabiliyetine sahip bir finansal piyasa olarak tarif etmek mümkündür.

Bu çalışmada finansal piyasalarda “istikrar,” aşağıda verilen üç koşulun birlikte geçerli olduğu durumlarda oluşan bir durum olarak kabul edilmektedir:

- i) finansal piyasalardaki kırılganlıkların düşük düzeyde seyretmesi, piyasaların ekonomik, ticari, siyasi, sosyal alanlar ve doğal hayattaki gelişmeler açısından dış ve iç şoklara karşı dayanıklı olması;
- ii) piyasaların maruz kaldıkları iç ve dış şokları asgari maliyetle ve olabilecek en kısa sürede atlatma imkan ve kabiliyetlerine sahip olmaları,

- iii) bu imkan ve kabiliyetlerini uygulayabilecek yönetsel ve operasyonel kaynakların devreye sokulabilmesi.

Bu üç koşulun birlikte geçerlik kazandığı durumda istikrardan söz edilmesi, verilen zaman kesitinde piyasalardaki kaynak ve kullanımların uygun ve kabul görmüş koşullarda ürünleştirilmeleri için gerekli yasal, ticari ve teknolojik alt yapının mevcudiyeti veya kuruluyor olmasına bağlıdır. Piyasada varolan kaynak arz ve kaynak talebinin bulunduğu noktanın bu kaynakların ve/veya talebin belli finansal ürünler olarak tezahürü olduğu kabul edilirse, ürün çeşitliliği ve bu finansal ürünlerin etkin ticaretinin piyasalardaki farklı risk algılamaları ve farklı getiri beklentilerini kademelerde buluşturarak istikrarın korunmasına katkıda bulunacakları açıktır.

Piyasalardaki ürünleşme düzeyi, bir başka alanda da istikrara katkıda bulunmaktadır; bu da, piyasalarda mevcut olan risklerin daha etkin yönetimi ve bu risklerin olabildiğince giderilmesi sonucu piyasalarda istikrarı olumsuz yönde etkileyen değişkenliklerin (volatility) en aza indirgenmesi olarak ortaya çıkmaktadır. Piyasadaki öngörülemez hareketlerin ve hareketlenmelerin en aza indirgenmesi, piyasalarda daha uzun vadeli yatırım ve planlamaların daha ekonomik ve isabetli olarak gerçekleştirilmesini sağlayacak; bu durumda yalnızca finansal istikrar açısından değil, genel ekonomik istikrar ve daha da ötesinde toplumsal gelişme de bu istikrardan olumlu olarak etkilenecektir.

Bu noktada, finansal piyasalardaki gelişmenin yönünü ve niteliğini köklü olarak etkileyen ve belirleyen iki önemli oluşum dikkat çekmektedir; ürünlerde “yakınlaşma,” piyasalarda “finansallaşma.”²⁸ Finansal piyasalar bir yandan her gün farklı bir yapı içinde sunulan farklı ürünlerin sunulduğu bir ortam olarak ortaya çıkarken, temelde bu ürünlerin giderek birbirleri ile benzer özelliklerde, benzer uygulamalara yönelik olarak hazırlanan kurgulara dayalı yapılanmalar olduğu görülmektedir.

²⁸ EPSTEIN, Gerald; “**Financialization, Rentier Interests and Central Bank Policy;**” Political Economy Research Center, University of Mass., June 2002; s. 1-2.

Öte yandan, ekonominin iki ana damarı olan reel sektör ve finansal sektör arasındaki dengede, finansal ürün ve hareketlere dayanan akışların reel sektördeki hizmet ve üretime dayalı akışların önüne geçtiği, finansal sektörün hizmet ve üretim sektörlerine baskın konuma gelerek, finansal sermayenin ekonominin ana itici gücü durumuna geldiği görülmektedir.²⁹ Öyle ki, artık ekonomiden söz ederken, geleneksel anlamda bir “sektör” olarak adlandırılan finansal hizmetler sektörü yerine, “finansal hizmetler ekonomisi”³⁰ deyiminin kullanılması, finansal ürünlerdeki “yakınlaşma/convergence” olgusu ile birleştirildiğinde “finansallaşan ekonomi”nin bugün ulaştığı aşama ve gelecekte gittiği yön konusunda çok çarpıcı ve uyarıcı bir tanımlama getirmektedir.

1.1.6. Türkiye’de Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler

Türkiye’de Bankacılık sektörü 1999 yılından başlayan ve bugüne kadarki fonlama ve işletme maliyetleri hariç, ilk maliyeti yaklaşık 28 milyar ABD doları olduğu hesaplanan bir bankacılık krizini henuüz geride bırakmış; kriz dönemi ile eşanlı olarak yaşanan yeniden yapılanma süreçlerini tamamlamış ve küreselleşme trendleri ile uyuma dayalı yeni yapısal nitelikleri ile faaliyetlerini sürdüren bir sektördür. Sektörün yakın geçmişte odaklandığı önceliklerin başında finans sektöründe yeniden istikrarın kazanılması çabaları öne çıkmış, bu dönemde kamu sektörünün sektör içindeki payının azaltılması hedeflenmiş, ancak sektördeki kamu ağırlığı, sektörün belirleyici özelliklerinden biri olmayı sürdürmektedir. Bu durum, uluslararası benzerleri içinde Türkiye örneğini ayrıştıran en belirgin özellik olarak öne çıkmaktadır.

²⁹ Finansallaşma alanında uluslararası finans sistemindeki gelişmeler ve yönelişlerle ilgili tartışmalarla ilgili olarak D’ARISTA, Jane; “**The Role of the International Monetary System in Financialization;**” Political Economy Research Institute, University of Mass., December 7-8, 2001. makalesi konuya piyasaların istikrarı açısından dolarizasyonun etkileri açısından bakmakta ve uluslararası piyasalardaki ihtiyaçlara cevap verecek olan yeni bir sistemin kurulması noktasındaki görüşleri özetlemektedir.

³⁰ ULUDAĞ, Prof. Dr. İlhan-ARICAN, Yrd.Doç.Dr. Erişah; **Finansal Hizmetler Ekonomisi**; İstanbul, 2001, s. 116-182. Ayrıca Mishkin (1998) finansal hizmetler ekonomisini genel ekonomik yapılanma içinde kendi uygulama, ürün ve yapılanması ile yer alan özgün bir alan olarak tanımlamaktadır.

Türkiye Bankalar Birliği'nin (TBB) verilerine göre aktif büyüklüğü açısından Türkiye'nin en büyük beş bankanın sektörün toplam aktifleri içerisinde 1998 yılında yüzde 45 olan payının 2004 yılının ilk yarısında da büyüme eğilimini sürdürdüğü ve yüzde 59'a kadar yükseldiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle Kasım 2003 sonunda 165 milyar dolara ulaşan bankacılık sektörünün aktiflerinin yaklaşık 100 milyar doları ilk beş bankanın bilançolarında yer almaktadır. İlk beş bankanın kontrol ettiği mevduat, toplam mevduatların yüzde 62'sine ulaşırken, bu bankaların kullandığı kredilerin sektördeki toplam krediler içerisindeki payı ise yüzde 56 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 1).

Tablo 1

İlk Beş Bankanın Sektör İçindeki Paylarının Dağılımı, %, 2000-2003									
	Toplam Aktifler (Milyar TL)	Toplam Krediler (Milyar TL)	Toplam Mevduat (Milyar TL)	Toplam Özkaynaklar (Milyar TL)	Ödenmiş Sermaye (Milyar TL)	Net Dönem Karı (Milyar TL)	Nazım Hesaplar (Milyar TL)	Şube Sayısı	Personel Sayısı
31.12.2000									
1 Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası	15.7	12.6	18.5	8.1	4.7	-2.7	5.6	16.6	21.5
2 Türkiye Halk Bankası A.Ş.	10.3	4.2	12.7	5.8	2.6	-0.2	1.8	10.3	8.8
3 Türkiye İş Bankası A.Ş.	7.5	8.5	6.8	25.3	10.0	-9.4	5.1	10.9	9.5
4 Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	7.2	8.6	6.7	25.7	9.0	-9.5	7.3	5.4	6.1
5 Akbank T.A.Ş.	7.1	7.7	6.4	13.5	9.0	-12.7	5.8	7.6	4.8
Sektör Toplamı	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
30.09.2003									
1 Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	18.9	7.9	21.1	16.7	17.5	18.3	5.6	19.2	18.2
2 Türkiye İş Bankası A.Ş.	12.0	13.4	11.8	15.2	6.4	6.8	11.4	14.1	12.6
3 Akbank T.A.Ş.	11.9	11.1	11.7	14.2	9.5	23.0	8.7	10.4	8.0
4 Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	8.8	9.9	8.9	6.7	6.5	5.2	16.3	5.2	6.6
5 Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	8.6	11.9	8.9	9.4	5.9	1.5	14.2	6.9	8.5
Sektör Toplamı	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Kaynak: TBB

*Türkiye Bankalar Birliği, www.tbb.org.tr/net/donemsel/default.aspx?dil=TR sitesi istatistiki veriler üzerinden yapılan Aralık 2000 ve Eylül 2003 dönemleri itibarı ile yapılan hesaplamalar

Türkiye'de henüz bankacılık krizinin yaşanmaya başlanmadığı 1998 yılında ilk beş büyük banka toplam mevduatların yüzde 49'unu, toplam kredilerin ise yüzde 40'ını kontrol ettiği düşünülürse, Kriz döneminde ilk beş bankanın toplam aktifler içerisindeki payında 15 puanlık, mevduattan aldıkları payda 13 puanlık, kredilerden aldığı payda ise 16 puanlık bir büyüme kaydedildiği görülmektedir.(Tablo 2)

Aynı dönemler itibariyle aktif büyüklük açısından ilk 10 sırada yer alan bankaların payı ise 14 puanlık bir büyümeyle yüzde 82'ye kadar yükselmiş, bu bankaların toplam mevduatlar içerisindeki payı yüzde 73'ten yüzde 88'e kadar çıkmıştır. Aktiflerdeki ve mevduattaki payı artan ilk 10 bankanın açtığı kredilerin toplam krediler içerisindeki payı ise yüzde 73'ten yüzde sadece yüzde 74'e yükselmiştir.

Tablo 2

İlk On Bankanın Sektör Paylarının Gelişimi, %, 2000-2003										
	31.12.2000	Toplam Aktifler (Milyar TL)	Toplam Krediler (Milyar TL)	Toplam Mevduat (Milyar TL)	Toplam Özkaynaklar (Milyar TL)	Ödenmiş Sermaye (Milyar TL)	Net Dönem Karı (Milyar TL)	Nazım Hesaplar (Milyar TL)	Şube Sayısı	Personel Sayısı
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası	15.7	12.6	18.5	8.1	4.7	-2.7	5.6	16.6	21.5
2	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	10.3	4.2	12.7	5.8	2.6	-0.2	1.8	10.3	8.8
3	Türkiye İş Bankası A.Ş.	7.5	8.5	6.8	25.3	10.0	-9.4	5.1	10.9	9.5
4	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	7.2	8.6	6.7	25.7	9.0	-9.5	7.3	5.4	6.1
5	Akbank T.A.Ş.	7.1	7.7	6.4	13.5	9.0	-12.7	5.8	7.6	4.8
6	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	6.3	7.3	5.0	11.2	4.7	-7.6	7.3	3.4	2.8
7	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	4.7	6.7	5.1	6.1	3.9	-1.9	2.9	4.1	5.0
8	Pamukbank T.A.Ş.	4.5	8.1	4.6	13.5	3.0	-6.3	4.6	2.5	3.4
9	Türkiye Emlak Bankası A.Ş.	3.5	3.3	3.9	-2.1	1.3	11.2	1.0	5.2	5.9
10	Demirbank T.A.Ş.	2.4	3.6	2.5	3.5	4.9	4.3	4.0	2.5	2.5
	Sektör Toplamı	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	30.09.2003									
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	18.9	7.9	21.1	16.7	17.5	18.3	5.6	19.2	18.2
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	12.0	13.4	11.8	15.2	6.4	6.8	11.4	14.1	12.6
3	Akbank T.A.Ş.	11.9	11.1	11.7	14.2	9.5	23.0	8.7	10.4	8.0
4	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	8.8	9.9	8.9	6.7	6.5	5.2	16.3	5.2	6.6
5	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	8.6	11.9	8.9	9.4	5.9	1.5	14.2	6.9	8.5
6	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	8.5	3.1	9.0	7.5	9.1	9.4	4.3	9.1	7.1
7	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	6.4	6.3	7.6	3.4	2.5	5.6	5.4	5.0	6.0
8	Koçbank A.Ş.	3.0	4.4	3.1	1.5	3.4	1.2	3.5	2.4	2.7
9	Finans Bank A.Ş.	2.4	3.6	2.6	2.1	2.8	2.3	3.1	2.4	3.0
10	Pamukbank T.A.Ş.*	2.1	1.5	3.0	-5.0	3.7	1.6	2.7	2.9	3.4
	Sektör Toplamı	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Kaynak: TBB

*Türkiye Bankalar Birliği, www.tbb.org.tr/net/donemsel/default.aspx?dil=TR sitesi istatistiki veriler üzerinden yapılan Aralık 2000 ve Eylül 2003 dönemleri itibarı ile yapılan hesaplamalar

Kamunun bankacılık sektörü içerisinde 1999 yılı itibarı ile yüzde 35 olan ağırlığı, 2001 krizinden sonra yüzde 33'e gerilemiş, 2002 yılında ise yüzde 32 olarak hesaplanmıştır. Kamu bankalarının sektör içerisindeki ağırlığı 2003 itibarı ile yeniden yüzde 34 seviyelerine yükselmiştir. Bir anlamda kamu bankaları sektördeki kriz öncesi belirleyici konumlarını kriz sonrasında da korumuşlar ve hatta yeniden geliştirmeye başlamışlardır. Kamu bankaları hala toplam mevduatın yüzde 37'sini toplayıp, kredilerin ise ancak yüzde 18'ini kullandırabilmektedirler. (Tablo 3)

Tablo 3

Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler (% pay)										
	Krediler		Menkul Değerler Cüzdanı		Likit Aktifler		İştirakler		Diğer Aktifler	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Kamu Bankaları	11.2	14.6	57.9	57.4	9.6	13.2	3.5	3.1	17.8	11.8
Özel Bankalar	28.4	32.2	33.3	36.2	13.6	9.0	10.3	9.8	14.3	12.8
Yabancı Bankalar	32.6	39.0	23.4	23.2	28.2	21.1	4.1	4.0	11.8	17.5
TMSF Bankaları	10.7	10.0	50.0	70.2	7.9	7.2	10.4	3.8	21.0	8.8
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	44.9	48.1	8.9	10.4	35.8	31.1	4.0	3.6	6.4	6.8
TOPLAM	23.0	26.5	40.5	42.8	13.5	11.6	7.7	7.0	15.3	12.2

Kaynak: BDDK

* www.bddk.org.tr/turkce/yayinlarveraporlar/rapor/bddk/BDDK_Yillik_Rapor_2003.pdf sitesi; BDDK 2003 Yıllık Raporu, s. 15.

Bir diğer özellik, Bankacılık krizi yaşayan diğer ülke örnekleri ile karşılaştırıldığında sektörde gerçekleşen yabancı sermaye girişleri konusudur. Son dönemde yabancı sermayenin sektördeki payında önemli bir artış olmakla birlikte, bu artış henüz başka piyasalarda benzer kriz-sonrası durumlarda gözlemlenen gelişmelerle aynı düzeye (henüz) ulaşmamıştır. TMSF kapsamındaki iki bankanın ve diğer ortak ölçekli özel bankaların kısmen veya tamamen yabancı sermaye tarafından alınmış olmalarına rağmen yabancı bankaların 1999 yılında yüzde 3 olan sektör içerisindeki payı bugün itibarı hala yüzde 25 seviyesine ulaşmış değildir.

Burada değinilen “yoğunlaşma” konusunun bankacılık sektöründeki ekonomik etkinlik ve rekabetçi koşullar ile de ilintili olduğu görülmektedir. Herşeyden önce Türkiye’de faaliyet gösteren banka sayısının, bankacılık sektörünün yapısal çerçevesinin bir kere daha hatırlamasında yarar vardır. Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların sayısındaki gelişmeler Tablo 4’de verilmiştir. Bu tabloda da görüldüğü gibi sektör son beş yıl içinde sayısal olarak çok önemli bir küçülme yaşamış, toplam banka sayısı 1999 yılında 81’den 2004 yılında 51’e düşmüş, sektörden “çıkış”lar büyük ölçüde ticari bankalar ve belli sayıda yatırım bankası arasında gerçekleşmiş; bazı istisnai işlemler (Körfezbank-Osmanlı Bankası-Garanti birleşmesi, Finansbank-Fiba Bank birleşmesi gibi işlemler) hariç, çıkışlar genelde bankaların yükümlülüklerini karşılayamaz duruma gelmeleri sonucu BDDK tarafından TMSF’na devredilmeleri ve Fon bünyesinde birleşme, satış, tasfiye yolu çözümlenmeleri ile sonuçlanmıştır.

Tablo 4

BANKA SAYISI	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ticari Bankalar	60	62	61	46	40	37
Kamu Bankaları	4	4	4	3	3	3
Özel Bankalar	36	31	28	22	20	18
Yabancı Bankalar	18	19	18	15	15	13
TMSF Bankaları	2	8	11	6	2	2
Kalkınma ve Yat.Bankaları	15	19	18	15	14	14
TOPLAM	75	81	79	61	54	51

KAYNAK: BDDK-23.10.2003 Sektör Sunuşu

Ancak gene yukarıda da altı çizildiği gibi, bankacılık sektörünün daha rekabetçi ve etkin bir yapı kazanmasına yönelik bir yeniden yapılanmanın, “nitelikli yoğunlaşma,” yani belirli bir stratejik perspektif içinde oluşturulan hedefler ve yapısal değişim/uyum/dönüşüm planı içinde gerçekleşmesi durumunda mümkün olabileceği düşünülmektedir. Bu noktada bankacılık sektörünün iki ana faaliyet alanında yapılan gözlemler sektörün yalnızca kredilendirme konusunda imkanlarının çok altında düzeylerde işlem yaratmakla kalmayıp (dikey daralma), ayrıca kaynak tahsislerinde de kısıtlı bir alanda faaliyet gösterdiğine işaret etmektedir (yatay daralma). Bankacılık sektörünün bu yoğunlaşması, ne mevcut durum itibarı ile ekonominin genel görünümünü yansıtan bir normal dağılımla örtüşmekte, ne geleceğe dönük olarak yüksek katma değer yaratan sektörlerle yönelimi ifade etmekte, ne de başkaca stratejik bir yaklaşım sonucu geliştirilen bir yaklaşımı yansıtmaktadır.

Bu nicel yoğunluğun açıklanması yalnızca sektörde var olduğu kabul edilen “birbirini takip” anlayışı ile uyumlu bir davranış modeli göstermekte, bankacılık faaliyetlerinde etkin risk yönetimi ve verimlilik faktörlerinin olumsuz etkilenmesinin temel nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Oysa Türkiye örneğinde geline aşamada yeterli verimlilik/etkinlik dinamiği yakalanmamış olduğundan, sektördeki konsolidasyon beraberinde bir sıkışma ve gerçek anlamda piyasalardan bir “çıkış” (bir başka bakış açısı ile bir “kaçış”) yaşanması sonucunu doğurmuş bulunmaktadır.

Türk bankacılığının dar alanda paslaşılan bir oyuna dönüşmesi, çarelerin sektördeki kamu payının da azaltılması sürecinde bankacılığın orta erimde ağırlıklı olarak ticari anlamda yabancı sermaye denetimli bir faaliyet alanı olmasına neden olacaktır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu 2001-2003 döneminde mali piyasa disiplini sağlanmasına yönelik program uygulamalarının ve uluslararası piyasalarla uyum çalışmalarının bir parçası olarak bankacılık sektöründe uygulanmasına yönelik olarak etkin bir risk yönetimi sistemi geliştirmiştir.

Bu sistematik çerçevesinde yapılan düzenlemelerle bir yanda kendini giderek “dar alan oyun kurma çabasına” içinde bulan bankacılık sektöründe diğer yanda da risklerin gerek coğrafi, gerek sektörel, gerek firmalar olarak yeterince dağıtılamaması söz konusu olmaktadır. Bu durumda, yukarıda da belirtildiği gibi yalnızca sektörün temel dayanağı olan fonların ve finansal hizmetlerin doğru fiyatlanamamasına bağlı düzensiz uygulamaların taşıdığı olumsuzluklar değil, hizmetler sektörünün bu kritik alanının ekonominin geneline taşıyacağı sıkıntıların derin sosyo-ekonomik maliyetleri ile karşılaşılacaktır.

Mevcut hali ile bankacılık sektörü üretim ve hizmetler sektörünün ihtiyacı olan finansal hizmetler ve ürünler yelpazesinin geliştirilmesi yönünde gereken girişimci ve öncü tavrı sergilemek konusundaki çekingen konumunu korumaktadır. Halbuki, gerek uluslararası yatırım ortamlarındaki uygulama ve ürün çeşitliliğinin sağladığı imkanlar, gerek yurtiçi piyasaların yatırım ve işletme faaliyetleri içinde halen değişik ürün ve hizmetlere olan ihtiyaçlar, asal görevleri aracılık faaliyetleri ve risk yönetimi olan bankacılık sektörü için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlar kümesi bankaların ürün geliştirme ve hizmet alanlarında ihtiyaç duydukları gerçek verimliliğin dayanağını oluşturmaktadır. Rekabetin bu yönde geliştirilerek çalışmalara kaydırılması, nicel olarak sağlanmış olan konsolidasyonun nitelikli bir yoğunlaşmaya dönüşmesini sağlayacak; sektörün daha güvenli ve etkin olarak faaliyetlerini yürütmesi, böylece sürdürülebilirliğini koruması mümkün olacaktır.

1.1.7. Küresel Düzeyde Bankacılık Sektöründe Gelişimin Yönü

Modern anlamda bankacılık 14. yüzyıl İtalyasında ticaretin finansmanı olarak ilk örneklerini vermeye başladığından buyana bu iş kolu iki temel işlev üzerinde varlığını sürdürmüştür: parasal aktarım ve risk yönetimi. Asırlardan buyana değişen bu temel işlevler değil, bu işlevlerin nasıl yerine getirildiği olmuştur. Sanayi toplumuna geçiş ile bankacılık toplumlarda sermaye birikiminin bir aracı olarak devreye girmiş ve sanayinin gelişmesi için gerekli kaynakların toplanması ve yönlendirilmesi işlevlerini yerine getirmiştir. Öte yandan, bankacılık, kendi içinde de önemli değişimler geçirmiş ve değişik piyasalarda, değişik amaç ve işlemleri üstlenen değişik yapılanma özellikleri çerçevesinde organizasyonlar olarak ortaya çıkmıştır.

Tarihsel süreç içinde incelendiğinde, bankacılığın küresel boyuttaki hareketleri ve yönelişlerini 3 evrede değerlendirmek mümkündür:

- i) Birinci Dalga: 1830'lu yıllarda Kıta Avrupa'sında başlayan ve önderliğini Hollanda ve İngiliz bankalarının yaptığı küresel hareketler; bu yöneliş genelde sanayi devrimini izleyen dönemde sömürgecilik hareketleri içinde gelişmiş ülkelerden, yeni sömürgelere doğru gelişen ve bankalar açısından “müşterini izle” strateji olarak belirginlik kazanan bir hareket olmuştur.
- ii) İkinci Dalga: Soğuk Savaş döneminde Avrupa ve Japonaya'nın II.Dünya Savaşı'nın yıkımından sıyrılıp, Batı bloğu içinde daha etkin ekonomik güçler arasında yer almaya başlaması ile gelişen hareketler; bu yöneliş ise Batı'nın kendi içinde sağlam ve dirençli bir ekonomik yapı oluşturulması için özellikle Marshall Planı sonrası uygulanan politikaların devamı niteliğinde, Amerikan ve Japon bankaları önderliğinde gelişmiş ülkelerden, diğer gelişmiş ülkelere doğru yapılan, ancak temelinde gene “müşterini izle” yaklaşımı olan hareketlerdir.
- iii) Üçüncü Dalga: 1990'lı yıllarda, Sovyet Sistemi'nin dağılması ile öne çıkan Avrupa-merkezli siyasi hareketlenmelerin sonucu olarak, bu defa Avrupa bankaları önderliğinde gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere doğru

yönelen; ve, esasen yeni pazarlardaki mevcut ve oluşmakta olan imkan ve kaynakların değerlendirilmesi ve “pazar payı” etkinliğinden azami yarar çıkartılmasına yönelik hareketler.³¹

Bankaların geniş bir tarihsel perspektif içinde izledikleri bu yatırım yönelişleri, aynı zamanda bankacılık sektörünün küresel düzlemde içinden geçtiği yapısal ve organizasyonel dönüşümün de özlü bir yansımasını oluşturmaktadır. Bankacılık kuruluşları bu yaşanan süreç içinde ne derecede farklı yasal ve düzenleyici ortamların oyuncularını da olsalar o derecede birbirlerini andıran mesleki yönelişler ve ticari davranış biçimleri içinde olmuşlar; yapısal ve işlevsel olarak ne derecede büyük bir yaklaşma (convergence) içinde olurlarsa olsunlar, iş yapma biçimleri ve ürün yelpazeleri açılarından da değişik coğrafyalarda o derecede farklılaşmalar (divergence) göstermişlerdir.

Öte yandan 21. yüzyıla bakıldığında, bilişim ve iletişim teknolojilerinin geleneksel bankacılık uygulamalarını derinden etkilediği yeni bir döneme girildiği görülmektedir. Bu döneme damgasını vuran olgu, sektörün bundan böyle “genişleme/standartlaşma” ile “daralma/odaklaşma” ekseninin kutuplarında yoğunlaşan kurumlardan oluşacağı gerçeğidir. Bu kurumların, amaç ve hedefleri çok net belirlenmiş, müşteri hedefleri çok keskin tanımlarla yapılmış, hızlı hareket eden ancak bu hareket her zaman hızlı tepki vermek anlamına gelmeyen davranış biçimleri içinde olan, değişim ve yenilik konusunda kendi organizasyonel dinamikleri alışılmış çerçeveleri zorlayabilen, sonuç-odaklı oluşumlar olacaklardır.

Sektörün gelecekteki gelişimini niteliksel olarak etkileyen iki önemli kavramın bankaların ve sektörler ilgili düzenleyici-denetleyici kurumların gündemlerinin her zaman üst sıralarında olacağı beklenmelidir; “kurumsal yönetim” ve “ahlaki risk.” Bu kavramlar, bankacılık sektörünün önümüzdeki görünebilir geleceğinde kurumların “var olma” ve “yok olma” parametrelerini derinden etkileyecek uygulama ve hareketlerin temelini oluşturacaktır.

³¹ AKÇAOĞLU, Dr. Emin; “**Türk Bankacılık Sektöründe Yabancı Sermayeli Bankalar;**” Finans Kulüp Konferanslar Dizisi-3, Sunum; Kadir Has Üniversitesi, İstanbul; 24 Mart 2005.

Diğer yandan, niceliksel olarak bankacılık sektörünün çok önemli ölçüde bir kırılma yaşaması ve iki tür bankacılık yapısının sektördeki oluşumlara hakim olacağı beklenmelidir. Bu yapılanmalardan biri yüksek finansal sermaye gücüne sahip, büyük ölçekli ve yaygın şube ağı ile perakende hizmetlerde giderek standartlaşan ve paketlenabilir bankacılık işlemleri yürüten büyük yapılanmalar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu tür “super çatılar” risk alan ve tutan bankacılık kuruluşları olarak faaliyetlerine sürdürmek üzere organize olan kuruluşlar olacaklardır.

Diğer bir yapılanma ise daha küçük ve odaklaşmış kurumlar olarak “iş yaratan/deal generating” imkan ve donanımına sahip olup oluşumları kapsamaktadır. Bu tür çevik oluşumlar risk yaratan ama riski transfer ederek tutmayan, özel amaçlı finansal ürün ve uygulamalarda hızlı ve etkili sonuç alacak ilişki ağları ve finansal kaynaklara erişebilen kuruluşlar olacaklardır. Bu kuruluşların bir özelliği de kaynak sağlayan (yatırımcı/tasarrufçu) ile kaynak kullanan arasında olabildiğince doğrudan fon akışlarının mümkün olmasını sağlayarak, finansal hizmetlerin doğrudan/aracısız aktarımına katkıda bulunmalarıdır (disintermediation).

Yukarıda belirtilen gözlem ve bekletilerin piyasaların düzenlenmesi ve denetlenmesi alanında da önemli sonuçlar yaratması doğaldır. Herşeyden önce, son derece karmaşık ve çok-katmanlı bir nitelik kazanan finansal piyasaların bundan böyle geleneksel tek-terafli denetim ve düzenlemelerinin etkinlikle yapılamayacağı açıktır. Dolayısı ile düzenleyici ve denetleyici otoritelerin de hem teknik olarak hem de kavramsal birikim ve kapasiteler olarak tek başlarına etkin düzenleme ve izleme işlevi üstlenmeleri sonuçsuz bir iddiadan öteye gidemeyecek bir davranış ifade edecektir. Bunun yerine, piyasaların günlük organizasyonel dinamiği içinde birbirlerini çapraz denetim ve destek altında besleyen mekanizmaların oluşturulması; piyasa düzenlemelerinin teknoloji ve gelişkin yönetsel mekanizmalar kanalı ile bu piyasa unsurları üzerinden gerçekleştirilmesi daha akılcı ve gerçekçi bir yaklaşım oluşturacak, piyasaların sağlıklı gelişiminin önünü açacaktır. Yeni uluslararası finansal yapılanma ile öngörülen değişik yapısal unsurların bu açıdan değerlendirilmesi yararlı olacaktır.

1.2. Yeni Uluslararası Finansal Yapılanma: Sermaye Yeterliliği ve Risk Yönetimine Dayalı Değerlendirme Mekanizmaları:

1.2.1. Genel Açıklama

Bankacılık Sektörü, geçtiğimiz yirmi yıl içinde ekonominin etkin ve verimli işleyişi açısından çok kritik bir ara sektör olarak ortaya çıkmıştır. Dünya piyasalarında mal ve hizmetlerin dolaşımı ve değişimi açısından tarihin hiçbir döneminde gözlemlenmeyen küreselleşme düzeyi, bankacılık sektörünü de daha önce benzeri olmayan bir ölçekte etkilemiştir. Bir yanda teknolojinin dünyadaki ekonomik faaliyetleri başdöndürücü bir hızla yönlendirmesi, diğer yanda açıklık ve serbestlik esasına dayalı dünya görüşlerinin giderek daha yaygın bir siyasal zeminde kabul görmesi, finansal piyasaların etki ve işleyişini ekonomik büyümenin çekici gücü konumuna getirmiştir.

Bilgi yönetimi ve işletimi ortamı açısından bankacılık sektörünün bu süreç içinde ileriye dönük olarak daha da önemli işlev üstleneceği, kaynakların etkin yönetimi ve verimli kullanılması yönünde daha da hassas bir etkileşim ortamı niteliği kazanacağı görülmektedir. Bu anlamda, BASEL süreci benzeri girişim ve arayışlar, bir kamusal güven ve itibar kurumu olarak bankaların güçlü ve etkili yapısal nitelikler kazanması için gerekli ilke ve uygulamaların oluşturulması yönünde ciddi ve kapsamlı önlem ve yaptırımlar öngörmektedir. Bu arayışlar, bankaların ekonomideki kritik konumları bakımından farklı kuramsal ve uygulamaya dönük anlayışların da geliştirilmesi için yeni zeminler oluşturmaktadır.

Sektörün içinde bulunduğu BASEL I rejimi ve bunu takip edecek olan BASEL II düzenlemeleri, bankaların yönetiminde iki kritik konuyu ön plana çıkartmakta ve sektörün “olmazsa olmazlarını” geri dönüşsüz bir biçimde önümüze koymaktadır: Sermaye Yeterliliği ve Risk Yönetimi. Her iki kavram da pekçok alt-açılımı ile bir yanda yeniden kurgulanması gereken yönetim ve uygulama süreçleri öngörmekte; diğer yandan ise yeni yapılandırılması ve yeniden tasarlanması gereken ürünler ve bu ürünlerin hayata geçirildiği piyasaların düzenlenmesini kaçınılmaz kılmaktadır.

1.2.2. BASEL Sermaye Uzlaşısı (BASEL I) : Kredi Riski Odaklı Raporlama ve Sermaye Yeterliliği

BASEL Sermaye Uzlaşısı 1988 yılından buyana uygulanmakta olan yeni uluslararası finansal yapılanmanın “işletim sistemi” olarak nitelenebilecek olan bir dizi kural, tavsiye ve yöntemi içeren bir uluslararası müzakere ve mutabakat zeminidir. Bank for International Settlements olarak anılan ve İsviçre’nin Basel kentinde faaliyet göstermekte olan Uluslararası Ödemeler Bankası bünyesinde 1975 yılında oluşturulan Basel Bankacılık İzleme Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision) 13 üyeden oluşmaktadır.³²

Basel Komitesinin ilk uluslararası nitelikte ve tavsiye kararları olarak yaptığı uygulaması 1988 yılında BASEL I-Birinci Basel Sermaye Mutabakatı olmuştur.³³ Bu mutabakat ile uluslararası bankacılık sisteminde bankaların ilk kez evrensel olarak kabul görmüş Sermaye Yeterliliği ölçülerine göre risk ölçümlerinin gerçekleştirildiği bir çerçeve öngörülmüştür.³⁴ Risk ağırlıklı sermaye kavramı esasına göre öngörülen ölçümleme ile bankaların kredi riskleri yeni bir tasnife tabi tutulmuş ve borçluların türü ve kredilerin teminatları gözönünde tutularak yapılan hesaplamalara göre bankaların sermayelerinin 12.5 katı kadar risk ağırlıklı kredilendirme yapmaları öngörülmüştür.

³² Basel Komitesi üyesi devletler ABD, İngiltere, Kanada, Fransa, Japonya, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda, İsveç, İsviçre, İspanya ve Lüksemburg olup, bu üyeler komitede ulusal para otoritelerinin temsilcileri tarafından temsil edilmektedirler. Komite Haziran 2006 itibarı ile İspanyol Merkez Bankası Başkanı Mr. Jaime Caruana başkanlığında faaliyetlerini yürütmektedir. Komite üyeleri yılda yaklaşık dört toplantı gerçekleştirmekte, Komite’nin sürekli faaliyetleri Banka bünyesinde Komite’ye bağlı olarak görev yapan 6 alt-komite tarafından sürdürülmektedir. Komite’nin oluşumu ve işleyişi ile ilgili olarak internet ortamında Bank For International Settlement resmi sitesi on www.bis.org/bcbs/index.htm üzerinden ayrıntılı bilgi edinilebilir.

³³ Bank for International Settlements; “**Basel Committee: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards;**” July 1988; www.bis.org/pub/bcbscl11.htm

³⁴ BASEL I olarak anılan Birinci Basel Sermaye Mutabakatı olarak anılan metin ve bu metnin gelişimi konusundaki ayrıntılı bilgi ve yorumlar Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun resmi internet sitesi, www.bddk.org.tr ve Türkiye Bankalar Birliği’nin www.tbb.org.tr sitesi üzerinden edinilebilir. Bu ve benzeri kaynaklarda yer alan araştırma ve tartışma metinleri göstermektedir ki, BASEL I rejimi de bankaların 1992 itibarı uygulamaya geçmeleri öngörülen bir rejim olarak ilk gündeme geldiğinde uluslararası finans sistemi içinde ciddi sıkıntılara neden olmuştur. Japon bankacılık sisteminin sermaye yeterliliğinin BASEL I açıklandığı dönem itibarı ile en fazla yüzde 2 düzeylerinde olduğu düşünüldüğünde, “yüzde 8” kuralı ile gündeme gelen BASEL I’e uyum sürecinin ne denli zorlu bir süreç olduğu görülmektedir. Türkiye BASEL I rejimine öngörülen tarih itibarı ile ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası öncülüğünde yürütülen çalışmalar çerçevesinde 1992 yılında geçmiştir.

Sermaye yeterliliği için öngörülen bu düzeyin aşılması durumunda bankaların sermaye arttırımı yolu ile veya kredi portföyleri ve varlık kompozisyonlarını BASEL I’de öngörülen risk ağırlıklarına göre yeniden düzenleyerek, yüzde 8 sermaye yeterliliği düzeyini sağlamaları öngörülmüştür. BASEL I temelde yalnızca bankaların kredi portföylerinin risk ağırlıklı değerlendirmesine yönelik olarak uygulanmaya başlanmış, ancak süreç içinde Döviz Pozisyonu ve Faiz Kompozisyonunu da içeren Piyasa Riski’nin de Sermaye Yeterliliği rasyosu hesaplamalarına katıldığı genişletilmiş bir yöntemle geçmiştir.³⁵ Türkiye’de de bu uluslararası uzlaşma metni 1989 yılı itibarı ile yürürlüğe konulmuştur.³⁶ Daha sonra uluslararası uygulamalarda yeniden tanımlanan risk grupları ve bu tanımların sermaye yeterliliğine etkileri doğrultusunda piyasa risklerinin de ölçümlemesine yönelik düzenlemeler devreye girmiştir.³⁷

BASEL I Uzlaşısı’nın iki önemli özelliği vardır: i) basit kurallara dayanan ancak (belki de bu nedenden dolayı) uluslararası, düzeyde tarihteki en yaygın olarak uygulanan bankacılık düzenlemesi olması; ii) bankacılık sektöründe raporlama esasına dayalı da olsa, ilk kez risk odaklı bir değerlendirme ve yönetim standardı getiren bir düzenleme olması. Bu iki özellik, küresel olarak bankacılık faaliyetlerinin temelden bir dönüşüm sürecine girmesine neden olmuştur. Ancak, bu rejimin başarısına esas teşkil eden sade ve basit ölçümleme kuralları, hızla gelişen ve değişen dünyada finans sektörü gibi dinamik ve değişim öncüsü bir sektörün değerlendirilmesinde de bir o kadar yetersiz kalmış, kavramsal ve teknik kısıtlamaların içinde kalmıştır. İşte bu nedenden dolayı, BCBS süreç içinde ilk Uzlaşım metninden daha kapsamlı ve ayrıntılı bir yeni mutabakat çerçevesi geliştirmek durumunda kalmıştır.

³⁵ BASEL I kurallarının daha kapsamlı bir çerçevede anlaşılması ve Yeni BASEL Mutabakatı’na giden süreçte ne gibi değişiklikler öngörüldüğü konusunda ayrıntılı bilgi ve değerlendirmeler Türkiye Bankalar Birliği’nin [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi\(Ekim%202002\).doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi(Ekim%202002).doc) sitesinde yer alan **BASEL Komite; Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi, Ekim 2002** tarihli raporu ile ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Gene aynı konuda PricewaterhouseCoopers Uluslararası Denetim firmasının yeni Basel Rejiminin bankalar ve yatırım şirketlerinin faaliyetleri konusundaki etkilerini değerlendiren 8 Nisan 2004 tarihli **“Study on the Financial and Macroeconomic Consequences of the Draft Proposed New Capital Requirements for Banks and Investment Firms in EU;”** başlıklı raporda da BASEL Sermaye Uzlaşısının 1992 yılı itibarı geliştirilen şekli ve BASEL II olarak düzenlenen yeni mutabakat metni çerçevesinde bankaların ve şirketlerin sermaye yeterliliği düzeylerindeki olası değişimler incelenmektedir. Bu raporda özellikle bankacılık krizleri ortamında BASEL II olarak hazırlanan yeni bankacılık rejiminin geçmiş dönemlere göre daha etkin bir korunma öngördüğü tartışılmaktadır.

³⁶ 26.10.1989 tarihli 3182 Sayılı Bankalar Kanununa İlişkin Tebliğ (no. 6)

³⁷ BDDK tarafından 30.06.2001 tarih 2448 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Bankalarca Karşılık Ayrılacak Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Esas ve Usuller Hakkında” Yönetmelik.

1.2.3. BASEL II Uzlaşısı

BASEL II Yeni Sermaye Uzlaşısı işte bu ihtiyaçlardan ortaya çıkmış bir metin olup temelde bankaların sermaye yeterliliklerini, bankaların faaliyetleri süresince üstlendikleri değişik risk alanları esasına göre değerlendirmeye tabi tutan bir sistemdir. Bankacılık sisteminin direnç ve güvenilirliğinin ölçülmesi, finansal piyasalarda özellikle son yıllardaki gelişmeler ve bankacılık sektörünün ekonominin geneli üzerindeki etkisinin yoğunlaşması (ekonominin finansallaşması) ile kamu otoritesi ve piyasa katılımcıları açısından en kritik sorunsal konumuna gelmiştir. Bu sorunsal piyasa katılımcıları açısından var olmak veya silinmek ekseninde yaşanırken, kamu otoritesi açısından da kamusal bir sorumluluk ve siyaseten kesin ve acımasız sonuçları olan bir kamusal görev ifade etmektedir.

Bu bağlamda değerlendirildiğinde, yeni uluslararası finansal yapılanmanın kuralları önem kazanmakla birlikte, yeni rejimin istikrar ve etkinliğini güvenceye almanın yolu doğru ve etkili yöntemlerin de kurallar kadar kesin ve açıklıkla tesis edilmesinden geçmektedir. BASEL II süreci ve Yeni Sermaye Uzlaşısı bir önceki “kural-odaklı” yaklaşımdan çok-dayanaklı “yöntem-odaklı” yaklaşıma geçişi simgelemektedir. Her iki ortamda da temel çıkış noktasını “Risk Ölçümü” kavramı oluşturmaktadır. Ancak BASEL I risk ölçümünü kural-odaklı, risk raporlamasına dayalı bir çerçevede öngörmekte iken, BASEL II daha dinamik, yöntem-odaklı bir ortamda risk yönetimine dayalı bir çerçeve öngörmektedir.³⁸

BASEL II Uzlaşısının risk yönetimi konusuna yaklaşımı bir önceki rejimde olduğu gibi Sermaye Yeterliliği Ölçümlemesi üzerine kurulmuştur. Ancak burada daha kapsamlı olarak ele alınan konu, bankaların Resmi Sermaye Tabanı olarak tanımlanan özkaynak düzeyi ile Ekonomik Sermaye Tabanı olarak tanımlanan kullanılabilir özkaynak imkanlarının olabildiğince yakınlaştırılması konusudur. BASEL II bu yakınlaştırmayı hedeflerken

³⁸ Bu konuda Dr. Coşkun KÜÇÜKÖZMEN’in Türkiye Finans Yöneticileri Vakfı bünyesinde, www.finanskulup.org 1.5.2006 tarihle yayımlanan, “**Bilgilendirme Yoluyla Şeffaflığın Arttırılması ve Piyasa Disiplininin Sağlanması**” başlıklı makalesindeki değerlendirmeler esas alınmıştır. Kural-odaklı çerçeve ve Yöntem-odaklı çerçeve kavramlarının karşılaştırması, gene aynı kaynakta Küçüközman’ın 18.10.2005 tarihle yayınladığı “**Hubble ve BASEL II**” makalesinde ele alınmakta ve bankacılık düzenleme ve değerlendirme sürecinin dinamik ve değişken yapısı vurgulanmaktadır.

bankaların yalnızca kredi kuruluşları olarak BASEL I’de olduğu gibi kredi ve piyasa risklerinin hesaplanmasını yeterli bulmamaktadır.³⁹

BASEL II, bankacılık kuruluşlarının genel ekonomi yapı içinde diğer tüm ekonomik aktörlerle etkileşim içinde olan işletmeler olarak operasyonel/işletmecilik risklerini de içeren bir özkaynak yeterliliği düzeyini sağlamalarını öngörmektedir. BASEL II ile getirilen önemli yaklaşımlardan birinin de bankacılık kuruluşlarının varlık portföylerini oluşturan kalemlerde yer alan türev ürünler veya yapılandırılmış finansal varlıkların, yatırım amaçlı olarak veya ticari amaçlı olarak edinilmeleri ile ilgili farklıların sermaye yeterliliğine etkilerinin hesaplanmasında olduğu görülmektedir.

BASEL II bu noktada mark-to-market, piyasada cari fiyatlara göre değerlendirme yaklaşımını mark-to-model, öngörülen ve ilgili otorite tarafından geçerliliği onaylanmış bir modele göre değerlendirme yöntemini de yeterli gören esnek bir yaklaşım benimsemektedir.⁴⁰ Bu yaklaşımın önemi ve bu çalışma açısından altı mutlaka çizilmesi gereken anlamı, BASEL II Uzlaşısı ile oluşturulmaya çalışılan uluslararası finansal yapılanma içinde öngörülebilir, hesaplanabilir, bağıntılı (correlated) ve modellenenebilir ilişkilerin en az tek tek var olan fiziki ilişkiler kadar önem taşıdıkları ve anlamlı oldukları vurgusudur. BASEL II Uzlaşısı çerçevesinde 1988 tarihli düzenleme ile getirilen amaçlar korunmakla birlikte, gözetim ve denetim alanlarında bir kararlılık ortaya konulmaktadır. Yeni düzenlemede, risk duyarlılığını öne çıkartan ancak bunu yerel duyarlılıkları yok sayan değil, yerel düzenleme ve denetim otoritesinin konumunu güçlendirerek denge sağlamayı hedefleyen bir yaklaşım görülmektedir.⁴¹

Tablo 5’de BASEL I ve BASEL II Çerçeveleri arasındaki temel farklılıkların karşılaştırılması verilmektedir. Burada da görüldüğü gibi BASEL II Rejimi ile çok boyutlu bir risk yönetimi modeline geçilmekte ve birbirleri ile etkileşim içinde olan 3 temel dayanaktan oluşan dinamik bir yapı, bir önceki tek-boyutlu risk hesaplama sistematığının yerine geçmektedir. Yeni düzenlemenin uygulama kapsamı değerlendirildiğinde, bankaların

³⁹ CORNFORD, Andrew; BASEL II: “**The Revised Framework of June 2004**”; UNCTAD Discussion Papers, # 178, April 2005, s. 3-6.

⁴⁰ Ibid., s.19-21.

⁴¹ Türkiye Bankalar Birliği; **BASEL Komite,Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi**; Özet Sunum, Ekim 2002, s. 2-3.

birbirlerine iştirakleriyle oluşan "banka gruplarının" da ayrıca ele alındığı görülmektedir. Böylece BASEL II bir grubu oluşturan bankaları hem ayrı ayrı ve hem de grubun tümü olarak ele almakta ve ve sermaye gereklerinin buna göre tanımlanmasını gündeme getirmektedir.

Tablo 5

BASEL I ve BASEL II Uzlaşıları Karşılaştırmalı Temel Kavramlar

BASEL Sermaye Uzlaşısı (BASEL I)	Yeni Sermaye Uzlaşısı (BASEL II)
Tek tip risk ölçümüne odaklıdır.	Bankaların dahili risk yönetim metodolojilerine, denetimlere ve piyasa disiplinine dayalı bir yapı getirmektedir.
Tüm kuruluşlar için tek tip model uygulanmaktadır.	Daha esnek bir uygulama sağlamaktadır (daha iyi risk yönetimi için sermaye teşvikleri uygulanabilmektedir).
Risk temeline dayalı sermaye gereği yapısı.	Riske daha fazla duyarlıdır.

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği; **BASEL Komite; Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi;** [www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi\(Ekim%202002\).doc](http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/Basel%20Komite%20Yeni%20Sermaye%20Yeterliliği%20Düzenlemesi(Ekim%202002).doc); Ekim 2002, s.3.

Bankaların diğer mali alanlardaki (sigorta vs.) ortaklıkları ile ticari şirketlerdeki ortaklıkları ise ayrıca gözönüne alınmaktadır. Burada ilke, bu tür ortaklıklarla kurulan ilişkiler yoluyla bankaların yapay sermaye genişlemesine gitmelerini engellemektir. Bu çerçevede içinde iki yol önerilmektedir: Bunlardan ilki banka gruplarını konsolide ederek ele almaktır. İkincisi ise, bir bankanın tüm bağlı kurumlarındaki (subsidiary) yatırımları ile önemli azınlık paylarının (participations), defter değeriyle (book value) bankanın sermayesinden düşülerek ulaşılan yalıtılmış (stand-alone) bankayı esas almaktır. Bu yöntemlerden herhangi birisini seçmek için üç yıllık bir geçiş süreci önerilmektedir.⁴²

⁴² İbid., s. 19-22

1.2.4. BASEL II ve Çok-boyutlu Risk Yönetimi Dinamiği

BASEL Sermaye Uzlaşısı'nın 1988 yılı itibarı ile yürürlüğe girmesi ile bankacılık sistemindeki risk ölçümlemesi ve bu ölçümlemenin sonunda matematiksel bir ifade olarak sermaye yeterliğindeki gelişmeler izlenmeye başlanmıştır. Ancak ortaya çıkan durumda, sektördeki risklerin ne derecede karmaşık ve dinamik bir yapıda olduğu çok daha açık ve kesin olarak anlaşılmış, bu dinamik sürece uygun yapısal ve yöntemsel ayarlamaların yapılması zorunlu hale gelmiştir. BASEL II bu yeni düzenlemeleri içeren bir çerçevede Yeni Sermaye Uzlaşısı tanımı ile 1999 yılından buyana süregelen bir dizi müzakere ve pazarlıklar sonucu oluşturulan bir metin olarak gündeme gelmiştir.

BASEL II nihai belgesine giden süreçte ilk taslak metin Haziran 1999'da Birinci İstişari Metin olarak ortaya konulmuştur.⁴³ Bu metni 2001 yılı başında yayınlanan İkinci İstişari Metin izlemiştir,⁴⁴ 2002 Nisan ayında ise Üçüncü İstişari Metin yayınlanmıştır.⁴⁵ BIS üyesi ülkelerin ilgili kamu otoriteleri ve düzenleyici kuruluşlarının yorum ve katkıları ile şekil bulan BASEL II Belgesi Haziran 2004 yılında nihai bir belge olarak yayınlanarak öngörülen uygulama takvimi işlemeye başlamıştır.⁴⁶

BASEL II hazırlık sürecinde katedilen mesafe ve ayrıntılı görüşmelerde 2. İstişari Belge'le ilgili yürütülen faaliyet etkileyici bir örnek oluşturmaktadır. Bu görüşmelerde toplamı 5000 sayfayı bulan 300'den fazla görüş alınmış, bu görüşlerden gizlilik kaydı olmayanlar internet üzerinden de yayınlanmış; bu çalışmaya merkez bankaları ve diğer ilgili denetim otoriteleri, bankalar, banka birlikleri ve aracı kurumlar, derecelendirme kuruluşları, diğer ulusal ve uluslararası mesleki örgütler yoğun olarak katkıda bulunmuşlardır.⁴⁷ Sürecin katılımcı niteliğinin burada özellikle altının çizilmesinin, süreç içinde şekil bulan bazı uygulama ve kuralların daha iyi anlaşılması açısından yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

⁴³ bknz, <http://www.bis.org/publ/bcbs50.htm>

⁴⁴ bknz. <http://www.bis.org/bcbs/bcbscp2.htm>

⁴⁵ bknz, <http://www.bis.org/bcbs/bcbscp3.htm>

⁴⁶ bknz, <http://www.bis.org/publ/bcbsca.htm>

⁴⁷ YÜKSEL, Ayhan; **BASEL II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri**; BDDK Araştırma Raporları 2005/4; Ağustos 2005, s. 2-3.

BASEL I Çerçevesine göre çok daha kapsamlı bir yaklaşımı ifade eden BASEL II Rejiminin temelde hedeflediği ilke ve uygulamalar aşağıda belirtilmiştir:

- Tüm kurumların tek bir değerlendirme modeline tabi tutulması yerine kurumların kendi piyasa koşulları ve imkanlarına uyan modeller içinde değerlendirilebilmeleri öngörülmüştür (yerelleşme/esneklik)
- BASEL I’de mevcut basitlik ile BASEL II’de hedeflenen riske duyarlılık konularında bir denge oluşturulmaya çalışılmış, yöntem seçenekleri getirilerek burada “ilkeli bir rahatlık” sağlanmaya çalışılmıştır (esneklik)
- Çok-dayanaklı bir gözetim ve değerlendirme sistemi öngörülerek piyasa riski ölçümlemelerinin daha güvenilir bir yapı içinde yapılabilmesi hedeflenmiştir (yeni yapılanma)
- Risk yönetimi işlevinin bankaların iç yapılanmasında kritik önemde bir işlev olarak tanımlanması ve yapılandırılması öngörülmüştür (yeni yapılanma)
- Piyasa koşulları ve uygulamalarına daha duyarlı bir teşvik sistemi içinde sermaye yeterliliği hesaplamaları yapılması öngörülmüş, bu çerçevede “Kulüp Kuralı” gibi tanımlamalar kaldırılmıştır (piyasa denetimi)
- Kamunun Bilgilendirilmesi konusu ekonomik gelişme ve faaliyetleri finansal kesimden destekleyecek biçim ve nitelikte ele alınmış ve bu alanda kapsam genişletilmesi ve düzenli açıklama sistemlerine dayalı özel uygulamalar öngörülmüştür.⁴⁸

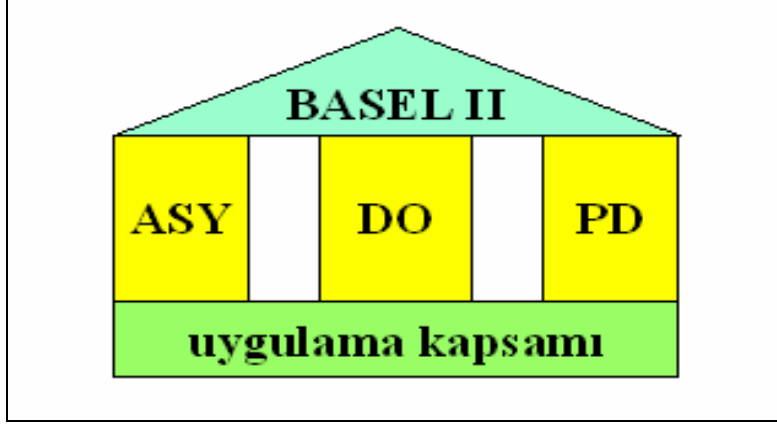
Yeni uluslararası finansal yapılanma bu hedeflere yönelik olarak 3 ana taşıyıcı unsur, Yapısal Blok, üzerine bina edilen bir gözetim ve denetim sistemi öngörmektedir. Şekil 2’de görüldüğü gibi bu sistem Sermaye Yeterliliği (asgari sermaye yeterliliği, ASY), Denetim Otoritesinin İnsiyatif Gücü (DO), ve Piyasa Denetimi (PD) gibi unsurlardan oluşmaktadır. Bu unsurların birbirleri ile etkileşimi ve birbirleri üzerinde oluşturacakları gözetim ve izleme ortamının finansal piyasaların dinamiği ve değişim ihtiyaçlarına en güvenilir ve istikrarlı işletme ortamını hazırlayacağı düşünülmektedir.⁴⁹

⁴⁸ ibid., s.3.

⁴⁹ Konu ile ilgili olarak gelişen tartışmalarla ilgili olarak Yüksel(2005) BDDK Araştırma Raporu da uluslararası düzeyde yapılan değerlendirmelere yer vermekte, BASEL II sürecinin kesin ve ölçülebilir sonuçlarının ancak belli bir uygulama dönemi sonunda yapılacak değerlendirmeler ile açıklık kazanacağı vurgulanmaktadır.

Şekil 2

Yeni Sermaye Uzlaşısı (BASEL II) Denetim ve Gözetim Yapılanması



Kaynak: İLSEVEN, Nebil; “BASEL II ve KOBİ’lerin Finansmanı;” www.finanskulup.org;
Finans Kulüp Seminer Sunuşu, 16 Eylül 2005.

BASEL II Rejimi, bir önceki çerçeveden farklı olarak yalnızca yapısal olarak çok-dayanaklı bir zemin üzerine oturtulmamış aynı zamanda ölçümleme yöntemleri olarak da çok-seçenekli bir sistematik öngörerek yerel iş yapma biçimleri ve kurumsal özelliklere daha duyarlı bir mekanizma oluşturulmasını hedeflemiştir. Bu amaçla da yerel özellikleri ve risk unsurlarını daha etkin olarak yakalayabileceği ve ölçümleyebileceği düşünülen bir dizi yöntem geliştirmiştir. Bu yöntemler basit matematiksel tanımlara dayalı önlemler olduğu gibi, karmaşık istatistiksel modeller içeren farklı yaklaşımlar getirmektedir.⁵⁰

Bu yaklaşımlar daha sadeleştirilmiş tanımlara dayalı tekniklerden daha karmaşık matematiksel modeller içeren ölçümleme uygulamalarını içermektedir. Aşağıda Tablo 6’da verilen bu gruplama, piyasa uygulamaları ve koşulları çerçevesinde Asgari Sermaye Yeterliliği ölçümlenmesinde nihai olarak Denetim Otoritesinin vereceği onay ile uygulanabilecek yöntemleri özetlemektedir.

⁵⁰ CORNFORD, Andrew; BASEL II: The Revised Framework June 2004; UNCTAD Discussion Papers, # 178; April 2005; s. 5-21.

Tablo 6
BASEL II - Asgari Sermaye Yeterliliği Ölçümleme Yöntemleri:

DÜZEY	PR	KR	OP
BASİT		Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım	Temel Gösterge
ORTA	Standart Yaklaşım	Standart Yaklaşım	A.Standart Yaklaşım Standart Yaklaşım
GELİŞMİŞ	Riske Maruz Değer	T. İçsel Değerlendirme G. İçsel Değerlendirme	İleri Ölçüm Yaklaşımları

Kaynak: İLSEVEN, Nebil; “BASEL II ve KOBİ’lerin Finansmanı;” www.finanskulup.org; Finans Kulüp Seminer Sunuşu, 16 Eylül 2005.

Bu grupta görüldüğü gibi, Piyasa Riski (PR), Kredi Riski (KR) ve Operasyonel Risk (OR) için çeşitli karmaşıklık düzeyinde yöntemlerin kullanılabileceği öngörülmektedir. Bu modellerin uygulamaya geçilmesi takvimleri tamamen yerel otoritenin düzenleme yapılan piyasadaki koşulların ve iş yapma biçimleri konusunda yapacağı değerlendirmeye bırakılmış durumdadır.⁵¹ Ancak burada belirtmek gerekir ki, pek çok uluslararası oyuncunun hızla yüksek risk duyarlılığı ifade eden ölçümleme tekniklerine geçtiği ve gerekli ticari ölçekle bu teknikleri destekleyebildiği bir ortamda, herhangi bir denetim otoritesinin çok uzun süre bu sistemin dışında kalabileceği veya sadeleştirilmiş yöntemler ile çok uzun süre “oyunu geriden izleyebileceği” düşünülmemektedir.

⁵¹ Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu; Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik; 1 Mart 2003 tarih ve 25035 no.lu Resmi Gazete’de yayınlanan şekli ile; www.bddk.org.tr

Bu çalışmanın ana konusu itibarı ile önemli bir olgu bir kere daha gündeme gelmektedir; yeni finansal yapılanmada giderek daha yaygın olarak kullanılacak olan risk ölçümü teknikleri alışılmışın ötesinde düzeyde gelişmiş istatistiki modeller üzerinden karar mekanizmalarını etkilemeye başlayacaklardır. Bu modeller, risk yönetimini “işlemlerin” ötesine, matematiksel ifadeler yolu ile işlemlerin birbirleri ile ve çevreleri ile olan gözlemlenebilir, ölçülebilir, fiyatlanabilir “ilişkilerine” taşıyacaktır. Yeni dönem, bu işlemlerden ziyade ilişkiler içinde anlam bulan iş akışları ve ürünler üzerinden verilen kararlar ile yönlendirilecektir.

Gene bu aşamada gözlemlenen bir olgu, firmaların bankacılık sistemi içinde yürütecekleri faaliyetleri “ölçek ekonomisi”nden “kapsam ekonomisi”ne geçen bir süreci öne çıkartacaktır. Bu gözlem yeni finansal yapılanmada gelişmiş ölçüm modellerinin devreye sokulması ile finansal piyasaların bir bilgi işleme ve bilgi yönetimi mecrasına dönüşmesi sonucu gerçekleşecektir. Özellikle yeni yapılanma içinde “riske maruz değer,” “ temerrüt halinde kayıp,” gibi kavramların sayısal ifadelerini buldukları modellerin başarısı, tamamen nitelikli bilgi üretimi, nitelikli bilgi depolaması ve bu bilgilerin nitelikli olarak değerlendirilmesi ve karar alma süreçlerinde kullanılmasına bağlı olacaktır.⁵²

Bu süreç ise yeni finansal yapılanmanın öngördüğü başka bir yapısal unsuru gündeme getirmektedir: bankaların kurumsal olarak erişim sağladıkları ve değerlendirmeye aldıkları veriler doğrultusunda müşterileri için tek tek yapacakları derecelendirmeler ve bu derecelendirmelere dayalı olarak hesaplayacakları asgari sermaye yükümlülükleri.

Tablo 7 bu derecelendirme ve değerlendirme hesaplarının İçsel Değerlendirmeye Dayalı sermaye yeterliliği hesaplamalarının hangi matematiksel yaklaşımlarla Gelişmiş İçsel Değerlendirmeye Dayalı sonuçlara gidildiği konusunda bir örnek oluşturması amacı ile düzenlenmiştir.

⁵² Bu konuda geniş bilgiler BASEL Komitesi’nin BASEL II ile ilgili yayınladığı raporlar ve değerlendirmeleri içeren www.bis.org/publ/bcbs118.html sitesinden derlenebilir. Ayrıca Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun resmi sitesi www.bddk.org.tr de BASEL II başlığı altında derlenen belge, araştırma ve görüş notları yeni sistemin öngördüğü tanım ve eleştirel yaklaşımları kapsamlı olarak içermektedir.

Tablo 7
Gelişmiş İçsel Değerlendirmeye Dayalı Yaklaşımda
Sermaye Yükümlülüğü Hesaplaması

Bu örnekte, kurumsal portföyde yer alan ve özel amaçlı kredilendirme faaliyetleri dışında kalan KOBİ kredileri için sermaye yükümlülüğü hesaplanmasında kullanılan formül yer almaktadır.

Buna göre:

$$SY = THRT \times [THK \times \phi(1/\sqrt{1-R} \times \phi^{-1}(TO) + \sqrt{R}/\sqrt{1-R} \times \phi^{-1}(99.9)) - TO \times THK] \times (1 + (V - 2.5)/VA) / (1 - 1.5 \times VA)$$

$$R = 0.12 \times (1 - e^{-50 \times TO}) / (1 - e^{-50}) + 0.24 \times [1 - (1 - e^{-50 \times TO}) / (1 - e^{-50})] - 0.04 \times (1 - (S - 5)/45)$$

$$VA = [0.11852 - 0.05478 \times \ln(TO)]^2$$

Burada:

SY:	Sermaye Yükümlülüğü
TO:	Temerrüt Oranı
THK:	Temerrüt Halinde Kayıp Oranı
THRT:	Temerrüt Halinde Risk Tutarı
V:	Vade
R:	Korelasyon Katsayısı
S:	Konsolide Yıllık Satış Tutarı
VA:	Vade Katsayısı
ϕ :	Standart normal dağılıma ilişkin birikimli dağılım fonksiyonu
ϕ^{-1} :	Standart normal dağılıma ilişkin birikimli dağılım fonksiyonunun tersini

ifade etmektedir.

Kaynak: YÜKSEL, Ayhan; “BASEL II’nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri;” Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Araştırma Raporları # 2005/4; Ağustos 2005; s. 19.

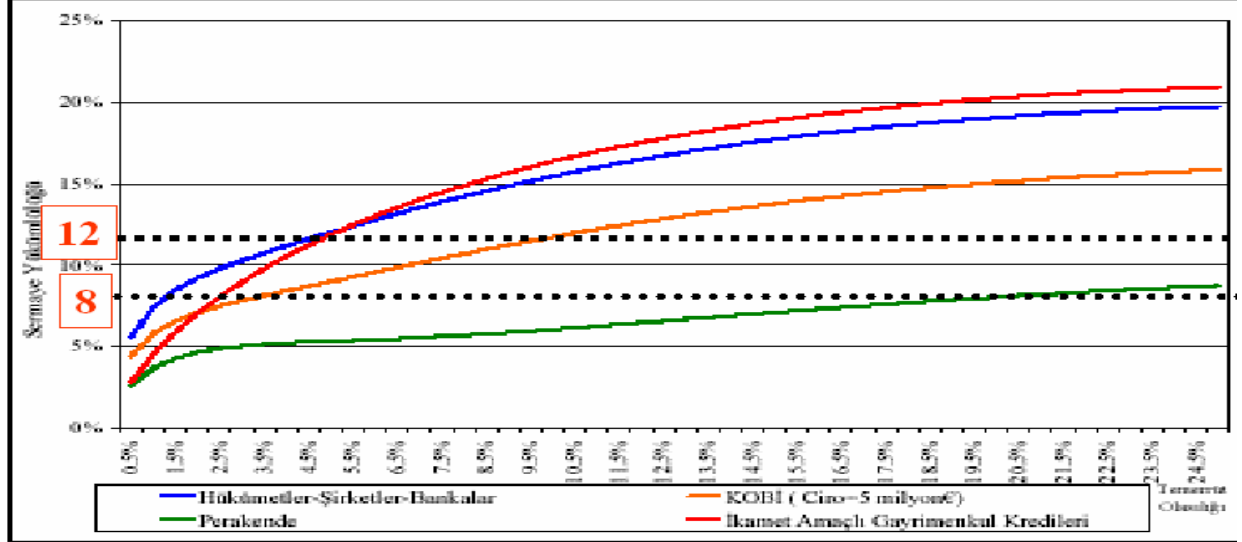
Bu örnekte yer alan formülde de görüldüğü gibi İDD yaklaşımlarında sermaye yükümlülüğünün hesaplanması diğer yaklaşımlar olan Standart Yaklaşım veya Temel İDD gibi yöntemlerden daha karmaşık ve yaklaşımlara göre daha farklı girdi parametreleri kullanılmasını gerektirmektedir. Bunun da ötesinde İDD yaklaşımları farklı portföyler için farklı formüllerin de kullanılması gibi yeni bir boyut da içermektedir.⁵³ Kamu kurumlarına verilen krediler, KOBİ Kredileri ve örneğin konut kredileri gibi farklı kredi türlerinde öngörülen farklı temerrüt olasılıkları için aynı bankada farklı sermaye yükümlülükleri üstlenilmesi söz konusu olmaktadır.

⁵³ YÜKSEL, Ayhan; “BASEL II’nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri;” BDDK Araştırma Raporları 2005/4; Ağustos 2005; s.19.

Grafik 3

(İDD'ye göre) Kredi Türlerine göre Sermaye Yükümlülüklerinde Farklılaşma

Grafik 3: Farklı Temerrüt Olasılıkları İçin Sermaye Yükümlülükleri

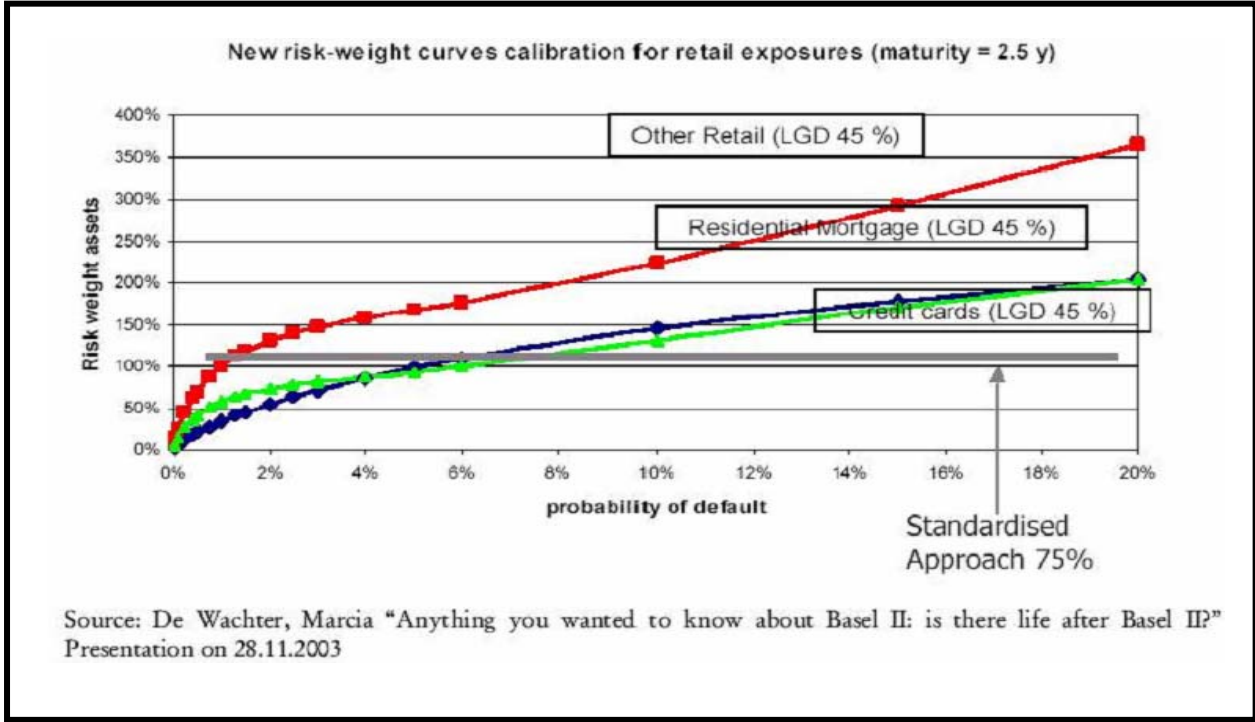


Kaynak: BBDK, Araştırma Raporları, 2005/4, Ağustos 2005

Grafik 3’de benzer farklılaşmaların aynı vadede, 2.5 yıllık, 3 değişik kredi türünde (sırası ile Tüketici kredisi, Konut Kredisi ve Kredi Kartı) , bu krediler için değişik düzeylerde tahminlenen Temerrüt Halinde Kayıp (THK) durumlarına göre farklı yöntemler altında farklı kredi maliyetlerinin oluşmaya başladığını göstermektedir.

Standart Yaklaşımların giderek İçsel Değerlendirmeye Dayalı Modeller ile ikame edildiği ortamlarda “bağıntılar” yani işlemlerden ziyade işlemleri zaman serileri içinde istatistiki olarak yeniden tanımlayan ve belli amaçlar doğrultusunda “kullanılabilir veri setleri” olarak ifade eden yaklaşımlar öne çıkmaktadır. Grafik 4 bu korelasyonlar çerçevesinde farklı ölçümlene yöntemleri ile nasıl farklı kredi maliyetlerine erişildiğini göstermektedir.

Grafik 4
BASEL II Çerçevesinde
Farklı Ölçümleme Yöntemleri ve Kredi Maliyetlerine Etkileri



Kaynak: ÖZDEMİR, Fikret Utku; "Possible Impacts of Application of Basel II Accord on the Turkish Banking System" www.jeanmonnet.org.tr/website/tr/dosyalar/tezler/fikret_utku_ozdemir.pdf#search=%22De%20Wachter%2C%20Marcia%20Basel%20II%20presentation%2028.11.2003%22; unpublished dissertation thesis at EDHEC Business School, Nice, France; September 2004; s. 24.

Bu bağıntıların önemi nihai olarak oluşan risk düzeylerinin ve risk ağırlık olarak hesaplanan sermaye yeterliliği düzeylerinin sistemdeki kredi maliyetleri olduğu kadar kredilendirme kapasitesini de etkileyen faktörler olarak ortaya çıkmasıdır.⁵⁴ Bu durum, aynı bankada aynı kredi müşterisinin değişik kredi türlerinde nasıl değişik maliyetlerle borçlanabileceğini, sistemin bu anlamda kazanacağı dinamizmin ne boyutlara ulaşabileceğinin çarpıcı bir örneğini göstermektedir.

⁵⁴ "Kredilendirme Etkinliği" olarak tanımlanan bu ilişki çalışmanın 2. bölümünde tartışılmaktadır.

2. ÇALIŞMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ: Kuramsal Yaklaşımlar ve Ölçümleme Modeli

2.1. KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

Çalışmanın bu bölümünde kredi riski transferi konusunun bankacılık sektörü faaliyetleri ve ekonominin geneline olan etkileri açısından geliştirilmiş olan kuramsal yaklaşımların bir özeti yapılmaktadır. Bu tarama çalışması konunun özellikleri itibarı değişik alanlarda geliştirilmiş olan düşünce ve bilimsel sonuçların belli uygulama ve ürün tanımları çerçevesinde birlikte değerlendirilmesinden yola çıkılarak yürütülmüştür. Şöyle ki, kredi riski transferi bankacılığın faaliyet konuları itibarı yeni ve daha önce bilinmeyen bir uygulama alanı değildir. Ancak, özellikle henüz yeni oluşturulmakta olan uluslararası finansal yapılanma ile ilgili takvim ilerledikçe ve giderek daha çok sayıda düzenleyici otorite bu yeni düzen çerçevesinde yaklaşımlar benimsedikçe KRT ile ilgili uygulama ve ürünler daha da önem kazanmaya başlamıştır. Bu önemin uygulamalar sonuç vermeye başladıkça daha da artacağı ve doğal olarak akademik çevrelerin de daha fazla sayıda bilimsel çalışma ile konuyu politika uygulamalarından ticari niteliklerine, modelleme tekniklerinden hukuki özelliklerine kadar çok geniş bir yelpazede değerlendirecekleri beklenmektedir.

2.1.1. Finans Sektörü: Bankaların Önemi ve Özelliği

Bu Çalışma itibarı ile konunun kuramsal temelleri bankacılık ile ilgili değişik alanlarda bugüne kadar gerçekleştirilmiş mevcut bazı çalışmaların belli bir kavramsal yaklaşım içinde 6 kademe yapılandırılmıştır. Birinci kademedede öncelikle tesis edilmeye çalışılan anlayış genelde finansal piyasaların, özelde ise bankaların önemi konusundadır. Bankalar önemli midir? Gelişen teknolojiler ve bu gelişmelerin yarattığı yeni imkanlar bankaların üstlendikleri pekçok işlevin başka piyasa oyuncularını tarafından üstlenilmeye başlanmasına neden olmaktadır.

David Llewellyn “Bankacılığın Yeni Ekonomisi” (Llewellyn, 1999) başlıklı çalışmasında bankaların bilgi üstünlüklerinden piyasa denetimi ve izleme işlevlerine, ödeme sistemlerinden varlık fiyatlama işlevlerine kadar pekçok önemli işlevi üstlenmiş olduklarını vurgulamaktadır. Ancak Llewellyn, sektöre girişlerin daha esnek ve rekabetçi kuralların geçerlik kazanması ile kolaylaştığı, teknolojinin kazanımlarının rekabet koşullarını daha düşük karlılık seviyelerine çektiği ve banka-olmayan finansal kuruluşların oluşmasını mümkün kıldığı, sektörde fazla kapasite yaratıldığı ve düzenlemelerin giderek daha maliyetli uygulamalar yaratmaya başladığı, tüm bunların ötesinde küreselleşme ve asimetrik bilgilenme koşullarının bankacılığın üzerinde seküler baskılar oluştuğunu vurgulamaktadır.

Buradan hareketle, bankacılık kuruluşlarının önünde ciddi olarak kurumsal dönüşüm gerçekleştirmek veya piyasa dışında kalmak gibi seçenekler oluştuğunu; bankaların giderek kaybetmeye başladıkları önemi ancak bu önemi yeniden yaratacak dönüşümlerle kazanabileceklerini ortaya koymaktadır. Martin Mayer de (Mayer, 1984) yazdığı Money Bazaars, para pazarları, başlıklı kitabında benzer konuları öne çıkartmakta ve bankaların bilinen biçimleri ile artık zamanını doldurmuş kurumlar olduklarını, bankacıların ise finansal sektör hizmetleri çalışanları olarak varolmaya devam edeceklerini vurgulamaktadır.

Buna karşın Gorton ve Winton Financial Intermediation, finansal aracılık, başlıklı makalelerinde özellikle Bankalar Önemli midir? Sorusunu sorarak değerlendirmelerine başlamışlar ve bankaların yalnızca önemli değil, özgün nitelikleri olan kurumlar olduklarını ortaya koymaya çalışmışlardır. (Gorton ve Winton, 2000) Gorton ve Winton bankaların öneminin bir yanda finansal piyasalarda yaratılan kaynakların çok büyük bir kısmının bankalarca sağlandığı, bankaların ekonomideki tasarrufların önemli bir bölümünü çektiği, kullandığı ve kullanırken belli tercihlerle yönlendirdiği gözlemlerine dayandırmakta; diğer yanda ise, bu derecede bir güç ifade eden sektörün aynı zamanda ekonominin genelinde de etkileri olabilecek istikrarsızlıkların kaynağını oluşturabilecek kırılganlıklar taşıdığı saptaması ile tezlerini güçlendirmektedirler. Son olarak, finansal aracılık sektörünün bir “sabit” olmadığı ve sürekli bir devinim içinde olduğuna işaret ederek, kredi satışları, menkulleştirmek, kredi türevleri ve diğer yeniliklerin zaman içinde sektörü dönüştüren etkenler olarak göz ardı edilemeyeceğine dikkat çekmektedirler.

Gorton ve Winton bankaları özgün kılan nitelikleri a) özel-nitelikli finansal aracılık kurum, b) izleme işlevi yüklenmiş kurumlar, c) bilgi üreten kurumlar, d) tüketim istikrarı sağlayan kurumlar, e) likidite sağlayıcı kurumlar, f) güvence sağlayan kurumlar olmaları ile özetlemektedirler. Bütün bu özellikler arasında ortak bazı bileşenler olduğu görülmektedir. Şöyle ki, yukarıda anılan özellikler bankaların hem ürünleri açısından hem de hizmetleri açısından “özel” kurumlar olduklarını gösteren özellikler göstermektedir. Makalenin bu konuda bankaların risk yönetimi açısından ürün olarak “kredi” odaklı, hizmet olarak da bilgi üretimi ve bilgi kullanımı, kısaca “bilgi yönetimi” odaklı kurumlar olarak diğer finansal aracılık kurum ve hizmetlerine göre ayrılan ve ayrıcalıklı konumda olduklarını vurgulamaktadır.

Bu makalede bankaların uzun erimli ilişkilerin yönetildiği, yönlendiği ve gerek risk paylaşımı, gerek hizmet sunumlarının bu geniş zaman diliminde bankalara sağladığı imkan ve kabiliyetlerin bu kurumlara finansal aracılık hizmetleri sektöründe önemli bir güç ve ağırlık sağladığı gösterilmektedir. Öte yandan aynı makalede, bankaların bu özel konumlarından dolayı sağladıkları ilişkilerin, yani “başarının” tersine çalışabileceği bazı durumlara da örnekler verilerek; her büyüklükte, her sermaye yapısında veya varlık portföylerini her araç kullanılarak büyüten bankaların her zaman bu başarılarının mükafatını göreceklelerinin bir garantisi olmadığı; bazı durumlarda sağlanan büyümenin veya ulaşılan karlılığın tam da bu bankaların başarısızlık nedenlerini de oluşturabileceği vurgulanıyor: “Başarının Cezası.”⁵⁵

Gorton ve Winton buradan devamla bankaların bir önceki bölümde tanımlanan özgün konumlarının müşterileri ile ilişkilerine yansıyış biçimleri ve bu yansımaların yöntem ve sonuçlarını değerlendirmekte ve bu noktada bankaların özellikle “piyasa izleyici” ve “bilgi üretici” kurumlar olarak müşterileri ile ilişkilerine değinmektedirler. Bankaların faaliyet gösterdikleri piyasalardaki bankacılık sistemlerinin yapısı ve yasal ve ticari uygulama özellikleri de etkinliği belirleyen kritik bir etken olarak vurgulanmaktadır.

⁵⁵ GORTON, Gary; WINTON, Andrew; “**Financial Intermediation;**” NBER Working Paper 8928; www.nber.org/papers/w8928, 2002; s. 58’ de “Başarının Cezası, winner’s curse, kavramına atıf yapılmaktadır, ki, bu kavram bankacılık literatüründe özellikle asimetrik bilgilenme bağlamında sık referans verilen durumlardan biri olarak dikkat çekmektedir.

Bu etkenler incelenirken, bankaların etkinliği konusu bankaların büyüklüğü ile a) bankaların risk portföylerindeki müşteri çeşitliliği, b) risklerinin sektörel çeşitliliği, ve ve,c) bilgi yönetimine dayalı gelirlerinin ilişkileri de değeriendirilmektedir. Birçok çalışmada varılan sonuçlara göre, banka büyüklüğünün banka etkinliği sağlayan portföy çeşitliliği, müşteri çeşitliliği, bilgi yönetimi gibi ölçütlerle daha fazla banka etkinliği sağladığına dikkat çekilmektedir. Öte yandan, banka büyüklüğünün denetim ve takip konusunda neden olduğu olduğu zorluklar ve bu zorlukların bankalara denetim maliyetleri olarak geri dönüşü, bankaların “büyümeyi” kendi başına bir hedef olarak almalarını maliyetli bir hedef haline getirmekte; buna bağlı olarak, etkinlik arayışında “optimum büyüklük” arayışı güncelliğini korumaktadır.

Makalenin ilgili bölümlerinde son olarak uzmanlaşma/odaklaşma ve yüksek portföy çeşitliliği ekseninde makroekonomik koşulların banka etkinliği ve performansları üzerindeki etkileri değeriendirilmekte, bu koşulların banka etkinliği üzerine etkileri ile, müşterileri ile ilişkilerinin etkileri karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma sonucunda, 1) banka sermayesini olumsuz etkileyen dış şokların banka pozisyonlarını kredi müşterilerinin durumlarındaki olumsuz gelişmelerden daha fazla etkilediği, 2) bankaların ana fonlama kaynağı olan mevduat dışındaki fonlama kaynaklarındaki maliyetlerin bankaların yeni kredi yaratma kapasitesini mevduat maliyetlerinden daha fazla etkilediği, ve, 3) bu alanlardaki olumsuz etkilerin düşük-sermayeli ve/veya küçük bankalar üzerinde daha büyük hasara neden oldukları sonuçlarına varılmaktadır.

Franklin Allen ise 2004 yılında yayınladığı “Do Financial Institutions Matter?” finansal kurumlar fark eder mi? başlıklı makalesinde bu kurumların iki kritik işlevine dikkat çekmektedir. (Allen, 2004) Bu işlevlerden biri “varlık fiyatlanması” işlevi, diğeri ise “likidite sağlanması” işlevi olarak tanımlanmaktadır. Allen bu çalışmasında her iki işlevin de bankacılık sisteminin asal işlevlerini oluşturduklarını ve piyasalarda bankaların önemini simgelediklerini ortaya koymaktadır. Bu işlevlerin bankaların temel faaliyet konusu olmasa da kurumsal finansman ve yönetim alanlarından da destekle bankacılığın ekonomilerin işleyişinde kritik önem taşıyan “aracılık” görevini/agency role üstlendiklerini vurgulamaktadır.

2.1.2. Bankacılık; Ekonomik Büyüme ve Ekonomik İstikrar

Kuramsal çerçevede, ikinci kademe bankaların ekonomik büyüme açısından da önemli bir işlev üstlendiklerini gösteren çalışmalar değerlendirilmiştir. Herşeyden önce, bankacılığın ekonomilerdeki nesiller arası geçişlerde varlık değerleri ve ekonomik verimlilik açıklarını kapatan kuruluşlar oldukları savı bankaların ekonominin gelişmesi ile ilgili en önemli saptamalardan biri olarak değerlendirilmektedir. Franklin Allen ve Douglas Gale'in "Financial Markets, Intermediaries and Intertemporal Smoothing" başlıklı makalelerinde bankacılık kurumlarının nesiller arasındaki refah geçişlerinde sosyal planlama ve ekonomik gelişmeye katkı yapan özgün-nitelikli kurumlar oldukları ortaya konulmaktadır.⁵⁶ (Allen ve Gale, 1997) Bu makalede Allen ve Gale finansal sektör aracı kurumlarının olmadığı veya sağlıklı olarak aracılık işlevlerini yerine getirmediikleri piyasalarda "güvenli" projelere gereğinden az veya anlamlı olmayan düzeylerde kaynak tahsisi yapıldığını, böylece de "güvenli" yatırımların uzun erimde ekonomik büyüme üzerindeki yumuşatıcı etkisinden yararlanılamadığını ortaya koymaktadırlar. Ekonomik katma değer kapasitenin altında gerçekleştirildiği toplumlarda sosyal güvenlik sistemlerinin de aksayacağını ve nesiller arası refah farklılıklarının giderek derinleşeceğini ortaya koyan bu çalışma, bankaların ekonomik istikrar açısından taşıdıkları önemi de teyit etmektedir.

Bankaların ekonomik istikrar alanında sağladıkları faydalara değinen bir diğer çalışmada da bankaların tüketimi geciktirme/düzenleme rollerinin ekonomideki ısınmaya karşı bir sigorta işlevi gördüğü ortaya konulmaktadır.⁵⁷ Diamond ve Dybvig bankacılık krizleri ve likiditenin düzenlenmesi konusundaki makalelerinde bankaların kaynak olarak kullandıkları mevduat niteliğindeki birikimlerin, diğer sermaye piyasaları araçlarının aksine alım-satıma tabi olmayan değerler ifade ettiğini; bundan dolayı da vade ve getiri özellikleri dolayısı ile "tüketimi geciktirici" özellikleri olan bu ürünleri sunan bankacılık kurumlarının ekonomide bir tür düzenleyici rol oynayabileceklerini göstermektedirler. (Diamond and Dybvig, 1983)

⁵⁶ ALLEN Franklin; GALE, Douglas; "Financial Markets, Intermediaries and Intertemporal Smoothing;" *Journal of Political Economy*, 105(3); 1997; s. 523-546.

⁵⁷ DIAMOND, Douglas; DYBVIG, Philip; "Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity;" *Journal of Political Economy* 91; 1983.; s. 401-419.

Doğaldır ki bu model tasarrufların finansal sektör içinde yalnızca bankalarda değerlendirilmediği, sermaye piyasaları araçlarının yagınlık kazandığı ortamlarda geçerli bir etki yaratmaktan uzak kalacaktır. Ancak, bankaların bu özellikli konumunun tüketimin düzenlenmesi bağlamında ortaya konulması politika yapıcılar açısından önemli ipuçları taşımaktadır.

Bankaların ekonomik büyüme ile ilişkileri konusunda son olarak Kotaro Tsuru'nun OECD bünyesinde gerçekleştirdiği "Finance and Growth," finans ve büyüme, başlıklı makalesi bu çalışma için önemli bir kuramsal dayanak oluşturmaktadır. Tsuru bu çalışmasında finansal sektörün etkin ve sağlıklı işleyişinin ekonomideki finansal sermayenin maliyetlerini olumlu etkilediğini, öte yandan her nekadarkolay kredi imkanlarının hanehalkı davranışları açısından bazı ekonomik olumsuzlukları da beraberinde getirdiği bilimsel olarak tespit edilmiş olsa da, gene de etkin finansal piyasaların yaratacağı "refah etkisi"nin ekonominin bütünü üzerinde büyüme yönünde olumlu etkileri olacağını göstermektedir.⁵⁸

Bu çalışmada ekonomik büyüme ve finansal sektör arasındaki ilişki klasik anlamda (2.1)'de verilen denklem ile ifade edilmektedir⁵⁹:

$$g = (A * \Phi * s) - \delta \quad (2.1)$$

Bu ifadede:

- g : belli bir düzenli büyüme oranını,
- A : sermayenin verimliliğini,
- Φ : tasarrufların yatırıma ayrılma katsayısını
- s : tasarruf oranını
- δ : yıpranma (depreciation) oranını

ifade etmektedir.

⁵⁸ TSURU, Kotaro; "Finance and Growth: Some Theoretical Considerations and a Review of the Empirical Literature;" OECD WP, # 228; January 2000; s. 12-14.

⁵⁹ Ibid., s. 7.

Ekonomik büyüme ve finansal sektörün gelişmişliği arasındaki ilişki bu şekilde ifade edildiğinde, finansal sektör gelişmişliğinin ekonomik büyümeyi 3 noktada olumlu veya olumsuz etkileyebildiği de kabul edilmektedir. Sermayenin verimliliğindeki (A) hareketler, finansal sistemin tasarrufları yatırıma dönüştürmedeki etkinliği (Φ) ve tasarruf oranındaki değişimlerin ekonominin büyüme oranına doğrudan etki yaptığı bu kabul ile ayrıca tespit edilmektedir.⁶⁰

Bu açıdan bakıldığında bankaların finansal sektör içindeki geleneksel konumlarını koruyabilmek ve piyasa gelişmelerine ayak uydurabilmek için ürün ve uygulamalarını müşteri ve risk odaklı olarak temelden dönüştürmeleri ve belki de yeniden tanımlamaları gereken bir yeniden yapılanma sürecini şimdiden öngörmeleri gerekmektedir. David Llewellyn (1999) bu konuda yaptığı bir değerlendirmede finansal sektörde teknoloji ve ihtiyaç fazlası olarak mevcut olan sermayenin bankaların ileriye dönük gelişimlerinde belirleyici etken olacağının altını çizmekte ve gelişen rekabetçi ortamın bankaların işletmeler olarak kendilerini yeniden kurmaları ve tanımlamaları gereken bir yöne doğru geliştiği tezini savunmaktadır. Bankacılığın Ekonomisi başlıklı çalışmasında Llewellyn, öngörü ve beklentilerini bankaların kendilerini yeniden yapılandırma ihtiyaçlarının da ötesine götürmekte ve yeni ekonomideki teknoloji ve bilgi iletişim sistemleri düşünüldüğünde “Bankalar Gerçekten de Gerekli mi?” sorusunu sormaktadır.⁶¹

Bankaların yalnızca parasal işlemlerde aracılık görevi yapan kurumlar oldukları anlayışı ile sınırlı bir değerlendirme yapıldığında bu sorunun yerinde ve anlamlı bir soru olduğu görülmektedir. Ancak bir kere daha Gordon ve Winton (2002) tarafından yapılan saptamalara dönüldüğünde, bankaların bir bilgi değerlendirme ve bilgi yönetimi kuruluşları olarak yapısal ve işlevsel dönüşüm içinde aslında piyasalardaki geleneksel konumlarını pekiştirdikmekte oldukları görülmektedir. Esasen benzer bir saptama gene Llewellyn’in çalışmasında da bankaların “temel beceri alanları/core competency” ve bu alanlardaki rakipsiz işlevsellikleri konusundaki gözlemlerle vurgulanmaktadır.⁶²

⁶⁰ Ibid., s. 7-8.

⁶¹ LLEWELLYN, David T.; “**The New Economics of Banking**”; SUERF, Amsterdam, 1999; s. 22.

⁶² Ibid., s. 41-50.

Finansal piyasalardaki banka-odaklı geleneksel yapının dönüşümü ile ilgili bir diğer yaklaşım da “karma (hibrid) finansal sistemler” yaklaşımı ile ele alınmaktadır. Bu yaklaşımdaki temel çıkış noktası, gelişen piyasa ihtiyaçları ve finansal piyasalardaki farklı segmentlerdeki farklı hukuki yapılara dayalı olarak, geleneksel çerçevede banka-odaklı bir yönde varolan finansal piyasaların giderek sermaye piyasaları-odaklı piyasa ortamlarına dönüştükleridir. Hatta bunun da ötesinde, bazı piyasalarda oluşan özel amaçlı yatırım şirketleri ve bu şirketlerle birlikte ve bunların bir uzantısı olarak faaliyet gösteren hizmet şirketlerinin kendine özgü nitelikte finansal piyasalar işlevlerini üstlendikleri de gözlemlenmektedir.⁶³

Finansal sistem üzerine gelişen literatürde, finans sektörü ile reel ekonomi olarak adlandırılan hizmetler ve üretim sektörü arasındaki ilişki iki açıdan ele alınmaktadır; bu yaklaşımlardan biri ekonomik birimlerin finansal sektör ile olan ilişkilerine odaklanan bir yaklaşımdır. İkinci yaklaşımda ise finansal sektör kurumlarının işlev ve faaliyetleri ele alınmaktadır. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi, bilgi teknolojileri ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme finansal yapıların da farklılaşmasına neden olmuş; geleneksel kavramsal yaklaşımlar finansal sektördeki hareketleri açıklamada da yetersiz kalmaya başlamıştır.⁶⁴

Finansal piyasaların gelişiminde bugün gelinen aşamada iki türlü risk dağılımı ve bu seçeneklere göre de iki türlü risk dağıtımı söz konusu olmaktadır;

- i) piyasa temelli finansal sistemde ekonomik risklerin ekonomik birimler arasında dağılımı,
- ii) banka temelli mali sistemde finansal risklerin zamanlar arasında dağılımı.

⁶³ “Hybrid-financial markets” başlığı altındaki tanımlamaların saha araştırmaları ve sayısal gözlemlere dayalı sunumu ile ilgili olarak Tsuru(2000) OECD makalesi kapsamlı bir çalışma içermektedir.

⁶⁴ KAHYAĞLU, Hakan; “**Karma Finansal Sistemlerde Türev Araçların Kullanımı**,” T.C. M.Ü. Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Uluslararası Piyasalarda Finansal Entegrasyon-Geleneksel Finans Sempozyumu 2004 Sunuşu; Sermaye Piyasası Kurumu, Ankara; 2004; s. 688-690.

Bu iki yaklaşım içinde, risklerin hem kişiler arasında daha yaygın dağılımdan, hem de etkin çalışması kaydı ile ikinci piyasa fiyatlarının bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmasından dolayı piyasa temelli mekanizmalarda risk dağıtımının daha etkin olacağı değerlendirilmektedir. Ancak piyasa temelli sistemlerde risk dağıtımının çok farklı araçlar ve katılımcılar kanalı ile çeşitlendirilmesi mümkün iken, aynı çeşitlilik zamanlar arasındaki risk azaltma amacı ile sağlanamamaktadır.

Halbuki hem sistemler arasında, hem de zamanlar arasında sağlanacak bir risk dağıtımı, bir yandan piyasalardaki rekabetçi koşulların güçlenmesi, diğer yandan da piyasalardaki kurumlar arası bağlılığın artırılmasına olumlu katkı sağlayacak bir etkidir. Bu olumlu katkı, aynı zamanda finansal piyasaların kırılganlıklarının da azaltılması ve öngörülebilir düzeye gelmesine yardımcı olacaktır.⁶⁵

Tarihsel gelişim içinde değerlendirildiğinde, 20. yüzyılın ikinci yarısında piyasalarda mevcut olan asimetrik bilgi sorunu aracı kurumların güçlenmesi ve yeni işlevler üstlenmesi sonucunu doğurmuştur. Benzer bir yönelişle, 21. yüzyıl'a girilirken yaşanan asimetrik bilgi sorunu da finansal piyasalarda ürünler ve hizmetler alanında yeniliklerin nedenini oluşturmuş, finansal türev ürünlerine dayalı piyasalar bu ihtiyaçlara yanıt olarak gelişmeye başlamışlardır. Bu aşamada yalnızca bankalar değil, piyasa ihtiyaçlarının şekillendirdiği diğer finansal kurumlar da, örneğin risk sermayesi kuruluşları, yatırım bankaları, yatırım ortaklıkları, vb., faaliyetlerinin önemli bir bölümünde risk dağıtma mekanizmaları olarak türev ürünlerine dayalı piyasalarda etken olmaya başlamışlardır.⁶⁶

Türev ürünler, piyasa temelli finansal sektör işlemleri ile banka temelli finansal sektör işlemlerindeki içsel risklerin zamanlar arasındaki risk unsurlarını azaltan işlemlerdir. Bu özellikleri ile türev ürünler, daha likit ve daha ölçülebilir, yani daha isabetle fiyatlanabilir risk profilleri içeren, dolayısı ile de daha düşük düzeyde kırılganlık özellikleri taşıyan finansal piyasaların oluşmasına olumlu katkı yapan yeni ürün kolları olarak gelişimlerini sürdürmektedir.

⁶⁵ Ibid., s. 688.

⁶⁶ Ibid., s. 689. Konu ile ilgili saha araştırmalarının örnekleri için, ayrıca Tsuru (2000) OECD çalışması da önemli değerlendirmeler içermektedir.

Dimitris Chorafas **Credit Derivatives and the Management of Risk**, kredi türevleri ve riskin yönetimi, başlığı ile yayınladığı kitabında genelde finansal türev ürünlerin, son yıllardaki küreselleşme ve yaratıcılık trendleri ile çarpıcı ve o kadar da önemli bir bağını řu şekilde kurmaktadır:

Küreselleşme ve yaratıcılık finans alanını da etkileyen ilginç sonuçlar doğurdular... Kredi türevleri (finansal piyasaların) bu dönüşümünde daha geniş bir coğrafyaya erişim açısından olduğu kadar piyasa davranışlarını da temel etkilemişlerdir. (Bankalar için) iş hacminin klasik ve doğrusal olarak maksimizasyonuna dayalı strateji artık başarı için bir reçete olmaktan çıkmış durumdadır. Bankalar ve diğer finansal kurumlar bundan böyle yeni ürünler, fiyat ve koşullar, yaratıcı satış yöntemleri, kredi kıstasları ve finansal güç üzerinden rekabet etmek durumundadırlar.

Piyasa davranışlarında süregelen bu değişim kendini piyasalarda fiyatların serbestçe tespiti, alternatif satış yöntemlerinin ortaya çıkması ve aynı veya benzer ürünleri piyasaya süren yeni hizmet sunucular arasındaki sıkı rekabet ortamı gibi önemli değişimlerde gösterecektir. (Bu gelişmelerin) olası sonuçları daralan prim marjlarında, piyasa davranışlarında artan oynaklıklar ve karların varlık ve yükümlülüklerini zekice yöntemlerle yönetmeyi başaran piyasa oyuncularına yönelmesi olarak gerçekleşecektir.⁶⁷

Finansal piyasalarda alım-satımları yapılan kredi enstrümanları, öncelikle tahvil ve bonolar ve daha gelişmiş piyasalarda krediler farklı risk profilleri arz etmektedirler. Bu kredi araçlarının bir bölümü klasik anlamda ödenmeme riski, kredi riski taşırken, bir bölümü de nakit akışlarındaki düzensizliklere dayalı ödeme risklerini ihtiva etmektedirler. Piyasalarda son yıllarda gelişen teknik ve operasyonel imkanlar bu risklerin tümünün, bir kısmının veya kademeli olarak belli nitelikleri ifade eden belli bölümlerinin korunmaya alınabilmesini sağlayan risk transferi uygulamalarını mümkün kılmıştır. Bu yeni teknikler ve esnek uygulamalar, temel kredi ürünlerinin daha etkin fiyatlanmalarına, dolayısı ile de daha likit ve güvenli olarak dolaşıma girmelerine zemin hazırlamıştır. Türev  r nlerinin gelişmesi ile teknik olarak sağlanan etkinlikler, finansal sermayenin de çok daha yüksek hacimlerde, daha etkin ve verimli koşullarda ekonominin kullanımına sunulmasının önemli alt yapı koşullarından biridir.

⁶⁷ CHORAFAS, Dimitris; **Credit Derivatives and The Management of Risk**; Prentice Hall Inc.; New York, 2000; s. 32.

2.1.3. Bankacılık; Sosyal Maliyet, İlişki Yönetimi ve Bilgi Yönetimi

Çalışmanın kuramsal dayanaklarının oluşturulması sürecinde **üçüncü kademe** teorik katkılar için, bankacılığın sosyal maliyete etkisi alanı, ilişki bankacılığı alanı, bilgi yönetimi/asimetrik bilgi işletimi alanları ve olumsuz ayıklanma/adverse selection alanlarındaki kuramsal katkılardan yararlanılmıştır. KRT olgusu finansal sektörün işleyişinde potansiyel olarak önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Bir finansal sistemde kredi riski ve bu riskin olumsuz olarak gerçekleşmesinin en önemli sonucu toplum genelinde oluşacak olan sosyal maliyet ile ölçülmektedir. Sosyal Maliyet finansal sektörde kurumsal ve organizasyonel olarak iki alanda mevcut olan iflas olasılığının ortalaması olarak hesaplanmaktadır.⁶⁸

Bu iki alan Bankacılık Kesimi (B) ve Bankacılık Dışı Finansal Kesim (NB) olarak tanımlanmaktadır. Finansal Sektördeki sosyal maliyet (I) ise bu iki kesimin iflas riskinin ortalamaları olarak aşağıdaki formülde ifadesini bulmaktadır⁶⁹:

$$I = \beta_B \sigma_B^2 + \beta_{NB} \sigma_{NB}^2 \quad (2.2)$$

Bu denklemde:

I =	Sosyal maliyetteki yükseliş, dolayısı ile finansal istikrar ve finansal istikrarın toplumsal istikrara etkisindeki azalışı,
β_B =	Bankacılık kesimindeki zaafiyetin beklenen sosyal maliyet katsayısını,
β_{NB} =	Bankacılık-dışı kesimindeki zaafiyetin beklenen sosyal maliyet kat sayısını,
σ_B^2 =	Bankacılık kesiminin ortalama varlık değerini (portföy varyansı),
σ_{NB}^2 =	Bankacılık-dışı kesiminin ortalama varlık değerini (portföy varyansı)

ifade etmektedir.

⁶⁸ Wagner, Wolf; Marsh, Ian; “Credit Risk Transfer and Financial Sector Performance,” Cambridge Endowment for Research in Finance, Cambridge University, Working Paper # 13; 2004; s. 6-9.

⁶⁹ Ibid., s. 6.

Klasik yaklaşımda bankacılık kesimindeki zaafiyetin beklenen sosyal maliyet katsayısının, bankacılık-dışı kesimin sosyal maliyet katsayısından daha yüksek olduğu kabul edilmektedir:

$$\beta_B > \beta_{NB} \quad (2.3)$$

Bu kabul, bankacılık kesiminin kamusal güven kurumları olarak daha önce tartışılan işlevi içinde üstlendiği mevduat ve plasman faaliyetleri ile yürüttüğü sermaye-yoğun faaliyetlerden çok bilgi-yoğun faaliyetlerin doğasından kaynaklanmaktadır.⁷⁰

İlişki Bankacılığı olarak adlandırılabilir, banka ve müşterisi arasında uzun-dönemli, yakın bilgilenme ve bilgilendirmeye dayalı süreklilik arz eden bankacılık uygulamalarının yararları konusunda yapılan çalışmalardan biri Joseph Haubrich tarafından yayınlanan bir makalede ortaya konulmuştur. Bu çalışmasında Haubrich banka ve müşterinin yeterli direnci göstermeleri durumunda uzun- vadeli bir ilişkide banka-müşteri ilişkilerinin bankanın denetim ve izleme çalışması içinde uygulayacağı maliyet-faydaya dayalı olarak ciddi düzeyde ekonomik katma değer yaratılabileceği gösterilmiştir.⁷¹

Daha sonra Peterson ve Rajan tarafından yapılan çalışmalarda (Peterson ve Rajan, 1994) ve Berger ve Udell tarafından yayınlanan makalede (Bergen ve Udell, 1995) uzun vadeli müşteri ilişkilerinde müşterilerin kredilendirme kaynaklarına daha kolay erişebildikleri, daha ekonomik koşullarda kaynakları, daha rahat teminatlandırma koşulları ile kullandıkları bulguları ortaya konulmuştur. Peterson ve Rajan tarafından yapılan bir diğer çalışmada uzun-vadeli ilişkilerin bir “öğrenme eğrisi” etkisi de yarattıkları ve bankaların bir kredi ayıklanması sürecinde uzun-vadeli olarak bilgilenme ve izleme imkanı buldukları müşterilerini diğerlerine göre daha tercihli ilişkiler olarak değerlendirdikleri görülmektedir.⁷²

⁷⁰ Wagner, Marsch (2004), s. 10-12.

⁷¹ HAUBRICH, Joseph; “Financial Intermediation, Delegated Monitoring and Long-Term Relationships,” *Journal of Banking and Finance* 13, 1986; s. 9-20.

⁷² PETERSON, Mitchell; RAGHURAM, Rajan; “The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships,” *Quarterly Journal of Economics* 110; 1995; s. 351-382.

Kredi türevlerinin yoğun olarak ticaretinin başladığı dönemler öncesinde ilişki bankacılığı üzerinde yapılan bu çalışmalar ve bu çalışmalara ilişkilendirilen diğer makalelerin bir ortak yanı, banka-müşteri ilişkisinin gayri-resmi bir akit, yazılı olmayan bir kontrat ilişkisi şeklinde değerlendirilmesi ve bunun sonucu da ilişkilerin daha önce de değinilen “Başarının Cezası/Winner’s Curse” aşamasına kadar taşınabilmesi olasılığıdır. İlişki bankacılığının bir diğer boyutu da Hauswald ve Marquiez’in ilişki yönetimi ile ortaya çıkan asimetrik bilgi birikiminin kredi ayıklanması rekabete etkileri üzerine yaptıkları çalışmada ele alınmaktadır. (Hauswald ve Marquiez, 2000)

İlişki bankacılığı, Kredi Uzmanlaşması ve Rekabet başlığı ile hazırladıkları çalışmada Hauswald ve Marquiez ilişki bankacılığının 1) bankalarda sektör ve müşteri olarak kredi uzmanlaşması yarattığını; 2) bu uzmanlaşmanın getirdiği karlılık artışının sektöre girişlerin kolay olduğu piyasalarda rekabetçi oluşum ve işlemlerin artmasına neden olduğunu; 3) bu sürecin de en nihayetinde kredi ayıklanması veya kredi kısıtlanması sonuçlarını doğurduğunu göstermektedirler. Sonuçta ise bankaların işlem bankacılığı ve ilişki yönetimi bankacılığı yürütmedikleri sektör ve müşterilerden uzaklaşarak, kendi ana ilgi/uzmanlık alanlarındaki kredi ilişkilerine daha yoğun sermaye ayıracakları beklenmektedir.

Piyasaların bilgilenme maliyeti ve ilişki yatırımları ile kredi plasmanlarının getirisi arasında dengeye yaklaştıkları durumlarda bankaların ana uzmanlık alanlarını korumak için portföy tercihlerini ilişki bankacılığı yönünde kullandıkları görülmektedir.⁷³ Bu yakın ve nitelikli ilişki sayesinde, genelde daha yüksek net bugünkü değere sahip olup da vade ve piyasa riski kısıtlamalarından dolayı kaynak ihtiyaçları pahalı karşılanan veya hiç karşılanma imkanı bulamayan ekonomik projelerin gerçekleşme imkanı bulacakları düşünülmektedir. Bu öngörünün bir uzantısı olarak da ekonomideki değer yaratma sürecinin olumlu etkileneceği, istikrar ve genel refah düzeyinin artacağı düşünülmektedir.⁷⁴

⁷³ HAUSWALD, Robert; MARQUEZ, Robert; “**Relationship Banking, Loan Specialization and Competition**” Wharton School Working Papers 13, February 2000; s. 16-18.

<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/00/0013.pdf#search=%22hauswald%20relationship%20banking%22>

⁷⁴ ARPING, Stefan; “**Playing Hardball: Relationship Banking in the Age of Credit Derivatives**”; Working Paper, University of Amsterdam; May 4, 2004; s.26-28.

Kredi türevlerine doğrudan atıfta bulunan ve kredi türevleri çağında ilişki bankacılığının geleceğini sorgulayan bir makale Stefan Arping tarafından 2004 yılında yayınlanmıştır. Arping bu çalışmasında daha önceki çalışmalarda vurgulanan bankaların “denetim/izleme” işlevlerinin kredi türevleri çağında gevşemeye uğraması olasılığına dikkat çekmekte ve banka-müşteri arasında zayıflayan ilişkilerin giderek finansal sektör kırılmalıklarının derinleşmesi sonuçlarını doğurması ihtimalini ortaya koymaktadır.⁷⁵

Bu yönde yapılan başka araştırmalar da KRT uygulamalarının bankaların ilişki yönetiminde geleneksel olarak uyguladıkları yakın ve nitelikli tavırları olumsuz yönde etkileyeceğini ve finansal sektördeki “ahlaki riski” artırıcı etkilere neden olacağını öngörmektedir.⁷⁶ Bu yaklaşıma göre KRT uygulamaları sonucu, bankaların temel görevi olan müşteri takibi, bilgi işleme ve değerlendirme işlevlerinin zayıflayacağını düşünülmekte; KRT’nin bankaların risk alırken ve yapılandırırken geleneksel olarak yaptıkları değerlendirme ve karar süreçlerini zayıflatıcı (disintermediation) etkiler doğurmasının kaçınılmaz olacağı beklenmektedir.

KRT’nin mümkün olduğu ortamların, bankacılık kesimini daha rahat ve normalde alınması düşünülmeyecek veya mümkün olamayacak riskleri üstlenmesine yol açığı; böylece, bir yanda reel sektörün verimli ve etkin finansmanın zaafa uğraması, öte yanda ise finansal kesim içinde aktarılan risklerin sistemin genel istikrarını olumsuz etkilemesi kaçınılmaz hale gelecektir.⁷⁷

Risk yönetimi ve finansal sermayenin etkin kullanımı bağlamında gerek sosyal maliyet, gerek ilişki bankacılığı üzerine yapılan akademik çalışmalarda ortaya konulan bulgular konunun temelde ilk başta da vurgulanan bilgi yönetimi ve bilgi yönlendirmesi olgusu ile bire bir ilintili olduğunu teyit etmektedir. Bankacılık ve risk yönetimi bağlamında bilgi yönetimi konusu operasyonel olarak asimetrik bilginin kullanımı ve bu kullanımdan doğan rantlar, “ahlaki risk” olasılığı ve daha önce de değinilen “başarının cezası” sorunsalları ile ilgili konuları içermektedir.

⁷⁵ ARPING, 2004; s. 17-25.

⁷⁶ DUFFEE, R. Gregory; Zhou, Chunseng; “**Credit Derivatives in Banking; Useful Tools for Managing Risk?**” Institute of Business and Economic Research, Working Papers #289; Uni. Of California, 1999; 26-27.

⁷⁷ WAGNER, MARSH (2004), s. 19-23.

Literatürde “asimetrik bilgi” konusu 2000 yılında Nobel Ödülüne değer görülen ve ödülü aralarında paylaşan üç iktisatçının birbirlerini tamamlayan çalışmalarının da çıkış noktasını oluşturmuştur.⁷⁸ Bu yaklaşımların odağında George Akerlof’un “Market for ‘Lemons’: Quality, Uncertainty and Market Mechanisms” limon piyasası: nitelik, belirsizlik ve piyasa mekanizmaları, başlığı ile yayınlandığı ve daha sonra özellikle kredi piyasaları ve mal piyasalarında “Limon Sorunsalı” olarak literatüre geçen çalışması yer almaktadır. Akerlof bu çalışmasında asimetrik bilginin piyasadaki mal ve hizmetlerin değerini olması gerektiğinden çok daha aşağıya çekileceğini, bu durumda gerçek ederini bulamayan mal ve hizmetler yerine piyasalarda yalnızca “limonlar” için işlem tesis edilebileceğini ve sonunda ikinci piyasaların asimetrik bilgiye dayalı olarak aşağıya çekilen fiyatlar dolayısı ile talep boşluğuna girerek likiditesini kaybedeceğini öne sürmüştür.⁷⁹ Michael Spence, 2000 yılı Nobel Ödülü sahiplerinden ikincisi ise gene asimetrik bilgilenme üzerine, ancak bu defa mikroekonomik bir açıdan, firma açısından kouyu ele almış ve sağlam firmaların bu defa yükselen faiz oranlarının hakim olduğu piyasalardan çekilerek, piyasaların “limon sorunsalı” ile karşılaştıklarını ve kırılganlıklarının arttığını ortaya koymuştur. (Spence, 1974)

Üçüncü iktisatçı Joseph Stiglitz ise “limon sorunsalı” konusunda kendisinden öncekilere Hayek ve Akerlof’un asimetrik bilgi konusunun ekonomideki “olumsuz ayıklama/adverse selection” sonuçları üzerinde hemfikir olmakla birlikte, kendilerinin konuya klasik iktisatçılarla aynı açıdan, “kıtlık, sınırlılık/scarcity” açısından baktıklarını; ancak yeni ekonomide, özellikle bilginin doğru kullanımı ve yönetimine dayalı olarak “limon sorunsalı” ve “olumsuz ayıklama” konularının etkin karar ve tercih mekanizmaları ile çözümlenebileceğini ortaya koymuştur.⁸⁰ Stiglitz konuya yaklaşımında bilginin asimetrik mevcudiyetinin bir olumsuzluk sonucu doğurabileceğini kabul etmekle birlikte, yeni bilgilerle ve verilerle donatılmayı göze alan ve bu tercihi yapan ekonomik birimlerin talep konusundaki kararlılıklarının piyasaların oluşmasında önemli bir katkı yapacağını önermektedir.

⁷⁸ ROSSER, Barkley J.; “A Nobel Prize for Asymmetric Information: the economic contributions of George Akerlof, Michael Spence and Joseph Stiglitz;” *Review of Political Economy* 15; January 2003; s. 3-7.

⁷⁹ AKERLOF, George A. “Market for ‘Lemons’: Quality, Uncertainty and Market Mechanisms;” *Quarterly Journal of Economics* LXXXIV; 1970; s. 488-500.

⁸⁰ STIGLITZ, J.E.; “The Theory of Screening, Education and the Distribution of Income;” *American Economic Review* 65; 1975; s. 283-300.

2.1.4. Sermaye Yeterliliği Kısıtının Kredilendirmeye Etkileri

Bir bankanın kredilendirme uygulamaları bir yanda kaynak mevcudiyeti, diğer yanda da mevcut kaynakların maliyetleri ile belirlenen bir parametre içinde gerçekleşmektedir. Gerek hacimlerin oluşması, gerek maliyetlerdeki değişimler finansal piyasalardaki sektörel gelişmeler olduğu kadar sektör dışı faktörlerden de etkilenmektedirler. Bankacılık sisteminde kredilendirme kapasitesi her zaman belli bir ölçü içinde bankaların sermayeleri ile ilintilendirilmiştir. Ancak Birinci Bölüm’de de değinildiği üzere, 1988’den buyana BASEL Uzlaşısı çerçevesinde uygulanan yaklaşımda yeni risk ölçümleme yöntemleri geliştirilmeye başlanılmış ve bankaların kredilendirme kapasitesitelerinin bankaların sermayeleri ile olan ilişkisi klasik yaklaşımların ötesinde bazı esaslara bağlanmıştır.

Yeni sermaye uzlaşısı BASEL II ise bu yaklaşımların daha dinamik süreçlerde geliştirilmesini öngörmekte ve bankaların kredilendirmede geçerli resmi sermaye yapıları ile faaliyetlerinin gerçek dayanağı olan ekonomik sermayeleri arasında operasyonel bir bütünleşmeyi hedeflemektedir. Bu açıdan yeni bir anlam kazanan sermaye yeterliliği kavramının, kredilendirme etkinliği üzerinde giderek artan bir yönlendirme etkisi olacağı beklenmelidir. Bu etkinin ölçülmesi ve öngörülmesine yönelik olarak geliştirilen kuramsal yaklaşımlarda tipik bir bankanın bilançosu genelde aşağıda (2.4) formülü ile verilen denklem çerçevesinde ifade edilmektedir:

$$\underbrace{S + M}_{\text{Kaynak/Yükümlülük tarafı}} = \underbrace{K + B}_{\text{Kullanım/Varlık tarafı}} \quad (2.4)$$

Bu denklemde;

S	=	Bankanın özsermayesini
M	=	Bankanın mevduata dayalı kaynaklarını
K	=	Bankanın krediler olarak yaptığı plasmanlarını
B	=	Bankanın, örneğin tahviller gibi, diğer sabit getirili plasmanlarını

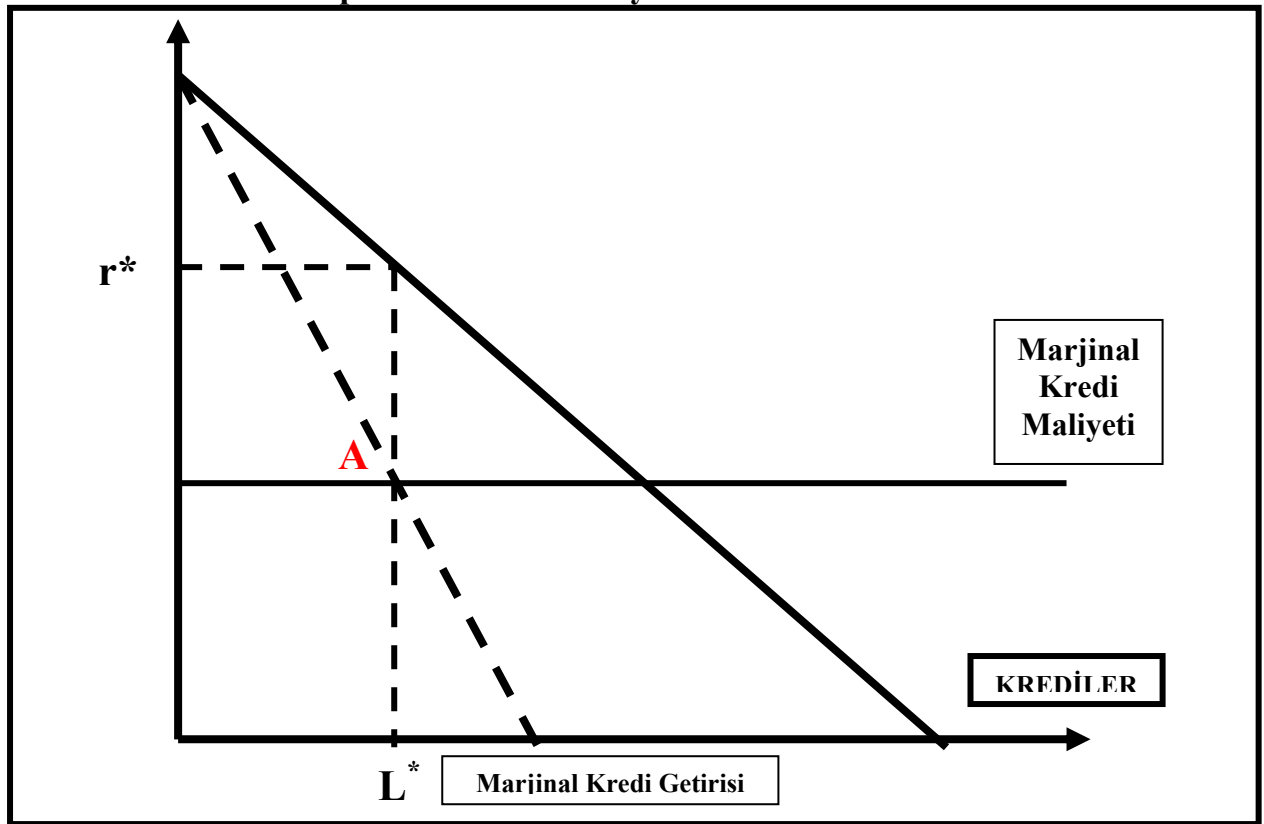
ifade etmektedir.

Bu denklem üzerinden gidildiğinde daha önce “kredilendirme etkinliği” olgusunun temel unsurları olarak belirtilen kredi maliyeti ve kredilendirilen tutar arasındaki ilişki Şekil 2’de gösterildiği şekilde gelişmektedir. Bu ilişki marjinal kaynak maliyeti ve kredi talebi üzerine dinamik yaklaşımla sermaye yeterliliği sınırlamasının etkilerini inceleyen Chami ve Cosimano Modeli ile ortaya konulmuştur.

Şekil 3’de verilen ilişkilerde, klasik yaklaşım içinde bir bankanın optimum kredilendirme düzeyi değerlendirildiğinde , bankanın marjinal kredi getirisinin, bankanın marjinal kredi maliyetine eşit olduğu A noktasında belirlenen L^* düzeyinde gerçekleşeceği görülmektedir.⁸¹ Ancak burada verilen model, (2.4)’de verilen denklem ve Şekil 3’de yapılan kabullerin tümü bankaların kredilendirme etkinliğinin sermaye düzeyi veya herhangi bir başkaca kısıtlamaya tabi olmadığı noktasında yapılan varsayımları yansıtmaktadırlar.

Şekil 3

Optimum Kredi Maliyeti/Kredi Talebi (*)



(*) Bu şematik sunum, C-C Modeli esas alınarak geliştirilmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda sadeleştirilerek sonuçlandırılmıştır.

⁸¹ CHAMI; COSIMANO (2001); s. 23-28.

Bu varsayımlar da göz önüne alındığında, aslında Şekil 3’de öngörülen model içinde sağlanacak tam geçişkenlik durumu altında bankaların ekonomik birimler olmaktan çıkacakları ve mevduat sahipleri ile fon talep eden birimlerin doğrudan birbirleri ile ilişki içine girecekleri noktasına gelinmektedir. Bu geline nokta, daha önce de finansal piyasaların geleceği ile ilgili olarak tartışılan “disintermediation” yönelimini bir başka yönden, kredi arzı açısından teyit eder nitelikte bir öngörü içermektedir.

Buna karşın, finansal piyasalardaki gerçeklik, bankacılık kesiminin parasal aktarım mekanizması olarak düzenleyici otoritenin ciddi gözetimi altında işlev gören bir alan olduğu ve para politikasının ekonomideki aktarım mekanizmalarını bu anlamda önemli ölçüde etkiledikleridir. İşte bu noktada 2.5 denkliği ile öngörülen bankacılık kaynak ve kullanım ilişkisinin aşağıda 2.5’deki yeni ifade ile gerçeği daha yakından yansıttığı görülmektedir:

$$S + M = K_r^s + B^s + R_L \quad (2.5)$$

Bu denklemde de;

R = kredilendirilebilir mevduat üzerindeki munzam karşılık zorunluluğunu

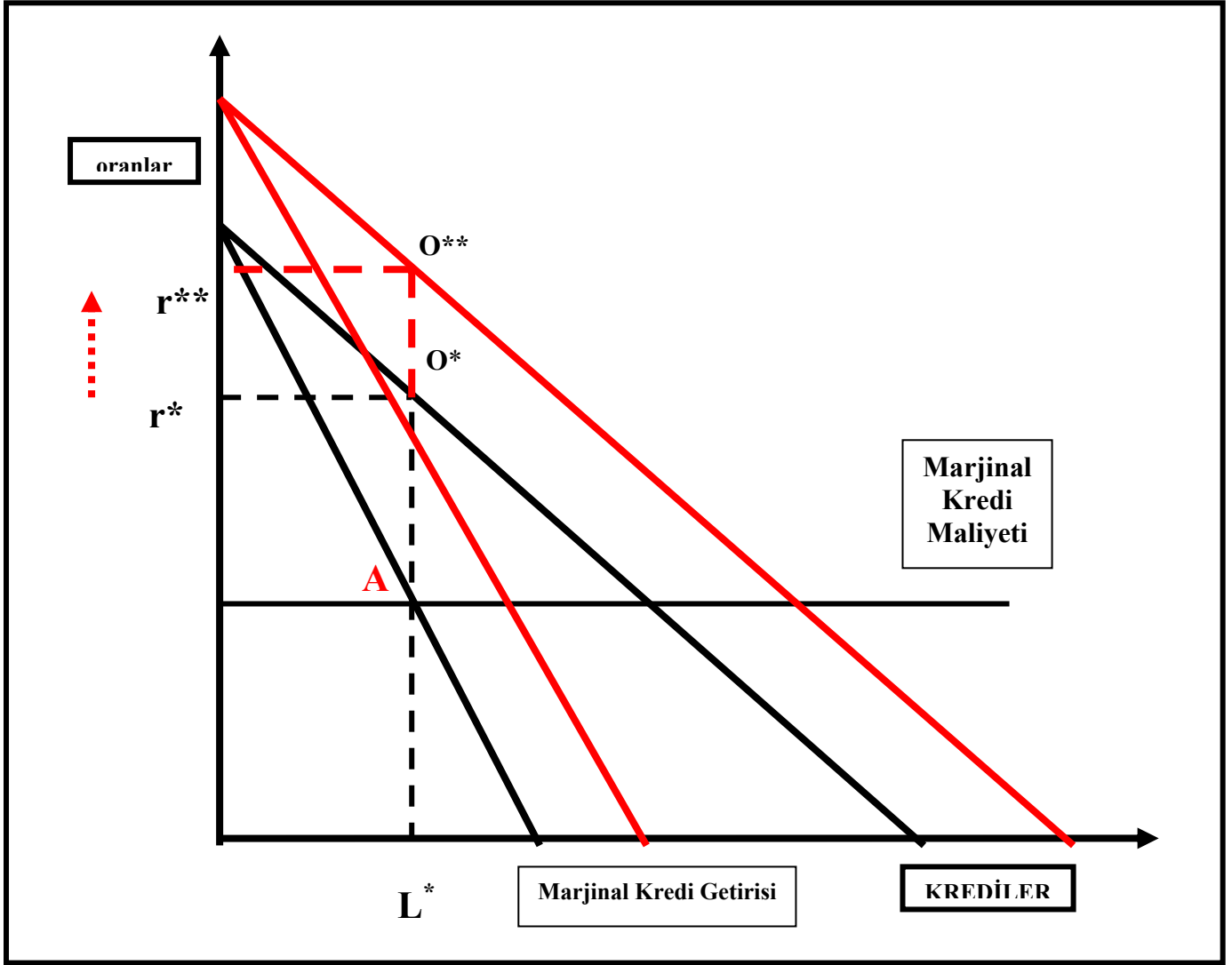
S = kredilendirilebilir tutar üzerindeki sermaye yeterlilik tavanını

R_L = munzam karşılık ve diğer nedenlerle kredilendirilememiş likit varlıkları

ifade etmektedir.

Böylece Şekil 3’de optimum düzeye A noktasında gelen model, sermaye yeterliliği tavanı ve kredilendirilebilir tutar kısıtı ile kredi tutarının L^* düzeyinde sabitlendiği yeni bir denge noktası arayışına girmekte, bu süreç ise, Şekil 4’de görüldüğü gibi kredi maliyetlerinin yükselmesi yönünde, yani kredilendirme etkinliğinin olumsuz etkilendiği bir sonuç vermektedir. Bu klasik yaklaşım ve piyasalardaki son gelişmeler karşılığında yapılan araştırma ve incelemelerde (2.5) ile ifade edilen denkleğin de bir değişiklik geçirmekte olduğu ve gerek para politikası doğrultusunda, gerekse de sermaye yeterliliği tavanı gibi kredilendirme etkinliğini olumsuz etkileyen kısıtların aşılması için yeni piyasa uygulamalarının devreye girdiği görülmektedir.

Şekil 4
Optimum Kredi Maliyeti/Kredi Talebi ^(*)
(Sermaye Yeterliliği Tavanı varsayımı altında)



(*) Bu şematik sunum, C-C Modeli esas alınarak geliştirilmiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda sadeleştirilerek sonuçlandırılmıştır.

Bu uygulamalar, bankacılık kesiminin arz tarafında munzam karşılığa tabi olmayan para ve sermaye piyasaları kaynaklarına, talep tarafında ise sermaye yeterliliği tavanına tabi olmayan kullanımlara ağırlık vermeye başlamaları anlamına gelmektedir.⁸²

⁸² VAN den HEUVEL (2002); s. 163-165.

Daha açık bir ifade ile, kredilendirme etkinliğindeki kısıtlamalar ile parasal aktarım alanında gelir yaratıcı faaliyetleri sekteye uğrayan bankacılık kesimi, (2.6)'da görüldüğü şekli ile kredi ve mevduat dışında araç ve uygulamalar arayışına girecektir.

$$S + M + BB = K_r^s + B^s + B_H \quad (2.6)$$

Bu yeni durumda;

BB = Banka bonosu, Mevduat Sertifikası gibi değişik düzenleyici otoritelerce munzam karşılığa tabi tutulmayan menkul değer niteliğindeki borç araçları ile sağlanan kaynakları;

B_H = Mevcut rejim içinde sermaye yeterliliği tavanına tabi olmayan kamusal nitelikli veya “kulüp kuralı” içindeki sabit getirili kullanımları

ifade etmektedir.

Görüldüğü gibi sermaye piyasalarının gelişmesi ve bankacılık kesiminin “kendi kendini işlevsiz kılması” olarak nitelendirilebilecek, yatırımcı ve girişimci arasında “doğrudan erişim/disintermediation” kanalları oluşturulması süreci devreye girecektir. Bu süreç ise finansal sektörün kırılğanlıkları ve bankacılık kesiminin üstlendiği riskler açısından bir dizi farklı denetim mekanizması ve düzenleyici önlemler gerektirecektir.

Bu yönde gelişen ihtiyaç ve arayışların pratikte karşılık bulduğu alanın BASEL II süreci olduğu görülmektedir. Uluslararası düzeyde yapılan girişimler, düzenlemeler ve bunların çerçevesini oluşturan BASEL II-Yeni Sermaye Mutabakatının, bankacılık sektöründeki değişim ve yeni yönelişlerin özelde sektör, genelde de ekonomi üzerinde yarattığı risklerin daha etkin yönetimini öngördüğü Bölüm 1’de daha önce tartışılmıştı. Konunun, parasal aktarım mekanizmalarının etkinliği açısından önemi ise, Basel Rejimi’nin Banka sermayesi kanalı Kuramı’na getirdiği önem ve katkılardır.

2.1.5. Banka Sermayesi Kanalı

Bugüne kadar yapılmış olan bilimsel araştırmalar göstermektedir ki, bankacılık kesiminin arz tarafını temsil eden kredilendirme kapasitelerinin gerek ölçek/büyükölükler açısından, gerekse de etkinlik açısından ekonomideki parasal aktarım mekanizmalarının gelişmesi ve işleyişi üzerinde önemli etkileri olmaktadır. Parasal aktarım mekanizmalarının etkinliğini inceleyen ve bu alandaki gelişmeleri kredilendirme kapasitelerindeki büyükölükler temelinde izleyen yaklaşımlar Banka Bilançoları Yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşım, ilgili yazın içinde Banka Kredi Kanalı Kuramı başlığı altında geliştirilen değişik inceleme ve değerlendirme çalışmalarına da dayanak oluşturmaktadır.⁸³

Gerek banka kredi kanalı kuramı ve bu yaklaşımın geniş kredi kanalı gibi daha kapsamlı parametreler içinde ele alınan çalışmaların, gerekse de parasal aktarım mekanizmalarının etkinliği üzerindeki diğer çalışmaların tek bir ortak yönü bulunmaktadır; bu da, bir ekonomik yapı içinde “fon fazlası” olarak oluşan finansal birikimlerin, “kaynak arzı”nın, bu ekonomideki reel kesimde oluşan “fon ihtiyacı,” “kaynak talebine”nin etkin olarak karşılanmasına yön veren ve etkileyen unsurların anlaşılması ve idare edilebilmesidir.

Burada kaynak talebinin “etkin” olarak karşılanması ile,

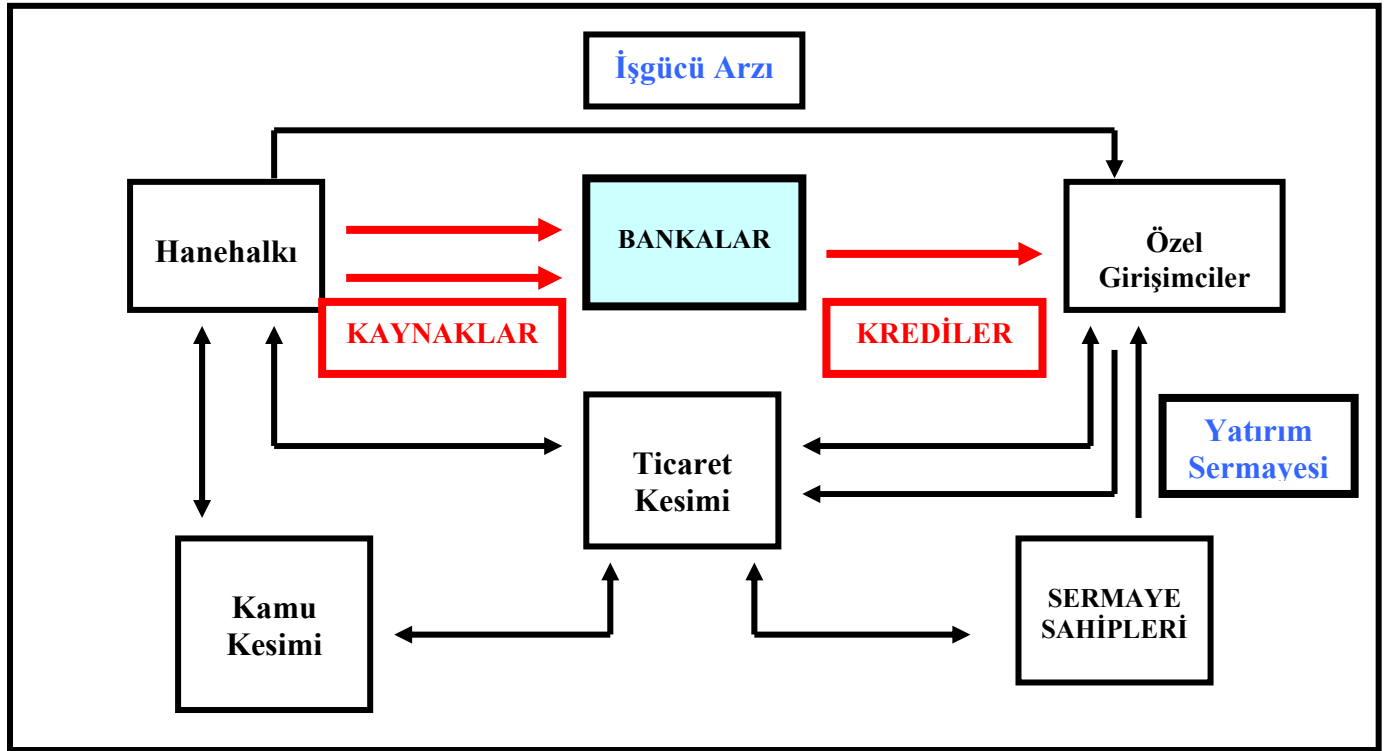
- i. talebin kaynak kullanıcıları açısından maliyet olarak ekonomik koşullarda,
- ii. zamanlama olarak ihtiyaç duyulan zamanda ve vade koşulları ile ve
- iii. kullanım amacı ile öngörülen nakit akımları ile uyumlu geri ödeme takvimleri

gibi niteliklerden oluşan bir operasyonel çerçeveden söz edilmektedir.

⁸³ VAN den HEUVEL, Skander J.; “**The Bank Capital Channel of Monetary Policy;**” Wharton School, Pennsylvania, 2001; s. 1-3. Aynı konuda, VAN den HEUVEL, Skander J.; “**Does Bank Capital Matter for the Transmission of Monetary Policy;**” Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review, New York, May 2002; s. 259-261. Bankacılık uygulamalarındaki dönüşümü bu başlık altında tanımlayan bir çalışma olarak; CHAMI, Ralph; COSIMANO, Thomas F.; “**Monetary Policy with a Touch of BASEL;**” IMF Working Paper, # 151, October 2001; s. 5-10.

Bu çalışmanın esasını oluşturan “kredilendirme etkinliği” kavramı, Şekil 5’de kabul olarak alınan ekonomi modeli içinde bankaların sağladıkları fonları kredilere dönüştürmekte süreçlerinde, parasal aktarım süreçlerindeki etkinlik olarak tanımlanmaktadır. Bankaların fon fazlası olarak kendilerine sağlanan finansal kaynakları parasal aktarım mekanizmaları içinde uygun maliyetle, beklenen ölçekte ve uygun vade koşulları ile fon ihtiyacı olan ekonomik birimlere aktarmaları ekonomik büyüme ve nihai olarak da ekonomik refahı etkileyecek en önemli işlevlerinden biridir.⁸⁴ Bu işlev de risk yönetimi, yasal düzenleme ve kurallar ve diğer operasyonel nitelikler göz önüne alındığında esas olarak “kullanılabilir kaynaklar-yükümlülük tarafı” ile “kullanılan kaynaklar-varlık tarafı” arasında paradoksal bir ilişki doğmasına neden olmaktadır.⁸⁵

Şekil 5
Parasal Aktarım Mekanizmalarına Esas Ekonomi Modeli



Kaynak: MARKOVIC, Bojan; “Bank Capital Channels in the Monetary Transmission Mechanisms;” The Bank of England; July 2004; s.10’da geliştirilen model

⁸⁴ MARKOVIC, Bojan; “Bank Capital Channels in the Monetary Transmission Mechanisms;” The Bank of England, London; July 2004; s. 6-9.

⁸⁵ Esasen “banka yönetimi” olarak adlandırılan faaliyetler dizini de bir yanda ilgili kurumlar nezdinde oluşan bu varlık ve yükümlülük portföylerinin yönetimi ve yönlendirilmesi (asset-liability management), diğer yandan da bu varlık ve yükümlülüklerle doğan nakit akışlarının yönetiminden (liquidity management) ibaret bir süreç tir.

Parasal aktarım mekanizmalarının etkinliklerinin ölçümlenmesi ve değerlendirmelerinde ekonominin belli bir model içinde sunulması esastır. Şekil 5’de sunulan modelde öngörülen ekonomi altı temel unsurdan oluşturulmuştur:

- Bankalar (mevduat kabul eden ve kredi veren kurumlar)
- Hanehalkı (iş gücü ve finansal tasarruf arzı yapan birimler)
- Girişimciler (fon kullanan ve mal ve hizmet üretiminde bulunarak bunları toptan olarak mal ve hizmet piyasalarına arz eden birimler)
- Yatırım Sermayesi Sahipleri (Yatırım sermayesi arz eden bireysel ve kurumsal birimler)
- Ticari Kesim (Toptan olarak sağladıkları mal ve hizmetleri oluşacak fiyatlar ve bu fiyatların ifade ettiği varsayılan katma değer ile perakende düzeyde mal ve hizmet olarak kamu kesimi, hanehalkı, girişimciler ve yatırım sermayesi sahiplerine arz eden birimler)
- Kamu Kesimi (para arzı ve vergiler yolu ile ekonomideki mal ve hizmet sektörlerinde hem talep-eden hem de arz-eden olarak faaliyet gösteren birimler)

BASEL II ile getirilen yeni yaklaşımların teknik olarak nitelikleri ayrı tutulduğunda, yeni ilke ve yaklaşımların temelini oluşturan Sermaye Yeterliliği Hesaplaması ile ilgili getirilen dinamik tanımlar, Banka sermayesi kanalı’nın parasal aktarım mekanizmaları etkileyen en önemli etkenlerden biri olacaktır. BASEL II ile öngörülen “risk azaltıcı işlemler” in banka sermayelerinin daha verimli kullanımlarına yönelik olası sonuçları nedeni ile, Banka sermayesi kanalı’nın kredi arzı veya temerrüt olasılığı esaslarına dayalı diğer kanalların yerine geçecek ve sektörü hem işlem düzeyinde hem de işletim düzeyinden geniş kapsamlı olarak dönüştürecektir. Bu beklentiler içinde Banka sermayesi kanalı’nın bilgi assimetrisi yüksek ve finansal sektörün “istikrarlı kırılganlıklar” içinde olduğu ekonomilerde daha etkili olarak işlev göreceği ve parasal aktarım mekanizmalarının işletimini daha etkin olarak açıklayacağı görülmektedir.

Banka sermayesi kanalı'nın parasal aktarım mekanizmalarının etkinliği açısından dört önemli sonucu ortaya çıkmaktadır;

- i. Kredi Hacmi açısından, Yeni Sermaye Mutabakatına bağlı olarak yüksek sermaye yeterliliğine sahip bankalar düşük sermaye yeterliliğine sahip bankalara göre kredi hacimlerini daha hızlı büyötmektedirler;
- ii. Kredi maliyetleri açısından, Yeni Sermaye Mutabakatına bağlı olarak yüksek sermaye yeterliliğine sahip bankalar düşük sermaye yeterliliğine sahip bankalara göre kredi maliyetlerinde daha az sıklıkla düzeltme yapmaktadırlar;
- iii. Kredi temerrütleri açısından, Yeni Sermaye Mutabakatına bağlı olarak yüksek sermaye yeterliliğine sahip bankalar düşük sermaye yeterliliğine sahip bankalara göre daha nitelikli olarak yeniden yapılandırma imkanları kullanmaktadırlar.
- iv. Ekonominin olumsuz şoklara maruz kaldığı dönemlerde, tek tek banka sermayelerinin doğrudan bir şokla karşılaşmaması durumunda, banka sermayesi kanalının daha istikrarlı ve kontrollü bir kriz yönetimi ortamı sağladığı görölmektedir.

Parasal aktarım mekanizmalarının etkinliği açısından banka sermaye kanalının yeni uluslararası yapılanma içindeki bir önemli boyutu da risk azaltıcı işlemlere konu kredi türev ürünlerine dayalı finansal ürünlerin kredilendirme etkinliği üzerindeki etkileridir. Bu etki, şimdiye kadar banka sermaye kanalının kredilendirme etkinliğinin ölçömlenmesi için geliştirilen modeller arasında bilimsel olarak ele alınmış bir unsur değildir. Öte yandan, kredi türevlerine dayalı işlemlerin “ahlaki riski” özendirceğı ve bankaları, asal işlevleri olan bilgi yönetimi ve müşteriye tanıma işlevlerinden uzaklaştıracağı, kredi risklerinin oluşturulmasında rastgele bir tavır içinde piyasayı bozabilecekleri eleştirileri de getirilmektedir.⁸⁶

⁸⁶ MILNE, Alistair; WHALLEY, Elizabeth A.; “**Bank Capital and Risk-taking;**” Bank of England Working Papers, London, 1998; s. 7-6. “Ahlaki Risk” konusu bunun dışında risk transferi ile ilgili mevcut yazın içinde sıklıkla ele alınan ve özellikle düzenleyici otoritenin ilgili alanı konusunda özellikle vurgu yapılan bir konu olarak görölmektedir.

2.1.6. Kredi Riski Transferi/Risk Azaltıcı İşlemler

Kredi Riski Transferi (KRT) konusu finansal sektörün varoluşu kadar eski bir konu olarak bugün de bankacılık sektöründeki kritik önemini korumaktadır. Ancak konunun çok bilinen bir konu olması, sektördeki uygulamalarının aynı derecede yaygın ve yoğun olarak işlem yapılan bir alan olduğu anlamına gelmemektedir. Özellikle kredi türevlerine dayalı işlemler konusundaki araştırma ve yayınların çok sınırlı olarak ve 3 alanda toplandığı görülmektedir:⁸⁷

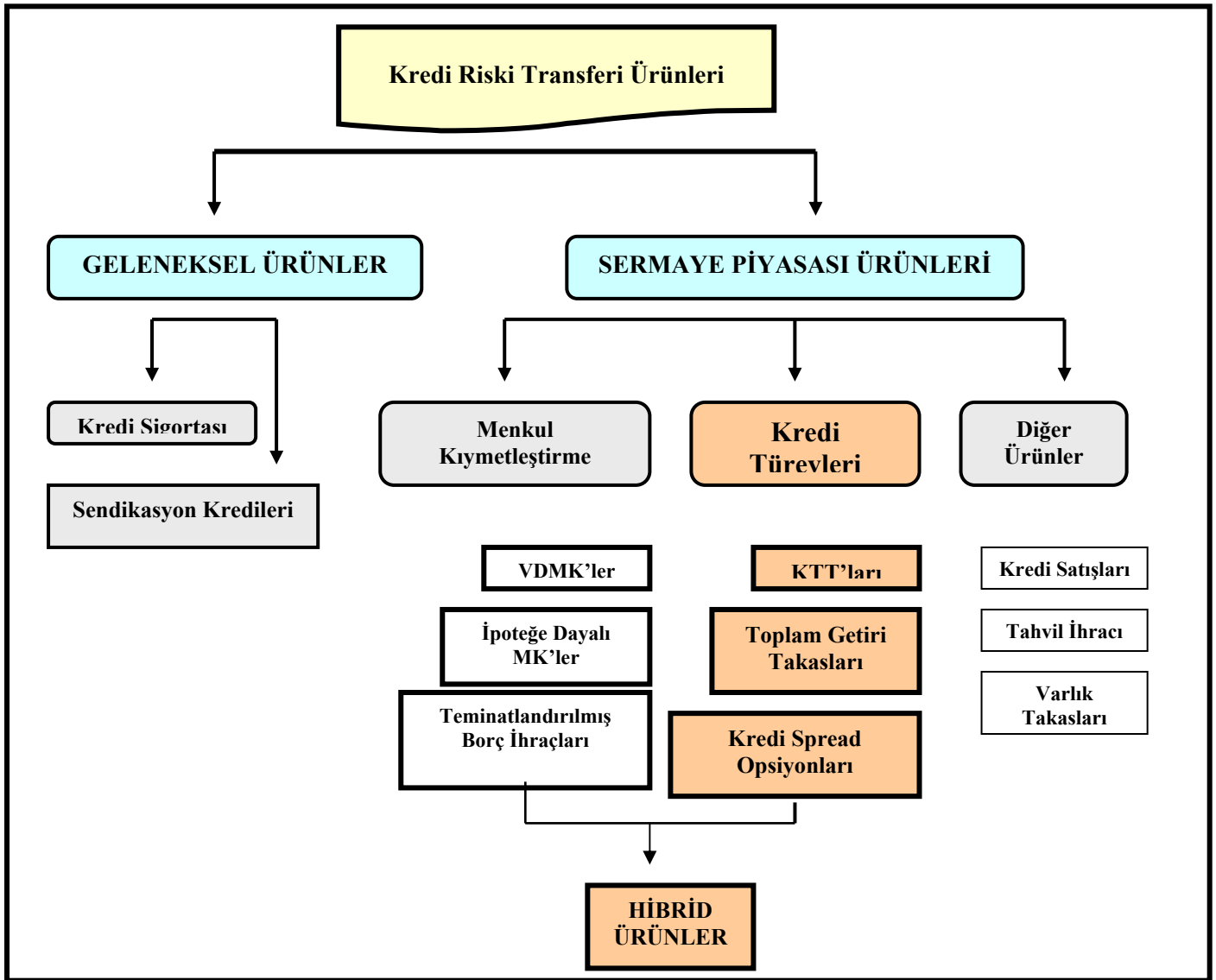
- i) Akademik araştırma ve yayınlar; bu çalışmaların daha ziyade matematiksel finans ve sayısal finans alanlarında yapılan teorik fiyatlama modelleri üzerine çalışmalar;
- ii) Piyasa oyuncularının işlem biçimleri, süreçler ve ürün tanımlamalarına yönelik olarak yaptıkları piyasa araştırmaları, uygulama raporları ve bilgi notları;
- iii) Düzenleyici otoriteler, merkez bankaları ve BIS gibi uluslararası politika-geliştirici kuruluşların yayınladıkları, ürün ve uygulamaları tanıtıcı kitapçıklar, politika değerlendirme belgeleri, istatistiki bilgi notları, ürünlerin yapısal politikalar ve günlük yönetim ihtiyaçları üzerindeki etki analizleri, vb.

Bu yayın ve araştırmalar da göstermektedir ki, KRT uygulamaları ve bu alanda geliştirilen ürünler teknolojik gelişmeleri ve piyasalardaki yakınlaşmaları takiben önemli bir gelişme kaydetmiş ve piyasalardaki klasik risk transferi uygulama ve ürünleri giderek geniş bir çeşitlilik kazanmıştır. Bu konu Birinci Bölüm’de tartışılan ürün çeşitliliği ve bu çeşitliliğin yeni risk yönetimi kültürünün gelişimine etkileri bağlamında değerlendirildiğinde, piyasaların yeni finansal yapılanmanın hedeflediği etkin risk yönetimi uygulamalarına olumlu tepki

⁸⁷ SCHEICHER, Martin; “**Credit Derivatives-Overview and Implications for Monetary Policy and Financial Stability;**” chapter in Oesterreichische Nationalbank, Financial Stability Report 5; April 29, 2003; s. 98-99.

verdikleri ve hızla uyum sağlamaya başladıkları görülmektedir. Şekil 6 Kredi Riski Transferi alanında bugün piyasalarda uygulamaları sürmekte ve geliştirilmekte olan ürünlerin özet bir sunumunu içermektedir. Bu ürün yelpazesi içinde, yapılandırılmış, paket özelliği taşıyan ve ikincil piyasalarda hızlı ve etkin ticari hareketlere imkan tanıyan türev ürünler gruplamasındaki gelişme ve çeşitleme bu çalışmanın amaçları ve önemi açısından önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır.

Şekil 6
Kredi Riski Transferi Ürünleri



Kaynak: WAGNER, Wolf; MARSH, Ian; "Credit Risk Transfer and Financial Sector Performance;" Cambridge Endowment for Research in Finance, University of Cambridge, Working Paper No. 13, 2004. s.2.

Bu noktada, KRT araçları ve uygulamalarının kullanım alanları, biçim ve zamanlamalarının sosyal maliyet ve dolayısı ile toplumsal istikrar üstünde önemli potansiyel etkileri olduğu düşünülmektedir. KRT araçları ve uygulamalarında bilişim teknolojinin gelişmesine paralel olarak kaydedilen gelişmenin 3 temel alanda önemli sonuçlar doğurması beklenmektedir:

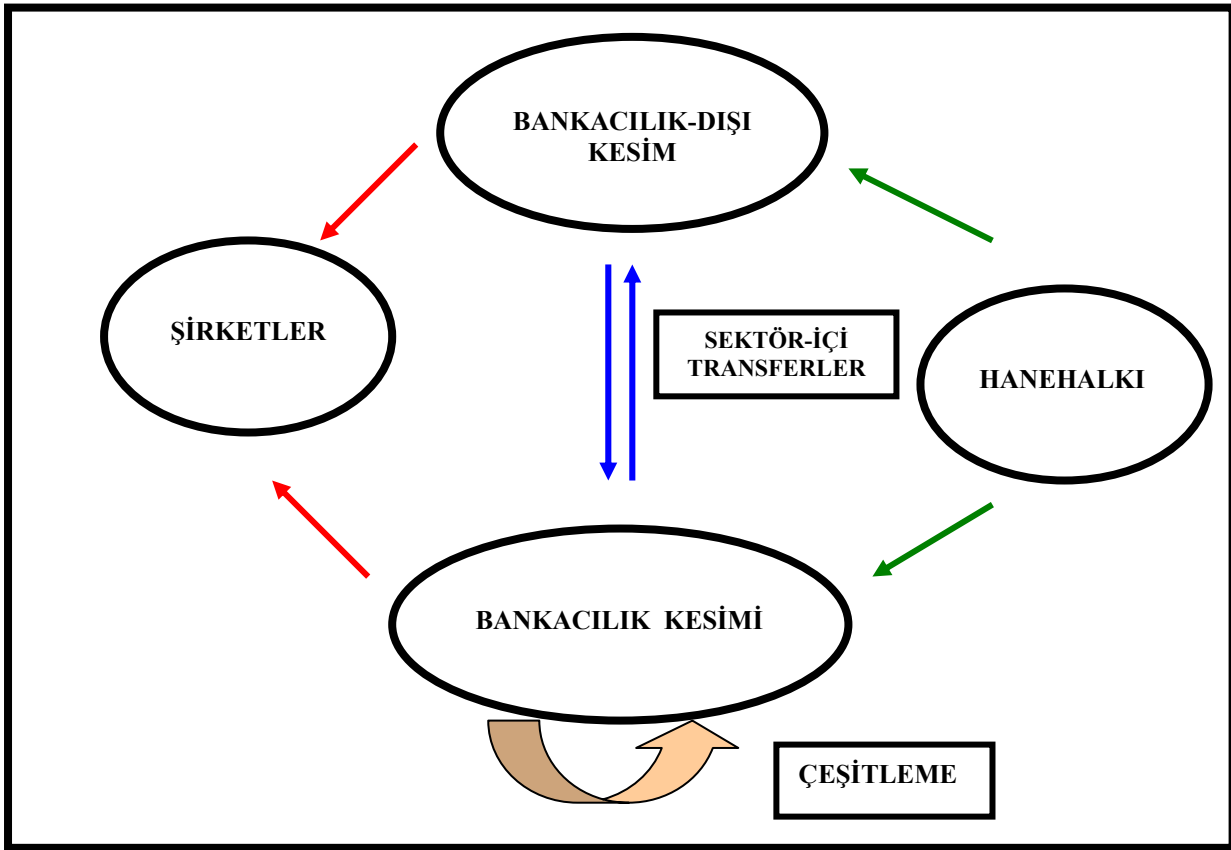
- i. Bankacılık kesiminin kredi müşterileri ile yaptıkları işlemlerde, İlişki Yönetimi alanında;
- ii. Bankacılık kesiminin bankacılık-dışı kesim ile gerçekleştirdikleri işlemlerde, Yatırımcı İlişkileri alanında;
- iii. Bankacılık kesiminin kendi içindeki gerçekleştirilen uygulamalarda , Risk Yönetimi alanında.

KRT araç ve uygulamalarının özelde bankacılık kesimi, genelde finansal sektör içinde yaratması beklenen karşılıklı etkileşimler Şekil 7’de verilmektedir. Burada sunulan Risk Transferi Akışları yukarıda (2.6)’da verilen kabul ışığında değerlendirildiğinde, KRT araçları ve uygulamalarının genelde finansal sektör üstündeki etkileri aşağıdaki verilen 3 senaryo çerçevesinde ortaya çıkmaktadır.

S-1. KRT uygulamalarındaki artış, bankacılık sektörü üstündeki riskin daha yüksek sosyal maliyet katsayısı olan bir sektörden daha düşük sosyal maliyet katsayısı olan bir kesime aktarılması nedeni ile finansal sektör istikrarını arttırıcı bir etki yaratacaktır. Bu etkinin iki kaynaktan oluşabileceği görülmektedir: *i)* sosyal maliyet katsayısı daha düşük olan sektörün risk devralması; *ii)* bankacılık kesiminin risk transferi yolu ile serbest kalan ekonomik sermayesinin potansiyel olarak portföy geçişi veya yeni portföy yaratılması yolu ile beklenen getirisi yüksek bir varlık portföyü oluşturulması için kullanılabilir hale gelmesi.

Bu senaryoda beklenen nihai sonuç, sektördeki tüm riskin zaafiyet katsayısı düşük olarak kabul edilen bankacılık-dışı sektör tarafından üstlenileceği ve sektörün “tam transfer” aşamasına ulaşarak, verilen zaman dilimi içinde optimum risklilik düzeyini yakalamış olmasıdır. Bu aşama sektördeki kurumların işlevsellikleri açısından da yeni bir durumu ifade etmekte; bankacılık sektörü işlevselliği bu aşamada risk taşıyan sektör olmaktan çıkmakta, risk-yapılandıran ve dağıtan kesim, “originator-distributor” olarak yeni bir işlevsellik kazanmaktadır.

Şekil 7
Finansal Sektör Kredi Riski Transferi Akışları



Kaynak: WAGNER, Wolf; MARSH, Ian; “Credit Risk Transfer and Financial Sector Performance;” Cambridge Endowment for Research in Finance, University of Cambridge, Working Paper No. 13, 2004. s.9. da sunulan modelden uyarlanarak düzenlenen şematik çerçeve.

S-2. KRT uygulamalarındaki artışın sektör içindeki diğer bir etkisinin sektördeki etkinliği, Risk Yönetimi etkinliğini arttıracak ancak uzun-vadede sektördeki istikrarı olumsuz yönde yönlendireceğidir. Burada konunun etkinlikle ilgili bölümü S-1’de önerilen kaynak kullanımı imkanlarının sonucu ortaya çıkacak olan maliyet etkinliğinden kaynaklanmaktadır. Ancak aynı kaynak kullanımı imkanlarının istikrara olan etkilerin maliyete olabilecek etkiler kadar açık olamayabileceği düşünülmektedir. Nitekim, bankacılık kesiminin varlık portföyündeki potansiyel büyümenin belli bir noktadan sonra bu kesimdeki risk etkisini de büyüteceği ve bu riskin maliyet etkinliğinin olumlu sonuçlarını yok ederek, sektörün genel istikrarını bozucu düzeye geleceği düşünülmektedir.⁸⁸

S-3. Şekil 7’de sunulan ilişkiler içinde en kritik önemde olan ve bankacılık kesiminin birincil işlevi olarak değerlendirilen reel sektörün finansmanı ilişkilerinin KRT uygulamalarından nasıl etkilenecektir? Bu soru hem fon kullanan hem de hem fon sağlayan ekonomik birimlerin bankacılık kesimi kadar bankacılık-dışı finansal kesimle olan ilişkileri açısından büyük önem taşımaktadır. İlişki Yönetimi (relationship management) alanı olarak tanımlanan bu etkileşim ortamında KRT uygulamalarının genişletilmesinin farklı piyasa koşullarında farklı sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir.

Ancak her iki görüşün de üzerinde birleştiği ortak noktanın finansal sektörün değişik kesimlerinin işlevselliğinde S-1’de öngörülen dönüşüm olduğu görülmektedir. İlişki Yönetimi işlevi açısından bakıldığında KRT uygulamalarının kullanım biçimi ve zamanlaması olarak bankacılık kesiminin aracılık görevini güçlendirici (intermediation) veya tam tersi olarak zayıflatıcı (disintermediation) etkileri olacağı tartışılmaktadır. Bu üç senaryo birlikte değerlendirildiğinde, KRT uygulamalarının bankacılık kesiminin aracılık (intermediation) işlevini güçlendireceği, KRT ürünlerinin bankacılık kesimi ile reel kesim arasındaki ilişkilerin daha yakın ve niteliksel olarak farklı bir düzeyde yürütülen ve izlenen ilişkiler haline getireceği öngörülmektedir.

⁸⁸ Ibid., s. 12-23.

Ayrıca Şekil 7’de sunulan akışlar üzerine geliştirilen değerlendirmelerin finansal sektördeki yasal ve idari düzenlemeler açısından da bazı sonuçlar doğurması beklenmelidir. Bu sonuçlardan en önemlisi, sektör içinde yapılacak olan düzenlemelerin aşağıda (2.7)’de verilen denkliği sağlayacak teşvik ve uygulamalara yönelik olması gerektiğidir:

$$\alpha_{NB} / \alpha_B > \beta_{NB} / \beta_B \quad (2.7)$$

Bu ilişkide;

- α_{NB} = Bankacılık-dışı kesimin bir birimlik riskinin beklenen maliyetini,
- α_B = Bankacılık kesiminin bir birimlik riskinin beklenen maliyetini,
- β_B = Bankacılık kesimindeki zaafiyetin beklenen sosyal maliyet katsayısını,
- β_{NB} = Bankacılık-dışı kesimindeki zaafiyetin beklenen sosyal maliyet kat sayısını

ifade etmektedir.

Bu ifadede de görüldüğü gibi, finansal sektörde etkinlik ve istikrarın sağlanması yalnızca sektördeki iki kesimde geçerli sosyal maliyet katsayıları arasındaki ilişkiye bağlı olarak değil, aynı zamanda bu kesimlerdeki birim risk maliyetleri arasındaki ilişkilere de bağlıdır. Bu noktada sermaye yeterliliği yükümlülüğü gibi maliyet unsurlarını düzenlemekle görevli düzenleyici kurumların KRT maliyetini asgariye indirecek kural ve düzenlemeler yolu ile piyasaların etkin ve sağlıklı risk transferi uygulamaları yapmalarını sağlamaları beklenecektir.⁸⁹ Burada ifade edilen “sağlıklı” risk transferlerinin risk alan ile risk sunan arasındaki bilgilendirme/bilgilenme’de sağlanacak “yakınlık” ve ilişkinin yürütülmesinde güdülecek “mesafeli” ilişkilerle mümkün olabileceği görülmektedir.⁹⁰ Bu durum da gene yasal ve idari düzenlemeleri yapmakla görevli kurumların ilgi ve faaliyet alanları içinde değerlendirilmesi gerekli önlem ve özendirici uygulamaları gündeme getirmektedir.⁹¹

⁸⁹ WAGNER,; MARSH, (2004) s. 22-23.

⁹⁰ ARPING, Stephan; “**Playing Hardball: Relationship Banking in the Age of Credit Derivatives;**” University of Amsterdam, May 4, 2004; s. 28.

⁹¹ POLLACK, Emily R.; “**Assessing the Usage and Effectiveness of Credit Derivatives;**” Harvard Law School, Work Requirement, April 2003; s. 47-50.

2.2. ÖLÇÜMLEME MODELİ: Açıklama ve Kabuller

Birinci aşamada Türk bankacılık sistemindeki bilanço-içi finansal varlıklar değerlendirilmekte ve bu varlıklar sermaye yeterliliği hesaplamalarına esas oluşturan risk ağırlığı aralıklarına göre yeniden kümeleştirilmektedirler. Bu değişik risk-ağırlığı gurplarını temsil eden bu kümelerin birbirleri ile ilişkileri bir korelasyon analizine tabi tutularak kuramsal olarak olumlu ve/veya olumsuz olarak öngörülen bağıntılar bu analizle test edilmektedir.

Analize konu veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanından Türk bankacılık sistemi ile ilgili kullanıma sunulan bilanço verileri kaynak alınarak oluşturulmuştur. Bu analizde değişik risk-ağırlığı gruplarını oluşturan kümeler arasında 1994 yılı ile gelişen ilişkide Banka sermayesi kanalı'nın bir kredi aktarım mekanizması olarak Türk bankacılık sistemindeki etkinliği istatistiksel olarak araştırılmaktadır. Bu etkinliğin düzeyi oluşturulup, istatistiksel olarak yeterli bir destek düzeyinde geçerliliğinin tesis edilmesi ile Türk bankacılık sistemindeki kaynak tahsislerinin yasal sermaye/banka sermayesi kanalı içinde hareket ettiği veya bu kanalın belli bir etkinlik düzeyine eriştiği tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu tespit yapıldıktan sonra ikinci aşamaya geçilmekte ve kredi türevlerine dayalı finansal ürünlerin banka sermaye kanalının “kredilendirme etkinliğini” nasıl ve ne düzeyde etkileyebilecekleri konusu bir senaryo analizi ile değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın iki aşamalı bir model ile yapılmasının varılan sonuçların geçerliliği açısından olumlu ve olumsuz unsurları modelin tartışma ve değerlendirme bölümünde ayrıca ele alınmaktadır.

Ancak burada önemli bir konu olarak vurgulanması gereken nokta, bu modelin kredi temerrüt takasları gibi çok yönlü ve çok boyutlu bir finansal ürünü daha iyi anlamak ve algılamak amacıyla ile oluşturulduğudur. Kredi türevlerine dayalı finansal ürünlerin işlem görecekları ortamın, belli bir istatistiksel güvenilirlik düzeyinde bu ürünün en önemli niteliklerinden biri olan risk transferi olgusunu içselleştirmedeği sonucu çıkması durumunda, bu ürünlerin bu piyasalar için geçerliliklerinin de o derecede düşük düzeyde düşünülmesi gerekecektir.

Bu çalışmanın temel amacı Banka Sermayesi Kuramı çerçevesinde ve BASEL II Yeni Sermaye Uzlaşısı ile öngörülen kıstaslar içinde bankaların parasal aktarım mekanizmaları olarak kredilendirme etkinliğinin değerlendirilmesidir. İkinci Bölüm’de görüldüğü gibi, bir finansal sistem içinde yaratılan yeni bir kredi talebi, asgari sermaye yeterliliği (ASY) kuralının geçerli olduğu durumlarda kredi hacminin genişlemesi değil, kredi maliyetlerinin yükselmesi sonucunu vermektedir. Bu koşul doğal olarak bankaların yeni sermaye yaratmalarının mümkün olmadığı veya yeni sermaye yaratmanın maliyetinin piyasa talebinin optimum maliyet üzerindeki baskısına eşit olduğu durumda geçerli bir durum olarak alınmıştır. Bu durumda ise Kredilendirme Etkinliği’nden söz etmek mümkün olmayıp, yalnızca (piyasa talebinden) daha düşük hacimde ancak daha yüksek maliyetle işleyen bir parasal aktarım mekanizmasından söz etmek gerekecektir.

Buradan hareketle, bu çalışmada farklı değişkenler kullanılarak sınanacak olan model aşağıda (2.8) denklemi ile ifade edilen formülde verilmiştir:

$$E_k = f(p, V) \quad (2.8)$$

Bu denklemde:

- E_k = Bağımlı değişken olarak Kredilendirme Etkinliği,
- p = Bağımsız değişken olarak Kredi Maliyetleri,
- V = Bağımsız değişken olarak Kredi Hacmi

kavramlarını ifade etmektedir.

Gene daha önce İkinci Bölüm’de tartışılan sosyal maliyet kavramı da düşünüldüğünde, Kredilendirme Etkinliği, tam olarak 3 koşulda sağlanmaktadır;

- 1- Kredi maliyetlerinin (p) asgari düzeyde uygulanması,
- 2- Kredi hacminin (V) azami düzeyde gerçekleşmesi,
- 3- Kaynak sağlayıcıların/tasarruf sahiplerinin azami getiri sağlamaları.

Faiz fiyatlaması konusu sadece bankacılık sektörünün bir parametresi değil aynı zamanda ekonomideki tüm faaliyetleri etkileyen bir değişken olma özelliğini taşımaktadır. Kredi faizlerinin düşürülmesiyle canlanan iç talebin kesişmesinin yarattığı tüketim mali ithalatı talebinden kaynaklanan dış ticaret açığı, faizlerin her türlü makroekonomik veri üzerinde etkili bir değişken olduğunun en çarpıcı örneği olarak ortadır. Ekonomik bireylerin mevcut tüketim eğilimiyle gelecekteki tüketim eğilimi arasındaki farkın belirlenmesindeki en önemli veri olan faizin, daha genel bir yaklaşımla para politikası hedeflerine ulaşmak amacıyla bir araç olarak kullanılabilmesi mümkündür.

Gündelik hayatı ve bir ülkenin uzun vadeli para politikalarının vazgeçilmez değişkeni olan faizin doğru şekilde fiyatlanıp fiyatlanmadığı ise Türkiye'deki Bankacılık Sektörü kadar diğer bütün ülkelerde bankacılık sektörlerinin yapısı açısından son derece önemli bir soru işareti olarak görünmektedir. Aslı Demirgüç-Kunt ve Harry Huizinga'nın Kasım 1998'de 80 ülkenin 1998-1995 yılları arasındaki dönemdeki faiz fiyatlamaları ve karlılıklarıyla ilgili yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre, faiz fiyatlamasını belirleyen faktörler arasında bankaların karakteristiği, makroekonomik koşullar, sistemdeki vergi uygulamaları, mevduat garantisi düzenlemesi, genel finansal yapı ve bazı kanuni düzenlemelerin yer aldığı saptanmaktadır.

Dolayısı ile kredilendirme etkinliğinin bankacılık sistemi içinde kaynak maliyetlerini en çok ve doğrudan etkileyen mevduat faizlerinin (r_m), kredilendirme etkinliğinin test edilmesinde önemli bir etken oluşturacağı beklenmektedir. (r^*) yukarıda tartışılan optimum kredi hacimini belirleyen maliyet düzeyi olarak kabul edilmiş; ASY koşulunda oluşacak olan bir yeni kredi talebinde, kredi hacminin aynı kalması ve maliyetin daha yüksek yeni bir düzeyde, (r_l) düzeyinde oluşacağı görülmüştü.

Burada kredi maliyetinde oluşan artışın nedeninin (2.9) verilen denklem çerçevesinde iki kaynaktan gelebileceği öngörülmektedir:

$$\Delta r = f(\text{yeni kredi(nin) risk primi}(p_k), \text{yeni sermaye maliyeti}(c_s)) \quad (2.9)$$

Kredilendirme etkinliğinin değerlendirilmesinde TGA'ların bankacılık sistemi içindeki yerinin bir diğer önemli açıklayıcı etken olabileceği beklenmelidir. TGA'ların toplam krediler içindeki payında gözlemlenen gelişmenin gerek kredi hacmi, gerekse de kredi maliyetlerini dolaylı veya doğrudan etkileyen etkenler ile bir bağıntı içinde olacağı doğaldır. Bir diğer etkenin de, (2.9)'da verilen genel denklem çerçevesinde bankaların portföylerinde önemli bir yer tutan kamu kesimi borçlanma araçlarına yapılan plasmanlar (HBDT) olarak tespit edilmiştir.

$$S + M = K + HBDT + TGA + D \quad (2.10)$$

Bu denklemde:

S	= bir kaynak kalemi olarak Özsermaye,
M	= bir diğer kaynak kalemi olarak (her türlü) Mevduat,
K	= bir kullanım kalemi olarak (ser. Piy. araçları dahil tüm) Krediler,
$HBDT$	= diğer bir kullanım kalemi olarak Kamu Kesimi Borçlanma Araçları,
TGA	= tahsili gecikmiş alacaklar
D	= Karşılıklar ve yasal rezervler

gibi genel bilanço kalemlerini ifade etmektedirler.

Bu denklemden yola çıkılarak, çalışmada uygulanacak modelin geliştirilmesine geçildiğinde bir dizi varsayımdan yola çıkılması gerekmektedir. Şöyle ki;

- i) Bir bankanın Özsermayesinin, öncelikle ve tercihen bankanın Kamu Kesimi Borçlanma Araçlarını ve Tahsili gecikmiş alacaklarını fonlamak için kullanıldığı varsayılmıştır; bu varsayım bir yanda bankanın özsermayesini koruma hareketi, bir yanda da TGA'ların özellikle BASEL Rejimi

çerçevesinde yeterince karşılıklandırılacakları beklentisi ile oluşturulmuştur.

- ii) Bankanın Kredi portföyünün bankanın verdiği kurumsal ve diğer krediler yanında, özel sektörde ihraç edilmiş ve dolayısı ile bankanın Kredi Portföyünde değerlendirilen tahviller gibi sermaye piyasası araçlarının da olduğu/olabileceği düşünülmektedir.
- iii) Bu durumda, bankanın Krediler portföyünün büyük ölçüde bankanın her türlü kaynaktan sağladığı mevduat tanımlı fonlarla finanse edildiği kabul edilmektedir.
- iv) Bankanın, örneğin Merkez Bankası, nezdinde tutması gereken likit değerler ve munzam karşılıklar gibi fonların gene mevduat kaynağından fonlandığı ve mevduatın maliyetini yükselten bir etken olarak ilerideki denklemlerin içinde olacağı bilinen bir faktör olduğu kabul edilmiştir.
- v) Dolayısı ile yukarıda (2.9)'de verilen Δr 'ın hem kredi maliyetlerini, hem de sosyal maliyeti etkileyen faktör olarak Mevduat Faizi olarak alınmasının uygun olduğu, bu faiz kaleminin aynı zamanda munzam karşılık maliyetlerini de içermesi açısından etkin bir gösterge olduğu düşünülmüş;
- vi) Son olarak, yukarıda (2.9)'da verilen denkliğin Kredilendirme Etkinliği açısından yeniden düzenlenerek, ölçülebilir, test edilebilir bir ifadeye dönüşmesi için bu denklemdeki hem özsermaye maliyeti, hem de yeni kredi maliyetini azaltıcı bir unsurun devreye alınması gerektiği görülmüştür.
- vii) Bu kritik unsur da bu çalışmada incelenen KTT olarak devreye sokulmuştur. Uluslararası piyasalarda işlem gören Türkiye Cumhuriyeti Temerrüt Takaslarının fiyatını oluşturan spreadlerdeki hareketin bağımsız değişken olarak mevduat faiz oranlarını da etkileyeceği varsayılmıştır.

- viii) ASY'nin kabul edildiği bir piyasada yeni kredi talebinin karşılanmasında oluşan Δr , risk primi ile kaybedilen “fiyat etkinliğinin,” KTT spreadi ile ifade edilen bir maliyetle sınırlandırılması ve “fiyat etkinliğinin” kısmen de olsa geri kazanılmasının mümkün olabileceği düşünülmüştür. Bu durumda (2.9)'un yeniden düzenlenmesi aşağıda (2.11)'de verilen ifade ile gerçekleşmiştir:
- ix) Öte yandan, Kredilendirme Etkinliğinin bir diğer bileşeni olan kredi hacmi ile ilgili ölçümlemenin de, Mevduatın Krediyeye Dönüşmesi oranı ile ifade edilen, kaynakların asli bankacılık faaliyeti olan kredilendirme alanına yönlendirilmesi, buradaki varsayım çerçevesinde de özkaynakla fonlanması gereken kalemlerin fonlanmasının olabildiğince mevduata dokunulmadan yapılmasının bir göstergesi olan değişken kanalı ile yapılması öngörülmüştür.

$$\Delta r = f(\text{KTT Spreadleri } (s_k), \text{ yeni sermaye maliyeti}(c_s)) \quad (2.11)$$

Dolayısı ile bu sayısal değerlendirme çalışmasında BASEL II ve Banka Sermaye Kanalı Kuramı bağlamında KTT spreadlerinin hem sermaye kullanımı etkinliği sağlayan, hem risk transferi gerçekleştiren, hem de risk primini azaltan faktörler olarak kritik bir konumda oldukları ortaya çıkmaktadır. Ancak KTT'ları üzerine yapılan bu çalışmanın en önemli kısıtı, sayısal değerlendirme çalışması ile ilgili olarak yeterli derinlikte bir veri tabanının oluşturulması konusunda yaşanmaktadır.

Çalışmanın bir temel verisi Kredi temerrüt takasları ile ilgili işlem hacimleri ve işlem maliyetleridir. İkinci bir temel çıkış noktası, bu çalışmanın Türk bankacılık sistemi üzerine yapılmasıdır. Brezilya, Arjantin, Endonezya veya başka Gelişmekte Olan Piyasalarla ilgili olarak KTT işlemlerine ait verileri 1990'lı yılların sonlarından itibaren bulunmaktadır.

Ancak Türkiye ilgili bilgilere erişim 2002 yılından sonra işlem gören fiyatlar üzerinden sağlanabilmektedir. Bu noktada ise verilerin belli bir güven düzeyinde belli aralıklarda yapılan işlemler ilgili olması beklenir. Ancak bu verilerin 2004 yılı itibarı ile belli aralıklarla yapılan işlemleri yansıttıkları görülmektedir.

Bu durumda bile, Türkiye riski üzerinden oluşturulan KTT'lerin bir ay içinde düzenli aralıklar yerine, rastsal bir düzen içinde fiyatlandıkları, bu ürünlerin likiditesinin, beklenen derinliği düzenli olarak sağlamadıkları açıktır. Tablo 8'de 2004 yılından buyana fiyatlanan 5-yıllık Türkiye riski üzerinden düzenlenen KTT'nin aylık olarak derlenen ortalama takas spreadleri (s), yani KTT fiyatlamaları ve ilgili ay içinde kaç gün fiyatlama yapıldığı, konu bahse konu kredi türev ürünün ilgili ay içindeki likiditesi (L) verilmektedir.

Bu tabloda sunulan ortalama spread düzeyleri basit aritmetik ortalamayı yansıtmakta olup, spread kotasyonu verilen, fiyatlama yapılmış olan günler içinde işlem gören hacme dayalı olarak hesaplanmış bir ağırlık ortalama söz konusu edilmemiştir. Bu veri setinde spread (s) baz puan üzerinden, (L) ise bir ay içinde fiyatlama yapılmış olan gün sayısı olarak verilmektedir. Bu aşamada not edilmesi gereken ve bundan sonraki bölümler ve çalışmalarda ele alınması uygun olacak bir nokta, ürünlerin likiditesi arttıkça, KTT spreadlerinin düşüyor olduğudur. Bu gözlem, yeterli derinlikte bir veri tabanı ile sınanması da koşulu ile, güven artışı/risk azalışı algılaması anlamına gelen spread azalışlarının likiditeyi arttırıcı etkilerine işaret etmektedir.

Burada da görüldüğü gibi, KTT spreadleri ile düzenli aralıkla oluşturulması müsait veri seti 24 gözlem üzerine kurulmuştur. Bu gözlemler, Türkiye'de yaşanan 2001-2003 kriz döneminin etki ve sonuçlarının da olabildiğince arındığı 2004 yılı itibarı ile çalışmaya konu edilmiş bulunmaktadır.

Tablo 8
Türkiye KTT Spreadleri ve Ay İçinde İşlem Gören Gün Sayısı

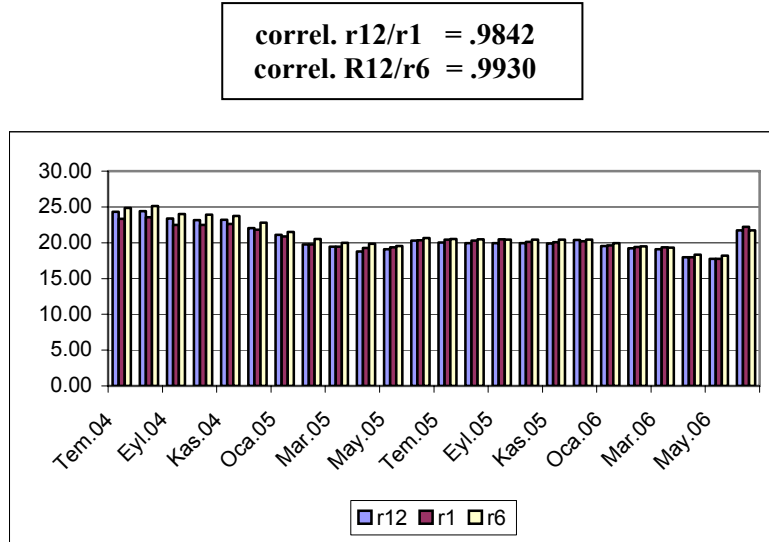
			S	L
1	Tem.04		450.8750	8
2	Ağu.04		361.2222	9
3	Eyl.04		337.6667	12
4	Eki.04		321.6667	9
5	Kas.04		316.0000	2
6	Ara.04		284.0000	0
7	Oca.05		253.5000	8
8	Şub.05		252.0000	1
9	Mar.05		290.7500	4
10	Nis.05		333.6250	8
11	May.05		328.4444	9
12	Haz.05		271.3571	14
13	Tem.05		254.1000	10
14	Ağu.05		250.4615	13
15	Eyl.05		222.3333	12
16	Eki.05		205.4000	15
17	Kas.05		181.5385	13
18	Ara.05		159.3333	3
19	Oca.06		159.3333	19
20	Şub.06		137.2632	19
21	Mar.06		134.1739	23
22	Nis.06		142.8889	18
23	May.06		171.0000	20
24	Haz.06		257.3182	22

Korelasyon (s, L) = -.52504

Bu iki veri arasında % .525 düzeyinde negatif bir korelasyon olduğu da göstermektedir ki, spread hareketlerinin yarıya yakın bir bölümünün fiyatlanan gün sayısındaki sıklıkla açıklanması mümkün olacaktır. Ürün çeşitliliği, ülke riskinin düzelmesi, “marka”nın görünürlük kazanması ve benzeri etkenlerin ise kalan yüzde 50’lik bölümün açıklanmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Buradan esas olarak vurgu yapılmak amaçlanan nokta ise, bu çalışmanın veri setinin temel unsuru olan Türkiye KTT’ları ve bu ürünlerin fiyatlarının da düzenli olarak derlenebildiği veri sayısının 24 olduğu, dolayısı, sayısal değerlendirme çalışmasının bu çerçeveye ile sınırlı olacağıdır.

“Neden KTT spreadleri?” sorusu sorulduğunda ise: ilgili yazında KTT’lerin bu çalışmanın konusu olan “kredilendirme etkinliği” ile ilişkisine doğrudan yaklaşan örneklerle rastlanmamıştır. Ancak KTT spreadleri Kamu Sektörü Finansal Krizlerinin olası öncü göstergeleri, derecelendirme duyurularının varlık değerlerindeki etkileri, bankacılık krizlerinin öncü göstergeleri, finansal sektör yeniden yapılandırılması, sorunlu varlıkların çözülmesi mekanizmaları veya tahvil piyasalarının düzenli işleyişi gibi pekçok ticari-hukuki konularda ve yapısal-işlevsel değerlendirmeler bağlamında ele alınmış olan bir konudur.⁹² Bu makaleler ve diğer benzer yaklaşımların tümünün ortak noktası, KTT spreadlerinin etkin bir bilgilendirme ve ölçülebilir bir güven göstergesi olduğu konusudur. Dolayısı ile bu çalışmada da KTT spreadleri sayısal değerlendirme konusu olarak geliştirilen modelin uygulanmasında temel kıstaslardan, nesnel bağımsız değişkenlerden, biri olarak kabul edilmiştir.

Grafik 5
r12-r1-r6 Hareketlerinin Karşılıklı Gelişimi
Temmuz 2004-Haziran 2004



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen verilerle yapılan hesaplamalar

⁹² Burada not edilen değişik konulardaki çalışmalarla ilgili olarak: NORDEN, Lars; WEBER, Martin; “**The Comovement of Credit Default Swap, Bond and Stock Markets: an Empirical Analysis**,” Uni. Of Mannheim, 2004; PACKER, Frank; SUTHIPHONGCHAI, Chamaree; “**Sovereign Credit Swaps**,” BIS Quarterly Review, December 2003; FRANKE, Günter; KRAHNEN, Jan Pieter; “**Default Risk Sharing Between Banks and Markets: The Contribution of CDOs**,” NBER Papers, #11741; November 2005; NORDEN, Lars; WEBER, Martin; “**Informational Efficiency of Credit Default Swap and Stock Markets: The Impact of Credit Rating Announcements**,” Center for Economic Policy Research, London; Discussion Papers, # 4250, February 2004; gibi kaynaklar değerlendirilmiştir.

Sayısal değerlendirmede ikinci kritik soru, modelde bağımlı değişkenken olarak kullanılacak mevduat faiz oranının hangi vadedeki oran olarak alınması gerektiği sorusudur. TCMB veri kaynaklarına göre 1-aylık, 6-aylık ve 12-aylık mevduat faiz oranlarının, değerlendirmenin başlangıç dönemi olan Temmuz 2004 itibarı ile gelişimi Grafik 5’de verilmiştir. Bu verilerle ilgili korelasyon çıktılarına bakıldığında esasen 1 ay ve 12 aylık, kısa vade olarak tanımlanabilecek dönemde vadelere göre oranlar arasında önemli bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Ancak Tablo 9’da verilen vadelere göre standart sapmalara bakıldığında, en yüksek standart sapmanın 1.96X ile 6-aylık vadede, (r-6), en düşük sapmanın ise 1.57X ile 1-aylık vadede, (r-1), olduğu görülmüştür. Dolayısı ile bu sayısal değerlendirmede mevcut  seçenek arasından 1.90X standart sapma ile orta değeri ifade eden 12-aylık vadeye, (r-12), ilişkin verilerin kullanılması uygun görülmüştür.

Tablo 9
Vadelere Göre Mevduat Faiz Oranları (%)

		r-12	r-1	r-6
1	Tem.04	24.32	23.35	24.88
2	Ağu.04	24.40	23.55	25.14
3	Eyl.04	23.40	22.49	24.02
4	Eki.04	23.18	22.48	23.90
5	Kas.04	23.20	22.61	23.73
6	Ara.04	22.06	21.81	22.81
7	Oca.05	21.12	20.89	21.50
8	şub.05	19.74	19.78	20.53
9	Mar.05	19.45	19.43	19.99
10	Nis.05	18.76	19.26	19.85
11	May.05	19.10	19.37	19.54
12	Haz.05	20.31	20.33	20.67
13	Tem.05	20.01	20.41	20.52
14	Ağu.05	19.94	20.31	20.47
15	Eyl.05	19.92	20.47	20.44
16	Eki.05	19.93	20.14	20.42
17	Kas.05	19.89	20.07	20.41
18	Ara.05	20.38	20.21	20.42
19	Oca.06	19.54	19.62	19.96
20	şub.06	19.24	19.42	19.50
21	Mar.06	19.07	19.36	19.30
22	Nis.06	17.97	17.96	18.31
23	May.06	17.77	17.73	18.20
24	Haz.06	21.74	22.20	21.74
std.sapma:		1.9054331	1.5710146	1.9669836

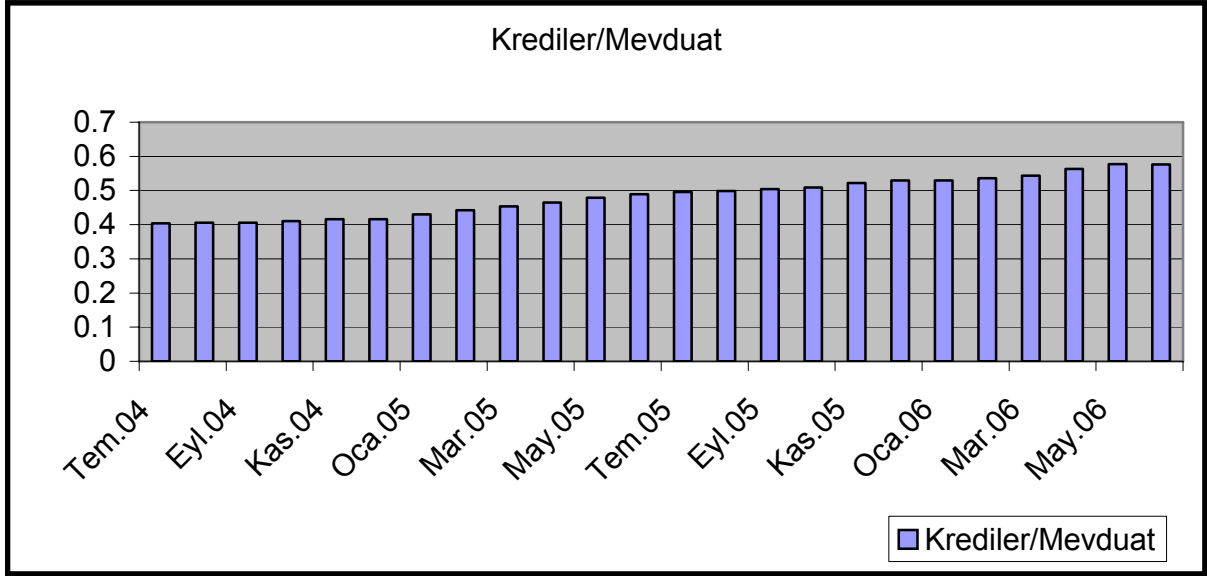
12-aylık mevduat faizlerinin bağımlı değişken olarak modelde kullanılmasının bu oranların nominal değerleri ifade etmesinden dolayı önemli bir gösterge olmayacağı ayrıca değerlendirilmiş ve bağımsız değişkenler olarak alınan KTT spreadleri ve Kredi Hacimlerinin bu oranların değişimi üzerindeki etkinin, trendleri ve bunların yönünü göstermesi açısından daha anlamlı bir veri tabanı oluşturacağı düşünülmüştür.

Modelde ikinci bir bağımsız değişken olarak bankacılık sektöründeki kredi hacminin faiz oranlarındaki değişime yaptıkları etkinin değerlendirilmesi kararlaştırılmıştır. Burada esas olarak kabul edilecek veri TCMB veri kaynaklarında bankacılık sektöründeki toplam kredi rakamları alınmıştır. Ancak bu hacimlerin kendi başlarına yeterince anlamlı bir gösterge oluşturmadıkları görüldüğünden bu hacimlerin bir başka derinlik içinde değerlendirilmesi uygun bulunmuştur.

Bu noktada, kredi hacminin, mevduata oranı olarak değerlendirilmeye alınmasının iki açıdan anlamlı bir veri seti oluşturacağı yargısına varılmıştır. Bu nedenlerden biri, (2.11) formül ile ilgili yorumlarla da uyumlu olarak, mevduatın ne kadarının krediye dönüştürüldüğü verilerinin bankacılık tekniği açısından da önemli olacaktır. Diğer neden ise, “mevduatın krediye dönüşme oranı” konusunda geleneksel olarak 1/3’ler düzeyini geçemeyen Türk bankacılık sektörü açısından da bu verinin kredi hacimleri ile ilgili olarak kritik bir gösterge niteliği taşımakta oluşudur. Grafik 16 modele konu dönem içinde mevduatın krediye dönüşüm oranları ile ilgili gelişmeleri göstermektedir. Bu dönemde Grafik 6’da mevduatın krediye dönüşme oranının istikrarlı ve yumuşak bir yükselme trendi izlediği görülmektedir.

Mevduatın krediye dönüşmesi oranını etkileyen bir dizi teknik, ticari ve yasal etkenin olduğu düşünüldüğünde, bu oranın aşama aşama ve istikrarlı bir yükselme göstermesi önemli bir yapısal değişim trendinin başka bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Alternatif plasman imkanlarının daralması veya daha düşük hacimlerde kaynak tahsisi gerektirecek düzeylere inmesi (örneğin; kamu kesimi borçlanma miktarlarının azalması ve Hazinesinin bir sonraki itfada daha düşük miktarlarda ihaleye gitmesinin etkisi, tahsili gecikmiş alacakların genel kredi portföylerindeki düşen payları, vb.) bankaların kredi plasmanlarını arttıran faktörleri oluşturmuştur.

Grafik 6
Türk Bankacılık Sektöründe Mevduatın Krediye Dönüşme Oranları
(Temm. 2004 - Haz. 2006)

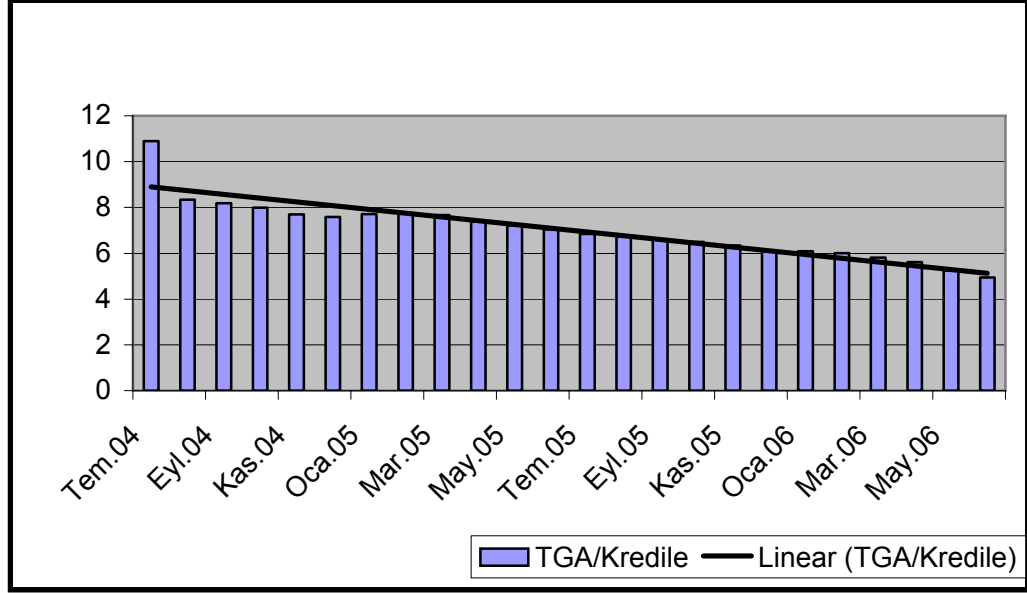


Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen verilerle yapılan hesaplamalar

Grafik 7 modele konu dönem içinde tahsili gecikmiş alacakların toplam kredi plasmanları içindeki payını ve bu verinin dönemlere göre nasıl değiştiğini göstermektedir. TCMB Veri kaynaklarına göre Türk bankacılık sistemine ilişkin raporlara dayanılarak düzenlenen bu verilere göre bankacılık sisteminin TGA olarak tanımlanan donuk varlıkları önemli ölçüde azalmaktadır.

Bu gelişmenin kaynağında bankaların TGA'lar ilgili olarak daha sıkı takip ve tahsil politikaları izlemiş olmaları, aktiflerindeki donuk varlıkların bir kısmını silerek zarara atmış olmaları, yeni kredi plasmanlarında daha sıkı risk değerlendirme politikaları izlemeleri yanında, toplam aktiflerini de daha büyük bir ivme ile yükseltmiş olmaları önemli rol oynamıştır.

Grafik 7
TGA/Krediler



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen verilerle yapılan hesaplamalar

Bu gelişme de, yukarıda değinilen Kredilendirme Etkinliği ve Mevduatın Krediye Dönüşmesi oranlarını olumlu etkilediği düşünülen bir durum olarak not edilmiştir. Ancak model uygulamasında bu değişkenin model açısından % 11 civarında bir geçerlik olasılığı ile yeterli güven aralığında anlamlı bir açıklayıcı etkisi olmadığı tespit edilmiş; dolayısı ile model içinde bu değişkene yer verilmemiştir. Benzer bir biçimde bankaların plasman portföylerinde giderek daha az bir pay ifade eden kamu kesimi borçlanma araçlarına yapılan yatırımlar da model içinde istatistiksel geçerlilik taşıyan bir etki göstermediğinden, model içinde bu değişkene de yer verilmemiştir.

3. KREDİ TÜREVLERİNE DAYALI FİNANSAL ÜRÜNLER VE UYGULAMALAR

3.1. GENEL AÇIKLAMALAR

Kredi temerrüt takasları, KTT, 1990'lı yıllardan buyana hızla gelişen kredi türevleri ürün ve uygulamaları içinde en yaygın olarak kullanılan ve en hızla gelişme gösteren risk yönetimi ürünlerinden biridir. Geleneksel bankacılık faaliyetlerine bakıldığında “bilanço-dışı” kredi desteği, gayri-nakdi yüklenimler olarak kredi riski teminatı sağlayan ürünlerin zaten yaygın bir kullanım alanı içinde kabul görmüş ürünler olduğu; bu ürünlerin banka varlık ve yükümlülükleri içinde önemli bir yer tuttukları bilinmektedir.

Ancak kredi türevleri konusundaki açıklama ve incelemelere gelmeden önce, “türev” finansal ürünler konusunda bazı temel tespitlerin yapılması gerekli ve yararlı görülmektedir. Görünüş olarak türev finansal ürünlerin yüksek finans düzeyinde işlem gören bir tür özel meta niteliğinde ürünler olduğu kabul edilmektedir. Finansal türevlerin en temel nitelikleri, insanlar ve gerçek ekonomik aktörler arasındaki ilişkileri nesneler, ürünler arasındaki ilişkilere dönüştüren mekanizmalar olmalarıdır.

Bundan daha da önemli olmak üzere, finansal türevler insanlar ve gerçek ekonomik aktörler arasındaki ilişkileri metaya dönüştürürken, bu temel ilişkilerin aslında hiçbir zaman da birincil önemde ilişkiler olmadıkları şeklinde yorumlanacak bir kabul içermeleridir. Türev ürünler bu ilişkilerin her zaman “mükemmel” ve “şeffaf” matematiksel ifadeler olduğu esası üzerinden işleyen ürünlerdir. Bu aşamaya gelindiğinde artık işlem akışları teknolojinin denetimine girmiş, ve bağlı oldukları gerçek ekonomik faaliyeti yansıtmaktan çok uzaklaşmış olmaktadırlar.⁹³

⁹³ Li PUMA, Edward; LEE, Benjamin; **Financial Derivatives and the Globalization of the Risk**; Duke University Press, Durham; 2004; s. 107-108.

Türev ürünlerin kritik bir niteliği, üzerine bina edildikleri varlıkların hemen değişimini gerektirmeyen yapıları temsil etmekte olmalarıdır. Bundan ötürü de bilanço-dışı kalemler olarak işlem görmeleri; böylece nakdi sermaye ihtiyacı olarak göreceli çok düşük ilk-yatırım tutarları ile aslında kendi temsil ettikleri finansal değerin çok üzerinde değerleri harekete geçirecek, potansiyel olarak büyük yatırım kar veya zararlarına dönüştürecek bir güç oluşturmaktadırlar.

Kredi türevlerini bu alışılmış kredi teminatı mekanizmalarından farklılaştıran, bu ürünlerin kendi başlarına “risk transferi” sağlayan ayrı bir kategori olarak değerlendirilmelerini mümkün kılan önemli bir özellik mevcuttur: bu ürünlerin ilintili oldukları varlıkların değerlerinden bağımsız olarak saptanan bir değer üzerinden oluşan piyasalarda ayrıca alım-satımlarının yapılabilmesi. Kredi türevleri, bu özellikleri ile geleneksel risk azaltıcı bankacılık ürünlerinden ayrılmakta, tek tek belli bir borçlunun veya yükümlülük ifade eden varlıkların kredi riski açısından olası performansına bağlı ürünler olarak oluşturulmamaktadırlar.

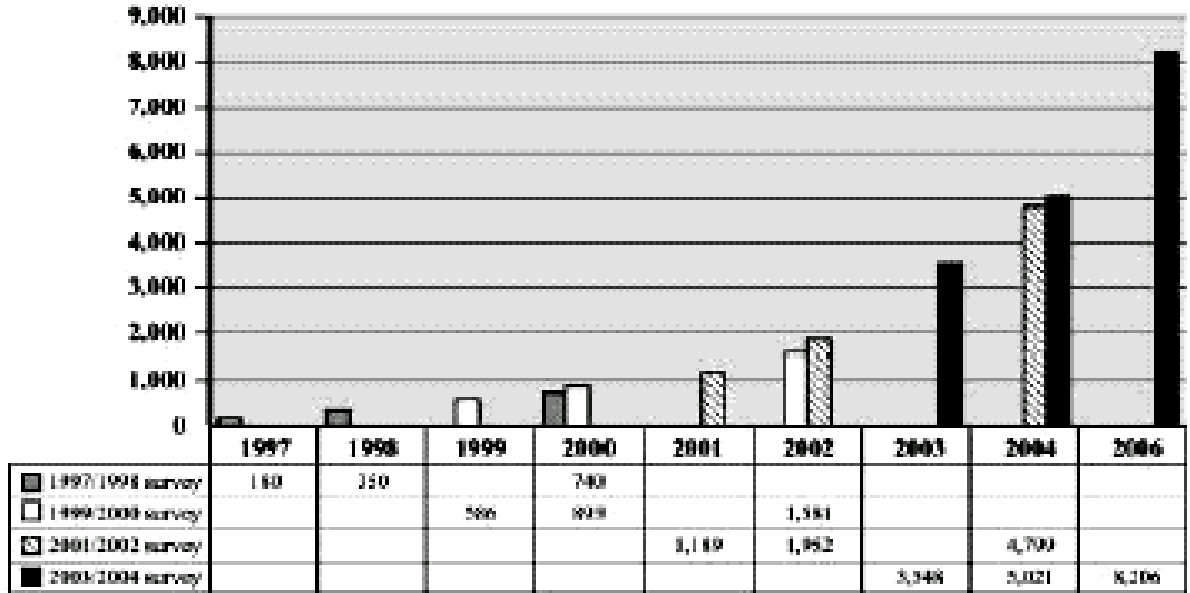
Bu noktada, gene son yıllarda finansal piyasalarda sıklıkla bahsi geçen bir kavram devreye girmektedir: Korelasyon -Bağıntı Ticareti (correlation trading).⁹⁴ Bu kavram bir üst tanım olarak alınmakta ve pekçok karmaşık istatistiksel yöntemin kullanılması ile oluşturulan ve varlık gruplarının kendi içlerindeki ve birbirleri ile karşılıklı ilişkileri ve bu ilişkiler içinde gösterdikleri tepkileri esas alan “varlık sepetleri” üzerinden gerçekleşen değişik ticaret uygulamalarını tanımlamaktadır.

Korelasyon Ticareti, iletişim teknolojilerinin ve bilgi işleme teknolojilerinin finansal piyasalarda son 20 yılda yarattığı büyük dönüşüm ve devrimin bir başka tezahürü olarak ortaya çıkmış olup, bu uygulamalar Kredi Türevleri alanında önemli bir gelişme ve büyüme imkanı bulmuşlardır.

⁹⁴ Genel bir tanımlama için, DAS, Satyajit; **Credit Derivatives, CDO's and Structured Credit Products**; John Wiley and Sons, Ltd., Singapore, 2005; s. 183-200 ve 550-556. “Korelasyon Ticareti” terimi ve ilgili açıklamalar için, CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing**; John Wiley and Son, Ltd., West Sussex, 2005; s.179.

Kayıt ve takip yöntemleri itibarı belli pratik zorluklara rağmen İngiliz Bankacılar Birliği, British Bankers Association tarafından yapılan piyasa araştırmalarında, Kredi Türevleri piyasasında sonuçlandırılan kontrat hacminin 10 yıl içinde 180 milyar ABD Doları düzeyinden 9 trilyon ABD Doları düzeylerine ulaşan bir gelişme içinde olacağı beklenmektedir (Grafik 8).

Grafik 8
Uluslararası Piyasalarda Kredi Türevleri İşlem Hacimleri

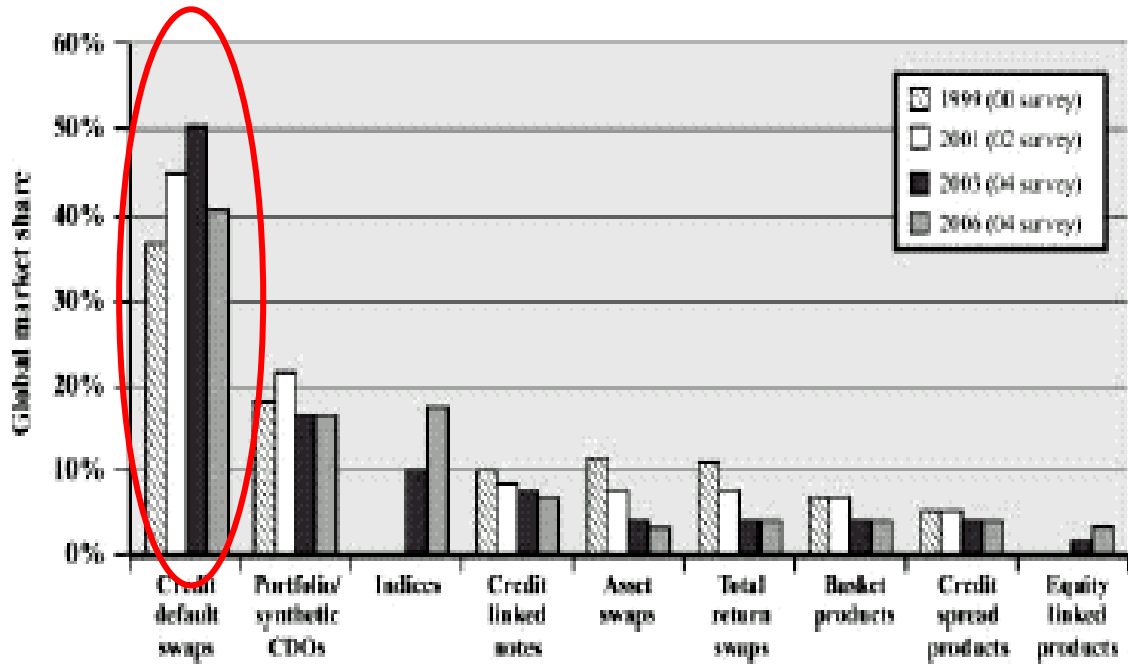


KAYNAK: BBA Global Credit Derivatives Survey 2003/2004; BBA Enterprises, 2004.

Kredi Türevleri, işlem özellikleri açısından değişik yapı ve uygulama özellikleri taşımaktadırlar. Nihai olarak tüm kredi türevleri önceden tanımlanmış bir kredi riskinin ve bu riske dayalı, gene önceden belirlenmiş, olası kayıpların tazmini veya giderilmesine dayanmakla birlikte, ticarete konu kontratların düzeni ve bu kontratların ticaretinin yapıldığı piyasalar olarak değişik isim ve nitelikte ürünlerden oluşmaktadır.

Grafik 9’da görüldüğü gibi, KTT, uluslararası piyasalarda bu ürünlerin en yaygın ve en hızlı gelişen bir türü olarak görünmekte ve piyasa oyuncuları tarafından bu gelişmenin daha da hızlanarak süreceği öngörülmektedir.⁹⁵

Grafik 9
Kredi Türev Ürünleri Piyasa Payları



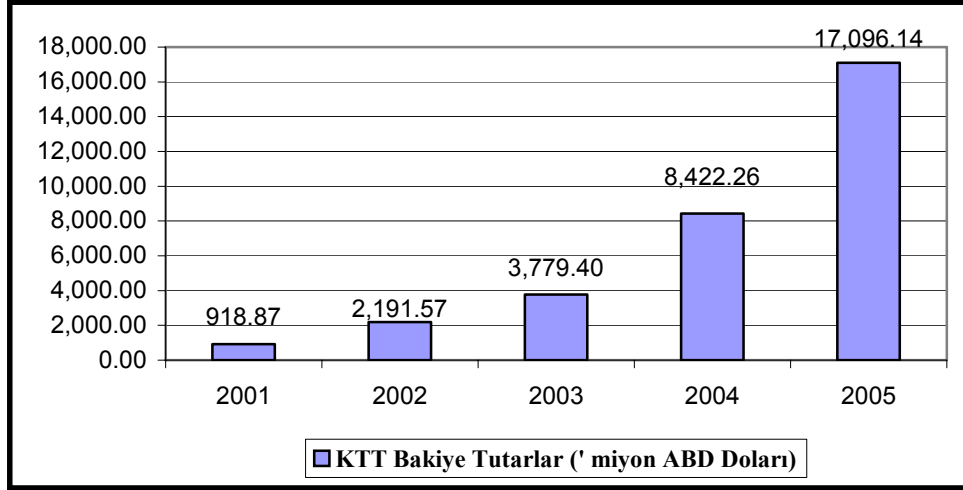
KAYNAK: BBA Global Credit Derivatives Survey 2003/2004; BBA Enterprises, 2004.

Uluslararası Takaslar ve Türevler Birliği (ISDA)’in yaptığı anket ve bilgi derleme çalışmalarına göre son 5 yıl itibarı ile Londra Borsası ağırlıklı olmak üzere küresel piyasalarda mevcut geçerli KTT kontratlarının tahmini bakiyesi aşağıda Grafik 10’da verilmiştir. Bu verilere göre piyasalarda alım-satımına konu KTT’lerinin tahmini bakiyesi 2005 itibarı ile 17 trilyon ABD Doları tutarını aşmış bulunmaktadır. Bu tutar, dünya borsalarında işlem gören ve yıl sonları itibarı ile bakiye veren KTT işlemlerinde son 5 yılda toplam 17 misli artışa tekabül etmektedir ve bu işlemlerin hacimlerinin de işlem türlerindeki çeşitlenme ve yasal düzenlemelerin yaygınlaşması ile giderek büyümesi de beklenmektedir.

⁹⁵ Deutsche Bundesbank; “Credit Default Swaps, Functions, Importance and Information Content;” Deutsche Bundesbank, Frankfurt, 2004; s. 43-45.

Grafik 10

**KTT TAHMİNİ Bakiye Tutarlar
(milyon ABD Doları)**



Kaynak: ISDA, 2006 Piyasa Araştırma Sonuçları 1987-2005; www.isda.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

Bu finansal ürünlerin uluslararası piyasalarda daha yaygın ve yüksek tutarlarda ticaretlerinin gelişmesine katkıda bulunan bir etkenin de bu ürünlere dayalı Opsiyon Borsalarının faaliyete geçmiş olmasıdır. Şöyle ki, kendisi bir türev ürün olan KTT'nin yaygınlaşması ile, bu ürünlerin fiyatlarından oluşan endeksler oluşturulmuş ve bu endekslerin ticaretinin yapıldığı borsalar oluşmuştur. Tümüyle özel mülkiyete dayalı şirket formatında oluşan bu borsalar, kendileri KTT ürünleri oluşturan ve bu ürünlerin ticaretini yapan yatırım bankaları tarafından kurulmuşlardır.

Bu borsa ortamlarından biri Londra'da kayıtlı olup, Almanya'da faaliyet gösteren International Index Company, IIC, tarafından işletilen **iTraxx** borsasıdır. Şirket, ABN Amro, BarclaysCapital, BNP Paribas, Deutsche Bank, Deutsche Börse, Dresdner Kleinwort Wasserstein, HSBC, JP Morgan, Morgan Stanley, UBS Investment Bank tarafından 2001 yılında kurulmuştur. Şirketin ürün yelpazesini Avrupa ve Asya piyasalarında belli bir düzen ve istikrarla fiyatlanan, yani belli düzeyde likidite sağlamış olan KTT'lerden oluşan Endeksler oluşturmaktadır.⁹⁶

⁹⁶ www.itrxx.com

Bu endekslere giren ortalama 125 KTT'nin piyasa durumları dönemsel olarak değerlendirilmekte ve endeklerin içeriği gerektiği durumlarda yeniden düzenlenmektedir. Benzer bir çerçevede faaliyet gösteren bir ikinci endeks borsası da Dow Jones firması tarafından işletilen Dow Jones CDX endeksler grubudur. Dow Jones firması tarafından 2004 yılında 16 bankanın katkıları ile oluşturulan bu endeks grubunda Kuzey Amerika, Gelişen Piyasalar endekslerinde yer alan değişik risk gruplarındaki işletmelerin ticarete konu kredi temerrüt ürünleri dahil edilmiştir.⁹⁷

Endekse dayalı opsiyon piyasalarının temel KTT piyasalarının gelişmesine yaptıkları katkı iki ana nedene dayandırılmaktadır:

- i) endekslere dahil edilmek üzere yapılan ürün geliştirme çalışmaları,
- ii) endeksler yolu ile daha düşük maliyetle daha yüksek tutarda risk portföyü oluşturulmasının mümkün olması. Her iki nedene katkı sağlayan ortak bir unsura da, endeksler yolu ile, tezgah üstü ticarete konu KTT işlemlerindeki “muhatap riski”nin de asgari düzeye indirilmesinin mümkün hale gelmesidir.⁹⁸

3.2. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI – Ürün ve uygulama tanımları

KTT, en temel anlamda “bilanço-dışı” tabir edilen gayri-nakdi haklar ve yükümlülükler ifade eden, bir taraf, “satan taraf”ın bir bedel karşılığı, bir üçüncü şahıs, “referans taraf”ın önceden belirlenmiş bir zaman dilimi içinde önceden belirlenmiş mali yükümlülüklerini yerine getirmemesi durumunda diğer taraf, “alan taraf”a bir teminat ve korunma sağladığı iki-taraflı bir sözleşmedir.⁹⁹

⁹⁷ www.dowjones.com

⁹⁸ JAKOLA, Mike; “Credit Default Swap Index Options;” Kellogg School of Management, Working Papers, June 2, 2006; s. 3-5.

⁹⁹ Burada sözü geçen sözleşmenin temel bir format çerçevesinde düzenlenmiş bir örneği bu çalışmanın hukuki alt-yapı ile ilgili VIII. Bölüm’ünde ayrıca sunulmuştur.

KTT bu niteliği ile bir bakıma geleneksel bir bankacılık ürünü olan Banka Garantisi, bir tür Akreditif (stand-by L/C) veya benzeri bir teminat özelliği taşımaktadır. KTT aynı şekilde bir kredi riski sigortası olarak da görülebilecektir. Özellikle tek bir kredi üzerine tesis edilen, bir sepete yönelik olmayan veya birden fazla temerrüt olayı içermeyen KTT'ler gerçekten de teknik anlamda bir kredi sigortası özelliği taşıyan sözleşmeler olarak fiyatlanan ürünler olmaktadır.¹⁰⁰

KTT'lerin uygulamada kendi içinde 2 değişik türü olduğu görülmektedir:¹⁰¹

✓ Bire Bir/Tek İsime Dayalı Temerrüt Takaslar

✓ n.^{inci} Temerrüt Üzerine Sepet Takasları

Bir şirkete ait bir kredi veya bir borç ihracı üzerinden düzenlenen KTT'ler bire bir risk korunması sağlamak ve korunma alınan firmanın önceden belirlenen temerrüt durumunun gerçekleşmesi halinde takasa konu referans varlığın takası ile işlem sonuçlandırılmaktadır. Sepet takasları uygulamasına bakıldığında, bu işlemlerin de kendi içlerinde gene iki grubu ayrıldıkları görülmektedir. Bunlardan birincisi olan İlk Temerrüt Takaslarında, korunma alınan işlem tek bir varlık veya birden fazla varlıktan oluşan bir sepet de olsa, önceden tanımlanan temerrüt halinin ilk ortaya çıkması ile alınmış olunan korunma devreye girmekte ve korunma satan tarafın, gene önceden tanımlanan tazminat yükümlülüğü işlerlik kazanmaktadır.¹⁰²

İkinci türde ise, isimden de anlaşılacağı gibi birden çok kredi riski ifade eden nakit akışları söz konusu olmakta, bu nakit akışları bir borçlunun değişik dönemlerdeki yükümlülüklerinden doğabileceği gibi, birden fazla borçlunun yükümlülüklerine de dayalı olabilmektedir. Bu durumda, önceden belirlenmiş sayıda temerrüt halinin oluşması ile korunma satanın korunma alan karşısındaki yükümlülüğü işlerlik kazanmakta ve takas sözleşmesinde belirlenmiş olan ödeme tutarı geçerlik kazanmaktadır.

¹⁰⁰ DAS (2005); s.29; CHAPLIN (2005) s. 47-48.

¹⁰¹ DAS (2005); s. 181-200.

¹⁰² TAYLOR, Francesca; **Mastering Derivatives Markets, 2nd ed.**; Pearsons Education Ltd., London, 2000; s. 278-279.

Bu uygulama bir örnekle ifade edildiğinde; takas 7 varlıktan oluşan bir sepet üzerinden 3üncü temerrüt halinde sepetteki 5 varlığın değerinin tazminini içeriyorsa, korunma alan 1 ve 2inci temerrüt hallerinde takas primi ödemeyi sürdürecektir ve 3üncü temerrütün oluşması ile prim ödemelerini durdurarak, sepette kalan 5 varlığın değeri üzerinden tazmin edilecektir. n.^{inci} Temerrüt Takasları, bu özellikleri ile daha önce bahsedilen Bağlı Ticareti olgusunun en canlı örneğini oluşturmaktadırlar.

KTT terminolojisinde önemli bir özellik de sözleşmelerin ticaretinin “alan” ve “satan” karşılıklı taraflarca yürütülmesi, burada ürünlerin oluşturulması ve fiyatlanması itibarı ile KTT’lerin esasen “risk ticareti”ne konu ürünler değil, “korunma/protection ticareti”ne konu ürünler oluşudur.¹⁰³ Korunma alan taraf ve korunma satan taraflar genelde kurumsal şahıslar olup, bunlar her türlü kurumsal işletme olabileceği gibi, genelde bankalar, hedge fonları, sigorta şirketlerinin ilgili piyasalarda etkin oldukları görülmektedir. Bu ürünlerin özellikle bankacılık sektöründeki kullanımlarında iki unsura etken olmaktadır:

- i. Kredi Portföyü Yönetimi ihtiyaçlarından kaynaklanan Arz Odaklı hedefler, ve,
- ii. Müşteri İlişkilerine yönelik ihtiyaçlardan kaynaklanan Talep Odaklı hedefler

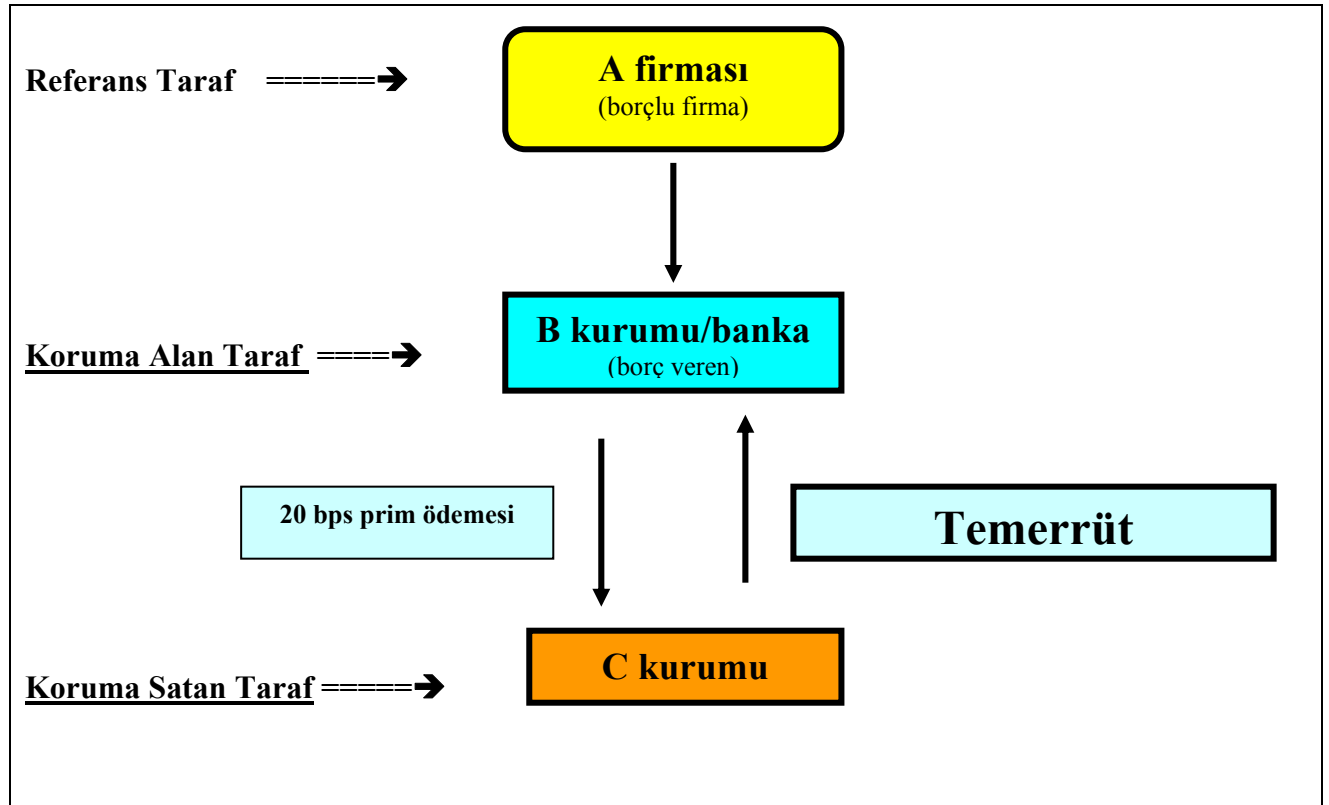
Kredi Portföyü Yönetimi alanında bakıldığında, uygulamalar belli işletmeler, sektörler veya pazarlardaki risklerin azaltılması veya artırılması amaçlı olarak yönlendirilmektedir. Bu noktada hem ekonomik sermaye, hem de risk ağırlıklı sermaye gereksinimlerinin bir denge getirilmesi nihai hedef olarak gözetilmektedir.

Müşteri İlişkileri Yönetimi alanında ise diğer bankalar, yatırımcılar, finans sektörü dışındaki işletmeler gibi kurumsal müşterilerin ihtiyaç duydukları sentetik ürünlerin veya finansman işlemlerinin geliştirildiği görülmektedir. Her iki alandaki işlemlerin kaynakları incelendiğinde, önemli hacimlerde kredi portföyleri olan ticari bankaların KTT’ler kredi portföylerinin yönetimi süreçlerinde; müşteri ilişkileri kaynaklı olarak geliştirilen ürünler ise daha ziyade yatırım bankaları tarafından yapılan ihraçlarda değerlendirilmektedirler.

¹⁰³ CHAPLIN (2005); s. 55-56

KTT uygulamalarına ilişkin bir diğer önemli nitelik de, KTT'lerin başka karmaşık finansal türev ürün uygulamalarında bir korunma/hedge unsuru olmaları ve bu türev ürünlerin fiyatlamlarına “ana taşıyıcı unsur” olarak katkıda bulunmalarıdır. Bütün bu özellikleri ile KTT'ler, aşağıda belirtilen kullanım çerçeveleri içinde değişik stratejik amaç ve beklentiler doğrultusunda işlev görmektedirler.¹⁰⁴

ŞEKİL 8
Temel Kredi Temerrüt Takası



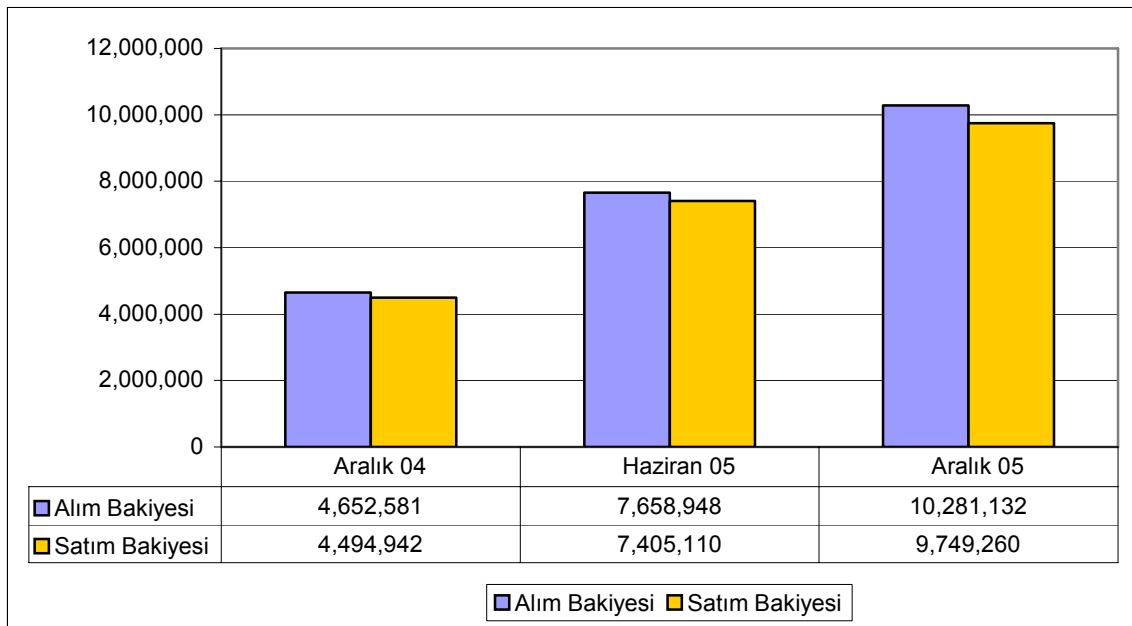
Kaynak: Deutsche Bundesbank; “Credit Default Swaps, Functions, Importance and Information Content;” Deutsche Bundesbank, Frankfurt, Aylık Rapor, Aralık 2004; s. 44 de verilen sunuşa dayalı olarak uyarlanan şematik çerçeve

Şekil 8 tipik bir KTT işlemindeki karşılıklı hak ve yükümlülüklerin akışını şematik olarak göstermektedir. Burada da görüldüğü gibi temel bir KTT işleminin ilk oluşumunda (origination) işleme taraf asgari 3 taraf yer almaktadır: Borçlu Firma/Kuruluş/Birey, Borç Veren Kuruluş/Banka/Kurum ve Korunma Sağlayan Kuruluş. Doğaldır ki, işlemin niteliğine göre borç veren taraf içinde alt kümeler olabileceği gibi, ürünün yapılandırılması ve ileride gerçekleşebilecek ticaretinin düzenlenmesi görevini yüklenen korunma sağlayan taraf içinde alt kümelerin oluşturulması gerekebilecektir.

¹⁰⁴ CHAPLIN (2005); s. 63-66.

Kredi temerrüt takaslarının dünya piyasalarında bugün itibarı ile ifade ettikleri konumunu anlamak, bu enstrümanların finansal piyasalarda ifade ettikleri değerin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu itibarla Bank for International Settlements tarafından düzenlenen en son veri tabanı incelendiğinde, Grafik 11 kredi temerrüt takaslarının Alım ve Satım itibarı ile son dönemlerdeki bakiye karşılıklarını göstermektedir. Bu bakiyeler incelendiğinde dünya piyasalarında 2005 yılı itibarı ile tahmini olarak toplamda 513 milyar ABD Doları tutarında bir KTT açık pozisyonu yaratılmış olduğu görülmektedir. Bu tür bir açık pozisyon durumunun, özellikle kredi riski korunmasına yönelik gerçekleştirilen bir işlem alanında finansal piyasaların kırılganlığı açısından hangi koşullarda nasıl sonuçlar ifade ettiği bu çalışmanın son bölümünde tartışılan ve altı çizilen konulardan birini oluşturmaktadır.

Grafik 11
Kredi temerrüt takaslarının Bakiye İşlem Tutarları
(alım-satım tutarları milyon ABD Doları olarak)



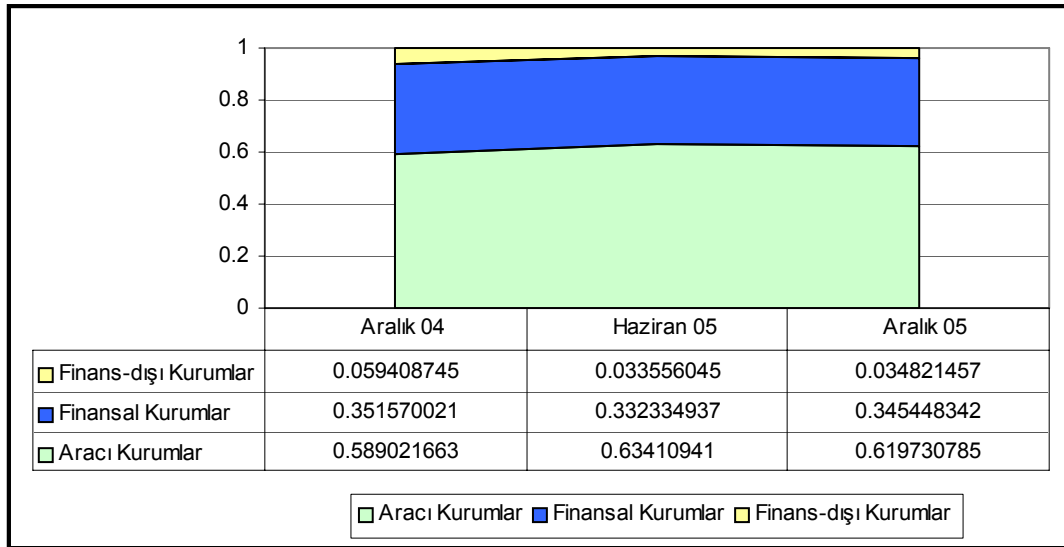
Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

Aynı kaynaktan düzenlenen veriler incelendiğinde, anılan dönemde bu işlemlerde aktif olan kurumların üç ana grupta toplandıkları görülmektedir:

- i) Aracı Kurumlar (yatırım bankaları, brokerler, vb.)
- ii) Finansal Kurumlar (bankalar, sigorta şirketleri, finansal teminat/garanti kuruluşları, vb.)
- iii) Diğer Finansal-olmayan kuruluşlar (şirketler, vakıflar, vb)

Grafik 12, KTT işlemlerinde en aktif kurumların aracılık hizmeti veren yatırım bankaları, brokerler gibi kurumlar olduğunu göstermektedir. Bu kurumların finansal sector içindeki en belirgin niteliği, bu kurumların mevduat toplamayan finansal kuruluşlar olup, kaynaklarını daha yoğunlukla sermaye piyasaları kanalı ile karşılayan ve bankacılık otoriteleri değil, SEC (Securities and Exchange Commission), SPK (Sermaye Piyasası Kurulu) ve benzeri otoritelerin düzenleme ve denetleme alanına giren kuruluşlar olmalarıdır.

Grafik 12
KTT Aktif İşlemciler -alım
(toplam işlem hacminin yüzdesi itibarı ile)

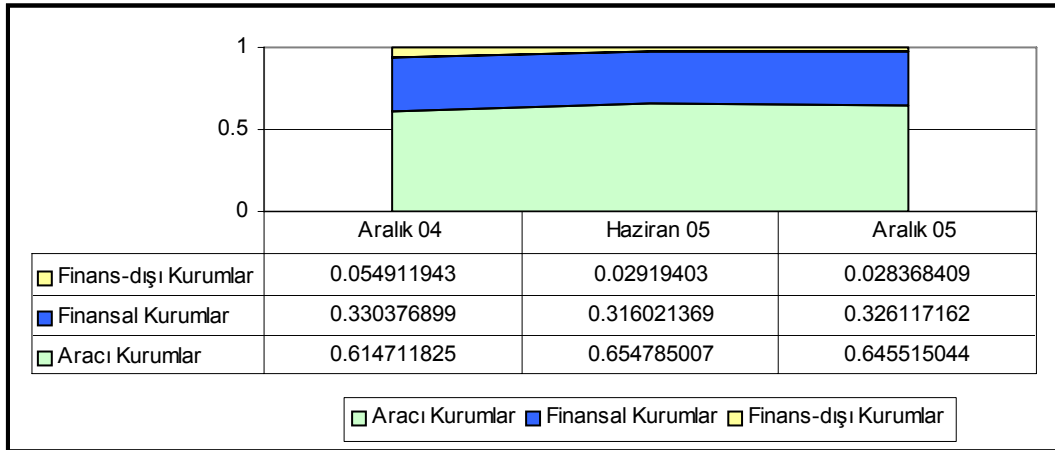


Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynaktan mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

Bu kuruluşlar, teknik olarak ve yapılanma itibarı ile bankalardan farklı bir organizasyonal görünüm içinde özel proje ve uygulama birimleri olarak işlev gören finansal kurumlardır. KTT'lerin oluşturulması (origination) ve ticaretinin (distribution-trading) bu kuruluşlarca yüklenilmiş olması, bahse konu finansal ürünlerin gelişmişlik niteliklerinin de bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Grafik 13, KTT işlemlerindeki satış tarafında da gene en aktif kurumların aracılık hizmeti veren yatırım bankaları, brokerler gibi kurumlar olduğunu göstermektedir. KTT'lerin bu niteliği de gene yukarıda belirtildiği gibi konunun özel uzmanlık gerektiren özelliklerinin tamamlayıcı bir özelliğidir. Özel aracılık şirketleri ve yatırım bankalarının KTT ticaretinin alım ve satım tarafında en yüksek işlem hacmine sahip olmaları, bu piyasalardaki arbitraj amaçlı ve korunma amaçlı işlemlerin de yüksek finansal gelişmişlik düzeyinde yüklenilen işlemler olduğunu göstermektedir.

Grafik 13
KTT Aktif İşlemciler -satım
(toplam işlem hacminin yüzdesi itibarı ile)



Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

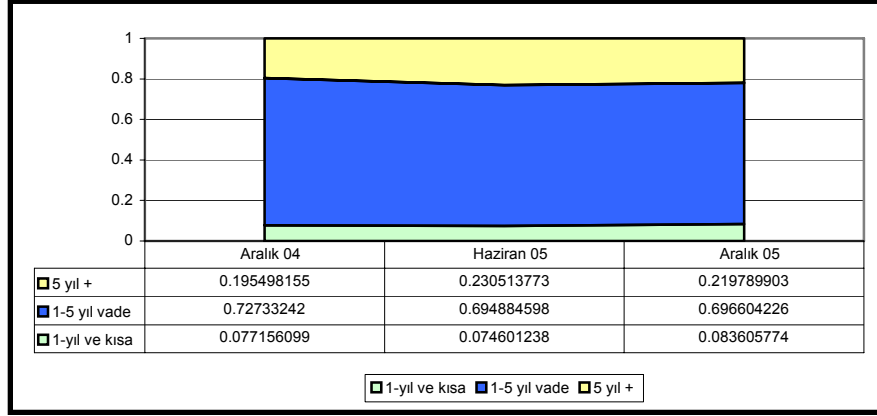
Grafik 14 ise KTT işlemlerindeki alım tarafında işlem gören bakiye KTT hacimlerinin vade olarak dağılımını göstermektedir. 2005 yılı itibarı ile BIS verilerine göre en aktif alım yapılan KTT'nin 5-yıllık vadeli risklerden oluştuğu görülmektedir. Bu durum önceki yıllar itibarı ile farklı kaynaklardan derlenen verilerle de örtüşen bir görünüm arz etmektedir.¹⁰⁵

¹⁰⁵ CHAPLIN (2005); s. 49-52.

Grafik 14

Kredi temerrüt takaslarında Vade Yapıları -alım

(toplam işlem hacminin yüzdesi itibarı ile)



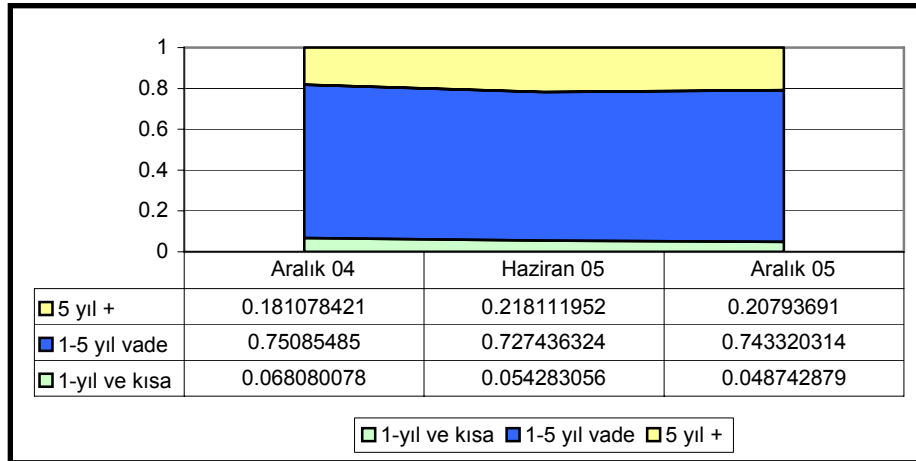
Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

Grafik 125KTT işlemlerindeki satım tarafında işlem gören bakiye KTT hacimlerinin vade olarak dağılımını göstermektedir. 2005 yılı itibarı ile BIS verilerine göre bu kategoride de en aktif işlem gören KTT'nın 5-yıllık vadeli risklerden oluştuğu görülmektedir. Bu noktada bir uyuşma olması, işlemler karşılıklı olarak ters işlemle kapatıldıklarından beklenen bir sonuç olarak karşılanmalıdır.

Grafik 15

Kredi temerrüt takaslarında Vade Yapıları -satım

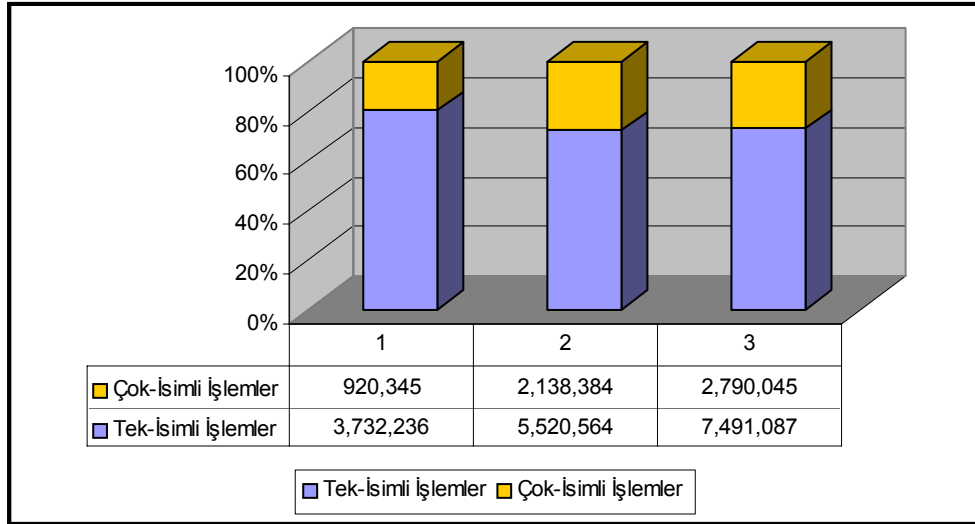
(toplam işlem hacminin yüzdesi itibarı ile)



Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

Burada kaydedilmesi gereken bir konu, 5 yıl ve üstü işlem hacimlerinin küçük de olsa artan hacimler göstermeye başlamış olmasıdır. Son olarak, BIS verileri çerçevesinde KTT işlemleri türler itibarı ile değerlendirildiğinde, işlemlerin daha ziyade çok-isimli işlemler olarak değil, tek-isim üzerine kurulu işlemler olarak sonuçlandırıldıkları görülmektedir. Bu özellik de KTT piyasalarının daha açık olarak algılanması için Grafik 16’da özellikle alım tarafındaki veriler üzerinden yardımcı bir bilgi olarak sunulmaktadır.

Grafik 16
Kredi Temerrüt Takaslarında Türlere Göre Dağılım –alım
 (toplam işlem hacmi üzerinden milyon ABD Doları olarak)



Kaynak: www.bis.org/statistics/ ve bu kaynakta mevcut ilgili veri tabanı üzerinden yapılan hesaplamalar

3.3. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI: Kullanım Alanları

Yönlendirici İşlemler/Arbitraj Fırsatları (Directional Trading):

KTT işlemleri belli bir Referans Varlık ile ilgili işlemlerde geçerli dönemsel fiyat, “spread”in, daralacağı veya genişleyeceği beklentileri ile gerçekleştirilmektedir. Bu saikle gerçekleştirilen KTT işlemleri, aslında kredi temerrütü veya referans varlığın kredi değerliliği ile doğrudan geçerli olmayıp, referans varlığın kredi değerliliği üzerindeki beklenti ve gelişmelere dayalı olan yön bulan piyasadaki fiyat arbitraj imkanlarını hedefleyen işlemler olarak dikkat çekmektedir. Piyasalardaki işlem hacimlerinde son dönemlerde görülen büyüme, arbitraj amaçlı KTT işlemlerinin belli bir ekonomik ölçek kazanmasına da yol açmış bulunmaktadır.

Borç Korunması

Piyasalarda, tahvil veya borç olarak ihraç edilmiş olan kredilerin sorunlu kredi durumuna gelmeleri durumunda devreye girecek olan KTT’ler düzenlenmesi mümkün olmaktadır. Tahvil borçları üzerinden düzenlenen KTT’lerin çok daha ekonomik ve etkin olarak işlediği, bu KTT’lerin bir ödenmeme durumunda çok hızlı ve ekonomik olarak tazmin konusu olduğunun özellikle vurgulanması gereklidir. Borçlarda ise, bir borç ile ilgili ortaya çıkabilecek olan ödenmeme durumunda, tazmin sonuçlanana değin borcun korunma alan tarafın kayıtlarında kalması gerekebilecektir. Özellikle borçların devir edilebilir veya edilemez olmaları ile ortaya çıkabilecek hukuki durumların, borç korunması yaklaşımında ciddi ve uzun hukuki süreçleri tetikleyebilecekleri ve süreçleri yoğun hukuk ve prosedürel yönlere sokacağı beklenmelidir.

Sektör/Portföy Değişimleri

Sektör ve Portföy Değişimleri yaklaşımı Arbitraj Fırsatı yaklaşımları ile büyük ölçüde benzeşmektedir. Arbitraj Fırsatı yaklaşımında belli bir isim üzerinden değerlendirilen “spread” imkanları, Sektör/Portföy Değişimleri yaklaşımı içinde, oluşturulacak varlık paketleri veya sektörel paketlerin alım satımlarındaki arbitraj imkanlarını yaratmaktadır.

Ticari Gelir Yaratıcı İşlemler; Kredi-Sermaye Arbitraji

Yoğun bir işlem hacmini temsil etmemekle birlikte bazı fonların ve bankaların portföy getirisini arttırmak amacı ile KTT yolu ile mevcut risk portföylerinin yanında “korunma satan/alan” olarak bir ticarete girdikleri de görülmektedir. Bu işlemler özellikle bankacılık kurumlarının nakdi olarak fonladıkları krediler ile “korunma satan” taraf olarak nakdi fonlama yapmaksızın üstlendikleri kredi riskleri ile sermaye getirilerini yükselttikleri işlemleri içermektedir. Tablo 10-a’da bu örnek işleme esas olarak alınan borç işlemi ile ilgili Karar Konusu ve İşlem Seçenekleri verilmektedir.

Tablo10-a
Kredilendirme ve KTT Korunması – örnek işlem

ÖRNEK:

Karar Konusu: Bir banka BBB Derecelendirme seviyesinde bir işletmeye kredi verilmesi konusunu değerlendirmektedir.

Seçenekler:

1. Seçenek: Geleneksel olarak bir banka kredisi tahsisi ve kredinin tümünün banka kaynaklarından fonlanarak kullandırımı
2. Seçenek: Kredinin bir başka finansman kurumu, Bank B, tarafından fonlanması ve Bank A’nin “korunma satan” konumunda bir KTT ile Bank B’nin kredi riskinin üstlenilmesi

Bank A her iki durumda da firma veya ihraç edilecek olan borç aracının kredi riskini üstlenmektedir. Mevcut sermaye yeterliliği uygulamaları çerçevesinde her iki seçeneğin sermaye getirisi üzerindeki etkisinin aşağıdaki gibi gerçekleşeceği hesaplanmaktadır:

Tablo 10-b’de ise bu örnek işlemin matematiksel çözümlemesi ve bu çözümleme seçeneklerinin şematik sunumu yer almaktadır. Bu örnekte görüldüğü gibi, belli koşulları içeren bir KTT işlemi ile bir bankacılık kuruluşunun ilgili işlemdeki sermaye getirisini 3 katı iyileştirmesi mümkün olabilmektedir.

Tablo 10-b

Kredilendirme ve KTT Korunması – örnek işlem

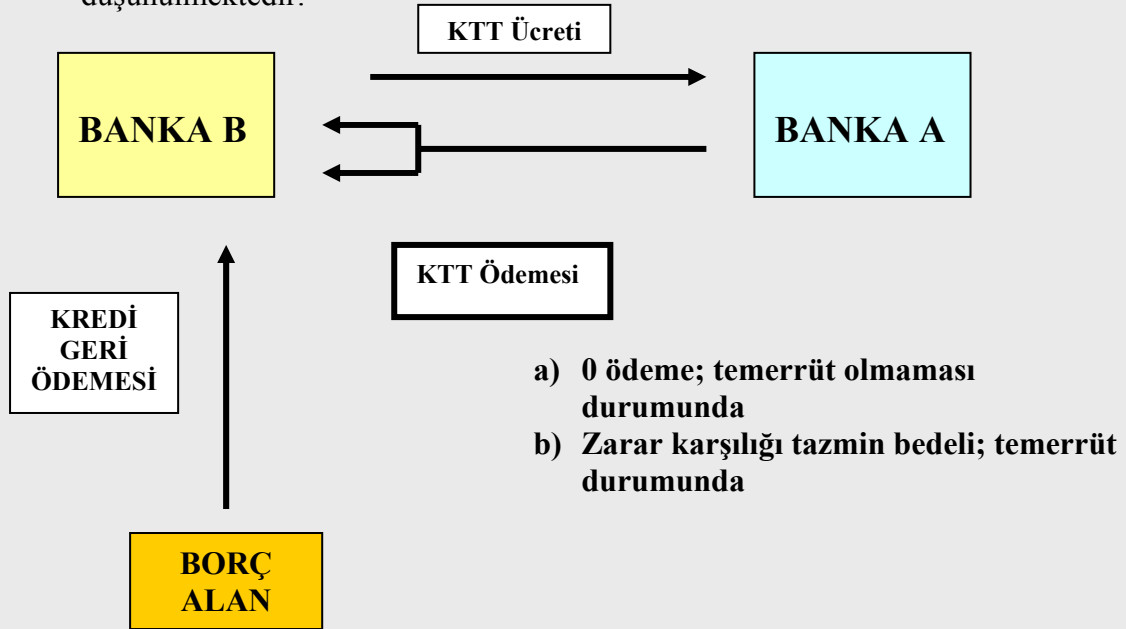
Nominal Değer: 1,000,000 ABD Doları
Kredi spreadi: 45 bps pa
KTT komisyonu: 30 bps pa
Şirket Risk Ağırlığı: % 100

Sermaye Yeterliliği:

1. Seçenek: % 8.0
2. Seçenek: % 1.6

	1. SEÇENEK	2. SEÇENEK
a) Net Gelir	4,500	3,000 (*)
b) Zorunlu Sermaye	80,000	16,000
c) Sermaye Getirisi	% 5.625	% 18.750
d) Sermaye Getirisindeki fark		% 333

Bahse konu işlem akışlarının ise aşağıdaki şekilde gerçekleştirileceği düşünülmektedir:



Yasal Sermaye Güçlendirici İşlemler

Finansal piyasaların yakın gelecekte en yakından etkilenecekleri etkenlerin başında yeni uluslararası finansal yapılanma ve bunun temelinde yatan BASEL Rejimi olacaktır. Mevcut BASEL I Rejimi içinde de geçerli olan sermaye yeterliği kurallarının BASEL II Rejimi altında daha dinamik ve etkin bir konuma gelmeleri, BASEL Rejiminin öngördüğü “risk azaltıcı işlemler” olarak sınıflandırılan KTT kullanımlarına özel bir önem ve anlam yüklemektedir. KTT’lerin gerek toplam risk ağırlıklı sermaye, gerekse de toplam ekonomik sermayenin hesaplanmasında bankalar açısından iki noktada ciddi avantajlar sağlamaktadır.

Bunlardan biri, daha düşük bir toplam ekonomik sermaye ile daha yüksek bir risk portföyü oluşturulmasının mümkün hale gelmesi ve dolayısı ile “genel kredilendirme kapasitesinin genişlemesi” olarak ortaya çıkmaktadır. İkinci olarak da, toplam risk ağırlıklı sermayenin hesaplanmasına olumlu katkıda bulunarak bankanın düzenleyici otorite karşısında etkin bir sermaye yapısına sahip olmasının sağlanması ve “sermaye getirisinin yükseltilmesi” olmaktadır. Tablo 11-a’da bir önceki örneğe benzer olmak üzere, ancak bu sefer iki değişik nitelikteki bankacılık kuruluşunun aynı kredi ile ilgili karşılıklı durumları ele alınmakta ve bu durumlar ile ilgili karar konuları ve işlem seçenekler sunulmaktadır.

Tablo 11-a
Kredilendirme ve KTT; ASY ve Karlılık Etkisi – örnek işlem

Karar Konusu: Bir şirket, Firma X, 5 yıl vadeli, Libor+40 bps maliyetle 10 milyon ABD Doları bir kredi kullanımı konusunu değerlendirmektedir. Kredinin tahsisi ile ilgilenen 2 bankanın konumları ise aşağıdaki gibidir:

- Banka A, AA derecelendirmesine sahip, Libor-20 bps ile fonlama sağlıyor
- Banka B, BBB derecelendirme seviyesine sahip, Libor+10 bps ile fon sağlıyor

Her iki banka da OECD bankası ve % 8 SY kuralına tabi kurumlar. Firma X ise % 100 risk ağırlıklı sermaye zorunluluğu gerektiren bir firmadır.

Seçenekler:

1. Seçenek: Her iki bankanın da söz konusu krediyi geleneksel bir banka kredisi olarak tahsisi ve kredinin tümünün banka kaynaklarından fonlanarak kullandırımı
2. Seçenek: Kredinin Banka A’nın kullandırması ve “korunma alan” taraf olarak Banka B ile bir KTT işlemine girmesi.

Tablo 11-b’de ise yukarıdaki örnek işlemin çözümlemesi ve bu çözümleme sonucunda iki bankanın belli koşullar içeren bir KTT kullanımı ile aralarında kredi riski korunması oluşturmaları sayesinde aynı kredi işleminde her ikisinin de sermaye verimliliklerini arttırabilecekleri görülmektedir.

Tablo 11-b
Kredilendirme ve KTT; ASY ve Karlılık Etkisi – örnek işlem

1. Seçenek çerçevesinde her iki bankanın karşılaştırmalı sonuçları aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

	BANKA A	BANKA B
Faiz Geliri	640,000	640,000
Faiz Maliyeti	533,600	561,200
Net Faiz Geliri	106,400	78,800
Zorunlu Sermaye	800,000	800,000
Sermaye Getirisi	% 13.30	% 9.8

2. Seçeneğin uygulanması durumunda ise bankaların tek tek ve karşılıklı performansları aşağıdaki gibi ortaya çıkmaktadır:

	BANKA A	BANKA B
Faiz Geliri	640,000	-
Faiz Maliyeti	570,720	-
Net Faiz Geliri	69,280	-
KTT Ücreti	40,000	40,000
Sermaye Üzerinden Faiz Geliri	-	46,400
Net Gelir	29,280	86,400
Zorunlu Sermaye	160,000	800,000
Sermaye Getirisi	% 18.30	% 10.80
Sermaye Getirisinde Fark	% 38.00	% 10.00
Muadili Kredi Spreadi	80 bps	47.6 bps
Kredi Spreadinde Fark	40 bpd	7.6 bps

Bu hesaplamada da görüldüğü gibi, BANKA B göreceli düşük derecelendirmesinin fonlamada yarattığı olumsuz etkiyi KTT “koruma satan” taraf olarak hem risk yaratma hem de gelir sağlama alanlarında gidermekte; BANKA A ise KTT işlemine “koruma alan” taraf olarak girerek sermaye yeterliliği güçlendirmesi sağlamakta; sonuç itibarı ile daha düşük bir sermaye bağlayarak göreceli daha yüksek bir sermaye getirisi elde etmektedir. Böylece her iki banka da sermaye getirilerini önemli ölçüde arttırırken KTT işlemi bir yanda toplam risk düzeyini düşürmekte, diğer yandan toplam kredilendirme kapasitesini genişletmektedir.

Kredilendirme kapasitesi ve yüksek sermaye getirisi kavramları tek tek ve birlikte ele alındıklarında verimliliğin bankacılıkta hedeflenen “sihirli formül”ü bulunmuş olmaktadır. Bu iki kavram, hem tek tek hem de yan yana da geldiklerinde, her anlamda rekabetçi ve bu rekabetin ölçülebilir mali sonuçlarını günlük olarak bankacılıkta çok kritik bir aşama geride bırakılmış olmaktadır. Sonuç olarak bugüne kadar bir yandan kısıtlı sermaye imkanları, diğer yandan karlılık baskısı, bir yandan piyasanın talep yönünde baskısı, diğer yanda riske maruz kaynaklardan oluşan bir kısır çember kırılmakta, asgari düzeyde sermaye yükümlülüğü ile, azami tutarda kredi plasmanı gerçekleştirme imkanları açılmış olmaktadır.

Ancak, bu sistematığın gerçek hayata taşınması için piyasalarda aşağıda belirtilen koşulların ve niteliklerin geçerlilik kazanmış olması gerekmektedir:

- Kredi risk transferi ve sermaye güçlendirici işlemlere yönelik piyasaların yeterli likidite düzeyine ulaşmış olmaları;
- bu piyasaların güvenilirlik ve işlerliğini güvenceye alacak nitelikte bir hukuki alt yapının yeterli gelişkinlik düzeyine erişmiş olması; ve, en nihayetinde,
- bu piyasalardaki hayatiyetin gerçek kaynağı olan piyasa oyuncularının yeterli algılama ve teknik operasyonel kapasite düzeyinde olmaları ve bu düzeyi korumak için gerekli gelişim ve iyileştirme yatırımlarını sürdürme iradelerini yüksek tutmaları

Bu konular akademik ve profesyonel çevrelerde yerinde ve kritik karar konuları olarak değerlendirilmekte; ilgili ticari ve teknik kuruluşların piyasa konumlarının öngörülmesinde önemli bir belirsizlik etkeni olarak algılanmakta; ve, bu nitelikleri ile düzenleyici kurumların ileriye yönelik gündemlerindeki en belirleyici duyarlılık konularından birini oluşturmaktadırlar.

Öte yandan, bu endişeler ne kadar geçerli ve isabetli de olsa, finansal piyasalarda giderek artan derinlik ve çeşitlilik, sermayenin küreselleşmesi ile finansal sektörün büyük bir ekonomik ölçek kazanmış olması ve bu ölçeği destekleyen teknolojik alt yapı ve etkin iletişim ortamlarının mevcudiyeti aslında önemli bir alanda geri dönüşsüz bir yola girildiğinin de göstergesi olarak karşımızda durmaktadır. Geleneksel olarak paradoksal bir ilişki içinde olan kredilendirme kapasitesi ve sermaye getirisi kavramlarının KTT'ler üzerinden birbirlerini tamamlayan, birbirleri ile öpüşen ve birbirlerini destekleyen kavramlar haline gelmiş olmaları, kredilendirme uygulamaları açısından sektörün önündeki 10 yıl içinde daha önce benzeri yaşanmamış bir dönüşümün ip uçlarını bugünden ortaya koymaktadır.

3.4. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI – Temel Kuramsal Fiyatlama Yaklaşımları:

Kredi temerrüt takasları özünde piyasa bilgilerinden derlenen geçmiş verilere dayanılarak temerrüt olasılıklarının ve piyasalarda alım-satımı yapılan vadelerdeki geçerli getiriler üzerinden fiyatlandırılmasına dayanan türev ürünleridir. Bu fiyatlama kullanılan hesaplama modelleri için temerrüt olayını esas alan değişik kıstaslara dayalı modeller kullanılmaktadır.¹⁰⁶ Bu modellerden biri de Derecelendirme-odaklı model olup, ürün fiyatlaması derecelendirmelerin geçiş matriksleri kurularak değişik kredibilite düzeyindeki borçluların temerrüt olasılıklarının tahminleri üzerine kurulmaktadır.

¹⁰⁶ EGLINTON, Avril-project editor; **Derivative Credit Risk**; Financial Engineering Ltd., London, 1999; ROONEY, Mary; **“Credit Default Swaps: Transferring Corporate and Sovereign Credit Risk;”** s. 200-206'daki sunumunda temerrüt-odaklı fiyatlamalar ve varlığa takasına dayalı fiyatlama yöntemlerini tartışmakta ve bu değişik yaklaşımların birbirlerine olan göreceli üstünlük ve zaafiyetlerini ortaya koymaktadır. Buna göre temerrüt-odaklı fiyatlama yöntemleri genelde statik bir yaklaşım içermekte ve takasa konu ana ürünlerin vadeye kadar tutuldukları bir piyasa yapısı varsaymaktadır. Varlık takasına dayalı fiyatlama yöntemleri ise gerek repo(geri alım taahhüdü) gerek alım-satımına konu bir başka varlık üzerinden ters işlem yapılarak faiz, anapara veya her iki unsuru da korunma altına alan ve piyasa gelişmelerine açık dinamik bir modelleme üzerine kurulmaktadır. Bu modeller temerrüt olaylarının daha doğrudan ve sade fiyatlanmasını mümkün kılsa da, modellere konu parameter değişiklikleri gerçek hayattaki akışları asimetrik bilgilenme ve bilgilendirme akışlarına açık bir ortamda yer almakta; bu durum varlık takasına dayalı modellerin zaafiyet noktasını oluşturmaktadır.

Tablo 12’de derecelendirme kuruluşlarının geçmiş veriler üzerinden derledikleri verilere dayalı olarak oluşturulan tipik bir Temerrüt Riski-Derecelendirme tablosu yer almaktadır. Bu tabloya göre, geçmiş verilere dayalı olarak BBB derecesine sahip bir borçlunun bir yıl sonunda temerrüt haline düşmesi olasılığı yüzde 0,28 olarak hesaplanmış bulunmaktadır.¹⁰⁷

Tablo 8’de yer alan kredi derecelendirmesinin temerrüt fiyatlamasında kullanılabilmesi için burada mevcut verilerin bir Geçiş Matriks’ine alınması ve değişik kredibilite kategorilerinde yer alan borçluların durumlarının 1 yıllık dönemde birbirlerine karşı ne şekilde değişim göstermelerinin beklendiğine dair bir veri tabanı oluşturulması gerekmektedir.

Tablo 12
Temerrüt Riski ve Kredi Derecesi

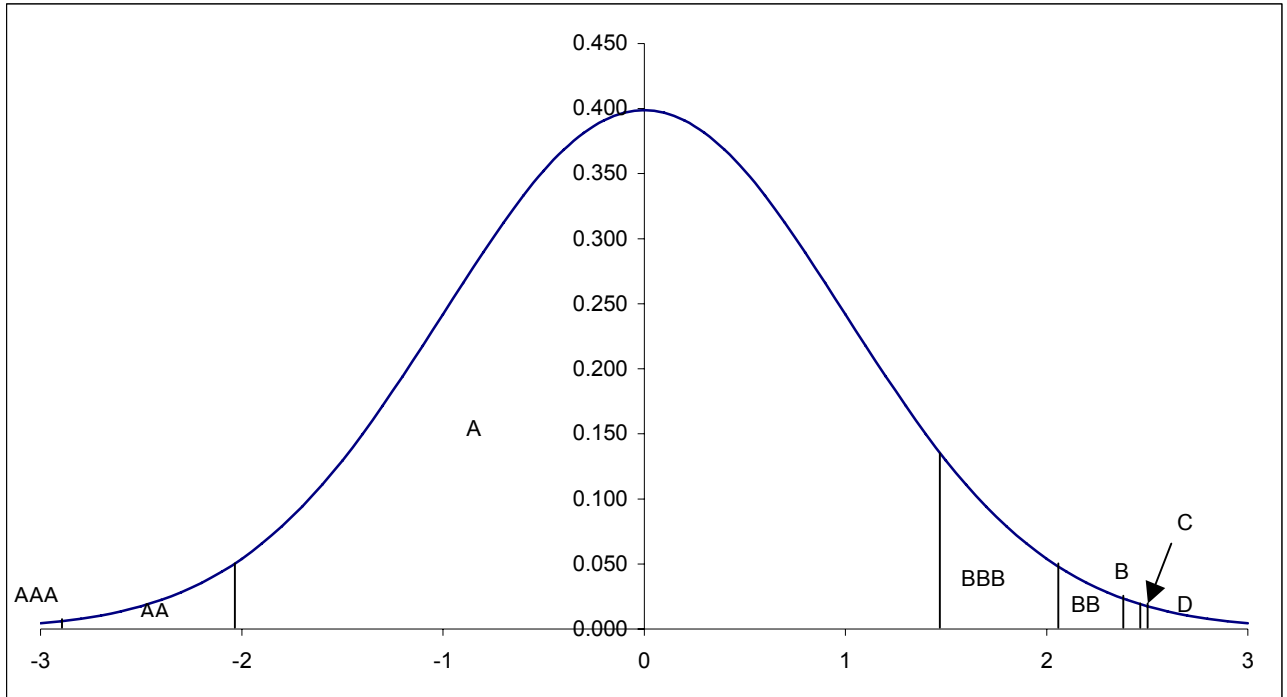
<u>Kredi Derecesi</u>	<u>1 yıl İçinde Temerrüt Hali (%)</u>
AAA	0.00
AA	0.01
A	0.05
BBB	0.28
BB	1.33
B	6.66
CCC	28.26

Kaynak: CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing**; John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2005; s. 19.

Grafik 17’de ise sabit getirili bir borç aracının, örneğin bir tahvilin, yukarıda açıklanan Geçiş Matriksleri yolu ile simule edilen gelecek fiyatları ve rating bilgileri kullanılarak spreadlerinin hesaplanması yapılmaktadır. Bu bilgilerin bir diğer kullanımı da, bu tahvil yatırımının spread hesaplamaları ve fiyat beklentileri belirlendikten sonra Riske Maruz Değer hesaplamalarının da yapılmasının mümkün hale gelmesidir.

¹⁰⁷ CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives**; John Wiley and Sons, Ltd.; West Sussex ; 2005; s. 19.

Normal Dağılımda Geçiş Matriksine Denk Gelen Derecelendirme Alanları



Kaynak: Chaplin (2005); Chap. 6, Distribution of Forward Values of a Credit Bond

“Muhatap Riski” (counterparty risk) KTT’da ürünün kendisinden kaynaklanan kredi risklerine ek olarak, tüm diğer finansal işlem risklerinde olduğu gibi, işlemin yapıldığı muhatabın teslimat/ödeme riski ile ilgili ek bir kredi riski boyutunu ifade etmekte olup, bu spread verilerinin belli bir güven aralığı içinde tahminlerinin mümkün olması ile, gelecekte bir tarih için geçerli olabilecek KTT’da söz konusu “muhatap riski” de hesaplanabilir hale gelmektedir.¹⁰⁸

Muhatap Riskinin azaltılması veya kabul edilebilir düzeye çekilmesi için öngörülen yaklaşımlardan ilki ve en kolay uygulanabileceği, KTT işlemlerinin yalnızca aşağıda örnek olarak verilen özellikleri taşıyan muhataplarla gerçekleştirilmesidir:

- i) Belli bir para otoritesi veya sigorta sektörü düzenleme kurulu tarafından yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlar,

¹⁰⁸ CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives**; John Wiley and Sons, Ltd; West Sussex , 2005; s. 42-43.

- ii) Asgari olarak A derecesi, bazı hallerde BBB düzeyinde derecelendirilmiş aracı kurum ve finansal şirketler,
- iii) Yasal düzenlemeler ve hukuki alt-yapı özellikleri olarak belli bir gelişmişlik düzeyine erişmiş piyasalarda kurulmuş ve faaliyet gösteren şirketler.

Bu özellikleri taşımayan muhataplarla yapılacak KTT işlemleri ya tam teminatlı işlemler olarak gerçekleştirilecek, ya da belli vadelerde belli işlem büyüklükleri ile sınırlı işlemler olarak gerçekleştirileceklerdir. Bu genel yaklaşım dışında, muhatap riski Netting olarak tanımlanan sözleşmeler yolu ile, işlem yapan tarafların aralarındaki karşılıklı ticaretin net bugünkü piyasa değerleri arasındaki farkları birbirleri ile dönemsel olarak ve nakden karşıladıkları düzenlemelerin yaygın olduğu görülmektedir. Ayrıca, KTT işlemlerinin bölgesel ve sektörel örtüşmeler, doğrudan veya dolaylı iş ilişkileri ile bağlantılandırılması ve son olarak da işlemlerin özvarlık, hisse senedi ilişkili işlemlere dönüştürülmesi de muhatap risklerinin yönetilmesinde ek düzenlemeler olarak uygulanmaktadır.¹⁰⁹

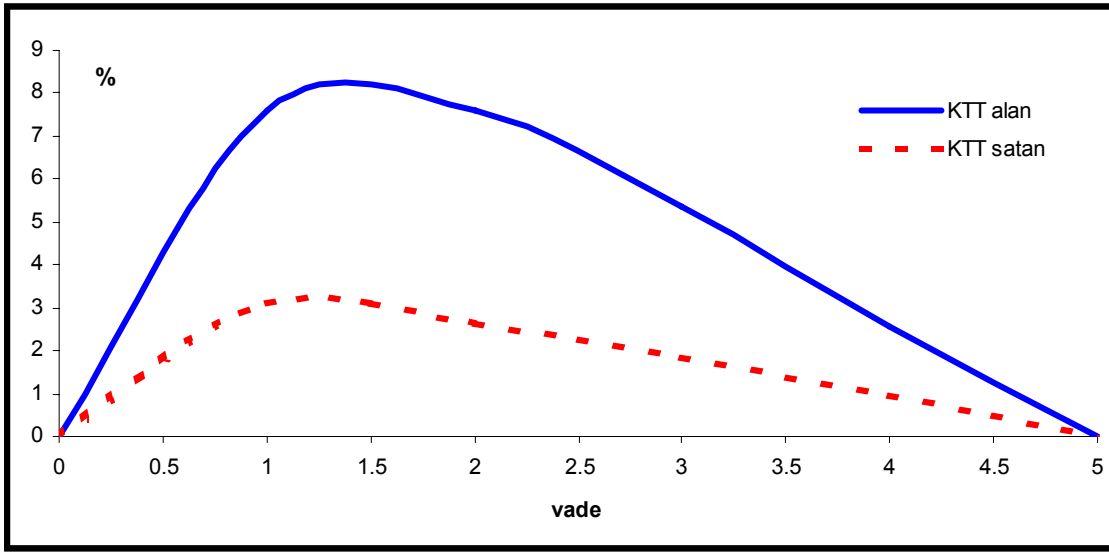
Muhatap riski yönetiminin bir diğer geliştirilmiş modeli de GPR, Gelecekteki Potansiyel Risk (Potential Future Exposure, PFE) yaklaşımını içermektedir. Bu yaklaşım, işlem yapılan taraf ile ilgili olarak oluşabilecek zararlar karşılığında gelecekteki piyasa değerlemesi (future M2M) üzerinden nakden yedek sermaye ayrılmasına yönelik olarak geliştirilen bir yöntemdir. İşleme konu risk vadesi kısaldıkça veya işlem konu risk ile ilgili piyasa belirsizliği azaldıkça, muhatap riski için ayrılması gereken nakdi yedek sermaye miktarı da düşmektedir.

Grafik 18’de sözleşme primi 100 baz puan olarak tespit edilmiş olan 20 milyon EUR değerinde 5 yıl vadeli olarak oluşturulmuş bir tahvile dayalı olarak oluşturulan bir KTT işlemi ile ilgili olarak gelecekteki potansiyel risk için ayrılması gereken sermaye yedeği tutarındaki değişim gösterilmektedir. Bu grafikte verilen KTT’nin piyasa spreadi (kredi primi) birinci gün itibarı ile 200 baz puandır. Bugün (ikinci gün) primin 210 baz puan olarak gerçekleşmesi

¹⁰⁹ CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives**; John Wiley and Sons, Ltd.; West Sussex, 2005; s. 39-40.

durumunda bu işlemle ilgili muhatap riskinin hesaplanması ve bu riske karşı ayrılacak sermaye yedeğinin hesaplanması nasıl yapılacaktır?

Grafik 18
Gelecekteki Potansiyel Risk Hesaplaması
(nominal değerin %'si olarak)



Kaynak: CHAPLIN (2005), s. 67.

Bunun tam tersi olarak, piyasa spreadinin düşmesi durumunda, işlemin piyasa değeri artacak, bu ise daha düşük bir muhatap riski ifade edecektir. Bu durumda ayrılmış olan sermaye yedeği ile ilgili nasıl bir tasarrufta bulunulacaktır. Sermaye yedeğinin tespitinde önerilen bir yaklaşım aşağıda (2.12) formülü ile verilmektedir.¹¹⁰

$$\text{KTT Sermaye Yedeği} = \text{azami GPR} \times \text{muhatabın temerrüt riski} \quad (2.12)$$

Bu formüle göre, KTT işlemi ile ayrılabilir sermaye yedeği hesaplamasında etkinlik sağlanması, muhatap sayısının artırılarak olası temerrüt riskinin azaltılması ile mümkün görünmektedir. Muhatap riskinin yönetimi üzerine not edilebilecek son konu da bir diğer olarak muhatabın RMD analizi üzerinden sermaye yedeği hesaplamasına gidilmesidir ki, bu yöntem mevcut imkanlar içinde teknik olarak en yüksek gelişmişlik düzeyi gerektiren veri tabanları ve analitik yaklaşımları gerektiren bir yöntemdir.

¹¹⁰ İbid., s. 66.

Tekrar kredi derecelendirmesi ve bu derecelendirmenin KTT fiyatlaması ile ilişkisine döndüğümüzde, muhatap riskinin yeterli düzeyde ele alındığından hareketle temerrüt olasılıklarının hesaplanmasında geçiş matrislerinin kullanım yöntemleri üzerinde durulmasının yararlı olacağı değerlendirilmektedir. Tablo 13 örnek bir geçiş matrisi'nin 1 yıllık alım-satım dönemleri için nasıl oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 13
Kredi Derecesi Geçiş Matrisi

Kredi Derecesi	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	D	NR
AAA	89.54	5.91	0.43	0.09	0.03	0.00	0.00	0.00	4.00
AA	0.60	87.96	6.76	0.51	0.05	0.09	0.02	0.01	4.00
A	0.06	2.10	88.09	5.05	0.43	0.17	0.04	0.05	4.01
BBB	0.03	0.23	4.34	84.05	4.14	0.72	0.23	0.26	6.00
BB	0.02	0.06	0.41	5.78	76.33	7.08	1.09	1.22	8.01
B	0.00	0.08	0.27	0.35	4.80	74.58	3.92	5.99	10.01
CCC	0.11	0.00	0.22	0.68	1.46	9.00	51.66	24.87	12.00

Kaynak: CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing;** John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2005; s. 19.

Bu matris dönem başında BBB kredi derecesine sahip bir borçlunun dönem sonunda da BBB kredi derecesine sahip olma olasılığının % 84.05 olduğu; BB derecesine inme olasılığının % 4.14, A derecesine çıkma olasılığının ise % 4.34 olduğunu; aynı borçlunun dönem sonunda derecelendirmeye girememe, non-rated, durumuna düşme olasılığının ise % 6 olduğunu göstermektedir. Kredi derecelendirmesi ve temerrüt hali arasındaki bu bağıntı anlaşıldığında, kredi temerrüt takaslarının da fon piyasalarındaki mevcut maliyetler üzerinden ne şekilde fiyatlanmaya konu olacağı belirginleşmeye başlamaktadır.

Piyasalarda non-rated, kredi derecelendirmesine girememiş firmaların bu modelleme içinde fiyatlanmayacağı göz önünde tutulursa, yukarıda verilen matriks'in NR borçluları içermeyen “arındırılmış” biçimi Tablo 14’de verilmektedir. Bu tabloda NR firmaların her bir derecelendirme düzeyindeki toplam içindeki payları en yüksek pay 100’e tamamlanmak üzere yeniden hesaplanarak matriks derecelendirilmemiş firmaların etkisinden “arındırılmaktadır.”¹¹¹

Bu işlemlerde temerrüt halinin sürekliliğine dayanan bir varsayım olduğu görülmektedir ki, bu durumun esasen pratik gerçeklikle birebir örtüşmediği açıktır. Ancak bu hesaplamalar 1 yıllık dönem için yapıldığından ve dönem sonunda her borçlunun bir biçimde durumu açıklığa kavuşmuş olacağından, “arındırılmış” tablonun güvenilir sonuçlar vermektedir.

Tablo 14
Kredi Derecesi Geçiş Matriksi
(NR’dan Arındırılmış)

Kredi Derecesi	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	D
AAA	93.27	6.16	0.45	0.09	0.03	0.00	0.00	0.00
AA	0.63	91.63	7.04	0.53	0.05	0.09	0.02	0.01
A	0.06	2.19	91.77	5.26	0.45	0.18	0.04	0.05
BBB	0.03	0.24	4.62	89.41	4.40	0.77	0.24	0.28
BB	0.02	0.07	0.45	6.28	82.98	7.70	1.18	1.33
B	0.00	0.09	0.30	0.39	5.33	82.88	4.36	6.66
CCC	0.13	0.00	0.25	0.77	1.66	10.23	58.70	28.26
D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

Kaynak: CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing**; John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2005; s. 21.

Kredi temerrüt takaslarının fiyatlanmasında bu aşamada 2 önemli kavram devreye girmektedir; **Doğal Ölçü** (natural measure) ve **Risksiz Ölçü** (risk-free measure).¹¹² Bu iki kavramdan birincisi, belli bir vadede gerçekleşmesi beklenen belli bir taahhütün temerrüt hali dahil değerini ifade eden bir ölçü olarak kullanılmakta; diğer ölçü ise pratik hayatta aslında karşılığı olmayan bir durumu, belli vadede belli değer ifade eden ancak sıfır (0) temerrüt olasılığı varsayan bir ölçüyü ifade etmektedir.

¹¹¹ İbid., s. 19.

¹¹² İbid., s. 21-22.

Birinci ölçü olan doğal ölçü kavramının matematiksel ifadesini kurmak açısından varsayalım ki, bundan 1 yıl sonra 1YTL nakit akışı taahhüdünün bugünkü değerinin ne olacağı hesaplanmak istenmektedir. Doğal ölçü kavramı belli bir gelecek nakit akışının temerrüt olasılığı dahil olarak değerini ifade ettiğinden, yani bu taahhüdün temerrüt olasılığı belli bir positive etkenle ifade edildiğinden, Doğal Ölçü kullanılarak kurulacak ifade aşağıdaki şekilde olacaktır (2.13):

$$W = [(1-p) + p \cdot R] \cdot D \quad (2.13)$$

Burada verilen W, gelecekte bir nakit akışı ifade eden taahhüdün bugünkü değeri olup, bu değer, bir temerrüt olasılığını ifade eden (p) ile, bu temerrüt durumu karşısında (p) kadar tazmin/tahsilat'a konu değer olan (R)'nin, (D) olarak verilen iskonto oranı üzerinden hesaplanan bugünkü değeridir. Burada (p) ve (R) oranlarının tespitinde doğal olarak gerçekleşmiş verilere dayalı istatistiki bilgiler kullanılabileceği gibi, tek tek borçluluk ifade eden finansal ürünler veya finansal birimlerin doğrudan analizi sonucu belirlenecek çarpanlar da kullanılmaktadır. Böylece, gelecekte bir nakit akışı taahhüdü olarak alınan değer temerrüt durumu oluşması karşısında, bu taahhüdün değeri temerrüt olasılığı oranında etkilenecek olan tazmin/tahsilat tutarının geçerli iskonto oranı üzerinden hesaplanan bugünkü değerine eşit olacaktır.

Risksiz ölçü konusuna gelince, aynı değerlendirme hesabı, herhangi bir risk öngörülmediğinden bu kez (R), yani tazmin/tahsilat değeri olmaksızın yapılmakta, ve aşağıda (3.2)'de gösterildiği şekilde taahhüt edilen nakit akışının gerçekleşme oranının belirlenen iskonto oranı üzerinden bugünkü değerine eşit olmaktadır. Öte yandan, herhangi bir temerrüt durumunun gerçekleşmesi karşısında, temerrüt tutarını karşılayacak bir tazmin/tahsilat ise söz konusu olmamaktadır. Bu ölçü gerçekte geçerli bir durumu ifade etmemekle birlikte Doğal Ölçü ile birlikte kullanılarak piyasalardaki hedeflenen temerrüt fiyatlamasının yapılmasını sağlamaktadır. Bu durum (2.14) formülü ile ifade edilmiştir.

$$W = (1 - p) \cdot D \quad (2.14)$$

Bu iki değeri birbirlerine eşitleyen, böylece piyasada bu isimlerin karşılık risk pozisyonları ile ilgili algılamayı belirleyen de bu iki ürün veya ismin birbirleri ile takası sonucu ortaya çıkan takas primidir. İşte bu prim, esasen kredi temerrüt olasılığı ihtiva eden bir ürünün takas değerini de aşağıdaki denklem çerçevesinde açıklamaktadır. Bu denklem iskonto faktörünü -1- yeni dönem içinde beklenen faiz oranını -0- olarak aldığından genel bir yaklaşımı, belli bir ilişkiyi tanımlayan ve (2.15)'de ifade edilen bir matematiksel ifadeyi temsil etmektedir.¹¹³

$$\text{takas primi} = \text{temerrüt olasılığı} \times \text{Temerrüt Halinde Kayıp} \quad (2.15)$$

Kredi temerrüt takasına konu takas primlerinin fiyatlanması için bir örnek oluşturması açısından 3X3 bir matriks tablosu aşağıda verilmiştir. Tablo 15 burada kullanılacak değerleri ifade eden, bir A kredi derecesi taşıyan taahhüt, bir B ve bir de temerrüt durumu ifade eden D kredi derecesi taşıyan taahhütlerin geçiş matriksidir.

Tablo 15
Fiyatlama Örneği için Kullanılacak Geçiş Matriksi

Kredi Derecesi	A	B	D
A	0.98	0.01	0.01
B	0.01	0.96	0.03
D	0	0	1

Kaynak: CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing**; John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2005; s. 22.

¹¹³ İbid., s. 21-23. Burada aslında borçlunun değil borcun derecelendirilmesi söz konusu olup, buradaki temerrüt durumları ve geçiş olasılıkları oluşturulan matriks üzerinden belirlenmektedir.

Aşağıda verilen örnek gelecekte bir vadede verilmiş olan bir taahhüdün temerrüt durumu dahil değerinin hesaplanması ile ilgili en temel yaklaşımlardan birini içermektedir. Bu ana yöntem, hem vade yapısı daha karmaşık hem de birden fazla varlıktan oluşan varlık sepetlerinin değerlemesinde de kullanılmakta; n.^{inci} temerrüt durumuna göre yapılan değerlemeler de bu temel yaklaşımı esas alan yöntemlerle hesaplanmaktadır.

Tablo 16

Geçiş Matriksi Kullanılarak Temerrüt Dahil Bugünkü Değer Hesaplanması

Yukarıda A derecesi taşıyan tek bir birim tarafından ancak bir adet tazmin/tahsil değeri % 50 varsayılan ve bir de tazmin/tahsil değeri 0% varsayılan iki taahhüd oluşturulduğunu varsayalım. Bu taahhütlerin de beklenen faiz oranlarının yıllık % 10 ($D = 1/1.10 = 0.909$) olduğu bir ortamda yapıldığını düşünelim.

Bu durumda, A kredi derecesi taşıyan tarafça geleceğe yönelik yapılan nakit taahhütlerinin bugünkü değerleri;

a) 1. taahhüt için; $W = [(1 - 0.01) + 0.01 * .50] * 0.909 = .9045$;

b) 2. taahhüt için; $W = (1 - 0.01) * 0.909 = .8999$

şeklinde oluşmaktadır.

A Dereceli Borçlu	NBD	%	Toplam Değer
1	90.45	0.5	45.225
2	89.99	0.5	44.995
		1	90.22

A kredi derecesine sahip bu borçlunun 1. ve 2. taahhütlerinin eşit nominal değerde yapıldığı düşünülürse, bu borçlunun toplam gelecekteki taahhütlerinin toplam bugünkü değerinin .9022 olduğu görülmektedir.

Tablo 16'da ele alınan hesaplama aynı matrikste yer alan B kredi derecesine sahip borçlu için de aynı şekilde uygulandığında, bu borçlu için bulunacak değerler de 1. taahhüt için .8954 ve 2. taahhüt için .8817 şeklinde oluşmaktadır. Burada altı çizilmesi gereken husus bu hesaplamanın 1 yıllık dönem için yapıldığıdır. Ancak bu hesaplamanın daha uzun dönemlerde bir senaryolar dizini olarak yapılabilmesi ve buradaki taahhütlerin de aynı yöntemle fiyatlanması mümkündür.

Bu bölümde KTT'lerin genel bir tanımı ve kullanım alanları değerlendirilmiştir. Burada da görüldüğü gibi, KTT'ler öncelikle belli operasyonel niteliklere haiz, belli temel işleyiş kural ve anlayışların tartışmasız olarak kabul gördüğü piyasalarda işlem gördüğü çok özel finansal ürünlerdir. Burada dikkatle altı çizilmesi gereken konu, bu ürünlerin yapılanmasının yüksek tutarlılık düzeyinde ve gerekli genişlik ve derinlikte bir veri tabanı üzerinde mümkün olduğu; bu verileri hedeflenen yönde bilgiye dönüştürecek teknik alt yapı ve bilgi işleme kapasitesinin de ürün yapılandırmasında “gerekli koşul” olduğudur. Bu bilgi işleme kapasitesinin kendi içinde güvenli ve doğru kabullerle işletilmesi ayrıca bir işletim gerekliliği olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu gereksinim de, sistemin birbirlerini çapraz olarak denetleyebilen ve besleyebilen alt sistemlerden oluşan konfedere bir yapılanma içinde kurulmasını bir zorunluluk olarak öngörmektedir. Şöyle ki, i) sistemde işlem gören ürünlere dayanak teşkil eden temel işlem ve finansal araçların kendine özgü ve kendi kuralları ile işleyen ortamlar, ii) KTT'lerin oluşturulduğu ortamların gene diğer ortamlardan bağımsız ve kendi kuralları ile çalışan ortamlar, iii) bu ürünlerin buluşturulduğu teknolojik ortamların keza kendi otonom kuralları ile işletilen ortamlar, ve nihayetinde, iv) bu ürünlerin takas/tahsil ve takiplerinin yapıldığı ortamların da kendine özgü kuralları ile işleyen ortamlar olarak bir üst sisteme destek vermeleri gerekmektedir.

Burada değerlendirilmesi gereken ikinci bir konu; KTT'ler her ne kadar kendine özgü bir ürün sınıfı olarak sermaye piyasalarında işlem görseler de, işleyiş olarak üzerinde inşa edildikleri temel finansal araçların değerleri ve likiditeleri üzerinde etki yaptıkları gerçeğidir. Bir sonraki bölümde ele alınacak olan pratik kullanım alanlarına bakıldığında, KTT'lerin sentetik ürünler olması, onların piyasalar üzerinde organik etkiler yapma kapasitesini değiştirmemektedir. Bu ürünler gerek fiyatlanırken, gerek işlem görürken, temel olarak dayandıkları finansal araçlar ve işlemlere göre değerlendirildiklerinden, KTT'lerin likiditesi, bu temel ürünlerin de yeniden değerlemelerini ve likiditelerini etkilemektedir.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında KTT'lerin temelde “olasılıklar” üzerine girilen iddiaları ifade ettikleri doğrudur. Bu iddia mekanizmasının bir sonraki aşamada finansal sektördeki reel ekonomiye ilişkin varlık değerlerini etkileyen bir nitelik kazanmasının ne derecede adil ve anlamlı bir ölçümleme mekanizması ifade ettiği de sorgulanması gereken bir konudur. Buna karşın, türev ürünlerinin aslında piyasaların daha çok sayıda işlemi, daha büyük hacimlerde işlemi, daha etkin ve güvenli olarak üstlenmek için rahatlatıcı ve kolaylaştırıcı çözümler arayışı içinde olan bankacılık sisteminin bizzat yarattığı ürünler oldukları da unutulmamalıdır. Yukarıdaki bilgiler ve örnekler ışığında, KTT'lerin bankacılık işlemleri üzerindeki katma değer yaratıcı etkileri, KTT ürünlerinde piyasa yapan aracı kuruluşlar için yalnızca ciddi bir pazar potansiyeli yaratmamakta, bu ürünlere müşteri olan banka ve diğer finansal sektör kuruluşlarının da kaynaklarını daha geniş pazarlarda daha etkin olarak değerlendirmeleri imkanlarını yaratmaktadır.

3.5. Hukuksal Alt-yapının Önemi:

KTT piyasalarının gelişmesinde bilgi işlem ve iletişim teknolojilerinin finansal piyasalarda sağladığı büyük imkanların kritik bir rol oynadığı daha önce vurgulanmış idi. Ancak piyasaların hayata geçirilmesi ve hızla gelişmesi sürecinde büyük katkı yapan bir etken de piyasaların “işletim modeli” olarak nitelenebilecek olan hukuki alt yapısının uluslararası düzeyde oturtulmuş olmasıdır.

Uluslararası Takaslar ve Türev Ürünleri Birliği, ISDA nezdinde 1993 yılı itibarı ile kabul edilen ve uygulamaya konulan hukuki çerçeve, KTT piyasalarının güven içinde ve istikrarlı olarak şekillenmesinde en önemli etken olmuştur. ISDA'nın geliştirdiği 2003 Kredi Türevleri Ana Teyit Antlaşması ve bu antlaşmaya bağlı olarak oldukça kapsamlı ve ayrıntıya inecek biçimde düzenlenen Genel Koşullar Teyit Metni, KTT ve diğer kredi türevi işlemlerine konu pekçok noktanın hukuken açık ve hızla sonuçlandırılabilir pratik bir zemine oturtulmasını mümkün kılmıştır.¹¹⁴

¹¹⁴ RANCIERE (2001); s. 4-5.

Tarafların karşılık hak ve yükümlölüklerinin hangi koşullarda ve hangi süreçler içinde bağlayıcılık kazandığı; önceden tanımlanmış durum ve hallerde, tarafların birbirlerine taahhütlerinin hızlı ve kolay uygulanır olarak nasıl işlerlik kazanacağı bu belge ve düzenleme ile belirlenmiş bulunmaktadır. Bu hukuki mutabakatin genel kabul görmüş bir piyasa uygulaması olarak devreye girmesi, KTT ticaretinin daha da geliştirilmesi ve KTT çıkışlı diğer türev ürünlerinin tasarlanması için bir fırsat oluşturmıştır.

Buraya kadar aktarılan kısa bilgilerle KTT uygulamalarının genel bir tanımı ve uygulama alanları konusunda ancak çok özet bir çerçeve tanımı yapılmış sayılabilir. Konunun çok yoğun matematik çözümler ve değerlendirmeler içeren modelleme boyutları veya karmaşık istatistik verilere dayanan değerlendirme boyutlarını ile ilgili bugün için mevcut olan teknikler ve uygulamalar bile düşünüldüğünde, KTT konusunda son on yılda kat edilmiş olan mesafenin yalnızca “yüzeyde bir tırmıklama” olduğu daha ilk bakışta ve kolaylıkla görülmektedir.

Ancak konu Temerrüt Takası gibi ticari bir uygulamaya gelince, takasa konu tarafların arasındaki ticari ilişki kadar önem kazanan ve hatta belirleyici konuma gelen bir diğer boyut ise hukuki boyut olmaktadır. Bu anlamda da temerrüt hali, temerrüt olayının açık ve net olarak tanımlanması bu ürüne dayalı olarak yürütülecek işlem ve fon akışlarının daha güvenilir ve sağlıklı bir biçimde oluşturulmasını sağlayacaktır.

KTT uygulanmasında üç kritik kavramın, “tetikleyici etkenler” olarak açıklık kazanması büyük önem taşımaktadır:

- i. Temerrüt durumunun açık ve tartışmasız tarifi
- ii. Tazminata konu olacak tutarın açık ve tartışmasız tarifi
- iii. Tazminata konu tutarın ödenme yönteminin açık ve tartışmasız tarifi

Bundan böyle giderek derinleşmesi beklenen piyasalarda ve giderek karmaşıklık kazanacağı görülen uygulama teknikleri ile KTT'lerin nereye kadar gelişme göstereceğini öngörmek çok zorlaşmaktadır. Bu gelişmede tabii ki bir doğal sınır, “referans varlık” veya “varlıklar”ın mümkün kıldığı hacimlerle belirlenecektir. Ancak 1998-2000 Uzak Asya Krizinde Kore ve Endonezya’da görüldüğü gibi, geçerli KTT kontratlarının hacminin, bu kontratlarda belirlenen “referans varlıklar” hacmini de aştığı, sektörün ciddi “açık pozisyon” sorunları yaşadığı, öte yandan ise bu piyasalardaki yapısal krizlerin bu sorunlar değil diğer başka bilinen sıkıntılardan kaynaklandığı da bilinmektedir.¹¹⁵

Piyasa gelişimini etkileyecek bir diğer önemli kısıt ise hukuksal alt yapıdaki özellikler ve bu özellikler nedeni ile piyasa-özel koşullarda mali imkanlar olsa da gerekli hukuksal desteğin oluşturulamaması olarak görülmektedir. Hukuki yapıdaki tanımlar ve genel Kabul görmüş uygulama çerçeveleri, KTT sektörünün güvenle ve istikrarlı olarak gelişmesinin önündeki belki de en çetin engellerden birini oluşturmaktadır. Geleceğe yönelik olarak bakıldığında da, her türlü teknik ve teknolojik sorunun bir biçimde aşılması için gerekli bilgi ve donanımın mevcut olması veya kolaylıkla geliştirilebilir olmasına karşın, işin hukuksal alt yapı boyutuna gelindiğinde, bazı imkanların beklendiği veya ihtiyaç duyulduğu kadar hızla devreye sokulamayacağı da bir gerçektir.

Herşeyden önce, KTT’na konu sözleşmeler her ne kadar “sözleşme” olarak adlandırılrsa da, bu dökümanların hukuksal geçerlik kazanmaları için gerçekten ilgili kanunlar nezdinde “sözleşme” niteliğinde belgeler teşkil edip etmedikleri açıklık getirilmesi gereken bir konudur. Uluslararası piyasalarda da uzun tartışmalara neden olan bu konuda farklı görüşler olduğu ve bu belgelerin aslında bir “şans” düzenine dayalı, sonuçları önceden hesaplanması mümkün olmayan bir pozisyon alınması karşısında kazanılan veya kaybedilen mali hakları ifade eden belgeler olduklarını savunan pekçok çevreler olduğu bilinmektedir.¹¹⁶

¹¹⁵ DAS (2005); s. 100.

¹¹⁶TELESCA, Massimo; “**Analysis of Credit Default Swaps: Market, Applications and Legal Issues;**” Diritto Bancario, November 2003; s. 19.

Tablo 17 Kredi Temerrüt Takaslarında “temerrüt” durumunun tanımı ile ilgili en temel hukuki yorumların mali olarak ne gibi geri dönüşü imkansız sonuçlar yaratabileceği konusunda önemli bir kilometre taşı oluşturmuş bir vak’a örneğidir. Bu temel tanımlar dışında da, vadeler, teslim koşulları, değerlendirme yöntemleri ve geçerlilik koşulları konularında pek çok işlemsel ayrıntı hukuken geçerli ve ticari olarak da anlamlı yorum ve örnek uygulamalara ihtiyaç göstermektedir. Esasen ISDA bünyesinde yapılan çalışmalar da bu hukuki alt yapının piyasaların işlerliliği ve güvenilirliğini geliştirmeye yönelik olarak yürütülmektedir.

Tablo 17
KTT ve Kredi Olayı; örnek vak’a

1998 Rusya Krizi sırasında, KTT’ler konusunda Deutsche Bank ve ANZ Banking Group arasında mahkemeye yansıyan bir anlaşmazlık ortaya çıkmıştır. İngiliz Mahkemelerine götürülen bu anlaşmazlığın konusu Daiwa Securities tarafından Moskova Belediyesi’ne kullandırılan bir krediden kaynaklanmaktadır.

- 1- Bu süreçte, Moskova Belediyesi kredi vadesi olan 17 Ağustos 1998 günü kredi borcunun % 75’ini ödemiş ve bakiye tutar, bir gün sonra, 18 Ağustos 1998 günü ödenmiştir.
- 2- Bu geç ödeme durumu Daiwa tarafından söz konusu borç ile ilgili Deutsche Bank’tan alınan KTT’nin işleme sokulması için “yeterli neden” teşkil etmiş ve Daiwa Deutsche Bank’tan KTT tazmini talep ederek bu ödemeyi almıştır.
- 3- Deutsche Bank ise, bire bir kapalı bir pozisyonda tuttuğu bu kontratı, “korunma alan” olarak KTT işlemi yaptığı ANZ Bank’a aktararak tazmin talebinde bulunmuştur.
- 4- ANZ Bank, bir zarar doğmuş olmadığını ve konunun bir temerrüt hali olarak tanımlanamayacağından hareketle yargı takdirine gitmeyi uygun görmüş;
- 5- **İNGİLİZ MAHKEMELERİ İŞLEME ESAS SÖZLEŞMELER ÜZERİNDEN YAPTIKLARI DEĞERLENDİRME SONUCU “TEMERRÜT HALİ”NİN OLUŞTUĞUNA HÜKÜM GETİRMİŞLER VE DEUTCHE BANK’IN TAZMİNE HAK KAZANDIĞI YÖNÜNDE HÜKÜM VERMİŞLER, KTT SÖZLEŞMESİ TAM OLARAK YERİNE GETİRİLMİŞTİR.**

Öte yandan, bu “sözleşmelerin” mali piyasalarda belli istenmeyen durumlara karşı korunma sağlayan diğer sözleşmeler gibi ve bu sözleşmeler kadar meşru ve yasalarla tanımlanmış sözleşme metinleri olduğunu kabul eden pek çok hukuk görüşü de mevcuttur. Bir diğer konu ise, hangi “ödememezlik” durumunun hangi koşullarda KTT’ye konu bir “temerrüt” durumu oluşturacağının tanımlanması durumudur.

Bu tanım mevcut yasal ve düzenleyici çerçeve içinde “idari takip” ve “yasal takip” uygulamaları gibi farklı düzeylerdeki uygulamaların KTT çerçevesine nasıl alınacakları konusunu karmaşık ve sorunlu bir durum olarak ortaya koymaktadır. “Temerrüt” durumunun açıklık kazanmasının yalnızca nakit akışına bağlı bir konu olmadığı da açıktır. Çünkü KTT “referans varlık” ve “referans işlem” iki ayrı düzlemde yer alan hukuki taraflar olduklarından, bunlardan birinde, örneğin “referans işlem”de meydana gelen bir “temerrüt” durumunun, temerrüt hali ile doğrudan ilgili olmayabilecek bir “referans” varlığın hukuk önündeki durumunu nasıl etkileyebileceği ciddi bir sorun olarak ortada durmaktadır.¹¹⁷

Tablo 18’de standart işlemlerde kullanılan bir Örnek Kredi Temerrüt Takası Teyit Belgesi yer almaktadır. Burada verilen format en sade ve yaygın olarak işlem gören takaslarda kullanılan temel bir bilgilendirme çerçevesi oluşturmaktadır. Bu çerçeve ISDA tarafından izlenen ve geliştirilen dökümantasyona dayalı olarak uluslararası piyasalarda genel kabul görmüş bir format olarak geliştirilmiştir.

“Default,” Temerrüt Durumunu ifade eden bu üç gelişme aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:¹¹⁸

- i. Önceden belirlenmiş bir kredi geri ödemesi önceden belirlenmiş tarihte yapılmamış olması veya bir mali yükümlülükle ilgili benzer bir “ödememezlik” halinin ortaya çıkması
- ii. Ödeme yükümlülüğünün belirlenen vadesinden bağımsız olarak ortaya çıkabilecek iflas durumu
- iii. Önceden belirlenmiş yükümlülüklerin yeniden yapılandırılması durumu

Bu koşullar içinde en önemli yorum farklılıkları üçüncü durum olan “yeniden yapılandırma/re-structuring” durumu ile ilgili olarak yaşanmaktadır. Bu konuda da gelinen noktada piyasada gelişen yaklaşım, referans varlığın mali durumunu olumsuz yönde etkilemeyecek, yükümlülüklerini azaltmayacak veya zaafiyete uğratmayacak nitelikteki yapılandırmaların “temerrüt hali/credit event” olarak algılanmaması yönünde kabul görmeye başlamıştır.

¹¹⁷ Ibid., s.20.

¹¹⁸ Das(2005); s. 77.

Tablo 18
Örnek Temerrüt Takası Teyit Belgesi

Örnek Temerrüt Takası Teyit Belgesi	
Konular:	Tanımlar/Örnekler
Referans Taraf:	XYZ Bankası A.Ş.
Referans Taahhüt *:	T.C. Hazine Eurobond 05/14
Temerrüt Durumları:	* Ödememezlik * Yükümlülüklerin Hızlandırılması * Yasal Temerrüt Hali * Moratoryum/Borç Reddi * Yeniden Yapılandırma
Yükümlülükler:	Kategori: "Tahvil" veya "Tahvil veya Kredi" Özellikleri: pari passu statüsü Yerel para birimi - olumsuz Yerel piyasada - olumsuz Yerel kanuni takip- olumsuz Kamusal Kreditör - hayır
Üstlenilen Yükümlülükler:	Kategori: "Tahvil" veya "Tahvil veya Kredi" Özellikleri: pari passu statüsü Standart/belirlenmiş Para Birimi Azami vade Gayrı-nakdi yükümlülük - olumsuz Hamiline - olumsuz Kamusal Kreditör - hayır
Teslimat/Ödeme Yöntemi	Fiziksel Teslim veya Nakit
Ödemesiz Dönem	örn. 14 gün

* Nakdi ödeme durumunda

** Fiziksel teslim durumunda

Bir Kredi Türev ürününün muacceliyet kazanması, bu dokümantasyonda belirtilen referans tarafın (borçlu taraf) referans taahhüt ile ilgili olarak belgede belirtilen temerrüt durumları (credit event) içinden bir veya daha fazlasının geçerli olduğu bir durumda kalması ile tetiklenmektedir. Bu durumda, korunma satan taraf, korunma alan tarafa dokümantasyonda belirtilen yükümlülüklerini belirtilen süre ve koşullar altında getirmek zorunda kalacaktır. (Tablo 18)

Yukarıda örneği sunulan Teyit Belgesinde yer alan “ödemesiz dönem” ile ilgili süre, yukarıda Tablo 17’de Moskova Belediyesi ile ilgili olarak aktarılan örnekten sonra ISDA’nın 1999 yılında getirdiği bir önlem olup, örnekte olduğu gibi kısa süreli operasyonel aksamaların geri dönülmez mali zararlara neden olmasını önlemek amacı ile yapılmış bir düzenlemedir.¹¹⁹

KTT’lerin hukuksal tanımlarında referans alınabilecek bir alan da sigorta alanı olarak görünmektedir. Ancak, KTT’ler bir riske karşı belli bir korunma sağlamaları nedeni ile temelde sigorta uygulamalarını andırırsalar da, iki finansal ürün arasında burada da önemli bir farklılık mevcuttur. Şöyle ki, sigorta işlemlerinde, sigortaya konu varlık veya işlemin değerinde bir değişim olduğunda, bu değişim işlem primlerine de azalış veya yükseliş olarak yansımaktadır.

KTT’lerde ise işleme konu varlık ile takas işleminin kendisi birbirlerinden ayrı ve bağımsız olarak değerlendirilen varlıklar olduklarından, işlemin veya işleme konu varlıkların değerlerindeki farklılık, KTT primlerine bir değişiklik olarak yansımamaktadır. Konu ile ilgili pekçok diğer cevaplanması gereken sorular olmakla birlikte, son bir önemli noktada da KTT piyasalarının akışkanlığı ile ilgili bir özelliktir. KTT sözleşmelerinin yasal olarak geçerli oldukları da varsayıldığında, bu sözleşmeler iki belli taraf arasında bilerek, istenerek ve taraflar birbirlerini seçerek yapılmış sözleşmelerdir.¹²⁰

Bu sözleşmelerin bir ikinci piyasada alım satımlarının yapılması ve bir fiyat oluşması, bu sözleşmelerin kolaylıkla ve yasal geçerlilik içinde el değiştirebilmeleri ile mümkün olacaktır. Ancak bilinmektedir ki, iki tarafça akdedilen bir sözleşmenin, bir üçüncü şahsa devri, sözleşmeye taraf kurumların kabul ve onayları ile mümkün olacaktır. Bu durumda, temelinde sözleşmeye bağlı KTT işlemlerinin bir ikinci piyasada akışkanlık kazanmasının önünde de mevcut tanımlar içinde ciddi operasyonel yüklerle uğraşılacağı açıktır.

¹¹⁹ Ranciere(2001); s. 15.

¹²⁰ Telesca (2003); s. 19-20.

Bütün bu yukarıda belirtilen ve diğer nedenler göz önünde tutulduğunda, KTT uygulamalarının etkinlik ve geçerlilik kazanması, bu uygulamaların büyük ölçüde ilgili hukuksal çerçeveler geliştirilerek, bu işlemlerin, *i)* yürütülme biçimlerine, *ii)* özlerine ve *iii)* hedeflerine uyumlu yeni hukuki tanımların açıklıkla yapılması ve yürürlük kazanması ile mümkün olacaktır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, KTT'lerin teknik modelleme ürünü işlemler oldukları kadar hatta daha fazlası ile hukuki işlemler oldukları da unutulmamalıdır.

Özellikle son zamanlarda giderek daha dinamik bir yorumlama ve gelişmeye maruz kalan sözleşmeler hukukunun bu alandaki alt yapı oluşumuna kritik önemde katkılar yapacağı, yapması gerektiği beklenmelidir. Klasik medeni hukuk, şirketler hukuku, ticaret hukuku gibi alanlardan kaynaklanan hukuki tanımlarla tarif edilen sözleşmeler konusunun, piyasaların değişen ve karmaşık ilişki modelleri içinde yeni ihtiyaçlar yaratan uygulamalarına yönelik dinamik tanımlar ve yorumlara her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyulan bir döneme girildiği görülmektedir.

KTT'ler alanındaki ilerleme ve kazanımların beklenen verim ve yeni imkanları gerçekleştirmede en temel destek ve katkının hukuk alanından geleceği açıktır. Bu alanda sağlıklı, iyi düşünülmüş ve uygulanabilir hukuki tarifler ile şekillenen piyasaların büyümesi de o denli istikrarlı ve güvenli bir finansal hizmetler ortamının oluşmasını sağlayacaktır. Konunun hukuki boyutu ile tartışmalar makro düzeyde sürerken, yasal çerçevenin bir alt-grubu olarak düzenleyici-denetleyici kurumlar uygulamaları da kendilerine özgü bir gelişim tablosu oluşturmaktadırlar. Özellikle BASEL II Uzlaşısının daha önce tartışılan “risk azaltıcı işlemler” başlığı ile gündemine aldığı KTT ilintili işlemler ve bu başlık altında getirilen önlem ve öneriler, bu alanda piyasalarda yapılmakta olan yasal ve idari düzenlemeleri de önemli ölçüde etkilemekte ve yönlendirmektedirler.

Düzenleyici otorite açısından KTT'ler ile ilgili iki konu öne çıkmaktadır:

- i) KTT işlemlerinin hangi nitelikte hesaplar içinde raporlanacağı;
- ii) KTT işlemleri ile sermaye yeterliliğine esas hesaplamanın nasıl yapılacağı.

Birinci konu, Raporlama, ile ilgili olarak yapılan tanımlamalar iki başlık altında toplanmaktadır:

- a) KTT'lerin *Ticari Portföy* (trading book) içinde raporlanmaları,
- b) KTT'lerin *Banka Portföyü* (bank book) içinde raporlanmaları.

Bankaların geleneksel olarak ticari portföy olarak raporladıkları varlıkları, esas olarak alım-satım yapmak üzere kısa vadeli olarak edindikleri varlıklarını içermektedir. Bu tür plasmanların ortalama vadesi çoğu piyasalarda 6 aylık bir dönemi kapsamakta, bu varlıkların azami portföyde kalma süreleri ise 12 aylık süreyi aşmamaktadır. Örneğin Fransa'da bu azami portföy süresi 6 ay iken, Türkiye'de öngörülen süre 12 aydır.¹²¹

Diğer yöntem olan Banka Portföyü ise geleneksel olarak 3 ana kalemden oluşmaktadır; krediler, yapılan mevduatlar ve bankanın diğer finansal ürünlerden oluşan yatırım portföyü. Bankaların yatırım portföyleri sabit getirili menkul kıymetler dahil, bankaların hisse senedi ve diğer değişken getirili finansal ürünlere yaptıkları 12 aylık süreyi aşan vadelerde portföylerinde tutmayı planladıkları uzun vadeli ve göreceli olarak durağan yatırımlarından oluşmaktadır.

Bu tanımlar içinde Kredi Türev Ürünleri her iki kategoride de istisna oluşturmaktadırlar. Şöyle ki, kredi türev ürünlerinin, genelde uzun vadeli yatırımlara dayalı finansal ürünler olmalarına ve diğer finansal ürünlere göre göreceli olarak daha düşük alım-satım hacimleri göstermelerine rağmen genelde bankaların kısa vadeli ticari portföylerinde raporlanmaları öngörülmektedir. Bu durum bankacılık otoriteleri ve bankalar arasında yapılan uzun görüşmeler ve tartışmalar sonucu bankaların düzenleyici kurumları ikna etmeleri sonucu oluşmaya başlayan bir durumdur.¹²²

¹²¹ CHORAFAS, Dimitris; Credit Derivatives and The Management of Risk; Prentice Hall Inc.; New York, 2000; s.44-45.

¹²² Chorafas (2000); s. 3-9.

Bankaların Banka Portföyündeki uzun vadeli bir kredi riskine karşı korunmak üzere edindikleri bir Temerrüt Takasını kısa vadeli olarak değerleyip, bunu da kısa vade özelliği dolayısı ile belli koşullarda Ticari Portföy’de tutmalarının kendilerine sermaye yeterliliği açısından olumlu katkısı olduğu görülmektedir. Özellikle BASEL II’de bu şekilde kısa vadeli bir korunma gerekli derecelendirme özellikleri taşıması ve riski tümüyle bir üçüncü şahısa transfer etmesi koşulu ile bankaya önemli ölçüde sermaye etkinliği sağlayan bir ticaret durumuna gelmektedir. Ticari portföydeki türev ürünlerin piyasalarda alım-satımı yapılan bono, tahvil gibi belli sermaye piyasası ürünlerine dayalı türevler olmaları halinde, ticari portföydeki raporlamaya esas değerlemeler bu sermaye piyasası ürünlerinin piyasa değerleri ve bu ürünlerle ilgili sermaye yeterliliği kuralları içinde yapılmaktadır.

KTT ve bu işlemlerin dayandığı ana ürünlerin vadeleri arasında farklar oluşması durumunda da, gene vade farkının banka için olumlu-olumsuz etkileri ticari portföy değerlemesinde göz önünde tutulmaktadır. Ancak her KTT işleminin belli bir referans ürüne dayalı olmadığı gerçeğinden yola çıkılarak, BASEL II özellikle korunma alan bankaların ticari portföylerindeki türev ürünlerle ilgili daha tutucu/temkinli değerlendirme yöntemleri öngörmüştür. Bu yöntemler de nihai olarak daha önce muhatap riski ile ilgili olarak Bölüm 3’de tartışması yapılan ve örnekleri verilen nakdi sermaye yedeği ayrılması yolu ile değerlemeye gidilmesi sonucunu doğurmaktadır.¹²³

KTT’nın Banka Portföyü içinde raporlanması ise genelde koruma satan bankaları daha yakından ilgilendiren bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Böyle bir kredi koruması satılması durumunda, satılan koruma doğrudan bir kredi plasmanı olarak değerlendirilmekte ve referans varlığın sermaye yeterliliği özellikleri çerçevesinde değerlemeye alınmaktadır. Bu durum oldukça düz ve açık bir uygulamayı yansıtmaktadır. Bir kredi korunması satın alınması ve bu korunmanın Banka Portföyünde raporlanması durumunda ise uygulama diğeri kadar basit ve açık olmamaktadır. Bankanın bir korunma satın alması durumunda, bu varlık sermaye yeterliliği hesaplamalarında 3 değişik kıstas karşısındaki konumu ile değerlendirilmeye alınacaktır.

¹²³ DAS, Styajit; **Credit Derivatives and CDO & Structured Products**; John Wiley and Sons, Ltd., Singapore, 2005; s. 145-146.

Bu kıstaslar,

- i) satın alınan koruma ile portföyde korunulan varlık arasında yüksek bir korelasyon olması ve bunun gösterilebilmesi;
- ii) satın alınan korumanın vadesinin, korumanın dayandığı varlığın vadesi ile tam olarak örtüşmesi;
- iii) ödeme yapısının mümkün olan asgari belirsizlik içermesi; fiziki teslim, nakdi ödeme, nominal değerden tahsil edilebilir değer düşülerek ödeme gibi değişik seçeneklerin en yüksek açık düzeyinde tanımlanmış olması gibi

kıstaslardır.¹²⁴

Türkiye’deki bankacılık düzenlemeleri ve uygulamaları açısından risk transferi veya riskten korunma işlemleri Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun Finansal Araçların Muhasebeleştirilmesi Standardı başlığı ile yürürlüğe giren Muhasebe Uygulama Yönetmeliğine İlişkin 1 Sayılı Tebliğ ile düzenlenmiştir.¹²⁵ Bu tebliğin Dördüncü Bölümü Riskten Korunma Amaçlı Finansal Varlıkların Muhasebeleştirilmesi konusunu tanımlamaktadır. Bu Tebliğ uyarınca,

“Türev finansal araçlar: belirli bir faiz oranında, teminat bedelinde, mal bedelinde, döviz kurunda, fiyat veya oran endeksinde, bir kredi değerlendirmesinde veya kredi endeksinde, veya benzer bir değışkende meydana gelen değışikliğe karşılık değeri değışen; net bir başlangıç yatırımı gerektirmeyen veya piyasa koşullarındaki değışikliklere benzer karşılıklar veren diğier türden sözleşmelere göre daha az bir başlangıç yatırımı gerektiren ve takas işlemi ileri bir tarihte gerçekleşecek olan”

finansal araçlar olarak tanımlanmaktadır.¹²⁶

¹²⁴ İbid., s. 147-148.

¹²⁵ 22.6.2002 tarih ve 24793 no.lu Resmi Gazete’de yayınlanan Tebliğ’in, 31.12.2002 tarih ve 24980 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Tebliğ ile 1.10.2002 tarihi itibarı ile geçerli olmak üzere değıştirilen metin.

¹²⁶ BDDK, 1.no.lu Tebliğ, s. 3.

Aynı Tebliğ muhasebe anlamında riskten korunma olgusu aşağıdaki ifade ile

“bir ya da birden fazla riskten korunma aracının rayiç değerlerinde meydana gelen değişikliğin, riskten korunma işlemine konu edilen kalemin rayiç değeri veya nakit akışında meydana gelecek değişikliği tamamen veya kısmen bertaraf etmesi”

olarak tanımlanmaktadır.¹²⁷

Tebliğin getirdiği önemli kavramlardan biri de “riskten korunmanın etkinliği” kavramıdır. Türev ürünlerin risk transferi alanında düzenleyici kurumlar açısından izlenen en kritik özelliği “korunma etkinliği”ne dayanmaktadır. Bu tebliğde de “korunma etkinliği”;

“korunulan riskin rayiç değeri veya nakit akışlarında meydana gelebilecek değişikliklerin riskten korunma aracı tarafından ne ölçüde dengelendiğini”

kıstasına bağlanmış bulunmaktadır.¹²⁸

Bu kıstasın ölçülmesi ve geçerliliği ise tebliğin 21. Maddesinde belirtilen koşulların tümünün gerçekleşmesine bağlanmıştır. Bu koşullar:

- Riskten korunma önlemi alınırken, riskten korunma ilişkisi ile bankanın risk yönetiminin hedefi ve stratejisi bir belgeye dayandırılmalıdır. Bu belge, riskten korunma aracının tanımını, riskten korunma varlığı veya işlemi, korunulan riskin yapısını ve bankanın riskten korunma aracını, söz konusu varlığın rayiç değerindeki veya işlemin korunulan riskinden kaynaklanan nakit akışlarındaki değişikliklere karşı riskten korunma etkinliğini nasıl değerlendirdiğini kapsamalıdır.
- Riskten korunma işlemi, risk yönetimi stratejisi ile tutarlı, rayiç değer veya nakit akışla ilgili değişiklikleri dengelemede etkin olmalıdır.
- Nakit akış riskinden korunma işlemleri için, korunmanın konusunu teşkil eden ileride olabilecek işlemin gerçekleşme ihtimalinin yüksek olması ve nakit akışlarındaki değişikliklerin bankanın net kâr ya da zararını etkileyebilecek nitelikte olması gerekir.
- Riskten korunma işleminin etkinliği güvenilir bir şekilde ölçülebilir olmalıdır.
- Riskten korunma sürekli olarak değerlendirilmeli ve tüm mali raporlama dönemi boyunca etkin olmalıdır.¹²⁹

¹²⁷ Ibid., s. 3.

¹²⁸ Ibid., s. 3.

¹²⁹ Ibid., s. 15.

Bu koşulların tümünün yerine getirilmesi sonucu, riskten korunmanın belirlenmesi aşamasına gelinmekte ve Madde 22’de korunma etkinliğinin 5 ana niteliği aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır¹³⁰:

- i) Bir bankanın riskten korunma etkinliğini belirlemek için benimseyeceği yöntem o bankanın risk yönetimi stratejisine dayanmalıdır. Riskten korunma aracının ve riskten korunma işlemine konu edilen varlık ya da yükümlülüğün ana unsurları aynıysa, rayiç değerde ve nakit akışlarda meydana gelen değişiklikler, riskten korunma boyunca tamamen dengelenmelidir.
- ii) Riskten korunma aracı, korunulan riskin sadece bir kısmını dengeleyebiliyorsa etkin değildir. Faiz haddi riskine maruz bir türev işleminin korunması, türev aracının rayiç değerindeki değişiklik karşı tarafın kredi riskine bağlıysa, tam etkin sayılmaz.
- iii) Bir riskten korunma işleminin riskten korunma işlemleri muhasebesi hükümlerine tabi olabilmesi için bankanın tüm genel iş riskleri ile değil, sadece özel olarak tanımlanmış bir riskle ilişkilendirilmesi ve bankanın kâr zarar hesaplarını etkilemesi şarttır. Bir fiziksel varlığın eskimesi veya bir gayrimenkulün istimlak edilmesi riskine karşı yapılan riskten korunma işlemleri için, söz konusu risklerin güvenilir bir şekilde ölçülememesi nedeniyle riskten korunma etkinliği de tam olarak belirlenemeyeceğinden riskten korunma işlemleri muhasebesi uygulanamaz.
- iv) Riskten korunmanın etkinliği, bir riskten korunma ile riskten korunan bir kalemin veya riskten korunan bir grup benzer kalemin değerindeki veya nakit akışındaki değişiklikler karşılaştırılarak tespit edilmek zorundadır. Riskten korunma aracının, riskten korunan belirli bir kalem yerine net pozisyonun tamamı ile karşılaştırılması risk muhasebesi için yeterli olmaz.
- v) Bir banka riskten korunmanın etkinliğini ölçerken genellikle paranın zaman değerini hesaba katmak durumundadır. Riskten korunan bir kaleme uygulanan sabit oran rayiç değer riskine karşı koruyan bir swap işleminin sabit oranı ile tam olarak uyuşmak zorunda değildir. Faiz getiren bir varlık ya da yükümlülüğün değişken oranı da nakit akış riskine karşı koruyan swap işleminin değişken oranı ile aynı olmak zorunda değildir. Bir swap işleminin rayiç değeri onun net ödemelerinden elde edilir.

Türkiye’de geçerli mevzuat çerçevesinde yukarıda verilen tanımlar düzenleyici otoritenin risk transferi / risk korunması konusuna çok boyutlu ve kapsamlı bir yaklaşımını ortaya koymaktadır. Düzenleyici otoritenin konuya yaklaşımını belirleyen stratejik yaklaşım içinde 4 önemli unsurdan oluşmaktadır:

¹³⁰ Ibid., s. 17-18

- 1) Stratejik Yaklaşım: Bu kavramlardan birincisi, risk korunması tek tek işlem esasına göre yapılan bir uygulama olarak değil, kurumsal olarak benimsenmiş ve yetkilendirilmiş bir stratejik yaklaşım içinde yürütülen uygulamalar bütünü olarak ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, konunun ilkesel ve yöntemsel bütünlüğü, sürekliliği ve sürdürülebilirliği çalışılmış, planlanmış, benimsenmiş ve uygulama projesine dönüştürülmüş bir anlayış içinde ele alınmasını esas kabul etmektedir.
- 2) Metodolojik Yaklaşım: Risk korunması/risk transferine ilişkin ikinci unsur, korunmanın ileriye dönük risklerin gerçekleşmesi olasılıklarının hesaplanabilir ve ölçülebilir verilere dönüştürülmesini sağlayacak ve belli bir sistematiği temsil eden bir metodolojik yaklaşım içinde yürütülmesini öngörmektedir. Bu konu, ölçümlemenin tutarlılığı ve zaman farklarının giderilmesinin önemi açısından kritik bir unsur olarak kabul edilmelidir.
- 3) Operasyonel Yaklaşım: Risk transferinin etkinliği ve geçerliliği açısından üçüncü unsur, ölçümlemenin sürekliliği ilkesine dayalı operasyonel yaklaşımdır. Ölçümlemenin sürekli olarak, önceden belirlenmiş düzenli aralıklarda yapılması “korunma etkinliğinin” ölçümlemesi açısından önemli bir güven etkenidir. Ancak bunun da ötesinde, ileriye dönük stratejik planlama ve uygulamalara ilişkin karar süreçlerinin etkinliği de ölçümlemenin sürekliliği ve düzenli olarak yapılmasına bağlı olarak gelişme gösterecektir.
- 4) Mali Yaklaşım: Risk transferi/risk korunması konusunda “korunma etkinliği” açısından ortaya konulan dördüncü unsurun işlemlerin ticari sonuçlarını belirleyen mali yaklaşım olduğu görülmektedir. Burada da korunma işlemlerine esas olan finansal varlıkların, 1) rayiç değerleri, 2) korunma amacı ile eşleştirilen riskin gerçekleşmesi karşısındaki tazmin kapasitelerine özel vurgu getirilmektedir. Bu yaklaşımın bir diğer boyutu da “etkin risk korunması” kavramının “kısmi korunma”

seçeneğini dışlaması, bu seçeneğin etkinlik anlayışı içinde değerlendirmiyor oluşudur. Bu anlamda, korunma araçlarının piyasa değerlerinde oluşabilecek farklılıkların yakın takibi ve nakden karşılıklandırılması, “etkinlik” ölçümünün kritik bir boyutunu oluşturmaktadır.

Düzenleyici otoritenin risk transferi konusundaki bu çok-boyutlu yaklaşımının, uluslararası örnekleri ve bu örneklerle dayalı olarak BASEL Komitesi gibi uluslararası kuruluşların aynı konudaki öngörülleri ışığında değerlendirilmesi uygun olacaktır. Kredi riski transferi konusunu özellikle izlemeye alan ve bu konuda dönemsel olarak değerlendirme çalışmaları yürüten BASEL Komitesi, yaptıkları tespit ve önerilerde risk yönetimi alanında kredi riski transferi uygulamalarının İşleme Özel Kredi Riski yanında, Muhatap Riski, Portföye Özel Kredi Değerlendirmesi, İşlem Dokümantasyonu, Muhasebe Uygulamaları ve Düzenleme ve Yönetmelikler başlıklarında ele alınmasını önermektedir.¹³¹

Bu öneri içerik olarak değerlendirildiğinde, uluslararası örneklerden yola çıkılarak yapılan tespitlerde konunun etkin denetimi ve düzenlenmesinin bütüncül bir yaklaşımla mümkün olacağı teyit edilmektedir. Türk finansal piyasalarında düzenleyici otoritenin yukarıda belirtilen kapsamlı yaklaşımının da bu bütüncül çerçeve ile örtüştüğü görülmektedir. Uluslararası düzenleme ve tavsiye görevi gören bir kuruluş olarak BASEL Komitesi’nin KRT konusundaki öngörüllere göre, uluslararası piyasalarda giderek derinleşen bütünleşme ve yakınlaşma süreçlerinde faaliyet gösteren bankacılık kuruluşları bundan sonraki dönemde kredi riski ve piyasa riskinden ziyade hukuki ve operasyonel risklere daha açık bir durumda olacaklardır. Bu tür risklerin herhangi bir sayısal, dolayısı ile önceden ölçülebilir işlemlere bağlı olarak var olmadıkları düşünülürse, düzenleyici otoritelerin risk yönetimine yaklaşımlarının daha kalitatif, nitelikli ve çok yönlü yaklaşımlar içermesi gerekecektir.¹³²

¹³¹ Committee on Global Financial System; “**Working Group Report on Credit Risk Transfer**,” www.bis.org; Bank for International Settlements, Basel, 2003; s. 23-31.

¹³² Ibid., s. 28-29.

4. MODEL UYGULAMASI: Sayısal Değerlendirme

4.1. Türk Bankacılık Sistemi'ndeki Ana Varlık Gruplarının Banka Sermayesi Kanalı Kuramı çerçevesi altında tanımları

Model uygulamasına geçilmeden önce, modelde bağımsız değişken olarak alınan Mevduatın Krediye Dönüşüm Oranı ile ilgili bir tespit yapılması gerekli görülmektedir. Grafik 5.2.'de verilen rakamların da gösterdiği gibi, son yıllarda mevduatın daha büyük bir bölümü krediye dönüşmektedir. Gene yukarıda belirtildiği gibi, bu gelişim (2.10) denkliğinden çıkılarak düşünüldüğü şekli ile TGA veya Kamu Kesimi Borçlanma Araçlarına (HBDT) yapılan plasmanların azalması ile de anlamlı bir şekilde açıklanamamaktadır. Bu durumda gerekli açıklamanın oluşturulması, kredilendirme etkinliği ve mevduatın krediye dönüşmesi sürecinde verilen kredilerin bileşiminden hareketle mümkün olabilecektir.

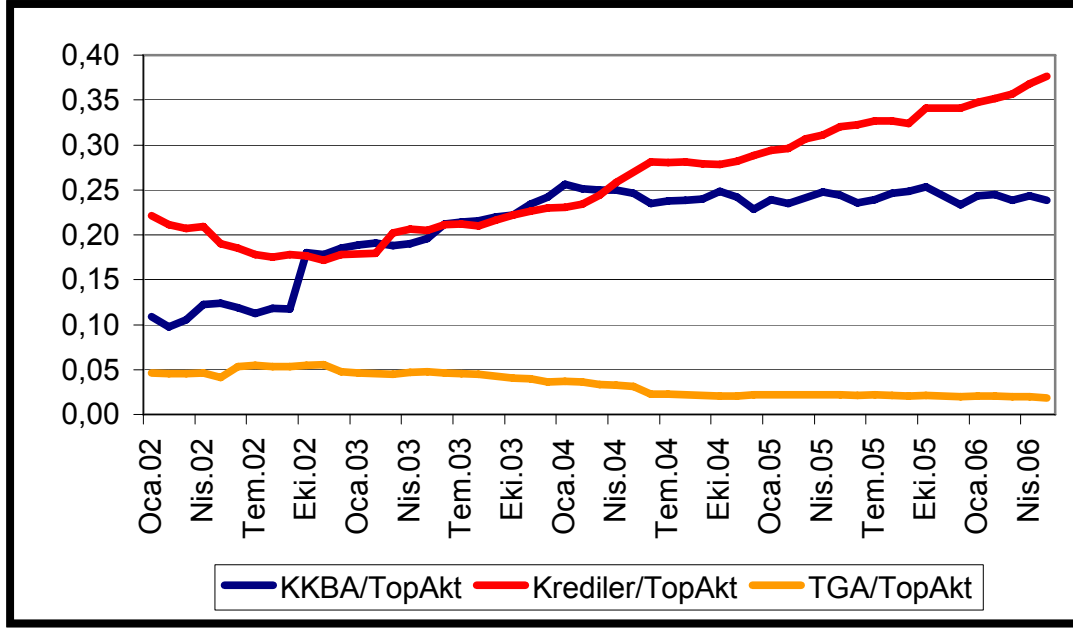
Son dönemlerde kredi olarak yapılan banka plasmanlarının kendi içlerindeki bileşenlerde önemli değişimler gözlemlenmektedir. Bankaların kredi plasmanlarının giderek daha büyük bir bölümünün tüketici kredileri, bireysel krediler ve KOBİ olarak adlandırılan küçük ve orta boy işletmelere verilen krediler oluşturmaya başlamıştır. Bu gelişmenin en açık anlamı ve önemi, bankaların BASEL II'de daha düşük ASY gerektiren alanları yeni plasman hedefleri olarak tanımlamış olmaları ve kredi portföylerini bu yönde geliştirmeye başlamış olmalarıdır. Toplam sistem içinde henüz rakamsal büyükler açısından önemli bir ölçek ifade etmekten uzak olsa da, bu kredilerin toplam krediler portföyü içindeki büyüme hızlarının özellikle son dönemlerde ticari ve kurumsal krediler gibi diğer geleneksel kredi kalemlerini aştığı görülmektedir.

Öncelikle, Grafik 19 bankaların toplam aktifleri içinde KKBA, Krediler ve TGA kalemlerinin oransal olarak aldıkları payları 2002 yılı, bankacılık krizinden henüz çıkılırken başlayan dönemden buyana göstermektedir. TCMB Veri kaynaklarından, belirtilen dönem itibarı ile derlenen verilere dayanılarak oluşturulan bu grafikte görüldüğü gibi, bankaların toplam aktiflerindeki artışla birlikte (2.10) formülündeki genel kalemlerden KKBA ve Kredilerde bir artış olmuş ancak TGA kaleminde hafif bir düşme eğilimi ile belli bir azalma gerçekleşmiştir.

Grafik 19

Bankacılık Sektörü Toplam Aktiflerdeki Bileşenlerin Paylarındaki Değişim (%)

(Ocak 2002 – Mayıs 2006)



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen verilerle yapılan hesaplamalar

Grafik 19’da KKBA kalemindeki büyümenin lineer denklemi aşağıda (1)’de, Krediler kalemindeki büyümenin denklemi (2)’de ve TGA kalemindeki gelişimin denklemi de (3)’de verilmiştir.

$$(1) \quad y_{KKBA} = 0.0026x - 3.0445$$

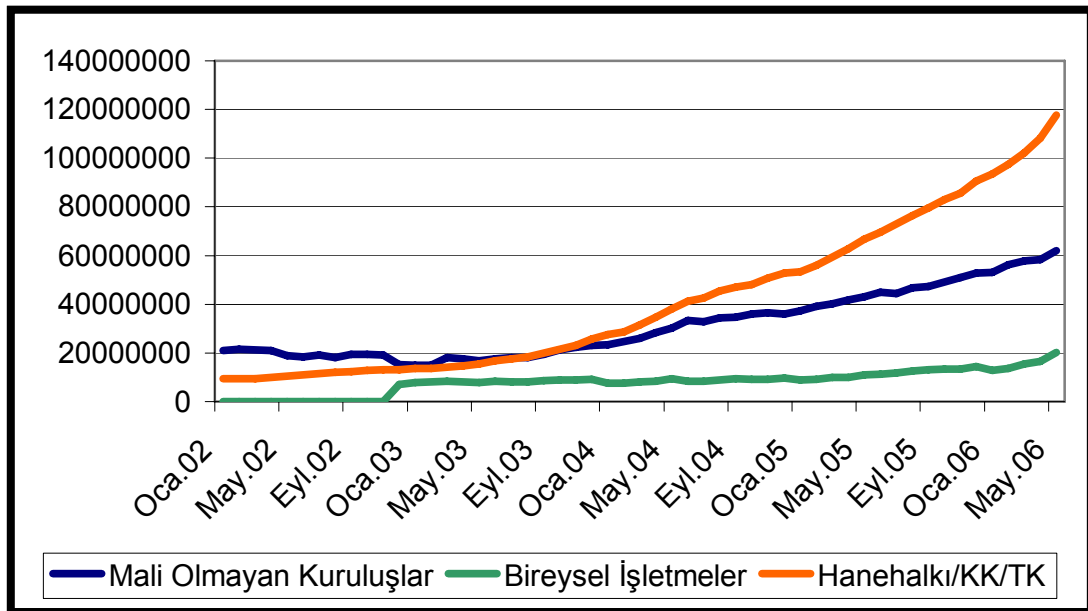
$$(2) \quad y_{KREDİLER} = 0.0038x - 4.5254$$

$$(3) \quad y_{TGA} = -0.0008x + 0.991$$

Burada da görüldüğü gibi, 2002 yılından buyana gözlem yapılan dönemde, bankacılık kesiminin toplam aktifleri içindeki payları itibarı Krediler kalemindeki büyümenin hızı, $\delta y/\delta x = 0.0038$, KKBA kalemindeki büyümenin hızından, $\delta y/\delta x = 0.0026$, yaklaşık yüzde 46 daha hızlı gerçekleşmiştir.

Grafik 20 ise konuyu bir adım daha öteye götürmekte ve hızlı artan özel sektör kredi plasmanlarının bileşenleri ile ilgili gelişmeyi vermektedir. Burada TCMB Veri kaynaklarından bankacılık sektörü bilançoları incelenmiş ve kamu kesimi ve mali kesim dışında verilen kredilerin bileşenleri 3 ana grupta toplanmıştır; i) Mali Olmayan Kuruluşlar, ii) Bireysel İşletmeler ve iii) Hanehalkı ve Bireysel Krediler (Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri dahil).

Grafik 20
Özel Kesim Kredileri Bileşenlerinde Değişim (%)
(Ocak 2002 – Mayıs 2006)



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen verilerle yapılan hesaplamalar

Grafik 20 üzerinden yapılan değerlendirmede görüldüğü gibi Hanehalkı/Bireysel Krediler (HHKK) son dönemlerde, Mali Olmayan Kuruluşlar (MOK) veya Bireysel İşletmeler (BİŞ) gibi diğer kredi türlerinden çok daha hızlı bir büyüme göstermiştir. Bu 3 gruba ait büyüme trendlerine ilişkin lineer denklemler aşağıda sırası ile sunulmuştur:

$$\begin{aligned}
 (1) \quad y_{MOK} &= 830525x - 1E+09 \\
 (2) \quad y_{BİŞ} &= 288686x - 4E+08 \\
 (3) \quad y_{HHKK} &= 2E+06x - 2E+09
 \end{aligned}$$

Burada da görüldüğü gibi, 2002 yılından buyana gözlem yapılan dönemde, bankacılık kesiminin toplam özel kesim kredileri içinde yer 3 ana gruptan, toplam özel kesim kredileri içindeki payları itibarı Hane Halkı/Bireysel Krediler kalemindeki büyümenin hızı, $\delta y/\delta x= 2E+06$, Mali Olmayan Kuruluşlar kalemindeki büyümenin hızından, $\delta y/\delta x= 830525$, yaklaşık 2.5 katı daha hızlı, Bireysel İşletmeler kalemindeki büyümenin hızından da, $\delta y/\delta x= 288686$, yaklaşık 9 katı daha hızlı gerçekleşmiştir.

Alınan sonuçların bu çalışma bağlamında anlamı nedir? Bu soruya 3 değişik açıdan yapılan değerlendirmelerle cevap vermek mümkündür:

- i) Türkiye’de bankacılık kesimi, özellikle son bankacılık krizinin dip noktası sayılabilecek olan 2002 yılı Ocak ayı itibarı ile bankacılık sektörünün Düzenleme-Denetleme otoritesi düzeyinde, sistemin kararlılık ve açıklıkla yeni uluslararası finansal yapılanma, BASEL II rejimi ile uyumlu hale getirilmesi ile ilgili ortaya konulan yönetime hızla ve etkinlikle olumlu tepki vermiştir;
- ii) Bu bağlamda bankacılık kesimi BASEL II yönünde ASY açısından etkinlik sağlayan ticari yaklaşımları kredi kalemleri ile ilgili çalışmalarını genel plasman politikalarında ön plana çıkartmıştır;
- iii) Bankacılık kesiminin ASY açısından etkinlik sağlayacak risk yönetimi yaklaşımlarını da genel plasmanlarının ve kredi portföylerinin bileşenlerine yansıttığı görülmektedir.

SONUÇ 1: Bu gelineen noktanın önemi, 1) Türkiye’de bankacılık kesiminin daha önce İkinci Bölümde Yeni Uluslararası Finansal Yapılanma, BASEL II Rejimi ile öngörülen hassasiyetleri içselleştirmiş olması ve günlük faaliyetlerinde uygulamaya başlamış olması; ve, 2) gene daha önce Üçüncü Bölüm’de tartışılan parasal aktarım mekanaizmaları ve kredilendirme etkinliği bağlamında banka sermayesi kanalı kuramına uyumlu bir davranış yönelimi içine girmiş olmasıdır.

Bu iki noktanın da burada tespit edilmiş olması, bir sonraki bölümde yapılan uygulamada öne çıkan risk transferi, maliyet etkinliği ve işlem hacmi kavramları üzerine bina edilmiş olan model için ayrıca destek sağlamaktadır. Sonuç itibarı ile her ne kadar bazı finansal ürünler, örneğin Kredi Temerrüt Takası gibi gelişmiş modeller üzerinden oluşturulan finansal araçlar henüz Türk piyasalarında etkin bir kullanım alanı bulmamış olsalar da, bu ürünlerin sağladığı yarar ve katkılara uzak olmayan kavramsal kabul ve kurumsal davranış biçimlerinin belli bir düzeyde olduğu görülmüş olmaktadır.

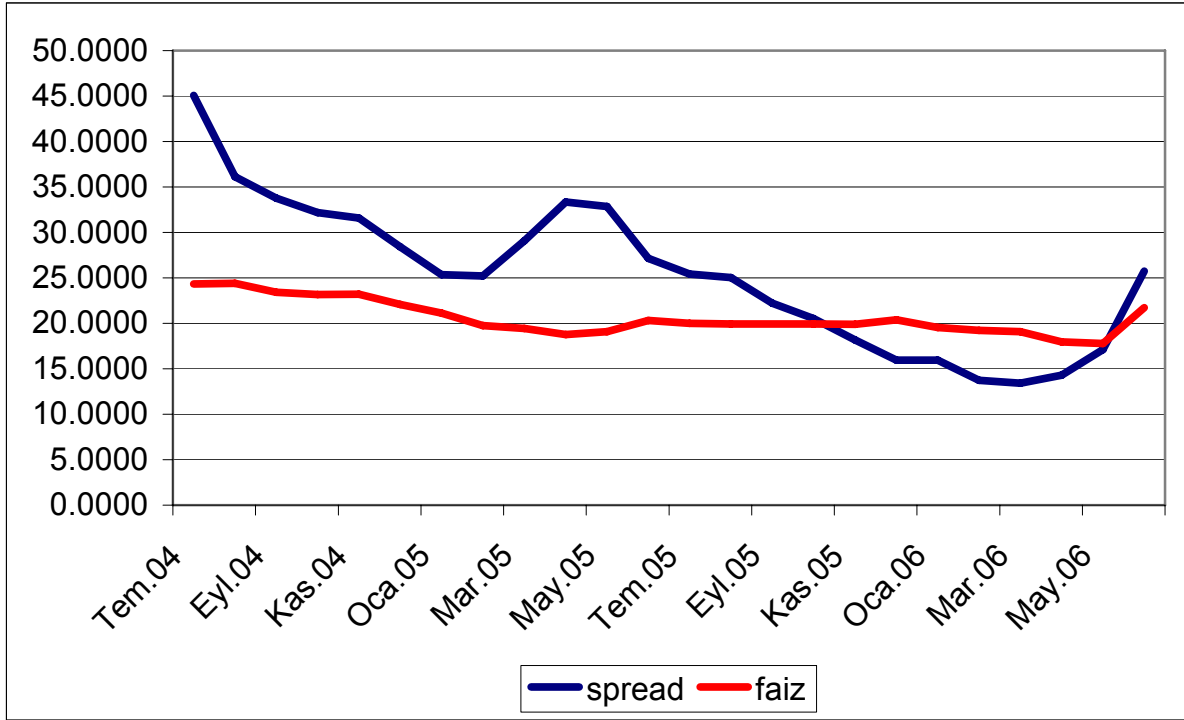
4.2. Model Uygulaması

Kavramsal olarak, bu Model çerçevesinde kredilendirme etkinliğinin kredilerin maliyetleri ve kredi hacminin bir fonksiyonu olduğu ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Model uygulamasında beklenen sonuç, KTT spreadleri ile ifadesini bulan kredi maliyet etkinliği, ve mevduatın krediye dönüşmesi oranı ile ifadesini bulan parasal aktarım etkinliği ile, mevduat faiz oranlarındaki değişimin yönü, yani finansal sistemde kaynak sağlayıcı durumda olan tasarruf sahibinin getirisindeki değişim arasında nasıl bir ilişkinin geçerli olduğunun anlaşılmasıdır.

Grafik 21’de bankaların 12-aylık nominal mevduat faiz oranları ve KTT spreadlerinin veri alınan dönem içindeki hareketleri görülmektedir. Bununla birlikte yalnızca Grafik 21 üzerinden yapılan bir değerlendirme ile, KTT spread’lerinin düşüşünün bir banka için kredi riski ve kredi maliyeti alanlarında iki temel sonuç doğurabileceği beklenmelidir:

- i) KTT spreadlerindeki düşüş daha yüksek tutarda kredi riskinin daha ucuza transfer edilmesini sağlayacak; bu transfer sonucu ortaya çıkacak olan serbest sermaye ile kredi portföyü yeniden genişletilebilecektir;
- ii) KTT spreadlerindeki düşüş sonucu sağlanacak ASY etkinliği sonucu bankanın risk pozisyonu olumlu etkilenecek ve bu durum mevduat faizlerinin azalan risk primi kadar düşmesine, aslında yatırımcının da risk pozisyonundaki düzelmenin getiriye yansımaya neden olacaktır.

Grafik 21
KTT Spreadleri ve Mevduat Faizi Hareketleri



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, EVDS, kaynaklı olarak <http://tcmbf40.tcmb.gov.tr/cbt.html> linki ile 2002-2006 dönemi itibarı ile erişilen veriler ve Reuters veri tabanından aynı dönemde derlenen bilgilerle yapılan hesaplamalar

Bu aşamada Türk bankacılık sektöründeki kredilendirme etkinliğinin Banka sermayesi kanalı Kuramı ve temelde BASEL II çerçevesine uyum açısından ölçümlemesi için bir model uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama, bir bağımlı ve iki bağımsız değişkene dayalı çoklu regresyon yöntemi kullanılarak yapılmış olup, sonuçların, gene ilgili testler yapılarak istatistiksel olarak anlamlı çıkarımlar yapılmasını mümkün kılıp kılmadığı ayrıca değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada uygulanan regresyon modeli aşağıda (4.1) formülü ile ifade edilen ilişki olarak sunulmaktadır:

$$r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon \quad (4.1)$$

Bu denklemde;

- r_d = “bağımlı değişken” olarak 12-aylık mevduat faizi oranlarında bir önceki aya göre değişim oranını,
- S = “birinci bağımsız değişken” olarak 5-yıllık Türkiye Cumhuriyeti Tahvilleri üzerinden işlem gören Kredi Temerrüt Takasının aylık basit ortalama spreadini,
- V = “ikinci bağımsız değişken” olarak mevduat bankalarındaki mevduatın krediye dönüşme oranını (aylık ortalama olarak),
- α = KTT spreadleri regresyon katsayısını,
- β = mevduatın krediye dönüşme oranının regresyon katsayısını,
- c = regresyon sabitini
- ε = regresyon hata terimi

ifade etmektedir.

Tablo 19’da model uygulamasında kullanılan değişkenlerin Temmuz 2004’den buyana geçen 24 dönem için kullanılan veri tabanı sunulmuştur. Bu veri tablosu içinde, KTT spreadleri (s) ile ilgili rakamların gerçek durumda X10 olarak alınarak, “baz puan” olarak değerlendirilmesi, diğer değişkenler, (r_d) ve (V)’nin oransal ifadeler olarak değerlendirilmesi gerekecektir.

Tablo 19

“ $r_d = c + \alpha s + \beta V + \varepsilon$ ” Regresyon Veri Tabanı

			s	r_d	V
1	Tem.04		45.0875	0.0031	0.4038
2	Ağu.04		36.1222	0.0033	0.4057
3	Eyl.04		33.7667	-0.0410	0.4060
4	Eki.04		32.1667	-0.0094	0.4104
5	Kas.04		31.6000	0.0009	0.4159
6	Ara.04		28.4000	-0.0491	0.4159
7	Oca.05		25.3500	-0.0426	0.4306
8	Şub.05		25.2000	-0.0653	0.4421
9	Mar.05		29.0750	-0.0147	0.4533
10	Nis.05		33.3625	-0.0355	0.4649
11	May.05		32.8444	0.0181	0.4787
12	Haz.05		27.1357	0.0634	0.4892
13	Tem.05		25.4100	-0.0148	0.4954
14	Ağu.05		25.0462	-0.0035	0.4983
15	Eyl.05		22.2333	-0.0010	0.5044
16	Eki.05		20.5400	0.0005	0.5091
17	Kas.05		18.1538	-0.0020	0.5216
18	Ara.05		15.9333	0.0246	0.5298
19	Oca.06		15.9333	-0.0412	0.5293
20	Şub.06		13.7263	-0.0154	0.5361
21	Mar.06		13.4174	-0.0088	0.5438
22	Nis.06		14.2889	-0.0577	0.5635
23	May.06		17.1000	-0.0111	0.5774
24	Haz.06		25.7318	0.2234	0.5768

Tablo 19’da verilen veri tabanı üzerinden yapılan regresyon uygulaması sonucu, model aşağıdaki (4.2) denklemi çerçevesinde sayısal olarak ifade edilmektedir.:

$$r_d = 0.152188s + 0.230582V - 15.06079$$

(4.2)

Bu çözümlemeden yola çıkılarak yapılabilecek yorum ve gözlemler aşağıda sıralanmıştır:

- i) Kullanılan veri setine dayanılarak, bağımsız değişkenler olarak KTT spreadlerindeki ve mevduatın kredilendirme oranlarındaki hareketler, 12-aylık mevduat faizlerinin bir ay önceki seviyesine göre hareketleri ile doğrusal bir ilişki içindedir;
- ii) 12-aylık mevduat faizi oranlarında bir önceki aya göre değişimde (r_d) gerçekleşen 1 puanlık bir hareket, Mevduatın Krediye Dönüşmesinde (V) 0.230582 puanlık aşağıya veya yukarıya doğru bir harekete neden olurken, KTT spreadleri (s) ile artı/eksi .152188 puanlık pozitif bir etkileşim içindedir;
- iii) Bu tespitten yola çıkılarak, KTT Spreadleri (s)'in bu ilişkide ikincil bir unsur olarak, “rasyonalleştirici/yön belirleyici” değişken olarak kredilendirme etkinliğine katkı yaptığı;
- iv) Mevduatın krediye dönüşme oranı (V)'nin ise birincil unsur, “operasyonel” değişken olarak kredilendirme etkinliğine daha yüksek düzeyde katkıda bulunduğu değerlendirilmektedir;
- v) buradan hareketle, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin mevduat faizlerindeki aylık değişimin yönü ile kurulan doğrusal ilişkide ayrı işlevsellikler yüklendiği konusunda genel bir çıkarımda bulunmak mümkün hale gelmektedir.

Tablo 20, çözümlenen regresyon ile ilgili istatistiki verileri ve çözümlemenin sonuçlarını özetlemektedir.

Tablo 20

“ $r_d = 0.152188s + 0.230582V - 15.06079$ ” Regresyonu çözümlenme sonuçları

Bağımlı Değişken: r_d				
Metod: Enaz Kareler				
Tarih: 08/11/06 Saat: 15:17				
Örnek (düzeltilmiş) 2 24				
Alınan gözlemler: 23 düzeltme sonrasında				
Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-İstatistik	Olası.
S	0.152188	0.038467	3.956372	0.0008
V	0.230582	0.049050	4.700938	0.0001
C	-15.06079	3.196744	-4.711291	0.0001
R-kare	0.526009	Bağımlı Değ. Orta Değ.		-0.112174
Düzeltilmiş R-kare	0.478610	Bağımlı Değ. S.S.		1.069532
Regresyonun S.S.	0.772281	Akaike bilgi kriteri		2.442172
Toplam Kare artı.	11.92837	Schwarz kriteri		2.590280
Log olasılığı	-25.08498	F-İstatistiği		11.09743
Durbin-Watson İstat.	1.888170	Olasılık(F-İstatistiği)		0.000572

Tablo 20’de alınan sonuçlar, kullanılan veri seti ve linear regresyon modeli bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal ilişkinin istatistiksel olarak .995 güven aralığında anlamlı ve geçerli olduğunu göstermektedir.

R-kare sonucuna bakıldığında, bu model söz konusu bağıntıların, mevduat faizlerindeki aylık hareketlenmelerin –düzeltmeler öncesi- yarısından fazlasını, yaklaşık % 53’ünü, -düzeltilmiş olarak- yaklaşık % 48’ini açıklama gücüne sahiptir. Öte yandan katsayılarla ilgili olasılık dağılımının da % 95 güven aralığında gerçekleşiyor olması, sonuçların % 5 anlamlılık düzeyinde güvenilir ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir.

Genelde F-istatistiğinin de geçerlilik aralığında hemen hemen bire bir geçerlilik göstermesi de bu regresyonun güvenilirliği açısından önemli bir sonuçtur. Son olarak Durbin-Watson istatistiğine bakıldığında, bu verinin 1.89 olarak gerçekleşmiş olması, regresyonda otokorelasyonun olmadığı veya kabul edilebilir sınırlar içinde asgari düzeyde var olduğu konusunda kabul edilebilir bir sonuç olarak değerlendirilebilecektir. Ancak D-W'nın -2'nin altında gerçekleşmiş olması, bu konuda mevcut seriselkorelasyon ve heteroskedastisite testlerinin yapılmasını yararlı kılmaktadır.

Buradan hareketle mevcut veri seti üzerinden serisel korelasyon testi olarak Breusch_Godfrey LM testi uygulanmış ve bu testin sonuçları Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21

“ $r_d = 0.152188s + 0.230582V - 15.06079$ ” Regresyonu serisel korelasyon testi

Breusch-Godfrey Serisel Korelasyon LM Testi:				
F-istatistiği	0.345717	Olasılık	0.563472	
Gözlem*R-kare	0.411021	Olasılık	0.521452	
Test Denklemi: Bağımlı Değişken: r_d Metod: Enaz Kareler Tarih: 11/08/06 Saat: 15:33 Örn.-öncesi mevcut olmayan değer geciktirilmiş değer, artık değerler sıfırlanmış				
Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-İstatistik	Olası.
S	-0.018112	0.049786	-0.363803	0.7200
TKRTL	-0.024352	0.064828	-0.375644	0.7113
C	1.612177	4.252392	0.379122	0.7088
r_d (-1)	-0.208483	0.354577	-0.587977	0.5635
R-kare	0.017870	Bağımlı Değ. Orta Değ.		3.19E-16
Düzeltilmiş R-kare	-0.137203	Bağımlı Değ. S.S.		0.736341
Regresyonun S.S.	0.785232	Akaike bilgi kriteri		2.511096
Toplam Kare artı.	11.71520	Schwarz kriteri		2.708573
Log olasılığı	-24.87761	F-İstatistiği		0.115239
Durbin-Watson İstat.	1.804896	Olasılık(F-İstatistiği)		0.950085

Bu sonuçlardan görüldüğü gibi regresyonda yüzde 5 güven aralığı içinde autokorelasyon olmadığı, ilişkideki autokorelasyon önerisinin bu test ile red edildiği teyit olunmuştur. Bu noktada (5.6)’da verilen regresyon çözümlemesinin autokorelasyon açısından anlamlı ve güvenilir olduğu ve çözümlemede önerilen doğrusal ilişkinin güvenilir olduğu görülmüştür.

Bundan sonraki aşamada mevcut veri seti üzerinden ilişki heteroskedastisite açısından test edilmiştir. Burada kullanılan White Heteroskedastisite testi, regresyonda tanımlanan ilişkinin kesinlikle heteroskedastik olduğunu teyit etmiştir. Tablo 22’de görüldüğü gibi bu ölçümlemede F-istatistiği olasılığı sıfır’a yakın bir değerle test edilmiştir.

Tablo 22

“ $r_d = 0.152188s + 0.230582V - 15.06079$ ” Regresyonu heteroskedastisite testi

White Heteroskedastisite Testi:				
F-istatistiği	9.600061	Olasılık	0.000245	
Gözlem*R-kare	15.65961	Olasılık	0.003512	
Test Denklemi: Bağımlı Değişken: r_d Metod: Enaz Kareler Tarih: 11/08/06 Saat: 15:34 Örnek (düzeltilmiş) 2 24 Alınan gözlemler: 23 düzeltme sonrasında				
Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-İstatistik	Olası.
C	11.66657	9.733307	1.198624	0.2462
S	0.169061	0.125107	1.351335	0.1933
S^2	-0.001271	0.002602	-0.488368	0.6312
V	-0.780272	0.406741	-1.918352	0.0711
V^2	0.009801	0.004130	2.373107	0.0290
R-kare	0.680852	Bağımlı Değ. Orta Değ.		0.518625
Düzeltilmiş R-kare	0.609931	Bağımlı Değ. S.S.		0.799523
Regresyonun S.S.	0.499346	Akaike bilgi kriteri		1.638626
Toplam Kare artı.	4.488238	Schwarz kriteri		1.885472
Log olasılığı	-13.84419	F-İstatistiği		9.600061
Durbin-Watson İstat.	2.520688	Olasılık(F-İstatistiği)		0.000245

Bu durumda Tablo 20’de sunulan regresyon sonuçlarının modelin açıklanmasında anlamlı ve geçerli olabilmesi için, kurulan modeli açıklamasının ancak istatiksel olarak auto-korelasyonun düzeltilmesi için kullanılan West düzeltmesinin olumlu sonuç vermesi ile mümkün olacağı görülmüş ve mevcut veri seti Tablo 23’de sonuçları verilen West auto-korelasyon düzeltmesi uygulamasına tabi tutulmuştur.

Tablo 23

“ $r_d = 0.152188s + 0.230582V - 15.06079$ ” Regresyonu West Düzeltmesi

Bağımlı Değişken: r_d Metod: Enaz Kareler Tarih: 11/08/06 Saat: 15:35 Örnek (düzeltilmiş) 2 24 Alınan gözlemler: 23 düzeltme sonrasında White Heteroskedasticity-Uyumlu Standard Sapma & Kovaryans				
Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-İstatistik	Olası.
S	0.152188	0.060860	2.500624	0.0212
V	0.230582	0.085186	2.706797	0.0136
C	-15.06079	5.453938	-2.761453	0.0120
R-kare	0.526009	Bağımlı Değ. Orta Değ.		-0.112174
Düzeltilmiş R-kare	0.478610	Bağımlı Değ. S.S.		1.069532
Regresyonun S.S.	0.772281	Akaike bilgi kriteri		2.442172
Toplam Kare artı.	11.92837	Schwarz kriteri		2.590280
Log olasılığı	-25.08498	F-İstatistiği		11.09743
Durbin-Watson İstat.	1.888170	Olasılık(F-İstatistiği)		0.000572

SONUÇ 2: Burada alınan sonuçla, 1) çözümlemesi yapılan regresyon çerçevesinde kurulmuş olan modelin geçerliliği teyid edilmiş; 2) heteroskedastisite göz önünde tutularak yapılan düzeltme sonrası durum dahil, kurulmuş olan model, bağımlı değişken olarak alınan mevduat faizlerindeki değişim düzeyi ve bağımsız değişkenler olarak alınan KTT spreadleri ve mevduatın krediye dönüşme oranları arasında önerilen ilişkiyi yüzde 48 açıklama gücünde ve yüzde 5 anlamlılık düzeyinde anlamlı ve geçerli olarak kabul edebileceğini teyit etmiştir.

4.3. Uygulama Sonuçlarının Değerlendirmesi

Uygulanan Model'in sonuçlarının değerlendirilmesi için aşağıda verilen genel koşulların geçerliliğini sürdürdüğü varsayılmaktadır:

- i) Türk bankacılık sisteminde risk transferi, risk azaltıcı işlemler ve ASY kısıtı sistemde yapılan plasmanların hacmi ve yönünü belirlemekte, banka sermayesi kanalı işlemektedir (Sonuç 1);
- ii) Bankacılık sisteminde risk-yönetimi ilkelerine dayalı olarak dinamik bir süreçte ve süreklilik içinde farklı taraflarca farklı hedefler doğrultusunda çapraz denetim işlemekte olup, 3-dayanaklı finansal yapılanma genel kabul görmüş işletme kuralları içinde ve yeterli kabul düzeyinde geçerlidir (Sonuç 2).

Bu koşulların geçerliliğinin sürmesi durumunda, yukarıda çözümlemesi yapılan Model'in gerçek yaşamdaki uygulamasında, farklı kademelerde iç içe geçmiş bir süreç olarak işleyen yapıda geçerli aşamalar aşağıda özetlenmektedir:

- Bu yapı içinde finansal sistemde en kritik işlev olan kredilendirme/parasal aktarım süreçleri, bir noktada bankaların mevduat olarak topladıkları kaynaklarının daha büyük bir bölümünü kredi olarak plase etmeleri ile başlamakta;
- Bu noktada, verilen kredilerin vade uyumsuzluğundan ötürü mevduatın yeniden fiyatlandığı dönemlerde tasarrufçuya verilen faizler kredilerin getirileri kadar hızlı düşmediği görülmekte;
- Kredi maliyetlerinin anlamlı bir şekilde düşmesi KRT araçlarının devreye girmesi ve bankaların sermaye kullanım etkinliğinden yararlanmaya başlamaları ile tetiklenmekte;
- Bu aşamaya kadar düşmeyen mevduat faiz oranları düşmeye ve bankalar düşen maliyetler sonucu ayrıca bir plasman rahatlığına kavuşmakta;

- Belli bir noktaya kadar bu rahatlığın kredi portföyünü genişletmesi, banka daha yüksek risk düzeyinde bir portföy oluşturmaya başlamakta;
- Bu arada mevduat faizlerindeki düşme nedeni ile düşen getiriler sonucu tasarruf sahipleri alternatif tasarruf imkanlarına yönelmekte ve kaynak arzı yavaşlamaya başlamakta;
- Yükselen risk profilinin KRT araçlarının fiyatlarına yansımaları ile bankalar portföy riski düzeltilmesine gitmeye başlamakta, mevduatın krediye dönüştürülme oranları yeniden düşüşe geçmekte;
- Portföy düzeltilmesi sonucu bankaların risk profilleri yeniden olumlu yönde düzeltilmeye başlamakta;
- bankalar genişleme döneminde yitirdikleri kredibilitelerini yeniden kazanmaya başlamakta;
- Bu tersine gelişme bir noktada KRT araçlarının fiyatlarının yendiden düşmeye başlamasına ve banka sermayesi kanalının yeniden devreye girip, mevduatın kredilendirme oranının yeniden yükselmesine neden oluyor.

Bu çalışma yukarıda verilen düşünce dizini içinde iki temel konuya cevap getirmemiştir:

- i) Bağımsız değişkenlerin tepki verme sürelerindeki uyumsuzluğun boyut ve niteliği; açıkça görülmektedir ki, bu üç değişkenin gerçek hayatta birbirleri ile etkileşimleri eş-anlı olarak değil varoldukları çevre içindeki dış faktörlerin etki ve yönlendirmesi sonucu belli zaman uyumsuzlukları gösteren ardışık tepkiler halinde gerçekleşmektedir;

- ii) Değişkenlerin davranış biçimleri, zamanlamaları ve tepki sürelerini etkileyen çevresel faktörler; burada da açıkça görülmektedir ki, hem bankacılık sektörünün, hem de genelde finans sektörünün gelişimi yalnızca iç piyasa etkenleri değil, dış piyasalardaki etkenlerle de yön almaktadır; ve çalışma bu etkenler konusunda da nesnel bir öneri getirmemiştir.

Bu iki temel eksikliğin en önemli nedeninin gözlem sayısındaki kısıntı ve konunun yasal, teknik ve operasyonel olarak Türkiye’deki piyasalarda henüz tam olarak karşılığını bulamamış olduğu söylenebilir. Ancak konu uluslararası piyasalarda da henüz yeni oluşturulmaya başlamış bir konu olduğundan, bu çalışmadaki eksiklikler yalnız Türkiye’ye özgü koşullardan kaynaklanmamaktadır.

Dünya piyasalarında bu konunun ağırlıklı olarak ticari yönü ile ele alınıyor olması, bu çalışma açısından ayrı bir kısıt oluşturmuştur. BASEL II gibi henüz inşa halinde bir sistemde beklenen sonuçlar ve bu beklentilere karşı alınması uygun olacak önlemlerin bugünden konuşuluyor, tartışılıyor olması ancak bir noktaya kadar mümkündür. Bu denli “taze” bir konunun piyasalardaki yapısal sonuçları ve alternatif politika seçenekleri izlenmesi ve sürekli değerlendirilmesi gereken bir konudur.

Bu çalışmada sunulan regresyon çözümlemesi teknik olarak değerlendirildiğinde, burada tanımlanan ilişkilerin dönemsel olarak kendini tekrarlayan ilişkiler olup olmadığı konusuna girilmemiştir. Bu konu için gerekli sayıda gözlem yapılması mümkün olan piyasalar için “dönemsel tekrar” konusunun önemli bir veri oluşturacağı düşünülmektedir. Burada istatistiksel olarak saptanacak “dönemsel tekrar” noktaları, bu dönerselliği hangi çevre faktörlerinin tetiklediği konusunda gerekli işaretleri oluşturacaklar, böylece ilgili modelin, bu çalışmada açıklama getirilmeyen diğer yarısı ile ilgili bilimsel veri tabanlarının oluşturulması mümkün olacaktır. Ayrıca, 24 gözlemle de olsa, bu çalışmada değişkenlerin etkinliği konusundaki zaman uyumsuzluklarının test edilmiş olması gene geleceğe dönük olarak yapılması imuhtemel çalışmalar için temel sayısal ve kavramsal verileri oluşturmaya bir katkı yapabiliirdi.

Bu model uygulamasında sıklıkla söz edilen “çevresel faktörler”in de bu aşamada tanımlanması ve bu tanımların ileride yapılacak olan çalışmalara nasıl ışık tutabileceğini konusunda görüş ve yorumların kaydedilmesi, bu çalışmanın ayrı bir sonucunu oluşturmaktadır. Çalışmanın başından buyana vurgulanan bazı temel unsurların bu bağlamda yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu unsurlar, üç temel başlıkta toplanmaktadır;

- i) “Ürünleştirmek,”
- ii) dinamik risk yönetimi, ve,
- iii) yasal/düzenleyici çerçeve ve geçerli hukuki ortam.

Çevresel faktörler bu üç unsur dolayısı ile ve bu unsurlar üzerinden finansal sektöre getirilen imkan ve kısıtları kapsamaktadır. Örneğin belli bir piyasadaki para otoritesinin, bir merkez bankasının döviz piyasalarına yaptığı bir müdahale, o zaman kesitinde geçerli KTT spreadlerinin ve/veya kredilendirme uygulamalarının tamamen tersine dönmesine neden olabilecektir. KTT spreadleri ve kredilendirme uygulamalarında görülebilecek bu tersine dönüş doğrudan otoritenin müdahalesinden kaynaklanabileceği gibi, dolaylı olarak, müdahalenin olabileceği veya olası sonuçları üzerindeki algılamalardan da etkilenecektir. Daha fazla sayıda gözlem yapılabildiği bir ortamda bu tür müdahalelerin gerek bağımsız değişkenler gerekse de bağımlı değişkenlerle ilişkilerinin tespiti ve müdahale etkisinin hem grafik olarak, hem de istatistiksel olarak saptanması mümkün ve anlamlı bir çalışma konusu olabilecektir.

Keza, söz konusu bir finansal piyasada, Hazine gibi ekonomiden sorumlu ve kamu borçlanmasını izleyen, değerlendiren ve uygulayan birimlerin kamu borçlanması konusunda gerek maliyet, gerek toplam tutar ve gerekse de zamanlama olarak yapacakları herhangi beklenilmeyen bir piyasa hareketinin, KTT spreadleri, mevduat faiz oranları ve banka kredileri üzerinde doğrudan bir etkisi olacaktır. Bu etki, modelde de görüldüğü gibi belli

yapısal değişimin tetiklendiği durumlarda kredi hacminde kendini gösterebileceği gibi, KTT spreadleri üzerinde gerek kaynak maliyetleri gerek piyasa algılamalarındaki değişimler nedeni konjontürel etkilerle sınırlı da kalabilecektir.

Derecelendirme konusunun bu denklemde özel bir etken olarak geçerlilik kazanacağı düşünülmektedir. Derecelendirme henüz Türk finans piyasalarında tek tek işletme kredilerindeki hacim ve maliyetleri doğrudan etkileyen bir etken değildir. Ancak BASEL II sistemi içinde özellikle 2010 itibarı ile daha gelişmiş ASY sistemlerine geçilmesi ile, hem kredi risklerinin hem de bankaların operasyonel risklerinin ASY hesaplamalarında derecelendirmenin etkisi daha da ağırlıklı olarak hissedilmeye başlanacaktır.

Derecelendirme uygulamalarındaki tümüyle finans sektörü dışında faktörlere dayalı olarak gerçekleşen değerlendirme farklılıkları, bir noktada finansal işlemlerdeki kaynak maliyetleri ve hacimlerde karşılığını bularak kredilendirme etkinliğini doğrudan yönlendiren faktör konumuna geleceklerdir. Bu faktör kısa veya uzun vadeli siyasi gelişmelerden etkilenebileceği gibi, kurumların yönetişim yapılanmaları ve işletme etkinliği gibi idari/organizasyonel unsurları da kapsayabilecektir. Bu durumda derecelendirme açıklamalarının zamanlaması ve uslubu gibi özellikler de derecelendirmeye esas teşkil eden reel faktörler kadar derecelendirmenin piyasaya yansıyacak olan etkilerinde yönlendirici rol oynayacaktır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Finansal piyasalarda türev ürünler son yıllarda hızla gelişen bir ticaret konusu olmak yanında, pekçok teknik ve hukuki tartışmanın da ilgi odağıdır. Bu ürünlerin kullanımının asgari sermaye bağlanarak gelir yaratma özellikleri, hem piyasalardaki derinleşme ve likiditeyi olumlu etkilemiş, hem de yatırımcıların ve fon talep edenlerin “korunma/hedging” ihtiyaçlarını klasik mekanizmalara ek olarak ve bu mekanizmalar dışında daha geniş bir yelpazede gidermeleri için ihtiyaç duydukları seçenekleri sağlamışlardır.

Bu ürünler içinde hızlı bir gelişme trendi gösteren KTT’ler ise yalnızca bir korunma aracı olarak değil, aynı zamanda finansal araçların ve kreditorlerin daha yüksek düzeyde plasman yapabilmeleri, risk ağırlı sermaye ve ekonomik sermaye kullanımlarının daha etkin olarak yönetimi ve verimliliği açılarından da yeni imkanlar yaratmış oldukları görülmektedir. Özellikle BASEL II rejimi ile önemli bir parametre değişimi yaşayacak olan bankacılık sektörünün, KTT’ler yolu ile üretim ve hizmet sektörlerinin fon ihtiyaçlarını daha esnek koşullarla sağlamasını mümkün kılacak yeni imkanlara kavuşabileceği görülmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki, bu imkanlar sınırsız olmayacak, KTT’lere dayalı işlem hacimleri piyasalardaki derinlik ve bilgi akışlarının parasal üst sınırları ve kalitesi ile orantılı bir gelişme süreci izleyeceklerdir.

KTT-esaslı işlemlerde göze çarpan önemli bir unsur bu işlemler yolu ile sağlanacak kredi korunmasının amaç ve koşulların tam ve kesin olarak tanımlanabilmesi sorunudur. İşlemlerin verimliliği ve ekonomikliği, bu korunmanın hangi koşullarda devreye gireceği, nasıl bir korunma sağlayacakları ve kimler için korunma sağlayacakları konularında baştan sağlanacak açıklık ve kesinlik düzeyine bağlı olacaktır. Bu bağlamda, özellikle hangi “ödememezlik” durumlarının kesin ve yoruma yer vermeyecek biçimde “temerrüt” hali olarak kabul edilebileceğine yönelik yasal ve düzenleyici çerçevenin işlerlik kazanması çok kritik bir ilk-koşul olarak ortaya çıkmaktadır.

Kredi türev ürünlerinin hukuki durumları ile ilgili son bir yorumun da bu ürünlerin Türkiye’deki piyasalardaki konumu ile ilgili olarak yapılması yararlı olacaktır. Bu ürünlerin hukuki niteliklerini belirleyen önemli özellikleri mevcuttur:

- i) Teknik olarak bu ürünler opsiyon niteliğinde ürünlerdir. Yani işleyiş olarak bu ürünler belli bir vadede belli bir değerin nakden veya fiziki teslim yolu ile tazminini düzenleyen kontratlar olmakla birlikte, vadeli kontratlardaki gibi, belirlenen vadede belirlenen kat'ı ödeme veya teslimatın gerçekleştirilmesine yönelik kredi ürünleri değildirler. Bu özellikleri ile KTT'ler bankalar veya bankacılık kurumlarının müşterileri ile gerçekleştirdikleri özel kontrat hükümleri çerçevesinde yürütülen işlemler olarak bankacılık otoritesi gözetiminde ürünler olarak değerlendirilebilir.
- ii) Bununla birlikte, bankacılık otoritesi, bu ürünleri ticari nitelikli ürünler olarak yalnızca alım-satıma konu finansal araçlar olarak değil, aynı zamanda hem “muhatap riski”ne tabi finansal varlıklar, hem de kredi riski azaltıcı ürünler olarak “korunma kesinliği” taşıyan yükümlülükler olarak değerlendirmekte ve bu bağlamda da KTT kontratlarını opsiyon kontratlarının aksine kredi ürünü olarak tanımlamaktadır.
- iii) Öte yandan, bu ürünlerin piyasalarda alım-satımlarının yapıyor olması, bu ürünlerin sermaye piyasaları araçları olarak SPK gözetiminde ve izne tabi finansal araçlar olarak tanımlanmaları gereğini ortaya çıkartmaktadır. Mevcut durum itibarı ile türev ürünlerin bu şekilde yapılandırılması sermaye piyasaları mevzuatı içinde yer almamaktadır.
- iv) Son olarak, Türkiye’de son dönemde faaliyete geçen Vadeli İşlemler Borsası açısından da bu ürünlerin alım-satımlarının tescil ve teyit işlemlerinin yapılması zorunluluğu ayrı bir değerlendirme konusu olarak gündemdedir. Vadeli kontratlar olması ve ikinci piyasada işlem görmesi nedeni ile KTT işlemlerinin hukuki geçerlilik kazanması Vadeli İşlemler Borsası yetki alanına yaklaşan bir konu oluşturmaktadır. Ancak bu idari tasarrufun yaratacağı işlem giderlerinin zaten küçük spreadlerle karlılık yaratan KTT işlemlerinin maliyet etkinliğini olumsuz etkileyeceği ve piyasaların oluşmadan yok olmasına neden olacağı açıktır. Esasen bu tür

işlemlerin uluslararası piyasalardaki örneklerinde de OTC (tezgah üstü) piyasa işlemleri dışında bir organize piyasa, borsa, uygulaması olmamasını bir rastlantı olarak görmemek gerekir.

- v) Esas sorun bu ürünlerin ilintili oldukları temel finansal araçlarla (underlying property) ile olan ilişkileri ve potansiyel olarak halka açık olarak ikinci piyasa işlemlerine konu olmalarıdır. Bu durum aslında bankacılık sistemindeki kredilerin *de facto* halka arzı ve KTT'ler yolu ile bireysel ve kurumsal yatırımcıların bu kredilerde önceden tanımlanmamış hisseler üzerinden pay sahibi olmaları anlamına gelebilecektir. Bu durum ise konunun doğrudan SPK ve bir sonraki aşamada İMKB izni ve gözetimini gündeme getirecek, KTT piyasaları bir kere daha likiditesinin olumsuz etkileneceği bir düzenleyici sıkışma içinde kalacaktır.

Kredi türevlerinin yukarıdaki senaryoların oluşturulmasına esas olan özellikleri göz önüne alındığında diğer finansal türev ürünlerine göre yapısal bir farklılığı öne çıkmaktadır. Diğer tüm bilinen türev piyasaları, para veya sermaye piyasalarında zaten belli bir kamusal otorite gözetiminde ve bu otoritenin izni ile faaliyet gösteren piyasalardaki ürünlerin üzerine kurulan işlemlere dayanmaktadır. Döviz ve vade türevleri, para piyasalarında faaliyet gösteren pazar ortamlarında temel ürünler olarak işlem gören ilgili finansal araçlar üzerine yapılandırılmaktadır.

Öte yandan, hisse senedi ve diğer borç araçlarına dayalı türevler de, gene organize borsalarda işlem gören para ve sermaye piyasaları ürünlerine dayalı olarak oluşturulan ürünlerdir. Kredi türevlerine esas olan borçlar ise büyük ölçüde bankacılık sistemi içinde, bu sistemin mesleki gerekleri ve kuralları ile oluşturulmuş olan varlıkların ifade ettiği olasılık hesaplarına göre oluşturulan ürünlerdir.

Bu özelliği ile kredi türevleri herhangi bir düzenlenmiş piyasada işlem görmediği gibi, hiçbir zaman böyle bir işleme konu olması niyeti ile oluşturulmamış olan varlıklara dayalı ürünlerdir. Bu nedenle de, kredi türevlerinin aktif ve likit olarak alım-satımlarının gerçekleşmesi için öncelikle bu ürünlere dayanak oluşturan varlık gruplarının bu tür ticarete

uygun hukuki niteliklere kavuşturulmaları gerekir. Bu ifade ile ortaya konulan, kredi türevlerinin ticarete konu finansal ürünler düzenlenmesi ile ilgili normatif bir tercih değil, böyle bir tercih yapılması durumunda karşı karşıya kalınacak olan hukuki gerekliliğin tespiti

Bu özellik mevcut kredi türevi işlemlerin de genel görünümünde kendini göstermekte; kredi türevlerinde en geniş ticarete konu ürünlerin sermaye piyasalarında ihraçları gerçekleştirilmiş olan özel sektör ve kamu borç araçları oldukları görülmektedir. Piyasa koşulları ve düzenleyici çerçevenin bugünkü durumunu koruması durumunda, kredi türevlerinin düzenlenmiş piyasalarda işlem gören borç araçlarına dayalı olarak gelişme göstermesinin nasıl sonuçlar yaratacağı beklenebilir? Bankalar ve diğer finansal sektör kuruluşlarının temel işlevleri olan kredilendirme çalışmalarını ağırlıklı olarak sermaye piyasasında ihraç edilebilecek, “yatırım yapılabilir derecelendirme” seviyesinde (investment grade) kredilere yönlendirecekleri beklenebilir.

Bir diğer olasılık ise, bankaların paketlenabilir kredi türlerine yönelmeleri olabilir. Tüketici kredileri, kredi kartları, bireysel gayrimenkul ve diğer varlık edinimlerine dayalı krediler, KOBİ kredileri gibi tek başlarına küçük ölçekli ancak paketlenildiğinde optimum düzeyde risk dağılımı sağlayacak kredileri bu kategoride düşünmek mümkündür. Bu kredilere dayalı olarak oluşturulacak menkulleştirme (securitization) paketleri de ikinci piyasa işlemleri için gerekli derecelendirme ve değerlendirme tekniklerine uygun varlık grupları oluşturacaktır.

Bu noktada daha önce de vurgulanan iki konuya yeniden değinmek yararlı olacaktır:

- i) kredi risk transferinin bankacılığın risk paylaşımı işlevi üzerindeki olası olumsuz etkisi, ve,
- ii) bu olumsuz etkiye de bağlı olarak “ahlaki risk” düzeyinin yükselmesi.

Bu çalışmada KTT’ler konusunda sık sık tekrarlanan bir olgu bu ürünlerin aslında dayandıkları temel finansal araçlar ile piyasanın birbirlerinden kopartılmasını sağladıkları konusu olmuştur. Bankalar ve diğer finansal kredi kuruluşları, kredi türevleri aracılığı ile reel sektördeki borçları ile finansal piyasalardaki fiyatlama mekanizmalarını birbirlerinden kopartmış olmaktadır. Bu durum bankacılığın sloganlaşan en temel ilkesi olan “müşterini tanı – know your client” ilkesinin artık geçerli olmadığı anlamına gelebilir. Eğer bir kredi müşterisinin bir kredi işlemi “paketlenecek” koşullara haiz ise, müşterinin kim olduğu mühim değil, işlemin hangi piyasada nasıl fiyatlanacağı önem kazanmaktadır. Çünkü artık kredilenen taraf müşteri değil, işlemin kendisi olmaktadır.

Bu durum özellikle gelişmiş bilgilendirme ve bilgilenme mekanizmalarının geçerli olduğu piyasalarda anlamlı bir piyasa ortamının işlemesine uygun olabilir. Ancak, gelişmekte olan piyasalarda müşteri hakkında bilgilenmek kadar müşterinin de piyasa hakkında bilgilenmesi ve bilgilendirilmesi konularının öne çıktığı ortamlarda, bankaların kamusal güven kuruluşları olarak müşteriden uzaklaşmaları/kopmaları finansal piyasalarda reel sektör açısından önemli bir bilgi ve teknik destek boşluğu doğmasına neden olacaktır. Bu durum piyasalarda iki olumsuz sonuç doğmasına neden olacaktır: i) finansal piyasalarda yüzeysel ve gerçekçi olmayan işlemlerin, dolayısı ile etkin olmayan kaynak fiyatlama uygulamalarının ortaya çıkması; ii) firmalar açısından ekonomik etkinlik ifade etmeyen sağlıksız kaynak kullanımı arayışlarına girilmesi ve sistem-dışı işlemlere yönelme.

İkinci etki olan “ahlaki risk” etkenin olumsuz etkilenmesi ise kredi kuruluşlarının geleneksel olarak üstlendikleri kredinin izlenmesi ve gerekirse borçlunun yönlendirilmesi işlevinin zayıflamasından kaynaklanabilecek bir etki olarak ortaya çıkmaktadır. Kredi riski transferi yolu ile işlemlerin öne çıkması, bankaların önemli faaliyetlerinden olan müşterinin izlenmesi faaliyetinin, piyasa kıstasları içinde işlemin paketlenebilirliği çalışması ile ikame edilmesi olasılığını ortaya çıkartmaktadır. Bu durumda bir kredi işleminin belirli bir zaman kesitinde transfer edilebilirliği, işleme konu parasal aktarım mekanizmasının etkinleştirilmesi için “yeterli” koşul durumuna gelmektedir.

Bundan daha olumsuz bir durum ise, potansiyel olarak ciddi geri-ödenebilirliği olan ve ekonomik verimlilik açısından daha anlamlı bir başka işlemin, mevcut kıstaslara uymadığı nedeni ile kredilendirilmeme olasılığıdır. Bankaların olağan faaliyetlerinde bu tür gelecekte yüksek ekonomik değer yaratacak işlemlerde üstlenmeleri gereken risk paylaşımı ve risk yönetimi işlevinin kredi türevleri yolu ile zaafiyete uğraması ihtimali yükselmektedir. Bu ihtimaller “ahlaki risk”in bir boyutunu oluşturmaktadırlar. “Ahlaki risk”in diğer bir boyutu da, bu şekilde gerekli derinlemesine risk değerlendirme çalışması yapılmadan oluşturulan kredilerin, kredi türevlerine dayalı varlık paketleri içinde başka yatırımcılara devredilmelerine yönelik işlemlerde gündeme gelecektir.

En nihayetinde, unutulmamalıdır ki, KTT’ler temelde bir spekülasyon aracı olarak kullanılmak için oluşturulan türev ürünlerden çok ileride ve daha değişik düzeyde bir anlam taşıyan araçlar olarak ortaya çıkmaktadırlar. Bu düzey, bir yanda sermaye yeterliliği diğer yanda, reel sektör ve hizmet sektörünün büyüme, rekabet ve sürdürülebilirlik endişeleri ve bunlar için ihtiyaç duyulacak fonlama imkanlarında genişlemeye dayanan yeni bir risk kültürü anlayışının benimsenmesi anlamını taşımaktadır. Bu kültürün gelişmesinin önemli ölçüde düzenleyici ve denetleyici kurumların önderliğinde pro-aktif olarak yapılacak bilgilendirme ve yönlendirme çalışmaları ile şekil bulacağı açıktır. Finansal hizmetler sektöründe hem müşteri tarafında, hem de hizmet sunucular olarak faaliyet gösteren kurumlar tarafında, bu kurumlardaki çalışanların belli bir geçiş dönemi içinde ortak çalışma platformlarında birlikte geliştirecekleri mekanizmalar, bundan böyle giderek daha da yoğun olarak ihtiyaç duyulacak olan yeni risk kültürünün gelişimine çok olumlu katkılar yapacaktır.

Gerçek anlamda risk yönetimi yapılabilmesi için öncelikle bir “risk durumu” yaratılması, bu “risk durumu”nun da kesin ve açık tanımlar içinde paylaşılmasına yönelik bir mekanizmanın oluşturulması gereklidir. Sağlıklı ve etkin bir risk yönetimi ancak bu şekilde açıklıkla ve samimiyetle paylaşılmış olan “risk durumlarını” referans alarak yapılabilecektir. Zaten genel anlamda bir belirsizlik ve muğlaklık sonucu oluşabilecek senaryoları finansal risk yönetimi alanından ayrı tutan etken, finansal risk yönetiminin tanımlanmış belli bir alanda mümkün olan olasılıklar dağılımına dayalı bir sistematığı esas almasıdır.

Dolayısı ile KTT’ler bu anlayışla dikkate alındığında, KTT sınıflamasına giren türev ürünlerinin bir yanda konunun matematiğine dayalı yapı taşları, diğer yanda ise bir o kadar önem taşıyan hukuksal alt yapı özellikleri nedeni ile kredi türevlerinin gelişmekte olan risk yönetimi uygulamalarında özel bir yer alacakları düşünülmekte; bu ürünlerin derinlik ve likidite kazanması ile mevcut risk yönetimi uygulamalarının da niteliksel bir değişime uğrayabilecekleri görülmektedir.

Bu tespitlerden yola çıkıldığında, “yeni risk kültürü,” riskin “paylaşılarak yönetimi”ni esas alan bir anlayışı ifade etmektedir. Bu anlayış, hem sermayenin etkin değerlendirilmesi, hem de ekonomik olarak verimli kullanımına yönelik uygulamaları içermekte; bu uygulamaların ise genelde ekonominin sağlıklı olarak gelişimi için en gerekli unsurlardan biri olan gerçek bir istikrar ve güven ortamının oluşmasına katkıda bulunacakları düşünülmektedir.

Türkiye açısından bakıldığında KTT uygulamalarının iki temel unsuru, işlemlerin teknik olarak matematiği ile ilgili yapı taşları ve alt yapı ile ilgili hukuki tanım ve uygulama ilkeleri düşünüldüğünde, KTT’lerin piyasalara girmesinin önündeki öncelikli engelin hukuki boşluk ve teknik tanımlama ihtiyaçlarının giderilmesi olduğu görülmektedir. Konunun matematiği ile ilgili teknik unsurların ise hukuki çerçevede sağlanacak açıklık ile hızla tamamlanabileceği düşünülmektedir. İşte bu sıralamada da, düzenleyici ve denetleyici organların piyasa oyuncularını yönlendirici ve destekleyici nitelikte bir öncülük görevi üstlenmesi ve bu “yeni risk kültürünü” geliştirmeye yönelik ortak çalışma platformlarını harekete geçirmesinin önümüzdeki dönemin kritik hedeflerinden birini oluşturduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA:

AIKMAN, David; VLIEGHE, Gertjan; **“How Much Does Bank Capital Matter?”**
Bank of England Quarterly Bulletin, Spring 2004.

AKÇAOĞLU, Emin; **“Türk Bankacılık Sektöründe Yabancı Sermayeli Bankalar;”**
Finans Kulüp Konferanslar Dizisi-3, Sunum; Kadir Has Üniversitesi, İstanbul; 24 Mart 2005.

AKERLOF, George A. **“Market for ‘Lemons’: Quality, Uncertainty and Market Mechanisms;”** Quarterly Journal of Economics LXXXIV; 1970.

ALLEN, Franklin; **“Do Financial Institutions Matter?”** (AFA Presidential Address),
Journal of Finance 56, 2001.

ALLEN Franklin; GALE, Douglas; **“Financial Markets, Intermediaries and Intertemporal Smoothing;”** Journal of Political Economy, 105(3); 1997.

ARPING, Stephan; **“Playing Hardball: Relationship Banking in the Age of Credit Derivatives;”** University of Amsterdam, May 4, 2004.

BASEL Committee on Banking Supervision; **Quantitative Impact Study 3-Overview of Global Results;** Bank for International Settlements, May 5, 2003.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu; **“Bankalarca Karşılık Ayrılacak Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik;”** Resmi Gazete, 30.06.2001 tarih, 24448 no.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu **“3182 Sayılı Bankalar Kanununa İlişkin Tebliğ (no. 6) Tebliği”**; Resmi Gazete, 26.10.1989 tarih, 20324 no.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu; **“Türk Bankacılık Sistemi, BASEL II, 2. Anket Çalışması Sonuçları”**; Araştırma Dairesi, Ankara; Aralık 2005.

Bank for International Settlements; **“Basel Committee: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards;”** July 1988; www.bis.org/pub/bcbasc111.htm

BERGER, Allen; UDELL Gregory; **“Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance;”** Journal of Business 68; 1995.

BERNSTEIN, Peter; **Against the Gods;**
John Wiley and Sons, New York; 1996.

British Bankers’ Association; **Credit Derivatives Report (2003/2004);** September 2004;
www.bba.org.uk

BOLGÜN, Dr. Evren; AKÇAY, Barış; **Risk Yönetimi;**
Scala Yayıncılık, İstanbul; 2003.

BROLL, Udo; PAUCH, Thilo; WELZEL, Peter; “**Credit Risk and Credit Derivatives in Banking;**” Discussion Paper 228, University of Augsburg, July 2002.

CARNOY, M.; CASTELLS, M.; COHEN, S.; CARDOSO, F.; **The New Global Economy in the Information Age**; The Pennsylvania University Press, PA; 1993.

CASTELLS, Manuel; **End of Millenium**;
Blackwell Publishers, Malden, MA; 1998.

CHAMI, Ralph; CASIMANO, Thomas F.; “**Monetary Policy with a A Touch of BASEL;**” International Monetary Fund, Working Paper # 151, October 2001.

CHAPLIN, Geoff; **Credit Derivatives: Risk Management, Trading and Investing**;
John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, 2005.

CHORAFAS, Dimitris N.; **Credit Derivatives & The Management of Risk**;
Prentice Hall, New York, 2000.

Committee on Global Financial System; **Working Group Report on Credit Risk Transfer**;
www.bis.org; Bank for International Settlements, 2003.

CORNFORD, Andrew; “**BASEL II:The Revised Framework of June 2004;**”
UNCTAD Discussion Paper, # 178; April 2005.

D’ARISTA, Jane; “**The Role of the International Monetary System in Financialization;**”
Political Economy Research Institute, Uni. of Mass., December 7-8, 2001.

DAS, Satyajit; **Credit Derivatives CDO’s & Structured Products, 3rd ed.**
John Wiley and Sons. Ltd., Singapore, 2005.

DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli; HUIZINGA, Harry; “**Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence;**” World Bank Working Papers 1900; November 1998.

Deutsche Bundesbank; “**Credit Default Swaps, Functions, Importance and Information Content;**” Deutsche Bundesbank, Frankfurt, Aylik Rapor, Aralık 2004.

DIAMOND, Douglas; DYBVIG, Philip; “**Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity;**” Journal of Political Economy 91; 1983.

Dow Jones Co., Dow Jones CDS Index; www.dowjones.com

DUFFEE, Gregory R.; ZHOU, Chunsheng; “**Credit Derivatives in Banking; Useful Tools for Loan Risk Management?;**” Federal Reserve Board, Washington D.C., February 1997.

EGLINTON, Avril (project editor); **Derivative Credit Risk**;
Financial Engineering Ltd., London; 1999.

EPSTEIN, Gerald; **“Financialization, Rentier Interests and Central Bank Policy;”**
Political Economy Research Center, Uni. of Mass., June 2002.

FAMA, Eugene; **“What is Different about Banks?”**
Journal of Monetary Economics 15, 1985.

Fitch Ratings; **“CDS Market Liquidity, Show Me The Money;”** Fitch Inc., November 15, 2004.

Fitch Ratings; **“Running the Basis: A Brief Overview of Cash Market and CDS Spreads;”** Fitch Inc., September 19, 2005.

FRANKE, Günter; KRAHNEN, Jan Pieter; **“Default Risk Sharing Between Banks and Markets: The Contribution of CDOs;”** NBER Papers, # 11741; November 2005.

FRIEDMAN, Thomas L.; **The World is Flat;**
Farrar, Straus and Giroux, New York, 2005.

FRIEDMAN, Thomas L.; **The Lexus and the Olive Tree;**
Anchor Books, New York; 2000.

GAMBOCORTA, Leonardo; MISTRULLI, Paolo Emilio; **“Bank Capital and Lending Behaviour;”** Bank of Italy No. 486, September 2003.

GORTON, Gary; WINTON, Andrew; **“Financial Intermediation;”**
NBER Working Paper 8928; www.nber.org/papers/w8928, 2002.

HAUBRICH, Joseph; **“Financial Intermediation, Delegated Monitorins and Long-Term Relationships;”** Journal of Banking and Finance 13, 1986.

HAUSWALD, Robert; MARQUEZ, Robert; **“Relationship Banking, Loan Specialization and Competition”** Wharton School Working Papers 13, February 2000;
<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/00/0013.pdf#search=%22hauswald%20relationship%20banking%22>

HAYEK, Frederick A.; **“The Use of Knowledge in Society;”**
American Economic Review XXXV; 1945.

International Index Company, CDS Indices; www.itraxx.com

International Swaps and Derivatives Association, Inc. (2004); **ISDA Market Survey;**
www.isda.org

JAKOLA, Mike; **“Credit Default Swap Index Options;”**
Kellog School of Management, WP, June 2, 2006.

KAHYAOGLU, Hakan; “**Karma Finansal Sistemlerde Türev Araçlarının Kullanımı;**” T.C. M.Ü. Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Uluslararası Piyasalarda Finansal Entegrasyon-Geleneksel Finans Sempozyumu 2004 Sunuşu; Sermaye Piyasası Kurumu, Ankara; 2004.

LANDO, David ed.; **Derivative Credit Risk;** Risk Books, London, 1999.

Li PUMA, Edward; LEE, Benjamin; **Financial Derivatives and the Globalization of Risk;** The Duke University Press, Durham, 2004.

LLEWELLYN, David T.; “**The New Economics of Banking**”; SUERF, Amsterdam, 1999. MARKOVIC, Bojan; “**Bank Capital Channels in the Monetary Transmission Mechanisms;**” The Bank of England; July 2004.

MAYER, Martin: **The Money Bazaars: Understanding the Banking Revolution Around Us;** E.P. Dutton, Inc., New York; 1984.

MILLMAN, Gregory J.; **Around the World on a Trillion Dollars a Day;** Bantam Press, London; 1995.

MILNE, Alistair; WHALLEY, Elizabeth A.; “**Bank Capital and Risk-taking;**” Bank of England Working Papers, London; 1998.

MINTON, Bernadette A.; STULZ, Rene; WILLIAMSON, Rohan; “**How Much Do Banks Use Credit Derivatives to Reduce Risk?;**” NBER Working Papers, w11579, August 2005.

MISHKIN, Frederic; **The Economics of Money, Banking and Financial Markets;** Addison-Wesley, New York, 1997.

NORDEN, Lars; WEBER, Martin; “**The Comovement of Credit Default Swap, Bond and Stock Markets: An Empirical Analysis;**” Univ. of Mannheim, 2004.

NORDEN, Lars; WEBER, Martin; “**Informational Efficiency of Credit Default Swap and Stock Markets; The Impact of Credit Rating Announcements;**” Discussion Papers, # 4250; Center for Economic Research, London; February 2004.

ÖZDEMİR, Fikret Utku; “**Possible Impacts of Application of Basel II Accord on the Turkish Banking System**” unpublished Dissertation Thesis at EDHEC Business School, www.jeanmonnet.org.tr/website/tr/dosyalar/tezler/fikret_utku_ozdemir.pdf#search=%22De%20Wachter%2C%20Marcia%20Basel%20II%20presentation%2028.11.2003%22; Nice, France; September 2004;

PACKER, Frank; SUTHIPHONGCHAI, Chamaree; “**Sovereign Credit Swaps;**” BIS Quarterly Review, December 2003.

PETERSON, Mitchell; RAGHURAM, Rajan; “**The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data;**” Journal of Finance 49; 1994.

PETERSON, Mitchell; RAGHURAM, Rajan; **“The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships;”** Quarterly Journal of Economics 110; 1995.

POLLACK, Emily R.; **“Assessing the Usage and Effectiveness of Credit Derivatives;”** Harvard Law School, Work Requirement, April 20; 2003.

Pricewaterhouse Coopers; **“Study on the Financial and Macroeconomic Consequences of the Draft Proposed New Capital Requirements for Banks and Investment Firms in EU;”** Final Report, MARKT/2003/02/F; April 8, 2004.

RANCIERE, Romain G.; **“Credit Derivatives in Emergin Markets;”** IMF Policy Discussion Paper; Washington D.C., 2001.

ROONEY, Mary; **“Credit Default Swaps: Transferring Corporate and Sovereign Credit Risk;”** chapter-Eglington (1999).

ROSSER, Barkley J.; **“A Nobel Prize for Asymmetric Information: the economic contributions of George Akerlof, Michael Spence and Joseph Stiglitz;”** Review of Political Economy 15; January 2003.

SCHEICHER, Martin; **“Credit Derivatives-Overview and Implications for Monetary Policy and Financial Stability;”** chapter- Oesterreichische Nationalbank, Financial Stability Report 5; April 29, 2003.

SKINNER, Frank; DIAZ, Antonio; **“An Empirical Study of Credit Default Swaps;”** ISMA Centre Discussion Papers, January 2003

SOLOMON, Robert; **Money On The Move: The Revolution in International Finance since 1980;** Princeton University Press, New Jersey; 1999.

SPENCE, Michael; **Market Signaling; Information Transfer in Hiring and Related Processes;** Harvard University Press, Cambridge, MA; 1974.

STIGLITZ, J.E.; **“The Theory of Screening, Education and the Distribution of Income;”** American Economic Review 65; 1975.

STRANGE, Susan; **States and Markets, 2nd ed.;** Pinter Publishers, London; 1994.

TAYLOR, Francesca; **Mastering Derivatives Markets, 2nd ed.;** Pearson Education Ltd., London; 2000.

TELESCA, Massimo; **“Analysis of Credit Default Swaps: Market, Applications and Legal Issues;”** Diritto Bancario, November 2003.

TIWANA, Amrit; **Bilginin Yönetimi;** Pearson Education Inc., Londra, 2000.

The Lehman Brothers; **Guide to Exotic Credit Derivatives**;
Lehman Brothers Inc., London, 2003.

The Joint Forum (BCBS, IOSC, IAIS); **Credit Risk Transfer**; BIS, March 2005.

TSURU, Kotaro; **“Finance and Growth: Some Teoretical Considerations and a Review of the Empirical Literature;”** OECD WP, # 228; January 2000.

Türkiye Bankalar Birliği; **BASEL Komite; Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi**;
TBB, İstanbul, Ekim 2002.

Türkiye Bankalar Birliği; **Risk Yönetimi ve BASEL II’nin KOBİ’lere Etkileri**;
TBB, İstanbul, 2005.

ULUDAĞ, İlhan-ARICAN, Erişah; **Finansal Hizmetler Ekonomisi**;
BETA Yayım A.Ş., İstanbul, 2001.

VAILLANT, Noel; **“A Beginner’s Guide to Credit Derivatives;”** Nomura International,
London, November 17, 2001.

VAN den HEUVEL, Skander J.; **“The Bank Capital Channel of Monetary Policy;”**
University of Pennsylvania, 2001.

VAN den HEUVEL, Skander J.; **“Does Bank Capital Matter for the Transmission of Monetary Policy;”** Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review, May 2002.

YÜKSEL, Ayhan; **“BASEL II’nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri;”**
Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Araştırma Raporları # 2005/4; Ağustos 2005.

WAGNER, Wolf; MARSH, Ian; **“Credit Risk Transfer and Financial Sector Performance;”** Cambridge Endowment for Research in Finance, University of Cambridge, Working Paper No. 13, 2004.

WAGNER, Wolf; **“Credit Derivatives, The Liquidity of Bank Assets and Banking Stability;”** Working Paper No. 18, University of Cambridge, 2005.

ZICCHINO, Lea; **“A Model of Bank Capital, Lending and Macro Economy: BASEL I vs. BASEL II;”** Bank of England, Working Paper # 270, 2005.