

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
FİNANSAL İKTİSAT VE BANKACILIK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

PIYASA RİSKİ ÖLÇÜMÜ OLARAK RİSKE MARUZ
DEĞER VE BORSA RİSK BİLEŞENLERİ ANALİZİ:
UGANDA ÖRNEĞİ

Shakira NANKYA

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Üzeyir AYDIN

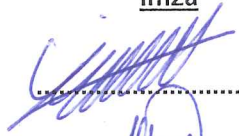
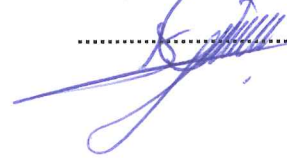
İZMİR-2018

YÜKSEK LİSANS
TEZ ONAY SAYFASI

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Adı ve Soyadı : SHAKIRA NANKYA
Öğrenci No : 2014801840
Tez Başlığı : Piyasa Riski Ölçümü Olarak Riske Maruz Değer ve Borsa Risk Bileşenleri
Analizi: Uganda Örneği

Savunma Tarihi : 11/01/2018
Danışmanı : Yrd.Doç.Dr.Üzeyir AYDIN

JÜRİ ÜYELERİ

<u>Ünvanı, Adı, Soyadı</u>	<u>Üniversitesi</u>	<u>İmza</u>
Yrd.Doç.Dr.Üzeyir AYDIN	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Prof.Dr.Mert URAL	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Yrd.Doç.Dr.Ahmet OĞUZ	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ	

SHAKIRA NANKYA tarafından hazırlanmış ve sunulmuş olan bu tez savunmada başarılı bulunarak oy birliği ☒ / oy çokluğu () ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Demet ÖZDAMAR
Müdür

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Piyasa Riski Ölçümü Olarak Riske Maruz Değer ve Borsa Risk Bileşenleri Analizi: Uganda Örneği” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

08/01/ 2018

Shakira NANKYA

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Piyasa Riski Ölçümü Olarak Riske Maruz Değer Ve Borsa Risk Bileşenleri

Analizi: Uganda Örneği

Shakira Nankya

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

Finansal İktisat Ve Bankacılık Programı

Yeterli likiditeye sahip finansal kuruluşlar genellikle piyasa volatilitesine (dalgalanmasına) karşı korunabilirler. Ancak, net efektif açık pozisyona sahip kuruluşlar piyasa riskine karşı korunmasızdırlar. Riske Maruz Değer (Value at Risk) yaklaşımı piyasa riskinin ölçümünde kullanılan ve tüm finansal araçlara uygulanabilen ileriye dönük bir risk ölçüm yöntemidir. Hisse portföyü söz konusu olduğunda piyasa riski, fiyat değişimi tarafından tetiklenmektedir. Bu sebeple; gelecekte portföyü tehdit edebilecek yineleyen bir trend olup olmadığına karar verebilmek için fiyatların tarihsel gelişimini dikkatle incelemek önem taşır. Bu yönüyle çalışmanın temel amacı Riske Maruz Değer (RMD) yaklaşımı ile piyasa riskini ölçmek, riski bileşenlerine ayırmak ve elde edilen sonuçlardan Uganda ekonomisi ve menkul kıymetler borsası için politik öneriler sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Riske maruz değer yaklaşımı, piyasa risk ölçümü, Uganda borsası, risk bileşenleri

ABSTRACT
Master's Thesis
Analysis Of Value At Risk And Stock Market Risk Components As A
Measurement Of Market Risk: Case Study of Uganda
Shakira NANKYA

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Economics
Financial Economic and Banking Program

In these refined market environments, financial institutions with adequate liquidity can usually hedge against market volatility. As a result net effective open position decides the amount of the portfolio that remains disclosed to market risk, whereby Value at Risk can measure it.

The approach of VaR is a prospective risk measurement method which can be implemented to the entire financial instruments and used in the measurement of market risk. When it comes to a portfolio of shares, market risk is triggered by the price change measures which are being discussed and because of this, it is vital to study carefully the historical development of prices in order to be able to determine whether there is a certain recurring trend that may disturb the portfolio in the future.

The main goal of the study is to illustrates the measurement of market risk using Value at risk and stock market risk components in Uganda. Uganda's economy and securities for exchange policy proposals.

Keywords: Value at Risk, Market risk measurement, Uganda stock market exchange, stock market risk components

PIYASA RİSKİ ÖLÇÜMÜ OLARAK RİSKE MARUZ DEĞER VE BORSA RİSK BİLEŞENLERİ ANALİZİ: UGANDA ÖRNEĞİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

RİSK KAVRAMI, YÖNETİMİ VE TÜRLERİ

1.1. RİSK KAVRAMI	5
1.1.1. Riskin Tanımı	6
1.1.2. Riskin Sınıflandırılması	6
1.1.2.1. Sistematiik Olmayan Risk	6
1.1.2.2. Sistematiik Risk	7
1.2. RİSK TÜRLERİ VE FİNANSAL RİSKLER	8
1.2.1. Piyasa Riski	8
1.2.2. Piyasa Riski Türleri	12
1.2.2.1. Likidite Riski	12
1.2.2.2. Faiz Oranı Riski	13
1.2.2.2.1. Temel Oran Riski	14
1.2.2.2.2. Gömülü Opsiyon Riski	14
1.2.2.2.3. Faiz Oranı Riskinin Etkileri	15

1.2.2.3. Verim Perspektifi	15
1.2.2.4. Ekonomik Değer Perspektifi	15
1.2.2.5. Öz Sermaye Riski	16
1.2.2.6. Fiyat Riski	16
1.2.2.7. Forex Riski	17
1.2.2.8. Emtia Riski	18
1.2.3. Kredi Riski veya Varsayılan Risk	19
1.2.3.1. Kredi Marjı Riski	20
1.2.4. İşletme Rizikosu	20
1.2.5. Diğer Riskler	21
1.3. BANKANIN RİSK KAYNAĞI	21
1.3.1. Ekonomik Risk	22
1.3.2. Müşteri Riski	22
1.3.3. Bankacılık Sektör Riski	23
1.4. RİSK YÖNETİM SÜRECİ	23
1.4.1. Risk Belirleme	24
1.4.2. Risk Ölçümü	24
1.4.3. Risk Kontrolü	25
1.4.4. Risk İzleme	25
1.5. RİSK YÖNETİM TEKNİĞİ	25
1.5.1. Riskten Kaçınma	26
1.5.2. Riski Önleme ve Kontrol Altına Alma	26
1.5.3. Riski Koruma	27
1.5.4. Risk Transferi	27
1.6. PİYASA RİSK YÖNETİMİ VE ÖLÇÜMÜ	27
1.6.1. Piyasa Riski Yönetimi	27

1.6.1.1. Piyasa Riskini Ölçme ve Sınırlandırma Üzerine Yaklaşımlar	28
1.6.1.2. Risk Yönetimi ve Stres Testleri	28
1.6.1.3. Stres Testi	30
1.7. PİYASA RİSKİ MARUZİYETİNİN HESAPLANMASI	32
1.7.1. Piyasa Riskinin Ölçülmesi	32
1.7.1.1. Risk Faktörleri Ve Risk Haritalama	32
1.7.1.2. Özsermaye Pozisyonlarını Haritalama	34
1.8. RİSK ÖLÇÜMÜNDE KULLANILAN TEMEL KAVRAMLAR	35
1.8.1. Risk Modelinde Değeri Oluşturmak	35
1.8.1.1. Volatilite ve Tahmin Yöntemleri	36
1.8.1.2. Üssel Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama Yöntemi (EWMA)	38
1.8.1.3. Otoregresif ve Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu	39
1.8.1.4. Heteroskedastisite Yöntemi (ARCH-GARCH)	40
1.8.1.5. Temel Risk Ölçüm Yöntemleri	40
1.8.1.6. Boşluk (Fark) Analizi	40
1.8.1.7. Süre Analizi	41
1.8.1.8. Senaryo Analizi	42
1.9. RİSKE MARUZ DEĞER (RMD) YAKLAŞIMI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	43
1.9.1. RMD'nin kullanımı	43
1.9.1.1. Riske Maruz Değer (RMD) Modelleri	44
1.9.1.2. Analitik Metot	44
1.9.1.3. Tarihsel Simülasyon Metodu	45
1.9.1.4. Monte Carlo Simülasyon Metodu	45
1.9.2. RMD'nin Kökeni ve Gelişimi	46
1.9.2.1. RMD (Riske Maruz Değer)'in Tanımı	48

1.9.2.2. Geriye Dönük Test ve Dahili Modelin Gerçekleşen Değerlendirmesi	50
1.9.2.3. RMD Eleştirileri	50
1.10. PORTFÖY YAKLAŞIMI	51
1.11. BİRİNCİ BÖLÜM DEĞERLENDİRME	53

İKİNCİ BÖLÜM

UGANDA EKONOMİSİ

2.1. UGANDA EKONOMİSİNİN ANALİZİ	55
2.1.1. Uganda Ekonomik Yapısı: GSYH Kompozisyonu	58
2.1.2. Uganda Ekonomik Görünüm	59
2.1.3. Uganda: Finansal Sektör Profili	61
2.1.4. Ekonomik Geçmiş ve Risk	64
2.1.5. Kalkınma Zorlukları	68
2.1.6. Güncel Uganda Ekonomisi	73
2.1.6.1. Döviz Kuru	74
2.1.6.2. Enflasyon	74
2.1.6.3. Faiz Oranları	75
2.1.6.4. Gayrimenkul Sektörüne Özel Sektör Kredisi	75
2.2. UGANDA'DA RİSK YÖNETİMİ	77
2.2.1. Kredi Riski	77
2.2.2. Kredi Riski Yönetme Yolları	78
2.2.2.1. Kurumsal Bankacılık ve Yatırım Bankacılığı	78
2.2.2.2. Bireysel Bankacılık ve İşletme Bankacılığı	78
2.2.3. Likidite Riski	79
2.2.3.1. Uganda'da Likidite Riski Nasıl Yönetilebilir	79

2.2.4. Piyasa Riski	80
2.2.4.1. Uganda’da Piyasa Riskini Yönetmek İçin Bir Yaklaşım	80
2.2.5. İşletme Rizikosu	80
2.2.5.1. Uganda’da İşletme Rizikosunu Yönetmek İçin Bir Yaklaşım	81
2.2.6. Mali Suç Kontrolü	81
2.2.6.1. Uganda’da İş Sürekliliği Yönetimi	82
2.2.7. Uganda’da Uyum Riski	82
2.2.7.1. Kara Para Aklama Kontrolü	82
2.2.8. Vergilendirme Riski	82
2.2.9. Uganda’da İtibar Riski	83
2.2.10. Ticari Risk/ Stratejik Risk	84
2.3. UGANDA SERMAYE PİYASALARI	84
2.3.1. Menkul Kıymet Borsasına Katılım	84
2.3.2. Tam Piyasa Sınırlamaları	85
2.3.3. UGANDA Borsası Yapısı	88
2.3.4. Uganda Menkul Kıymet Borsasında Ticaret ve Mülkiyet	90
2.4. UGANDA’NIN SOSYAL KÜLTÜREL , SİYASİ VE EKONOMİNİN BÜYÜMESİ YAPISI	92
2.4.1. Coğrafya	94
2.4.2. Toprak Kullanımı	95
2.4.3. İklim	95
2.4.4. Uganda’nın Kültürel Yapısı	96
2.4.5. Etnik Çeşitlilik ve Dil	96
2.4.6. Nüfus	98
2.4.7. Kompozisyon ve Dağılım	98
2.4.8. Dini inanç	99

2.4.9. Uganda’da sosyal değişim	100
2.4.10. Politik yapı	102
2.5. İKİNCİ BÖLÜM DEĞERLENDİRME	104

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
LİTERATÜRDEKİ PİYASA RİSK YÖNETİMİ ÇALIŞMALARI ÜZERİNE
BİR DEĞERLENDİRME

3.1. LİTERATÜR TARAMASI	106
3.1.1. Araştırma Verisi Ve Metodoloji	118
3.1.2. AraştırmaDizaynı	119
3.1.3. Veri Toplanması	120
3.1.4. Metodoloji	120
3.2. RİSKE MARUZ DEĞERİN PRATİK UYGULAMALARI: FİNANSAL KURUMLARDA RİSKE MARUZ DEĞERİN PERFORMANSI	120
3.2.1. Varyans-Kovaryans Yaklaşımı	121
3.2.2. Tarihsel Simülasyon Metodu	123
3.2.3. Monte Carlo Simülasyonu Yaklaşımı	124
3.3. SEÇİLEN PORTFÖY İÇİN RİSKE MARUZ DEĞER (RMD) HESAPLAMALARI	126
3.3.1. Tarihsel Simülasyon Metodu	126
3.3.2. Parametrik RMD Metodu	128
3.3.3. Monte-Carlo Simülasyon Metodu	129
3.3.4. RMD Metotlarının Kıyaslanması	131
3.4. SERMAYE VARLIKLARI FİYATLANDIRMA MODELİ (CAPM)	132
3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler	133
3.4.2. CAPM Analizi	134
3.4.2.1. Marjinal RMD (incremental RMD) Yöntemi	138

3.5. BULGULARIN TARTIŞILMASI	140
SONUÇ	142
KAYNAKÇA	148



KISALTMALAR

ADF	Augmented Dickey-Fuller
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	Bank For International Settlements
EWMA	Üssel Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama Yöntemi
BOB	Baroda Bankası (Uganda)
UCB	Uganda Ticari Bankası
BCM	İş Sürekliliği Yönetimi
VaR	Riske Maruz Değer,
ALCO	Varlık ve yükümlülük Komitesi
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi hasıla
EABL	East African Breweries
JHL	Jubilee Holdings
KCB	KCB Group
SBU	Stanbic Bank Uganda Limited
UCHM	Uchumi Supermarkets
NMG	Nation Media Group
LTCM	Uzun Vadeli Sermaye Yönetimi Fonu
HFCU	Uganda Konut Finansman Şirketi
FSB	Finansal İstikrar Kurulu'nun
IMF	Uluslararası Para Fonu
BIS	Bank for International Settlement
ARMA	Autoregressive Moving Average
ARCH/GARCH	Autoregressive/Generalised Autoregressive Conditional Heteroscedastic
CAPM	Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli
IRB	Internal Ratings Based
JPM	J. P. Morgan Chase & Co.
USD	Amerikan Doları
WB	World Bank
BoU	Uganda Bankası

UCB	Uganda Ticari Bankası
ADF	Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi
USE	Uganda Borsası (Uganda Security Exchange)
ALSIUG	Uganda Tüm Hisse Senetleri Endeksi
Σ	Standart Sapma
r	Getiri
β	Beta Katsayısı
T	Çarpıklık Katsayısı
P	Korelasyon Katsayısı
μ	Beklenen Getiri
λ	Ağırlıklandırma Faktörü
$i.$	Firma Getirisinin Varyansı
α	Güven Olasılığı
t	Zaman Ufku
β	Beta Katsayısı
τ	Çarpıklık Katsayısı
ρ	Korelasyon Katsayısı
w	Portföyünün Ağırlıklı
c	Güvenilirlik seviyesi,

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Piyasa Riskinin Parametresi	s. 11
Tablo 2: Emtia Riski	s. 18
Tablo 3: Uganda Ekonomik Verileri	s. 60
Tablo 4: Piyasa Listelemesi (Eylül 2015 itibarı ile)	s. 90
Tablo 5: Varyans-Kovaryans Matrisinin Hesaplanması Excel Fonksiyonları	s. 122
Tablo 6: Tarihsel Simülasyonları Hesaplamak için Kullanılan Excel fonksiyonları	s. 123
Tablo 7: Monte Carlo Simülasyonunun Excel Fonksiyonları	s. 125
Tablo 8: Tarihsel Simülasyon Metodunun RMD Sonuçları	s. 126
Tablo 9: Parametrik RMD Metodu Sonuçları	s. 129
Tablo 10: Monte-Carlo Simülasyon Sonuçları	s. 130
Tablo 11: RMD Metodlarının Kıyaslanması	s. 131
Tablo 12: Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli	s. 133
Tablo 13: Tanımlayıcı İstatistikler	s. 134
Tablo 14: CAPM (Finansal Varlık Fiyatlama Modeli) Sonuçları	s. 134
Tablo 15: Portföyün Risk Ayrıştırması (Dolar)	s. 135
Tablo 16: Şirketlerin Risk Ayrıştırması (Yüzdesel)	s. 136
Tablo 17: Şirketlerin Risk Ayrıştırması (Dolar)	s. 137
Tablo 18: Şirketlerin Risk Sıralama	s. 137
Tablo 19: Portföy Marjinal RMD	s. 138
Tablo 20: Şirketler Marjinal RMD	s. 139
Tablo 21: MRMD ve Standard sapma sıralama	s.139

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Finansal riskler	s. 8
Şekil 2: Bankanın Risk Kaynakları	s. 22
Şekil 3: Risk Yönetimi Süreci	s. 24
Şekil 4: Risk Yönetimi Teknikleri	s. 26
Şekil 5: RMD ölçümünün grafik sunumu.	s. 32
Şekil 6: Volatilite Öngörme	s. 39
Şekil 7: Riske Maruz Değer	s. 44
Şekil 8: Coğrafya	s. 94
Şekil 9: Politik Yapı	s. 104

GİRİŞ

Risk ölçümü finans tarihinin başlangıcından bu yana finansal piyasa katılımcılarını endişelendirmektedir. Bununla birlikte geçmişteki bazı zorlukların üstesinden gelinemeyecek kadar zor olduğu kanıtlanmıştır. Şöyle diyebiliriz ki, Harry Markowitz'in Nobel ödüllü portföy risk ölçümü, meşakkatli veri gereksinimleri sebebiyle pratikte kabul görmemiştir. Şüphesiz ki, portföy teorisini gerçek yaşamdaki uygulamalarda, kısaltıcı bir varsayım olan "her risk iki parçaya ayrılabilir: sistematik, piyasa riski ve arta kalan, firmaya özel veya özel durum riski" fikrini benimseyerek; finansal risk ölçümü için bir standart haline getiren, diğerleri ile birlikte Bill Sharpe'idi. Bağlı olan sermaye varlıkları fiyatlandırma modelinin geliştirdiği kurama göre, menkul değerlerin fiyatlandırılmasında yalnızca çeşitlendirme ile giderilemeyen risk önem taşıdığı için sadece piyasa risk ölçümü β gereklidir, dolayısıyla bu durum zorunlu veri girdilerini büyük ölçüde azaltmaktadır. Bu model, gerçek zamanlı bir piyasa ortamında pratik olarak uygulanabilecek riskin kolayca ölçülebilen bir değerlendirmesini geri getirmiştir. Tek sorun β 'nin gerçek menkul kıymet getirileriyle çok kırılgan bir bağlantıya sahip olduğunun görülmesi ve bu sebeple Modeling β 'nin belirlenmesinde gerçek bir risk ölçümü konusunda endişelenir.

β 'den şüphelendikten sonra ve varlık fiyatlandırmasında "fiyatlandırılmış risk" kavramının gerçekten uygulanabilir olup olmadığı konusunda genel olarak biraz karışıklık mevcutken piyasa uygulayıcıları, hem kusursuz hem de nispeten daha kolay bir risk ölçüm metodu araştırmışlardır.

Birçok başka önlem ve model dikkate alındığı halde, Riske Maruz Değer (RMD) yaygın şekilde kabul görmüştür. RMD'nin geniş çapta kabul edilmesinin en önemli sebeplerinden biri, JP Morgan tarafından RiskMetrics (risk ölçübilimi) olarak adlandırılan hatasız RMD ölçümleri yaratmak için alınan karardır.

RiskMetrics, modeli değerlendirmek için gerekli olan önemli girdileri içeren, halka açık bir veri tabanı ile takviye edilmiştir.

Bunlara ek olarak, RMD'nin geniş çapta kabul görmesi ile orta derecede sofistike bankaların kendi sermaye gereksinimlerini RMD gibi kendi iç modlarına dayalı olarak hesaplamalarına izin veren uluslararası banka sermayesi

gereksinimlerine ilişkin Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) tarafından 1985 yılında başlatıldı.

AMAÇ

Çalışmanın temel amacı Uganda'daki menkul kıymetler borsası örneğinden hareketle Riske Maruz Değer (RMD) yaklaşımı ile piyasa riskini ölçmek ve Riski bileşenlerine ayırmaktır. Bunu başarmak için araştırmacı tarafından iki hedef belirlenmiştir:

Birincisi, borsa fiyatlarını ve fiyatlardaki değişimlerden kaynaklanan zarar rizikosunu (risk of loss) araştırmaktır.

İkincisi Uganda'daki kurum genelinde stratejik hedeflerle uyumlu bir piyasa riski ölçümünü ve risk bileşenleri analizi yapmaktır.

HİPOTEZLERİ

Yukarıdaki amaç çerçevesinde iki hipotez geliştirilmiştir.

H1 : Uganda menkul kıymetler borsası piyasa risk yönetimi ile Uganda'daki finansal kurumların kârlılığı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

H2 : Büyük ölçüde farklı olan ve gözlemlenen başarısızlık oranı ile seçilen güvenilirlik düzeyi tarafından önerilen başarısızlık oranı arasında pozitif bir ilişki vardır.

ÖNEM

Son yıllarda küreselleşme, finans piyasaları, rekabet, finansal ürünlerde çeşitlilik ve işlem hacimlerinin artması oldukça karmaşık ve birbirine bağlı finansal sistemlerinin oluşmasına neden olmuştur. Böyle bir ortamda, özellikle finans kurumları piyasadaki fiyat hareketlerinden kaynaklanan risklere karşı daha açık hale gelmiştir. Bu nedenle işletmeler risklerini tanımlamak, ölçmek, kontrol etmek ve güncellemek konusunda çalışmalarını yoğunlaştırmış ve etkin bir risk yönetim sistemi arayışı içinde olmuşlardır. Finansal krizlerin sıklığının artması da işletmeleri bu konuda önlem almaya ve yeni yöntem geliştirme arayışına teşvik etmiştir. Bu süreçte risk yönetiminin öneminin artması bu çalışmanın önemini buna paralel olarak artırmıştır

SINIRLARI

Çalışma, Uganda Menkul Kıymetler Borsası'nda listelenen 16 şirketten yedisine odaklanmaktadır.

İkinci olarak, veri toplama işlemini sadeleştirmek adına, 2007 finansal krizini kapsamayan 2011 ile 2017 yılları arasındaki zaman dilimi tercih edilmiştir. Finansal krizin çalışmaların sonucuna edebileceği etki, tahminlerde ön yargı oluşturabileceği için safdışı bırakılmıştır.

Toplanan veri, günlük bazda toplanmıştır ancak bazı şirketler ticaret yapmadan bir gün geçirebildikleri için, seçilen şirketler için olan verilerin tarihlerini eşleştirmek zordur ve bu durum ölçümün doğruluğunu sorgulamamıza sebep olabilir. Bununla birlikte, araştırma sorularını ve hedeflerini yöneltmeye çaba sarf eden araştırmacı, Riske Maruz Değer ve Uganda'daki menkul kıymetler borsası risk bileşenlerini kullanarak çalışmanın piyasa riskini gösterdiğinden emin olmuştur.

Araştırma Sorusu

Finansal kurumlar tarafından karşılaşılan diğer riskler arasında, piyasa riski finansal performans üzerinde belirgin bir rol oynar (Kolapo, Ayeni & Oke, 2012, s:31.)

Diğer bir unsur ise, Uganda'nın karmaşık ve istikrarsız bir piyasa yapısına sahip olmasıdır, bu sebep aynı zamanda günümüze kadar ülkenin az gelişmiş olmasına da sebebiyet vermiştir.

RMD ve Uganda'daki menkul kıymetler borsası risk bileşenleri kullanılarak piyasa riskinin ölçülmesine ilişkin bilgilerin edinilmesi için aşağıdaki sorular yöneltmiştir:

- Yatırım kararları verirken bir varlığın değerindeki düşmeden kaynaklanan zarar rizikosu nedir?
- Uganda'da finansal bir kurumun işlerinin doğruluğunu ve uygunluğunu güvence altına almak için piyasa risk yönetimi geliştirmek ve hayata geçirmenin önemi nedir?
- Uganda menkul kıymetlerinin piyasa risk yönetimi ile Uganda'daki finansal kurumların düşük kârlılığı arasındaki ilişki nedir?

ÇALIŞMANIN YAPISI (PLANI)

Duyarlılık analizleri, senaryo analizleri, opsiyon fiyatlama modelleri çerçevesinde değerlendirilen risk ölçüm yöntemleri, Riske Maruz Değer metodunun tanıtılması ile yeni bir aşama kaydetmiştir. Global ölçekte kolay anlaşılır ve uygulanabilir özellikleri nedeniyle yaygın olarak kullanılan Riske Maruz Değer, temel olarak geçmiş piyasa koşullarına göre belirli bir güven düzeyinde, belirli bir zaman aralığı için piyasa riskini tek bir rakamda veren yöntemdir. Bu çalışmada da söz konusu yöntem kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra risk bileşenleri analiziyle de risk türleri ayrıştırılmaktadır.

Çalışma şu şekilde devam edecektir: 1. Bölüm, araştırmaya bir giriş kısmı sunacaktır. Araştırma konusunun nasıl seçildiğini gösteren bir problem arka planı ile başlayacak ve başarılı bir biçimde araştırma sorularına geçilecektir. Bu kısımda araştırmanın amacı, kısıtlamaları, özellikle ölçümleriyle birlikte hedefi ve risk yönetimi piyasa riskinin izlediği giriş kısmı yer alacaktır. 2. Bölüm, Uganda'nın bir ülke olarak özellikleri ve Uganda'daki menkul kıymetlerin gelişimi ve aynı zamanda Uganda'nın ekonomik büyüme trendine genel bir bakış sunacaktır. 3. Bölüm Uganda Menkul Kıymetler Borsasında piyasa riskinin ölçümü olarak Riske Maruz Değer ve Menkul Kıymetler Borsası risk bileşenleri analizi üzerine teorik ve ampirik (deneysel) kanıtlar sunacak; aynı zamanda araştırma metodolojisini açıklayarak bulguların ampirik analizini ve sunumunu tartışacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

RİSK KAVRAMI, YÖNETİMİ VE TÜRLERİ

1.1. RİSK KAVRAMI

Piyasa riski, fiyat değişimi önlemlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple, piyasa riskinin gelecek tahmini yapılırken belirgin döngüsel bir eğilim olması durumunda fiyatların tarihi değişimini dikkate almak, hisse senedi portföyü açısından kısa bir süre içerisinde piyasa değerinde meydana gelecek değişikliğin olasılığını kullanırken oldukça büyük önem taşımaktadır. Risk Yönetiminin görevlerinden bazıları şunlardır:

- Yönetimin finansal kurumun risk profilinden bütünüyle haberdar olduğundan emin olmaktadır.
- Finansal kurumu risk yoğunlaşmasından kaynaklanan büyük zararlardan korumak.

Bu sebeple, varlık yöneticileri ve piyasa risk yöneticileri, farklı dirayetler için RiskMetrics kullanma eğilimine sahiptir. Risk yöneticisinin temel kaygısı, en çok da riskli varlıklarda pozisyonlarının riskini gidermeye yetecek kadar şirketin sermayelendirmesinin yeterli olduğundan emin olmaktır. Piyasa risk yöneticisi pozisyonların netleştirilmesi ve varlıklarla risk unsurları arasındaki korelasyonları göz önüne alarak; günlük bir bazda riskleri takip etmeli aynı zamanda risklerin düzgün kümelenmesine önem veren metodlar kullanmalıdır. Bununla birlikte, kıdemli yöneticiler, sermayeyi finansal kurumun farklı faaliyetlerine verimli bir biçimde yönlendirmek adına riskle birlikte beklenen getirileri kullanmak zorunda olsa da; risk yöneticilerinin birincil kaygısı getiri değildir.

Neredeyse yatırımda bulunmuş veya riskli bir varlığa yatırım yapmayı düşünen her yatırımcının kendine sorduğu soru, "belirli bir yatırımda kaybedebileceğim maksimum miktar nedir?" olur. Böylelikle, riske uyarlanmış değer ve olasılık yaklaşımlarının yerine Riske Maruz Değer bu sorunun cevabından sorumlu hale gelir. Bütün bunlara rağmen, RMD'nin özellikle de finansal hizmet sunan kurumlarda risk hesaplaması için yaygın kullanımı ve onun çevresinde gelişen kapsamlı literatür belirgindir.

1.1.1. Riskin Tanımı

Risk, sözlük anlamıyla zarara uğrama tehlikesinden bahseder. Risk kısaca ilerde ortaya çıkması beklenen olumsuz bir durumdur. Fakat ortaya çıkıp çıkmayacağı belli değildir ve bir olasılıktan ibarettir. Risk kendi içinde belirsizlik, tehlike ve fırsat taşıyan bir kavramdır. Eğer riskler doğru bir şekilde yönetilirse, bir fırsat haline de dönüşebilmektedir.

Risk yönetimi kârlılığını olumsuz yönde etkileyecek risk unsurlarının belirlenmesi, ölçülmesi ve maruz kalınacak zararın azaltılması sürecidir.

1.1.2. Riskin Sınıflandırılması

Riskler genel olarak sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak sınıflandırılabilir.

1.1.2.1. Sistematik Olmayan Risk

Sistematik olmayan risk piyasa ile tümüyle veya makro ekonomi ile ilişkilidir ve geniş bir portföy ile azaltılabilmektedir.

2008 finansal krizinin mali tüzükler üzerinde olağanüstü bir etkisi bulunmaktaydı ve bu kriz aynı zamanda Basel III, Dodd-Frank, Volcker kuralı ve daha birçoğundan sorumluydu, bununla birlikte sistematik risk hakkında yeni kaygıları teşvik etmiştir. 2009 yılının Nisan ayında Finansal İstikrar Kurulu'nun (fsb) kurulması kesinlikle küresel finansal sistemi ve özellikle de ilgili sistematik risk hakkında gözlem ve tavsiye yapan uluslararası bir organın yaratılmasına ilham vermiştir. Çünkü bu alan yalnızca bankacılık ve sigortayı değil aynı zamanda varlık yöneticileri, finans şirketleri, piyasa aracıları, yatırımcılar ve daha birçoğu gibi ögelerden oluşan diğer finansal kurumları kapsamaktaydı.

FSB'nin kilit görevlerinden biri, sistematik öneme sahip finansal kurumların (SIFI'lar) tanımlanması için değerlendirme metodolojilerini iyileştirmek ve finansal sistemin sistematik riskini gerektelendirmek için politika tavsiyeleri oluşturmaktır. FSB (2010)'a göre SIFI'lar "boyut, karmaşıklık ve sistemik birbirine bağlılık

nedeniyle; sıkıntı veya düzensizliğinin daha geniş olan finansal sistem ve ekonomik faaliyetler üzerinde önemli ölçüde aksamaya neden olan" kurumlardır. Denetleyici makamların, SIFI'leri diğer finansal kuruluşlardan farklı şekillerde gözlemlemek suretiyle ana amacının, 'başarısız olmak için fazla büyük olmaları sorununun giderilmesi olduğu açıkça görülmektedir.

Sistematik olmayan risk; belirli bir varlık, şirket veya firma ile ilişkilidir ve "hafifletme" (mitigation), transfer yaklaşımı ve çeşitlendirme yöntemi ile bir kısmı azaltılabilir. (santomero,1997:s: 83-115). Bununla birlikte, bu risklerin bazıları kökünden yok edilemez veya transfer edilemez ve yalnızca finansal kurum tarafından saklanabilir. Bu riskler genelde finansal kurumlar tarafından işlerinin ortasında oldukları için aynı zamanda riskin zorluğu ve varlıktan ayırmanın karmaşıklığı sebebiyle kabul edilir. Son olarak bu risk kabul edilir çünkü bankalar, risklerle uğraşırken ana topraklarının dışındadırlar ve bu nedenle telafi edilirler. Finansal kurumların temel amacı kârı azami seviyeye çıkarmak ve riski idare ederken çeşitli finansal hizmetler sunarak hissedara değer kazandırmaktır (Khan ve Ahmad, 2007,s: 144).

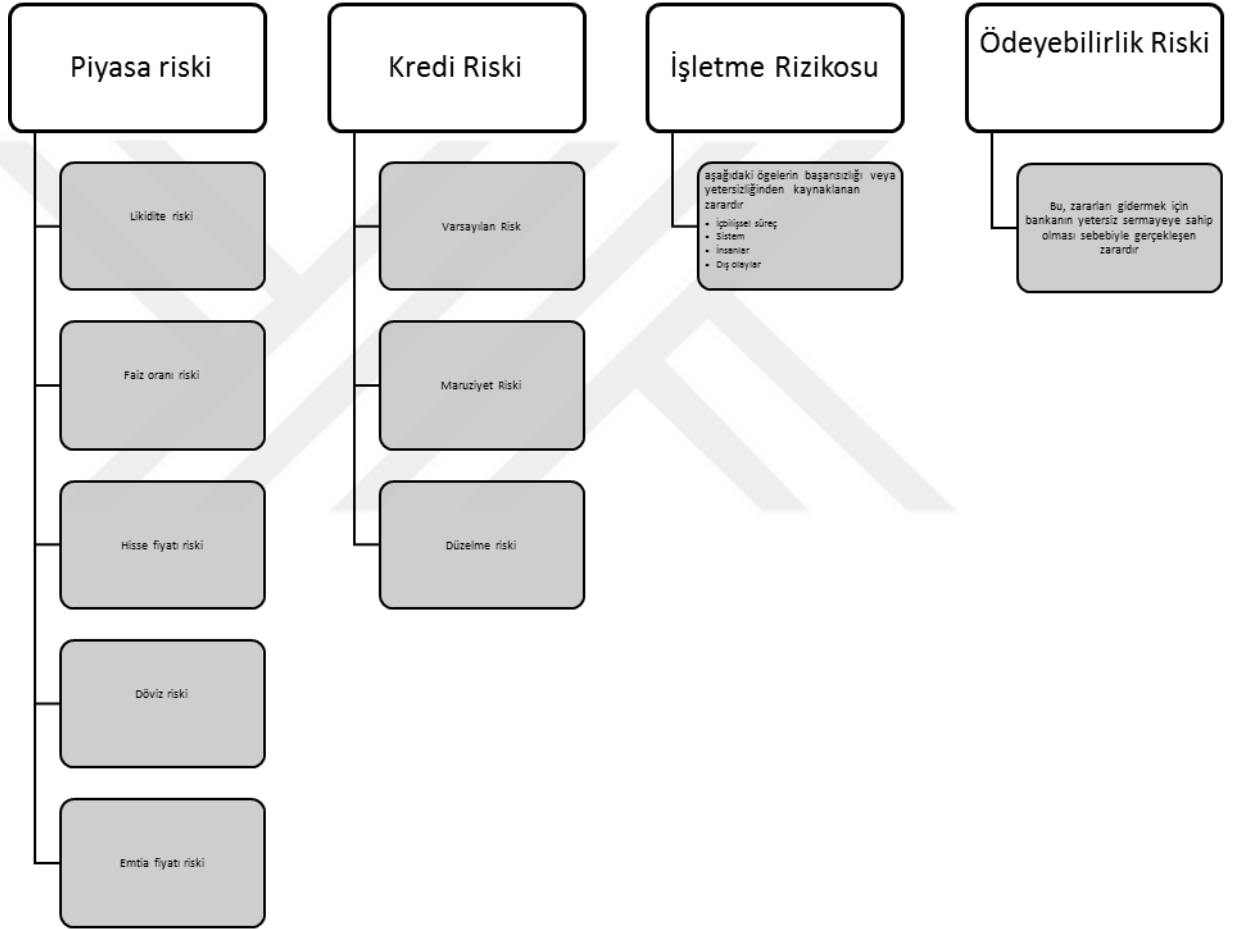
1.1.2.2. Sistematik Risk

Genel ekonomik, politik, sosyal durum ve çeşitli çevresel faktörlerin değişimliğinden kaynaklanıp bütün firmaları farklı sertlikte etkileyen riskler, sistematik risk olarak adlandırılmaktadır. Sistematik riskler, bütün yatırımların getirilerini etkilemekte, yatırım aracı sayısının yükseltilip düşürülmesi veya çeşitlilik ile ortadan kaldırılamamaktadır. Piyasa riski, enflasyon riski ve faiz riski başlıca sistematik risklerdir.

1.2. RİSK TÜRLERİ VE FİNANSAL RİSKLER

Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi finansal riskler; piyasa riski, kredi riski, işletme rizikosu ve ödeyebilirlik riski şeklindedir.

Şekil 1: Finansal riskler



Kaynakça (Peterkapanee, 2016)

1.2.1. Piyasa Riski

Piyasa riski, bağımsız araçlarla mı yoksa bu araçları yürüten taraflarla mı ilişkili olduğuna bakılmaksızın finansal araçların değerinin piyasa fiyatlarındaki değişimler sebebiyle dalgalanması riskidir ve aynı zamanda tüm finansal araçların piyasada ticaretinin yapılması ile ilgisi olan unsurlardan da kaynaklanabilir.

Piyasa riski ile ilgili dört ana unsur bulunmaktadır. Bunlar, borç araçların veya sermayenin niteliğine ve bankanın faaliyetlerine bağlı diğer piyasa değişkenleri dikkate alınmazsa, faiz oranları, döviz oranları, emtiaların fiyatları ve ticaret portföyündeki yatırım masraflarıdır.

Alışıldığı gibi, bankaların karşılaştığı ana zorluk: kredi riski yönetimidir. Fazla gelişmiş düzensizleşme ile, piyasa değişkenlerindeki karşılıklı değişimlerden doğan piyasa riski gittikçe daha belirgin hale gelmiştir. Yani, döviz oranı, emtia fiyatı ve hisse fiyatı gibi piyasa değişkenlerindeki en ufak bir değişiklik, bankaların gelirinde ve ekonomik değerinde önemli değişimlerle sonuçlanmaktadır.

İşlemlerin nakit edilmesi için gereken süre boyunca, piyasadaki dalgalanmanın etkisiyle, işlem yapma portföyünün piyasaya göre değerlendirme değerinin zararlı sapma riski. Bu tür risk, faiz oranı araçları, emtialar, hisseler, para birimleri vb. fiyatlarının volatilitesinden veya dalgalanmasından doğar. (Kurmar ve ark. 2005, s: 1-30)

Bu risk aynı zamanda Fiyat Riski olarak da anılabilir. Bu tür risk, genellikle varlıkların vadesinden önce satılması durumunda ortaya çıkar.

Fiyat riski, işlem defteri ile kısmen birleştirilir ve Fiyat riski, faiz oranlarında kısa vadeli volatilitelerden kâr sağlamak için kurulan ticaret kitabıyla yakından ilişkilidir.

Piyasa riski kontrol ve yönetim politikası çeşitli ana hedeflere açıklama getirmelidir:

- (a) Bankayı beklenmeyen zararlardan korumak ve bağımsız olarak riskleri belirleyerek, değerlendirmeler yapmak ve aynı zamanda işteki piyasa risklerini anlamak yoluyla gelir istikrarı sağlamak.
- (b) Açık hedefler koymak ve piyasa risklerinin güvenilebilir bilgilendirme sistemi yoluyla mantıklı karar alınması esasını sağlamak.
- (c) Piyasa riskinin minimum standartlarını düzeltmek ve piyasa riski yönetimindeki en iyi uluslararası uygulamalar ile ilgili olarak bankanın örgütsel yapısına ve yönetim sürecine katkıda bulunmak.
- (d) İş stratejisi ve bir yandan görevleri ve diğer yandan riski kontrol etme ve izleme amaçları arasındaki bağlantıyı anlamak adına bankaya yardımcı olacak bir yapı oluşturmak.

Bankanın kabul etmeye hazır olduğu, piyasa değişkenlerindeki beklenmedik olumsuz değişimler kaynaklı tahmin edilemeyen olası zarar miktarı, piyasa riskinin makul eşiği olarak adlandırılır. Bu, bankanın finansal istikrarını zora dūřurmeden alabileceği zararları geçmemelidir.

Bankanın piyasa riskinden kaynaklanan zararlarla baş etme kapasitesi, sermayesi, kaynakları ve diğer piyasa riski olmayan olası zararlar üzerinden ayrıca iş faaliyetlerini sürdürebilmek için düzenleme adına gereken sermaye ile belirlenir.

Bankacılık kuruluşlarının piyasa riskine maruziyetlerini kopyalayan yeterli bir i raporlama sistemine sahip olmalarının gereği, risk izlemenin başarılı bir yönetim süreci olmasından doğar. st yönetim ve belirli yönetim düzeyleri başarılı bir biçimde detaylandırılmış düzenli raporlar almalıdır.

Orijinal Basel Anlaşması 1988'de sadece kredi riski ile ilgiliydi. Yine de, yaşanan şoklar daha belirgindi ve türevlerin hızlı gelişimi 80'lerin sonları ile 90'ların başlarında bazı stres vakalarına sebep oldu. 10 Ekim 1987'de menkul kıymetler borsasının kş meydana geldi ve Dow Jones Endüstriyel Ortalamasının %20'sinden fazlası bir günde düştü.

1990 yılında, hem menkul kıymetler hem de Gayrimenkul kıymetlerde Japon varlık fiyat balonunun kş, Japon bankacılık sistemi ve ekonomisinde büyük hasara sebep oldu. 1994'te ABD faiz oranlarındaki beklenmeyen artış tahvil piyasasını neredeyse ortadan kaldırdı ve bankalar, yatırım uzmanları ve serbest yatırım fonlarında zorluklar yarattı. 1994-1995 yıllarında Barings ve Orange County'nin belirgin tasfiyesi çeşitli finansal felaketlere sebebiyet verdi (Jorion, 2007, s:2)

Basel komitesi Nisan 1993'te cooke oranında piyasa riski entegrasyonu için ilk kez bir inceleme metni yayınladı. İki yıl sonra Nisan 1995'te komite piyasa riski için olan sermaye idaresini bir iç model ile hesaplama fikrini tanıdı. RiskMetrics'in JPMorgan tarafından Ekim 1994'te yayınlanması sebebiyle bu karar alınmıştı.

Son olarak, Ocak 1996'da, Basel komitesi piyasa risklerini entegre etmek amacıyla sermaye anlaşmasının yasa düzenlemesini yayınladı. Yayınlanmasından bu yana piyasa riski için güncel idari yapı fazla değişiklik göstermedi. Bununla birlikte, yeni bir yaklaşım son zamanlarda teklif edildi ve gelecekteki Basel Anlaşmasını oluşturacağı söylenmektedir (BCBC, 2013b).

Piyasa riski aşağıdaki ögelerden meydana gelmektedir:

- (i) IRR'nin (iç kârlılık oranı) faiz oranı kalemlerinin fiyatını etkileyen kısmı
- (ii) Bankanın işlem defterinde tutulan tüm portföy için fiyatlandırma riski
- (iii) Yabancı para birimi riski

Bunlar ise şartlara tabi olan risklerdir;

- (1) İşlem defterindeki faiz oranına özgü araçlar ve hisse senetleri ile ilgili riskler
- (2) Bankacılık alanındaki döviz ve emtia riskleri

Aşağıda düzenleyici sermaye gerektiren piyasa riskinin perimetresini özetleyen bir tablo mevcuttur.

Tablo 1: Piyasa Riskinin Parametresi

Portföy	Sabit Gelir	Hisse Senetleri	Para Birimi	Emtia
Ticaret	✓	✓	✓	✓
Bankacılık			✓	✓

Kaynakça : BCBS (1996a)

Basel komitesine göre bankanın işlem defteri ile bankacılık defteri arasında bir fark vardır. İşlem defteri varlıklardaki pozisyonların, ticaret maksadıyla veya işlem defterinin diğer elemanlarıyla risk dengelemesi yapma maksadıyla kayda geçildiği yerdir. Bu türde varlıklar piyasaya uygun değerlendirme bazında değerlendirilir ve incelikle yönetilir ayrıca bunların bekletilmesi özellikle kısa vadede geri satımı içindir. Örneğin, piyasa düzenleme, türev araçlarının portföy risk dengelemesi, öz sermayeli ticaret vb. Diğer yandan bankacılık defterinde varlıklardaki pozisyonların vadesine kadar bekletilmesi umulur. Bu türde varlıklar tarihi maliyetleri üzerinden değerlendirilebilir.

1.2.2. Piyasa Riski Türleri

Piyasa riski; likidite, faiz oranı, ekonomik değer, öz sermaye, fiyat ve forex riskiden oluşmaktadır.

1.2.2.1. Likidite Riski

Bu risk türü, bankaların uzun vadeli varlıkları finanse etmek için kısa vadeli pasif borç kullandıkları bir risktir, bu sebeple pasif borçlar risklerin yeniden finansmanı ile yükümlüdür (Kumar ve ark. 2005, s: 46-64.). Aynı zamanda bir kuruluşun veya kurumun vade taahhütlerini ödeyememesi veya para sıkıştırma maliyetlerini borçlanarak veya varlıklarını en düşük fiyattan satarak ödeyebilmesi şeklinde tanımlanabilir. Bankalarda likidite riski farklı yoğunluklarda ortaya çıkabilmektedir.

- a. Zaman riski: Bu risk, beklenen fon girişi makbuzunun telafi edilmesine ihtiyaç duyulduğunda ortaya çıkmaktadır; yani aktif varlıklar aktif olmayan varlıklara dönüşmektedir.
- b. Fonlama riski: Fonlama likidite riski aynı zamanda nakit akışı sorumluluklarını yerine getirmedeki yetersizlikler olarak tanımlanabilir. Bu, hem perakende hem toptan satışlar için beklenmedik şekilde para çekme veya mevduatın yenilenmesinden dolayı net çıkışları telafi etme ihtiyacı ile ilgilidir.
- c. Geri çağırma riski: bu, pasif tesadüfi borçların aşağı düşmesi sebebiyle oluşur. Aynı zamanda finansal kurum karşılaştığı kârlı bir iş fırsatını değerlendirebilecek bir pozisyonda olmadığı da meydana gelebilmektedir.

Piyasa Likidite Riski: Bu tür risk, bir banka piyasa fiyatına yakın belirli bir araca büyük bir ticari işlem gerçekleştirebilecek pozisyonda değilse ortaya çıkar.

1.2.2.2. Faiz Oranı Riski

Bu tür risk, faiz oranlarındaki değişiklikler sebebiyle Öz Sermayenin Piyasa Değeri veya bir kurumun Net Faiz Marjı detaylı hazırlandığında ortaya çıkar. Bu sebeple, faiz oranı riski, faiz oranındaki farklılıklar sebebiyle antagonistik bir etkinin net faiz gelirine olan riski olarak adlandırılabilir (Sharma, 2003, s: 460). Bu, bir bankanın finansal durumunun faiz oranlarındaki aksi hareketlere olan etkisinin yansımasıdır.

Faiz oranı riski iki farklı şekilde gözlemlenebilir:

Bankanın gelirindeki etkisi ile bankanın varlıkları, pasif borçları ve bilanço dışı pozisyonlarının ekonomik değerlendirmesindeki etkisi.

Aşağıdakiler faiz oranı riskinin türleridir:

(a) Uyumsuzluk veya Açıklık

Bu tür risk, başlangıçtaki miktarlardan, yeniden fiyatlandırma tarihlerinden, vade tarihlerinden sapan varlıklar, pasif borçlar ve bilanço dışı kalemler sahibi olmaktan kaynaklanır ve piyasa faiz oranları seviyesinde beklenmedik değişikliklerin ortaya çıkmasına sebebiyet verir.

(b) Verim Eğrisi Riski

Verim eğrisi, iki aylık, iki yıllık, 20 yıllık vb. farklı kontrat uzunlukları üzerinden faiz oranlarını veya çeşitli verimleri gösteren eğridir. Borç kontratı için de aynısı geçerlidir. Eğri, belirli bir borç alan ve belirli bir döviz için faiz oranı seviyesi ve olgunluk vadesine erişmek için gereken zaman arasındaki ilişkiyi ortaya koyar.

Artan bir faiz oranı durumunda finansal kurumlar varlıklarının fiyatlarını ve pasif borçlarını kıstaslara göre ayarlayabilirler: örneğin, MIBOR, sabit depozito oranları, piyasa çağırma oranları, diğerleri ile birlikte kısa vadeli hazine bonoları. Örneğin, Bir banka varlıklarını ve pasif borçlarını fiyatlandırmak adına farklı zamanlarda vadesi gelen iki farklı finansal kurum kullanıyorsa o halde verim eğrisinde ısrarcı olan herhangi bir farklı hareket NII'yı etkiler. Bu yüzden, finansal kurumlar verim eğrisindeki hareketi ve bu hareketin portföy değerleri ve gelirdeki etkisini değerlendirmelidirler.

Örneğin pasif bir borç belki de 91 günde bağlanan faiz oranıyla artıyor, bir kısa vadeli hazine bonusu 364 güne bağlı bir hazine bonusu ile birleştirilen varlık finansmanı için kullanılıyor. Hem 91 gün hem de 364 gün hazine bonosundaki yükselen faiz oranı senaryosu artıyor olabilir ancak bu iki senaryo aynı değildir çünkü verim eğrisindeki asimetrik hareket, alınan net faizde farklılık göstermektedir (Kumar ve ark. 2005, s: 46-64.).

1.2.2.2.1. Temel Oran Riski

Çeşitli varlıkların, pasif borçların ve bilanço dışı elemanların faiz oranındaki artış kaynaklı bu risk türü önem derecelerinde farklılıklar gösterebilir. Örneğin, artan faiz oranı senaryosunda varlık faiz oranı, paralel pasif borcun faiz oranından farklı bir dereceyle artabilir böylece net faiz gelirinde farklılıklar oluşur.

Temel oran riskinin miktarı, kompozit pasif borçlardan kompozit varlıklar meydana getiren bankalar için oldukça yüksektir. Temel oran riski piyasa faiz oranındaki farklılığın NII'yi uzatmasına yol açtığı dalgalı faiz oranı durumlarında açıkça görülmekte olup, bankalar pozitif temel kaymalar yaşamıştır; aynı zamanda faiz oranının NII'lerin sıkışmasına sebep olduğunda temel, bankalardan farklı olarak hareket eder.

1.2.2.2.2. Gömülü Opsiyon Riski

Piyasa faiz oranlarındaki önemli gelişmeler risk kaynağını nakit kredi veya talep kredileri, kısa veya uzun vadeli kredilerin ön ödemelerini artırarak ve tahvillere borçlanma veya tahkik opsiyonu, tahvil ihraç etmeyi veya kısa veya uzun vadeli tahsilatın sabit vadelerinden önce erkenden geri çekilmesini sağlayarak bankanın kârlılığına yönelik risk kaynaklarını artırmaktır.

Faiz oranındaki değişimlerin derecesi daha hızlı ve yüksek oldukça, gömülü opsiyon riskinin bankanın net faiz gelirine etkisi o kadar büyük olacaktır.

- a) **Yeniden Yatırım Riski:** Bu risk türü, gelecekteki nakit akışının geri dönebileceği faiz oranına bağlı olarak beklenmeyenden gelen risktir.

Nakit akışında yani nakit çıkışı ve girişinde herhangi bir farklılık, bankanın net faiz gelirin sapmasını ortaya çıkarır.

Bunun sebebi piyasa faiz oranının kredi ile alınması ve farklı yönlere depozito ile ödenmesidir.

b) Net Faiz Pozisyon Riski: Bu tür risk, piyasa faiz oranlarının aşağı giderek değişmesi aynı zamanda bankaların pasif borç kazanmalarından daha çok varlık ödemelerinin olmasıdır. Bu çeşit bankalar piyasa faiz oranı düştükçe NII’da bir düşüşle ve faiz oranı arttıkça NII’da bir artışla yüzleşeceklerdir. Bunun etkileri bankanın kazancında veya bankanın varlık, pasif borç ve bilanço dışı pozisyonlarının finansal değerinde görünecektir.

1.2.2.3. Faiz Oranı Riskinin Etkileri

Faiz oranındaki farklılıklar bankanın gelirinde ve ekonomik değerinde olumsuz bir sonuca yol açabilir. Bu da, bankanın faiz oranı riskine maruziyetini hesaplamak için geliştirilmiş iki farklı ancak birbirini tamamlayıcı bakış açısını getirir.

1.2.2.3. Verim Perspektifi

Tahakkuk eden ve kaydı tutulan gelir üzerinden verim perspektifi, faiz oranı çelişkilerinin etkisini incelemeye odaklanır. Bu, çoğu bankanın faiz oranının değerlendirmesi için kullandığı en geleneksel yaklaşımdır. Gelir tutarsızlığı faiz oranı riskinin en önemli ve temel noktasıdır, çünkü gelirdeki azalma veya direkt zararlar kurumun finansal istikrarını tehlikeye atabilir, yani sermaye yeterliliğini bozabilir, piyasaya olan güveni azaltır ve likiditeyi düşürür.

1.2.2.4. Ekonomik Değer Perspektifi

Faiz oranları piyasası sapmaları bir bankanın gelirinin ekonomik değerini, pasif borçlarını ve bilanço dışı kalemlerini etkiler. Belirli bir finansal kurumun

ekonomik değeri, net nakit akışının güncel değerinin piyasa faiz oranlarını ortaya çıkaracak biçimde değerlendirilmesinden gelir. Diğer bir deyişle, ekonomik değer bakış açısı bankanın kendine ait sermayesinin net değerinin faiz oranlarındaki değişimlere karşı hassas olduğunu gösterir. (Bankacılık defterindeki, Avrupa Bankacılık Denetim Komitesindeki (CEBS), faiz oranı üzerine olan yönergeler, Ekim 2006.)

1.2.2.5. Öz Sermaye Riski

Bireysel öz sermaye araçları ve öz sermaye endekslerindeki fiyat dalgalanmaları veya volatiliteden kaynaklanan zarar riskidir.

1.2.2.6. Fiyat Riski

Tahviller, menkul kıymetler, endeksler ve finansal türevler gibi borç araçlarının ve sermayenin nakit akışları veya adil değerleri; piyasa fiyatlarındaki değişiklikler sebebiyle dalgalandığında ortaya çıkan kaybı ifade eder. Bu dalgalanmaların belirli bir aracın kendine özgü özelliklerinden kaynaklanan faktörler sebebiyle yahut diğer taraf kaynaklı veya tüm finansal araçların piyasada ticaretinin yapılması dolayısıyla meydana gelip gelmediği önemli değildir. Emtiaların değişim fiyatı ile bağlantılı olan risk, banka tarafından ticareti yapılan emtiaların değerindeki olumsuz değişimlerin muhtemel sebebidir. Emtialar ile ilişkili fiyat riskleri; döviz riski ve faiz oranı riskinden oldukça farklıdır, ayrıca tüm bu emtiaların; fiyatların volatilitelerinin onların arz yoğunluğu tarafından artırılabilmesi piyasalarda ticaretinin yapılıyor olması sebebiyle dikkatli bir biçimde yönetilmesi ve gözlemlenmesi gerekmektedir.

Emtiaların fiyatları, sıkça ticareti yapılan diğer finansal varlıkların çoğundan daha dengesizdir, çünkü piyasa likititesindeki değişiklikler genellikle büyük ölçüde fiyat volatilitesi ile desteklenmektedir. Emtiaların fiyatları ile ilgili olan riskin değerlendirmesi piyasadan piyasaya gerçekleştirilmeli aynı zamanda arz talep yapısının değerlendirilmesini içermeli ve yalnızca fiyatların tarihi hareketlerinin

incelenmesi değil aynı zamanda alışılmadık derecede yüksek fiyatların olasılığını da ölçebilir olmalıdır.

1.2.2.7. Forex Riski

Bu risk türü, bir bankanın vadeli veya spot bir açık pozisyon olduğu durumlarda döviz oranındaki volatilité sebebiyle zararlarla karşılaşabileceği bir risk türüdür. Diğer bir deyişle, spot fiyatlarında veya vadeli fiyatlardaki değışiklikten ayrıca döviz kuru volatilitésinden kaynaklanan zarar riskidir.

Altının özellikleri volatilité ile ilişkili olduğu için ve onun güvenli liman niteliği taşıyan bir döviz olması sebebiyle, piyasa çalkalanması gibi durumlarda değerini koruması hatta belki de arttırması beklenir. Basel Komitesi altını emtia kategorisine değil bu kategoriye dahil eder.

İlk olarak bankanın her bir döviz için uzun veya kısa net pozisyonunu hesaplaması gerekir. Sonrasında sermaye bedeli, dünya çapındaki net pozisyonun %8'i olarak anılacaktır, özetle:

- ❖ Uzun vadeli pozisyonların hesaplanan LFX değeri ile kısa vadeli pozisyonların hesaplanan SFX değeri arasındaki maksimum ve
- ❖ Net pozisyonun toplam değeri altında NGold.

O halde:

$$k = 8\% \times (\max(L_{FX}, S_{FX}) + N_{Gold})$$

1.2.2.8. Emtia Riski

Spot fiyatlarında veya vadeli fiyatlardaki sapmalardan ve değerli, temel metaller ile enerji ürünlerinin volatilitésinden kaynaklanan zarar riskidir.

Tablo 2: Emtia Riski

FİNANSMAN SAĞLAMA	YATIRIMLAR	TİCARET
Faiz oranı riski Döviz riski	Faiz oranı riski Kredi marjı riski Döviz riski Hisse senedi riski	Faiz oranı riski Kredi marjı riski Döviz riski Hisse senedi riski Emtia riski

Kaynakça (Scotiabank Yıllık Raporu 2012)

Emtia riski hem fiziksel emtialardan hem de vadeli, gelecek ve opsiyon gibi finansal türev pozisyonlarından oluşur. Dahası, akaryakıt, gaz ve etanol gibi enerji ürünlerini de kapsar. Emtia riski hem fiziksel hem de türev pozisyonları (vadeli, gelecek ve opsiyonlar) ilgilendirir. Bu da, enerji ürünleri (akaryakıt, gaz, etanol vb.), tarımsal ürünler, örneğin tahıl, yağ tohumu, lif, çiftlik hayvanı vb. ve endüstriyel ve değerli metaller gibi maddeleri de içerir. Ancak altın bu metallere dahil değildir çünkü döviz riski altında incelenmektedir.

Basel komitesi iki risk arasındaki ayrımı belirtmiştir; spot veya fiziksel ticaret riski, büyük ölçüde yönsel risk ve türevsel risk ticaretinden etkilenir, ki türevsel risk ticareti; temel risk, yönsel risk, zamansal yayılma riski veya vadeli açık ve taşıma fiyatından oluşur. Emtia riskinin SMM'si iki opsiyondan meydana gelir: yalınlaştırılmış yaklaşım ve vade merdiveni yaklaşımı.

Yalınlaştırılmış yaklaşımda; yönsel riskin sermayesinin ücretlendirmesi, her bir emtianın net pozisyonun değeri için %15'tir. Diğer yandan üç risk için, sermaye ücretlendirmesi dünya çapında brüt pozisyonun %3'üne denktir. O halde:

$$k = 15\% \times \sum_{i=1}^m (L_{i-} S_i) + 3\% \sum_{i=1}^m (L_{i+} S_i)$$

m, emtiaların sayısı iken; L_i , i emtiasındaki uzun pozisyon ve S_i , emtiadaki kısa pozisyonudur.

1.2.3. Kredi Riski veya Varsayılan Risk

Bu durum genel anlamıyla ödünç para alan tarafın veya potansiyel bir finansal kurumun anlaşmaya dayalı şartları yerine getirmekte başarısız olmasıdır. Bu sebeple, varsayılan risk; ilk miktarın, kâr miktarının veya ikisinin taraflarca söz verildiği üzere ödenememesi ve bu durumun ilgili miktarda standardın altında kalan varlığın incelenmesi ile değerlendirildiği türde riske denmektedir.

Borç veren taraflarca oluşturulduğu durumlarda ve bu sebeple birçok finansal kurum için kredi riski çok fazla olduğu durumlarda çok ciddi problemlere yol açabilir. Bankalar için, krediler en büyük ve en kolay erişilebilir türde varsayılan risk kaynağıdır.

Kredi riski riskin en önemli türüdür ve NPA'lerdeki toplam varlıkların (Sharma 2003, s: 460) %30 oranından fazla artışı sebebiyle patlak veren Asya finansal krizi, aynı zamanda 2008 Finansal krizi, kredi sıkışıklığı ve yakın zamandaki kredi problemleri gibi farklı senaryolardan kaynaklandığı görülebilir. Uganda finansal kurumlarının bunlardan mustarip olması, varsayılan veya kredi riskinin yönetiminin önemini göstermektedir.

Kredi riski veya varsayılan risk kaçınılmazdır, ancak farklı risk hafifletme süreçleri uygulama yoluyla yönetilebilmektedir.

Aşağıda bazı kredi riski hafifletme süreçleri mevcuttur:

1. Finansal kurumlar, krediyi aktif hale getirmeden önce potansiyel ödünç alan tarafın krediye uygunluğunu değerlendirmelidirler. Örneğin, kredi notu uygulamalıdır. Bu, kredi riskini hesaplamının temel yapıtaşdır ve aynı

zamanda kredinin fiyatlandırılmasını da içerir. Her bir yatırım fırsatında düzenli inceleme ve kredi notu sistemi kullanımıyla finansal kurumlar varsayılan riskleri azaltabilir çünkü müşterilerinin hesabının temel zayıflıkları hakkında önemli bilgilere sahip olabilirler.

2. Finansal kurumlar, kredinin farklı yönleri için metodik sınırlar koymalıdır, örneğin borç/öz sermaye oranı, güncel oranın kıyaslanması, kârlılık oranı v.b.
3. Aynı zamanda grup halinde borç alanlar için maksimum sınırı şartı koymalıdır.
4. Bununla birlikte özel durumlar için alternatiflere izin vermek adına elastikiyet için tedarik uygulamalıdır.

1.2.3.1.Kredi Marjı Riski

Kredinin piyasa fiyatındaki dalgalanmadan kaynaklanan veya ihracat yapanların yahut diğer tarafların kredibilitesinden kaynaklanan zarar riskidir.

1.2.4. İşletme Rizikosu

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, işletme rizikosunu “iç yürütüm sürecinde, beşeri ve sistemsel mekanizmada veya dış olaylardan kaynaklanan zarar riski” olarak tanımlamıştır, bu sebeple işletme rizikosu şu risk maruziyetlerine sahiptir: süreç, sistemler ve beşeri etmenler (insan unsuru).

Bu tür bir riskin yönetimi bankalar için aşağıdaki sebeplerden ötürü önemlidir:

- Dünya finansal iç-bağlantılardaki artış
- Bankacılık ve finansal hizmetlerdeki özerkliğin artması

Aşağıda işletme rizikosunun bazı türleri yer almaktadır:

- (a) Ticari işlem riski: bu tür risk hem iç hem dış sahtecilikten, bazı iş süreçlerinin başarısızlığından ve işletme bilgilerinin yönetiminin başarısız olmasından ve aynı zamanda iş sürecinin istikrarını koruyamamaktan kaynaklanmaktadır.
- (b) Uyuma Riski (Compliance Risk): bu tür risk düzenleyici veya yasal yaptırımlarda, bir bankanın uygulanan yasalar, tüzük ve iyi ticaret uygulaması

standartlarına ve iyi yürütme koduna uymakta başarısız olmasından kaynaklanan itibar kaybında veya finansal zararlarda ortaya çıkmaktadır.

Aynı zamanda entegrasyon riski olarak da bilinir çünkü bankanın itibarı ile entegrasyon prensiplerine olan bağlılığı ve adil işletmesi yakından ilişkilidir.

1.2.5. Diğer Riskler

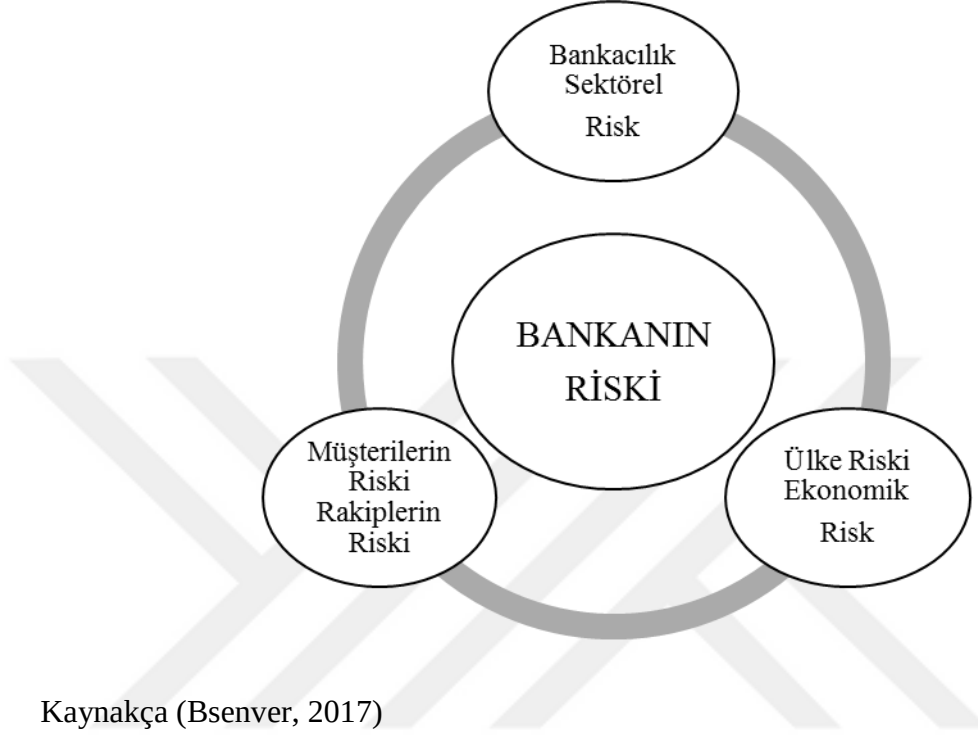
Aşağıdakiler bankalar tarafından işletme faaliyetleri sırasında karşılaşılan diğer türde risklerdir:

- (a) Stratejik Risk: Bu risk türü farklı iş kararları, bu iş kararlarının doğru uygulanmaması veya iş çevrelerindeki değişimlere ayak uyduramamaktan kaynaklanır. Bu tür risk bir kurumun hedef ve amaçlarına, bu hedefleri gerçekleştirmek için yaratılan stratejilere, bu amaçlar uğruna ortaya konan kaynaklar veya materyallere aynı zamanda harcanan performansın kalitesine bağlıdır.
- (b) İtibar Riski: Bu tür risk toplumun negatif tepkisi veya görüşünden kaynaklanır. Bu risk, finansal kuruluşun müşteri tabanında azalmaya sebep olabilir veya mali kayıplara yol açabilmektedir.

1.3. BANKANIN RİSK KAYNAĞI

Aşağıdaki şekildedeki görüldüğü gibi bankaların risk kaynağı ekonomik, sektörel ve müşteri riski olmak üzere üçe ayrılır.

Şekil 2: Bankanın Risk Kaynakları



Kaynakça (Bsenver, 2017)

1.3.1. Ekonomik Risk

Ekonomik risk, tahmin edilenden daha yüksek maliyet ya da daha düşük kâr olasılığıdır. Bunun, çok sayıda nedeni olabilir. Örneğin: emtia fiyatlarındaki artış, tesisin yapımının geçikmesi, üretim hattındaki sorunlar, piyasada ciddi bir rakibin ortaya çıkması, kilit personel kaybı, siyasi rejimin değişimi, ya da doğal felaketler.

1.3.2. Müşteri Riski

Müşteri riski veya tüketici riski, kalite standartlarını karşılamayan ürünlerin üretici kalite kontrol sistemi vasıtasıyla temizleneceği ve tüketicilerin pazarına girdiği tüm tüketici odaklı ürünlerdeki zarar olasılığıdır. Riski azaltırken, kesin bir tüketici risk değerlendirmesi en kârlı müşterileri elde etmeye yardımcı olmaktadır.

Ticaret müşterileri, ticaret raporları, portföy verileri, kamu arşivleri ve risk modelleme araçları elde etmek isteyen finansal kurumlar; müşterilerin ticari tahminlerinin tam bir profilini oluşturmalarına izin verirler. Finansal kuruluşlarda ise, tüketici şirketleri için uzmanlar hangi işletmelerin iyi sermayeye sahip olarak müşterinin başarısına uygun olduklarına karar vermek için müşteri kredi bilgilerini, gelişmiş puanlama yazılımı başvurusunu belirleyen belgeleri ve ön tarama sistemlerini sağlamaktadır.

Müşteri riski aynı zamanda müşteri için belirli bir projenin kilit meseleleri ile bağlantılıdır. Bir proje, eğer müşteri sistemde başarılı değilse başarılı olamaz. Önemli başarı özellikleri hem müşterinin gereksinimlerinden hem de sistemdeki bağlamdan veya çevreden kaynaklanır ve kullanıcılar Bu projede önemli bir işlev görecektir. Bunlar, ilgili sistemler açısından müşteriden müşteriye farklılık gösterecektir.

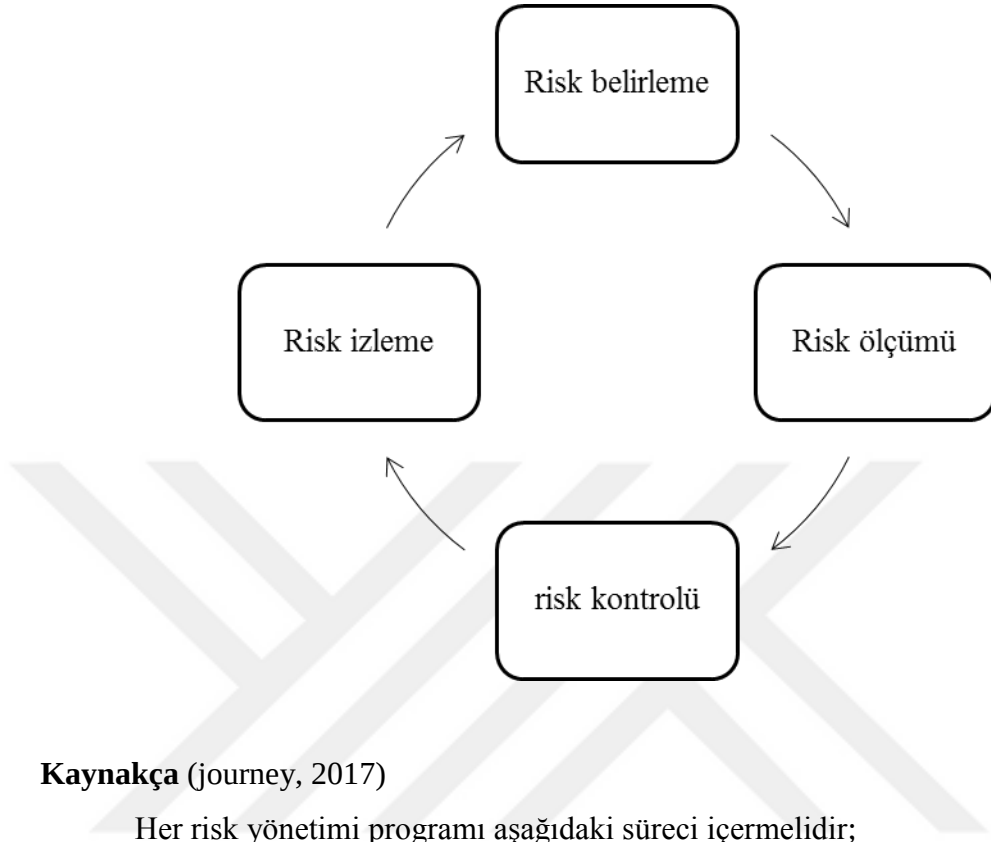
1.3.3. Bankacılık Sektör Riski

Yabancı-egemen bankacılık sektörleri iki kaynaktan gelen sistematik riske karşı savunmasızdır: (i) yerel bankalar arası bağlantılar ve (ii) yabancı bir ana banka ile yerel yavru şirket arasındaki bağlantılar. Küresel finansal kriz süresince ve sonrasında, ikinci kaynaklı risk, yerel düzenleyiciler tarafından kısıtlanmıştır. Kredi büyümesinin ve finansmana ulaşılabilir tutarın bankacılık performansına zarar veriyor olabileceği ve tahsili gecikmiş kredilerin (NPL) dinamik güçlerini azaltılabileceği üzerine bir teori bulunmaktadır. (Fiala, 2017)

1.4. RİSK YÖNETİM SÜRECİ

Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi risk yönetim süreci; risk belirleme, risk ölçümü, risk kontrolü ve risk izleme şeklindedir.

Şekil 3: Risk Yönetimi Süreci



1.4.1. Risk Belirleme

Risk belirleme devamlı bir süreç olmalı ve her bir risk türü hem ticari işlem hem de portföy bazında derinlemesine anlaşılmalıdır, çünkü finansal kurumlar tarafından sağlanan her bir ürün ve hizmet birden fazla riskten oluşan benzersiz bir risk profiline sahiptir. Örneğin, birçok kredide bu dört tür risk genellikle mevcuttur; kredi riski, faiz oranı riski, işletme rizikosu ve likidite riski.

1.4.2 .Risk Ölçümü

Belirli bir faaliyetle bağlantısı olan risklerin belirlenmesinden sonra gelen adım her bir riskin önemini hesaplamaktır. Doğru ve yerinde risk ölçümleri etkili bir risk yönetimi için önem taşır. Her bir risk üç farklı boyut açısından incelenmelidir; boyut, zaman dilimi ve yatırımların aksi şekilde gerçekleşme ihtimali.

1.4.3. Risk Kontrolü

Riskleri belirleyip önemleri bakımından ölçtüktan sonra yönetimin, risklere karşı beklenen getiri ve risk kontrolüyle oluşan masraflar üzerinde bir denge kurması en önemli görevdir. Belirli riskleri kontrol etmek veya önemlerini tersine çevirmek için temelde üç yol mevcuttur: riskten kaçınmak, riskin hafifletilmesi veya riskleri dengelemek. Finansal kurumlar; sorumluluk ve otoriteyi tanımlayan politikalar, standartlar ve prosedürler kullanarak risk perimetreleri oluşturmalı ve ilişkilendirmelidirler.

1.4.4. Risk İzleme

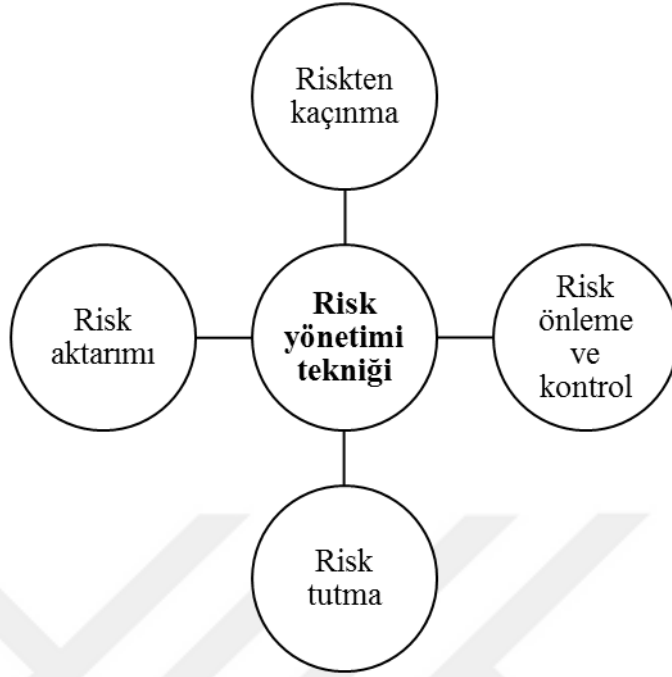
Yönetimin, risk profillerindeki önemli dalgalanmaları izlemek için bir Yönetim Bilişim Sistemi (MIS) oluşturması oldukça önemlidir. Finansal kurumlar riskleri her bir ticari işlemin ve faaliyetin başında doğru bir biçimde belirleyen ve ölçümleyen bir MIS oluşturmalarıdır. Anlaşma gereğince geri ödenmeyen kredileri gösteren bir borç ödeme suç raporu hazırlanmalı ve bu rapor gözlemlenen risk profillerinde meydana gelebilecek potansiyel değişiklikleri yansıtmalıdır. Sonuçta, birçok finans kuruluşu hayatta kalmak için net faiz marjlarına güvenmektedir ve bu nedenle faiz oran riskindeki değişimin etkisini gösteren bir MIS çok önemlidir.

Genel anlamda, “riskleri izlemek” önemli ürünlerin, hizmetlerin ve faaliyetlerin risk profillerinde görülen karşıt değişimleri belirlemek ve olumsuz endişeleri azaltmak için oluşturulan kontrollerdeki dalgalanmaları izlemek için raporlama sistemleri geliştirmek olarak tanımlanmaktadır.

1.5. RİSK YÖNETİM TEKNIĞI

Risk yönetimi tekniği, riskten kaçınma, risk önleme ve kontrol etme, risk tutma ve risk aktarımı olarak üzere dörde ayrılır

Şekil 4: Risk Yönetimi Teknikleri



Kaynakça: (Nadeem, M. E., & Khalil, B,2014 p:37)

1.5.1. Riskten Kaçınma

Bu teknikte finansal kuruluşlar genellikle koruyucu politikalar izleyerek risk almayı önlemeye çalışırlar. Örneğin, bankalarda borç güvenliği bu teknik için çok önemlidir, çünkü bu teknik olmadan bankalar herhangi bir enstitüye kredi veremez, bu teknikle bankalar risklerden tamamen kaçınmış olurlar.

1.5.2. Riski Önleme ve Kontrol Altına Alma

Bu risk yönetimi tekniğinde finansal kurumlar ilk önce risk alırlar; ardından bu riski kontrol etmeye ve önlemeye çalışırlar. Örneğin, bankalar, sabit menkul kıymetler olmaksızın borç verip ardından borçlarını kurtarmak ve bu borçların geri kurtarılma riskini kontrol etmek için para harcarlar.

1.5.3. Riski Koruma

Bu yöntemle finansal kuruluşlar kârdan avantajlı bir şekilde yararlanmak için risklerini korurlar. Yüksek risk, yüksek kâr anlamına gelir. Dolayısıyla yüksek risk, yüksek kâr politikasıyla hareket ederler.

1.5.4. Risk Transferi

Bu yöntemde finansal kuruluşlar risklerini, yüksek kârla faaliyet gösteren bağlı ortaklıklar ve diğer şubeleriyle ilişkilendirmektedir. Finansal kuruluşlar risk yönetim sürecini bu şekilde yürütürler.

1.6. PİYASA RİSK YÖNETİMİ VE ÖLÇÜMÜ

Piyasa riski yönetimi, bir finansal kurumun en üst mertebesinin temel endişesi olmalıdır.

1.6.1. Piyasa Riski Yönetimi

Yönetim kurulları piyasa riski yönetimi politikalarını, süreçleri, mekanizmaların değerlendirmesini, uygulamalı risk limitlerini, raporlama ve denetleme sistemlerini tartışmalıdırlar. Bu politikalar hep birlikte bankanın risk maruziyetini rapora dökmeli ve piyasa riskinin her materyal kaynağını göz önünde bulundurmalı ve bankanın etkilerini değerlendirmelidirler.

Banka kesinlikle ihtiyatlı çalışma koşullarının limitlerini ve yönetim kademelerinin mali sorumluluğunu belirlemelidir. Aktif (varlık)- Pasif Yönetim Komitesi (ALCO), en üst düzey icrai birim olarak kurul tarafından belirlenen risk parametreleri performansı içerisinde bilanço cetvelini yönetmelidir. Bankalar aynı zamanda, piyasa riskinin gerçek zaman esas alınarak izlenebilmesi için bağımsız bir Orta büro oluşturmalıdır.

Orta Büro en üst kademe yönetim birimine / ALCO'ya / Maliye'ye, belirlenen herhangi bir verilen zamanda banka tarafından maruz kalınabilecek

toplam risklerin kümülatifinin yani risk faktörlerinin gözlemlerini sunmalıdır. (Kumar, 2016)

1.6.1.1. Piyasa Riskini Ölçme ve Sınırlandırma Üzerine Yaklaşımlar

Temel amaç, piyasa riskinden dolayı bankanın görebileceği zararların bankanın geliri ve sermayesini sarsmayacağından emin olmaktır. Bu nedenle risk ölçümü, herhangi bir zarar olması durumunda bir kurumun alacağı muhtemel zararın anlaşılması için oldukça önem taşımaktadır.

Aşağıdakiler piyasa riskini ölçme ve sınırlandırma üzerine bilinen en yaygın yaklaşımlardır:

- (1) Fiyat açısından duyarlı ve büyüklüğünü sınırlayan yatırımın, toplam varlıkların yüzdesine veya kurumun toplam yatırım oranına bağlı olarak yoğunlaştırılması.
- (2) Her bir iş gününün kapanışında her bir para birimindeki açık pozisyonların kısıtlanması gerekir. Bu kısıtlamalar veya sınırlandırmalar, pozisyonun nominal büyüklüğü veya boyutun yüzdesi için oluşturulabilir.
- (3) Açık pozisyonların azaltılmasının sonrasında ilgilene düzenleyici gereksinimlere uymak.
- (4) Döviz kurunun; kurumun açık pozisyonuna karşı hareket etmesi durumunda ortaya çıkacak zararın boyutu, sürekli olarak belirlenmelidir.
- (5) Hisse fiyatları ve diğer yatırım portföyleri kurumun aldığı pozisyonun aksine hareket edecek olursa meydana çıkacak zararın büyüklüğü göz önünde bulundurulmalıdır.
- (6) Ön büro ve arka büro arasında yeterince eğitimli personel ve işler ayrımı bulunduğundan emin olunmalıdır.

1.6.1.2. Risk Yönetimi ve Stres Testleri

Bireysel finansal kurumlar, kendi güçsüzlüklerini ve riske maruziyetlerini ölçmek adına stres testlerinden yararlanırlar. Stres testi, finansal kurumun risk profilinin sermaye oranını değiştirmek için disiplin ve bilgi performansını nasıl

etkilediğini analiz etmek amacıyla düzenleyiciler tarafından oluşturulan yönergeler ve önerilere göre yapılır.

Finansal kurum, mevcut sermayesini etkileyebilecek şoklara karşı yeterince sermaye sahibi olmalıdır. Makro seviyede kullanılan stres testi yazışmaları, aynı zamanda tek finansal kurumlar tarafından uygulanan teknikler risk yönetimi sisteminin gerekli bir parçasıdır (summer, 2007, s: 102) ayrıca, bir finansal kurum için risk yönetim aracı olarak gözetmenlerin değerlendirmelerine göre (Bankacılık gözetimi üzerine Basel Komitesi, 2006: Finansal istikrar Forumu, 2008) stres testlerinin gerçekleştirilmesinin son zamanlarda düzenleyiciler için oldukça önem taşımaya başladığını belirtmiştir. (Drehman ve diğerleri, 2014, s: 3-15)

2000 yılında merkez bankasının 10 ülkeden oluşan grubunun (G-10) temsilcileri tarafından yürütülen bir anketin sonuçlarına göre, varlıkların halihazırda nakde çevrilemediği durumlarda ve kötü tarihi verilerin risk yönetimini zor koşullarda kullanarak risk yöneticilerinin stres testi sonuçlarından finansal kurumun üst düzey yöneticilerine öneri sunmak için kullandığında finansal kurumlar, varlıkların risk maruziyetini değerlendirmek için stres testlerine güvenmektedirler (CGFS, 2001). Düzenleyiciler, bankacılık faaliyetini etkileyen risklerin çeşitli ve karmaşık olması nedeniyle, finansal istikrarın korunması yönündeki yasal yetkisine başarılı bir şekilde son verenlerin, bireysel finans kurumunun risk yönetim sisteminin kalitesine bağlı olduğunu fark etmişlerdir (Tarullo, 2008 s: 8-42)

Basel çerçevesinin birinci sütunu olan asgari sermaye gereksinimleri vasıtasıyla, uluslararası yerleşim birimleri için banka fikri, finansal kurumları, stres testinin otantik bir programını elde etmek adına piyasa riski sermayesini tespit etmek için içsel model yaklaşımını kullanmayı zorunlu kılmaktadır. Aynı şekilde, dahili sermaye tahmini ve sermaye savunmasının asgari düzenleyici seviyenin üzerinde güçlü fiziksel oluşumunu değerlendiren kredi riski stres testlerini yerine getirmek için, emsal ve vakıf dahili derecelendirme (IRB) temelli varsayılan risk yaklaşımlarını kullanan finansal kurumlara ihtiyaç duyulmaktadır.

1.6.1.3. Stres Testi

Piyasa riski faaliyetlerinden doğabilecek zarar sebebiyle savunmasızlığı ölçmek için Stres (Gerilim) testleri uygulanır. Stres testinin kapsamı temel faiz oranlarını, yabancı döviz kurunu, hisse senetlerini ve emtiaların risk maruziyetini içerir. Stres koşulları piyasa hareketlerini veya bankanın kârlılık zamanlarındaki tam konumunu, likiditesini ve sermaye yeterliliğini içerir ancak bunlarla sınırlı değildir.

Finansal kurumun risk ölçümü, stresli bir piyasa durumunun etkisinin tam bir değerlendirmesini sunmalıdır. Stres testi, kurumun yaklaşımları veya pozisyonlarının en savunmasız olacağı durumlar hakkında bilgi sağlamak için de düşünülmelidir ve bu nedenle kurumdaki risk özelliklerine göre kişiselleştirilebilir.

Stres Testleri: Bu testler finansal kurumun finansal pozisyonunu otantik ve doğru ancak ikna edici bir senaryo içerisinde değerlendirirken finansal kurumun karar alma aşamasına yardımcı olmak üzere kullanılır.

Banka Denetimi Basel Komitesi (2006) *“yönetim kurulu ve üst düzey yönetim kurumunun katkısı, finansal kurumun risk yönetimi ve sermaye planlaması için hayati önem taşır. Bu göreve, stres testi hedefleri koymak, senaryoları tanımlamak, stres testlerinin sonuçlarını tartışmak, potansiyel faaliyetleri ve karar alma mekanizmasını değerlendirmek de dahildir”*. Bunu göz önünde bulundurarak, stres testi tüm risk yönetimi çalışmasının ve finansal kurumun idaresinin temel noktalarından birini oluşturmaktadır. Bir finansal kurumun dahili stres testinin asıl amacı, risklerin tanınmasına yardım etmek, diğer risk yönetimi araçlarıyla entegre olmak aynı zamanda sermaye yönetimini iyileştirmek veya azaltmaktır.

Finansal kurumun risk yönetimi sisteminin bir faktörü olarak stres testleri, yeterli sermaye tampon büyüklüğünü hesaplamak konusunda çok önemlidir (Peura & Jokivuolle, 2004 s: 1801-1824), böylece, farklı karmaşık senaryolar için finansal kurumun tavrını, finansal kurumun kredi portföyü kalitesini (Worrell, 2008; Gambetta Lopassio, N. 2016, s: 36-62) aynı zamanda risk alma mekanizmasının mevcut durumunu yükseltmek için sermayenin seviyesini analiz edilebilir. (Kuritzkes ve ark, 2002,s: 2-36).

Peura ve Jokivuolle, (2004, s: 1801-1824) finansal kurumun sermaye tamponunu değerlendirmiş ve onu güncel sermaye oranı ile 1997-2000 arasında

farklılık gösteren G-10 bankaları için gereken minimum sermaye arasındaki fark olarak tanımlamışlardır. Bulduklarına göre, sermaye gereksinimi dalgalanması sebebiyle hassas sermaye gereksinimlerinin daha yüksek finansal kurum sermaye tamponlarına en çok da yüksek ve orta seviyede kredi portföylerine ihtiyacı vardır.

Worrell 2008; Gambetta Lopassio, N. (2016, s: 36-62), mevcut altı finansal kuruluş grubuyla bir hipotez kullanmıştır; bu, hızlanan bir kredi gelişimi donuk kredilerde (NPL) hızlı bir şekilde yükselmeye neden olursa, bu durum finansal kurumların kısa bir süre içerisinde iflas etmesine neden olabilir. Ancak, kredi koşulları etkilenmiyorsa, altı finans kuruluşu tehlikeli şoklara rağmen sermayesini koruyabilmektedir.

Worrell 2008; Gambetta Lopassio, N. (2016, s: 36-62)'e göre, *“düzenleyicilere, kredi kalitesi göstergelerine özellikle dikkat göstermeleri ve bu alanda zayıf faaliyet gösteren bir finansal kuruluşun ya da NPL dönüşüm modelinin ortalamadan daha kötü olduğu herhangi bir finansal kuruluşun incelemesini yoğunlaştırmaları önerilir.”*

(Kuritzkes ve diğerleri 2002, s: 2-36) ayrıca, risk alma seviyesini iyileştirmek için ihtiyaç duyulan sermaye miktarına dikkat etmesi gereken iki grup hissedar olduğunu öne sürerler, bunlar:

- (a) Finansal kurumun, en aşırı senaryolarda dahi riski eritmeye yetecek sermayeye sahip olmasını isteyen borç alanlar, poliçe hamilleri, sıralama ajansları, idareciler. Bunun sebebi, bu kişilerin finansal kurumun mali yetkinliğe sahip olmasını istemeleridir.
- (b) Yatırım analisti ve hissedarlar. Bunlar, ana amacın kârlılık (rantabilite) olması nedeniyle; risk almada önemli olacak olan finansal kurumun yatırım yapılan sermayesinden elde edilen kâra daha fazla odaklanırlar. Bu durum şöyle bir sonuca varmaktadır, her iki grup da sermaye seviyesiyle ilgilense de dahil oldukları noktalar farklılık göstermektedir. Çünkü, belirli bir derecede risk alma ile birlikte yüksek seviyeli sermaye, finansal kurumu daha çok borcunu ödeyebilen ancak daha az kârlılığa sahip veya tam tersi hale getirebilir.

Maksimum sermaye yapısına gelebilmek için, finansal kurumlar varlıklarını azaltmalı veya mevcut sermayelerini arttırmalıdır.

1.7. PİYASA RİSKİ MARUZİYETİNİN HESAPLANMASI

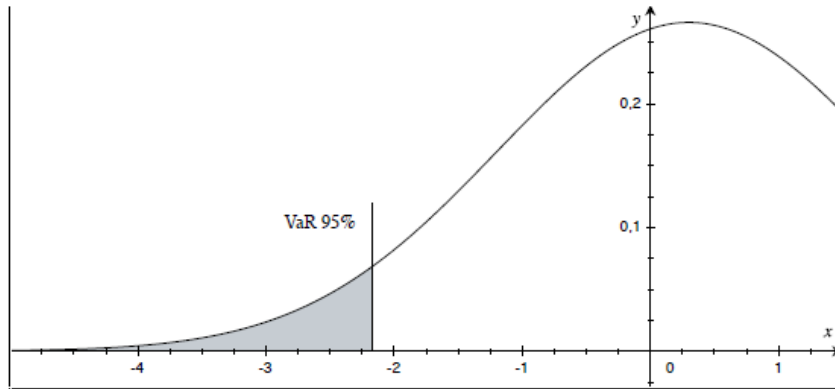
Piyasa riskini hesaplayan (saunders, Anthony; Cornett, Marcia Milion; 2008,, s. 396-399) modelleri büyük ticari bankalar, yatırım bankaları, sigorta şirketleri ve yatırım ortaklığı fonları tarafından kurulmuştur. Dâhili modeller olarak anılan bu modellerin geliştirilmesinde üç kilit metod aşağıda verilmiştir:

- RiskMetrics (veya varyans/kovaryans yaklaşımı)
- Tarihsel veya geriye dönük simülasyon
- Monte Carlo simülasyonu

1.7.1. Piyasa Riskinin Ölçülmesi

Piyasa riskinin ölçülmesinin ana sebebi, yanlışsız ve tam bir maliyet üzerinden portföy riskine iyi değer biçilmesini sağlamaktır.

Şekil 5: RMD ölçümünün grafik sunumu.



Kaynakça (Pekkala, T. 2010, s:4)

1.7.1.1. Risk Faktörleri Ve Risk Haritalama

Aşağıdakiler ölçüm aşamalarıdır:

- a. Bir dizi öncelikli risk faktörü belirle ve olasılık dağılımlarının yaklaşık olarak tahminini bul.

- b. Risk haritalama için finansal araçları, bu risk faktörleri üzerinden sigorta kapsamlarına göre ayrıştır.
- c. Tüm pozisyonları için maruziyeti topla ve verilen portföy üzerinden P&L dağılımını yarat.

“Parçacık Finans Teorisine”göre risk ayrıştırmada kullanılan risk faktörleri aşağıdaki gibidir ;

Tahviller: Burada ilk faktör verim değişimidir. (devam süresi modeli)

Hisse senetleri: Burada ilk faktör piyasadır (köşegen model)

Vadeli işlem sözleşmesi: Burada faktör spot döviz oranı ve faiz oranlarıdır.

Her pozisyonu risk faktörlerine ilgili taraf açıklamaları olarak ayrıştır,

Tüm maruziyeti çapraz olarak portföyüne göre hesapla

Bu risk faktörlerindeki olası hareketleri ölçümle

Toplam portföy riskini yeniden yapılandır

Risk ölçümünde risk haritalamayı kullan.

1.7.1.2. Özsermaye Pozisyonlarını Haritalama

Hisse senedi pozisyonlarını haritalama, hisse senedi dünyasının oldukça büyük olması sebebiyle bir bakıma çok daha zordur. Böylece bu sorunun çözümü için CAPM teorisine döneriz. CAPM'a göre, bir hisse senedinin getirisi aşağıdaki denklemle piyasaya bağlantılıdır:

$$R_k = \alpha_k + \beta_k R_m + \epsilon_k$$

Bunun, sayesinde

- d. R_k – Hisse getirisi
- e. R_m - Piyasa getirisi
- f. α_k – Özsermayeye özgü
- g. β_k – Piyasa getirisi
- h. ϵ_k – Özsermayeye özgü hata ilintisiz
- i. Firmanın getirisinin varyansı

o halde:

$$R_k = \alpha_k + \beta_k R_m + \epsilon_k$$

bunun sayesinde;

- j. σ_k^2 – Özsermaye Varyansı
- k. σ_m^2 – Piyasa Varyansı
- l. $\sigma_{\epsilon_k}^2$ – Hata devresi Varyansı
- m. Özsermayenin RMD'si o halde şu şekilde olur:

$$VaR = -Z_\alpha \sigma_k x_k$$

ise:

- n. X_k : Firmanın değeri
- o. σ_k : Firmanın volatilitesi
- p. Z : Güven aralığı

Çeşitlendirme etkisinin olduğu bir portföy olması durumunda, Beta'nın piyasa riski bileşeni ve piyasa volatilitesi ana iştirakçidir. Her bir özsermayenin belirli riski piyasa ile ilintisiz olduğu için portföy büyüklüğü arttıkça her bir belirgin risk periyodundan toplam risk payı düşecektir. Bu nedenle, portföyün piyasayla aynı düzenlemelere doğru eğilimi olması sebebiyle bu durum sıfıra bile varacaktır. Bunun bir sonucu olarak, çeşitlendirme avantajı mevcuttur denebilir.

Bu yaklaşımın altındaki portföyün Sistematik RMD'si:

$$VaR = -Z_{\alpha} \sigma_k \left| \sum_{k=1}^n \beta_k x_k \right|$$

Yukarıdaki denklem portföyün net betasını almak üzere düzenlenebilir:

$$VaR = -Z_{\alpha} X \sigma_k \left[\sum_{k=1}^n (\beta_k x_k f_X) \right]$$

1.8. RİSK ÖLÇÜMÜNDE KULLANILAN TEMEL KAVRAMLAR

1.8.1. Risk Modelinde Değeri Oluşturmak

Riske Maruz Değer, belirli bir güven aralığı için ve belirli bir pozisyon veya belirli bir zamandaki belirli bir pozisyonun portföyü için kaydedilen maksimum (azami) zarar olasılığıdır. Bu metodolojiyi kullanmanın ana avantajı tek bir rakamın finansal kurumun birçok sayıda risk varyasyonuna maruziyetini özetliyor olmasıdır.

RMD'yi tanımlamak için aşağıdaki faktörler kurulmalıdır:

Risk için Zaman Ufku (t):

Risk faktörleri ve portföy pozisyonlarının olgunluk vadesi tarafından belirlenir. Geçerli kıstasın en hassas risk ölçümü için, RMD'nin ölçümünün kısa bir zaman ufku için olması aynı zamanda finansal kurumun sermaye yeterliliğinin piyasa riski maruziyetine kıyasla daha uzun bir sürede kullanılması gerektiğinden bahsedilir.

Güven olasılığı (α) veya risk toleransı yüzdesi ($1 - \alpha$)

Bu, finansal kuruluşun RMD'yi aşacak sermaye maliyeti ile ilgili isteksizliğini kopyalamalıdır. Riske olan tepki büyüdükçe, daha yüksek sermaye yeterliliği maliyeti kurulması gereken daha yüksek bir güven derecesini beraberinde getirir. Bunun %95 ila %99 arasında bir marjda tutulması gerektiği, aksi taktirde RMD hassasiyetinin yanılacağı ileri sürülmektedir.

Eşdeğer RMD güven seviyesi α en küçük sayı 1 olarak farz edilir öyle ki zarar olasılığı L 'in 1'i aşması $1 - \alpha$ 'den büyük olmamalıdır, yani:

$$\{ \alpha \} \{ \alpha \} \alpha VaR = \inf l \in \mathcal{R}: P(L > l) \leq 1 - \alpha = \inf l \in \mathcal{R}: F(l) \geq 1 - \alpha$$

RMD, aynı zaman dilimi ve aynı olasılık ile, portföyün en düşük değeri (seviye tarafından belirlenen) ve tam ihtimali “p” ile seçilmiş bir zaman dilimi “t”de portföyün beklenen değeri arasındaki farka işaret etmektedir; yani:

$$(1) (1) () m q 0 m 0 q 0 m q VaR = V - V = V + R - V + R = V R - R, \text{ iken:}$$

$0 V$ – portföyün güncel piyasa değeri

$m V$ – portföyün t zaman diliminde olası değeri

$q V$ – güven aralığına paralel olarak tercih edilen zaman limitinde (seviye) bir portföyün kaydedebileceği en düşük değer;

$m R$ – Portföyün zaman ufku t’de ortalama getirisi

$q R$ – karşılık gelen verim seviyesi

1.8.1.1. Volatilite ve Tahmin Yöntemleri

Volatiliteyi sistematik ve kendine özgü (idyosenkratik) riske parçalamak. Bu büyük ve iyi dağıtılmış portföyler için bir parçalama yöntemidir. Bir varlığın iyi dağıtılmış bir portföy yapısındaki volatilitesi çok belirgin değildir. Bir varlığın marjinal risk katkısının ölçümünde en önemli faktör, varlığın sistematik volatilitesi, çok yönlü bir portföyde, varlığa özgü risk dağılarak uzaklaştırılır.

Örneğin, İdyosenkratik ve sistematik riskin önemi N varlıklarında büyük bir portföy göz ününde bulundurulduğunda görülebilir. Tüm varlıkların aynı standart

sapmaya σ sahip olduğunu ve her varlığın enine korelasyonunun ρ olduğunu farz edelim. Dahası, portföyün $1/N$ 'e benzer bir ağırlığının olduğunu farz edelim. Portföyün varyansı, ağırlıkları tarafından ayarlanan kendi varlık volatilitelerinin N dönem miktarıdır ve $N(N-1)/2$ kovaryans dönemi şu şekildedir:

$$\sigma_p = \sqrt{\{N(1/N)^2\sigma^2 + 2[N(N-1)/2](1/N)(1/N)\rho\sigma^2\}} \text{ dir.}$$

O halde,

$$\sigma_p = \sqrt{\{\sigma^2/N + [(N-1)/N]\rho\sigma^2\}},$$

veya basitleştirecek olursak:

$$\rho = \sqrt{\{1/N + (N-1)/N\}}$$

N büyüdükçe, portföyün daha iyi dağımlandığını ve ilk dönemin, $1/N$, sıfıra yaklaştığı söylenebilir. Yani, varlığın kendi volatilitelerinin önemi azalır. Korelasyonsuz varlıkların büyük bir portföyü için, $\rho = 0$)

O halde,

$$\lim_{N \rightarrow \infty} \sigma_p = \lim_{N \rightarrow \infty} \sqrt{\{\sigma^2/N\}} = 0$$

Diğer bir deyişle, portföyün standart sapmasının maksimum değeri, N sonsuzluğa doğru gittikçe sıfır olur yani risksiz bir portföy anlamına gelir. Bu, ölçülemez sayıda birbiriyle korelasyonsuz varlık içeren bir portföy kavramının sonucudur.

Portföydeki her bir varlıktaki varyasyonlar, etkinin sıfır oluşuna yani tüm riskin aslında idyosenkratik oluşuna kadar portföyün genel volatilitesinde ufak bir azaltıcı etkiye sahip olur.

Sonuç olarak:

- Yüksek seviyede ayarlama portföy volatilitelerini artırır.
- Varlık emilimi portföy volatilitelerini artırır.
- Eş ağırlıktaki portföyler dağıtma etkisinden daha çok avantaj elde eder.
- Daha az korelasyon portföy volatilitelerini azaltır.
- Sistemik risk iyi dağımlanmış portföylerin volatilitesine büyük ölçüde karar verir.
- Varlıkların idyosenkratik volatilitesi dağıtma yoluyla giderilmiş olur.

1.8.1.2. Üssel Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama Yöntemi (EWMA)

Gauss riske maruz değerinin en büyük zorluklarından biri, kayıp volatilitenin yaklaşık tahmini veya varlık getirileri/risk faktörlerinin kovaryans matrisidir. Bu mesele kayıp dağılımının en iyi biçimde öngörülmesini kullanmaktır ancak en iyi tahmini geçmiş tanımlamak için kullanmak değildir. Risk Metriğinde gerçekleştirilen ilk yaklaşım, varlıklar arasındaki kovaryansın modelini çıkarırken Üssel Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama (EWMA) kullanır.

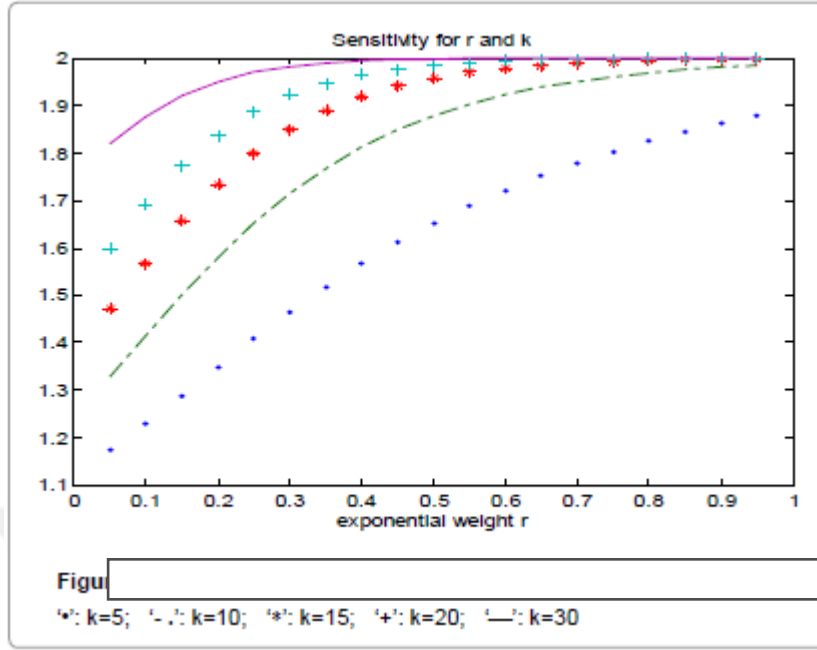
$$\Sigma_t = \lambda \Sigma_{t-1} + (1 - \lambda) R_{t-1} R_{t-1}^T$$

Burada, parametre $\lambda \in [0; 1]$ azaltıcı faktördür ve bu ağırlığın derecesinin azaldığını simgeler. Kısıtlı bir örnek kullanıldığında, tahmin ağırlıklı bir tahmin ediciye eşdeğerdir:

$$\Sigma_t = \sum_{s=1}^{ns} w_s R_{t-s} R_{t-s}^T$$

$$w_s = \frac{(1-\lambda)}{(1-\lambda^{ns})} \lambda^{s-1}$$

Şekil 6: Volatilite Öngörme



Kaynakça (Jarrett, 2014)

1.8.1.3. Otoregresif ve Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu

Geleneksel zaman serileri ve ekonometrik modeller sabit varyans varsayımı altında işlev gösterse de, Engle (1982, s: 987-1007)'de ortaya atılan ARCH (otoregresif koşullu değişen varyans) süreci koşullu varyansların, koşullu varyansa, koşulsuz varyans sabitini gönderen geçmiş hataların bir fonksiyonu olarak zamana göre değişmesine izin verir.

Bu çeşit bir model tutumu öncesinde çok sayıda farklı ekonomik fenomenlerin modellemesinde avantajlı olduğunu kanıtlamıştır. Engle (1982, s: 987-1007), Engle (1983) ayrıca Engle ve Kraft (1983: Bollerslev, T. (1986) s: 307-327)'te enflasyon oranı için yapılmış ve enflasyonun kararsızlığının zaman içerisinde değişmeye eğimli olduğunu tespit etmeye odaklı bazı modeller mevcuttur. Coulson ve Robins (1985, s: 71-75)'te hesaplanan enflasyon volatilitesi bazı önemli makroekonomik değişkenlerle ilişkilidir.

Koşullu varyansın tahminini risk primi için bir vekil olarak kullanan vade yapısı modelleri Engle, Lilien and Robins (1985: Bollerslev, T. (1986) s: 307-327)'te

belirtilmiştir. Onlar, Domowitz and Hakkio (1985,s 47-66)'daki döviz piyasasının bilgilerini kullanmışlardır. Weiss (1984 s: 129-143)'da ARCH hatalarına sahip ARMA modellerinin on üç farklı ABD makroekonomik zaman serisini modellemede pozitif olduğu kanıtlanmıştır. Genellikle ampirik çalışmada bulunan uzun hafızanın açıklamasını yapmak için koşullu varyans denkleminde oldukça isteğe bağlı olan doğrusal azalan gecikme düzeninin getirilmesi yine de yukarıdaki uygulamaların hepsi için yaygındır, çünkü düzenli bir şekilde tamamen gecikmesiz dağılımın yaklaşık olarak hesaplanması negatif olmayan engellerin yıkımıyla sonuçlanabilir.

1.8.1.4. Heteroskedastisite Yöntemi (ARCH-GARCH)

GARCH-RMD: t h_t VaR $\cdot + = \mu$ (Z 'yi t ile değiştirin ve Koşulsuz Yuvarlanan Standart Sapma, bir GARCH modelinden koşullu standart sapma ile değiştirin)

h_t ile $= \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1}$ (örn. GARCH(1,1) veya GARCH ailesinin başka bir üyesi)

RiskMetrics, JP Morgan (1995): $RMD = \mu + Z \cdot \sqrt{\sigma t}$ (örn. GARCH(1,1) veya GARCH'ın başka bir üyesi)

$tZVaR\sigma\mu \cdot +$

GARCH-RMD'nin Performansı:

- Zaman içerisinde getiri sürecini takip etmede daha başarılı
- Getirilerde kümelenen volatiliteye açıklama getirmede daha başarılı
- İsabet etme durumunda, risk yönetimi uzmanını oldukça hazırlıklı ve zarar çok daha az.
- VaR'daki artışlar risk ve volatilité süreçleri açısından risk yönetimi uzmanını uyarır.

1.8.1.5. Temel Risk Ölçüm Yöntemleri

Risk ölçümündeki güncel gelişmeleri tanımak için, ilk önce geleneksel risk ölçüm araçlarını anlamak gerekir.

1.8.1.6. Boşluk (Fark) Analizi

Boşluk analizi olan, ilk önce finansal kurumlar tarafından faiz oranı risk maruziyetine basit, aynı zamanda ilkel bir tanım sunmak adına geliştirilmiş yaygın bir yaklaşım mevcuttur. Boşluk analizi yaklaşık bir yıl gibi bir uygun yatay

periyodun seçilmesi ile başlar. Sonrasında, varlığın veya pasif borç portföyünün bu periyot içerisinde yeniden fiyatlandırılacağına karar verilir ve ilgili miktarlar bizlere orana duyarlı varlıkları ve orana duyarlı pasif borçları verir.

Bahsi geçen boşluk, bunların aralarındaki farklılık ve faiz oranlarındaki değişime tepki olarak gerçekleşen net faiz gelirindeki değişim olarak kabul edilen faiz oranı riski maruziyetidir. Karşılık olarak bu da, faiz oranı değişimi çarpı boşluğa eşit olarak kabul edilir:

$$_{NII} = (GAP)_{_r}$$

NII 'ın net faiz gelirindeki değişim, r 'nin faiz oranlarındaki değişim olduğu durumda;

Gap analizini yürütmesi oldukça kolaydır ancak bazı kısıtlamalar mevcuttur. Yalnızca bilançoya dahil faiz oranı risklerinde işe yarar. Varlık veya pasif borç değerleri yerine faiz oranlarının gelir üzerindeki etkisini göz önünde bulundurur ve sonuçları zaman ufku seçeneğine tabidir.

1.8.1.7. Süre Analizi

Süre analizi finansal kurumlar tarafından faiz oranı riskini hesaplarken geleneksel bir biçimde kullanılan başka bir Metoddur. Bir tahvilin veya başka bir sabit gelirli olan hisse senedinin Macaulay D süresi, tahvilin nakit akışının olgunluk döneminin ortalama zamanı için tartılır ve bu durumda ağırlıklar tüm nakit akışlarının günümüzdeki değeri ile bağlantılı olan her bir nakit akışının günümüzdeki değerleridir:

$$D = \sum_{i=1}^n \frac{PVCF_i}{PVCF_i}$$

$$[i \times PVCF_i]$$

$$\sum_{i=1}^n$$

$$i=1$$

$$PVCF_i$$

Burada $PVCF_i$, i periyodu nakit akışının günümüzdeki değeridir, ki bu nakit akışı uygun bir spot periyodu veriminden düşürülmüştür. Süre ölçümü bizlere tahvil fiyatının verimdeki bir değişikliğe karşı hassas olduğuna dair tahmini bir belirti sunduğu için kullanışlıdır:

Tahvil fiyatındaki yüzde değişimi $\approx -D \times \Delta y / (1 + y)$

Burada y verim, Δy verimdeki değişimdir. Burada süreç arttıkça verimdeki değişime tepki olarak tahvil fiyatı da artar. Bu süre metodu, süre ölçümlerinin hesaplamasının kolay olması ve bir tahvil portföyünün süresinin o portföydeki ayrı ayrı tahvillerin sürelerinin ortalaması kadar tutması sebebiyle oldukça uygundur. Aynı zamanda boşluk analizinden de oldukça iyidir çünkü yalnızca net gelirdeki değişiklikleri değil; varlık veya pasif borçların değerlerindeki değişimleri de hesaba katmaktadır.

Bununla birlikte süreyi baz alan metodlar yine de örneğin HJM modelleri gibi sabit-gelir analizlerine kıyasla daha güncel metodlara göre halen daha kusurludur. Buna ek olarak, süre metodlarını kullanmanın geçmişte öncelikli sebebi, onların diğer metodlara kıyasla hesaplanmasının daha kolay olmasıydı; ki bu durum artık önem taşımamaktadır çünkü günümüzde daha sofistike modeller mikro bilgisayarlar için otomatik hale getirilmiştir ve bu bilgisayarların kullanıcılarına daha doğru yanıtları hızlıca sunabilmektedirler.

1.8.1.8. Senaryo Analizi

Diğer bir yaklaşım, metodun çerçevesinde farklı durumlar ortaya çıkaran ve neyin kazanılıp neyin kaybedileceğini inceleyen senaryo analizidir. Senaryo analizini gerçekleştirmek için, hisse fiyatları, faiz oranları, döviz kuru vb. bir dizi senaryo seçilir, bunlar ise ufuk süreci boyunca değişebilirler. Sonrasında varlıkların ve pasif borçların nakit akışları veya muhasebe değerlerini her bir senaryo içerisinde artacak şekilde farz edip, bu sonuçlar riske maruziyet hakkında bir sonuca varmak için kullanılabilir.

İncelenen senaryolar rasyoneldir ve tutarsız yahut aşırı derecede olasılıksız varsayımları içermez ve ilgili değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkiler baştan başa gözden geçirilmeli yani tüm ana senaryoların kapsamı kapsamadığından emin olunmalıdır. Senaryo analizi aynı zamanda farklı senaryoların gerçekleşme ihtimali konusunda hiçbir şeye değinmez yani farklı senaryoların muayyen önemi değerlendirilirken insan yargı gücü kullanılması gerekir.

Son analizde, senaryo analizlerinin sonuçları oldukça kendine özgüdür ve analizcinin becerilerine bağlıdır.

1.9. RİSKE MARUZ DEĞER (RMD) YAKLAŞIMI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

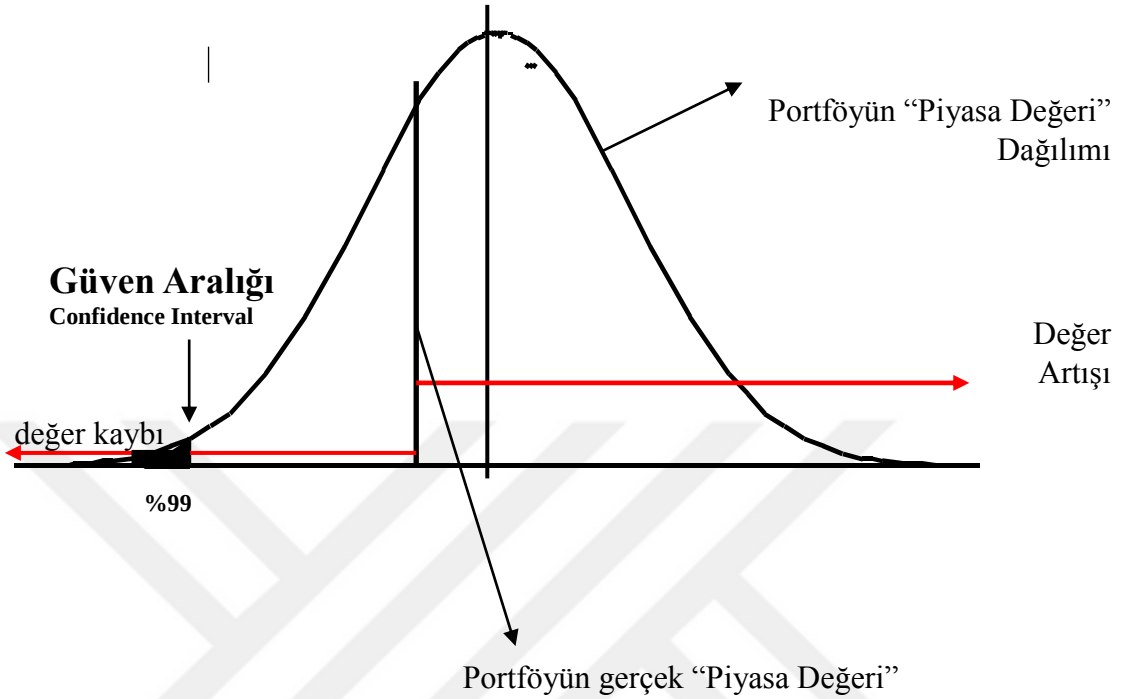
Piyasa Riski Ölçüm Yöntemi Olarak Riske Maruz Değer'in Ortaya Çıkışı ve Riske Maruz Değerin kullanıldığı alanlar aşağıdaki gibidir.

1.9.1.RMD'nin kullanımı

- Kuruluş dışı sebeplerle kullanılan RMD: Bankaların ve diğer finansal kurumların elinde tutması gereken minimum sermaye rezervlerini belirler.
- Kuruluş içi sebeplerle kullanılan RMD: riskli yatırımları konusunda kontrol alım satımcılarına yardım eder. (bkz örneğin “Rouge Traders” sebebiyle ve risk yönetimi eksikliği kaynaklı batan Barings veya Metallgesellschaft)

1.9.1.1. Riske Maruz Değer (RMD) Modelleri

Şekil 7: Riske Maruz Değer



Kaynakça: (Bsenver: 2017)

RMD modelleri, spesifik risk faktörleri farklılıklarından kaynaklanan, bu tür varyasyonların olasılığına sahip olan, her pozisyonun muhtemel değişikliğine işaret eder. Değerdeki değişimler, işlem yönetimi bürosundan ticari piyasalar seviyesine kadar bölümlere ayrılır. RMD üzerine dayalı bir model değeri aşağıdaki metodolojiler kullanılarak hesaplanabilir:

- Analitik metod (co-variation – variation metod [ilişkili kovaryasyon varyasyon metodu] veya delta-normal)
- Tarihsel simülasyon metodu
- Monte Carlo simülasyon metodu

1.9.1.2. Analitik Metot

Portföy tahvillerinin, değerlerin ve verimlerin normal bir dağılımını varsaymayı içerir. Kârlılık kademeli olarak bağımsız olarak ölçülür ve önceki günün kârlılığından etkilenmez.

Güncel portföy değerinin muhtemel bir değişimini hesaplamak için, portföy başlıklarının getirisinin ortalama ve standart sapması hesaplanır ve böylece ilişkili varyasyondan gelen risk faktörlerine olan bireysel pozisyonların duyarlılığının bir birleşimi elde edilir, bu da risk faktörlerinin volatilitesi ile varlıklar arasındaki korelasyonu simgemektedir.

Analitik Metod en basit şekilde uygulanan metodolojilerden biridir ancak kusurları da mevcuttur çünkü pratikte karşılanması oldukça zor olan normal varsayıma dayanır. Hatta dağılımların çoğu beklenmeyen vakalarca nitelenen olumsuz yönlere sahiptir. Bu durumda RMD ölçülemezse, kayıplar büyük olacaktır.

Diğer yandan volatilité ve korelasyon katsayıları zaman içerisinde değişebilir, özellikle portföyler opsiyon barındırdığında önemli bir nüfuz etmektedir.

1.9.1.3. Tarihsel Simülasyon Metodu

Bu Metod, risk faktörlerinin tarihsel sapmalarına bağlı mevcut portföydeki varsayımsal değeri hesaplar. Bu metodun iyi yönü, geçmiş verilerin analizinden elde edilen ampirik dağılımı tüketirken, kârlılığın dağılımını ilgilendiren hiçbir varsayımda bulunmamasıdır, üstelik hesaplanması diğerlerine kıyasla oldukça kolaydır. Bu metodoloji; çok basık, asimetrik ve anormal dağılımlar için uygun hale getirilebilir çünkü piyasa gelişiminin parametrelerini ilgilendiren tahminlere bel bağlamaz. Bununla birlikte, bu tekniğin kusurları; portföyün değişmesi durumunda kesin olmayan tahminlere sebep olabilecek geçmiş verilere dayanan gelecekteki büyümeyi öngörmesine bağlıdır.

1.9.1.4. Monte Carlo Simülasyon Metodu

Burada bir portföyün getirisinin dağılımı ölçülecek risk faktörleri için farklı senaryolar yaratma yoluyla aynı zamanda bu durumlarda portföyün değerini ölçmekle elde edilir. Yaklaşım ayarlanabilir özelliklik taşır ve her türde portföye uygulanabilir, ancak daha büyük bir hesaplama gücü ve portföyün finansal varlıkları için hesaplama modellerinin daha dikkatli seçimini gerektirmektedir.

Büyük yeterli miktarda olası kâr veya zarar değerlerinin portföy tarafından kaydedildiği simüle edilirse, o halde dağılımın en düşük yüzdelik dilimin dayalı RMD oluşturularak olasılık yoğunluğu yaratılabilir.

Modelin ilk adımı fiyatların davranışları için en sık kullanılanlardan birinin *Geometrik Brown Hareketi* olduğu bir stokastik model seçmektir. Bu, finansal varlık fiyatlarının zamanla bağlantılı olmadığına, zaman arttıkça düşüşe uğradığına işaret etmektedir. Bu nedenle Portföy varlıklarının değerinin varyasyonu aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$dS = \mu S dt + \sigma S dw$$

μ finansal varlıkların değeridir; μt her bir zaman birimi için beklenen verimdir; σ finansal varlık volatilitésidir; dw , Wiener sürecidir, ki bu da ϕ 'nın standart normal dağılıma sahip olduğu rastgele bir değişken olduğunda $dw = \phi(dt)$ olarak yazılır.

Finansal varlıkların teslim tarihi getirisi μdt eğilimine ve rastgele değişken μt 'e bağlı olarak farklılık gösterir, pratikte kesikli modeli kullanırlar. Bu nedenle, μt varlık getirisinin hesaplandığı sıklık olduğu durumsa; dS , zaman aralığı t 'deki fiyat değişikliğidir. Sonuç olarak, finansal varlıkların verimi t tı Δ 'nin ortalamasıyla normal bir dağılım elde etmek ve standart sapma için hesaplanır. Portföyün riske maruz değer etiketi daha sonrasında T zamanında $S(T)$ aktif fiyatlarının dağılımını belirleyecektir.

1.9.2. RMD'nin Kökeni ve Gelişimi

1970'ler ile 1980'lerin sonlarında, çeşitli finansal kurumlar, finansal kurumların tamamı üzerinden riskleri ölçebilecek ve kümelenirebilecek dahili modeller üzerinde çalışmaya başladılar. Bu modeller üzerinde öncelikle kendi özel dahili risk yönetimleri amacıyla çalışmaya başladılar, sonrasında firmalar daha karmaşık hale geldikçe ve risk yönetimi problem teşkil etmeye başladıkça ve hatta belirginleştikçe, risklerini bir araya kümeledikçe ve birbirleriyle aralarındaki ilişkiyi göz önünde bulundurdukça bu finansal kuruluşlar bir metodolojiye gereksinim duymuşlardır.

JP Morgan tarafından geliştirilen RiskMetrics sistemi en çok bilinen sistemlerden biridir. Endüstri efsanesine göre, JP Morgan'ın yöneticisi Dennis Weatherstone, çalışanlarından kendisine önlerindeki 24 saat için potansiyel risk ve zararları gösteren günlük bir sayfalık bir rapor sunmalarını istemiştir.

Ünlü “4:15 Raporu” kendisine her gün 4.15’te ticari işlemlerin bitişinden hemen sonra teslim edilirdi. Kendisinin rapor talebini karşılamak istedikleri için çalışanları, Morgan için çeşitli ticari işlem pozisyonlarındaki riskleri tüm kurum bazında ölçecek bir sistem yaratmakla aynı zamanda bu risklerin tümünü tek bir risk ölçümüne toplamakla yükümlüydüler.

Kullanılan ölçüm, Riske Maruz Değer (RMD) idi ve RMD standart portföy teorisine dayanan standart sapmaların ve ticareti yapılan farklı araçların ilişkilerine dayanan bir sistem üzerinden değerlendiriliyordu. Teorinin doğrudan olmasına karşın, bu sistemin faaliyet gösterecek şekilde yapılandırılması korkunç derecede çalışma gerektiriyordu. Veri dizileri yaratılmalı, istatistiksel tahminler kararlaştırılmalı, volatilité ve korelasyonları ölçecek ölçümlere karar verilmeli, tahminleri gerçekleştirecek hesaplama sistemleri kurulmalı ve bunlarla birlikte birçok pratik zorluk çözümlenmeliydi. Bu metodolojiyi geliştirmek zamana mal oluyordu, ancak yaklaşık 1990 yılında veri sistemlerinin temel öğeleri, risk ölçümü metodolojisi ve temel mekanizma hazır ve çalışır durumdaydı. O zamanlarda “4:15 raporunu” kullanmaya başlamak zorunluluktan ve bu sebeple yeni risk yönetimi sisteminin olumlu bir etkisinin olduğu tespit edildi. Tam olarak bu yöntem, üst düzey yöneticilerini, risk getirisi ödünleşimleri (trade-off) konusunda haberdar etti böylece, ticaret işletmeleri üzerinde risklerin etkili dağılımına yol açtı (Guldimann 2000, s. 41). JP Morgan’ın 1993 araştırma konferansında vurgulanan yeni risk sistemi kendi amaçları doğrultusunda onu satın almak veya kiralamak isteyen potansiyel müşteriler tarafından oldukça ilgi çekti. Bu sırada, diğer finansal kurumlar kendi dahili modelleri üzerinde çalışmaktaydı ve RMD yazılım sistemleri aynı zamanda yazılıma odaklanan ancak verileri sağlayamayan uzmanlaşmış firmalarca kurulmaktaydı. Bağlı olan sistemler birbirlerinden büyük ölçüde farklıydılar. Ayrıca kuruldukları yerler büyük ölçüde teorik kavramlarla ilişkiliydi ve halen daha tamamlanmamış varsayımlar, verilerin kullanımı volatilité ve korelasyonu değerlendirme süreçleri ve daha birçok açıdan ayrılıklar mevcuttu. Ancak tüm RMD sistemleri portföy teorisine dayanarak kurulmamıştı, bazıları geçmiş kâr ve zarar verilerinin histogramlarına dayanan tarihsel simülasyon metodlarına diğerleri ise Monte Carlo simülasyon sistemleri kullanılarak yaratılmıştı.

1994'lerin başlarında, Morgan RiskMetrics birimini ve firmanın 8 ay içerisinde sonlanan kendi dahili modelinin basitleştirilmiş bir versiyonu olan RiskMetricricks modelini kurdu. Daha sonra 1994 Ekim'de Morgan, RiskMetrics sistemini ve gerekli verileri internette serbestçe erişilebilir hale getirdi; dış kullanıcılar artık RiskMetrics modeline ulaşp kendi pozisyon verilerini buraya ekleyebilirdi.

Bu cesur eylem daha da fazla ilgiyi üzerinde topladı ve RMD hakkındaki farkındalığın ve RMD sistemlerinin oluşturulması ve işleyişi ile ilgili sorunların bilinçlendirilmesinde yararlı olduğu için RiskMetrics'in avantajları hakkında kamuya açık tartışmalara neden oldu. Dahası, RiskMetrics verilerini erişilebilir hale getirmek, yazılım sağlayıcılarına ve onların müşterilerine önceleri kendilerinin oluşturmakta zorlandıkları veri dizilerini sunarak RMD sistemlerinin yaygınlaşmasına hız kazandırdı.

RMD sistemlerinin başarılı bir biçimde kabul edilmesi en çok da hisse senedi konutları ve yatırım bankacılıklarında bunları takiben ticari bankalarda, emeklilik fonları ve diğer finansal kurumlarda ayrıca finansal olmayan kuruluşlarda oldukça hızlı gerçekleşti. Yazılım geliştiricileri ve kullanıcıları bilişim teknolojileri maliyetlerini düşürme ve sistemlerin daha güçlü ve daha hızlı hale gelmesine yönelik kalıcı yazılım geliştirme özelliklerini bir arada sağlamaya daha çok alıştı ve eskiden mümkün olmayan görevleri yerine getirebildiler; dahası RMD sistemleri daha çok çeşitte finansal aracı koruyacak şekilde genişlemiş oldu ve RMD metodolojisi RMD sistemlerinin öncelikle geliştirildiği piyasa riskleri dışında diğer türde risklerle baş edecek duruma gelerek kredi riskleri, likidite riskleri aynı zamanda nakit-akışı risklerini de kapsamaya başladılar.

1.9.2.1. RMD (Riske Maruz Değer)'in Tanımı

RMD terimi, özel bağlama bağlı olarak dört farklı yoldan birinde kullanılabilir:

1. Teknik bir bakış açısından bakıldığında, RMD belli bir miktarda, belirli bir güven seviyesinde belirli bir süre zarfında kaybolması muhtemel azami (maksimum) *miktardaki parayı* belirtmektedir.

2. RMD tahmin süreci; RMD rakamlarına erişmek için sayısal, istatistiksel veya matematiksel süreç olan RMD sayılarını oluşturan şeydir.

3. RMD metodolojisi, RMD rakamlarını yaratmak için kullanılan bir dizi süreçtir, aynı zamanda diğer risklerin değerlendirilmesi için de kullanılabilir. RMD metodolojileri kredi riski, nakit akışı riski ve riske maruz değer gibi diğer riske maruz miktarların değerlendirilmesi için kullanılabilir.

4. Risk yönetiminde RMD yaklaşımı. Bu RMD rakamlarının nasıl kullanıldığı, şirketin bunları üretmek için nasıl yeniden yapılandırıldığı ve sayısız ilgili risk yönetimi konularıyla nasıl ilgilenileceği şeklinde tanımlanmaktadır.

Riske maruz değer $RMD_-(w; h)$ portföy w 'nin sabit bir bekletme süresi h 'de ve belirlenmiş bir güven seviyesindeki potansiyel zararına işaret etmektedir.

Bu risk ölçümünü hesaplamak için gerekli olan üç faktör mevcuttur:

- (a) Zararı hesaplamak için gereken zaman dilimini gösteren bekletme süresi h
- (b) Zararın riske maruz değerden daha az olma ihtimalini veren güven seviyesi
- (c) Riskli varlıkların dağılımını sunan ve risk faktörlerine bağlı olan portföy w .

İlk iki faktör eksik olduğunda para birimlerinde bahsi geçen riske maruz değer miktarını anlamak mümkün değildir.

$P_t(w)$; w portföyünün t zamanında piyasaya göre değerlemesi olarak alınmaktadır.

t ile $t + h$ arasındaki kâr ve zarar aşağıdakine eşittir:

$$(w) = P_{t+h}(w) - P_t(w)$$

Bu yüzden, portföyün zararı P&L: $L(w) = P_t(w)$ 'nin zıttı olarak tanımlanır. t zamanında, zarar bilinmemektedir ve o halde sistematik değildir. Dahası, riske maruz değer $RMD(w; h)$ olasılık için zararın yüzdelik dilimidir:

$Pr fL(w) _ RMD_ (w; h)g$

1.9.2.2. Geriye Dönük Test ve Dahili Modelin Gerçekleşen Değerlendirmesi

Geriye dönük test tekniği 1996 ocak ayında Basel Komitesi tarafından yayınlanan Piyasa Riski Sermaye Gereksinimlerine Dahili Model Metotları ile Geriye Dönük Testin Kullanımı için Denetsel Çerçeve belgesinde tanımlanmıştır. Bu belge, dahili modelin %99 güven seviyesinde güvenilir olduğunu kanıtlamaktadır. Bu bilgi daha sonrasında gerçekleşen zarar değerleri ile risk modelinin sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Örneğin, tanınan zararın RMD sayısını, ortalama 100 gözlemden birinde aşması beklenmektedir.

Geriye dönük test, bir günlük bekletme süresinde yaratılmıştır ve bir gün öncesinin günlük gerçekleşen kâr ve zararı ile riske maruz değerine uymaktadır. Eğer tüm zarar riske maruz değeri aşarsa bir istisna oluşur.

1.9.2.3. RMD Eleştirileri

Birçok risk uzmanı, RMD'yi farklı ilgilenme dereceleri ile kabul etmiş ve RMD üzerine olan tartışmanın büyük bir kısmı, farklı RMD sistemlerinin karşılaştırmaları; RiskMetrics'in ve tarihsel simülasyon metodlarına kıyasla parametrik metodların artı ve eskileri ve diğer yaklaşımlar üzerineydi. Aynı zamanda, RMD'nin daha derin problemleri olduğunu ve güvenli olmayabileceğini savunan pratisyenler de mevcuttur. Temel kaygı RMD'nin gücü ve istatistiksel ve diğer beklentilerdi, hem Nassim Taleb²⁰ (1997a,b, s: 109-115) ve Richard Hoppe (1998, 1999 s:1) oldukça uygun oldukları fen bilimlerinden gelen matematiksel ve istatistiksel modellerin basit aktarımı konusunda oldukça ciddiydiler; sosyal bilimlere ise pek uygun değildiler. Dahası, bu tür uygulamalar, sosyal sistemlerin yaşamsal özelliklerine, akıllı temsilcilerin kendi çevrelerine, çeşitli piyasa usullerinin istikrarsız ve canlı karşılıklı bağımlılığına ve diğerlerinin inanırlılığını zayıflatan yapılara tepki verme yöntemlerine hayati bir önem vermez ve RMD tahminlerini kapsamlı olarak ana hatalara açık bırakır. (Hoppe 1999, s: 1): Uzun Dönem Sermaye Yönetimi (LTCM) adını alan bir şekilde bu probleme iyi bir örnek bulmuştur. 1998

yazında ve sonbaharında, Kar / Zararının standart sapmasının 14 katı olan geçirdiği zararı gösteren bir risk modeline sahipti ve 14- sigma olayı tüm dünya tarihinde bir kez bile gerçekleşmemeliydi. Yani, ya LTCM oldukça talihsizdi veya oldukça yoksun bir risk ölçüm modeline sahipti.

Bağlı bir anlaşmazlığa göre, RMD tahminleri kullanışlı olabilmek için fazla hatalıydı; buna dair Tanya Beder (1995a, s: 12-24) ve diğerleri tarafından elde edilen ampirik kanıtlar oldukça tedirgin ediciydi ve bu kanıtlara göre farklı RMD modelleri farklı RMD tahminleri verebilir. Dahası, Marshall ve Siegel (1997 s: 91-111)'ın çalışmaları; varsayımsal olarak modellerin uygulandığı tekniklerdeki farklılıklar sebebiyle benzer modellerin oldukça farklı RMD tahminleri verebilecek olmasına rağmen RMD modellerinin büyük uygulama risklerine açık olduğunu göstermiştir. Bu sebeple RMD destekçilerinin, RMD tahminlerinin oldukça hatalı olabileceğini reddetmeleri problem doğurur.

RMD tahminleri kesinlikten çok uzak olursa ve kullanıcılar bu tahminleri ciddiye alırlarsa, bu kullanıcılar kendilerini daha büyük riskler almış ve kaldırabileceklerinden daha fazla zarar edecek durumda bulabilirler, yani buradaki tehlike daha belirgindir. Hoppe'un değindiği üzere, 'absürd derecede kesin bir risk tahminine inanmak, bir kişinin tahmini indirgenemez güvenilirliğini kabul etmekten daha kötüdür' Yani; yanlış kesinlik, kesin cehaletten daha zararlıdır. (Hoppe (1998, s: 50). Taleb de neredeyse aynı noktaya farklı bir yolla değinmiştir, "yanlış bilgiye itimat etmekle hiçbir şey bilmemekten daha çok hata yapmış olursunuz. Eğer bir pilota zaman zaman hatalı gösteren bir yükseklik ölçer verirsiniz o uçağı düşürecektir. Hiçbir şey vermezseniz pencereden bakacaktır." (Taleb (1997a, s:37). Yukarıdakiler bazı oldukça sert eleştirilerdendir.

1.10. PORTFÖY YAKLAŞIMI

Portföy teorisi bir bakıma risk yönetiminin farklı bir metodunu sunmaktadır. Portföy teorisi yatırımcıların portföylerini bir yandan tahmin edilen getirileri diğer yandan getirilerinin standart sapmaları bazında seçmeleri temeliyle başlar.

Portföy getirisinin standart sapması veya varyansı, portföy riskinin bir ölçütü olarak görülebilir. Diğer etmenlerin eşdeğer olduğu durumda, bir yatırımcının yüksek

olası değere ve düşük varyansa sahip bir getiri olan portföye ihtiyacı vardır. Bu hedefler bize, yatırımcının herhangi bir belirli portföy standart sapması için beklenen getiriden en fazlasını alan ve diğer yandan herhangi bir varsayılan öngörülen getiri için standart sapmayı azaltacak bir portföyü seçmesi gerekir.

Yukarıdaki durumları karşılayan bir portföy yeterlidir ve mantıklı bir yatırımcı her zaman etkili portföyü seçer. O halde yatırımcının bir yatırım kararı vermesi gerektiğinde etkili portföyleri seçip geri kalanları iptal etmek yükümlülüğüdür. Etkili portföylerden bazıları diğerlerine nazaran daha fazla risk barındırabilir, ancak daha riskli olanların getirisi de daha büyük olacaktır. Çok sayıda etkili portföyle karşılaştığında, yatırımcı risk ve beklenen getiri arasındaki kendi ideal trade-off'una göre karar alabilir. Riske çok karşı olan bir yatırımcı bu durumda düşük varyansı olan, düşük beklenen getirisi olan daha güvenli bir portföyü seçerken, risk almaktan korkmayan bir yatırımcı daha büyük beklenen getirisi olan ve daha riskli bir portföyü seçebilir.

Portföy teorisinin temel algıları; herhangi bir tek varlığın riskinin o belirli varlığın getirisinin standart sapması olmadığı; daha ziyade o varlığın genel portföy riskine katkısının derecesi olduğu üzerinedir. Örneğin yüksek standart sapması olan bir varlık kendi başına ölçüldüğünde oldukça riskli olabilir ancak yine de portföydeki diğer varlıkların getirileri ile ilişkisi olan bir getirisi vardır ve bu yeni varlığı almak toplam portföy standart sapmasına hiçbir ekleme yapmaz. O halde bu yeni varlığı satın almak risksiz olur ancak tek başına düşünüldüğünde hala risklidir. O halde, yeni bir varlığın portföy riskine katkısı; portföydeki diğer varlıkların getirileri ile varlığın getirisinin korelasyonu veya kovaryansı ile yahut yatırımcı varlığın getirisi i ile portföyün getirisi r_p arasındaki kovaryansa eşdeğer olan Beta'yı seçerse portföyün getirisinin varyansına bölünür. Diğer değişkenler sabit tutulduğunda korelasyon ne kadar az olursa varlığın genel riske olan katkısı o kadar azdır. Tabii ki, eğer korelasyon yeterince negatifse mevcut riskleri telafi edebilir ve portföyün standart sapmasını azaltabilir.

Portföy teorisi çok sayıda riskin yönetimi için kullanışlı bir planlamadan sorumludur ve bu risklerin birbirleriyle nasıl iç içe ilişkili olduğunu dikkate almalıdır. Bu sebeple hatırı sayılır bir kullanım alanı mevcuttur ve portföy yöneticileri, yatırım fonu yöneticileri ve diğer yatırımcılar tarafından geniş ölçüde

kullanılır. Yine de, veri üzerinden zorluklarla karşılaşmaya meyillidir. Risksiz getirinin ve tahmin edilebilir piyasa getirisinin değerin biçilmesi çok problemli değildir, bununla birlikte betaları değerlendirmek sıklıkla daha zordur çünkü her bir beta yalnızca üzerine düştüğü belirli varlığa duyarlı değil aynı zamanda mevcut portföye de duyarlıdır. Bir beta katsayısını düzgün bir şekilde tahmin etmek için yeni varlığın kârları üzerine veriye aynı zamanda tüm mevcut varlıkların getirilerinin bilgisine ihtiyaç vardır; aynı zamanda istatistiksel yaklaşık olarak bulma tekniklerini güvenilebilir hale getirmek için yeterince uzun veri setlerine gereksinim duyulur.

Pratikte kullanıcılar çoğunlukla, betaların değerlendirilmesi için gereken verilere yeteri kadar sahip değildir, özellikle de ilk başlarda. Sonrasında uzmanlardan bir varsayımsal piyasa portföyü üzerine değerlendirilmiş betalarla çalışmaları için kısa yol bulmaları istenir ve bu durum praktisyenleri bir varlığın tek betası üzerine konuşmaya iter halbuki varlığın tek bir betası yoktur. Yine de bu kısa yol yalnızca örneğin varsayımsal piyasa portföyüne çelişki içinde öngörülen beta, portföyün aksine değerlendirilen betaya yakınsa iyi sonuçlar verir. Aslında pratikte aktüel portföye zıt ölçülen beta, kullanımda olan varsayımsal betadan oldukça farklı olabilir.

1.11. BİRİNCİ BÖLÜM DEĞERLENDİRME

İnceleyen giriş bölümü olup, araştırmanın giriş kısmını oluşturur. Araştırma konusunun nasıl seçildiğini gösteren problem arka planı ile başlar ve araştırma amacının sunulduğu araştırma soruları, kısıtlamalar, hedef ve takip, risk yönetimi, sınıflandırması, risk yönetimi ve genel risk kaynakları farklı finans türleri gibi konularla devam eder. Ayrıca, risk tanımlama, risk değerlendirmesi, risk yönetimi tekniğinin seçimi, uygulama, inceleme içeren risk yönetim sürecinin adımlarını takip etmekteyiz. Risk yönetiminde başarısız olan bankalar ve diğer finansal kuruluşların, bu adımları izlemediklerini söylemek yanlış olmayacaktır. Bankalar, finansal risk borç güvenlik riski ve bunun gibi diğer riskleri yönetmek için bu teknikleri düzenli olarak takip etmektedirler. Ticari bankalar ve diğer finansal kurumların risk yönetim sürecini takip etmesi halinde mali durumlarında gelişme görüleceği için kesinlikle önerilmektedir.

Ayrıca, özellikle piyasa riskleri ve alınacak önlemler, risk türleri hakkında stres testlerini de kapsayan bir bakış sunmaktadır. Bu testler finansal kurumun finansal pozisyonunu otantik ve doğru ancak ikna edici bir senaryo içerisinde değerlendirirken finansal kurumun karar alma aşamasına yardımcı olmak üzere kullanılır. Bunun yanı sıra piyasa riske maruziyet ve ardından portföy yaklaşımı hesaplanmasında farklı yaklaşımlar kullanılmaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM

UGANDA EKONOMİSİ

2.1. UGANDA EKONOMİSİNİN ANALİZİ

Uganda'daki makroekonomik yapı birçok potansiyel hasar görülebilirlik unsurlarına maruz konumdadır ki dikkat edildiğinde, finansal sektörün sağlığı açısından tüm sektörün korunması veya güvenceye alınması gerekir.

Bunlar arasında;

1. Ekonominin tarıma bağlı olması ve bu vasıta ile ülkenin dıştan gelen şoklara karşı savunmasız kalması
2. Uganda'nın politik hassasiyete sahip dış yatırımcılara oldukça fazla bağımlı olması
3. Komşu ülkelerin bazı kısımlarındaki güvenliğin sağlanmamış olması aynı zamanda siyasal ardılıktaki bazı belirsizlikler, yer alır.

2016 GSYH (gayri safi yurtiçi hasıla) verilerine göre, ikinci çeyrekte (q2) büyümeye devam etmiştir. Sektörler bazında hizmet sektörü büyümenin ana etmeni olarak görülmektedir. Üretim ile desteklenen endüstri ikinci çeyreğe genişlemiştir, diğer yandan tarım sektörü kötü besin ürünlerinin üretime indirdiği darbeye küçülmüştür. 2016 Eylül ayının sonlarına doğru, Dünya Bankası Uganda'daki finanse ettiği projelerde kaydedilen ilerlemeyi gözlemlerken Uganda'ya yapılacak yeni borç verme durumunu askıya alacağını açıkladı. İncelemede olan meselelere, başarısız finanse emilimi ve proje uygulamada zayıflık ve gözetim dâhildi.

Verimli topraklar, düzenli yağış ve maden yatakları da dâhil olmak üzere bol doğal kaynakla sahip olan Uganda'nın, ticari olarak işlendiği taktirde tüm Afrika'yı besleyebileceği düşünülmektedir. Uganda ekonomisi büyük bir potansiyele sahiptir ve hızlı ekonomik büyüme ve kalkınmaya hazır halde beklemektedir.

Ülkenin kendi kendini yönetmesinin devamlı bir ekonomik düşüşe sebep olması sebebiyle kronik siyasi istikrarsızlık ve değişken ekonomik yönetim, Uganda'yı dünyanın en az gelişmiş ülkeleri arasına sokmuştur. Batısında büyük petrol rezervlerinin bulunmasına rağmen ulusal enerji ihtiyaçları tarihsel olarak yerel enerji üretiminden daha fazla olmuştur.

Amin'in döneminde ortaya çıkan karmaşayı takiben, Uganda 1981'de ekonomiyi geri kazanma programına başlamış ve belirgin bir dış yardım almıştır. 1984'ün ortalarından daha sonralarına, mali politikasını ve para politikası büyük ölçüde genişletmiş ancak iç karışıklığın yeniden ortaya çıkışı ülkenin ekonomik performansının gelişimine engel oluşturmıştır.

1986'nın başlarında Museveni hükümetinin iktidara gelmesinden sonra Uganda ekonomik onarım adına önemli adımlar atılmıştır.

Uganda altyapısı başlıca, savaş ve ihmal sebebiyle bozulan ve tekrar düzenlemede olan ulaştırma ve iletişim sistemlerinden oluşur. Ülkenin ihtiyaçlarının gelişmiş ülkelere gelecek yardım için tespiti ile, Uganda 1987'de IMF ve Dünya Bankasıyla bir politika yapı bildirisi üzerine görüşmüş ve bunu takiben fiyat istikrarını geri getirecek ve ödemelerin dengesini tutarlı hale getirecek, kapasite kullanımını yeniden düzeltecek, altyapıyı özümleyecek, uygun fiyat politikaları yoluyla üretici teşviklerini yenileyecek ve kaynak seferberliğini ve kamu sektöründeki dağılımı genişletecek ekonomik politikalar uygulamaya başlamıştır. Bu Yapısal Değişiklik Programları kullanıma geçildikten sonraki ilk on yılda ekonomik büyümeye sebep olmasa da, Uganda'nın ekonomik profilini önemli ölçüde geliştirmiştir. 1995'ten bu yana Uganda hızlı bir ekonomik büyüme yaşamış, bununla beraber bu pozitif gelişmenin ne kadarının Yapısal Değişikliklerle ilişkilendirilebileceği açık değildir.

Uganda Dünya Ticaret Organizasyonunun ve diğer uluslararası organizasyonların üyesidir ve 1966 yılında "Uganda Şilini" olan kendi para birimini Uganda Bankası yoluyla kullanıma geçirmiştir.

Tarımsal ürünlerin tedariği söz konusu olduğunda, neredeyse Uganda'nın tüm döviz kazançları arasından kahve (Uganda kahve üretimi konusunda Etiyopya'dan sonra Afrika'nın ikinci en büyük kahve üreticisidir) 2002 yılında ülkenin ihracatlarının yaklaşık %27'sine tekabül etmektedir. Giyim, hayvan derisi, vanilya,

sebze, meyve, kesme çiçek ve balık ihracatı yükselirken; pamuk, çay ve tütün ihracatın orta direğini oluşturmaya devam etmektedir. Ülke endüstrisinin büyük çoğunluğu tarım ile ilişkilidir.

Uganda'da Ulaştırma : Uganda'da yaklaşık olarak 30.000 km (19.000 mi) yolun 2.800 km'si asfaltlanmış durumdadır. Bunların birçoğu Kampala'dan çıkmaktadır.

Uganda'da yaklaşık olarak 1.350 km (840 mi) demiryolu mevcuttur. Mombasa'da Hint Okyanusunda başlayıp Tororo ile birleşen, burada batıda Jinja'ya, Kampala'ya ve Kasase'ye; kuzeyde Mbale, Soroti, Lira, Gulu ve Pakwach'a ilerleyen bir demir yolu bulunur. Halen daha faaliyette olan tek demiryolu ne yazık ki Kampala'ya doğru olan hattır.

Uganda'nın güncel olarak karayolu ile Mombasa limanına olan önemli bağlantısı kendi ulaşırma ihtiyaçlarına ve sınır olan şehirlere; Ruanda'ya, Burundi'ye ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti'ne ayrıca Güney Sudan'a destek olur niteliktedir. Uganda'nın Viktoria Gölü kıyısında Entebbe şehrinde Kampala'nın yaklaşık olarak 32 km (20 mi) güneyinde konumlanmış uluslararası bir havalimanı bulunmaktadır.

İletişim : Ülkenin İletişim Komisyonu ağırlıklı olarak yetkili bir özel sektör vasıtasıyla iletişimi düzenlemektedir.

Madencilik ve Petrol : Uganda'nın ana maden kaynakları güneyinde; altın, tungsten, kalay, beril ve tantalit, enlem sıfır ile iki arasında kuzeyde tungsten, kil ve granit; daha kuzeyinde ise altın, mika, bakır, kireçtaşı ve demirdir.

Uganda hükümeti 2012 yılının sonlarında Uganda'da faaliyet gösteren yabancı bir petrol şirketi olan Tullow Oil tarafından satın alınan mal ve hizmetler üzerine konulan katma değer vergisi sebebiyle mahkemeye çıkarıldı. Mahkeme davası ABD merkezli uluslararası bir mahkemede gerçekleşecek ve Uganda'nın Dünya Bankası'ndaki üyeliğini yitirmesi durumunda çok taraflı yatırım antlaşmalarının ve ilgili garantilerin muhafaza edilmesine bağlı olarak Uganda için ciddi sonuçlar doğurabilecek. Uganda hükümetinin Tullow Oil'in petrol üretimi

başlamadan önceki tahsil edilebilen masraflar olarak tedarige vergi talebinde bulunamayacağını iddia etmesine rağmen; hükümet içerisinde gelen bir bilgiye göre şu andaki korku geçtiğimiz on yılda milyonlarca doların kaybına sebep olan metoddan kaynaklanmaktadır. Bu para Uganda’da kalabilir ve kamu sektöründeki diğer yatırımlar için kullanılabilirdi; Küresel Finansal Bütünlük raporuna göre Uganda’dan 2001 ile 2012 yılları arasında çıkan yasadışı para akışı toplam 680 milyon dolara ulaşmıştır. 2015 Haziran ayında Uganda Hükümeti ve Tullow Oil, şirketin sözde hükumete ödemesi gereken belirli sermaye kazancı vergileri miktarı üzerine uzun zamandan beri süregelen bir anlaşmazlığı giderdi. Hükümet şirketin 345 milyon ABD doları borçlu olduğu üzerine temyize giderken, talep 250 milyon ABD doları olarak belirlendi.

2.1.1. Uganda Ekonomik Yapısı: GSYH Kompozisyonu

Uganda’nın ekonomik yapısı büyük ölçüde tarıma dayanırken, kahve en önemli ihracat emtiasıdır. Uganda doğal kaynakları açısından da oldukça şanslıdır, örneğin verimli topraklar, yeterli yağış aynı zamanda yeterli bakır, altın ve kobalt maden kaynakları. Son zamanlarda varlığı keşfedilen petrol kaynağı da ekonomiye önemli bir katkıda bulunmuştur.

Uganda GSYİH’si 2009 rakamlarına göre 42,18 milyar dolardadır, ki bu 2008 yılının verisi olan 40,56 milyar dolar ile 2007 GSYİH’si olan 37,45 milyar dolardan daha gelişmiştir. Geçtiğimiz üç yılda Uganda’nın Satın Alma Gücü Paritesi:

- 2009’da 42.18\$
- 2008’de 40.56\$
- 2007’de 37.45\$

Ve geçtiğimiz üç yılda kişi başına düşen GSYİH:

- 2009’de 1,300\$
- 2008’de 1,300\$
- 2007’de 1,200\$

Şeklindedir.

Kaynakça : (content, 2010)

Tarım sektörü, dahil olan iş gücü sektörün GSYİH'sine kıyaslandığında hatırı sayılır bir eşitsizlik sergilemektedir. Örneğin, tarım sektörü iş gücünün %82'sini istihdam etmekte ancak GSYİH büyümesine yalnızca %22,2 oranında katkıda bulunmaktadır. Diğer yandan, endüstri sektörü iş gücünün yalnızca %5'ini istihdam eder ancak yıllık GSYİH'ye %25,1 oranında katkı sağlar. Uganda ekonomisindeki hizmet sektörünün büyümesinde bir geçiş aşaması mevcuttur. Bu sektör çalışan nüfusun %13'ünü işe almakta ve GSYİH büyümesine %52,8 oranında eklemektedir.

Uganda Ekonomik Yapısı: İş Çevresi

Başkan Museveni tarafından yönetilen Uganda hükümeti 1986'nın başlarında ekonomik onarımı kolaylaştırmak adına oldukça hayati bazı adımlar atmıştır. Dahası, ülkenin altyapısı özellikle de ulaştırma ve iletişim sistemleri savaş ve ihmal sebebiyle küçülmüş iken şimdi yeniden yapılmaktadır. Uluslararası desteğe olan ihtiyaç Uganda'yı IMF ve Dünya Bankası ile 1987'de bir politika üzerine görüşmeye itti.

Bunun sonucu olarak, Uganda fiyat istikrarını ve ödemelerinin dengesini yeniden yapılandırmak için aynı zamanda uygun fiyat politikaları yoluyla üretici teşviklerini yenilemek için yeni ekonomik politikalar edinmiştir. Bu politikalar aynı zamanda altyapıyı genişletmek, kaynak seferberliğini sağlamak ve kamu sektörünün sirkülasyonunu sağlamak amacı taşır. Tüm politikalar 1987'deki enflasyonun %240'tan 1992 Haziranda %42'ye; 1995-96 mali yıllarında %5,4'e ve 2003'te %7,3'e çekilmesinde pozitif sonuçlar elde edilmesine yardımcı olmuştur. (content, 2010)

2.1.2. Uganda Ekonomik Görünüm

Uganda ekonomisi sene başında hız kazanmış, dünya ekonomisindeki yenileyen yukarı çıkıştan kâr sağlamıştır. 2016'ın GSYİH büyümesi ilk çeyrekte %3,7 dördüncü çeyrekte %1,8'lik artış göstermiştir.

Hizmetler sektöründeki (üçüncül sektör) büyüme ana itici güç olmuş, diğer yandan endüstriyel sektör ve tarım sektörü beklentileri karşılayamamıştır. Ender rastlanır bir durum değişimi ile, Başkan Museveni, mecliste oylamaya koyulmadan

önce hükümet tarafından istenen tüm kredi başvurularının kendisi tarafından kabul edilmesi gerektiğini istemiştir. Bu eylem, ülkenin yolu zorlu ekonomik sulardan geçerken savurgan harcamaları sözde azaltma amacı gütmektedir.

Tablo 3: Uganda Ekonomik Verileri

	2012	2013	2014	2015	2016
Nüfus (milyon)	36.3	37.6	38.7	39.9	41.1
Kişi başına düşen GSYİH (ABD doları)	661	662	700	632	616
GSYİH (ABD doları milyar)	24.0	24.9	27.1	25.2	25.3
Ekonomik Büyüme (GSYİH, yüzde cinsinden yıllık varyasyon)	3.2	4.7	4.9	5.7	2.3
Mali Denge (GSYİH yüzdesi)	-3.1	-4.1	-4.8	-4.5	-3.8
Kamu Borcu (GSYİH yüzdesi)	24.3	27.3	30.1	33.2	35.7
Para (yüzde cinsinden yıllık varyasyon)	13.9	8.4	15.6	5.4	13.6
Enflasyon Oranı (tüfe, yüzde cinsinden yıllık varyasyon, eop)	4.3	5.5	2.1	8.4	5.7
Enflasyon Oranı (Enflasyon Oranı (tüfe, yüzde cinsinden yıllık varyasyon)	12.7	4.9	3.1	5.4	5.5
Politika Faiz Oranı (%)	12.00	11.50	11.00	17.00	12.00
Faiz Oranı (ABD doları ile karşılaştırma)	2,690	2,523	2,765	3,372	3,610
Döviz Kuru (ABD doları ile karşılaştırıldığında, aop)	2,505	2,586	2,599	3,240	3,418
Cari Hesap (GSYİH yüzdesi)	-6.9	-7.2	-8.8	-7.1	-4.7
Cari İşlemler Bilançosu (ABD doları milyar)	-1.7	-1.8	-2.4	-1.8	-1.2
Ticaret Bilançosu (ABD doları milyar)	-2.5	-2.1	-2.4	-2.3	-1.4
İhracat (ABD doları milyar)	2.8	2.8	2.7	2.7	2.9
İthalat (ABD doları milyar)	5.3	5.0	5.1	5.0	4.3
İhracat (yüzde cinsinden yıllık varyasyon)	11.6	0.7	-3.7	-2.1	9.5
İthalat (yüzde cinsinden yıllık varyasyon)	5.3	-5.5	2.5	-2.8	-12.7
Uluslararası Rezervler (ABD doları)	3.0	3.1	3.2	2.8	3.0
Dış Borç (GSYİH yüzdesi)	15.7	19.3	18.4	22.8	21.7

Kaynakça Economists. (2017, August 17).

Ekonomik büyümenin bu yılın sonuna kadar ana ulaşıma ve enerji sektörlerine olan büyük kamu yatırım projeleri vasıtasıyla çekiş gücünü geri kazanması beklenmektedir. Buna kıyasla gevşek parasal durumlar ve tarım sektörünün yeniden kazanılmasının büyümeyi desteklemesi beklenmektedir. Panel katılımcıları ülkenin GSYH'sinin 2017'de %4,8'e genişleyeceğini yani geçen ayın tahminlerine göre 0.1 puan düşeceğini tahmin etmektedir. 2018 için ise GSYH büyümesi panel tahminlerinin %5,5'i yakalayacağı düşünülmektedir. (Economists, 2017)

2.1.3. Uganda: Finansal Sektör Profili

2011 yılında Uganda ekonomisi, bir yıl öncenin %5,1 oranına kıyasla 2010'da %6,1 GSYİH büyümesine düşmüştür. Tahmin edilen değerler, ortalama olarak GSYİH büyümesini 2012'de %4,2'ye düşüşünü ve sonrasında 2013'te petrol sektöründeki iyi beklentilerden kaynaklanan %5,7'ye geri toparlamasını gösteriyordu.

Uganda finansal sektörü diğerlerine kıyasla iyi gelişmiştir ve resmi yarı resmi ve gayri resmi finansal kurumlardan oluşmaktadır.

Uganda'da bankacılık sistemi sağlam gözükmemektedir ancak sundukları ürünler genellikle kısa vadeli. 2011 itibari ile bankacılık sektörü ülke içerisinde yaklaşık 400 şubesi olan 23 lisanslı ve gözetimli ticari bankadan oluşmaktaydı.

2011'de özel sektör kredi büyümesi Afrika Ekonomik Görünümüne göre, net yurtiçi kredisinin 2010'daki %23,3 oranından %38,7 oranında artmasıyla güçlü olmaya devam etmiştir. Diğer yandan kredi mevduat oranı 2010/11'de %11 oranında artarak standart bir %72 durumuna ulaşmıştır. Bununla birlikte, finansal derinleşmeye istinaden özel sektör kredisinin GSYİH pozisyonlarına yaklaşık olarak %12,0; mevduatlara olan kredi oranına göre ölçülen finansal aracılık düzeyi 2007-2011 periyodu boyunca ortalama %62,1'e çıkmıştır ancak bu oran Kenya ve Tanzanya'ninkinden daha düşüktür.

Geçtiğimiz yıllarda Uganda hükümeti öncelikle istikrarı sağlamak ve finansal derinleşmeyi hedeflerken finansal sektör yenilikleri gerçekleştirmiştir. Aynı zamanda düzenleme ve denetleme yapılarını güçlendirmeye ve akla uygun düzenlemeler

gerçekleştirmeye daha çok efor harcamıştır. Sistem boyunca risk ağırlıklı sermaye oranı yüksek olmaya devam etmiş ve tahsili gecikmiş kredilerin brüt kredilere oranı 2009/10'da %3,3'ten 2010/11'de %1,6'ya gerilemiş ve bu durum ticari bankaların varlık kalitesinin altını çizmiştir. Ancak, Uganda Bankası (BoU) tarafından kabul edilmiş olan katı para politikası, bunun yanı sıra ekonomik faaliyetlerdeki yavaşlama orta vadede banka varlıklarının kalitesinde düşüşe sebep olabilir.

Finansa yardım ve erişimi düzeltmek adına hatırı sayılır boyutta efor sarf edilmiştir. 2003 yılında hükümet Mikrofinans Depozito Alan Kurumlar için merkezi bir yasayı onaylamış ve aynı zamanda MFI'lere denetimsel güçleri arttıran ve Uganda'nın ana MFI'eri için destek programları yürütmek için merkez bankasının kapasitesini arttırmıştır. Lisans almak için katı düzenleyici şartlardan geçmenin gerekmesi yalnızca üç depozito alan MFI'nin lisansının bulunduğunu gösterse de birçok küçük MFI lisanssız var olmaya devam etmiştir.

Bununla birlikte özellikle kırsal kesimlerde çeşitli finansal hizmetlere erişim hala zor sağlanmaktadır. Tahminlere göre, resmi finansal kurumlar kırsal nüfusun yalnızca %14'üne hizmet etmektedir, örneğin kasaba birikimleri ve diğer kredi benzeri hizmetler kırsal kesimin diğer bir %12'sine hizmet etmektedir.

Uganda Menkul Kıymetler Borsası (USE) 2011 yılının ikinci yarısında keskin bir başarısızlık tecrübe etmiştir. USE Tüm Hisse Senedi Endeksi ekim ayı sonunda %39,5 oranında bir düşüş yaşayarak 781 puana düşmüştür ve yine de 2011 Ocak ayında tüm zamanların en yüksek değerlerinden biri olan 1290 puana ulaşmayı başarmıştır. Ancak 2011 yılının sonlarına doğru ufak bir düşüşle 864.45 puana gerilemiştir. Bu zayıf performansı yineleyerek Uganda Menkul Kıymetler Borsasının hisselerin toplam piyasa değeri Ocak 2011'de UGX 17.0 milyardan Ocak 2012'de 9.97 milyara düşmüştür.

Doğu Afrika Topluluğu için bölgesel ortak finansal piyasaları büyütme ve genişletme vizyonuyla ve bölgesel entegrasyonu ve işbirliğini gerçekleştirmede zorluklar çekerek Doğu Afrika Topluluğu'nun Parasal İşler Komitesi tarafından (MAC) Eylül 2008'de Finansal Piyasalar Kalkınma Planını (FMDP) hayata geçirilmiştir.

Uganda Menkul Kıymetler Borsası (USE) orijinal girişimlerin hisse senedi seferberliği için bir podyum görevi görmesi sebebiyle hükümetin özelleştirme

planında önemli bir noktadır. Diğer engeller arasında, yüksek çıkarma maliyetleri çok sayıda yatırımcı tarafından katılımı önleyen önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Sonrasında Ocak 2011 ortalarında tarihi bir seviyeye ulaşan USE Tüm Hisse Senedi Endeksi %39,5'e düşmüştür.

Uganda hükümeti kamu borcu yönetimini desteklemek adına yoğun efor sarf etmiş ve 2003 yılında aynı zamanda ülkenin borç piyasasına likidite getirmek ve kalite testi verim eğrisini orta vadeye uzatmak için büyük bir bayilik sistemi getirmiştir. Hükümet borcunun kilit noktaları rekabetçi olan ve olmayan bir temelde bahisleri kabul ettikleri bir, çoklu açık arttırma yoluyla yürütülmüştür. Mart 2013 itibariyle, Fitch ve Standard and Poor'un Uganda üzerine bağımsız puanlaması sırasıyla B ve B ile B+ ve B+'dır.

Uganda'da Kamu menkul kıymetleri (devlet tahvilleri) tahvil piyasasını kontrol etmektedir, bununla birlikte, tüzel varlıklar geçtiğimiz yıllarda daha aktif hale gelmiştir. Finansal kurumlar büyük çoğunlukla sabit veya dalgalı kur seçenekleriyle amortisman ve tek ödemeli bono sunarak birincil tahvil piyasalarında en hayati kurumsal ihraççılar olmaya devam etmektedir; yine de kısmen veya tamamen devletin sahip olduğu veya yönettiği kuruluşlar (parastatal) ve kurumsal ihraççılar gittikçe daha aktifleşmektedir. Geçtiğimiz yıllarda, ikincil piyasalarda ticaret yapmak büyük ölçüde telefon komisyonculuğu ile borsa dışı işlemlerden oluşmaktaydı; bununla birlikte neredeyse tüm satış işlemleri ise 2007-08 ile 2008-09 mali yılları arasında artan devlet tahvillerinin ticaretinden oluşuyordu. Kısıtlı boyut ve likidite, şirket tahvillerinde faizi engellemeye devam etmektedir. Borç piyasalarına yabancı yatırımcıların katkı sağlaması için kısıtlamalar bulunmamaktadır - ki bu genellikle ticari bankalar yoluyla yapılır.

Güncel olarak Uganda'nın Doğu Afrika Topluluğu (EAC) emsalleri ile bağlantıda olan ülkedeki ödeme sistemlerini modernleştirme adına önemli gelişmeler kaydedilmiştir: büyük değeri olan ödemeler için Gerçek Zamanlı Brüt Hesap Kapatma Sistemi (RTGS) 2005 yılında sunulmuş ve otomatik takas merkezi aynı zamanda bir elektronik düşük değer sistemi ve özel amaçlı büyük değer sistemi ise şu anda uygulanmaktadır. Bunlara rağmen elektronik fon aktarımı kullanımı halen kısıtlanmaktadır. Uganda Sermaye Piyasası Otoritesi (CMA), bir kurumsal yatırımcı tabanının geliştirilmesi adına piyasa yapısı kurmak için ilk adımları atmaktadır. Bir

yatırım fonu Uganda'daki yatırımcılar için 2006 itibariyle perakende planları önerse de diğerleri de piyasaya dâhil olmaya başladılar. Sigorta, emeklilik maaşı ve sermaye piyasa sektörlerinin küçük boyutu düşünüldüğünde, hükümet üç piyasa boyutunu denetlemek için birleşik bir otoritenin oluşturulmasına ödenek hazırlamaktadır.

Uganda Konut Finansman Şirketi (HFCU) temel mortgage (ipotekli borç senedi) vericisidir ve piyasası gittikçe büyümektedir, yine de ticari bankalar da bu piyasaya girmeye başlamıştır.(Africa, 2017)

2.1.4. Ekonomik Geçmiş ve Risk

1980'lerin sonlarından itibaren Uganda hükümeti çok sayıda istikrarı sağlama ve piyasa yanlısı yapısal reformlar arayışına düştü. Ekonomik istikrar, çatışma sonrası toparlanma ve yatırım tepkisi yüzünden 1987-2010 döneminde devamlı bir büyüme dönemi yaşanmıştır. Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) büyümesi 1990'larda ve 2000'lerde yılda ortalama %7 olarak belirlenmiş ve bu oran Uganda'yı dünyadaki en hızlı büyüyen 15 ekonomi arasına yerleştirmiştir. Bununla birlikte geçtiğimiz on yılda ülke daha fazla ekonomik oynaklığa tanık oldu ve gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) büyümesi ortalama% 5'e kadar yavaşladı. Nüfusun otuz yıl boyunca yıllık %3 oranında büyümesi ile kişi başına düşen milli gelir 1990'lar ve 2002'de ölçülen rakamlara göre %3,6'dan %2'ye gerilemiştir. İleride devasa bir kamu yatırım programının kalkması ve seçim sonrası dönemde özel sektörün ekonomik faaliyetinin sürdürülmesinin büyümeye katkıda bulunması beklenmektedir. Bütün bunlara rağmen dalgalı küresel ekonominin etkilerinin Uganda'nın ihracatı ve ülkenin petrol sektöründeki kilit altyapı projelerine olan zamanlaması; düşük petrol fiyatları sebebiyle iyileştirilen ticaret koşullarından gelecek herhangi faydayı karşılayabilir. Bu durumlar ışığında, Uganda ekonomisinin FY16/17'de yaklaşık olarak %5,9 oranında büyümesi öngörülmektedir. Büyüme, eğer büyük altyapı projeleri planlandığı gibi gerçekleştirilirse ve özel yatırım petrol ilişkili faaliyetlerde artarsa FY17/18'de %6,8'e varacak ve sonrasında orta vadede yukarı doğru bir gidişatta kalacaktır.

Birkaç yıl süren iç savaş ve dalgalı ekonomik kötü yönetim sonrasında 1987’de ülke ekonomik altyapısını düzeltmeye ve makroekonomik istikrarını iyileştirmeye başlamıştır.

Yenilik süreci cesur ve her türlü unsurla meşgul olacak nitelikteydi. Aynı zamanda bu yeniliklere; fiyatlar, faiz oranları ve banka kredileri üzerindeki resmi kontrolleri kaldıran hükümetin ticari faaliyetlere dahiliyetini büyük ölçüde kısıtlayacak önlemler de dâhildir. Para birimi dönüştürülebilirliği ile 1993’te başlayan ticaret ve kambiyo düzenlemelerinin özgürleştirilmesi (liberalleştirilmesi) 1997’de sermaye hesabının açılmasıyla doruk noktasına ulaşmıştır.

Ekonomik özgürleştirme sağduyulu makroekonomik politikalar 2012’den 2016’ya kadar yıllık yaklaşık %4,30 GSYİH oranında sürdürülebilir bir büyümeyle sonuçlanmış, 2012’nin ilk çeyreğindeki %0,88 oranındaki düşük orandan 2014 yılında en üst seviyesine ulaşan %8,31 oranına çıkmıştır. Bu başarılar, Uganda’nın yoksulluğunu azaltma hedefiyle birlikte uluslararası topluluklardan büyük oranda hibe akışıyla destek toplamıştır.

Uganda’nın makroekonomik yapısı kontrol edilmesi gereken çok sayıda potansiyel hassas noktaya maruzdur. Özellikle Uganda’nın tarıma olan bağımlılığı ülkeyi özellikle düşen dünya emtia fiyatları gibi dış şoklara tamamen savunmasız hale getirmektedir. İkinci olarak, Uganda yabancı kaynaklardan gelen yardımlara politik olarak oldukça bağımlıdır. Uluslararası yardım akışı ülkede yoksulluğu gidermek adına ekonomiye kaynak sağlasa da, ödemelerdeki gecikmeler veya azalmalar ülkenin geniş iç ve dış dengelerini altüst edebilir.

Bu ekonomik istikrarı zora sokabilir ve finansal sisteme bir tehdit unsuru oluşturabilir.

Son olarak, komşu ülkelerin bazı kısımlarında sağlanamayan güvenlik aynı zamanda siyasal ardılıktaki bazı belirsizlikler Uganda’nın orda vadedeki beklentilerine olumsuz olarak yansımaya devam etmektedir.

2006’da Uganda, Başkent Kampala şehrinin batısında Albert ve grabin’de petrol rezervleri buldu, rezervlerin tahmini olarak 6.5 milyar varil olduğu düşünülmektedir. Vatandaşların ekonomik kalkınma, yoksulluğun giderilmesi aynı zamanda ülkenin uzun vadeli hedefi olan nüfusun üst orta gelirli bir nüfusa dönüşmesi konusunda iyimser oldukları görülmektedir. Bunun anlamı sağlıklı

tesisler, daha iyi bir eğitim gibi daha iyi sosyal hayatlara sahip olmayı ummakta olduklarıdır. Ancak tüm bunların gerçekleşmesi için ve petrolden yararlanmanın verimli kullanımını sağlamak için iyi politikaların ve hak sistemlerinin uygulanması gerekmektedir.

Yeni Uganda ekonomi muhtırası, ülkedeki petrol ve mineral üretiminin beklentilerini tartıştığı ve petrol üretiminin olumlu etkilerini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan politika gündemlerini önermek için Uganda yetkililerinin ekibiyle çalışan dünya bankası ekonomistleri tarafından ve Nijerya gibi petrol üreticilerinin yaşadığı zorlu olaylardan kaçınarak hazırlandı.

Tahminlere göre sonunda petrol üretimi başladığında Uganda, hükümet gelirindeki ani artışın üstesinden nasıl gelineceği gibi zorluklarla karşı karşıya gelecek ve analizcilere göre bu sonunun çözümü için, çıktı ve ihracat açısından olduğu kadar GSYİH'nin %50'si ile ülkedeki en çok büyüyen sektör olan hizmet sektöründe de görülebileceği üzere, Uganda'daki petrol üretiminden faydalanmak için ekonomik çeşitliliğe güvenebilecektir. Aynı zamanda tarım sektörü de yavaşça büyümektedir ancak küçük miktarda çeşitlenme belirtileri göstermektedir. 1980'lerin ortalarında kahvenin en önemli ihracat malı olduğunu ve 2015'teki %33 oranına ve Uganda'nın ihracat bazını oluşturan birçok yeni ürünün bulunduğu zamana kıyasla ihracatın %93'ünü oluşturduğunu unutmamak gerekir. Tüm bunlar özetlenecek olursa, petrolün getireceği faydaları kazanmak için ülke için ihracat çeşitlendirmesinin bir göstergesi olabilir.

Kanıtların gösterdiğine göre petrol fiyatları değişecektir ve hızlı artış sırasında ülkeler bu artıştan etkilenerek kamu harcamalarına eğilecek ve düşüş yaşandığında ise artık masrafları (diğerleriyle birlikte maaşları) kesemeyecekleri için olumsuz sonuçlar meydana gelecektir. Hükümetin yapması gereken şey, petrol üretiminin mali getiriye ve içerdiği ihracata egemen olmamasını sağlamaktır. Hükümet çoktan tüm bu zorluklardan kaçınmak için gerekli yasa ve politikaları sağlamıştır, örneğin kamu finans yasası Uganda'nın gelecekteki petrol gelirlerini teminat gösteremeyeceğini şart koşar, bu durum avantajlıdır çünkü bu gelir hükümet için büyük bir cazibeye sahip olacaktır.

Uganda Doğu Afrika Ülkeleri arasındadır ve petrol Kongo sınırlarına da geçtiğinden Kongo'yla ortak topraklara sahiptir. Bölgeler için boru hattı uygulanırken bu ülkeler arasında işbirliği sağlanması daha iyi olacaktır.

Petrol haricinde Uganda 27 ticari olarak uygulanabilir maden kaynağına sahip olduğu için şanslıdır. Muhtıra hükümetin ekonomik üretimin keşif ve girişimi için yabancı yatırımcıları çekmeye devam etmesini öne sürer. Dahası Uganda'nın gelişmesi aynı zamanda gelir eşitsizliğini ve yoksulluğunu azaltması için üç şeyi dâhil etmesi gerekecektir:

- Kirayı etkili bir biçimde yakalamak ve yönetmek için güçlü ulusal kurumlar kurmak
- Enflasyonu azaltacak ve dövizlerin aşırı değerlemesine sebep olacak politikaları dışarda bırakarak doğru türde politikaları yaratmak ve uygulamak
- Sağlam kamu yatırımları da dahil mevcut kurumların performansını arttıracak mikro politikalar sürdürmek

Bu maddeler refah, ekonomik çeşitlilik, beşeri kaynak gelişimi ve daha birçok faktöre ortam hazırlayacaktır.

Politikalar yeni ortaya çıkan çalışma uygulamalarına hem yeni fırsatlar hem de riskler sunmaktadır.

Uganda Ülke Risk Raporuna göre politik, finansal ve ekonomik risklerin derinlemesine analizi aşağıdaki bakış açılarıyla analiz edilebilir:

- Uganda'da büyüme 2016'daki durağan büyümeden 2017'de hızlı bir büyümeye doğru değişebilir. Bu, gecikmiş yatırım projelerinin sonunda yapılmaya başlanması ve şirketler ve tüketiciler tarafından kredi teminine yeniden başlanmasıyla gerçekleşecektir.
- Uganda'nın mali açığı büyük ölçekli kamu altyapısı projeleri arttığı için yapılan bir tahmine göre 2016/17 mali yılında bir nebze artabilir. Buna rağmen gelir büyümesi birçok yeni vergilendirmelerin getirilmesi sebebiyle hızlanacak ancak artan masrafları karşılamaya yetmeyecektir.
- Uganda'nın merkezi önümüzdeki üç ayda yavaşlayan kredi büyümesini hızlandırmak ve ekonomiyi desteklemek için politika oranını indirmeye devam edecektir. Diğer yandan temel enflasyonun yavaşça artması

beklenmektedir ve bu rahatça bankanın hedef grubu içerisinde kalarak Uganda bankasının rahatlamaya devam etmesi için bir şans verecektir.

- Ülkenin bereketli altyapı boru hattındaki ilerlemesi 2017’de büyük bir ithalat geliri ile karşılaşabilir. 2016’da birçok projenin ertelenmesinden sonra güncel hesapların rahatladığı görülecektir. Sabit yatırımların güçlü akışları finansın gelecek çeyrek dönemlerde kıtlığını çözebilir.

Temel Riskler

- Güney Sudan’daki artan şiddet eylemleri ticaret mali dinamikleri dengeleyerek diğer yandan sosyal çatışma riskini arttırarak gelecek birkaç ayda ülkeye zararlı etkilerde bulunacaktır. Geniş altyapı yatırımları aynı zamanda artan petrol üretimi Uganda’nın uzun vadeli büyüme pozisyonunun parlak görünmesini sağlarken, Güney Sudan’daki devam eden çatışma ve şiddet eylemleri güvensiz ekonomik rüzgarların habercisi olabilir. (BMIresearch, 2017)

2.1.5. Kalkınma Zorlukları

Uganda, Milenyum Kalkınma Hedefleri’ndeki (MDGs) 2015’e kadar yoksulluğu yarıya indirme hedefini aşmış ve açlıkla mücadele eden nüfusu azaltmada, cinsiyet eşitliği ve kadınların güçlendirilmesi konularında önemli gelişmeler kaydetmiştir. Ancak nüfusunun büyük bir oranı yeniden yoksulluğa kapılma konusunda oldukça savunmasızdır. Bu durum da ikili hedeflerde başarı sağlamayı zorlaştırmaktadır. Nüfusunun neredeyse yarısının 15 yaş altı olması (dünyanın en genç nüfuslu ülkelerinden biri) ve doğurganlık oranının kadın başına %5,7 olarak tahmin edilmesiyle birlikte her yıl 700.000 yeni iş gücü üreten nüfus büyümesi ile Uganda’nın bağımlılık seviyesi oldukça yüksektir.

İyi bir geçim elde etmek, hem tarım hem de tarım sektörü olmayan sektörlerde düşük seviyede üretim; uygunsuz kentsel gelişim; altyapının yavaş gelişimi ve kredinin kısıtlı uygunluk durumu gibi zorlukların üstesinden gelmeyi sağlayabilir. Dahası, kuzey kesimlerdeki ısrarlı yüksek yoksulluk oranı bölgesel eşitsizliği azaltmada bir zorluk teşkil etmektedir.

Uluslararası Para Fonu (IMF) Uganda ekonomisinin hızlı büyüyeceğine dair tahminlerde bulunmuştur. IMF Uganda'nın ekonomisinin önceki küresel ekonomik volatilité ve ülkedeki yerel siyasi belirsizliğe rağmen 2017 yılında %6,5 oranında büyüyeceğini öngörmüştür.

Raporlar Uganda ekonomisinin çoğunlukla elverişli olduğunu göstermektedir. Ülke son finansal yılda %5 ekonomik büyüme ve bir önceki finansal yılda %4 ekonomik büyüme göstermiştir.

IMF'nin son incelemesine göre, Uganda ekonomisinin bu yılda ekonomik zorluklara rağmen %6,5 oranında büyümesi beklenmektedir.

Bununla birlikte Uganda analizcileri, bu tahminlerin yerel vatandaşların hayatları ve yaşam maliyetleri ile örtüşmediğini ve yapay olduğunu belirtmektedir. Örneğin, onlara göre insanların evler inşa etmesine rağmen kimsenin onları kiralamak istememesi sebebiyle refah hala düşüktür. Aynı zamanda yine analizcilere göre, büyüme gerçekleşebilir ancak büyümeyle birlikte kalkınma oluşmayabilir çünkü büyüme nicelik olarak gelir artacak ancak burada yaşayan insanların hayat nitelikleri değişmeyecektir.

Uganda son zamanlarda yol ağlarını genişletmekte aynı zamanda hidroelektrik üretimi için devasa elektrik barajları inşa etmektedir. IMF'ye göre bu tür kamu yatırımları altyapı dar boğazlarının azalmasını sağlayacak ve tahmin edilen ekonomik büyümeyi destekleyecektir.

Ancak Uganda ekonomik uzmanları ülkedeki siyasi dengesizlik korkusuyla bunun mümkün olamayabileceğini düşünerek karşı çıkmaktadırlar. Onlara göre, önümüzdeki seçimler sebebiyle yatırımcılar farklı projelere para yatırmaktan korkmaktadır çünkü belirsizlik yatırımcıları tedirgin etmektedir.

Uganda Merkez Bankası'nın dediğine göre, döviz değer kaybı sebebiyle, tüketim sepetinin yüksek ithalat faturası dikkate alındığında yerel fiyatlar olağanüstü düzeyde arttı. Bu durum ülkedeki hem tüketiciler hem de yatırımcılar belirsizlik yaratırken piyasa rahatsızlığı meydana getirmiştir.

Dünya çapında Amerikan Doları birçok diğer anapara birimi arasında güçlendi ancak ekonomi uzmanlarına göre bu durum Uganda gibi ülkeler için Uganda şilininin değer kaybını tarım ve endüstriyel ihracatları yukarı çekmek için

yararlı olabilir. Bu da oldukça istenilen bir durum olan ÷lkeye Dolar akışını sağlayabilir.

Diğler yandan hükümete göre, insanlar arasındaki spekülasyonlar ve kamu korkusu içindeki varsayımlar yerel para piyasasına çok büyük bir engel oluşturmaktadır.

IMF'ye göre komşu ÷lkeleri etkileyen zorlu dış çevre, Ugandalı ekonomi politika belirleyiciler için kesinlikle bazı zorluklar yaratacaktır.

Geliştirilmiş Uganda politika yenilikleri ve ekonomik koşullar, vergi gelirlerinde Doğru Afrika ÷lkelerindeki en büyük oran olan % 20'lik bir büyüme bildiren ÷lke ile hissedarlara geri ödeme yapıyor gibi görünmekteydi.

Uganda hükümetine göre 2014'te gelir büyüme öngör÷leri %19,20 idi ve %20,98 ile bu tahmin aşılmış oldu. Uganda Gelir İdaresi, ekonomik büyümeyi kolaylaştıran bu mali yılda olumlu bir ekonomik ortamı yükselttiğini belirtti, bu durum birçok kusurlu şirketin 2014 yılı için hafifletme yaparken 2013'te vergilerini ödememelerine, bunu takiben yönetsel değışikliklere ve ekonomik politika değışikliklerine sebep olmuştur.

Bu özellikle bankacılık, telekomünikasyon şirketleri ve elektrik sektörlerinde gör÷ldü. Hükümet tarafından işletilen vergi ajanslarına göre otomatik bir gümrük değeri biçme veritabanı ve tekil bir gümrük bölgesi, çıkış noktalarında geçişi kolaylaştırmıştır. Buna ek olarak ödeme baremleri altında olan gayri resmi sektör vergi matrahının artmasına yardımcı olmuş ve vergi alınan alanları azaltmıştır. Tüm bu gelişmelere rağmen vergi konusunda halen daha birçok zorluk yaşanmaktadır çünkü insanlar hala açıkları kötüye kullanmaya devam etmektedirler. Dahası, 2013 yılının uygulama müdahaleleri 50784 shezs'den 28,46 milyarını getirmiştir. Toplanan gelirlere göre diğlerleri arasında en riskli eşyalar arasında motosiklet yedek parçaları, elektronik, donanımsal materyaller, motorlu taşıtlardır.

Yerel para biriminin baskı altında olması ve ÷lkenin seçim yıllarına yaklaşmasına rağmen, 2015 finansal yılı için Uganda'nın GSYH büyümesi 5,8'dir. Uganda bu hedefine erişeceği konusunda kendine güvenmektedir.

Uganda ekonomisi Haziran ayında biten finansal yılın üçüncü çeyreğinde %1,3 oranında daralarak bir önceki çeyreğin %1,7 oranından azaldı. İstatistiklere

iş ortamının zorluklarıyla karşı karşıya geldiği için Uganda'daki neredeyse her firma stres altındadır. Bir başka deyişle %18 faiz oranından para ödünç alan veya kredi çeken ve güncel olarak %25'ten geri ödeme yapan diğer yandan 2700 Uganda Şilini iken dolar üzerinden borçlanan ve şimdi 3800 Uganda Şilinine yükselmiş birçok şirket bulunmaktadır ve bu durum onların kredileri geri ödemesini oldukça zorlaştırmaktadır. Buna ilaveten ülkenin temel ihracat pazarlarından biri olan Güney Sudan'daki çatışmalar bir iç savaşa dönmesi ve ülkenin erişilemez hale gelmesi durumları daha da zorlaştırmaktadır. Uganda işletmeleri Güney Sudan'daki barış zamanında günde ortalama 1 milyon dolar iş yapmaktaydı. Durum daha da hassastır çünkü Uganda ekonomisine çoğunlukla özel sektörler egemendir yani özel sektör ülkenin servetinin yaratıcısı ve mekanizmasıdır ve devletten daha çok insanı istihdam etmektedir.

Böyle bir durum devlet müdahalesi için oldukça güçlü bir motivasyon oluşturmaktadır. Ülkenin ekonomisini güçlendirmek için devlet kurtarması oldukça kullanışlı bir yaklaşım olabilir.

Independent'in vurguladığı üzere, hükümetin nakit kurtarma planlarının bir Varlık Kurtarma Aracı (ARC) aracılığıyla gerçekleştirileceği beklenmekteydi. Başlangıçta hükümet şirketleri direkt olarak kurtarmayı planlıyordu ancak ARC parasal yükümlülükleri içerisinde gerçekleştirilmiş olacak diğer bir düzenleme, seçilmiş zor durumda olan özel şirketlerin "batamayacak kadar büyük" şirketleri belirleyip onları ticari bankalar olan borç verenleri ile uzlaştırmayı önermiştir.

Diğer bir düzenleme ise, kredileri 10 yıl içerisinde ödenmesi gereken kısa vadeli yükümlülüklerden, güçsüzleşmiş firmanın 20 yıl içerisinde ödemesi gereken uzun vadeli yükümlülüklerle kaydırma planıyla bu kredileri sermaye yapısı yeniden düzenlenmiş olan Uganda Kalkınma Bankasına satmaktı. Bu düzenleme kapsamında kredilerin faiz oranları da yeniden kararlaştırılarak düşürülecekti.

Diğer yandan, bu düzenleme gerçekleştiği takdirde bu zayıf özel firmaları desteklemek için yapılmış en büyük vergi mükellefi yayılması olacaktı. Hatta bu düzenleme 1990'ların kamu kuruluşu reformu ve elden çıkarmasından aynı zamanda 1970'lerdeki sürülmüş Asyalı şirketlerin zamansız tahsisatından daha büyük bir atılım olurdu. Aynı zamanda bu düzenleme bir yasaya bağlı olmadığı veya bir meclis yapısına bağlı olmadığı için de gayri resmi olurdu.

2.1.6. Güncel Uganda Ekonomisi

Knight Frank (2016, s: 6-66) 2016'da ülke ekonomisi 2014 ile 2015 finansal yıllarında görülen %5 büyüme oranıyla kıyaslandığına %4,6 gibi düşük bir oranda olması gerçeğini kabul ederek büyümeye devam etmektedir.

Reel GSYİH büyümesindeki bu azalma, ekonominin karşılaştığı volatilitelere bağlı olarak akdedildi; bu durum ekonomideki doğrudan yabancı yatırımlarda azalmaya neden olan diğer bazı ekonomik faaliyetleri de etkilemiştir.

Diğerleri arasında bu volatiliteler ABD dolarının tırmanışının ülkenin para biriminin değer kaybına neden olan Uganda Şilinine büyük etki etmesinden oluşmaktadır ki bu durum sonuç olarak, artan iç piyasa fiyatlarına aynı zamanda kredinin kısıtlanmasına sebep olan ticari bankaların borç verme oranlarının artışına sebep olmuştur. Dahası özel sektör talebi ve yatırım üzerinde kötü bir etkisi olan enflasyon bazlı baskı aynı zamanda 2016 Şubat başkanlık seçimlerinin gerçekleşmesi gibi unsurların hepsinin yatırım kararları üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Buna rağmen, ekonomik büyüme mekanizması hizmet sektörü performansında 2015 finansal yılında kaydedilen %4,5'ten %6,6'ya bir artış ile büyüme olduğuna işaret etmektedir. Uganda İstatistik Bürosu gerçekte Uganda ekonomisinin 2015 finansal yılında yaklaşık olarak UGX 2.5 trilyondan UGX 53.2 trilyona ve 2016 güncel finansal yılında UGX 55.7trilyona artış olduğunu göstermektedir.

Bu, ulaştırma, depolama ve aynı zamanda konaklama olan hizmet sektörünün ana iştirakçılarında aynı zamanda %6,2'den ve %-0,1'den %7,7'ye artan alt hizmet sektörü gıdada da görülmektedir. Büyüme aynı zamanda inşaat sektöründe %2,5'ten %5,7'ye görülmektedir. 2015-2016'da ulusal gelir büyümesinde bir düşüş gerçekleşmiş olsa da, bu, 2016'da sırasıyla dünya ve Afrika Sahra altı Afrika ekonomileri için tahmin edilen% 3,2 ve% 3,4'lük büyümeden önemli ölçüde daha güçlü bir performans anlamına gelmektedir.

2.1.6.1. D v z Kuru

D v z kuru açısından, Uganda  ilinin ABD dolarına kıyasla değer bakımından Ocak 2016'da 1.00\$ başına ortalama UGX3.451.2 ile %2,6 kayıp yaşadığını ve 2015'te ise Uganda  ilininin 1.00 ABD doları başına 3,362.5 etmesinden anlayabiliriz. ABD dolarına olan talepteki yükselme sebebiyle, Noel döneminden ve tatilden sonra işletmelerin yeniden başlamasıyla ve beklenmeyen taahhütlerin genel başkanlık seçimlerinin Uganda  ilinine değer düşürücü bir etki yapmasıyla açıklanabilir.

Sonrasında Uganda  ilini ihracat faaliyetlerindeki d     n dolar için oluşan talebin yavaş ilerlemesi, aynı zamanda seyahat ve aynı zamanda seçimler sebebiyle turistlerin azalması dâhil olmak üzere şirketlerin faaliyetlerinde yavaşlama meydana gelmesi ile spe  lasyonun etkisi sebebiyle ortalama %0,5 artmış 1.00 ABD dolarına kıyasla UGX3,435.1 olmuştur.

Uganda Bankasının ve Merkez Bankasının sıkla an para politikası karşılığında iç talep kısıtlanmış ve bu sebeple ithalatlar üzerinde d v z talebi üzerinde etki oluşmuştur. Tüm bunlar genel olarak Uganda  ilininin dolar karşısında yeniden sabit hale gelmesine yol açmıştır. Örneğin, Ocak 2016 sonundaki 1.00\$ başına UGX 3,451.2 olan durumundan 6 Haziran itibariyle Uganda  ilini %2.4 artarak ortalama 1.00 dolar başına 3,370'a ulaşmıştır.

2.1.6.2. Enflasyon

Gıda ve yakıt fiyatlarındaki d     sebebiyle 2016'nın ilk ayları sırasında yıllık temel enflasyon oranı %5 olan politika hedefinin yukarısında dikkat çekmektedir. Enflasyon oranındaki a a ı doğru risk büyük ölçüde gıda fiyatlarındaki kontrol edilemeyen doğal durumlar örneğin kuraklık, kıtlık ve fazla ya ı  gibi beklenmeyen de i imlerden görülmektedir.

Yıllık temel enflasyon oranında Mayıs sonunda 5,1'den ba layıp Nisanda 5.4'e ulaşan 2016 yılından beri ilk kez görülen bir artış ya anmı tır.

Bu artış büyük ölçüde Nisan 2016'da kaydedilen %6,4'ten artan Mayıs 2016'daki %7,4 enflasyonu ile diğer mallardaki artıştan kaynaklanan yıllık çekirdek enflasyondaki artış kaynaklıdır.

2.1.6.3. Faiz Oranları

Uganda Merkez Bankası Ocak-Mart aralığı olan 2016 yılının ilk çeyreği sırasında %17'den ticari bankalar tarafından alınan kredi ve avanslara uyguladığı faiz oranı olan Merkez Bankası oranını korumuştur. Bu durum bir banka para kıtlığı yaşadığında meydana gelir, merkez bankasından ülkenin para politikasına bağlı olarak borç alabilirler. Bu durum risklerin spekülasyonu ve enflasyon tahminleri sebebiyle meydana gelmiştir.

Uganda Merkez Bankası faiz oranlarını Nisanda %16'ya düşürmüş ve Mayıs ayı boyunca enflasyon tahminlerindeki değişim sebebiyle korumuştur.

Ortalama %24 ile %25 arasında değişen bankaların artan iç borç verme faiz oranları boyunca görülen merkez bankası oranında bir etki meydana geldi. Hazine bonusu faiz oranlarının %16,08, ticari banka borç verme oranlarının %24,29'da olmasıyla birlikte faiz oranları altı aylık bir süreç boyunca diğerlerine kıyasla değerli ancak yüksek kaldı.

2.1.6.4. Gayrimenkul Sektörüne Özel Sektör Kredis

Uganda Şilini mortgagalarında faiz oranlarının %18 ile %24 arasında değişen biçimde artması, özel sektörün borç almasını yavaşlatmış dolayısıyla özel sektör yatırımlarında dışlama etkisi yaratmıştır.

2016 yılı Mart ayının sonunda gayrimenkul aktivitelerine karşın yaklaşık 2016 Şubatı ile kıyasla UGX 2.6 trilyon ticari bankalardan özel sektör kredisinin ödenmemiş hisse senetlerinde %0,5 artış meydana geldi. Bu küçük gelişme genel olarak yaklaşık %1,65 ticari mortgage için ödünç alınan miktardaki artışla bağdaştırıldı. Uganda'da alınan kredilerin büyük bir kısmı ev kredileri veya emlak geliştirme içindir.

Düzeltilen finansal yasa tasarısının yürürlüğe geçişinin bankaların ajans bankacılığı, İslami bankacılık ve ticaret ile yatırım için finansman edinimi artışı yoluyla banka teminatıyla meşgul olmalarını desteklediği görülmektedir. Bu, yılın ikinci yarısında artan ekonomik faaliyetler için bir arttırıcı etki görevi görmüştür. Bu teşvik banka hizmetlerinden yararlanmayan nüfusu yüreklendirme amacı taşımaktaydı, örneğin Uganda nüfusunun yalnızca %20'si banka hesabına sahiptir. Dahası, Uganda piyasasında mevcut bulunmayan finansal bir ürün başlatmak da amaçlar arasındaydı.

Orta sınıf geliri açısından bir arz talep dengesizliği bulunmaktadır ve fiyatı makul ev fiyatları yüksek olmaya devam etmektedir çünkü ana konut bölümlerindeki arz, kısıtlı talebe bağlı olarak kısa ve orta vadeye kadar uyum sağlama riski taşımaktadır, aynı şekilde ana konut kiralamalarda aşağı doğru gerginlik olması gibi.

Uganda Şilini istikrar açısından oldukça geriledi ve yakıt fiyatlarındaki ufak düşüş gıda fiyatlarında aşağı doğru bir etkiye sebep oldu anı şekilde, kısıtlanmamış bir perakende harcamasını teşvik etti. Uganda Bankası hem temel hem de çekirdek enflasyonun 2017'nin son altı ayında orta vade hedefi olan %5'e düşmeden önce 2016 Nisan ayından Haziran ayına kadar olan süreçte %6.5± aralığında olacağı öngörüldü.

Konut piyasası görüşünün piyasayı düşürme eğiliminde kalmasına rağmen Uganda'nın ürünlerine oldukça bağımlı olduğu Çin gibi büyüyen ekonomilerdeki yavaşlama sebebiyle Uganda Bankası'nın ülkenin ekonomisinin önceki yıl düşebileceğini duyurması emtiaları olumsuz etkilemiştir - İhracat talebini yavaşlatarak ihraç eden ülkeler. Bu sebeple Uganda'nın ödemeler bilançosu dengesi kısa vadede dünya ekonomileri çevrelerindeki karışıklığa karşı kırılgan durumda kalmıştır.

Faiz oranlarının yüksek ve Uganda Şilininin zayıf kalmasına ve hem ana konutlarda hem de oturmaya elverişli konutlardaki kira talebinin arzı karşılayamamasına rağmen konut piyasasının yükselmesi beklenmektedir. Ekonomik açıdan uygun fiyatlı birkaç orta gelirli konut geliştirme planı ve uydu kentleri bulunmaktadır ve bu fiyatların konut için uygun olması durumunda konut açığını karşılayacağına inanılmaktadır.

Buna ek olarak, çimentoya yapılan vergilendirmedeki artış sebebiyle 2016'nın son aylarında inşaat sektöründe yeni yatırımlarda bir düşüş üzerine düşünülüyordu. Ülkenin gelirini 2017'de arttırma hedefiyle Uganda hükümeti 50kg çimentoya uygulanan özel tüketim vergisinin (0.15) olan UGX 500'ten (0.29) olan UGX 1000'e yükseltilmesini önerdi; bu durum tüketici talebini kıran aynı zamanda yatırımları azaltan, piyasada çimentonun fiyatının yukarı tırmanmasına böylece piyasa fiyatlarında artışa sebep olmuştur.

2.2. UGANDA'DA RİSK YÖNETİMİ

Uganda'daki bankacılık faaliyetlerinde risk yönetimi, ülkedeki bankacılık sektöründeki genel olarak tüm önemli risklerin yönetimini içermektedir.

2.2.1. Kredi Riski

Çoğu banka özellikle de bankacılık faaliyetlerinde etkili ve verimli risk yönetimini sağlamak için uzmanlık, kontrol ve kompresif kaynaklar oluşturmuştur. Aşağıdakiler de bunlara dahildir:

Bankacılık işlemlerini ödünç verme: kredi riski basit bir biçimde diğer tarafın veya potansiyel bankadan ödünç alan kimsenin anlaşmaya dayalı yükümlülüklerini yerine getirmekte başarısız olmasıdır. Bu sebeple temerrüt riski (borçları ödeyememezlik riski) anapara tutarının, faiz tutarının veya ikisinin de taraf tarafından söz verildiği üzere ödenememesi ve bunun standart altında kalan varlıkların ilgili tutarının incelenmesi üzerinden hesaplandığı şekilde tanımlanabilir. Bu risk, potansiyel bankadan ödünç alan kimsenin kullandığı kredi materyalleri için yerine getirmemesi sebeplidir. Çoğunlukla tahvillerin teşviğini ve kredi mektubu ve kesin teminat gibi müşteri yükümlülüklerine yardımları içeren bu kaynaklar krediler ve avanslardır .

Ticaret Faaliyetleri: Burada kredi riski, ticaretle ilişkili finansal yükümlülüklerle bağlantılı ödemelerin potansiyel bankadan ödünç alan kimse tarafından yerine getirilmemesi sebebiyle ortaya çıkmaktadır.

2.2.2. Kredi Riski Yönetme Yolları

Kredi riski, belirli işletme birimleri altındaki müşteriler için yeni ve mükemmel tesislerin hazırlanmasında önemli kredi değerlendirme araçlarının kullanımı ile açıkça belirlenmiş yetkili makamlar ve yönetim yapısı yaklaşımı ile yönetilmektedir.

2.2.2.1. Kurumsal Bankacılık ve Yatırım Bankacılığı

Hem kurumsal bankacılığı hem de yatırım bankacılığın her birindeki kredi riskini analiz ederken, her bir müşteri için derinlemesine bilgi ve anlayışla entegre olmuş farklı risk derecelendirme modelleri kullanmak şarttır. Yeni taahhütlerde bulunurken aynı zamanda var olan risk maruziyetlerinin portföyünü yönetecek bankaya kredi kararları alırken makul bir kredi derecelendirme çerçevesi oluşturulmuştur. Bu modellerin kabul edilmesi ve devam eden iyileştirilmesi bu kredi değerlendirilmesinde kullanılan araçların alakalı ve yeterli olduğundan emin olmak için sürekli bir odak noktasıdır.

2.2.2.2. Bireysel Bankacılık ve İşletme Bankacılığı

Kredi riski yönetimi altındaki kişisel ve özel bankacılık müşterileri, temel olarak ürünlerin niteliğine ve tarihsel verinin gücüne bağlıdır. Farklı çeşitlerde performans inceleme teknikleri değişik varlık, vade, kişisel veya ticari profillerin farkında olarak, ürün grupları ve muhtemel krediler için farklı performans inceleme teknikleri uygulanmıştır.

İyileştirme ve eski durumuna getirme kredi döngüsünün ana bileşenlerini oluşturur. Tüm kredi portföyleri, beklenen risk evrelerine karşı varsayılan risk seviyesini değerlendirmek için günlük olarak gözlemlenir. Bu işlev baştan aşağı kredi rolü içerisinde tam yetkili iyileştirme ve eski durumuna getirme bölümü tarafından gerçekleştirilir.

2.2.3. Likidite Riski

Likidite riski, bankanın muhtemel en düşük maliyette güncel veya gelecekteki nakit akışı yükümlülüklerini yerine getirmek için yeterince uygun fonu veya pazarlanabilir varlığı olmadığında meydana gelir.

Bankanın likidite riski yapısı altından kalkılamaz masraflar meydana gelmeden hem normal hem de gergin durumlarda ödeme yükümlülüklerinin bulunacağından emin olmak için farklı evrelerde likidite pozisyonunu ölçmek ve yönetmek amacıyla tasarlanmış olsa da, bankacılık ve ticaret faaliyetlerinin oluşturulması likidite riskine sürekli bir ifşaya sebep olmuştur.

2.2.3.1. Uganda'da Likidite Riski Nasıl Yönetilebilir

Aşağıdakiler birleşmiş likidite yönetimi sürecinin bir parçası olarak birleştirilmiş araçlardan bazılarıdır.

- Anayasal olarak sağlam bir bilanço defteri tutmak
- Döviz likiditesini yönetmek
- Yeterince koşula bağlı likiditenin kullanıma hazır olduğundan

emin olmak

- Çeşitli bir fonlama esasını korumak
- Düzenli likidite şeması veya stres testi yapmak
- Yeterince likidite açıl durum planı yürütmek
- Uzun vade ve kısa vade nakit akışı yönetimi sağlamak

Yukarıdaki araçların kümülatif etkisi aylık olarak bankanın Aktif ve Pasif Komitesi (ALCO) tarafından gözlemlenmekte ve süreç kapsamlı bir dahili ve harici otoriteler sistemi tarafından kurulmuştur. Bu otoritelere yardım destekli tekniklerin uygulanması, prosedürler, belgelenmiş işlemler, risk yönetimi tarafından gerçekleştirilen bağımsız çıkarma ve günlük bağımsız analiz ile sistemin etkililiğinin incelemesi dâhildir.

Likidite yönetimi planları, hissedarların ilgi alanlarını garanti altına almak ve piyasa güvenini mümkün olduğunca korumak için mevcuttur.

2.2.4. Piyasa Riski

Piyasa riski, piyasa değişkenlerindeki çelişkili hareketlerle gündeme getirilen bir finansal araçlar portföyünün piyasa değerinde bir azalmadan kaynaklanır. Örneğin tahvil, hisse senedi, emtia fiyatları, döviz kurları, faiz oranları ve kredi marjları, ayrıca yukarıdaki araçların tümündeki dolaylı dalgalanmalar.

Piyasa riski ifşaları bankanın Kurumsal ve Yatırım Bankacılığı ticari faaliyetleri içerisindeki ticari faaliyetlerden kaynaklanmaktadır.

Yönetim kurulu, Varlık ve Yükümlülük Komitesine piyasa riski maruziyetini üstlenme yetkisi vermektedir.

Banka bir dizi piyasa riski kısıtlamaları ve sebeplerine rağmen piyasa riskini yönetir. Banka kısıtlamaları belirlemek için birçok çeşitli risk ölçümü aracı ve metotları yani, Riske Maruz Değer (RMD) Piyasaya göre Değerlendirmeden gelen tahvil yeniden değer biçme modelleri, faiz oranlarının olumsuz şoklarında nominalin güncel değeri bir esas nokta kadar (PV01), stres testleri, zarara nelerin sebep olduğu veya zarar tetikleyicileri aynı zamanda diğer temel risk yönetimi önlemleri ve dahili otoriteler kullanılır.

2.2.4.1. Uganda’da Piyasa Riskini Yönetmek İçin Bir Yaklaşım

Piyasa riskine maruziyet, temel olarak, faiz veya kur volatilitelerinin öz sermayenin ekonomik değeri üzerindeki potansiyel zararlı etkisinin yönetimini içerir. Bu yapısal faiz oranı riski bankacılık varlıklarının ve yükümlülüklerinin (aktif ve pasiflerinin) zarar verici yeniden fiyatlandırılması özelliklerinden kaynaklanır. Yapısal faiz oranının ve dövizin volatilitelerinin yönetimi için kullanılan idari temel komite formatı ve standartlarını, politikalarını ve kısıtlamalarını belirledikleri bazda likidite riski yönetimine benzerlik göstermektedir.

2.2.5. İşletme Rizikosu

İşletme rizikosu, dahili işlemlerde, insan, sistemler veya harici eylemlerde yetersizlik veya düşüş kaynaklı potansiyel zarar olarak da tanımlanabilir.

Uganda bankaları işletme rizikosunun öneminin ve tüm işletme birimlerine kökleşmiş olduğunun ayırdındadır. Bankaların işletme rizikosu yönetimi temelleri, işletme rizikosu yönetimi için esasları belirler ve işletme rizikosunun tanımlanması, değerlendirilmesi, yönetimi, izlenmesi ve raporlanması için temel faktörle birlikte yaygın olarak kullanılan bir çerçeveyi açıklamaktadır.

Bu yaygın taslak asgari gereksinimleri tanımlarken aynı zamanda her bir işletme biriminin uygun çalıştırma ortamı için esnek olduğundan emin olur.

2.2.5.1. Uganda'da İşletme Rizikosunu Yönetmek İçin Bir Yaklaşım

Uganda'daki bankaların işletme rizikosunu yönetme şekli, bankanın kaynaklarının etkililiği ve verimliliğini arttırmak için gerekli olan metotların benimsenmesi, zararların azaltılması ve fırsatların yeteri kadar kullanılması yoluyla gerçekleşmiştir. Bu yaklaşım bankanın iş çevreleri çapında yönetim planlarına uyum sağlar ve iki. Basel Anlaşmasının işletme rizikosu için bankacılık yönetimi ve denetimi genel kabul görmüş ilkelerine ve Uganda Bankasının yönetsel ana esaslarına vb. uyum sağlar. Bankalar aynı zamanda dolandırıcılık, hırsızlık, profesyonel yükümlülük iddiaları ve fiziksel varlıklara gelebilecek herhangi bir zarar sebebiyle ortaya çıkacak artık riski örtmek için geniş bir sigorta programı saklarken diğer yandan bankaların işletme ile ilgili tüm durumları üzerine risk teminatı incelemeleri ve kapsamlı bir iç denetim uygulamaları.

2.2.6. Mali Suç Kontrolü

Risk yönetimi sınırları içerisinde kurulu bağımsız bir Mali Suç Kontrol Birimi mevcuttur. Dolandırıcılığı önlemek için adli soruşturmayı de içeren göreve bankanın fiziksel güvenlik riskinin genel yönetimini gözlemlemek de dahildir.

Mali suç kontrolü fonksiyonu, dolandırıcılık riskinin uygun yönetimi kullanılarak bankanın risk yönetimi çerçevesine etkili başvuru olduğundan emin olmaktadır.

2.2.6.1. Uganda’da İş Sürekliliği Yönetimi

İş Sürekliliği Yönetimi (BCM), kurumu tehdit altında bırakabilecek potansiyel etkileri analiz eden; kilit hissedarlarının çıkarlarını, kurumun saygıdeğerliğini, değer yaratan marka ve faaliyetleri koruyacak etkili geribildirim için esnek bir çerçeve sağlayabilecek entegre yönetim prosedürü olarak tanımlanır.

2.2.7. Uganda’da Uyum Riski

Uyum riski aynı zamanda Kurul Denetim Komitesi, İcra Başkanı ve kurul başkanına sınırsız erişimden oluşan bağımsız temel oran riski yönetimi işlevi olarak da tanımlanır.

Bankalar kapsamlı denetsel ve düzenleyici kuruluşlara karşı sorumludur. Üst yönetim, bankanın işyerini belirlenen yasal ve düzenleyici gerekliliklere ve yönergelere uygun olarak gerçekleştirmesini sağlayarak bankalara uyumluluk risk planını uygular.

Bankalar, herkesi denetleyen tam donanımlı bir uzman birimin yürüttüğü rasyonelize edilmiş bir uyum riski yönetimi düzenlemesi yürütürler.

2.2.7.1. Kara Para Aklama Kontrolü

Kara para aklama ve terör finansmanın kontrolü büyük bir kayıt tutma ve müşteri kimlik tespiti gerektirir. Finansal kurumlar için şartlar, aynı zamanda Merkez Bankası'na kara para aklama ve terörist finansman olaylarını önlemek ve bildirmekle yükümlü kılınmıştır.

Uganda'daki bankalar, düzenleyici çevrenin daha sıkı hale gelmesiyle birlikte para aklama ve terörist finansman alanının güçlendirilmesine devam etmektedir.

2.2.8. Vergilendirme Riski

Finansal kayba maruz kalma veya başka bir olumsuz durumun, vergi sisteminin veya bankaların tabi olduğu diğer mali mesuliyetlerin kapsamına

uygulanan yasama sistemlerinde, kararlarda veya uygulamalarda vergi sisteminin yanlış uygulanmasından kaynaklandığı türdür.

Bankalar uyum, planlama veya müşteri hizmetleri konularında vergi kanunları çerçevesinde sorumluluklarını yerine getirirler. Bu vergi kanunu, bankaların şirket vergileri, kişisel vergiler, sermaye kazançları vergileri, dolaylı vergiler ve vergi idaresine bağlı olarak sahip olabilecekleri tüm yükümlülükleri içermektedir.

Vergi riski ve yönetiminin tanınması bankaların vergi ve düzenleyici hedeflerinin temel amacıdır ve bu işlev, bankaların yürüttüğü farklı faaliyet kategorileri bağlamında bankaların maruz kalabileceği çok çeşitli vergilerin belirli gerekliliklerine karşı vergi dairesinin başarısını ölçen bir vergi riski matrisi yaklaşımının uygulanmasıyla gerçekleştirilir.

2.2.9. Uganda’da İtibar Riski

Bankaların faaliyetlerine devam edebilmeleri açısından itibarlarını korumaları oldukça önemlidir ve bu her bir çalışanın sorumlulukları arasındadır.

İtibar riskleri sosyal, ahlaki veya çevresel sebeplere dayanabilir veya aynı zamanda işletme rizikosu olaylarının bir sonucu olabilir. Bankanın güçlü itibarı işlerini nasıl yürüttüğüne de dayanır, diğer yandan bankaların finansal hizmet sağladığı müşterilerin davranışlarından da etkilenebilir.

İcrai ve finansal çöküş riskini en aza indirmek ve ayrıca stratejik kararlar almadan önce itibarlı kurumların tam bir değerlemesinin yapılmasını sağlamak için tüm işletme başarılarının etkili bir şekilde yönetilmesi adına güçlü bir dahili kontrol çerçevesi vurgulanmıştır. Bankalar işletmenin tüm temel özellikleri üzerine açık standartlar ve stratejiler için düzenlemeler yaparlar ve bu prensip ve politikalar dahili kontrollerin bankacılık sistemlerine tamamlayıcıdır ve genellikle klavuzlar, yönlendirmeler ve çalışanların eğitimi yollarıyla iletilir.

2.2.10. Ticari Risk/ Stratejik Risk

Ticari risk, hassas rekabetçi bir pozisyondan kaynaklanan birçok farklı sonuçtan doğan veya ürünlerden, yaklaşım tercihinden, faaliyetlerden ve yapılardan kaynaklanan risk türüdür. Ticari riskin başlıca kaynakları arasında, makroekonomik durumlar, sabit maliyet yapıları, rekabetçi olmayan ürünler, yapısal düzensizlik ve fiyatlandırma gibi unsurlar nedeniyle gelir istikrarsızlığı yer almaktadır.

2.3. UGANDA SERMAYE PİYASALARI

Az gelişmiş ekonomilerin evriminin tarihsel bağlamının bir parçasını oluşturan örgütsel zorluklar nedeniyle özel sektör listeleme eksikliği mevcuttur.

Başlangıçta özelleştirme büyük ölçüde sermaye piyasası ilk halka arz idi. (IPOs). Bununla beraber, daha sonralarına kadar özelleştirme sürecinde çok az sermaye piyasası katılımı vardı.

Uganda’da özel mülkiyete dayalı ilk fikri mülkiyet ofisi kuruluşu 2001’de gerçekleşti. Bununla birlikte, kurulum ve yeniden tesis etme 1993’te başladı. Bu sebeple, özelleştirme piyasa büyümesini kolaylaştırdı ve bu da az gelişmiş ekonomilerin çoğunun katılımına ve yine maddi varlıklara kıyasla finansal varlıkların önemini vurgulamıştır. (Exchange, Background, 2017)

2.3.1. Menkul Kıymet Borsasına Katılım

Bir kıta olarak Afrika; Doğu, Batı, Merkezi ve Güney Afrika’da bazı kesimlerde çeşitli yaratıcı fikirler görmüştür. Bu şirketleşme Amerika veya Avrupa gibi batı dünyasındaki herhangi bir diğer finansal kurumu onlar için bu kesimin menkul kıymetler borsasında faaliyet göstermeleri açısından kolaylaştırarak çekmektedir.

2.3.2. Tam Piyasa Sınırlamaları

Çok büyük bir yatırımcı düzenleyici çıkar ile kalırken, özelleştirme ise bazıları özelleştirilen varlıkların daha yüksek bir risk taşıdığı kamu varlıklarının değer düşüklüğünün bir sonucu olarak gerçekleşti. Örneğin, Uganda'da yeni bir kağıt şirketi olan New Vision Yayıncılık ve Basım Uganda'daki en geniş yayılan gazetedir ve Uganda'nın %80'i devletin hükmünde olan Menkul Değerler Borsasında listelenmiştir. Başkanın iddiasına göre şirketin hükümet karşıtı konumda olmasından hoşnutsuz olması sebebiyle şirketin CEO'sunun kovulduğu bir olay yaşanmıştı.

Az gelişmiş piyasaların en yaygın kısıtlaması faaliyet hacminin daha az olmasıdır. Örneğin, Uganda Menkul Kıymetler Borsasında aktif olarak görülebilen yalnızca bir tane gişe vardı bunun sebebi yatırımcıların satın alma ve tutma tutumu olmasıdır. Buna ek olarak sermaye piyasasına katılımında bulunan yalnızca birkaç yatırımcı mevcuttur. Piyasada finansal ciddiyetin yetersizliği görülmektedir bu durum aynı zamanda Uganda Menkul Kıymetler Borsasında özsermaye fonları girişiminin olmamasından da görülebilir.

Dahası, piyasa gelişmesinde bir kısıtlamaya sebep olan piyasa etkililiği mevcuttur. Ticaret zemininin işleyişi, ödemenin T + 5 gün esasına göre yapıldığı bir "open cry" sistemi idi. Bu, ticaretin elle yürütülmesi ve merkezi kayıt sisteminin eksikliği sebebiyle diğer piyasalara kıyasla piyasa etkililiğinin düşük seviyede olmasına sebep olmuştur.

Uganda Menkul Kıymetler Borsası, bilgisayarlı ticaret için gerekli olan tüm araçları elde ettikçe, işlemleri gerçekleştirmek için halen örgütsel sorunlarla yüzleşmektedirler. Bunun sebebi, merkezi bir kayıt sisteminin kurulmasına ve elektronik ticarete izin verilmesine ilişkin yasanın henüz parlamentodan geçmemesidir.

Aynı zamanda piyasa büyümesini kısıtlayan piyasa kapsamlılığının eksikliği mevcuttur. Yatırımcılar, kendi emirlerinde yatırım, finansman ve hisse senetleri, tahviller ve finansal türevler gibi araçların riskten korunma işlemleri için geniş kapsamlı finansal araçlardan yoksundur; bu da finansal piyasadaki faaliyetlerin kapasitesini etkilemektedir.

Yukarıdaki kısıtlamalardan bazıları finansal sektörün ekonomideki temel rolü olan birikimlerin kullanımı ve aracılık faaliyetlerinin etkileştirilmesinin gittikçe daha zor olmasına değinmektedir.

Ayrıca, gelişmiş enflasyon nedeniyle finansal varlıklardan fiziksel varlıklara bir portföy kayması yaşanmıştır, aynı zamanda verimsiz enflasyon riskinden korunmalara bir yatırım ve yabancı para cinsinden varlıkların gelişimini teşvik etmek için düzenlenen yurt içi resmi finansal varlıklardan bir yenisiyle değıştirme durumu mevcuttu. Dolayısıyla bu durum sermaye kaçışını harekete geçirmiştir (Kasekende ve Atingi-Ego, 1999 s: 411).

Nitekim kredi alanı ağır biçimde kısıtlanmış durumda kaldı ve Mckinnon Shaw hipotezinde yansıtılmıştır. Buna ek olarak, bu durum imtiyazlı bir faiz oranından borç alanların politik olarak tercih edilen sınıflarına krediyi erişilebilir hale getiren bir tekrar dağıtma stratejisi sebebiyle ticari yaşamın kutuplaşmasına sebep oldu.

Faiz oranlarının tavan değerlerinin bir sonucu olarak, gelecekte tüketilecek olanlara kıyasla mevcut tüketimin kabulünde finansal kurumlar önyargılar geliştirdi ve bu durum yatırım ve büyüme konusunda düşmanca kaygılara yol açtı. Dahası, ekonomik kalkınma ile mali borçlar arasındaki pozitif ilişkinin test edilmesi adına büyük çapta bir ampirik çalışma mevcuttur ve kanıtın denge durumunun Mckinnon-Shaw hipotezini destekleme eğilimi vardır (Fry, 1995, s: 312; Levine, 1997, s: 26-688; Khan ve Senhadji, 2000 s: 209).

Bu da, iflas etmiş finansal sistemin finansal sektördeki kendi kendine yetebilirliğe zarar verdiği, daha düşük tasarruf oranına, enflasyona karşı korumalı menkul değerlere ve parasal içe girmenin yetersizliğine sebep olan finansal sektör ile makroekonomi arasında kötücül bir döngünün oluştuğu anlamına gelmektedir.

Diğer bir deyişle parasal kompleksitenin eksikliği ve finansal sistemdeki yetersizlik makroekonomik volatiliteye katkı sağlamış ve kalkınmayı engellemiştir.

Finansal sektörlerdeki devlet müdahalesi sebebiyle finansal kurumun bilanço cetveli düştü çünkü finansal kurumun sermaye tabanı çok büyük kredilerin zararları sebebiyle büyük kayba uğradı. Dolayısıyla finansal hizmetler alanı büyük ölçüde kısıtlanmış bir durumda kaldı ve bu da finansal hizmetlerin bazı ticari bankalarca idare edilmesine odaklanılmasını sağladı yani, devletin hüküm ve tasarrufunda olan

Uganda Ticari Bankası (UCB) 1986'da ana bankaydı ve bankaların aktif varlıklarının toplamının %70'ine sahipti bununla birlikte ticari prensipler hususunda oldukça az çalışıyordu ve bunun sonucu olarak çok büyük bir tahsil edilemeyen alacaklar portföyü topladı (Harvey, 1993, s: 325).

1970'lerin sonlarında ve 1980'lerin başlarında firmaların kredi ihtiyaçlarını karşılayabilmek için merkez bankası müdahalede bulundu çünkü finansal sistem son derece kırılgan bir vaziyetteydi. Özellikle de üretimsel faaliyetlere dahil olanlar olarak kategorize edilenlere direkt destek ve geri ödeme kolaylıkları sunulmuştur. Bu, yüksek para arzı sağlanmasıyla yapıldı ve bunun karşılığında enflasyonist baskıları zorladı ve dolayısıyla çoktan zararlı olan reel faiz oranları daha da kötüleşti ve bu yüksek enflasyon oranları, çoğu ticari bankanın sermaye tabanını hafifletti. Bu durum azalan sermaye tabanının bankacılık sistemindeki artan bir batık varlıklar ile ilişkili olması sebebiyle finansal sistemin ödeme yeteneğini tehlikeye sokmuştur. Ayrıca, nominal faiz oranı enflasyon oranının altında tutulduğunda, parasal varlıkların negatif reel getirileri finansal karmaşıklıkta zayıflamaya katkı sağlamıştır. Ugandalı halka yönelik banka mevduatlarının çekilmesi, bankaların oldukça başarısız bir harcamalar sistemi uyguladığı gerçeğinden ötürü ek bir erozyona uğramıştı, bu nedenle çoğu işlemin etkilenmesi için nakit akışı gerekmektedir (Brownbridge, 1998, s: 173-89).

1985'te kritik güvenlik problemleri ve çiftçilere ödenen hoş olmayan üretici fiyatları sebebiyle GSYİH'de %17'den, %5'e düşüş yaşanmıştır. Sürekli olan finansal sindirmenin bankacılık sistemi için çok yıkıcı sonuçlar doğurduğu kuşkusuzdu. Uganda'daki düz finansal sıgık, bir şekilde bankacılık sisteminin dışındaki büyümeden kaynaklanıyor olsa da, paraya çevrilen ürünlerin GSYİH içindeki payı azalmıştır. Bu sorunlar Uganda'nın parasal sektöründe ciddi anlamda deflasyona sebep olmuştur. Sonuç olarak, finansal kurum ve finansal ürünlerin güvenilirliği kesinlikle araştırılmış ve nakit formda tutulan para yüzdesi artarken finansal sistem düzdür (Obwona ve Mugume, 2007, s: 12).

2.3.3. UGANDA Borsa Yapısı

Uganda Menkul Kıymetler Borsası (USE) ülkenin ana hisse senedi borsasıdır. 1997 yılının Haziran ayında kurulmuştur. Uganda Menkul Kıymetler Borsası Uganda'nın Sermaye Piyasası Otoritesi altında faaliyet gösterir, bunun karşılığında bu yargılama, Uganda'nın merkez bankası olan Uganda Bankası'na rapor vermektedir.

1998'de hisse senedi ticarete açılmıştır. O döneme kadar, borsanın sadece bir listesi vardı bu da Doğu Afrika Kalkınma Bankası tarafından verilen bir tahvildi ve Ticaret haftada sadece azınlık ticaretle sınırlanmıştır.

2014 yılı Temmuz ayına kadar, Uganda Menkul Kıymetler Borsası, 16 listelenmiş hem yerel hem de Doğu Afrika şirketleriyle ticaret yapmış ve sabit getirili varlıkların ticaretine başlamıştı. Uganda Menkul Kıymetler borsası, Afrika Menkul Kıymetler Birliği üyesidir.

Uganda Menkul Kıymetler Borsası Tanzanya'da bulunan Dar es Salaam Menkul Kıymetler Borsasıyla ve Kenya'daki Nairobi Menkul Kıymetler Borsasıyla yakın ilişkiler içerisinde çalışır ve 2013 yılında yayınlanan raporları takiben tek bir Doğu Afrika Borsası oluşturmak için planları vardı.

Uganda Tüm Hisse Senetleri Endeksi, Uganda Menkul Kıymetler Borsası için bir kıstas endekstir.

Uganda Menkul Kıymetler Borsasının başlangıcından bu yana borsa yalnızca 9 özkaynak listelemiştir ve bunlardan üç tanesi sınır ötesi listelemelerdir. Tüm yerel listelemeler önceden kamusal mülkiyete sahip şirketlerdeki çıkarlarının tümü veya bir kısmının varlıklarının portföyünü yönetmek için devlet elden çıkarması kaynaklıdır. Yerel listelemeler için ilk halka arzların (IPO) aşırı alımının gerçekleşmesine rağmen, Uganda Güvenlik Borsası'nın kuruluşundan bu yana özel işletmeler veya yerel şirketlerle ilgili herhangi bir halka arz bulunmadı. Bu durum, çoğunlukla örgütsel uyum sebepleri için listelenen kamu girişimlerinin PE'leri dışındaki işletmeler veya girişimcilerin, Uganda Menkul Kıymetler Borsasından sermaye artırma aracı olarak faydalanmadığını ortaya koymaktadır.

Ticaret hacmi karşılaştırıldığında diğerlerine göre düşük kalmaya devam etmektedir, örneğin Ekim 2008 = 965.500 ABD doları ve hisselerin toplam piyasa

değeri yaklaşık olarak 2.487 milyon ABD dolarıdır. Buna ek olarak, hisselerin toplam piyasa değerinden yalnızca 671 milyon ABD doları yerel listelerce hesaba katılmıştır. Bu sebeple, Uganda'nın kalkınması genellikle uluslararası büyümekte olan piyasaların trendlerine göre farklılık gösterir. Örneğin, 1980 ile 2000'ler arası büyümekte olan piyasalar genel olarak %430'un üzerinde büyüme göstermiş ve aynı süreç içerisinde hacim 4 milyar ABD dolarından 4 trilyon ABD dolarına çıkmıştır (Blommestein, 2003, s: 123-144). Diğer bir deyişle Sahra altı Afrika'da yatırım fırsatları, 522 firmanın hisse senetlerini 2007'nin sonuna kadar listelemesi ile görülebilmektedir. Bununla birlikte bu, 2000 yılında listelenen 66 firmaya göre farklılık göstermektedir (Santiso, 2007, s: 26), bu da büyük bir gelişmeyi göstermektedir.

İyi gelişmiş piyasalar bir birlik olma avantajı taşımaktadırlar. Aktif bir piyasanın büyümesi yatırımcı topluma sayısız finansal ürün sunmasına rağmen kaçınılmaz olarak bir ekonomideki finansal aracılığın seviyesini ve karmaşıklığını artırır. Böyle piyasalar tasarruflar ve riskin dağıtılmasına daha çok erişim sağlayarak ekonomik kalkınmayı teşvik eder.

Tip 2 piyasa, bankalardan, sigorta şirketlerinden, yatırım fonlarından ve finans şirketlerinden oluşan çeşitli kurumlardan oluşur. Burada tüm bunlar kaynak seferberliğine katkı sağlamaktadır. Bunları kullanarak hükümet bankacılık sistemindeki mali yükü azaltırken aynı zamanda açıklarını finanse edebilir. Bu, finansal sistem tarafından karşılaşılan riskleri azaltarak sermaye masraflarını kısma konusunda destek olmaktadır.

Hisse senedi piyasalarının tüm bu avantajlarına rağmen, Sahra altı Afrika'daki (SSA) ülkeler sıkıntı içerisinde faaliyetlerine sürdürmeye devam etmektedirler. Hisse senetlerinin kötü performansı üzerine faiz oranı politikası, vergilendirme sistemi, yasal veya hukuksal çerçeve, uzmanlık ve teknolojik ilerleme yoksunluğundan oluşan birçok sebep ileri sürülmektedir (Wagacha, 2001a, s: 269-288). Bu sebepler, uygulanan başarılı ilk halka arz (IPOs) sebebiyle ciddi denetlemelerin seviyesine yetişememektedir. Buna ek olarak, sermayenin maliyetini düşürmenin bir sonucu olarak borsadaki sermayeyi arttırmak ekonomik olabilir ve halka arzın maliyetleri vergiden düşülebilir.

2.3.4. Uganda Menkul Kıymet Borsasında Ticaret ve Mülkiyet

2011 yılının Şubat ayında yayınlanan bir rapora göre, Uganda Menkul Kıymetler Borsası 2011 yılının Mart ayında ticareti haftada beş güne çıkarmıştır.

2010 yılının ilk üç ayı boyunca, Uganda Menkul Kıymetler Borsası, Kliring ve Saklayıcılık elektronik ticaret sistemlerini benimsemiştir. 2011 Ocak'ta paylaşılan raporu takiben, diğer elektronik usuller takas/döviz için ölçümlenmekteydi. 2010 yılında Uganda Menkul Kıymetler Borsası, tüm hisse senedi endeksleri getirisinin 2010 Ocak ile Kasım ayları arasındaki süreçte %74 olmasıyla Sahra altı Afrika'daki en iyi performans gösteren borsaydı. 20 Temmuz 2015'te Uganda Menkul Kıymetler Borsası üç bağımsız sunucuyla desteklenen ve ticaretleri gerçekleştirmek için öncesinde beş gün olan süreyi üç güne indiren elektronik ticaret platformunu tanıtmıştır.

Borsa 16 borsacının mülkiyetindedir. Bununla birlikte, 2016 Ağustos ayında yasalar hissedarların borsadaki hisselerini bir ilk halka arz yoluyla halka satmalarına izin vermiştir.

Tablo 4: Piyasa Listelemesi (Eylül 2015 itibari ile)

Numara	Sembol	Şirket	Notlar
1.	BOBU	Baroda Bankası (Uganda)	Finansman, bankacılık
2.	BATU	British American Tobacco	Tütün ürünleri
3.	DFCU	DFCU Group	Finansman, bankacılık
4.	EABL	East African Breweries	Bira fabrikası, cin, damıtılmış içecekler
5.	JHL	Jubilee Holdings	Sigorta
6.	KA	Kenya Airways	Havacılık
7.	KCB	KCB Group	Finansman, Bankacılık
8.	NVL	New Vision Group	Baskı, yayıncılık, radyo ve televizyon yayıncılığı
9.	SBU	Stanbic Bank Uganda Limited	Finansman, Bankacılık
10.	UCL	Uganda Clays Limited	İmalat, Yapı malzemeleri

11.	EBL	Equity Group Holdings Limited	Bankacılık, Finansman
12.	NIC	National Insurance Corporation	Sigortacılık
13.	UCHM	Uchumi Supermarkets	Süpermarket
14.	NMG	Nation Media Group	Baskı, yayıncılık, radyo ve televizyon yayıncılığı
15.	CENT	Centum Investments	Yatırım, özel sermaye, gayrimenkul
16.	UMEME	Umeme	Güç dağılımı

Kaynakça (Exchange, 2017)

- (1) Bunlar Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında temel olarak listelenenlerden ve Uganda Menkul Kıymetler Borsasında ayrıca East African Breweries Limited, Kenya Airways ve Jubilee Holdings olan Dar es Salaam Menkul Kıymetler Borsasında çapraz listelenenlerdir.
- (2) Centrum Investment Company Limited, Equity Group Holdings Limited ve Jubilee Holdings; büyük ölçüde Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında listelenmiştir ve Uganda Menkul Kıymetler Borsasında da çapraz listelenmişlerdir.
- (3) Kenya Ticari Banka Grubu ve Nation Media Group genel olarak Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında listelenmiştir ve aynı zamanda Uganda Menkul Kıymetler Borsasında, Dar es Salaam Menkul Kıymetler Borsasında ve Ruanda Menkul Kıymetler Borsasında çapraz listelenmiştir.
- (4) Uchumi Supermarkets, bu süpermarketler bölgesel bir perakendecidir ve merkezleri Nairobi, Kenya’da bulunur. Yani hem Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında listelenirler hem de Uganda Menkul Kıymetler Borsasında, Ruanda Menkul Kıymetler Borsasında çapraz listelenirler. Aynı zamanda Dar es Salaam Menkul Kıymetler Borsasında da çapraz listelenme üzerine planları mevcuttur.

- (5) Umeme, Uganda'nın en büyük elektrik sağlayıcısıdır ve büyük ölçüde Uganda Menkul Kıymetler Borsasında, çapraz bir şekilde ise Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında listelenir.
- (6) Equity Group Holdings Limited 2006'dan bu yana büyük ölçüde Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında listelenir. Uganda Menkul Kıymetler Borsasında 2009'dan, Ruanda Menkul Kıymetler Borsasında ise 2009'dan beri çapraz listelenir.
- (7) 2015 Şubat ayında Uganda medyası hem Konut Finansmanı Bankası hem de Crane Bank'ın hisselerini Uganda Menkul Kıymetler Borsasında listelemek istediğini gösterdi, sonrasında stratejilerini değiştirdiler ve ilk halka arzlarını beklemeye almışlardır. (Exchange, USE Listing Profile, 2017)

2.4. UGANDA'NIN SOSYAL KÜLTÜREL , SİYASİ VE EKONOMİNİN BÜYÜMESİ YAPISI

1962 yılından bağımsızlığın kazanan Uganda gelişmekte ülkelerin arasında yer almaktadır. 1950'de kahve, Uganda'nın ana ihracat ürünü olarak pamuğun yerini aldı ve halen daha küçük köylü işletmelerce ve yerel pazarlama kurumlarınca yetiştirilerek bu yüzyılın başlarında doruklara çıktı. Ekonomi belirgin bir büyüme yakaladı, bununla birlikte büyümenin neredeyse tamamı tarım sektöründeydi ve güney illerde gerçekleşmekteydi. İhracat için gıda işlemeye ağırlık veren deneyimsiz endüstri sektörü, tarım sektörünün genişlemesinin bir sonucu olarak aynı şekilde ilerlemiştir.

1950'lerin sonlarında, değişen dünyadaki piyasa durumları ihracat kazanımları ve ülkenin Afrika'nın büyük bir kısmını boşaltan büyüyen milliyetçi hareketlerinden gelen politik baskılar yaşamaya sebebiyle gelişme azaldı. Uganda'nın bağımsızlığını takip eden ilk beş yılda 1962'de ülkenin ekonomisi yeniden hızlı bir büyüme yaşadı, geçimlik tarımı kapsayan GSYH yılda yaklaşık %6,7 arttı. Bununla birlikte nüfus artışı yılda %2,5 oranında tahmin edilmekteydi. %4'ten fazla net ekonomik büyüme insanların yaşamlarının iyileştiğini göstermekteydi. Ticari tarım 1960'ların sonlarında GSYH'nin üçte birinden fazlasına, endüstriyel üretim (sınai üretim) ise büyük ölçüde yeni gıda işleme endüstrilerinin gelişi ile GSYH'nin

yaklaşık %9'u tekabül ediyordu. Turizm, ulaştırma, telekomünikasyon ve toptan satış ile perakende ticaret aynı zamanda toplam üretimin yaklaşık yarısı idi.

İç savaş ve siyasi istikrarsızlık Uganda'nın umut vadeden ekonomisini büyük ölçüde mahvetti. Hükümetin 1970'lerin başlarında yıllık ekonomik büyüme oranlarını yaklaşık %5,6 olarak tahmin etmiş olsa da, GSYİH 1972'den 1976'ya kadar her yıl zayıfladı ve 1977'de dünyada hisse fiyatları arttığında yalnızca küçük bir gelişme kaydetti. Negatif büyüme büyük ölçüde hükümetin iş varlıklarına el koymaya devam etmesiyle yeniden başladı.

Başkan Idi Amin'in tahmin edilemez politikaları geçim sektörü hariç neredeyse her sektörü yıktığından yabancı yatırımlarda keskin bir düşüş de meydana geldi.

Amin'in başkanlık yaptığı yıllarda 1978 ile 1980 yılları arasında gelirlerde %14,8 oranında rekor seviyede bir düşüşe katkı sağlayan bir ekonomik ve politik hasar mevcuttu. 1979 yılında Amid ülkeden kaçana dek ülkenin GSYİH'si 1970 yılının yalnızca %70'ine tekabül etmekteydi. Araç gereç, yedek parça ve hammaddeler nadir hale geldikçe endüstriyel üretimde de keskin bir düşüş meydana geldi. 1981'den 1983'e kadar Uganda %17,3 oranında bir büyüme oranı tecrübe etti ancak bu başarının büyük bir çoğunluğu tarım sektöründe gerçekleşti. İmalat ve diğer üretimsel sektörlerde de küçük oranda gelişme görüldü. Şekil değiştiren politik kriz 1984'te %4,2; 1985'te %1,5 ve 1986'da %2,3 oranında negatif büyümeye sebep oldu.

Bu politik belirsizliğin süregeldiği yıllarda, küçük toprak sahiplerinin elinde olan kahve üretimi konusunda ekonomiye egemen olmak konusunda ısrarcı olan İngiliz yönetimi tarafından kurulan bazı düzenlemeler mevcuttu, bu da ulusal kalkınma ve ekonomik büyüme için en iyi umutların tükenmesi demekti. Uluslararası kahve fiyatları değişti ancak Uganda'nın genel GSYİH'si güvenilir üretime rağmen zarar gördü.

Ekonomide yeniden daha sonrasında bittiği görülen bir düşüş yaşanmaktaydı ve 1987'de GSYH, 1986 seviyesinin %4,6 oranında yukarısına çıktı. Güney ve batıda güvenlik sağlanıp, yıllarca faal olmayan fabrikaların yeniden üretimi arttırmaları sonucu Uganda 4 yıl içinde ilk kez ekonomik büyümenin belirtilerini göstermeye başlamıştı. Bu belirsiz kalkınma oranı 1988'de imalat sektöründeki

önemli gelişmelerle GSYH'nin %7,2 oranında büyümesiyle arttı. 1989'da kahve dünya fiyatlarının düşüşü büyüme oranını %6,6'ya düşürdü ve bir yandan kuraklık, düşük kahve fiyatları ve aynı zamanda imalat sektörünün üretimindeki azalma ile 1990'da daha da düşerek bu oran %3,4'e ulaştı.

Ülke 1970'lerin sonları ve 1980'lerde yalnızca birçok insanın hatta kırsal kesim sakinlerinin hayatta kalmak için geçimsel toprak işlemeye dönmesi sebebiyle geniş çaplı bir kıtlığı atlattı. Parasal ve parasal olmayan sektörde ticari ve geçim tarımı uygulamaya başladılar ve parasal olmayan sektör örgütlenme ve vergilendirmede zorluklar çeken hükümeti temsil etmekteydi. 1980'lerin sonlarında hükümet raporları GSYH'nin yaklaşık %44'ünün parasal ekonominin dışından geldiğini göstermektedir.

Parasal olmayan ekonomik aktivitenin çoğu (%90'dan fazlası) tarımsaldı ve birçok Ugandalının hayatta kalmasını sağlayan bu sektörün direnciydi.

2.4.1. Coğrafya

Uganda Ekvator boyunca uzanan, Hint Okyanusu'ndan yaklaşık 800 kilometre içeride bulunan dört tarafı karayla çevrili bir ülkedir. Ülke, Viktoria Gölünün kuzeybatı kıyısında yer alır ve 1 derece güney ile 4 derece kuzey paralelleri ile 30-35 derece doğu boylamları üzerinde yer alır.

Şekil 8: Coğrafya



Kaynakça: (congress, 2017)

Komşuları güneyde Tanzanya ve Ruanda, batıda Zaire, kuzeyde Sudan ve doğuda Kenya'dır. 241.139 kilometrekare ile (neredeyse Pennsylvania'nın iki katı), Uganda Buzul Çağı sırasında grabenleri oluşturan coğrafi kaymalar ile meydana gelmiş Victoria Gölünün çoğunluğuna sahiptir. Victoria Gölü içerisinde bulunan Ssese Adaları ve diğer küçük adalar da Uganda sınırları içerisinde. (congress, 2017)

2.4.2. Toprak Kullanımı

Uganda'nın güney yarısında zengin topraklar ve bol yağışlar ile gelişmiş tarım mevcuttur, daha kuru olan kuzey kısmında ise daha az verimli olan toprak bulunur ancak kırsal ekonomiler de yaygındır. Toprağın kabaca %21'i işlenmiştir ve %45'i ağaçlık ve çimenlik alanlardan oluşur ancak bu alanın bir kısmı yollar, yerleşimler ve güneyde çiftlikler için temizlenmiştir. Toprağın yaklaşık %13'ü milli parklar, ormanlar ve vahşi hayvanların doğal hayatlarını devam ettirdikleri geniş alan amaçlı korunmaktadır. Aynı zamanda güney ve orta kesimlerde bolca papirüs ağacı yetişmesine ortam oluşturan bataklıklar mevcuttur. Orta kesimin ağaçlık alanları ve savanları akasya ve kuzeyde kaktüs yetiştirilmesine izin verir. Bunlara ek olarak, güneydoğu ve güneybatıda coğrafi fay hatları boyunca bakır, kobalt ve diğer maden kaynakları keşfedilmiştir. Doğu volkanik dağ eteğindeki tepeler ise fosfat ve kalkerden (kireç taşı) oluşur. (ABD Kongre Kütüphanesi)

2.4.3. İklim

Uganda'nın ekvator iklimi, bol güneşli sunar, ülkedeki birçok kesimdeki yüksek rakım sayesinde ılımanlaşır. Ortalama sıcaklıklar güneybatı yüksek kesimlerinde 16° C'den kuzeydoğuda 25° C'ye kadar farklılık göstermektedir; bununla birlikte kuzeydoğuda sıcaklıklar yılda 254 gün 30° C'yi aşmaktadır. Gündüz sıcaklıkları Victoria Gölü bölgesinde gece sıcaklıklarına göre 8 ila 10 derece daha sıcak ve genel olarak sıcaklıklar güneybatıda on dört derece daha düşüktür.

Uganda'nın kuzeydoğusu dışında yağış miktarı düzenlidir. Ülkenin güney kesiminin iki yağmurlu mevsimi bulunmaktadır, düzenli olarak Nisan ve Ekim ayları. Haziran

ve Aralıkta az yağış görülür. Kuzeyde Nisan ve Ekim arasında ara sıra yağış meydana gelir ve Kasım ile Mart arasındaki dönem genellikle kurudur. Victoria Gölü yakınında ortalama yıllık yağış genellikle 2.100 milimetreyi aşar ve güneydoğu ile güneybatının dağlık bölgeleri yıllık 1.500 milimetre üzerinde yağış alır. En düşük yıllık ortalama yağış kuzeydoğuda 500 milimetredir.

2.4.4. Uganda'nın Kültürel Yapısı

Uganda'nın kültürü birçok çeşitli etnik gruptan meydana gelmektedir. Kyoga Gölü, genellikle doğu, merkezi ve güney Afrika'da yerleşen Bantu konuşan insanların kuzey sınırını oluşturur. Uganda ise Baganda ve birkaç diğer kabilden oluşmuştur.

Kuzeyde Lango ve Acoli insanları çoğunluktadır ve Nil bölgesine ait dilleri konuşmaktadırlar. Doğuda yine Nil bölgesine ait bir dili konuşan Iteso ve Karamojong'lar diğer yandan çoğunlukla Elgon Dağı eteklerinde yaşayan ve Bantu'ların bir parçası olan Gishu'lar bulunmaktadır. Kenya'nın Luhya diline oldukça yakından ilişkili olan Lumasaba konuşurlar. Batı Uganda'nın yağmur ormanlarının derinliklerinde ise birkaç pigme yaşamaktadır.

2.4.5. Etnik Çeşitlilik ve Dil

Bağımsızlıklarını elde ettikten sonra neredeyse tüm hükümetler etnik kökenlere dayanan ayrımcılığa olan tepkilerini göstermişlerdir. Ne 1969 ne de 1980 nüfus sayımlarında etnik köken belirtilmemiştir. Buna rağmen, Ugandalılar aile kökenlerinin onuruna saygı duymaya devam etmiş ve hükümet yetkilileri, diğer tüm insanlar gibi karar alırken etnik faktörleri dikkate almıştır. Dahası, Uganda'nın iç karışıklıklarının çoğunluğu etnik gruplar arasındaki tarihi farklılıklar sebebiyle meydana gelmiştir.

Uganda ulusunu meydana getiren kırk veya daha fazla ayrı toplum bulunmaktadır ve genellikle dilsel benzerliklerine göre kategorize edilirler. Çoğu Ugandalı Nilo-Saharan (Nil-Sahra) veya Congo Kordofanian dilleri konuşmaktadır. Nilo-Saharan dillerini konuşanlar kuzeyde kalırlar ve ayrıca Doğu Nilotic önceden

bilinen adıyla Nilo Hamitic, Batı Nilotic, Merkezi Sudanic olarak sınıflandırılırlar. Güneydeki birçok Bantu dili daha büyük olan Congo Kardofanian dil ailesine dâhildir.

Merkezi Uganda'da yer alan Kyoga Gölü Bantu konuşan güney ile kuzeydeki Nilotic ve Merkezi Sudanic konuşanları kabaca ayırır. Siyasi işlerdeki bu genel kuzey güney çatışması görünümüne rağmen bu sınır yaklaşık olarak kuzeybatıdan güneydoğuya doğru Nil Nehri rotası boyunca bu sınır devam eder ve birçok Ugandalı farklı diller konuşan insanlar arasında yaşamaktadır. Bazı kaynaklara göre fiziksel özellikler, giyim ve vücut takıları ile hal ve tavırların bölgesel farklılıkları gösterebileceğinden bahsetse de diğer kaynaklar bu farklılıkların kaybolmaya başladığını belirtmektedir.

Bantu dili konuşanlar büyük olasılıkla güney Uganda'ya milattan sonra ilk binyılın sonlarında gelmiş ve 15.-16.yy'da birleşik krallıklar oluşturmuşlardır. Bağımsızlığı takiben, Bantu dili kullanıcıları kabaca nüfusun üçte ikisini oluşturmaktaydı. Aynı zamanda Doğu Lacustrine ve Batı Lacustrine Bantu ve Doğu Afrika'nın büyük gölleri olan Uganda'daki Victoria, Kyoga, Edward ve Albert'in bulunduğu yoğun nüfuslu bölgede; Kivu ve Tanganyika olarak da kategorize edilmekteydiler. Doğu Lacustrine Bantu dili kullanıcıları Baganda Kabilesi (Buganda insanları olup Luganda konuşan kişiler), Basoga ve Uganda, Tanzania ve Kenya'daki birçok küçük topluluktan meydana gelmekteydi. Batı Lacustrine Bantu dili kullanıcıları ise Banyoro (Bunyoro Krallığı insanları), Batoro, Banyankole ve diğer daha küçük topluluklardan oluşmaktaydı.

Uganda'da kullanıma giren en son ana dil, İngilizler tarafından on dokuzuncu yüzyılda getirilen ve sömürge yönetimi için kullanılan İngilizceydi. Bağımsızlıktan sonra Uganda'da İngilizce resmi dil haline geldi ve hükümette ile ticarete kullanıldı ayrıca eğitim ve öğretimin ana aracı olarak hizmet görmektedir. Dahası, resmi paylaşımlar ve birçok ana gazete İngilizce yayımlanmakta ayrıca İngilizce yaygın bir biçimde radyo ve televizyon yayınlarında kullanılmaktadır. Çoğu Ugandalı bir veya daha fazla diğer Afrika dillerinden konuşmaktadır, örneğin Svahili ve Arapça da yaygın biçimde kullanılmaktadır.

2.4.6. Nüfus

Uganda hükümeti 1990 yılında ülkenin nüfusunu 16.9 milyon olarak göstermiştir. Ancak uluslararası değerlendirmeler 17.5 milyon gibi yüksek bir seviyeye erişmiştir. Bu tahminler 1969'da 9.5 milyon insanı ölçen geçmişe dayalı bir nüfus sayımının sonuçlarının ekstrapolasyonu (dışdeğerbiçim) ile elde edilmiştir. 1980 nüfus sayımının sonuçları 12.6 milyon insana tekabül etmektedir ancak bu sonuçlar meydana gelen şiddet olayları sırasında verilerin kaybolması sebebiyle güvensizlik yaratmaktadır.

1989'da ortalama yaşam süresi yaklaşık olarak elli üç yaş ve kadınlar için erkeklere oranla iki yıl fazlaydı. Nüfus yılda %3,2 artmaktaydı ve bu 1960'ların %2,5 oranına göre büyük bir artış demektir ve Doğu Afrika ülkelerinin büyük çoğunluğu için %2.8 olan büyüme oranına kıyasla çok daha fazlaydı. Bu büyüme oranına bakılacak olursa, Uganda nüfusunun 1989 ile 2012 yılları arasında nüfusunun iki katına çıkması beklenmekteydi. Doğum oranı 1000 nüfusa 49,9 olarak tahmin edilmekteydi ve diğer bölgesel tahminlerle eşitti. Doğurganlık oranları on altı ile kırk beş yaş arası 1000 kadına düşen canlı doğum sayısı ile ölçülmektedir ve güneyde 115 ile kuzeydoğuda 200'e kadar farklılık göstermektedir. Genel olarak doğurganlık oranları daha gelişmiş kesimlerde azalmıştır ve eğitimli kadınlar arasında daha düşük seviyelerde seyretmektedir.

Kaba ölüm oranı (bir sene içinde her bin kişiye isabet eden ölüm sayısı) her 1000 kişiden 18'idi ve bu oran genel olarak Doğu Afrika ülkelerinde ortalamaydı. Doğumdan sonraki ilk yılda bebek ölüm oranı 1000'de 120 iken, bazı bebek ölümleri hükümet yetkililerine bildirilmemekteydi. AIDS kaynaklı ölümler 1980'lerin sonlarında artarken, genel olarak ölüm oranları yüksek irtifa olan bölgelerde sıtma hastalığının daha az meydana gelmesi sebebiyle daha düşüktür.

2.4.7. Kompozisyon ve Dağılım

Planlama ve Ekonomik Kalkınma Bakanlığı yetkililerine göre, nüfusun %50'sine yakın bir kısmı 15 yaşın altında ve 1989'da ortalama yaş yalnızca 15,7'idi. Cinsiyet dağılımı 100 kadına 101,8 erkek şeklindeydi. On beş ve altmış yaş

arasındaki 100 kişiye göre genç ve yaşlıların sayısının ölçülmesinde bağımlılık oranı 104 olarak hesaplanmıştır - ki bu da oldukça yüksek bir orandır.

Ülke 1970'lere kadar çevre Afrika ülkelerinden büyük ölçüde göç aldı ve bu göçmenlerin çoğunluğu Ruanda, Burundi ve Sudan'dan gelmekteydi. 1970'lerde göçmenlerin toplam nüfusun %11'ini oluşturduğu belirlendi. Yaklaşık 23.000 Ugandalı Kenya'da yaşamaktayken, daha küçük bir miktar göçmen komşu ülkelere kaçırmıştır. 1970'ler boyunca göç şiddetli bir biçimde artmış ve 1980'lerde azaldığı düşünülmektedir.

Uganda 1989 yılında Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği'ne (UNHCR) 163.000 mülteci bildirmiştir. Bu mültecilerin büyük bir kısmı Ruanda'dan gelirken, bazı diğer komşu ülkeler de bulunmaktadır. Diğer yandan Zaire ve Sudan, Uganda'dan gelen yaklaşık 250.000 mülteci bildirmiştir.

2.4.8. Dini inanç

1980'lerin sonlarında, Uganda yetkilileri ülkenin nüfusunun %66'sının Protestanlar ile Roman Katolikler arasında neredeyse eşit dağılımlanan Hristiyanlardan oluştuğunu kaydetti. Ugandalıların kabaca %15'i Müslümandı. Nüfusun yaklaşık yüzde 19'u yerel dinlere inanç beyanında bulundu veya herhangi bir dini aidiyeti reddetti. Dünya dinleri ve yerel dinler yüzyıldan daha uzun süredir mevcuttur ve birçok insan iki bileşeni birleştirme yoluyla dünyanın doğası üzerine anlaşılır bir dizi inancı kabul etmiştir. Az sayıdaki öğretilerin bazıları hariç, dünya dinleri nadiren yerel dinlerle uyumsuz olarak görülmekteydi.

Ülkenin sömürgecilik ve post sömürgecilik tarihi boyunca dini özelliklerin ekonomik ve politik sonuçları olduğunu ve yalnızca bir kilise üyeliğinin eğitim, istihdam ve sosyal yükselme fırsatlarını sağladığını görebiliyoruz. Bunun bir sonucu olarak, dinin maddi ve manevi yardımları arasındaki farklar pek hayati görülmemiş veya dini katkı ödemeleri veya sevaplarının yalnızca öbür dünyada yararlı olacağı düşünülmüştür.

2.4.9. Uganda'da sosyal değişim

1980'lerde ülke, sömürgeci devletlerin bölgeye gelmesinden çok önce gitmiş olan farklı sistemlere göre düzenleme zorunluluğundan yorulmuştur. Bunlar, karşılığında, kısmen on dokuzuncu yüzyılın ortalarında başarıyla sonuçlanan, sayısız Hint Okyanusu adasında Fransız şekeri ve tütün plantasyonları için emek veren Arap köle ticareti tarafından oluşturuldu. Binlerce k le toplulukların ağırlıklı olarak kan bağı, ritüel ihtiyaçları ve sığırın etrafında topluluklaşarak yaşadığı kuzey Uganda'dan tutsak alındı. On dokuzuncu yüzyıl sonlarında kuzeye gelen İngiliz Kraliyet temsilcileri özellikle hareket ve savaş gücü için oluşturulmuş birçok küçük köy ve soya dayalı sosyal birimlerle karşılaştılar.

1900 yılında Buganda antlaşmasında, Baganda şefleri toprak sahibi ünvanına karşılık bölgenin sömürge durumunu kabul ettiler ve 1980'lerde bile Uganda'nın en zengin toprak sahipleri miras yoluyla veya halen "mailo arazisi" (ilk toprak sahipleri tarafından mille ölçülmesi sebebiyle) olarak bilinen arazileri satın alarak bu konuma gelen Baganda'lardı. Benzer bir toprak sahibi sınıf İngilizlerin küçük bir grup şefe sahiplik ve kira kontratı düzenlediği Toro ve Ankole'de oluşturuldu ve yine Omukama'nın (kral)  ok önemli yeni müşterilerini sakinleştirmek için araç gereçlere göz kulak olduğu Bunyoro'da benzer durum gözlendi. Bu anlaşmalar, önceden kontrol sahibi oldukları miras yoluyla aldıkları topraklarda işgalci haline gelen ata ve klan başlarını sürgüne yolladı ve ayrıık ve geçici g   merkezlerinden küçük burjuvazi Afrika toprak sahibi dönemine geçiş başladı. Perakende ve toptan ticaretin kontrolünü eline almak için gelen Asyalılar ve bir ak yüksek rütbeli kamu personeli de yeni imtiyazlı sınıf arasındaydılar.

Bağımsızlığı kazandıktan sonra her hükümet, ulusal ekonomideki ana katılımcıların kimliğini bu katkının temel niteliğini daha aşağı çekerek değiştirmiştir. 1960'larda Milton Obote'nin hükümeti, güneydeki krallıkların, özellikle de Buganda'nın ayrıcalıklı rütbesini yoğunlaştırmış ve kuzeylileri iş ve politikaya gittikçe artan bir şekilde getirmiştir. 1970'li yıllar boyunca, cumhurbaşkanı Amin, Asya ticari burjuvazisini sürgüne gönderdi ve aynı zamanda daha birçok diğerlerini seçkinlerden ayırmıştır.

Zenginliklerini çalarak ve yabancı şirketleri kamu sektörüne dönüştürerek Amin'in destekçileri, amaçları için çok geniş kaynaklara sahip olmuşlardır, sonuç olarak öncelerinin azınlık grupları örneğin Nübyeli Askeri Topluluğu güçlenmiş ve zenginleşmiştir. Askeri anlamda ve politik olarak hayati rol oynayan ancak birçok eğitimsiz askeri çalışanlardan oluşan bir gruptur. Bununla birlikte, Amin rejiminin sonlarına doğru 1979'da hükümetin politik müşterilerinin tazminatlarını ödeyecek kaynakları azalmaya başlamıştır.

Politik ve ekonomik belirsizliği takiben kalifiye işçilerin çoğu, hatta kentsel kesimlerdekiler bile hayatta kalabilmek için geçim tarımına dönmüşlerdir. Buna ek olarak kentsel ve kırsal kesim elitleri devletin panik taktiklerinden ve ekonomik tahribattan kaçarak, parası olanlar diğer Afrika ülkelerine veya İngiltere'ye göç etmişlerdir.

Başkan Amin birçok Uganda'lıyı bir başkan olarak cahil hareketleriyle utandırmış ve onun örneğini takip eden büyük zulüm acıyla izlenmiştir. Bu intikamın çoğunun temelini oluşturan etnik kimlik ve şiddet intikamını şiddetle kızdıran hükümet görevlileri şiddetin büyük bir kısmını komiteye bırakmıştır.

Evrensel şiddet, geniş çapta yolsuzluğun yardımcı olmayan etkilerini arttırmıştır. 1986'da Başkan Museveni başa geldikten sonra Amin'den başarılı olan dört idareden hiçbirini düzene, barışa ya da kamuya güven duygusunu yeniden tesis edememişti. Sürdürülebilir orta sınıfın yeniden kurulumu başlamış ve diğer kentsel faaliyetler yerine getirilmiş ancak devam eden çatışmalar ulusal düzeyde sosyal programları engellemiştir. 1989'da kahve fiyatlarının düşmesiyle ekonomik trajedi yeniden ortaya çıkmış ve eski isyancı muhalifleri seçme stratejisi hızla gelişen ve pahalı bir askeri teşkilat yaramıştır. Museveni'nin deneyimsiz demokratik kurumları 1990'larda barış ve ekonomik düzelme umudu vermiş, bununla birlikte, azınlıkta olan ancak çok zengin Ugandalı seçkinlerin birçoğu, daha önceki rejimler altında zenginlik tahakkuk ettirmişti. Orta sınıfın çalışan ve çiftçileri ise sadece temel ihtiyaçlarını elde etmek için çok fazla çaba sarf etmekteydi.

Çoğu hükümet çalışanı ödeme alamamaktaydı ve bu onları birden fazla işte çalışmaya zorluyordu. Şehir çalışanları sadece geçimlerini sağlamak veya bir kısmını kâr amaçlı satmak için düzenli olarak çiftçilikle uğraşıyordu veya ailelerinden birilerinden kentsel alanlardaki arazi parçalarına ekim yapmalarına yardım etmelerini

istiyorlardı. Deneyimsiz işçilerin ve köylü çiftçilerin yani Uganda'nın büyük bir kısmının yoksul kalması olası gözükmekteydi.

2.4.10. Politik yapı

Ulusal Direniş Hareketi (NRM) siyasi bölgeyi idare eder ve büyük bir parlamenter sisteme sahiptir; Demokratik Değişim Forumu (FDC), Ulusal Direniş Hareketinin içinden ortaya çıkmış olan ana muhalefet partisidir; diğer ana muhalefetler Demokratik Parti (DP) ve Uganda Halk Kongresi (UPC) popülerite bazında düşerken yeni bir parti Ekim ayında Ulusal Direniş Hareketi'nin eski genel sekreteri Aama Mbabazi tarafından oluşturulmuştur.

Siyasi çeşitlilik için hem Ulusal Direniş Hareketi içerisinden hem de dışından gelen artan destek süresince 2002 yılı Haziran ayında; Kampala'ya siyasi parti faaliyetlerini kısıtlayan bir yasa yürürlüğe girmiştir. Kamu personeli ve güvenlik güçlerini Ulusal Direniş Hareketi dışında bir partiye katılmaktan alıkoyan ve partileri 6 ay süresince bir şirket olarak kaydolmaya zorlayan yasaya diğer ana partiler derhal itiraz etmişlerdir.

Diğer yandan 2003 yılı boyunca Başkan Yoweri Kaguta Museveni açık bir şekilde kendisini 2006 yılında seçimlerin başlamasından önce çok partili politikanın yeniden kurulmasına adanmıştır. Temmuz 2005'ye muhalefet, boykot çağrısında bulunarak, seçmenlerin yüzde 50'den azının lehte oy kullanmasıyla sonuçlanan referanduma tabi tutulmuştur.

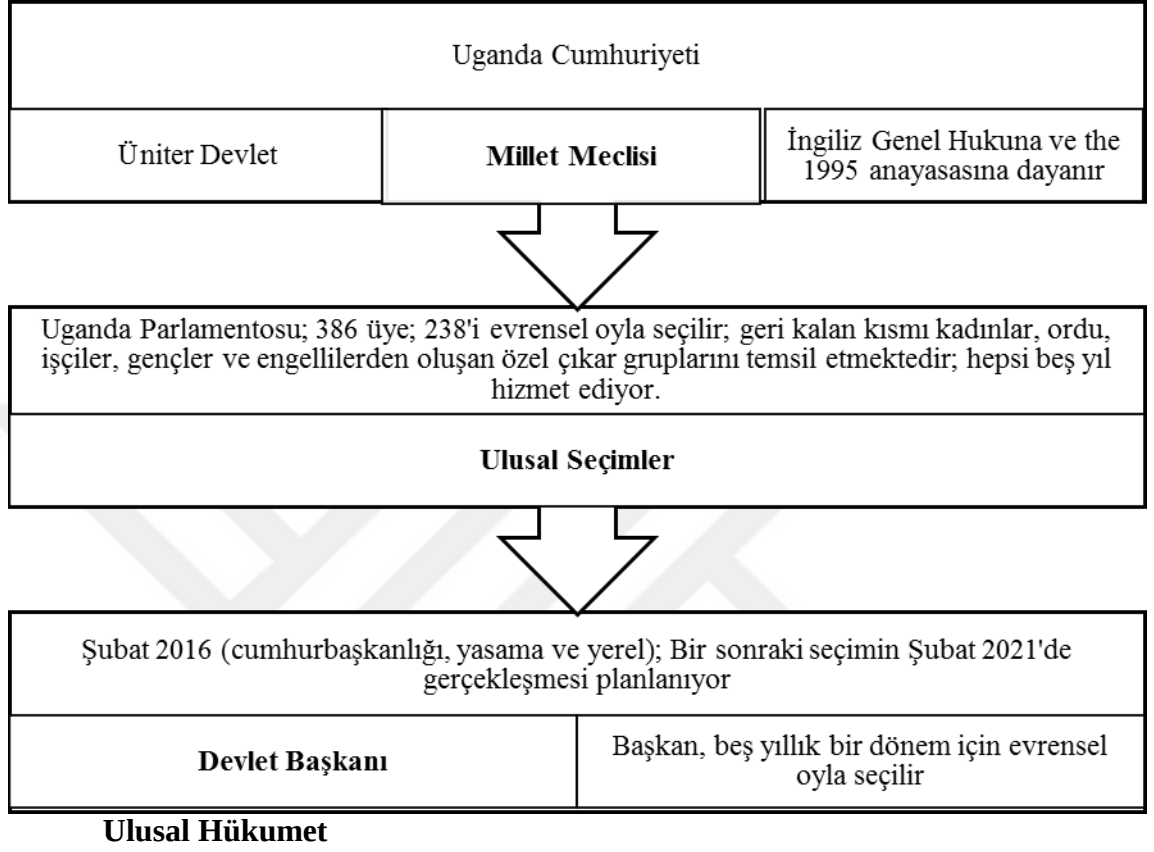
2004'te Başkan Museveni halen daha ordu başkomutanı olmasına karşın askeriyeden emekli olduğunu duyurdu. Bu ona çok partili siyasete katılma hakkı tanımış oldu. 2005 yılı boyunca hükümet anayasada dikkate değer değişikliklerde bulundu, bunlara sınırı iki başkanlık dönemine çıkarmak dâhildi. 2005 yılı kasım ayında Başkan Museveni 2006 seçimlerinde yeniden seçilmek istediğini söyledi ve baş rakibi Besigye terör ve ihanet suçlarıyla gözaltına alındı. Besigye 2006 yılının Ocak ayında kefaletle serbest kalarak bazı siyasi çalışmalara katılma hakkı bulmuştur.

2006 yılının Şubat ayında 25 yıldır ilk kez çok partili seçimler meydana geldi ve Museveni (oyların %59,3'ünü alarak) Demokratik Değişim Forumu Partisinden

Dr Kizza Besigye'yi (%37,4) %69'luk bir seçimlere katılım oranı ile mağlup etmişti. Buna ek olarak hükümetin başında olan Ulusal Direniş Hareketi milletvekili seçimlerinde de üstün gelerek 206 koltuğu, Uganda Halk Kongresi 9, Demokratik Parti 8 ve bağımsızlar 37 koltuğu aldı. Eski Botsvana Başkanı Sir Ketumile Masire liderliğindeki İngiliz Milletler Topluluğu Gözlemci grubu, seçimlerin halkın isteklerini ifade etmesine izin verdiğini ve sonucun oy kullanabilme şansı bulan kişilerin dileklerini ortaya çıkardığını düşünmekteydi.

Başkan Museveni 2011 Şubat başkanlık seçimlerini oyların %68,4'ünü alarak kazanmıştı. Ana rakibi Besigye %26,0 alabilmişti. Birlikte gerçekleştirilen meclis seçimleri yeniden Ulusal Direniş Hareketi'nin oy çoğunluğuyla meclisteki 375 koltuğun 263'ünü almalarıyla sonuçlanmıştır. Demokratik değişim forumu 34, Demokratik Parti 12, Uganda Halk Kongresi 10 ve bağımsızlar 44 koltuğu aldı. Dame Billie Miller tarafından önderlik edilen İngiliz Milletler Topluluğu Gözlemci grubu, Barbados eski başbakan yardımcısı da seçimlerde mevcut bulunmaktaydı.

Şekil 9: Politik Yapı



Kaynakça: Moeed, A. (2014, May 12)

HE Yoweri Kaguta Museveni 2016 yılı Şubat ayında yeniden Uganda başkanı olarak seçildi. İlk kez 1986 yılı Ocak ayında başkanlık görevine gelmiş ve kendisi 1996 seçimlerinde Uganda'nın ilk doğrudan seçilen başkanı olmuştur. Moeed, A. (2014, May 12)

2.5. İKİNCİ BÖLÜM DEĞERLENDİRME

Afrika borsalarının katılımı, Uganda'nın Borsa Yapısı, Risk yönetimi ve pazar sınırlamalarını takiben Uganda'nın ekonomik büyüme eğilimi ve ülkedeki gelişme meydan okumaları gibi ekonomik arka zemini izleyen Siyasi, Etnik, coğrafi, kültürel yapısı da dahil olmak üzere bir ülke olarak Uganda'nın makroekonomik

yapısını ve özelliklerini içeren Uganda ekonomisinin analizi hakkında genel bir bakış sunmaktadır.

Bu çalışmadan elde edilen önemli bir çıkarım, Uganda'nın finansal sisteminin 1990'ların başından beri derin yapısal dönüşüme odaklandığına işaret etmektedir. Birleştirme ve özelleştirme, hizmet üretiminde ve dağıtımında ölçek ekonomisine ve artan risk dağıtımına izin vermiştir.

Sonuç olarak, Uganda'nın finans sektöründeki rekabet gücü, iflas bankaların kapatıldığı andan itibaren artmış olmasına rağmen, Uganda'nın bankacılık sistemi, reform çabalarına bakılmaksızın, az gelişmiş, yetersiz ve yalnızca aracılık rolüyle sınırlıdır. Bunun nedeni, finansal kurum sektörü başta olmak üzere bankacılık sektörünün borç verme, rekabet ve genel olarak büyüme aşamasında çeşitli engellerin olmasıdır.

Ayrıca, Uganda'nın pazar büyüklüğünün, idari operasyonlar ve bilgi toplama ve alan ekonomileri açısından ekstremiteden ölçek ekonomilerini kullanmanın eksik uygulamaları ile uğraşabileceğini de belirtilmelidir. Dolayısıyla, Uganda'nın finansal kurumlarında ölçeklerin ve kapsamın gelişmekte olan ekonomilerinin seviyesini bir araya getirmeksizin, yayılmaların azaltılması ve verimlilik ve rekabetin artması zor olabilir. Finansal sektörü desteklemek için yapılan tedbirlerin halkın finansal sektördeki güveni artacağı ve bunun sonucunda daha geniş ve daha iyi bir yapılandırılmış mevduat tabanına, dolayısıyla daha etkin bir finansal aracılığa yönlendirileceği tahmin edilebilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜRDEKİ PİYASA RİSK YÖNETİMİ ÇALIŞMALARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

3.1. LİTERATÜR TARAMASI

Risk yönetimi, hem gelişmiş ekonomilerde hem de geçiş ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır. Sermaye piyasası faiz oranlarını, emtia fiyatlarını ve de hisse senedi fiyatlarını ani bir şekilde etkileyen değişimler göstermektedir. Pek çok konuda farklı düşünceler olsa da araştırmacıların çoğu, her piyasada ve her halükârda uygulanabilecek tek bir yöntem veya tek bir VaR (riske maruz değer) modeli olmadığı konusunda hemfikirdirler. Ayrıca sonuçlar, kullanılan zarar fonksiyonlarının çeşidine, seçilen VaR modelinin uygulanabilirliğine, mevcut süreç ve başka faktörlere son derece duyarlıdır. Bazı araştırmacılar da modelin karmaşıklığı ve belirsizliği gibi unsurlardan birinden ödün verilmesi yolunu seçmektedirler.

Ticari bankalar, ticari borçlanmada merkezi bir rol oynar (Allen & Gale, 2004,s:1023-1061). Pek çok ülkede ticari bankalar, müşterilerine yeni borçlar sunarak aslında yatırım bankalarının faaliyetlerini düzenli olarak yerine getirmektedirler (Gande, 2008,s:163-188). Kredi yaratımı süreci, tasarruf sahibinden borç alıcısına aktarıldığında gayet iyi işler (Bernanke, 1993,s:50-50). Piyasa riski, likidite riski, kredi riski, faiz oranı riski, siyasi risk ve döviz kuru riski de dahil birtakım risk kaynakları da bulunmaktadır (Campbell, 2007,s:25-45).

Son zamanlarda piyasa riski ölçümleri, finansal aracı konumundaki kuruluşlarca oldukça popüler hale gelmiştir ve risk yönetimi müdürleri de bu aracı kuruluşları kendi şirketlerinde kullanmaktadır. Özellikle 2007-2008 ekonomik krizi sırasında bankacılık sektörü hem kötü bir şekilde etkilenmiş, hem de sektöre duyulan güven kaybolmuştur. Pek çok banka nakit çıkışı, büyük kayıplar verilmesi ve ticari portföylerinde mali dengesizlik gibi sorunlar yaşamıştır (KPMG,2009). Basel Standartında buna, “Nakit çıkışı yaşanmasındaki ana etmen, 1996’daki sermayeye ilişkin yasa değişikliğine dayanan piyasa riskine karşın mevcut anapara çerçevesiydi.” şeklinde vurgulanmıştır (BCBS, 2009).

Piyasa riski, Basel II(1995)'de *“Bilançolardaki kayıp riski, piyasa fiyatlarındaki hareketlenmelerden meydana gelmektedir.” diye belirtilmiştir.*”

G.Dalai, D.Ruthenberg, M.Sarnat ve B.Z.Schreiber'e göre (1999, s: 15-43): Almeida, R. J., & Kaymak, U. (2008, September) Faiz riski, net faiz gelirini büyük ölçüde etkileyen faiz oranlarındaki değişimlerden ötürü yükselir. Faiz oranı riski yönetimi, VaR (Piyasa faiz oranları ve fiyatlarının farklılığından dolayı işlem portföyündeki muhtemel kaybı ölçen standart bir metod.) gibi yaklaşımları uygulamaktan meydana gelir. Döviz kuru riski, eğer bir banka veya finansal kuruluş açık pozisyonu (döviz alım satımıyla uğraşan kurumların aynı yabancı para üzerinden aldıkları ve sattıkları miktarları denkleştirememesinden dolayı bir kur riski altına girmeleri) yürütürse oluşur. Yürütülen açık pozisyon riskleri, kur risklerindeki yaygın farklılıklardan ötürü son zamanlarda yükselmiştir. Döviz kuru riskini kontrol altında tutabilmek için yönetim kurulu gün-içi ve gecelik pozisyon kurallarını sağlamalıdır.

Ana risk sorumlusu, Alden Toevs of Commonwealth Bank of Australia(2010, s: 1-15) göre, “Finansal kuruluşların her-şey-dahil temelindeki riskleri görme yetersizliği, küresel mali krizin risk yönetimi üzerindeki temel baskı sebeplerinden biridir. Esas olarak risk yönetimini ilgilendiren meselelerde küresel kriz pek çok korkutucu gerçeği gözler önüne sermiştir.”

Sorun, finansal kuruluşların belirli risk ihtimallerine odaklanması ve bununla beraber bu ihtimalleri değerlendirememeleridir. Alden Toevs göre, finansal kuruluşların işletme genelini kapsayan riskleri dikkate almakta başarısız olmaları sorunun kaynağıdır. Kurumsal Risk Yönetimi (ERM)'nin uygulanmasındaki önem ve ısrar, finansal kuruluşların büyük resme odaklanmalarını sağlamak üzere pek çok öneriye sahip olmaktadır. Basel II kriteri de bu gerekliliğin yerine getirildiğinden emin olmak için üç sütunlu bir çalışma planı sunmaktadır. Risk ağırlıklı metodlar; varlık kalitesine bağlı olan Kredi Riski, anaparanın dağıtımında Operasyonel Risk ve bankacılık işlemleriyle ilgili pek çok konuyu içeren Piyasa Riski türleridir.

Piyasa riski, özkaynak, emtia fiyatları, tahvil, döviz kuru, faiz oranı gibi ekonomik piyasa oranlarındaki karşılıklı dalgalanmalardan kaynaklanan kayıp rizikosunu olarak tanımlanabilir. Finansal kuruluşların piyasa riskine açık olmalarını,

temel risk faktörleri ve finansal kuruluşun bu risk faktörlerinin altında yatan hareketliliğe karşı hassasiyeti belirler (Hendricks and Hirtle, 1997,s:2).

Finansal kuruluşun gelirinde, piyasa faiz oranlarındaki hareketliliğe bağlı olarak çeşitli riskler mevcuttur. Faiz oranları riski, varlık-borç uyumsuzluğunun bir sonucu olarak finansal kuruluş için temel bir kaygıdır (Hasan and Sarkar, 2002,s:213-250).

Bazı araştırmacılar, yüksek faiz oranlarının bir finansal kuruluş üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu belirtmişler (Hanweck and Ryu, 2004,s:1-46; Hyde, 2007,s:39-61). Döviz kuru dalgalanmaları, kazançlardaki muhtemel artış değişimine neden olur. Piyasa fiyatlarındaki değişim Hazine Müsteşarlığı ve yan değişimi konumlandırma tarafından belirlenir.

Çalışmalarının birisinde Beder (1995,s: 12-24), üç farazi portföyünde çok bilinen sekiz VaR yaklaşımını uyguladı. Sonuçlar, yaklaşımlar arasında öyle büyük farklılıklar olabildiğini gösterdi ki aynı portföy için 14'ün üzerinde VaR modeli Dalgalanmasının olduğu ortaya çıktı. Açıkçası, bir modelin değerlendirilmesi ve seçilmesi için istatistiksel bir metoda ihtiyaç vardı.

Bao, Lee & Saltoğlu tarafından 2006'da(s:101-128) yapılan başka bir çalışmada ise yeni oluşan piyasalardaki VaR modellerinin çıkış gücü ölçülmüştür.. Çalışma boyunca, araştırmacılar geleneksel, şartlı otoregresif (özbağlanımlı) ve hatta kendi VaR modellerini, aşırı değer teorisi için kullanmıştır. Çalışmanın sonuçları, kendi ölçütleri olan "RiskMetrics" modelinin sakin seyreden dönemlerde olumlu gelişme gösterdiğini fakat kriz dönemlerinde aşırı değer teorisi üzerine kurgulanmış VaR modellerinin daha iyi sonuçlar verdiğini işaret etmiştir. Araştırmacılar, aşırı değer teorisini kullanarak analitik sonuçlar elde edebilseler de bu teorinin diğer modelleri daha değersiz kıldığını fark etmişlerdir.

Ticari bankaların güncel bilançolarında enflasyon ile bağlantılı yüksek ve dengesiz nominal faiz oranından kaynaklanan belirgin bir değişim vardır. Yüksek ve gelişen faiz oranlarına sahip fonlama araçları, düşük maliyetli depozitlerin yerine geçmektedir (Budzeika 1980; Ngalawa & Ngare, 2014, s: 12), Kane 1979,s :149-74& Silber 1977, s: 277-296).

Finansal kuruluşların borç verme uygulamalarında, artan faiz oranlarının belirsizliğine karşı nakit akışı "aşlamak" üzere harcanan bir çaba olarak

gözlemlenen bir değişim mevcuttur (Haley 1981; Ngalawa & Ngare, 2014, s: 12 ve Wojnilower 1980, s :277-339). Depozit kaybına karşı oluşan belirgin esnek tepkiden dolayı bankalar değişken borçlanmaya göz yuman sabit borç oranlarından kaçınmış, böylece varlık ve borçlarının daha yakın seyrettiği süreç veya dönemlere yönelmişlerdir. (Flannery 1981, s: 1085-1101 Boltz ve Campbell 1979).

Niehans&Hewson'a göre (1976 s:1-27) banka bilançolarının yeniden düzenlenmesine resmi olarak değinilmemiştir. Deshmukh et al (1983, s: 141-147) Bilanço süreçlerindeki uyarlama modelini sağlamıştır. Bu da faiz oranı dengesizliğindeki yükselişin bir bankayı kendi bilançosuna daha yatkın bir modeli seçmeye zorlamasına neden olmuştur.

Yapılan başka bir çalışmada beklenen kayıp yöntemi ile riske maruz değer analizi iki farklı dönem (kriz ve normal) açısından Normal, Student-t, GED ve Skewed Student-t dağılım kriterlerince Genelleştirilmiş Asimetrik Üslü Otoregresif Koşullu Değişen Varyans (APGARCH) modeli ile analiz edilmiştir. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Ulusal-30 Endeksi günlük getirileri için hesaplanan Riske Maruz Değer (VaR) ve Beklenen Kayıp (ES) sonuçlarına göre, VaR ve ES hesaplamalarının Normal, Student-t ve GED dağılımlarına oranla Skewed Student-t dağılımlı APGARCH modeli ile daha doğru modellendiği görülmüştür. Normal dönem için hesaplanan VaR değerleri birbirine yakın bulunmuştur. Fakat kriz döneminde, Tarihsel Simülasyon VaR tutarı diğerlerine nazaran daha yüksek hesaplanmıştır. Sonuç olarak da bu durum, kriz dönemlerinde artan asimetri ve şişman kuyruk yapısının etkilerini ifade etmektedir. Vade değişimi, fazlalıkla bir finansal kuruluşun ana işlevleri arasında sayılmaktadır (Ural ve Adakale,2009, s:37).

(Bknz Niehans, 1978: Pagano, M. S. (2001), s: 277-323): Müşteriler, bankadan uzun vadeli anapara borçlanması ve kısa-vadeli borç verme işlemlerini gerçekleştirme eğilimindedirler. Dahası, bankalar uzun-vadeli borç vermeye teşvik edilirler ve kısa-vade borçlanmayı da yeniden finanse ederler ki vade bu sayede vade yapısının eğilimi genellikle olumlu olur. (Bhattacharya and Thakor, 1993,s:2-50): Uzun-vadeli varlık faiz oranları, kısa-vadeli borçlanma faiz oranlarına ortalama olarak üstün gelir. Böylece banka ortalamada vade değişiminden bir ayrıcalık elde eder. Bununla birlikte, varlıklar ve borçlar arasındaki vade uyumsuzluğundan dolayı faiz oranı riski ortaya çıkar.

Finansal kuruluşların risklerini neden sınırlandırıp yönetmeleri hususunda çeşitli ekonomik sebepler ve ayrıca istisnai olarak verimden kaynaklanan faiz oranı riskini tolere etmek için kullanılan teşvikler vardır (Allen ve Santomero, 1998,s: 83-115). Bunlar, idari çıkar (Stulz, 1984 s: 127-140), vergilerin doğrusal bir çizgiyi takip etmemesi (Smith ve Stulz, 1985,s: 391-406), finansal sıkıntının maliyeti (Warner, 1977,s: 337-347) ve sermaye piyasasının noksanlığı gibi ekonomik nedenleri kapsar (Froot et al., 1993,s:1629-1658; Froot ve Stein, 1998,s:55-82).

Monte-Carlo simülasyonu, tarihsel simülasyon ve parameter metodu gibi VaR ölçümlemesinde kullanılan yaygın modeller vardır. Parameter metotta VaR'ın hesaplanması, olası kaybın yerinin belirli bir dağılım (örneğin normal dağılım) ile doldurulması varsayımı üzerine kurulmuştur. Yine de Zangari (1996a,s:4-12; 1996b,s:7-25): Angelidis, T., & Degiannakis, S. (2005,s : 226-238) finansal istatistiklerin, şişman kuyruk eğriliğine gelince normal bir yol izlemediğine işaret eder. Buradan hareketle, normal dağılıma dayalı ölçüm varsayımı, mevcut riski olduğundan değersiz gösterebilir.

Tarihsel simülasyon ve Monte-Carlo simülasyonları parametrik olmayan metotlardır. Parametrik olmayan yaklaşımların yinelenen finansal düzensizlik dönemlerinde kullanılmasıdaki esas getiri, risk faktörlerindeki yoğun işlemlerin yanlış belirlenmelerini önleyebilmeleridir (Yun ve Powell, 2012,s:101-118).

Tarihsel simülasyon “Gelecekteki kayıp, geçmişteki kaybın izini takip eder” varsayımında bulunur. Böylece tarihsel simülasyon kayıp dolaşımını normal bir şekilde talep etmez ve şişman kuyruk sorunundan da kaçınır ama yine de ilave kaygılar oluşabilir. (Jorion, 1997,s:20-23; Dowd, 1998,s:55-66).

Monte-Carlo simülasyonu ve tarihsel simülasyon, benzer parametrik olmayan özellikler barındırırlar fakat öngörülemez iktisadi gerileme ya da aşırı büyüyen ekonomi gibi daha tehlikeli durumlarda birbirinden ayrılırlar (Jorion 1997, s: 20-23) ve (Dowd 1998, s: 55-66). Monte-Carlo simülasyonu, doğrusal olmayan fiyat riskini göz önünde bulundursa dahi sonucun doğruluğu ve güvenilirliği, simülasyonun kaç kez tekrarlandığına son derece bağlıdır. Çünkü simülasyon ne kadar çok tekrar edilirse o kadar doğruluk ve güvenilirlik kazanır.

Yapılan bir çalışmada ise “Risk Yönetiminde Riske Maruz Değer Yöntemleri ve Bir Uygulama” risk yönetiminde güncel bir yaklaşım olan riske maruz değer

analizi yöntemleri kullanılarak bulunan hipotetik bir portföyün 02.01.2008-04.01.2009 dönemine ait 315 günlük verileri ile ve %99 güven düzeyinde piyasa riskleri analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılım sergilediği varsayımı altında yapılan hesaplamalar ile bulunan sonuçta portföyün %99 güven düzeyinde en çok, varyans-kovaryans yöntemine göre 965,38 TL, tarihsel simülasyon yöntemine göre 938,233 TL., Monte Carlo simülasyon yöntemine göre ise 547 TL. kaybedeceği bulunmuştur. Bununla birlikte portföyün marjinal riske maruz değer tutarı %99 güven düzeyinde 975 TL. Olarak elde edilmiştir. Portföye göre getiri serilerinin normal dağılım sergilemesi halinde varyans-kovaryans yönteminin daha sağlıklı sonuçlar ifade ettiği, normal dağılıma uymayan seriler için ise Monte Carlo simülasyon yönteminin daha verimli olduğu yapılan akademik çalışmalarla elde edilmiştir (Demireli ve Taner,2009; s:146).

JPMorgan'ın günlük veri ve metodolojilerinin risk ölçüm birimlerince yaygın olarak kullanılması önerilir. Bu metot birtakım risk etmenlerinin dengesizliklerini ve birbiriyle ilişkilerini öngörür, gelirlerin şartlı olarak normal olduğunu varsayar, mali tahminler için üstel ağırlıkları uygular. Pozisyon riskleri ve risk etmenleri arasında öyle bir önemli ölçüde ortaya çıkar ki portföy kazancı, risk etmenleri gelirinin ağırlıklı ortalamasına dönüşür.

Portföy dengesizliği, değişkenlik formülü kullanılarak hesaplanabilir. Bu yöntem temel olarak takip eden günün portföy riskini öngörmeye odaklıdır. Bu varsayımlar altında, %95 güvenilirlik aralığındaki VaR, portföy dengesizliğinin yalnızca 1.65'i kadardır (Andersen, Bollerslev, Christoffersen, ve Diebold,1986 s:307-327).

Risk matrisinin ilk kullanıcıları bir süre sonra portföy değerlerine odaklanmaya başlamışlardır. Çünkü portföy formülleri türev riskleri ile uyuşmamaktadır. Neredeyse sadece VaR uygulamalarında kullanılan normal dağılımın, uzantıları olan önemli ampirik dağılımdan ötürü piyasa riskine kusur olduğu onaylanmıştır. Yine de, normal dağılımın yerine ikame olarak kullanılabilecek parametrik dağılımlar, geniş portföy için çokta gerçekçi görünmemektedir. Simülasyon metotlarına dair bilgi, portföyün değerini, hazırlık niteliğinde olan detaylı portföylerin durumlarına gerçekçi seçim durumları çerçevesinde yaklaşmaktadır. Sonuç olarak, bu durum firmalar önüne iki seçenek

sunarak; firmaların ya Monte Carlo simülasyonunu da içeren bir metot olan, her faktör için tahmini dağılımları kullanan risk faktörlerini simüle etmeye itmekte ya da portföy dönüşümlerinin risk faktörünün tarihi farkındalığına yönelik değişiminin simüle edildiği geçmişe dönük simülasyon kullanımı gibi durumlara yol açmıştır.

Pratik açıdan bakıldığında; tarihi simülasyon, önceki geçmişi tam ve eşit olarak hesaba katmadığından çok da uygun sonuçlar sunamamaktadır. Bu durumun, gelecekte de devam etmesi beklenen ve eşit ağırlık sunmayan volatilitedeki keskin yükselişten kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan, büyük bankalarda VaR modelinin performansına ilişkin güncel olarak 20 adet gösterge bulunmaktadır. Bu göstergeler, Ağustos-Eylül 1998 yıllarını kapsayan bir zaman aralığında VaR göstergesinin son derece nadir olarak saptanan değerin üstüne çıktığını ifade etmektedir. İlgili çalışma için bkz. (Berkowitz ve O'Brien 2002,s: 1093-1111), Ayrıca yine aynı göstergelere dayanarak; bu göstergelerin, modellerin aynı zaman aralığında gerçekleşen getirilerin birleşik dağılımındaki çeşitliliğini yakalama konusunda yeterli etkiyi veremediğini de ortaya koymaktadır.

Odeke ve Odongo (2014,s:173-175), Uganda'da bulunan ticari bankaların finansal performansları ile faiz oranı riskleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Toplanan veri süreç boyuna yayılmıştır ve ikincil veri de bankaların finans hesaplarından alınan, 2009 yılından 2011 yılına kadar geçen zaman dilimini kapsamaktadır. Toplanan verinin niteliği genel olarak sayısaldır. Uzun vadeli veriye ilişkin analiz gerçekleştirilmiştir ve bu analiz, tanımsal ve çıkarımsal istatistiklerle desteklenip nihayetlendirilerek sunulmuştur. Bu araştırma, vade açıklarının banka performansına katkıda bulunduğunu ortaya koyarak, varlıkların, borç marjının ve bankanın finansal performansına nispeten daha az etki eden temel oran riskinin de aynı şekilde bu durumu devam ettiğini ifade etmektedir.

Fapetu ve Kolapo (2015,s:5(3), 2002-2011 yılları arasında Nijerya'daki mevduat bankalarının performansları üzerinde faiz oranı riskinin etkisini incelemişlerdir. Gerileme modeli, aktif getiriye şart koşmaktadır. Gerileme modeli, banka performansının ölçülmesi için faiz oranı riskini takip eden varlık borç oranı, ortalama borç oranı ve faiz çeşitliliği risklerinin de hesaba katılmasıyla, aktif getiriye şart koşmuştur. Bu çalışma, sabit etki regresyon metodunu kullanmıştır. Böylelikle de faiz oranı riskinin miktarının ya da ölçüsünün bankaların performansları üzerinde

önemsiz bir etkiye sahip olduğunu da kanıtlamıştır. Netice olarak Nijerda'daki mevduat bankalarının performansları üzerinde faiz oranı riskinin bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır.

Aktham ve Haitham'ın çalışması (2006,s:154-172), en popüler VaR tahminlerine yakın bir performans göstermekle beraber, min-max teoremine de değinmektedir. Bu ikilinin çalışması, Ortadoğu ve Kuzey Afrika'yı (Middle East and North Africa,MENA) kapsamaktadır. Varyans-Kovaryans modeli, tarihsel simülasyon ve ARCH-type süreci olmak üzere, üç çeşit VaR yaklaşımını kullanmışlardır. ARCH modeli de normal dağılım, student-t dağılımı (T Tesi olarak da bilinmektedir.) ve asimetrik student-t dağılımı olmak üzere, farklı üç yaklaşımla incelenmiştir.

Netice olarak, çalışmanın sunduğu sonuçlar; MENA ülkelerinde, VaR ölçüleri sadece normal dağılımla belirlendiğinde MENA ülkelerinin sermaye dağılımlarının yükselen parabol şeklinde ölçülmesinden dolayı ölçülen VaR'nin olması gerekenden düşük olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca, sonuçlar göstermiştir ki min-max teoremi, dağılım eğrisi modellemesinden dolayı MENA ülkelerinde, VaR modellemesi için daha uygundur.

Ayrıca, yine sonuçlar göstermiştir ki asimetrik student dağılımlı APARCH modelleri, Fas ve Türkiye haricindeki MENA ülkeleri bir kenara bırakıldığında, diğer MENA ülkelerine nazaran daha pozitif sonuçları gözler önüne sermiştir. Yine de ifade edilmelidir ki VaR modelleri içerisinde min-max teoremi; MENA ülkelerinin piyasalarının dünyadaki diğer ülkelerde olduğu gibi dalgalı olması sebebiyle, MENA ülkelerinin incelenmesinde daha baskın nitelik arz etmiştir. Sonuç olarak; Aktham ve Haitham,(2006,s:154-172) MENA ülkelerinin finansal piyasalarındaki riski ölçebilmede, geleneksel metotları olan normal dağılımlı VaR metotlarının, yanlış değerlendirmeye yol açabileceğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla MENA ülkelerinin sermaye piyasalarına ilişkin risk modellemesi oluştururken; araştırmacıların çevresel değişimleri ve MENA ülkelerinin piyasalarının gelişmiş piyasalara nazaran ne gibi temel farklılıklara sahip olduğunu göz önünde bulundurmaları gerektiğini eklemiştir.

David ve Alan (2007,s:1-19), GARCH modellerini kullanarak hisse senedi piyasalarında VaR modellerinin uygulamalarını incelemiştir. Simetrik, Asimetrik

ve Uzun Hafızalı GARCH modellerini kullanmışlardır. Çalışmalar, temel olarak sekiz Asya-Pasifik ülkesinin sermaye piyasaları üzerindeki değerlendirmeleriyle ilerlemiştir.

Sonuçlar, daha gelişmiş VaR tahminleri elde edebilmek adına, asimetrik ve uzun hafızalı VaR özelliklerini ilişkili görmenin gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu özelliklerin gerçek tam kayıp oluştuğunda dikkate alınması durumunda, asgari sermaye ihtiyaçları durumunun azaltılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Genel olarak gerçekleştirdikleri çalışmaların sonuçları, uygun nitelik arz etmeyen VaR modeli tahminlerinin rastlantısal olasılıklarını düşürmeye yönelik önemli görüşleri de içermektedir.

Wachiaya (2011);Muriithi, J. G. (2016,s:32), Kenya ticari bankalarda kullanılan piyasa risk yönetimini tanıtan yöntemleri ve bu yöntemlerin finansal kaybı azaltmadaki uygunluğunu gösteren bir çalışma icra etmiştir. Sayım araştırması, araştırma yöntemi olarak çalışmada kullanılmıştır. Kenya’da Çalışma lisansı olan ve Kenya Merkez Bankası tarafından sıralanan 43 banka toplam inceleme alanını oluşturmuştur. Araştırmada, araştırmanın niteliği için önem arz eden sorulara hedef kitleden anket yoluyla cevap toplama suretiyle birincil veri edinilmiştir.

Araştırma sonuçları, incelemede kullanılan senaryo analizi, büyük dereceye sahip stres testi ve ‘mark-to-market’ gibi unsurların temel yöntemler olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmanın ana sonuçları arasında; bankaların risk iştahlarının onaylanan risk yönetimini kısıtladığı bulgusu yer almaktadır. Bankaların aldığı ek mahiyetindeki sınırlamalar da bankanın aldığı tatmin edici sınırlamaların hissedarlar tarafından kabul edildiği ve piyasa risk yönetiminin pratikte de bir boyutu olduğu bulguları da bulunmaktadır. Dahası, diğer nedenler de bankaların varlıklarının Pratik açısından yönetimini, borçlar ve amaçlar açısından bankanın monitörize edilmesini haklı çıkarır hale getirmiştir Wachiaya (2011);Muriithi, J. G. (2016,s:32),. Bulgulara göre; Kenya’daki bankaların birbirlerinden en iyi uygulamaları almalarının piyasa riskini kontrol etmek ve kayıpların etkisini azaltmak açısından kullanılması gerekliliğinin hayati bir öneme sahip olduğu beyan edilmiştir. Araştırma,bilanço göstergelerini kullanmayıp, birincil veri olarak kullanmıştır. Bu güncel çalışma, finansal göstergelerin kullanımıyla piyasa riskinin finansal performans üzerindeki etkilerini incelemeyi hedeflemiştir.

Runo (2013,s:36-40), 2002-2012 yılları arasında döviz kuru ile Nairobi Securities Exchange’de tanımlanan iki petrol firmasının kar edebilirliği arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmacı betimsel analiz, korelasyon ve regresyon analizini kullanmıştır. Döviz kuru riski, döviz kuru kazancı veya kaybı üzerinden hesaplanmıştır. Netice olarak sonuçlar, döviz kuru riski ile kar edebilirlik arasındaki negatif korelasyona işaret etmiştir.

Guillaume Vuilleme (2015,s:13), ‘Ticari Bankalarda Faiz Oranı Riski ve Sermaye Piyasası Türev Araçları’ (Derivatives and Interest Rate Risk Management by Commercial Banks) başlıklı bir çalışmayı kaleme almıştır. Faiz oranı türevleri piyasası, dünya genelindeki baş piyasa olmakla birlikte mali araçlar da bu piyasayı oldukça geniş bir şekilde kullanmaktadırlar. Bu metin, ticari bankalar tarafından uygulanan ilk tam faiz riski modelini öne sürmektedir. Fiyat değişiklikleri durumunda kimlerin etkileneceği, bu değişiklikler icra edilirken ne çeşit konumların alınacağı gibi hususlar hakkında özgün geleceğe dönük tahminler yapmasının yanında; vadeli işlemlerin garantiye aldığı bankanın sermaye yapısı ve kredi politikasına yönelik etkileri üzerine öngörülerde de bulunmaktadır. Bu tahminler, ileride gelecek olan ampirik çalışmalara da faiz oranı türevleri ve bunların araçların sermaye yapısı üzerindeki etkilerini inceleme açısından olanak sağlamaktadır.

Ho Hahm (2004,s:1409-19), kriz öncesi Kore’inde bankacılık kurumlarının faiz oranlarını ve döviz kuru riski üzerine ampirik bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmanın sonuçları, Kore’deki ticari bankalar ve ticari bankacılık işbirliklerinin yoğun olarak faiz oranı riski ve kur riskine maruz kaldıklarını göstermektedir. Bu risklere ilişkin ek olarak; kriz öncesi riskin temel olarak ticari bankaların birbirlerini izleyen kar edebilirlikleri ilgili olduğu da ifade edilebilir. Ayrıca bu çalışma, Kore örneğinin finansal danışmanlığın artırılmasının ve finansal özgürleşme yolunda risk yönetimi uygulamalarının ne derece önem teşkil ettiğini de göstermiştir.

Wetmore (2004,s:99-107), likidite riski ve büyük ticari banka sahibi olan şirketlerin kredi-çekirdek mevduat oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuçlar, kredi-çekirdek mevduat oranının ortalamasının çalışılan süre içerisinde arttığını kanıtlamıştır. Bu artış, bankaların varlık/borç yönetimi uygulamaları üzerindeki değişikliklere işaret etmektedir. Sonuç olarak Wetmore, piyasa riski ve kredi-

çekirdek mevduat oranının arasında 1994 yılında sonra pozitif bir ilişki olduğunun altını çizmiştir.

Wang ve Sheng-Yung (2004,s:755-8) döviz kuru riski, dünyadaki çeşitli hisse senedi ve tahvillere olan yatırım farklılığını ve depo edilen Tayvan American menkul kıymet sertifikalarını (Taiwanese America Deposit Receipts, ADRs) incelemiştir. Bu ikiliye ait araştırma soruları şu şekilde görülmektedir: Amerikan yatırımcılar, Tayvanlı çokuluslularca işlenen menkul kıymet sertifikalarını almalı mı? Bu ampirik çalışmanın sonuçları göstermiştir ki Tayvanlı ADR'lerdeki döviz kuru riski pahalıdır. Dahası, Tayvanlı ADR'ler, Amerikan yatırımcıların kendi portföylerini dünya genelinde çeşitlendirebilmeleri adına kamulaştırılmıştır. Dolayısıyla buradan hareketle, araştırma sonuçları arasında Tayvanlı ADR'lerin ABD'li yatırımcılar için uluslararası yayımlarını sürdürebilmeleri adına hukuki yaptırım olduğu yorumu gösterilebilir.

Demirgüç ve Huizinga (1999,s: 379-408), yürüttükleri çalışmalar sonucunda yeni gelişen sermaye ekonomilerinde faiz oranları ve kar arasında pozitif bir ilişki bulmuşken; Albertazzi ve Gambacorta (2009,s:393-409), icra ettikleri araştırma sonucu kısa vadeli faiz oranlarının belirli bir grup OECD ülkeleri için getiri marjında çok da önemli bir etkisi bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Aharony ve diğerleri.1985; Choi, J. J., Elyasiani, E., & Kopecky, K. J. (1992,s: 983-1004) ve Grammatikos et al. (1986, s: 319-330) ve diğerleri, döviz kuru riskinin etkisinin istatistiki açıdan ve bankaların yabancı kur politikalarından dolayı, fazlasıyla istatistiki bir öneme ihtiyaç duyduklarını kanıtlamışlardır. Chamberlain ve diğerleri (1997, 871-892), döviz kurunun sermaye gelirleri üzerindeki hassasiyetinin, İngiltere ve Japonya'daki bankalara nazaran çok daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Pek çok sayıdaki çalışmalarında da finansal sektörlerin getirilerinin, faiz oranı ve döviz kuru etkisinde olduğunu gözlemleme şansını bulmuşlardır. (İlgili çalışmalar için bkz. Choi et al., 1992,s: 982-1004; Wetmore ve Brick, 1994; Choi ve Elyasiani, 1997,s: 267-286; Koch ve Saporoschenko,2001, s:165-182; ve Joseph, 2003, s: 351-367)

Özetle, benzer nitelikteki literatür çalışmalarına göre; finansal kurumların sahip olduğu riskler alanında bir çok çalışma yürütülmüş ancak hiçbiri tamamen bir yaklaşımı gerçekleştirememiştir. İncelenen literatürün çoğu, önceki araştırmacıların genel olarak kredi riskleri üzerine yoğunlaşarak piyasa riski mekanizmalarını bu sistemin haricinde bıraktıklarını göstermektedir. Son zamanlarda yürütülen çalışmalar ise, likidite değişkenler, piyasa ve operasyonel riskler gibi önceki çalışmalarda yer almayan kavramları incelemeleri bakımından, daha geniş bir alanı incelemektedirler. Gerçekleştirilen literatür taramasına tekrar göz atıldığında, Uganda'ya yönelik finansal kurumlarda gerçekleştirilen piyasa riski yönetimine ilişkin çalışmaların hayli az olduğu görülmüştür ve bu çalışmaların birçok değişkeni gözardı ettiği fark edilmiştir. Dolayısıyla bu çalışma, literatüre piyasa riski yönetimi konusunda ilgili akademik çalışmalardan yoksun alanı doldurarak, piyasa riski yönetiminin enflasyon oranı, faiz oranı ve kur oranı üzerindeki etkisinin, Uganda'daki finansal kurumlar üzerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışma kapsamında incelenen bütün metinlerde, piyasa rekabet niteliğine sahip olabilmek için finansal kurumlarda risk yönetiminin oldukça büyük bir öneme sahip olduğu görülmüştür. Birçok firma, risk yönetimi politikaları konusunda rekabet edemeyecek durumda olduğundan iflasa sürüklenmiştir. Bu tez kapsamında yapılan araştırmalardan edinilen bilgilere göre; incelenen çalışmalarda kâr edilebilirlik ve risk arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Risk yönetimini uygun bir şekilde gerçekleştirebilen finansal kurumların oldukça yüksek kâr oranları olduğu görülmüştür. Bu çalışma göstermiştir ki aynı şekilde risk yönetimini bilinçli şekilde icra eden finansal kurumlar, etmeyenlere nazaran veya daha kontrolsüz şekilde edenlere nazaran, çok daha fazla gelişim oranlarına sahip olmuşlardır.

Bu literatür taramasındaki gözlemlerden elde edilen bilgilere göre, finansal kurumların sahip oldukları risk iştahı sebebiyle, riske maruz kalmayı sınırlandırmaktadır. Ek sınırlandırmalar da, finansal kurumların tatmin edici sınırlandırmalar uygulayarak hissedarlar tarafından onay aldıklarını ve sermaye riski yönetiminin de pratik bir boyutu olduğunu göstermektedir. Ayrıca faiz oranı türevleri piyasası, dünya genelindeki baş piyasa olmakla birlikte mali araçlar da bu piyasayı oldukça geniş bir şekilde kullanmaktadırlar. Bu çalışma, ticari bankalar tarafından

uygulanan ilk tam faiz riski modelini öne sürmektedir. Fiyat değişiklikleri durumunda kimlerin etkileneceği, bu değişimler icra edilirken ne çeşit konumların alınacağı gibi hususlar hakkında özgün geleceğe dönük tahminler yapmasının yanında; vadeli işlemlerin garantiye aldığı bankanın sermaye yapısı ve kredi politikasına yönelik etkileri üzerine öngörülerde de bulunmaktadır. Bu tahminler, ileride gelecek olan ampirik çalışmaların sermaye yapısı üzerindeki etkilerini inceleme açısından olanak sağlamaktadır. Bir çalışmada gelişen piyasa ekonomilerinde faiz oranı ve kâr arasında pozitif ilişki bulunmuşken; bir diğer çalışmanın sonuçlarında ise faiz oranı riskinin, Nijerya'daki mevduat bankaları üzerinde çok da bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Ancak Uganda'ya bakıldığında; faiz oranı riskinin ve banka performanslarının, temel faiz oranı hariç tutularak, genel anlamda pozitif bir ilişkide oldukları görülmektedir.

Ampirik kanıtlar ve çeşitli birçok çalışmanın sonuçları finansal kurumlarda bilhassa sermaye riskine yönelik risk yönetiminin çeşitlendiğini göstermektedir. Literatür taramasındaki bazı çalışmalar önemli ya da önemli olmayan pozitif ilişkiler saptarken; öte yandan diğer çalışmalar da aynı şekilde önemli ya da önemsiz negatif ilişkileri ortaya koymaktadır. Bazı örnekler bakıldığında, kimi durumların bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik bir sonuç çıkaramadığı görülmektedir. Bu durum da finansal kurumlardaki piyasa riskinin yönetimine yönelik etkiyi saptayamayan çalışmaların olmasından ileri gelmektedir.

3.1.1. Araştırma Verisi Ve Metodoloji

Bu çalışma kapsamında kullanan veri, Uganda Borsası (Uganda Security Exchange)'dan finansal içerik bağlamında alınmıştır. Veriler, ALSI, EABL, UCHM, NMG, KCB, JHL ve SBU hisselerinin günlük kapanış fiyatlarını göstermektedir. Örneklem 28.12.2011-18.04.2017 aralığını kapsamaktadır. Hususi olarak bu zaman aralığının seçilmesi, piyasa verilerinin ulaşılabilir olmasından ileri gelmektedir. Analiz 929 gözlemin hesaplanmasından ibaret olmakla birlikte; veri, ilgili günde değişmeyen fiyatların çıkarılmasıyla bir örneklem oluşturulması yönünde düzenlenmiştir.

Makroekonomik dalgalanmalar, finansal kurumların işlem yapma portföylerinin kazançlarında farklılık yaratmaktadır. Bu durumun hayati nitelik taşıması, işlem yapma portföyleri tarafından üretilen gelir üzerindeki gelişmiş etkiden kaynaklanmaktadır. İşlem yapma portföyü fazla likit olan hisse senetleri, tahviller, türev varlıklar, dövizler, krediler, mevduatlar ve uzun dönem sermayeler yatırım portföyünde olduğu gibi likit olmayan unsurları içermektedir.

Piyasa riskinin etkisi, birçok risk kaynağını bir araya getirmesi nedeniyle ölçüm konusunda son derece zorlayıcıdır. Bütün risk ölçümleri toplam riski temsil eden tek bir rakama dönüştürülebilir veya tek bir rakamda birleştirilebilir.

Risklerin tamamının kümeli bir hale getirilerek oluşturulan tek riski ölçmenin ana metodu riske maruz değer olarak adlandırılan ölçüm yöntemini kullanmaktan geçmektedir. Çünkü riske maruz değer piyasa değerini ölçer. Piyasa değeri, faiz oranında veya döviz kurunda bir kaybı içerebilir. Bu durum, eşdeğer ihtimal ile ortaya çıkabilir. Dolayısıyla burada da piyasa riskini ölçmek için aynı metot kullanılacaktır. Temel olarak sistematik ve sistematik olmayan iki risk çeşidi bulunmaktadır. Sistematik olmayan risk rizikoları dağıtılmış olabilirken; rizikoları dağıtılamaz piyasa riski, bireysel sermayeye dayanan betayla eşdeğer olacaktır.

$$\beta_i^2 \sigma_m^2$$

Varlık portföyünün beta değeri 1 olduğunda, portföyün piyasa riskinin de aynı şekilde 1 olması beklenir ve portföyün standart sapması piyasanın standart sapması ile değerlendirilebilir.

3.1.2. Araştırma Dizaynı

Bu çalışmada, betimleyici araştırma dizaynı uygulanmıştır. Kothari (2004,s:2), betimleyici araştırmaları anket ve bulgular içeren incelemeler olarak tanımlar ve betimleyici araştırmanın temel niteliğine ek olarak ana nedenini şu an gerçekleşen ilişkilerin nedenlerinin tanımlanması şeklinde açıklar. Betimleyici bir araştırma, unsurların olduğu biçimi belirler ve buna ek olarak muhtemel tavır, davranış, değerler ve karakteristik özelliklere ilişkin açıklamalar yapma çabası içerisine girer (Mugenda ve Mugenda, 2003,s:3-50).

3.1.3. Veri Toplanması

Uganda Borsası (Uganda Security Exchange) finansal verilerinden ikincil veriler toplanmıştır. Çalışma, 2011 yılından 2017 yılına kadar son yedi yılı kapsayan, Uganda'nın menkul kıymetler borsasının finansal değerlendirmelerinden oluşan verileri kapsamaktadır. Bu verinin toplandığı zaman aralığı USE uyarınca belirlenen ihtiyatlı ana hatlar çerçevesinde, riske maruz değer analizine ve menkul kıymetler borsasının piyasa riskinin ölçümü gibi unsurlarına dayanmaktadır.

3.1.4. Metodoloji

Riske Maruz Değer Metodolojisi'nin amacı, geleceğin belirli olmadığı dönemlerdeki sonuçların en kötü durumunda ortaya konabilecek senaryonun düzeyini hesaplamaktır. Bu bağlamda VaR, kayıpların belirlenen zaman aralığı ve verilerin güvenilirlik düzeyini aşmayan başlangıç değeri olarak tanımlanabilir. VaR'nin başlangıç noktası değeri, dağılımın sol kısmındaki eğriyi kısıtlamaktadır. Hesaplama prosedürünün sonuçları, vakaların sadece %5'inin gri alandaki payda olduğunu göstermiştir. Bu ortak yöntem aynı zamanda hem tanımlanamayan finansal varlık getirilerinde hem de risklerinin hesaplanması gereken çeşitli fiziksel aktivitelere uygulanabilir. Ölçüme yönelik tanımlı, VaR'ın temel süreçler için belirsiz olduğundan dolayı varsayımsaldır.

3.2. RİSKE MARUZ DEĞERİN PRATİK UYGULAMALARI: FİNANSAL KURUMLARDA RİSKE MARUZ DEĞERİN PERFORMANSI

Ana sermaye modeli veya hesaplama modelinin yöntemleri açısından VaR'nin anlamı yetersiz kalmaktadır. Yüzdelik dilimi tanımlayan başlangıç değerini ölçmek için birçok farklı yöntem vardır. Bu yaklaşımlar ampirik veya teorik dağılımın kullanılıp kullanılmadığına ve temel bölümün nasıl hesaplandığına bağlı olarak değişmektedir.

Bugün kullanılan bütün pratik VaR modelleri, temel olarak J.P. Morgan'ın çalışmalarına, 1993-1995 Risk Matrisi'nin ortaya çıkışına, ve buna bağlı görsel

olarak sunulan belgelere dayanmaktadır (Morgan, 1996; Angelovska, J. (2013,s: 81-96). Risk Matris çalışmasının en faydalı noktalarından biri, varlık sınıfı varyanslarını ve kovaryansları belirlemektir (Damodaran,2008,s: 3-31). Halihazırda tanımlanmış bulunan yaklaşımlarla birlikte, bu kovaryanslar herhangi bir organizasyondaki herhangi bir bölümün VaR'yi uygulamasına izin verirler. Özgün Risk Matris VaR'si, riskin hesaplanma şekli üzerine çeşitli farklılıklara neden olmuştur. VaR metodolojilerinin genel olarak üç tane Kullanıcısı vardır ve bunların endüstrideki kullanımı da tanımlanmıştır (Morgan, 1996; Angelovska, J. (2013,s: 81-96) ve bu kullanım, Pearson ve Smithson tarafından tanımlanmıştır (2002,s:132-148). Bu sınıflandırmalar Geçmişe Dönük Simülasyon, Monte Carlo Simülasyonu ve varyans-kovaryans yaklaşımlarıdır.

Monte Carlo Simülasyonu, hesaplama açısından en maliyetli yöntem olmasına rağmen en doğru yöntemdir. Bu yöntem, ana piyasa faktörlerinin doğru modellerine dayanmaktadır. Piyasa modeli, özgün Risk Matris kovaryans yönteminde de olduğu gibi sıklıkla görülmektedir. Özgün Risk Matris teknikleri, 0:94 oranında bozunum katsayısı ile üstel ağırlıklı hareketli ortalamanın (exponentially weighted moving average, EWMA) kullanımı aracılığıyla varyans ve kovaryans faktörlerinin yaklaştırılmasını içermektedir. Bu pazar modeli aynı zamanda Monte Carlo Simülasyonu için piyasa senaryoları üretmek için de kullanılır.

3.2.1. Varyans-Kovaryans Yaklaşımı

Varyans-Kovaryans Metodu, normal veya lognormal olarak ölçülebilir ve getiri dağılımı sebebiyle Parametrik VaR olarak da adlandırılabilir.

Parametrik VaR basitçe şu şekilde gösterilebilir:

$$VaR = N^{-1}(c) * \sigma * W \text{ or } \alpha * \sigma * W$$

Bu denkleme göre, $N^{-1}(c)$ ters birikimli normal dağılım (NORMSINV); c güvenilirlik seviyesi, α yıllara bağlı olarak gösterilen getiri dağılımının standart sapması olarak kabul edilmekte ve son olarak W de varlığın veya seçeneğin ilk değeri olarak kabul edilmektedir.

Yıllık değerler temelinden veya yıllar bünyesindeki risk limitleri üzerinden ifade edilmek istenirse, denklem şu şekli almaktadır:

$$VaR = \alpha * \sigma * W * \sqrt{\nabla t}$$

929 gözlem için günlük kapanış fiyatı, farklı VaR modellerini hesaplamak için her şirket adına kullanılmıştır. Parametrik VaR'nin kullanımı için farklı birtakım adımlar izlenmiştir. İlk olarak 28.12.2011-18.04.2017 tarihleri arasında şirketlerin sermaye fiyatları toplanmıştır. Ardından getiri, aşağıdaki formül aracılığıyla hesaplanmıştır.

$$R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

Varyans-Kovaryans matrisinin hesaplanmasında için kullanılan excel fonksiyonları aşağıda verilmektedir.

Tablo 5: Varyans-Kovaryans Matrisinin Hesaplanması Excel Fonksiyonları

Ağırlık Vektörü	(=TRANSPOSE(weight ağırlık))
Kovaryans Matrisi	(=VARP(Parametrik!returns constant))
Ağırlık Vektörü Transpozisi	Horizontal)
Portföy Volatilitesi	(=SQRT(MMULT(MMULT(Ağırlık Vektörü;) ; Kovaryans Matrisi Ağırlık Vektörü Transpozisi)))
VaR (dollar)	= Portföy Volatilitesi *toplam pozisyon*NORMSINV(0.99)*SQRT(10)

Betimsel istatistikler elde edildiğinde; % 99 güven seviyesindeki VaR, sırasıyla 10 gün, 5 gün ve 1 gün için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

3.2.2. Tarihsel Simülasyon Metodu

Tarihsel Simülasyon Metodu (Geçmişe Dönük Simülasyon metodu), ölçülmüş varlığın önceki performansına ilişkin geçmişe dönük veri üzerine kurulmuştur ve sonuçlar VaR modeli kullanan verilerden alınmıştır. Elde edilen sonuçlara dayanarak geçmişe yönelik verilerin varlığının geleceğinin tahmin edilebilir olması açısından bir varsayım yarattığı ifade edilebilir. Geçmişe dönük simülasyonu hesaplayabilmek için varlıklar yeniden fiyatlandırılmıştır. Ardından getiriler ek olarak hesaplanmış ve veri artan sırayla toplanmıştır.

Bir sonraki adım, örnek portföy için tekrarlanan hisse senedi fiyatlarını hesaplamak şeklinde belirtilmektedir. Çoğaltılmış hisse senedi fiyatını hesaplayabilmek için, fiyat değişiklikleri varlığın var olan piyasa değerine göre hesaplanmıştır ve portföy için başka bir değer yaratılmıştır. Varlığın değerindeki değişim, portföyün tekrarlanan hisse senedi fiyatlarının bilinmesinden sonra hesaplanmıştır. Aşağıdakiler, Geçmişe Dönük Simülasyonları hesaplamak için kullanılan excel işlevleridir:

Tablo 6: Tarihsel Simülasyonları hesaplamak için kullanılan excel fonksiyonları

Getirilerin Hesaplanması	Pozisyon Ağırlıklı Getiri (SUMPRODUCT) (position constant; returns)	Pozisyon ve Ağırlık
Betimleyici İstatistikler	Ortalama Std Sapma Aşırı Basıklık Çarpıklık	
Transpoz Pozisyonu	Pozisyon Ağırlıklı	(En küçükten en geniş doğru tarihleri sıralama)
Gözlem(number of obs) Güven Düzeyi(0,99) Kritik Gün	(=ROUND (Gözlem * Güven Düzeyi;0))	
Gün Kayıp Tutarı	(Kritik Gün the Pozisyon Ağırlıklı Getiri corresponding number) VaR (dollar) = Gün Kayıp Tutarı *SQRT(10)	

Son olarak,% 99 güven seviyesindeki VaR, Varlık Değerinde dönüşüm kullanılarak hesaplanmıştır.

3.2.3. Monte Carlo Simülasyonu Yaklaşımı

Monte Carlo Simülasyonu, Geçmişe Dönük Simülasyon metodolojisinin daha gelişmiş tipi olarak kabul edilmektedir. Bu iki yöntem arasında benzer bağlantılar bulunmaktadır. Örneğin iki yöntemde de geleceğin tahmini için geçmişe bağlı veriye dayanan simülatif veriler bulunmaktadır. Ancak Monte Carlo simülasyonunda, rastgele rakamlar, analiz periyodunun sonundaki getiriyi hesaplamak amacıyla üretilir. Ardından hisse bedelinin VaR'si bu dağılımdan hesaplanır. Monte Carlo simülasyonunu kullanarak VaR'nin hesaplanması için aşağıdaki excel fonksiyonları kullanılmaktadır:

Tablo 7: Monte Carlo Simülasyonunun Excel Fonksiyonları

Betimleyici İstatistikler	Ortalama Std Sapma Aşırı Basıklık Çarpıklık	Transponse position under Pozisyon Ağırlıklı
Covaryans Matrisi	(Kovaryansların Getirisi)	
Normal Dağılıma Uygun Sayılar	(=NORMINV(RAND();0;1))	
Cholesky Dönüşüm Matrisi	(OF THE RETURNS)	
Simülasyon	(=MMULT Normal Dağılıma Uygun Rassal Sayılar (;TRANSPOSE(Cholesky Dönüşüm Matrisi constant))	
Pozisyon Ağırlıklı Getiri	(=SUMPRODUCT(position constant;returns) Gözlem(number of obs)	
Güven Düzeyi(0,99) Kritik Gün	(=ROUND (Gözlem * Güven Düzeyi;0))	
Gün Kayıp Tutarı	(Kritik Gün the Pozisyon Ağırlıklı Getiri corresponding number)	
VaR (dolar)	= Gün Kayıp Tutarı *SQRT(10)	
Sıra	(VALIDATE from the biggest to the smallest)	
Sim 1 Sim 2		

Monte Carlo simülasyon yönteminin fiyat gidişatını inşa etmek ve portföydeki varlığın değerini hesaplamak için $F_{t+n} = F_T$ Bu

$$S_{i+1}, S_{i+2}, S_{i+3}, \dots, S_{i+n},$$

fiyatlar ile Monte Carlo Simülasyonunu hesaplamak için kullanılan excel fonksiyonları

Drift =mu*time

Shock =(NORMSINV(RAND()))*volatility*SQRT(time)

Drift + Shock =mu*time+normsinv(rand())*volatility*sqrt(time)

Into time series $=B12+B12*(\mu*time+normsinv(rand())*volatility*\sqrt{time})$

Son olarak simüle edilen hisse senedi fiyatının% 99 güven aralığında VaR'sinin hesaplanması gelmektedir. Bu yapılırken, ilk ve en önemli unsur; varlığın değerindeki değişimin, 1. Gündeki gerçek fiyatın 10. Gündeki gelecek fiyatından çıkarılmasıyla hesaplanması zorunluluğudur.

$N(c)*W1**W$

3.3. SEÇİLEN PORTFÖY İÇİN RİSKE MARUZ DEĞER (RMD) HESAPLAMALARI

3.3.1.Tarihsel Simülasyon Metodu

Çalışmada 2011-2017 yılları arasındaki dönemlerde Uganda borsasında (ALSI) yer alan 7 şirkete ait hisse senetleri belirlenmiştir. Bu hisse senetleri EABL, UCHM, NMG, KCB, JHL, SBU hisse senetleridir. Çalışmada kullanılan tüm hisse senetleri için veri aralığı 28-Aralık-2011- 18-Nisan-2017 arası günlük değerler olup her bir hisse senedi için gözlem sayısı 929 olarak belirlenmiştir. Belirlenen tarihlerdeki logaritmik getiri veri setleri kullanılmıştır.Günlük portföydeki eşit ağırlık, hisse getirilerine göre hesaplanmıştır. Hemen ardından, günlük portföy getirileri toplanmıştır, Zirve frekanstaki “FREKANS” fonksiyon portföyü alınmıştır.

Tablo 8: Tarihsel Simülasyon Metodunun RMD Sonuçları

Gözlem	929
Güven Düzeyi	0.99
Kritik Gün	920 05-Eylül-2012
Gün Kayıp Tutarı	-8,036.71
Tarihsel RMD (10 günlük elde tutma süresi)	-25,414

Tarihsel simülasyon metodunu kullanarak RMD hesaplariken, pozitif değerler genellikle negatif değerlerden daha yaygın olacaktır. RMD'ı hesaplamak için (%)

99)'luk bir güven düzeyi seçilmiştir. Bu durumda, RMD, kuyruk gözlemlerinin alt kısmını % 1'inden en üst kısmını % 99 gözlemi ile kesen, x eksenı üzerindeki noktanın negatifiyle hesaplanmaktadır.

Bununla birlikte, Tarihsel Simülasyon söz konusu olduğunda, bir yatırımcının büyük bir sıkıntı çekeceğı kritik gün 920. gözlemdir

Tarihsel simülasyon metoduna göre, günlük kayıp tutarı -8,036.71 dolar, portföyün RMD değeri 10 günlük -25,414 dolar tutarında hesaplanmıştır. Bu güven düzeyindeki en kötü sonucun 10 günlük -25,414 dolar tutarında bir kayıp olduğu görölmektedir.

Tarihsel Simülasyonun Avantajları Ve Dezavantajları

Avantajları

- ❖ Tarihsel simülasyon, spontane ve teorik olarak basittir. Kuşkusuz, temel tarihsel simülasyon oldukça basittir.
- ❖ Tarihsel Simülasyon Metodları, oynayan değerlerde olup, hesap çizelgesine uyarlamada oldukça kolaydır.
- ❖ Genellikle kamuya açık kaynaklardan erişilebilen veya piyasaya pazarlama pozisyonlarının yan ürünü olarak toplanan veriyi kullanırlar.
- ❖ Ayrıca rapor edilmesi kolaydır ve üst düzey yöneticilere ve ilgilenen taraflara kolayca aktarılabilen sonuçlar üretirler.
- ❖ Ayrıca, Kar ve Zarara, şişman kuyruklara, eğikliklere ve parametrik yaklaşımlarda sorunlara neden olabilecek diğer normal olmayan özelliklere ilişkin parametrik varsayımlara dayalı değillerdir.
- ❖ Varyans-kovaryans matrisleri ve bu matrislere ilişkin problemlerden kaçınmak için gereken şekilde dağılım gösterirler.

Dezavantajları

Tarihsel simülasyonun asıl problemlerinden biri, Doğal olarak Veriler Setindeki Bağımlılığın toplamıdır; yaklaşımların da zayıf yönleri vardır ve bu da bunlardan birisidir. Veri setine olan bu bağımlılık bir takım problemlere neden olur:

- ❖ Veri dönemi anormal derecede sakin bir dönemse, Tarihsel Simülasyon, sıklıkla gerçekte karşılaşılan risklere göre çok düşük RMD veya ETL tahminleri üretir.
- ❖ Veri dönemi ciddi derecede oynak bir dönemse, Tarihsel Simülasyon, sıklıkla gerçekte karşılaşılan risklere göre çok düşük RMD veya ETL tahminleri üretir.
- ❖ Tarihsel Simülasyon yaklaşımları, numune döneminde yer alan kaymaları işlemeye sorun yaşayabilmektedir.
- ❖ Tarihsel Simülasyon yaklaşımları, beklenmeyen piyasa çalkantısına bağlı yükselmeler gibi önemli olayları yansıtmakta yavaş olabilmektedir.
- ❖ Veri setlerinin, tekrarlanması muhtemel olmayan aşırı kayıpları birleştirmesi durumunda, bu durumun kalıcı olmasını tahmin etmiyor olsak bile, bu kayıplar, başta ETL olanlar olmak üzere Tarihsel Simülasyon risk tahminlerini kontrol edebilir.

3.3.2. Parametrik RMD Metodu

Riske Maruz Değer, bir kurumun belirli bir süre içerisinde belirli bir olasılıkla maruz kalabileceği maksimum kaybın hesaplanmasında kullanılmaktadır. Parametrik RMD Metodu (Varyans - kovaryans yaklaşımı), belli bir süre boyunca varlıkların hareketini algılar ve muhtemel maksimum kaybı hesaplamak için olasılık teorisini kullanır. Buna ek olarak, öncelikle, bir varlık hareketinin standart sapmasını hesaplayan, olağanüstü normal dağılımı, gerekli ihtimal dahilindeki maksimum kaybı genellikle % 85, % 95 ve % 99 olarak hesaplayarak bu sonuçları elde etmektedir.

Tek bir varlık için Riske Maruz Değerini ölçerken, varyans kullanılabilir. Ayrıca, varlığın değeri ne kadar oynak olursa, o varlığın standart sapması da o kadar yüksek olur ve bu nedenle o dönem için daha fazla değer riski almaktadır. Vurgulanmak istenen nokta, malın kıymeti ne kadar oynaksa, yatırımcının kazanabileceği veya kaybedebileceği miktar o kadar yüksektir.

Kovaryans metodunun niteliği varlık portföyüne bağlıdır. Her portföyde, her ögenin bir varyansı olacaktır. Bununla birlikte, bu portföyde bazı varlıkların oynaklığı kesinlikle birbiriyle bağlantılı olacaktır; bir varlığın artması durumunda,

diğer varlık da artacaktır, bazı durumlarda varlıklar ters bağlantılıdır ve bazı varlıklar birbirleriyle bağlantısızdır.

Parametrik yöntemler çok çeşitlidir ve hem portföy seviyesinde hem de pozisyon seviyesinde uygulanabilir. En büyük cazibesi, bir sürü RMD ve ETL verileri vermesidir. Parametrik RMD, nispeten yetersiz varsayımlara dayanmaktadır. En büyük sorunları, varsayımların yanılması halinde ciddi hatalara neden olabilecek varsayımlara dayanıyor olmalarıdır. Parametrik yaklaşımları kullanırken, eldeki problemler için uygun olan parametrik varsayımları seçmek önemlidir.

Tablo 9: Parametrik RMD Metodu Sonuçları

Gözlem	929
Güven Düzeyi	0.99
Portföy Volatilitesi	0.0113
RMD (10 günlük elde tutma süresi)	-20,940

Parametrik yönteme göre, portföyün RMD değeri, % 99 güven düzeyinde, 10 günlük bazda -20,940 dolar olup, portföy oynaklığı % 1.13'dür (0.0113).

Parametrik yönteme göre riske maruz değer, -20,940 dolardır. Bu durum, toplam portföy pozisyonunun 252000 dolar olduğu varsayıldığında, belirtilen süre boyunca % 99 güven aralığında Riske Maruz Değer'in 10 gün için -20,940 dolar olduğunu göstermektedir. Bu da, % 99 ihtimalle, firmaların 10 günlük süreçte 20,940 dolardan daha fazla kaybetme ihtimalinin olmadığını göstermektedir.

3.3.3. Monte-Carlo Simülasyon Metodu

Monte Carlo simülasyonları sıklıkla tarihsel simülasyonlara kıyasla daha hassas olarak bilinmesine rağmen, birçok kullanıcı kendi dağılım varsayımlarını yapmak için doğrudan tarihsel verilerin etkisinde kalmaktadır. Ancak Monte-Carlo simülasyon metodu, kullanılan veri girdilerinin olasılık dağılımına bağlıdır.

Ayrıca, piyasa risk faktörleri arttıkça, ortak yürüyen aktiviteler daha karmaşık hale gelmekte olup, iki sebepten ötürü Monte Carlo simülasyonları daha problemli

bir hale gelmektedir. Birincisi, tek bir varlıktan ziyade yüzlerce piyasa riski değişkenlerinin olasılık dağılımlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. İkinci olarak, Riske Maruz Değer'in makul bir tahmin elde etmek için hesaplanması, simülasyonların sayısının önemli ölçüde artmasını gerektirmektedir.

Riske Maruz Değer hesaplaması diğer iki yöntemle karşılaştırıldığında, Monte Carlo simülasyonlarının güçlü tarafları takdir edilesidir. Varyans-kovaryans metodunun yanı sıra, getirideki normallığe ilişkin gerçekçi olmayan varsayımlarda bulunmayı gerektirmemektedir.

Monte Carlo simülasyon yöntemi en kapsamlı ve en güçlü RMD hesaplama yöntemi olarak kullanılmaktadır. Çünkü RMD değeri portföyün içinde lineer olmayan ilişkileri ve gelecekte meydana gelebilecek olası değişimlerin etkilerini de kapsamaktadır. Monte Carlo Simülasyon yöntemi çok yavaş işlemesine rağmen uygulamada en yaygın yöntemdir. Subjektif bilgilerin geçmiş gözlemlerle birlikte değerlendirilmesine olanak sağlayacak kadar esnektir.

Tablo 10: Monte-Carlo Simülasyon Sonuçları

	Simülasyon 1	Simülasyon 2	Simülasyon 3
Gözlem	3000	3000	3000
Güven Düzeyi	0.99	0.99	0.99
Kritik Gün	2970	2970	2970
Gün Kayıp Tutarı	-6,768.40	-6,330.66	-6,841.80
3 Simülasyonun Ortalaması	-6,646.95		
Monte Carlo VaR (\$)=-	-21,020		

Monte Carlo simülasyonu Tarihsel Simülasyon metodunun geliştirilmiş halidir. Monte Carlo simülasyonu için 3000 gözlem hesaplanmıştır. Bu gözlemlerde 2970. gözlem kritik olarak belirlenmiştir. Yatırımcının 3 simülasyon ortalamasıyla %99 güven seviyesinde günlük RMD yada günlük kayıp tutarı -6,646.95 olarak hesaplanmıştır. Portföyün RMD değeri, % 99 güven seviyesinde 10 günlük süre zarfı için -21,020 dolardır.

3.3.4. RMD Metotlarının Kıyaslanması

Portföyün 10 günlük RMD değerleri için Tarihsel Simülasyon, Parametrik Metod ve Monte Carlo simülasyon sonuçları aşağıdaki tabloda karşılaştırılmıştır.

Tablo 11: RMD Metotlarının Kıyaslanması

	Tarihsel RMD	Parametrik RMD	Monte-Carlo
Gözlem (929)			
Güven Düzeyi (0.99)			
Kritik Gün	920		2970
Gün Kayıp Tutarı	-8,036.71		-6,646.95
RMD (10 gün)	-25,414	-20,940	-21,020

Bugünkü portföy ile eşdeğer RMD'yi belirten bir değer, bu günlere paralel olarak kaydedilebilecek olası maksimum zararı, Tarihsel simülasyon ile bir gün için -8,036.71 dolar ve 10 gün için -25,414 dolar olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte, Tarihsel Simülasyon söz konusu olduğunda, bir yatırımcının büyük bir sıkıntı çekeceği kritik gün 920. gözlem -8,036.71 ABD dolarıdır.

Parametrik yöntemin sonucuna göre % 99 güven düzeyinde 10 günlük RMD -20,940 dolar olarak hesaplanmıştır. Son olarak, Monte Carlo simülasyonu ile bir gün için -6,646.95 dolar ve 10 gün için -21,020 dolar olarak hesaplanmıştır.

Özetle, yukarıdaki üç modelden RMD'nin sonuçlarının her modelde farklı olduğu görülmektedir. Tarihsel simülasyon yöntemi en fazla kayıp sonucu verirken parametrik RMD en az kaybı vermektedir. Üç RMD modeli, hesaplama ve RMD tahminleri için kullanılan yöntemlerden dolayı farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Her modelin avantajları ve dezavantajları vardır. Bu nedenle, genellikle risk yöneticileri için hangi modeli seçmenin en iyi olduğuna karar vermek büyük zorluk olmaktadır.

Parametrik RMD, diğer yöntemler arasında RMD'yi hesaplamanın en kolay yoludur. Çünkü getiriler, ortalama ve standart sapması ile değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, modelin doğrusal olmayan kazanç dağıtımı risklerini yeterince

dahil etmemeye neden olabilme gibi bazı dezavantajları vardır. Ayrıca, sürenin kısa tutulduğu varlıklara daha uygundur.

Tarihsel Simülasyonun uygulanması da kolaydır. Tarihsel simülasyonu hesaplamak için varlığın getiri dağılımı herhangi bir varsayımda bulunmamaktadır. Benzer şekilde, varlıklar arasındaki oynaklık ve korelasyonların hesaplanması gerekli değildir. Parametrik yöntemden farklı olarak, tarihsel simülasyonda önceki araştırmacıların sonuçlarına bakıldığında "dağılımın şişman kuyrukları ve diğer sıradışı olaylar veri setinde bulunduğu sürece ele alınır". Bu bağlamda, meselâ tamamen belirli bir tarihsel veri setine ve özelliklerine bağlı olmak gibi bazı kusurları vardır. Ayrıca, bu metodoloji, portföyün karmaşık menkul kıymetler ya da çok sayıda araçtan oluştuğu durumlar hesaplama açısından etkili olmayabilir.

Monte-Carlo simülasyonu, tarihsel simülasyonun aksine, simülasyon işlemi sırasında değerlendirilebilir ve RMD'nin üstünde ortaya çıkabilecek riskli olayların bir değerlendirmesini yapabilir. Seçenekler ve türevler gibi karmaşık araçlar dahil olmak üzere, Monte Carlo Simülasyonu birçok ince detaya değinir.

3.4. SERMAYE VARLIKLARI FİYATLANDIRMA MODELİ (CAPM)

Sermaye varlıkları fiyatlandırma modeli, yatırımcıların portföylerinde tamamen rizikolara dağılmış varlıklar olduğunu varsaymaktadır. CAPM'e göre bu durumda; yatırımcıların, toplam riskten ziyade sadece sistematik riske dayalı yatırımlarında getiri gerektirdiği varsayılmaktadır. CAPM'de kullanılan, 'beta' olarak adlandırılan riskin hesaplanması, sistematik riskin de hesaplanması anlamına gelir. Getirinin risksiz oranı, yatırımcılar için gerekli olan getirinin en az seviyesi olup, gerçek getirinin tahmini getiriyle aynı olduğu; dolayısıyla, tahmini fiyatla arada fark olmadığı için, yatırıma yapılan getirinin risk taşımadığı durumlarda meydana gelir.

Çalışmada 2011-2017 yılları arasındaki dönemlerde Uganda borsa endeksinde (USE) yer alan 7 şirkete ait hisse senetleri belirlenmiştir. Bu hisse senetleri EABL, UCHM, NMG, KCB, JHL, SBU hisse senetleridir. Çalışmada kullanılan tüm hisse senetleri için veri aralığı 28-Aralık-2011- 18-Nisan-2017arası günlük değerler olup her bir hisse senedi için gözlem sayısı 929 olarak belirlenmiştir.

Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli hem kendi başına menkul değerleri hem de portföyleri fiyatlandırmada kullanılabilir. Bireysel menkul kıymetlerin fiyatlandırılmasına ilişkin olarak, tahmini getiri ve beta olan sistematik risk arasındaki bağlantıyı anlamak ve piyasanın risk seviyesine göre bireysel menkul kıymetlerini nasıl fiyatlandırması gerektiğini belirlemek için menkul değerler piyasası doğrusu (SML) kullanılmalıdır.

Tablo 12: Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli

ŞİRKETLER	POZİSYON	AĞIRLIK
ALSI	36,000	0.1429
EABL	36,000	0.1429
UCHM	36,000	0.1429
NMG	36,000	0.1429
KCB	36,000	0.1429
JHL	36,000	0.1429
SBU	36,000	0.1429
TOPLAM	252,000	1

Analizde pozisyon tutarı 252,000 doları eşit pozisyonlu-ağırlıklı, güven düzeyi %99 ve elde tutma süresi 10 gün olarak kullanılmaktadır.

3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Aşağıdaki tablo, her bir firma için ortalama, standart sapma, E kürtozisi ve eğikliği göstermektedir. Bu tanımlayıcı istatistik testi, ortalama ve standart sapmayı hesaplayarak değişkenlerin ve bileşenlerin merkezi eğilimini ölçmeye çalışır. Tüm veri kümesinin değişkenliğini hesaplamak için ortalama, standart sapma, kürtozis ve eğiklik gibi ölçütleri kullanır.

Aşağıdaki tabloda, bu testin Excel'deki sonuçları gösterilmektedir. Her şirket için ortalama, standart sapma, kürtozis ve eğiklik ayrı olarak hesaplanmıştır. Tabloda da görüleceği üzere NMG en yüksek getiri oranına sahiptir. En düşük getiri oranı -0.00140 ile JHL'nin olmuştur. Genel anlamda, USE endeks firmalarının getiri oranının ortalama 0.00205 ile -0.00140 arasında değiştiği söylenebilir.

Tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında, Ortalama getiri olarak NMG hisse senedi başı çekmiştir. Yani en yüksek getiri kazandıran hisse senedi olmuştur. En düşük ise JHL hisse senedir. Hisse senetleri standart sapmalarına bakıldığında en yüksek riske sahip olan hisse senedi SBU hisse senedi iken en düşük oynaklığa sahip olan hisse senedi ise ALSI hisse senedir.

Tablo 13: Tanımlayıcı İstatistikler

	ALSI	EABL	UCHM	NMG	KCB	JHL	SBU	USE
ORT	-0.00067	-0.00125	0.00029	0.00205	-0.00074	-0.00140	-0.00036	-0.00069
STN. SP.	0.01458	0.03408	0.01925	0.03272	0.02044	0.02316	0.04633	0.01464
E KÜRT	5.84107	25.39903	5.00211	7.43750	11.73162	5.47571	12.49569	8.86775
EĞİKLİK (SKW)	0.05118	1.28978	0.51068	-0.40425	-0.52346	0.11740	-0.07386	0.39347

3.4.2. CAPM Analizi

Analizde konu olan hisse senetleri getirileri ve USE endeksi getirileri ile kullanılan finansal varlık fiyatlama modellerine ait sonuçlar aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir.

Tablo 14: CAPM (Finansal Varlık Fiyatlama Modeli) Sonuçları

	Beta Katsayısı	Pozisyon Tutarı	Beta Eşdeğeri
ALSI	0.242890	36,000	8,744.03
EABL	0.164050	36,000	5,905.80
UCHM	0.171958	36,000	6,190.48
NMG	-0.030858	36,000	-1,110.90
KCB	0.119563	36,000	4,304.25
JHL	0.083079	36,000	2,990.83
SBU	0.847418	36,000	30,507.03
Portföy Beta Eşdeğeri (\$) =			57,531.52

Beta, bir varlığın piyasaya ilişkin sistematik riskini göstermesiyle bilinir. Yapılan hesaplamalara göre portföy beta eşdeğeri 57,531.52 dolardır. Buna göre

piyasada 1 dolarlık oynaklık olunca portföy değerinde 0.228 (57,531,5/252,000=0.228) dolarlık oynaklık oluşmaktadır.

Dolayısıyla, yukarıdaki tabloda yer alan beta'nın sonucu olarak, tüm firmaların 1'den daha düşük bir beta değeri vardır. Bu durum firmalarda getiri oynaklığının piyasadakinden daha az olmasının muhtemel olduğunu göstermektedir.

Beta (β) katsayıları hisse senetlerinin piyasa riskleri olarak ifade edilmektedir. Piyasa risklerine bakıldığında sistematik riski en fazla olan hisse senedi SBU hisse senedi, en düşük piyasa riskine sahip hisse senedi ise NMG hisse senedir. Buna göre SBU hisse senedi USE endeksinde meydana gelen yüzde 1'lik bir artış portföyün riskini sistematik riskten kaynaklı olarak yüzde 84.74 arttırmaktadır. Bunun portföy içindeki parasal eşdeğeri 30,507.03 dolardır. NMG endeksinde meydana gelen yüzde 1'lik bir artış ise portföyün riskini sistematik riski azaltmasına bağlı olarak yüzde 3 azaltmaktadır. Bunun portföy içindeki parasal eşdeğeri -1,110.90 dolardır.

Tablo 15: Portföyün Risk Ayrıştırması (Dolar)

Sistematik Risk (USD)	842.40
Toplam Risk (USD)	6,860.25
Spesifik Risk (USD)	6,017.85

252000 dolar olan portföyün toplam riski, sistematik ve sistematik olmayan riski içermektedir. Çeşitlendirmenin bir risk azaltma etkisi olduğu bilinmektedir. Bir yatırımcı çok yönlü bir portföye yatırım yaparsa, sistematik olmayan riski etkili bir şekilde ortadan kaldırması muhtemeldir. Bu nedenle, iyi çeşitlendirilmiş bir portföyü etkileyen tek risk sistematiktir; portföyün sistematik bir risk için getiriye ihtiyaç duyacağına işaret eder.

Buna ek olarak, deneysel çalışmalar, rastgele seçilen hisse senedi portföylerinde sistematik olmayan riskin pratik olarak kaldırılabilirliğini kanıtlamıştır. Yatırımların bağlantılı endüstrilerde yapılması halinde, sistematik olmayan riski ortadan kaldırmak için menkul değer daha fazla önemli olacaktır.

Kovaryans terimi sistematik riski hesaplar. Portföy büyüdükçe, terim ortalama kovaryansa yaklaşacaktır. Sistematik risk çeşitlendirilemez.

Sistemik risk, GSYİH, kurumlar vergisi oranı, faiz oranları ve bunun gibi piyasa çapındaki faktörleri çoğaltmaktadır. Aslında bu faktörler normalde getirilerin aynı yönde hareket etmesine neden olur, böylece tasfiye edilemez.

Sonuç olarak, sistemik risk tüm portföylerde varlığını devam ettirmekte olup, bazı yatırımlar piyasa faktörlerine karşı diğerlerinden daha duyarlıdır; bu da daha yüksek sistemik riske neden olmaktadır.

Portföydeki toplam risk kaynaklı kayıp 6860.25'dir. Bunun 842.40 dolarlık kısmı sistemik riskten kaynaklanmakta, 6,017.85 dolarlık kısmı sistemik olmayan riskten kaynaklanmaktadır.

Tablo 16: Şirketlerin Risk Ayrıştırması (Yüzdesel)

ŞİRKETLER	Toplam Risk	Sistemik olmayan Risk	Sistemik Risk
ALSI	0.0145801	0.0110236	0.0035565
EABL	0.0340774	0.0316754	0.0024021
UCHM	0.0192511	0.0167332	0.0025179
NMG	0.0327181	0.0331699	-0.0004518
KCB	0.0204367	0.0186860	0.0017507
JHL	0.0231644	0.0219479	0.0012165
SBU	0.0463346	0.0339264	0.0124082

Toplam risk değerlerine göre; Portföydeki en yüksek kayba sahip hisse senedi SBU'dur. SBU hisse senedinin toplam riski yüzde 4.63'dir. Bunun yüzde 1.24'lık kısmı sistemik risk iken yüzde 3.39'u sistemik olmayan risktir. En düşük kayba sahip olan hisse senedi ise ALSI hisse senedir. ALSI hisse senedi toplam riski yüzde 1.46'dir. Bunun yüzde 0.36'lık kısmı sistemik riskten yüzde 1.10'u Sistemik olmayan riskten kaynaklanmaktadır. Diğerleri de benzer şekilde yorumlanabilir.

Tablo 17: Şirketlerin Risk Ayırıştırması (Dolar)

ŞİRKETLER	Pozisyon Tutarı	Toplam Risk Tutarı	Sistematik olmayan Risk Tutarı	Sistematik Risk Tutarı
ALSI	36,000	524.88	396.85	128.03
EABL	36,000	1,226.79	1,140.31	86.47
UCHM	36,000	693.04	602.40	90.64
NMG	36,000	1,177.85	1,194.12	-16.27
KCB	36,000	735.72	672.70	63.02
JHL	36,000	833.92	790.12	43.79
SBU	36,000	1,668.05	1,221.35	446.70
TOPLAM	252,000	6,860.25	6,017.85	842.40

Varlıkların portföy içindeki pozisyon tutarlarına göre hesaplanan risk ayırıştırması Tablo 17’de gösterilmiştir. En yüksek riski sahip olan hisse senedi SBU varlığı 1,668.05 dolarlık toplam kayıp riski içermektedir. Bunun 1,221.3 doları sistematik olmayan riskten, 446.70 doları sistematik riskten kaynaklanmaktadır. En az riskli hisse senedi ise ALSI toplam 524.88 dolarlık riski içermektedir. Bunun 396,85 doları sistematik olmayan riskten, 128,03 doları sistematik riskten kaynaklanmaktadır. Diğerleri de benzer şekilde yorumlanabilir.

Tablo 18: Şirketlerin Risk Sıralama

ŞİRKETLER	Toplam Risk Tutarı	Sistematik olmayan Risk Tutarı	Sistematik Risk Tutarı
ALSI	7	7	2
EABL	2	3	4
UCHM	6	6	3
NMG	3	2	7
KCB	5	5	5
JHL	4	4	6
SBU	1	1	1

Tablo 18 şirketlerin risk sırasını vermektedir. Toplam risk, sistematik olmayan risk ve sistematik riske göre SBU en riskli hisse senedi olarak

belirlenmiştir. Toplam risk ve Sistematik olmayan riski en düşük olan hisse senedi ALSI'dır. Sistematik riskisi en düşük olan hisse senedi ise NMG'dır. NMG hisse senedinin beta katsayısı da negatiftir.

3.4.2.1. Marjinal RMD (incremental RMD) Yöntemi

Marjinal Riske Maruz Değer, yeni bir yatırım satın alma veya halihazırda var olan bir yatırımı satmada kullanılan belli bir portföyden toplanan veya çıkartılan belirsizlik miktarıdır.

Yatırımcılar, belirli bir yatırımın potansiyel portföy zararları üzerindeki etkisine dayanarak yapılıp yapılmasını kararlaştırmak için marjinal RMD'yi kullanmaktadır. Marjinal RMD, Kevin Dowd tarafından 1999'da yayınlanan "Riske Maruz Değer ve Ötesi" adlı eseriyle geliştirilmiştir.

Marjinal RMD, belirli bir süre boyunca bir portföyün tamamı için beklenen en kötü durum senaryosunu hesaplamaya çalışan RMD'ye dayanır. Marjinal RMD'yi hesaplamak için, yatırımcı, portföyün standart sapması veya varyansını, getiri oranını, varlığın getirisini ve portföyün payını bilmek gerekir.

Bu, yeni bir yatırım pozisyonunun belirli bir portföyde arttığı ek bir miktardır. Marjinal RMD, risk yöneticilerinin bir yatırım portföyündeki pozisyonların eklenmesinden veya düşülmesinden doğan etkileri öğrenmesine izin verir. Riske maruz değerın yatırım pozisyonlarının korelasyonunu etkilemesi nedeniyle, ayrı bir yatırımın RMD seviyesini hesaba katmak yetersizdir. Makul olarak, portföyün RMD tutarına ne gibi bir etki yaptığına karar vermek için toplam portföy ile eşit tutulmalıdır.

Tablo 19: Porföy Marjinal RMD

Portföy Oynaklığı	0.0113
Marjinal RMD (IVaR) (10 günlük)	-20,940

Marjinal RMD sonucuna göre 10 günlük elde tutma süresi ve %99 güven düzeyinde portföydeki toplam kayıp miktarı -20,940 dolardır. Burada yatırımcılar, fiyatlardaki etkilerinin önemli ölçüde değişmesine rağmen, fiyat belirleyici piyasa katılımcıları

olan bireyler olarak tanımlanabilir. Mevcut portföyler birkaç yatırımcı için adil bir şekilde farklı olabilmesine rağmen, özellikle bazı yatırımcıların aşırı derecede kaldıraçlı konumlara yatırım yapma olanağı vardır.

Tablo 20: Şirketler Marjinal RMD

ŞİRKETLER	Beta	Ağırlıklı Beta	MRMD (IVaR)
ALSI	0.40623504	0.05803358	-1,215.23
EABL	1.44769594	0.20681371	-4,330.70
UCHM	0.52321739	0.07474534	-1,565.17
NMG	1.17970913	0.16852988	-3,529.03
KCB	0.56786656	0.08112379	-1,698.74
JHL	0.54623272	0.07803325	-1,634.02
SBU	2.32904322	0.33272046	-6,967.20
			-20,940

Portföydeki marjinal RMD değerlerine bakıldığında, en yüksek marjinal RMD değeri -6,967.20 dolar olan SBU hisse senedindedir. Portföy riskinde meydana gelen 1 dolarlık artış SBU hisse senedi artışta 0.33 dolarlık artış yaratmaktadır. En düşük marjinal RMD değeri ALSI hisse senedine aittir. Bu yönüyle portföydeki toplam riske en düşük katkıyı yapan hisse senedi ALSI hisse senedir.

Tablo 21: MRMD ve Standard sapma sıralama

ŞİRKETLER	MRMD Sıra	StdSapma	StdSapma Sıra
ALSI	1	0.0145801	1
EABL	6	0.0340774	6
UCHM	2	0.0192511	2
NMG	5	0.0327181	5
KCB	4	0.0204367	3
JHL	3	0.0231644	4
SBU	7	0.0463346	7

MRMD sıralamasına göre en düşük riskli hisse senediden en yüksek riskli olan hisse senedine doğru sıra ALSI, UCHM, JHL, KCB, NMG, EABL, SBU şeklindedir. Standard sapmaya göre en az riskli hisse senediden en yüksek riskli olan

hisse senedi şu şekilde sıralanmaktadır: ALSI, UCHM, KCB, JHL, NMG, EABL, SBU şeklindeğir.

3.5. BULGULARIN TARTIşILMASI

Bu tez, riske maruz değer ve borsa risk bileşenlerinin değerini piyasa riskinin bir lm olarak analiz etmeyi, Uganda rnek olay incelemesi ve hisse senedi getirileri için RMD hesaplamak için kullanılan yöntemler arasındaki RMD sonuçlarını karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada, hisse senedi getirilerini tahmin etmek için varyans-kovaryans, tarihsel simülasyon ve Monte Carlo simülasyon yöntemleri olan üç RMD modeli ve CAPM kullanılmıştır.

Yukarıdaki üç modelin RMD sonuçlarının her modelde farklı olduğunu görüyoruz. Parametrik yöntemde en riskli hisse senedi getirisi 10 gün için -20,940 dolar olarak hesaplanmıştır. Bunun yanısıra, Tarihi Simülasyon metodunda, bir yatırımcının büyük sıkıntı çekeceği kritik gün, -8,036.71 olan 920. gözlemdir; buna ek olarak, riskli hisse senedi getirisi 10 gün için -25,414 olarak hesaplanmıştır. Son olarak, Monte Carlo simülasyonunda, hisse senedi getirisi 10 gün için RMD -21,020 dolar, ise 1 gün için -6,646.95 olarak hesaplanmıştır. Bu yöntemlere göre en az RMD değeri Parametrik yöntemle hesaplanmıştır.

Elbette, Aktham ve Haitham (2006 s:154-172) gibi yazarlar tarafından izlenen farklı yaklaşımlar üzerinde anlaşmaya varılan farklı sonuçlar ortaya koymuştur.

Borsa risk bileşenlerine göre, katsayıların hiçbirinin gerçekteki gibi tahmin edilmemesi zerine, CAPM'in Uganda borsasında geçerli olmadığı keşfedilmiştir. Betimsel istatistik sonuçları, genel olarak USE endeks firmalarının getiri oranının ortalama 0.00205 ile -0.00140 arasında değiştiği için düşük olduğu anlamına gelebilir. Buna ek olarak, bu getirilerle ilgili risk, yüksek bir standart sapmadan dolayı, tahmini getirilerden çok daha yüksektir; bu nedenle Uganda firmalarına veya USE'deki finansal kuruluşlara yatırım yapmak riskli olabilir.

Her hisse senedinin ortalama getirisine bağlı standart sapma, söz konusu stoğun ortalamasından daha yüksektir. Bu durum, seçilen firmalara yapılan yatırımların riskli olabileceğini ve düşüşe neden olabileceğini göstermektedir.

Sonuçlar, Beta'nın, analiz için değerlendirilen veri kümesi içindeki her bir firma için farklı olduğunu göstermektedir. Ayrıca hisse senedi fiyatlarının ortalama getirisi de benzer şekilde düşüktür. Çalışmanın sonuçlarına göre, daha yüksek risk taşıyan kurumların daha yüksek getiri oranına sahip olma olasılıkları daha yüksektir. Genellikle, bazı yatırımcılar riskten kaçınarak riskli varlıklara yatırım yapmazlar. Yine de, yatırımın geri dönüşünün yüksek olduğu durumlarda, yatırımcıların bu durumu bir fırsat olarak düşünerek getirilerini en üst düzeye çıkarmak için bu riskli varlıklara yatırım yapmaları gerekmektedir.

Çalışmanın sonuçları, ayrıca Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli'nin (CAPM) Uganda'da geçerli olmadığını ve yatırımcıların Uganda'ya yatırım yapmak istemeleri durumunda, kendileri için en iyi portföyleri seçmede başka yöntemler bulmaları gerektiğini göstermektedir.

SONUÇ

Piyasa katılımcılarının endüstriyle firmaları ilişkilendirme ihtiyaçları, firmaların pazardaki iniş çıkışlara tepki olarak teşebbüslerini arttırması ve mali hizmetlerin daha genel bir birleşimi gibi etkenlere bağlı olarak, finansal kuruluşların ortaya çıkmasıyla beraber artmıştır. Yatırımcıların çoğu hala sektör içerisinde değerlendirmeler yaparak yatırım yapıyor olmasına rağmen; özellikle büyük finansal şirketleri ölçmek için, artan ihtiyaç haline gelen sektörler arası değerlemeler, kredi değerlendirme kuruluşları ve finansal analistler tarafından belirtilmektedir. Bu durum, bankalar, menkul kıymet firmaları ve sigorta analistleri arasında gerekli beceri alışverişine yol açar.

Literatür sonuçları, kullanılan temel yöntemlerin büyük ölçüde senaryo analizi ve Stres Testi; menkul kıymetlerin Mark-to-market(piyasaya göre değerlendirme) yöntemi kullanıldığını ortaya koymuştur. Temel sonuç olarak, bankanın risk iştahının, onaylanan riske maruz kalma yönetimini sınırladığı görülmüştür. Ek olarak, bankalar hissedarlar tarafından kabul edilen tatmin edici sınırlamalar almıştır ve pratik olarak piyasa riski yönetimi yapmışlardır.

Sonuçlar, daha gelişmiş RMD tahminlerinin RMD modellerinin asimetrik ve uzun hafıza özelliklerini dikkate alınmasına bağlı olduğunu ortaya koymuştur.

Gerçek kayıp oluştuğunda bu özelliklerin dikkate alınması, asgari sermaye gereksinimlerini azaltmaya yardımcı olacaktır. Genel olarak, bu sonuçlar, uygun olmayan şekilde tahmin edilen RMD modellerinin görülme olasılığını en aza indirecek önemli değerlendirmelere maruz kalmıştır.

“Risk ölçümünde farklı yaklaşımlar: riske maruz değer (var) ve beklenen kayıp (es) uygulamaları” Yine de finansal piyasalarda VaR ile risk ölçümü yaygın olarak kullanılmaya devam etmektedir. Risk yöneticilerinin VaR ve ES’nin güçlü ve zayıf taraflarını bilerek uygun risk ölçme metoduna yoğunlaşmaları durumunda daha kararlı tahminler elde edebileceklerdir. Özellikle şişman kuyruklu (fat tail) portföy dağılım yapılarından bulunan sorunları doğru anlamak ve ölçmek gerekmektedir.

VaR’ı aşan seviyedeki finansal kayıpları varsaymak için stres testlerinden yararlanmak mümkündür. Bu durumda farklı risk sınırlılıkları altında olacak muhtemel kötü sorunlar simüle edilerek etkin risk ölçümü sağlanabilir. Uygulamada

risk yöneticilerinin tek bir risk ölçüm tekniğine bağlı kalmadıkları görülmektedir (Bozkuş, 2013; s: 36).

Bu kapsamda elde edilen sonuçlar, MENA ülkelerinde RMD önlemlerinin yalnızca normal dağılımla belirlenmesi halinde, MENA stoklarının dağıtımında şişman kuyrukları ile ölçülmüş olması nedeniyle RMD'nin olduğundan daha az hesaplanmasına sebep olacağının altını çizmektedir. Ayrıca, sonuçlar, Aşırı Değer Teorisi'nin (ETD), dağıtımın kuyruk modellemesi için kullanıldığından dolayı, MENA borsalarında RMD'yi modellemek için daha uygun bir önlem olduğunu göstermiştir.

Ayrıca, çarpık student dağılımı ile APARCH modelleri, diğer RMD modelleriyle karşılaştırıldığında, sadece Fas ve Türkiye'de olmak üzere iki ülkede olumlu sonuç vermiştir. Bununla birlikte, Aşırı Değer Teorisi, MENA ülkelerinin geri kalanındaki diğer RMD modellerine kıyasla ağırlık kazanmıştır.

MENA piyasalarının dünyadaki diğer piyasalar gibi oynak olduğu gerçeğinden hareketle, sonuç olarak, MENA ülkelerinde finansal piyasalardaki riskleri ölçmede Konvansiyonel RMD yöntemlerini normal dağılımla kullanmanın yanlış değerlemelere neden olabileceği vurgulanmıştır. Bu nedenle, MENA borsaları için risk modellemesi yapılırken araştırmacıların çevresel değişiklikler ve gelişmiş piyasalardan olan MENA pazarının temel değişimlerini göz önüne alması önerilmiştir.

İlgili literatürün gözden geçirilmesinden sonra, finansal kuruluşlarda piyasa riski yönetimi ile ilgili olarak Uganda'ya özgü oldukça az çalışma bulunduğu ve bunların ortalama değişkenleri göz önüne almadığı keşfedilmiştir. Dolayısıyla bu çalışma ile , Uganda menkul kıymetler borsasında yer alan finansal kuruluşların ölçümünde, piyasa risk yönetimi, riske maruz değer ve borsa risk bileşenleri analizi incelenerek bu ilgili alanların literatürde doldurulması amaçlanmaktadır.

Bu tez, riske maruz değer ve borsa risk bileşenlerinin değerini piyasa riskinin bir ölçümü olarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın yol gösterici soruları şunlardan oluşmaktadır :Yatırım kararları alırken bir varlığın değerinin düşmesinden kaynaklanan kayıp riski nedir? Bir finansal kurumun Uganda'daki işleyişinin sağlamlığı ve uygunluğunun sağlanmasında piyasa riski yönetiminin geliştirilmesi ve kurulmasının önemi nedir? Uganda menkul kıymetler dövizinin piyasa riski yönetimi

ile Uganda'daki finansal kurumların düşük kârlılığı arasındaki ilişki nedir? Deneysel araştırma sonuçları, örneğin banka, menkul kıymet firmaları ve sigorta analistleri için piyasa katılımcıları tarafından doğruluk açısından RMD tahmininde kullanılan EWMA ve CAPM gibi piyasa riskini ölçmede kullanılan RMD modelleri olan Risk Metrikleri gibi basit yöntemlerin kullanılabileceğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar sistematik geriye dönük testlerin günlük RMD kaydının bir parçası olması gerektiğini ve bu şekilde modelin performansını sürekli olarak izlemenize yardımcı olacağını göstermektedir. Piyasa müşavirleri tarafından seçilen RMD modelleri, EWMA ve CAPM gibi Risk Metrikleri modellerinin Uganda hisse senedi piyasasındaki oynaklığı hesaplayabildiği düşünülmektedir. Modeller, % 99 güven düzeyinde 10 gün süreç için değerlendirilmiştir. %99 güven düzeyi gibi yüksek bir kuantilitede sonuçlar daha fazla hassasiyet göstermiştir. Doğruluk açısından RMD modelleri, EWMA ve Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli, yalnızca gelişmiş ülkelerde değil, Uganda gibi gelişmekte olan ülkelerde de piyasa riskini ölçmek için RMD tahmininde kullanılabilir.

RMD, farklı varlık ve faaliyetlerdeki güvenilir riskin ölçülmesini basitleştirerek, firmaların risk kontrollerini, risk kontrollerini beklenen ve fiili ekonomik maruz kalma durumlarıyla birlikte izlemeye, raporlamaya ve kontrol etmeye olanak sağlamaktadır. Buna rağmen, düzgün kullanılmaması durumunda RMD'ye güvenmek, ciddi sorunlara neden olabilir.

Sonuç olarak, RMD dahil, iyi yönetimin yerini alabilecek herhangi bir risk yönetim yöntemi yoktur. Bir süreç olarak risk yönetimi, risk ölçümünden çok daha fazlasını içermekte olduğundan dolayı, RMD modellerinin, belirli modelde kesin bir güven düzeyi sağlamak için geriye dönük test metoduyla beraber yürütülmesi gerekmektedir.

Çalışmanın sonuçları, ayrıca Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli'nin (CAPM) Uganda'da geçerli olmadığını ve yatırımcıların Uganda'ya yatırım yapmak istemeleri durumunda, kendileri için en iyi portföyleri seçmede başka yöntemler bulmaları gerektiğini göstermektedir. Uganda'da seçilen firma için işe yarayacak diğer varsayımlar ve formülasyon ile riski ölçmek için çok başka yöntemler bulunmaktadır.

Çalışmanın sonuçları, Uganda menkul kıymetler borsasının piyasa riski yönetimi ile Uganda'daki finansal kurumların düşük karlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu hipotezini ortaya koymaktadır. Bunların başlıca nedeni makroekonomik Çevre ve Mali Piyasaların finansal kurumların sağlığı üzerindeki, her yıl giderek artan risklerdir. Dövizin zaman içinde değer kazanmasına rağmen, Uganda Menkul Kıymetler Borsası'nın ticaret yapmayan çok sayıda potansiyel şirketi kapsayan bir listesi olduğu kanıtlanmıştır. Genel olarak, Uganda'daki birçok yatırımcı bugün hala Uganda Borsası'yla ilgili değildir.

Nairobi Borsası (NSE) ve Uganda Menkul Kıymetler Borsası, piyasa riski yönetimine pratik bir yaklaşım sergileyerek bankaların kârlarını azaltmışlardır. Yalnızca bu piyasa oyuncuları için olan bir ticaret platformundan sorumlu olan bireysel ve şirket yatırımcılarıyla karşılaştırıldığında, USE'nin ekonomik büyümedeki önemi kısıtlanmıştır. Şirket yatırımcıları, aşırı birimin tahvil ve hisse senetleri üzerinde işlem yapma fırsatı için oynadıkları rol ile piyasayı işletmektedirler.

Öneri ve Tartışma

Uganda Menkul Kıymetler Borsası'nın halka açıldığında ve borsa endeksinin ticaret yaptığı ürünleri olduğu gibi sermaye ürünü haline getirildiğinde daha iyi performans göstermesi beklenmektedir. Ayrıca, Uganda'daki finansal kurumların risk profilleri karmaşık bir artış göstermiştir. Uganda Bankası, Denetim Fonksiyonuna gerekli denetleme ve düzenleme beceri ve araçları sağlamak için düzenli aralıklarla işe alım ve eğitimden oluşan yükselen risk profili trendine ayak uydurmak için devam etmekte olan bir kapasite geliştirme programı başlatmıştır. Ayrıca, Hükümet'in Borsa'nın pazarlanması, otomasyonu ve modernizasyonuna izin vermesi ve Uganda Menkul Kıymetler Borsası'nın borsa ticaretinin potansiyelinden yararlanarak kendisine daha fazla yatırımcı çekmesi önerilmektedir.

Çalışma, riske maruz değer ve borsa risk bileşenlerinin değerini piyasa riskinin bir ölçümü olarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bunu yapmak için, üç RMD modeli ve borsa piyasa riski bileşenleri için CAPM, Uganda Menkul Kıymetler Borsası'nda listelenen yedi şirkete uygulanmıştır. Sonuçlar,

değerlendirilen üç RMD modelinin aynı olmadığı konusunda dikkate değer bir tablo yansıtmaktadır. Bunun nedeni, hesaplamada kullanılan farklı yöntemlerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, çalışmayı yürütürken veri kullanımı gibi bazı kısıtlamalar da bulunmaktadır. Bu veriler, verilerin erişilebilirliğine, araştırmanın zaman sınırlamasına ve araştırmacının konu hakkındaki literatür bilgisine göre seçilmiştir.

Bu çalışmanın, yalnızca USE endeksinde listelenen bazı firmalar üzerinde yoğunlaşması nedeniyle; bu araştırmayı geliştirmek için daha fazla çalışma ya da araştırma ile daha kapsamlı ve USE endeksinde listelenen tüm firmaları içeren ve diğerleriyle karşılaştıran ek araştırma yapılabilir. Özellikle Doğu Afrika bölgesi hisse senedi piyasalarında bu gerçekleştirilebilir. Ayrıca, örneğin GARCH modelleri için RMD hesaplamasının gelişmiş modellerini kullanmak ilgi çekici olabilir. Son olarak, modelin doğruluğunu test etmek için diğer doğrulama testleri kullanılabilir.

Uganda borsasının, gelişmiş ülkelerdeki diğer borsalara kıyasla daha likit olmayan bir borsa olduğu kabul edilmektedir. Bu durum Sadece Uganda değil tüm gelişmekte olan piyasalar için geçerlidir; bu nedenle yatırımcılar acil durumlarda varlıklarının çok hızlı bir şekilde tasfiye edilemeyeceği konusunda uyarılmalıdır.

Bu çalışma aynı zamanda Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli'ni kullanıp, Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli'nin Uganda'da geçerli olmadığını ve yatırımcıların Uganda'ya yatırım yapmak istemeleri durumunda, kendileri için en iyi portföyleri seçmede başka yöntemler bulmaları gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, Uganda Hükümeti'nin ülke ekonomisi ile ilgili çok sayıda departmanı kullanarak Uganda Menkul Kıymetler Borsası için hem yerel hem de uluslararası yatırımcılar için güçlü bir pazar yaratması gerektiği ve ayrıca hükümetin destekleğiyle USE'yi geliştirmek ve şu anda Doğu Afrika Topluluğu pazarında çalışan yatırımcılar ile başlayarak yabancı yatırımcıları çekmek için hükümet, Uganda Menkul Kıymetler Borsası, Uganda Bankası ve Sermaye Piyasası Kurumu vasıtasıyla USE listesinde yer alan birçok kalifiye şirketin başarısız olma sebeplerine dair temkinli davranmalıdır. Finansal derinlik genişlik ve esneklik kazandırılmalıdır. Bunun için aşağıdaki önlemler ve düzenlemeler yapılabilir ;

- Dünyadaki trendi izleyerek yakın ilişki içinde bulunduğu Tanzanya, Kenya gibi ülke borsalar ile bileşerek tek bir Doğu Afrika Borsası

oluşturulmalıdır. (İngiltere ile İtalya birleşimi, Belcika ile Hollanda birleşimi gibi).

- Borsa kotasyon kriterlerinin hafifletilmesi ve sürdürülebilir olması borsaya kote olan şirket sayısını arttırması açısından önemlidir. Bunun için özellikle de kayıtdışı ekonominin önlenmesine yönelik tedbirlerin alınması gerekir.
- Finansal erişim, finansal eğitim, finansal tüketicinin korunması eylem planlarının geliştirilmesi, finansal risk ve risk ölçüm metodlarının öğretilmesiyle yatırımcıların finansal ürünler hakkında yeterli bilgiyle donatılması gerekir.
- Üniversitelerde insan kaynağına yönelik bölüm ve fakültelerin açılması, finansal sertifikasyon çalışmalarının arttırılması, aracı kurum sayısının arttırılması nitelikli insan açığının giderlimesine yarar sağlayacaktır.
- Dernek, vakıf, kamu kurumları, vb. Fonların yatırım araçlarına uygun şekilde sermaye piyasalarında değerlendirilmesi gerekir. Bunun için Borsa yatırım fonları oluşturulabilir.
- Katılım Bankacılığı ve faizsiz finans sistemi kurulabilir.
- Sistemik riski oluşturan faiz, enflasyon, kur, politik istikarsızlık gibi makro ekonomik istikrarsızlığın azaltılması sistemik riskin de azalmasına yol açarak toplam riski düşürmeye yardımcı olacaktır.
- Uluslararası muhasebe ve standartlara uyumun altyapısı oluşturulmalıdır.

KAYNAKÇA

Africa, M. F. (2017, August 24). Uganda: Financial Sector Profile. Retrieved from Making Finance Work for Africa: <https://www.mfw4a.org/uganda/financial-sector-profile.html#c11411>.

African Review Issue 2001; Mugume, A. (2007). Market structure and performance in Uganda's banking industry. African Econometrics Society.p 12.

Aharony, J., Saunders, A., Swary, I. (1985), The effects of the international banking act on domestic bank profitability and risk. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 17(4), 493-506.

Ahmed, H., & Khan, T. (2007). 10 Risk management in Islamic banking. *Handbook of Islamic banking*, s. 144.

Aktham I. & Haitham A.(2006). *Value-at-risk under extreme values: the relative performance in MENA emerging stock markets*. *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 2 No. 2, 2006 pp. 154-172. Emerald Group Publishing Limited [Accessed 1 July, 2012]. Available at: www.emeraldinsight.com/1743-9132.htm.

Albertazzi, U., Gambacorta, L. (2009), Bank profitability and the business cycle. *Journal of Financial Stability*, 5(4), 393-409

Allen, F., & Gale, D. (2004). Financial intermediaries and markets. *Econometrica*, 72(4),s :1023-1061

Allen, F., Santomero, A. M., 1998.The theory of financial intermediation. *Journal of Bankingand Finance* 21 (11), 1461–1485.

Almeida, R. J., & Kaymak, U. (2008, September). Value-at-risk estimation with fuzzy histograms. In *Hybrid Intelligent Systems, 2008. HIS'08. Eighth International Conference on* (pp. 192-197). IEEE.

Bank of New York, 18, 50-50. from EU countries", Porto; working paper series CISEP, Portugal.

Bank of Uganda, (2012). Report on Commercial Banks performance

Banking Regulation, 9(1), 25-45.

Banks *Journal of Finance* 57:1093–1111.

Bao, Y., Lee, T. H., & Saltoglu, B. (2006). Gelişmekte olan piyasalarda riske maruz modellerin tahmini performansını değerlendirmek: gerçeklik kontrolü. *Journal of forecasting*, 25(2), 101-128.

Basel Committee on Banking Supervision (1996a), Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks, January 1996.

Basel Committee on Banking Supervision (1996b), Supervisory Framework for the Use of Backtesting in Conjunction with the Internal Models.

Basel Committee on Banking Supervision (2013b), Fundamental Review of the Trading Book: A Revised Market Risk Framework, October 2013.

Beder, T. S. (1995). VAR: Seductive but dangerous. *Financial Analysts Journal*, 51(5), 12-24.

Berkowitz, J., and J. O'Brien. 2002. How accurate are value-at-risk models at commercial

Bernanke, B. (1993). Credit in the Macro economy. *Quarterly Review - Federal Reserve*.s:50-50

Bhattacharya, S., Thakor, A. V., 1993.Contemporary banking theory. *Journal of Financial*.s:2-50.

Blommestein, H. J. (2003). Major policy challenges in developing exchanges in emerging economies. *Financial Market Trends-OECD*, 85, p 123-144.

BMiresearch. (2017, April 15). Uganda Banking & Financial Services . Retrieved from store.bmiresearch.com: http://store.bmiresearch.com/uganda-commercial-bankingreport.html?utm_source=Marketo&utm_medium=email&utm_content=2017W01&utm_campaign=IQ-Regional.

Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of econometrics*, 31(3), 307-327.

Borio, C., Drehmann, M., & Tsatsaronis, K. (2014). Stress-testing macro stress testing: does it live up to expectations?. *Journal of Financial Stability*, 12, 3-15.

Bozkuş, S. (2013). Risk Ölçümünde Alternatif Yaklaşımlar: Riske Maruz Değer (Var) Ve Beklenen Kayıp (Es) Uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2).

BrownBridge, M. (1998), "Financial distress in local banks in Kenya, Uganda and Zambia: causes and implications for regulatory policy", *Development Policy Review Journal*, Vol. 16 No.2, pp.173-89.

Bsenver. (2017, March 05). Derslerim. Retrieved From [Www.Bseducation.Net](http://www.bseducation.net): [Http://Www.Pinhom.Com/Bulentsenver/?Page_Id=2](http://www.pinhom.com/Bulentsenver/?Page_Id=2).

Budzeika, G, 1980 "The Effect of Liability Management by Banks on their Lending Policies." Research Paper 8007 .Federal Reserve Bank of New York.

Campbell, A. (2007). Bank insolvency and the problem of nonperforming loans.s:25-45

Chamberlain, S., Howe, J.S., Popper, H. (1997), The exchange rate exposure of U.S. and Japanese banking institutions. *Journal of Banking and Finance*, 21, 871-892.

Cheung, Y. H., & Powell, R. J. (2012). Anybody can do value at risk: a teaching study using parametric computation and Monte Carlo simulation. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 6(5), 101-118.

Choi, J.J., Elyasiani, E. (1997), Derivatives exposure and the interest rate and exchange rate risks of U.S. banks. *Journal of Financial Services Research*, 12, 267-286

Choi, J.J., Elyasiani, E., Kopecky, K.J. (1992), The sensitivity of bank stock returns to market, interest and exchange rate risks. *Journal of Banking and Finance*, 16, 982-1004

Congress, U. L. (2017, september 4). Geography. Retrieved from [countrystudies.us: http://countrystudies.us/uganda/15.htm](http://countrystudies.us/uganda/15.htm).

Congress, U. L. (2017, september 4). Land Use. Retrieved from [countrystudies.us: http://countrystudies.us/uganda/15.htm](http://countrystudies.us/uganda/15.htm).

Congress, U. L. (2017, September 5). Population. Retrieved from [countrystudies.us: http://countrystudies.us/uganda/20.htm](http://countrystudies.us/uganda/20.htm).

Coulson, N. E., & Robins, R. P. (1985). Aggregate economic activity and the variance of inflation: another look. *Economics Letters*, 17(1-2), 71-75.

D. Pearson and C. Smithson. VaR: The State of Play. *Review of Financial Economics*, 11(3):175–189, 2002

Damodaran. *Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management*. Wharton School Publishing, Pearson Education, New Jersey, 2008. s: 3-31.

David.G. & Alan.E.(2007).*Value-at-Risk in Emerging EquityMarkets: Comparative Evidence forSymmetric, Asymmetric, and Long- Memory GARCH Models*. *International Review of Finance*, 7:1–2, 2007: pp. 1–19. [Accessed 15 June, 2012]. Available at British University in Dubai Resources Online.

Demireli, E., & Taner, B. (2009). Risk Yönetiminde Riske Maruz Değer Yöntemleri ve Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3)

Demirguc, A., Huizinga, H. (1999), Determinants of commercial bank interest margins and profitability: Some international evidence. *World Bank Economic Review*, 13(2), 379-408.

Deshmukh, S. D., Greenbaum, S. I., & Kanatas, G. (1983). Interest rate uncertainty and the financial intermediary's choice of exposure. *The Journal of Finance*, 38(1), 141-147.

Domowitz, I., & Hakkio, C. S. (1985). Conditional variance and the risk premium in the foreign exchange market. *Journal of international Economics*, 19(1-2), 47-66

Dowd, K. (1998). Beyond value at risk: the new science of risk management.s:55-66.

Economists. (2017, August 17). Uganda Economic Outlook. Retrieved from focus economics: <http://www.focus-economics.com/countries/uganda>.

Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 987-1007.

Exchange, U. S. (2017, August 28). *Background*. Retrieved from Uganda Securities Exchange: <https://www.use.or.ug/content/background>.

Exchange, U. S. (2017, May 02). *USE Listing Profile*. Retrieved from Uganda Securities Exchange:

Exchange, U. S. (2017, September 06). *Companies*. Retrieved from Uganda securities exchange: <https://www.use.or.ug/listed-securities>.

Fapetu, D. & Kolapo, F. T., (2015). The influence of interest rate risk on the performance of deposit money banks in Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 5(3),s:2002-2011

Fiala, T. (2017, April 13,s 1). The sources of contagion risk in a banking sector with foreign ownership. Retrieved from [www.researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/309171587](https://www.researchgate.net/publication/309171587) The sources of contagion risk in a banking sector with foreign ownership.

Flannery, M, 1981. "Market Interest Rates and Commercial Bank Profitability: An mpirical Investi-gation." *Journal of Finance* 36 - 1085-1101.

Frank, K. (2016). The wealth report 2016: the global perspective on prime property and wealth. Knight Frank.p 6-66.

Froot, K. A., Scharfstein, D. S., Stein, J. C., 1993. Risk management: Coordinating corporate.s :1629-1658.

FRTB. (2016, January 3,s 2). Risk Factor Mapping. Retrieved from FRTB : <http://frtb.info/risk-factor-mapping/content>, e. w. (2010, April 9). Uganda Economic

Fry, W. (1995). Money, Interest, and Banking in Economic Development. Canadian Journal Of Development Studies, 16, p 312-312.

Galai, D., Ruthenberg, D., Marshall, S., & Schreiber, B. (1999). Risk management and regulation in banking. Bostom: Kluwer Academic Publisher

Gande, A. (2008). Commercial Banks in Investment Banking. In V. T. Anjan & W. A. B. s:168-188.

Giannotti, C., & Mattarocci, G. (2008). Bir gayrimenkul portföyünde risk çeşitlendirmesi: İtalyan piyasasından bir kanıt Journal of European Real Estate Research, 1(3), 214-234.

Grammatikos, T., Saunders, A., Swary, I. (1986), Returns and risks of U.S. Bank foreign currency activities. Journal of Finance, 41(3), 671-683

Guillaume Vuilleme (2015) wrote Derivatives and Interest Rate Risk Management by Commercial Banks p13

Guldimann, T. M. (2000). How Technology Is Reshaping Finance and Risks. *Business Economics*, 35(1), 41-41.

Hahn, J.H. (2004), "Interest rate and exchange rate exposures of banking institutions in pre-crisis Korea", *Applied Economics*, Vol. 36 No. 13, pp. 1409-19.

Haley, C, W, 1981. "Interest Rate Risk in Financial Intermediaries: Prospects for Immunization." Working Paper, University of Washington

Hanweck, G., and Ryu, L. (2004). The Sensitivity of Bank Net Interest Margins to Credit, s:1-46.

Harvey, C. (1993). The role of commercial banking in recovery from economic disaster in Ghana, Tanzania, Uganda and Zambia (p. 325). Institute of Development Studies.

Hasan, I., and Sarkar, S. (2002). Banks' Option to Lend, Interest Rate Sensitivity, and Credit Availability. *Review of Derivatives Research*, 5(3), 213-250.

Hendricks, D. (1996). Evaluation of value-at-risk models using historical data..

Hendricks, D., & Hirtle, B. (1997). Bank capital requirements for market risk: The internal models approach..s:2.

Hoppe, R. B. (1999). Markets, Models, and Mathematics: A Reply to Beil. s:1
<https://www.use.or.ug/uploads/Listings/USE%20Listing%20Profile%20>.

Hyde, S. (2007). The response of industry stock returns to market, exchange rate and interest rate risks. *Managerial Finance*, 33(9), 693-709.

Jacobs, M., & Sensenbrenner, F. (2015). Stress Testing and the Quantification of the Dependency Structure amongst Portfolio Segments.

Jarrett, X. P. (2014, August 28). The Multivariate EWMA Model and Health Care Monitoring. Retrieved from International Journal of Economics & Management Sciences: <https://www.omicsonline.org/open-access/the-multivariate-ewma-model-and-health-care-monitoring-2162-6359.1000176.php?aid=32104>.

Jorion, P. (1997). Risk2: Measuring the risk in value at risk. Financial analysts journal, 52(6), s:20-23.

Jorion, P. (2007). Value at Risk: The New Benchmark for Measuring Financial Risk. McGraw-Hill, New York, 3rd edition.s:2

Jorion, P. (2009). Value at Risk 3E. Tata McGraw-Hill Education.

Joseph, N.L. (2003), Predicting returns in US financial sector indices. International Journal of Forecasting, 19, 351-367.

Kasekende L A and Atingi-Ego M 2003,,Financial liberalization and its implication for domestic system, the case of Uganda“, AERS research paper No.128.s:411

Kasekende, L. A., & Atingi-Ego, M. (1999). Impact of liberalization on key markets in sub-Saharan Africa: The case of Uganda. Journal of International Development, 11(3), 411.

Khan, M.S., and Senhadji, A.S., 2000, “Financial Development and Economic Growth: An Overview”, IMF Working Paper p 209.

Khan, T. & Ahmad, H. (2001), Risk Management - An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry, Occasional Paper No. 5, Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank, Jeddah. P. 26

Koch, T.W., Saporoschenko, A. (2001), The effect of market returns. Interest rates, and exchange rates on the stock returns of Japanese Horizontal Keiretsu financial firms. *Journal of Multinational Financial Management*, 11, 165-182

Kolapo, T. F., Ayeni, R. K., & Oke, M. O. (2012). credit risk and commercial banks'performance in nigeria: a panel model approach. *Australian journal of business and management research*, 2(2), 31.

Kothari, C. R. (2004). Araştırma metodolojisi: Yöntem ve teknikler. New Age International.

Köksal, B., & Orhan, M. (2013). Market risk of developed and emerging countries during the global financial crisis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 49(3), 20-34.

Kumar, S., & Liu, D. (2005). Impact of globalisation on entrepreneurial enterprises in the world markets. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 2(1), 46-64.

Kumar, V. (2016, december 17). Risk Management Systems in Banks. Retrieved from academia.edu: <http://iitk.academia.edu/VishwanathKumar>.

Kuria, S., Alice, O., & Wanderi, P. M. (2012). Kenya'daki üç yıldızlı ve beş yıldızlı otellerde iş gücü devrinin nedenlerinin değerlendirilmesi. *International journal of business and social science*, 3(15).

Kuritzkes, A., T. Schuermann, and S. M. Weiner. 2002. Risk measurement, risk management and capital adequacy in financial conglomerates. Financial Institutions Center, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia. Working paper, p 2-36.

Levine, R., 1997, "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda" *Journal of Economic Literature*, vol.35 (2),pp.688-26.

Linsmeier, T. J., & Pearson, N. D. (1996). Risk measurement: An introduction to value at risk.

Longerstaey, J., & Spencer, M. (1996). RiskMetrics™—Teknik Doküman. Morgan Guaranty Trust Company of New York: New York.

Maghyereh, A. I., & Al-Zoubi, H. A. (2006). Value-at-risk under extreme values: the relative performance in MENA emerging stock markets. *international journal of managerial finance*, 2(2), 154-172.

Marshall, C., & Siegel, M. (1997). Value at risk: Implementing a risk measurement standard. *The Journal of Derivatives*, 4(3), 91-111.

Martin, B. M., & Eales, I. (1996). U.S. Patent No. 5,550,755. Washington, DC: U.S. Patent ve Ticari Marka Ofisi.

Moeed, A. (2014, May 12). Political structure of the Republic of Uganda. Retrieved from Prezi: <https://prezi.com/y4wamnhlcv5l/political-structure-of-the-republic-of-uganda>.

Morgan. RiskMetrics - Technical Document. Technical Report Fourth Edition, 1996.

Mugenda, O. & Mugenda A. (2003). *Research methods: quantitative and qualitative approaches*. 3-50.

Mugume A2010 Market structure and performance in Uganda's banking Industry", Makerere University.

Nadeem, M. E., & Khalil, B. (2014). A Review of Risk Management Theory in Commercial and Islamic Banks. *Studies*, 3(4)

Niehans, J, Hewson, J, 1976."The Eurodollar Market and Monetary Theory." *Journal of Money, Credit and Banking* 7 -1-27.

Obwona, M, and Mugume, A., 2001, "Credit Accessibility and Investment Decisions in Uganda's Manufacturing Sector", ***African Review of money finance and banking; African Review Issue*** 2001; Mugume, A. (2007). Market structure and performance in Uganda's banking industry. *African Econometrics Society*.p 12

Odeke, S. & Odongo, J. (2014). Interest rate risk exposure and financial performance of commercial banks in Uganda. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(2).s :173-175.

Ourney, p. (2017, June 24). risk management process. Retrieved from back to govt.scot: <https://www.procurementjourney.scot/risk-management-process>.

Pagano, M. S. (2001). How Theories of Financial Intermediation and Corporate Risk-Management Influence Bank Risk-Taking Behavior. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 10(5), 277-323.

Pekkala, T. (2010). Scenario Testing in Managing the Market Risk of an Interest Rate Derivatives Portfolio (Doctoral dissertation, Aalto University),s:4

Peterkapanee. (2016, october 06). Liquidity Risk Management: Comparative analysis on Indian and ASEAN banks. Retrieved from In slideshare: <https://www.slideshare.net/peterkapanee/liquidity-risk-management-47634127>.

Peura, S., & Jokivuolle, E. (2004). Simulation based stress tests of banks' regulatory capital adequacy. *Journal of Banking & Finance*, 28(8), 1801-1824.

Psoinos, A., & Smithson, S. (2002). Üretimde çalışanları yetkilendirme: Birleşik Krallık'taki kuruluşların incelenmesi. *New Technology, Work and Employment*, 17(2), 132-148.

Runo, F. N. (2013). Relationship between foreign exchange risk and profitability of oil Companies listed in the Nairobi securities exchange. *Unpublished MBA Project, University of Nairobi.s:36-40*

Santiso, J. (2007). Africa: an emerging markets frontier. Organisation for Economic Cooperation and Development. *The OECD Observer*, (263), p 26.

Santomero, Anthony M. (1997), “Commercial Bank Risk Management: An Analysis of the Process”, *Journal of Financial Services Research*, 12, 83-115.

Saunders, Anthony; Cornett, Marcia Milion;. (2008,). *Financial Institutions Management A Risk Management Approach Sixth Edition*. New York, NY, 10020: McGraw-Hill/Irwin, s.396-399.

Scotiabank. (2012). Scotiabank Annual Report. Scotiabank AR 2012 MDA.

Sharma, M. (2003). Managing non-performing assets through asset reconstruction companies. *Economic Reforms in India: From First to Second Generation and Beyond*, 460.

Singh, V. R. (2014). Management of risk in banking sector in India. *International Journal of Research in Finance and Marketing*, 4(4), 20-30.

Smith, C. W., Stulz, R., 1985. The determinants of firms' hedging policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20 (4), 391–406.

Structure. Retrieved from http://www.economywatch.com: http://www.economywatch.com/world_economy/uganda/structure-of-economy.html

Stulz, R., 1984. Optimal hedging policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19 (2), 127–140.

Summer, M., & Nationalbank, O. (2007). Modeling Instability of Banking Systems and the Problem of Macro Stress Testing. *simulating financial instability*, p 102.

Taleb, N. (1997). *Dynamic hedging: managing vanilla and exotic options* (Vol. 64). John Wiley & Sons.s:109-115.

Tarullo, D. K. (2008). *Banking on Basel: the future of international financial regulation*. Peterson Institute.(8-42).

Unit, T. e. (2016, August 1). Political structure. Retrieved from country.eiu.com: http://country.eiu.com/article.aspx?articleid=1674475151&Country=Uganda&topic=Summary&subtopic=Political+structure.

Ural, M., & Adakale, T. (2009). Beklenen Kayip Yöntemi Ile Riske Maruz Değer Analizi. *Akdeniz University Faculty of Economics & Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Universitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(17).

Wachiaya, J. (2011). *A survey of market risk management techniques by commercial banks in Kenya and their suitability in mitigating financial loss* (Doctoral dissertation, University of Nairobi, Kenya).

Wagacha, M. (2001). Kenya's capital market: to list or not to list-A survey of enterprise attitudes. Unpublished discussion paper, Institute of policy Analysis and Research, Nairobi.; Sejjaaka, S. (2011). Determinants of IPO readiness in emerging markets: the case for Ugandan firms. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 4(2),p 269-288.

Wang, A.T. and Sheng-Yung, Y. (2004), "Foreign exchange risk, world diversification and Taiwanese ADRs", *Applied Economics Letters*, Vol. 11 No. 12, pp. 755-8.

Warner, J. B., 1977. Bankruptcy costs: Some evidence. *Journal of Finance* 32 (2), 337–347.

Weiss, A. A. (1984). ARMA models with ARCH errors. *Journal of time series analysis*, 5(2), 129-143.

Wetmore, J.L. (2004), "Panel data, liquidity risk, and increasing loans-to-cor deposits ratio of large commercial bank holding companies", *American Business Review*, Vol. 22 No. 2, pp. 99-107.

Wetmore, J.L., Brick, J.R. (1994), Commercial bank risk: Market, interest rate, and foreign exchange. *Journal of Financial Research*.

Worrell, L., 2008. Stressing to the breaking point. International Monetary Fund. IMF Working Paper, WP/08/148; Gambetta Lopassio, N. (2016). Risk management in the banking industry, p 36-62.

Zangari (1996) : Angelidis, T., & Degiannakis, S. (2005). Modeling risk for long and short trading positions. *The Journal of Risk Finance*, 6(3), 226-238.