



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
FİNANSAL RAPORAMA VE DENETİM BİLİM DALI

**IRAK BANKACILIK SİSTEMİNDE RİSK:
HİSSE SENETLERİ DEĞERLERİ ÜZERİNDEN
BİR DEĞERLENDİRME
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI

DANIŞMAN

PROF. DR. TOLGA ULUSOY

**T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK VE FİNANS ANABİLİM DALI
FİNANSAL RAPORAMA VE DENETİM BİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**IRAK BANKACILIK SİSTEMİNDE RİSK: HİSSE SENETLERİ
DEĞERLERİ ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME**

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI

**Danışman
Jüri Üyesi
Jüri Üyesi**

**Prof. Dr. Tolga ULUSOY
Dr.Öğr. Üyesi Faruk DAYI
Dr.Öğr. Üyesi Yusuf ESMER**

KASTAMONU 2020

TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildirir ve taahhüt ederim.

İmza

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

IRAK BANKACILIK SİSTEMİNDE RİSK: HİSSE SENETLERİ DEĞERLERİ ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI

Kastamonu Üniversitesi

Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı

Finansal Raporlama ve Denetim Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Tolga ULUSOY

Ekonomik sektörlerin (sanayi, tarım ve hizmetler) gayri safi yurtiçi hasılaya düşük katkısı. Üretken sektörlerle verilen banka kredilerinde azalma, üretken sektörlerde bankacılık riskinin yüksek olması ve yerli üretimin rekabet gücünün düşük olması. Banka kredisi, yerel üretimi teşvik etmek ve artırmak için ana finansman kaynaklarından biridir. Bankacılık Risk yönetimi kavramı önemlidir.

Bankanın faaliyetini yöneten temel özellik, riskin nasıl yönetileceğidir, bu nedenle risk, bankacılık faaliyeti bu riskleri tanımlamak için olduğu sürece mümkündür ve herkes, risk marjı olmadan bankacılık faaliyeti olmadığını ve gerekli olanın bu riskten nasıl kaçınılacağı ve bankaları bankacılık krizlerinden nasıl koruyacağıdır. Bankacılık performansı kavramı da önemlidir hedeflerine ulaşmak için bankanın yeteneği bir yansımasıdır? Bankacılık performansı, süreklilik ve büyüme hedeflerine odaklanan bankanın faaliyetinin son adımıdır ve organizasyon için uzun vadeli hedefler olarak kabul edilir. Bu Organizasyon sonucunda performans, belirli bir amaç, böyle bir varlık getirisi gibi Finansal varlıklar, yatırım ve özkaynak getirisi getirisi, karlılık ve büyüme göstergeleri mali performansını ölçmek için hisse başına Satış ve kazanç kullanıldı .karşı değerlendirilmelidir.

Bu yüzden onlara borçlu yükümlülüklerini yüz becerisine sahip oldukları bankaların mali performansını değerlendirmek önemli bir aracı finansal göstergeler var. Bu nedenle, tanı araçları performansını ölçmek ve mali performans değerlendirme sonunda başlayan finansal analiz, temel araçlar olarak kabul edilir ve mali göstergeler hangi bankalarda Performans değerlendirme temel için en önemli dayanağıdır, performans değerlendirme süreci başlıca finansal göstergeler uygunluğunu ve bu değerlendirme sürecinin başarıya götürür performansını ölçmek için yeteneklerini bağlıdır ve finansal oranlar sayılar arasındaki matematiksel ilişkilerdir ve genellikle oranlar biçimindedir, bu oranların ölçülmesi kolaydır ve çok sayıda finansal gösterge nedeniyle banka performansının bir ölçüsü olarak kullanılır.

Anahtar Kelimeler: Irak Bankacılık Sistemi, Piyasa Değeri, Risk.

Bilim Kodu: 1121

2020, 73 Sayfa

ABSTRACT

MSc. Thesis

RISK IN THE IRAQ BANKING SYSTEM: AN EVALUATION BASED ON STOCK VALUES

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI
Kastamonu University
Institute for Social Sciences
Department Of Banking and Finance
Financial Report and Audit Division

Supervisor: Prof. Dr. Tolga ULUSOY

Abstract: The low contribution of economic sectors (industry, agriculture, and services) to gross domestic product. The decrease in bank credit granted to productive sectors, the high level of banking risk in the productive sectors and the low competitiveness of domestic production. Bank credit is one of the main sources of financing to stimulate and increase local production. The Concept of Banking Risk Management is important.

The main characteristic that governs the activity of the bank is how to manage the risk, so the risk is possible as long as the banking activity is in order to identify these risks and everyone agrees that there is no banking activity without a margin of risk and what is required is how to avoid this risk and keep banks safe of banking crises. The Concept of Banking Performance is also important Is a reflection of the Bank's ability to achieve its objectives? Banking performance is the last step of the bank's activity, focusing on the objectives of continuity and growth, and is considered to be long-term goals for the organization. Performance as a result of the Organization should be assessed against a specific goal, Financial assets such as asset return, return on investment and return on shareholders ' equity, profitability and growth were used Sales and earnings per share as indicators to measure financial performance.

A key tool in assessing banks' financial performance is the financial indicators so that they can face the obligations owed to them. Therefore, diagnostic tools are considered to be fundamental tools of financial analysis, which is the beginning to measure the performance and then end the evaluation of financial performance, and financial indicators are the most important bases on which to base them Performance evaluation in banks, the process of performance evaluation depends mainly on the appropriateness of financial indicators and their ability to measure performance this leads to the success of the evaluation process. And financial ratios are mathematical relations between the numbers and usually are in the form of ratios, these ratios are easy to measure and are used as a measure of bank performance due to a large number of financial indicators.

Key Words: Irak Banking System, Market Value, Risk.

Science Code:1121
2020, 73 Page

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans eğitimim boyunca ve tezimi hazırlama sürecinin her aşamasında değerli tecrübelerini ve bilgi birikimini paylaşarak yol gösteren, sabrıyla ve anlayışıyla desteğini esirgemeyen Sayın Danışman Hocam Prof. Dr. Tolga ULUSOY' a öncelikle çok teşekkür ederim. Bu süreçte Bölüm içinde ve dışında destekleri ile Prof. Dr.Yavuz Demirel, Prof.Dr.Aybala Aksoy hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Saja Abdulsalam Mohammed AL-JANABI
Kastamonu, Haziran 2020



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER	vi
VE	
KISALTMALAR	vii
DİZİNİ	vii
i	
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR TARAMASI	3
3. BANKACILIK SEKTÖRÜNDE RİSK KAVRAMI	10
3.1 Piyasa Riskleri.....	11
3.1.1 Faiz Oranı Riski	12
3.1.2 Döviz Kuru Riski	13
3.1.3 Likidite Riski.....	14
3.2 Banka Riskleri	16
3.2.1 Kredi Riski	16
3.2.2 Operasyonel Risk	20
3.3 Diğer Riskler	21
3.3.1 İş Riski	21
3.3.2 İtibar Riski.....	21
3.3.3 Sistemik Risk	23
3.3.4 Ahlaki Risk	24
3.3.5 Siber Risk	24
4. IRAK BANKACILIK SİSTEMİ VE ARAŞTIRMAYA KONU OLAN BANKALAR	25
4.1 Irak Bankacılık Sistemi Genel Görünüm	25
4.2 Araştırmaya Konu Olan Bankalar	28
4.2.1 Irak Ticaret Bankası PSC, (BCOI).....	28
4.2.2 Irak İslami yatırım ve Kalkınma Bankası (BIIB).....	28
4.2.3 Irak Orta Doğu Yatırım Bankası (BIME)	29
4.2.4 Irak SA Ulusal Bankası (NBI), (BNOI).....	29
4.3 Irak Bankacılık Sisteminde Risk Değerlendirmesinde Güncel Durum.....	29
5. ARAŞTIRMA	32
5.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi (Sıcaklık Uygulaması: Irak Bankacılık Sistemi İçin Mikroskopik Değerlendirme).....	32
5.2 Araştırmanın Yöntemi ve Verileri (Bankacılık Sektörü İçin Mikroskopik Değerlendirme İle Risk Unsuru Hesaplaması).....	36
5.3 Araştırmanın Bulguları ve Analizi (Kapanış Sıcaklık ve Entropi Karşılaştırmaları).....	40
5.3.1 Irak Ticaret Bankası PSC (BCOI).....	41
5.3.2 Irak İslami Yatırım ve Kalkınma Bankası (BIIB).....	43
5.3.3 Irak Orta Doğu Yatırım Bankası (BIME)	46

5.3.4 Irak SA Ulusal Bankası (NBI), (BNOI)	48
6. ARAŞTIRMANIN SONUCU VE DEĞERLENDİRME	51
KAYNAKLAR.....	53
EKLER.....	55
ÖZGEÇMİŞ.....	73



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BİST	: Borsa İstanbul
PD	: Piyasa Değeri
S&P	: Standard and Poor's
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	: Bank of International Settlements



ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 3.1 Bankacılık riskleri sınıflaması	20
Şekil 3.2 Diğer riskler sınıflaması.....	23
Şekil 4.1 Irak ticaret bankaları mevduat oranları (likit varlıklar).....	26
Şekil 4.2 Ticaret bankaları hazine bonosu rezervi (milyon irak dinari).....	26
Şekil 4.3 Ticaret bankaları ödenmiş sermayeleri (milyon irak dinari).....	27
Şekil 4.4 Irak ticaret bankalarının toplam varlık.....	27
Şekil 5.1 BCOI kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı	41
Şekil 5.2 BCOI entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı	42
Şekil 5.3 BCOI close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı.....	43
Şekil 5.4 BIIB kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı.....	44
Şekil 5.5 BIIB entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı.....	45
Şekil 5.6 BIIB close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı.....	45
Şekil 5.7 BIME kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı.....	46
Şekil 5.8 BIME entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı.....	47
Şekil 5.9 BIME close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı.....	48
Şekil 5.10 BNOI kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı	49
Şekil 5.11 BNOI entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı	50
Şekil 5.12 BNOI close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı.....	50

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 4.1 Irak bankacılık sektörü genel durum	25
Tablo 5.1 Ocak 2003 ilk çeyrek örnek tablo	37



1. GİRİŞ

Bankalar özellikle son yıllarda hızlı bir gelişme içerisinde girmişlerdir. Bilgi ekonomisi olarak da adlandırılan 21. yüzyıl başlarından itibaren bankacılık riskleri kendini göstermeye başlamıştır. Bankalar hızla artan teknolojik alt yapılar sayesinde kolay ve hızlı iletişim ağları kurarak yenilik ve yaratıcılık çerçevesinde hareket kabiliyeti kazanmışlardır. Bunun yanında maliyetlerini azaltmak, bilgi ve süreç yönetimi ile hız kazanan bankacılık işlemleri beraberinde birtakım riskleri de getirmiştir. Dünyanın her alanında yaşanan değişim, belirsizlikleri ön plana çıkarmıştır. Risk yönetimi adlı kavramın ortaya çıkması ile belirsizliklerin riske dönüştürülebilmesi önemli konular arasında yerini almıştır.

Geçmişte; belirsizlik altında karar vermeye çalışan bankacılık sektörü, zaman zaman olumsuz koşullarla karşı karşıya kalabilmektedir. Belirsizliği ölçülebilir riske dönüştürebilen, riski de hesaplayabilir durumda olan bankalar, bankacılık düzenlemeleri ile birlikte sistem yönetimlerini yapabilir hale getirmişlerdir. Bilindiği üzere, özellikle yönetim kavramı bu noktada öne çıkmaktadır. Piyasa gerçeklerine göre hareket eden ve risk sever bir banka için ticari bir işletmeden farklı olarak risk yönetimi daha fazla önem taşır. Bankacılık sektörünün alıp sattığı ana unsur ya da diğer bir ifade ile mal para veya fondur. Fon ağırlıklı sermaye olduğu tutulduğu için nakit ve nakit benzeri işlemlere dayalı olan gerçekleştirmeler gelecekte oluşacak tehdit ve riskleri en aza indirmeyi zorlaştırmaktadır. Belirsizlik, geleceğin tam olarak tahmin edilememesi olarak tanımlanmaktadır. Risk ise belirsizliğin sayısallaştırılmış bir ifadesi olarak tanımlanmaktadır. Bankalar bu noktada oluşabilecek olan riskleri objektif bir biçimde değerlendirme içerisinde girmek zorundadırlar. Riskin hesaplanmasının yanı sıra riski ortaya çıkaran unsurlarında belirlenmesi gerekmektedir.

Risk etkisi belirlenirken, makroekonomik faktörlerin bankacılık sektörüne olan uzun dönemli olan etkilerinin ayrı ayrı hesaplanması gerekmektedir. Bankacılık riskleri ile uğraşan bazı araştırmacılar piyasaların bankaları doğrudan etkilemediğini çok iyi bilmektedir. Ekonomik politik ve sosyal durumlar bankacılık sektöründe her zaman için gelecekte zarara uğrama olasılığı ve tehlikesi bir tarafında son transfer eden gerçek

ve tüzel kişilere etkilemekte bir tarafında ise bankacılık krizlerinin olma olasılığını arttırarak mali piyasaları zora sokabilmektedir.



2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür taramasında öncelikle Türkiye’de yazılmış olan tezler sonrasında Irak’ta yazılmış olan çalışmalardan bahsedilecektir. Irak ile ilgili verilere uzun dönemli ulaşmanın zorluğu literatür taramasında da kendini göstermektedir.

Turşucu (2006)’ a göre; bankalar, kaynaklarını fon ihtiyacı olan aktörlere aktararak kar maksimizasyonu hedeflerken, aynı zamanda sürdürülebilir makroekonomik istikrarın sağlanmasında rol oynamaktadır. Finansal piyasaların doğası gereği bankalar, faaliyetlerini sürdürürken, çeşitli risklere maruz kalmaktadır. Hazırlanan çalışmada bankaların maruz kaldıkları söz konusu risk çeşitleri ile bunların ölçüm yöntemleri üzerinde durulmuştur.

Bu kapsamda; riskin tanımlanması, ölçülmesi ve yönetilmesinin önemi mikro bazda banka ve makro bazda ülke ekonomisi açısından irdelenmeye çalışılmış, ihtiyaç duyulan risk yönetim tekniklerinin 1990’ların ortasından bu yana risk yönetimi çerçevesinde ve piyasaların gelişmişlik düzeylerine göre nasıl şekillendiği belirtilmiş ve bankaların kendilerine uygun risk yönetim sistemini oluştururken göz önünde bulundurulması gereken idari düzenlemelere dikkat çekilerek ilgili yasal prosedürlere değinilmiştir.

Kalkan (2007)’e göre: Bankaların başarılı strateji portföyünde mutlaka yer alması gereken en önemli bileşenlerden biri risklerin etkin bir şekilde yönetilmesidir. Bankalar, finansal aracılık ve hizmet sunma sürecinde bir dizi riskle karşılaşmaktadırlar. Bir riskler evreninde faaliyet gösteren bankalar için söz konusu risklerin ölçülmesi ve yönetilmesi en önemli konu olmaktadır. Modern işletme teorisinin ulaştığı en önemli kapsamlı çözümlerden bir tanesi risk yönetimidir. Çünkü risk yönetimi getiri, sermaye ve riski ilişkilendiren; bunlar arasında optimum dengeyi sağlayan bir yaklaşımdır. Bankalar getiri sağlamak amacıyla aldıkları kararlar ile kaynaklarını çeşitli alanlarda kullanırlar. Bu işlemler sırasında çeşitli riskleri üstlenirler. Önemli olan nokta en doğru kararların verilip verilmediğinin, alınan riskler karşısında yeterli getirinin elde edilip edilmediğinin ve buna ayrılan kaynakları ayırmaya değip değmediğinin ölçülebilmesidir. Bu amaçla risk yönetiminde kullanılan

modeller ve teknikler geliştirilmiştir. Risk yönetiminde kullanılan modeller, bankaların geçmiş yıllardaki verilerinin alınıp yorumlanması veya geçmişte yaşanan krizlerin alınıp bugüne veya geleceğe dönük tahminler yapılması gibi bir temel üzerine dayalıdır. Bu gerçeklerden hareketle bu araştırmada genel olarak risk, risk yönetimi ve risk çeşitleri incelenmiştir; halen uygulamada olan mevcut sermaye uzlaşısı olan Basel I ve 2007’de dünyanın birçok ülkesinde uygulamaya geçen Basel II sermaye yeterlilik standartlarından söz edilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümü risk yönetiminin Türkiye uygulamasından söz etmektedir.

Gür (2007)’e göre: Geçmiş yıllarda yaşanan finansal olayların olumsuz etkileri finansal kurumların bankacılık sektöründe karşılaştıkları tüm riskleri ölçebilmek amacıyla modern risk yönetimi yaklaşımlarını kullanmalarının gerekliliğini ortaya koymuştur. Risk yönetimi kriz ortamlarında finansal kayıpları azaltan, karlılığı ise arttıran stratejik bir araç olarak düşünülmelidir. Günümüzde bankacılık sektörü finansal risklerin analizinde daha karmaşık yaklaşımlar gerektirmesi sebebiyle modern risk yönetim modellerinin kullanımına daha da önem vermektedir.

Riske Maruz Değer (RMD) gibi tekniklerin kullanılmasının gelecek birkaç yıl içerisinde bankacılık sektöründe risk yönetiminde önemli etkileri ve genel ekonomik durumun iyileşmesine yardımcı olacağı açıktır..

Bu çalışmada Basel Komitesi tarafından hazırlanan ve ülkemizde de Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun (BDDK) desteklediği Basel II de açıklanmış bankalarda risk yönetimi ve ölçüm modellerinin kullanımının önemi vurgulanmış ve bu yeni tekniklerin kullanımına yönelik BDDK tarafından hazırlanan yol haritasına uygun olarak Türkiye’deki bankalar tarafından yapılan hazırlıklara yer verilmiştir.

Şahin (2008)’e göre: Özellikle 1990’lı yıllarda hükümetlerin izlediği iç borçlanma politikası ile piyasadan toplanan kaynağın reel sektörden çok hazine bonosu ve devlet tahvili ihaleleri yoluyla devlete plase edilmesi, bunun için elverdiği ölçülerde çeşitli işlemlerle yasal sınırları da aşacak boyutta açık döviz pozisyonu riskine girilmesi gibi her türlü yolu denemek suretiyle zaman zaman sermayesinin karşılaşılabileceğinden daha fazla risk alma yarışına giren bankacılık sektöründe yasal ve idari tedbirlerle

düzenlenen yeni risk yönetimi anlayışı sayesinde alınabilecek azami risk sınırlamaları getirilmiş olup, gerek iç gerekse de dış denetimlerle de sıkı önlemler alınmış ve benzer bankacılık krizlerinin bir daha yaşanmaması sağlanmaya çalışılmıştır. Yaşanan son kriz döneminden sonra bankalar için hayati öneme sahip risk yönetimi açısından güçlü bir alt yapı sağlanması amacıyla gerekli çalışmalar başlatılmıştır. Bankacılık sistemini daha sağlıklı bir yapıya kavuşturabilmek amacıyla uygulamaya konulan çalışmalar neticesinde beklenen sonuçlar elde edilmeye başlanmıştır. Bankacılık sistemine ait yapısal sorunlar devam etse de sistemin krizlere ve dış şoklara karşı dayanıklılığı son yaşanan kriz dönemlerine oranla daha fazla artmıştır.

Ekenel (2009)'e göre: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun (BDDK) yayınladığı iç yönetmelikler çerçevesinde bankalar bünyelerinde “risk yönetim birimleri” oluşturmaya başlamışlardır. Bu birimlerin bünyesinde piyasa risk yönetim komitesi, kredi risk yönetim komitesi ve operasyonel risk yönetim komitesi yer almaktadır. Bankacılık sektöründe yasal ve idari tedbirlerle düzenlenen yeni risk yönetimi anlayışı sayesinde alınabilecek azami risk sınırlamaları getirilmiş olup, gerek iç gerekse de dış denetimlerle de sıkı önlemler alınmış ve benzer bankacılık krizlerinin bir daha yaşanmaması sağlanmaya çalışılmıştır. Risk hesaplama yöntemlerinin her birinin farklı zayıf yönleri bulunmaktadır. Bu nedenle bu yöntemlerden sadece birinin kullanılması hatalı olacaktır. Oysa bunların bir bileşiminin kullanılması daha doğru sonuçlar verebilir. Böylece bankacılık sektörü daha sağlıklı ve daha etkin faaliyetlerde bulunabilecektir.

Ocakçı (2009) araştırmada genel olarak risk, risk yönetimi ve kredi riski incelenmiş ve Türk Bankacılık sistemindeki risk türlerinden kredi riski üzerine yoğunlaşarak alternatif analiz yöntemleri ile incelemiştir. Türk Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 46 bankaya ait 31 finansal oran kullanılmıştır. Kredi riskini açıklayacak bu 31 finansal oranı özetleyecek değişkenleri elde edebilmek adına çok değişkenli analiz yöntemlerinden Faktör Analizi ve Lojistik Regresyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara bağlı olarak kredi riskinin bankacılık açısından önemini tanımlayabilmek adına çalışmada kullanılan finansal oranlardan hangilerinin daha belirleyici rol oynadığı belirlenerek bankaların almaları gereken önlemler üzerinde durulmuş ve Türk bankacılık sektörü değerlendirilmiştir.

Koçer (2010)'a göre: Bankalarda ilişkili ve bozuk kredilendirme, aşırı risk alma ve kötü yönetim sonrasında bankaların mali bünyelerinin bozulması, bazı bankaların sistemden çıkarılması gibi gelişmeler ekonomide ciddi sorunlara yol açmaktadır. Özellikle ekonomik genişleme dönemlerinde, mali aktörlerin risk yönetiminde tedbiri elden bıraktığı diğer bir deyişle aşırı risk aldığı ve kırılganlığı artırdığı gözlenmektedir. Bu nedenle bankacılık sektöründe krizlere yol açan kırılganlığın ölçülmesi ve izlenmesi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında risk yönetimi; risk, getiri ve sermaye unsurlarını ilişkilendiren, bunların arasında mevcut olabilecek en iyi dengeyi sağlamaya çalışan bir yönetim anlayışı haline gelerek bankaları ve dolayısıyla da ekonominin bütününe etkileyebilmektedir

Gelişmiş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde, istikrarlı bir büyümenin koşullarından biri, sağlıklı bir finansal yapının mevcut olmasıdır. Sağlıklı bir finansal yapının oluşturulamaması, tasarrufların uygun maliyetle ve ülke koşullarına uygun biçimde yatırımlara yönlendirilmesi yerine daha kısa vadeli ve spekülatif amaçlı ekonomik faaliyetlere yöneltilmesi, makroekonomik istikrarsızlığa neden olabilecektir. Bu nedenle ekonomide fon döngüsünü yaratma fonksiyonunu icra eden bankacılık sektörü, bünyesindeki fonları mümkün olabilecek en uygun şekilde ekonomik sistem içerisine yönlendirebilmelidir.

Şen (2010)'e göre: Yapılan incelemelerde, etkin bir risk yönetiminin nasıl olması gerektiği konusunda tüm bankalar için tek bir sonuç yoktur. Herhangi bir ülke, sektör ve/veya kurum ve/veya banka için etkin bir risk yönetiminin nasıl olacağına dair hazır bir reçete olmadığı ve olamayacağı kanaatine varılmıştır. Üstelik bir dönem bu etkinliği sağlasanız bile bir sonraki dönemde söz konusu yöntem ve politikalar etkin olamayabilecektir. Etkin bir risk yönetimi, en azından risklerin tanımlanması, ölçülmesi, kontrolü ve azaltılmasına yönelik politikalar üretilmesi ve uygulanması olarak özetlenebilir.

Risk yönetimi, finansal piyasalar için bir tür kalite kontrol işlemidir. Risk yönetimi, portföy yönetiminin doğal bir uzantısıdır. Son senelerde risk yönetimi konusunda yoğun çalışmalar yapılmış ve halen yapılmaya devam edilmektedir. Bunların birçoğu henüz büyüme aşamasında olup pratik kullanımın çok ötesindedir. Ancak çalışmaların

tek ortak noktası, hepsinin likit ve gelişmiş piyasaları kapsamasıdır. Likit olmayan ve az gelişmiş piyasalardaki davranışlar konusunda elimizde fazla bulgu yoktur. Etkin bir risk yönetiminin temel amacı, riske göre uyarlanan getiriye artırmaktır. Finansal kurumların kendi içlerinde farklı amaçları olsa da, hepsinin ilk amacı ortakların getirilerini maksimize etmektir.

Varlık (2010)’a göre: Yapılan çalışmada Mevduat Bankaları ile Kalkınma ve Yatırım Bankaları’nın sermaye yeterliliği oranları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Sermaye yeterliliği oranlarına bakıldığında ortalama Mevduat Bankaları’nda 48,0402 iken Kalkınma ve Yatırım Bankalarında 103,6597 olarak gerçekleşmiştir. Kalkınma ve Yatırım Bankaları’nın oranlarının Mevduat Bankaları’na göre oldukça yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Kalkınma ve Yatırım Bankaları, Mevduat Bankaları’ndan farklı olarak mevduat toplamadıkları, bireysel bankacılık hizmetleri sınırlı olduğu, satın-alma ve birleşme işlemleri ile halka arz ve diğer sermaye piyasası işlemleri yaptıkları, yurtdışından kredi temini ve proje finansmanı yoluyla yatırım yapmak gibi faaliyetlerde bulundukları için risk algılamalarının da farklı olduğu gözlemlenmiştir.

Şahin (2011)’e göre operasyonel risk; sistemler, süreçler, personel hatası ve yolsuzluğu gibi içsel nedenlerden kaynaklanabileceği gibi; dışsal yolsuzluk girişimleri, doğal afet gibi dış faktörlerden de kaynaklanabilmektedir. Basel II Uzlaşısı, operasyonel risklerin tanımlanması, nedenlerinin ve bu nedenlerin meydana getireceği olayların tespit edilmesi, bu olayların etkilerinin ve şiddetinin öngörülmesi ve yaşanabilecek operasyonel risk tutarının hesaplanması ve sermaye yeterliliğinin de dikkate alınması için yol haritalarını belirlemiştir. En temel amaç bu risklerin kontrol altına alınması ve minimuma indirilmesidir. Operasyonel risklerle ilgili zarar potansiyelinin tahmini ve zararın gerçekleşme olasılığının tespiti güç olduğundan bu risk türünün tamamı sayısallaştırılamamakta ve bu nedenle tam olarak ölçümü de gerçekleştirilememektedir. Operasyonel risklerin sayısallaştırılan kısmı açısından, bu risklerden kaynaklanan zararın büyüklüğü ve sıklığına ilişkin bilgileri içeren yeterli miktar ve kalitede bir veri oluşturmak oldukça zor bir uğraştır. Basel Komitesi operasyonel risklerin sayısallaştırılabilen kısmı için tahsis edilecek sermayenin hesaplanmasında “Temel Gösterge Yaklaşımı”, “Standart Yaklaşım”, “Alternatif

Standart Yaklaşım” ve “İleri Ölçüm Yaklaşımları” önermektedir. Operasyonel risklerin sayısallaştırılamayan bölümleri için “Kalitatif Ölçüm Yaklaşımları” kullanılmaktadır.

Bekar (2012)’e göre: Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliği standart oran tablolarından yararlanarak kredi risklerinin hesaplanması ile temel gösterge yöntemiyle operasyonel riskinin hesaplanması ile mevcut düzenlenmelerin özkaynak yapısını daha da sağlamlaştırmak için Basel ölçeğinde yenilemelerin yapılması esastır.

Işık (2014)’e göre: Kredi riskine etki eden bir diğer önemli değişken Özkaynak/Aktif toplamı oranı olmuştur. kötü bir özkaynak karlılığı rasyosunun bankanın itibarını zedeleyeceği ve zayıf performans gösteren kurumların eskiden sahip oldukları Pazar paylarını geri kazanmalarının çok uzun zaman alabileceği, böylece bu oranın belirli seviyede tutulmasına önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Özkaynak karlılığının, kısa vadeli bir gösterge olduğu ve kurumların o andaki durumunu yansıtan bir gösterge olarak yorumlanması gerektiği belirtilmiştir. Özkaynak karlılığında kurumun uzun vadeli stratejisi ya da onun krizden kaynaklanan uzun vadeli zararları dikkate alınmamaktadır. Takipteki krediler, bankanın verdiği kredilerden geri toplayamadıklarını göstermekte ve bu oranın artmasıyla bankanın elde ettiği karlardan zarar yazması beklenen bir durum olacaktır. Takipteki kredilerin toplam kredilere olan oranı ile özkaynak karlılığı arasındaki negatif ilişki literatürle uyum sağlamaktadır

Yarız (2011)’a göre: Bankacılık sektöründe ürün, portföy ve banka bazında çok sayıda teknik kullanılarak gerçekleştirilen risk yönetimi, kamu gücünü kullanan bankacılık otoritesinin yakın ilgi alanındadır. Dolayısıyla, sektörün inisiyatifi ile kullandığı risk yönetim tekniklerinin dışında, bankacılık otoritesinin tavsiye ettiği veya kullanımını zorunlu kıldığı risk yönetim teknikleri de bulunmaktadır. Risk matrisi, bankacılık otoritesinin kullanımını zorunlu tuttuğu bir risk yönetim tekniğidir. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren güvenlik, havacılık, uzay endüstrisi, inşaat ve sağlık alanlarında kullanılmaya başlanan risk matrisinin, bankacılık sektöründe yaygınlaşması oldukça yeni olup ülkemizde 2003 yılından beri kullanılmaktadır. Risk matrisi, bir bankanın önemli ve öncelikli faaliyetlerini, bu faaliyetlere ilişkin risklerin türü ve seviyesini,

risk yönetim sistemlerinin etkinliğiyle azaltılan risk düzeyini, yalın, objektif ve anlaşılır bir şekilde ölçmektedir.



3. BANKACILIK SEKTÖRÜNDE RİSK KAVRAMI

Bankacılıkta risk yönetimi kavramına bakıldığında altında yatan genel bir takım dinamiklerden bahsetmek yararlı olacaktır. Risk yönetiminin; risklere katlanma, risklerden faydalanma ve riskleri fırsata dönüştürme aynı zamanda riskleri fırsata dönüştürür iken maliyetleri azaltma yollarından faydalanması genel olarak risk yönetimi kavramı içerisine girmektedir.

Risk kavramının 15.yy dan daha eski dönemlerden itibaren tanımlandığı bilinmektedir. 1700 lerde ise Fransız matematikçi Pascal tarafından bir şans oyunu gibi düşünülen hesaplamalar yapılarak riskin matematiksel temelleri atılmış oldu. Zamanla matematikçiler tahminde neler olabileceği üzerine olasılık teorileri geliştirdiler. Olasılığın, riski belirlemedeki rolü Jacob Bernoulli tarafından bugünlere taşınmış oldu. Bankacılıkta ki risk süreçlerinin neler olabileceği ile ilgili hesaplamalar ise özellikle 1950 yıllarında Harry Markowitz tarafından geliştirilen portföy yönetim teorisi ile modern anlamda anlaşılmaya başlandı Sonraları ise 20. yüzyılın ortalarından itibaren Tobin ve diğerleri riskli yatırım araçları risksiz yatırım araçları ayırmasına giderek tercihlerinin aslında birbirinden bağımsız olmadığını ortaya koyan çalışmalar yaptılar.

En temel ayrımında, bankacılık sektöründeki riskler sistematik riskler ve sistematik olmayan riskler olmak üzere iki türdür . Bankalarda bu iki tür riski tanımlarken sektöre özgü ve bulunulan ülkeye ya da ekonomiye özgü riskler olarak da adlandırılabilir.

Sistematik riskler, tüm pazarın doğasında var olan veya bir pazar segmenti olan risktir ve çok sayıda varlığı etkileyebilir. Sistematik risk, Düzelemez Risk veya Oynaklık ve piyasa riski olarak da bilinir . Sistematik risk, sadece bir hisse senedi veya endüstriyi değil, genel pazarı etkiler. Bu tür bir risk hem öngörülemez hem de tamamen önlenmesi imkansızdır. Bunlara örnek olarak faiz oranı değişiklikleri, enflasyon, durgunluk ve savaşlar verilebilir.

Sistematik olmayan risklere bakıldığında, çok az sayıda varlığı etkileyen risktir. Buna ayrıca Sistematik Olmayan Risk , Spesifik Risk , Çeşitlendirilebilir Risk ve Artık

Risk denir . Bu risk türü, özellikle bir şirkete veya endüstri yatırımına özgü belirsizliği ifade eder. Örnekler arasında yönetim değişikliği, ürün geri çağırma, şirket satışlarını düşürebilecek düzenleyici bir değişiklik ve pazarda yatırım yaptığınız bir şirketten pazar payını alma potansiyeli olan yeni bir rakip bulunmaktadır. Çeşitlendirme yoluyla Sistematik Olmayan Risklerden kaçınmak mümkündür . Ülke riski, bir ülkenin finansal taahhütlerini yerine getirememesi riskini ifade eder . Bir ülke yükümlülüklerini yerine getirmediğinde, o ülkedeki diğer tüm finansal araçların ve ilişkilerinin bulunduğu diğer ülkelerin performansına zarar verebilir. Ülke riski, belirli bir ülkede ihraç edilen hisse senetleri, tahviller, yatırım fonları, opsiyonlar ve vadeli işlemler için geçerlidir.

3.1 Piyasa Riskleri

Piyasa riski bankacılık riskleri içinde en önemlilerinden biridir bankaların alım satım faaliyetlerini ilişkin olarak finansal enstrümanlar her mali piyasanın temelini oluşturmaktadır Basel Komitesi piyasa riskini bankacılık sektöründe alım satımı yapılan finansal enstrümanların alım satımları esnasında doğacak olan zararlar olarak tanımlamaktadır. Finansal enstrüman fiyatlarındaki değişiklikler, faiz oranındaki değişiklikler, döviz kurlarındaki değişiklikler, bankaların pozisyon açığı, kamu ve özel sektör tahvilleri ile özel sektör hisse senetleri ile oluşan yükler, bankaların kendi öz sermayelerinden kaynaklanan iş ve işlemler ile ilgili oluşan riskler operasyonel riskler olarak tanımlanmaktadır. Türkiye ve Irak gibi gelişmekte olan ülkelerde enflasyon ve kur riski olan ülkelerde bankacılık riskleri, bankacılık sisteminde de zorunlu devlet müdahaleleri söz konusu olmaktadır.

Bankalar, kredi vermenin yanı sıra menkul kıymetlerin de önemli bir kısmına sahiptir. Bu menkul kıymetlerin bir kısmı, bankanın hazine işlemleri nedeniyle, yani kısa vadede emniyet stoku amacıyla elde tutulur. Bununla birlikte, birçok menkul kıymet aynı zamanda bankaların müşterilerine kredi verdiği teminat olarak da tutulmaktadır. Bankacılık işi bu nedenle sermaye piyasalarının işleyişiyle iç içedir. Bankalar çeşitli şekillerde piyasa riskleriyle karşı karşıyadır. Örneğin, eğer büyük miktarda özkaynak tutarlarsa, özkaynak riskine maruz kalırlar. Ayrıca, bankaların tanımı gereği Forex risklerine maruz kalan dövizleri bulundurmaları

gerekmektedir. Benzer şekilde bankalar da altın, gümüş ve emlak gibi emtia risklerine maruz kalabilirler Bankalar bu tür riskleri azaltabilmek için tüketiciye karşı riskten korunma sözleşmelerini kullanmaktadır. Buna ek olarak herhangi bir finansal piyasada serbestçe satılan finansal türevleri kullanırlar. Vadeli işlem, opsiyon ve swap gibi sözleşmeleri kullanan bankalar piyasa risklerini bilançolarından neredeyse tamamen kaldırabilir.

3.1.1 Faiz Oranı Riski

Faiz oranı genel olarak fon fazlası olanlar ile fon eksikliği olanlar arasındaki değiş tokuş sırasında ortaya çıkan alım satım yüzdesel farka denmektedir. Faiz oranı riskinde en sık karşılaşılan durum fon talep edenler ve fon arz edenler arasındaki alım satım gerçekleştikten sonra, devlet müdahalesi ile oluşan yeni faiz alt ve üst limitlerinin bankacılık sektöründen farklı olması durumunda zarar etme olasılığıdır. Mevduat işlemlerinde faiz temel olarak, sabit faiz oranı ve değişken faiz oranı olarak ikiye ayrılmaktadır. Bankaların fon fazlası olanlardan, kısa vadeli olarak topladığı fonları uzun vadeli olarak fon talep edenlere ödemesi ile oluşan kısımda alınan ve verilen faiz oranı arasındaki farklılığın azalması durumunda faiz oranı riski ortaya çıkmaktadır. Öyle ki faiz oranlarının yükselmesi birbirinden farklı faiz oranları ile ihraç edilmiş olan finansal enstrümanların fiyatlarında öngörülemez oynaklıklara da sebep olabilmektedir. Menkul kıymetin fiyatı düştüğünde satın alma fiyatı ile yeni piyasa fiyatı arasındaki fark banka bilançolarına negatif etkide bulunur ve gelir tablolarına zarar olarak geçer. Faiz oranı riski bir bankanın genel olarak zararından dolayı gelir tablosunu etkileyerek ileri ki dönemde beklentilerini düşürdüğü için özkaynaklarının piyasa değerini etkiler. Zamanında ödeme alamadığı için nakit akımlarının tablosunu etkileyerek kendini gösterir.

Faiz oranı riski ölçülürken “vade merdiveni” denilen ve finansal enstrümanların yeniden fiyatlamalarına ait olan bir teknikten faydalanılır. Aktif ve pasifte, faize aşırı duyarlı olan kalemler ve faize duyarlı olmayan ya da en az duyarlı olan kalemler birbirinden ayrılır.

Bank of International Settlements (BIS) 1997'de yayınladığı 2005 tarihinde güncellediği faiz riski yönetimine ilişkin temel prensipler kılavuzunda Banka yönetimlerinin faiz oranı riski ve bağlı olan diğer riskleri yakından izlemesi ve anlık tahmin edilmesi ile bankacılık sisteminde oluşan boşluğun tanımlanması hususunda yönetim kurullarına yetki vermiştir. Ayrıca bankaların sermaye yeterliliği, faiz oranı ile uyum süreçlerinin öneminden bahsedilmektedir. Bankaların kendilerine uygun türde hesaplama ve izleme sistemleri ile bağımsız denetim süreçlerini risk yönetimine uygun hale getirmesi istenmektedir.

3.1.2 Döviz Kuru Riski

Bankaların müşterileri veya diğer paydaşları ile birden çok para biriminde işlem yapması nedeniyle , banka varlıklarının veya yükümlülüklerinin değerlerindeki değişime bağlı olarak kur kaybına neden olur . Bankalar müşterileri veya bankaların kendi hesapları için döviz cinsinden işlem yaparlar. Herhangi bir ters hareket yabancı para biriminin değerini düşürebilir ve bankaya zarar verebilir.

Kur riski, bir bankanın söz konusu bankanın ülkesinde bulunduğu para birimi dışında bir para birimi cinsinden finansal işlem yapması durumunda ortaya çıkar. Baz para biriminin değerlendirilmesi / amortismanı veya para biriminin değer kaybı / değer kazanması, söz konusu işlemde kaynaklanan nakit akışlarını etkiler. Döviz kuru riski, uluslararası piyasalarda ticaret yapan yatırımcıları ve birden fazla ülkeye ürün veya hizmet ithalat / ihracatı yapan işletmeleri de etkileyebilir. Fonlardan kaynaklanan bankacılık faaliyet karı veya zararı olsun, gelirleri döviz cinsinden belirlenecek ve yatırımcının temel para birimine çevrilmesi gerekecektir. Döviz kurundaki dalgalanmalar bu dönüşümü olumsuz etkileyerek beklenenden daha düşük bir tutara neden olabilir.

Bir ithalat / ihracat işlemine taraf olarak görev alan banka, döviz borçlarından etkilenen hesap ve alacakları ile döviz kuru riskine maruz kalmaktadır. Bu risk, iki taraf arasındaki bir sözleşmenin mal veya hizmetler için kesin fiyatları ve teslimat tarihlerini belirtmesi durumunda ortaya çıkar. Bankayı

da etkiler. Bir para biriminin değeri, sözleşmenin imzalandığı tarih ile teslimat tarihi arasında dalgalanırsa, taraflardan biri için zarara neden olabilir.

Üç tür döviz kuru riski vardır:

İşlem riski : Bu, bir şirketin başka bir ülkede bulunan bir şirketten ürün satın alırken karşılaştığı risktir. Ürünün fiyatı satış şirketinin para biriminde belirtilecektir. Satış şirketinin para birimi, satın alma şirketinin para birimine karşı değer kazanacaksa, satın alma işlemini yapan şirketin sözleşmeli fiyatı karşılamak için temel para biriminde daha büyük bir ödeme yapması gerekecektir.

Çeviri riski : Başka bir ülkede iştiraki olan bir ana şirket, iştirakin o ülkenin para biriminde gösterilecek finansal tablolarının ana şirketin para birimine çevrilmesi gerektiğinde zarar görebilir.

Ekonomik risk : Tahmin riski olarak da adlandırılır, bir şirketin piyasa değerinin kur dalgalanmalarına kaçınılmaz olarak maruz kalmasından sürekli olarak etkilendiğini ifade eder .

Kur riskine maruz kalan şirketler, bu riski azaltmak için korunma stratejileri uygulayabilir. Bu genellikle ileri sözleşmeleri , opsiyonları ve diğer egzotik finansal ürünleri içerir ve uygun şekilde yapılırsa şirketi istenmeyen döviz hareketlerinden koruyabilir.

3.1.3 Likidite Riski

Likidite riski, bankacılık işinde bulunan başka bir risk türüdür. Likidite riski, mevduat sahiplerinin paralarını çekmek için gelmeleri durumunda bankanın yükümlülüklerini yerine getirememesi riskidir. Bu risk, kısmi rezerv bankacılık sistemine özgüdür. Bu nedenle, bu sistemde, alınan mevduatın sadece bir kısmı rezerv olarak tutulmakta, geri kalanı kredi oluşturmak için kullanılmaktadır. Bu nedenle, kurumun tüm mevduat sahiplerinin paralarını bir kerede çekmek için gelmeleri durumunda, bankanın yeterli parası olmayabilir. Bu durumda bankalar likidite krizine girebilmektedirler. Bu, modern bankacılıkta sıkça karşılaşılan bir durumdur ve Merkez Bankalarının teşvik

edici sistemleriyle önlenebilmektedir. Belirli bir bankada işlem yapılması durumunda, merkez bankası tüm kaynaklarını etkilenen bankaya yönlendirir. Bu nedenle, mudiler mevduat talep ettiklerinde geri ödenebilir. Bu, mevduat sahibinin bankaların finansmanına olan güvenini geri kazandırır ve bankadaki işlem engellenir.

Likidite riskine bakıldığında, bankaların vadesi gelen mevduat ve kredi yükümlülüklerinin yerine getirilmemesi ile doğan riskler olduğu söylenebilir. Bir bankanın; bankaya fon temin edenler tarafından paralarını zamanından önce çekme istekleri ile bankaların kredi verdiği gerçek veya tüzel kişilerin borçlarını zamanında ödememelerinden kaynaklanan risk de likidite riski olarak adlandırılmaktadır. Bilindiği üzere bankalarda, vade-kaynak uyumluluğu çok önemlidir. Aynı şekilde, vade ve varlık uyumluluğu da çok ön plandadır. Banka bilançolarındaki aktif pasif dengesi, nakit ile ilgili iş ve işlemlerle ilgili olduğu için en küçük bir vade uyumsuzluğu aktif-pasif dengesini bozmaktadır. Bilindiği gibi aktifin vade yapısı vade yapısında yüksekse bankaların likidite riski taşıması doğaldır.

Likidite riski iki yönlü olarak incelendiğinde, vadesi gelen borçların geri ödenmemesi bankayı zor duruma düşürmektedir. Bankalar vadesi gelen borçları tahsil edemediklerinde tahsilat riski ortaya çıkmaktadır. Tahsilat riski ortaya çıktığında fon temin edenler tarafından vadesinden önce bankadan talep edilen miktarlar yerine getirilememektedir. Vadesinden önce çıkış yapıldığı zaman aktif pasif dengesi bozulmaktadır. Yine vadesinden önce yapılan fon çıkışları karlılıkta düşüşlere zemin hazırlamaktadır. Vade uyumsuzluğu riskinin en önemli nedenleri arasında tahmin edilemeyen giriş çıkışlar söylenebilir. Bankalarda en büyük sorun, vadeli ve vadesiz mevduat hesaplarının zamanından önce yapılan hesap hareketleri olmuştur.

Riskin kabul edilebilir sınırlar içerisinde kalmasını sağlamak için bilançoda bir takım önlemler alınmalıdır. Alım satım vadelerinin arasını açmak, vadelerde değişiklik yapmak, yeni finansal enstrümanlarla riski azaltmaya çalışmak, likidite riskine karşı alınabilecek önlemlerden birkaçıdır. Likidite riskini azaltabilecek bir diğer unsur bankalar arası para piyasasında işlem yapmaktır. Dönemsel vade açığını gidermek bankalar arası fon anlaşmalarıyla mümkün olabilmektedir. Böylece beklenmeyen kaynaklarının yarattığı riskin önüne geçilmiş olacaktır.

Politik siyasi ve olağanüstü risklere karşı alınabilecek önlemler, hızlı kaynak çıkışının olabileceğini önceden tahmin ederek yeteri derecede mevduat bulundurmaktan geçer. Mükemmel bir yatırım ve finansman politikası, cari varlıkların cari borçlarını uzun vadeli borçların uzun vadeli finansmanı mümkün olabilmektedir. Ayrıca zamanında alınan önlemler de gerçek veya tüzel kişilerin anlık mevduat taleplerinin yerine getirilmesi ve geçici likidite ihtiyaçlarının hızla karşılanabilmesi için Merkez Bankaları ile olan ilişkiler devreye alınmaktadır. Merkez Bankası taraf olmak kaydıyla “geç likidite penceresi” ile “gün içi limit işlemleri” faktörlerinden faydalanılabilir.

Likidite riski için tolerans limitinin oluşturulması, likidite tamponu oluşturulması, maliyetlerin çeşitli bilanço kalemleri ile yansıtılarak minimize edilmeye çalışılması, senaryo analizlerinin kullanılması, acil durum senaryoları, kamuyu önceden bilgilendirme çalışmalarının yapılması önemlidir. Bu manada, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurum (BDDK) kararlarının uygulanabilirliğini göstermek önemlidir. Ayrıca kırılganlıkların tespiti için “fayda/maliyet analizi” yapılmalı, muhtemel bilanço dengesizlikleri için testler yapılarak ekonominin olumsuz koşullara bağlı olarak değişkenliği test edilmelidir. Yüksek kaliteli, yüksek likidite özelliğine sahip, konvertibilitesi yüksek varlıklar tutulması tamponların dönüşünü hızlandırabilir

3.2 Banka Riskleri

Bankaların doğrudan doğruya karşı karşıya kaldıkları riskler olarak tanımlanmaktadır. Bu grupta kredi riskleri, operasyonel riskler; iş riski, itibar riski, sistemik risk, siber risk, bankanın itibar riski ile ahlaki riskler bu kapsamda ele alınmaktadır.

3.2.1 Kredi Riski

Kredi riski, borçlunun krediyi geri ödememesi veya sözleşmeden doğan yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucu oluşan zarar olasılığıdır. Geleneksel olarak, bir borç verenin borçlu anapara ve faizi alamama riskini ifade eder. Bu da nakit akışlarının kesintiye uğramasına ve tahsilat maliyetlerinin artmasına neden olur. Kredi riskine ek teminat sağlamak için fazla nakit akışları yazılabilir. Yükümlülükleri kimin temerrüde düşeceğini tam olarak bilmek imkansız olsa da, kredi riskini doğru bir şekilde değerlendirmek ve yönetmek bir zararın şiddetini azaltabilir. Borçlu veya borç

yükümlülüğünü veren kuruluştan yapılan faiz ödemeleri, kredi verenin üstlenilmesi için borç verenin veya yatırımcının ödülüdür.

Kredi riski, bir borçlunun temerrüde düşmemesi veya ödememesi veya sözleşmeye bağlı yükümlülükler uymama riskini ifade eder. Bankaların gelirleri öncelikle kredilere olan faizden gelir ve buna bağlı olarak krediler önemli bir kredi riski kaynağı oluşturur. Bankalar, kabuller, bankalararası işlemler, ticaret finansmanı, döviz işlemleri, vadeli işlemler, swaplar, tahviller, opsiyonlar, işlemlerin yapılması ve diğerleri gibi finansal araçlardan kaynaklanan kredi riskleriyle karşı karşıyadır.

Kredi konsantrasyonu da kredi riskinin en önemli başlangıç noktalarından birini oluşturmaktadır. Banka kredilerinin büyük bir kısmının belirli borçlu / borçlulara veya belirli sektörlere yoğunlaşması kredi riskine neden olmaktadır. Konvansiyonel kredi konsantrasyonu formu, tekli borçlulara, bir grup bağlı borçluya, belirli bir sektör veya sektöre borç vermeyi içerir.

Büyük bir banka sadece bir şirkete ve grup şirketlerine borç vermeye odaklanmış olabilir. Grubun büyük zararlara uğraması durumunda, banka kredilerinin önemli bir kısmını da kaybedecektir. Bu nedenle, riskini en aza indirmek için, banka kredilerini sadece belirli bir şirketler grubuna kısıtlamamalıdır. Bir banka sadece gayrimenkul sektöründeki borçlulara borç verebilir. Tüm sektörün bir çöküşle karşı karşıya kalması durumunda, banka ödünç alınan paraları kurtaramayacağı için otomatik olarak zarar görecektir. Bu senaryoda, tüm borçlular belirli bir sektördeyse, krediler bir şirket veya ilgili şirketler grubu ile sınırlı olmamakla birlikte, yüksek düzeyde kredi riski bulunmaktadır. Bu nedenle, kredi riskinin daha düşük bir oranda tutulmasını sağlamak için, borç verme uygulamalarının çok çeşitli borçlular ve sektörler arasında dağıtılması önemlidir.

Kredi Verme Süreci’de kredi riskinin nedenleri arasında ikinci sıradadır. Bu, bankaların kredi verme ve izleme süreçlerindeki kusurları da içerir. Kredi riski kredi vermenin doğasında olmasına rağmen, sağlam kredi uygulamalarıyla minimum düzeyde tutulabilir.

Aşağıdakiler bankanın kredi süreçlerindeki kusurların büyük kredi sorunlarına yol açtığı durumlardır

Eksik Kredi Değerlendirmesi

Herhangi bir borçlunun kredibilitesini değerlendirmek için bankanın (1) borçlunun kredi geçmişini, (2) geri ödeme kapasitesini, (3) sermaye, (4) kredi koşullarını ve (5) teminatı kontrol etmesi gerekir. Yukarıdaki bilgilerin yokluğunda, borçlunun kredibilitesi doğru olarak değerlendirilemez. Böyle bir durumda, banka borç verirken dikkatli olmalıdır.

Bir şirket bir miktar borç almak istiyor ancak kapsamlı bir kredi değerlendirmesi yapmak için yeterli bilgi sağlamıyor. Bu nedenle kredi riski daha yüksektir ve kredi riski daha düşük olan şirketlere kıyasla sadece daha yüksek faiz oranlı kredi almaya hak kazanır. Böyle bir senaryoda, bir banka daha yüksek faiz elde etmek amacıyla ilgi şirkete para vermeyi kabul ederse, ilgili şirket daha yüksek bir kredi riski oluşturduğundan hem faizleri hem de anaparayı kaybetmeye devam eder ve bu süre zarfında herhangi bir aşamada temerrüde düşebilir.

Kredi riskinde öznel karar vermenin rolü büyüktür. Bu, birçok bankada ve üst yönetimin karar almada serbestçe verildiği diğer kurumlarda yaygın bir uygulamadır. Üst yönetimin onaylamaya tabi olmayan şirket politikalarından bağımsız olarak karar vermesine izin verildiğinde, kredi değerlendirmesi yapılmadan ilişkili taraflara kredi verildiği ve temerrüt riski de artabileceği durumlar olabilir. Katı kuralların yokluğunda, büyük bir bankanın yöneticisi, uygun kredi değerlendirmeleri yapmadan akrabası veya yakın ortağı tarafından yönetilen bir şirkete kredi verme olasılığı daha yüksektir. Eğer kredi bankacı ile hiçbir ilişkisi olmayan bir üçüncü taraf şirkete devredilseydi, tam bir kredi kontrolü olurdu ve kredi riski daha düşük olurdu. Bu nedenle, üst yönetimin kredi verme kararlarında serbestçe verilmemesi esastır.

Kredi riskinde diğer bir neden ise yetersiz izlemedir. Borç vermenin uzun vadede olduğu yerlerde, neredeyse her zaman varlıklara karşı güvence altına alınır. Ancak, varlıkların değeri zamanla bozulabilir. Bu nedenle, sadece borçluların performansını

izlemek değil, aynı zamanda varlıkların değerini izlemek de önemlidir. Değerlerinde herhangi bir bozulma varsa, ek teminat banka için kredi sorunlarının azaltılmasına yardımcı olabilir. Ayrıca, başka bir konu da teminatlarla ilgili dolandırıcılık örnekleri olabilir. Herhangi bir sahtekarlık riskini en aza indirmek için bankaların kredi vermeden önce teminatların varlığını ve değerini doğrulamaları önemlidir.

Bir şirketin, bir bankadan ofislerinin değerine karşı bir miktar borç aldığı varsayalım. Banka, varlığın değerini düzenli olarak izlerse, değerinde herhangi bir azalma olması durumunda , şirketten ek teminat isteyebilecek bir konumda olacaktır. Bununla birlikte, kredinin hem varlığın değerinin azaldığı hem de şirketin temerrüde düştüğü düzenli bir izleme mekanizması yoksa, banka, sağlam bir izleme uygulamasıyla önlenebilecek olanı kaybedilebilir. Şirket, bir bankadan ofislerinin değerine karşı tekrar borç aldığı varsayalım. Borç vermeden önce, bankanın varlığın sahipliğini ve değerini doğrulaması ve sadece sunulan evraklar ile sonuca gitmemesi önemlidir. Hayali varlıklara karşı kredilerin alındığı dolandırıcılık örnekleri olabilir. Bir diğer örnekte şirket, performansına dayanarak teminat olmadan yüklü miktarda ödünç alır. Borç vermeden önce kredi değerlendirmesi yapmak yeterli değildir. İlgili şirketin performansının, krediyi geri ödeyecek durumda olmasını sağlamak için banka tarafından düzenli olarak izlenmesi esastır. Düşük performans durumunda, banka teminatın verilmesini talep edebilir ve bu nedenle kredi riski etkisini azaltabilir.

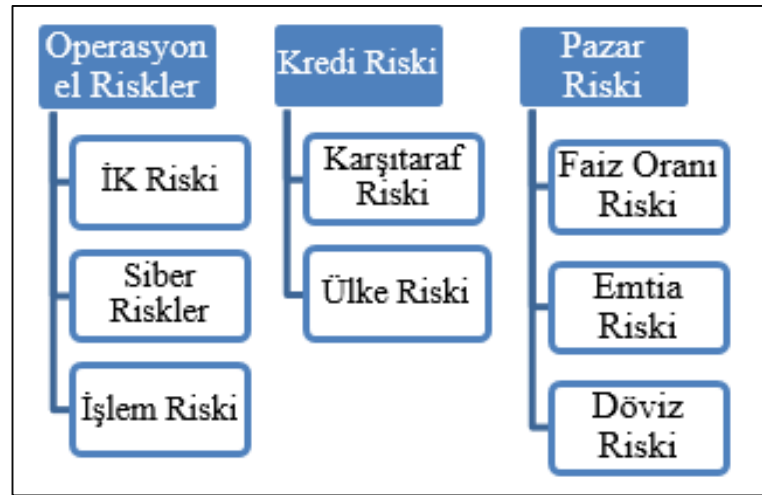
Kredi değerlenmesinde döngüsel performansların önemi büyüktür. Hemen hemen tüm endüstriler bir depresyon ve bir patlama döneminden geçer. Patlama döneminde, değerlendirmeler borçlunun kredibilitesinin iyi olmasına neden olabilir. Bununla birlikte, kredi değerlendirmeleri sonuçlarına daha doğru bir şekilde ulaşmak için endüstrinin döngüsel performansı da dikkate alınmalıdır. Örneğin bir şirket yüklü miktarda kredi almaktadır. Gayrimenkul işiyle uğraşmaktadır. Bir patlama döneminde borç alırsa, bankanın sonraki herhangi bir depresyon sırasında performansını da dikkate alması gerekir. Banka her zaman güncel eğilimlerden geçmemeli, aynı zamanda sektör performanslarında gelecekteki düşüşleri de sağlamalıdır.

3.2.2 Operasyonel Risk

Bankalar kârlı olabilmek için büyük operasyonlar yürütmek zorundadır. Ölçek ekonomileri daha büyük bankalar lehine çalışır. Dolayısıyla, böylesine büyük ölçekte tutarlı iç süreçleri korumak son derece zor bir iştir.

Operasyonel risk, bankanın günlük faaliyetlerindeki başarısız iş süreçlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Operasyonel riske örnek olarak, yanlış hesaba yatırılan veya piyasalarda işlem yaparken yanlış bir siparişin verildiği ödemeler verilebilir. Bankadaki hiçbir departman operasyonel risklerden muaf değildir.

Operasyonel riskler, esas olarak yanlış kişileri işe almaktan kaynaklanmaktadır ya da alternatif olarak, bilgi teknolojisi sistemlerinin bozulması durumunda da ortaya çıkabilir. Takip edilen dahili süreçlerde bir gecikme de hatalara yol açabilir. İç denetim faaliyetlerinin uygulanmadığı bankaların operasyonel risklerinin daha fazla olduğu söylenebilmektedir.



Şekil 3.1 Bankacılık riskleri sınıflaması

3.3 Diğer Riskler

3.3.1 İş Riski

Bugün bankacılık sektörü oldukça gelişmiş ve çeşitlidir. Bugün bankaların seçmeleri gereken çok çeşitli stratejileri vardır. Böyle bir strateji seçildiğinde, bankaların kaynaklarını uzun vadede stratejik hedeflerine ulaşmaya odaklamaları gerekir.

Dolayısıyla, belirli bir bankanın yanlış stratejiyi seçmesi riski her zaman vardır. Bu yanlış seçimin bir sonucu olarak, banka zarar görebilir ve elde edilebilir veya sadece çökebilir. Washington Mutual ve Lehman Brothers gibi bankaların durumunu örnek olarak verilebilir. Bu bankalar büyümeye subprime yolunu seçtiler. Stratejileri, mükemmel kredi puanlarından daha az olan kişilere tercih edilen borç verme şeklindeydi. Bununla birlikte, subprime kredilerine taraf olan fonlar iflas etti. Bu bankalar bu tür kredilere ağır maruz kaldıklarından, korkunç sonuçlara katlanmak zorunda kaldılar.

Bankaların, uygun olmayan işletme hedeflerine uyarak oluşturulan riskleri azaltmanın olası bir yolu yoktur. Hangi hedefler doğru, hangileri yanlış sorusunun cevabı çok önceden verilmelidir. Bu soru sadece yönetim ve karar vericiler tarafından cevaplanabilir. Lehman Brothers kaynaklarını subprime kredilere odaklarken, stratejik olarak doğru bir şey gibi görünüyordu. Fakat sonuçta iflas etmiştir. İş riski ile ilgili senaryo analizleri doğru bir şekilde yapılmalıdır.

3.3.2 İtibar Riski

İtibar, bankacılık işinde son derece önemli bir maddi olmayan varlıktır. JP Morgan bankası, Chase bankası, Citibank, Bank of America vb. Gibi bankaların hepsi yüzlerce yıldır işin içinde ve yıldız itibarına sahipler. Bu itibarlar, daha kârlı bir şekilde daha fazla iş üretmelerini sağlar.

Müşteriler, paralarının güvenli ve sağlam iş uygulamalarını izlediğine inandıkları yerlere yatırılmasını sever. Dolayısıyla, medyada belirli bir bankayı olumsuz yansıtan bir haber varsa, bu haberler bankaların işlerini olumsuz yönde etkiler. Örneğin,

Citibank'ın ticaret ortaklarıyla yanlış işlemler yaparak Forex kurlarını manipüle ettiği iddası vardı. Düzenleyiciler Citibank'ın yırtıcı taktiklerini öğrendiklerinde, bankada büyük para cezaları aldılar.

Para cezalarının yanı sıra Citibank, müşteriler piyasa manipülasyonuna başvurma eğiliminde olduklarını öğrendiklerinde adil ticaret uygulamalarını takip eden bir banka olarak ününü kaybetti. Pek çok potansiyel müşteri, bu keşif sonucunda itibar kaybının bir sonucu olarak parasal zarara neden olan işlerini Citibank'tan uzaklaştırmış olabilir.

Bankalar, haksız veya manipülatif iş uygulamalarına asla katılmamalarını sağlayarak itibarlarını koruyabilirler. Ayrıca, bankaların halkla ilişkiler çabalarının onları dostane ve dürüst bir banka olarak yansıtmalarını sağlamak zorundadır.

İtibar riski, bankanın herhangi bir yanlış yapıldığına dair herhangi bir kanıt olmadan / oluşturmada oluşturulabilecek olumsuz bir algı veya imaj nedeniyle halkın bir bankaya olan güven kaybını ima eder . İtibar değeri genellikle marka değeri olarak ölçülür . Reklamlar, bankaların içerik pazarlama dolarlarına milyonlarca harcama yapmasının temel nedeni olan kamusal algının oluşturulması ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

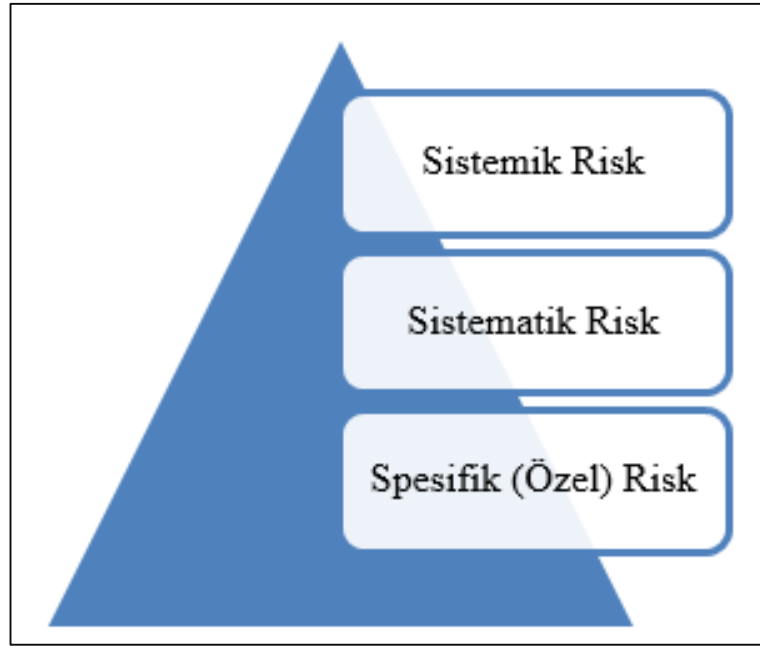
İtibar riski aşağıdakilerden kaynaklanabilir:

Bankanın hükümet / düzenleyici taahhütleri yerine getirememesi

Kurumsal yönetim altındaki davranış kurallarına uyulmaması

Müşteri kayıtlarının yanlış yönetimi / manipülasyonu

Etkisiz müşteri hizmetleri / satış sonrası hizmetler



Şekil 3.2 Diğer riskler sınıflaması

3.3.3 Sistemik Risk

Sistemik risk, finansal sistemin karmaşık ve bağlantılı bir ağ olması nedeniyle ortaya çıkar. Bu nedenle, bir bankanın başarısızlığı, diğer birçok bankanın da başarısız olmasına neden olabilir. Bunun nedeni, bankaların birçok işlemde birbirlerine karşı olmalarıdır. Dolayısıyla, bir banka başarısız olursa, diğer bankalar için kredi riski olayı bir gerçek haline gelir.

Karşı taraflarının başarısızlığı nedeniyle belirli varlıkları elden çıkarmak zorundadırlar. Bu tahsilat genellikle diğer bankaların iflasına yol açar ve durdurulamaz bir domino etkisine benzer. Sistemik risk çok kötü bir senaryo olarak piyasaları etkiler. Örneğin, 2008'de subprime krizi olduğunda, küresel finansal sisteminin büyük bir kısmı etkilenmiştir. Bankacılık sisteminin doğası bu nedenle onları sistemik risklere eğilimli kılmaktadır. Sistemik riskler bireysel bir bankayı etkilemez, tüm sistemi etkiler. Dolayısıyla, böyle bir riskin gerçekleşmesi durumunda bireysel bir bankanın kendisini korumak için yapabileceği çok az şey vardır. Bu nedenle, bankaların yönetimi, çok çeşitli risklerin azaltılması gerektiğinden çok fazla beceri gerektirir. Bu risklerden bazıları önlenabilirken, diğerleri için bankaların yapabileceği en iyi şey zararlarını en aza indirmektir.

3.3.4 Ahlaki Risk

Son zamanlarda birçok ülke tarafından bankaların kurtarılması, ahlaki tehlike olarak adlandırılan başka bir risk yaratmıştır. Bu risk banka veya hissedarları tarafından karşılanmaz. Bunun yerine, bu risk bankaların faaliyet gösterdiği ülkenin vergi mükellefleri tarafından karşılanmaktadır. Bankalar özkaynakları itibariyle yüksek risk almayı severler. Riskleri karşılığını verirse, getirileri muhafaza ederler. Bununla birlikte, riskleri geri teperse, kayıplar vergi mükellefleri tarafından kurtarma amaçlıdır. Bu çok büyük başarısızlık modeli, bankaların kâr arayışlarında pervasız kalmasına neden oldu. Merkez bankaları, güvenli iş uygulamalarının takip edilmesini sağlamak için denetimler kullanıyor olsalar da, bankalar bugünlerde düzenleyici gözetim altında olmadıkları anda riskli işlere girişmektedirler.

3.3.5 Siber Risk

Banka yöneticileri ve bankacılık uzmanlarının anketleri, siber suçları bankalar için önde gelen risk olarak listelemektedir. Siber güvenlik firmaları, dijital bankacılık hizmet kanallarının genişletilmesi ve siber saldırganların artan karmaşıklığının siber riske karşı kırılganlıkları artırdığı konusunda uyardı. Ayrıca denetleyici ve düzenleyici kurullar, bankaların kaybedilen müşteri bilgilerinin veya müşteri hizmetlerinin reddedilmesinin bir sonucu olarak itibar zararı yaşayabileceği konusunda bankaları uyarmaktadırlar.

Haber raporlarında bir bankaya ait veri ihlali görüldüğünde, hedeflenen bankanın müşterilerinin birçoğu, bankalarının güvenlik kontrollerinin gizli müşteri verilerini korumak için yeterli olmadığı endişesiyle hesaplarını diğer kurumlara aktararak yanıt verebilir. Tüketiciler, banka kartlarını değiştirmek ve çevrimiçi hesaplarını yeni numaralarla güncellemek gerektiğinde bankalara karşı güvenlerini kaybedebilirler. Maliyetler, yeni kartların yeniden düzenlenmesi için katlanılan maliyetlerin ötesine geçer.

4. IRAK BANKACILIK SİSTEMİ VE ARAŞTIRMAYA KONU OLAN BANKALAR

4.1 Irak Bankacılık Sistemi Genel Görünüm

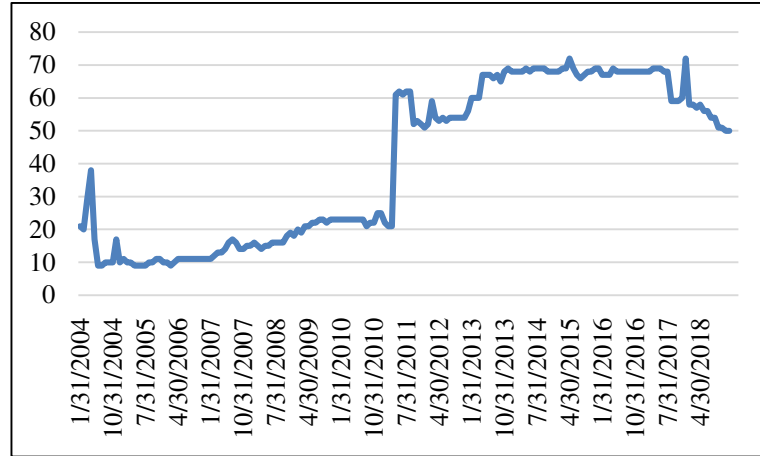
Irak Bankacılık Sisteminde 77 adet banka vardır. Bu bankalardan 7 adedi devlet bankası, 24 ticari banka, 11 adedi İslami bankacılık esasına göre hareket eden Katılım Bankası ve 18 adet dış ve iç destekli özel banka olarak göze çarpmaktadır. Toplam mevduatın %85'i devlet bankalarına %15' e yakın bir kısım ise özel bankalarda tutulmaktadır. Irak Merkez Bankasının talimatları doğrultusunda hareket eden bankacılık sektörü yayınladığı Finansal İstikrar Raporları doğrultusunda Basel kriterlerinde kabul edilen karşılıklar doğrultusunda hareket etmeye gayret etmektedir. Bankalarda %60 gibi yüksek bir likidite mevcudiyeti bulunmaktadır. Bu likidite varlığı henüz stabil bir döneme girememiş olan sektörün yatırımını güvenle yapamadığını göstermektedir.

Tablo 4.1 Irak bankacılık sektörü genel durum

Mevcut Bankalar	2003 Öncesi	2003 Sonrası	Toplam
Devlet Bankaları	5	2	7
Özel Bankalar	15	9	24
Katılım Bankaları	2	27	29
Yabancı Bankalar	0	17	17
Toplam	22	55	77

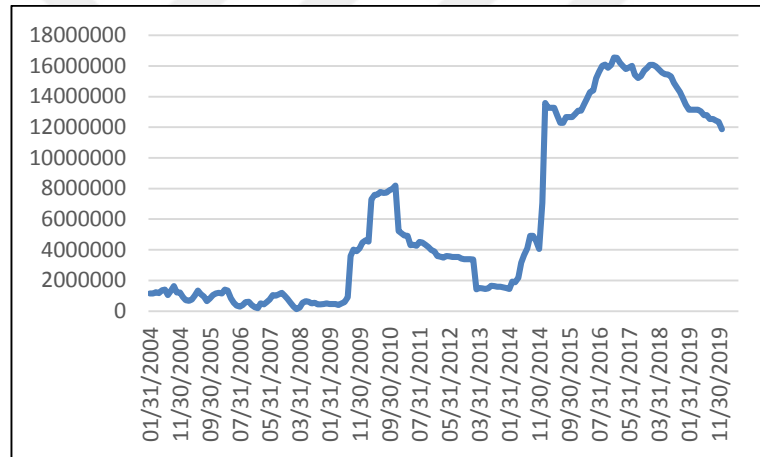
Kaynak: Alsudany (2019)

Bankacılık sektörü her ne kadar karlı olsa da karlılığını sermaye piyasaları eliyle yansıtamamaktadır. Hatta Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da kimi güven ortamında yer alan ülkelerdeki bankacılık sektörlerinin kredi faiz oranları ile verdikleri destekler, sermayenin bu alanlara kaymasına yol açmaktadır. Siyasi istikrar hakim olduğunda yeniden yapılanma sürecinde Irak Bankacılık sektörü için altın çağ başlamış olacak ve Reel Sektör borçlanmaları daha güvenli bir biçimde yapılmış olacaktır.



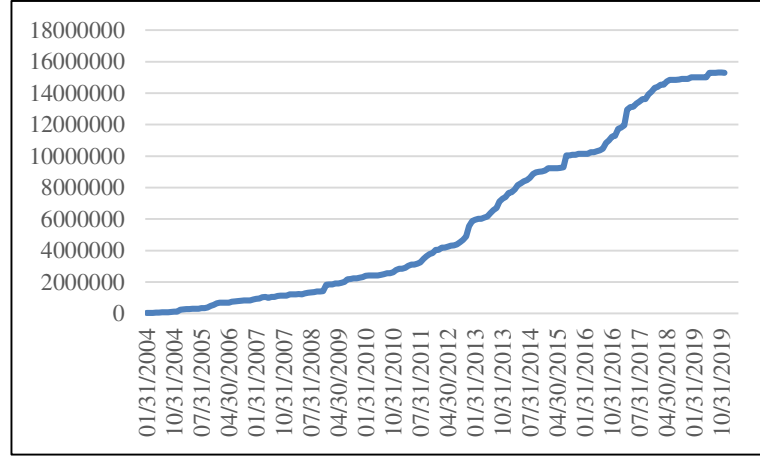
Şekil 4.1 Irak ticaret bankaları mevduat oranları (likit varlıklar)

Kaynak: Irak Merkez Bankası [Erişim Tarihi 18.02.2020]



Şekil 4.2 Ticaret bankaları hazine bonosu rezervi (milyon Irak dinari)

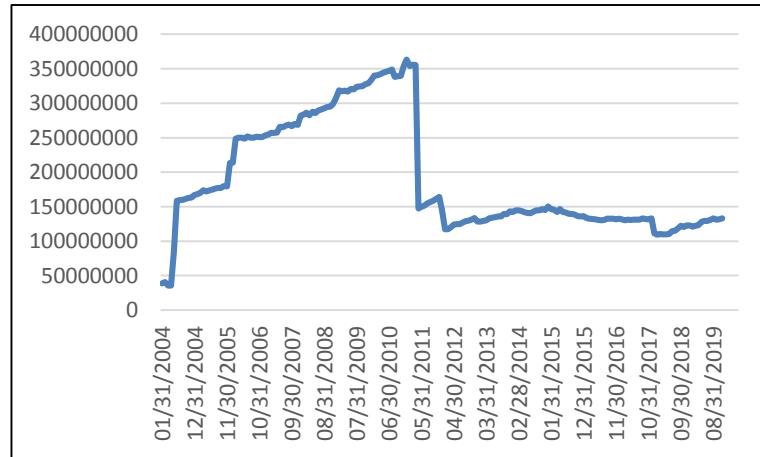
Kaynak: Irak Merkez Bankası [Erişim Tarihi 18.02.2020]



Şekil 4.3 Ticaret bankaları ödenmiş sermayeleri (milyon irak dinarı)

Kaynak: Irak Merkez Bankası [Erişim Tarihi 18.02.2020]

Yıllara göre Ödenmiş Sermaye artışında azalış söz konusu olmuştur. Grafiğe bakıldığında 2004 yılında bir yıllık takvim aralığında 6 kez ortalama %20 olarak Ödenmiş sermaye arttırımı yapılmış 2004 sonunda ise %120 oranına çıkmıştır. Bankaların ödenmiş sermayeleri 2005 yılı sonuna kadar devam etmiş 2006 mali yılı başlangıcından itibaren ise yükseliş yavaşlamıştır. 2008 yılı sonunda %30'luk artış devamında ise 2012 yılı sonundaki %13'lük ödenmiş sermaye artışı arasında neredeyse ortalama %3'lük artışlar söz konusu olmuştur. Bankaların ödenmiş sermayelerinde 2018 ve 2019 yıllarında ise yukarı yönlü hareket ihmal edilecek kadar kısıtlı olmuştur.



Şekil 4.4 Irak ticaret bankalarının toplam varlık

Kaynak: Tutarı (milyon Irak Dinarı) **Kaynak:** Irak Merkez Bankası [Erişim Tarihi 18.02.2020]

Irak Ticaret Bankalarının Varlık Kaynak miktarı incelendiğinde 2004 yılından itibaren verilere ulaşılmaktadır. Bu tarihten itibaren Mayıs 2004 tarihinde toplam varlıklarda %137 'lik bir artış olmakta ardından yine %87 lik bir artış göze çarpmaktadır. Yine 2005 yılının mali yıl sonu verilerine dayanarak hazırlanan raporlarda %20'lik bir artış olmaktadır. Ardından 2006 yılında %16'lık bir Varlık artışı olmuştur. Banka bilançolarının aktiflerinde 2011 yılına kadar herhangi bir hareket söz konusu olmamıştır. Artış ve azalışlar %1 ve %2 'lik dilimlerde kalmıştır. 2011 yılında ise özellikle Nisan ayı itibariyle %60'lık bir gerileme söz konusudur. 2011 mali yıl sonu ile 2012 mali yıl başlangıcında sırasıyla %11 ve %12'lik düşüşler Aktiflere yansımış görünmektedir. 2017 yılı Aralık ayında Aktiflerde %16'lık bir gerileme söz konusu olmuştur. 2019 yılı sonu banka aktif toplamı 133.017.248 milyon Irak Dinarı olarak gerçekleşmiştir.

4.2 Araştırmaya Konu Olan Bankalar

Analize konu olan bankalar ise şu şekildedir:

4.2.1 Irak Ticaret Bankası PSC, (BCOI)

Irak merkezli bir bankadır. Perakende ve kurumsal bankacılık müşterilerine eksiksiz bir ticari bankacılık ürün ve hizmetleri yelpazesi sunmaktadır. Irak PSC Ticaret Bankası, dokuz tanesi Bağdat'ta, biri Basra'da bulunan bir şube ağına sahip özel bir bankadır. Şirketin ana hissedarı, Irak Psc'nin ticari Bankasının %70'inden fazlasına sahip olan Ahli United Bank'tır.

4.2.2 Irak İslami yatırım ve Kalkınma Bankası (BIIB)

Irak merkezli bir bankadır. Hizmetlerini kişisel hesaplara, iş hesaplarına ve özel hizmetlere böler. Kişisel hesaplar segmenti altında elit bankacılık, kişisel hesaplar, Kredi Kartları ve Takaful (İslami işlemlere dayanan İslami bir sigorta konsepti) gibi hizmetler sunmaktadır. İşletme hesapları segmenti işletme hesapları ve Finansman

çözümleri sunar. Uzmanlaşmış hizmetler segmenti, diğer yatırımlar (özellikle Kürdistan Bankası veya Al Wufaqa Genel müteahhitlik ve AL Felluce Mega arazi projesinde Gayrimenkul yatırımları gibi kamu ve özel şirketlerde uzun vadeli yatırımlar) ve aracılık hizmetleri sunmaktadır.

4.2.3 Irak Orta Doğu Yatırım Bankası (BIME)

Irak merkezli bir özel bankadır. Hizmet yelpazesi, iç ve dış yatırımlar, kredi kolaylıkları, kısa, orta ve uzun vadeli krediler, projeleri ve sözleşmeleri için kredi, yurtiçi ve yurtdışı banka teminatı, transferleri, banka ve tasarruf hesapları, döviz, Çek, hisse senedi ve tahvil ve kurumsal bankacılık hizmetleri, diğerleri arasında da dahil olmak üzere sunmaktadır. Yaklaşık 20 şube ile çalışır. Ayrıca, İMEİB gayrimenkul sahibi ve gayrimenkul yatırım ve geliştirme, turizm yatırımları, balık ve kümes hayvanları çiftlikleri, hastane ve sağlık hizmetleri sağlayıcıları ve hisse senedi ve menkul kıymet şirketleri yapan, diğerleri arasında, şirketler için büyük bir hissedar olarak çalışır.

4.2.4 Irak SA Ulusal Bankası (NBI), (BNOI)

Irak ve Ürdün arası bağlantılı pazarlarda müşteriler için bankacılık çözümleri sağlanması yapan bir Irak merkezli özel bankadır. Banka, iki iş bölümü aracılığıyla faaliyet göstermektedir: kişisel bankacılık bölümü, kişisel hesaplar, NBI bireysel krediler ve transferler, Banka Kartları ve çevrimiçi bankacılık gibi elektronik hizmetler gibi bireysel müşterilere ürünler sunmaktadır.; kurumsal bankacılık bölümü profesyonel müşteriler ve kurumlar üzerinde duruluyor ve iş hesapları, ticari transferler, ticaret finansmanı ve kredi, döviz kurları sunuyor . Banka yaklaşık sekiz şube işletmektedir. Şirket Capital Bank Jordan Group üyesidir.

4.3 Irak Bankacılık Sisteminde Risk Değerlendirmesinde Güncel Durum

Irak bankacılık sisteminde bankalar işleyen petrol piyasaları ile birlikte kısa ve uzun vadeli finansal enstümanlara ait getirilere ait büyük payı ellerinde tutmaktadırlar. Ayrıca petrol ve petrokimya ürünleri piyasasında üstlendikleri fonksiyonlar ile işlevler son derece önemlidir. Irak bankacılık sisteminde ağırlıklı olarak petrol ile ilgili

finansal enstrümanlar ile çalıştığı için dolara bağlı artışlar/azalışlar önem arz etmektedir. Irak'taki siyasi gelişmeler ışığında bankalar yüksek kaldıraçlı işlemler yapmak zorunda kalmışlardır. Faaliyet profillerine uygun olarak özsermaye tutulması ve etkin şekilde yönetilmesi bankacılık sisteminin temel unsurları arasında sayılabilir. Sermaye yeterliliği noktasında kriterlerine eş birtakım rasyoların gerçekleştirilmesi siyasi belirsizlikler ile boğuşan Irak bankacılık sistemini zor durumda bırakmıştır. Her ne koşulda olursa olsun; özkaynaklar, sermaye yeterliliği, likidite düzenlemeleri ve benzer düzenlemelerle ilgili olarak bankacılık ülke içinde uluslararası piyasalara uyum ile faaliyetlerine devam etmektedir. Dünyadaki bankacılık krizleri ve likidite krizleri ile birlikte Irak Bankacılık Sektörü içerde ve dışarda yüklendiği ağır sorumluluk altına girmek zorunda bırakılmıştır. Dünyada ki sıcak para geçişleri; bir tarafında Irak sermaye piyasası hareketlerini zor durumda bırakılmış, bir diğer tarafında da bankacılık sektöründeki karların gerilemesine neden olmuştur.

Ortadoğu'da yaşanan değişim ve artan belirsizlik süreci Ortadoğu'daki bankaların faizlerinde artma eğilimi göstermiştir. Askeri ve siyasi alandaki değişimler sonucunda, mali sektörde karar vericinin riskini olağanüstü derecede arttırmıştır. Risk bilindiği üzere belirsizliğin sayısallaştırılmış ifadesidir. Bu tanımdan başlanılırsa; sayısallaştırmaya dayanan belirsizlik, bankaların önünde engel teşkil etmektedir. Bir işletme açısından bakıldığında işletmenin ürün satan ya da hizmet satan bir firma olması durumlarında riske katlanm becerileri daha üst düzeyde olmaktadır. Bankacılık sektöründe de satılan ve alınan malın para, fon ya da sermaye olduğundan hareketle, sermayenin idare edilmesi bankacılık sektöründe kolay olmamaktadır. Dahası gelecekte oluşabilecek sorunlar ve tehlikelere önceden önlem alabilmek için bankacılık sektörünün risk sınıflamasını ciddi biçimde yapması gerekmektedir. Bankacılık sektöründeki sistematik, sistematik olmayan ve sistemik risk kavramları geçerliliğini korumaktadır. Bu kavramlara daha sonraki bölümde değinilecektir.

Detaylara yenilmeden oluşacak yeni çeşitlerine karşı savunmasız kalınabilecek açıktır. Böylece kontrol edilemeyen riskler sınıflaması yapılarak özellikle Irak'ta ki bankacılık sistemi için yeni bir risk sınıflaması yapılması gerekmektedir.

Irak bankacılık sisteminde risklerin elimine edilebilmesi için çeşitlendirilebilir finansal enstrümanların piyasaya acilen sokulması gerekmektedir. bunun yanında kontrol edilebilen ve kontrol edilemeyen riskler nelerdir sorusunun cevaplanması gerekmektedir. risk sınıflaması yapılırken Irak ve Irak'ın bulunduğu bölgeye ait özel risklerine olduğuna ait tanımlamalar yapılabilmelidir. Hangi risk grubunun bu bölgedeki bankacılık sistemini etkilediğine dair çalışmalarda bulunmalıdır.



5. ARAŞTIRMA

5.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi (Sıcaklık Uygulaması: Irak Bankacılık Sistemi İçin Mikroskopik Değerlendirme)

Hisse senedi verimlerinin oluşumuna ilişkin iki hipotezin varlığından söz edilebilmektedir. Bunlardan birincisi takvim zamanı hipotezi (calender time hypothesis) ve bir diğeri ise işlem zamanı hipotezidir (trading time hypothesis). Bu konudaki en önemli soru bankacılık hisse senetlerindeki kazanca ait verim sürecinin devamlı mı olduğu yoksa sadece aktif işlemler süresince mi olduğudur. Takvim zamanı hipotezine göre, verim oluşma süreci devamlıdır ve pazartesi günü hisse senetlerinden beklenen verimlerin üç katıdır. İşlem zamanı hipotezine göre ise, verimler sadece aktif işlemler sürecine oluşur ve beklenen getiri haftanın her bir günü için aynıdır. Diğer bir deyişle, takvim zamanı hipotezine göre örneğin pazartesi günü haftanın diğer günlerine göre 3 kat daha fazla verim olması beklenir, işlem zamanı hipotezine göre ise pazartesi günü veriminde herhangi bir farklılık olması beklenmemektedir (Doğukanlı ve Önal,2000)

Burada sorulacak soru öne sürülen hipotezlerin alım satım zamanları ve yatırımcı açısından değerlendirilmesinden çok ilgili işlem zamanlarında hisse senetleri piyasası finansal bir kap olarak düşünüldüğünde takvim zamanı hipotezini işlem zamanı hipotezine çevirerek, sıcaklığın ve entropinin etkilerinin neler olduğu ve seans sonlarında elde edilen sıcaklık verilerinin bir sonraki indeks değerleri ve risk açısından nasıl değerlendirilmesi gerektiğidir.

Geneli itibariyle tüm yatırımcılar olduğu gibi Irak bankacılık sisteminde de işlem yapan yatırımcı portföy davranışı, kuantum davranıştaki bozon taneciği davranışına oldukça benzemektedir. Genelde hem para hem de sermaye piyasasında yatırım yapanlar toplu karar verme, bulunduğu durumdaki benzer portföy gruplarındaki kararlardan etkilenme derecesine göre değerlendirildiğinde İstatistik fizikteki Bose-Einstein Yoğunluğu içerisinde bulunabilir nitelikler taşımaktadır. Bu amaçla, ilgili finansal kaplar içerisinde Irak Bankacılık Hisse Senedi Piyasa kabı, fiziksel bir kap gibi düşünülerek İstatistik Fizik metotları içerisinde değerlendirilmiştir.

Belli bir çizginin üstünde enerji pompalanan moleküllerin, birlik içinde titreşim yaydıklarını göstermiştir. Bu moleküller kendilerini olabilecek en düzenli yoğun dönem konumuna sokuncaya kadar devam ederler. Bose-Einstein Yoğunluğu'nun en önemli özelliği; düzenli bir sistem oluşturan parçaların yalnızca bir bütün olarak davranmaları değil “bir bütün oluşturmalarıdır”. Her parçanın kimliği öyle bir birleşime uğrar ki kendi bireyselliklerini tamamıyla yitirirler. Bunu da sürekli kar etme güdüsü içerisinde olan piyasa oyuncusuna benzetmek mümkündür.

Irak borsasında dağılma bakıldığı zaman yüzde 78 bankacılık ve ilgili sektörler, oluşturma sırasıyla yüzde 17.41 in haberleşme sektörü yüzde 0.18 ile sigortacılık yüzde 0.11 ile diğer aracılık faaliyetleri; kalan ise hizmet sektörü, ufak çaplı endüstri dalları, turizm otelcilik ve tarım olarak göze çarpmaktadır. Irak bankacılık sisteminin pazar değeri 9.558.654 milyon ID (Irak Dinari) olarak görülmektedir.

FEAS (2019) raporuna göre; Irak ekonomisi büyük ölçüde ham petrolün çıkarılması ve ihracatı ile ilgilenmektedir. GSYH (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) nın en büyük payı ham petrol tarafından kontrol edilmektedir. Küresel olarak petrol fiyatlarındaki artış veya düşüş ile kamu bütçesi fazlası veya açığı oluşabilmektedir. Varil başına yıllık tahmini petrol fiyatlarının mevcut hükümet tarafından yayınlanan analizler ve geleceğe dönük yapılan tahminler ile ülke harcamaları ve benzeri konular da raporlar yıllık olarak yayınlanmaktadır. Özellikle planlama ile ilgili kamu otoriteleri, petrol artış ve azalışından kaynaklanan mali bütçenin getireceği yük tahminlerini yaptığı faktör analizlerinde ortaya çıkarmaktadır. Üniversite merkezleri tarafından Irak yatırım hacmi, özel sektör ticareti, bireysel girişimler, iş sektörünün büyüme potansiyeli, kişi başına gelir, işsizlik, ekonomik döngüler, durgunluk, ekonomide iyileşme kavramları, borsanın büyük bir kısmını oluşturan bankacılık yatırım kültürüne bağlı olarak raporlanmaktadır. 2019 yılı yıllık raporlarının sonuçlarına bakıldığında uyarıcıların özellikle Irak Pay Piyasası hisse senedi alım satımını destekleme, hisse senedi sermayesini Irak Sermaye Piyasası içine çekme, bu konu ile ilgili yeni altyapının oluşturulması, ulusal ekonomide geliştiren hizmetlerin başında geldiği ve yurt dışından gelecek olan sıcak paranın hızla sisteme sokulması açısından yatırım fırsatını hızlandıran bir unsur olarak göze çarpmaktadır.

Buradaki araştırmanın istatistik fizik tarafından incelenmesi ile bankacılık hisse senedi alım satımlarında Bozon İstatistik Alt yapısı ele alındığında, Irak Borsasında yatırım yapan yatırımcı veya yatırımcının oluşturduğu portföy özelliklerine ise bakılacak olunursa aşağıdaki ortak özellikler ortaya çıkmaktadır (Ulusoy,2001):

Yatırımcı; portföy büyüklüğüne sahip olma olarak değil de birer gerçek veya tüzel kişi olarak alındığında; yatırımcının, her zaman önerilenin tersine, birikimlerin tek bir yatırım aracı yerine birden fazla yatırım aracına dengeli bir şekilde bölüştürülmesinin dalgalanmalardan korunmayı sağladığı ilkesini göz önünde tutmadan yatırım yaptığı görülmektedir. Sermaye piyasaları aynı gün içinde dahi önemli değişiklikler gösterebilmektedir. Bu nedenle gerekli bilgiye erişimi olmayan veya uzmanlığa sahip olmayan yatırımcılar, hisse senedi gibi araçlara doğrudan yatırım yerine, portföyünün ihtiyacına uygun olarak, yer aldığı yatırım fonlarına yatırım yapmamakta böylece yüksek getiri beklentisi içinde risklerini azaltamamaktadırlar. İktisadi gelişmeleri izleme ve yorumlama olanağı bulunmayan yatırımcıların portföy yönetimi ve yatırım danışmanlığı hizmetlerinden yararlanma yoluna gitmeyip yakınında bulunan diğer yatırımcılardan elde ettiği duyumları, çoğu zaman önerilen bir seçenek gibi algılaması yanlışlıklar doğurmaktadır. Bu da bir noktada aynı fiyat düzenine yoğunlaşma olgusunu meydana getirmektedir.

Belirli bir yatırım aracına doğrudan yatırım yapılmak istendiğinde yetkili uzmanlardan ve aracı kuruluşların yayınladığı araştırma raporlarından sağlıklı bilgiler alınmadan kişisel analizler yapılarak karar verilmesi bile grup psikolojisi içinde hareket edilmesi sonucuna götürmektedir Bu anlatılanları kuantum fiziğinde bozon davranışında da görmek mümkündür. Benzer şekilde aynı durumda birçok bozon bulunma olasılığının artmış olması bozon yoğunlaşması olgusunu ortaya çıkarır. Bozonlar birlikte aynı durum içerisinde olmayı isterler. Bozonlar kolayca yönetilir. Bu ise sürekli kar etme güdüsü içerisinde olan yatırımcıların ortak hareketine benzetilebilir.

Olasılık tek durumda olan çok sayıda bozon olduğunda çok yüksek olur. Bu yüzden mümkünse, aynı duruma girme eğilimindedirler. Bu da Bose-Einstein yoğunlaşmasını ortaya çıkarmaktadır ki buradan da grubun enstrüman fiyatının artacağı beklentisi ile alım içerisinde olmak istemesi, var olan durumun çekiciliğini arttırmaktadır.

Dolayısıyla tüm yatırımcılar için belli bir durumun veya fiyat aralığının cazip hale gelmesi kaçınılmaz olur.

Yine kuantum davranışına bakılacak olunursa, fermiyonlar bireyci davranırlar ve fermiyonlardan iki tanesi asla yan yana gelmez. Fakat bahsi geçen bozon tanecikleri ise aynen belirli bir yatırımcı grubunun topluca alım satım işlemi yapmalarında olduğu gibi topluluk halinde dolaşmayı isterler. Alım yapan gruplar sürekli kar etme eğilimi içerisinde olurlarken bir diğer grupta düşüş beklentisi içerisinde toplu satışlara geçebilmektedirler. Bu yüzden fermiyonik değil bozonik davranış gösterildiği olgusunun kolaylıkla kabul edilmesi mümkündür. Bozonlar ortaya çıkıp kaybolabilir ve sayıları sınırlı değildir. Belli sayıdaki durum, o durumda olabilecek fermiyon olduğu anlamını taşır. O halde fermiyonların sayısı sabittir. Bu düşünce her durumda istedikleri kadar bulunabilecekleri için bozonlarda geçerli değildir. Aynı enstrümana yatırım yapan N kadar yatırımcının da o enstrümanın alım satımını yapmadan bekleme süresinde bulundukları varsayılrsa, ilgili yatırım aracının fiyatında hiçbir değişiklik olmayışı doğal bir sonuç olarak karşımıza çıkar. Kuantum uygulamalarına bakarsak uygulamada bozon sayısının sabit olmadığı görülmektedir. Öyle ki normal piyasa şartlarında yaşanan grup mantığının bir gerekliliği gibi bozonlar da her durumda aynı adımları atmak isterler. Bir de burada tekrar açıklanması gereken Bose Yoğunlaşması vardır ki bu da çok sayıda bozonun birbirini çekmesi durumunda oluşmaktadır. Bozonlar bunu yaparken her birinin serbest haldeki enerjilerinin toplamından daha az bir toplam enerjiye ulaşılır. Bunu da; ekonomik rezervuara katılan sermaye sayısındaki artışın, her yatırımcının kazancında bir azalmaya sebep olması durumuyla açıklayabiliriz.

Buradan hareketle denilebilir ki aslında yatırımcılar içinde aynı durumlar söz konusu olabilmektedir. Bir fiyat üzerinde veya fiyat trendi üzerinde yoğunlaşma aynı beklentiye sahip olan yatırımcılar için gerçekleşecek bir süreçtir. Yatırımlar yapılırken sürekli yapılan alımların sonunda, alımların tek başına kara geçireceği miktarlar veya işlem hacimleri artışında artık ilgili enstrümanın fiyat artış hızı düşmeye başlamakta, bir diğer anlayışla düşeceği beklentisi oluşacağı için cazibesini yitirmeye başlamaktadır. Kuantum durumunda buna ilgili maddenin enerjisinin azalması da denilebilir.

5.2 Araştırmanın Yöntemi ve Verileri (Bankacılık Sektörü İçin Mikroskopik Değerlendirme İle Risk Unsuru Hesaplaması)

Herhangi bir hisse senedinin getirisinin takvimsel zamandaki volatilitesi σ_i ile takas frekansının karekökünün çarpımına eşit olduğu kimi çalışmalarda ortaya konmuştur. (Derman,2002) (Ulusoy,2001)Buradan hisse senedinin sıcaklığı kavramına geçilmiş

$$\chi_i = \sigma_i \sqrt{V_i} \quad (5.1)$$

eşitliği elde edilmiştir. (Bkz EK 2)

Buradaki eşitliğin sağ tarafı, takvimsel zamandaki volatiliteler ile işlem frekansının çarpım eşitliğini belirtmektedir. Buradaki ifade ise “bir hisse senedinin sıcaklığını ortaya koymaktadır. Çalışmada bu kısmın başında da belirtilmiş olan 2 hipotezden, takvim zamanı hipotezine göre Bose-Einstein İstatistiği kullanılmıştır. Burada daha sonra örneklenecek olan bir dizi hesaplama teknikleri kullanılarak, risk değerlendirmesinin Irak Bankacılık Pay Piyasası için geçerli olup olmadığı tartışılacaktır.¹

İlk Değerlendirme; Eylül 2014-Mayıs 2020 tarihleri arasında, 1145 işlem günü ve bu günlere ait açık seans üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bunlar ile ilgili grafikler çalışmanın bir sonraki kısmında yorumlanmıştır. Değerlendirmeye esas olarak bazı veriler tutulmuştur. Bu verilerle seans içi yapılan işlem hacmi ile ilgili Irak Bankası’nın indeks seans kapanış değerleri üzerinden sıcaklık ve entropi değerleri hesaplanmıştır. İşlem hacimleri ve indeks kapanış değerleri her gün sonunda işleme alınmış ve grafiklerle desteklenerek, indeks trendin hangi günlerinde risk oluştuğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Olabilecek karışıklıklara referans olması açısından da anılan tarihler için tekrarlanarak, gün bazında; işlem hacimleri, işlem miktarları, Irak Bankacılık sisteminde yer alan 4 banka değerleri de hazır tutulmuştur.

¹ Başlangıç çalışmasının kolayca anlaşılabilmesi açısından sıcaklık kavramı ile ilgili hesaplamalar Derman,2002 yaklaşımına göre yapılmıştır

Sıcaklığın hesaplanması için kullanılacak olan formül 2 kısıma ayrılacak olunursa ilk kısımda takvimsel zamandaki getirilerin volatilitesi hesaplanmalı, ikinci kısımda ise piyasa için bir işlem frekansı üretilmelidir.

Belirli bir t anında sabit sayıda yatırımcı olduğu varsayımıyla her t zamanında, her i yatırımcısının servetini arttırıcı veya azaltıcı bir $w(t)$ değişkeni olsun. O halde toplam serveti veya diğer bir deyişle piyasa oyuncularının yatırımlarında piyasanın yönünü

belirten $W(t) = \sum_{i=1}^n w_i(t)$ değişkeni oluşturulsun.

Tablo 5.1 Ocak 2003 ilk çeyrek örnek tablo

Gün	İşlem Hacmi (Adet)	BCOI Kapanış	Sıcaklık	Entropi
02.01.2003	49.553	10.572,08		
03.01.2003	51.527	10.591,85	92	0,000000
06.01.2003	41.849	10.445,14	278218	2,398535
07.01.2003	46.703	9.980,47	296898	2,447570
08.01.2003	40.357	10.006,76	132689	2,113266
09.01.2003	37.683	9.964,89	73887	1,823959
10.01.2003	53.951	10.238,73	370	0,000000

Her i yatırımcısının bir t_0 zamanından t_1 zamanına geçişinde ise servet katsayı miktarında bir $w_i(t) \rightarrow w_i(t+1)$ değişimi olması söz konusu olacaktır. Buradan da tüm yatırımcılar için bir $W(t)$ değeri oluşur. Gerçekte, bu geçişler sırasında her $w_i(t)$ için aynı olan büyüme oranı vergiler sosyal getiriler faiz oranları gibi ekonomik bir katsayı söz konusu olsa da bunlar çalışmada ihmal edilmiştir. Sayısal olarak artış ve azalışları ifade eden $W(t)$ değeri çalışmada indeks değeri olarak ele alınırsa t zamanında pazarın getirisi $r(t) = \ln\left(\frac{W(t+1)}{W(t)}\right)$ olmaktadır. Her işlem zamanı aralığında W 'nin değişimi oldukça küçük olmaktadır. Buradan volatilité ise bir zaman aralığında getirilerin karelerinin ortalaması olarak alındığında

$$Volatilité = \left[\ln \frac{W_{(t+1)}}{W_{(t)}} \right]^2 / N \quad (5.2)$$

olarak ortaya çıkar. N adım olarak değerlendirilirse ve her adımın çalışmada bir seanstan diğerine geçiş adımı olan N=1 alınması ile yeni volatilité hesaplama formülü

$$Volatility = \left[\ln \frac{W_{(t+1)}}{W_{(t)}} \right]^2 \quad (5.3)$$

olmaktadır.

Hesaplamaya esas teşkil eden sıcaklık formülünün 2 parçasından ilki olan “takvimsel zamandaki getirilerin volatilitesi” kısmı yeniden yazılırsa

$$Volatility = \left[\ln \frac{indeks_deg\ eri_{(t+1)}}{indeks_deg\ eri_{(t)}} \right]^2 \quad (5.4)$$

bulunur.

Sıcaklığın hesaplanmasında ikincil parçayı oluşturan kısımda ise piyasanın işlem frekansı denilen bir değişkene ihtiyaç vardır.

İşlem Frekansı (trading frequency); işlem zamanı (asıl zaman) hipotezine göre belirli bir zaman diliminde ilgili hisse senedinin geçtiği işlem sayısını ifade etmektedir. Takvimsel zaman hipotezine göre ise ilgili seans içerisinde oluşan alım satımları ifade eder. Buradaki değerlendirmelerde temel olan takvimsel zaman hipotezi olduğu için işlem frekansı olarak ilgili seans içi sözleşme sayısı ya da diğer bir deyişle emir sayısı göz önüne alınmış ve hesaplanmaların kolay görülebilmesi açısından 10^{11} katsayısı kullanılarak normalize edilmiştir.

$$\text{Piyasanın seans sonu işlem frekansı} = \sqrt{\text{sozlesme_sayisi}_{t+1} \times 10^{11}} \quad (5.5)$$

Buradan toparlanacak olunursa piyasanın bir t+1 zamanında sıcaklığı λ_{t+1}

$$\lambda_{t+1} = \left[\ln \frac{indeks_deg\ eri_{(t+1)}}{indeks_deg\ eri_{(t)}} \right]^2 \cdot \sqrt{\text{sozlesme_sayisi}_{t+1} \times 10^{11}} \quad (5.6)$$

çarpımı olarak ortaya çıkar.

Entropi kavramı ise önceki bölümlerde işlenmişti. Buna göre entropi kavramını sıcaklığın bir unsuru olarak piyasanın trend yönünün değişimi olarak alınmıştır. Bose-Einstein istatistiğine göre bir Bose sisteminin entropisi (Φ)

$$\Phi = \frac{\varepsilon}{\lambda} \cdot \frac{1}{e^{\frac{\varepsilon}{\lambda}} - 1} + \log \left(1 + \frac{1}{e^{\frac{\varepsilon}{\lambda}} - 1} \right) \quad (5.7)$$

olarak hesaplanmaktadır. $\varepsilon = t+1$ zamanında indeks kapanış değeri, $\lambda = t$ zamanında sıcaklık değeri olarak alınırsa $\Phi = t+1$ zamandaki entropi değeri olarak hesaplanmış olur.

Entropi taban entropi tavan noktaları çevrimsel analizlerde alım satımlar için ek bir bilgi sağlamaktadır.

Bu çalışmadaki entropi, Termodinamiğin İkinci Kuralı'nın bir uygulaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kural önceki kısımlarda da belirtildiği gibi sonunda tüm olayların kararlı bir düzeye geleceğini göstermektedir.

Aynı insanlarda ve diğer maddelerde olduğu gibi finansal piyasalarda işlem gören varlıklarında bir ömürleri vardır. Bu ömürler, varlıkların ileri yani pozitif yönde, ya da geri yani negatif yönde hareketleri ile açıklanabilir. Entropi kavramı Hisse senetleri piyasasına uygulandığında, ilgili finansal enstrümanın bir yönde oluşan hareketinin sona erdiğinin ve diğer yöne doğru harekette bulunabileceğinin göstergesi olmaktadır.

Yapılan simulasyonda entropi tavan ve entropi taban noktaları hisse senetleri piyasası için uygulanmıştır. Kurallar sıcaklık kavramı ve Bose Einstein yoğunlaşması ile beraber gösterilerek, haftalık aylık yıllık olarak değil, ayrı seanslar içinde ayrıca sıcaklık ve entropi değerleri oluşturulmuştur.

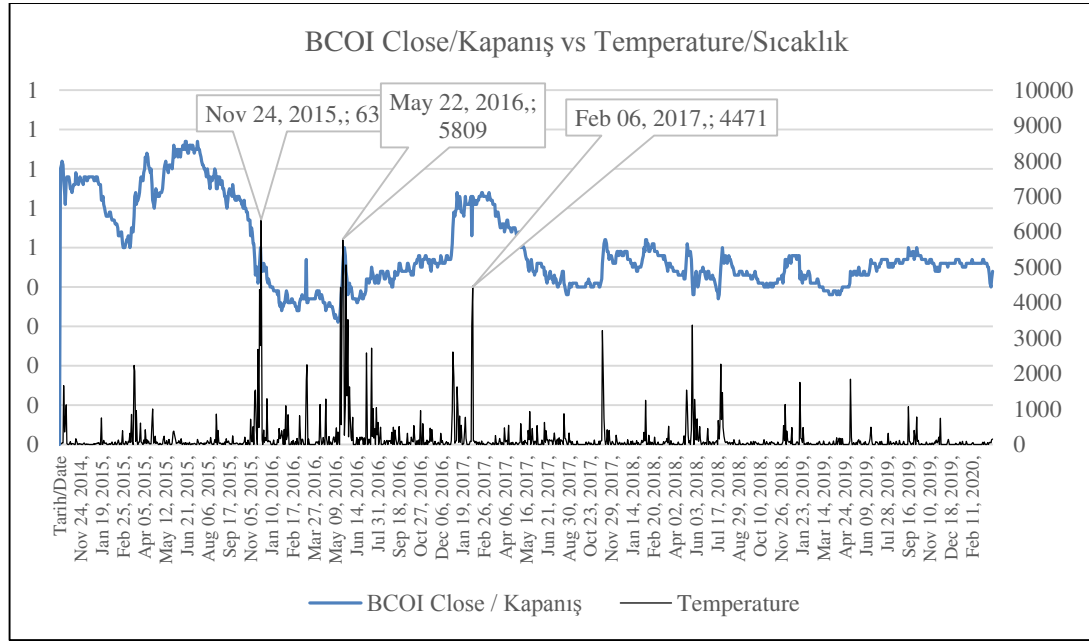
Günlük bakışta, entropi hesapları hesaplamada işlem frekansı kullanılarak yapılmış ama gösterimin sağlıklı olması açısından işlem zamanları değil takvim zamanı olarak kabul edilecek seans zamanları esas alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Sonuç bölümlerinin rahat okunması açısından grafiklerin nasıl yorumlandığı konusunda aşağıda grafiklere bakılabilir. Aşağıdaki grafikte ilgili yıllara ait sıcaklık-hisse senetleri kapanış grafiği ile sıcaklık-entropi grafiğine ait hareketler örneklenmiştir. Grafikten elde edilen verilere bakıldığında hareketler sıcaklıkla doğru orantılı olacak şekilde yukarı aşağı salınımlar halinde görülmektedir. İndeks ortalama olarak ilgili aralık ortalamasının altında veya üstünde bir artışla yükseldiği zaman entropi tavan veya entropi taban değerleri elde edilmektedir.

5.3 Araştırmanın Bulguları ve Analizi (Kapanış Sıcaklık ve Entropi Karşılaştırmaları)

Araştırma sonuçları değerlendirilirken ilgili bankanın ulaşılabilen günlük kapanış değerleri ile milyon Irak Dinarı üzerinden değerlendirmeler yapılmış ve yöntem kısmında belirtilen hesaplamalar ile grafikler oluşturulmuştur. Grafikler üzerinde düşünülürken Kapanış Değeri ve Sıcaklık grafiği üzerinden hangi tarihlerde sıcaklık değerlerine ulaşıldığı ve sıcaklık değerleri öncesi ve sonrası hisse günlük kapanış değerleri ile belirli zaman aralığında hangi davranışı geliştirdiği değerlendirilmiştir. Entropi-Kapanış değerleri karşılaştırması olarak gösterilen ikinci tip grafikte ise hisse kapanış değerleri öncesi ve sonrası ile sıcaklık kullanılarak hesaplanan entropi değerleri karşılaştırması yapılmıştır. Literatürde finansal entropi olarak da adlandırılan bu kısımda entropinin aşırı yüksek olduğu dönemlerin öncesi ve sonrasında kapanış değerlerinin hangi yönde değer değişikliği gösterdiğine ulaşılmaya çalışılmıştır. En son grupta yer alan grafik gösteriminde ise hisse günlük kapanış entropi farkı ile kapanış değeri karşılaştırması yapılmıştır. Bu kısımda hisse kapanış değerinin entropi değerinden ne derece saptığı belirlenmeye çalışılmıştır. Entropi değişimi ile yönlü mü farklı yönlü mü değişim gösterdiği yine hisselerin kapanış değeri ile karşılaştırılmıştır. Bu kısımdaki elde edilen değişken yapı ve işleyiş olarak klasik finansta ele alınan Beta değişkeni ile benzerlik göstermektedir.

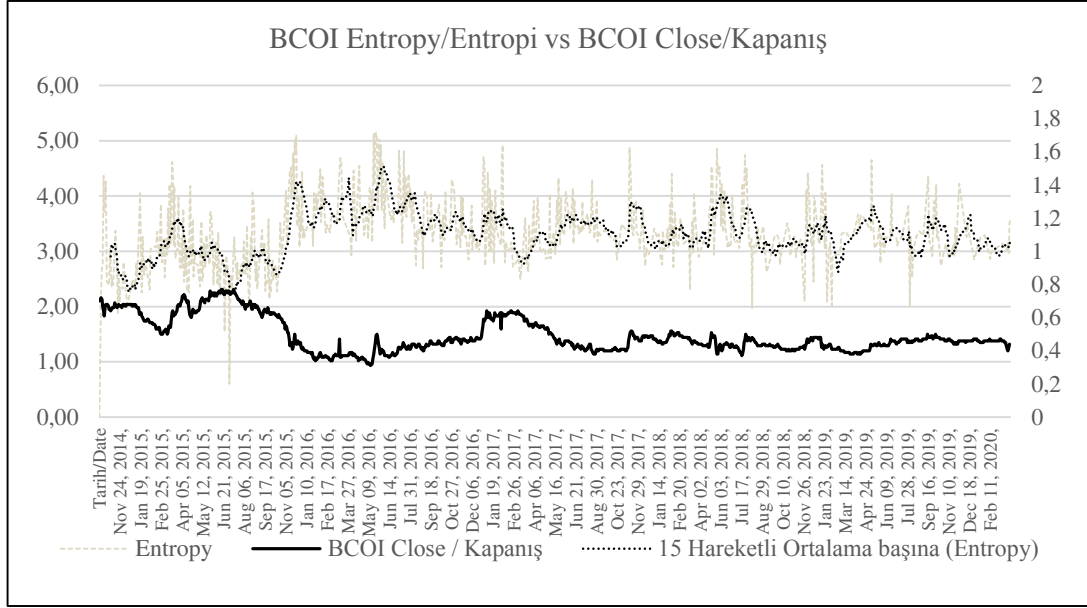
5.3.1 Irak Ticaret Bankası PSC (BCOI)



Şekil 5.1 BCOI kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı

Irak Ticaret Bankası EK-A mali bilançolarına bakıldığında toplam gelirin 10 yıllık süreç sonunda 4620,71 mlyn IRD den 4248,17 mlynIRD ye gerilediği görülmektedir. Aynı Net Kar'da ise 1753,98 mlynIRD olan 2019 net karı 2020 yılında 836,12 mlyn IRD gerilediği görülmektedir. Yıllık net kar marjı %27,52 olarak bulunmuştur. Nakit varlıkları ise 2019 yılında 41012,74 mlyn IRD 'den (5624,48) mlyn IRD gerilemiştir. Bu süreçte yatırımlar yapılmış ve yatırım faaliyetlerinden sağlanan nakit negatif olduğu için net nakit değişimi negatif olarak görülmüştür. Toplam Özkaynaklarında ise azalma görülmekle birlikte son bir yıllık süreçte borçlarında ciddi bir artış olduğu mali tablolarından anlaşılmaktadır.

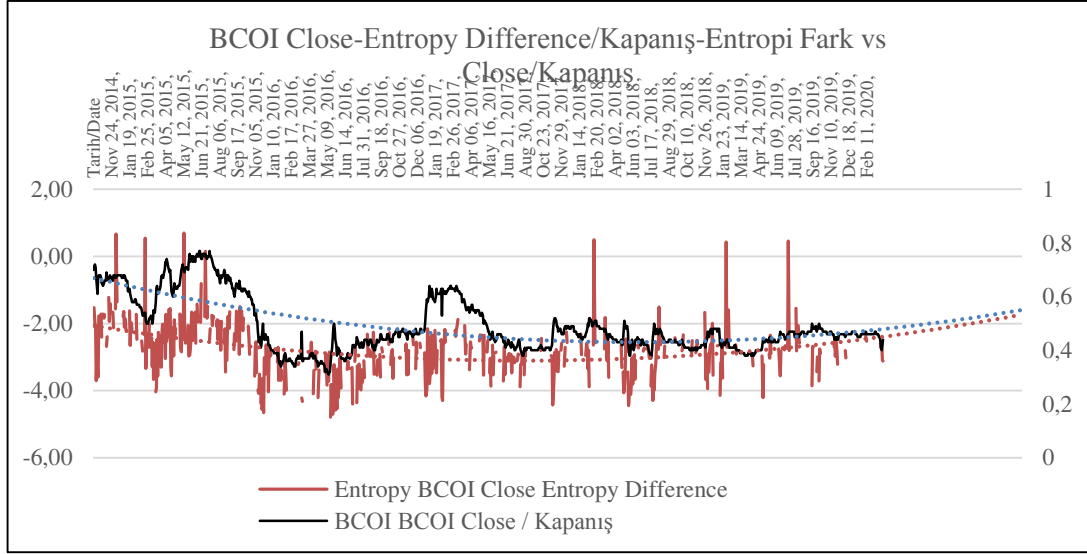
Şekil 5.1 2014 ve 2020 arasında ulaşılabilir günlük veriler üzerinden Irak Ticaret Bankası'nın hisse hareketleri ile sıcaklık karşılaştırmasını ortaya koymaktadır. Hisse incelendiğinde 0 ile 1 IRD arasında değer aldığı görülmektedir. 2014 yılından itibaren sistemli bir şekilde düşüş olduğu görülmektedir. İlgili grafikte 24.11.2015 , 24.05.2016 , 06.02.2017 tarihleri önemli tarihler olup bu tarihler hisse fiyatının belirlenmesinde önceliklidir. Sıcaklık hesaplamasına göre ilgili tarihlerden sonra sıcaklık değerleri ciddi miktarda düşüş göstermiştir. Sıcaklık hesaplaması ile birlikte hisse senedi fiyatının volatilitesinde de zayıflama görülmektedir.



Şekil 5.2 BCOI entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı

Şekil 5.2 hisse senedi kapanış değerleri ile günlük entropi değerlerinin karşılaştırmasını vermektedir. Entropi ortalaması 3 değeri etrafında yoğunlaşmaktadır. Şekil 5.1 ile karşılaştırıldığında Artış ve azalışın yoğun olduğu dönemlerde entropinin salınım değerlerinin artışı olduğu rahatlıkla gözlenmektedir. Hem hisse fiyatındaki salınım hem de öncesindeki entropik davranıştaki salınım durgun görünmektedir. Bu durgunluk ardında GÜÇLÜ AL veya GÜÇLÜ SAT şeklinde bir analize bizi götürebilir.

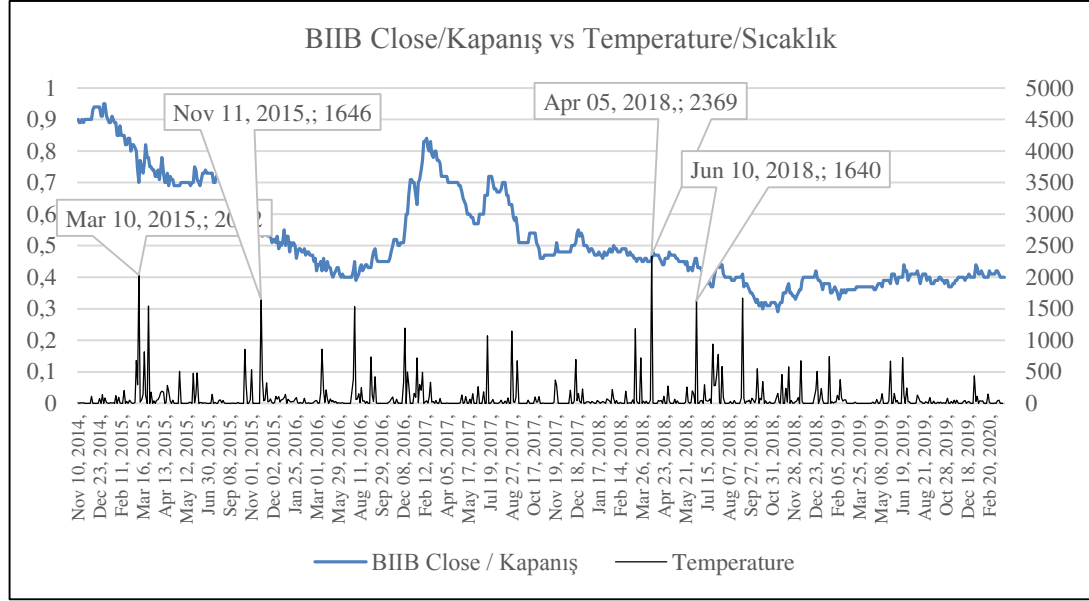
Şekil 5.3 ise hissenin kapanış fiyatından, kapanış ile ilgili entropi farkı alınarak oluşturulmuş değeri ile kapanış değerinin karşılaştırması ile oluşturulmuş ileriye dönük bir tahmin grafiği olarak karşımıza çıkmaktadır. Şekil 5.3 hissenin ilerideki 12 aylık süreç içinde yükselişe geçebileceğini göstermektedir. Yükseliş ise 0,30-0,60 aralığı boyunca ilerlemektedir.



Şekil 5.3 BCOI close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı

5.3.2 Irak İslami Yatırım ve Kalkınma Bankası (BIIB)

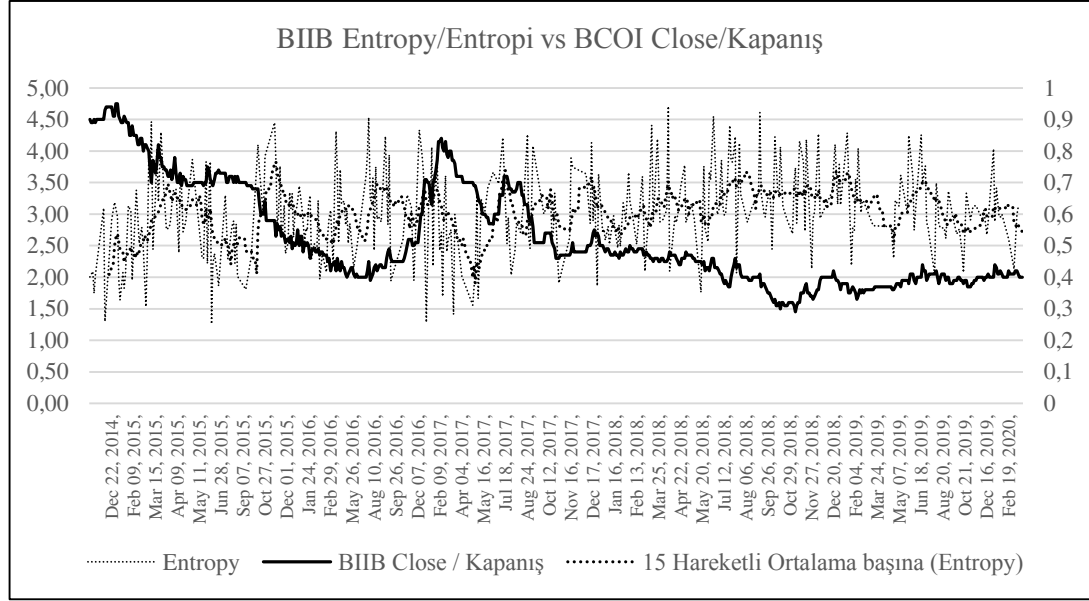
Irak İslami ve Yatırım Bankası yıllık net kar marjı %59,65 dir. (Bkz Ek A). Mali durum tablolarına bakıldığında son bir yılda toplam gelir 16203,88 mlyn IRD dan 13121,76 mlyn IRD düşmüştür. Net kar ise 6374 mlyn IRD iken 1305.02 mlyn IRD gerilemiştir. Özkaynakta son bir yılda artış olmakla birlikte toplam yükümlülüklerde de artış yaşanmıştır. Hisse başına son bir yıldaki net nakit akışının 0.08 IRD olduğu da yine finansal tablolarında görülebilmektedir. 2019-2020 Net nakit değişimi ise pozitiften negatife dönüş şeklinde olmuştur. 2019 yılında net nakit değişimi 41872 mlyn IRD ‘den (68365) mlyn IRD olmuştur. İşletme faaliyetlerinden gelen nakit negatiftir.Yatırım faaliyetlerinden sağlanan nakit ise negatif olmakla birlikte bir önceki yıla göre artışa geçmiş görünmektedir. Hisse başı kar ortalaması ise 0.01 ,ile 0.03 IRD arasında gerçekleşmiştir.



Şekil 5.4 BIIB kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı

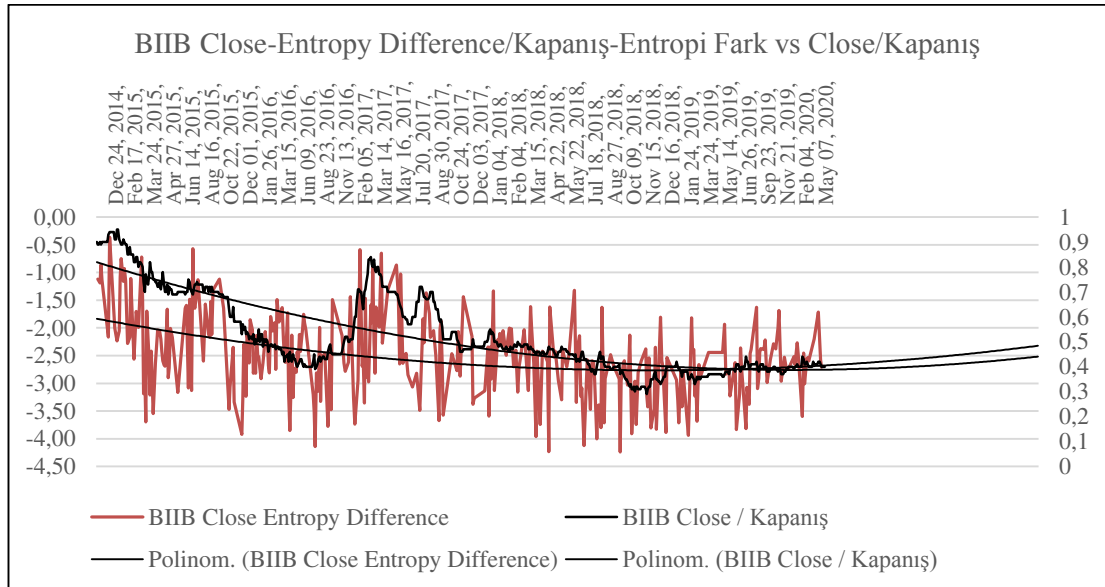
Şekil 5.4 incelendiğinde bankanın hisselerinde 2014-2020 arasında ciddi düşüş olduğu görülmektedir. Sıcaklık değerlerinde ise 10.03.2015, 11.11.2015, 05.04.2018, 10.07.2018 tarihlerinde aşırı artış ve düşüşleri olduğu görülmektedir. 2018'den sonra ise sıcaklık değerlerinde aşırı salınımlar görülmemektedir. Sıcaklığın salınım miktarı arttığında hissenin volatilitesinde de artışlar gerçekleşmektedir.

Şekil 5.5 incelendiğinde entropi değerinin 3 civarında salındığı söylenebilir. Bu değerden uzaklaşmalar başladığında ise hissenin kapanış değerlerinde öngörülebilir sınırların dışında artış ve azalışlar gözlemlenmiştir. Dikkat edilirse entropik salınımın bir önceki döneme göre azalışa geçtiği 2018 ortalarından itibaren, hisse kapanış fiyatında da bir sıkışma olduğu rahatlıkla gözlenebilmektedir.



Şekil 5.5 BIIB entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı

Şekil 5.5 ise hisse kapanış ile entropi farkını göstermekte bu değer ile hisse kapanış değeri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Burada önemli olan entropi değişimlerinin Aralık 2014 ve Aralık 2016 arasında 1.5 ile 4.5 arasında yüksek salınım yapmasıdır. Bu salınım ile birlikte bankanın hisse kapanış değeri ise ani düşüş ardından ani yükseliş trendli olarak seyretmiştir.



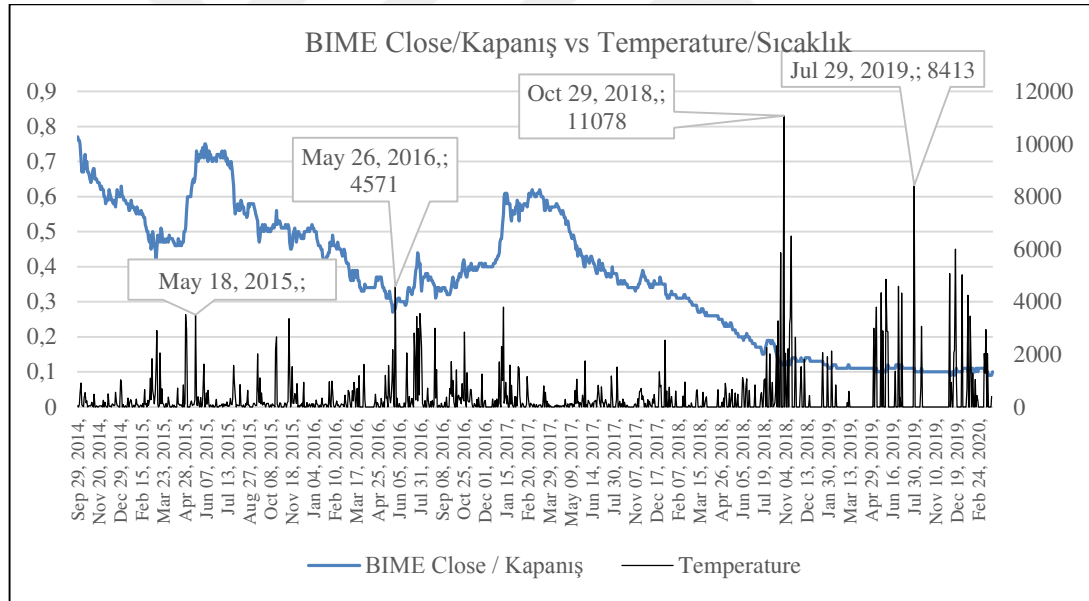
Şekil 5.6 BIIB close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı

Özellikle 2018'den sonra ortalaması 3 olacak şekilde hafif dalgalı bir seyir izlemeye başlanmıştır. Şekil 5.6 yukarıda açıklananlar ışığında 07 Mayıs 2020 sonrası bir yıllık

süreçteki dalgalanmanın olası değerlerini grafik halinde sunmaktadır. Buna göre 200 günlük harekete göre kapanış değerleri 0.4 ile 0.5 arasında sıkışması beklenmektedir.

5.3.3 Irak Orta Doğu Yatırım Bankası (BIME)

Net kar marjı %13.9 olan bankanın 2019 üçüncü çeyrek ve 2020 üçüncü çeyrek Net Kar karşılaştırmasına bakıldığında (1046) mlyn IRD'dan 2108 mlyn IRD'e yükseldiği görülmektedir. Toplam gelir ise 4294 mlyn IRD'dan 5479 mlyn IRD artış gerçekleşmiştir. Bankanın toplam aktif büyüklüğü 670.974 mlyn IRD'dır. Toplam yükümlülükler bir önceki yıla göre 457.343 mlyn IRD'den 402.011 mlyn IRD 'ye gerilemiştir. Toplam özkaynak artışı ise bir önceki yıla (2019 yılına göre) 265.439 mlyn IRD'den 268.963 mlyn IRD'ye yükselmiştir. Bir hisseye düşen Nakış Akışı 0.02 IRD iken HBK 0.07 IRD bulunmuştur. (Bkz. EK A Mali Tablolar)

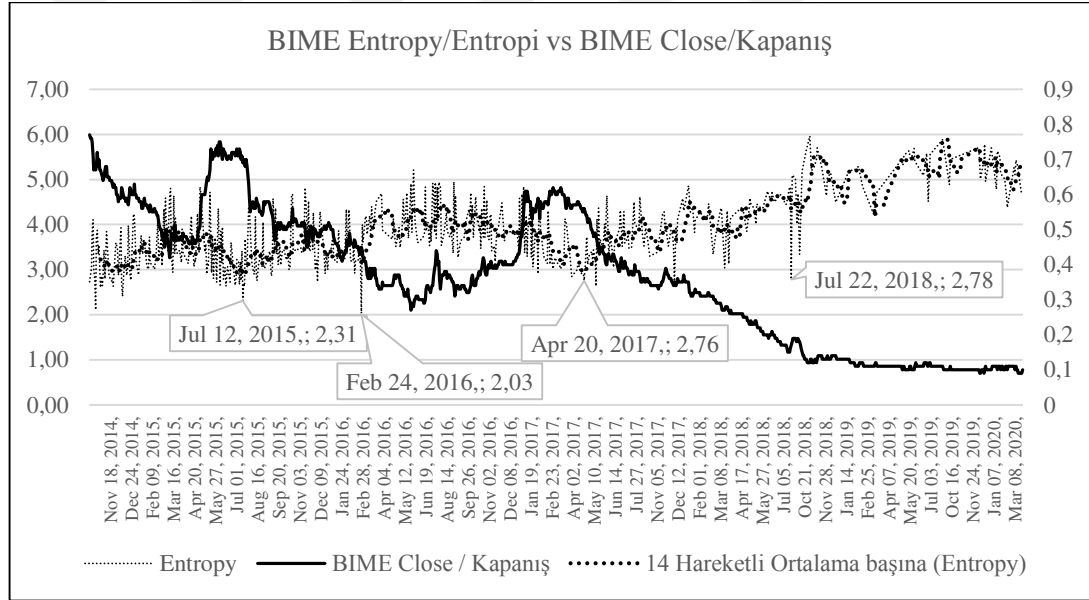


Şekil 5.7 BIME kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı

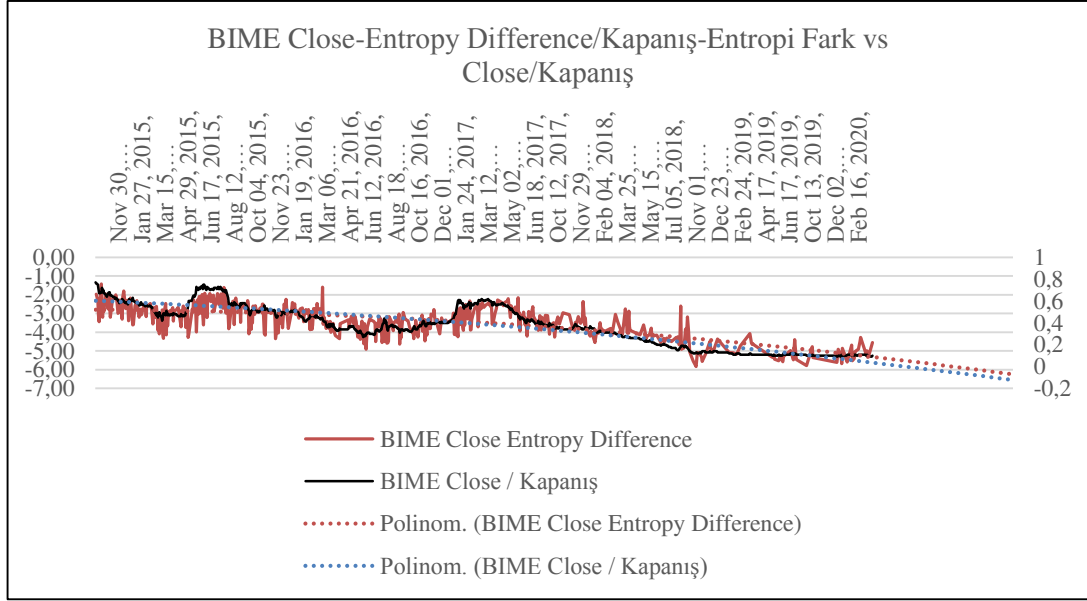
İşletme faaliyetlerinden sağlanan nakit ise bir önceki yıla göre ciddi düşüş gösteren şirketin yatırım faaliyetlerinden sağlanan nakit girişleri yok denecek kadar azdır. Bunun yanında finansman faaliyetlerinden sağlanan nakit bir önceki negatif iken 2020 yılı içerisinde pozitif dönmüştür.

Şekil 5.7'ye bakıldığında hissenin 2014'den bu tarafa düşüş trendinde olduğu açıkça görülmektedir. Bununla birlikte yapılan sıcaklık hesaplamalarında özellikle 18 Mayıs

2015, 26 Mayıs 2016, 29 Ekim 2018 ile 29 Temmuz 2019 ve sonrası tarihlerin belirleyici olduğunu söylemek yanlış olmaz. 2016-2017 yılları arasındaki sıcaklık değişkeninin grafikte gösterildiği gibi karışık seyrine bakıldığında sıcaklık yükselmesinin devamındaki yıllarda yukarı sürekli veya aşağı sürekli kırılmalar yaşatabileceği görülmektedir. Devamında ise 2018 yılına kadar ki süreçte kırılma bu hipotezi doğrular niteliktedir. 2018 sonrasında hissede yaşanan dar trend (sıkışma) eğilimine karşılık yüksek sıcaklık değerleri hisselerin 2020 ve sonrasında yine yukarı sürekli veya aşağı sürekli kırılmalar yaşatabileceğini göstermektedir. Tıpkı bir gaz sıkışması deneyinde olduğu gibi hisse fiyatı ve sıcaklık değerleri 2020 ve sonrasında bir patlama (boom) veya ani çökme (crash) etkisine maruz kalabilirliği muhtemel görünmektedir.



Şekil 5.8 Entropi kırılımlarının özellikle 12 Temmuz 2015, 24 Şubat 2016, 20 Nisan 2017 ve 22 Temmuz 2018 tarihlerinde yaşanan gelişmelere paralel olduğunu göstermektedir. Özellikle 2018 ve sonrasında hisse fiyatı hızla düşerken, bir önceki sıcaklık grafiğine paralel entropi değerinde artış gözlenmektedir. Öyle ki hisse kapanış değerleri ile entropi değerleri arasındaki açıklık fazlalığı ardından gelebilecek olan ani trend değişikliğinin habercisi niteliğindedir.



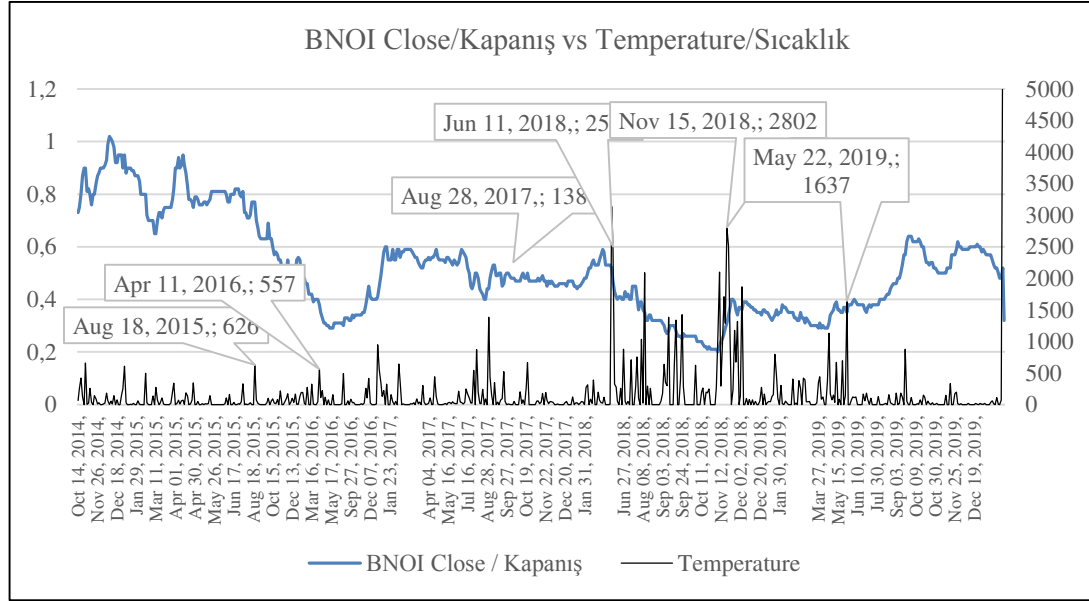
Şekil 5.9 BIME close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı

Şekil 5.8 ve Şekil 5.9 birlikte düşünüldüğünde 2020 sonrası trend hesaplamasında banka hisselerinin önce SAT sonra da KUVVETLİ AL vererek önce daha da düşebileceği sonrasında yükselebileceği söz konusu gibi görünmektedir. Uzun süre 0.1 IRD civarında kalması olasıdır. Klasik teknik analiz hesaplamalarında teknik indikatörlerin bu noktada satış olasılığını kuvvetli görmesi olasıdır. Fakat uzun süredir yüksek hacimli alış/satış göstermeyen bankanın 2020 ve sonrasında firma nakit akışlarını düzene koyması ve pozitif nakit akışlarını yaratması ile birlikte olağanüstü alış durumları ortaya çıkması da muhtemel senaryolar arasında görünmektedir.

5.3.4 Irak SA Ulusal Bankası (NBI), (BNOI)

Irak Ulusal Bankası en istikrarlı bankaların başını çekmektedir. Faaliyet marjı %43.72 olan bankanın net kar marjı %35.76 olarak bulunmuştur. 2019 toplam geliri 11216 mlyn IRD olan banka 2020 yılında 17133 mlyn IRD'ye yükselmiştir. Net kar ise 1597 mlyn IRD'den 6978 mlyn IRD yükselmiştir. Uzun dönem borçlarının toplam varlıklara oranı 0.74 % olan şirketin toplam borçlarının varlıklarına oranı da aynı düzeyde kalmıştır. Aktif büyüklüğü, toplam yükümlülükleri ile toplam özkaynakları sırasıyla 797.670, 535.761, 261.909 mlyn IRD şeklinde gerçekleşmiştir. Bir hisse başına nakit akışı 0.07 IRD olan hisse de hisse başına gelir 0.18 IRD düzeyinde çıkmıştır. (Bkz EK A Mali Tablolar)

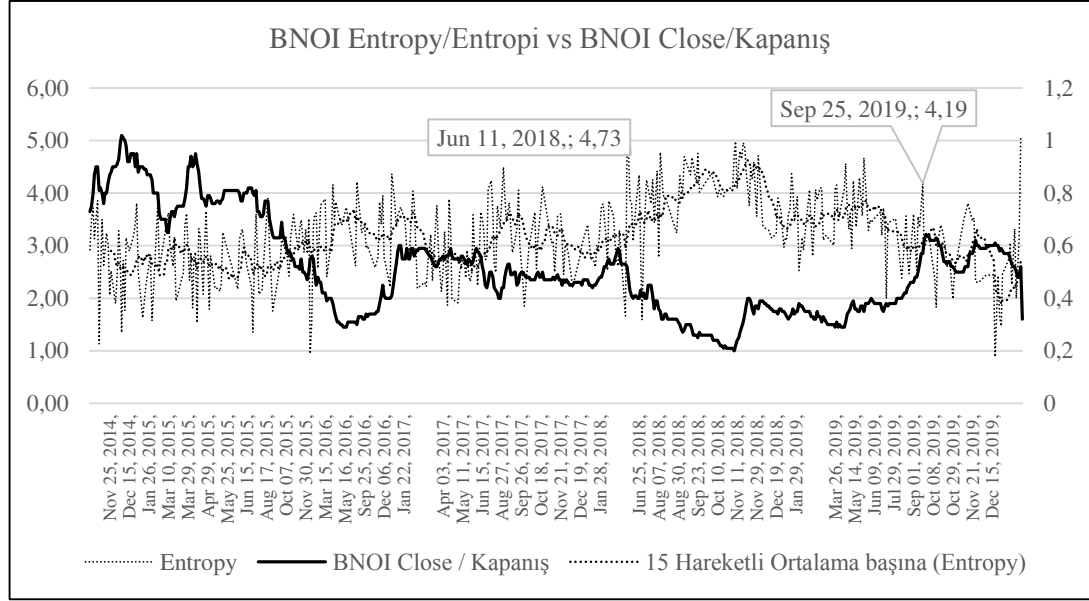
İşletme faaliyetlerinden sağlanan nakit değişimi bir önceki yıla göre %62 artmıştır. Bu artışa en az etkiyi yatırım faaliyetlerinden sağlanan nakit oranı yapmıştır. (-%39) Finansman faaliyetlerinden sağlanan nakit oranı ise %46 artış göstermiştir. Genel olarak tüm kalemler toplandığında Net Nakit Değişiminin bir önceki yıla göre 598 % arttığı mali tablolarından açıkça görülmektedir.



Şekil 5.10 BNOI kapanış/close sıcaklık/temperature karşılaştırmalı

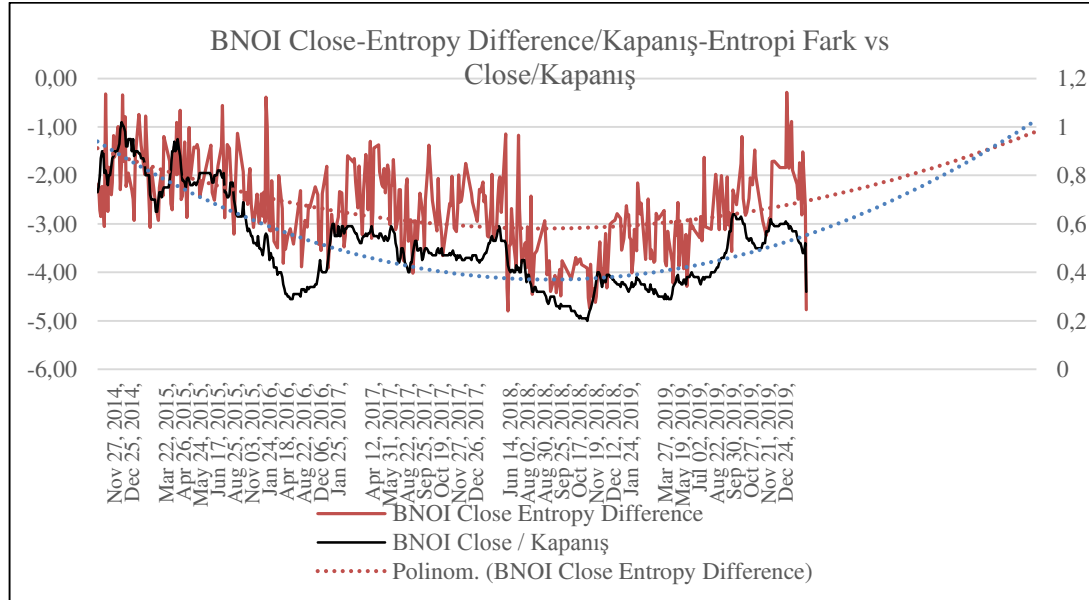
Şekil 5.10' a bakıldığında kritik tarihlerin 18 Ağustos 2015, 11 Nisan 2016, 28 Ağustos 2017, 11 Haziran 2018, 15 Kasım 2018 ve 22 Mayıs 2019 olduğunu söylemek yanlış olmaz. Özellikle 2015 yılındaki ani sıcaklık artışları 2016 ve 2017 yukarı yönlü kırılmalarını tetiklemiştir. 2018 Ocak –Haziran ayları arasındaki ani sıcaklık değişimleri sanki sert yukarı veya sert aşağı hareketlerin habercisi gibi görünmektedir. 2019 yılına kadar ki salınımlar ve beraberindeki hisse hareketlerinin belirli bir fiyat aralığına sıkışıp durağanlaşması ise 2020 yılı ve sonraki yıllardaki hareketlerin neler olabileceği ile ilgili bilgi vermektedir.

Şekil 5.11'e bakıldığında entropi hareketlerinin hisse fiyat hareketleri ile (olağan olarak) ters yönlü ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Düşüş beklentisine giren trend öncesinde entropi değerlerinde artış olmuş yine yükseliş beklentisine giren hisse fiyat entropi de karışık bir seyir izlenmesine neden olmuştur.



Şekil 5.11 BNOI entropi/entropy kapanış/close karşılaştırmalı

Şekil 5.11 ve 5.12 birlikte incelendiğinde hissenin karışık entropi salınım değerleri ile bir süre yatayda gideceği fakat sonrasında uzun vadeli bir yükseliş trendine gireceği görülmektedir. Entropi hareketleri fiyat yükselişlerinin 2020 ve sonrasındaki 200 günlük ortalamalar ile uyumlu olduğunu göstermektedir.



Şekil 5.12 BNOI close-entropy difference/kapanış-entropi fark cose/kapanış karşılaştırmalı

6. ARAŞTIRMANIN SONUCU VE DEĞERLENDİRME

Irak Ekonomisinin mücadeleler ve savaşlar ile zaman zaman iyi ve kötü hareket etmesi normaldir. Dünya'nın bile kabul ettiği bu normallik çerçevesinde Irak Bankacılık sisteminin genel olarak başta petrol olmak üzere enerji dönüşümleri ve yabancı ilgisi ile hareketlendiği görülmektedir.

Öte yandan yapılan analizlerin teorik alt yapısına bakıldığında sonuç kısmında aşağıdaki noktaları tekrarlamak mümkündür:

Araştırma sonuçları değerlendirilirken ilgili bankanın ulaşılabilen günlük kapanış değerleri ile milyon Irak Dinarı üzerinden değerlendirmeler yapılmış ve yöntem kısmında belirtilen hesaplamalar ile grafikler oluşturulmuştur. Grafikler üzerinde düşünülürken Kapanış Değeri ve Sıcaklık grafiği üzerinden hangi tarihlerde sıcaklık değerlerine ulaşıldığı ve sıcaklık değerleri öncesi ve sonrası hisse günlük kapanış değerleri ile belirli zaman aralığında hangi davranışı geliştirdiği değerlendirilmiştir. Entropi-Kapanış değerleri karşılaştırması olarak gösterilen ikinci tip grafikte ise hisse kapanış değerleri öncesi ve sonrası ile sıcaklık kullanılarak hesaplanan entropi değerleri karşılaştırması yapılmıştır. Literatürde finansal entropi olarak da adlandırılan bu kısımda entropinin aşırı yüksek olduğu dönemlerin öncesi ve sonrasında kapanış değerlerinin hangi yönde değer değişikliği gösterdiğine ulaşılmaya çalışılmıştır. En son grupta yer alan grafik gösteriminde ise hisse günlük kapanış entropi farkı ile kapanış değeri karşılaştırması yapılmıştır. Bu kısımda hisse kapanış değerinin entropi değerinden ne derece saptığı belirlenmeye çalışılmıştır. Entropi değişimi ile yönlü mü farklı yönlü mü değişim gösterdiği yine hisselerin kapanış değeri ile karşılaştırılmıştır. Bu kısımdaki elde edilen değişken yapı ve işleyiş olarak klasik finansta ele alınan Beta değişkeni ile benzerlik göstermektedir.

Irak Ticaret Bankasına bakıldığında artış ve azalışın yoğun olduğu dönemlerde entropinin salınım değerlerinin artışta olduğu rahatlıkla gözlenmektedir. Hem hisse fiyatındaki salınım hem de öncesindeki entropik davranıştaki salınım durgun görünmektedir. Bu durgunluk ardında GÜÇLÜ AL veya GÜÇLÜ SAT şeklinde bir analize bizi götürebilir. Hissenin kapanış fiyatından, kapanış ile ilgili entropi farkı

alınarak oluşturulmuş değeri ile kapanış değerinin karşılaştırması ile oluşturulmuş ileriye dönük bir tahmin grafiği bankaya ait hissenin ilerideki 12 aylık süreç içinde yükselişe geçebileceğini göstermektedir. Yükseliş ise 0,30-0,60 aralığı boyunca ilerlemektedir.

Irak İslami Yatırım ve Kalkınma Bankasına bakıldığında özellikle 2018'den sonra ortalaması 3 olacak şekilde hafif dalgalı bir seyir izlemeye başlanmıştır. Açıklananlar ışığında 07 Mayıs 2020 sonrası bir yıllık süreçteki dalgalanmanın olası değerlerini grafik halinde sunmaktadır. Buna göre 200 günlük harekete göre kapanış değerleri 0.4 ile 0.5 arasında sıkışması beklenmektedir.

Irak Orta Doğu Yatırım Bankası analizlerine bakıldığında şu noktalar öne çıkmaktadır: 2020 sonrası trend hesaplamasında banka hisselerinin önce SAT sonra da KUVVETLİ AL vererek önce daha da düşebileceği sonrasında yükselebileceği söz konusu gibi görünmektedir. Uzun süre 0.1 IRD civarında kalması olasıdır. Klasik teknik analiz hesaplamalarında teknik indikatörlerin bu noktada satış olasılığını kuvvetli görmesi olasıdır. Fakat uzun süredir yüksek hacimli alış/satış göstermeyen bankanın 2020 ve sonrasında firma nakit akışlarını düzene koyması ve pozitif nakit akışlarını yaratması ile birlikte olağanüstü alış durumları ortaya çıkması da muhtemel senaryolar arasında görünmektedir.

Irak SA Ulusal Bankası ile ilgili grafikler birlikte incelendiğinde hissenin karışık entropi salınım değerleri ile bir süre yatayda gideceği fakat sonrasında uzun vadeli bir yükseliş trendine gireceği görülmektedir. Entropi hareketleri fiyat yükselişlerinin 2020 ve sonrasındaki 200 günlük ortalamalar ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Bankacılık sektöründeki gelişmelerin petrol ve diğer enerji faktörlerinin alım satımı ve değerlendirilmesine ait enerji yatırımları ile daha da gelişeceği aşikardır. Irak Hükümeti ile ABD Enerji Şirketleri arasında yapılan ikili enerji anlaşmaları ile bu süreç başlamış görünmektedir. Gazdan enerjiye geçiş ile ilgili fırsatlar, ek petrol sahalarının açılması ile ilgili işbirlikleri önem arz etmektedir. Irak alanlarını besleyen elektrik santrallerine yapılacak olan iyileştirme çalışmaları ile nakit girişleri sağlanabilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdioğlu, Z. & Değirmenci, N., (2013). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Mevsimsel Anomaliler. *Business and Economics Research Journal*, 4(3), 55-73.
- Adalı, S., (2006). *Piyasa Etkinliği ve İMKB: Zayıf Formda Etkinliğe İlişkin Ekonometrik Bir Analiz*. Yüksek Lisans Tezi. *Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Alsudany, M. R. F., (2019). Features of Iraq Banking System Evaluation Government and Private Commercial Banks in Iraq, and Comparing Iraq Banks to Some Banks of Neighbouring Countries, *International Journal of Scientific and Technology Research Volume 8 Issue 9 ISSN 2277-8616*.
- Bekar, E., (2012). Bankacılıkta Risk Yönetimi: Türkiye Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı*.
- Derman, E., (2002). The perception of time, risk and return during periods of speculation. *Quantitative Finance*, 2(4), 282-296.
- Doğukanlı, H., Önal, Y. B., (2000). Adana İli Kapsamında Hisse Senedi Yatırımcıları Profiline ve Hisse Senedine Yatırım Kararlarında Etkili Olan Faktörlerin Araştırılması, *Çukurova Üni. Sos. Bil. Ens. Dergisi*, 6(6), 185-209.
- Ekenel, M. S., (2009). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Türk Bankacılık Sektörü'ndeki Uygulamaları, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*.
- Gür, E., (2007). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Risk Ölçüm Yöntemleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tesi, *Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Işık, A., (2014). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Türk Bankacılığında Kredi Riskinin Seçilmiş Finansal Değişkenlerle İlişkisinin Lojistik Regresyonla İncelenmesine Yönelik Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı*.
- Kalkan, A., (2007). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Türk Bankacılık Sistemi Üzerine Bir Değerlendirme, *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi.

- Koçer, G., (2010). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Finansal İstikrar İçin Önemi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İktisat Anabilim Dalı.
- Ocakçı, H. A., (2009). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Kredi Riskinin Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlerle, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Şahin, S., (2008). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Türk Bankacılık Sisteminin Risk Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İktisat Anabilim Dalı.
- Şahin, S., (2011). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Operasyonel Risk, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Uluslararası İktisat Bilim Dalı.
- Şen, G., (2010). Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Basel II Kriterleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İktisat Anabilim Dalı.
- Tursucu, İ., (2006). Bankacılıkta Risk Yönetimi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ulusoy, T., (2001). Ekonofizik ve Finans: İMKB için Görgül Bir Çalışma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi*, SBE .
- URL5:(<http://www.spfinans.com/piyasa-degeri-oranlari-nedir-nasil-hesaplanir/>)
Erişim: 14.04.2018.
- Varlık, A. B., (2010). Basel İlkeleri Işığında Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Türkiye Uygulaması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü*.
- Yarız, A., (2011). Bankacılıkta Risk Yönetimi: Risk Matrisi Uygulaması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü*, Bankacılık Anabilim Dalı.

EKLER

EK-1: Commercial Bank of Iraq PSC Company Profile

EK-2: Iraqi Islamic Bank for Investment and Development Company Profile

EK-3: Iraqi Middle East Investment Bank Company Profile



EK-1: Commercial Bank of Iraq PSC Company Profile

IndustryRegional Banks

SectorFinancial

Employees

214

Equity Type

ORD

Commercial Bank of Iraq PSC is an Iraq-based bank. It offers a complete range of commercial banking products and services to retail and corporate banking customers. The Commercial Bank of Iraq PSC is a private bank, which has a network of branches of which nine are based in Baghdad and one in Basra. The Company's main shareholder is Ahli United Bank, which owns over 70% of Commercial Bank of Iraq PSC.

BCOI INCOME STATEMENT

Period Ending	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Net Interest Income	3862.78	4433.81	4448.24	4226.52
Interest Income, Bank	3924.41	4588.26	4601.97	4414.84
Total Interest Expense	61.63	154.45	153.73	188.32
Loan Loss Provision	-25.47	5.87	-60.06	-218.81
Net Interest Income After Loan Loss Provision	3888.25	4427.95	4508.31	4445.33
Non-Interest Income, Bank	696.3	513.3	467.42	387.91
Non-Interest Expense, Bank	- 2922.41	- 2681.74	- 1876.74	- 2438.97
Net Income Before Taxes	1662.14	2259.51	3098.99	2394.27

Provision for Income Taxes	-91.84	98.04	307.86	112.34
Net Income After Taxes	1753.98	2161.46	2791.13	2281.93
Net Income Before Extraordinary Items	1753.98	2161.46	2791.13	2281.93
Net Income	1753.98	2161.46	2791.13	2281.93
Income Available to Common Excluding Extraordinary Items	1753.98	2161.46	2791.13	2281.93
Diluted Net Income	1753.98	2161.46	2791.13	2281.93
Diluted Weighted Average Shares	250000	250000	250000	250000
Diluted EPS Excluding Extraordinary Items	0.01	0.01	0.01	0.01
Diluted Normalized EPS	0.01	0.01	0.01	0.01

* In Millions of IQD (except for per share items)

BCOI BALANCE SHEET

Period Ending	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Total Current Assets	-	-	-	-
Total Assets	443383.55	453471.2	443945.61	430389.08
Cash & Due from Banks	198920.17	164914.13	155818.3	179214.77
Other Earning Assets, Total	224280.05	268640.41	267872.22	233601.66
Net Loans	11064.84	11615.72	11932.59	11353.62
Property/Plant/Equipment, Total - Net	3122.29	2705.42	1780.44	1778.13
Total Liabilities	164278.85	176195.21	159987.37	149224.68
Total Deposits	142672.64	149186.95	134551.6	122451
Other Current liabilities, Total	79.87	985.73	887.69	579.83
Other Liabilities, Total	21526.34	26022.53	24548.08	26193.85
Total Equity	279104.7	277276	283958.25	281164.4
Common Stock, Total	250000	250000	250000	250000
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	29011.9	27257.92	33854.1	31062.97
Other Equity, Total	92.81	18.08	104.14	101.42

Total Liabilities & Shareholders' Equity	443383.55	453471.2	443945.61	430389.08
Total Common Shares Outstanding	250000	250000	250000	250000

* In Millions of IQD (except for per share items)

BCOI CASH FLOW STATEMENT

Period Ending	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Period Length:	6 Months	3 Months	12 Months	9 Months
Net Income/Starting Line	3921.65	2259.51	11683.92	8584.93
Cash From Operating Activities	6804.69	15539.54	7458.09	-4505.89
Depreciation/Depletion	268.25	131.75	280.08	152.4
Cash Taxes Paid	814.02	-	1434.82	1434.82
Changes in Working Capital	2614.79	13148.28	-4505.9	- 13243.23
Cash From Investing Activities	42948.8	-1163.44	49088.08	83493.6
Capital Expenditures	-630.25	-309.19	-298.27	-168.28
Other Investing Cash Flow Items, Total	43579.05	-854.25	49386.36	83661.88
Cash From Financing Activities	-8740.76	-8077	-17739.73	- 17106.67
Financing Cash Flow Items	-242.9	-242.9	-	-
Total Cash Dividends Paid	-8497.85	-7834.1	-17739.73	- 17106.67
Net Change in Cash	41012.74	6299.1	38806.45	61881.04

* In Millions of IQD (except for per share items)

Name	Company	Industry															
* P/E Ratio TTM																	
	13.07	-															
* Price to Sales TTM																	
	8.17	-															
* Price to Cash Flow MRQ																	
	-	-															
* Price to Free Cash Flow TTM																	
	-	-															
* Price to Book MRQ																	
	0.42	-															
* Price to Tangible Book MRQ																	
	0.42	-															
* Profitability: TTM vs 5 Year Average Margins																	
■ TTM (%) ■ 5 Year Avg. (%) <table border="1"> <caption>Profitability: TTM vs 5 Year Average Margins Data</caption> <thead> <tr> <th>Margin Type</th> <th>TTM (%)</th> <th>5 Year Avg. (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gross margin</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Operating margin</td> <td>49.48%</td> <td>49.48%</td> </tr> <tr> <td>Pretax margin</td> <td>51.28%</td> <td>51.28%</td> </tr> <tr> <td>Net Profit margin</td> <td>47.22%</td> <td>45.87%</td> </tr> </tbody> </table>			Margin Type	TTM (%)	5 Year Avg. (%)	Gross margin	-	-	Operating margin	49.48%	49.48%	Pretax margin	51.28%	51.28%	Net Profit margin	47.22%	45.87%
Margin Type	TTM (%)	5 Year Avg. (%)															
Gross margin	-	-															
Operating margin	49.48%	49.48%															
Pretax margin	51.28%	51.28%															
Net Profit margin	47.22%	45.87%															
* Gross margin TTM																	
	-	-															
* Gross Margin 5YA																	
	-	-															
* Operating margin TTM																	
	49.48%	-															
* Operating margin 5YA																	
	-	-															
* Pretax margin TTM																	
	49.48%	-															
* Pretax margin 5YA																	
	51.28%	-															
* Net Profit margin TTM																	
	47.22%	-															
* Net Profit margin 5YA																	
	45.87%	-															
* Revenue/Share TTM																	
	0.08	-															
* Basic EPS ANN																	
	0.04	-															
* Diluted EPS ANN																	
	0.04	-															
* Book Value/Share MRQ																	
	1.12	-															
* Tangible Book Value/Share MRQ																	
	1.12	-															
* Cash/Share MRQ																	
	0.8	-															
* Cash Flow/Share TTM																	
	0.04	-															
* Dividend Yield ANN																	
	8.09%	-															
* Dividend Yield 5 Year Avg. 5YA																	
	7.15%	-															
* Dividend Growth Rate ANN																	
	13.48%	-															
* Payout Ratio TTM																	
	105.89%	-															

EK-2: Iraqi Islamic Bank for Investment and Development Company Profile

IndustryRegional Banks

SectorFinancial

Employees

244

Equity Type

ORD

Iraqi Islamic Bank for Investment and Development is an Iraq-based bank. It divides its services into Personal Accounts, Business Accounts and Specialized Services. Under the Personal Accounts segment it offers such services as Elite banking, Personal accounts, Credit Cards and Takaful (an Islamic insurance concept, which is grounded in Islamic transactions). The Business Accounts segment offers Business accounts and Financing solutions. The Specialized Services segment offers Other investments (mainly long-term investments in public and private companies, such as Bank of Kurdistan or Al Wafaqa General Contracting and Real Estate Investments in AL Fallujah Mega Terrain Project) and Brokerage services.

Period Ending	2019 30/09	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12
Net Interest Income	6126.23	3820.47	4726.14	- 11440.15
Interest Income, Bank	6849.18	4097.78	5199.91	- 11112.78
Total Interest Expense	722.95	277.31	473.77	327.38
Net Interest Income After Loan Loss Provision	6126.23	3820.47	4726.14	- 11440.15

Non-Interest Income, Bank	26.59	18.06	12.36	16437.03
Non-Interest Expense, Bank	- 2520.64	- 3107.97	- 2726.58	-3205.2
Net Income Before Taxes	3632.17	730.56	2011.92	1791.67
Provision for Income Taxes	-	-	-	1083.57
Net Income After Taxes	3632.17	730.56	2011.92	708.11
Net Income Before Extraordinary Items	3632.17	730.56	2011.92	708.11
Total Extraordinary Items	-	-	-	-
Net Income	3632.17	730.56	2011.92	708.11
Income Available to Common Excluding Extraordinary Items	3632.17	730.56	2011.92	708.11
Dilution Adjustment	-	-	-	-
Diluted Net Income	3632.17	730.56	2011.92	708.11
Diluted Weighted Average Shares	250000	250000	250000	250000
Diluted EPS Excluding Extraordinary Items	0.01	-	0.01	-
Diluted Normalized EPS	0.01	-	0.01	-

* In Millions of IQD (except for per share items)

BIIB BALANCE SHEET

Period Ending	2019 30/09	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12
Total Assets	621515.26	548502.79	527718.2 2	530115.62
Cash & Due from Banks	358113.28	303641.73	301200.2 3	316240.96
Other Earning Assets, Total	24411.19	24060.91	12552.21	13858.26

Net Loans	193600.17	182017.71	175114.7 6	164381.8
Property/Plant/Equipment, Total - Net	31131.23	30055.05	29096.15	27225.9
Other Assets, Total	14259.4	8727.39	9754.88	8408.69
Total Current Liabilities	-	-	-	-
Total Liabilities	354318.05	282899.11	262025.4 4	266434.76
Payable/Accrued	120333.32	121189.78	43533.17	76620.76
Total Deposits	203511.32	132500.57	190700.5 7	162344.52
Other Liabilities, Total	30473.4	29208.76	27791.71	27469.48
Total Equity	267197.22	265603.67	265692.7 8	263680.86
Common Stock, Total	250000	250000	250000	250000
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	17197.22	15603.67	15692.78	13680.86
Total Liabilities & Shareholders' Equity	621515.26	548502.79	527718.2 2	530115.62
Total Common Shares Outstanding	250000	250000	250000	250000

* In Millions of IQD (except for per share items)

BIIB CASH FLOW STATEMENTS

Period Ending:	2019 30/09	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12
Period Length:	9 Months	6 Months	3 Months	12 Months
Net Income/Starting Line	6374.65	2742.48	2011.92	6123.48
Cash From Operating Activities	56184.95	-487.05	- 14798.76	42646.21

Cash From Investing Activities	- 14458.26	-13031.8	-564.2	-7068.51
Capital Expenditures	-3905.33	-2829.15	-1870.25	-3198.53
Other Investing Cash Flow Items, Total	- 10552.93	- 10202.65	1306.05	-3869.97
Cash From Financing Activities	145.62	919.61	322.23	-9601.7
Financing Cash Flow Items	145.62	919.61	322.23	-2694.7
Total Cash Dividends Paid	-	-	-	-7500
Issuance (Retirement) of Stock, Net	-	-	-	-
Issuance (Retirement) of Debt, Net	-	-	-	593
Foreign Exchange Effects	-	-	-	-
Net Change in Cash	41872.32	- 12599.23	- 15040.74	25976

* In Millions of IQD (except for per share items)



EK-3: Iraqi Middle East Investment Bank Company Profile

IndustryInvestment Services

SectorFinancial

Employees

707

Equity Type

ORD

Iraqi Middle East Investment Bank (IMEIB) is an Iraq-based private bank. It offers a range of services, including domestic and international investments, credit facilities, short, medium and long term loans, credits for projects and contracts, domestic and international bank guarantees, transfers, debit and savings accounts, foreign exchange, checks, stocks and bonds, and corporate banking services, among others. It operates through approximately 20 branches. Additionally, IMEIB owns real estate properties and operates as a major shareholder for companies engaged in real estate investment and development, tourism investment, fish and poultry farms, hospital and medical services providers, and stock and securities companies, among others.

BIME INCOME STATEMENT

Period Ending:	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Net Interest Income	2739	3190	2777	2277
Interest Income, Bank	4272	4769	4397	3942
Total Interest Expense	1533	1579	1620	1665
Net Interest Income After Loan Loss Provision	2739	3190	2777	2277
Non-Interest Income, Bank	253	93	166	1651
Non-Interest Expense, Bank	-3411	-3536	-6664	-3402

Net Income Before Taxes	-419	-253	-3721	526
Provision for Income Taxes	-	-	-	-
Net Income After Taxes	-419	-253	-3721	526
Net Income Before Extraordinary Items	-419	-253	-3721	526
Net Income	-419	-253	-3721	526
Income Available to Common Excluding Extraordinary Items	-419	-253	-3721	526
Diluted Net Income	-419	-253	-3721	526
Diluted Weighted Average Shares	250000	250000	250000	250000
Diluted EPS Excluding Extraordinary Items	-0	-0	-0.01	-
Diluted Normalized EPS	-0	-0	-0.01	-

* In Millions of IQD (except for per share items)

BIME BALANCE SHEET

Period Ending:	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Total Current Assets	-	-	-	-
Total Assets	720545	720976	831847	676498
Cash & Due from Banks	360043	363614	474994	317786
Other Earning Assets, Total	36405	36405	36405	36405
Net Loans	102612	104483	104314	104897
Property/Plant/Equipment, Total - Net	134326	133885	133202	133902
Other Assets, Total	87159	82589	82932	83508
Total Liabilities	453908	453724	564820	405790
Accounts Payable	-	-	-	-
Payable/Accrued	100882	88569	87420	128789
Accrued Expenses	-	-	-	-
Total Deposits	314949	326877	439582	239708
Total Long Term Debt	4465	4819	4136	4439
Long Term Debt	4465	4819	4136	4439
Total Debt	4465	4819	4136	4439
Other Liabilities, Total	33612	33459	33682	32854
Total Equity	266637	267252	267027	270708

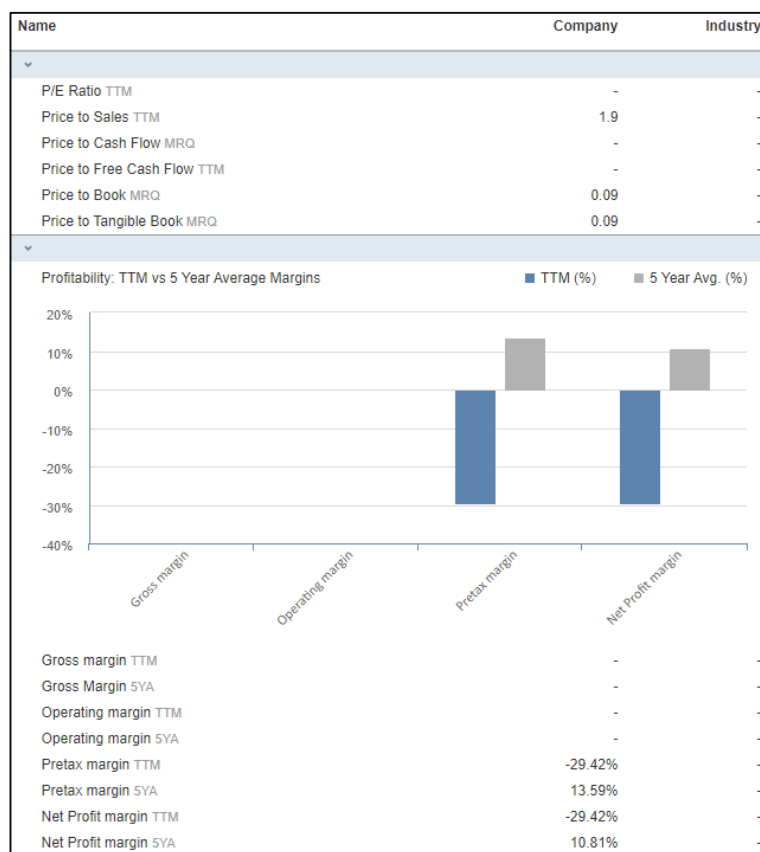
Common Stock, Total	250000	250000	250000	250000
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	16637	17252	16967	20708
Total Liabilities & Shareholders' Equity	720545	720976	831847	676498
Total Common Shares Outstanding	250000	250000	250000	250000
Total Preferred Shares Outstanding	-	-	-	-

* In Millions of IQD (except for per share items)

BIME CASH FLOW STATEMENT

Period Ending:	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Period Length:	6 Months	3 Months	0 Months	9 Months
Net Income/Starting Line	-419	-340	-	526
Cash From Operating Activities	-2581	14418	-	-49817
Non-Cash Items	153	967	-	53
Changes in Working Capital	-2315	13791	-	-50396
Cash From Investing Activities	-441	-1027	-	-495
Capital Expenditures	-441	-1353	-	-495
Other Investing Cash Flow Items, Total	-	326	-	-
Cash From Financing Activities	-549	-10981	-	-1124
Financing Cash Flow Items	-196	-11843	-	-1811
Issuance (Retirement) of Debt, Net	-353	862	-	687
Net Change in Cash	-3571	2410	-	-51436

* In Millions of IQD (except for per share items)



National Bank of Iraq SA (BNOI)

National Bank of Iraq SA (NBI), is an Iraq-based private bank engaged in the provision of banking solutions for customers in the inter-linked markets of Iraq and Jordan. The Bank operates through two business divisions: the Personal banking division provides products to individual clients, such as personal accounts, NBI personal loans and transfers, issuing debit cards and electronic services, such as Online banking.; the Corporate Banking division focuses on professional clients and corporation and offers business accounts, commercial transfers, trade finance and credit, foreign currency exchange, . The Bank operates approximately eight branches. The Company is a member of Capital Bank Jordan Group.

BNOI BALANCE SHEET

Period Ending:	2018 31/12	2017 31/12	2016 31/12	2015 31/12
Total Current Assets	-	-	-	-
Total Assets	525757.06	603213.75	579598.33	535764.59
Cash & Due from Banks	378455.14	399587.54	367688.22	311401.44
Other Earning Assets, Total	27544.22	40739.67	54022.25	2600.22
Net Loans	76828.44	134355.73	124682.91	194155.51
Property/Plant/Equipment, Total - Net	14923.74	13924.98	14234.49	19103.98
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	21998.25	19463.3	18133.97	24184.56
Accumulated Depreciation, Total	-7074.51	-5545.62	-3899.49	-5080.57
Intangibles, Net	4246.19	3170.78	2494.76	-
Other Assets, Total	23759.32	11435.05	16475.7	8503.44
Total Current Liabilities	-	-	-	-
Total Liabilities	267907.31	317509.1	291865.74	275368.26
Accounts Payable	-	-	-	2502.37
Payable/Accrued	-	-	-	2762.45
Accrued Expenses	-	-	-	111.39
Total Deposits	242672.82	306006.73	280481.86	265334.66
Total Short Term Borrowings	-	-	-	2241.28
Other Current liabilities, Total	2296.3	2911.03	-	545.37
Total Debt	-	-	-	2241.28
Other Liabilities, Total	22938.2	8591.34	11383.88	1870.74
Total Equity	257849.74	285704.65	287732.59	260396.33
Common Stock, Total	250000	250000	250000	250000
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	7797.1	35851.39	37744.2	6396.33
Unrealized Gain (Loss)	52.65	-146.74	-11.61	-
Other Equity, Total	-	-	-	4000
Total Liabilities & Shareholders' Equity	525757.06	603213.75	579598.33	535764.59

Total Common Shares Outstanding	250000	250000	250000	250000
--	--------	--------	--------	--------

* In Millions of IQD (except for per share items)

BNOI INCOME STATEMENT

Period Ending:	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Net Interest Income	2203.07	1568.57	1345.49	1596.9
Interest Income, Bank	3090.29	2297.53	1920.7	2156.92
Total Interest Expense	887.22	728.96	575.21	560.02
Loan Loss Provision	173.76	-233.32	-536.57	1085.45
Net Interest Income After Loan Loss Provision	2029.31	1801.89	1882.06	511.44
Non-Interest Income, Bank	6985	5038.55	3596.17	3441.71
Non-Interest Expense, Bank	- 5994.56	- 4796.47	- 6662.06	- 712.04
Net Income Before Taxes	3019.75	2043.98	- 1183.83	3241.11
Provision for Income Taxes	566.75	488.04	1996.3	300
Net Income After Taxes	2453	1555.94	- 3180.13	2941.11
Net Income Before Extraordinary Items	2453	1555.94	- 3180.13	2941.11
Net Income	2453	1555.94	- 3180.13	2941.11
Income Available to Common Excluding Extraordinary Items	2453	1555.94	- 3180.13	2941.11
Diluted Net Income	2453	1555.94	- 3180.13	2941.11
Diluted Weighted Average Shares	250000	250000	250000	250000
Diluted EPS Excluding Extraordinary Items	0.01	0.01	-0.01	0.01
DPS - Common Stock Primary Issue	-	-	-	-
Diluted Normalized EPS	0.01	0.01	-0.01	0.01

* In Millions of IQD (except for per share items)

BNOI CASH FLOWS

Period Ending:	2019 30/06	2019 31/03	2018 31/12	2018 30/09
Period Length:	6 Months	3 Months	12 Months	9 Months
Net Income/Starting Line	5063.73	2043.98	-5616.24	-4432.41
Cash From Operating Activities	12640.18	-13941.58	24767.73	23830.12
Depreciation/Depletion	1091.26	552.74	2182.7	1621.75
Non-Cash Items	-	-	-1744.61	-2828.24
Cash Taxes Paid	2487.55	1505.19	2911.03	-
Changes in Working Capital	6485.2	-16538.3	29945.89	29469.03
Cash From Investing Activities	-40140.16	-26144.36	-28746.84	-2578.83
Capital Expenditures	-2561.36	-737.15	-2575.17	-644.56
Other Investing Cash Flow Items, Total	-37578.8	-25407.21	-26171.67	-1934.27
Cash From Financing Activities	4268.7	1700	-18000	-18650
Financing Cash Flow Items	-81.3	-	-	-
Total Cash Dividends Paid	-	-	-20000	-20000
Issuance (Retirement) of Debt, Net	4350	1700	2000	1350
Net Change in Cash	-23231.27	-38385.94	-21979.11	2601.29

* In Millions of IQD (except for per share items)

