

T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

TİCARİ BANKACILIKTA KONSOLİDE ANALİZİN KREDİ
DEĞERLENDİRME SÜRECİNE ETKİSİ

TEZİ YAZAN
Gökmen AYDIN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Şenol KANDEMİR
Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KURTULGAN
Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Caner ATIŞ (Mersin Üniversitesi)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERSİN / OCAK 2024

ONAY SAYFASI**T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE**

2021001003 NUMARALI ÖĞRENCİMİZ OLAN Gökmen AYDIN
tarafından hazırlanan “**Ticari Bankacılıkta Konsolide Analizin Kredi Değerlendirme Sürecine Etkisi**” başlıklı bu tez çalışması jürilerimiz tarafından **oy birliği** ile **İşletme Yönetimi** Anabilim dalında **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Üniv. İçi.Asıl Üye- Tez Danışmanı – Jüri Başkanı: Doç. Dr. Şenol KANDEMİR

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Üniv. Dışı Asıl Üye – Jüri Üyesi: Dr. Öğr Üyesi Caner ATIŞ
(Mersin Üniversitesi)

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

Üniv. İçi Asıl Üye – Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KURTULGAN

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

(Enstitü Müdürlüğünde Kalan Asıl Sureti İmzalıdır)

24/01/2024

Prof. Dr. Murat KOÇ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

İTHAF

İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programına başladığımın ilk günlerinde hayata gözlerini yuman, hakkı hiçbir zaman ödenemeyecek sevgili annem Nazmiye AYDIN' a, tez çalışması döneminde birlikte geçireceğimiz zamanlardan feragat ederek beni sabırla bekleyen koca yürekli biricik Kızım Dilbeste AYDIN' a, bu süreçlerin tamamında her koşulda varlığını hissettiren ve her daim destek olan kıymetli eşim Melek AYDIN' a ithaf edilmiştir.

ETİK BEYANI

Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.24/01/2024

Gökmen AYDIN

TEŞEKKÜR

Bu çalıőmanın hayata geçirilmesi sűresince bilgi ve tecrűbelerinden faydalandıđım, araőtırmanın her aőamasında gűrűőleriyle destekleyen, samimiyetini her zaman hissettiren ve beni dođru yűnde sonuç odaklı yűnlendiren danıőman hocam Doç. Dr. Őenol KANDEMİR'e, desteđini ve yardımını zaman mefhumu gűzetmeksizin hiç esirgemeyen ve literatűre hakim olmamı sađlayan Dr. Őđretim Ūyesi Ayőegűl KURTULGAN hocama ve ayrıca bana olan gűvenlerini hiç kaybetmeden yaőam boyu devam eden eđitim-Őđretim dűnemimde her daim koőulsuz destekleyen aileme ve sevenlerime teőekkűr ederim.

ÖZ**TİCARİ BANKACILIKTA KONSOLİDE ANALİZİN KREDİ
DEĞERLENDİRME SÜRECİNE ETKİSİ****Gökmen AYDIN****Yüksek Lisans Tezi, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı****Tez Danışmanı: Doç. Dr. Şenol KANDEMİR****Ocak 2024, 57 Sayfa**

Bankacılık sektörünün en temel işlevlerinden birisi de kredidir. Kredi riskinin konsolide mali tablo analizi sonucunda, finansal risk açısından etkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Ticari bankacılıkta kredi risklerinin işlevsel ve etkin bir şekilde ölçülmesi, yönetilmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi bankanın etkili bir kredi risk yönetimi anlayışını uygulaması ve benimsemesine bağlıdır. Bu çalışmada, literatürde adı geçen kredi riski ölçüm yöntemlerine ek olarak, Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemiyle ilişkilendirilen ve Basel II kriterlerine göre yer alan firmaların kredi taleplerinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntem ve bu yöntemin grup firması olarak adlandırılan yönetim veya finansal açıdan ilişkili iki farklı işletmenin mali veri bilançolarının birbirleriyle yapılan ticari veya finansal işlemler sonucu oluşan bakiyelerinin sadeleştirilmesiyle oluşturulan konsolide analizin, kredi değerlendirme sürecine etkisinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Anahtar kelimeler: Kredi Riski Yönetimi, Konsolide Mali Tablo Analizi, Analitik Hiyerarşi Süreci

ABSTRACT**THE EFFECT OF CONSOLIDATED ANALYSIS ON THE CREDIT
ASSESSMENT PROCESS IN COMMERCIAL BANKING****Gökmen AYDIN****Master Thesis: Department of Department of Business Administration****Thesis Advisor: Dr. Şenol KANDEMİR****January 2024, 57 Page**

One of the basic functions of the banking sector is to provide loans. It is aimed to obtain the result of the consolidated financial statement analysis in terms of credit risk and financial risk. Functional and effective display, display, evaluation and storage of commercial banking credit risks depend on the bank's implementation and monitoring of an effective credit risk management approach. In addition to the credit risk measurement methods mentioned in the literature, this is the method associated with the Analytical Hierarchy Process Method and used in the evaluation of loan rates in the commercial segment according to Basel II criteria, commutative management as a group guarantee or financial data credit evaluations in different ways in terms of commercial or financial By simplifying the balances resulting from the transactions, the consolidated analysis of the system is aimed and the effects of the credit evaluation process are determined.

Keywords: Credit Risk Management, Consolidated Financial Statement Analysis, Analytical Hierarchy Process

İÇİNDEKİLER

KAPAK.....	i
ONAY SAYFASI	ii
İTHAF.....	iii
ETİK BEYANI	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
EKLER LİSTESİ	xiii
GİRİŞ.....	1
1. TİCARİ BANKACILIKTA KREDİLER, RİSK VE RİSK YÖNETİMİ.....	2
1.1. Kredi Riski Yönetimi	2
1.1.1. Kredi Riski Modelleri	5
1.1.2. Tescilli Portföy Modeller	6
1.1.3. Kredi Riski Ölçülmesi.....	9
1.1.4. Standart Yaklaşım	10
1.1.5. İçsel Derecelendirme Yaklaşımları.....	11
1.2. Kredi Analiz Raporlarının Düzenlenmesi ve Değerlendirilmesi	12
1.3. Kredi Değerlendirme Sürecinde Karar Verme.....	12
2. UYGULAMA	13
2.1. Araştırma Problemi	13
2.2. Araştırmanın Amacı	13
2.3. Araştırmanın Önemi.....	13
2.4. Araştırmanın Sayıltıları.....	13
2.5. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları	14
2.6. Kullanılan Yöntem ve Araçlar	14
2.6.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi	14
2.6.1.1. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Aşamaları.....	15
2.6.1.2. Hiyerarşik Yapının Oluşturulması.....	16

2.6.1.3. İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması ve Ağırlıkların Belirlenmesi.....	17
2.6.1.4. Tutarlılık Oranının Hesaplanması.....	18
2.6.1.5. Alternatiflerin Sıralamasının Belirlenmesi.....	20
2.6.1.6. Araştırmanın Yapılışı (Prosedür) ve Veri Toplama Araçları	20
2.7. Analitik Hiyerarşi Prosesi Uygulaması.....	21
3. BULGULAR.....	23
3.1. A Grubuna Ait Solo Mali Tabloları ve Analizi.....	23
3.2. A Grubuna Ait Grup Mali Tabloları Konsolide ve Analizi	29
4. SONUÇ.....	35
KAYNAKÇA.....	37
EKLER.....	41

KISALTMALAR LİSTESİ

AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
ECA	: İhracat Kredi Kuruluşu
ECRA	: Harici Kredi Değerlendirme Kuruluşları
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
IRB	: İçsel Derecelendirmelere Dayalı Yaklaşım
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
VAR	: Riske Maruz Değer
KTD	: Kredi Talepleri Değerlendirmesi
EBITDA	: Faiz, amortisman ve vergi öncesi kar (FAVÖK) kavramının kısaltmasıdır.

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.	İkili Karşılaştırmalarda Değerlerin Anlamları	18
Tablo 2.	Tutarlılık İndeksi	19
Tablo 3.	A Grubuna Ait Solo Gelir Tablosu.....	23
Tablo 4.	A Grubuna Ait Solo Aktif Pasif Tablosu	24
Tablo 5.	A Grubuna Ait Solo Analiz Tablosu	25
Tablo 6.	A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin Tutarlılık Oran Hesaplaması.....	26
Tablo 7.	A Grubu Solo Firma Kriter Ağırlıkları Hesaplaması	26
Tablo 8.	A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin Özdeğer Hesaplaması	27
Tablo 9.	A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin En Büyük Özdeğer Hesaplaması	27
Tablo 10.	A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Gelir Tablosu.....	29
Tablo 11.	A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Aktif Pasif Tablosu	30
Tablo 12.	A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Analiz Tablosu	31
Tablo 13.	A Grubuna Ait Konsolide Grup Mali Tablosu Ana Kriterlerinin Tutarlılık Oran Hesaplaması	32
Tablo 14.	A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Kriter ağırlıkları Hesaplaması	32
Tablo 15.	A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Ana Kriterlerinin Özdeğer Hesaplaması	33
Tablo 16.	A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Ana Kriterlerinin En Büyük Özdeğer Hesaplaması	33
Tablo 17.	Ana Kriterlerin Görelî Önem Değerleri	34

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Tescilli Portföy Modeller	7
Şekil 2. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Aşamaları	16
Şekil 3. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Hiyerarşik Yapısı	17
Şekil 4. Kredi Talepleri Değerlendirme Probleminin (KTD) Ana Kriterleri	22

EKLER LİSTESİ

EK A. Etik Kurulu Onay Belgesi	41
EK B. Çağ Üniversitesi Tez Etik İzin İstek Yazısı.....	43
EK C. Çağ Üniversitesi Tez Etik İzin Onay yazısı.....	44

GİRİŞ

Bankalar, kredi talebinde bulunan müşterilerine talep edilen kredi limitini tesis etme neticesini ve nasıl karar verileceğini belirlemek amacıyla bu süreci etkileyen ve değişkenler arasındaki ilişkileri gün yüzüne çıkaran içsel kredi değerlendirme modelleri ile oluşturmaktırlar. Bu çalışmada bankadan kredi talebinde bulunan firmaların kredi taleplerini Basel II kriterlerine uygun olarak değerlendirmek amacıyla Analitik Hiyerarşi Süreç Yöntemi ile konsolide mali tabloları kullanarak yatay ve dikey analiz yapılmış ve kredi değerlendirmesi için çıkan sonuçlar ortaya konmuştur.

Dünyada kredi arzının artması kaynak fazlası yaratmıştır, bunun sonucunda kaynaklar daha riskli alanlara yönlendirilmiş ve doğal olarak kaynakları aktaranların aldığı riskler de artmıştır. Günümüzde son düzeyde gelişmiş ve gelişmeye devam eden ülkelerin bankacılık sektörlerinin aynı alanda rekabet etmeye başlaması ve büyük bankaların bankacılık dışı finansal kuruluşlarla yoğun rekabet içerisine girmesi, kredi riskinin özellikle arttığı anlamına gelmektedir. Kredi riski, piyasa riski, operasyonel risk ve diğer riskler iyi yönetilmediği takdirde bankalarda ortaya çıkabilecek sorunların diğer sektörlerde de yayılması muhtemel olarak görülmektedir. Hem finans sektöründe hem de genel olarak ekonomide sürdürülebilir büyüme ve istikrarın sağlanması amacıyla, bankaların asgari düzeyde uyması gereken ve kredilendirmeyi daha da güçlendiren basiretli düzenlemelerin hayata geçirilmesi uluslararası finans çevrelerinde genel görüşü haline gelmiştir.

Kredi, klasik bankacılığın temel işlevlerinden biri olduğundan, bankacılıkta tanımlanan ilk risk kredi riskidir. Ticari bankalarda kredi riskinin etkin yönetimi, bankaların etkin bir kredi yönetimi benimsemesine bağlıdır. Kredi riskini başarılı bir şekilde yönetebilmek için bankaların kendi yapılarına en uygun modeli/yöntemi seçmeleri gerekmektedir. Kredi riski yönetiminde kullanılan modelin/yöntemin ne kadar başarılı sonuçlar ürettiğini değerlendirmek için ilgili modellerin bilimsel yöntemlerle test edilmesi gerekmektedir.

Bankalar, kredi talep eden müşterilere kredi verip vermeme konusunda nasıl ve ne yönde hareket edeceklerine ilişkin kararları, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyan içsel kredi değerlendirme modelleri (derecelendirme) ile vermektedir. Bu çalışmada, bir bankaya ticari kredi talebinde bulunan grup ve firmasının kredi taleplerini Basel II kriterlerine göre değerlendirmek için kullanılan Analitik Hiyerarşi Sürecine ilişkin yöntem ile konsolide mali tablo analizinin kredi değerlendirmeye olan etkisi ele alınarak solo firma mali tabloları analizi ve bu firmalarla yapılan konsolide mali tablo analizinin sonuçları karşılaştırılacaktır.

1. TİCARİ BANKACILIKTA KREDİLER, RİSK VE RİSK YÖNETİMİ

1.1. Kredi Riski Yönetimi

Kredi, bankacılık sektörünün en temel fonksiyonlarından biri olduğundan; Kredi riski, bankacılık sektörünün karşılaştığı en önemli finansal risklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ticari bankalardaki kredi riskinin ölçülebilmesi, yönetimi ve izlenmesi, bankaların kredi yönetimi konusunda analitik ve kararlı yaklaşıma sahip olmalarını gerektirmektedir.

Kredi riskine ilişkin teorik arka plan araştırması sonucunda incelenen çalışmalar şu şekildedir;

Katırcıoğlu (2006) Ticari bankalardaki kredi taleplerinin Basel II standartlarına göre değerlendirilmesi ve bir uygulama başlıklı çalışmasında, Basel-II standartlarının bankaların kredi taleplerinin değerlendirilmesi ve sermaye yeterliliğinin ölçülmesinde getirdiği düzenlemeleri ele almıştır. Sonuç olarak; Avrupa ile iç içe ve bütünleşmiş bir Türkiye için öncelikle global piyasalar ile uyum içerisinde aktif şekilde çalışan, son derece rekabetçi bir bankacılık sistemine ihtiyacın bulunduğu, global piyasalara uyumun sağlanabilmesi için Basel-II standartları ile tam uyumlu risk ölçümü modellerinin kurulmasının kuşkusuz olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Aktan (2007) Ticari bankalarda risk yönetimi ve portföy riskinin Monte Carlo VAR simülasyon yöntemi ile hesaplanması çalışmasında Basel Sermaye Uzlaşması çerçevesinde finansal risk türlerinden biri olan piyasa riskinin ölçülmesi konusunu ele almıştır. Piyasa fiyatlarında veya seyrinde beklenmeyen değişiklikler sonucu zarar olarak belirtilen piyasa riski ölçümü üzerinde çalışmıştır.

Oktay ve Temel (2007) bir çalışmasında Türkiye' deki bankacılık sektörünün, kredi ve kredi riski açısından Basel II'ye uyum sürecinde hangi aşamada olduğu ve mevcut durumda risk yönetiminde ortaya çıkan sorunları ele almıştır. Sonuç olarak; Bankacılık sektörünün Basel II'ye uyum sürecinde ve düzeyinde, potansiyel kredi riskinin yönetilmesinde ortaya çıkan sorunların belirlenmesi çalışılmıştır. Ticari içerikli bankaların ivedilikle Basel II hazırlıklarına müteakip vakit kaybetmeden geçiş sürecini tamamları sonucuna varılmıştır.

Öker (2007) Ticari Bankalarda Kredi ve Kredi Riski Yönetimi- Bir Uygulama isimli çalışmasında bankaya başvuran ve Basel II kriterlerine göre kredi talebinde bulunan firmaların mevcut ciroları dikkate alınarak kısa vadeli kredi taleplerinin değerlendirilmesi ve kredi alınıp alınmayacağına karar verilmesi amacıyla Analitik Hiyerarşi Süreci

yöntemine ilişkin model önerisi sunmuştur. Çalışmanın sonucunda; yönetimi açısından kredi riskinin bankalar için önem arz ettiği, bankanın hedeflediği kitle ölçüsünde pazarlama projeksiyonu ve risk alma planlamasının son derece önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Keçek ve Cinsler (2008) Türkiye’de Faaliyette Bulunan Ticaret Bankalarının Performanslarına Göre Sınıflandırılmasında Etkili Olan Değişkenlerin Belirlenmesi ve Bir Uygulama Denemesi çalışmasında Türkiye’de faaliyet gösteren ticari bankaların finansal oranlarına kümeleme ve diskriminant analizi gibi çok değişkenli istatistiksel teknikler uygulanarak benzer performansa sahip bankalar belirlenmiştir.

Korcan (2009) Ticari Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi ve Denetimi: Türkiye, Hollanda ve Rusya uygulaması başlıklı doktora tezinde Basel Komitesi ile Türkiye, Hollanda ve Rusya'nın operasyonel riskin yönetimi ve gözetimine ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde uygulamaları değerlendirilerek operasyonel riske yönelik bir denetim matrisi oluşturulmuştur.

Arıçelik (2010) Ticari Bankalarda Performans Ölçümü: Camel analizine dayalı bir inceleme isimli çalışmasında Türk bankacılık sektöründe camel analizine dayalı bir performans analizi oluşturulmuştur. Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ticari bankaların performans ölçümü, banka performansının ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan camel analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir

Özden ve Özgür (2010) Ticari bankalarda kredilendirme süreci ve kredi riski yönetimi çalışmasında Kredi sürecinde dikkate alınan bir kredinin banka açısından riski, diğer bir ifadeyle kredinin geri ödenmemesi nedeniyle bankanın uğrayacağı olası zararların toplamı ifade edilirken, bankanın bazı kredilerinin vadesi dolmuş alacak olan temerrüt ile kredi riski yönetiminin bankacılık açısından önemi ele alınmıştır.

Çetin ve Bıtırak (2010) Banka Karlılık Performansının Analitik Hiyerarşi Süreci İle Değerlendirilmesi: Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarında Bir Uygulama isimli çalışmasında 2005:12 – 2007:12 dönemine ait hesaplardan elde edilen temel mali rakamlar kullanılarak ticari bankalar ve özel sektördeki katılım bankalarının mali performansını değerlendirmek amacıyla karlılık analizi yapılmıştır.

Kavcıoğlu (2011) Ticari bankacılıkta kredi riskinin ve kredi riski ölçüm modellerinin değerlendirilmesi çalışmasında Ticari bankacılıkta kredi riski ve kredi riski ölçüm modellerini üç ana başlıkta inceleyerek değerlendirmiştir bunlar: kredi skorlama modelleri, gelişmiş modeller ve uluslararası kredi riski ölçüm yazılımlarıdır.

Yarız (2012) Bankacılıkta risk yönetimi: risk matrisi uygulaması isimli çalışmasında Bir test bankasında maruz kalınan risklere yönelik bireysel başvuru sonuçları ile risk yönetimi uygulamalarını sistem yaklaşımıyla ele alan risk matrisi sonuçları arasında karşılaştırma yapılmıştır. Çalışma sonucunda; risk matrisinin teorik kısmının dışında kalan sürecinde, yapılacak bazı iyileştirmelerin uygulanması durumunda, sektör ve bu sektörün aktörleri konumundaki bankalar açısından çok daha faydalı sonuçlara ulaşılabileceği kanaatine varılmıştır.

Atalar (2013) Bankalarda ticari kredi risk haritası ve muhasebe kökenli risk kaynaklarının araştırılması isimli çalışmasında Muhasebe manipülasyon tekniklerinin bankanın risk haritası üzerindeki etki derecesi belirlenmiş, çalışanların manipülasyon algısının çok yukarıda olduğu, manipülasyonların bankanın risk oluşturmasını ve dolayısıyla risk oluşumunu olumsuz etkileyebileceği, Manipülasyonlara karşı önlem alınarak risk oluşumu önlenebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Bağcı (2013) Ticari bankalar ile katılım bankalarının karlılık performanslarının topsis yöntemi ile karşılaştırılması çalışmasında, Türk bankacılık sektörünün kârlılık performansı karşılaştırılmış ve bu amaçla dördü katılım, dördü ticari olmak üzere toplam 8 bankanın kârlılık performansı ölçülmüştür. Çalışmanın neticesinde sektörel olarak bankalarda gereken denetlemenin ve gözetlemenin sağlanmasının, asgari olarak yıllık periyotlarda yapılacak performans analizlerinin; karşılaşılabilecek ekonomik kriz, olası iflas ve likidite gibi sorunlarla karşılaşıldığında alınacak aksiyonların proaktif olarak belirlenmiş olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Aksoy ve Göker (2018) Bankacılık sektöründe finansal risklerin z-skor ve bankometer metodları ile tespiti, BIST'te (Borsa İstanbul) işlem gören ticari bankalar üzerine bir araştırma çalışmasında Altman Z-Score modeli ve Bankometer modeli ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören ticari bankaların 2012-2016 dönemindeki finansal risk düzeyleri her iki model kullanılarak hesaplanmış ve finansal riskin belirlenmesinde kullanılan her iki modelin sonuçlarının tutarlılığı hesaplanmıştır.

Altınırnak, Gazel ve Karamaşa (2021) Türkiye'de Faaliyet Gösteren Ticari Bankaların Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerine Göre Performanslarının Sıralanması isimli çalışmasında Türkiye'de faal olarak çalışan ticari banka işletmelerinin 2007-2017 yılları arasındaki finansal anahtar rakamları baz ve temel alınarak, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden yararlanılarak bulanık TOPSIS ve Bulanık Shannon Entropi metodları ile değerlendirilmesi yapılmıştır. (SONUÇ?). Finansal oranların önem derecesinin hesaplanması işlemi, önceki çalışmalar neticesine göre beklenen Sermaye

Yeterliliği Oranı aksine, Özkaynaklar / (Mevduat + Mevduat Dışı Kaynaklar) rasyosunun daha önemli olmasının sonucuna varılmıştır.

1.1.1. Kredi Riski Modelleri

Risk Yönetimi alanında gün geçtikçe hem teknolojik anlamda gelişmeler hem de teorik gelişmeler yaşanmıştır. Kredi risk modellerinde hem akademik modeller hem de tescilli modeller yer almaktadır (Temel ve Oktay, 2007).

Bu modeller ülkemizdeki bankalar tarafından da kullanılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi kredi riskinin ölçülmesi ve yönetilmesine olanak tanımış portföylerin yönetimine imkan sağlamıştır. İkincil kredi piyasalarının gelişmesiyle birlikte kredi portföylerinin yönetimi aktif bir rol oynamaya başlamıştır.

1990'ların sonlarına doğru, bazı bankalar iki tür riske maruz kredi değeri “Value at risk” modeli geliştirmeye başlamıştır: “Riske Maruz Değer” gibi piyasada riski ölçen tekniklerinin geliştirilmesi, kredi riski modellerinin ele alınmasını daha da ivmelendirmiş; Kredi riski yönetimine yönelik modellere yönelik yaygın ihtiyaç, Basel Komitesi'nin riske dayanan portföyler için bir kısım sermaye ayrıştırması gerekliliğini belirlemesine yol açmıştır (Colin ve Pheklan, 2004).

Value at risk modeline duyulan ihtiyaç, döviz kurları, faiz oranları ve emtia fiyatlarında son birkaç yılda yaşanan muazzam dalgalanmalardan ve piyasa oranları İLE fiyatlardaki değişiklik risklerini yönetmek için türev araçların çoğalmasından kaynaklanmaktadır. Nakit enstrümanların ve menkul kıymetlerin ticaretinin artması ve finansman fırsatlarının büyümesi, türevlerin çoğalmasına eşlik etmiştir. ~~Sonuç olarak~~, birçok şirketin çok sayıda (bazen karmaşık) nakit ve türev araçları içeren portföyleri bulunmaktadır. Üstelik şirketlerin portföylerindeki risklerin boyutları çoğu zaman açık olmadığı görülmektedir. Sonuç, piyasa riskinin portföy düzeyinde niceliksel ölçümüne olan talebin artması olarak görülmektedir.

Value at risk modeli bu aşamada olası portföy kayıplarının tek, özet istatistiksel ölçüsü olarak karşımıza çıkmaktadır. Yüzde x olasılık ve t günlük elde tutma süresi kullanıldığında bir işletmenin value at risk sonucu, bir sonraki t günlük elde tutma süresi boyunca yalnızca yüzde x olasılıkla aşılması beklenen zarardır. Genel olarak, t günlük elde tutma sürelerinin yüzde x'i sırasında aşılması beklenen zarardır. Örneğin, yüzde 5 olasılıkla bir günlük elde tutma süresi için hesaplanan value at risk 90.000 ABD Doları ise, portföyün piyasa değerine göre değerindeki kayıp yüzde 5 olasılıkla 90.000 ABD Dolarını aşacaktır. Yani value at risk 90.000 dolar olacaktır. Hesaplama kullanılan

basitleştirici varsayımlara tabi olarak value at risk, bir portföydeki tüm riskleri yönetim kurulu odasında kullanıma, düzenleyici kurumlara raporlamaya veya yıllık raporda açıklamaya uygun tek bir sayı halinde toplamaktadır (Linsmeier ve Pearson, 2000).

Kısaca olası kaybın ifadesi olarak karşımıza çıkan value at risk, model kavramının gündeme gelmesinden bu yana Kredi riskini modellemenin piyasa riskini modellemekten ~~ziyade~~ oldukça zor olduğunu vurgulayan bazı realist durumlarla karşılaşmıştır (Colin ve Pheklan, 2004).

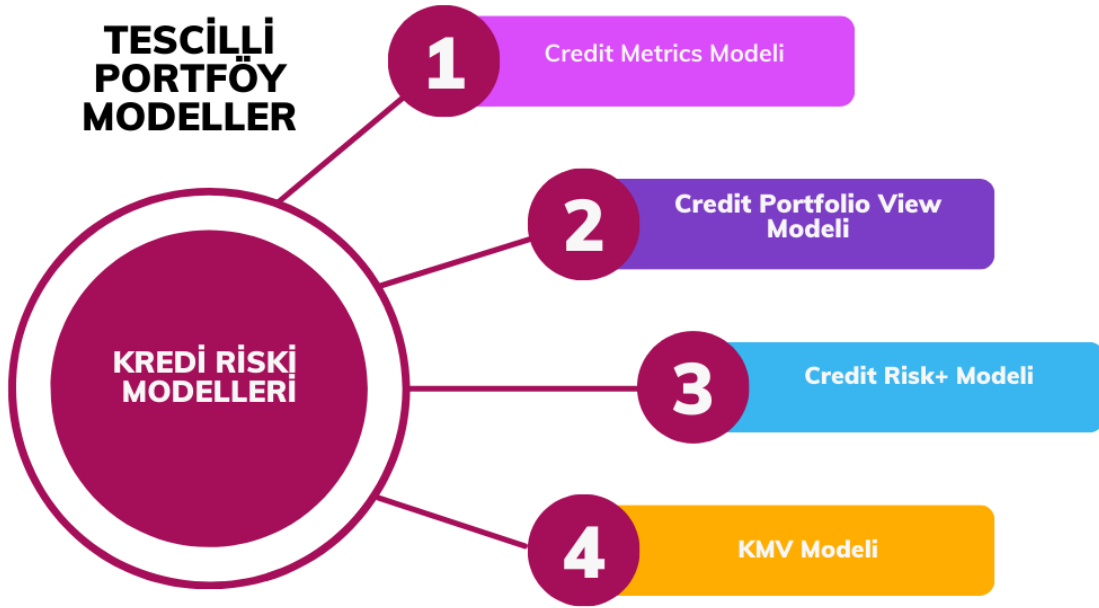
- Olağan bir borçlu için kredi riskinin fiyatlandırılmasını zorlaştıran likit bir piyasanın olmayışı.
- Gerçek ödeme yapmama olasılıklarının teknik bir şekilde hesaplanması; Ödeme korelasyonunun eksikliğini gözleme ve ölçmedeki zorluklar,
- Riski karşılayabilecek teminat veya ek sermayenin hesaplanmasındaki zorluklar.

Bu zorluklara rağmen kredi riski modelleri, %99' un üzerinde bir güven aralığını dikkate alarak, belirli bir zaman dilimindeki kayıpları ve kredi portföyündeki riske açık kredi tutarını tahmin etmeye çalışmaktadır. Temel amaç, borcun mali olarak ödenmemesinden veya değerindeki değişiklikten kaynaklanabilecek kayıpların tahmin edilmesidir.

1.1.2. Tescilli Portföy Modeller

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte kredi risk modelleri ve türlerindeki artan çeşitlilik ve yükümlülük biçimlerinin sürekli genişleyen çeşitliliği nedeniyle, kredi riski yönetimi, finansal hizmetler sektöründeki firmalar tarafından yürütülen risk yönetimi faaliyetlerinin ön sıralarına çıkmıştır.

Bunun yanı sıra, bankaların yalnızca az bir kısmı şu anda kredi riskinin yönetimi için ya özel ya da pazarlanan bir modeli kullanmaktadır. Kurum içi modelini kullananlar farklı risk modellerini de kullanmaktadır. Bu tür modeller ticari ve ticari olmayan kredi portföylerinin yönetiminde daha yaygın olarak görülmektedir (Fatemi ve Fooladi, 2006).



Şekil 1. Tescilli Portföy Modeller

1. Credit Metrics Modeli

JP Morgan'ın ilk kez 1997'de yayınlanan ve iyice duyurulan Credit Metrics'in yaklaşımı, kredi geçiş analizine, yani genellikle keyfi olarak 1 yıl olarak alınan belirli bir zaman diliminde temerrüt de dahil olmak üzere bir kredi kalitesinden diğerine geçme olasılığına dayanmaktadır (Crouhy vd., 2000).

Credit Metrics, herhangi bir tahvil veya kredi portföyünün değerlerinin, örneğin 1 yıl ileriye doğru dağılımını modeller; burada değerlerdeki değişiklikler yalnızca kredi geçişiyle ilgilidir ve faiz oranlarının deterministik bir şekilde geliştiği varsayılmaktadır. Bir portföy için Riske Maruz Değer - VAR çerçevesinde kredi veya şirket tahvili gibi, kıymetli evrak gibi, kıymetli evrakın riskini ölçmek amacıyla kullanılmak üzere geliştirilmiştir (Korkmaz, 2004).

2. Credit Portfolio View Modeli

Bu model Wilson (1997) tarafından McKinsey bünyesinde geliştirilmiştir. İlk olarak McKinsey tarafından geliştirilen bu model mevcut ekonomik koşullara uygun temerrüt olasılıklarını kullanmaktadır. Bu yaklaşım şu hipoteze dayanmaktadır: Ayrılma ve göç olasılığı makroekonomik faktörlerle bağlantılıdır. Uzun vadeli faiz oranlarının seviyesi, GSYİH'nın büyüme oranı, yani kredi döngüleri gibi, ekonomik döngülerin eğilimini takip eder. Çünkü ekonominin durumu büyük ölçüde makroekonomik faktörler tarafından belirlenmektedir (Derbali, 2018).

Model, temerrüdün bir ülkedeki makroekonomik faaliyetlere bağlı olduğunu kabul ederek, farklı sektörlerdeki çeşitli derecelendirmeler için geçiş olasılıklarını simüle etmek için kullanılan çok faktörlü bir modeldir (Crouhy vd., 2004).

3. Credit Risk+ Modeli

Bu model 1997 yılında Credit Suisse tarafından geliştirilip sunulmuştur. Portföyün kredi kayıplarında dağılımını hesaplayan bir metodoloji olarak karşımıza çıkmaktadır (Phelan ve Alexander, 1999).

CreditRisk+ modeli uygulama açısından nispeten daha kolay olması nedeniyle beraberinde bazı avantajlara da sahiptir. Bu avantajlardan birincisi; portföydeki kredi kaybı ihtimallerinin öngörülebilir olabilmesi bu modeli avantajlı kılmakta ve ilaveten talep eden için marjinal riskin hesaplanabilmesidir. İkinci avantaj ise, CreditRisk+ modeli salt olarak temerrüt odağı ile bazı girdiler sonucu tahmin edilebiliyor olunmasıdır. Enstrümanların ayrı ayrı her biri için bizzat temerrüt ihtimali ve maruz kalınan risk tutarı yeterlidir (Crouhy vd., 2004).

4. Kealhofer Merton Vasicek (KMV) Modeli

En iyi bilinen uygulama Moody's Kealhofer Merton Vasicek modelidir. Modeller Black ve Scholes ve Merton tarafından önerilmiştir. Piyasa fiyatlarının gelecekte beklenen nakit akımlarını yansıttığı ve dolayısıyla kredi notu tahmininde daha faydalı olacağı ileri sürülmektedir. Piyasaya dayalı önlemler, temerrüt olasılığının değerlendirilmesinde dahil olmak üzere bir dizi çalışma tarafından daha ayrıntılı olarak incelenmektedir (Ching, vd., 2012).

1974 yılında öncülüğünü yapan KMV-Merton modeli, Black ve Scholes opsiyon fiyatlama teorisine ve Merton (1974) tarafından formüle edilen diğer önemli hipotezlerle dayanmaktadır. Kısa bir süre sonra KMV, kurumsal temerrüt tahmini için klasik Merton modelini geliştirmiştir ve böylece model olarak KMV-Merton'u ortaya çıkarmıştır.

Bir işletmenin öz sermayesinin belirli bir dönemde varlık değeri üzerinden bir alım opsiyonu olarak görülebileceği düşüncesi üzerine kurulmuştur. Varlık değeri, dikkate alınan dönemin sonunda veya öncesinde temerrüt noktasının altına düştüğünde, temerrüt hemen ortaya çıkmaktadır (Canch, 2015).

KMV-Merton modelinin yayımlanmasından sonra etkinliğini değerlendirmek amacıyla pek çok çalışma yapılmıştır. Araştırmacıların çoğu yoğun bir şekilde Merton'un

iki varsayımına odaklanmış ve modelin genişletilmiş versiyonlarını da sunmuştur (Canch, 2015).

KMV kredi varlık portföyü ve bireysel varlıkların Sharpe oranlarının hesaplanmasında getiri bilgilerini ve Var ölçümlerinden faydalanmaktadır. KMV modelinde geçmiş veriler kullanılarak hesaplanan ortalama temerrüt olasılığı ile ortalama geçiş olasılığı değerlerinin aynı olmadığı gösterilmiştir. Bu modelde tek bir derecelendirme yerine firmaya ait ayrı bir derecelendirme mevcuttur (Babuşcu, 2005).

Moddy's KMV Portfolio Manager modeli, portföyün kredi riskini ölçmektedir. Model, korelasyonları hesaplamak için küresel ekonomiyi, bölgeyi, endüstriyi ve ülkeyi yansıtan 120 farklı sistematik faktörün ortak etkisini dikkate almaktadır. Portföyün kredi riski olasılığını stres testiyle ölçerek sayısallaştırır (Moddy's KMV, 2007).

1.1.3. Kredi Riski Ölçülmesi

Yaklaşık 20 yıl önce çoğu finansal kurumun kurumsal kredilerdeki kredi riskini değerlendirmek için neredeyse tamamen subjektif analizlere veya uzman sistemlerine güvendiğini söylemek doğru olacaktır. Bankacılar, büyük ölçüde subjektif bir yargıya varmak için borçlunun karakteri (itibar), sermaye (kaldıraç), kapasite (kazançların oynaklığı) ve teminat gibi çeşitli borçlu özelliklerine ilişkin bilgileri kullanmıştır. Finansal kuruluşlar son 20 yılda subjektif/uzman sistemlerden uzaklaşarak daha objektif temelli sistemlere yönelmiştir (Geçer, vd. 2023)

Denetleyici otoriteler, basit ve ağırlıklı sermaye-varlık oranlarını ve tek bir borçluya verilen maksimum krediyi sınırlayarak bankaları düzenlemektedir. Bu önlemler esas olarak finansal aracılardan aşırı kredi riski taşınmasını önlemek amacıyla alınmaktadır (Paroush, 1992). Operasyonel risk yönetimi günümüzde birçok bankada nispeten yeni bir süreçtir. Riskleri yönetme ihtiyacının sonucunda Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından oluşturulan banka denetimi tavsiyelerinin sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Operasyonel riskin finans alanında büyük öneme sahip olmasının ardından Basel Komitesi, risk yönetimi ve yönetim denetimi konularına odaklanmıştır.

Temel amacı, düzenleyici sermaye gerekliliklerini mevcut banka iyi-uygulamalarıyla daha uyumlu hale getirerek ve dolayısıyla kanunlaştırarak daha iyi risk yönetimi yoluyla uluslararası bankacılık sisteminin ödeme kabiliyetini ve istikrarını daha da güçlendirmektir. Bu, kredi sermayesi gerekliliklerinin önemli ölçüde daha fazla riske duyarlı hale getirilmesi ve operasyonel risk sermayesi yükümlülüğünün getirilmesiyle

başarılacaktır. Amaç, sermaye gereksinimlerinin toplam seviyesini genel olarak korumaktır, ancak revize edilen çerçevenin daha gelişmiş riske duyarlı yaklaşımlarını benimsemeye yönelik teşvikler sağlamaktır (Stephanou ve Mendoza, 2016).

Basel II, risk yönetimi uygulamalarını iyileştirmeye yönelik, birbirini destekleyen üç unsur boyunca yapılandırılmış geniş bir dizi denetim standardından oluşmaktadır;

- Kredi ve operasyonel risklere ilişkin asgari gereklilikleri ele alan,
- Denetleyici gözetim süreci hakkında rehberlik sağlayan,
- Bankaların risklerine ilişkin önemli bilgileri kamuoyuna açıklamasını gerektiren.

Basel I ile karşılaştırıldığında kapsam daha geniştir ve tam konsolide bazda, bir bankacılık grubunun tüm seviyelerinde yani tamalt konsolidasyon ve aynı zamanda grubun holding seviyesindeki tüm büyük uluslararası aktif bankaları kapsamaktadır. Ulusal muhasebe ve/veya düzenleyici uygulamalara göre kontrolün mevcut olmadığı önemli azınlık yatırımları ya öz sermayeden düşülecek ya da orantısız olarak konsolide edilecektir. Bununla birlikte, ticari kuruluşlara yapılan ve belirli önemlilik düzeylerini aşan (bazı ulusal takdir yetkisine bağlı olarak) önemli azınlık ve çoğunluk yatırımları bankaların sermayesinden düşülecektir (Stephanou ve Mendoza, 2016).

1.1.4. Standart Yaklaşım

Bu yaklaşım, kredi riskini Basel I'e benzer şekilde ölçer ancak risk ağırlıklı varlıkları hesaplarken kullanılan ağırlıkları tanımlamak için harici kredi değerlendirme kuruluşlarının (External Credit Rating Agencies) kredi notlarını kullandığından daha yüksek risk duyarlılığına sahiptir.

Basel II'de standart yaklaşımın getirdiği yenilik, ECRA, Moody's, Standard & Poors ve Fitch gibi ulusal bağımsız derecelendirme kuruluşlarının ülkelere, bankalara ve şirketlere verdiği derecelendirme notlarının kullanılması olduğu görülmektedir. Standart yönteme göre çok daha basit olan basitleştirilmiş standart yöntemin tek farkı ise; Risk ağırlıklarının belirlenmesinde İhracat Kredi Kuruluşları (Export Credit Agency) tarafından sağlanan notların kullanılması olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca değerlendirmelerinin mevcut risk ağırlıklarıyla eşleştirilmesi için harici kredi değerlendirme kuruluşları objektiflik, belgede belirtilen bağımsızlık, metodolojilerin açıklanması vb. gibi belirli derecelendirme notlarına göre hesaplanmaktadır (Yayla ve Kaya, 2005).

1.1.5. İçsel Derecelendirme Yaklaşımları

Tüm bankalara "herkese uyan tek çözüm" yaklaşımını uygulayan Basel I'in aksine, Basel II, bankacılık hesaplarından kaynaklanan kredi sermayesi gereksinimlerinin hesaplanması için Blok 1 kapsamında bir seçenekler menüsü sunmaktadır. Özellikle, çoğu risk için iki ana metodoloji kullanılabilir. Bunlar Standartlaştırılmış Yaklaşım ve İçsel Derecelendirmelere Dayalı (Internal Rating Based) Yaklaşımdır. Bu yaklaşımlar menkul kıymetleştirme riskleri ayrı sermaye uygulamasına tabidir.

Asgari sermaye gereksinimini hesaplamak için IRB modellerinin kullanımına yalnızca denetleyici otoriteler tarafından onaylandıktan sonra izin verilmektedir. Birkaç yıla kadar sürebilen doğrulama süresi boyunca, bir bankanın, denetçiler tarafından talep edilen her türlü değişikliği kendi iç modellerinde uygulaması, bu tür modellerin sağlamlığına ilişkin açık kanıt sunması ve bunların geçerliliğini gün be gün göstermesi gerekmektedir. Tüm bu nedenlerden dolayı, doğrulanmış IRB modellerinin, düzenleyicilerin kastettiği şekilde risk ölçümünde güçlü doğruluk ve etkinlik göstermesi beklenmektedir (Cucinelli vd., 2018).

İçsel derecelendirme yaklaşımları, finansal kuruluşlara kendilerine ait derecelendirme modellerinin kullanımı olanağı sağladığından bu vesileyle temerrüdün oluşması ihtimallerinin (Probability of Default) belirlenmesinin mümkün olmasıyla önemli seviyede esneme ve yaklaşımın uygulanabilirliğinde özgürlük sağlamaktadır. Bunun yanında asıl otorite finansal kuruluşların kullandığı içsel derecelendirme yöntemini denetlemek ve uygulanabilir olduğunu tasdik etmek görevinden dolayı önem derecesi yüksek sorumluluğu yerine getirmektedir (Yayla ve Kaya, 2005).

IRB bankalarının büyük mali krizin ardından daha düşük bir kredi riski artışıyla karşı karşıya kaldıklarını tespit ettik. Bu kanıt, IRB bankalarının kredi riskini daha iyi seçebildiğini ve yönetebildiğini ve doğrulama sürecindeki potansiyel heterojenlik ve isteğe bağlılığa rağmen, doğrulanmış IRB modelleri ve prosedürlerinin daha üstün olduğunu göstermektedir. Ayrıca, doğrulama elde etmek ve IRB risk ağırlıklarından kaynaklanan sermaye tasarruflarından yararlanmak için bankalar veri toplama, risk yönetimi araçları ve prosedürleri ile insan sermayesi açısından büyük yatırımlar yaptıkları için, IRB yaklaşımının düzenleyiciler tarafından benimsenmesinin Bankalar arasında daha güçlü kredi riski yönetimi uygulamalarının kullanılmasını teşvik etmektedir (Cucinelli vd., 2018).

Basel II'de kriterlerinde IRB, temel içsel derecelendirme yaklaşımları ve gelişmiş içsel derecelendirme yaklaşımları olmak üzere iki alt başlıkta incelenmektedir. Yaklaşımın

temelinde, bankalar riskin temerrüde düşme ihtimalinin tespitini kendileri yapmaktadırlar. Riski bulunan her borçlunun temerrüde düşmesi durumunda tahsil kabiliyeti kalmayan tutarını oluşturan temerrüt esnasında, riske maruz kalan tutara ait verilerinse denetimin olduğu otorite tarafından yerine getirmektedir. Gelişmiş içsel derecelendirme yaklaşımında; gelişmiş olan herhangi bir sermaye oluşum yapısına sahip olan finansal kuruluşa, gereken tüm değişkenleri sağlaması için olanak tanınmaktadır (BCBS, 2005).

1.2. Kredi Analiz Raporlarının Düzenlenmesi ve Değerlendirilmesi

Temin edilen ilgili dönem mali verilerinin ilk etapta her bir grup firması için sistemsal kaydedilmesine müteakip, ilgili gruba ait tüm grup firmalarının mali verilerindeki çeşitli arındırmalar ile oluşturulan konsolide analiz sonrası düzenlemeler yapılarak değerlendirme sürecine başlanılır. Finansal kredi analizi, nicel veri olarak firmaların ya da grupların mevcut döneme ait aktif verimliliğinin göstergesidir, fakat finansal kredi analizi dışında kalan diğer durumların sabit olacağı varsayımıyla çalışmamız tamamlanmıştır. Yani firmanın/grubun geçmiş bankacılık deneyimi, ortakların moralitesi, o döneme ait genel ekonomik süreçler gibi içerisinde birçok değişkeni barındırmaktadır, finansal kredi analizi kredi talebi değerlendirilmesinin önemli fakat tek bir parçasıdır. Bu süreçlerle birlikte talebin içeriği ve elde edilen bilgiler dahilinde ödeme kabiliyeti gibi birbiriyle uyumlu olması beklenen sonuçların gözlenmesi değerlendirmenin olumlu olması açısından oldukça değerlidir.

1.3. Kredi Değerlendirme Sürecinde Karar Verme

Karar geçmiş davranışları ve gelecekteki sonuçları yansıtmaktadır. Bu nedenle karar verme, çeşitli aşamalardan oluşan, rasyonel ve bilinçli bir seçim yapma süreci olarak değerlendirilmektedir. Rasyonel düzenlemelerin yanı sıra bir takım objektif ve subjektif faktörler de bu süreci etkilemektedir. Yönetim süreci sürekli olarak başkalarını yakından ilgilendiren ve etkileyen kararların alınmasını gerektiren bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Sağır,2006).

Karar verme, kredi değerlendirme sürecinin sonuç aşaması olup bu süreçlerdeki çok kriterli karar verme metodları hem nitel hem de nicel ölçütlere dayanmaktadır. Ayrıca uygulanabilirliğinin kolay olmasının yanında birden çok soruna tek bir çözüm yolu sunan yöntem çeşitlerindedir. Daha çok işletmelerin performanslarının sınıflandırılmasında ve bölümler arası kıyaslamada faydalanılmaktadır.

2. UYGULAMA

2.1. Araştırma Problemi

Ticari bankalar için en önemli risklerden birisi de kredi riskidir; bankaların kredi riskini üstlenmeden ve bu riski yönetmeden bankacılık faaliyetlerini yürütmeleri günümüz koşullarında oldukça kritik önem arz etmektedir. Dolayısıyla araştırma kapsamında kredi talebinde bulunan firmaların borçlanma ihtiyaçlarının, Basel II'ye göre değerlendirilmesinde AHP'yi esas alan yöntem kullanılmıştır. Yapılan mali tablolara ait yatay ve dikey analizlerin sonucunda talep edilen kredinin kabul edilip edilmeyeceğine karar vermek üzere sonuca etkisi, temel sorusunun cevabı aranmıştır.

2.2. Araştırmanın Amacı

Talep edilen kredilerin değerlendirilmesi sürecinde ilgili kredi talebinin kabul edilmesi veya reddedilmesi gerekliliğine karar vermek amacıyla; analitik hiyerarşi süreci yöntemi kullanılarak yapılan mali tablo konsolide analizinin, kredi değerlendirme sürecine etkisinin belirlenmesi çerçevesinde finansman ihtiyacı taleplerinin Basel II kriterlerine göre AHP yönetimi kullanılarak değerlendirilmesinin akabinde kredi talebinin sonuçlandırılması sürecine ait kriterleri oluşturmaktır.

2.3. Araştırmanın Önemi

Kredi riskini ölçmek için kredi riskinin yönetilmesi gerekir. Kredi riskini ölçmeye yönelik modeller hem niteliksel hem de niceliksel ölçümler yapmaktadır.

Kredi riskinin ölçümüne yönelik birçok model farklı yöntemler kullansa da, tüm modeller temerrüde düşmüş veya tahsilat kabiliyeti değişen kredilerin olasılığını hesaplamaya çalışmaktadır (Kavcıoğlu, 2011). Bu çalışmada ticari bankacılıkta kredi riskinin etkin yönetiminin bankaların kendi yapılarına en uygun modelin seçilmesiyle sağlanabileceği açıklanmakta ve birden fazla firmayı bünyesinde barındıran grup olarak nitelendirilen şirketlerin mali tablolarına ait konsolide analizinin kredi değerlendirme sürecine etkisi tartışılmaktadır.

2.4. Araştırmanın Sayıtları

Kredi değerlendirme sürecine etki eden değişkenler oldukça fazla sayıda olup “Ticari Bankacılıkta Konsolide Analizin Kredi Değerlendirme Sürecine Etkisi” konulu çalışmamızda bu değişkenlerin en önemli parçasını oluşturan finansal analiz kısmındaki

tek bir firma anlamında olan solo ve gruba ait tüm firmaların çeşitli fiktif değerlerinin arındırılması ile oluşturulan konsolide analizlerin, kredi değerlendirme sürecine olan etkisini içermektedir, bu duruma örnek olarak aynı grup işletmesine ait iki firma arasındaki satışların mali tablo konsolidesi sonrası her biri için ciro sağlanmış değer sayılmaktan ziyade tek bir bakiye olarak hesaplanmasıdır. Finansal değer dışında geriye kalan davranış ve hareketler bütünü olarak addedilen moralitenin pozitif olması, grubun ve gruba ait her bir firmanın geçmiş bankacılık deneyiminin olumsuz olmaması, her tüzel kişilikte olduğu gibi işletmeleri yöneten gerçek kişi ortakların veya yöneticilerin herhangi bir olumsuz sicil kaydının olmaması gibi finansal analiz dışında kalan etmenler sabit varsayılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca mali veri tablolarında rakamsal değeri olmayan kalemler tablodan çıkarılmış ve dolayısıyla analiz değerlendirmesinde yer almamıştır, yani çalışmamızdaki firmalara ait herhangi bir bilanço kalemi değerlendirmenin yapıldığı üç dönemde de sıfır ise analiz ve değerlendirme yapılmamıştır.

2.5. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırmanın dikkatli tasarlanması ve uygulanmasında yaşanabilecek zorluklar nedeniyle çalışmanın kapsamı tek bir firma ile sınırlandırılmıştır. Araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise kredi derecelendirme süreci ve risk yönetimine ilişkin araştırma ve literatür incelenirken yalnızca Türkçe ve İngilizce kaynakların incelenebilmesidir.

2.6. Kullanılan Yöntem ve Araçlar

Araştırma kapsamında betimleyici yaklaşım modelinden yararlanılacaktır. Analizin yapılması amacıyla iki farklı sektörde yer alan birer firmadan veri alınacaktır. Elde edilen veriler ışığında Analitik Hiyerarşi Süreci yöntemiyle ilişkilendirilen yöntemden yararlanılarak konsolide analizi gerçekleştirilecektir.

2.6.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi

Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) 1977 yılında Thomas L. Saaty tarafından geliştirilen çok ölçütlü karar verme tekniklerinden biridir. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), icadından bu yana karar vericilerin ve araştırmacıların elinde bir araç olmuştur; yaygın olarak kullanılan çok kriterli karar verme araçlarından birisidir (Vaidya ve Kumar, 2006).

Uygulamanın kolay uygulanabilirliği neticesinde Analitik Hiyerarşi Prosesi çok değişkenli karar verme yöntemlerinin arasında tercih edilenler arasındadır.

Bu yöntemde, hem nicel hem de nitel değişkenlerin bir arada kullanılması, sadece bir kişi ya da komite olarak çalışabilmesi, nihai kararı veren mercilerin tutarlılığının kontrolünün sağlanması, bu yöntemin kullanılıyor olmasındaki en temel özelliklerdendir (Marioni, 2004).

Analitik Hiyerarşi Prosesinde amaç en temel kriter olup bunun akabinde ise buna ulaşılmasında gerekli hiyerarşinin sağlanmasıdır, bunun sağlanması ile beraber oluşturulan Hiyerarşi akabindeki kriterlerin birbirlerinin içerisinde kıyaslanarak Saaty'nin önem derece önemleri ile tablo tanımları yardımı sonrası yapılan kıyaslama matrislerine ulaşılmaktadır. Buradaki matrislerin oluşmasında karar verici olarak kullanılan yargılardaki tutarlılık kontrolü sonrasında aşamaların sonuncusu kriter ağırlıklarına ulaşılmaktadır. Daha sonra kriterlerden hangisinin amaca ulaşma hususunda ne derece önemli olduğu kanaatine varılmaktadır.

Uygulamanın süreçleri ve aşamalarında, firmalara ait kredi taleplerinin değerlendirilmesi sürecinde konsolide analizin kredi değerlendirme sürecine etkisinin AHP yöntemi ile ele alınmıştır, hiyerarşik olan yapı itibarıyla; bilançolara ait finansal oranlar, işletmelerin firma ve ortak bilgisi, talep edilen kredi için sunulan teminat yapısı şeklinde kriterlerden faydalanılmıştır. Burada finansal oranların detaylandırılması bilanço ve gelir tablolarından sağlanan mali verilerin incelenmesiyle, diğer bilgilerden moraliye ise; işletmeye ait tesisin güncel durumu, mevcut ortaklık kriterleri ile sunulan teminatlardır. Firmaların grup mali tablo konsolide bilançolarından faydalanılarak oluşan rasyolarla sonuca varılmıştır. Düzenlenen performans tabloları ve bu tablolardaki aralıklara denk gelen notları ile incelenen firmaların kendilerine ait finansal rasyolarının referans olan değere ne derece yaklaştığının incelenmesine olanak sağlamıştır. Buradaki amaç beklenen rasyoların birbirleriyle kıyaslamasının yapılarak solo ve konsolide değerlendirmelerinin ne derecede ayrıştığının farkına varılmasıdır. Özelliği nicel olan finansal rasyolar için bilanço ve bunların konsolide değerlerine göre kriter aralıklarının belirlenmesi bu aşamada yeterli kalmaktadır. Ancak finansal rasyolar nicel olsa da firmalara ait ortakların bilgisi, sunulan teminat yapısı ana değişkenleri kaynaklı nitel olarak değerlendirilmektedir.

2.6.1.1. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Aşamaları

AHP' de alt problemlere bölünen amaca ait ana kriterler bulunmaktadır, bu alt problemlerin çözümleri birleştirilerek bir sonuca gidilmesi beklenilmektedir Zahedi (1986).

Analitik Hiyerarşi Prosesi' nin karar problemlerinde kullanımı altı aşamada incelemiştir (Şener, 2010).



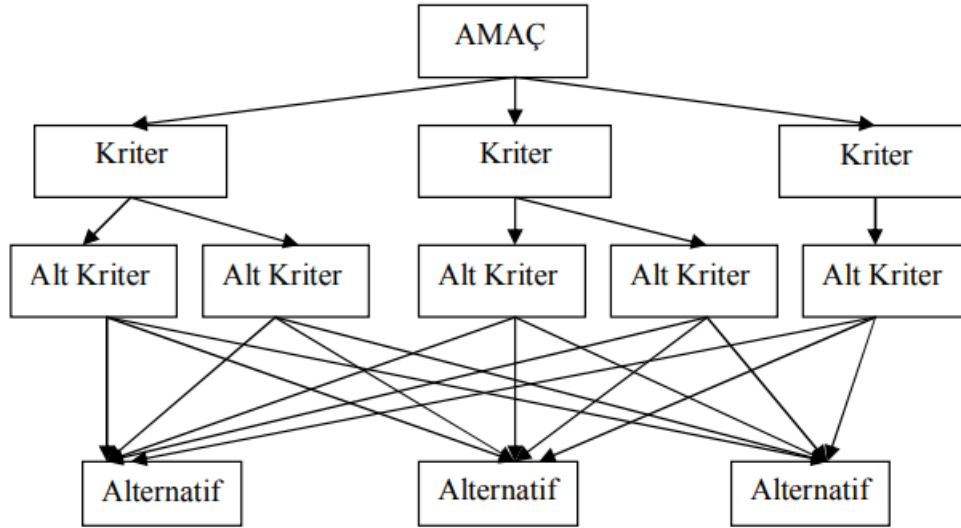
Şekil 2. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Aşamaları

2.6.1.2. Hiyerarşik Yapının Oluşturulması

AHP analizinde ilk adım, amacın açıkça tanımlanmasıdır (Siekelova vd, 2020). Ayrıca karar modelleme adı verilen bir hiyerarşi oluşturulmaktadır (Mu ve Pereyra, 2018). Hiyerarşinin en üstünde karar vericinin ulaşılması gereken nihai hedefi bulunmaktadır. Bu yapı ile hedefe ulaşmak için belirlenen kriterler ve alternatifler arasında kolaylıkla karşılaştırma yapılabilir. Hiyerarşinin tasarımında dikkat edilmesi gereken noktalar Saaty (1990) tarafından şu şekilde açıklanmıştır:

- Sorun açık ve net bir şekilde anlatılmalıdır.
- Sorun tüm faktörleri kapsamalıdır.
- Sonucu etkileyecek tüm bilgiler dikkate alınmalıdır.

Hiyerarşi iki türe ayrılır: tam ve eksik hiyerarşi. Tam hiyerarşi, bir düzeydeki öğelerin bir sonraki düzeydeki tüm öğeler açısından değerlendirilmesiyle ortaya çıkan bir hiyerarşi türüdür. Ancak bir düzeydeki öğeler üst düzeydeki tüm öğeleri etkilemiyorsa eksik bir hiyerarşi mevcut olmaktadır (Saaty, 2000). AHP modellerinde var olan hiyerarşiler; birleşik, ayırık, bütün, statik ve dinamik olarak özetlenebilir (Schmoldt, Peterson ve Smith, 1994). AHP problemlerinde bu yapı, aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.



Şekil 3. Analitik Hiyerarşi Prosesinin Hiyerarşik Yapısı

2.6.1.3. İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması ve Ağırlıkların Belirlenmesi

AHP' de hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra kriterler önceliklerin belirlenmesinin önemine göre karşılaştırılmaktadır. Konunun uzmanı kişi veya kişiler, her düzeydeki kriterleri ikili olarak karşılaştırarak önem derecesini belirlemektedir (Siekelova vd, 2020).

Belirleyici kriterlere ilişkin karşılaştırma matrisi Tablo 1'de gösterilmektedir. N elemanlı bir matriste $n(n-1)/2$ karşılaştırma yapılır. Örneğin 2. ve 3. kriterlerin karşılaştırılması “bu iki kriterden hangisi daha önemli ve hedefe ulaşmak ne kadar önemli” şeklinde değerlendirilmelidir (Aktaş vd., 2015). İlgili faktör kendisiyle karşılaştırıldığından matrisin köşegeni 1 değerini almaktadır.

Hiyerarşi oluşturulduktan sonra kriterlerin birbirleri için ne kadar önemli olduğunu yani göreceli önemlerini hesaplamak gerekir. Karar verici, 1-9 ölçeğine dayalı olarak kriterler arasındaki önem derecesini belirler (Saaty, 2001). Saaty'nin geliştirdiği karşılaştırma ölçeği Tablo 1'de açıklanmıştır.

Tablo 1.

İkili Karşılaştırmalarda Değerlerin Anlamları

RAKAMSAL DEĞERLER	KARŞILIĞI (ÖNEM DÜZEYİ)
1	Eşit
3	Daha önemli
5	Kuvvetli derecede önemli
7	Çok kuvvetli derecede önemli
9	Aşırı derecede önemli
2, 4, 6, 8	Ara değerler

Tüm kriterler eşit öneme sahip olmadığından göreceli öncelikler (ağırlıklar) elde edilir. AHP yöntemine göre karşılaştırma matrisinin özdeğerleri ve özvektörleri öncelik sırasının belirlenmesine yardımcı olur. En büyük özdeğere karşılık gelen özvektör öncelikleri belirler. A matrisinin en büyük özdeğeri, W öncelik vektörü olarak alınan λ_{enb} 'dir ; $(A - \lambda_{\text{enb}} I) W = 0$ denklem sisteminin çözülmesiyle elde edilmektedir.

2.6.1.4. Tutarlılık Oranının Hesaplanması

AHP yönteminde ikili karşılaştırma matrisleri ve sentez oluşturulduktan sonra karşılaştırmaların tutarlı olup olmadığı kontrol edilmektedir. Bunun için her ikili karşılaştırma matrisinde en fazla %10 olması beklenen tutarlılık oranı hesaplanmaktadır (Salty, 2001). Hesaplanan tutarlılık oranı %10'un üzerindeyse kararların tutarsız olduğu varsayılır ve tutarsızlığın nedeninin bulunup düzeltilmesi için kararların gözden geçirilmesi gerekmektedir (Mu ve Pareyra, 2018). Tutarlılık derecesi kabul edilebilir ise işleme devam edilmekte ve adımlar tamamlanabilmektedir. Uyum oranının hesaplanmasında izlenecek adımlar aşağıdaki gibidir (Sevinç ve Eren, 2019).

- Karşılaştırma matrisinin her satırı için sütunlardaki öğelerin ağırlıklı toplamları hesaplanır.
- Normal matris, karşılaştırma matrisinin her satırındaki değerlerin elde edilen toplam sütun ağırlığına bölünmesiyle elde edilir.
- Normal matrisin her satırının ortalaması alınarak bir öncelikler vektörü oluşturulur.

- D sütun vektörü, karşılaştırma matrisi A ile öncelik vektörü W' nin matris çarpımından elde edilir.

Yapılan değerlendirmelerin tutarlılık oranını belirlemek için uyum oranı (tutarlılık oranı) = Conformity Rate (CR) hesaplanır. Bu oranı hesaplamak için aşağıdaki formüller kullanılır.

Compatibility Index (CI) = Uyumluluk İndeksi

Random value Index (RI) = Rastgele Değer Endeksi

λ_{max} = Tüm öncelikler matrisi elemanlarının öncelikler vektöründe elde edilen değerlerin ortalamasıdır (Wu vd., 2005).

Uyum oranının kabul edilebilir değerler içerisinde olması durumunda hiyerarşik bir yapı oluşturulur. Rastgele indeks (RI), n sayısına dayalı olarak rastgele türetilmiş ikili karşılaştırma matrislerinin ortalama değeridir (Paksoy, 2017). Kriter sayısına göre belirlenen rastgele değer endeksleri Tablo 2'te gösterilmiştir.

Tablo 2.

Tutarlılık İndeksi

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,52	0,49	1,11	1,25	1,35	1,4	1,45	1,49

Bu değerlendirme sonucunda, karar kriterlerine ve her bir karar kriterine göre karar seçeneklerine ilişkin ikili karşılaştırmalarda A matrisi gibi matrisler elde edilir. Herhangi iki kriterin veya karar seçeneklerinin karşılaştırılmasında, karşılaştırma değeri x ise bunun tersi karşılaştırma değeri 1/x'dir.

Bu matrislerden her bir karar alternatifinin puanı aşağıdaki işlemler sonucunda hesaplanmaktadır (Saaty ve Vargas, 2000:8-9; Ulucan, 2007:358; Atan ve Maden, 2005).

- 1 kullanılarak normalleştirilmiş matrisler elde edilir.
- 2 kullanılarak kriterlerin ağırlık puanları ve karar alternatiflerinin her bir kriterine göre puanları, kriterlerin ağırlık puanları hesaplanır.
- 3 kullanılarak Karar alternatiflerinin genel puanı hesaplanır.

Bu hesaplamalar sonucunda karar kriterlerinin kriter ağırlık puanları ve her karar kriterine göre karar alternatiflerinin kriter puanlarının matrisi elde edilmektedir. Karar kriterlerinin ağırlık puanları vektörü K , karar seçeneklerinin kriter puanları matrisi S olarak ifade edilirse, S matrisinin devriği ile K vektörünün çarpımı sonucunda karar seçeneklerinin genel puanları elde edilmektedir.

P -vektörü karar alternatiflerinin birleşik puanını gösterir. Karar alternatifleri, en yüksek toplam puana (π) sahip olandan başlanarak tercih sırasına göre sıralanır. Karar vericinin, karar kriterlerinin ve alternatiflerin ikili karşılaştırmalarının tutarlı olup olmadığını belirlemek için (4), (5) ve (6) formülleri kullanılarak tutarlılık oranı hesaplanır. Tutarlılık oranının düşük olması (sıfır veya sıfıra yakın olması) karar vericinin ikili karşılaştırmalardaki kararlarının tutarlı olduğunu, yüksek tutarlılık oranı ise tutarsız olduğunu gösterir. 0,10'a kadar bir sapma değeri kabul edilebilir. Bu oranın 0,10'dan büyük olması durumunda karar vericinin ikili karşılaştırmalarda kararlarını yeniden gözden geçirmesi gerekmektedir. Tutarlılık oranının düşük olması (sıfır veya sıfıra yakın olması) karar vericilerin ikili karşılaştırmalardaki kararlarının tutarlı olduğunu, yüksek tutarlılık oranı ise tutarsız olduğunu gösterir. 0,10'a kadar bir sapma değeri kabul edilebilir. Bu oranın 0,10'dan büyük olması durumunda karar vericinin ikili karşılaştırmalarda kararlarını yeniden gözden geçirmesi gerekmektedir (Saaty ve Vargas, 2000:9).

2.6.1.5. Alternatiflerin Sıralamasının Belirlenmesi

Bu aşamada amaca uygun alternatifler belirlenmektedir. Elde edilen alternatif değerlendirmeler, karar vericilerin alternatif seçiminde subjektif algıların önemini ifade etmektedir. Alternatiflerin değerlerinin toplamı 1 olup sayısal değeri en yüksek olan en uygun alternatiftir (Subaşı, 2011).

2.6.1.6. Araştırmanın Yapılışı (Prosedür) ve Veri Toplama Araçları

Gerçek grup firmalarına ait 2020, 2021 ve 2022 yıl sonu mali verilerinin temin edilerek oluşturulan yatay ve dikey tabloların artışları ve azalışları göz önünde bulundurularak standart oranlar üzerinden yorumlanması şeklinde yapılmıştır. Aktif olarak faaliyetleri devam etmekte olan işletmelerin grup firmalarına ait yıl sonu mali verilerinin mail ile talep edilerek temin edilmiştir.

2.7. Analitik Hiyerarşi Prosesi Uygulaması

Çalışmanın bu bölümünde çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olan Analitik Hiyerarşi Prosesinde moralite, finansal yapı ve sektörel durum olmak üzere üç ana kriter kullanılacaktır, konumuz kriterleri detaylandırarak olursak;

Moralite: Kredibilitesi yüksek bir kişi veya bir işletme olmanın önemli koşullarından bir tanesidir, konumuz moralite çok kısa sürede oluşmamakla beraber sürekliliğin ve aynı zamanda tutarlılığın nispeten uzun olmasını gerektirir. Kişisel ilişkilerimizde olduğu gibi tutarlı olan davranışlarımız muhatap olduğumuz karşımızdaki kişi veya kişilere güven sağlar. Bankacılıkta kredi talep eden tarafın krediyi tesis edecek taraf üzerinde yaratacağı olumlu etki olarak ta nitelendirilebilir (Girginer, 2008).

Krediyi tesis edecek taraf talep eden tarafın güvenilir olup olmadığını, geri ödeyebilme kabiliyeti üzerinde çalışır. Bankada bulunan karar vericiler krediyi talep eden tarafın öz geçmişinden, talep edilen zamana kadarki iş tecrübesinden, yönetici veya sermayedarın eğitim geçmişinden tutarlı ve anlamlı sonuçlar elde etmeye çalışır, bunun sonucunda sağlanan veriler ile de kredi kararına etki edecek sonuç desteklenmiş olur (Girginer, 2008).

Yapılan toplumsal incelemelerde, gerçek veya tüzel kişilik olarak oluşan güç ve ekonomik itibarın moralitedeki kriterlere baskın çıktığını ortaya koymuştur. Şirketlerin müşteriye olan ihtiyaç odağı, moralitede bulunan kriterlerin göz ardı edilerek müşteri talebinin daha yoğun yerine getirilmesini benimsetmiştir. Bu da moralitenin nispeten daha geri planda kalmasına neden olmaktadır.(Tikicieri ve Dinçsoy, 2019).

Finansal yapı: Şirketin mevcut finansal yapısının ve kaynaklarıyla beraber izlenmesi, bu verilerin kontrolü, ilgili yapının korunması ve bunun sonucunda raporlanması konumuz yapıyı oluşturmakla beraber, şirketlerin banka hareketlerini ihtiva eden; banka kredileri, piyasa borçları, varsa yatırımları ve geri kalan diğer finansman yapısı ile ilişkili mali durumların tamamını yönetmekten sorumlu finans birimi ve muhasebe ekipleri bulunmaktadır. Bilanço ifadesi; bir şirketin finansal yapısını tanımlamakla beraber, şirketin varlıklarını ve yabancı kaynaklarını tablolar aracılığıyla nasıl finanse ettiğini göstermektedir (Demirhan, 2010). Bu finansal yapıdaki rasyoların hangi derecede sağlıklı olduğunu hesaplamak ve analiz etmek bilançoda bulunan her bir satırın incelenmesiyle oluşur. Bilançoda bulunan bu oranlar işletmenin borçluluk durumunu ve bunun sürdürülebilir yapısını inceleme ve yorumlamada kullanılır.

Sektörel durum: Bölüm ya da kısım anlamını içeren sektör; coğrafi olarak bir şehrin veya bölgenin bir bölümünü ya da kısmını ifade etmektedir. Bazı ülkelerde idari

yönetim yapısı olarak ayrıca gözlenmektedir. Ekonomide ve bunun değişmez parçası olan ticarete bir alanın veya niş bir sektörün içeriği ifade edilmek istendiğinde oluşan tanımdır sektörel durum. İşletmelerin sektörel yapısı temel olarak beş bileşenden oluşmaktadır, bunlar; müşteriler başta olmak üzere akabinde rekabetle birlikte rakipler, sonrasında yasal düzenleyiciler ve sonucunda oluşan çıkar grupları ardından da tedarikçiler ve stratejik ortaklıklar son olarak ise işgücü piyasası şeklinde sıralanabilir (Girginer 2008).



Şekil 4. Kredi Talepleri Değerlendirme Probleminin (KTD) Ana Kriterleri

Konumuz çalışmada A grubu firmalarına ait solo ve grup mali tabloları olarak ayrı ayrı olacak şekilde ana kriterlerimiz olan moralite, finansal yapı ve sektörel durum başlıkları altında değerlendirilecektir. Yatay ve dikey analiz yöntemleri ile ifade edilmesine müteakip konumuz ana kriterler analitik hiyerarşi prosesinin tutarlılık oranı yeterliliği baz alınarak solo ve grup mali tabloları başlıkları konsolidasyonu ile sonuca bağlanmak üzere çalışmamız tamamlanacaktır.

3. BULGULAR

3.1. A Grubuna Ait Solo Mali Tabloları ve Analizi

Tablo 3.

A Grubuna Ait Solo Gelir Tablosu

GELİR TABLOSU (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
NET SATIŞLAR	267.626	413.577	915.542
- Yurtiçi Satışlar	711.379	1.057.518	2.272.685
- Yurtdışı Satışlar	5.767	6.911	66.047
Satışların Maliyeti (-)	-189.243	-307.129	-694.607
Faaliyet Giderleri (-)	-29.567	-39.966	-83.707
FAALİYET KARI/ (ZARARI)	47.816	66.482	137.228
Kambiyo Karları/ (Zararları)	8.231	23.341	24.327
Diğer F. Ol. Gel./ (Gid.) - Kar/ (Zarar)	836	4.714	8.386
Finansman Gideri (-)	-30.992	-39.788	-88.488
Ol. Dışı Gel./ (Gid.) - Kar/ (Zarar)	-203	-8.700	756
DÖNEM NET KARI / (ZARARI)	25.687	46.049	67.355
Dönemin Amortisman Giderleri	7.109	9.728	24.638
EBITDA	54.925	76.210	161.866

2020 Yılı sonuna nazaran 2021 de net satışların 55%, 2021 yılı sonuna göre ise 2022 de 121% artış gösterdiği firmada aynı dönemler arası faaliyet karının 2020 den 2021 e geçerken 39%, 2021 yılı sonuna göre kıyasla 2022 de 106% arttığı görülmektedir, burada oluşan artmanın satışların maliyetindeki artışın toplam satışlardan daha az olmasından kaynaklandığı yani bir diğer yorum olarak artan kar marjından kaynaklandığı gözlenmiştir. Dönem net karının 2020 yılına göre 2021 de 79% arttığı fakat 2022 yılı sonunda 2021 e göre 46% arttığı hesaplanmıştır. Dikey analiz olarak bakıldığında sırasıyla 2020, 2021 ve 2022 de faaliyet karının net satışlara oranı 18%, 16% ve 15% olarak hesaplandığı ancak aynı dönemlerdeki dönem net karının net satışlara oranı sırasıyla 10%, 11% ve 7% dir. Faaliyet karında aşağı yönlü olan göstergenin dönem net karında yukarı yönlü olduğu 2021 yılı sonu detaylı incelendiğinde faaliyet karına etki eden gider kalemi niteliğindeki satışların maliyetinin, dönem net karına etki eden gelir kalemi niteliğindeki faaliyet olağan gelir/gider kalemlerinin artmış olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4.

A Grubuna Ait Solo Aktif Pasif Tablosu

AKTİF (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
DÖNEN VARLIKLAR	280.803	387.025	739.919
Hazır Değ. ve Men. Kıy.	38.862	57.145	133.167
- Bankalar	30.396	48.716	114.843
Ticari Alacaklar	148.250	176.951	397.637
- Alıcılar	64.570	71.508	134.981
- Alacak Senetleri	68.268	71.323	194.335
Stoklar	84.368	128.306	190.714
- Mamuller ve Tic. Mallar	83.751	128.026	179.730
Ver. Sip. Avans. ve Akr.	6.946	23.081	18.258
Diğer Alac. ve Dön. Varlık.	2.375	1.542	143
DURAN VARLIKLAR	75.163	122.148	267.013
Yat. Amaç. Gay. ve Mad. Dur. Var. (Net)	74.960	121.263	266.693
- Arazi ve Arsalar	14.784	20.785	47.480
- Binalar	46.042	94.297	218.997
- Birikmiş Amortisman	-18.023	-33.646	-95.172
Maddi Olm.+Öz. Tük. Tabi Varlık.	19	60	87
Diğer Alac. ve Dur. Varlık.	184	126	233
AKTİF TOPLAMI (VARLIKLAR)	355.966	509.172	1.006.932
PASİF (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	28.993	28.154	332.928
Finansal Borçlar	2.827	14.760	179.527
- Kısa Vad. Banka Kredileri	1.903	14.760	173.132
- Diğer Fin. Borçlar	924	0	6.395
Ticari Borçlar	24.821	9.652	113.637
Alınan Avanslar	0	1.691	26.413
Diğer Borçlar ve Yab. Kaynak.	1.345	2.051	13.351
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	211.202	280.718	257.367
Finansal Borçlar	211.202	280.718	257.367
- Banka Kredileri	211.202	280.718	257.367
ÖZKAYNAKLAR	115.770	200.300	416.637
Ödenmiş Sermaye	86.000	90.000	192.000
- Nakdi Sermaye	86.000	90.000	192.000
Yedekler ve Diğer	4.083	64.251	157.281
Dağ. Dönem Net Karı/ (Zararı)	25.687	46.049	67.355
PASİF TOPLAMI (KAYNAKLAR)	355.966	509.172	1.006.932

Aktifte dönen varlıkların 2020 yıl sonuna nazaran 2021 de 38%, 2022 de 2021 yıl sonuna göre ise 91% arttığı gözlenmektedir, dikey analiz olarak dönen varlıkların aktife oranı 2020, 2021 ve 2022 itibariyle 79%, 76% ve 73% olduğu hesaplanmıştır. Detay olarak incelendiğinde 2022 itibariyle pozitif ivme gösteren dönen varlıklar payının aktif içerisindeki oranındaki azalışın maddi duran varlıklardaki artıştan kaynaklı olduğu görülmektedir. Pasifte kısa vadeli yabancı kaynakların 2020 yılına nazaran 2021 de 676%, 2021 yılına göre ise 2022 de 1073% arttığı hesaplanmıştır. Yabancı kaynakların en önemli detaylarından olan toplam bankalar borcunun pasif toplama oranı 2020, 2021 ve 2022 yılları olarak sırasıyla 60%, 58% ve 43% tür. Kısa vadeli yabancı kaynaklardaki bakiye artışının, toplam bankalar borcunun pasife toplamına oranında paralel şekilde artış göstermemesi uzun vadeli yabancı kaynaklarda artan bakiyenin kısa vadeli yabancı kaynaklarda izlenmesi olarak yorumlanabilmektedir.

Tablo 5.

A Grubuna Ait Solo Analiz Tablosu

<u>ANALİZ TABLOSU</u>	<u>12/2020 (V)</u>	<u>12/2021 (V)</u>	<u>12/2022 (V)</u>
Net İşletme Sermayesi	251.809	358.870	406.991
Dönen Varlıklar/ KV Yab. Kaynak.	10	14	2
Alacak Tahsil Süresi (Gün)	202	156	158
Stok Devir Süresi (Gün)	176	180	110
Ticari Borç Ödeme Süresi (Gün)	47	11	59
Brüt Finansal Borç	214.029	295.477	436.894
Net Finansal Borç	175.167	238.332	303.726
EBITDA Marjı (%)	20	18	17
Brüt Fin. Borç/ EBITDA (%)	390	388	270
Net Fin Borç / EBITDA (%)	318	312	187
(UV Fin. Borç -NİS)/EBITDA (%)	-73	-102	-92
(Özkay.+Ort.Borç-Ort.Alacak)/Aktif (%)	32	39	41

Analiz tablosunda net işletme sermayesinin son üç dönem baz alındığında artış eğiliminde olduğu pozitif bir gösterge olarak hesaplanmıştır fakat 2022 yıl sonu mali verisine göre bu artış hızında azalma olduğu tespit edilmiştir. 2022 yıl sonu itibariyle alacak tahsil bakiyesi ve borç ödeme bakiyesinde artış olmasının yanında Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA) marjında nispeten paralellik gözlenmiştir.

Solo firmalara ait karşılaştırmalı üstünlük matrisinde ikili karşılaştırma sonucu; moralitenin finansal yapıya göre biraz daha fazla önem arz ettiği, benzer şekilde yine moralitenin sektörel duruma göre daha çok önem arz ettiği, son olarak finansal yapının sektörel duruma göre ise biraz daha fazla önem arz ettiği aksiyomuyla oluşturulan karşılaştırmalı üstünlük matrisi Tablo 6 da gösterilmiştir.

Tablo 6.

A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin Tutarlılık Oran Hesaplaması

KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜK MATRİSİ	MORALİTE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM
	C1	C2	C3
C1	1	3	5
C2	0,33	1	3
C3	0,20	0,33	1
TOPLAM	1,53	4,33	9

Oluşturulan ilgili matrisin normalleştirilmesi ile oluşan yani normalizasyonun elde edilmesi ile ilgili satırların ortalaması ile bulunan kriter ağırlıkları bir diğer adıyla özvektör Tablo 7 de sunulmuştur.

Tablo 7.

A Grubu Solo Firma Kriter Ağırlıkları Hesaplaması

NORMALİZAS YON	MORALİ TE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM	KRİTER AĞIRLIKLARI
	C1	C2	C3	
C1	0,6522	0,6923	0,5556	0,63335
C2	0,2174	0,2308	0,3333	0,26050
C3	0,1304	0,0769	0,1111	0,10616

Bu sonuca göre kriter ağırlıkları sıralaması Moralite, Finansal yapı ve Sektörel durum olarak sıralanmıştır. Bu hesaplama sonrasında tablo 6 daki karşılaştırmalı üstünlük matrisi sütunları ile kriter ağırlıkları çarpımı sonucu Tablo 8 de bulunan Özdeğer sonucuna ait matris gösterilmiştir.

Tablo 8.

A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin Özdeğer Hesaplaması

ÖZDEĞER	MORALİTE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM	TOPLAM
	C1	C2	C3	
C1	0,6333	0,7815	0,5308	1,9456
C2	0,2111	0,2605	0,3185	0,7901
C3	0,1267	0,0868	0,1062	0,3197

Bu hesaplamanın ardından Tablo 8 de bulunan Özdeğer hesaplaması sonucundaki toplam sütun ile tablo 7 te bulunan kriter ağırlıkları değerlerinin oranlanmasıyla elde edilen sonucun ortalaması, Analitik Hiyerarşi prosesine göre en büyük özdeğerin (maks λ) elde edilmesi Tablo 9 da gösterilmiştir.

Tablo 9.

A Grubu Solo Firma Ana Kriterlerinin En Büyük Özdeğer Hesaplaması

TOPLAM	KRİTER AĞIRLIKLARI	T/K	ORTALAMA
1,945621206	0,63334572	3,071973401	3,038714681
0,790082167	0,260497956	3,032968775	EN BÜYÜK ÖZDEĞER
0,31965812	0,106156324	3,011201867	

Tutarlılık indeksi hesaplaması işleminde ise;

Tutarlılık indeksi = (maks λ - n) / (n - 1) formülünde değerler yerine konulduğunda

Sonuç 0,01935734 olarak bulunur. Son olarakta tutarlılık oranı hesabı için bulunan bu sonuç SAATY nin üç değişkenli kritere denk gelen rastgele indeks değeri olan 0,525 e bölünmesiyle 0,03687112 <0,10 sonucu bulunur.

Bu sonuçla konumuz ana kriterlerin ikili karşılaştırma sonucunda çıkan değer olan <0,10 eşitsizliğine dayanarak ana kriterlerin tutarlı oldukları kanaatine ulaşılmıştır.

Hesaplamalar sonucu bulunan değer 0,10 a eşit ve 0,10 dan büyük olsaydı kriterler arası tutarlılık sağlanamayacağından tutarsız olarak nitelendirilip ikili karşılaştırma ile başlanılan hesaplama gözden geçirilerek tekrar hesaplanacaktı. A grubu solo firmasına ait yatay ve dikey analiz yorumuyla beraber, tutarlılık oranı yeterli seviyede çıkan ana kriterleri gözden geçirelim;

Moraliteye baktığımızda, ortaklarla beraber firmasının özgeçmişi incelendiğinde 2. Kuşaktan 3. Kuşağa aktarımı sağlanacak olan firma solo olarak değerlendirildiğinde, Türkiye’deki tüzel kişilik yaşam ortalamasının (Kuruluş ve fesih arasında geçen süre) ok üzerinde seyretmektedir. Oldukça pozitif olan bu etkenle beraber buna paralel iş ve eğitim tecrübesi aynı trendde devam etmektedir, yapılan araştırmalar ve TCMB kayıtlarından herhangi bir olumsuzluğa rastlanmaması piyasa istihbaratı ile uyumludur (Tokel, 2004).

Finansal yapıyı incelediğimizde, bir işletmenin gelir tablosundaki en etkili kalemler olan ciro hacmi ve bir önceki döneme göre artışı ile dönem karının net satışlara oranı rasyolarının pozitif olduğu firmada, bilanço incelendiğinde net işletme sermayesi hesaplamasının (Dönen varlıklar – Kısa Vadeli Yabancı kaynaklar) beklenen ve istenen değer olan pozitif olması, ayrıca özkaynakların aktife oranının yeterli seviyede olması ana kriterleri altında olumlu finansal yapıda olduğu gözlenmiştir (Erol ve Dursun, 2012).

Sektörel durumu ele aldığımızda, uzun yıllara dayanan satış ağı müşteri portföyünü sürekli ve artan bir yapıya kazandıran firma bununla beraber rakip ve rekabet kıyasında da bu yapısından kaynaklı ön plana çıkmaktadır. Tedarikçilerden temin edilen malların patentli olarak ülke geneli tek elden pazarlanması stratejik ortaklıkları ön plana çıkararak işgücü piyasasını da muhafaza etmesini sağlamaktadır (Sayım ve Aydın, 2011).

3.2. A Grubuna Ait Grup Mali Tabloları Konsolide ve Analizi

Tablo 10.

A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Gelir Tablosu

GELİR TABLOSU (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
NET SATIŞLAR	306.961	456.487	976.913
- Yurtiçi Satışlar	752.095	1.098.503	2.325.572
- Yurtdışı Satışlar	6.737	8.967	70.583
Satışların Maliyeti (-)	-225.931	-344.508	-739.042
Faaliyet Giderleri (-)	-32.164	-43.206	-92.195
FAALİYET KARI/ (ZARARI)	48.866	68.772	145.676
Kambiyo Karları/ (Zararları)	828	23.378	24.883
Diğer F. Ol. Gel./ (Gid.) - Kar/ (Zarar)	297	4.826	8.873
Finansman Gideri (-)	-31.334	-40.643	-92.248
Ol. Dışı Gel./ (Gid.) - Kar/ (Zarar)	-157	-9.494	650
DÖNEM NET KARI / (ZARARI)	25.884	39.921	70.925
Dönemin Amortisman Giderleri	7.109	9.728	24.381
EBITDA	55.975	78.500	170.057

2020 Yılı sonuna nazaran 2021 de net satışların 49%, 2021 yılı sonuna göre ise 2022 de 114% artış gösterdiği grupta aynı dönemler arası faaliyet karının 2020 den 2021 e geçerken 41%, 2021 yılı sonuna göre kıyasla 2022 de 112% arttığı görülmektedir, burada oluşan artmanın satışların maliyetindeki artışın toplam satışlardan daha az olmasından kaynaklandığı yani bir diğer yorum olarak artan kar marjından kaynaklandığı gözlenmiştir. Dönem net karının 2020 yılına göre 2021 de 54% arttığı fakat 2022 yılı sonunda 2021 e göre 78% arttığı hesaplanmıştır. Dikey analiz olarak bakıldığında sırasıyla 2020, 2021 ve 2022 de faaliyet karının net satışlara oranı 16%, 15% ve 15% olarak hesaplandığı ancak aynı dönemlerdeki dönem net karının net satışlara oranı sırasıyla 8%, 9% ve 7% dir. Faaliyet karında aşağı yönlü olan göstergenin dönem net karında yukarı yönlü olduğu 2021 yılı sonu detaylı incelendiğinde faaliyet karına etki eden gider kalemi niteliğindeki satışların maliyetinin arttığı, dönem net karına etki eden gelir kalemi niteliğindeki faaliyet olağan gelir/gider kalemlerinin azalmış olduğu gözlenmiştir.

Tablo 11.

A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Aktif Pasif Tablosu

AKTİF (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
DÖNEN VARLIKLAR	303.456	417.339	829.066
Hazır Değ. ve Men. Kıy.	42.222	58.846	146.898
- Bankalar	30.718	49.271	125.049
Ticari Alacaklar	157.925	188.714	444.391
- Alıcılar	72.858	82.468	173.508
- Alacak Senetleri	69.655	72.126	202.561
Stoklar	93.505	14.365	216.508
- Mamuller ve Tic. Mallar	92.888	143.622	205.524
Ver. Sip. Avans. ve Akr.	7.224	23.889	20.124
Diğer Alac. ve Dön. Varlık.	2.579	2.240	1.145
DURAN VARLIKLAR	76.004	123.079	27.076
Yat. Amaç. Gay. ve Mad. Dur. Var. (Net)	75.593	121.924	270.087
- Arazi ve Arsalar	14.784	20.785	4.748
- Binalar	46.596	94.978	220.516
- Birikmiş Amortisman	-18.765	-34.368	-97.510
Maddi Olm.+Öz. Tük. Tabi Varlık.	65	106	134
Diğer Alac. ve Dur. Varlık.	346	350	540
AKTİF TOPLAMI (VARLIKLAR)	379.460	540.418	1.099.826
PASİF (Bin TL)	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	51.185	58.770	398.234
Finansal Borçlar	5.896	17.598	213.717
- Kısa Vad. Banka Kredileri	3.833	14.095	204.224
- Diğer Fin. Borçlar	2.063	3.502	9.493
Ticari Borçlar	38.288	25.133	140.378
Alınan Avanslar	1.224	2.886	28.945
Ort. Ve Grup Fir. Fin. Borç.	4.393	4.393	0
Diğer Borçlar ve Yab. Kaynak.	1.383	876	15.194
UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	211.587	286.199	27.202
Finansal Borçlar	211.587	286.157	272.020
- Banka Kredileri	211.587	286.157	272.020
Diğer Borçlar ve Yab. Kaynak.	0	42	0
ÖZKAYNAKLAR	116.687	195.449	429.572
Ödenmiş Sermaye	86.100	90.917	198.633
- Nakdi Sermaye	86.100	95.000	199.500
Yedekler ve Diğer	4.703	64.611	160.014
Dağ. Dönem Net Karı/ (Zararı)	25.884	39.921	70.925
PASİF TOPLAMI (KAYNAKLAR)	379.460	540.418	1.099.826

Aktifte dönen varlıkların 2020 yıl sonuna nazaran 2021 de 38%, 2022 de 2021 yıl sonuna göre ise 99% arttığı gözlenmektedir, dikey analiz olarak değerlendirilecek olursa konumuz dönen varlıkların aktife oranı 2020, 2021 ve 2022 itibariyle 80%, 77% ve 75% olduğu hesaplanmıştır. Detay olarak incelendiğinde 2022 itibariyle pozitif ivme gösteren dönen varlıklar payının aktif içerisindeki oranındaki azalışın maddi duran varlıklardaki artıştan kaynaklı olduğu görülmektedir. Pasifte kısa vadeli yabancı kaynakların 2020 yılına nazaran 2021 de 15%, 2021 yılına göre ise 2022 de 578% arttığı hesaplanmıştır. Yabancı kaynakların en önemli detaylarından olan toplam bankalar borcunun pasif toplama oranı 2020, 2021 ve 2022 yılları olarak sırasıyla 57%, 56% ve 43% tür. Kısa vade yabancı kaynaklardaki artışın toplam banka borcunun pasife oranında benzer artışı göstermeyişi uzun vadeli yabancı kaynakların artan pasif hacmine rağmen kısa vadeli yabancı kaynaklarda izlenmesidir.

Tablo 12.

A Grubuna Ait Grup Mali Veri Konsolide Analiz Tablosu

ANALİZ TABLOSU	12/2020 (V)	12/2021 (V)	12/2022 (V)
Net İşletme Sermayesi	252.270	358.569	430.832
Dönen Varlıklar/ KV Yab. Kaynak.	6	7	2
Alacak Tahsil Süresi (Gün)	0	151	166
Stok Devir Süresi (Gün)	0	178	117
Ticari Borç Ödeme Süresi (Gün)	0	27	69
Brüt Finansal Borç	217.483	303.755	485.736
Net Finansal Borç	175.261	244.909	338.838
EBITDA Marjı (%)	18	17	17
Brüt Fin. Borç/ EBITDA (%)	0	387	286
Net Fin Borç / EBITDA (%)	0	312	199
(UV Fin. Borç -NİS)/EBITDA (%)	0	-92	-93
(Özkay.+Ort.Borç-Ort.Alacak)/Aktif (%)	31	36	39

Analiz tablosunda net işletme sermayesinin son üç dönem baz alındığında hacim olarak artış eğiliminde olduğu pozitif bir gösterge olarak hesaplanmıştır fakat 2022 yıl sonu mali verisine göre bu artış hızında azalma olduğu tespit edilmiştir. 2022 yıl sonu itibariyle alacak tahsil ve borç ödeme artış olmasının yanında Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA) marjında nispeten paralellik gözlenmiştir.

Konsolide grup mali tablosuna ait karşılaştırmalı üstünlük matrisinde ikili karşılaştırma sonucu; moralitenin finansal yapıya göre çok daha az önem arz ettiği, benzer şekilde yine moralitenin sektörel duruma göre daha az önem arz ettiği, son olarak finansal yapının sektörel duruma göre ise biraz daha fazla önem arz ettiği aksiyomuyla (AHP ikili karşılaştırma oluşturma 2.5.1.2) oluşturulan karşılaştırmalı üstünlük matrisi Tablo 13 de gösterilmiştir.

Tablo 13.

A Grubuna Ait Konsolide Grup Mali Tablosu Ana Kriterlerinin Tutarlılık Oran Hesaplaması

KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜK MATRİSİ	MORALİTE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM
	C1	C2	C3
C1	1	0,20	0,33
C2	5,00	1	3
C3	3,00	0,33	1
TOPLAM	9,00	1,53	4,33

Oluşturulan ilgili matrisin normalleştirilmesi ile oluşan yani normalizasyonun elde edilmesi ile ilgili satırların ortalaması ile bulunan kriter ağırlıkları bir diğer adıyla özvektör Tablo 14 de sunulmuştur.

Tablo 14.

A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Kriter ağırlıkları Hesaplaması

NORMALİZAS YON	MORALİ TE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM	KRİTER AĞIRLIKLARI
	C1	C2	C3	
C1	0,1111	0,1304	0,0769	0,10616
C2	0,5556	0,6522	0,6923	0,63335
C3	0,3333	0,2174	0,2308	0,26050

Bu sonuca göre kriter ağırlıkları sıralaması Moralite, Finansal yapı ve Sektörel durum olarak sıralanmıştır. Bu hesaplama sonrasında Tablo 13 teki karşılaştırmalı üstünlük matrisi sütunları ile Tablo 14 teki kriter ağırlıkları çarpımı sonucu Tablo 15'te bulunan Özdeğer sonucuna ait matris gösterilmiştir.

Tablo 15.

A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Ana Kriterlerinin Özdeğer Hesaplaması

ÖZDEĞER	MORALİTE	FİNANSAL YAPI	SEKTÖREL DURUM	TOPLAM
	C1	C2	C3	
C1	0,1062	0,1267	0,0868	0,3197
C2	0,5308	0,6333	0,7815	1,9456
C3	0,3185	0,2111	0,2605	0,7901

Bu hesaplamanın ardından Tablo 15 de bulunan Özdeğer hesaplaması sonucundaki toplam sütun ile tablo 14 te bulunan kriter ağırlıkları değerlerinin oranlanmasıyla elde edilen sonucun ortalaması, Analitik Hiyerarşi prosesine göre en büyük özdeğerin (maks λ) elde edilmesi Tablo 16 da gösterilmiştir.

Tablo 16.

A Grubuna Ait Grup Konsolide Mali Tablosu Ana Kriterlerinin En Büyük Özdeğer Hesaplaması

TOPLAM	KRİTER AĞIRLIKLARI	T/K	ORTALAMA
0,31965812	0,10616	3,011201867	3,038714681
1,945621206	0,63335	3,071973401	EN BÜYÜK ÖZDEĞER
0,790082167	0,26050	3,032968775	

Tutarlılık indeksi hesaplaması işleminde ise;

Tutarlılık indeksi = (maks λ - n) / (n - 1) formülünde değerler yerine konulduğunda sonuç 0,01935734 olarak bulunur. Son olarakta tutarlılık oranı hesabı için bulunan bu sonuç SAATY nin üç değişkenli kritere denk gelen rastgele indeks değeri olan 0,525 e bölünmesiyle 0,03687112 <0,10 sonucu bulunur.

Bu sonuçla konumuz ana kriterlerin ikili karşılaştırma sonucunda çıkan değer olan $<0,10$ eşitsizliğine dayanarak ana kriterlerin tutarlı oldukları kanaatine ulaşılmıştır. Hesaplamalar sonucu bulunan değer $0,10$ a eşit ve $0,10$ dan büyük olsaydı kriterler arası tutarlılık sağlanamayacağından tutarsız olarak nitelendirilip ikili karşılaştırma ile başlanılan hesaplama gözden geçirilerek tekrar hesaplanacaktı. A grubuna ait grup mali tabloları konsolidesine ait yatay ve dikey analiz yorumuyla beraber, tutarlılık oranı yeterli seviyede çıkan ana kriterleri gözden geçirelim;

Moraliteye baktığımızda, ortaklarla beraber grup firmalarının özgeçmişini incelendiğinde 2. Kuşaktan 3. Kuşağa aktarımı sağlanacak olan grup firmaları mali tabloların konsolidesi olarak değerlendirildiğinde, Türkiye’deki tüzel kişilik yaşam ortalamasının (Kuruluş ve fesih arasında geçen süre) çok üzerinde seyretmektedir. Oldukça pozitif olan bu etkenle beraber buna paralel iş ve eğitim tecrübesi aynı trendde devam etmektedir, yapılan araştırmalar ortakların ve her bir grup firmasının TCMB kayıtlarından herhangi bir olumsuzluğa rastlanmaması piyasa istihbaratı ile uyumludur (Tokel, 2004).

Finansal yapıyı incelediğimizde, konsolide bir gelir tablosundaki en etkili kalemler olan ciro hacmi ve bir önceki döneme göre artışı ile dönem karının net satışlara oranı rasyolarının pozitif olduğu grupta, bilanço incelendiğinde net işletme sermayesi hesaplamasının (Dönen varlıklar – Kısa Vadeli Yabancı kaynaklar) beklenen ve istenen değer olan pozitif olması, ayrıca özkaynakların aktife oranının yeterli seviyede bulunması ana kriterleri altında olumlu finansal yapıda olduğu gözlenmiştir.

Sektörel durumu ele aldığımızda, uzun yıllara dayanan satış ağı müşteri portföyünü sürekli ve artan bir yapıya kazandıran grup bununla beraber rakip ve rekabet kıyasında da yıllara sair kurumsal süreklilikten kaynaklı ön plana çıkmaktadır. Tedarikçilerden temin edilen malların patentli olarak ülke geneli tek elden pazarlanması stratejik ortaklıkları ön plana çıkararak işgücü piyasasını da muhafaza etmesini sağlamaktadır.

Ana kriterlerin her bir incelemedeki göreceli önem değerleri Tablo 17 de gösterilmiştir.

Tablo 17.

Ana Kriterlerin Göreceli Önem Değerleri

ANA KRİTERLER	SOLO FİRMA	GRUP KONSOLİDE
MORALİTE	0,6333 (1)	0,1061 (3)
FİNANSAL YAPI	0,2604 (2)	0,6333 (1)
SEKTÖREL DURUM	0,1061 (3)	0,2604 (2)

4. SONUÇ

Bankalar, kredi başvurusunda bulunan müşterilere kredi verip vermemeyi nasıl ve hangi yönde karar vereceklerini belirlemek amacıyla kredi karar verme sürecini etkileyen ve değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyan içsel kredi değerlendirme modellerinden yararlanmaktadır. Bu çalışmada içsel derecelendirmelerden biri olan yatay dikey analiz metodu analitik hiyerarşi prosesinden yararlanılarak uygulanmıştır.

Bu sonuçla solo firma değerlendirmelerinde moralite, finansal yapı ve sektörel durum şeklinde oluşan önem sıralaması, grup firmaları mali tabloları konsolide değerlendirmelerinde ise finansal yapı, sektörel durum ve moralite olarak yer almıştır. Buradaki çıkarım moralite kavramının solo firma değerlendirmesinde çok önemli olması gerekliliği sonucu iken aynı kriter grup firmaları mali tabloları konsolidesinde ise bu kriterler arasında en az öneme sahip konumdadır. Her bir inceleme özelinde ele alınan önem sırasına göre yapılan yatay ve dikey analiz incelemesinde örnek uygulamamızda ortaya çıkan önem sırasına göre solo firma ve grup firmaları mali tabloları konsolidesi değerlendirilirken Tablo 17’deki sıralamanın baz alınması sonucunda pozitif sonuçların doğrulduğu gözlemi doğrultusunda konsolide analiz değerlemesinde finansal yapının diğer kriterlere nazaran daha fazla ön plana çıkarak çok daha pozitif sonucun beklendiği değişken konumuna geçmektedir. Aynı bakış açısı ile moralite için bu durum tam tersi anlam çıkarımı olmasıyla beraber uygulama örneğimizde sonucun olumlu tamamlanması hususunda farklı bir etken olmadığı anlamı doğmaktadır. Sektörel durum incelendiğinde solo firma olarak sıralamada ağırlık olarak en az öneme sahip olmasına karşın aynı durum grup konsolide incelemesinde nispeten daha iyi seviyededir. Çalışmamızın sonucu olarak her ne kadar ana kriter ağırlıkları solo firma ve grup konsolide de değişken olsa da her bir değişkenlik özelinde yapılan yatay dikey analizin, analitik hiyerarşi prosesi ile uyarlanmasında solo firma olarak yapılan değerlendirme ile grup firmaları mali tabloları konsolidesi ile yapılan değerlendirmeyle paralellik gösterdiği, konumuz tez olan “Ticari Bankacılıkta Kredi Değerlendirme Sürecine Etkisi” araştırmamızın değişken ağırlıkları farklılığına rağmen örnek çalışmamızda aynı pozitif sonuç ve çıkarımın olduğu gözlenmiştir. Bu gözlemler sonucunda kredi talebinde bulunan grup bünyesindeki solo firma veya gruba ait firmaların mali tabloları konsolidesi sonrası oluşan kredi kararı her iki durum içinde olumlu karşılanabilecek yapıdadır. Yapılan araştırma sonucunda solo firma için moralite, finansal yapı ve sektörel yapı sıralaması ile öne çıkan ana kriterlerden ağırlığı en yüksek orandaki moralitenin negatif yani olumsuz (geri kalan kriterler yeterli

seviyede olmak koşuluyla) iken grup firmaları mali tablo konsolidesinde her bir ana kriterin gerek ve yeterli seviyede bulunması durumu olsa idi solo firmaya ait kredi talebi olumsuz nitelendirilecek iken grup firmaları mali tablo konsolidesi ile oluşan kredi talebi olumlu sonuçlanabilecektir. Bundan farklı olabilecek bir başka durumda solo firmaya ait ana kriterlerin tamamının gerek ve yeter koşulları sağlmasına ilaveten grup firma mali tabloları konsolidesi için finansal analiz, sektörel durum ve moralite sıralaması ile öne çıkan kriterlerden ağırlığı en yüksek orandaki finansal yapının negatif yani olumsuz (geri kalan kriterler yeterli seviyede olmak koşuluyla) olması ihtimalinde ise grup firmaları mali tablo konsolidesine ait kredi talebi olumsuz nitelendirilecek iken solo firma mali tabloları ile oluşan kredi talebi olumlu sonuçlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Akın Aksoy, E. E. & Kandil Göker, İ. E. (2018). Bankacılık sektöründe finansal risklerin z-skor ve bankometer metodları ile tespiti, bist'te işlem gören ticari bankalar üzerine bir araştırma . Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi , 20 (2) , 418-438 . DOI: 10.31460/mbdd.377424
- Aktan, Bora (2007). Ticari bankalarda risk yönetimi ve Monte Carlo VaR simülasyon yöntemiyle portföy riskinin hesaplanması, Adnan Menderes Üniversitesi, Açık Erişim Sistemi. <http://hdl.handle.net/11607/250>
- Aktaş R, Doğanay MM, Gökmen Y, Gazibey Y, Türen U. Numerical Decision Making Methods. 1st ed. İstanbul: Beta Edition; 2015
- Arıçelik, Gülçin (2010). Ticari bankalarda performans ölçümü: CAMELS analizine dayalı bir inceleme, Dokuz Eylül Üniversitesi , Kurumsal Akademik Açık Arşiv. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/10665>
- Atalar, Metin (2013). Bankalarda ticari kredi risk haritası ve muhasebe kökenli risk kaynaklarının araştırılması, Sakarya Üniversitesi, Açık Akademik Arşiv Sistemi.
- Babuşcu, Şenol (2005), Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi, 4C Basım, Eylül, Ankara.
- Bağcı, Haşim (2013). Ticari bankalar ile katılım bankalarının karlılık performanslarının topsis yöntemi ile karşılaştırılması, Dokuz Eylül Üniversitesi , Kurumsal Akademik Açık Arşiv. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/10470>
- Basel Committee On Banking Supervision (1999), “Principles for the Management of Credit Risk”, <http://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf>, (Erişim Tarihi: 25.07.2023).
- Canh, N. T. (2015). An application of KMV model to forecast the credit risk of corporate customers and bank's expected losses. *Journal of Economic Development*. DOI:10.24311/jabes/2015.22.1.07
- Ching-Chiang Yeh, Fengyi Lin, Chih-Yu Hsu (2012). A hybrid KMV model, random forests and rough set theory approach for credit rating. *Knowledge-Based Systems*, Volume 33, 2012, Pages 166-172, ISSN 0950-7051, <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2012.04.004>.
- Crouhy, Michel, Dan Galai ve Robert, Mark (2000), “Comparative analysis of current credit risk models”, *Journal of Banking Finance* Volume 24, Issue 1-2, January.

- Çetin, A. C. & Bıtrak, İ. A. (2010). Banka karlılık performansının analitik hiyerarşi süreci ile değerlendirilmesi: ticari bankalar ile katılım bankalarında bir uygulama . Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi , 2 (2) , 75-92 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/uaifd/issue/21590/231826>
- Demircioğlu, Korcan (2009). Ticari bankalarda operasyonel risk yönetimi ve denetimi: Türkiye, Hollanda ve Rusya uygulaması, Marmara Üniversitesi (Turkey) ProQuest Dissertations Publishing.
- Demirhan, D. (2010). Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Finansal Yapıya İlişkin Kararlarının Karlılık Üzerine Etkileri. Muhasebe Ve Finansman Dergisi(45), 157-168. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mufad/issue/35624/395905>
- Derbali, Abdelkader Mohamed Sghaier, Kredi Portföy Yönetiminin Güncel Modelleri: Karşılaştırmalı Teorik Bir Analiz (1 Ekim 2012). Uluslararası J. Manag. Otobüs. Res., 2 (4), 271-292, Sonbahar 2012, SSRN'de mevcuttur: <https://ssrn.com/abstract=2547663>.
- Dursun, A., & Erol, S. (2013). Denizyolu yük taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal yapı analizi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(3), 367-382.
- Fatemi, A. ve Fooladi, I. (2006), "Kredi riski yönetimi: uygulamalara ilişkin bir araştırma", *Managerial Finance* , Cilt. 32 Sayı 3, s. 227-233. <https://doi.org/10.1108/03074350610646735>
- GEÇER, T., ÇAKALI, K. R., & BALOĞLU, G. (2023). Assessment of Reputational Risk Management Maturity Levels of Banks. Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, 6(3), 712-726. <https://doi.org/10.33712/mana.1319009>
- Girginer, N. (2008). Ticari Kredi Taleplerinin Değerlendirmesine Çok Kriterli Yaklaşım: Özel ve Devlet Bankası Karşılaştırması. Muhasebe Ve Finansman Dergisi(37), 132-142.
- Katircioğlu, Hakan (2006). Basel-II standartlarına göre ticari bankalarda kredi taleplerinin değerlendirilmesi ve bir uygulama, Yıldız Teknik Üniversitesi, DSpace Kurumsal Arşivi.
- Kavcıoğlu, Ş. (2014). Ticari bankacılıkta kredi riskinin ve kredi riski ölçüm modellerinin değerlendirilmesi . Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi , 3 (5) , 11-19 . <https://dergipark.org.tr/en/pub/marufacd/issue/505/4585>

- Keçek, G. & Cinsler, V. (2015). Türkiye'de faaliyette bulunan ticaret bankalarının performanslarına göre sınıflandırılmasında etkili olan değişkenlerin belirlenmesi ve bir uygulama denemesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (22). <https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4764/65466>
- Korkmaz, Kale, Tuba (2004), "Bankalarda Kredi Riski Ölçümünde Alternatif Yöntemler", *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Sayı:37, Temmuz-Ağustos, ss. 54-69.
- Merton, R. C. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *Journal of Finance*, 29, 449–470.
- Moody's KVM (2007), "Moody's kmv portfolio manager: a powerful tool for measuring and managing" http://www.moodyskmv.com/products/pc_portfolioManager.html, (Erişim Tarihi: 15.05.2023).
- Mu E, Pereyra-Rojas M. *Practical Decision Making Using Super Decisions v3*. USA: Springer; 2018
- Oktay, S., & Temel, H. (2007). Basel ıı kriterleri ekseninde ticari bankalarda kredi riski yönetiminin karşılaştırılmasına yönelik bir saha çalışması. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, 3(6), 163-186.
- Omkarprasad S. Vaidya, Sushil Kumar (2006). Analytic hierarchy process: Anoverview of applications. *European Journal of Operational Research*, Volume 169, Issue 1, 2006, Pages 1-29, ISSN 0377-2217, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.04.028>.
- Öker, Ayşegül (2007). *Ticari Bankalarda Kredi ve Kredi Riski Yönetimi- Bir Uygulama*, Marmara Üniversitesi, ProQuest Dissertations Publishing.
- Özden, Kürşat Özgür (2010). *Ticari bankalarda kredilendirme süreci ve kredi riski yönetimi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Kurumsal Akademik Açık Arşiv. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/10698>
- Özkılıç, Özlem (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri*, İstanbul: TİSK Yayınları, 2005.
- Paroush, J. (1992). Credit risk measurement. *International Review of Economics & Finance*, 1(1), 33-41. [https://doi.org/10.1016/1059-0560\(92\)90004-V](https://doi.org/10.1016/1059-0560(92)90004-V).
- Saaty TL. *Deriving the AHP 1–9 Scale from First Principle*. Switzerland: Berne; 2001
- Sağır, C. (2006). *Karar verme sürecini etkileyen faktörler ve karar verme sürecinde etğın önemi: Uygulamalı bir araştırma* (Master's thesis, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

- Sayım, F. ve Aydın, V. (2015). Hizmet Sektörü Özellikleri ve Sistematik Olmayan Risklerin Sektör Menkul Kıymetleri İle Etkileşimine Dair Teorik Bir Çalışma. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (29).
- Sevinc T, Eren A. Sorting the KOSGEB support models for SMEs by multicriteria decision making methods. International Journal of Engineering Research and Development. 2019;11(1):409-425
- Siekelova A, Podhorska I, Imppola JJ. Analytic hierarchy process in multiple-criteria decision-making: A model example. In: proceedings of International Conference on Entrepreneurial Competencies in aChanging World (ECCW 2020). SHS Web of Conferences 90 ECCW 2020. 2021. p. 01019. DOI: 10.1051/shsconf/20219001019
- Şeniz Işıl, Büyükağaoğlu (2011). Ticari bankalarda fon yönetimi ve fon yönetiminde karşılaşılan finansal riskler, Dokuz Eylül Üniversitesi , Kurumsal Akademik Açık Arşiv. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/12089>
- Tikicier, A. Dinçsoy, E.E. (2019). Ticari bankaların kredi yönetiminde sektörel yaklaşım: faktoring ve üretim firmaları üzerine örnek çalışma, Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi. https://www.ibaness.org/bnejss/2019_05_03/06_Tikicier_and_Dincsoy.pdf
- Tokel, Ö.E. (2004). Kredi risk modelleri kullanılarak kredi taleplerinin değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Wu CR, Lin CT, Chen HC. (2005). Optimal selection of location for Taiwanese nursing home to ensure a competitive advantage by using the analytic hierarchy process. Building and Environment. ScienceDirect Elsevier. 2007;42:1431-1444. DOI: 10.1016/j.buildenv.2005.12.016
- Yarız, A. (2012). Bankacılıkta risk yönetimi: risk matrisi uygulaması. Para ve Sermaye Piyasaları Dergisi, 1 (1), 1-33. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marubsed/issue/287/1335>.
- Yayla, Münür, ve Yasemin Türker Kaya, (2005), Basel II, ekonomik yansımaları ve geçiş süreci, ARD Çalışma Raporları:2005/3, BDDK Araştırma Dairesi.

EKLER

EK A. Etik Kurulu Onay Belgesi

T.C.			
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ			
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ			
TEZ / ARASTIRMA / ANKET / ÇALIŞMA İZNI / ETİK KURULU İZINI TALEP FORMU VE ONAY TUTANAK FORMU			
ÖĞRENCİ BİLGİLERİ			
T.C. NOSU			
ADI VE SOYADI	Gökmen AYDIN		
ÖĞRENCİ NO	2021001003		
TEL. NO.			
E - MAIL ADRESLERİ			
ANA BİLİM DALI	İşletme Yönetimi		
HANGİ AŞAMADA OLDUĞU (DERS / TEZ)	Tez		
İSTEKTE BULUNDUĞU DÖNEME AIT DÖNEMLIK KAYDININ YAPILIP-YAPILMADIGI	2023 / 2024 - GÜZ DÖNEMİ KAYDINI YENİLEDİM.		
ARAŞTIRMA/ANKET/ÇALIŞMA TALEBİ İLE İLGİLİ BİLGİLER			
TEZİN KONUSU	Ticari Bankacılıkta Konsolide Analizin Kredi Değerlendirme Sürecine Etkisi		
TEZİN AMACI	Kapsamında cirosu itibarıyla Basel II kriterlerine göre kurumsal segmentte bulunan firmaların kısa vadeli kredi taleplerinin değerlendirilmesinde, kredi talebinin kabul edilmesi ya da reddedilmesi kararının verilmesine yönelik, Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi'yle ilişkilendirilen yöntemden yararlanılarak yapılan konsolide analizinin, kredi değerlendirme sürecine olan etkisini tespit etmek araştırmanın amacını oluşturmaktadır.		
TEZİN TÜRKÇE ÖZETİ	Kredinin, bankacılık sektörünün temel işlevlerinden olması nedeniyle, kredi riski, bankacılık sektörünün karşı karşıya kaldığı en önemli finansal risklerden bir tanesidir. Ticari bankalarda kredi riskinin etkin bir şekilde ölçülmesi, yönetilmesi ve izlenmesi, bankaların etkin bir kredi yönetimi anlayışını benimsemesine bağlıdır. Bu çalışmada, literatürde adı geçen kredi riski ölçüm yöntemlerine ek olarak, Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemiyle ilişkilendirilen ve Basel II kriterlerine göre ticari segmentte yer alan firmaların kısa vadeli kredi taleplerinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemin, kredi değerlendirme sürecine etkisi incelenecek ve sektörler arası karşılaştırma yapılacaktır.		
ARAŞTIRMA YAPILACAK OLAN SEKTÖRLER/ KURUMLARIN ADLARI	Bankacılık Sektörü		
İZİN ALINACAK OLAN KURUMA AIT BİLGİLER (KURUMUN ADI- ŞUBESİ/ MÜDÜRLÜĞÜ - İLİ - İLÇESİ)			
YAPILMAK İSTENEN ÇALIŞMANIN İZİN ALINMAK İSTENEN KURUMUN HANGİ İLÇELERİNDE/ HANGİ KURUMUN/ HANGİ BÖLÜMÜNDE/ HANGİ ALANINA/ HANGİ KONULARDA/ HANGİ GRUBA/ KİMLERE/ NE UYGULANACAKI GİBİ AYRINTILI BİLGİLER (UYGULANACAK OLAN ÇALIŞMAYA AIT ANKETLERİN/ ÖLÇEKLERİN BAŞLIKLARINI/ HANGİ ANKETLERİN - ÖLÇEKLERİN UYGULANACAKI)			
EKLER (ANKETLER, ÖLÇEKLER, FORMLAR, ... V.B. GİBİ EVRAKLARIN İSİMLERİYLE BİRLİKTE KAÇ ADET/SAYFA OLUMLARINA AIT BİLGİLER İLE AYRINTILI YAZILACAKTIR)	1) (.....) Sayfa Ölçeği, 3) (.....) Sayfa 2) (.....) Sayfa Anketi, 4) (.....) Sayfa Formları.		
ÖĞRENCİNİN ADI - SOYADI: Gökmen AYDIN	ÖĞRENCİNİN İMZASI: Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır. TARİH: 09 / 01 / 2024		
TEZ / ARAŞTIRMA/ANKET/ÇALIŞMA TALEBİ İLE İLGİLİ DEĞERLENDİRME SONUCU			
1. Seçilen konu Bilim ve İş Dünyasına katkı sağlayabilecektir.			
2. Anılan konu Bankacılık ve Finans faaliyet alanı içerisine girmektedir.			
1. TEZ DANIŞMANININ ONAYI	2. TEZ DANIŞMANININ ONAYI (VARSA)	ANA BİLİM DALI BAŞKANININ ONAYI	SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜNÜN ONAYI
Adı - Soyadı: Şenol KANDEMİR	Adı - Soyadı:	Adı - Soyadı: Murat GÜLMEZ	Adı - Soyadı: Murat KOÇ
Unvanı: Doç. Dr.	Unvanı:	Unvanı: Doç. Dr.	Unvanı: Prof. Dr.
Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	İmzası:	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.
/ / 20	/ / 20	/ / 20	/ / 20

ETİK KURULU ASIL ÜYELERİNE AİT BİLGİLER						
Adı - Soyadı: Şahnaz ŞAHİNKARAKAŞ	Adı - Soyadı: Yücel ERTEKİN	Adı - Soyadı: Şirvan KALSIN	Adı - Soyadı: Mustafa BAŞARAN	Adı - Soyadı: Mustafa Tefvik ODMAN	Adı - Soyadı: Hüseyin Mahir FİSUNOĞLU	Adı - Soyadı: Jülide İNÖZÜ
Unvanı : Prof. Dr.	Unvanı : Prof. Dr.	Unvanı: Prof. Dr.	Unvanı : Prof. Dr.	Unvanı: Prof. Dr.	Unvanı : Prof. Dr.	Unvanı : Prof. Dr.
Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.	Enstitü müdürlüğünde evrak aslı ıslak imzalıdır.
..... / / 20..... / / 20.....	... / / 20..... / / 20.....	... / / 20..... / / 20..... / / 20.....
Etik Kurulu Jüri Başkanı - Asıl Üye	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi	Etik Kurulu Jüri Asıl Üyesi
OY BİRLİĞİ İLE	<input checked="" type="radio"/>	Çalışma yapılacak olan tez için uygulayacak olduğu Anketleri/Formları/Ölçekleri Çağ Üniversitesi Etik Kurulu Asıl Jüri Üyelerince İncelenmiş olup, / / 20..... - / / 20..... tarihleri arasında uygulanmak üzere gerekli iznin verilmesi taraflarımızca uygundur.				
OY ÇOKLUĞU İLE	<input type="radio"/>					
AÇIKLAMA: BU FORM ÖĞRENCİLER TARAFINDAN HAZIRLANDIKTAN SONRA ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ SEKRETERLİĞİNE ONAYLAR ALINMAK ÜZERE TESLİM EDİLECEKTİR. AYRICA FORMDAKİ YAZI ON İKİ PUNTO OLACAK ŞEKİLDE YAZILACAKTIR.						

EK B. Çağ Üniversitesi Tez Etik İzin İstek Yazısı

T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü



Sayı : E-23867972-050.04.04-2400000274
Konu : Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu Kararı Alınması Hk.

10.01.2024

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi: Rektörlük Makamının 09.03.2021 tarih ve E-81570533-050.01.01-2100001828 sayılı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu konulu yazısı.

İlgi tarihli yazı kapsamında Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Programlarında tez aşamasında kayıtlı **İpek NUMANOĞLU EŞBERK, Gülenay TÖMEK, Barış ESER, Rukiye Yaren OZAN, Gökmen AYDIN, Muhammet Tuğrul ÖZEN, Senay DEMİR** isimli öğrencilere ait tez evraklarının " Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Onayı" alınmak üzere Ek'lerde sunulmuş olduğunu arz ederim.

Prof. Dr. Murat KOÇ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Ek : Öğrencilere Ait Dosyalar.

EK C. Çağ Üniversitesi Tez Etik İzin Onay yazısı

T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
Rektörlük



Sayı : E-81570533-044-2400000502
Konu : Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği
Kurul İzni Hk.

17.01.2024

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : a) 08.01.2024 tarih ve E-23867972- 050.04.04-2400000172 sayılı yazınız.
b) 08.01.2024 tarih ve E-23867972- 050.04.04-2400000173 sayılı yazınız.
c) 10.01.2024 tarih ve E-23867972- 050.04.04-2400000274 sayılı yazınız.

İlgi yazılarda söz konusu edilen **Sena AKPARLAK, Oğuzhan Mete KARABIYIK, Kaan BURSAL, Muhammed Enver GÖKKILIÇ, Naime ÖRDEK, Mehmet Ali ÇİL, İpek NUMANOĞLU EŞBERK, Gülenay TÖMEK, Barış ESER, Rukiye Yaren OZAN, Gökmen AYDIN, Muhammet Tuğrul ÖZEN ve Senay DEMİR** isimli öğrencilerimize ait tez evrakları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunda incelenerek uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Ünal AY
Rektör