

**T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**BANKALARIN TİCARİ KREDİ DEĞERLENDİRME
AŞAMASINDA DİKKATE ALDIKLARI KRİTERLERİN
ÖNEM DERECELERİNİN BELİRLENMESİ**

Volkan ZİLİFLİ

Zonguldak 2016

**T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**BANKALARIN TİCARİ KREDİ DEĞERLENDİRME
AŞAMASINDA DİKKATE ALDIKLARI KRİTERLERİN
ÖNEM DERECELERİNİN BELİRLENMESİ**

**Hazırlayan
Volkan ZİLİFLİ**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr.Mehmet Pekkaya**

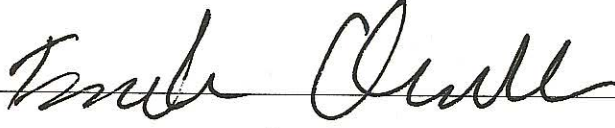
Zonguldak 2016

T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalında 125282101004 numaralı Volkan Zilifli'nin hazırladığı "Bankaların Ticari Kredi Değerlendirme Aşamasında Dikkate Aldıkları Kriterlerin Önem Derecelerinin Belirlenmesi" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 15/03/2016 Salı günü saat 15:30'da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına OYBİRLİĞİYLE/OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

Başkan



Doç. Dr. Feride ÖZTÜRK

Üye



Doç. Dr. Halime TEMEL NALIN

Üye



Doç. Dr. Mehmet PEKKAYA (Danışman)

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

22.03/2016


Prof. Dr. Yasemin ERSOY KOSE
Enstitü Müdürü

ÖZET

Kurum : BEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı
Tez Başlığı : Bankaların Ticari Kredi Değerlendirme Aşamasında Dikkate Aldıkları Kriterlerin Önem Derecelerinin Belirlenmesi
Tez Yazarı : Volkan Zilifli
Tez Danışmanı : Doç. Dr. Mehmet Pekkaya
Tez Türü, Yılı : Yüksek Lisans Tezi, 2016
Sayfa Adedi : 62

Özel sektör faaliyet ve yatırımları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için hem ülke kalkınmasının önemli taşlarından biri hem de ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin göstergelerindendir. Özel sermaye içerisinde en fazla paya sahip olan ve KOBİ olarak nitelendirilen küçük ve orta ölçekli firmaların desteklenmeleri her ülke için önemli konuların başında gelmektedir. Genellikle özsermaye yetersizliği ile faaliyet gösteren KOBİ'lerin yabancı kaynaklara/borçlanmaya ihtiyacının oldukça fazla olduğu bilinmektedir. Bu çalışma ile KOBİ ve ticari firmaların banka kredisi taleplerinin değerlendirilmesinde dikkate alınan kriterlerin önem derecelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma ile literatürde daha önce kullanılmayan ve uzman görüşü ile belirlenen kriterler kullanılarak ve literatüre göre kıyasla çok daha fazla uzman görüşü alınarak literatüre katkı sağlanmaktadır.

Çalışmada bankaların çeşitli bölüm ve bölgelerinde çalışmakta olan 73 adet uzman görüşüne başvurulmuş, 7 adet ana kriter ve 26 adet alt kriterin birbirleri ile ikili karşılaştırılması talep edilmiştir. Ana kriterler olarak; likidite oranları ve faaliyet döngü süresi, istikrar ve istihbarat, mali yapı ve kaldıraç oranları, karlılık ve iş hacmi, teminat ve mal varlığı, şirketin ve sektörün büyüme potansiyeli, yönetsel yeterlilik ve kurumsallaşma belirlenmiştir. Kriterlerin ikili karşılaştırmalarının ağırlıklandırılmalarının hesaplanmasında Analitik Hiyerarşi Proses (AHP) yöntemi kullanılmıştır. 73 adet uzman görüşünden 49 adet uzmanın görüşü bilgi içerdiği kabul edilerek uygulamaya dahil edilmiştir.

Yapılan analiz neticesinde ana kriterler içerisinde uzmanların en fazla önem verdikleri ana kriterler sırasıyla; karlılık ve iş hacmi, istikrar ve istihbarat ile teminat ve mal varlığı olarak belirlenmiştir. Şirketin ve sektörün büyüme potansiyeli ile likidite oranları ve faaliyet döngü süresi uzmanların en az önem verdikleri kriterler olarak ölçülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ticari Kredi, AHP, İstatistiksel hipotez testleri, Firmaların Finansal Rasyoları.

ABSTRACT

Institution : BEÜ Institute of Social Sciences, Department of Management
Title : Determining the Priorities of the Criteria which the Banks Take in Consideration in the Assessment Process of Commercial Credit
Author : Volkan Zilifli
Adviser : Doç. Dr. Mehmet Pekkaya
Type of Thesis, Year : MSc. Thesis, 2016
Total Number of Pages : 62

Private sector's services and investments are both one of the major pieces on development of the country and some of the indicators on the development level of countries for developed countries and developing countries. The supports of small and medium-sized companies which have the largest share in private capital are characterized as SME are main of important issues for each country. Generally SMEs which operate with the look of equity are known that they need foreign sources/to be in debt so much. With this study, determined for importance degrees of criterions which are taken in consideration on assessment of SME and commercial companies' bank loan demands is intended. With the study, criterions which weren't used in literature before and were determined with an expert opinion contributed to the literature by asking for much more expert opinions than literature.

In the study, 7 main criterions and 26 sub-criterions' dual-comparison with each others are demanded with being resorted to opinions of 73 experts who work at the banks' various departments and regions. As the main criterions; liquidity ratios and operating cycle time, stability and intelligence, financial structure and leverage ratios, profitability and business volume, guarantees and assets, the growth potential of the company and a sector, managerial competence and institutionalization are determined. Analytic Hierarchy Process (AHP) method is used for being counted on weighting of pairwise comparisons of the criterians. 49 experts' opinions in 73 experts' opinions are added to the practice with being accepted that they include information.

In the analysis result, the main criterians to which the experts gave the most importance in the main criterians are determined, as respectively, profitability and business volume, stability and intelligence and also guarantees and assets. The growth potential of the company and sector and also liquidity ratios and operating cycle time are measured as the least important criterians that the experts think.

Keywords: Commercial Credit, AHP, Statistical Hypothesis Testing, Company's Financial Ratios.

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın tüm aşamalarında olağanüstü destek veren danışmanım Doç.Dr. Mehmet Pekkaya'ya, anket verilerinin toplanmasında desteklerini esirgemeyen yöneticilerim Sn. Ali Saçlı ve Sn. Orhan Tunç başta olmak üzere tüm mesai arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
GİRİŞ	1
1. TÜRKİYE’DE BANKACILIK SEKTÖRÜ	4
1.1. Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Ticari Kredi	5
1.2. Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Ticari Kredi Çeşitleri	11
1.3. Basel Kriterlerinin Ticari Kredilere Etkileri	13
2. TİCARİ KREDİLERDE DİKKATE ALINAN KRİTERLER.....	14
2.1. Ticari Kredilerde Dikkate Alınan Kriterler Hakkında Literatür Taraması	14
2.2. Ticari Kredi Değerlendirme Aşamasında Kullanılan Kriterler.....	18
2.2.1. Likidite Oranları Ve Faaliyet Döngü Süresi	19
2.2.1.1. Cari Oran.....	20
2.2.1.2. Asit-test Oranı	20
2.2.1.3. Nakit Oranı	20
2.2.1.4. Net İşletme Sermayesinin Aktiflere Oranı.....	20
2.2.1.5. Faaliyetlerin Döngü Süresi	21
2.2.2. İstikrar ve İstihbarat	21
2.2.2.1. Faaliyet Süresi.....	21
2.2.2.2. Gerçekleşen ciro ve karlılıkta istikrar	22
2.2.2.3. Şirket ve Ortaklarının Borç Ödeme Alışkanlıkları	22
2.2.3. Mali Yapı-Kaldıraç Oranları.....	22
2.2.3.1. Toplam Borç / Toplam Aktifler	23
2.2.3.2. Toplam Borç / Özsermaye	23
2.2.3.3. Kısa Vadeli Borçlar / Özsermaye	23
2.2.3.4. Duran Varlıklar / Özsermaye	23
2.2.4. Karlılık ve İş Hacmi.....	23
2.2.4.1. Faaliyet Karlılığı	24
2.2.4.2. Özsermaye Karlılığı	24
2.2.4.3. Aktif Karlılığı	24
2.2.4.4. İş Hacminin Talep Edilen Krediyi Karşılama Durumu	24
2.2.4.5. İş Hacmi Artış Performansı	25
2.2.5. Teminat ve Mal Varlığı.....	25
2.2.5.1. Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Değerliliği	25
2.2.5.2. Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Nakde Dönem Kolaylığı	25

2.2.5.3. Tüzel Kişilik Ve Ortakların Menkul ve Gayrimenkul Mal Varlıkları ...	26
2.2.6. Şirketin ve Sektörün Büyüme Potansiyeli	26
2.2.6.1. Şirketin Sektör İçindeki Konumu	26
2.2.6.2. Şirketin Büyüme Potansiyeli	26
2.2.6.3. Faaliyet Gösterilen Sektörün Büyüme Potansiyeli	27
2.2.7. Yönetimsel Yeterlilik ve Kurumsallaşma	27
2.2.7.1. Şirket Yönetiminde Yetkili Kişi/Kişilerin Eğitim Durumları.....	27
2.2.7.2. Şirket Yönetimin Yetkili Kişi/Kişilerin Sektör Tecrübeleri	27
2.2.7.3. Şirket Kurumsallaşması	27
2.3. 5K Kriterleri.....	28
3. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME (ÇKKV)	29
3.1. ÇKKV'deki Kullanılan Kavramlar	29
3.1.1. Karar Verici	30
3.1.2. Alternatif (Seçenek)	30
3.1.3. Amaç	30
3.1.4. Kriter	30
3.2. ÇKKV Problemlerinin Ortak Özellikleri	31
3.3. AHP	31
4. TİCARİ KREDİ DEĞERLENDİRME AŞAMASINDA DİKKATE ALINAN KRİTERLERİN ÖNEM DERECELERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA	38
4.1. Analizde Dikkate Alınan Kriterler	38
4.2. Veriler	40
4.3. Ana Kriterlere Ait Ağırlıklar	43
4.4. Alt Kriterlere Ait Ağırlıklar	50
SONUÇ.....	54
KAYNAKÇA	56
EKLER.....	61
EK 1: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların Aktif Büyüklükleri	61
EK 2: Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Kredi Gelişimi (Milyar TL)	62

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1: Aktif Büyüklükleri Bakımından Türkiye’deki İlk 20 Banka	5
Tablo 1.2: Türkiye’de Segment Ayırımları	7
Tablo 2.1: Literatürde Kullanılan Kriterler.....	18
Tablo 2.2: Literatürde Kullanılan Kriterler (Devamı)	19
Tablo 3.1: AHP’de Kriterlerin Değerlendirme Ölçeği	33
Tablo 3.2. Rassallık İndeks Değerleri (RI)	36
Tablo 4.1: Kredi Değerlendirmede Dikkate Alınan Ana Kriterler	38
Tablo 4.2: Kredi Değerlendirmede Dikkate Alınan Ana Kriterler (Devamı).....	39
Tablo 4.3: 5K Kriterlerine Karşılık Olarak Kullanılan Kriterler	39
Tablo 4.4: Kriterler /Alt kriterler için Metin içerisindeki Kısaltmaları	40
Tablo 4.5: Uzmanların Yaş Dağılımı.....	41
Tablo 4.6: Uzmanların Tecrübelerine Göre Dağılımı.....	42
Tablo 4.7: Uzmanların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	42
Tablo 4.8: Uzmanların Çalıştıkları Birime Göre Dağılımı	43
Tablo 4.9: Ana Kriterlere Ait Ağırlıklar (%)	44
Tablo 4.10: Uzmanların Cinsiyetlerine Göre Ana Kriterlerin Ağırlıkları (%)	47
Tablo 4.11: Uzmanların Yaşlarına Göre Ana Kriterlerin Ağırlıkları (%)	48
Tablo 4.12: Uzmanların Tecrübelerine Göre Kriterlerin Ağırlıkları (%)	48
Tablo 4.13: Uzmanların Bölümlerine Göre Kriterlerin Ağırlıkları (%)	49
Tablo 4.14: LOFD Alt Kriteri Ağırlıkları (%)	50
Tablo 4.15: İİ Alt Kriteri Ağırlıkları (%).....	51
Tablo 4.16: MYKO Alt Kriteri Ağırlıkları (%)	51
Tablo 4.17: KİH Alt Kriteri Ağırlıkları (%)	51
Tablo 4.18: TMV Alt Kriteri Ağırlıkları (%)	52
Tablo 4.19: SSB Alt Kriteri Ağırlıkları (%)	52
Tablo 4.20: YYK Alt Kriteri Ağırlıkları (%).....	52
Tablo 4.21: Kriterler ve Alt Kriterler Ağırlıkları.....	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1: Türkiye’de Bankacılık Sektöründeki Kredi Büyüklükleri (Milyar TL)	6
Şekil 1.2: Türkiye’ de Segmentlere Göre Kredi Değişimi (Milyar TL)	8
Şekil 1.3: Türkiye’de Segmentlere Göre Ocak-Eylül 2015’deki Kredi Payları	8
Şekil 1.4: Türkiye’de Segmentlere Göre Takipteki Kredi Gelişimi	9
Şekil 1.5: Türkiye’de Segmentlere Göre Takipteki Kredi Gelişim Oranları	9
Şekil 1.6: Kredilerin Sınıflandırılması	12

KISALTMALAR LİSTESİ

TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
BDDK	:	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
AHP	:	Analytic Hierarchy Process; Analitik Hiyerarşi Süreci
ÇKKV	:	Çok Kriterli Karar Verme
TBB	:	Türkiye Bankalar Birliği
TMSF	:	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
BASEL	:	Bank for International Settlements; Uluslararası Ödemeler Bankası

GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde KOBİ'ler büyük önem taşımaktadır. TÜİK tarafından Kasım 2015'te yayımlanan verilere göre 2013 yılı itibariyle Türkiye'de toplam girişim sayısının %99,8'ini KOBİ'ler oluşturmaktadır. İstihdamın %74,2'sini, maaş ve ücretlerin %54,7'sini, katma değer %52,8'ini, yatırımların %53,3'ü kobiler tarafından yapılmaktadır (TÜİK, 2015). Bu anlamda KOBİ'lerin ekonomiyi destekleyen en önemli etkenlerden biri olduğu kabul edilebilir. KOBİ'lerin çoğaltılması, geliştirilmesi ve büyütülmesi ülke ekonomileri için büyük önem arz etmekle birlikte bu ülkelerde faaliyet gösteren diğer reel sektör firmalarının gelişimi için de önemlidir. Türkiye'de KOBİ'lerin %39,9'u toptan ve perakende ticaret sektöründe faaliyet gösterirken, %12,6'sı üretim sektöründe faaliyet göstermektedir (TÜİK, 2015). Toptan ve perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerin büyümesi ve gelişmesi KOBİ'lere ürün tedariki sağlayan ticari ve kurumsal firmalarında etkin şekilde faaliyet göstermelerini ve ülke ekonomisine katkı sağlamalarını destekleyecektir. Aynı şekilde üretim sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerin sayılarının artırılması ve yeni teknolojiler ile buluşturulması üretim faaliyetleri bulunan ticari ve kurumsal firmaların ara mamul ithalatlarını azaltacak, aynı şekilde KOBİ'lerin ürettikleri mamullerin ihracı ile de ülke cari pozisyonu çift ayaklı olarak desteklenecektir.

Ekonomi, kısıtlı kaynakların etkin ve verimli şekilde kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Hiçbir kaynak sonsuz olmayacağı gibi bankaların da kaynakları sınırsız değildir. Kullanılan kredilerin geri dönüşlerindeki olumsuzluklar doğrudan bankaların sınırlı kaynakları olan sermayelerini etkileyeceklerdir. Bankaların 2015 Eylül dönemi itibariyle toplam sermayeleri 292 Milyar TL'dir. Aynı dönemde bankalar 19 Milyar TL kar elde etmişlerdir. Bununla birlikte bankaların yine aynı dönemde takipteki alacakları toplamı 45 Milyar TL seviyesindedir. Bu alacak bakiyesinin 29 Milyar TL'si kobi (15MilyarTL) ve ticari (14MilyarTL) firmalardan kaynaklanmaktadır (BDDK, 2015). Bu da bankaların takipteki alacaklarının sermayelerinin yaklaşık %15'ine tekabül ettiğini göstermektedir. Bu durum bankaların kredi talebi değerlendirmede büyük titizlik göstermeleri gerektiğini, aksi

halde sermayelerinin önemli bölümü oranında sorunlu alacakları olacağını göstermektedir.

Bankaların ticari kredi değerlendirme aşamasında dikkate aldıkları kriterler ile ilgili Girginer (2008) yaptığı çalışmada kamu ve özel bankaların ticari kredi taleplerini değerlendirmelerini AHP (Analitik Hiyerarşi Proses) yöntemiyle kıyaslamıştır. Akkaya ve Demireli (2010) finansal oranlar ve AHP yöntemi yardımıyla kredi derecelendirme modeli oluşturulması üzerine çalışmışlardır. Olawale ve Odeyemi (2010) Güney Afrika’da yeni kurulan KOBİ ve ticari firmaların kredi kullanabilmelerinin belirleyicileri üzerine çalışmışlardır. Kısakürek vd. (2013) Borsa İstanbul’da işlem gören metal eşya makine ve gereç yapımı sektöründe faaliyet gösteren firmaların AHP ve mali oranlar yardımıyla kredibilitelerini değerlendirmişlerdir. İç ve Yurdakul’da (2000) AHP yöntemini kullanarak, seçtikleri kriterler ile kredi değerlendirme sistemi üzerinde çalışmışlardır. Erpolat (2011) AHP ve BAHY yöntemlerini kullanarak aynı sektörde faaliyet gösteren iki firmanın kredi taleplerinin değerlendirilmesi üzerine çalışmıştır.

Literatürde bankaların ticari kredi taleplerinin değerlendirmesi üzerine çok çalışmaya rastlanmamasıyla birlikte yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak AHP yöntemiyle yapıldığı gözlenmiştir. Bu çalışma ile daha önce literatürde kullanılmış kriterler ile birlikte daha önce literatürde kullanılmamış, uzman görüşü alınarak belirlenmiş kriterler anket yolu ile bankaların ticari kredi değerlendirme birimlerinde çalışan uzmanlara sorulmuştur. Bu çalışma ile hem literatürde daha önce kullanılmamış kriterlerin kullanılması, hem de kriter değerlendirmelerinin literatüre göre kıyasla daha fazla uzmanlara yaptırılması ile literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, ticari kredi taleplerinin değerlendirilmesinde bankaların hangi kriterlere, ne kadar önem verdiklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Banka ve finans kurumlarında çalışan konunun uzmanı 73 kişiye ikili karşılaştırma ile anket uygulaması yapılmıştır. Ankette 7 ana kriter ve bu kriterlere ait 26 alt kriter değerlendirilmiştir. Çalışmada, kriter önem derecelerinin belirlenmesinde AHP

yöntemi kullanılmış, ayrıca elde edilen önem dereceleri uzman özellikleri temel alınarak istatistiksel olarak farklılıklar analiz edilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde Türkiye bankacılık sektörü ve bankalar hakkında bilgi verilmiş, sektördeki kredi çeşitleri, firmaların kredi kullanma gereksinimleri, basel kriterlerinin ticari kredilere etkileri hakkında açıklama yapılmıştır. Birinci bölümde aynı zamanda sektörde segmentlere göre (tüketici, kobi, ticari ve kurumsal) kredi büyüklükleri hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde literatürde yapılmış çalışmalar aktarılmış, kullanılan kriterlerin açıklamaları yapılmıştır. Üçüncü bölümde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri hakkında bilgi aktarılmış ve AHP yönteminin teorisi açıklanmıştır. Dördüncü bölüm ile çalışmanın uygulaması yapılarak, sonuçlar değerlendirilmiştir.

1. TÜRKİYE’DE BANKACILIK SEKTÖRÜ

Her ticari işletme gibi bankalarda sürdürülebilir kar elde etmek, büyümek ve sosyal amaçlarla kurulurlar. Türkiye’deki piyasaların en önemli kurumsal yapısını oluşturan bankalar; tasarruf toplamak, kredi kullandırmak, nakit döngüsüne aracılık etmek, çek ve senet gibi kıymetli evrakların tahsilini ve teminini sağlamak, emanet bulundurmak gibi işlevleri ile faaliyet göstermektedirler. Bankaların Türkiye’de aldığı temel rol ise tasarruf sahibi gerçek ve tüzel kişilerden sağladığı fonları, ilave kaynağa ihtiyaç duyan gerçek ve tüzel kişilere kullandırmasıdır (Girginer, 2008).

Ülkemizde kurulan ilk banka, Osmanlı döneminde 1847 yılında sarraflar tarafından kurulan İstanbul Bankası (Bank-ı Dersaadet)’dir. İstanbul Bankası’nın ömrü kısa olmuş ve 1852 yılında, ödeme performansının bozulması ve çeşitli spekülasyonlar yapması sebebiyle kapatılmıştır (Akgüç, 2007).

Cumhuriyet döneminde bankacılık alanında yaşanan en önemli gelişme Merkez Bankası’nın kuruluşu olmuştur. Merkez Bankası 1715 sayılı kanun uyarınca 11 Haziran 1930 tarihinde 15 milyon TL sermayeli bir anonim şirket olarak kurulmuştur (TBB, 2008).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)’nın verilerine göre Türkiye’de faaliyet gösteren 51 adet banka bulunmaktadır. 51 adet banka içerisinde 4 adet Kamu Kalkınma ve Yatırım Bankaları, 3 adet TMSF bünyesindeki bankalar, 6 adet Özel Yatırım Bankaları, 3 adet Türkiye’de Kurulu Yabancı Yatırım Bankaları, 3 adet Kamu Mevduat Bankaları, 10 adet Özel Mevduat Bankaları, 13 adet Türkiye’de Kurulu Özel Mevduat Bankaları, 6 adet Mevduat Toplama Yetkisine Sahip Yabancı Banka Şubeleri, 3 adet Katılım Bankalarıdır. Türk Bankacılık Sektöründeki Temel Göstergeler Raporu’na göre Türkiye’deki bankaların toplam varlıklarının %62’sini krediler ve toplam yükümlülüklerin %53’ünü mevduatlar oluşturmaktadır (BDDK, 2015).

Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların Eylül 2015 dönemi bakiyelerine göre aktif büyüklükleri, kredi ve mevduat değerleri Tablo 1.1’de sunulmuştur.

Tablo 1.1: Aktif Büyüklükleri Bakımından Türkiye’deki İlk 20 Banka

	Banka	Toplam Aktifler		Toplam Krediler ve Alacaklar		Toplam Mevduat		T. Krd /T. Akt
		Milyar₺	%	Milyar₺	%	Milyar₺	%	%
1	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	299.084	13,16	181.381	12,41	187.984	14,72	60,65
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	279.942	12,32	180.923	12,38	155.988	12,21	64,63
3	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	260.700	11,47	159.579	10,92	149.358	11,69	61,21
4	Akbank T.A.Ş.	236.148	10,39	141.051	9,65	140.963	11,04	59,73
5	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	232.248	10,22	149.653	10,24	132.604	10,38	64,44
6	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	189.686	8,35	126.450	8,66	122.903	9,62	66,66
7	T. Vakıflar Bnk. T.A.O.	188.820	8,31	125.041	8,56	112.578	8,81	66,22
8	Finans Bank A.Ş.	90.410	3,98	57.137	3,91	48.773	3,82	63,20
9	Denizbank A.Ş.	82.195	3,62	51.552	3,53	49.161	3,85	62,72
10	Türk Ekonomi Bnk. A.Ş.	73.666	3,24	53.761	3,68	44.809	3,51	72,98
11	ING Bank A.Ş.	51.645	2,27	36.369	2,49	23.422	1,83	70,42
12	Türk Eximbank	46.518	2,05	44.440	3,04	0	0,00	95,53
13	HSBC Bank A.Ş.	32.869	1,45	22.056	1,51	19.864	1,56	67,10
14	Odea Bank A.Ş.	32.841	1,45	21.878	1,50	26.192	2,05	66,62
15	Şekerbank T.A.Ş.	23.777	1,05	16.506	1,13	14.909	1,17	69,42
16	T. Sınai Kalkınma Bnk. A.Ş.	20.853	0,92	14.270	0,98	0	0,00	68,43
17	İller Bankası A.Ş.	17.494	0,77	12.333	0,84	0	0,00	70,50
18	Alternatifbank A.Ş.	13.793	0,61	10.074	0,69	6.847	0,54	73,04
19	Anadolubank A.Ş.	11.620	0,51	7.359	0,50	7.926	0,62	63,33
20	Burgan Bank A.Ş.	10.696	0,47	8.341	0,57	6.167	0,48	77,98
21	Diğer Bankalar	77.241	3,40	40.844	2,80	26.740	2,09	52,88
	Toplam	2.272.246	100	1.461.001	100	1.277.187	100	64,30

Kaynak: TBB (2015); “Aktif Büyüklüklerine Göre Banka Sıralaması-2015-Eylül,” <https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/eylul--2015---aktif-buyukluklerine-gore-banka-siralaması/2487>, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).

Not: T. Krd /T. Akt: Toplam Krediler ve Alacaklar /Toplam Aktifler

Türkiye’ de faaliyet gösteren bankaların 2015 Eylül dönemi itibariyle aktif büyüklükleri toplamı 2.2 milyar TL olup, aktif büyüklüklerinin %64,30’unu krediler ve diğer alacaklar oluşturmaktadır. Kalan %35,7’i ise mevduatlardan oluşmaktadır. Faaliyet gösteren bankalar içerisinde aktif büyüklük sıralamasında en büyük 5 banka sektördeki toplam aktif büyüklüğün %57,57’sine sahiptir. Aynı şekilde toplam kredilerin %55,62’ sini ve toplam mevduatın %60,05’ini temsil etmektedir.

1.1. Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Ticari Kredi

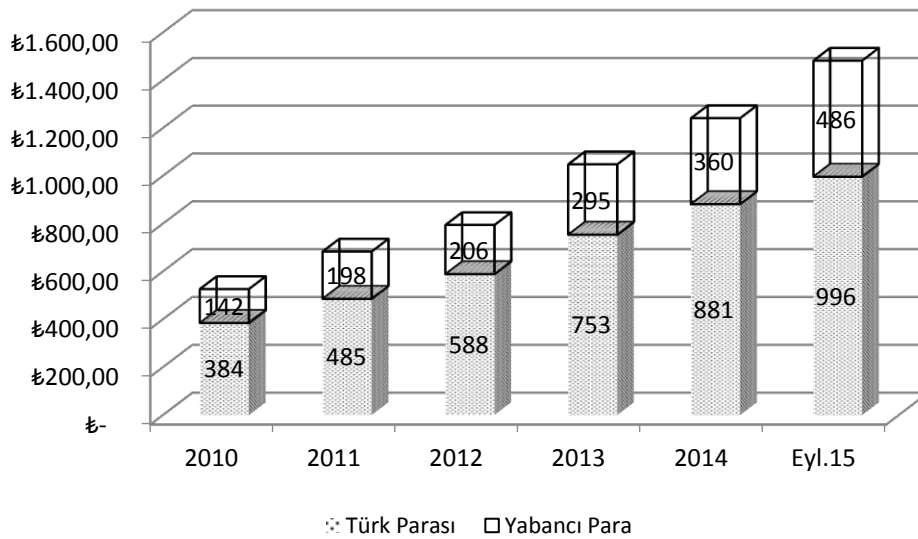
Kredinin tanımı, 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu Madde 48’e göre (TMSF, 2005: 26) aşağıdaki gibi yapılmıştır.

Bankalarca verilen nakdi krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdi krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdi krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdi kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Kanun uygulamasında kredi sayılır. Birinci fıkrada belirtilenlere ilâve olarak, kalkınma ve yatırım bankalarının finansal kiralama yöntemiyle sağladığı finansmanlar ile katılım bankalarının taşınır ve taşınmaz mal ve hizmet bedellerinin ödenmesi suretiyle veya kâr ve zarar ortaklığı yatırımları, taşınmaz, ekipman veya emtia temini veya finansal kiralama, mal karşılığı vesaikin finansmanı, ortak yatırımlar veya benzer yöntemlerle sağladıkları finansmanlar da bu Kanun uygulamasında kredi sayılır” şeklinde yapılmıştır.

Yukarıda kredi teriminin genel tanımı yapılmış olup, tanımdan da anlaşılacağı üzere bankaların müşterilerine kullandırmış oldukları nakit ve gayri nakit ürünlerin dışında sermaye piyasası araçları, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri gibi risk üstlenilen ürünler de kanunca kredi olarak değerlendirilmektedir.

Bankalarda kredi açma yetkisi yönetim kuruluna aittir. Yönetim kurulu kredi açma, onay verme ve diğer idari işlemlerden yükümlü olup, bu yetkilerini genel müdürlük, bölge müdürlükleri ve şubelerine devredebilir (TMSF, 2005: 27)

Şekil 1.1: Türkiye’de Bankacılık Sektöründeki Kredi Büyüklükleri (Milyar TL)



Kaynak: BDDK (2015); “Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015,” https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016), s.12.

Şekil 1.1’de görüldüğü üzere, 2015 Eylül itibariyle Türkiye bankacılık sektörü toplam kredi tutarı 1,48 trilyon TL olup, söz konusu tutarın 996milyar TL’si Türk parası kredilerden, 486 milyar TL’si yabancı para kredilerden oluşmaktadır.

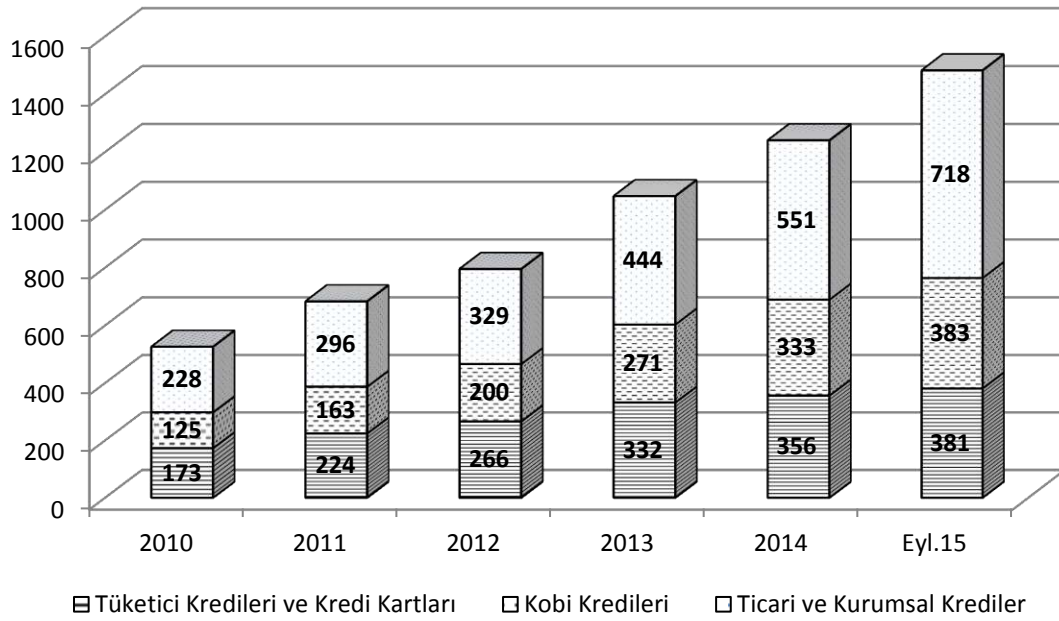
Türkiye’de kobi tanımı, 04/11/2012 tarih ve 790 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Küçük ve Orta Büyüklük’teki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkındaki Yönetmelik” ile güncellenerek 250 kişiden az istihdamı bulunan, yıllık mali bilanço toplamı ve yıllık satış hasılatı 40Milyon Türk Lirası altında bulunan işletmeler “KOBİ” olarak tanımlanmıştır. Türkiye’de KOBİ tanımı 250 kişiden az çalışanı olan, yıllık hasılatı ve yıllık mali bilanço toplamı veya yıllık satış hasılatı 40 milyon TL altındaki firmalar olarak yapılmış olsa dahi, bankalar KOBİ tanımlarını yaparken ve müşterilerini segmentlerine göre ayırırken kendi tanımlamalarını kullanabilmektedirler. Bazı bankalarda KOBİ’ler yıllık cirosu 10 milyon TL altındaki firmalar olarak belirlenebilmekte iken bazı bankalar bu tutarı daha yukarı da belirleyebilmektedir. Aşağıda yer alan şekillerde (Şekil 1.2-Şekil 1.5) yer alan segment ayrımları resmi KOBİ tanımı çerçevesinde yapılmıştır. Buna göre şekillerde KOBİ kredileri olarak aktarılan rakamlar çalışan sayısı 250’den az, yıllık mali bilanço toplamı veya yıllık satış hasılatı 40 milyon TL’ den az olan firmaları göstermektedir. Ticari ve kurumsal kredi rakamları ise çalışan sayısı 250’den fazla, yıllık mali bilanço toplamı veya yıllık satış hasılatı 40 milyon TL’den fazla firmaları göstermektedir. Tüketici kredileri ve kredi kartları ise vergi levhası olmayıp bireysel olarak bankalar ile çalışan kişilerin verilerini yansıtmaktadır.

Tablo 1.2: Türkiye’de Segment Ayrımları

Segment	Çalışan Sayısı	Yıllık Satış Hasılatı (Ciro)
Kobi	<250	<40.000.000TL
Ticari ve Kurumsal	>250	>40.000.000TL

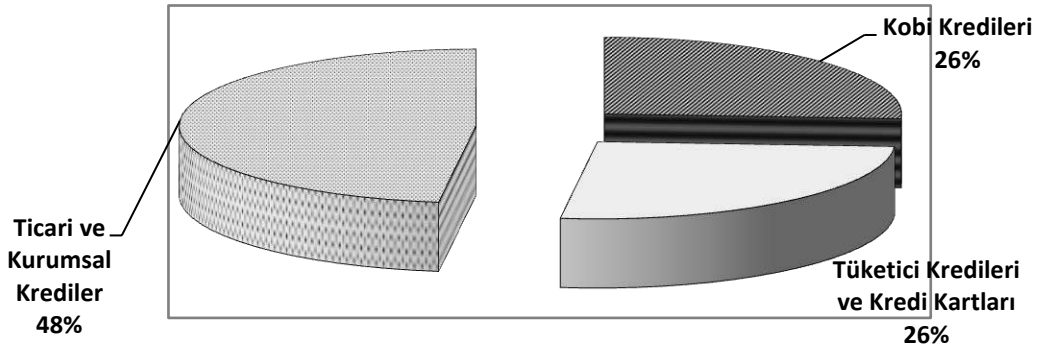
BDDK’nın yayınlamış olduğu ve Eylül 2015 dönemi için hazırlanan Temel Göstergeler Raporu’n da 2010 ile 2015 arasındaki dönemde (2015 yılı Eylül ayına kadar) KOBİ, ticari ve kurumsal kredilerin toplam krediler içerisinde payı %7 artarak %74 olarak gerçekleşmiştir. Bu oranlar bizlere hem bankalar için ticari kredilerin önemini hem de Türkiye’de ticari faaliyetleri bulunan gerçek ve tüzel kişiler için bankaların ve kredilerin önemli olduğunu göstermektedir. 2015 yılına ait veri 9 aylık olmasına rağmen, Türkiye’deki kredilerin bir önceki yıla göre oldukça büyük artış sağladığı görülmektedir. Bu durum, Türkiye’de kredi kullanımının son yıllarda oldukça ivmeli şekilde arttığının ön göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Şekil 1.2: Türkiye’ de Segmentlere Göre Kredi Değişimi (Milyar TL)



Kaynak: BDDK (2015); “Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015,”
https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).

Şekil 1.3: Türkiye’de Segmentlere Göre Ocak-Eylül 2015’deki Kredi Payları

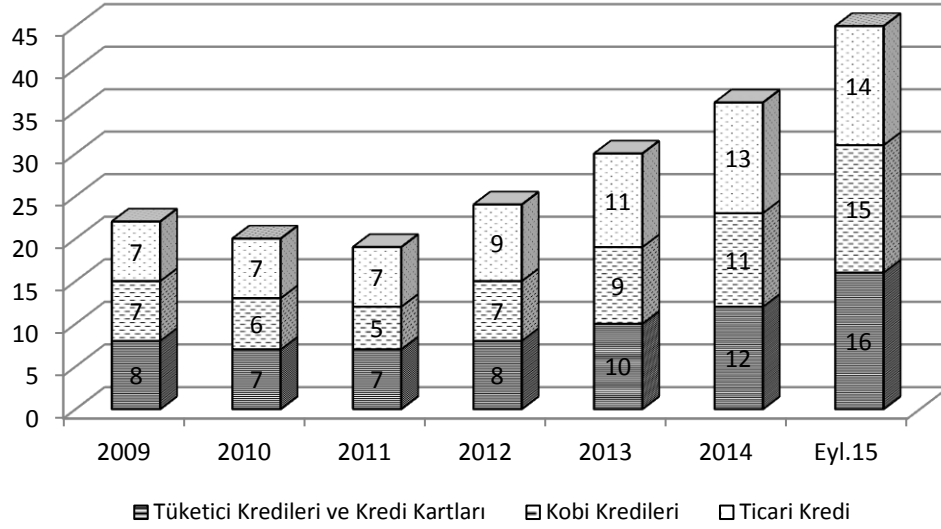


Şekil 1.3 Türkiye’de segmentlere göre kredi paylarını göstermektedir. Toplam krediler içerisinde küçük ve orta büyüklükteki işletmelere kullandırılan kredilerin oranı %26, ticari ve kurumsal işletmelere kullandırılan kredilerin oranı %48 ve kredi kartları dahil tüketici kredilerinin oranı %26 olarak gerçekleşmiştir.

Tüm kredi tahsis süreçlerinde olduğu gibi kredinin geri ödenmeme riski KOBİ, ticari ve kurumsal kredilerde de mevcuttur. Toplam içerisindeki bu kredilerin payı düşünüldüğünde tahsis süreçlerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Şekil 1.4’deki brüt

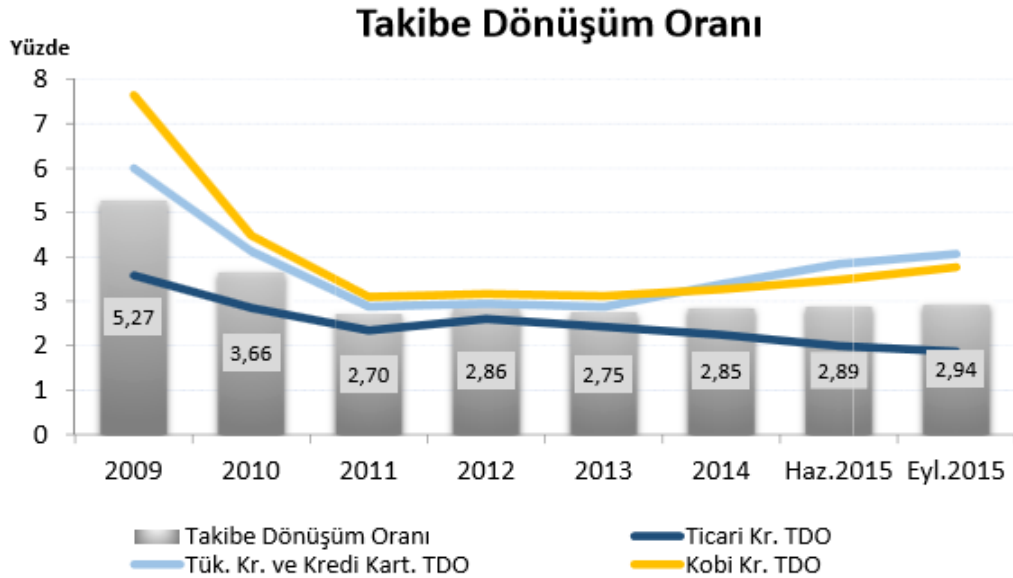
rakamlarla birlikte takipteki kredilerin segmentlere ve yıllara göre değişimini gösterir durum sunulmuştur.

Şekil 1.4: Türkiye’de Segmentlere Göre Takipteki Kredi Gelişimi



Kaynak: BDDK (2015); “Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015,” https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016)

Şekil 1.5: Türkiye’de Segmentlere Göre Takipteki Kredi Gelişim Oranları



Kaynak: BDDK (2015); “Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015,” https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016)

3 segmente de bakıldığında son yıllarda takipteki kredi tutarlarının yükseliş halinde olduğu, 2009 yılına göre 2015 yılı 9 aylık (Eylül sonu itibariyle) dönemde

takipteki kredi bakiyelerinin %100 arttığı görülmektedir. Ancak bankaların aynı dönemlerde kredi risk bakiyelerinde de artış olması kaynaklı takibe dönüşüm oranı son yıllarda rutin seyrettiği Şekil 1.5’de görülmektedir.

Gerçek veya tüzel nitelikli işletmelerin kredi kullanımlarının birden fazla sebebi olabilmektedir. Genel hatları ile işletmelerin kredi kullanım amaçlarına aşağıda listelenmiştir (Akgüç, 1991; Tokel, 2004).

İşletmeler yaşamlarını sürdürebilmek için ilave kaynağa ihtiyaç duyabilmektedirler.

İşletmeler birçok nedenle faaliyetlerinden yaşamlarını sürdürebilecek seviyede gelir elde edemeyebilirler. Alacakların tahsilinde yaşanan sorunlar, sektörel bozukluklar, genel piyasa durgunluğu vb sebeplerle işletmeler zarar edebilir ve yaşamlarını sürdürebilmek amacıyla ilave kaynağa ihtiyaç duyarlar.

Nakit döngüsündeki değişiklikler karşısında da işletmeler ilave kaynağa ihtiyaç duyabilirler. Nakit döngüsünü kısaca, alacakların tahsil süresi+stok devir süresi-borç ödeme süresi olarak tanımlanabilir. İşletmelerin alacak tahsil sürelerinin uzaması ya da stok devir sürelerinin uzaması nakit döngüsünü olumsuz etkileyecek ve işletmeleri ilave kaynak ihtiyacına yöneltebilecektir. Bunun yanında alacak tahsil süresi ve stok devir süresi sabit kalmak kaydı ile borç ödeme süresi kısalan işletmelerde ilave kaynak ihtiyacı yaşayacaklardır. Nakit döngüsündeki olumsuz değişimler neticesinde işletmeler kredi kullanımı yapabilmektedirler.

İşletmeler iş hacimlerinde beklenenin üzerinde büyüme, duran varlık yatırımları yapmaları sebepleri ile kredi kullanabilmektedirler.

Sezonsal hareketlilikler ve fırsatlar yakalanması da işletmelerin kredi kullanım amaçlarından olabilmektedir. Sezonsal düşüklüklerden kaynaklı elde edilen gelirin düşmesi sebebiyle işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak amaçlı ya da sezonsal iş hacmi artışı karşısında talebin karşılanabilmesi amaçlı kredi kullanımı olabilmektedir.

Firmalar işletme sermayesi ve yatırım finansmanı konularında bankalardan kredi kullanımı yapmaktadırlar. Yukarıda maddeler halinde firmaların kredi kullanım sebepleri sıralanmıştır. Ancak çalışma başında bahsedildiği üzere hiçbir kaynak sınırsız olmaması nedeniyle ne bankalar sınırsız kredi verebilecek, ne de firmalar sınırsız kredi alabileceklerdir. Firma yaşamını devam ettirebilmesi için işletme sermayesi açığını ya da yatırımını finanse ederken faaliyetlerinden elde ettiği kar ile birlikte kredi finansman maliyetini kıyaslaması gerekecektir. Aksi halde hem firmanın kısıtlı kaynakları

tükenecek hem de uzun vadede banka kaynakları sorunlu hale gelerek, olası meydana gelebilecek açık sermayeden düşecektir.

1.2. Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Ticari Kredi Çeşitleri

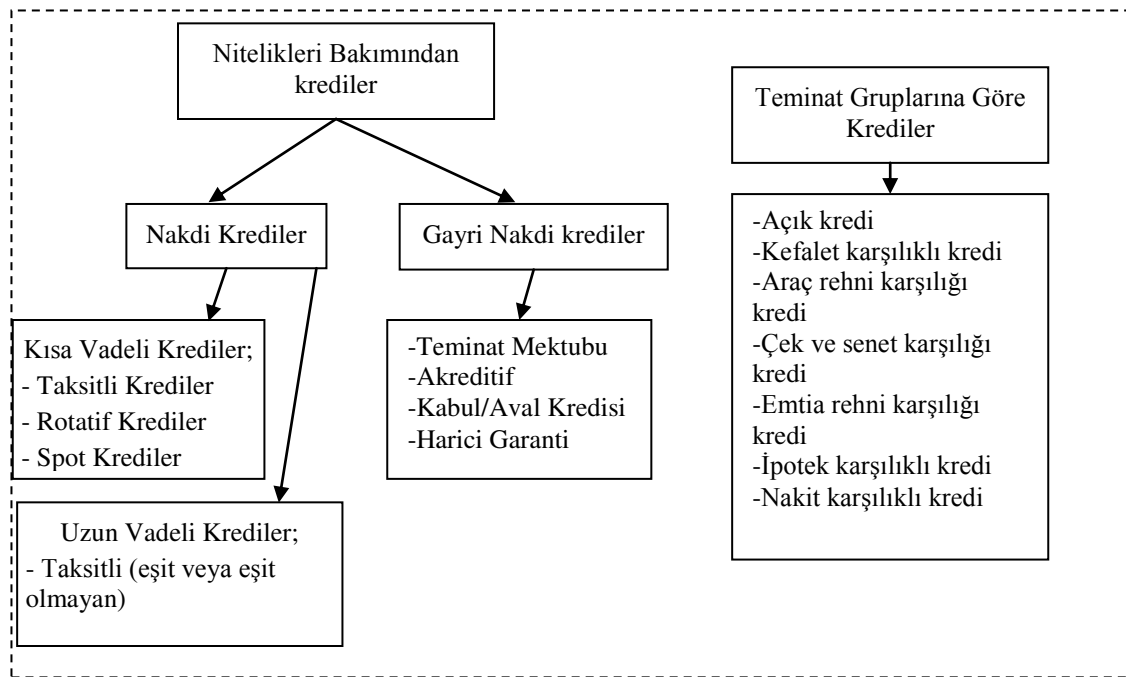
Krediler ana olarak niteliklerine ve vadelerine göre sınıflandırılmaktadırlar. Nitelik olarak krediler nakit krediler ve gayrinakdi krediler olarak ikiye ayrılmaktadır. Vadelerine göre ise kısa vadeli krediler ve orta-uzun vadeli krediler olarak ayırım yapılmaktadır.

Nakit krediler bankalar arasında isim farklılıkları göstermelerine rağmen fonksiyon olarak aynı işlevi görmektedirler. Nakit krediler taksitli krediler, rotatif krediler, spot krediler olarak 3 ana başlıkta incelenebilir. Rotatif ve spot krediler kısa vadeli nakit krediler olarak kullanılmaktadır. Rotatif krediler; en fazla 1 yıl vadeli olarak kullanılan kredi türüdür. Kredi kullanıcısına maksimum 1 yıl vadeli kullanılan kredi, kullanıcının tercihine göre 1 yıl içerisinde kalmak kaydıyla herhangi bir sürede kapatılabilir. İlgili kredi faizi kredi kullanandan 3 ayda bir tahsil edilmektedir. Rotatif krediler değişken faizli kredi olmakta, piyasa faiz oranlarından etkilenebilmektedir. Spot krediler ise yine kısa vadeli kredi türleri içerisinde yer almakta ve maksimum 1 yıl vadeli olarak kredi kullanıcısına kullanılabilir. Spot kredinin rotatif krediden farkı ise spot kredinin vadesi kredi kullanım aşamasında belli olmasıdır. Kredi kullanan kredi vadesinde anapara+faiz ile birlikte ilgili krediyi ödemek zorundadır. Spot kredinin rotatif krediden bir diğer farkı ise rotatif kredilerin faiz oranı değişken olmasına rağmen spot kredinin faiz oranı sabittir. Taksitli krediler ise kullanılan kredi tutarının taksitli olarak geri ödenmesidir. Taksitli kredilerinde faiz oranları sabittir.

Gayrinakdi kredilerde kısa ve uzun vadeli olarak kullanılmaktadırlar. Gayrinakdi kredileri özetle, borçlunun alacaklıya karşı taahhütlerini yerine getireceğini, aralarındaki sözleşme hükümleri gereğini borçlunun yerine getirmemesi halinde bankanın garantör olduğu kredilerdir. Gayrinakdi kredileri teminat mektupları, akreditif, kabul/aval kredileri, harici garanti olarak sıralayabiliriz. Teminat mektupları, ticari faaliyette bulunan, borçlu olunan ya da borçlu olunacak firmaya karşı ödeme taahhütlerinin banka garantisinde olan kredilerdir. Alacaklı olan veya alacaklı olacak firmaya /kuruma borçlu firmanın sözleşme hükümlerine göre borçlunun taahhütlerini yerine getirmediği takdirde alacaklıya mektup tutarında bankanın nakden ödeme yapma

garantisi verdiği kredilerdir. Akreditif şartlı banka kredisidir. Dış ticaret işlemlerinde kullanılan ve akreditif şartlarına uyulduğu takdirde ithalatçının aldığı malın bedelinin ihracatçıya ödenmesinde banka garantisi olan kredilerdir. Kabul kredisi ithalat bedellerinin vadeli ödenmesi için kullanılmaktadır. Aval kredisi ise söz konusu ödeme için banka garantisi olan kredilerdir. Harici garanti, yurtiçinde faaliyet gösteren firmaların yurtdışındaki kişi ya da kurumlara karşı ödeme taahhütlerini banka aracılığı ile vermeleridir. Teminat mektubu kredisinin yurtdışı yerleşik muhataba karşı verilmesi olarak kısaca açıklanabilmektedir.

Şekil 1.6: Kredilerin Sınıflandırılması



Krediler nitelik ve vadelerine göre sınıflandırılabilir gibi teminat durumlarına göre de sınıflandırılmaktadırlar. Açık kredi, kefalet karşılığı kredi, çek, araç rehni ve emtia rehni karşı kredi, ipotek karşılıklı kredi ve nakit karşılıklı kredi olarak genel sınıflandırma yapmak mümkündür. Açık kredi, kredi kullananın imza karşılığı aldığı kredilerdir. Kefalet karşılığı kredi, kredi kullananın 3. şahsı kefil göstererek aldığı kredi türüdür. Burada kredi kullanan tüzel kişilik ise tüzel kişilik ortaklarının firmaya kefil olması da bu teminat türü altında yer almaktadır. Çek karşılığı ise kredi kullananın ticari faaliyetlerinden kaynaklı, alacaklı olduğu gerçek ve tüzel kişiliklerden aldığı çekleri teminata vererek kredi kullanmasıdır. Araç rehni ve emtia rehni karşılığı kredilerde kredi kullananın araç ya da emtiasını rehin vererek kullandığı kredilerdir. İpotek karşılığı krediler, kredi kullananın taşınmaz üzerine banka lehine ipotek koydurarak

kullandığı kredilerdir. Nakit karşılıklı krediler, kredi kullananın mevcut nakdini bankada bloke ettirerek kullandığı kredilerdir.

1.3. Basel Kriterlerinin Ticari Kredilere Etkileri

Finansal piyasalar ve bankacılık sektöründe oluşan ve oluşabilecek sorunlara çözüm üretmek, krizleri önlemeye yönelik çalışmalar yapmak, oluşabilecek kriz ortamlarının etkilerini azaltmak amaçları ile Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS-The Bank for International Settlements) tarafından “Basel Komitesi” oluşturulmuştur (Gürel vd., 2012:17).

Basel Komitesinin 1988 yılında Basel 1’i yayınlaması ile bankaların sermaye yeterlilikleri uluslararası alanda ilk kez standarta bağlanmıştır.

Zaman içerisinde yaşanan kriz ortamları ve sorunlar dolayısıyla yayınlanan duyuruların ve kriterlerin ihtiyacı karşılamadığı kanısına varılarak yeni kriterler üzerine çalışmalar yapılmıştır. Global çapta yaşanan 2008 krizinin ardından Eylül 2010’da kriterler düzenlenerek Basel 3 kriterleri yayınlanmıştır.

Basel kriterlerinin genel bakış açısı ile bankaları ve finans kuruluşlarını ilgilendirdiği düşünülse Basel 2 ve Basel 3’de düzenlenen sermaye yeterlilikleri ticari kredi kullanan gerçek ve tüzel kişi işletmeleri de etkilemektedir. Bankalara yönelik yapılan bu düzenlemeler ile bankalarda kredi kullandırım aşamaları olan tahsis etme ve fiyatlandırma politikalarında revizelere gidilmesi planlanmıştır. Bir işletme ne kadar kurumsallaşır, iyi yönetilir, şeffaflaşır, kayıt dışından uzaklaşır, sermaye gücünü arttırır ve bağımsız denetimden geçer not alırsa, o kadar rahat ve düşük maliyetle kredi kullanabilecektir (Kostak, 2012; Kaderli vd., 2013).

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’deki bankacılık sektörü, sektörde faaliyet gösteren bankalar, bankaların sundukları kredi ürünleri, ticari işletmelerin kredi kullanım gerekçeleri ve segmentlere göre büyüklüklerinden bahsedilmiştir. Bir sonraki bölüm olan ikinci bölümde kobilerin kredi kullanım ve bankaların kullandırımında hangi kriterlere dikkat ettiklerine yönelik literatür araştırmasına ve belirlenen kriterlerin açıklamalarına yer verilmiştir.

2. TİCARİ KREDİLERDE DİKKATE ALINAN KRİTERLER

2.1. Ticari Kredilerde Dikkate Alınan Kriterler Hakkında Literatür Taraması

Türkiye’de ticari banka kredilerinin değerlendirilmesi ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte literatürde yer alan çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

Bodur ve Teker (2005), Borsa İstanbul’da işlem gören 117 firma için 1993-2002 yılları arasında kredi derecelendirme uygulaması yapmışlardır. Firmalar çalışmada sektör analizi ve trend analizi olmak üzere 2 farklı açıdan analiz edilmiştir. Çalışma finansal oranlar üzerinden yapılmış olup 5 temel kriter belirlenmiştir. Büyüme, likidite, borçluluk, faaliyet döngüsü ve karlılık kriterleri kullanılmıştır.

Olawale ve Odeyemi (2010) Güney Afrika’da yeni kurulan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin ticari kredi kullanabilmelerinin belirleyicileri üzerine çalışma yapmışlardır. İlgili çalışmada lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. 417 adet yeni kurulmuş küçük ve orta büyüklükteki firmalardan oluşan katılımcılar ile yapılan çalışmada 331 katılımcının ticari kredilere başvurmuş ve yalnızca 71 tanesini ticari kredi kullanabilmiştir. Olawale ve Odeyemi ticari kredi kullanmak için en önemli olan belirleyicilerin İş büyüklüğü, teminat, iş planı, mesleki kuruluşlara üyelik olduğunu, bu kriterleri lokasyon, kreditorle ilişki, İşin resmi statüsü, tecrübe, yükseköğrenim takip ettiğini belirtmişlerdir.

Psillaki vd. (2010), belirledikleri 1519 tekstil sanayi, 1595 ağaç ve kağıt ürünleri sanayi, 2637 teknoloji ve AR-GE alanlarında Fransa’da üretim faaliyeti gösteren firmaların DEA yöntemi ile firma performanslarına dayalı olarak kredi risk değerlendirimini yapmışlardır. Çalışmada firmaların performans değerlendirmeleri yapılırken firma verimsizliği, firma büyüklüğü, karlılık, likidite, kaldıraç oranları, ciro, maddi teminat, büyüme fırsatları kriterleri kullanılmıştır.

Akın ve Altan (2010) yaptıkları çalışmada 5’li likert ölçeği kullanarak bankaların ticari kredi değerlendirme aşamasında dikkate aldığı unsurları anket yöntemiyle sınamıştır. Akın ve Altan çalışmalarında borç ödeme alışkanlıkları ve istikrar (%66,7), müşterinin ödeme gücü (%63,3), teminatın yeterliliği (%63,3), müşterinin kredibilitesi (%63,3), risk merkezinden sağlanan risk bilgileri (%63,3), müşterinin mali tabloları

(%56,7), kredinin geri dönüşümü (%56,7), müşterinin geliri (%53,3), müşterinin özkaynak miktarı (%53,3), müşterinin çek yasaklı olmaması (%50), müşterinin T.C. vatandaşı olması (%30), emniyet (%26,7), müşterinin ekonomik ve sosyal konumu (%26,7), kredinin kullanılacağı sektör (%23,3), kredi başvurusunda bulunanın bankanın müşteri portföyünde olup olmaması (%13,3) kriterlerini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda en önemli kriterin borç ödeme alışkanlıkları ve istikrar (%66,7) olduğu ve en önemsiz kriterinde kredi başvurusunda bulunanın bankanın müşteri portföyünde olup olmaması (%13,3) olduğu görülmüştür.

Doumpos ve Zopounidis (2011), ELECTRE yöntemini kullanarak Yunanistan'da faaliyet göstermekte olan firmaların 1998-2003 döneminde iflas açıklaması yapan ve yapmayan kategorileri ile kredi risk skorlaması yapmışlardır. Çalışmada aktif getirisi, toplam aktifler/ toplam borç, faiz giderleri/ satışlar, alacak devir hızı, kısa vadeli borç devir hızı, stok devir hızı, satışlar/ kısa vadeli borçlar, cari oran, satışlar, son 3 yıl değer hareketleri/ son satış değeri rasyoları kullanılmıştır.

Ünal ve Yücedağ (2013), yaptıkları çalışmada 219 banka personeline elektronik ve yüzyüze anket yöntemiyle yaptıkları çalışmada şirketin piyasa ve banka istihbaratı, kurumsal ödeme performansı, finansal tablolar ana kriterlerini kullanmışlardır. Anket sonuçlarına göre katılımcılar önem sıralamasını piyasa ve banka istihbaratı, kurumsal ödeme performansı, finansal tablolar şeklinde yapmışlardır.

Babic ve Plazibat (1998) belirledikleri 10 adet kriter ve 12 adet alternatif için AHP yöntemi ile kriter ağırlıklandırmalarını hesaplamışlar ve PROMETHEE yöntemi ile alternatifler arasında sıralama yapmışlardır. Çalışmada kar marjı, faaliyet karı/ toplam aktifler, vergi sonrası kar/ toplam sermaye, ortalama tahsil süresi, stok devir süresi, cari oran, aktif devir hızı, çalışan başına satış geliri, ortalama çalışan ücreti, toplam borçlar/ toplam aktifler kriterleri kullanılmıştır.

İç ve Yurdakul (2000) kredi değerlendirme sistemi üzerinde çalışmışlar ve AHP yöntemini kullanmışlardır. Literatürde daha önce çok değişkenli diskriminant analizi, çoklu regresyon analizi ve logit yöntemleri ile yapılan çalışmaların mali oranlar arasında korelasyon bulunması, mali oranların istatistiksel dağılımı, yığın ve örnekler sorunu, problemlili ve problemsiz kredilerin eşleştirilmesi sorunları sebebiyle eksik kaldıklarını ifade ederek yeni bir kredi değerlendirme modelinin kurulması gerektiğini

savunmuştur. Yeni kurulan sistemin AHP yöntemi ve ana kriterler olarak mali yapı, sektör durumu, sübjektif kredi değerliliği ve teminatlar olması gereğini ifade etmişlerdir. Mali yapı alt kriterleri olarak; finansal yapı, aktif yapısı ve likidite durumu, karlılık değişkenlerini, sektör durumu alt kriterleri olarak sektörün genel durumu ve firmanın sektördeki yeri değişkenlerini, sübjektif kredi değerliliği alt kriterleri olarak; moralite, organizasyon ve yöneticilerin iş deneyimi, firmanın geleceğe yönelik planları olması gerektiğini savunmuştur.

Doumpos vd. (2002), çok kriterli hiyerarşik karar verme yaklaşımı ile Commercial Bank of Greece bankasının portföyünde yer alan firmalardan türettikleri 1093 adet risk seviyesi düşük ve 118 risk seviyesi yüksek firmaları kullandıkları 11 adet finansal rasyo ile kıyaslamışlardır. Kıyaslamada faiz ve vergi öncesi kar/ toplam aktifler, net kar/ net değer, satışlar/ toplam aktifler, brüt kar/ toplam aktifler, net kar/ işletme sermayesi, toplam borç/ toplam varlıklar, uzun vadeli borçlar/ uzun vadeli borçlar+ net değer, asit-test oranı, alıcılar/ kısa vadeli borçlar, kısa vadeli borçlar/ net değer, toplam borç/ işletme sermayesi rasyoları kullanılmıştır.

Sekreter vd. (2004) AHP yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada 12 aylık finansal tabloları ve seçtikleri mali oranları kullanarak 1996-2001 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 27 adet gıda sektörü firmalarını derecelendirmişlerdir. Yapılan çalışmada likidite oranları, mali yapı oranları, faaliyet oranları, karlılık oranları, büyüme oranları kullanılmıştır.

Girginer (2008), yaptığı çalışmada ticari kredi değerlendirme aşamasında devlet ve özel bankaları AHP yöntemi ile kıyaslamıştır. Girginer, yaptığı bu çalışmada bankaların ticari kredi değerlendirme aşamasında mali yapı, yönetsel yapı, sektör durumu ve istihbarat olmak üzere 4 ana kriter kullanmıştır. Ana kriterlerin alt kriterleri olarak da mali yapı (*Özsermaye - Likidite Oranı - Cari Oran - Kısa Vadeli Borç/toplam Borç - Faaliyet Karı/Net Satışlar*), yönetsel yapı (*Şirketin Geçmişi - Şirketin İtibarı - Personel Politikaları - Ortakların moralitesi - Ortak ve yöneticilerin İş Deneyimi*), sektör durumu (*Sektörün genel durumu - Firmanın sektördeki Yeri*), istihbarat –(*Mal Alınan Yerlerden İstihbarat - Mal Satılan Yerlerden İstihbarat - Sektördeki Diğer firmalardan İstihbarat - Bankalardan İstihbarat*). Girginer, çalışmasının sonucunda özel bankaların ticari kredi değerlendirme aşamasında yönetsel yapı ve istihbarata eşit derecede önem verdiği, bunları mali yapı ve sektör durumu kriterlerinin önem sırasına

göre takip ettiği görülmektedir. Devlet bankalarının ise ticari kredi değerlendirmede önem sıralarına göre mali yapı, yönetsel yapı, sektör durumu ve istihbarat ana kriterlerine dikkat ettikleri görülmektedir.

Akkaya ve Demireli (2010), kredi derecelendirme analizi üzerine yaptığı çalışmasında AHP yöntemini kullanarak finansal oranlar yardımıyla kredilendirme sürecine ilişkin bir derecelendirme modeli geliştirilmesi amaçlamışlardır. Firmaların temel performans göstergesi olarak kullandıkları finansal oranlarının kredilendirilme sürecinde hangi ağırlıklarla değerlendirmeleri gerektiğine ilişkin bir model geliştirilmişlerdir. Oluşturulan modelde 5 ana kriter 24 alt kriter kullanılmıştır. Kullanılan kriterler; likidite oranları (*cari oran, asit-test oranı, hazine oranı*), devir hızı oranları (*stok devir hızı, alacak devir hızı, (kısa vadeli ticari alacaklar*360)/ net satışlar, dönen varlık devir hızı, duran varlık devir hızı, aktif devir hızı, özsermaye devir hızı*), ekonomik yapı oranları (*duran varlıklar/toplam aktif, dönen varlıklar/toplam aktif, stoklar/toplam aktif, kısa süreli alacaklar/toplam aktif, hazır değerler/toplam aktif*), finansal yapı oranları (*özsermaye /toplam pasif, toplam borçlar/toplam pasif, özsermaye/toplam borçlar, devamlı sermaye/uzun süreli borçlar, özsermaye/kısa süreli borçlar, özsermaye/uzun süreli borçlar*), karlılık oranları (*net kar/özsermaye, net kar/aktif toplamı, net kar/net satışlar*).

Akkaya ve Demireli (2010), yaptıkları uygulama neticesinde kredilendirme kuruluşların kredilendirme aşamasında %42,52 oranla en çok faaliyet devir hızı oranlarını analiz ettikleri bulgusuna ulaşmışlardır. Faaliyet devir hızı oranlarını %27,15 ile ekonomik yapı oranlarının, %16,57 ile karlılık oranlarının, %8,78 ile likidite oranlarının, %4,98 ile finansal yapı oranlarının takip ettikleri görülmektedir.

Erpolat (2011) yaptığı çalışma ile AHP ve farklı BAHY yöntemlerini kullanarak aynı sektörde faaliyet gösteren 2 firmanın ticari kredi taleplerinin değerlendirilmesi üzerine bankalara yardımcı olabilecek bir uygulama yapmıştır. Yaptığı çalışmada, boya ve vernik benzeri kaplayıcı maddeler imalatı sektöründe faaliyet gösteren A ve B firmalarının kredi taleplerini değerlendirmiştir. İlgili değerlendirme de, finansal oranlar (*alt kriterleri: likidite oranları, kaldıraç oranları, faaliyet oranları, karlılık oranları*), firma ve ortak bilgisi (*alt kriterleri: moralite, tesis durumu, ortaklık bilgisi*), teminat yapısı (*1.grup teminatlar, 2A grubu teminatlar, 2B grubu teminatlar, 2C grubu teminatlar, 3.grup teminatlar*) olmak üzere 3 ana kriterler ve alt kriterleri kullanmıştır.

Çalışmada faaliyet gösterilen sektör notu ve firma notları belirlenmiştir. Firma notu, sektör notunun üzerinde çıkması durumunda kredi talebine olumlu dönülebilecek, tersi durumda ise kredi talebi olumsuz sonuçlandırılacaktır.

Kısakürek vd. (2013), Borsa İstanbul'da işlem gören metal eşya makine ve gereç yapımı sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerinde ve AHP yöntemini kullanarak yaptıkları uygulama ile şirketlerin kredibilitelerini değerlendirmişlerdir. Yapılan uygulamada oran analizinde kullanılan mali oranlar kullanılmıştır. Kısakürek ve diğerlerinin kullandıkları ana ve alt kriterler ;likidite oranları (*cari oran, likidite oranı, nakit oranı*), mali yapı oranları (*kaldıraç oranı, özsermaye oranı, finansman oranı, kısa vadeli borçlar/aktifler, uzun vadeli borçlar/ aktifler*), faaliyet oranları (*alacak devir hızı, alacakların ortalama tahsil süresi, stok devir hızı, dönen varlık devir hızı*), karlılık oranları (*net kar marjı, aktif kar marjı, özsermaye kar marjı*), büyüme oranları (*net satışlar büyüme oranı, özsermaye büyüme oranı, aktifler büyüme oranı*). Yapılan uygulamada ana kriterler arasında en önemli mali oran likidite oranları çıkmıştır. Likidite oranlarını sırasıyla, mali yapı oranları, faaliyet oranları, karlılık oranları ve büyüme oranları takip etmektedir.

2.2. Ticari Kredi Değerlendirme Aşamasında Kullanılan Kriterler

Literatürde yapılan çalışmalar ve çalışmalarda kullanılan yöntem ve kriterler ile ilgili bilgiler bir önceki başlıkta paylaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda sıklıkla kullanılan kriterlerin açıklamalarına aşağıda yer verilmektedir.

Tablo 2.1: Literatürde Kullanılan Kriterler

Kriter	Formül	Açıklama
Likidite Oranları		Firmaların net işletme sermayelerinin yeterli düzeyde olup olmadığının ölçülmesinde kullanılan oranlardır.
Cari Oran	Dönen Varlıklar /Kısa Vadeli Borçlar	Firmaların dönen varlıkları ile kısa vadeli borçlarının ödeme gücünün ölçülmesinde kullanılmaktadır.
Asit-Test Oranı	(Dönen Varlıklar- Stoklar) /Kısa Vadeli Borçlar	Dönen varlıklardan nakde çevrilmesi zaman alacak olan stokların düşülmesi ile firmanın kısa vadeli alacaklarının ölçülmesinde kullanılmaktadır. Bu oran cari orana göre daha likit varlıklar üzerinden hesaplama yaptığından daha duyarlı ölçüdür.
Nakit Oranı	(Hazır Değerler+Menkul Kıymetler) /Kısa Vadeli Borçlar	Firmanın en likit varlıklarının kısa vadeli borçlara bölünmesi ile hesaplanan bu oran, firmanın satışlarının durması ve alacaklarının tahsil edemediği gibi durumlarda kısa vadeli borçlarını ne seviyede ödeyebileceğini hesaplamaktadır. Asit-Test oranına göre daha duyarlı bir hesaplama sunmaktadır.

Tablo 2.2: Literatürde Kullanılan Kriterler (Devamı)

Net İşletme Sermayesinin Aktiflere Oranı	$((\text{Dönen Varlıklar}-\text{Kısa Vadeli Borçlar}) / \text{Topl. Aktifler}) * 100$	Bu oran ile firmaların faaliyetlerinden elde ettiği nakit ile kısa vadeli borçlarını ödedikten sonra toplam aktiflerine ne kadar katkı sağlayacağını ölçmede kullanılmaktadır.
Faaliyetlerin döngü süresi	Alacakların Ort. Tahsilat Süresi+Stokların Ort. Tüketim Süresi-Kısa Vadeli Borçların Ort. Geri Ödeme Süresi	Firmaların nakit döngü süresini gösteren bu oran, eldeki likit varlığın ne kadar sürede tekrar likit hale getirilebildiğini ölçmektedir.
Mali Yapı-Kaldıraç Oranları		Firmaların faaliyetlerini ve yatırımlarını hangi kaynaklarla ne ölçüde fonladıklarını ölçmede kullanılmaktadır.
Toplam Borçların Aktiflere Oranı	$(\text{Toplam Borç} / \text{Toplam Aktifler}) * 100$	Firmanın aktiflerinin yüzde olarak kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir.
Toplam Borçların Özsermayeye Oranı	$(\text{Toplam Borç} / \text{Özsermaye}) * 100$	Firmaların borçlanma yoluyla sağladığı kaynağın özsermayeye yüzde olarak oranını vermektedir.
Kısa Vadeli Borçların Özsermayeye Oranı	$(\text{Kısa Vadeli Borçlar} / \text{Özsermaye}) * 100$	Firma borçlanmasının yüzde kaçının kısa vadeli kaynaklarla yapıldığını göstermektedir.
Duran Varlıkların Özsermayeye Oranı	$(\text{Duran Varlıklar} / \text{Özsermaye}) * 100$	Duran varlıkların yüzde olarak ne kadarının özsermaye ile finanse edildiğini göstermektedir.
Karlılık Oranları		Firmaların karlılıklarının çeşitli değişkenler ile ölçülmesidir. Burada firmaların aktiflerine, özkaynaklarına, satışlarına, faaliyetlerine göre yüzde olarak ne kadar karlılıkla çalıştıkları ölçülmektedir.
Faaliyet Karlılığı	$(\text{Faaliyet Karı} / \text{Net Satışlar}) * 100$	Bu oran firmaların faaliyetlerinden ne oranda kar elde ettiklerini ölçmek için kullanılmaktadır.
Özsermaye Karlılığı	$(\text{Net Kar} / \text{Özsermaye}) * 100$	Firmalara koyulan özsermayeye oranla ne kadar kar elde ettiklerini ölçmek için kullanılmaktadır.
Aktif Karlılığı	$(\text{Net Kar} / \text{Toplam Aktifler}) * 100$	Firmaların aktif varlıklarına oranla karlılıklarının hesaplanmasında kullanılmaktadır.

Kaynak: Çabuk ve Lazon, 2005:189-215, Akgüç, 1995:346-374, Çömlekçi vd., 2008:225-245

Literatürde kullanılan kriterler özetleme amacıyla tablo oluşturularak aktarılmıştır. Tablo kaynak bölümünde yer alan kaynaklar kullanılarak kriterlerin detay açıklamaları aşağıda yapılmıştır.

2.2.1. Likidite Oranları Ve Faaliyet Döngü Süresi

Likidite oranları, işletmelerin vadesi gelen borçlarını geri ödeme performansını ve değişken piyasa koşullarında faaliyetlerini devam ettirme yetkinliklerini gösteren oranlardır. İşletmelerin dönen varlıklarının güvenliğini yansıtır. Faaliyet döngü süresi ise işletmelerin ellerindeki nakdin faaliyet esnasında tekrar nakde dönme süresini ifade etmektedir.

2.2.1.1. Cari Oran

Cari oran geniş özeti ile firmaların borç ödeme kapasitesini göstermektedir. Brüt işletme sermayesi olan dönen varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

Cari Oran : Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar

Firmaların cari oranlarının 1.5 ve üzerinde olması yeterli kabul edilmektedir. Bu da firmaların dönen varlıklarının kısa vadeli borçlarının minimum 1.5 katı olması gerektiğini göstermektedir.

2.2.1.2. Asit-test Oranı

Asit-test oranı (likidite oranı), cari orandan farklı olarak dönen varlıklardan stokların düşülmesi halinin kısa vadeli borçlara bölümünü ifade etmektedir. Dönen varlıklardan stokların düşülmesi ile olası kriz ortamında ürün satışı olmasa dahi firmanın kalan varlıkları ile kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçmektedir. Asit-test oranının 1 olması beklenmektedir.

Asit-Test Oranı: (Dönen Varlıklar-Stoklar)/Kısa Vadeli Borçlar

Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Borçlar=Hazır Değerler(Kasa+Banka)+Menkul Kıymetler+Kısa Vadeli Ticari Alacaklar+Diğer Kısa Vadeli Alacaklar

2.2.1.3. Nakit Oranı

Nakit oranı asit-test oranından farklı olarak dönen varlıklardan stokları çıkarması yanında ticari alacakları da çıkarmasıdır. Firmanın en likit haliyle ölçülmesi amaçlanır. Bu da olası kriz ortamında satış olmadığı gibi mevcut alacakların da tahsil edilemediği durumlarda firmanın kısa vadeli borçların ne kadarını geri ödeme kapasitesi olduğunu göstermektedir. Nakit oranının 0.2 olması beklenmektedir.

Nakit Oranı : (Hazır Değerler+Menkul Kıymetler)/Kısa Vadeli Borçlar

2.2.1.4. Net İşletme Sermayesinin Aktiflere Oranı

Bu oran net işletme sermayesinin aktiflere göre yüzdesel oranını vermektedir. Bu oran ile net işletme sermayesinin aktifler içerisindeki oranının şirket ihtiyaçları için hangi düzeyde olduğunu göstermektedir.

Nis.Akt.Oranı: ((Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Borçlar)/Topl.Aktifler)*100

2.2.1.5. Faaliyetlerin Döngü Süresi

Faaliyet döngü süresi işletmelerin ellerindeki nakdi ne kadar sürede nakde çevirdiklerini göstermektedir. Genel olarak firmalar ellerinde nakit ile üretim ya da ürün alımı yapmaktadır. Ardından stoklarda ürün bekleme süresi olacaktır. Ürünler satıldıktan sonra da tahsil süreleri bulunmaktadır. Eldeki nakdin tüm mal alımı/üretim, stokta bekleme, satış ve tahsilat süreçleri sonrası tekrar nakde dönme süresidir.

FDS: Alacakların Ort.Tahsilat Süresi+Stokların Ort.Tüketim Süresi-Kısa Vadeli Borçların Ort.Geri Ödeme Süresi

Alacakların Ort.Tahsilat Süresi: Yıllık gün sayısı/ Alacak Devir Hızı

Alacak Devir Hızı: Net Satışlar/Ticari Alacaklar

Stokların Ort.Tüketim Süresi: Yıllık gün sayısı/ Stok Devir Hızı

Stok Devir Hızı: Satılan Malın Maliyeti/Ort.Stoklar

Kısa Vadeli Borçların Ort.Geri Ödeme Süresi: Yıllık Gün Sayısı/Kısa Vadeli Borç Devir Hızı

Kısa Vadeli Borç Devir Hızı: Satılan Malın Maliyeti/ Kısa Vadeli Borçlar

2.2.2. İstikrar ve İstihbarat

İstikrar yapılan işin, belirli bir durağanlıkla, kararlılıkla, sabit şekilde devam ettirilmesidir. Burada istikrardan beklenti yıllar itibariyle firmaların faaliyet, iş hacmi, büyüme, ödeme performansının olumlu şekilde devam etmesidir. İstihbarat kişiler ve kurumların verdikleri bilgilerin doğruluğunu teyit etmek, diğer kurumlar ile çalışmalarını gözlemlemek, taahhüt ve ödemelerinin performansını izlemek amacıyla yapılmaktadır.

2.2.2.1. Faaliyet Süresi

Firmanın kuruluş tarihinden bu yana faaliyette bulunduğu süredir. Ancak firmanın kuruluşundan sonraki süreçte faaliyette bulunduğu sektör ve pazar değişebileceği için,

firmanın mevcut olarak faaliyet gösterdiği sektör ve pazarlardaki faaliyet süresi önemli olmaktadır.

Faaliyet süresi firmanın değişikliği ekonomik konjonktürlere rağmen ekonomik dar boğazların olduğu dönemlerden çıktığını gösterir.

2.2.2.2. Gerçekleşen ciro ve karlılıkta istikrar

Firmaların resmi vergi beyannamelerinde yer alan ciroları ve karlılıklarıdır. Burada firmaların yıllar itibarı ile çok değişken(inişli-çıkışlı) ciro ve karlılık performansı sergilemeleri, piyasa koşullarında aşırı bağımlı ve kırılgan olduklarını göstermektedir. Firmalardan ekonomik değişkenliklere ayak uydurmaları beklenmekte olup, firma, sektör, yasa koyucu tarafından alınan kararlar kaynaklı ciro düşüşü yaşansa dahi, maliyetlerini de bu oranda azaltarak oransal bazda karlılıklarını korumaları beklenmektedir.

2.2.2.3. Şirket ve Ortaklarının Borç Ödeme Alışkanlıkları

Bankalar çeşitli yollar ile istihbarat sorgulamaları yapmaktadır. KKB(Kredi Kayıt Bürosu) verileri ile gerçek kişilerin tüm bankalardaki kullandıkları kredili ürünler(Kredi, kredi kartı, kredili mevduat hesabı), varsa kefalet ilişkileri görülebilmektedir. Firma ortaklarının ödeme düzenliliği buradan kontrol edilebilmektedir. Bunun yanında firma ödemeleri, diğer kurumlar limit, risk, teminat, kefalet bilgileri Kurumsal KKB verileri ile kontrol edilebilmektedir. Merkez Bankası Memzuc verileri ile de finans kurumlarındaki toplam limit, risk bilgileri görülebilmektedir.

Tüm bu sistem sorgulamalarının yanında finans kurumları gerekli gördükleri takdirde kendi aralarında istihbarat sorgusu yapabilmektedirler.

2.2.3. Mali Yapı-Kaldıraç Oranları

Mali yapı ve kaldıraç oranları firmaların kaynak yapısını ve uzun vadeli borçlarını ödeme gücünü gösterir. Firmadaki kaynakların borç/özsermaye dağılımını göstermektedir. Firma aktiflerinin finansmanının pasif tarafta ne kadarının özsermaye, ne kadarının borçlanma ile yapıldığını göstermektedir.

2.2.3.1. Toplam Borç / Toplam Aktifler

Aktiflerin finansmanının ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklardan yapıldığını göstermektedir.

$$\text{Borç/Aktif Oranı: (Toplam Borç/Toplam Aktifler)*100}$$

2.2.3.2. Toplam Borç / Özsermaye

Firmanın aktiflerinin finansmanında özsermayeye göre ne kadar yabancı kaynak kullanıldığını göstermektedir.

$$\text{Toplam Borç/Özsermaye: (Toplam Borç/Özsermaye)*100}$$

2.2.3.3. Kısa Vadeli Borçlar / Özsermaye

Firma aktiflerinin finansmanının özsermayeye göre ne kadar kısa vadeli yabancı kaynaklardan yapıldığını göstermektedir.

$$\text{Kısa Vadeli Borçlar/Özsermaye: (Kısa Vadeli Borçlar/Özsermaye)*100}$$

2.2.3.4. Duran Varlıklar / Özsermaye

Duran varlıklar/özsermaye oranı firmaların duran varlık yatırımlarının ne kadarlık kısımlarının özsermaye ile finanse edilebildiğini göstermektedir. Firmaların duran varlık yatırımlarının özsermaye ile finanse edilmesi uzun vadeli borçlanma maliyetleri yükü oluşturmayaacağı için bu oranın yüksek olması beklenmektedir.

$$\text{Duran varlıklar/Özsermaye: (Duran Varlıklar/Özsermaye)*100}$$

2.2.4. Karlılık ve İş Hacmi

Karlılık her ticari işletmenin kuruluş amaçlarından biridir. Ancak her zaman işler yolunda gitmeyebilir ve firmalar zarar ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Zarar ile karşılaşılması firma elinde olan durumlardan kaynaklı olabileceği gibi firmanın elinde olmayan sebeplerden de kaynaklı olabilmektedir. Örneğin kanun yapıcının yaptığı yasal düzenlemeler neticesi ile zarar ile karşılabilmektedir. Bunun son zamanlardaki örneği telefon ürünlerinde kredi kartına taksit uygulamasının kısıtlanmasıdır. Telefon satışı yapan firmalar kısıtlama ardından ciro düşüşü yaşamışlar, ulusal bazda pazar hakimiyeti bulunan firmalar mali problemler yaşamışlardır.

Firmalar kapasiteleri ölçüsünde iş hacimlerini artırmak, pazara girmek ve karlarını yükseltmeyi hedeflemektedirler. İş hacmi düşüklüğü pazarın gerisinde kalarak kardan zarar etmek olması ile birlikte bazı durumlarda firmalar iş hacimlerini yükseltmeleri sebebiyle mali problem yaşamaktadırlar. Artan iş hacmi ile işlerin takibinin zayıflaması, satışların artması ile alacak tahsilatlarında gecikmelerin yaşanması bunlara örnek sayılabilir. Burada firmalardan optimum hacim ve karlılıkla çalışmaları beklenmektedir.

2.2.4.1. Faaliyet Karlılığı

Faaliyet karlılığı firmanın farklı dönemlerdeki karlılığı ya da aynı dönemde rakipleri ile karlılıklarını kıyaslaması açısından firmalar için önemlidir. Aynı zamanda kredi kuruluşları için de finanse edilen firmanın karlılığının ölçülmesi açısından önemlidir.

Faaliyet Karlılığı: $(\text{Faaliyet Karı} / \text{Net Satışlar}) * 100$

2.2.4.2. Özsermaye Karlılığı

Özsermaye karlılığı firma ortaklarının firmaya koydukları sermayenin geri dönüşümü olarak ifade edilmektedir. Firmaya koyulan her bir birim sermayenin ne kadar kar elde ettiğini ölçmektedir.

Özsermaye Karlılığı: $(\text{Net Kar} / \text{Özsermaye}) * 100$

2.2.4.3. Aktif Karlılığı

Aktif karlılığı firmalar için bir anlamda etkinlik oranıdır. Firmanın özsermaye ve yabancı kaynaklar ile yaptığı yatırımların ne ölçüde verimli kullanılarak kar elde edildiği ölçülmektedir.

Aktif Karlılığı : $(\text{Net Kar} / \text{Toplam Aktifler}) * 100$

2.2.4.4. İş Hacminin Talep Edilen Krediyi Karşılama Durumu

Firmalar yatırım ya da işletme sermayesi ihtiyaçlı olarak kredi kuruluşlarından kredi talep ettiklerinde faaliyet büyüklüğü, faaliyetlerden elde edilen gelir önemli hale gelmektedir. Eğer firmanın talep ettiği kredi ana para ve faiz ödemeleri faaliyetlerden elde edilen gelirden fazla ise değerlendirme olumlu sonuçlanmayacaktır.

2.2.4.5. İş Hacmi Artış Performansı

Firmanın yıllar itibari ile iş hacminde artış olmaması ve hatta geriye gitmesi firmanın pazardan pay kaybettiği, faaliyetlerinde küçülme olduğu ve aksiyon alınmadığı takdirde pazardan zamanla silineceği sonucunu doğurmaktadır. Firmaların yıllar itibariyle ciro, aktif büyüklük, karlılıklarında artış performansı beklenmektedir.

2.2.5. Teminat ve Mal Varlığı

Bankalar kredi kullandırım için gerçek ve tüzel kişilerden teminat talep edebilmektedirler. Bu teminat kredi tutarına ve vadesine göre çeşitlilik gösterebilmektedir. Firmaların yukarıda da değinilen, iş hacmi, istihbarat, istikrar vb. koşullara bağlı kredibiliteleri bulunmaktadır. Bankalar her firmanın kredibilitesine oranla firmada teminatsız(imza karşılığı ya da kefalet karşılığı) belli tutara göre riske girmektedir. Belli tutar üzerinde firma talebi olması halinde firmadan teminat talep edilmektedir.

Teminat olarak firmalar çek ve senet karşılığı satışlarından doğan çek veya senedi bankalara vererek karşılığında kredi kullanabilmektedirler. Bunun yanında araç rehni, emtia rehni, gayrimenkul ipoteği, nakit blokaj gibi menkul ve gayrimenkul varlıklar teminat olarak rehin veya ipotek verilerek karşılığında kredi kullanımı yapılabilmektedir.

2.2.5.1. Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Değerliliği

Firmanın bankaya vermeyi teklif ettiği teminat tutarı ile talep edilen kredi tutarı örtüşmesi beklenmektedir. Örnek olarak, 1.000.000TL kredi talebine istinaden 100.000TL değerli gayrimenkul ipoteği teklif edilmesi durumunda firmanın kredibilitesine bağlı olarak değişmekle birlikte yüksek olasılıkla firma talebi olumlu sonuçlanmayacaktır.

2.2.5.2. Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Nakde Dönem Kolaylığı

Bankaların aldıkları teminatlar firma taahhüt ve banka ile imzaladığı sözleşme koşullarına aykırı hareket etmesi halinde satışı yapılarak firmadan olan alacak teminat satışları ile tahsil edilecektir. Burada alınan teminatlardan en kolay tahsilat aracı nakit blokajı olup, çok kullanımı bulunmamaktadır.

Bankaların firmalardan aldıkları gayrimenkul ipoteklerinin mevkiisi, yapım yılı, bulunduğu lokasyondaki satış hızı gibi kriterler teminata alınırken dikkate alınmaktadır. Firmalardan alınan çek ve senetleri vadesi, keşidecinin çek ve senetlerini ödeme performansı da dikkate alınarak firmalardan çek ve senet teminata alınmaktadır. Yine teminata alınan araçların da model yılı, modeli, kasko değeri gibi kriterlere bakılarak teminata alınmaktadır.

2.2.5.3. Tüzel Kişilik Ve Ortakların Menkul ve Gayrimenkul Mal Varlıkları

Firmalar ve ortaklarının menkul ve gayrimenkul mal varlıklarının fazla olması firmalardan veya ortaklardan teminat alınmasa dahi olası mali bozulmalar karşısında firma ve ortaklarının bu varlıklarını satarak firmaya nakit girişi yapabilecekleri ihtimali, olası firma iflası ya da bankaya karşı firmanın taahhütlerini yerine getirmemesi halinde teminat olarak alınmasa bile mevcut varlıklar üzerinden icra takibi başlatılabilmesi sebepleriyle firma ve ortaklarının menkul ve gayrimenkul açısından varlıklı olmaları tercih edilmektedir.

2.2.6. Şirketin ve Sektörün Büyüme Potansiyeli

Firmanın faaliyet gösterdiği sektör içerisinde büyüme, faaliyet gösterilen sektörün büyüme potansiyellerine değerlendirilmektedir.

2.2.6.1. Şirketin Sektör İçindeki Konumu

Değerlendirilen firmanın faaliyet gösterdiği sektör ve pazara göre hangi noktada olduğu, üretim, satış, dağıtım, pazarlama faaliyetlerinin, işletme sermayesi ve duran varlık yatırımlarının sektör için uyumlu ve yeterli olup olmadıklarına bakılmaktadır. Aynı zamanda firmanın sektördeki rakipleri, rakiplere karşı konumu, avantaj ve dezavantajları değerlendirilmektedir.

2.2.6.2. Şirketin Büyüme Potansiyeli

Şirketin faaliyet gösterilen sektörde büyüme potansiyeli; firma yatırım, iş gücü, işletme sermayesi faktörlerine göre incelenmektedir. Firma bu güce sahip olmasına rağmen sektör küçülme halindeyken firmanın büyümesi bir kriz fırsatını değerlendirmenin yanında sektörden etkilenecek küçülmesine de sebep olabilmektedir.

2.2.6.3. Faaliyet Gösterilen Sektörün Büyüme Potansiyeli

Firmanın iş hacmini büyütmek için tüm yatırımları, iyileştirmeleri yapmasına rağmen gidilecek yolu kısalıyorsa yani sektör küçülüyorsa yatırımlar ve harcamalar karşılıksız kalabilecektir. Örneğin firma cep telefonlarının yaygınlaştığı dönemde, sabit kablolu ev telefonu üretimi yapmakta olan firma her ne kadar üretim kapasitesini artırıcı, maliyetlerini minimize edici yatırımlar yapsa da konjonktür kaynaklı sektör küçülmesinden etkilenecek yatırımlarının karşılığı alamayacaktır.

2.2.7. Yönetimsel Yeterlilik ve Kurumsallaşma

Firmaların duran varlık yatırımları, iş gücü, işletme sermayesi kaynakları yeterli olmasına rağmen eğer kaynaklar etkin ve verimli kullanılamazsa israf olan kaynak nedeniyle bir süre sonra firmaların kaynak ihtiyacı doğacaktır. Bu sebeple firmalar finans, muhasebe, insan kaynakları, üretim, pazarlama satış ve dağıtım faaliyetlerinin takibi için yönetim yeterliliği ve kurumsallaşmaya ihtiyaç duyarlar.

2.2.7.1. Şirket Yönetiminde Yetkili Kişi/Kişilerin Eğitim Durumları

Firmaların yönetiminde yer alan kişiler firma ortakları olabileceği gibi dışarıdan atanmış yöneticiler de olabilmektedir. Genellikle dışarıdan atanan yöneticilerin eğitim seviyeleri yeterli olmasına rağmen yüksek tecrübesine rağmen bilgi, birikim ve eğitimleri olmayabilmektedir. Burada tercih edilen durum faaliyet ile ilgili eğitim ve donanımların firmayı yöneten yetkililerde olmasıdır.

2.2.7.2. Şirket Yönetimin Yetkili Kişi/Kişilerin Sektör Tecrübeleri

Yukarıdaki maddede firmaları yöneten kişilerin eğitim, bilgi seviyelerinin yeterli olması gerektiği ifade edilmiştir. Bu eğitim ve bilgiler tecrübeden eksik teoriden ibaret olduğu sürece de firma yönetimine olumlu yansımayacaktır. İş hayatında ve özellikle faaliyet gösterilen sektördeki deneyimler firmanın alacağı kararların geçmişte alınmış örnek kararlara göre yapılandırılması geçmişten ders alarak, günceli takip ederek geleceğe yatırım yapmak olacaktır.

2.2.7.3. Şirket Kurumsallaşması

Firmaların kurumsallaşarak, konularında uzman kişilere iş kollarının emanet edilmesi ile firma daha yönetilebilir, sistematik olacaktır.

2.3. 5K Kriterleri

Literatürde genellikle firmaların alacak yönetimi konusunda dikkate almaları gereken kriterler olarak 5K kriterleri belirtilmektedir. 5K terimini oluşturan kriterlerin açıklamalarına aşağıda yer verilmiştir (Aksoy ve Yalçın, 2008).

Karakter: Borçlunun borcunu vadesinde geri ödeme alışkanlığı ve istekliliği olarak tanımlanan karakter, tespiti en zor kriterlerdendir.

Kapasite: Borçlunun borcunu yabancı kaynaklara ihtiyaç duymadan vadesinde ödeyebilme kapasitesidir. Borçlunun iş hacminin ve nakit yaratma kapasitesinin borcunu karşılayabilmesidir.

Kapital: Firmaların rutin faaliyet döngüsü ve yatırımlarını finanse edebilecek yeterlilikte işletme sermayesine sahip olmasıdır.

Koşullar: Firmanın içinde bulunduğu sektör, demografik, çevresel, sosyal, ekonomik, yasal vb dış etkenlerden ne kadar etkilendiğini göstermektedir.

Karşılık: Riske girilen firmaların bu risk karşılığı olarak verdikleri rehin, ipotek ve temlik gibi teminatları ifade etmektedir.

3. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME (ÇKKV)

Karar verme en genel tanım olarak amaca ulaşmak için alternatifler arasında seçim yapmak eylemidir (Pekkaya ve Aktogan, 2014). Düşünebilme ve karar verebilme yetisine sahip tüm canlılar hayatlarının hemen hemen her aşamasında karar vermek, seçim yapmak zorundadır.

Gelişen dünyada yaşayan insanların ve faaliyet gösteren kurumların çevrelerindeki dünyayı tek boyutlu olarak görmeleri ve tek kritere bağlı olarak karar vermeleri giderek zorlaşmaktadır (Zeleny, 1982).

Gerçek hayatta tek bir kritere bağlı olarak karar vermenin temelde 2 nedeni bulunmaktadır. Birinci neden, karar vermek için yeterli zamanın olmaması, ikincisi ise tek kriterli bir amacın olmasıdır.

ÇKKV yöntemleri karar verme aşamalarında yardımcı olması amacıyla geliştirilmeye başlanmıştır. Bir çok kriter ve alternatifin mevcut olduğu karar verme aşamasında kriterlerin her birinin farklı avantajları olduğu gibi bu avantajlar alternatifler arasında farklı seçim yapmaya yönlendirmektedir. Nitel ve nicel bir çok kriterin farklı alternatifler arasında karar vermeyi karmaşıktırmasından dolayı ÇKKV yöntemlerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu sayede alınan kararların, kararsızlık sonucu doğan yanlış kararlar ve kuşku ile verilmiş gerçek olduğu düşünülen yanlış kararların önlerine geçilmesi sağlanmaya çalışılmıştır.

Literatürde en çok kullanılan başlıca çok kriterli karar verme yöntemleri; AHP (Analytical Hierarchy Process), Topsis (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), ANP (Analytic Network Process), ELECTRE (Elimination et Choix Traduisant la REalite), VIKOR (VIseKriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje), PROMETHEE (Preference Ranking Organization METHod for Enrichment Evaluation), GRA (Grey Relational Analysis) olarak sayılabilir (Pekkaya ve Aktogan, 2014).

3.1. ÇKKV'deki Kullanılan Kavramlar

ÇKKV problemlerinin birden fazla kritere bağlı olarak, belli bir amaç doğrultusunda alternatifler arasından seçim yapmak olduğundan daha önce

bahsedilmiştir. Yapılan tanım içerisindeki unsurların açıklamalarına aşağıda yer verilmiştir.

3.1.1. Karar Verici

Karar vericiler, belli kriterlere göre belirli alternatifler arasında karar verme yetisine sahip kişi ya da kurumlardır. Araba seçim örneğini ele alırsak hangi arabayı alacağına, kriterler (yakıt, konfor, fiyat vs.) çerçevesinde ve alternatifler (farklı marka ve model araçlar) arasında seçim yapacak olan kişi karar verici olarak tanımlanmaktadır. Aynı şekilde fabrika yeri seçiminde kurumlar da hammaddeye yakınlığı, pazara yakınlığı, teşvik bölgesi olup olmadığı vs. kriterlere bakarak alternatif bölgeler arasında seçim yapmaktadır.

3.1.2. Alternatif (Seçenek)

Alternatif, karar vericinin vereceği kararın seçenekler boyutudur. Bir başka deyişle seçim/karar aşamasında birbirlerine ikame olabilecek yapıdaki seçeneklerdir. Ancak her karar yapısında alternatifler ikame durumunda olmayabilir. Örneğin araba seçiminde alternatif araçlar aynı tür ürün olmaları sebebiyle birbirlerine ikame edilebilecekken, tasarruf değerlendirmesi karar aşamasında tasarruf ile ev, iş yeri, araba, arsa, menkul kıymet alımı alternatifleri olabilir ve bu alternatifler birbirlerine ikame boyutunda olmayabilirler.

3.1.3. Amaç

Amaç, karar vericinin kriterler, alternatifler belirlemesinin temel nedenidir. Karar verme süreçleri bir amaç doğrultusunda ortaya çıkmaktadırlar. Örneğin araba seçimi, araba alımı amacıyla ortaya çıkmış bir karar sürecidir. Aynı şekilde okul seçimi, meslek seçimi gibi hayatımızın önemli kademelerinde alternatifler yaratarak, belirlediğimiz kriterlere göre verdiğimiz kararlar hep bir amaç doğrultusunda yapılmaktadır.

3.1.4. Kriter

Kriter, karar verme aşamasında kararı direk etkileyen faktörler veya konulardır. Alınan kararı bu faktörler belirlemektedir. Kararın yanlış ya da doğru olması, probleme doğru kriterlerin tanımlanması ve ağırlıkların doğru hesaplanması ile mümkün olabilecektir. Araba seçimi örneğinde, yakıt, konfor, fiyat, donanım gibi temel kriterler kullanmak yerinde lastik ebatları, ses sistemi gücü, aracın rengi gibi eksik ve ana

kriterleri temsilde zayıflık olması ve bu kriterlere göre karar alınması halinde alınan kararın yanlışlığı bir süre sonra ortaya çıkacaktır.

3.2. ÇKKV Problemlerinin Ortak Özellikleri

ÇKKV problemlerinin ortak özellikleri olarak 4 madde sayılabilir (Çınar, 2004). Bu maddelere aşağıdaki gibi açıklanabilir.

ÇKKV problemlerinin ortak özelliklerinden ilki problemin birden çok niteliğe sahip olmasıdır. Zeleny (1982), en az iki kriter varlığı olmadan karar vermenin gerçekleşmeyeceğini ifade etmektedir. Birden fazla kriter ve alternatif varlığı olmadan kıyaslama, seçim yapılamayacağı için karar verme süreci de işletilememektedir.

Diğer ortak özellik, kriterler arasında zıtlık durumunun olması olasılığıdır. Bu duruma örnek vermek gerekirse araba seçimi yaparken yakıtı en tasarruflu ve en ucuz araba seçilmek istendiğinde en ucuz araç en tasarruflu yakıtı sahip araç olmayacak, en yakıt tasarruflu araç da en ucuz araç olmayacaktır.

ÇKKV problemlerin bir diğer ortak özelliği de aynı ölçü ile ölçülemeyen kriterler içermeleridir. Yine araba seçim örneğine dönecek olursak, seçim yapılacak olan aracın hem konforlu hem ucuz beklentisi mevcut ise konfor ve aracın maddi değeri ölçülürken aynı ölçü birimi kullanılamayacaktır.

Son ortak nokta olarak ise, ÇKKV problemi sıralama, gruptama ve /veya seçim amaçlı kullanılabilmektedir. Diğer bir değişle ya sonsuz alternatif arasında en iyisini oluşturmak ya da mevcut alternatifler arasında en iyisini seçmek için kullanılmaktadır.

ÇKKV problemlerinde birbirlerine zıt ya da aynı paralelde, farklı ölçü birimleri ile ölçülebilen, en az iki kriter ile alternatifler arasında en iyi alternatifin seçilmesi ya da alternatiflerin seçim sıralamasının yapılması hedeflenmektedir.

3.3. AHP

AHP yöntemi 1970'li yılların sonunda Saaty tarafından geliştirilmiş, karar verme aşamasında kriter ağırlıklarının belirlenmesinde ve alternatifler arasında seçim sıralaması yapmak için günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanabildiği durumlarda kullanılan, kararı etkileyen kriterler

açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme yöntemidir (Girginer, 2010).

Tedarikçi firma seçiminde (Dağdeviren ve Tamer, 2001), banka performans değerlendirmesinde (Albayrak ve Erkut, 2005), otomobil seçiminde (Güngör ve İşler, 2005), deri sektöründe kuruluş yeri seçiminde, (Eleren, 2006), Ege Bölgesi'nde mobilya sektöründe hedef pazarın belirlenmesinde (Toksarı, 2007), bankacılık sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesinde (Ustasüleyman, 2009), konaklama işletmeleri hizmet kalitesi boyutları önem derecelerinin belirlenmesi (Pekkaya ve Başaran, 2011), üniversite öğrencilerinin meslek seçiminde (Pekkaya ve Çolak, 2013), dizüstü bilgisayar seçiminde (Pekkaya ve Aktogan, 2014), AHP yöntemini kullanmışlardır.

AHP yöntemindeki uygulanan aşamalar aşağıda yer almaktadır (Pekkaya ve Çolak, 2013):

Problem Tanımlanarak Bilgi Toplamak: Karar verme probleminin tanımlanması için öncelikle karar noktaları saptanır. Karar noktalarının belirlenmesinin ardından kararı kaç adet kriterin etkilediği sorusuna cevap aranır. İkili karşılaştırma aşamasında doğru ve tutarlı değerlendirmenin yapılabilmesi için bu aşamada tanımlanacak noktalar ve tanımlamaların doğru yapılması gerekmektedir.

Alternatiflere Göre Karar Hiyerarşisi Oluşturmak: Oluşan amaç ve bu amaç doğrultusunda seçilen kriterlere göre alternatifler belirlenir. Ulaşılmak istenen amaca ulaştırabileceği düşünülen alternatifler belirlenir.

Kriterlerin İkili Karşılaştırmalarını Yaparak, İkili Karşılaştırma Matrisi Oluşturmak: Kriterler arası ikili karşılaştırmalar yapılan karar matrisi, kriter sayısı kadar ($n \times n$) boyutlu kare matristir. Bu matris köşegenlerinde değerler, kriterin kendisi ile kıyaslaması olmasından dolayı “1” değerini almaktadır.

Matristeki diğer değerler, kriterlerin birbirleri ile karşılaştırılmalarında Tablo 3.1'e göre kriterlerin aldıkları değerlerden oluşmaktadır (Triantaphyllou ve Mann, 1995:35-44).

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ & & & \cdot \\ & & & \cdot \\ & & & \cdot \\ & & & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (3,1)$$

Örneğin birinci kriter, üçüncü kritere göre “Güçlü Derecede Önemli” olarak belirlenmiş ise birinci satır ile üçüncü sütunun birleştiği noktada değer “5” olacaktır. Benzer şekilde birinci kritere göre üçüncü kriter “Güçlü Derecede Önemli” olarak belirlenmiş ise bu defa üçüncü satır birinci sütun birleşim noktası “1/5” değerini alacaktır. Birinci kriter ile üçüncü kriter “Eşit Derecede Önemli” olarak belirlendiyse birinci satır ile üçüncü sütun birleşim noktasındaki değer “1” olacaktır.

Tablo 3.1: AHP’de Kriterlerin Değerlendirme Ölçeği

Puan	Tanım	Açıklama
1	Eşit Derecede Önemli	Her İki Kriter de Eşit Öneme Sahip
3	Orta Derecede Önemli	Bir Kriter Diğetine Göre Az Derecede Tercih Edilir.
5	Güçlü Derecede Önemli	Bir Kriter Diğetine Göre Daha Fazla Derecede Tercih Edilir.
7	Çok Güçlü Derecede Önemli	Bir Kriter Diğetine Göre Çok Daha Fazla Derecede Tercih Edilir.
9	Son Derecede Önemli	Bir Kriter Diğetine Göre Kesinlikle Tercih Edilir.
2,4,6,8	Ara Değerlendirme Skorları	Ara Değerlendirme

Kaynak: Saaty, 2008.

Daha önce köşegen üzerindeki değerlerin kriterlerin kendileri ile kıyaslaması olmasından dolayı “1” olduğu belirtilmiştir. Kriter karşılaştırmaları köşegenin üst bölgesinde yer alan hücreler için yapılmaktadır. Köşegenin altında kalan değerler $a_{ij}=1/a_{ji}$ formülü ile hesaplanmaktadır. Yukarıdaki örneğe göre birinci kriter üçüncü kritere göre “Güçlü Derecede Önemli” olduğunda birinci satır üçüncü sütun değeri “5” olmaktadır. Aynı şekilde üçüncü satır birinci sütun değeri de “1/5” olacaktır.

İkili Karşılaştırma Matrisinden Kriter Ağırlıklarını Hesaplamak: İkili karşılaştırma matrisi kriterlerin birbirlerine göre önemlerini göstermektedir. Ancak bütün içerisindeki önemini göstermekte yetersiz kalmaktadır. Kriterlerin bütün içerisindeki değerlerini hesaplamak için karşılaştırma matrisini oluşturan sütun vektörleri kullanılır. Aşağıda sütun vektörü yer almaktadır (Troutt ve Tadısına, 1992).

$$B = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ 1/a_{12} & a_{22} & a_{23} \\ 1/a_{13} & 1/a_{23} & a_{33} \end{bmatrix} = B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{bmatrix} \quad (3,2)$$

B sütun vektörü oluşturulurken aşağıda gösterilen (3,3) formülünden yararlanılmaktadır.

$$c_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}} \quad (3,3)$$

Örnek olarak kriterlerin birbirleri ile olan karşılaştırmalarını gösteren karşılaştırma matrisi aşağıda yer alan tablodaki gibi yapılmışsa ve vektörü hesaplanmak isteniyorsa ;

$$B = \begin{bmatrix} 1 & 1/5 & 7 \\ 5 & 1 & 4 \\ 1/7 & 1/4 & 1 \end{bmatrix}$$

C_1 vektörünün c_{11} elemanı $c_{11} = \frac{1}{1+5+1/7}$ olarak hesaplanacaktır. Benzer şekilde C_1 vektörünün diğer elemanları hesaplandığında C_1 vektörü aşağıdaki gibi oluşacaktır. Sütun değerleri toplandığında sonucun 1 olduğu görülebilmektedir..

$$C_1 = \begin{bmatrix} 0,162 \\ 0,814 \\ 0,024 \end{bmatrix}$$

$$c_{11} = \frac{1}{1+5+1/7}; \quad c_{21} = \frac{5}{1+5+1/7}; \quad c_{31} = \frac{1/7}{1+5+1/7}$$

Yukarıda anlatılan adımlar diğer kriterler için de yapıldığında kriter sayısı kadar B sütun vektörü elde edilecektir. Bir matris şablonun, n adet B sütun vektörü bir araya getirildiğinde aşağıda yer alan C matrisi oluşacaktır.

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix} \quad (3,4)$$

Yukarıda yaptığımız vektörünün hesaplaması gibi diğer elemanlar için de hesaplama yapıldığında örneğimize göre C matrisi aşağıdaki şekilde meydana gelmektedir.

$$C = \begin{bmatrix} 0,162 & 0,138 & 0,584 \\ 0,814 & 0,690 & 0,333 \\ 0,024 & 0,172 & 0,083 \end{bmatrix}$$

C matrisinden yararlanarak kriterlerin birbirlerine göre önem derecelerini gösterir yüzde önem dağılımları elde edilebilir. Bunun için C satır değerlerinin aritmetik ortalaması alınır ve W olarak adlandırılan öncelik vektörü oluşturulur.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n} \quad (3,5)$$

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} = W = \begin{bmatrix} \frac{0,162 + 0,138 + 0,584}{3} \\ \frac{0,814 + 0,690 + 0,333}{3} \\ \frac{0,024 + 0,172 + 0,083}{3} \end{bmatrix} \cong \begin{bmatrix} 0,30 \\ 0,61 \\ 0,09 \end{bmatrix} \quad (3,6)$$

(3,6) ile gösterilen W matrisi ile elde edilen sonuçlara göre yapılan örnek uygulamadaki verilere göre ilk kriterin ağırlığı %30, ikinci kriterin ağırlığı %61 ve üçüncü kriterin ağırlığı %9 olarak hesaplanmıştır.

Kriter Ağırlıklarının Tutarlılıklarını Ölçmek: AHP yöntemi ile elde edilen sonuçlar güvenilir olmasına rağmen yöntem ile alınacak sonuçların tutarlılığı karar

vericinin kriterler arasında karşılaştırma yaparken verdiği tutarlı cevaplara bağlıdır. Bu sebeple yöntem bize tutarlılık hesaplama süreci önermektedir.

Tutarlılık oranı (CR) hesaplamasının özünü, kriter sayısı ile temel değer diye adlandırılan “ λ ” katsayısının kıyaslanması oluşturmaktadır. Temel değerin (λ) hesaplanması için A karşılaştırma matrisi ile W öncelik vektörü matrisinin çarpımında D sütun vektörü elde edilir (Saaty, 1990).

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad (3,7)$$

Bulunan D Sütun vektörü ile W sütun vektörünün elemanlarının karşılıklı bölünmesi ile oluşturulacak E sütunu ile her bir kriter için (λ) hesaplanmış olur.

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad (3,8)$$

Bu değerlerin aritmetik ortalamasının alınması ile de karşılaştırmaya yönelik (λ) hesaplanabilir.

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \quad (3,9)$$

Temel değer hesaplandıktan sonra aşağıda yer alan formül yardımıyla “tutarlılık oranı” hesaplanmış olur.

$$CR = \frac{(\lambda - n)/(n - 1)}{RI} \quad (3,10)$$

Tablo 3.2. Rassallık İndeks Değerleri (RI)

Kriter Sayısı	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Kaynak: Göktolga ve Gökçalp (2012).

Tutarlılık oranı (CR)'nin 0,10'dan küçük olması karar vericinin ikili karşılaştırmaları tutarlı olduğu, karşılaştırmadan elde edilen ağırlıkların kullanıma uygun olduğuna karar verilir.

4. TİCARİ KREDİ DEĞERLENDİRME AŞAMASINDA DİKKATE ALINAN KRİTERLERİN ÖNEM DERECELERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

4.1. Analizde Dikkate Alınan Kriterler

Literatür taraması ve alınan uzman görüşü neticesinde ana kriter ve alt kriter olarak değerlendirmeye alınan kriterleri ve referans alınan çalışmaları gösterir Tablo 4.1 aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4.1: Kredi Değerlendirmede Dikkate Alınan Ana Kriterler

Ana Kriter	Açıklama	Referans Alınan Makaleler
Likidite oranları ve faaliyet döngü süresi	Likidite oranları, işletmelerin vadesi gelen borçlarını geri ödeme performansını ve değişken piyasa koşullarında faaliyetlerini devam ettirme yetkinlikleri gösteren oranlardır. İşletmelerin dönen varlıklarının güvenliliğini yansıtır. Faaliyet döngü süresi ise işletmelerin ellerindeki nakdin faaliyet esnasında tekrar nakde dönme süresini ifade etmektedir.	Akkaya ve Demireli (2010), Girginer (2008), Kısakürek vd. (2013), Sekreter vd. (2004), Bodur ve Teker (2005), İç ve Yurdakul (2000), Erpolat (2011), Tatlıdil ve Özel (2005), Psillaki vd. (2010), Doumpos vd. (2002), Doumpos ve Zopounidis (2011), Babic ve Plazibat (1998),
İstikrar ve İstihbarat	İşletmelerin istikrarlı büyüyerek, ödeme performansında bozulma olmadan faaliyetlerini sürdürmesidir.	Girginer (2008), Ünal ve Yücedağ (2013), Akın ve Altan (2010),
Mali yapı-kaldıraç oranları	Mali yapı, işletmelerin faaliyetleri süresince ne kadar güçlü mali yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Kaldıraç oranları ise, işletmelerin varlıklarının hangi kaynaklardan finanse edildiğinin görülmesine imkan sağlamaktadır.	Girginer (2008), Akkaya ve Demireli (2010), Ünal ve Yücedağ (2013), Akın ve Altan (2010), Kısakürek vd. (2013), Sekreter vd. (2004), İç ve Yurdakul (2000), Erpolat (2011), Psillaki vd. (2010), Doumpos vd. (2002), Doumpos ve Zopounidis (2011), Babic ve Plazibat (1998),

Tablo 4.2: Kredi Değerlendirmede Dikkate Alınan Ana Kriterler (Devamı)

Karlılık ve iş hacmi	Karlılık ve iş hacmi işletmelerin faaliyetlerinden elde ettikleri karlılığın ve iş hacimlerinin işletme faaliyetlerini devam ettirebilecek seviyede olması gerekliliğidir.	Akkaya ve Demireli (2010), Olawale ve Odeyemi (2010), Akın ve Altan (2010), Kısakürek vd. (2013), Sekreter vd. (2004), Bodur ve Teker (2005), İç ve Yurdakul (2000), Tatlıdil ve Özel (2005), Psillaki vd. (2010), Doumpos vd. (2002), Doumpos ve Zopounidis (2011), Babic ve Plazibat (1998),
Teminat ve mal varlığı	Teminat, işletmelerin kreditörlere verdikleri maddi teminatları ifade etmektedir.	Olawale ve Odeyemi (2010), Akın ve Altan (2010), İç ve Yurdakul (2000), Erpolat (2011), Psillaki vd. (2010),
Şirketin ve sektörün büyüme potansiyeli	İşletmelerin faaliyette bulunduğu sektör ve bu sektör içerisinde işletmelerin büyüme potansiyellerini ifade etmektedir.	Girginer (2008), Akın ve Altan (2010), İç ve Yurdakul (2000),
Yönetimsel yeterlilik ve kurumsallaşma	İşletme yönetimlerinin idari ve finansal açıdan yeterliliklerini ifade etmektedir.	Olawale ve Odeyemi (2010), Akın ve Altan (2010), İç ve Yurdakul (2000),

Bu kriterler seçilirken kredili satışlarda 5K olarak adlandırılan kriterlerden(karakter, kapasite, koşullar, kapital, karşılık) de yararlanılmıştır. Literatürde genellikle firmaların alacak yönetimi politika ve faaliyetlerinde kullanılan 5K kriterlerinin içeriği Tablo 4.2’de yer almaktadır (Aksoy ve Yalçınar, 2015).

Aşağıdaki tabloda seçilen kriterlerin 5K’ya karşılık gelen kriteri yazmaktadır.

Tablo 4.3: 5K Kriterlerine Karşılık Olarak Kullanılan Kriterler

5K Kriterleri	Kullanılan Kriterler
Karakter	-Şirket ve ortaklarının borç ödeme alışkanlıkları
Kapasite	-İş Hacminin Talep Edilen Krediyi Karşılama Durumu -İş Hacmi Artış Performansı
Koşullar	-Şirketin ve sektörün büyüme potansiyeli -Şirketin Sektör İçindeki Konumu -Şirketin Büyüme Potansiyeli -Faaliyet Gösterilen Sektörün Büyüme Potansiyeli
Kapital	-Toplam Borç/Özsermaye -KV Borçlar/Özsermaye -Duran varlıklar/Özsermaye
Karşılık	-Teminat ve mal varlığı -Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Değerliliği -Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Nakde Dönem Kolaylığı -Tüzel Kişilik Ve Ortakların Menkul ve Gayrimenkul Mal Varlıkları

Tablo 4.3 ile çalışmada kullanılan kriterlerin kısaltmaları paylaşılmıştır. Kriter ağırlıklandırmalarının tablo gösterimleri ve yorumlanmasında bu tablodaki kriter kısaltmaları kullanılacaktır.

Tablo 4.4: Kriterler /Alt kriterler için Metin içerisindeki Kısaltmaları

Ana Kriterler		Alt Kriterler		
	İsim		İsim	Kısaltması
1	LOFD: Likidite oranları ve faaliyet döngü süresi	1	Cari Oran	Cari
		2	Asit-Test Oranı	Asit
		3	Nakit Oranı	Nakit
		4	Net İşletme Sermayesinin Aktiflere Oranı	NİS/A
		5	Faaliyetlerin Döngü Süresi	FDS
2	İİ: İstikrar ve İstihbarat	6	Faaliyet Süresi	FaaS
		7	Gerçekleşen Ciro Ve Karlılıkta İstikrar	GCvKİ
		8	Şirket Ve Ortaklarının Borç Ödeme Alışkanlıkları	ŞOBÖA
3	MYKO: Mali yapı-kaldıraç oranları	9	Toplam Borç/Toplam Aktifler	TB/TA
		10	Toplam Borç/Özsermaye	TB/Öz
		11	Kısa Vadeli Borçlar/Özsermaye	KVB/Öz
		12	Duran Varlıklar/Özsermaye	DV/Öz
4	KİH: Karlılık ve iş hacmi	13	Faaliyet Karlılığı	FaaK
		14	Öz Sermaye Karlılığı	ÖzK
		15	Aktif Karlılığı	AK
		16	İş Hacminin Talep Edilen Krediyi Karşılama Durumu	İHTEKK
		17	İş Hacmi Artış Performansı	İHAP
5	TMV: Teminat ve mal varlığı	18	Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Değerliliği	TEKVTD
		19	Talep Edilen Kredi İçin Verilecek Teminatın Nakde Dönem Kolaylığı	TEKVTN
		20	Tüzel Kişilik Ve Ortakların Menkul / Gayrimenkul Mal Varlıkları	TKOMV
6	SSBP: Şirketin ve sektörün büyüme potansiyeli	21	Şirketin Sektör İçindeki Konumu	ŞSekK
		22	Şirketin Büyüme Potansiyeli	ŞBP
		23	Faaliyet Gösterilen Sektörün Büyüme Potansiyeli	FGSBO
7	YYK: Yönetimsel yeterlilik ve kurumsallaşma	24	Şirket Yönetiminde Yetkili Kişi/Kişilerin Eğitim Durumları	ŞYYKE
		25	Şirket Yönetimin Yetkili Kişi/Kişilerin Sektör Tecrübeleri	ŞYYKT
		26	Şirket Kurumsallaşması	ŞirK

4.2. Veriler

Kriterlere ait ağırlıkların hesaplanmasında kullanılacak veriler anket uygulaması ile elde edilmiştir. Anket, ana kriter ve her ana kriter altındaki alt kriterlerin kendi

içlerinde ikili karşılaştırılması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Görüşü alınan bireyler konusunun uzmanı olan, bankaların ticari kredi tahsis ekiplerinde görevli uzmanlar, ağırlıklı olarak Karadeniz Bölgesi'nde görev yapmakta olan banka şube müdürleri, şube kobi ve ticari segmentlerinde yer alan portföy yöneticilerine yüz yüze ve elektronik mail ile anket yapılarak gerçekleştirilmiştir. Toplam 73 uzmandan anket yöntemi ile bilgi alınmış olup, gözlem sayısı literatürde yapılmış diğer çalışmalara kıyasla daha çok sayıda uzman görüşünü temsil etmekte ve ayrıca istatistiksel testler yapmaya olanak sağlamaktadır. Literatürde 10 kişi altında uzman görüşü ile uygulama yapılmakta iken, bu çalışmada gözlem sayısının fazlalığı ile birlikte farklı coğrafik, ekonomik, politik, sosyal ve kültürel bölgelerde çalışmakta olan uzmanların görüşlerinin alınması çalışmayı zenginleştirmektedir. Alınan 73 adet uzman görüşünün Dodd vd. (1993)'un 7 kriter için esnetilmiş tutarlılık sınırı olan 0,5256'ya göre 49 görüş analizlere dahil edilmiştir. Dodd vd. (1993) 7 kriterli esnetilmiş tutarlılık sınırı altında yer alan gözlemlerin bilgi içerdiği düşünüldüğünden çalışmada 49 uzman görüşü dikkate alınarak analizler yapılmıştır.

Tablo 4.5: Uzmanların Yaş Dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde (%)
26	1	2,0
29	1	2,0
32	2	4,1
33	4	8,2
34	5	10,2
35	2	4,1
36	7	14,3
37	1	2,0
38	4	8,2
39	1	2,0
40	1	2,0
41	3	6,1
42	1	2,0
43	4	8,2
44	5	10,2
45	3	6,1
46	4	8,2
Toplam	49	100,0

Tablo 4.4'de analize dahil edilmiş olan uzmanların yaş dağılımlarını gösterilmiştir. Çalışmada yaşı en küçük uzman 26 yaşında olup, yaşı en büyük uzman ise 46 yaşındadır. 49 adet uzmanın yaş ortalaması ise 38 olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel analizlerde gruplar arası görüş farklılığının incelenmesi amaçlanarak,

uzmanlar yaş temelli iki gruba ayrılmıştır. Uzmanların 28 adeti 25-39 yaş aralığında olup, 21 adet uzman 40 yaş ve üzerindedir.

Tablo 4.5’ te ise uzmanların mesleki tecrübeleri aktarılmıştır. Düşük mesleki tecrübesi olan uzmanların dahi, yaptıkları iş hakkında en az 3 aylık yoğun eğitimden geçtikleri bilinmektedir. Mesleki tecrübesi en az olan uzmanın 2 yıl tecrübesi olmakla birlikte, çalışmamızda yer alan uzmanlar arasında en tecrübelisi 22 yıl mesleki tecrübeye sahiptir. Uzmanların ortalama mesleki tecrübeleri 12 yıl olarak hesaplanmıştır. 20 adet uzman 10-15 yıl arası mesleki tecrübeye sahip, 15 adet uzman 16-25 yıl arası mesleki tecrübeye sahip, 14 uzman ise 1-9 yıl tecrübeye sahiptir.

Tablo 4.6: Uzmanların Tecrübelerine Göre Dağılımı

Tecrübe (Yıl)	Frekans	Yüzde (%)
2	1	2,0
3	3	6,1
6	2	4,1
7	1	2,0
8	7	14,3
10	4	8,2
11	6	12,2
12	1	2,0
13	1	2,0
14	2	4,1
15	6	12,2
17	3	6,1
18	7	14,3
19	4	8,2
22	1	2,0
Toplam	49	100,0

Tablo 4.6. ile çalışmada yer alan uzmanların cinsiyet dağılımları gösterilmiştir. Buna göre 49 adet uzmanın 40 adeti erkek, 9 adeti kadındır. Anket yapılan 73 adet içerisinde 25 adet kadın uzman olmasına rağmen kadın uzmanların yalnızca 9 adeti tutarlılık testinden geçerek çalışmaya dahil edilebilmiştir. 48 adet erkek uzman içerisinde ise 8 adet uzmandan alınan anketler tutarsız çıkarak çalışmaya dahil edilememiştir.

Tablo 4.7: Uzmanların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde (%)
Erkek	40	81,6
Kadın	9	18,4
Toplam	49	100,0

Tablo 4.7 ile uzmanların bankalarda çalıştıkları bölümler gösterilmektedir. Buna göre çalışmaya katılan 49 uzmanın 13 adeti banka şube müdürü, 11 adeti şube kobi ve ticari krediler bölümlerinde çalışan portföy yöneticileri, 8 adeti bölge müdürlüklerinde görev yapmakta olan bölge satış yöneticileri, 7 adeti Türkiye geneli kobi ve ticari kredileri değerlendiren tahsis müdürleri, 7 adeti Türkiye geneli kobi ve ticari kredileri değerlendiren tahsis yöneticileri, 3 adeti ise uzman ve uzman yardımcısı görüşü alınmıştır. 49 adet uzman görüşünün 27 adeti (%55,1) banka şube müdürü ve kobi ve ticari krediler tahsis ekiplerinden oluşmaktadır. Çalışmaya dahil edilen uzmanların çalışma konusu ile tam uyumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 4.8: Uzmanların Çalıştıkları Birime Göre Dağılımı

Meslek	Frekans	Yüzde (%)
Uzman/Uzm. Yardımcısı	3	6,1
Müdür/Müfettiş	13	26,5
Tahsis Müdürü	7	14,3
Tahsis Yöneticisi/Yönetmeni	7	14,3
Bölge Satış Yöneticisi	8	16,3
Şube Satış Yöneticisi	11	22,4
Toplam	49	100

Çalışmada dikkate alınan 49 adet uzman görüşünün ortalama mesleki tecrübesinin 12 yıl olması, uzmanların %55,1'inin doğrudan çalışma konusu ile alakalı kobi ve ticari kredileri değerlendiren bölümlerde çalışıyor olmaları, kalan %44,9'un ise kobi ve ticari krediler değerlendirme faaliyetlerinde bulunmaları, uzmanların çeşitli bölgelerde çalışmaları ve çeşitli sosyal, kültürel, ekonomik, politik, coğrafi bölgelerde faaliyet gösteren kobi ve ticari firmaların kredi taleplerinin değerlendirilmesinde çalışıyor olmaları alınan uzman görüşlerini ve bu görüşlerin çıkarsamalarını değerli kılmaktadır.

4.3. Ana Kriterlere Ait Ağırlıklar

73 adet uzmandan alınan görüşlerin tutarlılıkları incelendiğinde Saaty (1980) 0,10 tutarlılık sınırı ile 11 adet uzman görüşü tutarlı olduğu saptanmıştır. Dodd vd. (1993) 7 kriterli esnetilmiş tutarlılık sınırı olan 0,5256 dikkate alındığında ise 49 adet uzman görüşü bilgi içerdiği kabul edilebilir. Çalışmada bu 49 adet görüş üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır.

Tablo 4.8'deki Saaty-AO satırı Saaty (1980)'in tutarlılık sınırına göre tutarlı kabul edilen 11 adet gözleme ait AHP ile hesaplanan ağırlıkların aritmetik ortalamasını

vermektedir. Dodd-AO satırı Dodd vd. (1993) 'nin tutarlılık sınırına göre tutarlı kabul edilen 49 adet gözleme ait AHP ile hesaplanan ağırlıkların ortalamasını vermektedir. Saaty-AO ve Dodd-AO uzman görüşlerinin hesaplanan ağırlıklarının aritmetik ortalamasıdır. Dodd-GO ise bilgi içerdiği kabul edilen 49 uzmanın ikili karşılaştırmalarının hesaplanan geometrik ortalamalarından AHP ile elde edilen kriter ağırlıklarıdır. Üç görüşe göre değerlendirilen gözlemlerin yakın sonucu verdikleri görülmektedir. Buna göre Saaty (1980)' in tutarlı kabul ettiği 11 adet uzman görüşünün hesaplanan kriterlerin ağırlıklarına göre en önemli kriter KİH olarak görülmektedir. En az önem verilen kriter ise SSBP olduğu görülmektedir.

Dodd vd. (1993)'un tutarlılık sınırına göre kabul edilen 49 adet uzman görüşüne göre yine KİH en önemli kriter olarak öne çıkmaktadır. En az önem verilen kriter ise yine SSBP olduğu görülmektedir.

Tablo 4.9: Ana Kriterlere Ait Ağırlıklar (%)

	n	LOFD	İİ	MYKO	KİH	TMV	SSBP	YYK	TUT
Saaty-AO	11	8,71	19,28	14,41	19,99	15,60	10,60	11,41	,075
Dodd -AO	49	10,95	17,28	15,19	18,50	17,34	8,41	12,32	,223
Dodd-GO	49	8,58	18,40	15,40	20,90	18,03	7,83	10,87	,003
Önem Sırası	49	6	3-2	4	1	2-3	7	5	
KS testi Anl.	49	,000	,016	,200*	,200*	,001	,000	,003	
Std. Sapma	49	9,34	8,58	7,53	7,90	9,58	6,06	9,73	
DK	49	85,26	49,64	49,60	42,73	55,22	72,06	78,94	
Dodd-AO için yapılan Tek yönlü bağımlı örnek ANOVA testi F istatistiği 10,054 ve anlamlılığı ,000 hesaplanmıştır. Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace ve Roy's Largest Root aynı sonuçları vermiştir. Friedman Testi ki-kare istatistiği 63,573 ve anlamlılığı ,000'dır.									

Not: Saaty-AO (1980)'un 0,10 tutarlılık sınırı ile tutarlı kabul edilen görüşlerin hesaplanan ağırlıkların aritmetik ortalamalarıdır. Dodd-AO: Dodd vd. (1993) esnetilmiş tutarlılık sınırı (7 kriter için ,5256) dikkate alınarak bilgi içerdiği kabul edilen görüşlerden hesaplanan ağırlıkların aritmetik ortalamasıdır. Dodd-GO: Dodd vd. (1993) esnetilmiş tutarlılık sınırı dikkate alınarak bilgi içerdiği kabul edilen görüşlerin ortak yapısı için geometrik ortalamaları hesaplanan ikili karşılaştırma görüşlerinin ağırlıklarıdır. KS testi Anl.: Dodd-AO ait ortalamalara ait dağılımın dağılıma ait H0 hipotezi verilerin normal dağıldığı olan Kolmogorov-Smirnov normallik testi anlamlılıklarıdır. Std. Sapma ve DK, Dodd-AO serilerine ait standart sapma ve değişim katsayılarıdır. Karlılık ve iş hacmi, firmaların kredi kullanımı bir yana kuruluş amaçlarındandır. Kar amaçlı kurulan her kurumun ana hedefi sürdürülebilir kar elde etmektedir. Kar yaratamayan hiçbir işletme uzun vadede ayakta kalamayacaktır. Hiçbir sermaye kaynağı uzun vadede kar etmeyen kurumu ayakta tutamayacaktır.

Her 3 yaklaşıma göre hesaplanan ağırlıkların birbirlerine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Çalışmamızda özellikle daha çok uzmanın görüşünü temsil ettiği ve istatistiksel çıkarsamaları daha güçlü kıldığı için Dodd-AO ve Dodd-GO sonuçları dikkate alınacaktır. Her 3 yaklaşıma göre hesaplanan ağırlıklara göre KİH, İİ-TMV, MYKO, YYK, LOFD, DDBP şeklinde sıralanabilir. Hesaplamalarda sadece İİ ve TMV

kriterleri arasında belirgin farklılık gözlemlenmiştir. Buna göre Saaty (1980) ' e göre kriterlerin önem derecelerine göre 2.sırada İİ, 3.sırada ise TMV hesaplanmıştır. Dodd vd. (1993)'ne göre ise aritmetik ortalama ile hesaplandığında çok yakın olarak en önemli 2.kriter TMV, 3.kriter ise İİ olduğu görülmekte, geometrik ortalamaya göre bakıldığında ise 2.kriterin İİ, 3.kriterin ise TMV olduğu görülmektedir. İİ ve TMV dışında kalan kriterlerin sıralamalarında üç görüş de aynı sonucu vermektedir.

Uzmanların görüşlerine göre bakıldığından en önemli üç kriter KİH, İİ, TMV olduğu görülmektedir. KİH, İİ, TMV kriterlerinin üç görüşe göre ağırlıklarının ortalamasının toplamı alındığında 7 kriter içerisinde ortalama olarak bu ilk 3 sıradaki kriterin %53,12 ağırlığa sahip olduğu görülmektedir.

KİH, İİ, TMV kriterleri ayrı ayrı değerlendirilebilmektedir ancak 3'ü bir arada olmadan yalnızca bir tanesinin eksikliği ticari kredi talebinin olumsuz dönülmesine neden olabilecektir. Örnek ile açıklamak gerekirse, istihbarat olumsuzluğu bulunmayan, finans kurumuna kredi karşılığı teminat verebilecek ve mal varlığı yeterli düzeyde olan firma faaliyetlerinden kar elde etmiyorsa, iş hacmi kredi geri ödemesini yeterli düzeyde değilse kredi talebi olumsuz sonuçlanabilecektir. Tüm şartlar yerine sağlanmış olsa dahi, firma faaliyetleri talep edilen bu ilave krediyi ödeme konusunda yeterli değilse firmaya yeni kredi tahsis yapılamayacaktır. Aynı şekilde karlılık ve iş hacmi kredi ödemeyi karşılayacak seviyede olan firma, finans kurumunda teminat verebilecek konumda olmasına rağmen firma ve ortakların istihbaratları (çek yazılması, senet protesto olması, memzuc temerrüt kayıtlarının olması, KKB ödemelerinin gecikmeli olması vb.) olumsuz ise yine firma talebi olumlu sonuçlanamayacaktır. Firma karlılık ve iş hacmi yeterli seviyede olması, istihbaratında da olumsuzluk olmamasına rağmen yeterli seviyede mal varlığı yok ise ve finans kurumuna talep ettiği kredi karşılığı teminat verebilecek konumda değilse firma kredi kullanımını yine gerçekleştiremeyecektir. Bu 3 kriter ayrı ayrı en fazla önem verilen kriterler olmaları bir yana sadece bir tanesinin sağlanmamış olması dahi talep ettikleri kredileri finans kurumlarının tahsis etmemesine neden olabilecektir.

Kar elde eden firma, iş hacmini artırmak amacıyla yatırıma yönlenecektir. Yatırım amaçlı iş yeri, depo, fabrika, araç parkı vb. yatırımlara yönelecektir. Bu sabit yatırımlarda finans kurumlarının kredi talebi doğrultusunda talep ettikleri teminatlarda kullanılabilir. Mal varlığı, direk olarak firma iş hacmi ve karlılık yapısıyla ilişkili

olduğu burada görülmektedir. Aynı şekilde kar elde eden ve iş hacmi yeterli olan firma, ödemelerini vadelerinde düzenli olarak gerçekleştirebilecek ve istihbaratında da olumsuz yaşanmayacaktır.

Uzmanların en fazla önem verdikleri kriter olan KİH, İİ, TMV kriterlerinin direk olarak birbirleri ile ilişkili oldukları, uzmanların en çok önem verdiği KİH kriterinin yeterli seviyelerde olmasının diğer kriterleri de direk olarak olumlu yönde etkilediği, KİH’de meydana gelecek olumsuzlukların ise direk olarak diğer kriterleri olumsuz yönde etkileyeceği açıktır.

Dodd-AO ağırlıklandırmaları için yapılan tek yönlü bağımlı örnek ANOVA testinin yapılma nedeni kriter ağırlıklarının eşit olmadığı iddiasına delil bulmaktır. Örnek sayısı 30’un üzerinde olduğu için parametrik test olan bağımlı örnek ANOVA testi dikkate alınmıştır. Çoğu serinin normal dağılmadığı K-S testine göre saptanabilmektedir, ancak bu durumda Friedman Testine göre de durum incelense kararın değişmediği tablo 4.8’den de görülmektedir. Uzmanların görüşleri doğrultusunda belirlenen bu kriter ağırlıklarının birbirinden farklı olduğu istatistiksel olarak 0,01 anlamlılık düzeyinde güçlü bir delille tespit edilmiştir. Buna göre KİH’in diğer kriterlere göre daha önemli olduğu veya SSBP ve LOFD’un diğer kriterlere göre en az önemde oldukları söylenebilir.

Dodd-AO’ya göre uzman görüşlerinden hesaplanan ağırlıkların türdeşliği kendi serisinin standart sapması ile değerlendirilebilir. Ortalamaları farklı serilerin değişim katsayısına bakmak daha anlamlı olacaktır. Bu durumda KİH, MYKO, ve İİ serilerinin diğer serilere göre nispeten daha homojen oldukları söylenebilir. Diğer bir deyişle uzmanların KİH, MYKO ve İİ kriterlerine attettikleri ağırlıklandırmalarda daha hem fikir oldukları gözlenmiştir.

Uzmanların ticari kredi değerlendirme aşamasında dikkate aldıkları kriterlerin demografik özelliklerine göre incelemesi Tablo 4.9-4.12’deki tablolarda gösterilmiştir. Bu tablolarda uzmanların bağımsız gruplar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak incelenmiştir. Her bir kriterin alt grup temelli dağılımının normal dağılıma uygunluğu K-S testiyle, tek tek H_0 “seri normal dağılıma uygundur” hipotezi ile incelenmiştir. Farklılıkları incelenen seriler oran ölçeğinde ve normallik şartını sağlayan seriler parametrik testlerden bağımsız iki örnek t-testi veya bağımsız örnek tek yönlü ANOVA

testi ile değerlendirilirken, normal dağılıma uymayan seriler parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U veya Kruskal Wallis testi ile değerlendirilmiştir.

Tablo 4.10: Uzmanların Cinsiyetlerine Göre Ana Kriterlerin Ağırlıkları (%)

		LOFD	İİ	MYKO	KİH	TMV	SSBP	YYK
Erkeklerin görüşü, 40 gözlem	Ortalama	11,15	17,31	16,04	18,93	17,88	7,41	11,28
	Std. Sapma	9,89	8,06	7,41	7,26	10,08	4,93	10,29
	K-S testi Z	1,563	1,108	,646	,613	1,195	1,710	1,413
	Anlamlılık	,015	,172	,798	,846	,115	,006	,037
Kadınların görüşü, 9 gözlem	Ortalama	10,09	17,17	11,39	16,57	14,96	12,86	16,97
	Std. Sapma	6,76	11,19	7,28	10,62	6,86	8,66	4,71
	K-S testi Z	,870	,639	,391	,602	,455	,851	,590
	Anlamlılık	,435	,809	,998	,862	,986	,464	,877
T testi istatistiği		,305	,044	1,706	,806	,825	-1,820	-1,612
Anlamlılık		,761	,965	,095	,424	,414	,101	,114
Mann-Whitney U Testi		-,181					-2,040	
Anlamlılık		,857					,041	

Erkek uzmanlara ait SSBP, LOFD ve YYK serilerinin K-S testine göre normal dağılmadığı saptandığından parametrik olmayan Mann-Whitney U testine göre karar verilebilir. Buna göre SSBP kriterine kadın uzmanların erkek uzmanlara göre %42 daha fazla önem vermeleri istatistiksel olarak 0,041 düzeyinde anlamlıdır. MYKO kriterine erkek uzmanların kadın uzmanlara göre daha fazla önem verdiklerini gösterir farklılık istatistiksel olarak zayıf derecede (0,095) anlamlıdır. Diğer kriterlere ait ağırlıklandırmalar cinsiyete göre değişmediği Tablo 4.9’ da istatistiksel testlerden de görülmektedir. Böylece diğer kriterlere ait ağırlıklandırmalar için gruplar arası farklılıklar istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde anlamlı olmadığından Tablo 4.8’ deki ağırlıklar dikkate alınabilir.

Uzmanların yaşlarına göre kriterlere verdikleri ağırlıklar Tablo 4.10’da gösterilmektedir. 40-50 yaş grubu aralığındaki uzmanlara ait LOFD serisinin K-S Testine göre normal dağılmadığı saptandığından Mann-Whitney U Testine göre karar verilmiştir. Yaş gruplarına göre kriterlere verilen ağırlıklandırmalar incelendiğinde KİH kriterine, 25-39 yaş grubundaki uzmanların, 40-50 yaş grubundaki uzmanlara göre %40 daha fazla önem verdiği saptanmaktadır. Bu farklılık ise istatistiksel olarak 0,007 seviyesinde anlamlıdır. Diğer kriterlere ait ağırlıklandırmalara ait farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı olmadığından Tablo 4.8’deki ağırlıklandırmalar dikkate alınabilir.

Tablo 4.11: Uzmanların Yaşlarına Göre Ana Kriterlerin Ağırlıkları (%)

		LOFD	İİ	MYKO	KİH	TMV	SSBP	YYK
25-39 yaş grubunun görüşü, 28 gözlem	Ortalama	9,80	16,39	14,50	21,09	17,21	8,65	12,36
	Std. Sapma	5,82	8,21	8,36	8,67	8,28	6,40	10,65
	K-S testi Z	,784	,724	,839	,594	,850	1,347	1,097
	Anlamlılık	,571	,671	,483	,872	,465	,053	,180
40-50 yaş grubunun görüşü,, 21 gözlem	Ortalama	12,49	18,47	16,11	15,04	17,52	8,10	12,27
	Std. Sapma	12,62	9,11	6,34	5,13	11,29	5,72	8,59
	K-S testi Z	1,552	,660	,795	,705	,983	1,121	,712
	Anlamlılık	,016	,776	,552	,703	,288	,162	,691
T testi istatistiği		-,910	-,835	-,736	2,845	-,114	,309	,034
Anlamlılık		,371	,408	,466	,007	,910	,759	,973
Mann-Whitney U Testi		-,303						
Anlamlılık		,762						

Uzmanların mesleki tecrübelerine göre ağırlıklandırmalar Tablo 4.11’de yer almaktadır. Uzmanların mesleki tecrübelerine göre kriterlere verdikleri ağırlıklandırmalar incelendiğinde 1-9 yıl aralığında tecrübeye sahip uzmanlar, 16-25 yıl aralığında tecrübeye sahip uzmanlara göre KİH kriterine %54 daha fazla önem vermektedir. Bu farklılık 0,026 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Mesleki tecrübeleri gruplandırmalarına göre kriterlere verilen ağırlıklandırmalarda diğer farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.12: Uzmanların Tecrübelerine Göre Kriterlerin Ağırlıkları (%)

		LOFD	İİ	MYKO	KİH	TMV	SSBP	YYK
1-9 yıl, 14 gözlem	Ortalama	9,72	16,04	12,34	22,14	15,33	10,25	14,19
	K-S testi Z	,905	,660	,609	,417	,443	,795	,767
	Anlamlılık	,386	,776	,853	,995	,989	,552	,599
10-15 yıl 20 gözlem	Ortalama	10,03	17,13	16,14	19,01	19,72	7,07	10,90
	K-S testi Z	,721	,777	,797	,662	,792	1,402	1,115
	Anlamlılık	,676	,582	,550	,773	,557	,039	,166
16 –25 yıl, 15 gözlem	Ortalama	13,34	18,65	16,58	14,42	16,05	8,50	12,47
	K-S testi Z	1,322	,591	1,072	,663	1,013	,912	,620
	Anlamlılık	,061	,876	,200	,772	,257	,376	,836
F testi istatistiği		,700	,330	1,444	3,963	1,068	1,140	,461
Anlamlılık		,502	,720	,246	,026	,352	,329	,633
Welch (Anl)		,678				,298		
Brown-Forsythe (Anl)		,534				,330		
Kruskal Wallis Testi X2							3,492	
Anlamlılık							,174	

Not: LOFT ve TMV serileri sırasıyla ,001 ve ,045 anlamlılıkla Levene homojenlik testine göre varyanslarının farklı olduğuna karar verildiği için Welch (Anl) ve Brown-Forsythe (Anl) testi sonuçlar dikkate alınması daha uygun olacaktır. SSBP serisinde 10-15 yıl grubu normal dağılmadığı için Kruskal Wallis Testi dikkate alınmıştır.

Demografik özelliklere göre yapılan incelemelerin sonuncusu Tablo 4.12 ile sunulmuştur. Tablo 4.12’de uzmanların çalıştıkları birim/servis/pozisyonlara göre gruplandırmaları yapılarak, gruplar arası ağırlık farklılıkları incelenmiştir.

Tablo 4.13: Uzmanların Bölümlerine Göre Kriterlerin Ağırlıkları (%)

		LOFD	İİ	MYKO	KİH	TMV	SSBP	YYK
Uzm. Yrd.	Ortalama	7,00	11,30	13,29	21,49	26,83	7,33	12,76
3 gözlem	K-S testi Z	,559	,482	,474	,474	,308	,620	,429
	Anlamlılık	,914	,974	,978	,978	1,000	,836	,993
Müd./Müf.	Ortalama	10,72	17,63	13,44	18,26	19,12	8,64	12,19
13 gözlem	K-S testi Z	,442	,729	,580	,510	,843	,638	,811
	Anlamlılık	,990	,662	,890	,957	,476	,811	,527
Tah. Müd.	Ortalama	21,24	17,07	19,76	13,95	14,27	5,29	8,42
7 gözlem	K-S testi Z	,844	,559	,932	,523	1,029	,947	,923
	Anlamlılık	,474	,913	,350	,948	,241	,332	,361
Tah. Yön.	Ortalama	7,77	15,44	24,66	20,54	18,31	4,74	8,54
7 gözlem	K-S testi Z	,927	,931	,557	,945	,865	,682	,878
	Anlamlılık	,357	,351	,916	,334	,443	,741	,424
Bölg. Sat.	Ortalama	8,32	19,62	12,97	23,27	13,27	9,16	13,39
8 gözlem	K-S testi Z	,779	,394	,734	,713	,402	,870	,711
	Anlamlılık	,579	,998	,654	,690	,997	,435	,694
Şube Sat.	Ortalama	9,71	18,12	10,44	16,08	16,96	12,22	16,47
11 gözlem	K-S testi Z	1,043	,664	,409	,338	,529	,753	,596
	Anlamlılık	,227	,770	,996	1,000	,942	,622	,870
F testi istatistiği		2,462	,474	5,936	1,511	1,148	1,984	,845
Anlamlılık		,048	,794	,000	,207	,350	,100	,525
Welch (Anl)		,450	,543				,038	
Brown-Forsythe (Anl)		,113	,721				,059	

Anket yapılan uzmanlar 6 gruba ayrılmıştır. Uzman/ uzman yardımcısı, şube müdürü/müfettiş, tahsis müdürü, tahsis yönetmeni, bölge satış yöneticisi, şube pazarlama olarak gruplandırmalar yapılmıştır. Uzman/uzman yardımcısı, bankaların çeşitli servislerinde uzman ya da uzman yardımcısı kadrolarında bulunan banka personellerini temsil etmektedir. Şube müdürü/müfettiş, bankaların şube yönetimlerinde bulunan müdür ve müdürlük seviyesinde teftiş faaliyetleri yürüten müfettiş kadrolarında çalışan banka personellerini temsil etmektedir. Tahsis müdürü, bankaların kobi ve ticari kredileri tahsis ekiplerinde çalışan bölüm müdürlerini temsil etmektedir. Tahsis yönetmenlerinden farkı, kredi onay yetki dilimlerinin daha yüksek olması ve yönetmenlerin de yöneticisi konumunda olmasıdır. Şube pazarlama grubunu, banka şubelerinde kobi ve ticari segment firmalar ile ilgilenen, pazarlama ekipleri kastedilmiştir. Bölge pazarlama ekipleri ise, şube pazarlama ekiplerinin pazarlama faaliyetlerinde yönlendiren ekipte yer alan banka personellerinden oluşmaktadır. Tablo

4.12 incelendiğinde MYKO kriterine ait ağırlıklandırmalar arasındaki farklılıkların 0,01 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve LOFD kriterine ait ağırlıklandırmaların çok zayıf düzeyde anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer kriterlere ait ağırlıklandırmalar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

4.4. Alt Kriterlere Ait Ağırlıklar

Uzmanlara yapılan anketlerde 7 adet ana kriter değerlendirmesi yanında her bir ana kriterin alt kriterleri de değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Alt kriterler literatür taraması ve 13 adet uzmana yapılan ön anket sonucu belirlenmiştir. Ana kriterler ve alt kriterlere ait liste Tablo 4.3 ile sunulmuştur. Her bir ana kriterin ağırlıkları hesaplanmasının yanında ana kriter altındaki alt kriterlerinde kendi ana kriterleri içerisinde ve tüm alt kriterler içerisindeki ağırlıkları hesaplanmıştır.

Ana kriterlerin altındaki alt kriterlerin değerlendirmesinde Saaty (1980) tutarlılık sınırına göre, Dodd vd. (1993) esnetilmiş tutarlılık sınırına göre ve ana kriterler bazında Dodd vd. (1993) esnetilmiş tutarlılık sınırına göre bilgi içerdikleri kabul edilen 49 adet uzman görüşlerine tablolarda yer verilmektedir. Bunun yanında Dodd vd. (1993)'ne göre bilgi içerdikleri kabul edilen uzman görüşlerinin geometrik ortalamalarına göre hesaplanan ağırlık sonuçlarına da tablolarda yer verilmiştir. Farklı gözlem sayılarına ve hesaplamalara sahip yöntemlere göre çıkan sonuçların birbirleri ile mukayese edilmesi amaçlanmıştır.

LOFD ana kriterinin alt kriterlerini gösteren Tablo 4.13 incelendiğinde Saaty (1980)' e göre 16 adet gözlemin, Dodd (1993)' e göre ise 32 adet gözlemin tutarlı olduğu kabul edilebilir. Alt kriterler içerisinde 3 farklı bakış açısına göre de en fazla önem verilen alt kriterin NİS/A olduğu, bu alt kriteri FDS alt kriterinin takip ettiği görülmektedir. Diğer 3 alt kriterin ağırlık sıralamaları arasında görüşlere göre farklılık olmakla birlikte, alt kriterlerin ağırlıkları birbirlerine yakındır.

Tablo 4.14: LOFD Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	Cari	Asit	Nakit	NİS/A	FDS	TUT
Saaty-AO	16	16,65	18,41	16,70	27,20	21,03	,042
Dodd-AO	32	17,49	16,38	17,56	25,56	23,01	,111
Dodd-GO	49	16,92	15,39	17,23	29,02	21,45	,014
Sıralama		4	5	3	1	2	

Tablo 4.14 ile İİ ana kriterinin alt kriterlerinin ağırlıkları sunulmuştur. Farklı gözlem sayılarına sahip 3 yaklaşımda aynı ağırlık sıralamasını vermektedir. 3 kriterli karşılaştırmalarda Dodd vd. (1993) tutarlılık sınırı vermediğinden Saaty (1980) dikkate alınmış olup, 3 kriter için Saaty (1980) ve Dodd vd. (1993) sonuçları aynıdır.

Tablo 4.15: İİ Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	FaaS	GCvKİ	ŞOBÖA	TUT
Saaty-AO	29	17,73	38,38	43,89	,017
Dodd-AO	29	17,73	38,38	43,89	,017
Dodd-GO	49	14,07	34,59	51,34	,008
Sıralama		3	2	1	

MYKO ana kriterinin alt kriterlerinin ağırlıklandırmalarını gösterir Tablo 4.15’te gözlem sayısı arttıkça sıralamanın değiştiği, 49 adet gözlem sayısında ağırlık sıralamalarının aynı olduğu görülmektedir.

Tablo 4.16: MYKO Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	TB/TA	TB/Öz	KVB/Öz	DV/Öz	TUT
Saaty-AO	11	15,20	29,86	33,13	21,81	,049
Dodd-AO	13	16,38	30,15	29,92	23,55	,057
Dodd-GO	49	21,43	34,55	23,06	20,95	,012
Sıralama		4	1	2	3	

KİH ana kriterinin alt kriterlerinin ağırlıklandırmasında Saaty (1980)’e göre 14 adet, Dodd vd. (1993)’ne göre ise 32 tutarlı gözlem bulunmaktadır. Farklı gözlem sayıları ve yöntemlere rağmen kriterlerin ağırlıklarının birbirlerine yakın olduğu, ilk 2 kriter sıralamasının aynı olduğu ve diğer kriterler arasındaki sıralamanın küçük farklar ile değiştiği görülmektedir. Buna göre uzmanların KİH ana kriterinin alt kriterleri arasında en fazla İHTEKK alt kriterine ve sonrasında Faak alt kriterine önem verdikleri görülmektedir. Bu iki kriter ana boyutun içinde %50’den fazla pay almaktadır.

Tablo 4.17: KİH Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	FaaK	ÖzK	AK	İHTEKK	İHAP	TUT
Saaty-AO	14	24,57	15,56	16,33	27,38	16,15	,065
Dodd-AO	32	27,06	14,82	14,96	27,03	16,13	,115
Dodd-GO	49	24,55	16,17	16,37	27,00	15,91	,017
Sıralama		2	5	3	1	4	

Aşağıda yer alan Tablo 4.17-4.19 tablolarında TMV, SSB, YYK ana kriterlerinin alt kriter karşılaştırmaları yer almaktadır. 3 ana kriterin de 3er adet alt kriteri

bulunmaktadır. TMV ana kriterinin alt kriterleri arasındaki ağırlıklara bakıldığında TEKVTN alt kriterinin en fazla önem verilen alt kriter olduğu görülmektedir. 3 adet yöntemle göre de alt kriterlerin ağırlık sıralamaları değişmemektedir. SSB ana kriterinin alt kriterleri arasındaki ağırlık puanları birbirlerine çok yakın olup, Saaty (1980) ve Dodd (1993)' un tutarlılık sınırlarına göre dikkate alınan 24 adet gözlemin yaptığı sıralama ile çalışmaya dahil edilmiş 49 adet gözlemin yapmış olduğu sıralamada en fazla önem verilen alt kriter değişmemekte (ŞBP), diğer 2 alt kriter arasındaki sıralama küçük ağırlık puanlarıyla değişmektedir. YYK ana kriterinin alt kriterleri arasındaki sıralamada ŞYYKE alt kriterinin diğer iki alt kritere göre nispeten daha az öneme sahip olduğu görülmektedir. ŞYYKT ve ŞirK alt kriterlerinin ağırlıkları birbirlerine yakın olmakla birlikte ŞYYKT alt kriterinin en fazla önem verilen kriter olduğu görülmektedir.

Tablo 4.18: TMV Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	TEKVTD	TEKVTN	TKOMV	TUT
Saaty-AO	12	35,35	40,81	23,84	,018
Dodd-AO	12	35,35	40,81	23,84	,018
Dodd-GO	49	28,69	53,53	17,78	,059
Sıralama		2	1	3	

Tablo 4.19: SSB Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	ŞSekK	ŞBP	FGSBO	TUT
Saaty-AO	24	34,06	35,64	30,30	,011
Dodd-AO	24	34,06	35,64	30,30	,011
Dodd-GO	49	25,74	43,28	30,98	,000
Sıralama		3	1	2	

Tablo 4.20: YYK Alt Kriteri Ağırlıkları (%)

	n	ŞYYKE	ŞYYKT	ŞirK	TUT
Saaty-AO	29	15,86	44,78	39,35	,018
Dodd-AO	29	15,86	44,78	39,35	,018
Dodd-GO	49	14,26	45,09	40,66	,004
Sıralama		3	1	2	

Tablo 4.21: Kriterler ve Alt Kriterler Ağırlıkları

Ana Kriterler		Alt kriter		Ana Kriterdeki Ağırlık		Genel Ağırlığı	
				Puan (%)	Sıra	Puan (%)	Sıra
1	LOFD (%10,95)	1	Cari	18,11	3	1,98	23
		2	Asit	15,38	5	1,68	26
		3	Nakit	16,86	4	1,85	25
		4	NİS/A	27,36	1	3,00	16
		5	FDS	22,30	2	2,44	21
2	İİ (%17,28)	6	FaaS	15,87	3	2,74	19
		7	GCvKİ	35,04	2	6,06	3
		8	ŞOBÖA	49,09	1	8,48	2
3	MYKO (%15,19)	9	TB/TA	23,00	3	3,49	12
		10	TB/Öz	30,00	1	4,56	9
		11	KVB/Öz	24,17	2	3,67	11
		12	DV/Öz	22,84	4	3,47	13
4	KİH (%18,50)	13	FaaK	24,72	2	4,57	8
		14	ÖzK	17,70	3	3,27	15
		15	AK	15,58	5	2,88	18
		16	İHTEKK	26,11	1	4,83	7
		17	İHAP	15,89	4	2,94	17
5	TMV (%17,34)	18	TEKVTD	28,29	2	4,91	6
		19	TEKVTN	50,20	1	8,70	1
		20	TKOMV	21,52	3	3,73	10
6	SSBP (%8,41)	21	ŞSekK	28,88	3	2,43	22
		22	ŞBP	40,74	1	3,43	14
		23	FGSBO	30,38	2	2,56	20
7	YYK (%12,32)	24	ŞYYKE	15,93	3	1,96	24
		25	ŞYYKT	44,15	1	5,44	4
		26	ŞirK	39,91	2	4,92	5

Not: Alt kriterlerde nispeten tutarlılıklar daha düşük çıktığı için ana kriterleri toleranslı tutarlı olan 49 uzman görüşünün GO alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.20 ile ana kriterlerin, alt kriterlerin tüm alt kriterlerin arasındaki ağırlandırmaları ve kendi ana kriterlerinin içerisindeki ağırlıklandırmaları yer almaktadır. Alt kriteri nispeten çok olan ve ana kriterler içerisinde ağırlık puanı düşük olan ana kriterlerin alt kriterlerinin genel sıralamada geri oldukları görülmektedir. TMV ana kriterinin alt kriteri olan TEKVTN kriteri genel içerisindeki ağırlıklandırması %8,70 ile en fazla önem verilen alt kriter olduğu görülmektedir. Alt kriter olmasına rağmen TEKVTN kriterinin 1 adet ana kriterden (SSBP, %8,41) dahi fazla ağırlık aldığı görülmektedir.

SONUÇ

Her ticari işletme gibi sürdürülebilir kar elde etmek için kurulan ve kısıtlı sermaye ile faaliyet gösteren bankaların yaklaşık olarak sermayelerinin %15'i kadar takipteki alacağı bulunmaktadır. Bu alacakların yaklaşık %10'u kobi ve ticari firmalar kaynaklı alacaklar oluşmaktadır. Sermayenin %10'una ulaşan bu ciddi rakam bankaları kobi ve ticari firmaların kredi taleplerini değerlendirmede titiz davranmaya yönlendirmektedir. Bu çalışma ile bankaların kobi ve ticari firmaların kredi taleplerini değerlendirirken dikkate aldıkları kriterlerin önem derecelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bankalarda çalışmakta olan uzmanlara kriterlerin ikili karşılaştırmaları ile yapılan anket uygulamasıyla veriler elde edilerek, AHP yöntemi ile kriter ağırlıkları hesaplanmıştır. Bu çalışma literatürde daha önce kullanılmamış, uzman görüşü ile çalışmaya dahil edilmiş ana kriterler ve alt kriterleri içermesi ve literatürde yer alan çalışmalara kıyasla geniş uzman görüşü alması ile literatüre önemli katkıda bulunmaktadır. Çalışma sonuçlarının, bankalar ve bankacıların kobi ve ticari firmaların taleplerini değerlendirirken hangi kriterlere önem vermeleri konusunda ışık tutması planlanmıştır.

Çalışmada 7 adet ana kriterler ve ana kriterlerin alt kriterlerinin ikili karşılaştırmaları yapılarak ağırlıklandırmalar hesaplanmıştır. Buna göre, uzmanların en çok önem verdikleri ana kriter KİH, ve onu sırasıyla İİ, TMV, MYKO, YYS, LOFD, SSBP kriterleri izlemiştir. KİH, İİ, TMV kriterleri birbirlerine yakın önem ağırlığına sahip olmakta ve toplam içerisinde bu üç kriter ağırlık toplamı %53,12'yi temsil etmektedir.

Çalışmada uzmanlar demografik özelliklerine göre de çıkarsamalar yapılmıştır. SSBP kriterine kadın uzmanların erkek uzmanlara göre %42 daha fazla önem verdikleri istatistiksel olarak 0,041 düzeyinde anlamlı olduğu karşımıza çıkmaktadır. Buna göre kadın uzmanlar erkek uzmanlara göre SSBP kriterine çok daha fazla önem vermektedir diyebilmekteyiz. Yine aynı şekilde MYKO kriterine erkek uzmanların kadın uzmanlara göre daha fazla önem verdikleri istatistiksel olarak zayıf düzeyde (0,095) anlamlıdır. KİH kriterine 25-39 yaş aralığındaki uzmanların, 40-50 yaş aralığındaki uzmanlara göre %40 daha fazla önem verdikleri istatistiksel olarak 0,007 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. Yaş ile paralel şekilde 1-9 yıl tecrübeye sahip uzmanların 16-25 yıl tecrübeye sahip uzmanlara göre KİH kriterine %54 daha fazla önem verdikleri 0,026

anlamlılık düzeyinde ispatlanmıştır. Tecrübe ve yaşı daha düşük olan uzmanların KİH kriterine daha fazla önem verdikleri açık olarak görülmektedir. MYKO ana kriterine tahsis yönetmenleri ve tahsis müdürlerinin diğer uzmanlara göre daha fazla önem verdikleri istatistiksel olarak anlamlıdır. LOFD kriterine ise özellikle tahsis müdürleri olmak üzere tahsis müdürleri ve tahsis yönetmenlerinin diğer uzmanlara göre daha fazla önem verdikleri istatistiksel sonuçlara anlamlı olduğu görülmektedir.

Alt kriterlerin genel içerisindeki ağırlandırmalar incelediğinde TMV ana kriterinin alt kriteri olan TEKVTN ve İİ ana kriterinin alt kriteri olan ŞOBÖA alt kriterinin aldıkları ağırlıklandırmaların SSBP ana kriterinin aldığı ağırlığın dahi önüne geçtiği görülmektedir. SSBP ana kriteri ana kriterler içerisinde %8,41 ağırlığa sahip iken TEKVTN alt kriteri %8,70, ŞOBÖA alt kriteri ise %8,48 ağırlığa sahiptir. Alt kriterler içerisinde en çok önem verilen 2 kriter TEKVTN ve ŞOBÖA olduğu görülmektedir. YYK ana kriteri %12,32 ağırlık puanı ile ana kriterler içerisinde 4.sırada olmasına rağmen alt kriterlerinden ŞYYKE alt kriterinin %1,96 önem ile 24.sırada olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde ana kriterler içerisinde %17,28 ağırlık puanı ile 3.sırada yer alan İİ ana kriterinin alt kriterlerinden olan FaaS alt kriteri %2,74 ağırlık ile 19.sırada olduğu görülmektedir. Uzmanların YYK ve İİ ana kriterlerine önem vermelerine rağmen ŞYYKE ve Faas alt kriterlerine ana kriterler kadar önem vermedikleri söylenebilmektedir.

Literatürde yer alan çalışmaların ağırlıklı olarak finansal rasyolar ve bilanço kalemleri üzerinden firmaların kredibilitelerini ölçmeye yönelik yapıldığı gözlenmiştir. Ancak yapılan çalışma göstermektedir ki; uzmanların değerlendirme aşamasında finansal rasyolara yalnızca %26,14 düzeyinde önem vermektedir. Finansal rasyoların dışında kalan kriterlere %73,86 önem verilmiştir. İstihbarat, teminat gibi kriterlerin yanında literatürde kullanılmadığı gözlemlenmiş olan SSBP, YYK kriterlerinin genel içerisinde %20,73 öneme sahip oldukları görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgüç, Öztin (1991); *Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi*, Avcıol Basım-Yayın, 5. Baskı, İstanbul.
- Akgüç, Öztin (1995); *Mali Tablolar Analizi*, 9. Baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.
- Akgüç, Öztin (2007); “Türkiye’de Yabancı Bankalar,” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 36, s. 6-17.
- Akın, Hale ve Mikail Altan (2010); “Bankaların Kredi Kullandırırken Karşılaştıkları Sorunlar: Sermaye Kaynakları Bağlamında Bir Araştırma (Konya Örneği),” *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi 14.Ulusal Finans Sempozyumu*.
- Akkaya, Göktuğ Cenk ve Erhan Demireli (2010); “Analitik Hiyerarşi Süreci ile Kredi Derecelendirme Analizi Üzerine Bir Model Önerisi” *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 19, Sayı 1, s. 319-335.
- Aksoy, Ahmet ve Kürşat Yalçınar (2008); *İşletme Sermayesi Yönetimi*, 4. Baskı, Gazi Kitapevi, Ankara.
- Albayrak, Yıldız Esra ve Haluk Erkut (2005); “Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Süreç Yaklaşımı,” *İTÜ Dergisi*, Cilt 4, Sayı 6, s. 47-58.
- Babic, Zoran ve Neli Plazibat (1998); “Ranking Of Enterprises Based On Multicriterial Analysis,” *International Journal Of Production Economics*, Sayı 56, s. 29-35.
- BDDK (2015); *Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015*, https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).
- Bodur, Çağlayan ve Suat Teker (2005); “Ticari Firmaların Kredi Derecelendirmesi: İMKB Firmalarına Uygulanması,” *İTÜ Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, s. 25-36.
- Çabuk, Adem ve İbrahim Lazol (2005); *Mali Tablolar Analizi*, 1. Baskı, Nobel Yayın, Ankara.

- Çınar, Yetkin (2004); “Çok Kriterli Karar Verme ve Bankaların Mali Performanslarının Değerlendirilmesi Örneği,” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çömlekçi, Ferruh, Münevver Yılandı, Nurten Erdoğan, Saime Önce, Seval Kardeş Selimoğlu, Ergun Kaya (2008); *Muhasebe Denetimi ve Mali Analiz*, Açıköğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir.
- Dağdeviren, Metin ve Eren Tamer (2001); “Tedarikçi Firma Seçiminde Analitik Hiyerarşi Prosesi Ve 0-1 Hedef Programlama Yöntemlerinin Kullanılması,” *Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 16, Sayı 1, s. 41-52.
- Dodd, F. J., H.A. Donegan, T.B.M. McMaster (1993); “A Statistical Approach to Consistency in AHP,” *Mathl. Comput. Modelling*, Cilt 18, Sayı 6, s. 19-22.
- Doumpos, M., K. Kosmidou, G. Baourakis, C. Zopounidis (2002); “Credit Risk Assessment Using A Multicriteria Hierarchical Discrimination Approach: A Comparative Analysis,” *European Journal of Operational Research*, Sayı 138, s. 392-412.
- Doumpos, Michael ve Constantin Zopounidis (2011); “A Multicriteria Outranking Modeling Approach For Credit Rating,” *A Journal Of The Decision Science Institute*, Sayı 3, s. 721-742.
- Eleren, Ali (2006); “Kuruluş Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Belirlenmesi; Deri Sektörü Örneği,” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 20, Sayı 2, s. 405-416.
- Erpolat, Semra (2011); “Ticari Firma Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesinde Ahy İle Farklı Bulanık Sıralama Yöntemlerinin Denendiği Bahy’nin İncelenmesi, ” *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 9, Sayı 36, s. 213-235.
- Girginer, Nuray (2008); “Ticari Kredi Taleplerinin Değerlendirmesine Çok kriterli Yaklaşım: Özel ve Devlet Bankası Karşılaştırması,” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 37, s. 132-141.
- Güngör, İbrahim ve Didar Büyüker İşler (2005); “Analitik Hiyerarşi Yaklaşımı İle Otomobil Seçimi,” *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, s. 21-33.

- Gürel, Eymen, Esra Burcu Bulgurcu Gürel, Neslihan Demir (2012); “Basel III Kriterleri,” *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt 1, Sayı 3, s. 16-28.
- İç, Yusuf Tansel ve Mustafa Yurdakul (2000); “Analitik Hiyerarşi Süreci (Ahs) Yöntemini Kullanan Bir Kredi Değerlendirme Sistemi,” *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1, s. 1-14.
- Kaderli, Yusuf, Süleyman Doğu, Özlem Arabacı (2013); “Basel III ve Yeni Türk Ticaret Kanunu’nun KOBİ’lerin Finansman Sorunu Üzerindeki Muhtemel Etkileri” *Ege Akademik Bakış*, Cilt 13, Sayı 4, s. 505-513.
- Kısakürek, M. Mustafa, Hüdaverdi Bircan, Aydın Yüksel (2013); “Analitik Hiyerarşi Yöntemi İle Şirket Kredibilite Değerlendirmesi Metal Eşya Makine Ve Gereç Yapım Sektöründe Bir Uygulama,” *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, s. 204-219.
- Kostak, Fevzi (2012); “Kobiler Basel II’ye Hazır mı?,” <http://www.etikadanismanlik.com/fky9.htm>, (Erişim Tarihi: 19.03.2013).
- Olawale, Fatoki ve Akinwumi Odeyemi (2010); “The Determinants Of Access To Trade Credit By New Smes In South Africa,” *African Journal of Business Management*, Cilt. 4, Sayı 13, s. 2763-2770.
- Pekkaya, Mehmet ve Mesut Aktogan (2014); “Dizüstü Bilgisayar Seçimi: DEA, VIKOR ve TOPSIS İle Karşılaştırmalı Bir Analiz,” *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 10, Sayı 1, s. 107-125.
- Pekkaya, Mehmet ve Nurdan Çolak (2013); “Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Önem Derecelerinin Ahp İle Belirlenmesi,” *International Journal of Social Science*, Sayı 2, s. 797-818.
- Pekkaya, Mehmet ve Sabire Başaran (2011); “Konaklama İşletmeleri Hizmet Kalitesi Boyutları Önem Derecelerinin AHP ile Belirlenmesi ve İşletmelerin Hizmet Kalitesine Göre TOPSIS ile Sıralanması,” *Mali Ufuklar Dergisi*, Sayı 5, s. 111-136.

- Psillaki, Maria, Ioannis E. Tsolas, Dimitris Margaritis (2010); "Evaluation Of Credit Risk Based On Firm Performance," *European Journal of Operational Research*, Sayı 201, s. 873-881.
- Saaty, Thomas L. (1980); *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw - Hill, New York.
- Saaty, Thomas L. (1990); "Desicion making by the analytic hierarchy process: Theory and applications," *European Journal of Operational Research*, Cilt 48, Sayı 1, s. 156-160.
- Saaty, Thomas L. (2008); "Decision making with the analytic hierarchy process," *Int. J. Services Sciences*, Cilt 1, Sayı 1, s. 83-98.
- Sekreter M. Serhan, Gökhan Akyüz, Emre İpekçi Çetin (2004); "Şirketlerin Derecelendirilmesine İlişkin Bir Model Önerisi: Gıda Sektörüne Yönelik Bir Uygulama," *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı 8, s. 139-155.
- TBB (2008); *50.Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi 1958-2007* <https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/808/2tbb50yil.pdf>, (Erişim Tarihi: 28.02.2016).
- TBB (2015); *Aktif Büyüklüklerine Göre Banka Sıralaması-2015-Eylül*, <https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/eylul--2015--aktif-buyukluklerine-gore-banka-siralamasi/2487>, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).
- TMSF (2007); *5411 Sayılı Bankacılık Kanunu*, <http://www.tmsf.org.tr/Aspx/kk/ashx/file.ashx?type=1&uploadId=399>, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).
- Tokel, Ömer Emre (2004); "*Kredi Risk Modelleri Kullanılarak Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi*," Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Toksarı, Murat (2007); "Analitik Hiyerarşi Prosesi Yaklaşımı Kullanılarak Mobilya Sektörü İçin Ege Bölgesi’nde Hedef Pazarın Belirlenmesi," *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 14, Sayı 1, s. 171-180.
- Triantaphyllou, Evangelos ve Stuart H. Mann (1995); "Using The Analytic Hierarchy Process For Decision Making In Engineering Applications: Some Challenges,"

Inter'l Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice, Cilt 2, Sayı 1, s. 35-44.

Troutt, Marvin D. ve Suresh K. Tadısına (1992); "The Analytic Hierarchy Process As A Model Base For A Merit Salary Recommendation System," *Mathl. Comput. Modelling*, Cilt 16, Sayı 5, s. 99-105.

TÜİK (2015); *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri*, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21864>, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).

Ünal, Orhan ve Nilüfer Yücedağ (2013); "Kredi Talebinin Değerlendirilmesi ve Kredi Talebinin Değerlendirilmesinde Finansal Bilginin Önemi," *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1, s. 98-122.

Ustasüleyman, Talha (2009); "Bankacılık Sektöründe Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Ahs-Topsis Yöntemi," *Bankacılar Dergisi*, Sayı 69, s. 33-43.

Zeleny, Milan (1982); *Multiple Criteria Decision Making*, McGraw-Hill, New York.

EKLER

EK 1: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların Aktif Büyüklükleri

	Banka	Toplam Aktifler	Toplam Krediler ve Alacaklar*	Toplam Mevduat
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	299.084	181.381	187.984
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	279.942	180.923	155.988
3	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	260.700	159.579	149.358
4	Akbank T.A.Ş.	236.148	141.051	140.963
5	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	232.248	149.653	132.604
6	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	189.686	126.450	122.903
7	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	188.820	125.041	112.578
8	Finans Bank A.Ş.	90.410	57.137	48.773
9	Denizbank A.Ş.	82.195	51.552	49.161
10	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	73.666	53.761	44.809
11	ING Bank A.Ş.	51.645	36.369	23.422
12	Türk Eximbank	46.518	44.440	0
13	HSBC Bank A.Ş.	32.869	22.056	19.864
14	Odea Bank A.Ş.	32.841	21.878	26.192
15	Şekerbank T.A.Ş.	23.777	16.506	14.909
16	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	20.853	14.270	0
17	İller Bankası A.Ş.	17.494	12.333	0
18	Alternatifbank A.Ş.	13.793	10.074	6.847
19	Anadolubank A.Ş.	11.620	7.359	7.926
20	Burgan Bank A.Ş.	10.696	8.341	6.167
21	Fibabanka A.Ş.	9.476	7.074	5.850
22	Citibank A.Ş.	8.920	3.961	6.116
23	İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.	7.631	180	0
24	Aktif Yatırım Bankası A.Ş.	7.383	4.649	0
25	Tekstil Bankası A.Ş.	6.264	3.813	2.636
26	Turkland Bank A.Ş.	5.651	3.875	4.184
27	Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.	4.975	4.068	0
28	Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Turkey A.Ş.	4.737	2.225	770
29	Arap Türk Bankası A.Ş.	3.975	1.500	3.296
30	Intesa Sanpaolo S.p.A.	3.925	3.244	1.398
31	Deutsche Bank A.Ş.	2.681	1.511	639
32	Birleşik Fon Bankası A.Ş.	2.450	746	179
33	BankPozitif Kredi ve Kalkınma Bankası A.Ş.	2.090	1.502	0
34	The Royal Bank of Scotland Plc.	1.754	67	485
35	Turkish Bank A.Ş.	1.397	976	898
36	Rabobank A.Ş.	843	126	1
37	Nurol Yatırım Bankası A.Ş.	788	589	0
38	Société Générale (SA)	477	161	108
39	JPMorgan Chase Bank N.A.	392	0	3
40	Bank Mellat	354	10	139
41	Pasha Yatırım Bankası A.Ş.	276	216	0
42	GSD Yatırım Bankası A.Ş.	231	182	0
43	Merrill Lynch Yatırım Bank A.Ş.	204	15	0
44	Diler Yatırım Bankası A.Ş.	116	102	0
45	Habib Bank Limited	113	51	31
46	Standard Chartered Yatırım Bankası Türk A.Ş.	83	0	0
47	Adabank A.Ş.	53	0	6
	Toplam	2.272.246	1.461.001	1.277.187

Kaynak: TBB, 2015.

EK 2: Türkiye’de Bankacılık Sektöründe Kredi Gelişimi (Milyar TL)

Yıl	Türk Lirası Krediler	Yabancı Para Krediler	Toplam Krediler
2002	18	29	47
2003	34	30	64
2004	62	35	97
2005	110	43	153
2006	163	56	219
2007	217	69	286
2008	262	105	367
2009	288	104	392
2010	384	142	526
2011	485	198	683
2012	588	206	794
2013	753	295	1.048
2014	881	360	1.241
2015 (Eylül)	996	486	1.482

Kaynak: BDDK (2015); “Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri Eylül 2015,” https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf, (Erişim Tarihi: 07.02.2016).