

## **FİNANSMAN, FAKTORİNG VE LEASİNG ŞİRKETLERİNİN KREDİ YÖNETİM PERFORMANSININ TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: (2015 – 2018)**

### **EVALUATION OF THE CREDIT MANAGING PERFORMANCE OF THE FINANCING, LEASING AND FACTORING COMPANIES BY TOPSIS METHOD: (2015 – 2018)**

*Hüseyin SELİMLER<sup>1</sup>  
Cumhur TAŐ<sup>2</sup>*

#### **Öz**

Türk finansal sisteminin %83'ünü bankalar oluştururken özellikle banka dışı finansal kurumlar olarak tanımlanan finansman, finansal kiralama ve faktoring Şirketleri sundukları finansal hizmetler ile müşterilerinin taleplerine çözümler sunarak finansal sistemin derinleşmesine yardımcı olmaktadır. Finansal kiralama; yatırımcının ihtiyacı olan bir malın, finansal kiralama Şirketi tarafından satın alınması ve yatırımcıya belirli bir dönem boyunca kiralanması yöntemidir. Faktoring; işletmelerin yurt içi ve yurt dışı her türlü mal ve hizmet satışından kaynaklanan ve belgeye dayalı olan vadeli alacaklarının vadesinden önce tahsiline imkan sağlayan bir finansman yöntemidir. Finansman Şirketleri, otomobil, mobilya, teknolojik ürünler, telefonlar, ev aletleri gibi mal ve hizmetlerinin satın alınması için kredi sağlayan uzmanlaşmış finansal kurumlardır. Çalışmada bu üç kurumun kredi yönetimine ilişkin finansal rasyoları; kredi, aktif, takipteki krediler, özel karşılıklar, gelir ve kar ile ilişkili veri ve oranlarık, finansal uygulamalarda ve performans sıralamalarında sıkça kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemi ile incelenmiş, sonuçlar değerlendirilmiş ve sıralama yapılmıştır. Çalışma, kredi yönetim performansını sıralamak olması nedeniyle bu yöntem kullanılmıştır. Değerlendirme dönemi olarak 2015-2018 ele alınmıştır. Bu dönem, özellikle kredi ve fonlama faizlerinin yükseldiği, kurların aşırı arttığı, sorunlu kredilerin aktif ve krediler içindeki payının arttığı, enflasyon oranının yükseldiği bir dönem olması ve belirtilen olumsuz gelişmelerin bu dönem içinde ortaya çıkması ve finansal kuruluşların kredi faaliyetlerini etkilemesi nedeniyle, bu dönemdeki kredi yönetim performansının incelenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** TOPSIS, Finansal Kiralama Şirketleri, Faktoring , Finansman Şirketleri, Finansal Performans

**JEL Classification:** G20, G23, M40, M41

#### **Abstract**

While banks constitute 83% of the Turkish financial system, finance companies, leasing companies and factoring companies, which are defined as non-bank financial institutions, help to deepen the financial system by providing fast solutions to the demands of customers with the financial services they provide. Financial leasing; is the method by which a property that the investor needs is purchased by the financial leasing company and leased to the investor for a certain period of time. Factoring; It is a method of financing that enables enterprises to collect their receivables before maturity arising from the sale of all kinds of goods and services in Turkey and abroad. Finance companies are specialized financial institutions that supplies credit for the purchase of goods and services such as Automobile, furniture, technological products, telephones, home appliances. In this study, the credit management activities and performances of these three institutions were examined and ranked by using TOPSIS method by using data and rates related to loans, assets, non-performing loans, special provisions, general provisions, income and profit. Evaluation period was chosen between the years of 2015-2018. In this period, credit and funding rates increased, exchange rates increased excessively, the share of non-performing loans in assets and loans increased, the inflation rate increased. Because non-bank financial' credit activities have affected from the negative developments emerging in this period, the purpose of this study is to examine the credit management performance of non-bank financial companies.

**Keywords:** TOPSIS, Leasing Companies, Faktoring Companies, Financing Companies, Finansal Performance

**JEL Classification:** G20, G23, M40, M41

---

<sup>1</sup> Doç.Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, huseyinselimler@aydin.edu.tr

<sup>2</sup> Dr., Koç Finans, Kredi Risk Yönetimi Bölümü, tas@kocfinans.com.tr

## 1.GİRİŞ

Ülkenin ekonomik gelişimi açısından tasarrufların, hane halkları ile reel sektöre etkin bir biçimde ve en uygun maliyetle aktarılması son derece önemlidir. Finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri, mali sisteme kaynak sağlayan, fon arz edenler ile fon talep edenleri birleştiren banka dışı finansal kuruluşlardır. 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman şirketleri Kanunu ve ilgili yönetmelikler bu kuruluşlarla ilgili yasal düzenlemeleri oluşturmaktadır.

Türk finansal sisteminin %83'ünü bankalar oluştururken özellikle banka dışı finansal kurumlar olarak tanımlanan finansman şirketleri, finansal kiralama şirketleri ve faktoring şirketleri sundukları finansal hizmetler ile müşterilerinin taleplerine hızlı çözümler sunarak finansal sistemin etkinliğinin artırılmasına yardımcı olmaktadır. Bu kurumlar, banka gibi mevduat kabul edememeke birlikte, bankalar gibi ticari, bireysel müşterilere sundukları ürünlerle fon talep edenlerin ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar.

Çalışmada, finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin kredi faaliyetlerini yürütürken kredi kullandırım, takibe aktarılan kredileri ve bu faaliyetler sonunca elde ettikleri gelirler ile katlandıkları maliyetleri dikkate alarak kredi yönetimi performansını TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmektedir. TOPSIS yöntemi finansal uygulamalarda ve performans sıralama çalışmalarında sıkça kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olup, çalışmanın amacına uygun bir yöntem olması nedeniyle tercih edilmiştir. Finansal kurumların sahip oldukları aktif, krediler, sorunlu krediler, kar rakamları, gelir ve gider kalemlerini tutar olarak almak yerine bu hesaplarla ilgili oranlar çalışma kapsamına dahil edilmiştir.

İnceleme dönemi olarak 2015-2018 seçilmiştir. Türkiye'de ekonomik ve finansal dalgalanmaların yaşandığı ve kredi kullandırımı ile ön plana çıktığı bir dönem olup, bu dönemde ilgili kurumların kredi yönetimi performansının analizi amaçlanmıştır. Bu dönem, özellikle kredi ve fonlama faizlerinin yükseldiği, kurların aşırı arttığı, sorunlu kredilerin aktif ve krediler içindeki payının arttığı, enflasyon oranının yükseldiği bir dönem olması ve belirtilen olumsuz gelişmelerin bu dönem içinde ortaya çıkması ve kurumların kredi faaliyetlerini etkilemesi nedeniyle, bu dönemdeki kredi yönetim performansının incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2.LİTERATÜR TARAMASI

Bankacılık sektörü ile ilgili olarak banka grupları ve bankaların faaliyetleri hakkında çeşitli veri ve oranlarla, çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılmak suretiyle çok sayıda çalışmalar yapılmıştır. Ancak gerek TOPSIS gerekse diğer çok kriterli karar verme yöntemleri ile finansal kurumlar (finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri) hakkındaki çalışmalar sınırlı olup, performans değerlemesine yönelik literatüre aşağıda yer verilmiştir.

Gürol (2018), çalışmada finansman, faktoring ve leasing şirketlerinin 2014-2016 yılları finansal tabloları üzerinden hesapladığı finansal performans oranlarını kullanarak TOPSIS yöntemi ile finansal performansları ölçülmüştür. Çalışmada finansal kiralama sektörünün üç kuruluş içerisinde istikrarlı performans artışı gösteren sektör olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çetinceli, Ömürbek ve Aksoy (2018), çalışmada, finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin 2015-2016 yılları işlem hacmi, aktif büyüklüğü, alacaklar, alınan krediler, net kar, müşteri sayısı ve takipteki alacaklar değişim oranlarına göre performans analizini yapmışlardır. Finansal şirketlerin performansları çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden Modifiye Edilmiş Dijital Mantık (MDL) ile kriter ağırlıkları hesaplanmış, ve bu ağırlıklar Gri İlişkisel Analiz (GİA) yönteminde uygulanarak şirket gruplarının performansı değerlendirilmiştir. ÇKKV yöntemlerini kullanarak yapılan analizde "Faktoring" sektörü 1. sırada yer almıştır.

Özbek (2018), çalışmada, Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören 7 adet faktoring firmasının 2013-2016 yıllarındaki bilanço ve gelir tablolarını çok ölçütlü karar verme (ÇÖKV) yöntemlerinden Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA), Additive Ratio Assessment (ARAS), Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA) and Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) yöntemleri ile analiz etmiştir.

Özçelik ve Küçükçakal (2018), çalışmada, Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören yedi finansal kiralama ve faktoring şirketlerinin 2009-2016 dönemi finansal tablolarından elde edilen finansal oranları kullanılarak, TOPSIS yöntemi ile finansal performansları ölçülmüştür.

Alper ve Başdar (2017), çalışmada, BİST'de yer alan 6 Faktoring şirketinin 2016 yılı finansal rasyolarını kullanarak ELECTRE ve TOPSIS yöntemiyle Performans ölçümünü gerçekleştirmiştir. Yapılan ELECTRE ve TOPSIS analizleri sonucunda en iyi performansa sahip şirketlerin sıralaması yapılmıştır.

Bağcı ve Kaharaman (2017), çalışmada KAP'a kayıtlı halka açık 6 finansal kiralama şirketinin 2009-2015 yılları verileri (kiralama işlemleri, kiralama gelirleri, kiralama işlemlerinden alacaklar ve net dönem kârı/zararıdır) ELECTRE yöntemi ile analiz etmiştir.

Ceylan ve Demirci (2017), çalışmada, Borsa İstanbul'da leasing sektöründe faaliyet gösteren 6 finansal kiralama şirketine ait 8 adet finansal oran kullanarak, çok kriterli karar verme tekniklerinden (ÇKKV) biri olan MULTIMOORA (The Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis) yöntemi ile performans ölçümü gerçekleştirmiştir.

Bağcı ve Esmer (2016), çalışmada Türkiye'de faaliyette bulunan 8 faktoring şirketinin 2009-2015 yılları arasındaki faktoring alacakları, faktoring gelirleri, takipteki faktoring alacakları, faktoring borçları ve net dönem kârı/zararı verilerini PROMETHEE yöntemi ile analiz etmişlerdir.

Ece ve Özdemir (2011), çalışmada Türkiye'de finansal kiralama ve faktoring sektöründe faaliyet gösteren ve BİST'de işlem görmekte olan yedi finansal kiralama ve faktoring şirketinin 2005-2010 dönemi bilanço ve gelir tabloları verilerinden hesaplanan finansal oranlarını EVA ve TOPSIS performans ölçütlerine tabi tutmuştur. Hesaplanan performans dereceleri ile bu firmaların hisse senedi piyasa fiyatındaki yıllık değişim karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda EVA ve TOPSIS performans ölçütlerinin hisse senedi piyasa değerindeki değişimle paralel sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

### 3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerini şirket bazında değil bu şirketlerin yer aldığı gruplar bazında, 2015 Aralık -2018 Aralık dönemi özellikle kredi ve fonlama faizlerinin yükseldiği, kurların aşırı arttığı, sorunlu kredilerin aktif ve krediler içindeki payının arttığı, enflasyon oranının yükseldiği bir dönem olması ve belirtilen olumsuz gelişmelerin bu dönem içinde ortaya çıkması ve banka dışı finansal kurumların kredi faaliyetlerini etkilemesi nedeniyle, bu dönemdeki kredi yönetim performansının incelenmesi amaçlanmıştır..

Performans analizinde kullanılacak kriterlerin belirlenmesinde, kredi yönetim sürecini temsil eden oranlar analize dahil edilmiş olup, süreçte;

- Finansal kurumların kredi vermesini temsil eden oranlar (toplam krediler/toplam aktifler, kredi ve alacaklar/kullanılan krediler),
- Kredi sürecindeki sorunlarını temsil eden (takipteki krediler/toplam krediler, takipteki krediler/toplam aktif, karşılık giderleri/özel karşılıklar,
- Kredi faaliyetlerinin karlılığını temsil eden (kredilerden alınan faizler/toplam kredi ve alacaklar, kullanılan kredilere verilen faizler/kullanılan krediler) ile
- Gelişimi temsil eden, kredilerdeki artış, işlem hacmindeki artış ve takipteki kredilerdeki artış oranları analize dahil edilmiştir.

Elde edilen finansal rasyolar kullanılarak ÇKVV'den TOPSIS yöntemi kullanılarak kredi yönetim faaliyetlerinin performansı tespit edilmeye çalışılmıştır.

2006 yılının başında "banka dışı finansal kuruluş" olarak nitelenen bu kuruluşların denetim ve gözetiminin BDDK'ya devredilmesinin ardından gerçekleştirilen intibak süreci ile birlikte Haziran 2019 itibarıyla sektörde 57 faktoring şirketi, 23 finansal kiralama şirketi, 14 finansman şirketi olmak üzere toplam 94 banka dışı finansal kuruluş faaliyet göstermektedir.

Banka dışı finansal kuruluşlar, Türk finans sisteminde kredi arz ve talebinin önemli bir bölümünü karşılayan bankacılık sektörünün yanında önemli bir aktör olma potansiyeli taşımaktadır. Özellikle sağladıkları finansman kanalları ile KOBİ'lerin finansmana erişimlerini artırmada son derece önemli bir role sahip olmaktadır.

Finansman şirketleri; otomobil, mobilya, teknolojik ürünler, telefon, ev araç gereçleri vb. uzun ömürlü ürünleri satın alan alıcılara vadeli ödeme imkanı tanıyan, satıcı işletmenin mal bedelini peşin tahsil etmesine aracılık eden bir kaynak sağlama yöntemidir. Finansman şirketleri, bir alım karşılığında kredi vererek, malı veya hizmeti satan satıcıya ödeme yapan kuruluşlardır. Temelde otomotiv markalarının kendi finansman şirketleri ve bütün markalara finansman sağlayan şirketler vardır. Finansman şirketlerinin iş yaptığı sektörlerin başında %80 ile otomotiv sektörü gelmektedir. Onun dışında da mobil cihazlar, mobilya, mutfak gibi bütün ev ihtiyaçlarına yönelik ve kişisel kullanım amacına yönelik ürünlerin finansmanını yapmaktadırlar.

**Tablo 1.**Türk Finansal Sistemi – Aktif Büyüklüğü (2016-2018Aralık)

Finansal Kurumlar	Düzenleyici ve Denetleyici Otorite	2016		2017		2018	
		Toplam Aktif (Milyar TL)	Aktif Payı	Toplam Aktif (Milyar TL)	Aktif Payı	Toplam Aktif (Milyar TL)	Aktif Payı
<b>Bankalar ve Diğer Kredi Kuruluşları</b>	BDDK	<b>2.845</b>	<b>87,09%</b>	<b>1.262</b>	<b>89,13%</b>	<b>4.011</b>	<b>84,11%</b>
Bankalar		2731	83,60%	1218	86,02%	3867	81,09%
Finansman Şirketleri		33	1,01%	9	0,64%	40	0,84%
Finansal Kiralama Şirketleri		48	1,47%	19	1,34%	69	1,45%
Faktoring Şirketleri		33	1,01%	16	1,13%	35	0,73%
<b>Sermaye Piyasası Kuruluşları</b>	SPK	<b>143,6</b>	<b>4,40%</b>	<b>43,9</b>	<b>3,10%</b>	<b>361,5</b>	<b>7,58%</b>
Aracı Kurumlar		21	0,64%	10	0,71%	25	0,52%
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları		61	1,87%	19	1,34%	77	1,61%
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları		0	0,00%	0	0,00%	0,5	0,01%
Portföy Yönetim Şirketleri		0,6	0,02%	0,3	0,02%	167	3,50%
Girişim Sermayesi		1	0,03%	0,6	0,04%	1	0,02%
Emeklilik Yatırım Fonları		60	1,84%	14	0,99%	91	1,91%
<b>Diğer</b>	HAZİNE	<b>278</b>	<b>8,51%</b>	<b>110</b>	<b>7,77%</b>	<b>396,1</b>	<b>8,31%</b>
Sigorta Şirketleri		119	3,64%	40	2,83%	171	3,59%
Raesürans Şirketleri		3	0,09%	2	0,14%	5	0,10%
İşsizlik Sigortası Fonu		103	3,15%	54	3,81%	127	2,66%
Bireysel Emeklilik Fonları		53	1,62%	14	0,99%	93,1	1,95%
		<b>3.266,60</b>	<b>100%</b>	<b>1.415,90</b>	<b>100%</b>	<b>4.768,60</b>	<b>100%</b>

**Kaynak:** Türkiye Bankalar Birliği, 2018-2019 Faaliyet Raporu, Mayıs 2019, s. 20

Türkiye’de Finansal Kiralama 28.06.1985 tarih ve 18975 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 3226 sayılı Finansal Kiralama Kanunu ile ilk kez düzenlenmiştir. Finansal Kiralama; yatırımcının ihtiyacı olan bir malın, finansal kiralama şirketi tarafından satın alınması ve yatırımcıya belirli bir dönem boyunca kiralama yöntemiyle Leasing, fabrika, makine, ofis, iş ve inşaat makineleri, kara, deniz, hava taşıtları gibi malların edinilmesinde kullanılan orta ve uzun vadeli bir yatırım kredisidir. Banka kredisinden temel farkı, işleme kodu olan malın mülkiyetinin finansal kiralama şirketinde olmasıdır. İki tür kiralama vardır. Finansal kiralamada mülkiyet kredi ödendikten sonra müşteriye devrediliyor. Faaliyet kiralamada ise mülkiyet vade sonunda finansal kiralama şirketinde kalıyor. Otomobil kiralaması, faaliyet kiralamada yaygın olarak kullanılmaktadır. KDV avantajından yararlanılması, vade esnekliği sağlaması, orta uzun vadeli kullanılabilmesi, özellikle de satın alma noktasında uzmanlaşmış bir kadroyla hizmet verebilmesi leasing yönetimin yatırımcı tarafından tercih edilmesini sağlamaktadır.

Faktoring; işletmelerin yurt içi ve yurt dışı her türlü mal ve hizmet satışından kaynaklanan ve belgeye dayalı olan vadeli alacaklarının vadesinden önce tahsiline imkan sağlayan bir finansman yöntemidir. Faktoring, Türkiye’de ilk kez faaliyetine 1980 yılında bankaların altında başlamış, daha sonra şirketleşme üzerinden devam etmiştir. Öncelikle faktoring olması için ortada bir alacağın olması, alacağın, bir faturayla ya da fatura benzeri bir belgeyle tamamlanmış olması zorunludur.

Firmaların Aktif Büyüklükleri ve karlılıkları dikkate alındığında 2006-2018 döneminde en hızlı büyümeyi aktif ve karlılıktaki %23 büyüme ile Finansman Şirketleri gerçekleştirmiştir.

2018 yılı Ağustos ayında yaşanan kur artışlarının neden olduğu yüksek enflasyon iç talepte ciddi bir daralmaya neden olmuş, bunun sonucunda yatırım harcamalarında ve talepte düşüş sektör finansal oranları üzerinde olumsuz etki yaratmıştır. Eylül ayında otomotiv ve teknoloji ürünlerinin finansmanı en çok etkilenen alanlar olurken, finansal kiralama tarafında da iş ve inşaat makinalarında ciddi daralmalar yaşanmıştır. Kasım 2018 tarihinde alınan ve otomotiv finansmanının önünü açan ÖTV ve KDV avantajları, mikro kredilerde vadenin yeniden 12 taksit çıkması gibi bir dizi önlem, özellikle otomotiv, elektronik eşya ve tüketim mallarında nispi bir toparlanma yaratmıştır.

FKB’nin temsil ettiği finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri sektörlerinin aktif toplamı 2018 yıl sonu itibarıyla 143 milyar TL’ye ulaşmış; üç sektörün toplam işlem hacmi 195 milyar TL, faaliyet konusu alacakları ise 125 milyar TL gerçekleşmiştir. Sektörlerin toplam öz kaynakları 2018 yılında %12 oranında artarak 21 milyar TL, öz kaynak karlılığı ise %14,1 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında kaydedilen toplam net kâr ise bir önceki yıla oranla %11 artışla 2,8 milyar TL’ye çıkmıştır. 2018 yılsonu itibarıyla üç sektörün toplam müşteri sayısı 4,7 milyona yükselirken; bankacılık dışı finans kesiminin toplam finans sektörü içindeki payı; aktif büyüklüğüne göre %3,6, alacaklara göre %4,9 ve öz kaynaklara göre %4,7’dir. Toplam işlem hacminin GSMH içindeki payı da yaklaşık %5,5 seviyesinde gerçekleşmiştir (FKB, 2018 Yılı Faaliyet Raporu).

Yıllar itibarıyla hızlı büyüme gerçekleştiren sektörde en hızlı gelişmeyi Finansman ve Faktoring şirketleri gerçekleştirmiş, Finansal Kiralama sektörü bu dönemde dalgalı bir büyüme trendi göstermiştir. Son yıllarda mevzuat alanında yapılan düzenlemeler ilgili kuruluşların önünü açmıştır. Bu düzenlemeler şunlardır; (FKB, 2018 Yılı Faaliyet Raporu).

- KOBİ'lerin düşük maliyetle finansmana erişimini sağlayan "Tedarik Zinciri Finansmanı"( çok sayıda tedarikçiden mal temin eden güçlü firmaların kredibilitesinden yararlanılarak, KOBİ niteliğindeki bu tedarikçilerin ticari alacaklarının teminata kabul edilmesi yoluyla finansman sağlanması faaliyeti olarak tanımlanabilir) 2018 yılında hayata geçmiştir.
- 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketleri Kanununun (Kanun) 22'nci maddesi ile verilen görev gereği FKB nezdinde 9 Şubat 2015 tarihinde Finansal Kiralama Sözleşme Tescil Sistemi kurulmuştur.
- Kayıt içi ekonomiyi destekleyen ve çifte finansmanı engelleyen Merkezi Fatura Kayıt Sistemi (MFKS), FKB çatısı altında faktoring sektörü tarafından kurularak, Ocak 2015'te faaliyete geçmiştir. Bu yöntemde faktoringe işlemine konu olan alacaklar ile ilgili her türlü belge ve bilgi MFKS'ye kaydedilmektedir. Kayıt esnasında yapılan mükerrerlik ve tutar aşımı kontrolleri sayesinde mükerrer finansmanın önüne geçilmektedir.
- Faktoring şirketleri, 2015 yılından itibaren ihracatçı firmaları Türk Eximbank aracılığı ile uygun maliyetli TCMB kaynaklı sevk sonrası ihracat reeskont kredilerinden yararlandırmaya başlamışlardır.
- Takasbank Para Piyasasından Üyelerin faydalanması 2015 yılında gerçekleştirilmiştir.
- 03.11.2017 tarihli Resmi Gazete'de Nüfus Hizmetleri Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair 7039 sayılı Kanun yayımlanmıştır. Kanunda yapılan düzenleme gereği finansal kiralama ve finansman şirketlerinin iş yaptıkları kişilere ilişkin kimlik ve adres bilgilerine erişebilmeleri temin edilmiştir.
- 05.12.2017 tarihli Vergi mevzuatında değişiklikler içeren 7061 sayılı Kanun Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Buna göre finansal kiralama ve finansman şirketleri tarafından bu madde uyarınca ayrılan özel karşılıkların tamamı, ayrıldıkları yılda kurumlar vergisi matrahının tespitinde gider olarak kabul edilmesi sağlanmıştır.
- 25.1.2018 Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Kararda yapılan değişiklik ile Bankalar ile Türkiye'de yerleşik finansal kiralama şirketleri, faktoring şirketleri ve finansman şirketleri, Türkiye'de yerleşik kişilere bu maddede yer alan esaslar çerçevesinde döviz kredisi kullanılabilmeleri sağlanmıştır.
- 2016 yılında Leasing Sektöründe Sat-Geri Kirala düzenlemesi ile kiracıya ait sabit kıymetin (genel olarak taşınmazların), bir finansal kiralama sözleşmesi kapsamında, finansal kiralama şirketine satılıp aynı anda geri kiralanması sağlanmıştır. Bu yöntemde kiracı sattığı taşınmazın bedelini finansal kiralama şirketinden alır ve işletme sermayesi olarak kullanmaya başlar. Sözleşme süresi boyunca kiralarını öder ve süre sonunda sembolik bir bedel karşılığında taşınmazın mülkiyetini geri alır.

Önümüzdeki dönemde sektörün büyümesine katkıda bulunacak olan düzenlemelerin hayata geçirilmesi ile banka dışı finansal kurumların kaynaklara erişimi kolaylaşacak, mali yapıları daha güçlü hale gelebilecektir. Bu düzenleme taslaklarından bazıları şunlardır; (FKB, 2018 Yılı Faaliyet Raporu).

- 1211 sayılı TCMB Kanunu'nun 52. maddesinde değişiklik yapılarak finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin açık piyasa işlemlerine dahil olmaları yönünde düzenleme,
- Çek Kanunu madde 5'te değişiklik yapılarak, çek hesabı açma yasağı kararı verilen kişilere ait bilgilerin Risk Merkezi tarafından bankalara dağıtıldığı gibi finansal kuruluşlara da dağıtılması yönünde düzenleme yapılması,
- Finansman ve Leasing şirketlerine tanınan bazı avantajların faktoring şirketlerine tanınması,
- Finansman şirketlerinin 2016/9538 sayılı Kredi Kurumlarına (KGF-Kredi Garanti Fonu) Sağlanan Hazine Desteğine İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı kapsamına alınmasına ve sermayeye iştirak koşulunun finansal kiralama ve finansman şirketlerinin bankalara oranla büyüklükleri nispetinde belirlenmesine ilişkin düzenleme,
- Yatırımlarının finansmanında finansal kiralama yönteminden yararlanan KOBİ'lerin KOSGEB desteklerinden yararlanabilmelerine ilişkin düzenleme,

- İcra İflas Kanunu'nun takip ile ilgili kolaylıklarından faktoring ve finansman şirketlerinin de yararlandırılması konusunda 6361 sayılı Kanun'da düzenleme yapılmasına ilişkin öneri,
- 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun'un 7.c.6 maddesinde değişiklik yapılarak finansal kiralama ve finansman şirketlerinin de konut finansman kuruluşları arasında alınmasına yönelik düzenleme,
- Finansman şirketlerinin temel kaynaklarından biri olan borçlanma araçlarının ihraç sınırının, banka dışı diğer finansal kurumlarla birlikte, bankalara tanınan sınıra eşit olacak şekilde Borçlanma Araçları Tebliği'de düzenlenmesi ve bu borçlanma araçları üzerinden hesaplanan zorunlu karşılık uygulamasının kaldırılması,
- Uluslararası nakliyecilerin ihraç malı taşıması halinde yapılan bu faaliyetlerin 32 sayılı Karar kapsamında döviz kazandırıcı faaliyet olarak sayılması doğrultusunda istisna tanınarak uluslararası ortamda rekabet güçlerinin artırılmasına yönelik düzenleme yapılması,
- Kiralayan devri yapılması durumunda, ekipmanın leasinge konu olan KDV oranından diğer leasing şirketine devri konusunda düzenleme yapılması,
- 3065 sayılı KDV Kanununa, 7103 sayılı Kanun ile eklenen Geçici 39'uncu Madde ve 7104 sayılı Kanun ile eklenen 13/m maddesi ile makine teçhizat alımlarına getirilen KDV istisnasının, makine teçhizatın finansal kiralama ile edinilmesi durumunda da uygulanmasına ilişkin düzenleme yapılması,
- Aracılık Maliyetlerinin Düşürülmesine İlişkin Öneriler:
  - a. Tüketici kredilerinde KKDF ve BSMV oranlarının düşürülmesi,
  - b. Finansal kiralama ve faktoring şirketlerinin yurt dışından sağladıkları kredilerde KKDF oranının %0'a düşürülmesi,
  - c. Finansal kiralama işlemlerinde %1 oranına tabi işlemlerin kapsamının genişletilmesi,
  - d. Banka dışı finansal kurumların bankalardan kullandıkları kredilerde BSMV oranının düşürülmesi,
  - e. Yurt dışından tahvil ihracı yoluyla yapılan borçlanmalar üzerindeki Gelir Vergisi stopaj oranının düşürülmesi.
- Mesafeli sözleşmeler kapsamında kullanılan tüketici finansman kredileri için 5 sıra nolu MASAK Genel Tebliği'den kaynaklanan imza beyanı ve yüz yüze gelme zorunluluğunun ortadan kaldırılması,
- Finansal kuruluşların alacaklarının Takasbank'ta (menkulleştirme vb. yöntemlerle) teminat olarak kabul edilmesi,
- E-ticaret yapan üretici veya distribütörlerin müşterilerinin finansmanının sağlanabilmesi için 6361 Sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketleri Kanunu'nda belirtilen genel satıcı sözleşmesi yapma zorunluluğunun kaldırılması,
- Finansman şirketleri faaliyetlerinin hızını ve verimini daha da artırıp iş yapma kolaylığını sağlamak, müşterilerin finansmana erişimini kolaylaştırmak, operasyonel maliyetlerin azaltmak için müşterileriyle yaptıkları çatı bir sözleşme altında belli bir süre içerisinde yapılacak kredi işlemlerini bu çatı sözleşme referans gösterilerek yapmalarına imkan tanınması
- Finansman şirketleri tarafından verilen ticari kredilerin daha etkin ve kolay bir şekilde verilebilmesi için,
  - İcra satışlarında ticari araçlar için geçerli olan KDV oranının binek araçlar için olan oranla eşit hale getirilmesi,
  - Ticari kredilerde "uzaktan iletişim araçları ile mesafeli sözleşme süreçlerinin" etkin/delil sayılacağı düzenlemenin yapılması;
- Ticaret Zinciri Finansmanı Sistemi ile ilgili düzenlemelerin yapılması

İşletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri ve büyümeleri, rakipleriyle olan rekabet gücüne bağlıdır. İşletmelerin mevcut durumlarını dikkate alarak, geleceğe yönelik plan yapabilmeleri ve rekabet gücünü tespit edebilmeleri için işletmelerin finansal performansının ölçülmesi ve analiz edilmesini gerektirmektedir (Acar, 2003:21). Finansal performans ölçümleri ve sıralaması da genellikle çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak yapılmaktadır. Yapılan literatür incelemesinde finansal kiralama ve faktoring ve finansman şirketlerinin üçünün birlikte finansal performanslarının TOPSIS yöntemi ile ölçülmesine ilişkin bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada amaç, finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin finansal

performanslarını, oranlar aracılığıyla analiz etmek ve finansal değerlendirme yapmaktır. İnceleme dönemi olarak 2015-2018 seçilmiştir. Bu üç sektörünün, bu dönemdeki kredi yönetimi performansının analizi amaçlanmıştır.

**Tablo 2:** Finansal Kurumlar Aralık 2018 Verileri ile 2017 Yılına Göre Artışı

(Adet, milyonTL*)	Finansal Kiralama	Artış	Faktoring	Artış	Finansman Şirketi	Artış	Diğ.Fin. Kurum T.Artış	Bankacılık Sektörü Artış
Kuruluş Sayısı	24		58		14			
Şube Sayısı	131		354		1			
Çalışan Sayısı	1.401		4.355		936			
Müşteri Sayısı	53.510		92.422		4.565.434			
Banka İştiraki Kurumlar	15		12		2			
Krediler ve Alacaklar *	60.707	16,7%	31.410	-24,5%	32.545	-5,1%	-2,5%	14,1%
Toplam Aktif *	68.506	17,9%	34.608	-20,8%	39.707	1,5%	1,3%	18,7%
Kullanılan/Alınan Krediler	47.052	24,5%	23.048	-27,6%	29.877	-2,0%	-0,1%	
Net Kar	917	-3,7%	1.306	40,6%	559	-9,9%	11,2%	10,0%
T.O.A. *	4.711	54,3%	3.054	39,8%	2.939	142,8%	65,7%	51,0%
İşlem Hacmi *	22.187	-1,7%	146.687	1,1%	26.407	-9,0%	-0,7%	
Özkaynak	9.601	11,6%	6.770	17,1%	4.568	6,8%	12,2%	17,4%

Kaynak : [www.bddk.org.tr](http://www.bddk.org.tr), [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr), [www.fkb.org.tr](http://www.fkb.org.tr), \*Konut+Tüketici+Taahhüt Müşteri Sayısı

Tablo-4 incelendiğinde; bankacılık sektöründeki gelişmelerin finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinden oluşan diğer finansal kuruluşların gelişiminden daha iyi olduğu görülmektedir. Kuruluşları kendi aralarında değerlendirdiğimizde, 2018 yılında 2017 yılına göre faktoringde şirketlerinde aktif ve alacaklar kaleminde önemli azalma olduğu, işlem hacminde ise yüksek oranda artış olduğu görülmektedir. Finansman şirketlerinde takip rakamlarında önemli artış finansal kiralama şirketlerinde de alacak, aktif kalemlerinde önemli artışlar görülmektedir.

#### 4. VERİ VE METODOLOJİ

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun (BDDK) ve Finansal Kurumlar Birliği (FKB)'nin web sitelerinde yer alan finansal kurumların gruplarına (finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri) ait veriler kullanılarak gerek oranların hesaplanması yapılmış gerekse ilgili web sitelerinde hesaplanmış mevcut olan oranlar kullanılmıştır. Tablolarda finansal kurumların isimlerine kısaltılarak yer verilmiştir. Her bir yıl için grupların isimlerinin yanına ait olduğu yıl yazılmıştır.

Performans puanlarının ve sıralamalarının belirlenmesinde finansal kurumların kredi yönetimini değerlendirebilecek 12 adet oran seçilmiştir. 2015-2018 döneminde her yıl için kurumların performans sıralaması yapmak yerine 2015-2018 dönemi için gruplarının bir kez performans sıralaması yapılarak bu dönemin performansı en iyilerinin belirlenmesine çalışılmış ve sıralaması yapılmıştır. Çalışmanın analiz edilmesinde TOPSIS yöntemi kullanılmış ve analizde kullanılan rasyolar ve ağırlıkları kredi yönetim süreci dikkate alınarak belirlenmiştir.

#### 5.YÖNTEM

Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (ÇKKV) yöntemlerinde, farklı özelliklere sahip olan alternatifleri, belirlenen birçok kritere göre değerlendiren karar vericiler, alternatifin seçimi ve sıralanmasında bu yöntemlerden yararlanmaktadır. Alternatiflerin değerlendirilmesinde kriterlerin önem derecesi uzmanlarca ve karar vericiler tarafından sübjektif olarak belirlenebilmektedir. (Özden, 2009, s.63-64).

Bu analizde TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi kullanılmış olup, çok kriterli karar verme yöntemlerinden bir olan TOPSIS yöntemi ilk kez 1981 yılında Yoon ve Hwang tarafından geliştirilmiştir (Hwang ve Yoon, 1981). Alternatifi  $n$  sayıda, kriterleri  $m$  tane olan çok kriterli karar verme problemi  $m$  boyutlu uzayda  $n$  noktaları ile gösterilebilir (Eleren, Karagül, 2008: 6) Alternatif seçeneklerin belirli kriterler doğrultusunda ve kriterlerin alabileceği maksimum ve minimum değerler arasında ideal çözüme yakınlığı ana prensibine dayanır ve alternatifler arasından en iyi seçimin yapılmasına imkan veren

bir yöntemdir. Pozitif ideal çözümden (faydanın en yüksek, maliyetin en düşük olduğu çözüm noktası) en kısa mesafe ve negatif ideal çözüm (faydanın en düşük, maliyetin en yüksek olduğu çözüm noktasını) en uzak mesafe alternatiflerinin seçilmesi düşüncesinden yola çıkılarak TOPSIS yöntemi geliştirilmiştir. Amaç getiri ise ideal çözüme yakınlık demek getirinin maksimize edilmesi, negatif ideal çözüme uzaklık ise maliyetin minimize edilmesi anlamına gelmektedir. Yöntemde kullanılan tek öznel değişken faktör ağırlıklarıdır (Çağıl,2011:63-64), (Özdemir, 2018:134)

TOPSIS yöntemi 6 adımdan oluşan bir çözüm sürecini içerir. Yöntemin ilk aşaması karar matrisinin oluşturulmasıdır. Daha sonra ise karar matrisinden hareketle normalize edilmiş karar matrisi elde edilerek bu karar matrisi ağırlıklandırılır. İdeal çözüme ve negatif ideal çözüme olan uzaklıklar hesaplanır. Son olarak ise her bir alternatifin göreceli puanları hesaplanarak alternatiflerin sıralaması gerçekleştirilir. TOPSIS yönteminin 6 adımdan oluşan çözüm süreci aşamaları şöyledir (Özdemir, 2018:13-136-139; Lezki, vd.,2016:105-107; Yaralıoğlu,2019; Özkan, 2017:49-51; Yayar ve Baykara, 2012: 32-33; Bağcı, 2013.94-97; Çınar,2004.133-136; Kallo,2015.39-45; Çağıl,2011:63-6; Aras, Tezcan ve Furtuna,2018.68-70)

### Adım 1 : Karar Matrisinin (A) Oluşturulması

Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen alternatifler, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak kriterler yer alır. A matrisi karar verici tarafından oluşturulan başlangıç matrisidir. Karar matrisi aşağıdaki gibi gösterilir;

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

$A_{ij}$  matrisinde;  $m$  karar noktası sayısını,  $n$  değerlendirme faktörü sayısını verir. A karar matrisindeki  $a_{ij}$  A matrisindeki  $i$  alternatifinin  $j$  kriterine göre gerçek değerini göstermektedir.

### Adım 2 : Normalleştirilmiş Karar Matrisin Elde Edilmesi (R)

Karar matrisi oluşturulduktan sonra her bir  $a_{ij}$  değerlerinin ( $a_{11}, a_{21}, a_{31}, \dots, a_{m1}$ ) kareleri alınarak bu değerler toplamından oluşan sütun toplamları elde edilir ve her bir  $a_{ij}$  değeri ait olduğu sütun toplamının kareköküne bölünerek normalleştirme işlemi gerçekleştirilir. Normalleştirilmiş Karar Matrisi, A matrisinin elemanlarından yararlanarak ve aşağıdaki formül (1) kullanılarak hesaplanır.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (i = 1, \dots, m \text{ ve } j = 1, \dots, n) \quad (1)$$

R matrisi aşağıdaki gibi elde edilir;

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

### Adım 3 : Ağırlıklı Karar Matrisinin (V) Oluşturulması



Normalleştirilmiş karar matrisine ait her bir değerlendirme faktörü  $w_i$  gibi bir değerle ağırlıklandırılır.

Öncelikle, amaca göre kriterlere verilen önem doğrultusunda ağırlık değerleri ( $w_i$ ) belirlenir ( $\sum_{i=1}^n w_i = 1$ ).

Daha sonra  $R$  matrisinin her bir sütunundaki elemanlar ilgili  $w_i$  değeri ile çarpılarak  $V$  matrisi oluşturulur. Ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisi  $V_{ij} = (w_{ij} \times R_{ij})$  gösterilir. Bu aşamada, normalize edilmiş karar matrisinin elemanları kriterlere verilen önem doğrultusunda ağırlıklandırılır. Burada ağırlıkların belirlenmesinde karar vericinin subjektif görüşleri yer almaktadır (Demireli, 2010:105). TOPSIS yönteminin tek subjektif parametresi ağırlıklardır. Burada dikkate edilmesi gereken husus  $w_i$  değer toplamlarının 1'e eşit olmasıdır (Yıldırım ve Önder, 2018:136).  $V$  matrisi aşağıda gösterilmiştir:

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

#### Adım 4 : İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi

Ağırlıklı normalleştirilmiş matris ( $V$ ) elde edildikten sonra, her bir sütuna ait maksimum ve minimum değerler tespit edilir. Amaç maksimizasyon ise bu maksimum değerler ideal çözüm değerleridir. Minimum değerler ise negatif ideal çözüm değerleridir. İdeal çözüm ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisinin en iyi performans değerlerinden oluşurken negatif ideal çözüm en kötü değerlerinden oluşur.

İdeal çözüm setinin oluşturulabilmesi için  $V$  matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme kriterlerinin yani sütun değerlerinin en büyükleri (ilgili değerlendirme kriteri minimizasyon yönlü ise en küçüğü) seçilir. İdeal çözüm setinin bulunması aşağıdaki formülde gösterilmiştir.

$$A^* = \left\{ \left( \max_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left( \min_i v_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} \quad (2)$$

(2) formülünden hesaplanacak set  $A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$  şeklinde gösterilebilir.

Negatif ideal çözüm seti ise,  $V$  matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme kriterlerinin yani sütun değerlerinin en küçükleri (ilgili değerlendirme faktörü maksimizasyon yönlü ise en büyüğü) seçilerek oluşturulur. Negatif ideal çözüm setinin bulunması aşağıdaki formülde gösterilmiştir.

$$A^- = \left\{ \left( \min_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left( \max_i v_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} \quad (3)$$

(3) formülünden hesaplanacak set  $A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$  şeklinde gösterilebilir.

Her iki denklemde de  $J$  fayda (maksimizasyon),  $J'$  ise kayıp (minimizasyon) değerini göstermektedir. Gerek ideal gerekse negatif ideal çözüm seti, değerlendirme kriteri sayısı yani  $m$  elemandan oluşmaktadır.

(2) nolu denklemde elde edilen değerleri  $A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$  biçiminde ve (3) nolu denklemde elde edilen değerleri  $A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$  şeklinde gösterilebilir.

#### Adım 5: Uzaklık Değerlerinin (Ayrım Ölçülerinin) Elde Edilmesi

TOPSIS yönteminde her bir karar noktasına ilişkin değerlendirme kriteri değerinin ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözüm setinden sapmalarının bulunabilmesi için Euclidian Uzaklık Yaklaşımından yararlanılmaktadır. Buradan elde edilen karar noktalarına ilişkin sapma değerleri ise İdeal Ayırım ( $S_i^*$ ) ve Negatif İdeal Ayırım ( $S_i^-$ ) olarak adlandırılmaktadır. İdeal ayırım ölçüsünün ( $S_i^*$ ) hesaplanması (4) formülünde, negatif ideal ayırım ölçüsünün ( $S_i^-$ ) hesaplanması ise (5) formülünde gösterilmiştir.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (4) \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (5)$$

Burada hesaplanacak  $S_i^*$  ve  $S_i^-$  sayısı doğal olarak karar noktası sayısı kadar olacaktır.

Ağırlıklı karar matrisindeki her bir alternatif için her bir kriter ( $v_{ij}$ ) ile ideal  $V_j^*$  (ideal ayırım o kriter için maksimum ise o sütündeki maksimum değer veya minimum ise minimum değer) arasındaki fark alınır daha sonra bu farkın karesi alınır. Her bir alternatife ait tüm kriterler için bu hesaplama yapılır. Daha sonra her bir alternatife ait kriterler için alınan farkın kareleri  $(v_{ij} - V_j^*)^2$  toplanarak  $S_i^*$  hesaplanır.  $S_i^-$  hesaplanmasında da  $(v_{ij} - V_j^-)^2$  toplanarak aynı işlemler yapılacaktır.

#### Adım 6 : İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Her bir karar noktasının ideal çözüme göreli yakınlığının ( $C_i^*$ ) hesaplanmasında ideal ve negatif ideal ayırım ölçülerinden yararlanılır. Burada kullanılan ölçüt, negatif ideal ayırım ölçüsünün toplam ayırım ölçüsü içindeki payıdır. İdeal çözüme göreli yakınlık değerinin hesaplanması aşağıdaki (6) formülde gösterilmiştir.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (6)$$

Burada  $C_i^*$  değeri  $0 \leq C_i^* \leq 1$  aralığında değer alır ve  $C_i^* = 1$  ilgili karar noktasının ideal çözüme,  $C_i^* = 0$  ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir. Yüksek değerler daha yüksek başarıyı göstermektedir.

## 6. ANALİZ

Kurumların kredi yönetim süreci dikkate alınarak oranlar belirlenmiştir. Bu kapsamda, kredilerin verilmesi, bunlardan faiz gelir elde edilmesi, kredilerin bilanço içi hesaplarda izlenmesi, sorunlu hale gelen kredilerin takip hesaplarına aktarılması ve özel karşılık ayrılması gibi bu süreci temsil edebilecek oranlar seçilmiştir. Bu süreçteki aşamalar Tablo-3'te gösterildiği üzere ağırlıklandırılmıştır. Kriterlerin ağırlığı belirlenirken; kredi yönetim süreci ile doğrudan ilgili oranlar / veriler %10, kredi verme süreci ile bağlantılı diğer oranların ağırlığı %9, %8 ve %7 olarak belirlenmiştir.

**Tablo : 3 - Değerlendirme Kriterleri, Kodları ve Ağırlıkları**

Kodlar	Kriterler	Ağırlıklar
A1	Krediler/Aktif	0,10
A2	Takip / Aktif	0,10
A3	Takip / T.Alacaklar+Krediler	0,10
A4	Alınan Krd./ T.Alacak	0,07

A5	Kar / Aktif	0,07
A6	Kar / Özkaynak	0,07
A7	Kredilerden Alınan Gelirler/Ort.Alacaklar	0,10
A8	Kullanılan Kredilere Verilen Faizler/ Ort.Alınan Krediler	0,07
A9	Karşılık Giderleri / Özel Karşılıklar	0,09
A10	Kredilerin Artış Oranı	0,08
A11	Takipteki Krediler Artış Oranı	0,08
A12	İşlem Hacmi Artış Oranı	0,07

Değerlendirme kapsamında alınan rasyolara ilişkin olarak formül ve rasyonun tanımı aşağıda verilmiştir.

**Tablo : 4 - Değerlendirme Kriterlerine İlişkin Açıklamalar**

Kodlar	Kriterler	Kriterlerin Açıklamaları
A1	Krediler/Aktif	Bu oran, aktif kalitesini göstermekte olup, kredilerin toplam aktif içindeki payını göstermektedir.
A2	Takip / Aktif	Bu oran, takibe aktarılmış kredilerin tutarının toplam aktife oranıdır. Oranın yüksekliği, aktif kalitesindeki bozulmayı ifade etmektedir.
A3	Takip / Toplam Alacaklar+Krediler	Bilançolar yer alan takipteki kredilerin toplam kredilere oranı olup, her 100 TL'lik kredinin ne kadarının takip hesaplarına aktarıldığını ifade etmektedir. Takipteki Krediler / (Takipteki Krediler + Kredi ve Alacaklar) oranı ile hesaplanmıştır.
A4	Alınan Krediler / Toplam Alacak	Bu oran, kullanılan kredilerin, kullanılan kredi ve alacaklara dönüşümünü göstermektedir. Bu kurumlar, mevduat toplama yetkileri olmadığından dolayı, bu fonları kredi olarak temin etmesi nedeniyle kaynak maliyet artmaktadır.
A5	Kar / Aktif (Aktif Karlılığı)	Bu oran, aktiflerinin karlılığını göstermekte olup,0 aktif toplamı ortalama olarak dikkate alınmıştır.
A6	Kar / Özkaynak (Özkaynak Karlılığı)	Bu oran, özkaynak karlılığı olup, özkaynak tutarı ortalama olarak alınmıştır.
A7	Kredilerden Alınan Gelirleri / Ort.Alacaklar	Finansal kurumların kullandığı ve bilançolarında yer alan krediler ve alacaklar tutarından tahsil edilen faiz gelirlerinin bu kredi ve alacak ortalamasına oranıdır.
A8	Kullanılan Kredilere Verilen Faizler/ Ortalama Kullanılan Krediler	Finansal kurumlar mevduat kabul edememekte olup, fon kaynağının çoğunluğu kullanmış oldukları kredilerden oluşmaktadır. Bu oran da, vermiş oldukları faiz giderlerinin ortalama kullandıkları kredilere oranını göstermektedir.
A9	Karşılık Giderleri / Özel Karşılıklar	Özel karşılıklar ifadesi, 1.1.2018 tarihinden önce özel karşılıklar, sonrasında ise TFRS 9 Beklenen Zarar Karşılıkları hesabını ifade etmektedir. Bu oran, ilgili yıl içinde takip hesaplarına aktarılan krediler için ayrılan özel karşılıkların bilançoda toplam özel karşılıklara oranıdır. Bilançodaki özel karşılıkların, hangi oranda içinde bulunan yıl takip hesaplarına aktarılan krediler için ayrılan karşılıklardan oluştuğunu göstermektedir.
A10	Kredilerin Artış Oranı	Kredilerin bir önceki yıla göre artışını göstermektedir.
A11	Takipteki Krediler Artış Oranı	Takipteki kredilerin bir önceki yıla göre artışını göstermektedir.
A12	İşlem Hacmi Artış Oranı	İşlem hacminin bir önceki yıla göre artışını göstermektedir.

## 7.ARAŞTIRMA BULGULARI

### Adım 1 : Karar Matrisinin Oluşturulması

2015-2018 döneminde, kredi faaliyetlerinde bulunan finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin kredi yönetim faaliyetlerinin performansını değerlendirmek ve sıralamak amacıyla 12 adet kriter belirlenmiştir. Bu kriterler, alternatifler ve değerlerin yer aldığı karar matrisi Tablo-5'te gösterilmiştir.

**Tablo : 5 – Karar Matrisi**

	MAK	MİN	MİN	MİN	MAK	MAK	MAK	MİN	MİN	MAK	MİN	MAK
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Fin. Kira 2018	88,62	6,88	7,20	77,51	0,94	10,08	5,76	3,45	10,82	16,71	54,26	-1,69
Fin. Kira 2017	89,49	5,25	5,55	72,63	1,16	11,61	5,06	2,78	7,61	18,16	3,90	21,20
Fin. Kira 2016	90,77	6,06	6,26	70,98	1,34	12,52	4,32	2,73	5,15	19,89	24,79	7,56
Fin. Kira 2015	90,31	5,79	6,03	74,18	1,42	12,42	4,24	2,45	7,73	24,53	11,08	1,49
Faktoring 2018	90,76	6,06	6,26	73,38	2,31	20,81	16,64	11,37	10,70	-24,49	39,78	1,13
Faktoring 2017	95,17	3,43	3,48	76,48	1,54	17,10	7,56	6,34	4,79	34,04	-0,35	18,15
Faktoring 2016	93,76	4,55	4,62	75,75	1,44	13,86	8,42	5,01	10,72	24,22	2,60	2,60
Faktoring 2015	93,63	5,50	5,55	72,09	0,97	8,57	8,76	5,12	7,93	1,09	16,21	3,14
Fin. Şirket 2018	81,96	5,83	6,64	91,80	0,94	12,65	11,47	7,69	17,09	-5,11	142,76	-9,00
Fin. Şirket 2017	87,69	2,44	2,71	88,90	1,12	17,82	8,80	5,81	6,98	23,12	1,81	30,80
Fin. Şirket 2016	84,93	2,86	3,26	91,67	0,75	15,75	6,05	4,18	4,02	16,93	28,33	16,16
Fin. Şirket 2015	87,53	2,68	2,97	92,44	0,95	23,01	5,53	3,27	7,51	31,97	49,94	39,74

Kaynak : BDDK,TBB ve FKB sitelerinde yer alan oranlar ile edilen verilerden hesaplanmış oranlardır.

**Adım 2 : Normalleştirilmiş Karar Matrisinin Elde Edilmesi (R)**

Tablo-5'te karar matrisinde yer alan değerler, formül (1) ile;

- her alternatife ait her bir kriterin değerinin karesinin alınması,
- karesi alınan değerlerin sütun toplamalarının elde edilmesi,
- sütun toplamalarının karekökünün alınması,
- yukarıda yer alan 12 kriterin ait olduğu her bir sütun için bu işlem tekrarlanır. Karar matrisi için yukarıdaki işlem adımları sonucu sütun toplamalarının karekökü aşağıda yer aldığı şekilde elde edilir.

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Sütunların Karelerinin Toplamı	96.390	300	332	77.270	20	2.793	853	375	990	5.822	29.229	3.729
Toplamın Karekökü	310,47	17,32	18,23	277,97	4,51	52,85	29,21	19,36	31,47	76,30	170,96	61,07

Daha sonra her bir değer (örneğin, Tablo-5'deki Fin.Kir.2018-A1'deki 88,62, A1'deki toplamın karekökü olan 310,47'ye bölünür ve Tablo-6'deki Fin.Kir.2018-A1'de yer alan 0,2854 elde edilir) toplamın kareköküne bölünür. Bu işlem tüm değerler için yapılarak, normalleştirilmiş karar matrisi Tablo-6 elde edilir.

**Tablo : 6- Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Fin. Kira 2018	0,285 4	0,397 1	0,395 0	0,278 8	0,208 2	0,190 7	0,197 1	0,178 0	0,343 9	0,2189	0,3174	- 0,0276
Fin. Kira 2017	0,288 3	0,303 4	0,304 1	0,261 3	0,256 0	0,219 7	0,173 3	0,143 4	0,241 9	0,2381	0,0228	0,3472
Fin. Kira 2016	0,292 4	0,349 9	0,343 3	0,255 3	0,296 7	0,236 9	0,147 7	0,140 7	0,163 7	0,2607	0,1450	0,1237
Fin. Kira 2015	0,290 9	0,334 5	0,330 6	0,266 9	0,314 5	0,235 0	0,145 0	0,126 5	0,245 6	0,3215	0,0648	0,0244
Faktoring 2018	0,292 3	0,349 8	0,343 2	0,264 0	0,512 2	0,393 7	0,569 8	0,587 3	0,340 1	- 0,3210	0,2327	0,0185
Faktoring 2017	0,306 5	0,198 1	0,190 9	0,275 1	0,341 5	0,323 7	0,258 7	0,327 2	0,152 1	0,4461	- 0,0020	0,2973
Faktoring 2016	0,302 0	0,262 6	0,253 7	0,272 5	0,319 7	0,262 2	0,288 3	0,258 6	0,340 8	0,3175	0,0152	0,0425
Faktoring 2015	0,301 6	0,317 4	0,304 2	0,259 3	0,214 4	0,162 1	0,299 8	0,264 4	0,252 0	0,0143	0,0948	0,0514
Fin.Şirket 2018	0,264 0	0,336 9	0,364 4	0,330 3	0,209 1	0,239 3	0,392 6	0,397 4	0,543 2	- 0,0669	0,8350	- 0,1474
Fin.Şirket 2017	0,282 4	0,140 9	0,148 5	0,319 8	0,247 8	0,337 1	0,301 2	0,300 2	0,221 9	0,3030	0,0106	0,5044
Fin.Şirket	0,273	0,165	0,178	0,329	0,165	0,298	0,207	0,215	0,127	0,2218	0,1657	0,2646

2016	6	0	5	8	2	0	0	7	9			
Fin.Şirket 2015	0,281 9	0,154 9	0,163 1	0,332 5	0,211 0	0,435 3	0,189 4	0,169 1	0,238 8	0,4190	0,2921	0,6507

### Adım 3 : Ağırlıklı Karar Matrisinin (V) Oluşturulması

Her bir kriter için aşağıda belirtilen ağırlık değerleri (w) tespit edilmiştir. Kriterlerin ağırlığı belirlenirken; kredi yönetim sürecinde kredi kullandırımı, faiz geliri tahsilatı, kredilerin tahsil edilemeyerek takip hesaplarına aktarılması, kredilerin ve sorunlu kredilerin bilançodaki payları %10 ağırlığa tabi tutulmuştur. Bunun dışında, aktif karlılığı, sermaye yeterliliği kapsamındaki kredi riskine esas tutar, kredi mevduat oranı gibi kredi verme süreci ile bağlantılı diğer oranların ağırlığı %9, %8 ve %7 olarak belirlenmiştir.

Kriterler	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Ağırlıklar (w)	0,10	0,10	0,10	0,07	0,07	0,07	0,10	0,07	0,09	0,08	0,08	0,07

Bu ağırlık değerleri Tablo-6'de yer alan her bir kriter sütununda yer alan normalleştirilmiş değerler ile çarpılarak ağırlıklı karar matrisi (Tablo-7) elde edilmiştir.

**Tablo : 7 – Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Fin. Kira 2018	0,028 5	0,039 7	0,039 5	0,019 5	0,014 6	0,013 3	0,019 7	0,012 5	0,031 0	0,0175	0,0254	- 0,0019
Fin. Kira 2017	0,028 8	0,030 3	0,030 4	0,018 3	0,017 9	0,015 4	0,017 3	0,010 0	0,021 8	0,0190	0,0018	0,0243
Fin. Kira 2016	0,029 2	0,035 0	0,034 3	0,017 9	0,020 8	0,016 6	0,014 8	0,009 9	0,014 7	0,0209	0,0116	0,0087
Fin. Kira 2015	0,029 1	0,033 5	0,033 1	0,018 7	0,022 0	0,016 4	0,014 5	0,008 9	0,022 1	0,0257	0,0052	0,0017
Faktoring 2018	0,029 2	0,035 0	0,034 3	0,018 5	0,035 9	0,027 6	0,057 0	0,041 1	0,030 6	- 0,0257	0,0186	0,0013
Faktoring 2017	0,030 7	0,019 8	0,019 1	0,019 3	0,023 9	0,022 7	0,025 9	0,022 9	0,013 7	0,0357	- 0,0002	0,0208
Faktoring 2016	0,030 2	0,026 3	0,025 4	0,019 1	0,022 4	0,018 4	0,028 8	0,018 1	0,030 7	0,0254	0,0012	0,0030
Faktoring 2015	0,030 2	0,031 7	0,030 4	0,018 2	0,015 0	0,011 3	0,030 0	0,018 5	0,022 7	0,0011	0,0076	0,0036
Fin. Şirket 2018	0,026 4	0,033 7	0,036 4	0,023 1	0,014 6	0,016 8	0,039 3	0,027 8	0,048 9	- 0,0054	0,0668	- 0,0103
Fin. Şirket 2017	0,028 2	0,014 1	0,014 8	0,022 4	0,017 3	0,023 6	0,030 1	0,021 0	0,020 0	0,0242	0,0008	0,0353
Fin. Şirket 2016	0,027 4	0,016 5	0,017 9	0,023 1	0,011 6	0,020 9	0,020 7	0,015 1	0,011 5	0,0177	0,0133	0,0185
Fin. Şirket 2015	0,028 2	0,015 5	0,016 3	0,023 3	0,014 8	0,030 5	0,018 9	0,011 8	0,021 5	0,0335	0,0234	0,0456
Ağırlıklar (w)	0,10	0,10	0,10	0,07	0,07	0,07	0,10	0,07	0,09	0,08	0,08	0,07

### Adım 4 : İdeal (A\*) ve Negatif İdeal (A-) Çözüm Değerlerinin Elde Edilmesi

Tablo-9'da kriterlerin yer aldığı her bir sütuna ait maksimum ve minimum değerler tespit edilir. Bu değerler Tablo-10'a yerleştirilirken, her bir kriterin Maksimum (Mak) ve Minimum (Min) durumu dikkate alınır. Amaç maksimizasyon (A1,A5,A6,A7,A8,A10,A12) ise bu maksimum değerler ideal çözüm değerleridir ve Minimum değerler ise negatif ideal çözüm değerleridir. Amaç minimazyon (A2, A3,A4,A9,A11) ise bu minimum değerler ideal çözüm değerleridir ve Maksimum değerler ise negatif ideal çözüm değerleridir.

**Tablo : 8 – Pozitif (V+) ve Negatif (V-) İdeal Çözümlerin Tablosu**

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
	MAK	MİN	MİN	MİN	MAK	MAK	MAK	MİN	MİN	MAK	MİN	MAK
V+	0,03065 3	0,01408 7	0,01484 6	0,01787 3	0,03585 7	0,03047 4	0,05697 9	0,00885 6	0,01150 9	0,035687	- 0,000162	0,045551
V-	0,02640 0	0,03970 9	0,03949 6	0,02327 7	0,01156 2	0,01134 5	0,01450 4	0,04111 2	0,04888 9	- 0,025682	0,066800	- 0,010321
	MİN	MAK	MAK	MAK	MİN	MİN	MİN	MAK	MAK	MİN	MAK	MİN

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda, Tablo-8 elde edilmiştir. Örneğin, A1 kriterinde amaç maksimizasyondur. Dolayısıyla, ideal çözüm bu değer maksimum yani en yüksek değer olmasıdır. Ters olarak, negatif ideal değeri de sütundaki en küçük değer olacaktır.  $V^+$  değeri A1 kriteri Faktoring 2017'nin değeri (0,030653) yani A1 kriterinin bulunduğu sütundaki en büyük değer olmakta,  $V^-$  değeri de Finansman Şirketleri 2018'in değeri (0,026400) yani A1 kriterinin bulunduğu sütundaki en küçük değer olmaktadır. A1-12 kriterleri için de aynı hesaplama yapılacaktır.

#### Adım 5: Uzaklık Değerlerinin (Ayrım Ölçülerinin) Elde Edilmesi

Her bir karar noktasına ilişkin değerlendirme kriteri değerinin ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözüm setinden sapmalar İdeal Ayrım ( $S_i^*$ ) ve Negatif İdeal Ayrım ( $S_i^-$ ) olarak adlandırılmaktadır.

İdeal ayrım ( $S_i^*$ ) ölçülerinin hesaplanmasında; Tablo-9'da yer alan her bir alternatif ve kriter ait değerler, Tablo-8'de yer alan her bir kriter ait  $V^+$  değeri ile fark alınmakta, sonra da farkın karesi alınarak Tablo-9 elde edilmekte, ardından da her bir alternatifte ait 12 kriterde yer alan değerler toplanarak ( $S_i^*$ ) edilmektedir.

**Tablo : 9 – İdeal Ayrım Ölçüm Tablosu ( $S_i^+$ )**

S+	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	Si+
Fin. Kira 2018	0,00000 4	0,00065 6	0,00060 8	0,00000 3	0,00045 3	0,00029 3	0,00138 9	0,00001 3	0,00037 8	0,00033 0	0,00065 3	0,00225 5	0,0838 8
Fin. Kira 2017	0,00000 3	0,00026 4	0,00024 2	0,00000 0	0,00032 2	0,00022 8	0,00157 2	0,00000 1	0,00010 5	0,00027 7	0,00000 4	0,00045 1	0,0589 1
Fin. Kira 2016	0,00000 2	0,00043 7	0,00037 9	0,00000 0	0,00022 8	0,00019 3	0,00178 1	0,00000 1	0,00001 0	0,00022 0	0,00013 8	0,00136 1	0,0689 3
Fin. Kira 2015	0,00000 2	0,00037 5	0,00033 2	0,00000 1	0,00019 2	0,00019 7	0,00180 4	0,00000 0	0,00011 2	0,00009 9	0,00002 9	0,00192 2	0,0711 7
Faktoring 2018	0,00000 2	0,00043 6	0,00037 9	0,00000 0	0,00000 0	0,00000 8	0,00000 0	0,00104 0	0,00036 5	0,00376 6	0,00035 3	0,00195 9	0,0911 5
Faktoring 2017	0,00000 0	0,00003 3	0,00001 8	0,00000 2	0,00014 3	0,00006 1	0,00096 8	0,00019 7	0,00000 5	0,00000 0	0,00000 0	0,00061 2	0,0451 5
Faktoring 2016	0,00000 0	0,00014 8	0,00011 1	0,00000 1	0,00018 2	0,00014 7	0,00079 2	0,00008 5	0,00036 7	0,00010 6	0,00000 2	0,00181 2	0,0612 7
Faktoring 2015	0,00000 0	0,00031 2	0,00024 2	0,00000 0	0,00043 5	0,00036 6	0,00072 9	0,00009 3	0,00012 5	0,00119 3	0,00006 0	0,00176 0	0,0729 0
Fin. Şirket 2018	0,00001 8	0,00038 4	0,00046 6	0,00002 8	0,00045 0	0,00018 8	0,00031 4	0,00035 9	0,00139 7	0,00168 4	0,00448 4	0,00312 2	0,1135 6
Fin. Şirket 2017	0,00000 6	0,00000 0	0,00000 0	0,00002 0	0,00034 3	0,00004 7	0,00072 1	0,00014 8	0,00007 2	0,00013 1	0,00000 1	0,00010 5	0,0399 2
Fin. Şirket 2016	0,00001 1	0,00000 6	0,00000 9	0,00002 7	0,00059 0	0,00009 2	0,00131 6	0,00003 9	0,00000 0	0,00032 2	0,00018 0	0,00073 1	0,0576 5
Fin. Şirket 2015	0,00000 6	0,00000 2	0,00000 2	0,00002 9	0,00044 5	0,00000 0	0,00144 7	0,00000 9	0,00010 0	0,00000 5	0,00055 4	0,00000 0	0,0509 7

İdeal ayrım ( $S_i^-$ ) ölçülerinin hesaplanmasında; Tablo-9'da yer alan her bir alternatif ve kriter ait değerler, Tablo-8'de yer alan her bir kriter ait  $V^-$  değeri ile fark alınmakta, sonra da farkın karesi alınarak Tablo-10 elde edilmekte, ardından da her bir alternatifte ait 12 kriterde yer alan değerler toplanarak ( $S_i^-$ ) edilmektedir.

**Tablo : 10 – Negatif İdeal Ayrım Ölçüm Tablosu ( $S_i^-$ )**

S-	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	Si-
Fin. Kira 2018	0,00000 5	0,00000 0	0,00000 0	0,00001 4	0,00000 9	0,00000 4	0,00002 7	0,00082 1	0,00032 2	0,00186 6	0,00171 5	0,00007 0	0,0696 6
Fin. Kira 2017	0,00000 6	0,00008 8	0,00008 2	0,00002 5	0,00004 0	0,00001 6	0,00000 8	0,00096 5	0,00073 5	0,00200 1	0,00422 2	0,00119 9	0,0968 9
Fin. Kira 2016	0,00000 8	0,00002 2	0,00002 7	0,00002 9	0,00008 5	0,00002 7	0,00000 0	0,00097 7	0,00116 7	0,00216 6	0,00304 7	0,00036 0	0,0889 7
Fin. Kira 2015	0,00000 7	0,00003 9	0,00004 1	0,00002 1	0,00010 9	0,00002 6	0,00000 0	0,00104 0	0,00071 8	0,00264 2	0,00379 7	0,00014 5	0,0926 6
Faktoring 2018	0,00000 8	0,00002 2	0,00002 7	0,00002 3	0,00059 0	0,00026 3	0,00180 4	0,00000 0	0,00033 4	0,00000 0	0,00232 2	0,00013 5	0,0743 5
Faktoring 2017	0,00001 8	0,00039 6	0,00041 7	0,00001 6	0,00015 2	0,00012 8	0,00012 9	0,00033 1	0,00123 9	0,00376 6	0,00448 4	0,00096 9	0,1097 5
Faktoring 2016	0,00001 4	0,00018 1	0,00020 0	0,00001 8	0,00011 7	0,00004 9	0,00020 5	0,00053 0	0,00033 2	0,00260 9	0,00430 1	0,00017 7	0,0934 5
Faktoring 2015	0,00001 4	0,00006 3	0,00008 2	0,00002 6	0,00001 2	0,00000 0	0,00024 0	0,00051 1	0,00068 7	0,00071 9	0,00350 6	0,00019 4	0,0778 1
Fin. Şirket 2018	0,00000 0	0,00003 6	0,00000 9	0,00000 0	0,00000 9	0,00002 9	0,00061 3	0,00017 7	0,00000 0	0,00041 3	0,00000 0	0,00000 0	0,0358 8
Fin. Şirket 2017	0,00000 3	0,00065 6	0,00060 8	0,00000 1	0,00003 3	0,00015 0	0,00024 4	0,00040 4	0,00083 7	0,00249 2	0,00435 0	0,00208 2	0,1089 1

Fin. Şirket 2016	0,0000 1	0,00053 9	0,00046 8	0,00000 0	0,00000 0	0,00009 1	0,00003 8	0,00067 7	0,00139 7	0,00188 6	0,00286 7	0,00083 2	0,0937 9
Fin. Şirket 2015	0,00000 3	0,00058 6	0,00053 7	0,00000 0	0,00001 0	0,00036 6	0,00002 0	0,00085 7	0,00075 1	0,00350 5	0,00188 6	0,00312 2	0,1079 0

#### Adım 6 : İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

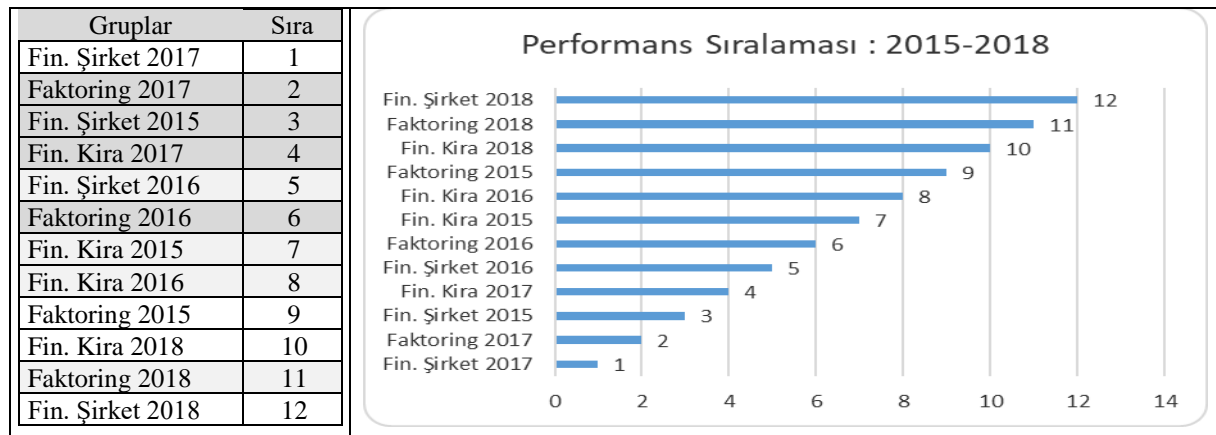
Her bir karar noktasının ideal çözüme göreli yakınlığının ( $C_i^*$ ) hesaplanmasında ideal ve negatif ideal ayırım ölçülerinden yararlanılır. Burada kullanılan ölçüt, negatif ideal ayırım ölçüsünün toplam ayırım ölçüsü içindeki payıdır ve formül (6) ile hesaplanır. Bu şekilde hesaplanan ( $C_i^*$ ) değerleri ve bu değerler dikkate alınarak belirlenen performans sıralaması Tablo-11’de yer almaktadır.

**Tablo : 11 – İdeal Çözüme Göreli Yakınlığı Hesaplama ve Performans Sıralaması ( $C_i^*$ )**

	Si+	Si-	(S+) + (S-)	Pi	Rank
Fin. Kira 2018	0,08388	0,06966	0,15354	0,453704	10
Fin. Kira 2017	0,05891	0,09689	0,15580	0,621889	4
Fin. Kira 2016	0,06893	0,08897	0,15790	0,563464	8
Fin. Kira 2015	0,07117	0,09266	0,16383	0,565601	7
Faktoring 2018	0,09115	0,07435	0,16551	0,449247	11
Faktoring 2017	0,04515	0,10975	0,15491	0,708515	2
Faktoring 2016	0,06127	0,09345	0,15472	0,603976	6
Faktoring 2015	0,07290	0,07781	0,15072	0,516290	9
Fin. Şirket 2018	0,11356	0,03588	0,14944	0,240106	12
Fin. Şirket 2017	0,03992	0,10891	0,14883	0,731754	1
Fin. Şirket 2016	0,05765	0,09379	0,15143	0,619314	5
Fin. Şirket 2015	0,05097	0,10790	0,15888	0,679171	3

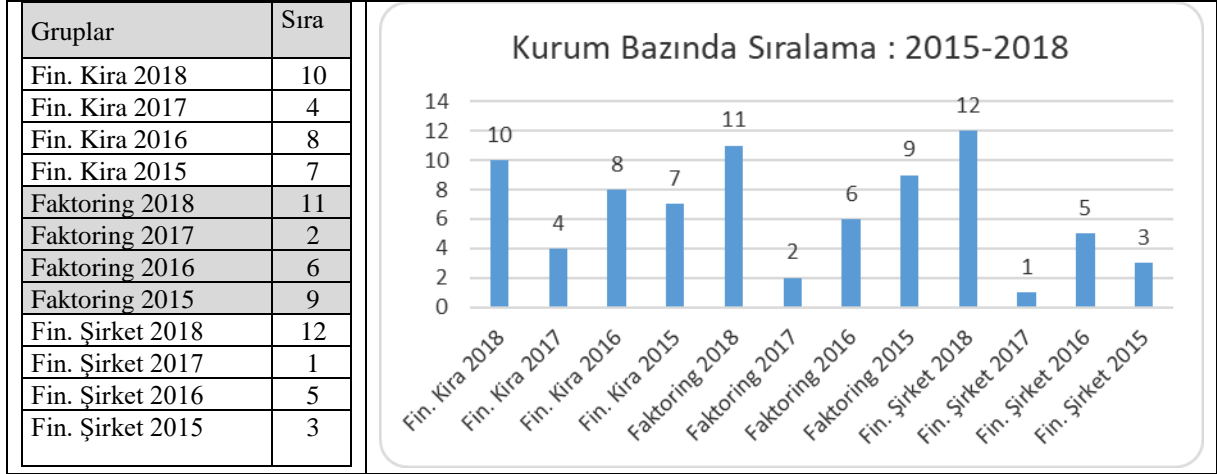
En yüksek ( $C_i^*$ ) değeri 1.sırada yer almak üzere, en düşük değere kadar sıralama yapılır. Bu sıralama, grupların 2015-2018 döneminde kredi yönetim performans sıralamasını oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda bu sıralama ve şekil ile gösterimi yer almaktadır.

**Tablo : 12 –Performans Sıralaması : 2015-2018**



Performans sıralaması incelendiğinde, finansman şirketleri 2017 yılındaki kredi yönetim performansı ile 2015-2018 dönemi içinde 1.sırada yer almıştır. Yine faktoring 2017 yılı 2, finansman şirketi 2015 3, ve finansal kiralma 2017 yılı 4. sırada kredi yönetim performansları ile yer almıştır. Finansman şirketlerinin 2017 yılı performansta 1 sırada yer alırken, 2018 yılı ise sonuncu (12.) sırada yer almış, 2015 ve 2016 yılları da sırasıyla 3. ve 5. sırada yer almıştır.

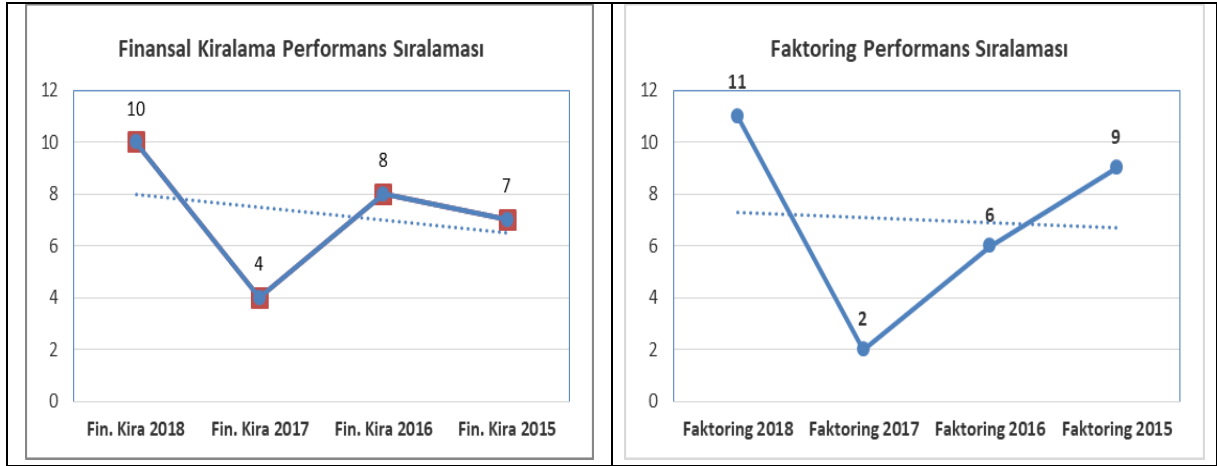
**Tablo : 13 –Kurum Bazında Performans Sıralaması : 2015-2018**



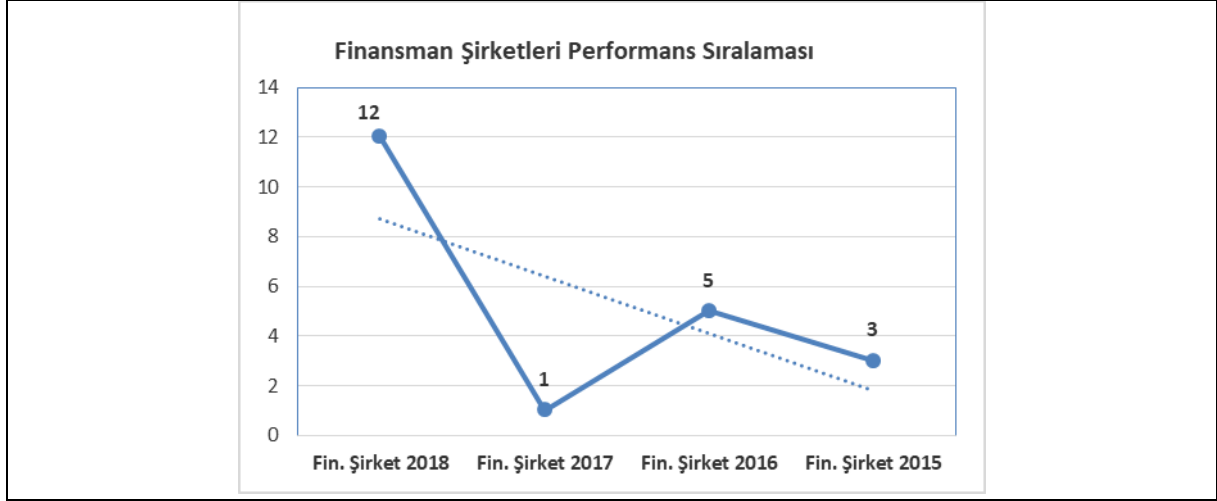
Tablo-12 ve 13 ile Şekil-1 birlikte değerlendirildiğinde, dikkat çeken diğer hususlar şunlardır;

- Finansman şirketleri 2017 yılı performansı ile 1. ve 2018 yılı performansı ile 12. (son) sırada yer almıştır.
- Faaliyette bulunulan yıllardaki performans sıralamaları ortak bir özellik olarak, 3 şirket grubunun da 2018 yılları performans döneminde kendi performanslarını en kötü yılı olmuştur.
- Faaliyette bulunulan yıllardaki performans sıralamaları ortak bir özellik olarak, 3 şirket grubunun da 2017 yılları performans döneminde kendi performanslarını en iyi yılı olmuştur.
- 2017 yılından sonra her 3 şirket grubu da 2018 yılında yüksek düzeyde performans sıralamaları gerilemiştir.

**Şekil : 1 – Kurumların Grupları Bazında Performans Sıralamaları : 2015-2018**

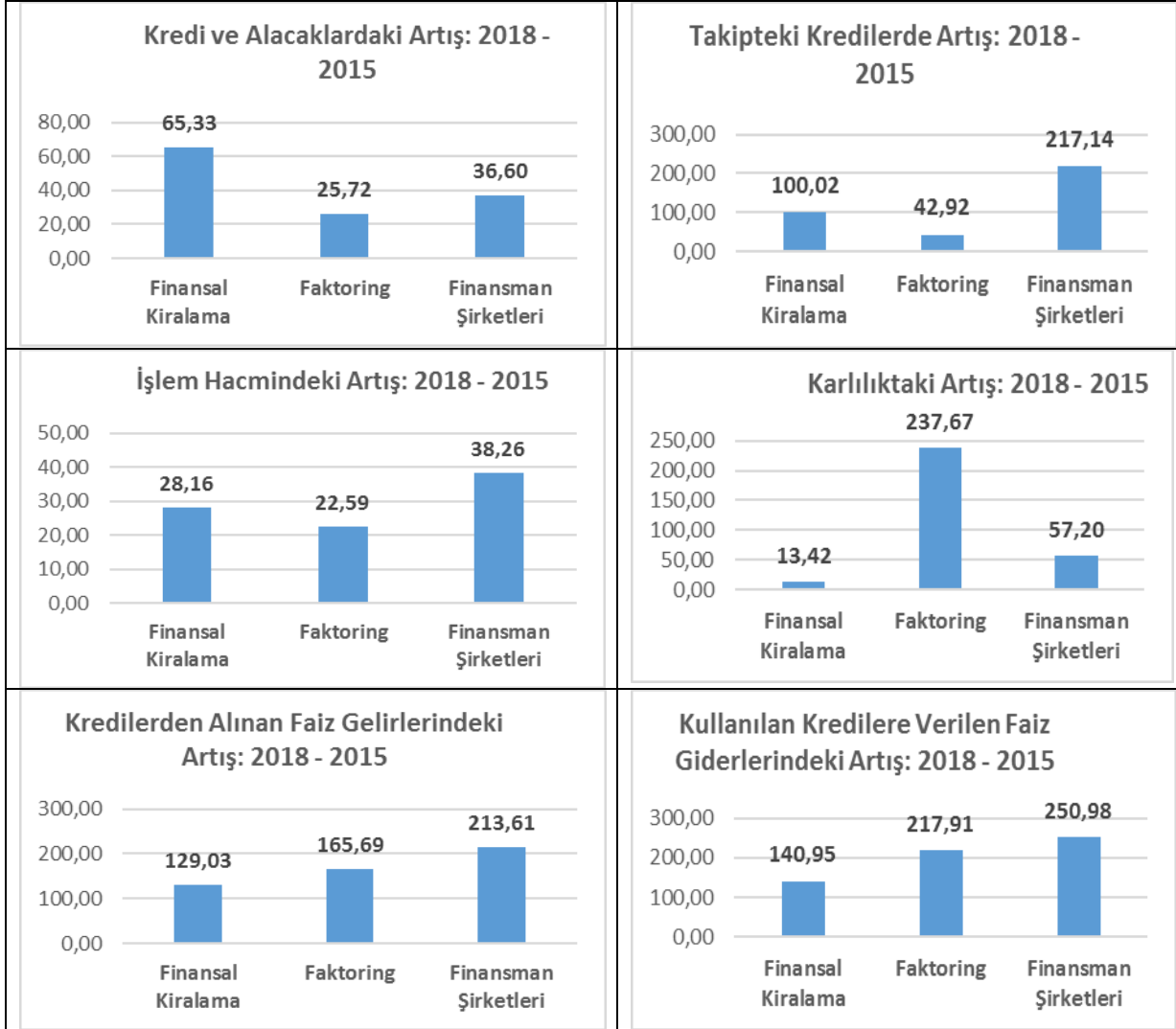






Şekil-2’te TOPSIS yönteminde kullanılan 12 kriterden 6 tanesine ilişkin olarak, 2018 yılı değerlerinin 2015 yılında göre gelişimi / artışı dikkate alınarak hesaplama yapılmış ve şekillerde bu gelişim yer almaktadır.

**Şekil : 2 –Grup Bazında Seçilmiş Kriterlerdeki Gelişim / Artış Oranı: 2015-2018**

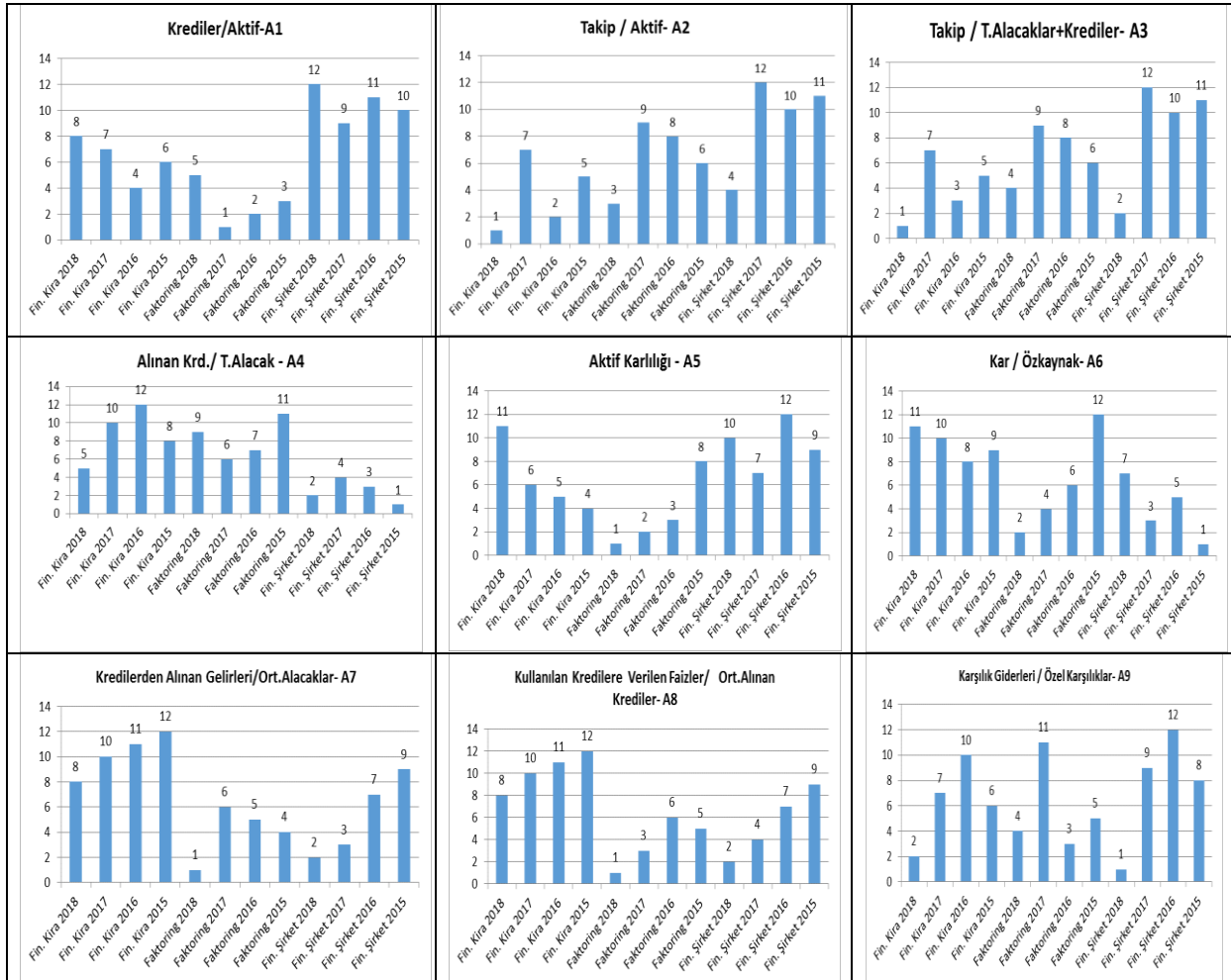


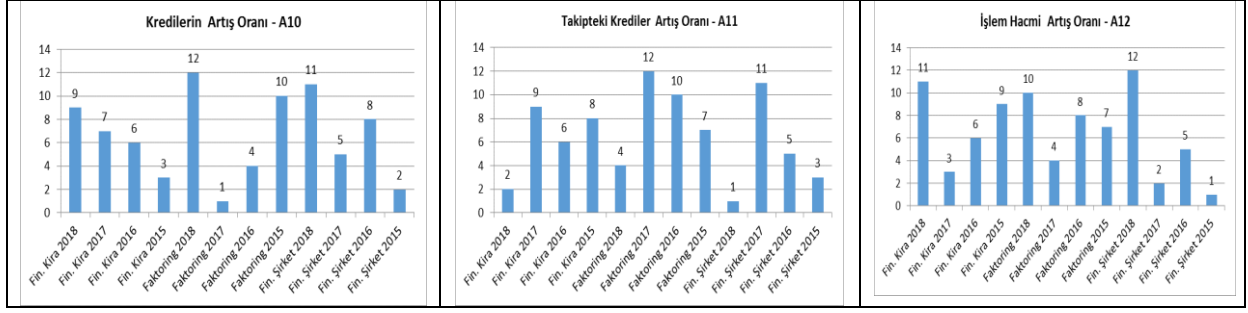
Şekil-2’teki gelişmelerde öne çıkanlar şunlardır;

- En büyük kredi artışını %65,33 ile finansal kiralama grubunun gerçekleştirdiği,
- Takipteki kredilerde %217,14 ile en açık farkla en yüksek artışı finansman şirketleri grubunun gerçekleştirdiği,
- Finansman şirketlerinin işlem hacmini %38,26 oranı ile en çok artıran grup olduğu,
- Faktoring şirketlerinin %217 oranı ile büyük fark ile karımı en çok artıran grup olduğu, finansal kiralama şirketlerinin de %13,42 ile çok düşük kaldığı,
- Kredilerden alınan faiz gelirin her grupta %100 oranının üzerinde yer aldığı, Finansman şirketlerinin oranının %213,61 ile birinci sırada yer aldığı,
- Kullanılan kredilere verilen faiz giderleri açısından da finansman şirketleri ile faktoringin %200 oranı üzerinde artış gerçekleştirdiği görülmektedir.

Şekil-3’te bankaların performans değerlendirme ve sıralamasını belirlemede kullanılan 12 kritere göre, bankaların 2015-2018 döneminde her bir kriter bazında yapılan sıralamada kaçınıcı sırada yer aldığını gösteren grafikler aşağıda yer almıştır.

**Şekil : 3 –Gruplarının Kullanılan Performans Kriterlerindeki Sıralamaları : 2015-2018**





Şekil-3'te Topsis yönteminde kullanılan 12 kriterin kendi içinde sıralaması yapılmış ve sonucunda finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri grubunun o kriterdeki sırası elde edilmiş ve şekilde de bunlara yer verilmiştir.

## 8.SONUÇ

Ülkelerin ekonomik gelişimi açısından tasarrufların, hane halkları ile reel sektöre etkin bir biçimde ve en uygun maliyetle aktarılması son derece önemlidir. Türk finansal sisteminin %83'ünü bankalar oluştururken özellikle banka dışı finansal kurumlar sundukları finansal hizmetler ile müşterilerinin taleplerine farklı çözümler sunarak finansal sistemin etkinliğinin artırılmasına yardımcı olmaktadır. Finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri finansal sisteme kaynak sağlayan, fon arz edenler ile fon talep edenleri karşılaştıran banka dışı kuruluşlar olmaları itibarıyla sektörün önemli bir parçasıdır. Ancak, bu kurumların mevduat kabul edememesi fonlama maliyetini arttıran bir unsurdur.

Finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin kredi faaliyetlerini yürütürken kredi kullandırımları, takibe aktarılan kredileri ve bu faaliyetler sonucunda elde ettikleri gelirler ile katlandıkları maliyetleri dikkate alarak kredi yönetimi performansı TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmiştir. TOPSIS yöntemi finansal uygulamalarda ve performans sıralama çalışmalarında sıkça kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olup, çalışmanın amacına uygun bir yöntem olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Türkiye'de faaliyet gösteren finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerini şirket bazında değil bu şirketlerin yer aldığı gruplar bazında, 2015 Aralık -2018 Aralık dönemi özellikle kredi ve fonlama faizlerinin yükseldiği, kurların aşırı arttığı, sorunlu kredilerin aktif ve krediler içindeki payının arttığı, enflasyon oranının yükseldiği bir dönem olması ve belirtilen olumsuz gelişmelerin bu dönem içinde ortaya çıkması ve banka dışı finansal kurumların kredi faaliyetlerini etkilemesi nedeniyle, bu dönemdeki kredi yönetim performansının incelenmesi amaçlanmıştır.

Kredi performans sıralamaları incelendiğinde, Finansman Şirketleri'nin 2017 yılındaki performansı ile 1. sırada olduğu görülmüştür. Şirket gruplarının performansları yıllar itibarıyla değişkenlik göstermekte, her şirket grubunun performans sıralamasının iyi ve kötü olduğu yıllar olduğu görülmüştür. Ancak, 2018 yılı finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin en kötü yılı ve 2017 yılı da her üç grubun en iyi performans yılı olmuştur. Özellikle, 2018 yılındaki performans sıralamasının 2017 yılı performans sıralamasına göre birkaç basamak gerilediği yıl olmuştur. Özellikle 2018 yılında ekonomide yaşanan gelişmeler, bu kurumların kredi yönetim performansında da kendini hissettirmiştir. Yine bu dönemde TC Merkez Bankası politika faizi %8'den %24'e yükselmiş, kredi ve fon maliyetleri yükselmiş, kurumlara maliyet getiren sorunlu krediler de artmıştır.

Diğer finansal kurumların fon kaynaklarının büyük kısmı alınan kredilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla mevduat kabul edememekte ve kredi olarak kredi kullanılabilmektedir. Bu durum doğal olarak maliyetini arttırmaktadır.

Finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri ile ilgili taslak halindeki çalışmaların tamamlanarak uygulamaya geçirilmesi ile birlikte finansal sistem içindeki paylarını arttırabilecek, daha çok müşteriye daha çok ürün ile hizmet edebilecektir.

Sektörün büyümesi ve finansal piyasalardan aldığı payı artırabilmesi ülke ekonomik gelişimine paralel olmakla birlikte sektörün talep ettiği düzenlemelerin hayata geçirilmesi ile de mümkün olabilecektir. Söz konusu talepler bu kurumlara Bankacılık Sektörü ile eşit şartlarda rekabet edebilme imkanı sağlayacaktır.

Finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri, finansal sistem içindeki payının artırılması rekabeti arttıracak, ancak bu kurumların finansal sistemdeki payını artırması ve sistemin %83'üne sahip bankacılık sektörü ile rekabet oluşturabilmesi için, mevduat gibi kaynak maliyetinin azalmasına katkı sağlayacak fonlama

kaynaklarına ihtiyacı vardır. Fon kaynaklarının büyük oranda alınan krediler ile finanse edilmesi bu maliyeti aşağıya çekmeyi zorlaştırmaktadır. Bunun yanında, Kredi Garanti Fonu ve KOSGEB kaynaklı kredilendirme işlemlerinde bu kurumların yeterli payı almaları da finansal sistemdeki payının ve kredi yönetim etkinliğinin artmasına katkı sağlayabilecektir.

#### KAYNAKÇA

ACAR, Mustafa, (2003). Tarımsal İşletmelerde Finansal Performans Analizi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (20).

ALPER, D., & BAŞDAR, C. (2017). A Comparison of TOPSIS and ELECTRE Methods: An Application on the Factoring Industry. Business and Economics Research Journal, 8(3), 627.

ARAS, G , TEZCAN, N, FURTUNA, Ö.K. (2018). Geleneksel Bankacılık ve Katılım Bankacılığında Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının TOPSIS Yöntemiyle Karşılaştırılması. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi, 27 (81), 58-81. Retrieved from <http://dergipark.org.tr/iuiieyd/issue/34081/377151>

BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU (BDDK), Banka Dışı Mali Kuruluş Verileri, <http://www.bddk.org.tr/Veriler-Kategori/Banka-Disi-Mali-Kurulus-Verileri/12>, (Erişim Tarihi : 15.06.2019)

BDDK, [www.bddk.org.tr](http://www.bddk.org.tr), (Erişim Tarihi : 1.6.2019)

BAĞCI, H. (2013). Ticari Bankalar ile Katılım bankalarının Karlılık Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Karşılaştırılması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

BAĞCI, H., & ESMER, Y. (2016). PROMETHEE Yöntemi İle Faktoring Şirketi Seçimi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Ekim 2016. 9- 2, 116–129,

BAĞCI, H. ve KAHARAMAN, Y.E., (2017), “Electre Yöntemi Kullanılarak Leasing Şirketlerinin Performanslarının Değerlendirilmesi”, ASED, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Yıl:2017 Cilt:1 Sayı:1, 59-67

CEYLAN, İ.F. ve DEMİRCİ, F., (2017), “MULTIMOORA Yöntemiyle Finansal Performans Ölçümü: Leasing Şirketlerinde Bir Uygulama”, Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Yıl: 2017, Cilt: 8, Sayı: 15

ÇAĞIL, G.(2011) Küresel Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Finansal Performansının Electre Yöntemi İle Analizi. Maliye ve Finans Yazıları, 1 (93), 59-86. <http://dergipark.org.tr/mfy/issue/16287/170796>

ÇETİNCELİ, K., ÖMÜRBEK, V., & AKSOY, E. (2018). Finansal Kurumların Modifiye Edilmiş Dijital Mantık (Mdl) Temelli Gri İlişkisel Analiz İle Performans Değerlendirmesi. Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences, 23(2).

ÇINAR, Y. (2004). Çok Nitelikli Karar Verme ve Bankaların Mali Performanslarının Değerlendirilmesi Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

DEMİRELİ, E. (2010), TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye’deki Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama, ÇOMÜ Dergileri Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi (Cilt:5-Sayı:1) 2010, 101-112

ECE, N., & ÖZDEMİR, F. (2011). Halka Açık Finansal Kiralama ve Faktoring Şirketlerinin Performans Ölçümü ve Analizinde Kullanılan EVA ve TOPSIS Yöntemlerinin Hisse Senedi Değerleri ile Karşılaştırmalı Analizi. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 48(561), 83-95.

ELEREN, A., KarAgül, M. (2008). 1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 15 (1), 1-14.

FİNANSAL KURUMLAR BİRLİĞİ, [www.fkb.org.tr](http://www.fkb.org.tr) (Erişim Tarihi : 1.7.2019)

FİNANSAL KURUMLAR BİRLİĞİ, (2018), 2018 Yılı Faaliyet Raporu, [www.fkb.org.tr](http://www.fkb.org.tr), (Erişim Tarihi : 05.07.2019)

- GÜROL, B. (2018). Faktoring, Finansal Kiralama ve Leasing Sektörlerinin Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Ölçülmesi: Türkiye Karşılaştırması. Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 61-73.
- HWANG, C.L., YOON, K., (1981). Multiple Attribute Decisions Making: Methods and Applications: A State of-the-Art-Survey. Lecture Notes in Economics and Mathematical System, Springer, Verlag.
- KALLO, Z. (2015). Katılım Bankalarının Performanslarının Değerlendirilmesi : TOPSIS ve Promethee Yöntemi ile Uluslararası Karşılaştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- LEZKİ, Ş., SÖNMEZ, H., IŞIKLAR, E., ÖZDEMİR, A. ve ALPTEKİN, N., (2016), İşletmelerde Karar Verme Teknikleri, Anadolu Üniversitesi Yayınları NO:3355, Eskişehir,
- ÖZBEK, A. (2018). BİST'te İşlem Gören Faktoring Şirketlerinin Mali Yapılarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Değerlendirilmesi. Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25(1), 29-53.
- ÖZDEMİR, M., (2018), Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Editörler: Yıldırım, Bahadır Fatih ve Önder, Emrah, 3.Baskı, Dora Yayınları, Bursa
- ÖZDEN, Ü. H. (2009). Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Performansları Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Analiz, Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÖZÇELİK, H., & KÜÇÜKÇAKAL, Z. (2019). BIST'de İşlem Gören Finansal Kiralama ve Faktoring Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (81).
- ÖZKAN, G. (2017). Türkiye'de Halka Açık Özel Sermayeli Ve Kamu Sermayeli Ticaret Bankalarının Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Analizi, Alanya Akademik Bakış Dergisi, Yıl:2017, C:1, S:1, s. 47-59 Year:2017, Vol:1, No:1, 47-59
- YARALIOĞLU, K. (2019). TOPSIS Yöntemi,([www.deu.edu.tr/userweb/k.yaralioglu/dosyalar/TOPSIS\\_Yontemi.doc](http://www.deu.edu.tr/userweb/k.yaralioglu/dosyalar/TOPSIS_Yontemi.doc)), (Erişim Tarihi : 1.5.2019)
- YAYAR, R. ve BAYKARA, H. V., (2012). TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama, Business and Economics Research Journal, Volume 3, Number 4, 2012, 21-42
- YILDIRIM, B.F., ÖNDER, E. (2014). Operasyonel, Yönetimsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri. Bursa: Dora Yayıncılık.
- TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ (TBB), [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr), (Erişim Tarihi : 15.6.2019)
- TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ (TBB), 2018-2019 Faaliyet Raporu, Mayıs 2019, [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr), (Erişim Tarihi : 1.7.2019)