

## Kurumsal Sürdürülebilirlik Ölçümü İçin AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Kullanılması: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama (Usage of AHP and TOPSIS Methods for Corporate Sustainability Measurement: An Application Regarding Banking Sector)

Ceren ORAL <sup>a</sup> Sinem GEÇDOĞAN <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye İşletme Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü, Muğla, Türkiye. [cerenuzar@mu.edu.tr](mailto:cerenuzar@mu.edu.tr)

<sup>b</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret, Muğla, Türkiye.  
[sinemgecdogan@hotmail.com](mailto:sinemgecdogan@hotmail.com)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Sürdürülebilirlik Kurumsal Sürdürülebilirlik AHP TOPSIS  Gönderilme Tarihi 3 Temmuz 2020 Revizyon Tarihi 1 Aralık 2020 Kabul Tarihi 15 Aralık 2020  <b>Makale Kategorisi:</b> Araştırma Makalesi	<b>Amaç</b> – Borsa İstanbul’da işlem gören sürdürülebilirlik ve kurumsal sürdürülebilirlikle ilgilenip rapor haline getiren bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerindeki sektör ortalamalarını bularak kendi içinde sıralamasını oluşturmaktır. Sürdürülebilirlik alanında çalışmayan bankalara da uzun vadede kalıcılık sağlamak için sürdürülebilirlik raporları hazırlayarak sektörde yerini almaları gerektiği üzerine önerilerde bulunmaktadır. <b>Yöntem</b> – Çalışmada kullanılan veriler BIST’de işlem gören bankaların yayımladıkları sürdürülebilirlik ve faaliyet raporlarından alınmış olup ilk olarak hazırlanan değerlendirme formlarından uzman görüşü alınarak AHP yöntemi sonuçlarına ulaşılmıştır. AHP yönteminden ulaşılan bulgular ve sonuçlar doğrultusunda TOPSIS yöntemi kullanılarak bankaların sürdürülebilirlik sıralamalarına ulaşılmıştır. <b>Bulgular</b> – Bankaların devamlılık göstermek için kurumsal sürdürülebilirlik performans ölçümüne göre sadece ekonomik boyut ile değil, sosyal ve çevresel boyut ile sürdürülebilirliklerine önem verdiği elde edilen veri sonuçlarından sağlanmıştır. <b>Tartışma</b> – Çalışmada incelediğimiz ekonomik, sosyal ve çevresel boyut verilerine her sene düzenli olarak ulaşım sağlanırsa Türkiye’deki bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerini raporlama konusunda ilerleme kaydetmiş olurlar. Sektörde faaliyet gösteren ancak sürdürülebilirlik raporu yayımlanmamış diğer bankalara faydalı olacağı düşünülmektedir. Sürdürülebilirlik raporlarının yayımlandığı yıllar arttıkça yapılan çalışmalar farklı yıllar ve bankalar içinde yapılacak olup, çalışmalarda farklı yöntemler kullanılarak bankaların sıralaması yapılabilir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Sustainability Corporate Sustainability AHP TOPSIS  Received 3 July 2020 Revised 1 December 2020 Accepted 15 December 2020  <b>Article Classification:</b> Research Article	<b>Purpose</b> – To find the sector averages in sustainability activities of the banks that are interested in sustainability and corporate sustainability and make a report in Borsa Istanbul and to rank them within themselves. To make suggestions to banks that do not work in the field of sustainability on the need to take their place in the sector by preparing sustainability reports to ensure long-term permanence <b>Design/methodology/approach</b> – The data used in the study were taken from the sustainability and activity reports published by the banks that are traded in BIST, and the results of the AHP method were obtained by taking expert opinion from the evaluation forms prepared first. In line with the findings and results obtained from the AHP method, the sustainability rankings of the banks were reached by using the TOPSIS method. <b>Findings</b> – It has been obtained from the data results that banks attach importance not only to the economic dimension, but also to the social and environmental dimension and sustainability according to the corporate sustainability performance measurement in order to show continuity. <b>Discussion</b> – In this study we examine the economic, social and environmental dimensions. If the data each year to provide transportation on a regular basis would have made progress in sustainability reporting banks’ activities in Turkey. It is thought to be beneficial to other banks operating in the sector that have not published a sustainability report. As the years when the sustainability reports are published increase, the studies will be carried out in different years and banks, and the banks can be ranked by using different methods.

### Önerilen Atf/ Suggested Citation

Oral, C., Geçdoğan, S. (2020). Kurumsal Sürdürülebilirlik Ölçümü İçin Ahp Ve Topsis Yöntemlerinin Kullanılması: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (4), 4166-4183.

## 1. Giriş

Küresel ısınma, biyolojik çeşitliliğin giderek azalması, nüfusun artış göstermesiyle tüketim ihtiyaçlarının artması sonucu doğal kaynakların azalması, hava kirliliği ve sera gazı salınımların artması, çevresel sorunlarla birlikte gelecek nesillerin yaşam standartları olumsuz yönde etkilenmektedir. Bunun gibi sorunlar ile teknolojik gelişmeler, piyasalardaki rekabet ortamı, toplumsal değişimle bilinçlenen tüketici kesimi ve sivil toplum kuruluşlarının baskısı ile insanları yeni dünya arayışına sokmaktadır. Bu nedenle işletmelerin sadece ekonomik alanda değil, ekonomiyle birlikte çevreye ve insana duyarlı, sosyal sorumluluk bilinci olan süreçleri desteklemektedir. Bütün bunların bir sonucu olarak da sürdürülebilirlik kavramı günümüzde hem işletme hem insanların hayatında önemli bir gündem haline gelmektedir. Kısaca ekolojik dengenin zarar görmesi sürdürülebilirlik kavramını ortaya çıkarmıştır. Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarına zarar vermeden bugün ki neslin ihtiyaçlarını karşılama olarak tanımlanmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramının birçok farklı alanlarda kendine yer bulmasının nedeni kavramın temelinde insan geleceğinin konu alınması ve hangi alan için kullanılıyorsa o kaynakların korunmasının amaçlanmış olmasıdır. Sürdürülebilirlik kavramı; sürdürülebilir üretim, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir bankacılık gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı iktisadi terim olarak ise; işletmelerde uzun vade de devamlılık sağlamak için ekonomik boyut, sosyal boyut ve çevresel boyutların bir arada kullanıldığı “Kurumsal Sürdürülebilirlik” kavramını ortaya çıkarmıştır. Kurumsal sürdürülebilirlik çalışmalarında işletmelerin çevreyi kirletmemeleri, doğal kaynakları koruma ve insan hayatına gereken hizmeti vermeleri önemli bir yere sahiptir.

Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı, bir ülke içerisinde ekonomik amaca bağlı kurumların büyümelerine alternatif olarak geliştirilen hem maddi hem manevi her türlü riski göze alarak ve oluşan riski minimize etmeyi amaçlayarak kurumları geleceğe devamlılığını daha kalıcı hale getirmesini hedefleyen yönetimdir.

Bu çalışmada Borsa İstanbul’da yer alan bankaların yayımladıkları sürdürülebilirlik raporları kapsamında sürdürülebilirlikleri açısından sıralanması amaçlanmaktadır. Bu araştırmanın özellikle sürdürülebilirlik raporu yayımlayan bankaların ve henüz sürdürülebilirlik raporu yayımlanmamış bankalar için, farkındalık yaratacağı düşünülmektedir. Bankaların sürdürülebilirlik performans ölçümleri için çok kriterli karar verme tekniklerinden AHP ve TOPSIS yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Beş bölümden oluşan çalışmanın girişten sonraki ilk bölümde, konuyla ilgili temel tanımlamalara yer verilerek sürdürülebilirlik kavramı, kalkınma, sürdürülebilir kalkınma ve kurumsal sürdürülebilirlik kavramları açıklanmaktadır. Yöntem kısmında araştırmanın amacı, aşamaları ve veri toplama kısmına değinilmektedir. Bulgular ve uygulama kısmında çalışmada kullanılan bankaların verilerine değinilerek çalışma için kullanılan AHP ve TOPSIS yöntemleri açıklanmış olup veri analizlerine değinilerek hesaplamalara yer verilmiştir. Çalışma sonuç bölümü ile tamamlanmıştır.

## 2. Kavramsal Çerçeve

### 2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirliğin sözlük anlamı Latince “sustinere” kelimesinden türemiştir (Sürücü, 2015: 37). Sürdürmek, devam ettirmek, desteklemek ve var olmak anlamına gelmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı farklı şekillerde ve farklı tanımlar ile algılanabilmektedir (Tıraş, 2012: 59). Sürdürülebilirlik kavramı özünde ekolojik sistemlerin fonksiyonlarını gelecekte de devam ettirebilmesi olarak açıklanmaktadır. Diğer bir tanımı ile doğal kaynakların kendiliğinden yenilenmesi anlamına gelmektedir.

Sürdürülebilirlik, insanların yaşam standartlarının değiştirmeden dünyaya olan bakış açılarını değiştirmelerini gerektiren bir kavramdır. Yani insanların tüketim toplumu olmak yerine doğal kaynakları ve çevre faktörlerini gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yönetmektir (Özmehmet, 2008: 3). Doğa ve insan uyumu konu alan çalışmalar uzun zamandır devam etmektedir. İnsanlar yaşamlarını devam ettirebilmek için çalışmaktadırlar ancak yaşamlarını sürdürebilmek için sınırsız olarak görülen doğal kaynakların azalmaya başlamasıyla ekonomik ve sosyal gelişme olumsuz etkilenmiştir (Akıncı ve Akıncı, 2010: 194). Gelişmekte olan ülkelerde insanlar kendi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yaşamları, gelişmiş ülkelerde ise doğal kaynak kullanımına dikkat edilmesi gerekmektedir. Bununla beraber daha iyi yaşam koşulları, nicel üretim ve tüketim yerine niteliksel gelişmeye değer veren olguların gelişmesiyle çevre bilincinin geliştirilmesi daha önemli olmaktadır (Alkış, 2007, s. 60).

Son yıllarda sürdürülebilirlik kavramı sadece ekonomi boyutuyla değil, çevresel ve sosyal boyutlarıyla da ilgilenilen doğru uygulandığında gelecek nesillere daha yaşanır bir dünya bırakmayı, yoksulluk ve açlık gibi konuları çözebilecek bir olgu olduğu anlamına gelmektedir.

## **2.2. Kalkınma ve Sürdürülebilir Kalkınma**

Kalkınma, bir ülkede yaşamakta olan insanların ekonomik ve sosyo-kültürel konularda refah düzeylerini maksimum seviyeye ulaştırmak için gösterilen çabadır. Kalkınmanın amacı, topluma zarar verebilecek kişi ve kurumları içinde yok eden geleceğe umutla bakan fedakârlık içinde çalışan ve toplumu koruyan sahiplenilen insanlar yetiştirmektir (Kılınç, 2014: 4). Kalkınma kavramı ekonomi bilimine ait bir daldır. Kalkınma bir ekonomide olan yatırımların GSMH 'ye olan oranının artırılması, kişi başına düşen milli gelirdeki reel artışın devamlılık sağlaması, ekonomide tarım harici sektörün gelişmesidir (Kaypak, 2012: 14). Toplum açısından sadece maddi imkânların istenilen seviyeye gelmesi değil, aynı zamanda sosyo-kültürel yapının da farklı hale gelmesi anlamında olup, ülkenin yapısal niteliklerinin olumlu yönde gelişme göstermesidir (Loş, 2011: 11). Fakat kalkınmanın başarılı bir şekilde ilerleme gösterebilmesi için kültürel ve sosyal değerleri de desteklemesi gerekmektedir. Doğal kaynakların azalmasıyla birlikte sosyal ve ekonomik gelişmelerin olumsuz etkilenmesi "Sürdürülebilir Kalkınma" kavramını ortaya çıkarmıştır.

Sürdürülebilir Kalkınma, çevre niteliğini düşürmeden sosyal ve eşitlik standartlarıyla birlikte bilinçli doğal kaynak kullanımı ile insanların ihtiyaçlarını karşılayan gelişim olarak ifade edilmektedir. Sürdürülebilir kalkınma temelinde kalkınmanın ekolojik dengeyi bozmadan gerçekleşmesi yatmaktadır (Özmehmet, 2008: 3). Kısaca; sürdürülebilir kalkınma ekonomik, sosyal ve çevresel birçok değerleri içine alan çok geniş bir kavram olmakla birlikte, gelecek nesillerin ihtiyaçları düşünülerek ekonomiyi çevreye uyumlu şekilde iletme ve gelecek neslin refah seviyelerini azaltmadan bugün ki neslin ihtiyaçlarının karşılanması olarak tanımlanmaktadır.

## **2.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik**

Sürdürülebilirlik kavramının işletme düzeyindeki karşılığı kurumsal sürdürülebilirlik kavramı ile açıklanmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik kavramında ekonomik büyümenin katkısı oldukça ağır basmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirliğin temelini kalkınma ve sürdürülebilir kalkınma kavramları oluşturmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik denilince ilk akla gelen ekonomik anlam olsa da kurumsal sürdürülebilirliğin önemi ekonomik boyutu destekleyen, sosyal ve çevresel boyutlarında birlikte ele alınmasıdır. Yani kurumsal sürdürülebilirlik bir işletmenin, firmanın ya da bankanın çevresel, sosyal ve ekonomik boyutların birlikte kullanılmasına dayanmaktadır (Çalışkan, 2012: 41).

## **3. Yöntem**

### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada Borsa İstanbul'da işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlikle ilgilenip rapor haline getiren bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerindeki sektör ortalamalarını bularak kendi içinde sıralamasını oluşturmaktır. Sürdürülebilirlik alanında çalışmayan bankalara da uzun vadede kalıcılık sağlamak için sürdürülebilirlik raporları hazırlayarak sektörde yerini almaları gerektiği üzerine önerilerde bulunmaktır.

### **3.2. Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları**

Araştırma kapsamında varsayımlar aşağıda sunulmuştur;

- 1.) Katılımcı çalışanların değerlendirme formunda yer alan ifadeleri doğru ve eksiksiz anladıkları,
- 2.) Değerlendirme formundaki ifadeleri hiçbir baskı altında olmadan samimi bir biçimde yanıtladıkları varsayılmıştır.

Araştırmanın sınırlılığı ise aşağıda olduğu gibidir:

- 1.) Araştırma Borsa İstanbul'da işlem gören sürdürülebilirlik ve faaliyet raporları yayımlayan beş banka ile sınırlandırılmıştır.
- 2.) Ayrıca araştırmada değerlendirme formu cevapları banka sektör çalışanlarından ve Muğla Sıtkı Koçman üniversitesinde görev yapan öğretim üyeleriyle sınırlandırılmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Modeli

Araştırma kapsamında karar verme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Karar verme, belirlenen hedefe ve amaca ulaşmak için seçim yapmaktır. Karar verme yöntemleri 2'ye ayrılmaktadır. Bunlar; Tek Kriterli Karar Verme ve Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleridir. Çalışmamızda çok kriterli karar verme yönteminden yararlanılmıştır. Çok kriterli karar verme yöntemi, karmaşık karar verme problemlerini analitik ve bilimsel çerçevede ele alıp karar vericiye çözüme ulaşmada en çok yardımcı olan yöntemler olarak ortaya çıkmıştır. Çok kriterli karar verme yöntemleri de kendi aralarında 2'ye ayrılmaktadır. Bunlar; Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV) ve Çok Nitelikli Karar Verme (ÇNKV) yöntemleridir. Çalışmada ise çok nitelikli karar verme yöntemi kullanılmıştır. Çok nitelikli karar verme yöntemi, ölçülebilen veya ölçülemeyen elde edilen kriterleri aynı anda değerlendirme imkânı sağlayan, karar aşamasında ise birden fazla kişiyi dahil eden analitik bir yöntemlerdir. Kullanılan kriterlere göre yapılan araştırmada çok nitelikli karar verme yöntemlerinden olan AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılacaktır.

### 3.3. Araştırmanın Evreni

Muğla Sıtkı Koçman öğretim üyeleri ve banka sektör çalışanları oluşturmaktadır. Konuyla ilgili yirmi uzmana değerlendirme formları ulaştırılmış olup, sadece on tanesinden olumlu geri dönüş sağlanmıştır.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Sürdürülebilirliğin yaygınlaşmaya geç başlamasıyla kriterlerin ve alt kriterlerin ölçümlerine ulaşılmasında veri toplama da zorluklar yaşanmaktadır. Çalışmada verilen veriler Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren beş bankanın (Halkbank, Akbank, Garanti Bankası, Yapı ve Kredi Bankası, İş Bankası) 2013-2018 yılları arasındaki sürdürülebilirlik raporlarından elde edilmiştir. Raporlamalarda her bir banka farklı alt kriterlere yer vermiştir. Ancak çalışmada beş banka için ortak olan alt kriterlere yer verilmiştir. Sürdürülebilirlik raporlarının sayısal verilerine sağlıklı bir şekilde ulaşıldığı yıllar baz alınarak beş banka ile sınırlandırılmıştır. Bundan dolayı çalışmamızda kriter sayısında azalmalar meydana gelmiştir.

Çalışmada kullanılacak olan sürdürülebilirlik göstergelerinin belirlenme sürecinde önemli olan noktalardan biri de kullanılmaya karar verilen göstergelerin belirlenmesinde ortaya konan seçim kriterleridir. Sürdürülebilirliğin boyutları; ekonomik boyut, sosyal boyut ve çevresel boyuttur. Bu göstergeler ile 2013-2018 yılları arasındaki sürdürülebilirlik performansları ölçülmüş olup, kendi içinde yıllara göre değişimleri değerlendirilerek sonrasında da bankaların kendi aralarında değerlendirmesi yapılacaktır. Sürdürülebilirliğin boyutları tespit edildikten çoklu karar verme kriter problemlerinde konuyla ilgili yüz yüze değerlendirme formları hazırlanıp, doldurulmuştur. Sonuçlarda tutarlılık sağlanabilmesi için görüşme sağlanan kişiler alanında uzman ya da orta dereceli bilgi sahibidir. Çünkü değerlendirme formundan elde edilen sonuçlar, AHP tekniğinde kullanılacaktır. Sonuçlar tamamen görüşleri alınan uzmanların yargılarına dayanmaktadır. Hesaplamalarda Excell programı kullanılmıştır. AHP tekniğinde elde edilen veriler üzerine TOPSIS uygulamasında bankaların kendi içinde sıralaması yapılmıştır.

## 4. Bulgular ve Uygulama

Çalışma kapsamına alınan BIST'e kayıtlı bankalar Tablo. 1'de gösterilmektedir. Aynı zamanda çalışmada kullanılacak olan kriterler ve kodları Tablo. 2'de belirtilmektedir.

**Tablo 1.** Çalışmada Kullanılan BIST'e Kayıtlı Bankalar

Sıra	Kod	Banka İsmi
1	HALKB	Türkiye Halk Bankası
2	YKB	Yapı ve Kredi Bankası
3	AKBNK	Akbank
4	TGB	Garanti Bankası
5	TİB	Türkiye İş Bankası

**Tablo 2.** Çalışmada Kullanılan Kriterler, Alt Kriterleri ve Kodları

Sürdürülebilirliğin Boyutları	Kod
Ekonomik Boyut	SB1
Sosyal Boyut	SB2
Çevresel Boyut	SB3
<b>Ekonomik Boyut Alt Kriterler</b>	
Net Kar	E1
Aktif Büyüklük	E2
Öz Kaynak	E3
Mevduat	E4
Krediler	E5
<b>Sosyal Boyut Alt Kriterler</b>	
Kadın Çalışan Sayısı	S1
Üst Yönetim Kadın Çalışan Sayısı	S2
Çalışan Başına Eğitim Saati	S3
<b>Çevresel Boyut Alt Kriterler</b>	
Elektrik Tüketimi	Ç1
Su Tüketimi	Ç2
Toplam Karbon Salınımı	Ç3

#### 4.1. AHP Uygulaması

Analitik Hiyerarşi Prosesi Thomas L. Saaty tarafından 1977 yılında geliştirilen çok ölçütlü karma tekniklerden biridir. AHP karar almada birey veya grupların önceliklerini dikkate alan, nicel ve nitel değişkenleri bir arada değerlendiren matematiksel yöntemdir (Dağdeviren, Akay ve Kurt, 2004: 132).

AHP ikili karşılaştırmalı problemlerde birden çok kişinin yargılarının değerlendirilmesine imkân tanımaktadır (Kuruüzüm ve Atsan, 2001, s. 92). Temelinde sistem yaklaşımı kuramı mevcuttur. Klasik karar verme tekniklerinden değişik olarak çok amaçlı karar verme metodlarının temel özelliği olan sadece nicel (kantitatif) değil ayrıca nitel (kalitatif) değerlerde göz önüne bulundurulur. Analitik Hiyerarşi Süresi, sadece bir grup ya da komisyonun birlikte karar vermekte oldukları karar problemlerinde uygulanmaktadır. AHP yönteminin uygulaması, karar verme problemi tanımlanması, faktörler arası karşılaştırma matrisinin oluşturulması, faktörlerin yüzde önem dağılımlarının belirlenmesi, faktör kıyaslamalarındaki tutarlılık ölçülmesi, her bir faktör için karar noktasındaki yüzde önem dağılımlarının belirlenmesi ve karar noktalarındaki sonuç dağılımının bulunması olmak üzere altı aşamadan oluşmaktadır.

AHP yöntemi çalışma kapsamında Microsoft Excel 2016 programı kullanılmıştır. Excel tablo ve formüller yardımıyla uygulama yapılmış ve aşağıdaki tablolarda çözüm adımları sırasıyla gösterilmiştir.

Çalışma kapsamında BIST’de işlem gören ve sürdürülebilirlik raporu yayımlayan beş banka dahil edilmiştir. Araştırma da ilk olarak, değerlendirme formu hazırlanarak uzman görüşüne başvurulmuştur. Hazırlanan değerlendirme formu sonuçlarına göre hiyerarşik yapının belirlenmesi, ikili karşılaştırma matrisinin belirlenmesi, öncelik vektörünün hesaplanması, tutarlılık değeri hesaplanması ve oluşan CR değerine göre öncelik değerlerinin belirlenmesi şeklindedir. Kriterlerin ağırlık puanları bulunmaktadır.

**Tablo 3.** Sürdürülebilir Boyutlarının İkili Karşılaştırma Matrisi

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	SB1	SB2	SB3
SB1	1	5,85714	5,77778
SB2	0,17073	1	2,625
SB3	0,17308	0,38095	1
TOPLAM	1,34381	7,2381	9,40278

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	SB1	SB2	SB3
SB1	1	5,85714	5,77778
SB2	0,17073	1	2,625
SB3	0,17308	0,38095	1
TOPLAM	1,34381	7,2381	9,40278

AHP kendi içinde ne kadar tutarlı sistematığe sahip olsa da sonuçların gerçekçiliği için doğal olarak, karar vericinin faktörler arasında yaptığı birebir karşılaştırmadaki tutarlılığa bağlı olacaktır. AHP bu karşılaştırmadaki tutarlılığın ölçülmesi için süreç önermektedir. Sonuçta elde edilen "Tutarlılık Oranı (CR)" ile, bulunan öncelik vektörünün ve dolayısıyla faktörler arasında yapılan birebir karşılaştırmaların tutarlılığın test edilmesi imkânı sağlanmaktadır. AHP, "(CR)" hesaplamasının özünü, faktör sayısı ile "Temel Değer" adı verilen " $(\lambda)$ " bir katsayısının karşılaştırılmasına dayanmaktadır. " $(\lambda)$ " hesaplanmasında, "A" karşılaştırma matrisi ile "W" öncelik vektörün matris çarpımından "D" sütun vektörü elde edilir. "D" matrisi ile "W" sütun vektörünün karşılıklı elemanların bölümünden her bir değerlendirme faktörüne ilişkin temel değer "E" elde edilmektedir. Bu elde edilen değerlerin aritmetik ortalaması ile karşılaştırmaya ilişkin temel değeri " $\lambda$ " verir. Daha sonra tutarlılık göstergesi (CI) ve (CR) değerleri bulunur. "CR" değerinin 0,10'dan küçük olması karar vericinin yaptığı karşılaştırmalarının tutarlı olduğunu göstermektedir. Büyük olması ise AHP uygulamasında ya hesaplama hatası ya da karar verici karşılaştırmalarındaki tutarsızlığı göstermektedir. Tablo 4'te aşamalar gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Sürdürülebilirliğin Boyutları Normalizasyon Matrisi ve Tutarlılık Oran Hesaplanması

NORMALİZASYON MATRİSİ										
	SB1	SB2	SB3	Wi	Di	Eİ				
SB1	0,74415	0,80921	0,61448	0,7226	2,33969	3,23782				
SB2	0,12705	0,13816	0,27917	0,1815	0,55664	3,06756				
SB3	0,1288	0,05263	0,10635	0,0959	0,29012	3,02442				
						3,10993	Lamda ( $\lambda$ )			
						CI	0,054967			
						CR	CI/RI			
							0,094771	<	0,10	TUTARLIDIR.

**Tablo 5.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterlerin Karşılaştırma Matrisi

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA					
	E1	E2	E3	E4	E5
E1	1	2,7	2,85714	2,25	1,7
E2	0,37037	1	2,33333	2,83333	1,55556
E3	0,35	0,42857	1	1,77778	1,6
E4	0,44444	0,35294	0,5625	1	2,6
E5	0,58824	0,64286	0,625	0,38462	1
TOPLAM	2,75305	5,12437	7,37798	8,24573	8,45556

**Tablo 6.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterlerinin Normalizasyon Matrisi ve Tutarlılık Oran Hesaplaması

NORMALİZASYON MATRİSİ										
	E1	E2	E3	E4	E5	Wi	D	Eİ		
E1	0,36323	0,52689	0,38725	0,27287	0,20105	0,35026	1,94424	5,55084		
E2	0,13453	0,19515	0,31626	0,34361	0,18397	0,23470	1,3148	5,60197		
E3	0,12713	0,08363	0,13554	0,2156	0,18922	0,15023	0,82325	5,48006		
E4	0,16144	0,06888	0,07624	0,12127	0,30749	0,14706	0,77622	5,27811		
E5	0,21367	0,12545	0,08471	0,04664	0,11827	0,11775	0,62512	5,30895		
								5,44399	Lamda ( $\lambda$ )	
							CI	0,111		
							CR	CI/RI		
								0,0991	<	0,10
										TUTARLIDIR

**Tablo 7.** Sosyal Boyutun Alt Kriterlerinin Karşılaştırma Matrisi

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	S1	S2	S3
S1	1	1,8	1,11111
S2	0,55556	1	1,25
S3	0,9	0,8	1
TOPLAM	2,45556	3,6	3,36111

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	S1	S2	S3
S1	1	1,8	1,11111
S2	0,55556	1	1,25
S3	0,9	0,8	1
TOPLAM	2,45556	3,6	3,36111

**Tablo 8.** Sosyal Boyutun Alt Kriterlerinin Normalizasyon Matrisi ve Tutarlılık Oran Hesaplaması

NORMALİZASYON MATRİSİ										
	S1	S2	S3	Wi	D	Eİ				
S1	0,40724	0,5	0,33058	0,41261	1,2664	3,06928				
S2	0,22624	0,27778	0,3719	0,29197	0,89047	3,04984				
S3	0,36652	0,22222	0,29752	0,29542	0,90034	3,04768				
							3,0556	Lamda ( $\lambda$ )		
							CI	0,0278		
							CR	CI/RI		
								0,04793	<	0,10
										TUTARLIDIR.

**Tablo 9.** Çevresel Boyutun Alt Kriterlerinin Karşılaştırma Matrisi

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	Ç1	Ç2	Ç3
Ç1	1	1,5	1,44444
Ç2	0,66667	1	1,2
Ç3	0,69231	0,83333	1
TOPLAM	2,35897	3,33333	3,64444

İKİLİ KARŞILAŞTIRMA			
	Ç1	Ç2	Ç3
Ç1	1	1,5	1,44444
Ç2	0,66667	1	1,2
Ç3	0,69231	0,83333	1
TOPLAM	2,35897	3,33333	3,64444

**Tablo 10.** Çevresel Boyutun Alt Kriterlerinin Normalizasyon Matrisi ve Tutarlılık Oran Hesaplaması

NORMALİZASYON MATRİSİ									
	Ç1	Ç2	Ç3	Wi	D	Eİ			
Ç1	0,42391	0,45	0,39634	0,42342	1,27315	3,00683			
Ç2	0,28261	0,3	0,32927	0,30396	0,91339	3,00496			
Ç3	0,29348	0,25	0,27439	0,27262	0,81906	3,00436			
						3,00538	Lamda ( $\lambda$ )		
					CI	0,00269			
					CR	CI/RI			
						0,00464	<	0,10	TUTARLIDIR

Çalışmamızda AHP yöntemlerinin kullanım aşamaları ile değerler bulunmuştur. Bulunan sonuçlar arasında uzman görüşleri alındıktan sonra elde edilmesi beklenen ağırlık değerini öncelik vektörü (wi) belirlemektedir. Kriterlerin kendi aralarında ağırlık değerlendirme sonuçları Tablo 11’de gösterilmektedir.

**Tablo 11.** Kriterlerin Ağırlıkları

	Wi (Ağırlık)
SB1	0,722613
SB2	0,18146
SB3	0,095926
E1	0,35026
E2	0,234703
E3	0,150226
E4	0,147064
E5	0,117748
S1	0,412606
S2	0,291974
S3	0,29542
Ç1	0,423418
Ç2	0,303959
Ç3	0,272623

	Wi (Ağırlık)
SB1	0,722613
SB2	0,181460
SB3	0,095926
E1	0,350260
E2	0,234703
E3	0,150226
E4	0,147064
E5	0,117748
S1	0,412606
S2	0,291974
S3	0,295420
Ç1	0,423418
Ç2	0,303959
Ç3	0,272623

AHP yönteminde uzman görüşü olarak bulunan ağırlık değerleri TOPSIS yönteminde sürdürülebilirlik performans ölçümü sıralamasında kullanılacak olan değerlerdir.



#### 4.2. TOPSIS Uygulaması

TOPSIS yöntemi, 1980 yılında Yoon ve Hwang tarafından ELECTRE metoduna alternatif seçenek olarak geliştirilmiştir. ELECTRE'nin kabul gören çeşididir. Metodun temel prensibi, geometrik anlamda seçilen alternatifin ideal çözüme en yakın mesafesi olan ve negatif ideal çözüme en uzak mesafesi olan alternatif olması gerektirir. TOPSIS metodunda tek düze artan ve azalan kullanım eğilimi olduğu farz eder. Bundan dolayı, ideal ve negatif ideal çözümleri açıklamak kolaydır. Öklid mesafe yaklaşımı, alternatiflerin ideal çözüme göreli yakınlığını değerlendirmek için tasarlanmıştır. Böylelikle alternatiflerin tercih sırası, göreli mesafelerin karşılaştırılma serisiyle elde edilmektedir (İstemi, 2006: 148).

TOPSIS yönteminin uygulanması, karar matrisinin oluşturulması, karar matrisinin normalleştirilmesi, normalleştirilen karar matrisinin ağırlıklandırılması, pozitif ve negatif ideal çözümlerinin oluşturulması, ideal çözüme uzaklık değerinin belirlenmesi, ideal çözüme göreli yakınlığın hesaplanması ve tercih sıralamasının yapılması olmak üzere altı aşamadan oluşmaktadır. TOPSIS yöntemi çalışma kapsamında Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Excel tablo ve formüller yardımıyla uygulama kısmı yapılmış olup aşağıdaki tablolarda çözüm adımları sırasıyla gösterilmektedir.

**Tablo 12.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Karar Matrisi

Ağırlıklar	0,35026	0,234703	0,150226	0,147064	0,117748
2018	E1	E2	E3	E4	E5
HALKB	2,5	378	29	249	251
YKB	4.668,00	373,4	39	210,3	220,5
AKBNK	5.709,00	354.682,00	43.787,00	208.630,00	213.937,00
TGB	6,7	399,2	46,9	245	243,5
TİB	6,8	416,4	49,7	245,27	260,3

2018 yılı için oluşturulan karar matrisi Tablo 12.'de görüldüğü şekildedir. 2018 yılı için hesaplanan normalize karar matrisi Tablo 13.'de verilmektedir.

**Tablo 13.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Normalize Karar Matrisi

2018	E1	E2	E3	E4	E5
HALKB	0,000339	0,001066	0,000662	0,001193	0,001173
YKB	0,632994	0,001053	0,000891	0,001008	0,001031
AKBNK	0,774156	0,999998	0,999998	0,999997	0,999997
TGB	0,000909	0,001126	0,001071	0,001174	0,001138
TİB	0,000922	0,001174	0,001135	0,001176	0,001217

2018 yılı için hesaplanmış olan normalize karar matrisi Tablo 13.'de görüldüğü gibidir. Aynı şekilde 2018 yılı ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi de Tablo 14.'de verilmektedir.

**Tablo14.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

2018	E1	E2	E3	E4	E5
HALKB	0,00012	0,00025	0,0001	0,00018	0,00014
YKB	0,22171	0,00025	0,00013	0,00015	0,00012
AKBNK	0,27116	0,2347	0,15023	0,14706	0,11775
TGB	0,00032	0,00026	0,00016	0,00017	0,00013
TİB	0,00032	0,00028	0,00017	0,00017	0,00014

2018 yılı için hesaplanmış olan ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Tablo 14.'de görüldüğü gibidir. 2013-2018 yılları için hesaplanan ideal ve negatif ideal çözümler Tablo. 15'te gösterilmektedir.

**Tablo 15.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları için Pozitif(A+) ve Negatif(A-) Değerleri

	E1	E2	E3	E4	E5
2013					
A+	0,19685	0,19084	0,10953	0,10771	0,0956
A-	0,00016	0,00016	0,00007	0,00008	0,00008
2014					
A+	0,26133	0,17274	0,11212	0,10846	0,0772
A-	0,00026	0,00011	0,00006	0,00008	0,00005
2015					
A+	0,25658	0,2347	0,11311	0,10546	0,11775
A-	0,00024	0,00017	0,00007	0,00008	0,0001
2016					
A+	0,27251	0,17058	0,11147	0,10499	0,11775
A-	0,00026	0,00013	0,00007	0,00009	0,0001
2017					
A+	0,3003	0,17078	0,10932	0,10458	0,11775
A-	0,00018	0,00014	0,00006	0,00009	0,00011
2018					
A+	0,27116	0,2347	0,15023	0,14706	0,11775
A-	0,00012	0,00025	0,0001	0,00015	0,00012

Ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden elde edilen sonuçlar yardımıyla pozitif ideal ve negatif ideal çözüm kümeleri belirlenmiştir. (A+) pozitif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en büyük değer, (A-) negatif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en küçük değer seçilmektedir. Bu değerler beş banka ve belirlenen kriterler içerisinde seçilmektedir. 2013-2018 yılları için seçilen en büyük değer ve en küçük değer Tablo 15.'te gösterilmektedir. BIST'de kayıtlı olan bankaların C değerleri ve sıralamaları Tablo 16.'da verilmektedir.

**Tablo 16.** Ekonomik Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları C Değerleri ve Sıralamaları

Ekonomik Boyut Yıllara Göre Sıralama												
Sıralama	2013	C Değeri	2014	C Değeri	2015	C Değeri	2016	C Değeri	2017	C Değeri	2018	C Değeri
1	AKBNK	0,9356501	AKBNK	0,93804730	AKBNK	0,96430861	AKBNK	0,96222097	AKBNK	0,97081557	AKBNK	1,00000000
2	TİB	0,52758825	TİB	0,48419315	YKB	0,36980861	TİB	0,43578662	TİB	0,41434682	YKB	0,39482653
3	TGB	0,42816047	YKB	0,39462837	TİB	0,31986199	YKB	0,37064320	YKB	0,38871784	TİB	0,00051086
4	HALKB	0,37305137	TGB	0,37415035	TGB	0,29646547	TGB	0,33679218	TGB	0,00036656	TGB	0,00048920
5	YKB	0,33731709	HALKB	0,14130172	HALKB	0,00027969	HALKB	0,00020118	HALKB	0,00002586	HALKB	0,00007452

BIST'e kayıtlı bankaların 2013-2018 yıllarını kapsayacak şekilde ekonomik boyutun alt kriterlerinin her yıl için ayrı ayrı sıralama yapılmıştır ve Tablo 17.'de gösterilmiştir.

**Tablo 17.** Sosyal Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Karar Matrisi

Ağırlıklar	0,412606	0,291974	0,29542
2018	S1	S2	S3
HALKB	8.202	1	105,9
YKB	11.390	18	43,7
AKBNK	7.352	394	46
TGB	10.496	2	47
TİB	12.723	5	21,1

2018 yılı için oluşturulan sosyal boyutun alt kriterleri karar matrisi Tablo 17.'de görüldüğü şekildedir. 2018 yılı için hesaplanan normalize karar matrisi Tablo 18.'de verilmektedir.

**Tablo 18.** Sosyal Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Normalize Karar Matrisi

2018	S1	S2	S3
HALKB	0,358615	0,002535	0,791651
YKB	0,498003	0,045633	0,326677
AKBNK	0,321451	0,998862	0,343871
TGB	0,458915	0,00507	0,351346
TİB	0,556286	0,012676	0,157732

2018 yılı için hesaplanmış olan sosyal boyutun alt kriterleri normalize karar matrisi Tablo 18.'de görüldüğü gibidir. Aynı şekilde 2018 yılı ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi de Tablo 19.'de verilmektedir.

**Tablo 19.** Sosyal Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

2018	S1	S2	S3
HALKB	0,147967	0,00074	0,233869
YKB	0,205479	0,013324	0,096507
AKBNK	0,132632	0,291642	0,101586
TGB	0,189351	0,00148	0,103795
TİB	0,229527	0,003701	0,046597

2018 yılı için hesaplanmış olan sosyal boyutun alt kriterleri ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Tablo 19.'de görüldüğü gibidir. 2013-2018 yılları için hesaplanan ideal ve negatif ideal çözümler Tablo. 20'de gösterilmektedir.

**Tablo 20.** Sosyal Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları için Pozitif(A+) ve Negatif(A-) Değerleri

	S1	S2	S3
2013			
A+	0,23129	0,29151	0,19567
A-	0,12081	0,0006	0,05508
2014			
A+	0,22642	0,2916	0,18068
A-	0,12604	0,0006	0,08126
2015			
A+	0,22793	0,29149	0,19883
A-	0,13149	0,00134	0,06352
2016			
A+	0,22513	0,29113	0,18172
A-	0,12893	0,00206	0,04558
2017			
A+	0,22932	0,29168	0,23546
A-	0,13367	0,00069	0,05303
2018			
A+	0,229527	0,291642	0,233869
A-	0,132632	0,00074	0,046597

Sosyal boyutun alt kriterleri ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden elde edilen sonuçlar yardımıyla pozitif ideal ve negatif ideal çözüm kümeleri belirlenmiştir. (A+) pozitif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en büyük değer, (A-) negatif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en küçük değer seçilmektedir. Bu değerler beş banka ve belirlenen kriterler içerisinde seçilmektedir. 2013-2018 yılları için seçilen en büyük değer ve en küçük değer Tablo 20.'de gösterilmektedir. BIST'de kayıtlı olan bankaların C değerleri ve sıralamaları Tablo 21.'de verilmektedir.

**Tablo 21.** Sosyal Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları C Değerleri ve Sıralamaları

Sosyal Boyut Yıllara Göre Sıralama												
Sıralama	2013	C Değeri	2014	C Değeri	2015	C Değeri	2016	C Değeri	2017	C Değeri	2018	C Değeri
1	AKBNK	0,81717462	AKBNK	0,80553201	AKBNK	0,71486241	AKBNK	0,77772578	AKBNK	0,66014381	AKBNK	0,64355623
2	TGB	0,27867197	TİB	0,24608212	HALKB	0,30677962	HALKB	0,30059154	HALKB	0,37410562	HALKB	0,38345346
3	TİB	0,25481641	TGB	0,22810425	YKB	0,24972256	YKB	0,25820248	TİB	0,21906723	YKB	0,22271463
4	YKB	0,23671169	YKB	0,20776264	TİB	0,23150282	TGB	0,24372682	YKB	0,20679146	TİB	0,22010609
5	HALKB	0,18247688	HALKB	0,19275600	TGB	0,22264791	TİB	0,23140564	TGB	0,17803184	TGB	0,20085260

BIST'e kayıtlı bankaların 2013-2018 yıllarını kapsayacak şekilde sosyal boyutun alt kriterlerinin her yıl için ayrı ayrı sıralama yapılmıştır ve Tablo 21.'de gösterilmiştir.

**Tablo 22.** Çevresel Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Karar Matrisi

Ağırlıklar	0,423418	0,303959	0,272623
2018	Ç1	Ç2	Ç3
HALKB	64.959.337	247.235	73.585
YKB	396.160	338.855	74.549
AKBNK	252.866	120.648	40.123
TGB	107.182	284.000	77.304
TİB	135.408.773	371.244	99.635

2018 yılı için oluşturulan çevresel boyutun alt kriterleri karar matrisi Tablo 22.'de görüldüğü şekildedir. 2018 yılı için hesaplanan normalize karar matrisi Tablo 23.'de verilmektedir.

**Tablo 23.** Çevresel Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Normalize Karar Matrisi

2018	Ç1	Ç2	Ç3
HALKB	0,432529	0,386597	0,435993
YKB	0,002638	0,529861	0,441705
AKBNK	0,001684	0,188655	0,23773
TGB	0,000714	0,444085	0,458028
TİB	0,901614	0,580507	0,59034

2018 yılı için hesaplanmış olan çevresel boyutun alt kriterleri normalize karar matrisi Tablo 23.'de görüldüğü gibidir. Aynı şekilde 2018 yılı ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi de Tablo 24.'de verilmektedir.

**Tablo 24.** Çevresel Boyutun Alt Kriterleri 2018 Yılı Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

	Ç1	Ç2	Ç3
HALKB	0,18314	0,11751	0,11886
YKB	0,00112	0,16106	0,12042
AKBNK	0,00071	0,05734	0,06481
TGB	0,0003	0,13498	0,12487
TİB	0,38176	0,17645	0,16094

2018 yılı için hesaplanmış olan çevresel boyutun alt kriterleri ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Tablo 24.'de görüldüğü gibidir. 2013-2018 yılları için hesaplanan ideal ve negatif ideal çözümler Tablo. 25'te gösterilmektedir.

**Tablo 25.** Çevresel Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları için Pozitif(A+) ve Negatif(A-) Değerleri

	Ç1	Ç2	Ç3
2013			
A+	0,38035	0,245	0,15857
A-	0,00000	0,00019	0,03477
2014			

A+	0,38147	0,17149	0,15422
A-	0,00072	0,06273	0,03562
2015			
A+	0,37195	0,22025	0,1622
A-	0,00064	0,06327	0,04338
2016			
A+	0,36203	0,16881	0,16298
A-	0,00062	0,06512	0,04379
2017			
A+	0,37048	0,18496	0,15831
A-	0,00062	0,06603	0,05384
2018			
A+	0,38176	0,17645	0,16094
A-	0,0003	0,05734	0,06481

Çevresel boyutun alt kriterleri ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden elde edilen sonuçlar yardımıyla pozitif ideal ve negatif ideal çözüm kümeleri belirlenmiştir. (A+) pozitif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en büyük değer, (A-) negatif ideal seti için ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin her bir sütunundaki en küçük değer seçilmektedir. Bu değerler beş banka ve belirlenen kriterler içerisinde seçilmektedir. 2013-2018 yılları için seçilen en büyük değer ve en küçük değer Tablo 25.'te gösterilmektedir. BIST'de kayıtlı olan bankaların C değerleri ve sıralamaları Tablo 26.'da verilmektedir.

**Tablo 26.** Çevresel Boyutun Alt Kriterleri 2013-2018 Yılları C Değerleri ve Sıralamaları

Çevresel Boyut Yıllara Göre Sıralama												
Sıralama	2013	C Değeri	2014	C Değeri	2015	C Değeri	2016	C Değeri	2017	C Değeri	2018	C Değeri
1	HALKB	0,72375225	HALKB	0,96432417	HALKB	0,93600869	HALKB	0,94990005	HALKB	0,90257846	TİB	1,00000000
2	YKB	0,42941278	TİB	0,42289231	TİB	0,43688753	TİB	0,51563909	TİB	0,47128996	HALKB	0,48604404
3	TGB	0,33758122	YKB	0,29788351	YKB	0,26436009	YKB	0,30496031	YKB	0,30146946	YKB	0,23499633
4	AKBNK	0,31467511	TGB	0,28159818	TGB	0,24737083	TGB	0,26881570	TGB	0,26202019	TGB	0,20299298
5	TİB	0,00000000	AKBNK	0,11915896	AKBNK	0,08351629	AKBNK	0,10171674	AKBNK	0,06568902	AKBNK	0,00099922

BIST'e kayıtlı bankaların 2013-2018 yıllarını kapsayacak şekilde çevresel boyutun alt kriterlerinin her yıl için ayrı ayrı sıralama yapılmıştır ve Tablo 26.'da gösterilmiştir.

## 5. Sonuç ve Tartışma

Sürdürülebilirlik kavramı çevresel bir yaklaşım olarak kullanılarak günümüzde pek çok gelişmeler yaşanmaktadır. Ancak sürdürülebilirlik kavramı bankalar için çevresel değer katmanın yanı sıra ekonomik ve sosyal konuları da ele alarak daha uzun vadeli değer yaratmasına destek olacak bir yaklaşım haline gelmiştir. Kurumsal sürdürülebilirliği tek tek ele alan çalışmalar yapılmış olup ancak sosyal, ekonomik ve çevresel boyutları birlikte ele alındığında kurumsal sürdürülebilirliği gerçekleşmesine daha uzun vadede ilerleme gösterdiği görülmektedir. Yapılan çalışmada, kurumsal sürdürülebilirliği bankaların daha uzun vadede ilerleme kaydetmesi açısından ekonomik, sosyal ve çevresel boyut olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede sürdürülebilirliklerinin devamlılığı için yaptıkları faaliyetlerini kamuoyu ile paylaşarak sürdürülebilirlik ve faaliyet raporları yayımlamaya başladılar. Sürdürülebilirlik raporları ile Borsa Sürdürülebilirlik indeksinde yer aldılar.

Kurumsal sürdürülebilirliğin raporlamasında standart rapor formatlarına ihtiyaç vardır. Bu doğrultuda çeşitli sürdürülebilirlik raporları oluşturulmuş ve en yaygın olan GRI rapor haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik raporlama sistemi Türkiye'de yaygınlaşmaya başladıktan sonra sürdürülebilirlik çalışma yapan bankalar GRI standartlarına uygun raporlar yayımlamaya başlamıştır. Çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören ve kurumsal sürdürülebilirlikle ilgilenip rapor haline getiren bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerindeki sektör ortalamalarını bularak kendi içinde sıralamasını oluşturmaktır. Sürdürülebilirlik alanında çalışmayan

bankalara da uzun vadede kalıcılık sağlamak için kurumsal sürdürülebilirlik raporları hazırlayarak sektörde yerini almaları gerektiği üzerine önerilerde bulunmaktadır.

Bu amaçla yapılan çalışmada sürdürülebilirlik raporlaması yayımlamakta olan beş bankanın (Halkbank, İş Bankası, Yapı ve Kredi Bankası, Garanti Bankası ve Akbank) 2013-2018 yıllarına ait sürdürülebilirlik verileri halka açık yayımlanmakta olan sürdürülebilirlik ve faaliyet raporlarından elde edilmiş ve karşılaştırma yapılmıştır. Bankalardan elde ettiğimiz veriler doğrultusunda kriter ve alt kriterler belirlenmiş olup değerlendirme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu değerlendirme formu alanında uzman kişilere cevaplandırılmıştır. Değerlendirme formundan alınan farklı cevapların geometrik ortalaması alınarak tek bir sonuca ulaşılmış ve AHP yöntemiyle ağırlıklandırıldıktan sonra TOPSİS yöntemiyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Daha sonra önce bankaların sürdürülebilirlik raporlarında elde edilen kriter ve alt kriterleri AHP yöntemiyle ağırlıklandırılmış olup sonrasında TOPSİS yöntemi ile beş bankanın sürdürülebilirlik performansları incelenmiş ve sıralaması yapılmıştır. BIST'e kayıtlı olan beş bankanın 2013-2018 yılları kapsamında karşılaştırmalı olarak performanslarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada ilk olarak değerlendirme formu hazırlanmıştır. Uzman kişilere yönlendirilen bu formda cevapların geometrik ortalaması alındıktan sonra AHP yöntemi kullanılarak sürdürülebilirlik boyutları arasında ağırlık puanı en yüksek olan boyut belirlenmiştir. Sonuçlar doğrultusunda ana kriterler arasında ağırlık puanı en yüksek olan ekonomik boyut olarak tespit edilmiştir. Ekonomik boyutun alt kriterleri incelendiğinde ise birinci sırada net kar, ikinci aktif büyüklük, üçüncü öz kaynak, dördüncü mevduat ve beşinci olarak krediler olarak ağırlık puanları belirlenmiştir. Bankaların ilerleyen zaman dilimlerinde ekonomik boyutta daha başarılı olmaları için; ekonomik performans verileri her yıl verilmeli, piyasa varlık verileri, yıllar içerisinde net kar ve zarar verileri, öz kaynak ve sermaye yeterliliği verileri, aktif büyüklüğü ve kredi kullandırın oranlarına daha fazla yer verilmelidir.

Uzman kişilere sorulan ve elde edilen cevapların geometrik ortalaması alındıktan sonra AHP yöntemi kullanılarak sürdürülebilirlik boyutları ölçümü için ağırlık puanı ile ikinci sırada yer alan sosyal boyut olarak tespit edilmiştir. Sosyal boyutun alt kriterleri incelendiğinde ise birinci sırada kadın çalışan sayısı, ikinci sırada üst yönetim kadın çalışan sayısı ve üçüncü sırada ise çalışan başına eğitim saati olarak ağırlık puanları belirlenmiştir. Türkiye'deki bankaların sosyal boyut için veriler sağlaması ve sürdürülebilirlik raporlarında yer alması için; bankada çalışan toplam kişi sayısı, çalışan kadın sayısı, üst yönetimde çalışan kadın sayısı, banka çalışanlarının gelişimleri açısından çalışmalar yapılarak çalışanların eğitimde geçirdiği süre de dikkate alınmalıdır. Sürdürülebilirliklerini ilerleyen düzeye getirebilmek için sosyal sorumluluk projeleri ile destekleyerek, gönüllülük faaliyetleri ve personel izin haklarına yer verilerek sürdürülebilirlik boyutları arasında ilerleme kaydedilebilir.

Uzman kişilere sorulan ve elde edilen cevapların geometrik ortalaması alındıktan sonra AHP yöntemi kullanılarak sürdürülebilirlik boyutları ölçümü için ağırlık puanı ile çevresel boyut üçüncü sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Çevresel boyutun alt kriterleri incelendiğinde ise birinci sırada elektrik tüketimi, ikinci sırada su tüketimi ve üçüncü sırada toplam karbon salınımı olarak ağırlık puanları belirlenmiştir. Bankaların çevresel boyut için veriler sağlaması ve sürdürülebilirlik raporlamasında yer alması için; karbon salınımı (CO<sub>2</sub>) çevresel sürdürülebilirlik açısından oldukça önemlidir. Yıllık ne kadar karbon üretimi yapıldığı tespit edilmeli ve üretilen karbon miktarını düşürmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalar banka binalarında çevre dostu düzen sağlanmalı ve yakıt tasarrufu sağlayan faaliyetlerde bulunulması, CO<sub>2</sub> salınımı engelleyecek faaliyetlerin gerçekleştirilmesi, banka binalarında fosil enerji kaynaklı kullanımların azaltılması sağlanmalıdır. Elektrik tüketim azaltımı sağlanması içinde binalara LEED sertifikaları ışıklandırma kullanılması, elektrik azaltımı için sensörlü ışıklar kullanılması ve otomatik sensörlü kapılar ile tüketim aza indirgenmelidir. Su tüketimi için öncelikli olarak su tüketim miktarları belirlenmeli ve azaltmaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Çevresel boyutta elektrik, su ve karbon salınımları için öncelikli olarak miktarlar belirlenmeli ve belirlenen miktarların sayısal verilerini içeren raporlar hazırlanarak sürdürülebilirlik boyutları arasında ilerleme sağlanabilir.

TOPSİS uygulamasında her bir banka için 2013-2018 yıllarında belirli performans puanı elde edilmiştir. Elde edilen performans puanları 0 ile 1 arasında olup 0'a yakın olan negatif ideal çözüme ve 1'e yakın olan ise pozitif ideal çözüme yakınlığı göstermektedir. Aynı zamanda AHP yöntemi kullanılarak belirlenen ağırlık puanlarından yararlanılmıştır. Bulunan ağırlık puanlarının toplamı 1'i verecek şekilde hesaplanmıştır.

Sonuç olarak tüm yılların performans puanları incelendiğinde; ekonomik boyut 2013 verilerine göre birinci sırada AKBNK, ikinci TİB, üçüncü TGB, dördüncü HALKB ve beşinci sırada YKB yer almaktadır. 2014 verilerine göre; birinci AKBNK, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2015 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci YKB, üçüncü TİB, dördüncü TGB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2016 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2017 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2018 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci YKB, üçüncü TİB, dördüncü TGB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır.

Sosyal boyut verileri incelendiğinde, 2013 verilerine göre birinci sırada AKBNK, ikinci TGB, üçüncü TİB, dördüncü YKB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2014 verilerine göre; birinci AKBNK, ikinci TİB, üçüncü TGB, dördüncü YKB ve beşinci sırada HALKB yer almaktadır. 2015 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci HALKB, üçüncü YKB, dördüncü TİB ve beşinci sırada TGB yer almaktadır. 2016 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci HALKB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada TİB yer almaktadır. 2017 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci HALKB, üçüncü TİB, dördüncü YKB ve beşinci sırada TGB yer almaktadır. 2018 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci HALKB, üçüncü YKB, dördüncü TİB ve beşinci sırada TGB yer almaktadır.

Çevresel boyut incelendiğinde, 2013 verilerine göre birinci sırada HALKB, ikinci YKB, üçüncü TGB, dördüncü AKBNK ve beşinci sırada TİB yer almaktadır. 2014 verilerine göre; birinci HALKB, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada AKBNK yer almaktadır. 2015 verilerine göre; birinci sırada HALKB, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada AKBNK yer almaktadır. 2016 verilerine göre; birinci sırada HALKB, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada AKBNK yer almaktadır. 2017 verilerine göre; birinci sırada AKBNK, ikinci TİB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada AKBNK yer almaktadır. 2018 verilerine göre; birinci sırada TİB, ikinci HALKB, üçüncü YKB, dördüncü TGB ve beşinci sırada AKBNK yer almaktadır. Tüm performans değerlendirme sıralamalarında bankaların yıllar içerisinde yatırım yaptıkları alanlar birbirinden farklı olduğu için sadece birinciler 2013-2018 yılları arasında sabit kalmış olup diğer sıralamalarda bankaların gösterdikleri çalışmalara göre değişiklik göstermiştir.

Sürdürülebilirlik raporlaması Türkiye’de önemi gittikçe artmakta olan bir kavramdır. Türkiye’de hizmet veren bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerini düzenlemesi ve dünya çapında kabul görmüş raporlama ilkelerine göre rapor hazırlamaları bankaları uluslararası düzeyde saygınlık kazanmalarını sağlayacaktır.

Yapılan çalışmada incelediğimiz ekonomik, sosyal ve çevresel boyut verilerine her sene bankalar sürdürülebilirlik raporlarında yer verir ve bankalar bu raporları GRI ilkeleri gereklerine göre hazırlayıp gelişimlerini raporla tespit ederlerse Türkiye’deki bankaların sürdürülebilirlik faaliyetlerini raporlama konusunda ilerleme kaydetmiş olurlar. Yapılan çalışmada ulaşılan sonuçların bankalar için sektörde faaliyet gösteren ancak sürdürülebilirlik raporu yayımlanmamış diğer bankalara faydalı olacağı düşünülmektedir. Sürdürülebilirlik raporlarının yayımlandığı yıllar arttıkça yapılan çalışmalar farklı yıllar ve bankalar içinde yapılacak olup, çalışmalarda farklı yöntemler kullanılarak bankaların sıralaması yapılabilir.

### Kaynakça

- Akbank, (2014), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/AKB\\_SRPR\\_2014.pdf](https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/AKB_SRPR_2014.pdf) (Erişim Tarihi: 14.10.2019).
- Akbank, (2015), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2015-Akbank-Surdurulebilirlik-Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 15.10.2019).
- Akbank, (2016), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2016-Akbank-Surdurulebilirlik-Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 15.10.2019).
- Akbank, (2017), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2017\\_Akbank\\_Surdurebilirlik\\_Raporu.pdf](https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2017_Akbank_Surdurebilirlik_Raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 16.10.2019).
- Akbank, (2018), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2018\\_Akbank\\_Surdurulebilirlik\\_Raporu.pdf](https://www.akbank.com/tr-tr/Yatirimci-iliskileri/Documents/2018_Akbank_Surdurulebilirlik_Raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 17.10.2019).

- Akinci, S. ve Akinci, M. (2010). Sürdürülebilir Kalkınmaya Katkı Bağlamında Örgütlerin Çevresel Performansları ve Performans Değerlendirme Teknikleri, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24 (1), 193-207.
- Alkış, S. (2007). Coğrafya Eğitiminde Yükselen Paradigma Sürdürülebilir Bir Dünya, Marmara Coğrafya Dergisi, 15, 57-67.
- Çalışkan, Ö. A. (2012). Sürdürülebilirlik Raporlaması. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 2012(1), 41-68.
- Dağdeviren, M. Akay, D. ve Kurt, M. (2004). İş Değerlendirme Sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Uygulaması. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 19(2), 131-138.
- Garanti BBVA, (2012-2013), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/Surdurulebilirlik\\_Raporu\\_072012-122013.pdf](https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/Surdurulebilirlik_Raporu_072012-122013.pdf) (Erişim Tarihi: 13.09.2019).
- Garanti BBVA, (2015), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1025/garanti\\_surdurulebilirlik\\_2015\\_hr.pdf](https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1025/garanti_surdurulebilirlik_2015_hr.pdf) (Erişim Tarihi: 13.09.2019).
- Garanti BBVA, (2016), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/garanti\\_surdurulebilirlik2016\\_tr.pdf](https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/garanti_surdurulebilirlik2016_tr.pdf) (Erişim Tarihi: 14.09.2019).
- Garanti BBVA, (2017), Faaliyet Raporu, [https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/GBFR17\\_TR\\_KAP.pdf](https://www.garantibbvainvestorrelations.com/tr/images/pdf/GBFR17_TR_KAP.pdf) (Erişim Tarihi: 15.09.2019).
- Garanti BBVA, (2018), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1029/tr\\_surd\\_rapor.pdf](https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1029/tr_surd_rapor.pdf) 2014 (Erişim Tarihi: 17.09.2019).
- Garanti BBVA. (2018), Faaliyet Raporu, [https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1378/gb18\\_tr-entegre-faaliyet-raporu.pdf](https://surdurulebilirlik.garantibbva.com.tr/media/1378/gb18_tr-entegre-faaliyet-raporu.pdf) 2018 (Erişim Tarihi: 16.09.2019).
- Görener, A. (2009). Kesici Takım Tedarikçisi Seçiminde Analitik Ağ Sürecinin Kullanımı, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi. 4 (1), 99-110.
- Halkbank, (2013), Sürdürülebilirlik Raporu, <http://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/halkbankrapordizgisurdurulebilirlik.pdf> 2013 (Erişim Tarihi: 11.07.2019).
- Halkbank, (2014-2015), Sürdürülebilirlik Raporu, <http://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/sonsurdur.pdf> 2014-2015, (Erişim Tarihi: 12.07.2019).
- Halkbank, (2016), Sürdürülebilirlik Raporu, <http://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/halkbanksbrtr.pdf> 2016, (Erişim Tarihi: 13.07.2019).
- Halkbank, (2017), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/Halkbanksrtr2017.pdf> (Erişim Tarihi: 14.07.2019).
- Halkbank, (2018), Sürdürülebilirlik Raporu, [http://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/2018SR\\_TurFinal.pdf](http://mediaservice.halkbank.com.tr/media/document/Halkbank/Biz/Surdurulebilirlik/raporlarveetkinlikler/2018SR_TurFinal.pdf) (Erişim Tarihi: 15.07.2019).
- İstemi, J., (2006) Personel Seçiminde Analitik Hiyerarşi Metodunun Kullanılması, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 133-148
- Kaypak, Ş. (2012). Ekolojik Turizm ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma. Mustafa Kemal Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. Sosyal Bilimler ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 14(22), 11-29.



- Kılıç, Z., (2014) Avrupa Birliğinde ve Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma ve Sürdürülebilir Bankacılık Uygulamaları, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kütahya, 8-18.
- Kuruüzüm, A. ve Atsan, N. (2001). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları. Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 1, 83-105.
- Kuşat, N. (2012). Sürdürülebilir İşletmeler İçin Kurumsal Sürdürülebilirlik ve İçsel Unsurları, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF dergisi, (C.XIV, S II), 228-229
- Loş, N., (2011) Kalkınma ve Yönetişim İlişkisi Üzerinden 90 Sonrası Türkiye’de Kalkınma Politikaları, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Kalkınma İktisadi ve İktisadi Büyüme Bilim Dalı, İstanbul, s. 38-55.
- Özmehmet, E. (2008), Dünyada ve Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları, Yaşar Üniversitesi, İstanbul, 3-4
- Sürücü E., (2015) Lojistik Sektöründe Sürdürülebilir Performans Ölçümü İçin Ahp ve Topsis Yöntemlerinin Kullanılması: Lojistik Firmaları Üzerine Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa, 53-56
- Tıraş, H. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(2), 57-73.
- Türkiye İş Bankası, (2013), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/SurdurulebilirlikRaporu2013.pdf> (Erişim Tarihi: 15.11.2019).
- Türkiye İş Bankası, (2014), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/SurdurulebilirlikRaporu2014.pdf> (Erişim Tarihi: 16.11.2019).
- Türkiye İş Bankası, (2015), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/SurdurulebilirlikRaporu2015.pdf> (Erişim Tarihi: 17.11.2019).
- Türkiye İş Bankası, (2016), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/SurdurulebilirlikRaporu2016.pdf> (Erişim Tarihi: 18.11.2019).
- Türkiye İş Bankası, (2017), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/SurdurulebilirlikRaporu2017.pdf> (Erişim Tarihi: 19.11.2019).
- Türkiye İş Bankası, (2018), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://www.isbank.com.tr/contentmanagement/IsbankSurdurulebilirlik/pdf/2018EntegreRapor.pdf> (Erişim Tarihi: 19.11.2019).
- Yapı ve Kredi Bankası, (2013), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR\\_Raporu\\_2013.pdf?v2](https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR_Raporu_2013.pdf?v2) (Erişim Tarihi: 12.08.2019).
- Yapı ve Kredi Bankası, (2014), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR\\_Raporu\\_2014.pdf?v2](https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR_Raporu_2014.pdf?v2) (Erişim Tarihi: 12.08.2019).
- Yapı ve Kredi Bankası, (2015), Sürdürülebilirlik Raporu, [https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR\\_Raporu\\_2015.pdf?v2](https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/CSR_Raporu_2015.pdf?v2) (Erişim Tarihi: 13.08.2019).
- Yapı ve Kredi Bankası, (2016), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/SurdurulebilirlikRaporu2016v2.pdf?v4> (Erişim Tarihi: 14.08.2019).

Yapı ve Kredi Bankası, (2017), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/SurdurulebilirlikRaporu2017.pdf?v2> (Erişim Tarihi: 15.08.2019).

Yapı ve Kredi Bankası, (2018), Sürdürülebilirlik Raporu, <https://assets.yapikredi.com.tr/ResponsiveSite/assets/pdf/arsiv/surdurulebilirlik/SurdurulebilirlikRaporu2018-Final.pdf?v5> (Erişim Tarihi: 16.08.2019).