

## Kamusal ve Özel Sermayeli Bankaların CAMELS Performans Analizi: Türkiye Örneği\*

Zeynep ÖZTÜRK KARAÇOR\*\*, Fatih MANGIR\*\*\*, Şevket Süreyya KODAZ\*\*\*\*, Mustafa KARTAL\*\*\*\*\*

Sayfa/Page | 47

IGU J. Soc. Sci.,  
4 (2), Spec. Iss. of  
ICEFM 2017,  
pp. 47-65.

### Öz

1980’li yıllardan sonra krizlerin sayısı ve şiddeti giderek artmış olup; finansal krizlerin öngörülebilirliği ve öncü göstergeleri konusu daha fazla önem kazanmaya başlamıştır. CAMELS analizi, finansal açıdan sorun yaşayan bankaların tespit edilmesi amacıyla ABD’de geliştirilen bir yöntemdir. Söz konusu analiz yardımıyla bankaların performansları değerlendirilmekte ve böylece sorunlu bankalar tespit edilebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların 2003-2015 dönemindeki performanslarını CAMELS modeli yardımıyla karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Çalışmada örneklem olarak Türkiye’de faaliyet gösteren 3 kamusal sermayeli ve 9 özel sermayeli banka olmak üzere toplam 12 banka ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; özel sermayeli bankalar sermaye yeterliliği, yönetim kalitesi ve aktif (varlık) kalitesi açısından daha iyi bir görüme sahipken; kazanç durumu ve likidite bakımından ise tam tersi bir durum söz konusudur. Diğer yandan kamusal sermayeli bankalar özel sermayeli bankalara oranla piyasa risklerine karşı daha duyarlıdırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Krizlerin Öngörülebilirliği, Bankacılık Sektörü, Kamu ve Özel Sermayeli Bankalar, CAMELS Performans Analizi, Türkiye.

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

Geliş Tarihi: 18.06.2017 Kabul Tarihi: 02.01.2018

DOI: <http://dx.doi.org/10.17336/igusbd.320962>

\* Bu çalışma, ICEFM 2017’de sunulan bildirinin düzenlenmiş halidir.

\*\* Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Konya, Türkiye,  
E-posta: [zkaracor@selcuk.edu.tr](mailto:zkaracor@selcuk.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0003-2050-644X](https://orcid.org/0000-0003-2050-644X)

\*\*\* Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Konya, Türkiye,  
E-posta: [fmangir@selcuk.edu.tr](mailto:fmangir@selcuk.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0003-1348-7818](https://orcid.org/0000-0003-1348-7818)

\*\*\*\* Doktora Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, E-posta: [sureyyakodaz@yahoo.com](mailto:sureyyakodaz@yahoo.com)  
[ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-9892-2104](https://orcid.org/0000-0002-9892-2104)

\*\*\*\*\* Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, Konya, Türkiye, E-posta: [mkartal@selcuk.edu.tr](mailto:mkartal@selcuk.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-5404-5365](https://orcid.org/0000-0002-5404-5365)

## CAMELS Performance Analysis of Public and Private Banks: Sample of Turkey

### Abstract

After the 1980s, the number and severity of crises has increased steadily; Predictability of financial crises and leading indicators have begun to gain more importance. CAMELS Analysis is a system developed in USA to identify the banks experiencing problems from the financial point of view. By means of analysis concerned, the performances of banks have been assessed and, thus, the banks with problem have been identified. The aim of this study is to analyze comparatively the performances, in the period 2003-2015, of the banks being in active in Turkey by means of CAMELS Model. In the study, a total of 12 banks, 3 public banks and 9 private banks, were dealt with. According to the results obtained, while private banks had a better view in terms of capital sufficiency, managerial quality and asset quality, there was an opposite situation in terms of gain and liquidity. On the other hand, public deposit money banks are more sensitive to market risks compared to private deposit money banks.

**Keywords:** Predictability of Financial Crises, Banking Sector, Public and Private Equity Banks, CAMELS Performance Analysis, Turkey.

### Giriş

Bankacılık sektörü, finansal sistemin en önemli yapı taşlarından birisidir. Söz konusu sektörde ortaya çıkacak bir başarısızlık, ülke ekonomisinde ciddi sorunlar yaratabilecektir. Yapılan çalışmalarda genel olarak bankaların kredi hacmindeki artışların istihdamı ve ekonomik büyümeyi artıracığı sonucuna ulaşılmıştır<sup>1</sup>. Diğer yandan bankacılık sektöründeki olumlu gelişmeler, uluslararası kredi kuruluşlarının not artırımına gitmesine yol açarak ülkeye daha fazla dış yatırım girmesine katkı sağlamaktadır<sup>2</sup>. Bu ve benzeri gelişmeler ise özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler açısından son derece önem arz etmektedir. Böylece söz konusu ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınma hedeflerine ulaşabilmeleri için bankacılık sektörünün daha sağlam ve daha güçlü bir yapıya kavuşması gerekmektedir. Fakat 1970'li yıllardan sonra bankacılık sektörünün işleyişi daha karmaşık hal almış ve sektör daha riskli bir şekilde çalışır duruma gelmiştir. Yaşanan gelişmelerin ardından bankacılık sektörünün denetimine daha fazla önem verilmeye başlanmıştır. Her ne kadar bankacılık sektörünün

<sup>1</sup> İsmet Göçer, Mehmet Mercan ve Mehmet Bölükbaş, "Bankacılık Sektörü Kredilerinin İstihdam ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekonomisi için Çoklu Yapısal Kırılmalı Eş Bütünleşme Analizi", *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 33, No 2, 2015, s. 65-84.

<sup>2</sup> Müge Ünal, "Türkiye'de Finans Sektöründe Bankacılığın Yeri", 2014 Eylül, [http://www.izto.org.tr/Portals/0/Argebulten/bankaciliksektoru\\_mugeunal.pdf](http://www.izto.org.tr/Portals/0/Argebulten/bankaciliksektoru_mugeunal.pdf) (Erişim Tarihi 19.02.2017), s. 8.

denetim ve gözetim uygulamaları ülkeden ülkeye farklılık gösterse bile, uygulamada yerinde denetim (On-Site) ve uzaktan gözetim (Off-Side) olmak üzere iki sistem mevcuttur. Yerinde denetim sisteminde denetim yapan kişiler, bankanın çalışma ortamında faaliyetlerini yürütürken; uzaktan gözetim sisteminde ise bankaların finansal durumları ekonometrik yöntemler kullanılarak tespit edilmeye çalışılmaktadır<sup>3</sup>.

Bankacılık sektörünün etkinliğini analiz edebilmek amacıyla geliştirilen yöntemlerden birisi de CAMELS değerlendirme sistemidir. Bu sistem ABD’de geliştirilmiş olup; ticari bankaların genel durumunun tespitinde ve uzaktan gözetim faaliyetlerinde kullanılmaktadır. CAMELS sistemi ilk olarak 5 bileşenden oluşurken; 1997 yılından sonra piyasa risklerine karşı duyarlılığında sisteme dâhil edilmesiyle birlikte sistem, ilk harflerini aldığı 6 bileşeni bünyesinde barındırmaktadır. Söz konusu bileşenler şu şekilde sıralanabilir<sup>4</sup>:

- C sermaye yeterliğini,
- A aktif (varlık) kalitesini,
- M yönetim yeterliliğini,
- E kazanç durumunu,
- L likidite durumunu,
- S piyasa risklerine karşı duyarlılığı göstermektedir.

CAMELS değerlendirme sisteminde her bir bileşenin altında çeşitli finansal oranlar yer alırken; yapılan değerlendirmelerde 1-5 arası bir ölçek referans alınmaktadır. Bu kapsamda artan not, bankalar açısından daha kötü bir durumu temsil etmekte olup; bileşenlerin ağırlıklı ortalaması bankanın genel notunu belirtmektedir<sup>5</sup>. Böylece yapılan analizler sonucunda bankaların finansal açıdan sağlamlığı analiz edilerek, analiz sonuçları sorunlu bankalar açısından bir erken uyarı sistemi olarak değerlendirilmektedir<sup>6</sup>. Çalışma kapsamında ilk olarak CAMELS değerlendirme sistemi ve bileşenleri ele alınmış olup; daha sonra konu ile ilgili literatür çalışmasına yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise kamusal ve özel sermayeli olarak gruplandırılan bankaların 2003-2015 dönemindeki performansları, CAMELS

<sup>3</sup> Murat Çinko ve Emin Avcı, “CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Başarısızlık Tahmini”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, Cilt 2, No 2, 2008, s. 27.

<sup>4</sup> Yasemin Türker Kaya, “Türk Bankacılık Sektöründe CAMELS Analizi”, *BDDK Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları*, No 6, 2001, s.1.

<sup>5</sup> Mezahir Abdullayev, “Türk Bankacılık Sektöründe Dezenflasyon Sürecinde CAMELS Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, No 37, 2013, s. 98.

<sup>6</sup> Rebel A. Cole ve Jeffery W. Gunther, “A CAMEL Rating’s Shelf Life”, 31 Aralık 1995, <https://ssrn.com/abstract=1293504> veya <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1293504> (Erişim Tarihi: 19.02.2017), s. 3-4.

değerlendirme sistemi yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışma nihai olarak sonuç ve değerlendirme bölümüyle tamamlanmıştır.

### 1. CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Bileşenleri

CAMELS sistemi, altı bileşenden meydana gelen bir oran yaklaşımıdır. Söz konusu bileşenlerin değerlendirilmesinde kurumun büyüklüğü, yapısal karmaşıklık ve işlemlerin zorluk derecesi gibi birçok faktör dikkate alınmaktadır. Bu sistem yardımıyla bankaların mali durumu, yasa ve düzenlemelere uygunluğu, yönetim kalitesi, risk profili, iç kontrol sistemi ve genel performansı sayısal olarak ortaya konmaktadır. Diğer yandan yerinde denetimin önemli bir aracı olarak kullanılan sistem, özellikle ABD’de uzaktan gözetimin önemli bir parçasıdır. CAMELS sisteminde yer alan bileşenler aşağıda belirtildiği gibi açıklanabilmektedir<sup>7,8,9,10</sup>.

- Sermaye yeterliliği (C), ani ve olumsuz gelişmeler karşısında bankalara bir güvence oluşturmaktadır. Bu bağlamda banka sermayesi mevduat sahiplerine güvence sağlama, zorunlu sabit sermaye yatırımlarını karşılama ve risk durumlarında banka faaliyetlerinin sürekliliğin sağlanmasında önem arz etmektedir.
- Aktif kalitesi (A) içerisinde yer alan temel unsurlardan birisi kredilerin kalitesidir. Bu kapsamda en önemli risk unsuru, geri ödenmeyen kredilerin artış göstermesidir.
- Yönetim yeterliliği (M); yönetim bakımından kapasite durumunu göstermektedir. Söz konusu bileşenle risklerin tespit edilmesi konusunda yeterliliği sorgulanmaktadır.
- Kazanç durumu (E); bankaların faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde yürütebilmesinin ön koşullarından birisidir. Böylece ilgili bileşen bankaların karlılık durumlarını ölçmektedir.
- Likidite durumu (L); bankaların kısa vadeli yükümlülüklerini ve beklenmedik nakit çıkışlarını karşılayacak büyüklükte olmalıdır. Özellikle bankaların fon yönetimi, likidite seviyesinin en önemli belirleyicisidir.

<sup>7</sup> Gülcan Çağıl ve Shahriyar Mukhtarov, “Azerbaycan Ticari Bankacılık Sektörünün CAMELS Yöntemi İle Performans Analizi”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 11, No 41, 2014, s. 80.

<sup>8</sup> Şenol Babuşçu, *Bankacılıkta Risk Derecelendirmesi (Rating) ve Türk Bankacılık Sektörüne Uygulaması*, Ankara, SPK, 1997, s. 81-87.

<sup>9</sup> Mine Tükenmez, Erhan Demireli ve Göktuğ C. Akkaya, “Kamu Bankalarında CAMELS Performans Derecelendirme Sistemi Üzerine Bir İnceleme”, *13. Ulusal Finans Sempozyumu*, Afyonkarahisar, 21-24 Ekim 2009, s. 467-468.

<sup>10</sup> Tuğrul Kandemir ve Nuray D. Arıcı, “Mevduat Bankalarında CAMELS Performans Değerleme Modeli Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma (2001-2010)”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 18, No 1, 2013, s. 65.

- Piyasa riskine karşı duyarlılık (S); bankaların ciddi ölçüde etkileyebilecek faiz oranları, döviz kurları, mal ve hisse senedi fiyatları gibi değişkenlerin incelendiği bir bileşendir.

CAMELS değerlendirme sisteminde yer alan her bir bileşen 1-5 arasında değerlendirilmektedir. Buna göre ilgili notların yorumlanması, Tablo-1'de gösterilmektedir.

**Tablo-1:** CAMELS Notunun Yorumlanması

Puan	Yorum
1	Güçlü Performans
2	Tatmin edici performans
3	Bir dereceye kadar kusurlu performans
4	Ortalama performansın oldukça altında performans
5	Kritik eksikliği bulunan ve derhal telafi edilmesi gereken performans

**Kaynak:** Cole ve Gunther, a.g.m., s. 4.

Diğer taraftan puanlar, Federal Rezerv Sistemi Yönetim Kurulu tarafından hazırlanan Ticaret Bankası İnceleme Kılavuzunda şu şekilde yorumlanmaktadır<sup>11</sup>:

- 1- Her yönden güçlü kurum
- 2- Temelde güçlü olmasına rağmen azda olsa zayıf yönleri bulunan kurum
- 3- Endişe yaratan finansal, eylemsel ve uyum açısından problemlere sahip olan kurum
- 4- Gelecekteki sorun yaratabilecek finansal açıdan önemli derecede zayıf yönleri bulunan kurum
- 5- Kısa dönemde başarısızlık ihtimali yüksek olan mali açıdan kritik zayıf yönleri bulunan kurum

Bu doğrultuda 1, en iyi performansı gösterirken; artan not bankanın kötüleşen durumuna işaret etmektedir. Her bir bileşen altında yer alan faktörler ayrı ayrı hesaplandıktan sonra söz konusu bileşenlerin ağırlıklı ortalaması alınarak o bankanın genel notuna ulaşılmaktadır. Değerlendirme anında ağırlıklar, bankanın yapısı ve büyüklüğü gibi birçok değişken göz önünde bulundurularak tamamen denetçinin kontrolünde ortaya konmaktadır. Bir bankanın 1 notunu alabilmesi için her bir bileşenin notu 1 ya

<sup>11</sup> Cole ve Gunther, a.g.m., s. 5.

da 2 olmalıdır. Her bir bileşen değerinin 3'ten kötü olmaması halinde bankanın CAMELS notu 2 olarak belirlenmektedir<sup>12</sup>.

## 2. Literatür Taraması

Bankaların performanslarının değerlendirilmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren kamusal ve özel sermayeli bankaların performansları söz konusu yöntemlerden birisi olan CAMELS yöntemiyle test edilmektedir. İlgili alanda yapılmış çalışmalardan elde edilen sonuçlar Tablo-2'de özetlenmektedir.

**Tablo-2:** Literatür Taraması

Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler)	Sonuç
Thomson (1991)	1980 sonrası	ABD	CAMELS değerlendirme sistemi, bankacılık krizleri açısından erken uyarı göstergesi olarak değerlendirilebilecektir.
Persons (1999)	1993-1996	Güneydoğu Asya Ülkeleri	Analiz sonuçları, iflas eden 57 bankanın 41'inin sorunlu kurumlar olduğunu doğrulamaktadır.
Gilbert vd. (2000)	1989-1991	ABD	İflas eden bankaların %30'u, CAMELS analizi kapsamında 4 veya 5 puan sahiptir.
Kaya (2001)	1997-2000	Türkiye	Yapılan analizlerde 22 banka başarısız bulunmuş olup; bu bankaların 14'ü 2001 yılında TMSF'ye devredilmiştir. Diğer yandan gelecek üç yılda sorun yaşayabileceği ifade edilen bankaların %60'ında öngörüler tutmuştur.
Ersoy (2003)	2001 krizi sonrası	Türkiye	Ele alınan dönemde TMSF'ye devri gerçekleştiren özel sermayeli kurumların, devirden önce kötü performansa sahip oldukları belirtilmiştir.
Kılıç ve Fettahoğlu (2005)	2002-2004	Türkiye	Çalışma kapsamında bankalar yerli ticari banka, yabancı ticari banka, kamu ticari banka, kalkınma ve yatırım olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Analiz sonuçları bankacılık sektörünün gittikçe daha güçlü ve daha sağlam bir yapıya kavuştuğunu ortaya koymaktadır.
Canbaş vd. (2005)	1997-2003	Türkiye	Analiz sonuçları çerçevesinde CAMELS analiz yöntemiyle Türkiye'deki özel sermayeli ticari bankaların finansal özellikleri birbiriyle bağdaşmamaktadır.
Çınko ve Avcı (2008)	1996-2000	Türkiye	1997-2001 döneminde TMSF'ye devredilen bazı bankaların, diğerlerine göre nispeten daha başarılı oldukları saptanmıştır.
Atikoğulları (2009)	2001-2007	KKTC	CAMELS yönteminde yer alan bütün bileşenlerde olumlu gelişmelerin yaşandığı ifade edilmiştir.

<sup>12</sup> Kaya, a.g.r., s. 1.

Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler)	Sonuç
Sakarya (2010)	2005-2007	Türkiye	Çalışmada bankalar, yerli ve yabancı sermayeli olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Elde edilen bulgular ışığında yerli sermayeli bankalar sermaye yeterliliği, karlılık ve likidite açısından daha iyi bir konumdayken; yabancı sermayeli bankalar ise aktif kalitesi ve yönetim kalitesi bakımından daha olumlu bir görünüme sahiptir.
Tükenmez vd. (2010)	2003-2007	Türkiye	Örnekleme dahilindeki bankaların %88'i faaliyetlerinde olumlu bir trend yakalamıştır.
Şen ve Solak (2011)	1995-2008	Türkiye	Veri seti ve örneklem dahilinde 2001 krizinin ardından ticari bankaların performanslarında iyileşmeler görülmüş olup; söz konusu durum özellikle kamu bankalarında daha belirgin gerçekleşmiştir.
Kandemir ve Arıcı (2013)	2001-2010	Türkiye	Örnekleme olarak ele alınan 25 banka, mülkiyet yapılarına göre sınıflandırılmıştır. Bu kapsamda 2001 krizinin ardından bankaların, daha yüksek sermaye yeterlilik ve likidite oranlarıyla çalıştıkları ifade edilmiştir. Böylece ilgili bankalar, olası krizlere karşı daha dikkatlidirler.
Çağıl ve Mukhtarov (2014)	2007-2010	Azerbaycan	Elde edilen sonuçlar, yerli sermayeli bankaların yabancı sermayeli bankalara kıyasla daha riskli çalıştıklarını göstermektedir.

### 3. Veri, Model ve Analiz Sonuçları

Bu çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren 3’ü kamusal sermayeli ve 9’u özel sermayeli olmak üzere toplam 12 bankanın performansı; 2003-2015 dönemi kapsamında CAMELS değerlendirme yöntemi kullanılarak tahmin edilmektedir. Çalışma sonucunda ulaşılmak istenen nihai amaç, sermaye kriterine göre gruplandırılmış bankaların performanslarında bir farklılık olup olmadığının tespit edilmesi ve sorunlu bankalar açısından erken uyarı sisteminin geliştirilmesidir. Analize dahil edilen bankalar Tablo-3’de gösterilmektedir.

**Tablo-3:** Analize Dahil Edilen Bankalar

Kamu Sermayeli Mevduat Bankaları	Özel Sermayeli Mevduat Bankaları
T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	Adabank A.Ş.
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Akbank A.Ş.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Anadolubank A.Ş.
	Fibabanka A.Ş.
	Şekerbank T.A.Ş.

	Turkish Bank A.Ş.
	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.
	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

### 3.1. Yöntem ve Model

Çalışma kapsamında CAMELS sisteminin alt bileşenlerini oluşturabilecek toplam 21 adet finansal oran belirlenmiş olup; değişkenlere yönelik veri seti Türkiye Bankalar Birliği'ne ait veri tabanından elde edilmiştir. Söz konusu oranlar ve oranların sistem içerisindeki ağırlıkları belirlenirken konu ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalardan ve subjektif kriterlerden yararlanılmıştır. Analiz kapsamına alınan finansal oranlar ve ilgili oranlara verilen ağırlıklar Tablo-4'de gösterilmektedir.

**Tablo-4:** Finansal Oranlar ve Oranlara Verilen Ağırlıklar

Değişkenler	İlişkinin Yönü	Finansal Oranın Ağırlığı	Bileşenin Ağırlığı
<b>C-Sermaye Yeterliliği</b>			%20
C1-Sermaye Yeterlilik Rasyosu	(+)	%40	
C2-Özkaynaklar/Toplam Aktifler	(+)	%30	
C3-Net Dönem Karı/Ortalama Aktifler	(+)	%20	
C4-Vergi Öncesi Kar/Toplam Aktifler	(+)	%10	
<b>A-Aktif Kalitesi</b>			%15
A1-Takipteki Krediler (Brüt)/Toplam Krediler	(-)	%25	
A2-Toplam Krediler/Toplam Aktifler	(+)	%30	
A3-Toplam Krediler/Toplam Mevduat	(+)	%25	
A4-Duran Aktifler/Toplam Aktifler	(-)	%20	
<b>M-Yönetim Yeterliliği</b>			%15
M1-Takipteki Krediler (Net)/Toplam Krediler	(-)	%25	
M2-Şube Başına Net Kar	(+)	%40	



M3-Faaliyet Gideri/Toplam Aktif	(+)	%35	
<b>E-Kazanç Durumu</b>			%15
E1-Net Dönem Karı/Ortalama Toplam Aktifler	(+)	%30	
E2-Net Dönem Karı/Ortalama Özkaynaklar	(+)	%30	
E3-Vergi Öncesi Kar/Ort. Toplam Aktifler	(+)	%20	
E4-Toplam Gelirler/Toplam Giderler	(+)	%20	
<b>L-Likidite Durumu</b>			%20
L1-Likit Aktifler/Toplam Aktifler	(+)	%35	
L2-Y.P. Likit Aktifler/Y.P. Pasifler	(+)	%30	
L3-Likit Aktifler/Kısa Vadeli Yükümlülükler	(+)	%35	
<b>S-Piyasa Riskine Karşı Duyarlılık</b>			%15
S1-Y.P. Aktifler/Y.P. Pasifler	(-)	%35	
S2-Net Faiz Geliri/Toplam Aktifler	(-)	%35	
S3-Döviz Pozisyonu/Özkaynak	(-)	%30	
<b>Toplam</b>			<b>%100</b>

Not: Y.P.=Yabancı Para

\*Söz konusu oranlar, konu ile ilgili daha önceki çalışmalar ve bileşenlerin banka performansları üzerindeki etkileri dikkate alınarak belirlenmiştir.

Tablo-4'deki ikinci sütun, finansal oran ile oranın ait olduğu bileşen arasındaki ilişkinin yönünü (+/-) ortaya koymaktadır. Örneğin tabloya göre; net dönem karı/ortalama aktifler ile sermaye yeterliliği arasında pozitif yönlü ilişki mevcut olup; böylece net dönem karı/ortalama aktifler değerinin artması, bankanın sermaye yeterliliği olumlu yönde etkileyecektir. Bir bankanın CAMELS puanının hesaplanmasında 8 aşama izlenmektedir. Söz konusu aşamalar Tablo-5'te açıklanmaktadır.

**Tablo-5: CAMELS Aşamaları**

Aşamalar	Değerin Belirlenmesi	Hesaplanma Yöntemi
1. aşama	Referans Değer	Sektör içerisinde yer alan tüm bankaların ilgili yıla ait oran ortalaması belirlenmektedir.
2. aşama	Endeks Değer	Banka gruplarına ait oran değer, referans değere bölünerek yüzde çarpılması ile bulunmaktadır.
3. aşama	Sapma Değer	Oranlar ile bileşen arasındaki ilişki yönü baz alınarak endeks değer ile 100 baz puan arasındaki fark elde edilmektedir.
4. aşama	Oran Ağırlığı*Sapma Değer	Orana verilen ağırlık ile sapma değeri çarpılarak ulaşılmaktadır.
5. aşama	Ağırlıklı Sapma Değerlerin Toplanması	Önceki aşamada elde edilen değerler, her bir bileşen özelinde toplanmaktadır.
6. aşama	Toplam Ağırlıklı Sapma Değerler*Bileşenlerin Ağırlığı	Toplam ağırlıklı sapma değerler ile bileşenlere verilen ağırlıklar çarpılmaktadır.
7. aşama	Bileşik CAMELS Değeri	Bir önceki aşamada elde edilen değerlerin toplanmasıdır.
8. aşama	CAMELS Notu	Bileşik CAMELS değeri, 1-5 arasında notlandırılmaktadır.

**Kaynak:** Kandemir ve Arıcı, a.g.m., s. 73.

CAMELS değerlendirme sisteminde, referans değerlerin belirlenmesinin ardından banka gruplarının 2003-2015 dönemindeki değerleri hesaplanmakta olup; bu değerlerin referans değerlere bölünüp 100 ile çarpılmasıyla endeks değere ulaşılmaktadır. Daha sonra gerçekleşen değer ve endeks değer arasındaki korelasyon katsayısı ortaya konmaktadır. Korelasyon katsayısının işareti değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemektedir. Bu doğrultuda ilişkinin yönü dikkate alınarak banka gruplarının performansı sapma değeri olarak tespit edilmeye çalışılmaktadır. Böylece sapma değeri şu şekilde formüle edilmektedir:

İlişkinin yönü pozitifse;  $Sapma\ değeri = Endeks\ değeri - 100$

İlişkinin yönü negatifse;  $Sapma\ değeri = 100 - Endeks\ değeri$

CAMELS bileşenleri açısından tüm oranların sapma değerinin belirlenmesinin ardından, her bir oranın sapma değeri ve orana ait katsayı çarpılırken; ulaşılan sonuçlar ilgili bileşen özelinde toplanmaktadır. Söz

konusu işlemin ardından elde edilen sonuç, her bir bileşenin CAMELS değerini ortaya koymaktadır. Diğer yandan daha önce belirlenen her bir bileşenin ağırlıkları ile ilgili bileşene ait CAMELS değerinin çarpılması ve bu değerlerin toplanmasıyla bankanın CAMELS puanı hesaplanmaktadır<sup>13</sup>. Fakat bu çalışmada, örneklem kapsamında ele alınan bankalara ait daha açıklayıcı verilere ulaşılamadığından dolayı CAMELS notunun hesaplanmasından kaçınılmıştır.

### 3.2. Analiz Sonuçları

Analizlerde yer alan banka gruplarının 2003-2015 dönemine ait referans değerleri Tablo-6'da verilirken; ilgili değerler finansal oranlara ait aritmetik ortalamayı temsil etmektedir.

**Tablo-6: Referans Değerler**

	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015
1	0,91	8,79	4,15	1,97	9,06	8,13	0,91	9,17	6,67	8,06	5,35	6,37	5,60
2	4,22	5	3,53	1,95	3,1	1,71	3,33	3,42	1,92	3,44	1,3	1,77	1,25
3	,24	,11	,43	,26	,81	,39	,43	,22	,64	,74	,44	,30	,15
4	,21	,96	,27	,89	,13	,24	,01	,72	,05	,23	,74	,64	,43
1	2,32	,15	,89	,75	,51	,6	,42	,71	,66	,84	,69	,75	,96
2	8,02	3,68	8,55	4,97	9,97	1,97	7,71	2,9	7,23	9,23	2,09	4,06	5,23
3	3,52	2,3	0,35	9,7	8,56	0,9	5,11	2,78	5,04	9,86	07,65	14,38	16,62
4	,09	,41	,32	,16	,05	,45	,48	,14	,84	,16	,76	,99	,29
1	,41	,73	,49	,34	,41	,67	,84	,57	,52	,7	,61	,69	,71
2	,94	,05	,9	,6	,88	,45	,15	,25	,93	,2	,14	,18	,29
3	,26	,59	,69		,07	,94	,68	,55	,32	,41	,24	,21	,18
1	,26	,59	,69		,07	,94	,43	,22	,64	,74	,44	,30	,15
2	,26	,59	,69		,07	,94	8,29	6,54	3,75	2,95	2,77	1,00	0,19

<sup>13</sup> Çağıl ve Mukhtarov, a.g.m., s. 87.

3	,21	,96	,27	,89	,13	,24	,01	,72	,05	,23	,74	,64	,43
4	33,19	45,32	35,84	36,82	37,16	31,61	57,18	53,37	42,93	47,85	50,18	42,24	38,12
1	8,3	7,42	9,92	9,55	7,09	6,61	3,02	2,8	0,92	1,29	8,53	7,62	6,28
2	5,78	9,29	8,12	8,68	2,14	3,05	2,22	7,78	0,4	7,8	5,83	3,49	3,51
3	0,47	4,29	4,79	5,26	2,42	4,48	4,34	4,7	3,37	6,58	4,14	2,94	0,59
1	0,73	1,68	0,4	9,95	6,53	8,83	5,76	5,51	5,45	6,9	4,26	3,98	5,70
2	5,54	3,18	0,65	1,21	2,33	1,91	0,47	,89	,43	,25	,58	,14	,12
3	8,17	2,26	5,31	1,55	4,23	3,2	3,85	3	3,84	4,41	7,29	7,06	7,57

\*Referans değerler, Türkiye Bankalar Birliğinin veri tabanından alınmıştır.

Çalışma kapsamında Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar, kamu sermayeli ve özel sermayeli olmak üzere sınıflandırılmış ve banka gruplarının camels analizi ayrı ayrı yapılmıştır. Banka gruplarının 2003-2015 dönemine ait birleşik camels değerleri Tablo-7 ve Tablo-8’de gösterilmektedir.

**Tablo-7: Kamusal Sermayeli Bankaların Birleşik CAMELS Değerleri**

	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015
	,42	,01	,58	,74	,43	3,23	2,41	2,38	2,60	0,93	1,284	0,35	0,11
1	2,87	,75	2,43	3	,22	3,77	4,78	5,09	5,13	1,88	4,71	1,93	2,63
2	5,72	11,18	6,41	4,02	6,46	8,63	8,86	7,91	7,04	3,63	5,20	2,82	3,18
3	0,8	,79	2,17	,01	0,38	4,26	,98	,72	0,85	,45	,94	,02	,93
4	,75	,69	,71	,73		,53	,59	,4		,4	,55	,97	,31
	8,03	5,05	4,19	1,50	1,66	1,33	,18	,30	,21	1,07	0,62	0,84	0,11
1	43,53	20,2	15,74	0,91	3,91	1,31	,38	,62	,22	3,87	1,85	2,15	,11
2	3,61	12,06	10,28	8,11	6,81	5,77	3,91	2,11	1,56	2,31	1,72	0,94	0,13
3	12,88	12,51	11,33	9,88	9,28	8,29	6,54	5,61	4,75	5,67	4,74	3,17	2,59
4	10,73	1,09	,44	,89	,93	,49	,29	,07	,47	,74	,21	,63	,87
	,21	,69	2,19	,97	,20		,12	,24	0,07	1,06	0,05	,03	,40

1	0,81	,56	3,26	3,23	6,46	,46	,44	,01	,65	,71	,68	,49	,78
2	1,28	,23	13,46	,25	,4	,41	,3	,62	1,86	0,54	,05	,98	,62
3	8,13	11,21	14,41	10,03	11,85	11,9	10,97	10,02	7,24	7,26	6,09	6,29	5,72
	,24	,33	,86	,68	,29	,37	,49	,13	,95	,45	,55	,75	,35
1	,21	,54	8,25	,51	,35	,33	,48	,08	1,28	,69	,92	,04	,53
2	,55	6,92	1,07	,82	1,24	3,79	4,63	2,35	,66	,51	,89	,48	0,88
3	,49	,37	,42	,46	,98	,07	,19	,81		,81	,1	,95	,62
4	0,01	0,33	,34	,06	0,31	0,38	0,69	0,01	0,07	,66	,11	,22	,32
	,44	,05	,14	,26	,52	1,35	0,61	0,65	1,06	,75	,02	,39	,89
1	3,92	4,33	0,66	,23	,06	5,68	3,49	2,81	3,56	1,07	,09	,83	,07
2	,63	,03	,44	,02	4,6		,57	,66	,17	,63	,54	,82	,61
3	1,49	,56	,93	,07	,95	7,08	6,12	6,12	7,91	3,81	1,52	2,71	3,21
	,76	0,60	,80	,54	,08	,08	,36	,02	,69	,11	,14	,37	4,24
1	2,06	,19	0,57	2,38	2,79	2,79	4,17	3,52	5,08	3,31	4,24	4,41	4,31
2	13,11	5,2	5,08	3,54	2,58	2,58	1,63	1,41	2,69	1,74	1,12	0,81	0,99
3	0,23	,38	1	6,16	9,22	9,22	1,55	8,41	5,99	9,11	9,65	0,99	22,98
.C.D.	,04	,42	2,01	,69	0,86	1,47	,13	,66	,11	,25	,42	,34	,18

Not: B.C.P.=Birleşik CAMELS Değeri

**Tablo-8: Özel Sermayeli Bankaların Birleşik CAMELS Değerleri**

	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015
	,38	0,21	3,88	0,14	,35	,45	,37	,09	,39	,27	,12	0,41	1,02
1	9,57	9,07	11,49	8,12	3,94	3,88	,29	2	2,83	2,12	1,41	2,63	2,46
2	9,59	4,52	,15	3,95	,34	1,93	4,35	0,71	,98	,14	,31	0,36	0,56
3	1,69	4,73	11,88	4,51	,85	5,36	,16	,17	,48	,23	,08	,58	1,23
4	1,43	1,79	4,18	2,04	0,51	0,44	0,03	,58	,34	,08	,63	,36	0,84
	,01	,14	,92	0,02	0,44	0,07	0,52	0,23	0,07	,52	,98	,27	0,35
1	1,18	,55	,62	,13	0,61	,76	,13	,76	,73	,36	,9		

2	,33	,24	,91	,06	,29	,24	0,1	0,09	,35	,46	,56	,26	0,01
3	,29	,63	,37	,98	,43	,64	,67	,67	,8	,14	,52	0,16	0,95
4	7,39	7,8	5,78	6,29	6,02	4,11	4,19	4,9	4,37	3,48	,52	1,32	2,36
	0,29	1,50	3,42	2,07	,03	,46	,5	,73	,78	,16	,37	,14	,02
1	,88	3,42	4,59	7,35	3,65	0,37	,25	,71	,92	,92	,46	,27	,33
2	5,53	11,42	24,17	7,5	3,65	,65	,23	,15	,73	,82	,17	,61	2,82
3	,71	,87	,97	,05	,93	,78	,52	,68	0,45		,47	,69	,61
	1,43	2,91	6,54	2,21	0,23	0,13	,09	,79	,47	,17	,09	,41	0,73
1	2,54	7,25	17,83	6,76	1,41	0,83	0,24	,76	,73	,34	,13	,58	1,85
2	3,55	7,97	16,65	3,26	,66	,77	,34	,85	,46	,81	,89	,25	1,31
3	2,86	3,58	8,37	4,08	1,02	0,89	0,06	,17	,68	,18	,26	,72	1,69
4	0,56	0,59	0,73	0,65	,23	,06	,59	,49	,29	0,21	0,04	,18	0,04
	,31	0,40	0,52	1	0,84	,88	,74	,78	,22	,05	0,69	0,27	,70
1	,24	,63	,79	1,6	1,8	,22	,98	,37	,67	,4	1,26	0,64	,31
2	0,41	0,68	0,66	1,21	,41	,27	,25	,12	0,56	0,45	1,41	0,58	,35
3	0,28	3,97	2,71	2,19	2,83	,89	,49	,42	,97	,31	0,78	0,13	,82
	,30	0,71	1,15	0,08	,15	,87	,11	,42	,10	,48	0,09	0,11	0,61
1	,06	,21	,06	0,78	2,24	3,17	1,97	2,44	0,69	0,85	0,19	0,2	,56
2	,92	,8	,59	,21	,7	,08	,13	,68	,07	,57	,53	,78	,22
3	5,96	7,74	10,32	1,99	,18	0,24	,25	0,24	0,72	,47	0,97	1,29	4,83
.C.D.	,29	4,59	14,58	5,53	,01	,45	,15	,58	,89	,65	,76	,03	1,99

Tablo-7 ve Tablo-8 birlikte değerlendirildiğinde; özel sermayeli bankalar sermaye yeterliliği, yönetim kalitesi ve aktif kalitesi açısından daha iyi bir görüme sahipken, kazanç durumu ve likidite bakımından ise tam tersi bir durum söz konusudur. Diğer yandan kamusal sermayeli bankalar özel sermayeli bankalara oranla piyasa risklerine karşı daha duyarlıdır.

## **Sonuç ve Değerlendirme**

Finansal sistemin en önemli parçalarından birisi bankacılık sektörüdür. 1970'li yıllardan sonra finansal liberalleşmenin etkisiyle ilgili sektördeki gelişmeler daha karmaşık bir hal almış, kırılabilirlik artmış ve sektör daha riskli bir şekilde faaliyetlerini sürdürmek zorunda kalmıştır. Böylece söz konusu sektördeki gelişmelerin öngörülebilmesi için farklı yöntemlere geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden birisi CAMELS değerlendirme sistemi olup; sistem bünyesinde altı bileşeni barındırmakta ve her bir bileşen için farklı oranlar kullanılmaktadır. Gerekli hesaplamalar yapıldıktan sonra elde edilen değer, 1-5 arası bir ölçek yardımıyla yorumlanırken; notun yükselmesi bankanın performansının kötüleştiği anlamına gelmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren 12 banka, kamusal ve özel sermayeli olmak üzere iki farklı kategoriye ayrılarak bankaların 2003-2015 yılları arasındaki performansları CAMELS modeli yardımıyla karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar şu şekilde belirtilebilir:

- Sermaye yeterliliği: Kamusal sermayeli bankalar, özel sermayeli bankalara kıyasla 2003, 2004, 2005, 2006, 2014 ve 2015 yıllarında daha iyi performans göstermişlerdir.
- Aktif kalitesi: Özel sermayeli bankalar 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2012, 2013 ve 2014 yıllarında daha başarılıdır.
- Yönetim yeterliliği: Kamusal sermayeli bankalar 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 ve 2015 yıllarında ilgili değişkende daha iyi bir seviye yakalamışlardır.
- Kazanç durumu: Kamusal sermayeli bankalar, 2003-2015 döneminde hep kazanç sağlamış olup; 2005 kazancın en fazla, 2011 ise kazancın en az olduğu yıllar olmuştur. Bunun yanı sıra özel sermayeli bankalar 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 ve 2015 yıllarında kazanç sağlamada başarısız olmuşlardır.
- Likidite durumu: Ele alınan dönemde genel olarak kamusal sermayeli bankalar diğerlerine göre daha likit bir görünüme sahiptirler.
- Piyasa riskine karşı duyarlılık: 2003-2015 döneminde kamusal sermayeli bankalar piyasa risklerine karşı duyarlılık bakımından daha başarılıdır. Söz konusu bileşende özel sermayeli bankalar sadece 2008 ve 2015 yıllarında daha başarılı olmuşlardır.

## KAYNAKÇA

ABDULLAYEV, Mezhahir, "Türk Bankacılık Sektöründe Dezenflasyon Sürecinde CAMELS Analizi", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 37, 2013, s. 97-112.

ATİKOĞULLARI, Mustafa, "An Analysis of the Northern Cyprus Banking Sector in the Post-2001 Period Through the CAMELS Approach", **International Research Journal of Finance and Economics**, Cilt 32 (October), 2009, s. 212-229.

BABUŞÇU, Şenol, **Bankacılıkta Risk Derecelendirmesi (Rating) ve Türk Bankacılık Sektörüne Uygulaması**, Ankara, SPK, 1997.

CANBAŞ, Serpil, Altan ÇABUK ve Süleyman B. KILIÇ, "Prediction of Commercial Bank Failure via Multivariate Statistical Analysis of Financial Structures: The Turkish Case", **European Journal of Operational Research**, Cilt 166 Sayı 2, 2005, s. 528-546.

COLE, Rebel A. ve Jeffery W. GUNTHER, "A CAMEL Rating's Shelf Life", 1995, Available from: <https://ssrn.com/abstract=1293504> veya <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1293504> (Erişim Tarihi: 19/02/2017).

ÇAĞIL, Gülcan ve Shahriyar MUKHTAROV, "Azerbaycan Ticari Bankacılık Sektörünün CAMELS Yöntemi ile Performans Analizi", **Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi**, Cilt 11 Sayı 41, 2014, s. 77-94.

ÇİNKO, Murat ve Emin AVCI, "CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Başarısızlık Tahmini", **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi**, Cilt 2 Sayı 2, 2008, s. 25-48.

ERSAN, Ersoy, "CAMELS Derecelendirme Sistemine Göre TMSF'ye Devredilen ve Devredilmeyen Bankaların Karşılaştırmalı Analizi", **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Cilt 32, 2003, s. 66-72.

GİLBERT, R. Alton, Andrew P. MEYER, ve Mark D. VAUGHAN, "The Role of a CAMEL Downgrade Model in Bank Surveillance", **The Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper Series**, 2000, No: 2000-021A.

GÖÇER, İsmet, Mehmet MERCAN ve Mehmet BÖLÜKBAŞ, "Bankacılık Sektörü Kredilerinin İstihdam ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekonomisi için Çoklu Yapısal Kırılmalı Eş Bütünleşme Analizi", **Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 33 Sayı 2, 2015, s. 65-84.

KANDEMİR, Tuğrul ve Nuray D. ARICI, "Mevduat Bankalarında CAMELS Performans Değerleme Modeli Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma (2001-2010)", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt 18 Sayı 1, 2013, s. 61-87.

KAYA, Yasemin T., Türk Bankacılık Sektöründe CAMELS Analizi, **BDDK Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları**, Eylül 2001, No: 2001/6.



KILIÇ, Çağlar ve Abdurrahman FETTAHOĞLU, “Türk Bankacılık Sektörünün CAMELS Analizi ile Değerlendirilmesi”, 9. Ulusal Finans Sempozyumu, Bildiriler, 29-30 Eylül 2005, Kapadokya.

PERSONS, Obeua S., “Using Financial Information to Differentiate Failed vs. Surviving Finance Companies in Thailand: An Implication for Emerging Economies”, **Multinational Finance Journal**, Vol 3 No 2, 1999, s. 127-145.

SAKARYA, Şakir, “CAMELS Derecelendirme Sistemine Göre İMKB’deki Yerli ve Yabancı Sermayeli Bankaların Karşılaştırmalı Analizi”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Prof. Dr. Alaeddin Yavaşca Özel Sayısı, 2010, s. 7-21.

ŞEN, Ali ve Süleyman SOLAK, “Ticari Bankacılık Sektörünün CAMELS Analizi: Türkiye Örneği”, **Finans, Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt 48 Sayı 554, 2011, s. 51-70.

THOMSON, James B., “Predicting Bank Failures in the 1980s”, **Federal Reserve Bank of Cleveland, Economic Review**, Vol 27 No 1, 1999, s. 9-20.

TÜKENMEZ, Mine, Erhan DEMİRELİ ve Göktuğ C. AKKAYA, “Kamu Bankalarında CAMELS Performans Derecelendirme Sistemi Üzerine Bir İnceleme”, 13. Ulusal Finans Sempozyumu, Bildiriler, 21-24 Ekim 2009, Afyonkarahisar.

ÜNAL, Müge, “Türkiye’de Finans Sektöründe Bankacılığın Yeri”, 2014, Available from: [http://www.izto.org.tr/Portals/0/Argebulten/bankacilik\\_sektoru\\_mugeunal.pdf](http://www.izto.org.tr/Portals/0/Argebulten/bankacilik_sektoru_mugeunal.pdf) (Erişim Tarihi: 19/02/2017).

### **Summary**

*Financial liberalization process beginning in 1970s made the developments in banking sector more complex and led banks to carry out their activities in a more risky way. After this period, the vulnerability of developing countries especially increased and any development experienced in any place of the world easily spread to the other countries. Thus, with the effect of financial liberalization, crises were both more frequently experienced in the world and the emerging crises gained financial quality. After the increase of number and severity of the crises, the issue of predictability and predictive indicators have increasingly gained importance.*

*CAMELS Analysis is a system developed in USA to identify the banks experiencing problems from the financial point of view. Each component in the CAMELS valuation system is rated between 1-5. In this context, the increasing note represents a worse situation in terms of banks; The weighted average of the components indicates the general rating of the bank. Thus, by means of analysis*

concerned, the performances of banks have been assessed and, thus, the banks with problem have been identified<sup>14,15,16</sup>.

The aim of this study is to analyze the performances, in the period 2003-2015, of the banks being in active in Turkey by means of CAMELS Model. In the study, a total of 12 banks, 3 public banks and 9 private banks, were dealt with. The results of the study can be summarized as follows:

- *Capital adequacy: Public-owned banks performed better in 2003, 2004, 2005, 2006, 2014 and 2015 compared to private-sector banks.*
- *Active quality: Private capital banks are more successful in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2012, 2013 and 2014.*
- *Administrative competence: Public-owned banks have achieved a better level of change in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 and 2015.*
- *Earnings position: Public-owned banks have always earned between 2003 and 2015; 2005 was the most profitable year, 2011 the least profitable years. In addition, privately funded banks have failed to achieve earnings in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 and 2015.*
- *Liquidity situation: In the period in question, publicly owned banks generally have a more liquid appearance than the others.*
- *Sensitivity to market risk: In the period of 2003-2015 public sector banks are more successful in terms of sensitivity to market risks. These compounded private banks only succeeded in 2008 and 2015.*

Summarize according to the results obtained, while private banks had a better view in terms of capital sufficiency and asset quality, there was an opposite situation in terms of gain and liquidity. On the other hand, although managerial quality generally shows a similarity on the basis of both groups, public deposit money banks are more sensitive to market risks compared to private deposit money banks.

<sup>14</sup> Kaya, a.g.r., s. 1.

<sup>15</sup> Abdullayev, a.g.m., s. 98.

<sup>16</sup> Rebel vd., a.g.ç., s. 3-4.

**Ek-1: CAMELS derecelerinin rakamsal olarak örnek hesaplanması**

**Tablo-9: Sermaye Yeterliliği (C) Bileşeninin Hesaplanması (2013 yılı)**

<b>Değerin Belirlenmesi</b>	<b>Hesaplanma Yöntemi</b>
Referans Değer (C1)	Kamusal sermayeli bankaların sermaye yeterlilik rasyosu: 13,54 Sektörün sermaye yeterlilik rasyosu: 15,35
Endeks Değer (C1)	$13,54/15,35*100=88,208469$
Sapma Değer (C1)	$88,208469-100=-11,79153$
Oran Ağırlığı*Sapma Değer (C1)	$-11,79153*40/100=-4,71$
Ağırlıklı Sapma Değerlerin Toplanması $C1+C2+C3+C4$	$C1=-4,71$ $C2=-5,2$ $C3= 1,94$ $C4= 1,55$ $C1+C2+C3+C4= -6,42$
Toplam Ağırlıklı Sapma Değerler*Bileşenlerin Ağırlığı $(C1+C2+C3+C4)*20/100$	$-6,42*20/100= -1,284$
Bileşik CAMELS Değeri	-1,284

**Not:** Banka grubuna ait oran ve referans değer, Türkiye Bankalar Birliği'nin veri tabanından alınmıştır.