

## Mevduat Bankalarında Performansın Mülkiyet Yapısına Göre Finansal Göstergelerle İncelenmesi

### Özet

Araştırmanın amacı finansal bankacılık göstergeleriyle Türkiye’de mülkiyet yapısı açısından bankaların performansını ve bu mülkiyet yapılarının hangi faktörlere göre ayrıştığını incelemektir. İlk olarak, temel bileşenler analizi ile mevduat bankaları için yıllara göre performans endeksleri elde edilmiştir. Elde edilen endekslere göre genelde yabancı bankaların özel ve kamu bankalarından daha iyi bir performansa sahip olduğu görülmüştür. Adımsal çoklu diskriminant analizi sonuçlarına göre banka gruplarını ayırmada 67 göstergeden 13 göstergenin en optimum ayrımı sağladığı belirlenmiştir. Bu ayrışımı açıklayan en önemli ilk üç gösterge arasında sırasıyla faiz giderlerinin toplam giderlere oranı (*G13*), toplam mevduatın toplam aktiflere oranı (*BY8*) ile personel giderleri ile kıdem tazminatı toplamının personel sayısına oranı (*FO2*) yer almaktadır. Diğer taraftan optimum ayırma likidite ve karlılık göstergelerinin bir katkısı olmadığı görülmüştür. Adımsal çoklu diskriminant analiziyle bankaların %90,6’sı gerçek gruplarına atanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mevduat Bankaları, Mülkiyet yapısı, Finansal Göstergeler

## Analyzing the Performance in Deposit Banks by Financial Indicators According to Ownership Structure

### Abstract

The purpose of this study is to analyze the deposit banks’ performance in Turkey in terms of their ownership structure with the help of financial indicators and to determine the indicators that best discriminate the ownership structures of the bank groups as to whether they are privately owned or owned by foreign capital or state. In the first part, by using principle components analysis, performance indexes are developed for deposit banks according years. According to these indexes, it is observed that foreign banks were generally more efficient than privately owned and state owned banks. Stepwise multiple discriminant analysis results showed that the thirteen of the sixty-seven indicators achieved the optimal level of discrimination between the ownership groups. The top three indicators that contribute most to the discriminating process are respectively; the interest expense to total expenses ratio (*G13*), total deposits to total assets ratio (*BY8*), personnel expenses and reserve for employee termination benefit to number of personnel ratio (*FO2*). On the other hand, it was confirmed that liquidity and profitability indicators do not have any contribution to discrimination. According to the results of the analysis banks are classified at 90.6% accuracy level according to their ownership groups by stepwise multiple discriminant analysis.

**Keywords:** Deposit Banks, Ownership Structure, Financial Indicators

Ramazan AKBULUT<sup>(1)</sup>  
Ali Sait ALBAYRAK<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Yrd.Doç.Dr., Harran Üniversitesi, İİBF, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı.  
E-Posta: [ramazanakbulut@yahoo.com](mailto:ramazanakbulut@yahoo.com).

<sup>(2)</sup> Yrd.Doç.Dr., Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, İİBF, Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı.  
E-Posta: [asalbayrak@karaelmas.edu.tr](mailto:asalbayrak@karaelmas.edu.tr).

## 1. Giriş

Finansal yapının temelini teşkil eden mevduat bankaları, ihtiyaç fazlası kaynakların ihtiyaç sahiplerine transferini sağlayan, para (kaynak) yaratan ve aynı zamanda ekonomik kalkınmaya katkıda bulunan en önemli finansal kurumlardır. Bu kurumların verimli bir şekilde çalışması ve dolayısıyla söz konusu fonksiyonlarını etkin olarak yerine getirebilmesi hem bankacılık sektörü hem de genel ekonomik istikrar açısından önemlidir. Bankaların elde ettiği kaynakların büyüklüğü, kaynakların geniş kitleyi temsil etmesi ve diğer sektörlerle olan ilişki düzeyi ile ekonomideki ağırlığı göz önüne alındığında bu kurumların etkin ve verimli çalışabilmeleri büyük bir önem arz etmektedir. Son yıllarda ülkemizde düşüş eğilimine giren enflasyonla birlikte makro ekonomik göstergelerin de olumlu seyretmesi ile bankacılık sektörünün önceki dönemlerde kolaylıkla elde edebildiği yüksek faiz gelirlerinden yoksun kaldığı görülmektedir. Bankalar bu açığı kapatabilmek için esas faaliyet alanları olan mevduat toplama ve kredi verme gibi hizmetlere yönelmek durumundadır. Bu tür bir yapısal dönüşümün sektörde zamanla yerleşmesi gerektiği ve Avrupa Birliğine katılma çerçevesinde ele alındığında ise ülkemiz açısından böyle bir yapısal değişimin elzem olduğu görülmektedir.

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde ulusal ve uluslararası çalışmalara ilişkin literatür incelemesine, üçüncü bölümde araştırmanın metodolojisine ve dördüncü bölümde ise araştırma bulgularına yer verilmektedir. Son bölümde ise araştırmanın bulguları ışığında varılan sonuç ve öneriler yer almaktadır.

## 2. Literatür

Son yıllarda, özellikle gelişmiş ülkelerde olmak üzere, gelişmekte olan ülkelerde de bankaların performanslarını araştıran çok sayıda çalışma yapılmıştır. Özel, kamu ve yabancı bankaların karşılaştırılması üzerinde yapılmış olan çalışmalar birbirini destek-

leyici sonuçlar ortaya koymamaktadır. Konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalardan bazıları aşağıda kısaca özetlenmektedir. Mercan vd. (2003) Türkiye’de yapmış oldukları araştırmalarında kamu, özel ve yabancı mülkiyetli bankaları ayrıntılı bir şekilde incelemiştir. Özel ve yabancı bankaların kamu bankalarına göre daha iyi performansla sahip olduklarını saptamışlardır. Banka sahipliği ve banka performansı arasındaki ilişkiyi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde araştıran çalışmada gelişmekte olan ülkelerdeki kamu bankalarının özel bankalara göre daha düşük karlılık düzeylerine ve daha yüksek maliyetlere sahip oldukları belirlenmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki bankalarda mülkiyet sahipliği ile performans arasında anlamlı bir ilişki olduğu yönünde bulgular elde edilmemiştir (Micco, Panizza ve Yanez, 2007:219 –241). 15 Avrupa ülkelerindeki bankaların risk ve performanslarını karşılaştırmak ve mülkiyet yapılarıyla birlikte karlılıkları, maliyet etkinliği ve risklerini değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmada kamu mülkiyetli bankaların özel mülkiyetli bankalara göre daha düşük maliyetli olmalarına rağmen daha düşük karlılıklara sahip oldukları, yine kamu bankalarının borçlarının daha düşük kalitede ve bu borçları ödeyememe düzeylerinin diğer banka türlerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Iannotta vd., 2007:2127–2149). Türk bankacılık sektörü üzerinde panel veri analizi ile yapılan araştırmada bankalardaki etkinlikle yabancı mülkiyet arasında güçlü bir ilişki belirlenmemiştir (Aysan ve Ceyhan, 2008:1593–1602). İngiltere’deki yabancı bankaların ve yerli bankaların performanslarını karlılık, likidite, risk ve etkinlik faktörleri dikkate alınarak değerlendirilen çalışmada elde edilen sonuçlar yerli bankaların genel performans düzeyi açısından yabancı bankalara göre daha yüksek olduğunu göstermiştir (Kosmidou vd, 2006:189–195). Dört kuzey ve dört güney Avrupa ülkesinde yapılan araştırmada yabancı bankaların diğer bankalardan daha fazla maliyet etkinliğine sahip olduğu ve daha iyi hizmet verdiği sap-

tanmıştır (Bonin, vd, 2005:31–53). Çin mevduat bankalarından kamu bankalarının diğer bankalara göre maliyet ve kar etkinliği bakımından daha az etkin oldukları sonucuna varılmıştır (Arrif ve Can, 2008; 260–273; Berger, Hasan ve Zhoud, 2008:1–18 ). Arjantin’de banka gruplarının mülkiyet yapılarına göre kurumsal yönetim açısından performanslarının incelendiği araştırmada kamu bankalarının özel ve yabancı bankalardan daha kötü performansla sahip olduğu ifade edilmiştir (Berger vd., 2005:2179–2221). Hindistan’da ise yabancı bankaların yerli ve kamu bankaları kadar iyi bir performans gösteremedikleri görülmüştür (Sensarma, 2006:717–735 ).

Bankacılık sektöründe son yıllarda dünya genelinde görülen birleşme ve sınırlar arası geçiş faaliyetlerinin gelişmiş ülkelerde oldukça yetersiz olduğu ancak gelişmekte olan ülkelerde ise yabancı mülkiyetli bankaların daha başarılı bir şekilde bu ülkelere yerleştikleri belirtilmektedir. Bu iki ülke grubunun yabancı bankalar açısından farklı bir gelişme durumu göstermesinin nedeninin banka etkinlikleri olup olmadığı yönünde araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda genel olarak gelişmiş ülkelerde yabancı mülkiyetli bankaların etkinlik dezavantajlarının etkinlik avantajlarına göre daha ağır geldiği, gelişmekte olan ülkelerde ise durumun genel olarak tersi olduğu ifade edilmiştir (Berger, 2007: 119–144). Kısaca bu çalışmada, daha çok gelişmekte olan ülkeler için geçerli olan, yabancı bankaların yerli bankalara göre daha iyi bir performansla sahip olduğu hipotezinin Türkiye’deki mevduat bankaları için de geçerli olup olmadığı araştırılmaktadır.

### 3. Araştırma Metodolojisi

Araştırma, 2002–2007 dönemini kapsamaktadır. Çözümlemelerde bankaların 2002–2007 yıllarına ilişkin verileri kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bankacılık göstergeleri ve tanımları Ek 1’de verilmiştir. Çalışmada bankalar mülkiyet yapılarına göre kamu, özel ve yabancı sermayeli mevduat bankaları olmak üzere üç grup altında ana-

liz edilmektedir. Çalışmada kullanılan göstergeler, mevduat bankalarının performanslarının ne derecede etkin ve verimli olduğuyla ilgilidir. Genel anlamda etkinlik; gösterilen çabaların amaca ulaştırıcı nitelikte olması biçiminde tanımlanırken, verimlilik ise bankaların finansal aracılık işlevini en az kaynak kullanarak yerine getirmesi olarak tanımlanabilmektedir. Bankacılık sistemlerinde etkinlik tasarrufların toplanarak üretken yatırımlara dönüştürülmesidir. Tasarrufların yatırımlara dönüşümünde aracı kuruluşların kaynak kullanımının ez az düzeyde olması ise bankacılık sisteminde verimlilik ile ilgili olduğu belirtilmiştir (Çapoğlu ve Aydoğan, 1985:8–25; Emir, 1999: 21).

Araştırmanın birinci amacı bankalarla ilgili 67 finansal göstergelyi kullanarak bankaların genel performansını yansıtabilecek bir endeksi uygun bir şekilde elde etmektir. Araştırmanın ikinci amacı ise, mevduat bankaları arasındaki ayrımı sağlayan en önemli finansal göstergeleri saptamaktır. Bu amaçla öncelikle mevduat bankalarının, 2002–2007 dönemi verilerine temel bileşenler analizi uygulanarak performanslarını yansıtan genel bir endeks elde edilmiştir. Temel bileşenler araştırmada kullanılan değişkenlerin doğrusal bir birleşimi olarak elde edilmekte ve genellikle değişkenler arasındaki toplam varyansın önemli bir miktarı (veya oranı) tek bir temel bileşenle açıklanabilmektedir. Literatürde söz konusu temel bileşene (veya faktöre) genel nedensel faktör (general causal factor) veya boyut adı verilmektedir. Araştırmada bankaların performans düzeylerinin finansal göstergelere etki eden ve birlikte değişimlerini sağlayan genel nedensel faktör olduğu kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, genel nedensel faktör bankaların genel performans düzeyleridir.

Nihai olarak ise mülkiyet yapılarına göre banka gruplarının en uygun ayrışımını sağlayan en önemli göstergeleri belirlemek amacıyla doğrusal çoklu adımsal diskriminant analizi uygulanmıştır.

Diskriminant analizi, iki veya daha fazla bağımsız değişkenin önceden belirlenmiş grupları en iyi şekilde ayıracak doğrusal birleşiminin elde edilmesine yardım etmektedir. Ayırışım, gruplararası varyansın grupiçi varyansa oranının maksimum kılmak için iki veya daha fazla bağımsız değişkenin doğrusal bileşiminin sağlanmasıyla oluşmaktadır (Hair vd., 1998:244-256). Çalışmada diskriminant analizinin çeşitli amaçlarından hareketle bağımsız değişkenlere göre oluşan grup farklılıklarının değerlendirilmesi ve sınıflandırma sonuçları üzerinde durulmaktadır.

#### 4. Araştırmanın Bulguları

Araştırmada elde edilen bulgular 2002–2007 dönemi için üç alt başlıkta tartışılmaktadır. İlk olarak araştırmada kullanılan göstergeler için tanımsal istatistikler (ortalama ve değişim katsayıları) banka grupları ve genel olarak Tablo 3’te özetlenmektedir. Daha sonra temel bileşenler analiziyle elde edilen performans endeksi sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır. Son olarak, doğrusal çoklu adımsal diskriminant analizi ile elde edilen sonuçlar irdelenmektedir.

##### 4.1. Araştırmada Kullanılan Göstergelere İlişkin Tanımsal İstatistikler

Araştırma kapsamına alınan bankaların 3’ü kamu, 15’si özel ve 14’ü de yabancı banka olmak üzere toplam 32’dir (Tablo 2). Mevduat bankalarındaki performansı değerlendirmek için Türkiye Bankalar Birliği sitesinde yer alan “Bankacılık İçin Seçilmiş Rasyolar” dikkate alınmıştır. Bu göstergelerin tanımları Ek 1’de verilmektedir. Seçilmiş rasyolar sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, aktif kalitesi, likidite, karlılık, gelir-gider yapısı, şube sayısı ve faaliyet durumlarını tanımlayan 67 göstergelyi içermektedir.

Tablo 1 incelediğinde sermaye yeterliliği göstergelerine (SY1-SY8) göre yabancı bankaların özel bankalara; özel bankaların da kamu bankalarına göre daha iyi bir performansla sahip oldukları görülmektedir. Bu göstergeler açısından kamu bankaları ya-

bancı bankalara; yabancı bankalar da özel bankalara göre daha türdeş (homojen) bir yapı sergilemektedir.

Araştırmada kullanılan bilanço yapısı göstergeleri (BY1-BY9) incelendiğinde ülkemizde faaliyet gösteren yabancı ve özel bankaların bilanço yapıları kamu bankalarıyla karşılaştırıldığında daha çok birbirine benzediği anlaşılmaktadır. Bu göstergelerin değişim katsayıları incelendiğinde mevduat bankalarının türdeşlik düzeyleri sıralaması genellikle kamu, özel ve yabancı sermayeli bankalar şeklindedir (Bkz: Tablo 1).

Tablo 1’deki aktif kalitesi göstergeleri (AK1-AK7) incelendiğinde kamu, özel ve yabancı bankaların toplam aktiflerinin içindeki net finansal varlıklarının oranı (AK1) sırasıyla %51.2, %24 ve %29.6; toplam kredilerinin toplam aktiflere oranı (AK2) %26.6, %39.8 ve %30.6; toplam kredilerin toplam mevduata oranı (AK3) %36, %64.1 ve %148.8; brüt takipteki kredilerin toplam kredilere oranı (AK4) %21, %92.1 ve %8.9; net takipteki kredilerin toplam kredilere oranı (AK5) %2, %6.4 ve %1.5; duran aktiflerin toplam aktiflere oranı (AK6) %4, %7 ve %5.3; tüketici kredilerinin toplam kredilere oranı (AK7) %25.5, %15.8 ve %16.4 şeklinde gerçekleşmiştir. Yine bu göstergelere göre kamu bankaları daha türdeş bir yapı sergilerken, yabancı ve özel bankalar daha türdeş olmayan bir dağılım göstermiştir (Bkz: Tablo 1).

Mevduat bankalarının likidite düzeyleriyle ilgili göstergeler (L01-L05) genel ortalama değerler bakımından yabancı bankaların likidite düzeylerinin özel bankalara; özel bankaların likidite düzeylerinin de kamu bankalarına göre daha iyi bir düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Fakat kamu sermayeli mevduat bankaları özel ve yabancı sermayeli mevduat bankalarıyla karşılaştırıldığında daha türdeş bir yapı sergilemektedir (Bkz: Tablo 1).

**Tablo 1: Banka Gruplarına ve Genel Göstergelere Göre Tanımsal İstatistikler**

Simge	Kamu		Özel		Yabancı		Genel	
	Ortalama	DK	Ortalama	DK	Ortalama	DK	Ortalama	DK
SY1	44.4	67.8	35.5	183.1	59.8	115.7	47.1	138.6
SY2	10.4	20.2	16.0	98.8	22.8	76.8	18.5	88.6
SY3	6.4	73.4	9.0	156.7	17.5	97.1	12.5	124.0
SY4	12.5	22.4	39.4	260.9	61.5	218.0	46.7	244.3
SY5	28.5	146.0	86.3	180.1	80.9	251.9	78.5	220.0
SY6	-9	-1055.6	-20.1	-186.1	-45.8	-408.1	-29.7	-429.3
SY7	1.9	184.2	-6.0	-533.3	10.4	798.1	2.0	2985.0
SY8	14.1	24.1	45.8	224.5	155.9	165.5	91.6	211.5
BY1	74.5	13.0	62.2	21.4	61.0	41.3	62.8	31.2
BY2	25.5	38.0	37.8	35.2	39.0	64.6	37.2	52.7
BY3	71.9	14.6	54.3	25.0	51.6	44.6	54.7	34.7
BY4	28.1	37.4	45.7	29.8	48.4	47.5	45.3	41.9
BY5	91.0	14.1	83.3	24.2	95.3	116.3	89.3	84.1
BY6	71.3	12.8	46.6	30.7	34.8	79.3	43.7	53.5
BY7	82.5	14.3	62.4	31.4	59.3	54.8	62.9	42.0
BY8	74.8	7.0	62.1	21.6	40.9	65.0	53.9	43.2
BY9	4.3	116.3	11.6	69.8	24.9	93.6	16.8	107.7
AK1	51.2	29.3	24.0	50.4	29.6	69.3	29.0	62.8
AK2	26.6	50.8	39.8	42.5	30.6	74.5	34.5	58.3
AK3	36.0	55.0	64.1	47.6	148.8	252.8	99.0	257.1
AK4	21.1	115.6	92.1	607.5	8.9	224.7	48.6	786.4
AK5	2.0	225.0	6.4	332.8	1.5	366.7	3.8	400.0
AK6	4.0	77.5	7.0	75.7	5.3	113.2	6.0	91.7
AK7	25.5	50.6	15.8	82.9	16.4	153.7	17.0	114.7
L01	35.6	43.8	41.6	44.7	55.5	43.4	47.2	47.2
L02	85.5	62.1	548.0	412.4	111.9	62.0	311.6	497.6
L03	20.8	51.9	22.4	76.3	34.0	82.4	27.4	83.6
L04	42.1	43.5	73.1	141.2	120.7	202.7	91.3	195.9
L05	53.6	39.6	44.3	51.5	61.0	183.1	52.6	145.1
K01	2.3	30.4	.2	4000.0	1.9	242.1	1.1	572.7
K02	23.5	38.3	10.0	260.0	7.3	249.3	10.0	220.0
K03	3.2	28.1	.5	1620.0	3.2	196.9	2.0	355.0
K04	65.0	50.0	30.1	194.0	64.0	279.7	48.3	262.3
K05	3.1	29.0	-1.6	-2056.3	-9.9	-1140.4	-4.8	-1629.2
K06	12.7	92.1	-101.3	-686.0	5.0	282.0	-43.5	-1091.5
G01	4.1	39.0	4.2	95.2	5.0	138.0	4.5	120.0
G02	56.9	34.6	54.5	65.1	43.5	125.3	49.8	88.8
G03	2.5	52.0	2.8	103.6	6.9	149.3	4.6	160.9
G04	87.7	29.9	63.8	67.2	100.2	130.9	82.2	114.0
G05	37.8	28.8	65.4	51.7	60.5	149.6	60.6	106.9
G06	1.1	81.8	1.8	255.6	.7	142.9	1.3	253.8
G07	144.7	10.2	190.4	78.2	236.2	64.0	206.4	70.4
G08	87.7	29.9	63.5	67.2	100.2	130.9	82.1	114.1
G09	133.3	6.8	126.4	16.6	139.7	30.7	132.9	24.5
G10	17.1	42.7	13.7	43.1	12.9	52.7	13.7	47.4
G11	12.1	49.6	8.5	50.6	7.5	81.3	8.4	64.3
G12	87.0	6.2	82.4	14.2	72.2	28.4	78.3	21.5
G13	80.4	5.7	62.2	21.2	49.9	33.9	58.5	17.1
G14	47.9	33.0	40.3	85.1	29.7	76.8	36.3	28.8
G15	6.7	38.8	10.7	161.7	33.2	249.1	20.3	57.3
SB1	61.3	45.0	43.6	52.5	179.8	122.2	105.5	161.1
SB2	45.4	41.0	26.5	52.8	80.7	168.5	52.2	94.5
SB3	32.7	44.3	12.2	65.6	37.8	224.6	25.5	58.1
SB4	12.7	44.9	14.2	52.8	42.8	202.1	26.7	59.4
SB5	19.4	93.8	18.7	74.9	32.3	105.6	24.8	26.0
SB6	20.0	17.0	21.8	41.3	40.6	70.7	30.0	22.2
SB7	1.4	50.0	.5	360.0	4.5	233.3	2.4	7.4
SB8	283737.9	39.3	197252.6	72.0	774657.6	131.2	460982.6	737386.1
F01	1.4	21.4	2.2	72.7	3.1	61.3	2.5	1.8
F02	39.0	16.2	35.7	29.4	100.8	81.6	64.9	63.8
F03	2.5	84.0	.4	150.0	1.4	178.6	1.0	1.9
F04	48.1	13.7	42.6	23.0	45.3	23.2	44.3	10.0
F05	2.8	32.1	5.2	63.5	7.0	67.1	5.8	4.1
F06	7.4	27.0	8.1	35.8	12.3	75.6	9.9	6.8
F07	3.6	36.1	1.1	609.1	4.5	164.4	2.9	6.9
F08	1.7	29.4	4.8	187.5	27.1	310.3	14.4	57.3
F09	30.0	57.3	49.8	176.5	49.3	186.6	47.7	85.7

DK: Değişim Katsayısını göstermektedir

**Tablo 2: 2002–2007 Dönemi İçin Türkiye’deki Mevduat Bankalarının Performans Endeksleri**

Sıra No	2002 Yılı		2003 Yılı		2004 Yılı		2005 Yılı		2006 Yılı		2007 Yılı	
	Banka Adı	Endeks	Banka Adı	Endeks	Banka Adı	Endeks	Banka Adı	Endeks	Banka Adı	Endeks	Banka Adı	Endeks
1	JPMorgan (3)	3.381	Deutsche (3)	3.561	Adabank (2)	5.241	Adabank (2)	4.878	Adabank (2)	4.910	Adabank (2)	3.222
2	Deutsche (3)	2.470	JPMorgan (3)	3.509	Millennium (3)	.759	Habib (3)	1.723	JPMorgan (3)	1.476	JPMorgan (3)	2.774
3	Millennium (3)	1.461	Societe (3)	.897	Habib (3)	.521	Yapı Kredi (2)	.846	Habib (3)	.695	Roma (3)	2.389
4	Societe (3)	1.375	ABN (3)	.579	WestLB (3)	.241	Arap Türk (3)	.335	ABN (3)	.574	Habib (3)	1.184
5	ABN (3)	1.159	Habib (3)	.342	Arap Türk (3)	.072	Roma (3)	.155	WestLB (3)	.331	Deutsche (3)	.615
6	Habib (3)	.648	Citibank (3)	.148	ABN (3)	-.006	Şeker (2)	.032	Arap Türk (3)	.233	ABN (3)	.169
7	Citibank (3)	.300	Adabank (2)	.126	Tekfen (2)	-.010	Turkish (2)	.024	Roma (3)	.233	Citibank (3)	.147
8	Arap Türk (3)	.177	Ziraat (1)	.025	Yapı Kredi (2)	-.022	WestLB (3)	.021	Deutsche (3)	.092	Şeker (2)	-.100
9	Turkland (2)	.141	WestLB (3)	.016	JPMorgan	-.024	Fortis (3)	.005	Şeker (2)	.017	Ziraat (1)	-.134
10	Turkish (2)	-.041	Halk (1)	-.022	Turkish (2)	-.043	Tekfen (2)	-.002	Citibank (3)	-.077	WestLB (3)	-.139
11	Mellat (3)	-.050	Turkish (2)	-.072	Citibank (3)	-.100	Turkland (2)	-.103	Fortis (3)	-.108	HSBC (3)	-.260
12	HSBC (3)	-.078	Arap Türk (3)	-.130	Turkland (2)	-.122	Millennium (3)	-.151	Turkish (2)	-.182	Fortis (3)	-.269
13	WestLB (3)	-.154	Akbank (2)	-.194	Societe (3)	-.133	Citibank (3)	-.216	Finans (3)	-.198	Akbank (2)	-.283
14	Tekfen (2)	-.193	Turkland (2)	-.209	Roma (3)	-.144	Tekstil (2)	-.232	HSBC (3)	-.224	İş (2)	-.293
15	Adabank (2)	-.241	Tekfen (2)	-.225	HSBC (3)	-.183	Denizbank (3)	-.248	Turkland (2)	-.276	Halk (1)	-.313
16	Fortis (3)	-.250	Mellat (3)	-.240	Şeker (2)	-.187	HSBC (3)	-.252	İş (2)	-.311	Finans (3)	-.330
17	Akbank (2)	-.294	HSBC (3)	-.240	Tekstil (2)	-.190	TEB (2)	-.298	Tekfen (2)	-.320	Vakıflar (1)	-.371
18	Roma (3)	-.300	Fortis (3)	-.318	İş (2)	-.204	Oyak (2)	-.314	Ziraat (1)	-.324	Mellat (3)	-.377
19	TEB (2)	-.425	Vakıflar (1)	-.361	Fortis (3)	-.205	Finans (2)	-.351	Halk (1)	-.340	Garanti (2)	-.384
20	Yapı Kredi (2)	-.442	İş (2)	-.377	Alternatif (2)	-.232	Garanti (2)	-.351	Vakıflar (1)	-.361	Turkish (2)	-.388
21	Ziraat (1)	-.453	Denizbank (3)	-.401	Denizbank (3)	-.280	Vakıflar (1)	-.354	Akbank (2)	-.390	Arap Türk (3)	-.413
22	Halk (1)	-.456	Şeker (2)	-.464	Oyak (2)	-.311	JPMorgan (3)	-.365	Mellat (3)	-.411	Anadolu (2)	-.451
23	Oyak (2)	-.504	Oyak (2)	-.469	TEB (2)	-.324	Alternatif (2)	-.369	TEB (2)	-.420	Tekfen (3)	-.471
24	İş (2)	-.543	TEB (2)	-.476	Deutsche (3)	-.345	Anadolu (2)	-.371	Denizbank (3)	-.445	Turkland (3)	-.478
25	Denizbank (3)	-.560	Yapı Kredi (2)	-.490	Halk (1)	-.351	Halk (1)	-.376	Tekstil (2)	-.446	TEB (2)	-.486
26	Vakıflar (1)	-.676	Finans (2)	-.536	Finans (2)	-.383	İş (2)	-.395	Anadolu (2)	-.466	Yapı Kredi (2)	-.506
27	Finans (2)	-.785	Tekstil (2)	-.567	Garanti (2)	-.392	Mellat (3)	-.440	Alternatif (2)	-.489	Oyak (3)	-.524
28	Tekstil (2)	-.788	Alternatif (2)	-.578	Akbank (2)	-.425	Akbank (2)	-.455	Oyak (2)	-.495	Alternatif (2)	-.548
29	Garanti (2)	-.885	Millennium (3)	-.589	Ziraat (1)	-.456	Ziraat (1)	-.489	Garanti (2)	-.507	Denizbank (3)	-.552
30	Anadolu (2)	-.887	Garanti (2)	-.642	Vakıflar (1)	-.479	Societe (3)	-.513	Yapı Kredi (2)	-.528	Tekstil (2)	-.602
31	Şeker (2)	-.934	Anadolu (2)	-.713	Anadolu (2)	-.483	ABN (3)	-.603	Societe (3)	-.564	Millennium (3)	-.824
32	Alternatif (2)	-1.174	Roma (3)	-.891	Mellat (3)	-.798	Deutsche (3)	-.770	Millennium (3)	-.679	Societe (3)	-1.005
Açıklanan Varyans	%24.26	Açıklanan Varyans	%25.79	Açıklanan Varyans	%26.56	Açıklanan Varyans	%26.22	Açıklanan Varyans	%21.40	Açıklanan Varyans	%25.17	

Not: Banka adı sütununda 1=kamu, 2=özel ve 3=yabancı sermayeli bankayı göstermektedir.

Kısaca Tablo 3'teki diğer finansal göstergelerle ilgili tanımsal istatistikler incelendiğinde genellikle yabancı bankaların özel ve kamu bankalarına göre sermaye yeterliliği (SY), bilanço yapısı (BY), aktif karlılığı (AK), likidite (L), karlılık (K), gelir-gider yapısı (G), şube (SB), faaliyet (F) göstergelerine göre daha yüksek bir performansa (ortalamaya) sahiptir.

#### 4.2. Mevduat Bankalarının Performans Endeksine İlişkin Bulgular

Bu bölümde çalışmada kullanılan çok değişkenli istatistik yöntemlerden temel bileşenler analizine göre oluşturulan performans endekslerinden elde edilen bulgular Tablo 2'de yer almaktadır. Bu sonuçlar aşağıda kısaca değerlendirilmektedir.

Genel olarak bankaların performans düzeylerini yansıtabilecek uygun bir endeks temel bileşenler analiziyle elde edilmektedir. Genel performans faktörü olarak değerlendirilecek tek bir bileşen maksimum bilgiyi bu sayede sağlamaktadır. Bu anlamda, temel bileşenler analiziyle tek bir faktör türetilerek elde edilen değişken ağırlıklar vektörünün devriği alınarak, standart veri matrisiyle çarpılıp bu suretle genel performans faktör değerleri (endeks değerleri) hesaplanmaktadır (Tablo 2). Tablo 2'de yer alan yıllara göre bankaların performans sıralaması, endeks değerlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanmasıyla elde edilmektedir.

Tablo 2 incelenmeden önce, yapılacak değerlendirmelerin daha sağlıklı olması amacıyla, performansı en yüksek olan bankadan performansı en düşük olan bankaya doğru yapılan performans sıralamasını belirleyen bazı önemli unsurlara değinmek yararlı görülmektedir. Araştırmada 67 finansal gösterge, 32 banka ve 2002–2007 dönemi çalışmanın genel çerçevesini oluşturmaktadır. Doğal olarak, araştırmada kullanılan değişkenlerin sayısı, kompozisyonu ve kullanılış biçimleri, analiz sonuçlarını etkilemektedir. Diğer bir anlatımla, bankaların performans sıralaması değişkenlerin kulla-

nılış tarzına, sayısına göre çok küçük de olsa bazı değişikliklere yol açabilmektedir. Ayrıca performans endeks değerleri, standartlaştırılmış değerler olduğundan, endeks değerleri büyüklük açısından birbiriyle karşılaştırılabilmektedir.

Araştırmada, bankacılıkla ilgili 67 finansal performans değişkeni kullanılmaktadır. Bu değişkenler, bankaların sıralamadaki konumlarını belirleyen en önemli göstergelerdir. Sermaye yapısı yeterliliği, bilanço yapısı, aktif kalitesi, likidite, karlılık, gelir-gider yapısı, şube ve faaliyet göstergeleri bu gruptaki göstergeler arasında yer almaktadır.

Tablo 2 incelendiğinde, genelde ilk beş sırada yer alan bankalar hariç olmak üzere, diğer bankaların endeks değerlerinin birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Endeks değerlerine göre büyük farklılık göstermeyen bankaların, birbirinden mutlak olarak daha yüksek veya daha düşük performans gösterdiklerini söylemek çok anlamlı olmamaktadır. Sonuç olarak, bankaların performans sıralaması, bütünsel bir yaklaşımla değerlendirildiği zaman daha anlamlı olmaktadır.

Yıllara göre hesaplanan performans endeksi değişkeni standartlaştırılmış değişken olduğundan bu değişkenin ortalaması sıfır ve standart sapması ile varyansı 1'e eşittir. Bu nedenle endeks değeri pozitif olan bankalar ülke ortalamasının üstünde, endeks değeri negatif olan bankaların ise ülke ortalamasının altında bir performans sergileyebildiğini göstermektedir. Tablo 4 incelendiğinde 2002–2007 döneminde sırasıyla 9, 9, 5, 9, 9 ve 7 bankanın ülke ortalamasının üstünde bir performans sergileyebildiği görülmektedir. Ayrıca ilk 10'na giren bankaların genellikle yabancı sermayeli bankaların olduğu açıkça gözlenmektedir. 2002–2007 döneminde performans endeks değerine göre ilk on içinde yer alan yabancı banka sayıları sırasıyla 8, 7, 6, 5, 8 ve 7'dir. Yabancı sermayeli bankalar arasından 2002–2007 dö-

nemi içinde performansı genellikle en düşük olan yabancı bankalar arasında Mellat (2005, 2007), Millennium (2003, 2006, 2007), Denizbank (2002, 2007), ABN (2005), Roma (2003), Oyak (2007), Deutsche (2005) ve Societe (2006, 2007) bankaları yer almaktadır. 2002–2007 dönemi içinde ülke ortalamasına göre endeks değeri sürekli kötüye giden yabancı banka olarak Millennium bankası dikkati çekmektedir. Bu banka 2002 yılında sahip olduğu 1.461 endeks değeriyle üçüncü, 2003 yılındaki -0.589 endeks değeriyle 29'uncu, 2004 yılındaki 0.759 endeks değeriyle ikinci, 2005 yılındaki -0.151 endeks değeriyle 12'inci, 2006 yılında -0.679 endeks değeriyle sonuncu ve 2007 yılında -0.824 endeks değeriyle 31'inci sıraya kadar gerilemiştir. Kamu bankalarının endeks değerleri incelendiğinde endeks değerlerinin birbirine oldukça yakın olduğu ve genelde ülke ortalamasının altında bir performans sergiledikleri anlaşılmaktadır.

Bu sonuçlar, ülkemizdeki mevduat bankalarının mülkiyet yapılarına göre genel finansal performansı sıralaması yabancı ve özel bankalar şeklindedir. Fakat özel bankalardan Adabank 2002–2007 dönemi içinde en iyi performansı gösteren banka olarak dikkati çekmektedir. Adabank 2002 yılındaki -0.241 endeks değeriyle 15'inci sırada iken, 2003 yılındaki 0.126 endeks değeriyle yedinci, 2004, 2005, 2006 ve 2007 yıllarındaki sırasıyla 5.241, 4.878, 4.910 ve 3.222 endeks değerleriyle ilk sıraya kadar yükselemiştir.

Sonuç olarak, temel bileşenler analizine göre bankaların sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, aktif kalitesi, likidite, karlılık, gelir-gider yapısı, şube sayısı ve faaliyet durumlarını ortaya koyan 67 finansal göstereyi dikkate alınarak elde edilen performans değerlerine göre 2002–2007 dönemi içinde ülke ortalamasının üstünde performans gösteren banka grubunun (Adabank hariç) genellikle yabancı sermayeli bankalar olduğu belirlenmiştir. Buna karşın tüm özel ve kamu bankalarının birbirine yakın sayılabile-

cek ülke ortalamasının altında bir performans sergiledikleri (Adabank hariç) anlaşılmaktadır. Ayrıca 2002–2007 döneminde yıllara göre oluşturulan finansal performans endekslerinin açıkladığı varyans oranlarının sırasıyla %24.26, %25.79, %26.56, %26.22, %21.40 ve %25.17 olduğu görülmektedir (Bkz: Tablo 2).

#### 4.3. Mülkiyet Yapılarına Göre Bankaların Ayrışımına İlişkin Çoklu Diskriminant Analizi İle Elde Edilen Bulgular

Bu bölümde doğrusal çoklu adımsal diskriminant analiziyle bankaların sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, aktif kalitesi, likidite, karlılık, gelir-gider yapısı, şube sayısı ve faaliyet durumlarını ortaya koyan 67 finansal gösterge dikkate alınarak banka grupları arasındaki optimum ayrımı tanımlayacak diskriminant fonksiyonlarının tahmini, bu fonksiyonların istatistik ve pratik anlamlılıklarının değerlendirilmesi ile banka gruplarını ayırmada en önemli katkıyı sağlayan değişkenlerin saptanması amaçlanmaktadır.

Araştırma kapsamında dikkate alınan 67 finansal gösterge arasında en uygun olan değişken setini seçmek ve çoklu doğrusal bağlantı sorununun çözmek için adımsal çoklu diskriminant analiz yöntemi uygulanmıştır. Adımsal diskriminant analizinde diskriminant fonksiyonunun tahmininde Mahalanobis uzaklığı ve Rao'nun  $V$  ölçütü en uygun değişken seçim yöntemleridir (Hair vd., 1998:262). Bu nedenle bu çalışmada değişken seçim ölçütü olarak Rao'nun  $V$  ölçütü kullanılmıştır. Çoklu diskriminant analizinde,  $G$  ve  $p$  sırasıyla grup ve bağımsız değişken sayısını göstermek üzere, türetilen maksimum diskriminant fonksiyonu sayısı  $G-1$  ve  $p$  değerlerinden küçüğüne eşittir ve diskriminant analizinde sadece anlamlı olan fonksiyonlar yorumlanmaktadır.

Diskriminant analizi sonucu türetilen diskriminant fonksiyonlarının ( $DF1$  ve  $DF2$ ) açıkladıkları varyans miktarları, varyans yüzdeleri ile türetilen diskriminant



fonksiyonlarının pratik anlamlılığını gösteren kanonik korelasyon katsayıları Tablo 3'te özetlenmektedir. Tablo 3'teki her bir fonksiyon için hesaplanan özdeğerler, gruplararası kareler toplamının grupiçi kareler toplamına oranını ifade etmektedir. Diskriminant fonksiyonlarının kanonik korelasyon katsayıları ise, grupiçi kareler toplamının toplam kareler toplamına oranının kareköküne eşittir. *DF1* fonksiyonunun

açıkladığı varyans miktarı (yüzdesi) 2.496 (%78.7) iken, *DF2* fonksiyonunun açıkladığı varyans miktarı (yüzdesi) 0.675 (%21.3)'dir. Kanonik korelasyon katsayıları diskriminant değerleri ile gruplar arasındaki ilişkinin derecesini ölçmektedir. Buna göre *DF1* ve *DF2* ile diskriminant değerleri arasındaki ilişkinin derecesi sırasıyla %84.5 ve %63.5'dir. Her iki fonksiyon varyansın tamamını (%100) açıklamaktadır.

**Tablo 3: Diskriminant Fonksiyonlarının Açıkladığı Varyans Miktarları ve Özdeğerler**

Fonksiyon	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Birikimli Açıklanan Varyans (%)	Kanonik Korelasyon
<i>DF1</i>	2.496	78.7	78.7	0.845
<i>DF2</i>	0.675	21.3	100.0	0.635

*DF1* ve *DF2* fonksiyonlarının istatistik anlamlılık düzeyleri Tablo 4'te verilmektedir. Her iki fonksiyonun da istatistik açıdan oldukça anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle diskriminant analizinde her iki fonksiyonun yorumlanması gerekmektedir. 2002–2007 döneminde ülkemizde faaliyet gösteren mevduat bankaları arasındaki farklılıkları en optimum düzeyde açıklayabilen

standartlaştırılmamış ve standartlaştırılmış diskriminant fonksiyonu katsayıları ile değişkenlerle ilgili diskriminant fonksiyonları arasındaki korelasyon katsayılarını yansıtan yapı matrisi Tablo 5'te verilmektedir. Ayrıca her bir değişkenin diskriminant uzayındaki genel önem düzeyini belirlemek için hesaplanan genel etki endeksi değerleri de Tablo 5'te verilmektedir.

**Tablo 4: Türetilen Diskriminant Fonksiyonlarının Anlamlılık Düzeyleri**

Fonksiyon	Wilks Lamda	Ki-Kare	df	Anl.
<i>DF1-DF2</i>	0.171	323.447	26	0.000
<i>DF2</i>	0.597	94.396	12	0.000

Tablo 5 incelendiğinde 67 finansal gösterge arasından banka grupları arasındaki ayrımı en optimum düzeyde açıklayabilen en önemli 13 değişken belirlenmiştir. Bu değişkenler sırasıyla şunlardır: Sermaye yapısı değişkenlerinden *SY5* (bilanço içi döviz pozisyonu/özkaynaklar); bilanço yapısı değişkenlerinden *BY3* (özkaynaklar-duran aktifler/toplam aktifler), *BY5* (*YP* aktifler/*YP* pasifler), *BY8* (toplam mevduat/toplam aktifler); aktif kalitesi göstergelerinden *AK1* (net finansal varlıklar/toplam aktifler), *AK5* (net takipteki krediler/toplam krediler), *AK6* (duran aktifler/toplam aktifler) ve *AK7* (tüketici kredileri/toplam krediler); gelir-gider yapısı göstergelerinden *G11* (faiz giderleri/toplam aktifler), *G13* (faiz giderleri/toplam giderler); şube göstergelerinden *SB3* (şube başına TL mevduat); faaliyet

göstergelerinden *F02* [(personel giderleri+kıdem tazminatı)/personel sayısı (bin)], *F03* (kıdem tazminatı)/personel sayısı-bin).

Tablo 5'te her bir diskriminant fonksiyonu üzerinde hangi değişkenlerin daha önemli olduğu standartlaştırılmış diskriminant katsayılarının mutlak büyüklükleri yer almaktadır. Örneğin birinci ayrışım fonksiyonu üzerinde en önemli ilk üç değişkenin sırasıyla *G13* (faiz giderleri/toplam giderler), *SB3* (şube başına TL mevduat) ve *BY8* (toplam mevduat/toplam aktifler) iken, ikinci ayrışım fonksiyonu üzerinde *AK7* (tüketici kredileri/toplam krediler), *BY8* (toplam mevduat/toplam aktifler) ve *F03*'tür (kıdem tazminatı)/personel sayısı-bin).

Genelde diskriminant uzayı birden çok ayrışım fonksiyonuyla tanımlanması duru-

munda değişkenlerin her bir fonksiyon üzerindeki önem düzeylerinin bilinmesi yeterli olmamaktadır. Değişkenlerin diskriminant uzayındaki genel önem düzeyleri dönüştürülmemiş yapı matrisinden yararlanarak hesaplanan genel etki endeksleriyle (*GEE*) belirlenmektedir. Hesaplanan endeks değerlerinin mutlak büyüklüğünün bir anlamı bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle etki endeksleri sadece bağımsız değişkenlerin önem sıralarını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır.

Etki endeks değerleri ilgili değişkenin türetilen anlamlı diskriminant fonksiyonları ile olan korelasyonları gösteren yapı matrisindeki ağırlıkların kareleri (yani varyansı) tek tek diskriminant fonksiyonlarının açıkladıkları varyans yüzdeleriyle çarpılıp (ağırlıklandırılıp) toplanmasıyla hesaplanmaktadır. Örnek olarak *BY8* değişkeninin ayrışım uzayındaki genel önemini gösteren endeks değeri şöyle hesaplanmaktadır:  $GEE_{BY8} = [(0.386^2 * 0.787) + (-0.033^2 * 0.213)] = 0.118$ .

**Tablo 5: Diskriminant Fonksiyonu Katsayıları, Yapı Matrisi ve Genel Etki Endeksleri (*GEE*)**

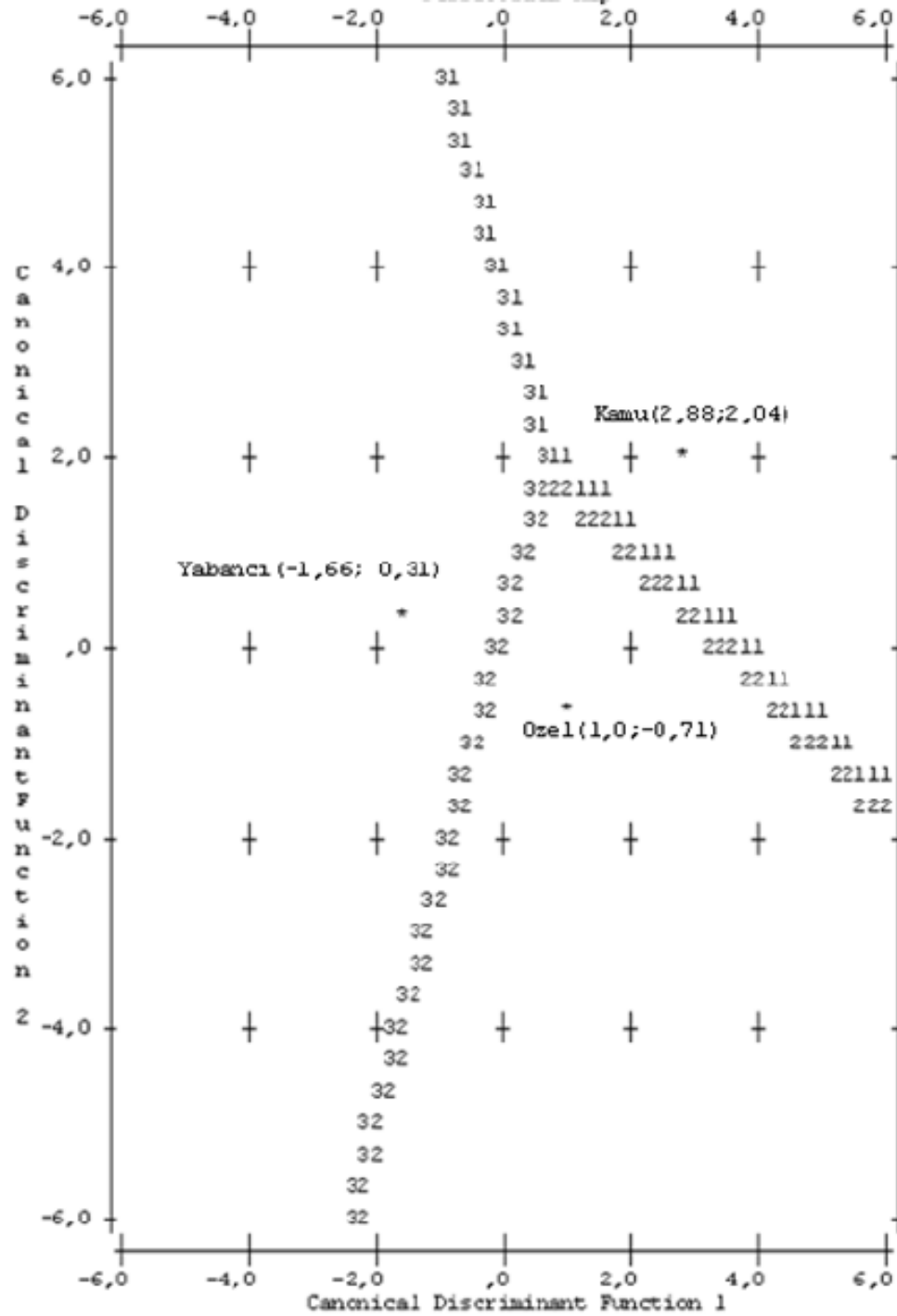
Bağımsız Değişken	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standart Katsayılar		Yapı Matrisi		<i>GEE</i>
	<i>DF1</i>	<i>DF2</i>	<i>DF1</i>	<i>DF2</i>	<i>DF1</i>	<i>DF2</i>	
Sabit	-7.475	0.497	-	-	-	-	-
SY5	0.000	-0.003	0.067	-0.442	-0.027	-0.103	0.003
BY3	0.038	-0.002	0.696	-0.029	0.150	0.249	0.031
BY5	0.004	-0.008	0.297	-0.596	-0.036	0.062	0.002
<b>BY8</b>	0.038	-0.036	<b>0.754</b>	<b>-0.729</b>	0.386	-0.033	<b>0.118</b>
AK1	0.010	0.036	0.170	0.600	0.079	0.541	0.067
AK5	0.024	0.000	0.367	0.002	0.065	-0.151	0.008
AK6	0.071	-0.099	0.389	-0.541	0.033	-0.222	0.011
AK7	-0.026	0.042	-0.504	<b>0.819</b>	0.045	0.152	0.006
G11	-0.126	0.093	-0.671	0.493	0.130	0.161	0.019
<b>G13</b>	0.076	0.007	<b>1.098</b>	0.102	0.393	0.187	<b>0.129</b>
SB3	-0.015	0.010	<b>-0.852</b>	0.547	-0.094	0.195	0.015
<b>F02</b>	-0.009	-0.008	-0.523	-0.464	-0.344	0.257	<b>0.107</b>
F03	0.209	0.394	0.381	<b>0.718</b>	-0.038	0.446	0.044

Not: *DF1* ve *DF2* sırasıyla türetilmiş anlamlı birinci ve ikinci diskriminant fonksiyonunu simgelemektedir.

Tablo 6’da üç-gruplu diskriminant analiziyle elde edilen sınıflandırma sonuçları verilmektedir. Sınıflandırma tablosunda köşegen üzerindeki sayılar doğru sınıflandırılan bankaların sayısını (parantez içindeki değerler ise yüzdesini), köşegen dışı değerler ise yanlış sınıflandırılan birimlerin sayısını göstermektedir. Buna göre, 2002–2007 döneminde kamu bankalarının 13’ü (%72.2’si), özel bankaların 87’si (%97.8’i), yabancı bankaların 74’ü (%87.1’i) kendi grubuna atanarak doğru olarak sınıflandırılmıştır. Diğer taraftan, ilgili dönemde, kamu bankalarından 5’i özel bankalar grubuna, özel bankalardan sadece 2’si yabancı bankalar grubuna ve yabancı bankalardan 1’i (%1.2) kamu ve 10’u (%11.8’i) özel bankalar grubuna atanmıştır.

Diskriminant analiziyle birimler sınıflandırılıyorsa modelin dışsal geçerliliğinin sınanması gerekmektedir. Dışsal geçerlilik farklı örneklerin diskriminant fonksiyonları ile sınıflandırılmasına dayanmaktadır. Geliştirilen modellerin dışsal geçerliliğinin sınanmasında kullanılan yöntemler arasında alıkoyma (holdout), U-metodu (çapraz geçerlilik) ve tekrarlı örnekleme (bootstrap) teknikleri sayılabilir. Çalışmada SPSS ile elde edilebilen U-metodu kullanılarak modelin dışsal geçerliliği sınanmıştır. Bu yöntemle elde edilen sonuçlar Tablo 6’da özetlenmiştir. Bu yöntemle elde edilen sınıflandırma sonuçlarıyla orijinal modelle elde edilen sonuçlar arasındaki yüksek uyum sınıflandırma sonuçlarının geçerliliğinin ve durağanlığının bir kanıtıdır.

Şekil 1: Bölgesel Harita (Territorial Map)



Symbols used in territorial map

Symbol Group Label

1	1	Kamu
2	2	Özel
3	3	Yabancı
*		Indicates a group centroid

**Tablo 6: Sınıflandırma Sonuçları ve Dışsal Geçerlilik**

Banka Türü	Tahmin Edilen Grup (Orijinal Model)			Tahmin Edilen Grup (Dışsal Geçerlilik: U-Metodu)		
	1=Kamu	2=Özel	3=Yabancı	1=Kamu	2=Özel	3=Yabancı
1= Kamu	<b>13 (%72.2)</b>	5 (%27.8)	0 (%0.0)	<b>12 (%66.7)</b>	6 (%33.3)	0 (%0.0)
2= Özel	0 (%0.0)	<b>87 (%97.8)</b>	2 (%2.2)	0 (%0.0)	<b>87 (%97.8)</b>	2 (%2.2)
3=Yabancı	1 (%1.2)	10 (%11.8)	<b>74 (%87.1)</b>	2 (%2.4)	10 (%11.8)	<b>73 (%85.9)</b>

Not: Orijinal verilere göre bankaların %90.6'sı; çapraz geçerlilik (U) yöntemine göre ise %89.6'sı doğru olarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 1'de diskriminant analiziyle elde edilen bölgesel harita gösterilmektedir. İki boyutlu diskriminant uzayında her bir banka grubunun ortalaması yıldız simgesiyle (\*) gösterilmektedir. İki boyutlu ayrışım uzayında rakamlarla sınırları çizilen bölgeler, bankaların her iki fonksiyonda aldığı değerlerin düştüğü üç bölgeyi göstermektedir. Bankalar, iki diskriminant fonksiyonu üzerinde aldığı değerlerin iki-boyutlu ayrışım uzayında düştüğü bölgenin tanımladığı gruba atanmaktadır.

### 5. Sonuç ve Öneriler

Türk mevduat bankalarının kamu, özel ve yabancı bankalar olmak üzere oluşturulan mülkiyet yapıları, Ek 1'deki araştırmada kullanılan bankacılık göstergeleri ve tanımları tablosunda yer alan finansal göstergeler gruplarına göre değişik yöntemlerle değerlendirilmiştir. İlk olarak oluşturulan performans endeksine göre yabancı bankaların, kamu ve özel bankalara göre daha yüksek performansı sağlayan banka grubu olduğu görülmüştür. Bu sonuç, Türkiye'de yapılmış diğer çalışmalardan elde edilen sonuçları desteklemektedir. Diğer bir anlatımla araştırmanın bulguları gelişmekte olan ülkelerde yabancı sermayeli bankaların özel ve kamu bankalarına göre daha avantajlı olduğu hipotezini desteklemektedir.

Banka gruplarının 67 finansal gösterge arasından banka grupları arasındaki ayrımı açıklamada en önemli olan 13 değişken doğrusal adımsal diskriminant analiziyle belirlenmiştir. Bu değişkenler sermaye yapısı (SY5), bilanço yapısı (BY5 ve BY8), aktif kalitesi (AK1, AK5, AK6 ve AK7), ge-

lir-gider yapısı (G11, G13), şube (SB3) ve faaliyet (F02 ve F03) oranlarıyla ilgili göstergeleridir. İki-boyutlu ayrışım uzayındaki en önemli ayrımı açıklayan göstergeler arasında sırasıyla faiz gidenlerinin toplam giderlere oranı (G13), toplam mevduatın toplam aktiflere oranı (BY8) ile personel giderleri ve kıdem tazminatı toplamının personel sayısına oranı (F02) değişkenleri yer almaktadır. Kamu bankalarının personel sayısının görece olarak diğer banka gruplarına göre yüksek olması bu sonucun en önemli nedeni olarak ileri sürülebilir. Ayrıca likidite ve karlılık göstergelerinin bu ayrıma anlamlı katkı sağlayamamıştır. Diğer bir ifade ile çalışmada kullanılan 67 finansal göstergeден sadece 13 değişkenin en uygun ayrımı sağlamıştır. Ayrıca diskriminant analizi sonucunda bankaların %90,6'sı kendi grubuna atanmıştır.

Sonuç olarak, araştırmanın ampirik bulgularına göre yabancı bankaların, kamu ve özel bankalara göre genel olarak daha iyi durumda oldukları söylenebilir. Bu tür bir sonucun elde edilmesinde kısmen yabancı bankaların şube sayılarının ve personel sayılarının nispi olarak daha az olması ile açıklanabilir. Bu konudaki farklılıkların nedenlerini açıklayıcı bir sonuca varmak için konunun daha spesifik olarak ele alınması önerilebilir. Ayrıca genel olarak bankaların, Türkiye koşullarında düşük enflasyonun olduğu bir ekonomik sistemde etkinlik ve verimlilik konusuna daha fazla önem vermeleri kaçınılmaz bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü düşük enflasyon ve sağlıklı bir kamu maliyesi ile bankacılık faaliyetlerinde riskler ve rekabet artacak, kar marjı ise azalacaktır.

**Ek 1: Araştırmada Kullanılan Bankacılık Göstergeleri ve Tanımları**

	Simge	Değişkenin Tanımı (Tabloda YP: Yabancı Parasını; TP: Türk Parasını ifade etmektedir)
Sermaye Yeterliliği	SY1	Özkaynaklar/(Kredi+Piyasa+Operasyonel Riske Esas Tutar)
	SY2	Özkaynaklar/Toplam Aktifler
	SY3	(Özkaynaklar-Duran Aktifler)/Toplam Aktifler
	SY4	Özkaynaklar/(Mevduat+Mevduat Dışı Kaynaklar)
	SY5	Bilanço İçi Döviz Pozisyonu/Özkaynaklar
	SY6	Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar
	SY7	(Net Bilanço Pozisyonu+Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar
	SY8	Özsermaye/Mevduat
Bilanço Yapısı	BY1	TP Aktifler/Toplam Aktifler
	BY2	YP Aktifler/Toplam Aktifler
	BY3	YP Pasifler/Toplam Pasifler
	BY4	TP Pasifler/Toplam Pasifler
	BY5	YP Aktifler/YP Pasifler
	BY6	TP Mevduat/Toplam Mevduat
	BY7	TP Krediler/Toplam Krediler
	BY8	Toplam Mevduat/Toplam Aktifler
	BY9	Alınan Krediler/Toplam Aktifler
Aktif Kalitesi	AK1	Finansal Varlıklar (Net)/Toplam Aktifler
	AK2	Toplam Krediler/Toplam Aktifler
	AK3	Toplam Krediler/Toplam Mevduat
	AK4	Takipteki Krediler (brüt)/Toplam Krediler
	AK5	Takipteki Krediler (net)/Toplam Krediler
	AK6	Duran Aktifler/Toplam Aktifler
	AK7	Tüketici Kredileri/Toplam Krediler
Likidite	L01	Likit Aktifler/Toplam Aktifler
	L02	Likit Aktifler/Kısa Vadeli Yükümlülükler
	L03	TP Likit Aktifler/Toplam Aktifler
	L04	Likit Aktifler/(Mevduat+Mevduat Dışı Kaynaklar)
	L05	YP Likit Aktifler/YP Pasifler
Karlılık	K01	Net Dönem Karı (Zararı)/Toplam Aktifler
	K02	Net Dönem Karı (Zararı)/Özkaynaklar
	K03	Vergi Öncesi Kar/Toplam Aktifler
	K04	Net Dönem Karı (Zararı)/Ödenmiş Sermaye
	K05	Net Kar/Mevduat
	K06	Net Kar/Krediler
Gelir-Gider Yapısı	G01	Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri/Toplam Aktifler
	G02	Özel Karşılıklar Sonrası Net Faiz Geliri/Toplam Faaliyet Gelirleri
	G03	Faiz Dışı Gelirler (Net)/Toplam Aktifler
	G04	Faiz Dışı Gelirler (Net)/Diğer Faaliyet Giderleri
	G05	Diğer Faaliyet Giderleri/Toplam Faaliyet Gelirleri
	G06	Kredi ve Diğer Alacaklar Değer Düşüş Karşılığı/Toplam Aktifler
	G07	Faiz Gelirleri/Faiz Giderleri
	G08	Faiz Dışı Gelirler/Diğer Faaliyet Giderleri
	G09	Toplam Gelirler/Toplam Giderler
	G10	Faiz Gelirleri/Toplam Aktifler
	G11	Faiz Giderleri/Toplam Aktifler
	G12	Faiz Gelirleri/Toplam Gelirler
	G13	Faiz Giderleri/Toplam Giderler
	G14	Net Faiz Geliri/Özsermaye
	G15	Net Faiz Geliri/Mevduat
Şube	SB1	Şube Başına Toplam Aktif
	SB2	Şube Başına Toplam Mevduat
	SB3	Şube Başına TL Mevduat
	SB4	Şube Başına YP Mevduat
	SB5	Şube Başına Kredi
	SB6	Şube Başına Personel (Kişi)
	SB7	Şube Başına Net Kar
	SB8	Şube Başına Net Faiz Geliri
Faaliyet	F01	(Personel Giderleri+Kıdem Tazminatı)/Toplam Aktifler
	F02	(Personel Giderleri+Kıdem Tazminatı)/Personel Sayısı (Bin)
	F03	Kıdem Tazminatı/Personel Sayısı (Bin)
	F04	Personel Giderleri/Diğer Faaliyet Giderleri
	F05	Diğer Faaliyet Giderleri/Toplam Aktifler
	F06	Toplam Faaliyet Gelirleri/Toplam Aktifler
	F07	Net Faaliyet Karı (Zararı)/Toplam Aktifler
	F08	Personel Giderleri/Mevduat
	F09	Personel Giderleri/Net Faiz Geliri

### Kaynakça

ARRIF, M. L. Can; (2008), "Cost and Profit Efficiency of Chinese Banks: A Non-Parametric Analysis," *China Economic Review*, Volume 19, Issue 2, 260–273.

AYSAN, A. FARUK ve Sanli Pinar CEYHAN; (2008), "What Determines the Banking Sector Performance in Globalized Financial Markets? The Case of Turkey," *Physica A*, Volume 387, 1593–1602.

BERGER, Allen N.; (2007), "International Comparisons of Banking Efficiency," *Financial Markets, Institutions & Instruments*, Volume 16, Issue 3, 119–144.

BERGER, Allen N. , George R. G. CLARKE, Robert CULL, Leora KLAPPER and Gregory F. UDELL; (2005), "Corporate Governance and Bank Performance: A Joint Analysis of The Static, Selection, and Dynamic Effects of Domestic, Foreign, and State Ownership," *Journal Of Banking & Finance*, Volume 29, 2179–2221.

BERGER, Allen N., Iftekhar HASAN and Mingming ZHOUD; (2007 ), "Bank Ownership and Efficiency in China: What Will Happen in The World's Largest Nation," *Journal of Banking & Finance*, 1-18, Pres in Article, (24.07.2008).

BONIN, John P., Iftekhar HASAN and Paul WACHTEL; (2005), "Bank Performance, Efficiency and Ownership in Transition Countries," *Journal of Banking & Finance*, Volume 29, 31–53.

EMİR, Mustafa; (1999), "Türk Bankacılık Sektörünün Mülkiyet Yapısı ve Performansı: Ampirik Bir Çalışma," *İktisat, İş=2letme ve Finans Dergisi*, Sayı 175, Sayının Ekidir, Yıl 14, 13–27.

ÇAPOĞLU, G. ve Kürşat AYDOĞAN; (1989), "*Bankacılık Sisteminde Etkinlik ve Verimlilik Uluslararası Bir Karşılaştırma*," Milli Prodüktivite Merkezi, Ankara.

HAIR, Joseph F., Rolp E. ADERSON, Ronald L. TATHAM and William C. BLACK; (1998), "*Multivariate Data Analysis*," Fifth Edition, Prentice Hall, New Jersey.

IANNOTTA, Giuliano, Giacomo NOCERA and Andrea SIRONI; (2007), "Ownership Structure, Risk and Performance in the European Banking Industry," *Journal of Banking & Finance*, Volume 31, 2127–2149.

KOSMIDOU, K., F. PASIOURAS, C. ZOPOUNIDIS, M. DOUMPOS; (2006), "A Multivariate Analysis of the Financial Characteristics of Foreign and Domestic Banks in the UK," *Omega*, Volume 34, 189–195.

MERCAN, M., A. REISMAN, R. YOLALAN, A. B. EMEL; (2003), "The Effect of Scale and Mode of Ownership on the Financial Performance of the Turkish Banking Sector: Results of A DEA-Based Analysis," *Socio-Economic Planning Sciences*, Volume 37, 185–202.

MICCO, Alejandro, Ugo PANIZZA, Monica YANEZ; (2007), "Bank Ownership and Performance: Does Politics Matter?," *Journal of Banking & Finance*, Volume 31, 219–241.

ÖZDİCLE, Leyla Baştav; (1997), "Türk Bankacılık Sektöründe Piyasa Yapısı," *Hazine Dergisi*, Cilt 6, Sayı 4, 29–52.

SENSARMA, Rudra; (2006), "Are Foreign Banks Always the Best? Comparison of State-Owned, Private and Foreign Banks in India," *Economic Modeling*, Volume 23, 717–735.

Türkiye Bankalar Birliği, "2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 Bankalarımız," İstanbul.