

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BANKACILIK SEKTÖRÜNDE REKABETÇİLİK ENDEKSİ
GELİŞTİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Armağan BAYRAM**

Anabilim Dalı : Endüstri Mühendisliği

Programı : Endüstri Mühendisliği

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Fethi ÇALIŞIR

HAZİRAN 2009

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BANKACILIK SEKTÖRÜNDE REKABETÇİLİK ENDEKSİ
GELİŞTİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Armağan BAYRAM
(507071104)**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 04 Mayıs 2009

Tezin Savunulduğu Tarih : 01 Haziran 2009

**Tez Danışmanı : Prof. Dr. Fethi ÇALIŞIR (İTÜ)
Diğer Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Haluk ERKUT (İTÜ)
Doç. Dr. Ferhan ÇEBİ (İTÜ)**

HAZİRAN 2009

Canım babama,

ÖNSÖZ

Günümüz rekabetçi piyasa koşulları her sektörü olduğu gibi bankacılık sektörünü de yakından etkilemektedir. Bankalar zorlu koşullarda verimlilikleri üst düzeyde tutmak, kârlı kalabilmek, sermaye yeterliliklerini artırabilmek, müşteri memnuniyetini sağlayabilmek için çalışırlar. Sektördeki rekabetçiliği tanımlayabilmek için; rekabetçiliği etkileyen faktörlerin ve bu faktörlerin önem ağırlıklarının belirlenmesi önem taşımaktadır. Çalışma Türk Bankacılık sektöründeki rekabetçilik endeksini etkileyen temel elemanları belirlemekte ve bu temel elemanlar arasındaki ilişkiyi inceleyerek bankacılık sektörü için rekabetçilik endeksi geliştirmektedir.

Tez çalışmamın her aşamasında yakın ilgi ve desteğini gördüğüm; çalışmalarımın yönlendirilmesi ve sonuçlandırılmasında büyük emeği geçen tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Fethi Çalışır'a, anket çalışmamda yardımlarını esirgemeyen Sayın Ahmet Albayrak'a, çalışmalarım sırasında beni maddi açıdan destekleyen TÜBİTAK'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mayıs 2009

Armağan BAYRAM

Endüstri Mühendisi

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	xv
SUMMARY	xvii
1. GİRİŞ	1
1.1 Tezin Amacı	1
1.2 Literatür Özeti	1
2. REKABET VE REKABETÇİLİK	5
2.1 Amaç	5
2.2 Rekabet.....	5
2.3 Rekabetçilik.....	6
2.4 Rekabet Gücü ve Önemi	7
3. BANKACILIK SEKTÖRÜ	11
3.1 Amaç	11
3.2 1980’den Günümüze Türk Ekonomisi ve Bankacılık Sistemi.....	11
3.3 Bankacılık ve Rekabetçilik	16
3.4 Banka Rekabet Gücü Ölçülmesi	18
4. REKABETÇİLİK ENDEKSİ GELİŞTİRİLMESİ	23
4.1 Amaç	23
4.2 Bankacılık Sektöründe Rekabetçiliği Etkileyen Parametreler	23
4.2.1 Verimlilik	23
4.2.2 Hizmet kalitesi	25
4.2.3 Sermaye yeterliliği	26
4.2.4 Kârlılık	27
4.2.5 Likidite yeterliliği.....	28
4.2.6 Risk algısı.....	29
4.2.7 Aktif kalitesi.....	30
4.2.8 Ölçek büyüklüğü	30
4.2.9 Gelir gider yapısı.....	30
4.3 Bankaların ve Değişkenlerin Belirlenmesi	31
4.3.1 Modelde kullanılan değişkenler	31
4.3.2 Çalışmada incelenen bankalar.....	35
5. GEREÇ VE YÖNTEM	39
5.1 Çalışmanın Amacı.....	39
5.2 Faktör Analizi.....	39
5.3 Anket Çalışması	43
5.4 Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP).....	43
5.5 Kendall Tau Analizi	47
6. UYGULAMA VE SONUÇLAR	49
6.1 Amaç	49
6.2 Faktör Analizi Uygulaması ve Sonuçları	49
6.3 Anket Uygulaması ve Sonuçları	56

6.4 AHP Uygulaması ve Sonuçları	58
6.5 Kendall Tau Analizi Sonuçları	60
7. TARTIŞMA	65
KAYNAKLAR.....	73
EKLER.....	77

KISALTMALAR

AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
EYH	: Etkin Yapısal Hipotez
EKDK	: Entelektüel Katma Değer Katsayısı
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
İSE	: İnsan Sermayesi Etkinliği
MSE	: Maddi Sermaye Etkinliği
KMO	: Kaiser-Meyer-Olkin
ROA	: Aktif Kârlılığı
ROE	: Özkaynak Kârlılığı
SAYKL	: Sermaye-Aktif-Yönetim-Kârlılık-Likidite
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TKBB	: Türkiye Katılım Bankaları Birliği
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
VZA	: Veri Zarflama Analizi
YDP	: Yapı-Davranış Performans
YSE	: Yapısal Sermaye Etkinliği

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1 : DPT, BDDK, TCMB: Yıllara göre 1987 fiyatlarıyla GSMH ve büyüme oranları (%).	13
Çizelge 3.2 : 2001 Krizi sonrası bankacılık sektörü.	14
Çizelge 3.3 : TBB, TKBB: 2007 sonu itibariyle sektördeki bankaların sayıları.	15
Çizelge 4.1 : Çalışmada incelenilen bankalar.	35
Çizelge 5.1 : Ankete katılanların pozisyonları.	43
Çizelge 5.2 : Karşılaştırma tablosu önem skalası.	45
Çizelge 5.3 : Tutarlılık Göstergesi.	46
Çizelge 6.1: KMO ve Bartlett testi.	50
Çizelge 6.2 : Faktör analizi sonucu açıklanan toplam varyans.	51
Çizelge 6.3 : Döndürülmüş faktör matrisi.	53
Çizelge 6.4 : Faktör skorları ve banka sıralamaları.	55
Çizelge 6.5 : Faktör gruplarına göre bankaların anket sıralama sonuçları.	57
Çizelge 6.6 : Karşılaştırma matrisi örneği.	58
Çizelge 6.7 : AHP ve faktör analizine göre hesaplanan rekabetçilik sıralamaları.	60
Çizelge 6.8 : Faktör gruplarına göre model ve anket sonuçları karşılaştırması.	61
Çizelge 6.9 : Kendall Tau analizi sonuçları (korelasyonlar).	63
Çizelge 6.9 : (devam) Kendall Tau analizi sonuçları (korelasyonlar).	64

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 3.1 : TCMB, Bankacılık sektörü aktif toplamının hisse yapısına göre dağılımı.	14
Şekil 3.2 : TCMB, Mali sektörün bilanço büyüklüğünün dağılımı (%).	15
Şekil 3.3 : TCMB, Bankacılık sektörünün gelişimi (Milyar YTL, %).	16
Şekil 4.1 : Gruplara göre banka sayıları.	36
Şekil 4.2 : Gruplara göre şube sayıları.	36
Şekil 4.3 : Gruplara göre personel sayıları.	37
Şekil 6.1 : AHP hiyerarşisi.	58
Şekil 6.2 : AHP sonuçları, faktör ağırlıkları.	59

BANKACILIK SEKTÖRÜNDE REKABETÇİLİK ENDEKSİ GELİŞTİRİLMESİ

ÖZET

Bankacılık sektöründe rekabetçi koşulların artması bankaları birbirileri ile daha zorlu bir yarış içine çekmiştir. Bu zorlu yarışta daha doğru adımların atılabilmesi için rekabetçiliği etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve faktörlerin hangi oranda rekabetçiliği etkilediklerinin incelenmesi gerekmektedir. Araştırmada rekabetçiliği etkileyen değişkenler belirlenerek rekabetçilik endeksi geliştirilmiş, geliştirilen endeksin doğruluğu sektör çalışanlarına yapılan anket çalışması ile kontrol edilmiştir.

Endeks geliştirilirken literatür araştırması ile değişkenler belirlenmiştir. Hizmet kalitesini tanımlamak için entelektüel sermaye yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada 26 banka için bilançolardan bu değişkenlerle ilgili veriler alınmıştır. Toplanan veriler SPSS programı kullanılarak faktör analizi ile gruplandırılmış ve önem dereceleri belirlenerek endeks oluşturulmuştur. Oluşturulan endeksi doğrulamak amacıyla 60 sektör çalışanına anket yapılmıştır. Anket soruları üç kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda demografik özelliklerle ilgili sorular yer almaktadır. İkinci kısımda bankaların faktör gruplarına göre sıralamaları, üçüncü kısımda her faktör grubunun birbirine göre karşılaştırılması sorulmuştur. Üçüncü kısımdaki sorular faktör ağırlıklarını AHP yöntemi ile belirleyerek çalışmada kullanılan yöntemi doğrulamak amacıyla hazırlanmıştır. Daha sonra faktör analizine göre geliştirilen model sonuçları ve anket sonuçları, Kendall Tau analizi ile karşılaştırılarak farklılıklar incelenmiştir. Aynı şekilde faktör analizine göre geliştirilen rekabetçilik faktörü sonuçları ile AHP yöntemine göre geliştirilen rekabetçilik faktörü sonuçları da Kendall Tau analizi ile karşılaştırılarak kullanılan yöntem doğrulanmıştır.

Faktör analizi sonuçlarına göre rekabetçiliği etkileyen dört faktör belirlenmiş ve en çok da verimlilik faktörünün etkilediği gözlemlenmiştir. Rekabetçiliği en az etkileyen faktör ise kârlılıktır. Entelektüel sermaye yani insanın kattığı değer ikinci derecede önemli, sermaye yapısı ise üçüncü derecede önemli çıkmıştır. Faktör analizi yöntemiyle elde edilen genel rekabetçilik sıralamalarına göre kamu sermayeli bankaların diğer bankalara göre daha rekabetçi oldukları görülmüştür. Bu sonuçların temel nedenleri arasında bankaların devlet bankası olması, müşteriler tarafından daha çok tanınması ve kullanılması gelmektedir. Faktör modeliyle elde edilen sıralamalar ve anket sonucunda elde edilen sıralamalar karşılaştırıldığında kârlılık dışındaki faktörlerin sıralamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durum, geliştirilen modelin büyük ölçüde sektör çalışanlarının görüşlerini yansıttığını göstermektedir. Faktör analizi yöntemi ile bulunan rekabetçilik sıralaması ile AHP yöntemi ile bulunan rekabetçilik sıralaması arasında da anlamlı bir farklılık görülememiş, hatta bu iki sıralama neredeyse birbirlerinin aynısı çıkmıştır. Bu sonuç faktör ağırlıklarını belirlerken uygulanan faktör analizi yönteminin doğruluğunu göstermektedir.

CONSTRUCTING A COMPETITIVENESS INDEX OF THE BANKS OPERATING IN THE TURKISH BANKING SECTOR

SUMMARY

As the competitiveness in banking sector increases, banks are racing with each other under hard conditions. During this race, in order to give correct decisions, the factors affecting the competitiveness in banking sector and weights of each factor should be determined. In this research competitiveness index is constructed by determining the variables which affect competitiveness, and also the survey is done for validating the results of the developed model.

Literature search is done for determining the index variables. Intellectual capital methods are used for defining service quality. In this research, the data for these variables for all 26 banks are taken from the balance sheets of the banks. The number of variables is decreased by factor analysis by using SPSS program and the competitiveness index is constructed by determining the weights of each factor according to their percentage of variance explained by them. The questionnaire is given to 60 employee of banking sector in order to verify the model developed. The questions of survey are composed of two parts. In the first part, the questions are about sequencing of banks according to the factor groups and in the second part the questions are about comparing the factors. Later than, the rankings of factor analysis and questionnaires are compared with each other by using Kendall Tau analysis. The method which is used for determining the weights of factors is validated by comparing competitiveness rankings of factor analysis and AHP method.

According to the model results; four factors are determined which affect the competitiveness. Also, productivity is determined as the most important factor of competitiveness index. Other factors affecting the competitiveness are intellectual capital, capital structure and profitability respectively. Public banks are at the first order of the competitiveness ranking; this can be results of being a public bank, being well known in the sector. No difference is found between the rankings of factor analysis model and survey results instead of profitability factor. This means that developed model reflects the view of employee of banking sector. Also no difference is found between the competitiveness rankings of factor analysis model and AHP method. These rankings are nearly same with each other. This result shows the validity of the method which is used for determining factors weights.

1. GİRİŞ

Geride bıraktığımız yüzyılda ekonomik anlamda hızlı ve farklı birçok değişimlerle karşılaşmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrası ekonomisini düzeltmek isteyen ülkelerin öncülüğüyle sanayileşme hızlanmıştır. Bu yıllarda tek tip ürünler üretilmekte ve ürün kalitesi, çalışan memnuniyeti gibi faktörler göz ardı edilmektedir. Ekonominin iyileşmesiyle birlikte farklı sanayi tesisleri kurulmuş ve iç pazarlar büyümeye başlamıştır. Küreselleşen dünya ile birlikte firmalar dış pazarlara da açılmışlardır. Pazarın büyümesi firmalar arası rekabetçiliğin artmasına yol açmıştır. Artan rekabetçilik koşullarıyla birlikte mevcut firmaların pazarda tutunmaları zorlaşmış, bu da firmaları kendi içinde değişime sürüklemiştir.

Bankacılık sektörü de hem iç hem dış pazarda yarış içinde olan sektörlerden bir tanesidir. Rekabetçilik soyut bir kavram olup her sektör için farklı bileşenlere sahiptir. Müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti, kârlılık, üretkenlik, güçlü sermaye yapısı bankalar arası rekabetçiliğin temel bileşenlerindedir.

Çalışmada Türkiye'deki Bankacılık Sektörü incelenecek ve bankacılık sektöründeki rekabetçiliğin temel bileşenleri belirlenecektir. Belirlenen temel bileşenler ışığında bankacılık sektöründe rekabetçilik endeksi geliştirilecektir.

1.1 Tezin Amacı

Türkiye'deki Bankacılık Sektöründe rekabetçiliği etkileyebilecek değişkenleri ve değişkenlerin rekabetçilik üzerindeki etkilerini, önem derecelerini inceleyerek sektöre özel bir rekabetçilik endeksi geliştirmek ve elde edilen teorik sonuçları sektör çalışanlarının görüşleriyle karşılaştırıp geliştirilen modelin geçerliliğini doğrulamaktır.

1.2 Literatür Özeti

Rekabet ve rekabetçiliğin bugüne kadar birçok tanımı yapılmıştır. Smith'e göre rekabet, alıcı ve satıcılar arasındaki özgürlük kavramını ön plana çıkartan bir yarışır

(Savaş, 1990). Tüm tanımlamalardaki ortak nokta rekabetin bir yarış olarak tanımlanmasıdır. Rekabetçilik ise en kısa haliyle yarış halinde olma durumu olarak ifade edilmiştir. Her sektörün farklı özellikleri olduğu için yarış yani rekabet ortamı sektöre göre değişkenlik göstermektedir. Bankacılık sektörünün rekabetçi özelliklerini ölçmek, rekabetçi yapıyı incelemek için genellikle iki tip rekabetçilik ölçümü kullanılmaktadır. Bunlar yapısal ve yapısal olmayan ölçümlerdir (Bikker ve Bos 2004). Yapısal olmayan tekniklerden biri ise Panzar-Rosse yöntemidir. Yapısal yaklaşımın iki türü bulunmakta olup bunlar YDP (Yapı-Davranış Performans) ve EYH' dır (Etkin Yapısal Hipotez).

D'Cruz'a (1992) göre rekabetçilik bir firmanın rakiplerine göre daha üstün üretim, tasarım veya pazarlama yetenekleri olması durumudur. Firmaların yarış halinde olmaları için birbirlerine bir veya daha fazla alanda üstünlük sağlamaları gerekmektedir. Firmaların birbirine üstünlük sağlama, birbirlerine göre ilerde olma durumları rekabet gücü olarak tanımlanmıştır (Kömürcü, 2003). Şahin'e (2004) göre rekabet gücü firmaların ulusal ya da uluslararası piyasada rakiplerine oranla daha düşük fiyata, daha kaliteli ve cazip ürün veya hizmetleri sağlayarak rakiplerinden üstün olması şeklinde tanımlanmıştır.

Rekabetçiliğin doğrudan ölçülmesi zordur; bu nedenle ölçülebilir, firmaların rekabet gücünü oluşturan değişkenlerle rekabetçiliğin tanımlanması gerekmektedir. Rekabetçiliği tanımlamak için bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılabilir (DC, 2001). Rekabetçiliği oluşturan faktörler incelenen sektöre göre değişkenlik gösterir. Çalışmada Türkiye'deki bankacılık sektörü incelenmiştir.

Bankacılık sektöründe rekabetçiliği etkileyen birçok değişken bulunmaktadır. Porter'a (1990) göre verimlilik rekabetçiliği etkileyen en önemli değişkenlerden birisidir ve şube başına kâr, şube başına aktif gibi değişkenler banka bilançolarından elde edilebilecek temel verimlilik unsurlarıdır. Bankacılık sektöründe verimliliğin yanında, rekabetçiliğe katkı yaptığı düşünülen ölçülmesi oldukça zor niteliksel değişkenler de bulunmaktadır. Söz konusu değişkenler daha çok hizmet kalitesi ile ilgili olup, müşteri memnuniyetini, müşteriye yapılan hizmetleri, kısacası insanın kattığı değeri içermektedir. Bankaların tanınmışlıkları, şube sayıları, bankaların fiziksel ve finansal büyüklükleri, donanımsal güçleri; önemli niteliksel faktörlerden olup müşterinin bankaya karşı güveninin oluşmasında etkilidirler (Agénor, 1997). Bu değişkenlere ek olarak bankaların varlıklarını sürdürebilmeleri için göz önünde

bulundurmaları gereken faktörlerden bir tanesi de kârlılıktır (Kosmidou, 2008). Özkaynak kârlılığı, aktif kârlılığı, giderler başına gelir miktarı bankaların bilançolarından elde edilebilecek temel kârlılık rasyolarıdır. Rekabetçiliğin sadece verimlilik, kârlılık, maliyet gibi faktörler üzerinden değerlendirilmesi yeterli değildir. Bankaların sermaye yapısının iyileştirilmesiyle oluşacak rekabetçi ortam maliyet, kârlılık gibi faktörlerle elde edilen rekabetçiliğe oranla daha uzun vadeli ve kalıcı olmaktadır (Porter, 1990). Bankaların sermaye yapılarının gücü sermaye yeterlilik rasyolarıyla ölçülmektedir. Özkaynaklarla ilgili hesaplanan birçok rasyo sermaye yeterliliğini ölçen temel rasyolardandır. Örneğin özkaynaklar / toplam aktifler, (özkaynaklar – duran aktifler) / toplam aktifler ve özkaynaklar / riske esas tutarlar toplamı gibi rasyolar sermaye yeterliliğinin hesaplanmasında kullanılan temel rasyolardır (Romer, 1990). Bankaların ellerinde bulundurmaları gereken likidite miktarları kârlılıklarını ve maliyetlerini etkilediği için, önemli rekabetçilik değişkenlerindedir. Likidite yeterliliğini ölçmek için kullanılan temel rasyolar likit aktifler / toplam aktifler ve likit aktifler / kısa vadeli yükümlülüklerdir (Atan, 2005). Bankacılık sektörü krizlerden en kolay ve en çok etkilenen sektörlerden birisidir. Maliyet ve kârlılıkla ilgili değişkenlerden bir tanesi de aktif kalitesidir. Aktif kalitesi maliyetleri etkileyen önemli bir faktördür ve uzun vadede kurumların kârlılıkları üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Toplam krediler / toplam aktifler, takipteki krediler (net) / toplam krediler, kredi ve diğer alacaklar karşılığı / toplam aktifler gibi rasyolar aktif kalitesi ölçmek için kullanılan temel rasyolardır (Bonin, 2004). Bankacılık sektöründe rekabetçiliği kârlılık, maliyet, verimlilik gibi faktörler kadar krize, riske karşı olan dayanıklılık da büyük ölçüde etkilemektedir. Riske karşı dayanıklılığı ölçebilmek için farklı kaynaklarda farklı rasyolar kullanılmıştır. Kredi / aktif, mevduat / aktif, özkaynaklar / toplam aktifler, faiz dışı gelirler / toplam aktifler, faiz dışı gelirler / diğer faaliyet giderleri ve diğer bazı faiz rasyoları bankaların risk algısını ölçmek için kullanılmaktadır. Bankaların ölçek büyüklüğü sektördeki güçlerini, paylarını gösteren bir büyüklük olup; rekabetçiliklerini etkileyen değişkenlerden bir diğeridir. Ölçek büyüklüğü ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, şube sayısı, sektördeki aktif payı, sektördeki kredi payı gibi değişkenlerin kullanıldığı görülmektedir. Bankaların rekabetçiliğini belirlerken incelenmesi gereken önemli unsurlardan bir tanesi de bankaların gelir gider yapılarındaki kalemlerdir. Gelir gider yapısını oluşturan temel kalemler gelirler,

giderler, faiz gelirleri, faiz dışı gelirler, faiz giderleri ve faiz dışı giderler olarak gruplandırılabilir.

Değişkenler belirlendikten sonra rekabetçilik endeksi oluşturabilmek için bu faktörler analiz edilmeli, aralarındaki ilişkiler ve önem dereceleri belirlenmelidir. Bankaların performansları, verimlilikleri üstüne yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda yaygın olarak kullanılan yöntemlerden bir tanesi rasyo analizidir. Tözüm (2002); Li, Liu, Liu, ve Whitmore (2001); Güven ve Persentili (1997) çalışmalarında bankaların performanslarını belirlerken rasyo analizi kullanmışlardır. Banka rekabetçiliği ölçümlerinde kullanılan bir diğer yöntem veri zarflama analizidir (VZA). Demir ve Astarçioğlu (2007); Mercan, Reisman, Yolalan, ve Emel (2003); Lin ve Zhang tarafından incelenmiştir (2009); Parkan ve Wu (1999); Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999) bankacılık sektöründe yatıkları çalışmalarında değişkenler arasındaki ilişkileri belirlerken VZA yöntemi kullanmışlardır. Thanassoulis, Boussofiene ve Dyson (1995) VZA ve rasyo analizi yöntemlerini banka performanslarını ölçerken karşılaştırmışlar ve birbirini ikâme etmediklerini yalnız birbirlerini tamamlayıcı özellikleri olduğunu bulmuşlardır. SAYKL (CAMELS) yöntemi bankacılık sektöründe kullanılan metotlardan biri olup Kaya (2001) SAYKL değerlendirme sistemiyle Türk Bankacılık Sektörünün değerlendirmesini yapmıştır.

Türk Bankacılık Sektörü'nde yapılmış başka çalışmalar da bulunmaktadır. Aysan ve Ceyhan, Işık ve Hassan, Özkan-Günay ve Tektaş, Türk Bankacılık sektörünün rekabetçiliğini test etmişlerdir, verimlilik ve üretkenliğin nasıl geliştiği üstünde durmuşlardır. Işık ve Hassan (1988; 1996); Yıldırım (1988) Türk Bankacılık Sektörü performansını değerlendiren çalışmalar yapmışlardır.

2. REKABET VE REKABETÇİLİK

2.1 Amaç

Bu bölümde rekabetçilik ve rekabetçilik terimi ile ilişkili diğer temel terimlerin tanımlamaları yapılacak ve bu terimler arasındaki ilişki açıklanacaktır. Anlam ilişkilerine göre sırasıyla rekabet, rekabetçilik ve rekabet gücü unsurları incelenecek her birinin anlamları ve önemleri üstünde durulacaktır.

2.2 Rekabet

Rekabet çok farklı amaçlarla farklı unsurlar vurgulanarak tanımlanabilen ve iktisadi, siyasi ve sosyal boyutları olan bir kavramdır. Rekabet, en geniş anlamıyla, kıt bir şeyi paylaşmak veya bir ödül elde etmek amacıyla belli kural ve kısıtlamalar çerçevesinde temel özgürlüklerin ve insan haklarının garanti altına alındığı ve hiçbir ayrıcalığın ve ayrımcılığın olmadığı bir ortamda birden fazla oyuncu arasında oynanan bir oyun veya bir yarış olarak tanımlanabilir (<http://www.rekabetderneği.org>).

Rekabet sürecinin önemini kavrayıp, rekabeti bilimsel düzeyde inceleyen ilk kişi Adam Smith olmuştur. Smith rekabeti alıcılarla satıcılar arasında bir yarış olarak tanımlamış ve kaynakların kısıtlı olmasından ortaya çıktığını belirtmiştir. Adam Smith bu yarışta özgürlük kavramının ve yarıştaki rakip sayısının önemli olduğunu vurgulamıştır (Vickers, 1995).

Stigler'a göre (1987) rekabet aynı anda elde edilmesi mümkün olmayan bir şey için yapılan yarıştır. Rekabet bu yarış içinde her türlü araç ve amaç (kâr, promosyon, ödül, ayakta kalmak vs.) kullanımını içermektedir (Vickers, 1995). Farklı kesimler için bu yarış farklı boyutlardadır, bu nedenle farklı gruplar için değişik rekabet tanımlamaları yapılabilir. Çalışanlar için rekabet daha verimli, daha iyi firmalarda çalışma, yüksek maaşlar alma ve iyi bir kariyer yapma fırsatlarını sağlar. Müşteriler için rekabet daha iyi ürün, daha düşük fiyat, daha fazla seçenek ve daha iyi bir

hizmet demektir. Ülkeler için rekabet ise, yüksek yaşam standartları sunabilmek için yenilik ve yaratıcılık katma durumudur.

Gelişmiş rekabet kültürünün toplum üzerinde birçok olumlu etkileri vardır. Rekabet kültürü tüketicilerin kaliteli ürün ve hizmeti uygun fiyata elde etmelerini sağlayarak müşteri memnuniyetini artırır. Rekabet ortamı insanların daha verimli, daha istekli çalışmalarına ve kendilerini motive etmelerine ortam sağlar. Gelirler, kaynaklar rekabet ortamında yarışı en iyi şekilde sürdürenlerin eline geçer ve böylece kaynak dağılımında adalet sağlanmış olur. Kaynakların etkin bir şekilde kullanımı ekonomik gelişmeyi hızlandırır ve toplumsal refah artar.

Rekabet, çekişmenin kendisini ve doğasını anlatırken rekabetçilik ise çıktıyı yani firmanın yenme yenilme durumunu gösterir. Her endüstride en rekabetçi olan firma ayakta kalır ve rekabetin faydalarından yararlanır.

2.3 Rekabetçilik

Dünya ekonomik forumu rekabetçiliği firmaların verimlilik seviyesini belirleyen bir dizi politika ve faktör olarak tanımlamaktadır. Rekabetçilik kelimesi Latince kökenli bir kelime olup pazarda firmalarla yarış halinde olma durumudur. Bu yarış içinde firmaların ürünleri, hizmetleri, çalışanları, fikirleri rakiplerine göre karşılaştırılır, ekonomik gücü tanımlanır (Murths, 1998). Rekabetçilik çok boyutlu bir kavramdır. Üç farklı şekilde tanımlanabilir; ülke rekabetçiliği, sektör rekabetçiliği ve firma rekabetçiliği.

Firma seviyesindeki rekabetçilik bir firmanın rakiplerine göre daha üstün üretim, tasarım veya pazarlama yetenekleri olması durumudur (D'Cruz, 1992). Rekabetçilik firmanın stratejik yönetim, insan kaynakları yönetimi, operasyon yönetimi ve teknoloji yönetimi gibi temel süreçlerinin öneminin ve şimdiki performanslarının belirlenmesini sağlar. Rekabetçilik insan kaynakları yönetimi ve operasyon yönetimi gibi geleneksel ve fonksiyonel süreçler arasında denge kuran bir süreçtir. Organizasyonların daha etkin yarışma yeteneklerini artırır.

Rekabetçilik bağımlı ve bağımsız değişkenler yardımıyla ifade edilebilir. Mevcut varlıkların ve bu varlıkları kazanca dönüştüren süreçlerin birleşimidir. (DC, 2001). Rekabetçi potansiyeller, varlıklar rekabetçi süreçlerden geçerek çıktıları oluşturur.

Rekabetçilik; en iyi firmaları, ürün ve hizmet fiyatlarında, kalitelerinde geçebilmek veya onlarla eşdeğer durumda olabilmektir. Rekabetçiliğin ölçülmesi doğrudan pazar performans testi olmadığı için zordur. Maliyetlerin ve kalitenin ölçülmesi, firma verimliliği ve firma kârlılığı firma rekabetçiliğinin ölçülerinden sayılabilir. Bunun yanında firmaların pazardaki payları ve büyüklükleri de rekabetçilik ölçütlerindedir.

Rekabet, pazardaki firmaların bireysel faaliyetlerinin merkezi bir müdahaleye gerek olmaksızın karşılıklı koordinasyonu için en etkili yöntemdir.

Üretim maliyetlerini azaltıp ürün ve hizmetlerin kalitelerini artırma gibi avantajların yanında rekabet, firmaların kârlılıklarının azalmasına hatta piyasadaki varlıklarının tehlikeye girmesine dahi yol açabilmektedir.

2.4 Rekabet Gücü ve Önemi

Rekabet gücü en genel anlamda rakiplerin birbirlerine karşı bir veya daha fazla alanda üstünlük sağlayabilme durumlarıdır (Kömürcü, 2003). Porter'a göre rekabet gücü stratejisinin temeli üstünlüklere kurulmuştur, bu durumda firmaların birbirlerine göre ileride olmaları, rekabetçi avantaj oluşturmaları bu stratejiye göre beklenen bir durumdur. Firmaların birbirine karşı üstünlük sağlayabileceği temel alanlar fiyat, maliyet, kalite gibi rekabetçiliğe temel etkisi olan unsurlardır. Bu durumda rekabet gücü firmaların ulusal ya da uluslararası piyasada rakiplerine oranla daha düşük fiyata, daha kaliteli ve cazip ürün veya hizmetleri sağlayarak rakiplerinden üstün olması şeklinde tanımlanabilir (Şahin, 2004).

Rekabet gücü uluslar arası literatürde mikro (işletme ve endüstri) ve makro (ülke) olmak üzere iki bakış açısından hareketle tanımlanmıştır: Mikro düzeyli yaklaşımda ülke içindeki işletmeler arasındaki rekabet ve bu rekabetin ulusal / uluslararası pazardaki etkileri incelenirken, makro yaklaşımda ülkenin uluslararası rekabetteki konumu üzerinde durulmuştur (Scoot ve Lodge, 1985).

Makro rekabet gücü; firmaların, endüstrinin, bölgenin, ülkenin ya da birliklerin uluslararası rekabette görece olarak daha yüksek gelir ve istihdam seviyesindeki üretim gücüdür. Diğer bir ifade ile bir ülkenin ürettiği mallarda diğer ülkelerin malları ile fiyat, kalite, tasarım, güvenilirlik ve zamanında teslim gibi unsurlarda yarışabilir düzeyde olması demektir. Görece bir ölçüt olan rekabet gücü, sektörlerin

veya ülkelerin birbirine göre mevcut durumlarını ortaya koymaya yarar. Rekabet gücü genellikle sebepler yerine sonuçlar açısından tanımlanır.

Mikro düzeyde rekabet gücü bir firma için ürünleri ve hizmetleri o sektördeki rakiplerinden daha etkin ve verimli şekilde sunabilme yeteneği, endüstriyel ve ticari sektörde var olma ve kazanma mücadelesidir. Bir endüstri içinse rekabet gücü ulusal firmaların rakip yabancı firmalara karşı destek ya da koruma olmadan kalıcı bir başarıya ulaşmasıdır. Rekabet gücü sadece üretkenliğe bağlı değildir; kaliteli hizmet pazarlama stratejileri ve uygun fiyatlandırma rekabetçiliğin önemli unsurlarıdır.

Rekabet gücü tek başına genelde firma düzeyinde kullanılmaktadır. Rekabet gücü firmanın pazar ekonomisindeki sürükleyici gücüdür. Çalışmada firma düzeyinde rekabet gücü incelenecektir.

Sharples ve Milham(1990); Cook ve Rendall (1991) rekabet gücünü, ürünün en uygun maliyetlerle üretilip müşteriye en uygun fiyata, en uygun yer ve zamanda teslim edilmesi olarak tanımlamaktadır. Elde edilen kazancın ise en azından kullanılan kaynakların fırsat maliyeti kadar olması gerekmektedir. Rekabet gücü, işletmelerin kaynak kullanımıyla doğrudan ilgilidir ve rekabetçilikle ilgili yapılan çalışmaların birçoğu kaynak kullanımı konusu üzerine olup kaynak tabanlı teoriler olarak adlandırılmaktadır. Day ve Wensley (1988) yaptıkları çalışmalarda kullanılan kaynakların türlerinin ve kaynakların kullanım yerlerinin rekabet gücü üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Yaptıkları çalışmalar sonucunda, çalışanların ve diğer kaynakların rekabet gücü üzerinde doğrudan etkisi olduğunu ve rekabet gücünün bu iki kaynak arasındaki ilişkinin iyi bir şekilde incelenmesiyle açıklanabileceğini belirtmişlerdir.

İşletmelerin sektördeki konumları da rekabet güçlerini belirleyen temel faktörlerdendir. Müşteri taleplerinin doğru ve hızlı bir şekilde anlaşılıp karşılanabilmesi, müşterilere rakiplerine göre uygun fiyattan hizmet sunulması firmalara üstünlük kazandıracaktır. Bu üstünlük rekabetçiliği güçlendirmektedir. (Marthur, 1992).

Porter Yaklaşımı (1990): Bu yaklaşım rekabet gücünü uluslar arası firmaların belirlediğini ve ülkelerin rekabet gücünü hesaplayıp karşılaştırmak yerine firmaların rekabet gücünü hesaplamının daha doğru sonuçlar vereceğini vurgulamaktadır.

Yaklaşımında firma rekabet gücünü arttıran temel unsurun ise ürünlerinde, ürün yönetiminde, fiyatlarında yaptıkları yenilikler olduğu belirtilmiştir.

Firma düzeyinde rekabet gücü analizi için önerilen ve kullanılan yöntemlerin sayısı oldukça fazladır. Çalışmalardan bir kısmı sezgiler üzerine kurulmuş, matematiksel modellere dayanmayan yaklaşımlardır. Sezgisel modelleri firmalarda uygulamak zordur. Porter (1980, 1985), Dertouzos, Lester, Solow (1989), Turner ve Hodges (1992), Miller, Best (1990), DeMeyer, Nakane (1992), Yoffie (1993), Pine İl (1993) gibi çalışmalar matematiksel modele dayanmayan yaklaşımları içeren belli başlı araştırmalardır (Oral, 1994). Bunun yanında Oral ve Dominique (1989), Kamani (1983), Dutta ve King (1980), Oral (1986, 1987, 1993) gibi matematiksel modellere dayanan çalışmalar da mevcuttur.

3. BANKACILIK SEKTÖRÜ

3.1 Amaç

Bu bölümde Türkiye'deki bankacılık sektörünün gelişimi anlatılarak, çalışmada incelenecek sektör ve özellikleri tanıtılmıştır. İlerleyen kısımlarda bankacılık sektöründe rekabetçiliğin önemi, rekabetçi yapının oluşumundan bahsedilmiş ve sektördeki rekabetçi yapıyı belirleme yöntemleri üzerinde durulmuştur.

3.2 1980'den Günümüze Türk Ekonomisi ve Bankacılık Sistemi

Türkiye'de bankacılık sektöründe 1980 öncesi katı kurallar uygulanmış, sonrasında finansal sistem gelişmiş ve dışa dönük piyasa esaslı bir yapı oluşmuştur. Ocak 1980'de sanayi dalında önemli adımlar atılmış, bu tarihten itibaren ülke ekonomisi sanayileşme sürecine girmiş ve dışa dönük bir politika izlemeye başlamıştır.

Değişen yeni ekonomik sistem ile birlikte bankacılık sektöründe de değişiklikler yapılmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır;

- Mevduat ve kredi faiz oranları serbest bırakılmıştır.
- Bankaların ve mevduat sahiplerinin döviz işlemlerine getirilen kısıtlamalar kaldırılmıştır.
- Kişilere portföylerinde döviz bulundurma imkânı sağlanmıştır.
- Yabancı ve yerli bankaların mali sisteme entegrasyonunun önündeki engeller kaldırılmış ve yabancı sermayenin ülkeye girmesine olanak sağlanmıştır.
- Menkul kıymet piyasaları oluşturulmuş ve şirketlere yeni gelir imkânı sağlanmıştır.
- 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Bankalar Arası Para Piyasası kurulmuştur.
- 1987 yılında Açık Piyasa İşlemleri başlamış, 1988 yılında Döviz ve Efektif Piyasası ve 1989 yılında Döviz Karşılığı Altın Piyasası kurulmuştur.

Sanayileşmeyle birlikte birçok değişiklik de beraberinde gelmiştir. Bu değişiklikler birçok sektörü ve yapıyı da etkilemiştir. Etkilenen sektörlerden birisi olan bankacılık sektöründe yukarıdaki değişiklikler yapılarak rekabetçi koşullar oluşturulmaya ve değişikliklere uyum sağlamaya çalışılmıştır.

Krizlerde bankaların koşullardan olumsuz etkilenmemeleri ve kontrolün sağlanması için 1983 yılında Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) kurulmuştur.

1980'den günümüze kadar iki adet Bankalar Kanunu yürürlüğe girmiştir. Birincisi 1985 yılında kabul edilmiş olup temel amacı bankacılığın daha akılcı bir düzenleme ve denetleme için yasal altyapı hazırlamak olmuştur. Bu kanunla birlikte bankalar standart bir muhasebe sistemi kullanmaya başlamışlardır. Bunun yanında bankaların yasal işleyişleri ve finansal durumları Yeminli Murakıplar tarafından denetlenmeye başlanmıştır. Ayrıca bankalar her yıl bağımsız dış denetçiler tarafından uluslararası muhasebe standartlarına göre denetlenmeye başlamıştır. Ocak 1987'dan itibaren ise bankalara dış denetçilerin hazırlamış oldukları raporları Merkez Bankası'na sunma zorunluluğu getirilmiştir. Ekim 1989'da bankaların aktiflerindeki risklere karşılık sermaye yeterlilik oranlarında bazı kriterleri uygulama zorunluluğu getirilmiştir. Böylece Türk bankalarının yurtdışındaki bankalarla kıyaslanması kolaylaşmıştır.

İkinci Bankalar Kanunu Haziran 1999 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kanun ile birlikte bankaların finansal yapılarıyla denetim mekanizmasının güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Buna göre her türlü tedbire rağmen iyileştirilemeyen bankaların TMSF'ye devredilmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca, bankacılıkta etkinliği, sağlamlığı ve rekabeti artırmak, kamu güvenini sağlamak ve bankacılık sektöründen kaynaklanıp ekonomiyi tehdit edebilecek potansiyel riskleri önlemek amacıyla özerk bir yapıya olan sahip Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kurulmuştur.

Yapılan tüm bu değişiklikler bankacılık sistemini geliştirmiştir fakat 1990'lı yıllarda yükselmeye devam eden enflasyon, düzensiz büyüme oranları ve sermaye hareketlerinin kırılgan yapısı Türk lirasının itibarını zedelemiştir. Siyasi istikrarın devamlı olmaması, hem finansal hem de bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması sürecinde eksikliklerden dolayı bankacılık sisteminin kırılganlığı artmış ve sonuç olarak 3 büyük ekonomik kriz (1994, Kasım 2000, Şubat 2001) yaşanmıştır (Aloğlu, 2005).

Türkiye ekonomisi 2002'nin ikinci çeyreğiyle birlikte bir büyüme sürecine girmiştir. 2007 yılıyla birlikte büyüme hızı düşmüştür fakat sürekli büyüme devam etmiştir. Çizelge 3.1'de yıllara göre Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) verileri verilmiştir. Çizelgede bulunan 2007 yılına ait veriler ilk 9 aylık dönemden (Ocak-Eylül) elde edilmiştir.

Çizelge 3.1 : DPT, BDDK, TCMB: Yıllara göre 1987 fiyatlarıyla GSMH ve büyüme oranları (%).

Yıl	GSMH (1987 fiyatıyla)	Büyüme (%)
2002	116.338	7,9
2003	123.165	5,9
2004	135.308	9,9
2005	145.651	7,6
2006	154.343	6,0
2007	160.000	4,0

2001 yılındaki ekonomik krizde tüm sektörler gibi bankacılık sektörü de önemli bir yara almıştır. Fakat krizin atlatılması ve yeni politikalarla birlikte son 6 yılda bankacılık sektörü atağa kalkarak %204'lük bir büyüme oranı yakalamıştır. Çizelge 3.2'de kriz sonrası bankacılık sektörü hakkında bilgi verilmektedir.

Bu süreçte yabancı yatırımcıların da bu sektöre olan ilgisi de artmıştır. 2004 yılında bankacılık sektöründe aktif toplamına göre yabancı hisselerin payı % 4,3 iken bu oran Eylül 2007 'de %22,7'ye yükselmiştir.

Bankacılık sektöründeki yabancı sermaye oranlarını ve toplam aktiflerdeki diğer hisse sahiplerinin oranlarını Şekil 3.1'de görebilmekteyiz. Son 4 yıllık dönemde halka açılan hisselerin aktif toplamının sektör içindeki oranının yaklaşık %18 arttığı, özel hisselerin %11 azaldığı görülmektedir. Bunun yanında toplam aktifler içerisindeki kamusal hisselerde de %12'lik bir azalma görülmektedir.

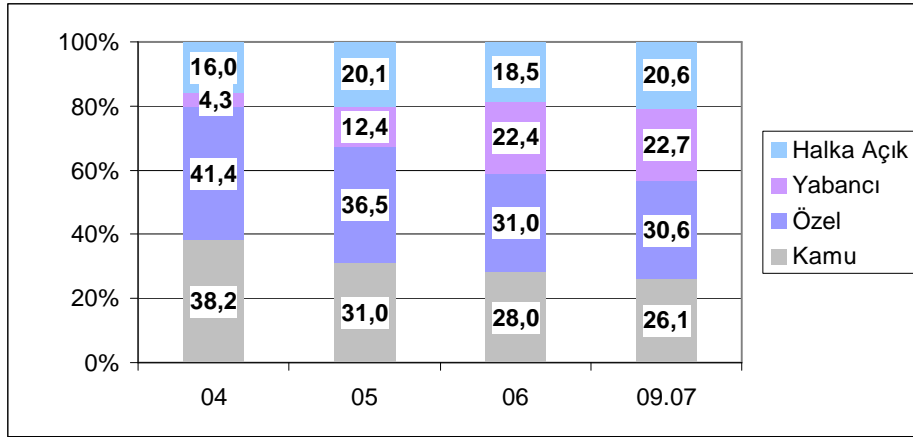
Ülkemiz bankacılık sektöründe üç tip banka mevcuttur. Bunlar; mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarıdır. Eylül 2007 itibariyle bilanço büyüklükleri bakımından mevduat bankaları sektörün %94'lük bir kısmını oluşturmaktadır. Kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankaları ise %3'lük paylara sahiplerdir.

Çizelge 3.2 : 2001 Krizi sonrası bankacılık sektörü.

Yıl	2001	2007	Değişim (%)
Toplam Aktifler	170	516	204
Toplam Krediler	48	244	403
Toplam Mevduat	113	332	193
Toplam Özkaynaklar	14	64	369
Ödenmiş Sermaye	11	28	166
Net Dönem Kâr/Zararı	-5	8	-254
Bilanço Dışı Yükümlülükler	113	5023	4.351
Şube Sayısı	7335	7177	-2
Personel Sayısı	147.201	147.835	0
IMKB Piyasa Değeri	47 Milyar \$	220 Milyar \$	368

Kaynak: Sabah Gazetesi, 18.09.2007

Sektörde 2002 yılında 59 olan banka sayısı, yeniden yapılanma süreci ve piyasa koşullarının etkisiyle Aralık 2006 itibarıyla 50'ye düşmüş ve bu sayı 2007'de de değişmemiştir. Aralık 2007 itibarıyla faaliyet gösteren 50 bankadan mevduat bankalarının sayısı 33, kalkınma ve yatırım bankalarının sayısı 13, katılım bankalarının sayısı ise 4'tür. Çizelge 3.3'te bu veriler alt gruplarıyla birlikte sunulmuştur (www.tbb.gov.tr).



Şekil 3.1 : TCMB, Bankacılık sektörü aktif toplamının hisse yapısına göre dağılımı.

Bankacılık sektöründe şube ve personel sayıları 2003 yılından itibaren artış eğilimine girmiştir. Bu eğilim günümüzde de devam etmektedir. 2007 Eylül ayı verilerine göre 2006 sonuna göre bankalardaki toplam çalışan sayısı 12.176 kişi artarak 163.029'a ulaşmıştır. Yıl sonunda ise bu sayı 167.774'e yükselmiştir. Yine 2006 sonunda 7.204 şube sayısı, 2007 yılı sonu itibarıyla 8.040'a ulaşmıştır.

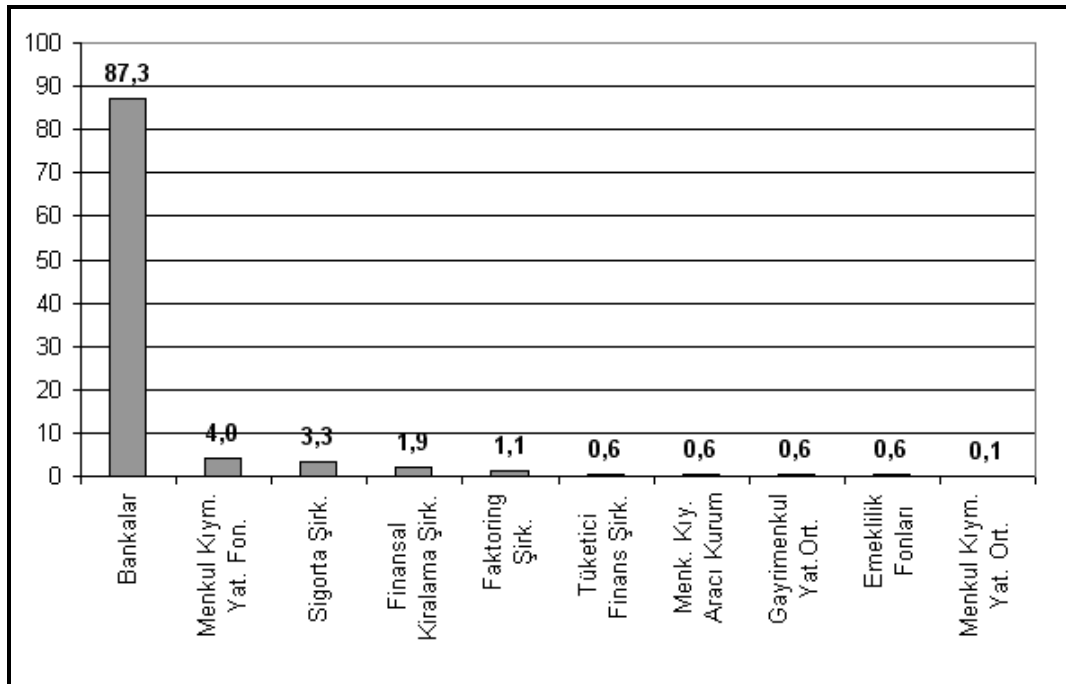
2007 Eylül verilerine göre hizmet sektöründe çalışan 10.942.000 kişiden 162.471'lik kısmını (%1.5) bankacılık sektöründe çalışan kişiler oluşturmaktadır.

Çizelge 3.3 : TBB, TKBB: 2007 sonu itibariyle sektördeki bankaların sayıları.

	Adet	Oran
Mevduat Bankaları	33	66
Kamu Sermayeli Bankalar	3	6
Özel Sermayeli Bankalar	14	7
TMSF' ye Devredilen Bankalar	1	2
Yabancı Bankalar	15	30
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	13	26
Katılım Bankaları	4	8
Toplam	50	100

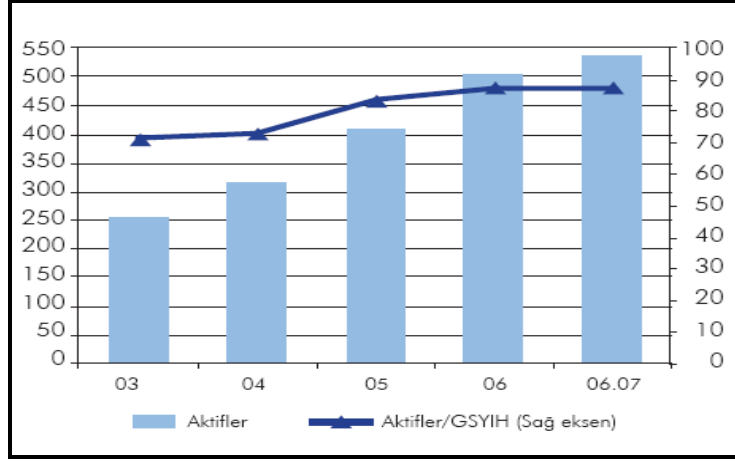
2007 Haziran ayı itibariyle mali sektör %8'lik bir büyüme kaydederek sektörün toplam aktif büyüklüğü 610 milyar YTL' ye ulaşmıştır. Bu aktiflerin de %87'sini (530 milyar YTL) bankalar oluşturmaktadır, Şekil 3.2'de gösterilmiştir.

Bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü 2007 Eylül ayına geldiğimizde 544 milyar YTL' ye, yılsonunda ise 581 milyar YTL' ye ulaşmıştır. Bankacılık sektörünün 2007 sonu net kârı 2006 yılına göre %31 artarak 15 milyar YTL olmuştur. Bunun yanında mevduatlar 308 milyar YTL'den %16 artışla 357 milyar YTL' ye; toplam krediler 219 milyar YTL'den %30 artışla 286 milyar YTL' ye; özkaynaklar aynı dönemde 60 milyar YTL'den %27 artışla 76 milyar YTL' ye yükselmiştir (Aylık Bülten, 2007). 2003'ten günümüze artan bu oranların grafiği Şekil 3.3'te görülebilmektedir.



Şekil 3.2 : TCMB, Mali sektörün bilanço büyüklüğünün dağılımı (%).

Bankacılık sektörünün bilanço büyüklüğünün Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)'ya oranı Haziran 2007 itibariyle %87 olarak hesaplanmıştır ve bu oran Avrupa ülkelerinden Litvanya, Polonya ve Romanya'dan yüksek olmakla birlikte, diğer tüm Avrupa ülkelerinin oranlarından küçüktür. Bu durum Türk bankacılık sektörünün büyüme potansiyelini göstermektedir (Finansal İstikrar Raporu, 2007).



Şekil 3.3 : TCMB, Bankacılık sektörünün gelişimi (Milyar YTL, %).

3.3 Bankacılık ve Rekabetçilik

Dünya'da ve Türkiye'de bankacılık sektöründe sürekli ve hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Değişen pazar koşullarından her sektör gibi finans sektörü de etkilenmekte ve bankalar rekabet şartlarına uyum sağlamaya çalışmaktadırlar. Son yıllarda bankacılık sektörü sadece kendi içinde değil birçok diğer sektörden gelen kurumlarla da rekabet içindedir. Sigorta şirketleri, emeklilik şirketleri, dayanıklı tüketim malları üreticileri, beyaz eşya üreticileri gibi bazı sektörler önceden sadece bankalar tarafından verilen hizmetler de sunarak bankacılık sektöründeki rekabetçiliği arttırmaktadır (Yıldırım, 2002). Büyük kuruluşlar kendi içlerinde tüketiciye kredi olanakları sunarak bankalara rakip hale gelmişlerdir.

Rekabette maliyetler ve fiyat önemli faktörlerden birkaçıyken, yüksek rekabet güçlerine sahip olmak için hizmet çeşitliliği, hizmet kalitesi, araştırma geliştirme faaliyetleri, reklam gibi birçok faktörü de bir arada değerlendirmek gerekmektedir (Berk, 1999). Sektördeki her banka rekabetçi koşullarda yarış içinde kalabilmek için rakiplerini, rakiplerinin sundukları hizmetleri bilmeli bunlara karşı geliştireceği önlemleri hazır bulundurmalıdır.

Ülkemizde bankacılık sektöründeki rekabetçiliği artıran diğer durumlardan bir tanesi de sektörde bulunan yabancı bankalardır. Yabancı bankaların katılmasıyla birlikte hizmet kalitesi, verimlilik, yönetim gibi alanlarda gelişmeler olmuştur. Yabancı bankalar rekabetçiliği teşvik edici, şeffaflığı arttırıcı özellikleriyle bankacılık sektöründe rekabetçiliğe katkılarda bulunmuştur.

Yabancı bankaların rekabetçiliği arttıran bir diğer özelliği de uluslararası finans merkezleriyle olan bağlantıdır. Bu sayede teknolojik ve diğer gelişmeleri güncel olarak sektöre getirebilmekte ve sektöre yeni yabancı bankaların gelmesine öncülük etmektedirler. Sektöre yeni bankaların katılması fiyatların azalması ve müşterilere farklı seçenekler sunulması anlamına geleceği için sektör rekabetçiliği de artacaktır. Bu durumda yerel bankalar ayakta kalabilmek için rekabetçi koşullara uyum sağlamalıdır.

Finans sektöründeki ürünler her yerde aynı olmamasına karşın rekabetçilik beklenildiği gibi ilk olarak fiyatların azalmasına ve verimliliğin artmasına yol açmaktadır. Aslında son araştırmalar banka sektöründe rekabetçilik ve gelişme arasındaki ilişkinin sanıldığından daha karmaşık olduğunu göstermektedir. Bankacılıkta rekabet gücü; finansal işlemlere, banka etkinliğinin arttırılmasına katkıda bulunabilmektedir (Petersen ve Rajan 1995). Rekabet gücü belirlenmesinde ise banka içi ve banka dışı olmak üzere uygulanan politikaların etkisi bulunmaktadır. Ücretlerdeki düzelmeler, enflasyon, çalışan verimliliği, yatırımlar, eğitilmiş insan gücü ve arge faaliyetleri gibi faktörler uygulanan politikalarla ilgili olup bu faktörlerin rekabet gücü ölçülmesinde önemli etkileri bulunmaktadır.

Daha az girdi ile daha çok çıktı elde edebilmek rekabet gücünü etkileyen temel durumlardan birisidir. Bu nedenle her sektörde olduğu gibi bankacılık sektöründe de bankalar çıktılarını (örneğin kârlarını) arttırmak için çalışırlar. Servis kalitesi, insanın kattığı değer gibi ölçülmesi zor olan faktörler de rekabet gücünü etkilemektedir (Turner ve Van't dack, 1993).

Sektörün rekabetçilik derecesinin ölçümlerinde kullanılan birçok yöntem bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar bir ölçümü diğerlerine göre daha çok kullanmasına rağmen rekabetçiliği en iyi hesaplayabilen diye tanımlanan ve üzerinde ortak anlaşmaya varılmış bir yöntem bulunmamaktadır (Northcott, 2004).

Bankacılık sektörünün rekabetçi özelliklerini ölçmek için genellikle iki tip rekabetçilik ölçümü kullanılmaktadır. Bunlar yapısal ve yapısal olmayan ölçümlerdir (Bikker ve Bos 2004). Piyasa yapısını belirlemede kullanılan yapısal yaklaşımlarda yoğunlaşma oranları öne çıkmaktadır. Yapısal olmayan tekniklerden biri ise Panzar ve Rosse yöntemidir. Bu modellerde, davranış ile performans arasındaki ilişkinin yönü doğrudan incelenmektedir. Modele göre fiyat ne kadar çok arttırılırsa oluşan sektör gücü o kadar çok olur.

Yapı yaklaşımında rekabet, bankacılık sektöründe refahı arttırmak için gerekli görülen bir mekanizma olarak kullanılmaktadır (Frexias ve Rochet, 1998). Sektördeki rekabetçilik derecesini hesaplamak için kullanılan yapı yaklaşımının YDP (Yapı-Davranış Performans) ve EYH (Etkin Yapısal Hipotez) olmak üzere iki türü bulunmaktadır: YDP hipotezi firmanın yapısal özelliklerinden sektördeki rekabetçilik derecesini bulmaya çalışır. Temel olarak YDP, bankacılık sektöründe yoğunlaşmanın, monopolik kârlar kazanılmasıyla market gücünü geliştirdiğini belirtmektedir.

3.4 Banka Rekabet Gücü Ölçülmesi

Rekabet gücü birçok bağımlı ve bağımsız değişken yardımıyla ifade edilebilir. Bankacılık sektöründe bu değişkenler şube, personel, hesap ve işlem sayısı, depozitolar, krediler, portföyler, faiz gelirleri ve faiz harcamaları gibi fiziksel ve finansal büyüklükleri içermektedir. Rekabet gücü ölçümleri için sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, yönetim, kazançlar ve likidite başlıkları altında farklı değişkenler incelenebilir. Bankalar arasındaki rekabetçiliği ölçebilmek için, rekabetçiliği oluşturan değişkenler arasındaki ilişkinin iyi bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Literatürde banka rekabetçiliğini ölçmek için yapılmış birçok çalışma ve farklı yöntem bulunmaktadır ve böyle çalışmalara olan ihtiyaç artarak büyümektedir. Yaygın olarak kullanılan yöntemlerden bir tanesi rasyo analizidir. Tözüm (2002) rasyo analizi kullanarak performans ölçümü yapmıştır. Tözüm geleneksel rasyo analizinin rekabetçilik ölçümü için yeterli olmadığını ve çok boyutlu incelenmesi gerektiğini belirtmiştir. Li, Liu, Liu, ve Whitmore (2001) Çin bankalarının rekabetçiliğini dokuz tane finansal rasyo kullanarak karşılaştırmışlardır. Rasyo analizini kullanan Güven ve Persentili (1997) bilanço değerlerini en iyileştirerek performans analizi değerlendirmesi yapan lineer programlama modeli

geliştirmişlerdir. Zopounidis, Pouliezos ve Yannacopoulo (1992); Siskos, Zopounidis, ve Pouliezos (1994) bankacılık sektöründeki başarısızlıkları ölçmek için rasyo analizi kullanarak performans değerlendirme modelleri geliştirmişlerdir.

Banka rekabetçiliği ölçülmesinde kullanılan bir diğer yöntem veri zarflama analizidir (VZA). Türk bankacılık sektörü finansal performans ölçümleri için yapılmış pek çok parametrik ve parametrik olmayan yöntem bulunmaktadır. VZA parametrik olmayanlar içinde en yaygın olanıdır ve genellikle banka şubelerinin verimliliğini ölçerken kullanılır. VZA yöntemi üretilen ürün ve hizmet açısından birbirine benzer olan bankaların göreceli etkinliklerini belirlemede kullanılır. Literatürde bulunan rekabetçilik ölçümü çalışmalarının birçoğunda VZA yöntemi kullanılmıştır. VZA etkin bir şekilde birçok rasyoyu anlamlı finansal boyutlara toplamaya çalışır. Demir ve Astarcioglu (2007) Türk Ticari bankalarının rekabetçiliğini VZA yöntemiyle faiz gelirlerini, faiz giderlerini, kredileri, faiz dışı gelir ve faiz dışı giderleri kullanarak analiz etmişlerdir. Yine VZA yöntemini kullanarak Mercan, Reisman, Yolalan, ve Emel (2003) bankaların 1989- 1999 dönemindeki büyüme performanslarını seçilmiş finansal rasyolarla ölçmüşlerdir. Banka sahipliğinin performans üzerindeki etkisi VZA yöntemiyle Lin ve Zhang tarafından incelenmiştir (2009). Parkan ve Wu (1999) VZA ve rasyo analizi yöntemlerini banka rekabetçiliğini ölçme yeteneklerine göre karşılaştırmışlardır.. Thanassoulis, Boussofiane ve Dyson (1995) da VZA ve rasyo analizi yöntemlerini banka performanslarını ölçerken karşılaştırmışlar ve birbirini ikâme etmediklerini yalnız birbirlerini tamamlayıcı özellikleri olduğunu bulmuşlardır. Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999) rekabetçiliği tanımlarken daha önce kullanılmamış yeni değişkenler kullanarak, bu değişkenlerin etkilerini gözlemlemişlerdir Bu yöntemlere ek olarak kullanılan bir diğer yöntem SAYKL (CAMEL) yaklaşımıdır. SAYKL (CAMELS) yönteminin adı analizde en önemli faktör olarak kullanılan göstergelerin baş harflerinden oluşur. C harfi capital adequacy (sermaye yeterliliği), A harfi asset quality (aktif kalitesi), M harfi management (yönetim), E harfi earnings (kârlılık), L harfi de likidite'yi ifade eder. Bankaların finansal performansı genellikle uluslararası kabul görmüş rasyo tabanlı SAYKL yaklaşımıyla ölçülür. SAYKL yaklaşımı kullanarak parametrik ve parametrik olmayan değişkenler yardımıyla hem teknik hem de ölçek etkinliği hesaplanabilir. Kaya (2001) değerlendirme sistemiyle Türk Bankacılık Sektörünün değerlendirmesini yapmıştır.

Finansal rasyoların yanında finansal olmayan kriterler de banka performansı ölçülmesinde dikkate alınabilmektedir, bu durumda analiz boyunca nitel ve nicel değerlendirmeler yapılmalıdır. Banka performans ölçümünde finansal olmayan rasyoların kullanıldığı birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Soteriou ve Zenios (1999) VZA yöntemi kullanarak bankaların işlem ve hizmet kalitesi performanslarını ölçmüşlerdir. Vivas, Pastor, ve Hasan (2001) Avrupa birliği ülkelerindeki bankaların rekabetçiliklerini ve çevresel faktörlerin rekabetçiliğe olan etkilerini incelemişlerdir. Krishnan, Ramaswamy, ve Damien (1999) Hussain, Gunasekaran, ve Islam (2002) banka rekabetçiliğinde müşteri memnuniyetinin çok önemli bir rolü olduğunu göstermişlerdir. Sherman ve Gold (1985) ve Oral ve Yolalan (1990) finansal rasyoların tek başına rekabetçilik ölçümlerinde yeterli olmayacağını belirtmişlerdir.

Berger ve Mester bankacılık sektöründeki rekabetçilik üzerinde etkisi olan üç farklı performans ölçüm kavramını incelemişlerdir. Bunlar maliyet etkinliği, standart kâr etkinliği ve alternatif kâr etkinliğidir. Maliyet etkinliği; banka maliyetlerinin aynı koşullarda kendisine en yakın aynı çıktıyı üreten bankaya yakınlığını ölçer. Standart kâr etkinliği bankanın belli seviyedeki girdi ve çıktı fiyatlarıyla bankanın nasıl kârlı olabileceğini ölçer. Alternatif kâr etkinliği ise maliyet ve standart kâr etkinliği varsayımları tamamıyla sağlanmadığı durumlarda kullanılır. Örneğin, alternatif etkinlik bankanın verilen çıktı seviyelerinde (çıktı fiyatlarında değil) elde ettiği kârı ölçer. Sonuç olarak, farklı ölçüm yöntemleri kullanıldığında farklı sonuçlar ortaya çıkacaktır.

Bankacılık sektöründe rekabetçilikle ilgili yapılan çalışmalardan bir tanesi de Hopkins'in (1997) çalışmasıdır. Hopkins (1997) stratejik planlama ve finansal performans arasındaki ilişkiyi test etmiş ve performansı etkileyen faktörleri belirlemişlerdir. Beccalli (2007) 1995–2000 döneminde Avrupa birliğinde işlem gören 737 bankanın rekabetçiliği ve bilişim yatırımları arasında nasıl bir ilişki olduğunu araştırmıştır. Finansal rasyolar, maliyet, kârlılık ve verimlilik kullanılarak banka rekabetçiliği ölçülmüştür. Araştırma sonuçlarında bu sektördeki yatırımlar ve banka performansı arasındaki ilişki beklenenden daha az çıkmıştır.

Aysan ve Ceyhan, Işık ve Hassan, Özkan-Günay ve Tektaş, Türk Bankacılık sektörünün rekabetçiliğini test etmişlerdir. Bu çalışmalarda Türk Bankacılık sektöründe verimlilik ve üretkenliğin nasıl geliştiği üstünde durmuşlardır. Işık ve Hassan (1988;1996) yaptıkları çalışmalarda etkinlik değerleriyle bazı finansal

rasyolar (toplam maliyet/toplam aktifler, toplam aktifler/çalışan sayısı, net gelir/toplam aktifler ve net gelir/zkaynak) arasında korelasyon bulmuşlardır. Yıldırım (1988) yaptığı incelemelerde etkinlik ile aktif kalitesi, kârlılık ve banka büyüklüğü arasında ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak rekabetçilik endeksi geliştirilecektir, bu sayede bankalar diğer bankalara göre kendi sıralamalarını görebileceklerdir. Çalışma bankaların 2002-2007 dönemlerindeki bilanço verilerini kullanmıştır. Verilerin güncel olması çalışmayı da güncel ve gerçekçi yapmaktadır.

Çalışmamızda banka rekabetçiliğini ölçmek için rasyo analizi uygulanmıştır. Rasyolar faktör analizi ile incelenerek faktör grupları oluşturulacaktır. Faktör analizindeki açıklama yüzdeleri kullanılarak faktörler birleştirilecek ve rekabetçilik endeksi oluşturulacaktır. İlerleyen bölümlerde geliştirilen modelde elde edilen sıralamaların tutarlılığını test etmek için anket çalışması da yapılacaktır.

4. REKABETÇİLİK ENDEKSİ GELİŞTİRİLMESİ

4.1 Amaç

Çalışmanın bu bölümü bankacılık sektöründe rekabetçiliği etkileyen değişkenlerle ve ilgili literatür çalışmasını ve çalışmada kullanılan bankalarla ilgili bilgileri içermektedir. Rekabetçiliği etkileyen değişkenler daha önceki çalışmalardan örnekler verilerek açıklanmıştır. Bankacılık sektöründe bu değişkenleri ifade etmek için kullanılan finansal rasyolar anlatılmıştır. Bölümün son kısmında ise, çalışmada kullanılan değişkenler ve bankalar hakkında bilgiler verilmiştir.

4.2 Bankacılık Sektöründe Rekabetçiliği Etkileyen Parametreler

Endeks geliştirme aşamasında model parametrelerinin belirlenebilmesi için literatür çalışması yapılmış ve sektör çalışanlarıyla birebir görüşülerek fikirleri sorulmuştur. Parametreler araştırılırken hem finansal hem de finansal olmayan değişkenler düşünülmüştür. Birçok değişken ve finansal rasyo elde edilmiştir. Bu finansal rasyoların etkiledikleri parametreler göz önünde bulundurularak rasyolar parametre grupları halinde açıklanmıştır.

4.2.1 Verimlilik

Harvard üniversitesi Strateji ve Rekabetçilik Enstitüsü Profesörü Michael Porter verimliliği rekabetçiliğin temel faktörü olarak tanımlamıştır. Verimlilik firmaların birim çalışandan en etkin çıktı alabilme yeteneğidir. Diğer bir ifadeyle verimlilik yatırımların paraya dönüşmesini belirler ve firmaların temel amaçlarına etkin bir şekilde ulaşmalarının ölçüsüdür. Verimlilik girdi ve çıktı ilişkisi olduğu için, verimliliği belirlerken hangi girdi ve çıktılar kullanılacağına belirlenmesi gereklidir. (Lawlor, 1985; Murdick, Render ve Russell, 1990; Sumanth, 1984). Verimlilik faktörü incelenirken bankacılık sektöründeki çıktılar, müşterilere verilen hizmet ve satılan ürünlerdir, buna göre ürün ve hizmet satışlarının sonuçları çıktı ölçütleri olarak değerlendirilebilir. Gelirler, şube başına kârlar, katma değerler,

toplam depozito gelirleri ve toplam kredi gelirleri gibi değerler de parasal çıktı olarak değerlendirilebilir. Bunun yanında parasal olmayan çıktı değerleri de vardır; mevcut depozito hesapları, kredi hesapları, hizmet verilen müşteriler gibi. Verimlilik faktörü incelenirken bankaların girdi değişkenleri ürün ve hizmet sağlarken tüketilen kaynaklardır. Bu durumda; çalışan masrafları, aktif değeri ve işlem masrafları gibi giderler maddi girdi değişkenleri olarak kabul edilebilir. Toplam çalışılan saat sayısı, arge çalışanları sayısı, şube sayısı gibi değerler de parasal olmayan girdi değişkenlerindedir. Verimlilik hem şirket düzeyinde hem de operasyonel düzeyde ölçülebilir. Bankaların toplam gelirleri şirket düzeyinde verimliliğe örnekken, departmanların toplam gelirleri operasyonel düzeyde verimliliğe örnektir.

Verimlilik toplam ve bölümsel olarak da değerlendirilir. Çalışan başına toplam aktif, çalışan başına net kâr, şube başına toplam aktif, şube başına net kâr, çalışan başına giderler bölümsel verimlilik ölçümlerindedir. Tüm girdiler (çalışan, özkaynak, şube sayısı) başına çıktı miktarı toplam verimliliği ölçmek için kullanılır (Porter, 1990).

Verimlilik ölçümlerinde bankaların gelir gider yapısı ile ilgili rasyolar da kullanılmaktadır. Faiz dışı gider başına elde edilen faiz dışı gelir miktarı, ödenen faiz başına alınan faiz miktarı gibi rasyolar da verimlilik ölçümlerinde kullanılmaktadır.

Son yıllarda bankaların verimlilik performansı üstüne birçok çalışma yapılmıştır. Örneğin Aly ve arkadaşları (1990), Elyasiani ve Mehdian (1990, 1992) ve Ferrier ve Lovell (1990) Amerika'daki bankaların verimliliklerini araştırmışlardır. Bunun yanında diğer ülke bankalarının verimliliklerini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Berg ve arkadaşları (1992), Berger (1993) İskandinav ülkelerindeki bankaların verimlilik ve üretkenlik gelişimlerini değerlendirmişlerdir. Drake ve Howcroft (1997) İngiltere'deki teknik ve ölçek etkinliğini incelemiştir. İspanya'daki bankaların verimliliğine ilişkin Lozano ve arkadaşlarının çalışmaları olmuştur (1998).

Asya'daki bankaların verimliliğiyle ilgili sınırlı sayıda da olsa çalışmalar bulunmaktadır Fukuyama (1995) Japonya, Yeh (1996) Taiwan, Leightner ve Lovell (1998), Tayland Gilbert ve Wilson (1998) Kore, Lim ve Chu (1998) Rezvanian ve Mehdian (2002) Singapur için bankaların verimliliğini inceleyen araştırmalarda bulunmuşlardır. Hindistan'daki bankalarla ilgili Bhattacharyya ve arkadaşları tarafından yapılan (1997) araştırma sonuçlarına göre devlet bankaları daha verimli

çıkılmıştır. Bunları yabancı bankalar izlemiş ve daha sonra ise özel bankalar gelmiştir. Başka bir çalışmada Bhattacharyya (1997) devlet bankalarının toplam üretkenliğini incelemişler ve 1970 ve 1980 arasında bu bankaların üretkenliğindeki gelişmeyi %2 olarak bulmuşlardır. Yalnız üretkenlikteki gelişme 1980'lerin sonuna doğru gerçekleşen serbestleşmeden sonra %7 noktasına ulaşarak ivmelenmiştir.

4.2.2 Hizmet kalitesi

Bankacılık sektöründe verimliliğin yanında, rekabetçiliğe katkı yaptığı düşünülen ölçülmesi oldukça zor niteliksel değişkenler de bulunmaktadır. Söz konusu değişkenler daha çok hizmet kalitesi ile ilgili olup, müşteri memnuniyetini, müşteriye yapılan hizmetleri, kısacası insanın kattığı değeri içermektedir. Bankaların tanınırlıkları, şube sayıları, banka çalışanlarının bankaya kattıkları değer önemli niteliksel faktörler olup müşterinin bankaya karşı güveninin oluşmasında etkilidirler.

Bu hizmet kalitesi ile ilgili faktörler doğrudan ölçülememekle birlikte, müşterilerde oluşturdukları izlenim dolaylı yoldan kârlılığı, verimliliği ve rekabetçiliği arttırabilmektedir. Bankanın hizmet kalitesinden memnun kalan müşteri iki banka arasında kıyaslama yaparken diğer faktörlerden önce o bankanın hizmet kalitesini düşünmekte ve tercihini yapmaktadır. Bu sayede bankalar kâr marjlarını arttırma imkânı bulmaktadırlar. (Agénor, 1997).

Hizmet kalitesi firmaların kendini rekabetçi piyasa koşullarında farklılaştırması için bir fırsattır. Hizmet kalitesi organizasyonel performans ölçümlerinde önemli bir değişkendir. Hizmet kalitesi diğer finansal rasyolardan farklı olarak soyut ve belirli bir açıklaması olmayan bir ölçü değeridir. Hizmet kalitesi müşteri algılarından yol çıkılarak hesaplanabilir ve firmaların zayıf-güçlü yanlarını bulmada kullanılır. Bunun yanında bu çalışmada bankaların hizmet kalitesini bulmak için entelektüel sermaye kullanılarak insan faktörünün kattığı değer sayısal değerlere dönüştürülmüştür. Entelektüel sermaye şirketin sahip olduğu fakat mevcut muhasebe sisteminin temel mali tablolarında görülemeyen, günümüzde şirketin pazarda rekabet gücünün önemli bir kısmını oluşturan, şirketin pazar ve defter değeri arasındaki farkın asıl kaynağını teşkil eden çalışanların bilgi ve tecrübeleri, marka, patent, teknolojik altyapı, müşteri ilişkileri gibi maddi olmayan varlıklarının bütünü olarak tanımlanabilir.

Entelektüel sermayenin bileşenleri insan sermayesi, maddi sermaye ve yapısal sermayedir. EKDK (Entelektüel Katma Değer Katsayısı) ise tüm bu sermaye

değerlerine göre hesaplanan entelektüel sermayeyi ölçmeye yarayan metotlardan bir tanesidir.

4.2.3 Sermaye yeterliliği

Rekabetçiliğin sadece verimlilik, kârlılık, maliyet gibi faktörler üzerinden değerlendirilmesi yeterli değildir. Bankaların sermaye yapısının iyileştirilmesiyle oluşacak rekabetçi ortam maliyet, kârlılık gibi faktörlerle elde edilen rekabetçiliğe oranla daha uzun vadeli ve kalıcı olmaktadır (Porter, 1990).

Bankalar için sermaye yapıları durumu sektörde rekabetçi bir ortam yakalayabilmeleri açısından önem taşımaktadır. Risk durumunda bankaların nasıl davranabilecekleri, kriz ortamındaki koşullara dayanabilme gücü, bankaların sektördeki güçlerini göstermesi açısından belirleyici niteliktedir (White ve arkadaşları, 2001). Bankaların yapısal güçlerinin verimliliklerini, kârlılıklarını desteklemesi durumunda elde ettikleri gelişme rekabetçi olacaktır (Romer, 1990 ve 1996).

Sermaye bankaların kayıplarını karşılayan ve uzun dönemde başarısız olmalarını önleyen tampon görevi görmektedir. Sermaye bankaların finansal kaynaklarının küçük bir yüzdesini oluşturmasına rağmen uzun dönemde sermaye yapısı mali ve borç ödeyebilme durumunu göstermekte olup, müşteri inandırıcılığını etkilemektedir. Sermaye oranları bankaların borçlarını ödeyip ödeyemeyeceği bilgilerini içerir. Sermaye yapısı risk faktörlerini de içine alarak bankaların kapital yeterlilikleri hakkında bilgi verir. Bankaların yapmayı düşündükleri bazı yatırımlar, örneğin yeni şube açma izinleri sermaye yapısı yeterliliğine göre kararlaştırılır. Sermaye yapısının en temel rasyolarından bir tanesi sermaye yeterlilik rasyosudur. Bankaların iflas durumuna gelmeden önce kayıplarını karşılayabileceği düzey uluslararası standartlara göre sermaye yeterlilik rasyosunun minimum olması gereken seviye olarak belirlenmiştir. Türkiye’de 1989 yılında %5 olarak kabul edilen sermaye yeterlilik rasyosu; 1990 yılında %6, 1991 yılında %7 olup 1992 yılında itibaren %8 seviyesindedir.

Sermaye yeterlilik rasyoları bankaların ellerinde bulundurmaları gereken sermaye olup toplam risk ağırlıklı aktiflerinin belli bir yüzdesidir. Bankalar sermayelerinin Basel I ve Basel II standartlarına göre belirlenen bir yüzdesi kadarını ellerinde bulundurmalıdırlar. Buradaki amaç bankaların güçlü bir sermaye yapısına sahip

olmaları sağlanarak finansal sabitliği sağlayabilmektir. 1988 yılında imzalanılan Basel I standardının amacı güçlü sermaye pozisyonları koruyabilmek için tüm dünyadaki öncü bankaları teşvik etmek ve sermaye gerekliliklerindeki eşitsizlikleri azaltarak adil bir yarış, rekabet ortamı olmasını sağlamaktır.

Sonraki yıllarda üç temel desteğe dayanan Basel II diye bilinen yeni bir yapı geliştirilmiştir. Minimum sermaye gereksinimi, denetsel inceleme ve pazar disiplini üzerine kurulmuştur. Bankalar yine sermaye yeterlilik rasyosunu %8 seviyesinde tutmak zorundadırlar ama bu rasyonun hesaplanması Basel I'dekinden tamamıyla farklıdır.

Özkaynaklarla ilgili hesaplanan birçok rasyo sermaye yeterliliğini ölçen temel rasyolardandır. Örneğin özkaynaklar / toplam aktifler, (özkaynaklar – duran aktifler) / toplam aktifler ve özkaynaklar / riske esas tutarlar toplamı gibi rasyolar sermaye yeterliliğinin hesaplanmasında kullanılan temel rasyolardır (Romer, 1990). Son değişkendeki operasyonel risk yetersiz iç süreçlerde oluşan kayıpların riski olarak ifade edilir. Risk ağırlıklı aktiflerin hesaplanma yöntemi önemlidir. Çünkü bankalar yeteri kadar sermayesi varmış gibi görünmek için sermaye tabanını yükseltecektir.

4.2.4 Kârlılık

Kârlılık tüm işletmelerin ulaşmak istedikleri temel amaçlardan birisidir. Firmalar kârlı olmadan uzun erimde ayakta kalamazlar. Bu nedenle geçmişteki, şimdiki ve gelecekteki kârlılıkları ölçmek önemlidir (Kosmidou, 2008).

Kârlılık harcamalar ve gelirlerle ölçülür. Gelirler firmaların yaptıkları aktivitelerle elde ettikleri kazançlardır. Buradaki aktiviteler firmaların ürettikleri ürünleri satması gibi aktiviteleri içerir. Firmaların borç alarak kazanç elde etmesi kârlılık olarak değerlendirilemez.

Kârlılık bankaların dönemlik çıktı değerlerine göre, dönemlik net kâr zarar değerlerine göre hesaplanır. (Berger ve Mester, 1997). Bankalar elde ettiği kâr paylarının bir kısmını kendilerine yatırım yapan müşterilere verirler. Bu sebeple bankalar için kârlılık, müşteri çekmeye yarayan önemli faktörlerdendir. Bankaların bilanço verilerinden kârlılıkla ilgili rasyolara (Aktif kârlılığı (ROA), Özkaynak kârlılığı (ROE) gibi) ulaşılabilir. Bankaların rekabetçi piyasada kârlılıklarını arttırabilmek için yaptıkları bilgi teknolojileri yatırımları ise bilanço verilerinden alınamaz, ancak üretkenlik ölçümleri ile hesaplanabilir.

Kârlılık içsel ve dışsal faktörlerle açıklanabilir. İçsel faktörler bankaların politikalarından direkt olarak etkilenen faktörlerdir. Likit para miktarı, harcamalar, banka büyüklüğü gibi determinantlar bunlardan bir kaçıdır. Dışsal faktörler ise banka endüstrisi ile ilişkili olup makroekonomik faktörlerdir. Çalışmada Türkiye'deki Bankacılık Sektörü inceleneceği için yasal düzenlemeler, makroekonomik faktörler tüm bankalar için aynıdır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde kârlılık faktörü aktifler başına dönem net kârı (zararı) (ROA) ve özkaynaklar başına dönem net kârı zararı (ROE) gibi değişkenlerle ifade edilmiştir. Bunun yanında bankaların aktifler toplamı ortalamasının getirisi (ROAA), giderler başına gelirler (Kosmidou, 2008), gelirler / toplam aktifler ve giderler başına / toplam aktifler gibi rasyolar da (Yıldırım ve Philippatos, 2007) kârlılık ölçümleri için kullanılmıştır.

Bankacılık sektöründeki değişimlerle birlikte bu sektörde yapılan araştırmaların sayısı da artmıştır. Bankacılık sektöründeki liberalleşme ve 1980–1990 dönemlerinde artan banka iflasları araştırmacıların bankacılıkta kârlılığa olan ilgisini arttırmıştır. Berg ve arkadaşları (1992) Norveç'teki 346 bankayı inceleyerek bankaların kârlılığı ve serbestleşme (deregülasyon) arasında olumlu bir ilişki tespit etmişler, serbestleşmeden sonra bankaların kârlılığının arttığını göstermişlerdir. Asya bankalarıyla Fukuyama (1995) tarafından yapılan bir başka çalışmada Japon bankalarındaki 1989–1991 dönemindeki büyüme incelenmiş, banka kârlılıklarının verimlilikle, organizasyonel statüyle ve banka büyüklüğüyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında ilginç bir sonuç olarak kârlılıktaki temel kayıpların yani banka zararlarının en önemli sebeplerinden birisinin teknolojik gerileme değil de teknolojik iyileşme olduğu belirtilmiştir.

4.2.5 Likidite yeterliliği

Likidite döviz, menkul kıymet, gayrimenkul gibi herhangi bir aktifin kısa sürede ve sorunsuz bir şekilde (değer kaybına uğramadan) nakde çevrilebilmesini ifade etmektedir. Bu nedenle bankaların müşterilerin taleplerini karşılayabilmek veya ihtiyaç halinde kullanmak için ellerinde ne kadar nakit veya nakde kolayca dönüştürebilecek varlık bulunduracakları önemlidir. Eğer bankanın elinde yetersiz miktarda nakit veya nakde çevrilebilecek varlık (serbest rezerv) bulunuyorsa rezerv açığını borçlanarak, elindeki menkul kıymetleri satarak veya merkez bankasından

kredi olarak karşılayabilir. Yalnız bu çözümlerin hepsinin bir maliyeti bulunmaktadır.

Banka bu maliyetlerden kurtulmak için elindeki serbest rezerv miktarını arttırmayı seçebilir fakat bu seferde elde edeceği faiz gelirlerinden vazgeçmesi gerekmektedir. Bu durumda bankanın katlanacağı fırsat maliyeti artacak bu sefer banka kârlılığı azalacaktır. Likidite rasyoları bankaların maliyetleri ve kârlılıklarını göz önünde bulundurarak elde bulundurulması gereken serbest rezerv miktarlarını belirlemek için kullanılırlar.

Likidite yeterliliğini ölçmek için kullanılan temel rasyolar Likit aktifler / toplam aktifler ve likit aktifler / kısa vadeli yükümlülüklerdir (Atan, 2005).

4.2.6 Risk algısı

Bu bölümde incelenecek rasyolar bankaların hangi ölçüde olası risklere dayandığını ölçmektedir. Bankalar artan rekabetçilik ortamı ve yaşanan ekonomik krizlerin etkisiyle ellerindeki kaynakları, sermayeyi etkin şekilde kullanmak istemektedirler. Bu nedenle bankalar için risk yönetimi gün geçtikçe önemli olmaktadır. Bankalar için istenilen durum risk algılarının daha rahat olmasıdır.

Riske karşı dayanıklılığı ölçebilmek için farklı kaynaklarda farklı rasyolar kullanılmıştır. Kredi / aktif, mevduat / aktif, özkaynaklar / toplam aktifler, faiz dışı gelirler / toplam aktifler, faiz dışı gelirler / diğer faaliyet giderleri ve diğer bazı faiz rasyoları bankaların risk algısını ölçmek için kullanılmaktadır

Kredi / Aktif oranı bankaların ne ölçüde diğer varlıklar yerine kredilerini artırmayı seçtiğini gösterir. Bu oranın yüksek olması bankaların risk algılarının daha rahat olduğunu, riskten az etkilendiklerini gösterir (Tuncay, 2008).

Sermaye / Aktif oranı, işletmelerin mali gücünü göstermektedir, yüksek oranları tercih edilir. Yüksek oranlar risk algısı daha korumacı olan bankaları göstermektedir. Faiz karşılama rasyoları da bankaların risk algısı ölçümlerinde kullanılmaktadır. Faiz Dışı Gelirler / Diğer Faaliyet Giderleri rasyosu bankaların diğer faaliyet giderlerini faiz gelirleri olmadan karşılayıp karşılayamayacağını ölçmek için kullanılır. Yüksek oranlar bankanın zorlanmadan giderlerini ödeyebileceğini ve işletmenin iflastan uzak olduğunu gösterir.

4.2.7 Aktif kalitesi

Aktif kalitesi maliyetleri etkileyen önemli bir faktördür. Maliyetleri artırıcı yönde etkide bulunarak kârlılığı azalttığı söylenilebilir ancak orta ve uzun vadede kurumların kârlılıkları üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Aktif kalitesi bozuldukça zarar söz konusu olabilir bu durumda firmaların aktif kalitelerinin değişimleri gözlemlenmelidir. Aktifin kalitesi kârlılığın ve ödünç verilen fonların bir göstergesidir. Birçok çalışmada aktif kalitesi kredilerle ilişkilendirilmiş ve krediler arttıkça kötü kredilerin de artacağı dolayısıyla aktif kalitesinin azalacağı belirtilmiştir (Bonin, 2004).

Toplam krediler / toplam aktifler, takipteki krediler (net) / toplam krediler, kredi ve diğer alacaklar karşılığı / toplam aktifler gibi rasyolar aktif kalitesi ölçmek için kullanılan temel rasyolardır. (Bonin, 2004).

4.2.8 Ölçek büyüklüğü

Ölçek büyüklüğü bankaların sektörde sahip oldukları büyüklük olarak tanımlanabilir. Sektördeki küçük bankaların büyüklükleri nedeniyle yeteri kadar mevduat toplayamamaları veya topladıkları mevduatları doğrudan kâr elde etmek için kullanmadıkları düşünülürse ölçek büyüklüğünün banka performansı üstünde etkisi olduğu söylenebilir. Ölçek büyüklüğü ne çok fazla ne de az olmalıdır. Bu nedenle tanımlamalar da optimal ölçek büyüklüğü olarak geçmektedir. Optimum ölçek büyüklüğü banka büyüdükçe elde edilen tasarruflar düşünüldüğünde uzun sürede bankayı, en düşük birim maliyetlere ulaştıran büyüklüktür.

Ölçek büyüklüğü ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, şube sayısı, sektördeki aktif payı, sektördeki kredi payı gibi değişkenlerin kullanıldığı görülmektedir.

4.2.9 Gelir gider yapısı

Gelir gider yapısını gösteren temel kalemler gelirler, giderler, faiz gelirleri, faiz dışı gelirler, faiz giderleri ve faiz dışı giderler olarak gruplandırılabilir.

Gelirler ve giderler bankanın tüm faaliyetleri sonucunda elde ettikleri toplam gelir ve gider değerini ifade etmektedir. Faiz gelirlerinin büyük bir bölümü bankaların verdikleri kredilerden elde ettikleri faiz gelirlerinden sağlanmaktadır. Diğer bankalara kullanılan fonlar da faiz gelirlerini oluşturan unsurlardandır.

Faiz dışı gelirler içinde bankaların günlük yaptıkları faaliyetlerden elde ettikleri kazançlardır. Kambiyo gelirleri, komisyon gelirleri içinde, kambiyo gelirleri, komisyon gelirleri ve maaş ödemeleri havale ücretleri gibi gelirler faiz dışı gelirleri oluştururlar.

Bankaların mevduatlara ödedikleri faizler, merkez bankasında alınan kredilere ödenen faizler faiz giderlerini oluşturur.

Faiz dışı giderler ise bankanın vergileri, çalışan masrafları, kira giderleri, amortismanlar gibi faize tabi olmayan, sabit giderlerdir.

4.3 Bankaların ve Değişkenlerin Belirlenmesi

Bu bölümde, çalışmanın uygulama kısmında kullanılacak değişkenler, bu değişkenlerin belirlenişi ve çalışmanın uygulanacağı bankalar hakkında bilgiler verilecektir.

4.3.1 Modelde kullanılan değişkenler

Bankacılık sektöründe rekabetçiliği inceleyebilmek için bankaların hangi verilerinin değerlendirilmeye alınması gerektiği, finansal performansı tanımlamak ve finansal performansı ölçmek için uygun değişkenlerin seçilmesi çok önemli bir karardır. Banka performansı ölçümünde çıkabilecek farklı sonuçlar farklı değişkenler kümesinin kullanılmasından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca kullanılan değişkenlerle kurulan modelin açıklama gücü istenilen seviyede olmayabilir, bu da modelde kullanılmayan ama kullanılması gereken değişkenlerin olduğunu gösterir. Bu nedenle bankaların finansal performanslarını tam olarak değerlendirebilmek için, rekabetçiliği etkileyen değişkenlerin iyi bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Bunu yaparken bankaların kendilerine özgü yapısal karakteristiklerini içeren değişkenlerden uzak durulmalıdır.

Tüm bunları yaparken modelin faktör analizi için uygunluğu da istenilen seviyede olmalıdır. Faktör analizi uygulayabilmek için modelin uygulandığı örneklem büyüklüğü, modelde kullanılacak değişken sayısı için yeterli olmalıdır. Aksi takdirde verilerin faktör analizi uygulamak için yetersiz olduğu sonucuna ulaşılır ve sonuçları yorumlamak sağlıklı olmaz. Banka sayılarının sabit olduğu düşünüldüğünde önceki bölümde açıklanan değişkenlerin hepsini incelemek zorlaşmaktadır.

Bu çalışmada kullanılan değişkenler daha önceden bankacılık sektöründe yapılan çalışmalar derlenerek ve sektör tecrübesine sahip kişilerin fikri alınarak belirlenmiştir. Modelde kullanılacak banka sayısı göz önünde bulundurularak analizin gücünü koruyabilmek için değişken sayısı sınırlandırılmıştır. Modelde 24 değişken kullanılmıştır, değişkenler seçilirken önceki kısımda bahsedilen her parametreye ait rasyolardan en az biri seçilerek modelin açıklama gücü yüksek tutulmaya çalışılmıştır. Çalışmada makroekonomik çevrenin 2002–2007 periyodu boyunca tüm bankaları aynı oranda etkilediği varsayılmıştır. Makroekonomik çevre tüm bankalar için aynı düşünüldüğünden değişken olarak değerlendirilmemiştir. Finansal rasyolar kullanılmıştır. Finansal rasyolar kullanıldığı için enflasyon etkisini değerlendirmeye ihtiyaç duyulmamıştır.

Bu bilgiler ışığında modelde kullanılan değişkenler şunlardır:

1. Özkaynak / Toplam Aktifler: İşletmenin mali gücünü gösteren rasyolardan bir tanesidir. Bankanın kaynakların kaçta kaçının bankanın sahipleri tarafından karşılandığını gösterir. Yüksek değer olması istenir.
2. Özkaynak / (Kredi+Piyasa + Operasyonel Riske Esas Tutar): Özkaynakların kredi, piyasa ve operasyonel riske esas tutar toplamına oranını gösteren bir rasyodur. Yüksek değerleri performansı olumlu yönde etkiler.
3. (Özkaynaklar - Duran Aktifler) / Toplam Aktifler: Serbest özkaynaklar rasyosu olarak bilinir. Serbest özkaynaklar oranı, aktifler içindeki serbest sermayenin payını göstermektedir.
4. Toplam Krediler / Toplam Aktifler: Kredilerin toplam aktifin yüzde kaçını oluşturduğunu gösterir. Aktif kalitesini gösteren rasyolardandır.
5. Takipteki Krediler / Toplam Krediler: Banka kredi toplamının kaçta kaçının takipteki kredilerin oluşturduğunu gösterir.
6. Net Dönem Kârı (Zararı) / Toplam Aktifler (ROA): Aktif kârlılığı rasyosu bankanın aktiflerini ne kadar etkin bir şekilde kullanarak kâra dönüştürdüğünün göstergesidir. İşletmenin yatırımlarından ne kadar gelir kazandığını gösterir.
7. Net Dönem Kârı (Zararı) / Özkaynaklar (ROE): Özkaynak kârlılığı rasyosu bankanın özkaynaklarını ne kadar iyi kullanarak kâra dönüştürdüğünün göstergesidir.

Yüksek ROE değerleri işletmenin iyi bir yatırım yaptığını ve giderlerini kontrol altında tuttuğunu gösterir.

8. Faiz Geliri / Toplam Aktifler: Aktiflerin faiz getirilerini hesaplamak için kullanılır. Bu oran, kullanılan her YTL banka varlığına karşılık elde edilen faiz gelirini göstermektedir.

9. Faiz geliri / Faiz Gideri: Faiz marjıdır, banka yönetiminin aktif ve pasif yönetimi ilkelerini uygulamadaki başarısını gösterir.

10. Ödenen Faiz / Alınan Faiz: Bankların aldıkları her YTL faiz karşılığında ödedikleri faiz miktarıdır.

11. Kredi ve Diğer Alacaklar Karşılığı / Toplam Aktifler: Bu oran her YTL banka varlığına karşılık bankanın alacaklarını gösterir. Bankaların alacaklarını tahsil edebilme gücüdür.

12 Faiz Dışı Gelirler / Toplam Aktifler: Her YTL banka varlığına karşılık elde edilen faiz dışı gelirleri göstermektedir (Kredi kartı, teminat mektubu, havale, maaş ödemeleri vb. bankacılık işlemlerinden elde edilen gelirler faiz dışı gelirler olarak incelenir.).

13 Faiz Dışı Gelirler / Diğer Faaliyet Giderler: Bu rasyo şubenin elde ettiği faiz dışı gelirlerle diğer giderlerinden kaçta kaçını karşılayabildiğini gösterir. Yani personel giderleri, kira gibi giderlerin ne kadarının kredi kartı, teminat mektubu, havale, maaş ödemeleri ve benzeri bankacılık işlemlerinden sağlanan komisyonlarla karşılandığını gösteren rasyodur.

14 Toplam Gelirler / Toplam Giderler: Bankanın o süreçteki kârlılıklarını gösteren işletme gelirlerinin işletme giderlerine olan rasyosudur.

15 (Personel Giderleri + Kıdem Tazminatı) / Personel Sayısı (Bin TL): Çalışan başına yapılan, tazminatları da içeren harcamalardır.

16 Şube Başına Net Kâr: Bankanın şube başına dönemlik elde ettiği net kâr / zarar miktarıdır. Verimliliğin ölçülmesinde kullanılır. Bu rasyonun yüksek değerleri tercih edilir.

17 Personel Başına Net Kâr: Verimlilik hesaplarında kullanılan bölgesel rasyolardan bir tanesidir. Personel başına elde edilen kâr değeri hesaplanır. Yüksek değerlere

sahip olması istenir. Norm kadrosundan fazla personel çalıştıran merkez şubelerde bu oranın yüksek çıkması beklenmemelidir.

19. MSE (CEE- Capital Employed Efficiency) : Maddi Sermaye Etkinliği, bir şirketin sahip olduğu fiziksel ve finansal varlıkları toplamıdır. Denklem (4.1) ile hesaplanır:

$$\text{Maddi Sermaye Etkinliği} = \text{Katma Değer (KD)} / \text{Öz kaynak} \quad (4.1)$$

20.İSE (HCE- Human Capital Efficiency) : İnsan Sermayesi Etkinliği, şirketler tarafından sahiplenilemeyen sadece kiralanarak faydalanılabilen, maddi olmayan insan kaynağıdır. Denklem (4.2) ile hesaplanır:

$$\text{İnsan Sermayesi Etkinliği} = \text{Katma Değer (KD)} / \text{Personel Giderleri} \quad (4.2)$$

21. YSE (SCE- Structural Capital Efficiency) : Yapısal Sermaye Etkinliği, bir şirketin sahip olduğu, çalışanların üretkenliğini destekleyecek donanım, yazılım, patentler, veri tabanları gibi tüm görünmez varlıklarıdır. Denklem (4.3) ile hesaplanır:

$$\text{Yapısal Sermaye Etkinliği} = (\text{KD} - \text{Personel Giderleri}) / \text{KD} \quad (4.3)$$

22. EKDK (VAIC- Value Added Intellectual Coefficient) : Entelektüel Sermaye Ölçüm Değeri, tüm bu sermaye değerleri kullanılarak geliştirilen entelektüel sermayeyi hesaplamak için kullanılan bir değerdir. Denklem (4.5) ile hesaplanır.

$$\text{EKDK} = \text{MSE} + \text{İSE} + \text{YSE} \quad (4.5)$$

Yukarıdaki dört değişkenin tanımında kullanılan katma değer Denklem (4.6) ile hesaplanır.

$$\text{Katma Değer (VA)} = \text{Faiz Giderleri} + \text{Amortisman Giderleri} + \text{Temettüleri} + \text{Vergi Giderleri} + \text{Azınlık Hakları} + \text{Personel Giderleri} + \text{Yıl Sonu Kârı} \quad (4.6)$$

Bu formüller kullanılarak 26 bankanın 2002 yılından 2007 yılına kadar olan konsolide edilmiş mali tabloları kullanılarak EKDK, MSE, İSE, YSE değerleri hesaplanmıştır.

23. Şube Başına Toplam Aktif: Bankanın şube başına yaptığı yatırım miktarıdır. Verimlilik hesaplamasında kullanılmakta olup yüksek değerleri istenilir.

24. Toplam Mevduat / Toplam Aktif: Bankanın her YTL kaynak başına sahip olduğu mevduat miktarını gösteren rasyodur.

Yukarıdaki 24 finansal rasyo konsolide edilmiş mali tablolar kullanılarak 26 banka için derlenmiş ve faktör analizi metoduyla analiz edilmiştir.

4.3.2 Çalışmada incelenen bankalar

Çalışmanın yapılacağı bankaların belirlenmesi de en az değişkenlerin belirlenmesi kadar önemlidir, bankalar belirlenirken rekabetçi piyasa göz önünde bulundurulmuş ve bankaların hangi gruba ait olduğu dikkate alınarak seçilmiştir. Çalışma 26 bankanın 2002–2007 dönemleri arasındaki performans değerlerine göre yapılmıştır. Kamusal ve özel sermayeli mevduat bankaları, Türkiye’de kurulmuş yabancı bankalar ve katılım bankaları çalışmada kullanılan banka gruplarıdır. Kalkınma ve Yatırım bankaları çalışma dışında tutulmuştur.

Çalışmada kullanılan bankalar Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.1 : Çalışmada incelenilen bankalar.

Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	Yabancı Bankalar	Katılım Bankaları
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Citibank A.Ş.	Albaraka Türk
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Alternatif Bank A.Ş.	Denizbank A.Ş.	Bank Asya
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Anadolubank A.Ş.	Deutsche Bank A.Ş.	Kuveyt Türk Türkiye Finans
	Şekerbank T.A.Ş.	Eurobank Tefken A.Ş.	
	Tekstil Bankası A.Ş.	Finans Bank A.Ş.	
	Turkish Bank A.Ş.	Fortis Bank A.Ş.	
	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.	
	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Millennium Bank A.Ş.	
	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Oyak Bank A.Ş.	
	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.		

Yukarıdaki bankaların 2002–2007 dönemlerine ait konsolide mali tablolarının büyük çoğunluğu Türkiye Bankalar Birliği’nden ve Katılım Bankaları Birliğinden, küçük bir kısmı ise bankaların kendi internet sayfalarından elde edilmiştir.

2001 yılından günümüze kadar birçok banka satılmış ya da diğer bankalarla birleşmiştir. Özellikle Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na (TMSF) devredilmiş ya da diğer kamu bankalarıyla birleştirilmiştir. Bu nedenle bazı bankaların bilgileri birleştirilerek sunulmuştur.

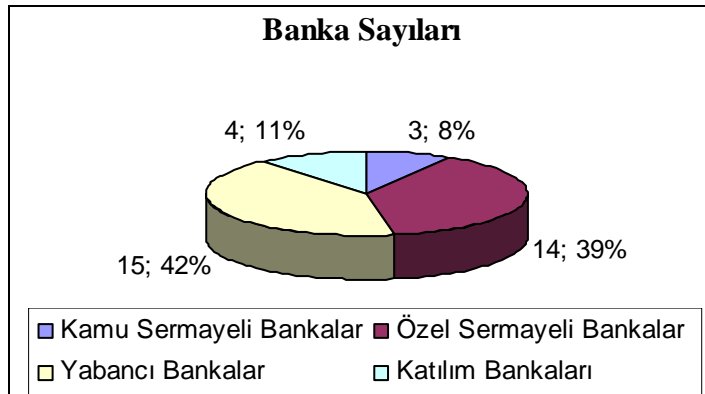
Türk Dış Ticaret Bankası 2005 yılına kadar faaliyet göstermiştir fakat 2005 yılında Fortis Bank tarafından satın alınmıştır. 2005 yılından önceki veriler Fortis Bank adı altında birleştirilmiştir. Koç Bank 2005 yılında Yapı ve Kredi Bankası ile birleşmiştir.

Akbank 2005 yılında %40 ile ortağı olduğu Bnp-Ak Dresdner Bankasının tüm hisselerini satın almıştır.

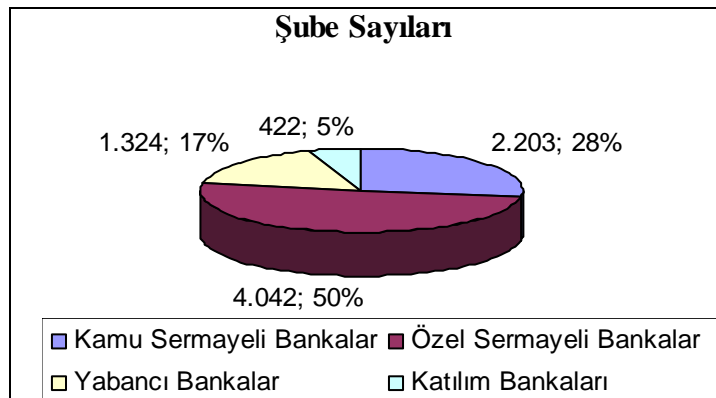
2006 yılında Deniz Bank ve Finans Bank yabancılara satıldığı için bu bankalar yabancı bankalar kategorisine dâhil edilmiştir. Adabank 2005 yılında TMSF'ye devredildiği için değerlendirilmelere alınmamıştır.

Bu çalışmada bankaları genel olarak 4 grupta değerlendirilmiştir. Bunlar; Kamu Bankaları, Özel Sermayeli Bankalar, Yabancı Bankalar, Katılım Bankalarıdır. Bankalara ait tablolar aşağıda sunulmuştur.

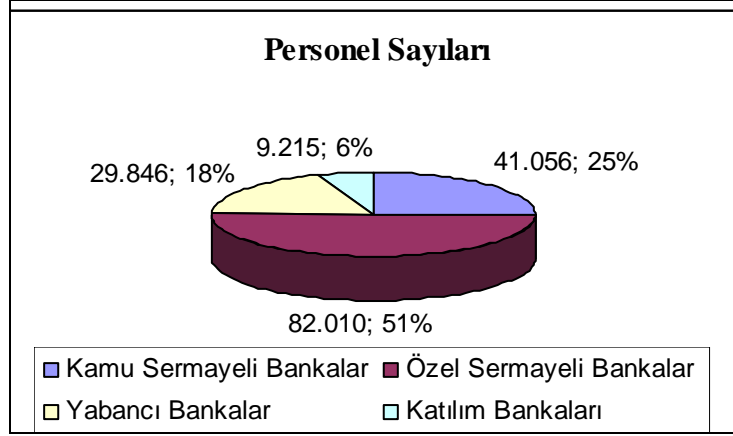
Çalışmamızda toplam 26 adet banka değerlendirilmiş ve Aralık 2007 itibariyle bankalarımıza ait istatistiki veriler aşağıdaki şekillerde (Şekil 4.1, 4.2 ve 4.3) sunulmuştur.



Şekil 4.1 : Gruplara göre banka sayıları.



Şekil 4.2 : Gruplara göre şube sayıları.



Şekil 4.3 : Gruplara göre personel sayıları.

TMSF ve Kalkınma ve Yatırım Bankaları çalışmada incelenmemiştir. Çünkü rekabetçi ortam inceleneceği için bu bankaların dışarıda tutulmasıyla daha gerçekçi bir durum oluşmuştur.

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1 Çalışmanın Amacı

Bu bölüm, rekabetçilik endeksi geliştirilmek ve sonrasında geliştirilen endeksi doğrulamak için kullanılan yöntemlerden oluşmaktadır. Sırasıyla Faktör Analizi, uygulanan anket çalışması, Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Kendall Tau yöntemleri ile ilgili bilgi verilecektir.

5.2 Faktör Analizi

Faktör analizi veriler arasındaki ilişkilere dayanarak verilerin daha özet şekilde sunulmasını gruplanmasını sağlayan çok değişkenli istatistiksel çözümleme yöntemidir. Faktör analizi Y_1, Y_2, \dots, Y_n sayıdaki değişkenin daha az sayıdaki F_1, F_2, \dots, F_k faktörlerle olan ilişkisini inceleyen istatistiksel bir metottür. Gözlemlenen değişkenler faktörlerin lineer kombinasyonu ve hata payı ile modellenirler. Veriler birbirinden bağımsız az sayıda gruplara bölünür. Bu grupta sırasında faktörler değişkenliğin tamamını açıklayamamaktadır. Veri sayısı azaltılırken bir yandan açıklanan değişkenliğin de optimum düzeyde tutulmasına çalışılır.

Bankacılık sektörünün ile ilgili faktör analizi uygulanarak yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları Sturm ve Williams (2008), Charbazi (2001), Williams (1998) ve Hirtle (1991) tarafından yapılan çalışmalardır.

Faktör analizi ilk olarak Charles Spearman tarafından psikoloji alanında kullanılmıştır. Öğrencilerinin birbirleriyle ilişkisiz görünen derslerdeki notlarının arasında pozitif korelasyon olduğunu bulmuş ve tüm bunları genel zihinsel yetenek olarak kabul etmiştir. Spearman'ın fikrini Raymond Cattell genişletmiş ve zekâyı açıklamak için birden çok faktörlü model kurmuştur. Cattell faktör analizi ve psikometrinin güçlü savunucularındandır. Cattell'in teorisine göre zekâ gelişiminde motivasyon, psikoloji gibi değişik faktörlerin de etkisi bulunmaktadır; Cattell psikometri grafikleri ayarlamak için dirsek (scree) testi gibi birçok matematiksel

metot geliştirmiştir. Araştırmaları sonucunda insan zekâsı ve kişiliği ile ilgili yaptığı faktör modeli teorilerini geliştirmiştir.

Faktör analizi psikometriye dayanır ve davranış bilimlerinde, sosyal bilimlerde, pazarlamada, ürün yönetiminde, yöneylem araştırmasında ve diğer büyük miktarda verilerle ilgilenen uygulamalı bilimlerde kullanılır.

Faktör analizinde iki ya da daha fazla değişkenin bir faktör altında birleştirilmesi sonucu değişken sayıları azalmaktadır. Örneğin koşmak, top atmak, atlamak ve ağırlık kaldırmak gibi faaliyetler atletik yetenek adında tek faktör altında toplanabilir. Faktörler birbirleri ile ilgili elemanları gruplar.

İlişkili değişkenlerden faydalanılarak grupların birbirlerini nasıl etkilediklerini belirlemeye yarar. Örneğin Carroll'un yaptığı bir araştırmada görsel algı olarak adlandırdığı bir faktör kişilerin görsel durumlarda ne kadar iyi olduğunu gösteren bir faktördür. İşitsel algı ise işitme yeteneğini değerlendiren faktördür. O "g" diye genel bir zekâ tanımlamış ve hem işitsel algıyı hem de görsel algıyı içine almıştır. "g" nin yüksek olması hem görsel hem de işitsel zekânın yüksek olması anlamına gelmektedir.

Faktör analizi modeli şu şekilde gösterilir (Denklem (5.1a), (5.1b) ve (5.1m)):

$$X_1 = \alpha_1 F + e_1 \quad \text{var}(e_j) \neq \text{var}(e_k), j \neq k \quad (5.1a)$$

$$X_2 = \alpha_2 F + e_2 \quad (5.1b)$$

...

...

$$X_m = \alpha_m F + e_m \quad (5.1m)$$

X değişkenlerini daha az sayıdaki gözlemlenemeyen faktörle açıklamaya çalışır. Yukarıdaki lineer fonksiyonlardaki α parametresi faktörün yük (loading) değeri olarak adlandırılır.

Normal koşullarda her değişkenin teorik varyansı ve değişkenler arası kovaryans; yükler (loading) ve hata varyansı cinsinden ifade edilebilir.

Değişkenlerin oransal değişme (communality) değerleri o değişkenlerin faktörler tarafından açıklanma yüzdesini göstermektedir. Özel varyans ise değişkenlerin faktörler tarafından açıklanamayan değişkenlik yüzdesini gösterir.

Faktör analizi iki aşamada çalışır. İlk aşamada gözlemlenen değişkenlere dayanarak yük değerleri varyans ve kovaryansları hesaplar. Bu yük (loading) değerleri önceki beklentilerle uyuşmayabilir ya da kolayca yorumlanabilir şekilde değildir. Bu nedenle, ikinci aşamada loading değerleri döndürülerek daha uygun ve kolay yorumlanabilir değerler elde edilir.

Varimax rotasyon metodu tüm değişkenleri etkileyen faktörleri bulmaya çalışır ve her faktörün birkaç değişkeni etkilemesini sağlar. Faktörlerin değişkenliği açıklama yüzdelerindeki farklılık bu yöntemle azaltılırken faktörlerin toplam değişkenliği açıklama yüzdesini değiştirmez. Basit yapıya ulaşmada faktör yükleri matrisinin sütunlarına öncelik veren bu yöntemde her sütundaki bazı yük değerleri 1'e yaklaştırılırken geriye kalan çok sayıdaki yük değeri 0'a yaklaştırılır. Bu yöntemle faktörlerin belirlenmesi ve yorumlanması nesnel bir şekilde yapılmaktadır, farklı yorum ve sonuçlara yol açan daha birçok yol bulunmaktadır.

Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile incelenir. KMO test sonucunun 0,5 ve üstü olması gerekmektedir. 0,5 değerinin altındaki sonuçlar verilerin analiz için yeterli olmadığını gösterir.

Faktör analizinde özdeğeri 1'e eşit veya büyük olan faktörler seçilir. Dirsek (scree) grafiğine bakılarak da faktör sayısı belirlenebilir. Seçilen faktörlere göre değişkenliğin ne kadarının açıklandığı belirlenmiştir. Toplam varyansın en büyük kısmını açıklayan birinci faktördür. İkinci faktörün varyansı birinci faktörden küçük olmasına karşın diğerlerinden büyüktür. Ancak faktör sayısı arttıkça ilave edilen her faktörün toplam varyansı açıklama gücüne katkısı azalmaktadır.

Faktör grupları adlandırılırken genellikle faktör yükünün 0.40 ve daha büyük olması durumu aranır. Böylece, değişken ile ortak faktör arasında anlamlı ve önemli bir ilişki bulunduğu yargısına varılır. İki ve daha fazla anlamlı ve önemli faktör yükü bulunan faktör, ortak faktör niteliğinde sayılır.

Çalışmada rekabetçiliği etkileyen değişkenler veri olarak seçilmiş ve veriler gruplandırılırken faktörlerin birbirleriyle ilişkili olmasına dayanan regresyon analizi kullanılmıştır. Her faktör bir endeks olarak düşünülmüş ve yüklere (loading) göre her faktörün skoru hesaplanmıştır. Daha sonra her faktörün açıklama yüzdesine göre ağırlıklar belirlenerek (bir faktörün açıklama yüzdesi / toplam açıklama yüzdesi) genel bir endeks oluşturulmuştur. Böylece tüm faktörleri ağırlıklarına göre

birleştirek tek bir rekabetçilik endeksi geliştirilmiştir. Her banka hem faktör endeksine göre hem de genel endekse göre sıralandırılmıştır.

Faktör analizi basamakları şu şekilde ifade edilebilir:

1. Orijinal matris Z, standart X matrisine dönüştürülür.
2. X matrisinden özdeğerler $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ ve öz vektörler b_1, b_2, \dots, b_n hesaplanır.
3. Her faktör için açıklama yüzdesi Denklem (5.2) ile hesaplanır ve özdeğerlere göre faktör sayısı hesaplanır.

$$\text{Açıklama Yüzdesi} = \lambda_j / \sum \lambda_j \quad (5.2)$$

4. x_i değişken değeri için yük değeri α_i Denklem (5.3) ile elde edilir ve x_i değerleri (5.4a) ve (5.4b) ile hesaplanır.

$$\alpha_{ij} = b_{ij} \sqrt{\lambda_j} \quad (5.3)$$

$$x_1 = \alpha_{11} f_1 + \alpha_{12} f_2 + \dots + \alpha_{1k} f_k \quad (5.4a)$$

$$x_n = \alpha_{n1} f_1 + \alpha_{n2} f_2 + \dots + \alpha_{nk} f_k \quad (5.4b)$$

5. Rotasyon yapılmış faktör yük matrisinden X matrisine bağlı faktör değerleri Denklem (5.5) ile elde edilir.

$$F_i = R^{-1} \alpha_i x \quad (5.5)$$

6. Açıklama yüzdeleri oranlanarak her faktörün ağırlığı Denklem (5.6) ile belirlenir.

$$F = \sum w_i F_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots, k) \quad (5.6)$$

F: Bankacılık sektörü rekabetçilik endeksi

w_i : i. faktörün ağırlığı.

F_i : i. Faktörün skoru.

5.3 Anket Çalışması

Faktör analizinde yöntemiyle elde edilen sonuçları doğrulamak amacıyla sektör çalışanlarına anket çalışması yapılmıştır. Anket demografik özelliklerin ve faktör analizi sonucunda elde edilecek faktör gruplarına göre banka sıralamalarının ve her faktörü birbirleriyle karşılaştıran soruların sorulduğu kısımlar olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır.

Anket soruları geçmişte yapılan çalışmalar incelenerek hazırlanmıştır. İlk kısımdaki sorular anketi dolduran çalışanlarla ilgili demografik özellikleri içermektedir. İkinci kısımdaki sorular sıralama soruları olup faktör analizi sonucunda çıkan faktör skorlarına göre hazırlanmıştır. Sıralama sorularında; faktör analizi sonucunda çıkan her faktör için, üst sıradaki 10-11 banka seçilerek bu bankaların 1 en iyi skor olmak üzere 1'den 10'a veya 11'e kadar sıralanması istenmiştir. Son kısımda ise verimlilik, entelektüel sermaye, sermaye yapısı ve kârlılık faktörü, rekabetçilik faktörüne olan etkilerine göre ikili karşılaştırılmıştır. Sorular sektörde farklı bankalarda çalışan kişilere mail yoluyla gönderilmiş, bazı kişilerle yüz yüze anket yapılmıştır. 60 kişiden anket geri dönüşü sağlanmıştır.

Çalışmaya katılan çalışanların %68,33'ünü erkekler %31,67'sini ise bayanlar oluşturmaktadır. Katılımcıların yaşlarının ortalaması 34 civarındadır. Hedef kitle bankacılık sektöründe farklı bankalarda çeşitli pozisyonlardaki çalışanlardan oluşmaktadır. Katılımcılarla çalıştıkları pozisyonların tablo şeklinde gösterimi Çizelge 5.1'de verilmiştir.

Çizelge 5.1 : Ankete katılanların pozisyonları.

Pozisyon	Kişi Sayısı
Üst Düzey Yönetici	7
Yönetici	18
Mühendis	25
Diğer	10

5.4 Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)

Analitik Hiyerarşi Prosesi Myers ve Alpert tarafından 1968 yılında ortaya atılmış uygulamaya ise 1977 yılında Saaty tarafından bir model geliştirilerek konulmuş bir karar verme sürecidir. AHP alternatiflerin yüzdesel dağılımlarını vererek karar vermeye yardımcı olan tahminleme yöntemidir. AHP Hiyerarşik bir yöntemdir ve

hem faktörlerin kendi içlerinde, hem de alternatiflerin faktörlere göre birebir karşılaştırılmasına dayanır.

AHP yönteminde kullanılan karşılaştırma skalaları beşli, yedili ve dokuzlu kullanılabilir. Bu skala büyüklükleri insan zekâsının aynı anda değerlendirebileceği öge sayısına göre ayarlanmıştır. Bilişsel psikoloji alanında çalışmalar yapılmış ve insanların ortalama yedi olmak üzere artı eksi iki ögeyi aklında tutabileceği ortaya çıkmıştır. En çok tercih edilen skala ise dokuzluk skaladır.

Bilişsel psikoloji alanında yapılan deneysel çalışmalar insanların büyük sorunları çözmeye zorlandıklarını, sorunları çözmek için bölmeleri gerektiğini göstermektedir. AHP yöntemi sorunları daha küçük parçalara ayırmayı ve küçük parçalarla bütüne ulaşmayı esas alır (Bronslow ve Watson, 1987).

AHP hem nicel hem de nitel faktörleri bir arada inceleme olanağı sunduğu için güçlü bir yöntemdir (Saaty, 1989; Saaty, 1996). Yöntemin hiyerarşisi amaç, kriterler, her kriter için alt kriter seviyeleri ve alternatiflerden oluşmaktadır. Nitel nicel faktörleri bir arada içeren, karışık, zor olan problemlerde uygulanabilen bir yöntemdir.

AHP'nin uygulanabilmesi bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. Öncelikle hiyerarşik bir yapı kurulması gerekmektedir. Çünkü tüm varsayım bu hiyerarşiye dayanır. Genel ağırlıkların belirlenebilmesi için hiyerarşik yapıda tanımlanan ilişkiler arasındaki üstünlükler belirlenmelidir. Belirlenen üstünlüklere göre kurulan modelin geçerli sayılabilmesi için model tutarlı olmalıdır. Hiyerarşi oldukça esnek bir yapıdadır. Tüm elemanlar birbirleri ile ilişkilidir ve herhangi birinde yapılacak olan değişim sonuca hemen yansır. Hiyerarşik yapı kurulduktan sonra ikinci aşama karşılaştırmaların yapılmasıdır. Faktörler arası karşılaştırma matrisi, $n \times n$ boyutlu bir kare matristir. Bu matrisin köşegeni üzerindeki matris bileşenleri, faktörlerin kendileriyle olan karşılaştırmalarını içerdiğinden 1 değerini alır. Faktörler sahip oldukları önem derecelerine göre karşılaştırılır. Karşılaştırma yapılırken Çizelge 5.2'den faydalanılır.

Karşılaştırma matrisinde köşegenin altında kalan kısım üstünde kalan kısmın tersidir (5.7).

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \quad (5.7)$$

Karşılaştırmada örneğin birinci faktör ikinci faktöre göre fazla önemli görülüyorsa karşılaştırma matrisinin birinci satır ikinci sütun bileşeni 5 değerini alacaktır. Eğer ikinci faktör birinci faktöre göre fazla önemli görülüyorsa matrisin birinci satır ikinci sütun değeri 1/5 değerini alacaktır.

Çizelge 5.2 : Karşılaştırma tablosu önem skalası.

Sayısal Değer	Tanım
1	Öğeler eşit önemde veya aralarında kayıtsız kalınıyor
3	1. öğe 2.'ye göre biraz daha önemli veya biraz daha tercih ediliyor
5	1. öğe 2.'ye göre fazla önemli veya fazla tercih ediliyor
7	1. öğe 2.'ye göre çok fazla önemli veya çok fazla tercih ediliyor
9	1. öğe 2.'ye göre aşırı derecede önemli veya aşırı derecede tercih ediliyor
2.4.6.8	Ara değerler

AHP yönteminde karşılaştırma matrisleri kullanılarak görelî önem vektörleri elde edilir. Görelî önem vektörü elde etmenin çeşitli yolları vardır ve aşağıda açıklanmıştır. Üçüncü yöntemde öz vektör kolay tahmin edileceği için diğerlerine göre tercih edilir.

- Her satırın toplamı alınıp her toplam değeri söz konusu toplamların toplamına bölünür ve böylece normalize edilir.
- Her sütundaki elemanların toplamı alınır ve bu toplamın eşlenikleri bulunur (1/sütun toplamı). Söz konusu değerlerin toplamını 1'e eşit hale getirmek için her eşlenik, eşlenik toplamına bölünür.
- Her sütunun elemanları sütunun toplamına bölünür. Elde edilen değerlerin satır toplamı alınır ve bu toplam satırdaki toplam eleman sayısına bölünür.
- Her satırdaki n eleman birbiriyle çarpılıp n. kökü bulunup, bulunan değerler normalize edilir.

Önem vektörleri birleştirilerek önem matrisi oluşturulur. Ağırlıklandırılmış toplam matris oluşturmak için elde edilmiş olan önem matrisi, ilgili karşılaştırma matrisinde bulunan sütundaki tüm elemanlarla çarpılır. Ağırlıklandırılmış toplam matristeki satır toplam değerleri önem matrisinin satır değerlerine bölünür. Elde edilen (n x 1) boyutundaki matrisin elemanlarının aritmetik ortalaması alınarak λ_{max} yani en büyük özdeğer değeri hesaplanır.

Bulunan λ_{\max} değeri ile Denklem (5.8) kullanılarak tutarlılık indeksi hesaplanır.

$$\text{Tutarlılık İndeksi (CI)} = (\lambda_{\max} - n)/(n - 1) \quad (5.8)$$

n = matris boyutu.

Tutarlılık indeksi kullanılarak da Denklem (5.9) ve Çizelge 5.3 kullanılarak tutarlılık oranı hesaplanır.

$$\text{T.O.} = \text{T.İ} / \text{T.G} \quad (5.9)$$

T.G : Tesadüfilik Göstergesi.

T.O : Tutarlılık Oranı.

Çizelge 5.3 : Tutarlılık Göstergesi.

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
T.G	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45

Analitik Hiyerarşi Prosesi sonunda ortaya çıkacak tutarlılık seviyesi önemlidir. Saaty bu tutarlılık seviyesinin 0.10'dan az olması gerektiğini belirtmiştir. Bu değer üstündeki tutarlılık oranı karşılaştırmaların tutarsız olduğunu ve tekrar yapılması gerektiğini gösterir. (Yurdakul, 2002). Bir matrisin tutarlı olması için gerekli ve yeter şart en büyük özdeğerinin n'ye eşitlenmesidir.

AHP'nin oldukça geniş bir alanda uygulama alanları bulunmaktadır. Pazarlama, finans, tıp, spor, ekonomi, yönetim gibi bir çok konuda kullanılmaktadır. Bu konularda AHP yöntemini kullanan araştırmacılar arasında Saaty (1980), Wind ve Saaty (1980), Golden (1989) ve Zahedi (1986) yer almaktadır.

Çalışmamızda faktör analizi sonucunda her faktör içindeki değişkenlerin ağırlıkları ve grupları zaten belli olduğu için baştan sona bir AHP uygulanmamıştır. AHP yöntemi faktör analizi uygulayarak hesapladığımız faktör ağırlıklarının doğruluğunu test etmek için uygulanmıştır. AHP yöntemi ile sadece faktör grupları arasındaki önem dereceleri belirlenecek bu sayede faktör analizi sonucu bulunan ağırlıklarla karşılaştırılabilecektir. AHP yöntemi, sektör çalışanlarına anket yapılarak elde edilen verilerle uygulanmıştır. Sektör çalışanlarına faktör grupları ikili karşılaştırmalar halinde sorulmuş, iki faktörden birisinin önem derecesine göre seçilmesi istenmiştir. Sadece faktörler kendi aralarında karşılaştırılmıştır.

5.5 Kendall Tau Analizi

Kendall Tau korelasyon ölçümünde kullanılan bir metottur. Maurice Kendall tarafından 1938 yılında geliştirilmiştir. Kendall Tau (Kendall τ veya tau test) sıra korelasyonu katsayısı parametrik değildir ve iki sıralama arasındaki uygunluğun derecesini belirlemek ve bu uygunluğun anlamlılığını değerlendirmek için kullanılır. Bir başka ifadeyle değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü ölçen bir yöntemdir. X ve Y gibi iki değişkenin aralarındaki korelasyonu hesaplayabilmek için değişkenler sıralı olmalıdırlar.

Kendall Tau, Spearman'ın sıra korelasyonu yöntemi gibi sıralı veriler üzerinde işlem yapmaktadır (Crichton, 1999). Bunun için her değişken içindeki değerler ayrı ayrı sıraya konulmalı ve en düşük değer 1 sonraki en küçük değer 2 olacak şekilde numaralandırılmalıdır. Conover (1980) Kendall Tau'nun nasıl hesaplanacağı ile ilgili bilgiler vermiştir. Kendall Tau diğer korelasyon hesaplama yöntemlerinde olduğu gibi +1 ve -1 arasında değerler almaktadır. Sonuçlarda çıkan pozitif değerler iki değişkenin sıralamalarının birlikte arttığını, negatif değerler ise değişken sıralamalarında birisi artarken diğerinin azaldığını gösterir.

Spearman'ın sıra korelasyon hesaplama yönteminde olduğu gibi Kendall Tau'da da güven aralığı hesaplamak ve hipotez testleri yapmak mümkündür (Crichton, 1999). Spearman sıra korelasyon yöntemindeki hesaplamalar Kendall Tau'daki hesaplamalara göre daha kolaydır. Ancak Kendall Tau istatistiksel olarak Spearman'a göre daha güçlüdür, ayrıca Kendall Tau yönteminin olasılıklı sonuçlarını yorumlamak çiftlerin uyumlu ya da uyumsuz olduğunu gözlemlemek daha rahattır (Conover, 1980). Analizlerde araştırmacıların tercih ettiği yöntem Kendall Tau yöntemidir. Spearman kavramsal düzeyde sadece örneklem kovaryansı ile açıklanabilirken Kendall Tau, τ 'nun sıralamadaki değişme sayısına dayanmaktadır. Bu Kendall Tau yöntemini yoruma açık ve cazip hale getirmektedir (Gibbons, 1985). Kendall Tau yöntemini cazip hale getiren teorik nedenler vardır. Aynı gözlemler olduğunda matematiksel olarak daha kolay işlenmektedir ve örneklem genişliği, N, arttıkça Spearman yönteminden daha hızlı normal dağılıma yaklaşmaktadır. (Ferguson ve Takane, 1989). Yine de neredeyse bir çok durumda Spearman sıra korelasyon yöntemi ve Kendall Tau yöntemi birbirine çok yakındır ve aynı sonuçlara yönlendirir (Gibbons, 1985).

Her ne kadar Kendall Tau ve Spearman birbirine benzer sonuçlara ulaşıyorsa da, bunlar farklı ölçeklere sahiplerdir. Bu iki değerlendirmenin birbirleriyle doğrudan karşılaştırılmaz olmasıdır. Kendall Tau yöntemindeki sonuçlar şu şekilde yorumlanabilir:

- İki sıralama arasındaki Kendall Tau katsayısı değerinin 1'e eşit olması, iki sıralama arasındaki uyumun mükemmel olduğunu (iki sıralamanın birbirinin aynısı olduğunu) gösterir.
- İki sıralama arasındaki Kendall Tau katsayısı değerinin -1'e eşitse olması, iki sıralama arasındaki uyumsuzluğun mükemmel olduğunu (iki sıralamanın birbirinin tersi olduğunu) gösterir.
- İki sıralama arasındaki Kendall Tau katsayısı değeri -1 ve 1 arasında bir değerse, katsayısı değeri arttıkça sıralama arasındaki uyum derecesi de artar. Eğer sıralamalar birbirinden bağımsızsa Kendall Tau katsayısı 0 değerini alacaktır.

Kendall Tau katsayısı Denklem (5.10) ile hesaplanır:

$$\tau = \frac{n_c - n_d}{\frac{1}{2}n(n-1)} \quad (5.10)$$

n_c : Sıralamalardaki ortak sıra numarasına sahip (uyumlu) çift sayısı.

n_d : Sıralamalardaki ortak sıra numarasına sahip olmayan (uyumsuz) çift sayısı.

τ katsayısının formülündeki payda değeri toplam çift sayısı olarak yorumlanabilir. Böylece paydaki değerlerin yüksek olması daha çok çiftin birbiri ile uyumlu olduğunu, iki sıralamanın birbiri ile tutarlı olduğunu gösterir.

6. UYGULAMA VE SONUÇLAR

6.1 Amaç

Bu bölüm rekabetçilik endeksi geliştirilmek için kullanılan yöntemlerin nasıl uygulandıklarını ve uygulamaların sonuçlarını içermektedir. Bu aşamada, belirlenen değişkenler önce faktör analizi yapılarak gruplandırılacak, faktör gruplarındaki değişkenlerin yük değerleri hesaplanacak ve faktörler değişkenlerin yük değerlerine göre isimlendirilecektir. Her faktör grubunun skorları belirlenecek ve bankalar bu faktör gruplarına göre sıralandırılacaktır. Faktör analizi yöntemiyle her faktör grubunun ağırlıkları belirlenerek rekabetçilik endeksi geliştirilecektir. Her banka rekabetçilik endeksine göre de sıralandırılacaktır.

Uygulamanın sonraki aşamasında geliştirilen endeksi doğrulamak için anket çalışması yürütülmüştür. Bankacılık sektöründe farklı bankalarda çalışan kişilere bankaları, faktör analizinde çıkan dört gruba ve rekabetçiliğe göre sıralamaları istenmiştir. Ayrıca ankette, faktör ağırlıklarını belirlerken uygulanan yöntemi doğrulamak amacıyla, faktör gruplarının rekabetçiliğe olan etkilerine göre ikili karşılaştırılması istenmiştir. Bu bölümde anket sonuçlarından elde edilen faktör ağırlıklarına göre AHP sonuçlarını yansıtan yeni bir rekabetçilik endeksi oluşturulacaktır. Faktör analizi yöntemiyle elde edilen faktör grupları sıralamaları ve anket sıralamaları, ayrıca faktör analizi ile oluşturulan rekabetçilik endeksi ve AHP ile oluşturulan rekabetçilik endeksi Kendall Tau yöntemiyle analiz edilecektir. Bu analiz sonucunda karşılaştırılan sıralamalar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı belirlenecektir.

6.2 Faktör Analizi Uygulaması ve Sonuçları

Çalışmada kullanılan veriler 26 bankanın 2002 yılından 2007 yılına kadar olan konsolide edilmiş mali tablolarından alınmıştır. Konsolide edilmiş mali tablolar TBB, TKBB ve bazı bankaların kendi internet sitelerinden alınmıştır. Katılım Bankaları verilerinde faiz rasyoları yer almadığı için onların yerine kâr payı rasyoları

kullanılmıştır. Kâr payı ve faiz rasyoları birbiri yerine ikâme edilebilmektedir. Her banka için her değişkenin farklı yıllardaki verileri, geometrik ortalamaları alınarak tek değere düşürülmüştür. Geometrik ortalama tercih edilmesinin nedeni yıl farkından oluşabilecek dalgalanmaları önlemektir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin hepsi rasyo değeri olduğu için yıllar arasındaki enflasyon farkını dikkate almaya gerek duyulmamıştır.

Bu verilere faktör analizi uygulanmış ve 4 faktör grubu elde edilmiştir. Bundan sonraki kısımda faktör analizinde çıkan sonuçlar yorumlanacaktır.

Faktör analizinde ilk aşamada uygulanan test KMO testidir (Çizelge 6.1). Bu test verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösterir. KMO test sonucu 0,562 olup 0,5 değerinden büyüktür ve verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Çizelge 6.1: KMO ve Bartlett testi.

Test	Değer
Kaiser-Meyer-Olkin Örnek Yeterlilik Ölçümü	0,562
Bartlett Testi Küresel Yaklaşım	Ki Kare
	Serbestlik Derecesi
	Anlamlılık

Faktörlerin özdeğerleri sırasıyla 8,924; 6,456; 3,034; 1,852 olup değişkenliği açıklama yüzdeleri %36,740; %17,780; %17,225; %12,694 şeklindedir. Özdeğerleri 1'den küçük olan faktörler sonuca yansımamaktadır. Toplam değişkenliğin %84,440'lık kısmı bu dört faktörle açıklanabilmektedir (Çizelge 6.2).

Rekabetçilik endeksi geliştirmek için faktör analizi sonuçları kullanılmıştır. Her faktörün açıklama yüzdesi toplam açıklama yüzdesine bölünerek faktör ağırlıkları belirlenmiş, her faktör skoru kendi ağırlığı ölçüsünde rekabetçilik faktörünü etkilemiştir. Bu durumda birinci faktörün ağırlığı 0,435107 (36,740 / 84,440), ikinci faktörün ağırlığı 0,2105662 (17,780 / 84,440), üçüncü faktörün ağırlığı 0,2039934 (17,225 / 84,440) ve son faktörün ağırlığı ise 0,1503333 (12,694 / 84,440) olarak bulunmuştur.

Çizelge 6.2 : Faktör analizi sonucu açıklanan toplam varyans.

Faktör	Başlangıç Özdeğerleri			Kareleri Toplanmış Yükler			Döndürülmüş Kareleri Toplanmış Yükler		
	Toplam	% Değişkenlik	Birikimli %	Toplam	% Değişkenlik	Birikimli %	Toplam	% Değişkenlik	Birikimli %
1	8,924	37,181	37,181	8,924	37,181	37,181	8,818	36,74	36,74
2	6,456	26,902	64,083	6,456	26,902	64,083	4,267	17,78	54,521
3	3,034	12,64	76,723	3,034	12,64	76,723	4,134	17,225	71,746
4	1,852	7,717	84,44	1,852	7,717	84,44	3,047	12,694	84,44
5	0,988	4,116	88,556						
6	0,778	3,242	91,798						
7	0,611	2,544	94,342						
8	0,343	1,428	95,77						
9	0,268	1,115	96,885						
10	0,219	0,914	97,799						
11	0,158	0,658	98,457						
12	0,108	0,451	98,907						
13	0,095	0,395	99,302						
14	0,06	0,249	99,551						
15	0,052	0,216	99,767						
16	0,018	0,073	99,84						
17	0,014	0,06	99,9						
18	0,009	0,037	99,937						
19	0,006	0,023	99,96						
20	0,004	0,016	99,977						
21	0,003	0,012	99,989						
22	0,002	0,006	99,995						
23	0,001	0,003	99,998						
24	0	0,002	100						

Her faktör grubundaki değişkenlerin yük değerleri belirlenerek bu yük değerlerine göre faktör skorları hesaplanacaktır. Faktör skorları hesaplamada kullanılan yük değerleri, döndürülmüş yük matrisinden elde edilir (Çizelge 6.3). Faktör gruplarının isimlendirilmesi de döndürülmüş yük matrisine göre yapılacaktır. Faktörler adlandırılırken yük değerleri 0,40 değerinin üstündeki değişkenler dikkate alınmıştır.

Bu durumda birinci faktör değerlendirilirken personel başına net kâr, şube başına net kâr, personel başına personel giderleri, şube başına toplam aktif gibi değişkenlerin yüksek değerler aldığı görülmektedir. Bu değişkenlerin diğer faktörlerdeki yük değerleri 0,4 değerini altında olduğu için önemsiz düzeydedir. Porter'a göre (1990) bölümsel rasyolar olarak adlandırılan bu rasyolar verimlilik faktörünün temel bileşenleridir. İlk faktörü etkileyen diğer değişkenlere de bakılacak olursa, faiz dışı gelirler / toplam aktifler, faiz dışı gelirler / diğer faaliyet giderleri, ödenen faiz / alınan faiz, özkaynaklar / toplam aktif gibi değişkenlerin de yüksek ölçüde etkiledikleri görülmektedir. Bu değişkenlerden bir kısmı da yine verimlilik faktörü ölçümlerinde kullanılmaktadır. Bu sebeplerle ilk faktörde ağırlıklı olarak verimliliği

etkileyen değişkenler olduğu için birinci faktörün adı “verimlilik” olarak adlandırılmıştır.

İkinci faktör grubuna bakıldığında İSE, YSE, MSE, EKDK ve şube sayısı değişkenlerinin yüksek ve pozitif değerler aldığı, yani ikinci faktörü olumlu etkiledikleri görülmektedir. Bu değişkenlerden ilk dördü hizmet kalitesi açıklamak için kullanılan entelektüel sermaye değişkenleridir. Şube sayısı ise yine hizmet kalitesi gösteren bir değer olmakla birlikte bankaların ölçek büyüklüğünü göstermektedir. Bu durumda ikinci faktör açık bir şekilde hizmet kalitesini açıklayan değişkenler içermektedir. Bu değişkenlerden dördü entelektüel sermaye değişkenleri olduğu için bu faktör “entelektüel sermaye” olarak adlandırılmıştır.

Üçüncü faktörde aktif kalitesini gösteren takipteki krediler / toplam krediler, gelir gider yapısını faiz gelirleri / faiz giderleri gibi rasyolar öncelikli ve yüksek değerler almışlardır. Bunun yanında özkaynak / (kredi + piyasa + operasyonel riske esas tutar), özkaynaklar / toplam aktif, (özkaynaklar - duran aktifler) / toplam aktifler gibi Romer’e (1990) göre sermaye yeterliliği ile ilgili rasyoların hepsi bu faktörde ve yüksek değerlerde gruplanmıştır. Bu nedenle üçüncü faktör isimlendirilirken çoğunlukta olan değişkenler dikkate alınmış ve üçüncü faktör grubu “sermaye yapısı” olarak adlandırılmıştır.

Son faktör incelendiğinde aktif kalitesini gösteren değişkenler olduğu gibi asıl ağırlıklı olan değişkenler özkaynak kârlılığı, aktif kârlılığı ve toplam gelir / toplam giderdir. Bu değişkenler kârlılığı etkileyen temel rasyolar olup (Berger ve Mester, 1997); diğer aktif kalitesiyle ilgili rasyolar da kârlılığı etkilemektedirler. Bu durumda son faktör “kârlılık” olarak adlandırılmıştır.

Çizelge 6.3 : Döndürülmüş faktör matrisi.

	Faktörler			
	Verimlilik 1	Entelektüel Sermaye 2	Sermaye Yapısı 3	Kârlılık 4
16 Şube Başına Net Kâr	0,993	0,027	-0,016	0,054
17 Personel Başına Net Kâr	0,981	0,054	-0,006	0,107
15 (Personel Giderleri + Kıdem Tazminatı) / Personel Sayısı (Bin TL)	0,974	-0,056	-0,04	-0,028
12 Faiz Dışı Gelirler / Toplam Aktifler	0,972	0,007	-0,058	0,064
23 Şube Başına Toplam Aktif	0,969	0,128	-0,01	-0,013
13 Faiz Dışı Gelirler / Diğer Faaliyet Giderleri	0,964	0,14	0,031	0,115
10 Ödenen Faiz / Alınan Faiz	0,916	0,035	-0,133	-0,101
3 (Özkaynaklar - Duran Aktifler) / Toplam Aktifler	0,621	-0,265	0,61	-0,216
10 Toplam Mevduat / Toplam Aktifler	-0,538	0,141	-0,458	0,492
22 EKDK	0,095	0,946	-0,032	-0,117
20 İSE	0,066	0,885	-0,158	0,152
19 MSE	0,002	0,715	-0,373	0,132
18 Şube Sayısı	-0,149	0,708	0,219	0,294
21 YSE	0,072	0,701	-0,609	0,079
5 Takipteki Krediler / Toplam Krediler	-0,136	-0,317	0,822	-0,185
9 Faiz Gelirleri / Faiz Giderleri	-0,425	-0,448	0,712	-0,079
8 Faiz Gelirleri / Toplam Aktifler	-0,251	0,364	0,708	0,08
2 Özkaynak / (Kredi + Piyasa + Operasyonel Riske Esas Tutar)	0,493	0,135	0,677	-0,335
1 Özkaynaklar / Toplam Aktif	0,605	-0,274	0,637	-0,3
14 Toplam Gelirler / Toplam Giderler	0,357	0,256	0,057	0,8
7 Net Dönem Kârı (Zararı) / Özkaynaklar	0,212	0,2	-0,346	0,784
6 Net Dönem Kârı (Zararı) / Toplam Aktifler	0,551	0,236	-0,37	0,667
11 Alacaklar / Toplam Aktifler	-0,247	-0,04	-0,022	0,579
4 Toplam Kredi / Toplam Aktifler	-0,379	-0,51	-0,367	0,534

Faktörler adlandırıldıktan sonra döndürülmüş yük matrisi esas alınarak her faktörün skoru belirlenmiştir. Değişken değerleriyle, değişkenlerin döndürülmüş yük değerleri çarpılarak her faktörün skoru elde edilmiştir. Verimlik faktörü skoru her banka için Denklem (6.1) ile hesaplanmıştır:

$$\begin{aligned} F_{1j} = & 0,605 X_1 + 0,493 X_2 + 0,621 X_3 - 0,379 X_4 - 0,136 X_5 + 0,551 X_6 + 0,212 X_7 \\ & - 0,251 X_8 - 0,425 X_9 + 0,916 X_{10} - 0,247 X_{11} + 0,972 X_{12} + 0,964 X_{13} + 0,357 X_{14} \\ & - 0,974 X_{15} + 0,993 X_{16} + 0,981 X_{17} - 0,149 X_{18} + 0,002 X_{19} + 0,066 X_{20} + 0,072 X_{21} \\ & + 0,095 X_{22} + 0,969 X_{23} - 0,538 X_{24} \end{aligned} \quad (6.1)$$

Entelektüel sermaye faktörü skorları her banka için Denklem (6.2) ile hesaplanmıştır;

$$\begin{aligned}
 F_{1j} = & -0,274 X_1 + 0,135 X_2 - 0,265 X_3 - 0,510 X_4 + 0,317 X_5 + 0,236 X_6 + 0,200 X_7 \\
 & + 0,364 X_8 - 0,448 X_9 + 0,035 X_{10} - 0,040 X_{11} + 0,007 X_{12} + 0,140 X_{13} + 0,256 X_{14} \\
 & - 0,056 X_{15} + 0,027 X_{16} + 0,054 X_{17} + 0,708 X_{18} + 0,715 X_{19} + 0,885 X_{20} + 0,701 X_{21} \\
 & + 0,946 X_{22} + 0,128 X_{23} + 0,141 X_{24}
 \end{aligned} \tag{6.2}$$

Sermaye yapısı faktörü skorları her banka için Denklem (6.3) ile hesaplanmıştır;

$$\begin{aligned}
 F_{1j} = & 0,637 X_1 + 0,677 X_2 + 0,610 X_3 - 0,367 X_4 + 0,822 X_5 - 0,370 X_6 - 0,346 X_7 \\
 & + 0,708 X_8 + 0,712 X_9 - 0,133 X_{10} - 0,022 X_{11} - 0,058 X_{12} + 0,031 X_{13} + 0,057 X_{14} \\
 & - 0,040 X_{15} - 0,016 X_{16} - 0,006 X_{17} + 0,219 X_{18} - 0,373 X_{19} - 0,158 X_{20} - 0,609 X_{21} \\
 & - 0,032 X_{22} - 0,010 X_{23} - 0,458 X_{24}
 \end{aligned} \tag{6.3}$$

Kârlılık faktörleri skorları her banka için Denklem (6.4) ile hesaplanmıştır.

$$\begin{aligned}
 F_{1j} = & -0,300 X_1 - 0,335 X_2 + 0,216 X_3 + 0,534 X_4 - 0,185 X_5 + 0,667 X_6 + 0,784 X_7 \\
 & + 0,080 X_8 - 0,079 X_9 - 0,101 X_{10} + 0,579 X_{11} + 0,064 X_{12} + 0,115 X_{13} + 0,800 X_{14} \\
 & - 0,028 X_{15} + 0,054 X_{16} + 0,107 X_{17} + 0,294 X_{18} + 0,132 X_{19} + 0,152 X_{20} + 0,079 X_{21} \\
 & - 0,117 X_{22} - 0,013 X_{23} + 0,452 X_{24}
 \end{aligned} \tag{6.4}$$

Rekabetçilik faktörü skorları ise her banka için Denklem (6.5) ile hesaplanmıştır:

$$\begin{aligned}
 F_j = & w_1 F_{1j} + w_2 F_{2j} + w_3 F_{3j} + w_4 F_{4j} \\
 = & 0,435107 F_{1j} + 0,2105662 F_{2j} + 0,2039934 F_{3j} + 0,1503333 F_{4j}
 \end{aligned} \tag{6.5}$$

F bankaların rekabetçiliğini değerlendiren genel skordur. Faktör skorlarına göre bankaların sıralaması Çizelge 6.4'te verilmiştir.

Çizelge 6.4 : Faktör skorları ve banka sıralamaları.

Bankalar	Verimlilik	Sıralama	Entelektüel		Sermaye		Kârlılık	Sıralama	Rekabetçilik	Sıralama
			Sermaye	Sıralama	Yeterliliği	Sıralama				
Akbank T.A.Ş.	0,14422574	2	1,71635926	2	0,46091561	4	0,69376809	7	0,622481139	3
Albaraka Türk	-0,28495249	22	-0,93249207	23	-0,88568267	25	0,60086875	9	-0,410678948	23
Alternatif Bank A.Ş.	-0,17207732	12	0,09400362	11	-0,54560600	19	-0,11698990	16	-0,183965579	13
Anadolubank A.Ş.	-0,21923567	16	0,31064751	7	-0,67452220	22	-0,28388426	20	-0,210254471	17
Bank Asya	-0,19912816	14	-1,52473845	25	-0,02463265	10	1,46769522	1	-0,192081769	16
Citibank A.Ş.	0,11719012	3	-0,10531068	17	0,41280746	5	0,65102599	8	0,210896309	6
Denizbank A.Ş.	-0,21746161	15	-0,04944196	15	-0,39216777	15	0,00299018	14	-0,184579994	14
Deutsche Bank A.Ş.	4,93897205	1	-0,20661005	18	0,13052087	9	-0,18720842	17	2,103957942	1
Eurobank Tekfen A.Ş.	-0,18419470	13	-0,07579054	16	-0,50720995	17	-0,78823094	23	-0,318068236	21
Finans Bank A.Ş.	-0,25471365	18	-0,02817707	14	0,16071431	8	1,03878082	4	0,072187261	9
Fortis Bank A.Ş.	-0,11572108	10	-0,27546290	20	-0,21993604	13	-0,25048966	19	-0,19087669	15
HSBC Bank A.Ş.	-0,01154234	4	-0,91561013	22	0,48980520	3	0,88344860	5	0,034910142	10
Kuveyt Türk	-0,22261189	17	-1,74624452	26	-0,93931809	26	0,36729472	11	-0,600958126	25
Millennium Bank A.Ş.	-0,31313518	23	0,03898551	13	-0,54752593	20	-3,35799081	26	-0,744548059	26
Oyak Bank A.Ş.	-0,39495420	24	0,45140078	6	-0,29487237	14	-0,21203660	18	-0,168825787	12
Şekerbank T.A.Ş.	-0,47684645	26	0,29503171	8	0,37346664	7	1,09476061	3	0,095408274	8
Tekstil Bankası A.Ş.	-0,28187757	21	-0,29113883	21	-0,78898589	23	-0,53760416	22	-0,425718679	24
Turkish Bank A.Ş.	-0,03085232	5	0,06607344	12	-0,20643768	11	-1,43628185	25	-0,257544256	18
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	-0,05426230	7	-0,25424335	19	-0,83464029	24	-0,40804418	21	-0,308748748	20
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	-0,26885605	19	2,66811092	1	1,08056014	1	0,34849480	12	0,717650403	2
Türkiye Finans	-0,27223965	20	-0,96783019	24	-0,63200720	21	1,20064444	2	-0,270674084	19
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	-0,05298420	6	0,49347417	5	-0,47027055	16	-0,01773508	15	-0,01774308	11
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	-0,07408517	9	1,59050475	3	1,03497598	2	0,38224226	10	0,571263631	4
Türkiye İş Bankası A.Ş.	-0,05915157	8	0,28956029	10	0,40823024	6	0,77473853	6	0,23497969	5
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	-0,11769750	11	0,92111486	4	-0,21137129	12	0,24298247	13	0,136154678	7
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	-0,42461928	25	0,29146258	9	-0,52640740	18	-0,92339838	24	-0,369583894	22

6.3 Anket Uygulaması ve Sonuçları

Faktör analizinde çıkan sonuçları doğrulamak amacıyla bankacılık sektörü çalışanlarına anket çalışması uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Anket sonuçları, her faktör grubu için elde edilen sıralamaların aritmetik ortalaması alınarak düzenlenmiştir. Düzenlenmiş sıralama değerleri tam sayılardan oluşmadığı için küçükten büyüğe sıralanmış ve en küçük (en iyi) değer sıralaması 1 olmak üzere sırasıyla tam sayı değerleri verilmiştir. Buna göre yapılan sıralama sonuçları Çizelge 6.5'te verilmiştir.

Sonuçlar incelenirse verimlilik faktörüne göre Deutsche Bank, Garanti Bankası ve HSBC Bankın sırasıyla ilk üçte olduğu görülmektedir. Bu durum sektör çalışanlarına göre yabancı bankaların daha verimli olduğunu göstermektedir.

Entelektüel sermaye faktörüne göre anket sonuçları değerlendirildiğinde baştaki sıraları mevduat bankalarının aldığı görülmektedir. Özel sermayeli ve kamu sermayeli mevduat bankaları hizmet kalitesi, insanın kattığı değer açısından banka çalışanlarınca daha ön sıralarda değerlendirilmiştir.

Sermaye yapısı faktörüne göre de mevduat bankaları sektör çalışanlarının değerlendirmelerine göre ön sıralarda yer almıştır. Bu durum sektör çalışanlarına göre devlet bankalarının sermaye yapılarının daha güçlü olduğunu gösterir.

Kârlılık rasyosu için anket sıralamaları incelendiği zaman yabancı bankaların ve katılım bankalarının daha ön sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu sonuçlar; sektör çalışanlarının, mevduat bankalarının kâr amacı gütmediklerini düşündüklerini göstermektedir.

Bu dört faktöre dayanılarak geliştirilen rekabetçilik faktörüne göre ise birinci banka Ziraat bankası, ikinci banka Akbank üçüncü banka ise Deutsche Bank olarak çıkmıştır. Buna göre rekabetçilik faktöründe belli başlı bir önde olma durumu yoktur. Net bir şekilde sadece katılım bankalarının sektör çalışanlarına göre gerilerde olduğu söylenebilir.

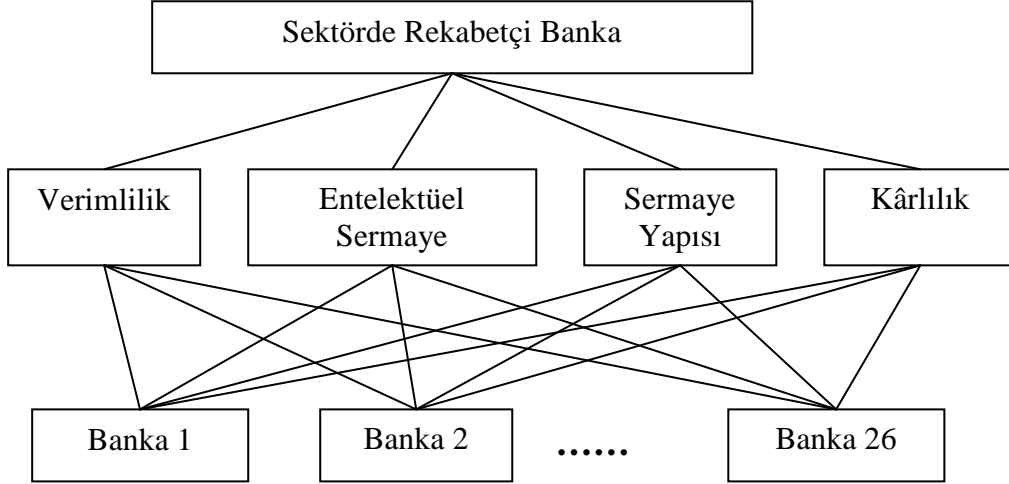
Çizelge 6.5 : Faktör gruplarına göre bankaların anket sıralama sonuçları.

Sıralama	Verimlilik	Entelektüel Sermaye	Sermaye Yapısı	Kârlılık	Rekabetçilik
1	Deutsche Bank A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
2	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Akbank T.A.Ş.
3	HSBC Bank A.Ş.	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Bank Asya	Deutsche Bank A.Ş.
4	Akbank T.A.Ş.	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.	Finans Bank A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.
5	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Türkiye Finans	Citibank A.Ş.
6	Citibank A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Deutsche Bank A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
7	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Oyak Bank A.Ş.	Citibank A.Ş.	Citibank A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.
8	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Anadolubank A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	Şekerbank T.A.Ş.	HSBC Bank A.Ş.
9	Turkish Bank A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Finans Bank A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Finans Bank A.Ş.
10	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Şekerbank T.A.Ş.	Şekerbank T.A.Ş.	Albaraka Türk	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
11	Fortis Bank A.Ş.		Bank Asya		Şekerbank T.A.Ş.

6.4 AHP Uygulaması ve Sonuçları

Çalışmada anket sonuçlarından elde edilen verilere göre faktörler ikili bir şekilde karşılaştırılmıştır. AHP uygulanırken aşağıdaki adımlar izlenmiştir.

1. Hiyerarşi Kurulur (Şekil 6.1).



Şekil 6.1 : AHP hiyerarşisi.

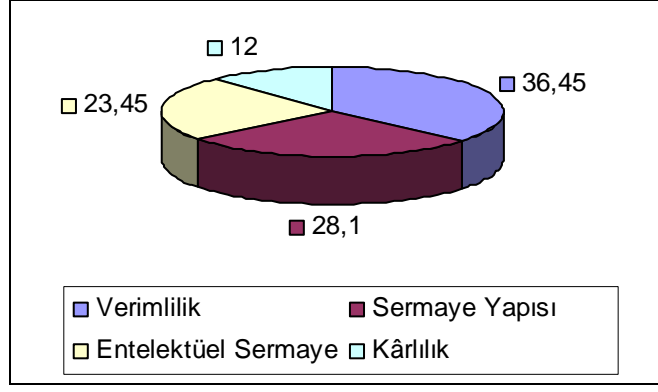
2. Karşılaştırma Matrisi Kurulur ve Sonuçları Analiz Edilir.

Daha önceden bahsedildiği gibi çalışmada faktör içindeki değişkenlerin ağırlıkları zaten bilindiği için sadece her faktörün amaca, yani sektördeki rekabetçiliğe olan etkisini belirlemek amacıyla faktörlerin amaca göre ikili karşılaştırmalarını içeren tek karşılaştırma matrisi kurulmuş (Çizelge 6.6) ve incelenmiştir.

Çizelge 6.6 : Karşılaştırma matrisi örneği.

	Verimlilik	Entelektüel Sermaye	Sermaye Yapısı	Kârlılık
Verimlilik	1	a_{ve}	a_{vs}	a_{vk}
Entelektüel Sermaye	a_{ev}	1	a_{ev}	a_{ek}
Sermaye Yapısı	a_{sv}	a_{se}	1	a_{sk}
Kârlılık	a_{kv}	a_{ke}	a_{vs}	1

Karşılaştırma matrisi Expert Choice 11v. kullanılarak değerlendirilmiş ve faktörlerin ağırlıkları bulunmuştur. Faktör ağırlıkları Şekil 6.2’de verilmiştir.



Şekil 6.2 : AHP sonuçları, faktör ağırlıkları.

Bu sonuçlara göre % 36,45'lik oranla verimlilik birinci faktör, %28,1'lik oranla sermaye yapısı ikinci faktör, % 23,45'lik oranla entelektüel sermaye üçüncü faktör ve %12'lik oranla kârlılık dördüncü faktör olarak bulunmuştur.

3. Tutarlılık Oranı Kontrol Edilir.

Yapılan karşılaştırma matrisi için tutarlılık değeri Expert Choice 11 v. programıyla hesaplanmış ve 0,06 olarak bulunmuştur. Tutarlılık oranı Saaty'nin çalışmalarına göre 0,1 seviyesinden düşük olduğu müddetçe veriler tutarlı kabul edilir. Bu durumda karşılaştırma matrisi sonuçları tutarlıdır ve sonuçları yenilemeye gerek yoktur.

AHP Analizinden elde edilen yeni faktör ağırlıklarına göre banka anket sonuçlarını yansıtan yeni bir rekabetçilik faktörü Denklem (6.6) kullanılarak geliştirilmiştir:

$$F_j = w_1 F_{1j} + w_2 F_{2j} + w_3 F_{3j} + w_4 F_{4j} \quad (6.6)$$

$$=,3645 F_{1j} +,2345 F_{2j} +,281 F_{3j} +,12 F_{4j}$$

Anket sonuçlarına göre AHP analizi uygulanmış ve faktör ağırlıkları yeniden hesaplanmıştır. Çizelge 6.7'de Denklem (6.5) ve Denklem (6.6) ile elde edilen iki rekabetçilik sıralaması karşılaştırmalı olarak verilmektedir. Denklem (6.5)'teki ağırlıklar faktör analizi yöntemiyle, Denklem (6.6)'daki ağırlıklar ise AHP yöntemiyle belirlenmiştir.

Çizelge 6.7 : AHP ve faktör analizine göre hesaplanan rekabetçilik sıralamaları.

Bankalar	Faktör Analizi Rekabetçilik	Sıralama	Anket-AHP Rekabetçilik	Sıralama
Deutsche Bank A.Ş.	2,103957942	1	1,750340021	1
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	0,717650403	2	0,946951868	2
Akbank T.A.Ş.	0,622481139	3	0,726204116	3
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	0,571263631	4	0,708498728	4
Türkiye İş Bankası A.Ş.	0,23497969	5	0,248504309	5
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	0,136154678	7	0,195523864	6
Citibank A.Ş.	0,210896309	6	0,188049965	7
Şekerbank T.A.Ş.	0,095408274	8	0,12804258	8
Finans Bank A.Ş.	0,072187261	9	0,061580324	9
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	-0,01774308	11	0,006946849	10
HSBC Bank A.Ş.	0,034910142	10	-0,040620478	11
Oyak Bank A.Ş.	-0,168825787	12	-0,11170915	12
Alternatif Bank A.Ş.	-0,183965579	13	-0,178290561	13
Denizbank A.Ş.	-0,184579994	14	-0,184762469	14
Anadolubank A.Ş.	-0,210254471	17	-0,184861017	15
Fortis Bank A.Ş.	-0,19087669	15	-0,201219169	16
Turkish Bank A.Ş.	-0,257544256	18	-0,213442493	17
Eurobank Tekfen A.Ş.	-0,318068236	21	-0,301964554	18
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	-0,369583894	22	-0,307123085	19
Bank Asya	-0,192081769	16	-0,330686649	20
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	-0,308748748	20	-0,33590944	21
Türkiye Finans	-0,270674084	19	-0,375319991	22
Tekstil Bankası A.Ş.	-0,425718679	24	-0,434084077	23
Albaraka Türk	-0,410678948	23	-0,501483792	24
Millennium Bank A.Ş.	-0,744548059	26	-0,634536572	25
Kuveyt Türk	-0,600958126	25	-0,748031469	26

Yukarıdaki karşılaştırmalı sonuçlara göre ilk 9 bankanın sıralamalarında farklılık bulunmamaktadır. Bankaları arasındaki farklılıklar arka sıralardaki bankalarda küçük boyutlarda görülmektedir. İki rekabetçilik sıralaması arasında farklılık olup olmadığı Kendall Tau analiziyle birlikte diğer aşamada analiz edilecektir.

6.5 Kendall Tau Analizi Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında faktör analizi sonucundaki sıralamaların doğruluğu, gerçekliği Kendall Tau analiziyle incelenecektir. Çizelge 6.8’de; faktör analizi ile elde edilen sıralamalar, anket sonuçlarından elde edilen sıralamalar, faktör analizi rekabetçilik sıralaması ve AHP yöntemi rekabetçilik sıralaması karşılaştırmalı olarak özetlenmiştir.

Çizelge 6.8 : Faktör gruplarına göre model ve anket sonuçları karşılaştırması.

Verimlilik		Entelektüel Sermaye		Sermaye Yapısı		Kârlılık		Rekabetçilik		Rekabetçilik	
Anket Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması	Anket Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması	Anket Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması	Anket Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması	Anket Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması	AHP Sıralaması	Faktör Analizi Sıralaması
1	1	1	2	1	5	1	1	1	5	1	1
2	6	2	5	2	7	2	4	2	7	2	2
3	4	3	1	3	1	3	2	3	1	3	3
4	2	4	9	4	4	4	3	4	4	4	4
5	7	5	4	5	2	5	6	5	2	5	5
6	3	6	3	6	6	6	9	6	6	6	6
7	8	7	6	7	8	7	5	7	8	7	7
8	11	8	7	8	3	8	11	8	3	8	8
9	5	9	10	9	10	9	8	9	10	9	9
10	9	10	8	10	9	10	7	10	9	10	11
11	10			11		11	10			11	10

Kendall Tau analizinde çıkan sonuçlara (Çizelge 6.9) göre verimlilik açısından iki sıralama için Kendall Tau katsayısı 0,564 ve anlamlılık düzeyi 0.016 olup 0,05'den küçük bir değerdir. Bu verimliliğe göre iki sıralamanın birbirinden farklı olmadığını gösterir.

İkinci faktör olan entelektüel sermayeye göre iki sıralama karşılaştırıldığında Kendall Tau katsayısı 0,511 çıkmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.04 değeri ile 0.05 den küçük çıktığı için iki sıralama arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Sermaye yapısına göre anket sıralamaları ve model sonuçları karşılaştırıldığında Kendall Tau katsayısı 0,6364 ve anlamlılık düzeyi 0.006 dır. Anlamlılık düzeyinin 0.05den küçük olması iki sıralamanın birbirinden farklı olmadığını gösterir.

Son faktör olan kârlılığa göre yapılan analizde Kendall Tau katsayısı 0,378 anlamlılık düzeyi 0.128'dir. Kendall Tau katsayısının 0,05'den büyük çıkması bu iki sıralamanın farklı olduğunu göstermektedir.

Dört faktörün birleşimi olan rekabetçiliğe göre iki sıralamanın karşılaştırılmasında bulunan Kendall Tau değeri 0,496 olup anlamlılık düzeyi 0,036'dır. Faktör analizi ile geliştirilen rekabetçilik sıralaması sektör çalışanlarının görüşlerine göre oluşan sıralamadan farklı değildir.

Rekabetçilik faktörünü oluştururken kullanılan yöntem de test edilmiş ve AHP kullanılarak ağırlıklar yeniden oluşturulmuş ve yeni bir sıralama elde edilmişti. Faktör analizi ile oluşturulan rekabetçilik sıralaması ve AHP ile oluşturulan rekabetçilik sıralaması Kendall Tau analizi kullanarak karşılaştırılmıştır. Sonuçlara göre Kendall Tau katsayısı 0,914 anlamlılık seviyesi ise 0,000 çıkmıştır. Bu sonuçlar iki sıralama arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Kendall Tau katsayısının 1'e çok yakın olması bu iki sıralamanın birbirine çok yakın olduğunu, neredeyse birbirinin aynısı olduğunu göstermektedir. Bu durumda faktör grup ağırlıklarını belirlerken kullanılan yöntem de doğrulanmıştır.

Çizelge 6.9 : Kendall Tau analizi sonuçları (korelasyonlar).

		VerimlilikA	VerimlilikF	EntelermayeA	EntelermayeF	SermayeyapıA	SermayeyapıF	KârlılıkA	KârlılıkF	RekabetçilikA	RekabetçilikF	AHP	FaktörAnalizi
VerimlilikA	Korelasyon Katsayısı	1	,564*	1,000**	,511*	1,000**	,636**	1,000**	0,378	1,000**	,491*	1,000**	,927**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	0,016	.	0,04	.	0,006	.	0,128	.	0,036	.	0
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
VerimlilikF	Korelasyon Katsayısı	,564*	1	,511*	0,289	,564*	,564*	,511*	0,156	,564*	0,345	,636**	,564*
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	0,016	.	0,04	0,245	0,016	0,016	0,04	0,531	0,016	0,139	0,006	0,016
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
EntelermayeA	Korelasyon Katsayısı	1,000**	,511*	1	,511*	1,000**	,600*	1,000**	0,378	1,000**	,511*	1,000**	,956**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	0,04	.	0,04	.	0,016	.	0,128	.	0,04	.	0
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
EntelermayeF	Korelasyon Katsayısı	,511*	0,289	,511*	1	,511*	0,289	,511*	,511*	,511*	0,378	0,467	0,422
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	0,04	0,245	0,04	.	0,04	0,245	0,04	0,04	0,04	0,128	0,06	0,089
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
SermayeyapıA	Korelasyon Katsayısı	1,000**	,564*	1,000**	,511*	1	,636**	1,000**	0,378	1,000**	,491*	1,000**	,927**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	0,016	.	0,04	.	0,006	.	0,128	.	0,036	.	0
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
SermayeyapıF	Korelasyon Katsayısı	,636**	,564*	,600*	0,289	,636**	1	,600*	0,244	,636**	,782**	,636**	,636**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	0,006	0,016	0,016	0,245	0,006	.	0,016	0,325	0,006	0,001	0,006	0,006
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
KârlılıkA	Korelasyon Katsayısı	1,000**	,511*	1,000**	,511*	1,000**	,600*	1	0,378	1,000**	,511*	1,000**	,956**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	0,04	.	0,04	.	0,016	.	0,128	.	0,04	.	0
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Çizelge 6.9 : (devam) Kendall Tau analizi sonuçları (korelasyonlar).

		VerimlilikA	VerimlilikF	EntelermayeA	EntelermayeF	SermayeyapıA	SermayeyapıF	KârlılıkA	KârlılıkF	RekabetçilikA	RekabetçilikF	AHP	FaktörAnalizi
KârlılıkF	Korelasyon Katsayısı	,378	,156	,378	,511*	,378	,244	,378	1,000	,378	,244	,244	,200
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	,128	,531	,128	,040	,128	,325	,128	.	,128	,325	,325	,421
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
RekabetçilikA	Korelasyon Katsayısı	1,000**	,564*	1,000**	,511*	1,000**	,636**	1,000**	,378	1,000	,491*	1,000**	,927**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	,016	.	,040	.	,006	.	,128	.	,036	.	,000
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
RekabetçilikF	Korelasyon Katsayısı	,491*	,345	,511*	,378	,491*	,782**	,511*	,244	,491*	1,000	,491*	,491*
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	,036	,139	,040	,128	,036	,001	,040	,325	,036	.	,036	,036
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	11	11
AHP	Korelasyon Katsayısı	1,000**	,636**	1,000**	,467	1,000**	,636**	1,000**	,244	1,000**	,491*	1,000	,914**
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	.	,006	.	,060	.	,006	.	,325	.	,036	.	,000
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	26	26
FaktörAnalizi	Korelasyon Katsayısı	,927**	,564*	,956**	,422	,927**	,636**	,956**	,200	,927**	,491*	,914**	1,000
	Anlamlılık(Çift Kuyruklu)	,000	,016	,000	,089	,000	,006	,000	,421	,000	,036	,000	.
	N	11	11	10	10	11	11	10	10	11	11	26	26

7. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu çalışmada faktör analizi kullanılarak Türkiye'deki bankacılık sektörü için rekabetçilik endeksi geliştirilmiştir. Sektör çalışanlarıyla yapılan anket sonuçlarından elde edilen sıralamalar, faktör analizi sonucu elde edilen sıralamalarla Kental tau yöntemi uygulanarak karşılaştırılmıştır. Modelde kullanılacak değişkenler tanımlanırken literatürde kullanılan değişkenlere ve faktörlere ek olarak yeni değişkenler tanımlanmıştır. TBB, TKBB ve bazı bankaların kendi internet sitelerinden çalışmada analiz edilen 26 bankanın 2002-2007 dönemlerine ait verileri alınmıştır. Her değişken grubunun verileri, farklı yıllara ait verilerin geometrik ortalaması alınarak düzenlenmiştir. Seçilen 24 değişken SPSS programı kullanılarak faktör analizi ile dört temel gruba ayrılmıştır. Gruplar adlandırılmış, faktör skorları hesaplanmış, faktör gruplarına göre bankalar sıralanmıştır ve her grup için açıklama yüzdelere göre bir ağırlık belirlenmiştir. Bu aşamada rekabetçilik endeksi geliştirebilmek için bankaların her faktör için aldıkları skorlar faktör ağırlıklarıyla çarpılarak rekabetçilik skorları elde edilmiştir. Bankalar hem her faktöre hem de rekabetçilik endeksine göre sıralanmıştır. Daha sonra 60 sektör çalışanına anket uygulanarak bankaları rekabetçilikte dahil her faktöre göre sıralamaları istenmiştir. Her faktör için faktör modelinden elde edilen teorik sıralamalar ve anket çalışmasıyla elde edilen pratik sıralamalar SPSS programı kullanılarak Kendall Tau yöntemiyle karşılaştırılmış ve kârlılık dışındaki faktörlerin sıralamaları arasında fark bulunamamıştır. Anket sorularının ikinci kısmı faktörlerinin ağırlıklarının AHP yöntemiyle belirlenmesi ile ilgilidir. Karşılaştırma sorularına kullanılarak faktör gruplarının AHP yöntemine göre ağırlıkları belirlenmiştir. Faktör analiziyle bulunan ağırlıklara ve AHP yöntemi ile bulunan ağırlıklara göre belirlenen iki farklı rekabetçilik sıralaması yine Kendall Tau analizi ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak faktör analizi ve AHP ile elde edilen rekabetçilik sıralamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durum faktör ağırlıklarını belirlerken uygulanan yöntemin doğruluğunu göstermektedir.

Faktör analizi sonucunda geliştirilen modelin değişkenlik açıklama yüzdesi % 84,440 olup normalde başarılı kabul edilen %60 seviyesinden yukarıdadır. Ayrıca bankacılıkla ilgili yapılan diğer çalışmalarla da (Karatepe, Yavas ve Babakus, 2005; Ying gi ve Jing 2007) karşılaştırınca açıklama yüzdesinin oldukça yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Verimlilik faktörü döndürülmüş faktör matrisine göre % 36,740 açıklama yüzdesi ile birinci faktör olarak çıkmıştır. Birçok çalışmada (Aly ve arkadaşları (1990), Elyasiani ve Mehdian (1990, 1992)) sadece verimlilik faktörünün incelenmesi verimlilik faktörüne verilen önemi vurgulamaktadır. Verimlilik faktörü eldeki girdilerle en iyi çıktılara ulaşılmasının bir ölçüsüdür ve diğer faktörlere göre daha kapsamlıdır. Harvard üniversitesi Strateji ve Rekabetçilik Enstitüsü Profesörü Michael Porter'e (1990) göre verimlilik rekabetçiliği etkileyen en önemli ve kapsamlı faktördür. Çalışmada şube başına net kâr, personel başına net kâr, şube başına temel aktif gibi rasyolar verimlilik faktörünün temel elamanlarını oluşturmaktadır. Literatürdeki çalışmalarla karşılaştırıldığında Lawlor'a (1985) göre de şube başına net kâr, şube başına aktif, personel başına net kâr, personel başına aktif gibi rasyolar verimlilik faktörünün bölümsel değişkenlerini oluşturmaktadır. Bu bölümsel rasyoların yanında personel başına personel giderleri, toplam gelirler ve diğer faaliyet gelirleri içindeki faiz dışı gelirlerin oranı da verimlilik faktörünü oluşturan değişkenler arasındadır. Personel giderlerinin arttıkça verimlilik faktörünün artması çalışanlara yapılan yatırım, giderler arttıkça çalışanların çalışma isteklerinin de artması ve verimliliklerinin olumlu etkilenmesiyle açıklanabilir.

Bankaların verimlilik açısından sıralamalarına bakıldığında Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı bankaların daha ön sıralarda oldukları görülmektedir. Daha sonra da sırasıyla yabancı sermayeli mevduat bankaları ve kamu sermayeli bankalar gelmektedir. Verimlilik rekabetçiliği etkileyen en önemli faktör olmasına rağmen, kamu sermayeli bankalar genel rekabetçilik sıralamasında üst sıralarda yer alabilmişlerdir. Bhattacharyya ve arkadaşlarının (1997) Hindistan'daki bankacılık sektöründe rekabetçilik üzerinde yaptıkları çalışmalarda kamu sermayeli bankalar ilk sıralarda gelmişken bu çalışmada kamu sermayeli bankalar verimlilik faktörüne göre son sıralarda yer almaktadırlar. Bunun nedenlerinden bir tanesi kamu sermayeli bankaların şube ve personel sayılarının fazla olması olabilir. Şube ve personel başına olan rasyoların değerlerini şube ve personel sayıları arttıkça korumak zordur. Daha küçük bir-iki şubeli ve az sayıda personele sahip bankaların yüksek verimliliğe sahip olmaları bu hipotezi güçlendirmektedir.

Entelektüel Sermaye %17,780'lik bir açıklama yüzdesi ile ikinci önemli faktör olmuştur. Bu sonuç bankacılık sektöründe rekabetçilik değerlendirmelerinde hizmet kalitesi ve insanın kattığı değerler çok önemli olduğunun ve müşterilerin bankaların rekabetçiliği üzerinde çok büyük bir etkiye sahip olduklarının kanıtıdır. Bankaların tanınmışlığı, müşteri memnuniyeti, çalışanların, bilginin kattığı değerler banka rekabetçiliği için önem taşımaktadır. Bu faktörde entelektüel sermaye olarak formülle tanımlanan ve kullanılan değerlerin hepsi yüksek yüklere (loading) sahip olduğu için bu şekilde isimlendirilmiştir. Çalışmada bu faktörlerin dışında bankaların büyüklüğünü, tanınmışlığını gösteren şube sayısı değişkeni de entelektüel sermaye faktörünün elemanlarından birisidir. Almosawi (2001) banka seçimiyle ilgili yaptığı çalışmalar da sonuçları doğrudur niteliktedir. Almosawi (2001) entelektüel sermaye ve hizmet kalitesinin banka seçiminde kullanılan en önemli faktörlerden olduğunu, rekabetçilik arttıkça öneminin de artacağını belirlemiş ve bankaların rekabetçi olabilmesi için hizmet kalitelerini arttırmaları gerekliliğini vurgulamıştır.

Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç bankaların entelektüel sermayeye göre yapılan sıralamalarıdır. Bankalar entelektüel sermayeye göre sıralandıklarında bu sefer kamu sermayeli bankaların önde olduğu görülmektedir. Hizmet kalitesi, şube sayısı, insan sermayesi, maddi sermaye gibi faktörler düşünüldüğünde kamu sermayeli mevduat bankaları diğer bankaların önüne geçmektedir. Entelektüel sermayenin tanımına dayanarak bankaların fiziksel büyüklüğünün, kaynaklarının ve teknolojik gelişmelerinin kiraladıkları insan kaynağının kattığı değerler, sahip oldukları donanımsal kaynakların entelektüel sermayeye olumlu etkisi bulunmaktadır. Buna dayanarak kamu sermayeli mevduat bankalarının entelektüel sermaye sıralamasına göre ön sıralarda olması şaşırtıcı değildir. Özel sermayeli mevduat bankaları ikinci sırada yer alırken yabancı bankalar ve katılım bankaları arka sıralarda bulunmaktadır. Yabancı ve katılım bankalarının Türkiye genelinde yaygın olmaması katma değerlerinin az olmasına dolayısıyla entelektüel sermaye değerlerinin düşük çıkmasına neden olmaktadır.

Çalışmada bulunan faktörlerden üçüncüsü olan sermaye yapısının açıklama yüzdesi 17,225'tir. Bu açıklama yüzdesi ikinci faktördeki açıklama yüzdesine yakın bir değerdir, iki faktör de rekabetçiliği neredeyse aynı ölçüde etkilemektedir. Özkaynak ile ilgili sermaye yeterlilik rasyoları sermaye yapısı faktörünün temel değişkenleridir. Bunun yanında faiz gelirlerini içeren gelir-gider ile ilgili rasyolar da bu faktörün

içinde yer almıştır. Sermaye yapısı faktörünün üçüncü dereceden öneme sahip olması, literatürdeki çalışmalarla karşılaştırılmış ve Romer'in (1990) araştırması bu sonuçları destekler nitelikte bulunmuştur. Romer'e göre (1990) sermaye yapısı rekabet gücünü arttırmada bankaların verimliliklerini ve kârlılıklarını destekleyen bir faktördür.

Sermaye yapısı faktörüne göre banka sıralamalarına bakılırsa yine kamu sermayeli mevduat bankaları ön sıralardadır. Kamu sermayeli mevduat bankalarını, özel sermayeli mevduat bankaları onları da Türkiye'de açılan yabancı bankalar izlemektedir. Bu sonuç devlete ait bankaların sermaye yeterliliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Sermaye yeterliliği kriz durumunda bankaların dayanıklılığını göstermekte, bankalara şube açma izinleri sermaye yeterliliklerine göre verilmektedir. Kamu sermayeli mevduat bankalarının şube sayılarının fazla olmasının nedenlerinden birisi güçlü sermaye yapısına sahip olmaları olabilir. Aynı zamanda kamu bankalarının risk durumundaki davranışları da sermaye yapılarının güçlü olmasının sonuçları arasında yer alabilir.

Faktör analizi sonuçlarına göre rekabetçiliği en az etkileyen faktör % 12,694'lük bir oranla kârlılık faktörüdür. Özkaynak kârlılığı, aktif kârlılığı gibi değişkenler ağırlıklı olarak bu faktörde çıktıkları için bu faktör kârlılık olarak adlandırılmıştır. Faktörde yer alan diğer değişkenler gelir-gider yapısı ve aktif kalitesi ile ilgili değişkenlerdir. Berger ve Mester (1997) de yaptıkları çalışmalarda kârlılık faktörünü incelerken özkaynak kârlılığı (ROE) ve aktif kârlılığını (ROA) kullanmışlardır.

Kârlılık sonuçlarına göre ise katılım bankaları ön sıralardadır. Katılım bankalarını yabancı bankalar ve özel sermayeli bankalar izlerken kamu sermayeli bankalar gerilerde yer almaktadır. Kamu sermayeli bankalarının entelektüel sermaye sıralamalarının yüksek olup kârlılık sıralamalarının geride olmasına dayanarak, devlet bankalarının fiziksel, finansal ve insan kaynaklarının etkinliğine önem vererek katma değerini arttırdığı, müşteri ilişkilerini sıkı tutarken kârlılık kaygısı duymadığı sonucuna varılabilir.

Çalışmada yukarıda bahsedilen dört faktöre bağlı olarak rekabetçilik endeksi geliştirilmiştir. Bu faktöre göre bankalar sıralandığında ise kamu sermayeli bankalar ilk sırada olup onları özel sermayeli mevduat bankaları izlemektedir. Türkiye'de banka açan yabancı bankalar ve katılım bankaları Deutsche Bank dışında geride kalmışlardır. Bu sonuçları destekleyen başka çalışmalarda bulunmaktadır. Drake ve

Howcroft (1997) Lozano ve arkadaşlarının çalışmaları (1998) incelendiğinde kamu sermayeli bankaların diğer bankalara oranla daha rekabetçi çıktıkları belirlenmiştir. Bayrakdaroğlu ve Ege tarafından (2007) yapılan çalışmada da kamu sermayeli mevduat bankaları ilk sıralarda yer almaktadır.

Çalışmanın diğer aşamasında geliştirilen modeli doğrulatmak için anket çalışması yapılmıştır. Bu anket çalışmasına göre geliştirilen modelde kârlılık dışındaki faktörler için çıkan sıralamalar ve anket sonuçlarına göre bulunan sıralamalar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu sonuçlar modelin gerçek sektör koşullarını doğru bir şekilde yansıttığını göstermektedir. Sadece kârlılık faktörü için iki sıralama arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu farklılığı gidermek için örneklem sayısı arttırılabilir. Bunun yanında farklı özelliklere sahip yeni bir örneklem seçilebilir. Mesela sektör tecrübesi daha fazla olan, dolayısıyla konulara yakınlığı daha fazla olan üst düzey yöneticilerin daha çok bulunduğu bir örnekleme anket tekrar uygulanabilir.

Anket sorularının ikinci kısmındaki sorularda modelde bulunan faktörlerin birbirine göre üstünlükleri sektör çalışanlarına karşılaştırmalı olarak sorulmuştur. Bu sonuçlara dayanarak sadece 4 temel faktörün ağırlıklarını belirlemek için AHP yöntemi kullanılmıştır. Tek karşılaştırma matrisi elde edilmiş ve o matrisin tutarlılık oranı 0,06 bulunmuştur. Bu değer 0.10 değerinden küçük olduğu için kabul edilir düzeydedir. Karşılaştırma matrisi sonuçlarına göre verimlilik % 36,45'lik ağırlıkla birinci, sermaye yapısı %28,1'lik önem derecesiyle ikinci, entelektüel sermaye % 23,45'lik önem derecesiyle üçüncü, kârlılık ise % 12'lik önem derecesiyle dördüncü faktör olarak bulunmuştur. Bu ağırlıklara göre yeni bir rekabetçilik modeli geliştirilmiştir. Yeni sıralama; faktör analizi modeliyle geliştirilen sıralamaya büyük ölçüde benzemektedir, Kendall Tau analizi sonucu da sıralamaların arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ve neredeyse birbirinin aynısı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar geliştirilen modeldeki faktör ağırlıklarının, sektör çalışanlarının görüşlerinden farklı olmadığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmaya dayanarak bankalar yönetsel faaliyetlerini yönlendirebilirler. Verimlilik faktörü ve bu faktöre ait değişkenler rekabetçiliği en çok etkileyen elemanlar olarak belirlenmiştir. Bu nedenle bankalar sektörde rekabetçi olabilmek için verimlilik faktörünü göz ardı etmemelidirler. Girdi başına çıktıyı artırabilmek için fiziksel ve finansal kaynaklarını en iyi şekilde kullanabilmeli bu konuda strateji

geliştirmelidirler. Örneğin personele yapılan yatırımlar, personel için yapılan harcamalar artırılmalıdır. Bunlar gider olarak düşünülmemeli aksine verimliliği artıran çalışmalar olarak kabul edilmelidir. Gelir-gider yapısıyla ilgili bazı faiz rasyoları da verimliliği olumlu etkileyen rasyolardır, bu durumda gider başına gelirlerini arttıran bankalar verimliliklerini de arttıracaklardır.

Entelektüel sermaye faktörü ikinci faktör olarak bulunmuştur, şube sayısı ve entelektüel sermaye başlığı altında incelenen tüm değişkenler bu faktörü olumlu etkilediği için bankalar müşterilerle olan ilişkilerini kuvvetlendirmelidirler. Bunu daha önce hizmet götürmedikleri yerlere diğer bankalardan daha kaliteli hizmet götürerek yapabilirler. Müşterilerde bırakılan iyi izlenim bankaların katma değerlerinin arttığını gösterir ve müşterilere yapılan her yatırım bankalara rekabetçi avantaj olarak geri dönecektir.

Türkiye gelişmekte olan bir ülke olduğu için olası kriz durumlarında kolay etkilenmektedir. Bankacılık sektörü ise bu durumlarda en önce etkilenen sektörlerden birisidir. Bankaların risk ortamlarına karşı daha dayanıklı olabilmeleri için sermaye yapılarını güçlendirmeleri gerekliliktir. Böylece olası banka iflası gibi durumlar önlenecektir. Özellikle bazı bankaların sermaye yeterliliği Basel II standartlarına göre en düşük seviye kabul edilen %8 seviyesindedir. Bu seviye riskli bir seviye olup bankalar sermaye yeterliliğini arttırmaya özen göstermelidirler.

Kârlılık diğer faktörler kadar olmasa da yine de bankaların dikkate alması gereken faktörlerden bir tanesidir. Bankaların özellikle bu faktörü en çok etkileyen ROA ve ROE gibi kârlılık değişkenlerine özen gösterip çıktı başına girdi sayısını arttırmaya özen göstermeleri gerekmektedir.

Çalışmada geliştirilen rekabetçilik modeli gerçek verilerle uygunluk göstermesine rağmen, modelde sektördeki değişkenliğin %84 lük bir kısmı açıklanabilmektedir. Bu durum rekabetçilik faktörünün % 16'lık bir kısmının bu modelle açıklanamadığı anlamına gelmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bu açıklanamayan kısımlar araştırılmalıdır. Örneğin likidite yeterliliği, ölçek büyüklüğü gibi yeni faktörler bulunarak bu çalışmada yer almayan kısımlar da bu sayede açıklanabilir. Böylece geliştirilen modelin gücü daha da artacak ve belki de kârlılık faktörü sonucunda çıkan sıralama ile anket verilerine göre elde edilen sıralama arasında anlamlı derecede farklılık kalmayacaktır

İkinci olarak anket sonuçları değerlendirilirken demografik özellikler göz önünde bulundurulmamıştır. Örneğin çalışma yapılırken çalışanların iş tecrübesi, buldukları pozisyon dikkate alınmamış, her pozisyondaki çalışana anket yaptırılmıştır. Sektör tecrübesi arttıkça çalışanların sektörle ilgili bilgileri artacağından anket sonuçları daha gerçekçi çıkacaktır.

Bu çalışma sadece Türkiye'deki bankacılık sektörüyle ilgili verileri içermektedir. Bu çalışmada geliştirilen rekabetçilik modelinin genel bir bankacılık sektörü rekabetçilik endeksi haline gelebilmesi için başka ülke bankaları da incelenmelidir.

Son olarak, çalışma dinamik bir sistemle ilgili olduğu için veriler dolayısıyla bankaların birbirine göre durumları sürekli değişmektedir. Çalışmada kullanılan veriler 2002-2007 dönemlerine aittir, rekabetçilik endeksinin güncel bir endeks olarak devam edebilmesi ve geçerliliğini koruyabilmesi için çalışma belli periyotlarda mesela her yıl güncellenmelidir.

KAYNAKLAR

- Agénor, P. R.**, 1997: Competitiveness and external trade performance of the French manufacturing industry. *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*, Springer, Vol. **133(1)**, pp. 103-133, March.
- Aloğlu, Ziya Tunç**, 2005: Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizleri Üzerindeki Etkileri. TCMB Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Almossawi, M.**, 2001: Bank selection criteria employed by college students in Bahrain: an empirical analysis. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. **19**, No 3, pp. 115-125.
- Aly, H.Y., Grabowski, R., Pasurka, C., Rangan, N.**, 1990: Technical, scale, allocative efficiency in US banking: an empirical investigation. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. **72**, pp. 211-218.
- Atan, M.**, 2002: Risk Yönetimi ve Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, *PhD Thesis*, Gazi University, Ankara.
- Bayrakdaroğlu, A., Ege İ.**, 2007: Performans Ölçümünde Alternatif Yöntem, Yatırımın Nakit Akım Karlılığı (CFROI) ve Halka Açık Turizm Şirketleri Üzerine Uygulama, VI. *Anadolu İşletmecilik Kongresi*, Kırıkkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kırıkkale
- Berg, S.A, Forsund, F.R., Jansen, E.S.**, 1992: Malmquist indices of productivity growth during the deregulation of Norwegian Banking, 1980-89, *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. **94**, pp. 211-228.
- Berger, A.N., Mester, L.J.**, 1997: Inside the black box: what explains differences in the efficiency of financial institutions?. *Journal of Banking and Finance*, Vol. **21**, pp. 895-947.
- BERK, Niyazi**, 1999: Bankacılığın Dışa Açılması ve Dış Kredi İlişkisi. *YKB AŞ. Yayınları*, No: 4.
- Bikker, J. and Bos, J.**, 2004: Trends in Competition and Profitability in the Banking Industry: A Basic Framework. *DNB Working Papers 018*, Netherlands Central Bank, Research Department.
- Bhattacharya, A., Lovell, C.A.K., Sahay, P.**, 1997: The impact of liberalisation on the productive efficiency of Indian Commercial Bank. *European Journal of Operational Research*, Vol. **98**, pp. 332-345.
- Bonin J. P., Hasan, I. and Wachtel P.**, 2004: Bank performance, efficiency and ownership in transition countries, *Bofit Discussion Papers*, No:4.
- Charbazi, A.**, 2001: Developing a model to restructure the overpopulated banking industry in Lebanon. *Manegerial Auditing Journal*, Vol. **16**, pp. 28-35.

- D'Cruz, J. and Rugman, A.**, 1992: New Concepts for Canadian Competitiveness. Kodak, Canada.
- DAY, G. S. and Wersley, R.**, 1988: Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority. *Journal of Marketing*.
- DC**, 2001: Destination Competitiveness: Development of a Model with Application to Australia and the Republic of Korea. *An Australian Govt Report*, October.
- Drake, L., Howcraft, B.**, 1997: An insight into the size efficiency of a UK bank branch network, *Managerial Finance*, Vol. **28**, pp. 24-36.
- Elyasiani, E., Mehdian, S.**, 1995: The comparative efficiency performance of small and large US commercial banks in the pre- and post-deregulation eras. *Applied Economics*, Vol. **27**, pp. 1069-1079.
- Ferrier, G.D., Lovell, C.A.K.**, 1990: Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of Econometrics*, Vol. **46**, pp. 229-245.
- Freixas, X. and Rochet, J.C.**, 1998: Microeconomics of Banking. *The MIT Press*, third edition, Cambridge.
- Fukuyama, H.**, 1995: Measuring Efficiency and Productivity Growth in Japanese Banking: A Non-parametric Frontier Approach. *Applied Financial Economics*, Vol. **5**, pp. 95-107.
- Gilbert, R.A. and Wislon, P.W.**, 1998: Effects of Deregulation on the Productivity of Korean Banks. *Journal of Economics and Business*, Vol. **50**, pp. 133-155.
- Güven, S. and Persentili, E.**, 1997: A Linear-Programming Model for Bank Balance-Sheet Management. *Omega-International Journal of Management Science*, Vol **25**, pp. 449-459.
- Hirtle, B.**, 1991: Factors affecting the competitiveness of internationally active financial institutions. *Federal Reserve Bank of New York (FRBNY) Quarterly Review*, Vol. **16**, pp. 38-51.
- Karatepe, O. M., Yavas, U. and Babakus, E.**, 2005: Measuring service quality of banks: Scale development and validation. *Journal of Retailing and Consumer Services* , Vol. **12**, pp. 373-383.
- Kosmidou, K.**, 2008: The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration. *Managerial Finance*, Vol. **34**, pp. 146-159.
- Lawlor, William R.**, 1985: Cross-border transactions between related companies: A summary of tax rules, Book, Edited
- Leightner, J.E. and Lovell, C.A.K.**, 1998: The Impact of Financial Liberalization on the Performance of the Thai Banks. *Journal of Economics and Business*, Vol. **50**, pp. 115-131.
- Li, S., Liu, F, Liu, S. and Whitmore, G.A.**, 2001: Comparative performance of Chinese commercial banks: Analysis, findings and policy implications. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol **16**, pp. 149-170.

- Lim, G.H. and Chu, S.**, 1998: Efficiency and Returns: An Empirical Study of Six Singapore-listed Banks. *Asian Pacific Journal of Finance*, Vol. **1**, pp. 191-207.
- Lozano, V.A.**, 1997, Profit efficiency for Spanish savings banks, *European Journal of Operational Research*, Vol. **98**, pp. 381-394.
- Marthur, S. S.**, 1992: Talking Straight About Competitive Strategy. *Journal of Marketing Management*, Vol. **8**.
- Mercan, M., Reisman, A., Yolalan, R. and Emel, A. B.**, 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*, Vol. **37**, pp. 185-202.
- Momaya, K.**, 2004: Competitiveness of firms: review of theory, frameworks, and Models.
- Murths, T.P.**, 1998: Country Capabilities and the Strategic State: How National Political Institutions Affect MNC Strategies. *Strategic Management Journal*, Vol. **15**, pp. 113-129.
- Northcott, C.A.**, 2004: Competition in Banking: A Review of the Literature. Bank of Canada, pp. 4-24.
- Oral, M.**, 1994: Rekabet Gücü Ölçümü ve Strateji Saptanması.
- Petersen, M. A. and Rajan, R. G.**, 1995: The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.**110**, pp. 407-443.
- Porter, M.**, 1990: The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, pp. 77.
- Rezvanian, R. and Mehdian, S. M.**, 2002: An Examination of Cost Structure and Production Performance of Commercial Banks in Singapore. *Journal of Banking and Finance*, Vol. **26**, pp. 79-98.
- Scoot, B. R. and Lodge, C.**, 1985: US Competitiveness in the World Economy, Boston. *Harvard Business School Press*.
- Sharples, J. and Milham, N.**, 1990: Long Run Competitiveness of Australian Agriculture. *United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Foreign Agricultural Economics*, Report, Vol. **243**.
- Siskos, Y., Zopounidis, C. and Pouliezios, A.**, 1994: An integrated DSS for financing firms by an industrial development bank in Greece. *Decision Support Systems*, Vol. **12**, pp. 151-168.
- Stigler, G. J.**, 1987: Competition. *The New Palgrave*, London, Macmillan.
- Sturm, J.E. and Williams, B.**, 2008: Characteristics determining the efficiency of foreign banks in Australia . *Journal of Banking & Finance*, Vol. **32**, pp. 2346-2360.
- Tözüm, H.**, 2002: Bankalarda Performans Değerlendirmesi. *Journal of Active*, November-December, pp. 1-19.

- Tuncay, S.C.**, 2008: Türk Bankacılık Sektöründe Yeni Rekabet Ortamı–Maliyet Yaklaşımı : Risk Faktörü ve Bankaların Risk Algısı, *PhD Thesis*, İstanbul Üniversitesi, İstanbul
- Turner, P. and Van’t dack, J.**, 1993: Measuring International Price and Cost Competitiveness. *BIS Economic Papers*, November, Vol. **39**, pp. 1-149.
- Vickers, J.**, 1995: Concepts of Competition, *Oxford Economic Papers*, Vol. **47**, pp. 1-23.
- White, E.P., Morgan E., Kerkhoff, A.J. and Enquist, B.J.** 2007: Relationships between body size and abundance in ecology. *Trends Ecol. Evol.*, Vol. **22**, pp. 323–330.
- Williams, B.**, 1998: Factors affecting the performance of foreignowned banks in Australia: A cross-sectional study. *Journal of Banking and Finance*, Vol. **22**, pp. 197–219.
- Yeh, Q.J.**, 1996: The Application of Data Envelopment Analysis in Conjunction with Financial Ratios for Bank Performance Evaluation. *Journal of Operation Research Society*, Vol. **47**, pp. 980-988.
- Yıldırım, O.**, 2002: Türk Bankacılık Sektörünün Temel Sorunları ve Sektörde Yaşanan Mali Riskler.
- Yıldırım H. S. and Philippatos G.C.**, 2007: Competition and contestability in central and Eastern European banking markets, *Managerial Finance*, Vol. **33**, pp. 195 – 209.
- Ying-qi, L., Jing, R. and Xiao-zhou, Y.**, 2007: The Research of Dynamic Capabilities Theory and Logistic Enterprises' Competitiveness. *International Conference on Management Science and Engineering 14th*, August 20-22, 2007 Harbin, P.R.China.
- Zhang D. and Lin ,X.**, 2009: Generalized DEA model of fundamental analysis and its application to portfolio optimization, *Journal of Banking & Finance*, Vol. **31**, Issue 11, November.
- BDDK, Aylık Bülten, Aralık 2007.
- TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Sayı:5, Kasım 2007.
- Url-1** <<http://www.rekabetdernegi.org> >, alındığı tarih 01.03.2009.
- Url-2** <<http://www.tbb.org.tr> >, alındığı tarih 01.01.2009.
- Url-3** <<http://www.tkbb.org.tr> >, alındığı tarih 01.01.2009.

EKLER

EK A.1 : Anket

EK A.1



İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi

Endüstri Mühendisliği Bölümü

Sayın İlgili,

Size sunulan bu anket yüksek lisans tez çalışması olarak bankacılık sektöründe rekabetçilik endeksi geliştirmek için oluşturduğumuz modelin doğrulanmasında veri kaynağımız olacaktır. Rekabetçiliği etkileyen değişkenler belirlenmiş 2002–2007 yılları göz önünde bulundurularak veri analizi yapılmıştır. Anketin amacı veri analizi sonuçlarını sektör çalışanlarının görüşleriyle karşılaştırmaktır. Bu nedenle değerlendirme yaparken rakamlara göre değil sektör tecrübenize dayanarak sıralama yapmanız istenmektedir

İTÜ İşletme Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde yürütmekte olduğumuz bu çalışmamıza gösterdiğiniz ilgi ve ayırdığınız değerli vaktiniz için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

Doç Dr. Fethi Çalışır

Armağan Bayram

Tel: (0212) 293 13 00 / 2086 veya 2073

e-mail: calisirfet@itu.edu.tr

e-mail: armagannbayram@yahoo.com

I. KİŞİSEL BİLGİLER

Cinsiyet

Kadın

Erkek

Yaş _____

Şu anki pozisyonunuz:

Üst Düzey Yönetici

Yönetici

Mühendis

Diğerleri

II. SIRALAMA SORULARI

1. Aşağıda alfabetik düzendeki bankaları verimliliklerine göre sıralayınız. (1'den 11'e kadar, 1 en iyi olmak üzere) (Verimlilik faktörünü; Personel Başına Net Kâr, Şube Başına Net Kâr, Şube Başına Toplam Aktif, Faiz Dışı Gelirler/Toplam Aktif, Faiz Dışı Gelir / Diğer Faaliyet Giderleri, Öden Faiz / Alın Faiz gibi değişkenler oluşturmaktadır.)

Akbank T.A.Ş.

Citibank A.Ş.

Fortis Bank A.Ş.

HSBC Bank A.Ş.

Turkish Bank A.Ş.

Türk Ekonomi Bankası A.Ş.

Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

Türkiye Halk Bankası A.Ş.

Türkiye İş Bankası A.Ş.

Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.

2. Aşağıda alfabetik düzendeki bankaları entelektüel sermaye (hizmet kalitesi) faktörüne göre sıralayınız. (1'den 10'a kadar) (Entelektüel Sermaye; Maddi Sermaye Etkinliği, İnsan Sermayesi Etkinliği, Yapısal Sermaye Etkinliği, Şube Sayısı gibi değişkenlerden oluşmaktadır.)

Akbank T.A.Ş.

Anadolubank A.Ş.

Oyak Bank A.Ş.

Şekerbank T.A.Ş.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.

Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

Türkiye Halk Bankası A.Ş.

Türkiye İş Bankası A.Ş.

Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.

Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

3. Aşağıda alfabetik düzendeki bankaları sermaye yapılarına göre sıralayınız. (1'den 11'e kadar) (Sermaye yapısı faktörünü; Sermaye Yeterlilik Rasyosu, Özkaynak/Aktifler, (Özkaynak-Duran Aktifler)/Toplam Aktifler, Faiz Geliri/Toplam Aktifler, Faiz Geliri / Faiz Gideri, Takipteki krediler/Toplam Krediler gibi değişkenler oluşturmaktadır.)

Akbank T.A.Ş.

Bank Asya

Citibank A.Ş.

Deutsche Bank A.Ş.

Finans Bank A.Ş.

HSBC Bank A.Ş.

Şekerbank T.A.Ş.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.

Türkiye Halk Bankası A.Ş.

Türkiye İş Bankası A.Ş.

Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.

4. Aşağıda alfabetik düzendeki bankaları Kârlılıklarına göre sıralayınız. (1'den 10'a kadar) (Kârlılık faktörünü; Toplam Gelir/Toplam Gider, Net Dönem Kârı/Özkaynak, Net Dönem Kârı /Aktif, Alacaklar Kârşılığı/Toplam Aktifler, Toplam Kredi / Toplam Aktif gibi değişkenler oluşturmaktadır.)

Akbank T.A.Ş.

Albaraka Türk

Bank Asya

Citibank A.Ş.

Finans Bank A.Ş.

HSBC Bank A.Ş.

Şekerbank T.A.Ş.

Türkiye Finans

Türkiye Halk Bankası A.Ş.

Türkiye İş Bankası A.Ş.

5. Aşağıda alfabetik düzendeki bankaları yukarıda bahsedilen dört faktörü de dikkate alarak rekabetçiliklerine göre sıralayınız. (1'den 11'e kadar) (Rekabetçilik faktörü bu dört faktörün (verimlilik, kârlılık, entelektüel sermaye ve sermaye yapısı) birleşimi olarak düşünülmektedir.)

Akbank T.A.Ş.

Citibank A.Ş.

Finans Bank A.Ş.

Deutsche Bank A.Ş.

HSBC Bank A.Ş.

Şekerbank T.A.Ş.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
Türkiye Halk Bankası A.Ş.
Türkiye İş Bankası A.Ş.
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.

III. KARŞILAŞTIRMA SORULARI

Aşağıda yapılan açıklamalara göre bağımlı öğelerden hangisi rekabetçiliği daha çok etkiler ve ne kadar daha fazla etkiler? Karşılaştırınız.

Sayısal Değer	Tanım
1	Öğeler eşit önemde veya aralarında kayıtsız kalınıyor
3	1. öğe 2.'ye göre biraz daha önemli veya biraz daha tercih ediliyor
5	1. öğe 2.'ye göre fazla önemli veya fazla tercih ediliyor
7	1. öğe 2.'ye göre çok fazla önemli veya çok fazla tercih ediliyor
9	1. öğe 2.'ye göre aşırı derecede önemli veya aşırı derecede tercih ediliyor
2.4.6.8	Ara değerler

Kriter	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	Kriter
Verimlilik																				Kârlılık
Verimlilik																				Entelektüel Sermaye (Hizmet Kalitesi)
Verimlilik																				Sermaye Yapısı
Kârlılık																				Sermaye Yapısı
Kârlılık																				Entelektüel Sermaye (Hizmet Kalitesi)
Sermaye Yapısı																				Entelektüel Sermaye (Hizmet Kalitesi)

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Armağan Bayram

Doğum Yeri ve Tarihi: Akşehir/Konya 13/08/1984

Lisans Üniversitesi: İ.T.Ü

