



Article Info/Makale Bilgisi

✓Received/Geliş:19.02.2018 ✓Accepted/Kabul:06.11.2018

DOI: 10.30794/pausbed.396896

Araştırma Makalesi/ Research Article

Özdemir, S. ve Kaya, Y. (2019). "Entelektüel Sermayenin Ölçülmesinde Ve Raporlanmasında Kullanılan Yöntemler: Türkiye Banka Sektöründe Bir Uygulama" *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı 35, Denizli. s.269-284.

## ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİNDE VE RAPORLANMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER: TÜRKİYE BANKA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Serkan ÖZDEMİR\*, Yusuf KAYA\*\*

### Özet

Entelektüel sermaye bir işletmenin hedeflerine ulaşmasında değer yaratan, rekabet üstünlüğü sağlayan maddi olmayan varlıkları, bilgileri ve becerileri ifade etmektedir. Bankalar ülkelerdeki ekonomik altyapıyı ayakta tutan ve tüm işletmeler gibi kâr temelli çalışan işletmelerdir. Günümüzde artan rekabet ortamında, bankaları pozitif ayrıştırarak ve kârlarını maksimize edecek en önemli faktörlerden biri entelektüel sermayeleridir. Bankalarda entelektüel sermaye yönetiminin ilk aşaması doğru ve düzenli ölçümlemedir. İşletmelerde entelektüel sermaye ölçümü ile ilgili birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmada entelektüel sermayeyi işletme bazında ölçen "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" kullanılarak Borsa İstanbul'a kote bankaların entelektüel sermayeleri ölçülmüş ve sektördeki durumları açısından karşılaştırılmıştır. Uygulamaya dahil edilen 10 bankanın 2012-2013-2014-2015-2016 yılına ait hesaplamada kullanılan finansal verileri Kamuoyu Aydınlatma Platformu(KAP)'ndan elde edilmiştir. Çalışma sonucunda bazı bankaların maddi varlıklarının çok yüksek olmamasına rağmen, bu varlıkların iyi değerlendirilerek, çalışan ve müşteri sermayesini çok iyi bir şekilde yöneterek, yüksek ES değerlerine ulaştıkları gözlemlenmiştir. Özellikle Akbank rakipleri ile karşılaştırıldığında en yüksek entelektüel sermaye değerine ulaşan banka olarak karşımıza çıkmaktadır. Garanti ve Denizbank entelektüel sermaye değeri bakımından Akbank'ı takip etmektedir. Sıralamaya kamu banklarından sadece Vakıflar Bankası dördüncü sırada girebilmiştir. Bu durum kamu bankalarının entelektüel sermaye değeri bakımından, özel sermayeli bankalarla rekabet edemediğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Entelektüel sermaye, Bankalar, Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemi.*

## METHODS USED IN REPORTING AND MEASUREMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL: A STUDY IN TURKISH BANKING SECTOR

### Abstract

Intellectual capital refers to intangible assets, knowledge and skills that create value for an enterprise to achieve its goals and provide competitive advantage. Banks are profit-based businesses that keep the economic infrastructure in their country up and running like all businesses. In today's increasingly competitive environment, intellectual capital is one of the most important factors for banks to dissolve positively and maximize their profits. The first stage of intellectual capital management in the banks is accurate and regular measurement. Many methods of intellectual capital measurement are used in enterprises. In this study, the intellectual capital of the banks quoted on the Stock Exchange Istanbul was measured by using the "Calculated Intangible Value Method" which measures intellectual capital on an enterprise basis and compared in terms of the situation in the sector. The financial data used in the calculations for the 2012-2013-2014-2015-2016 of the 10 banks

\* Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi, Buldan Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, DENİZLİ.

e-posta:sozdemir@pau.edu.tr (orcid.org/0000-0001-5340-8534)

\*\*Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, Buldan Meslek Yüksekokulu, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, DENİZLİ.

e-posta:ykaya@pau.edu.tr (orcid.org/0000-0002-2076-9808)

included in the study were obtained from the Public Disclosure Platform (KAP). Although the financial assets of some banks are not very high, it has been observed that these assets have been well evaluated and they have reached to high ES values by managing employee and customer capital very well. Especially when compared to its competitors, Akbank has reached the highest intellectual capital value. Garanti and Denizbank are following Akbank in terms of intellectual capital value. Only Vakıflar Bank ranks fourth among public banks to rank. This shows that public banks can not compete with private capital banks in terms of intellectual capital value.

**Keywords:** *Intellectual Capital, Banks, Calculated intangible valuation method.*

## **1. GİRİŞ**

Globalleşme sürecinde giderek artan rekabetçi baskılar, teknolojik ilerlemeler, tüketici talebindeki artan farklılaşmalar, yapısal engellerin hızla azalması, işletme sınırlarının yok olması, işletmelerin bilgiye daha fazla bağımlı duruma gelmesini zorunlu kılmaktadır. Böyle bir ortamda ise işletmeler açısından performans, bu bilginin ne şekilde kullanılacağı noktasına varmaktadır. Bilgi yalnızca yeni, yaratıcı endüstriler ve gelişmiş teknoloji işletmeleri için değil imalat, inşaat, hizmetler ve bankacılık sektörü de dahil olmak üzere tüm işletmeler açısından önem arz etmektedir (Topaloğlu, 2011: 12).

Endüstri çağında işletmeler, standart ürünlerin kitlesele üretimine yoğunlaşmış olduğundan, sermaye yapılarının büyük bir kısmını somut unsurlar yani makinalar oluşturmaktaydı. 20'inci yüzyılın ikinci yarısından itibaren, özellikle bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, bilginin elde edilmesini ve yaygınlaşmasını kolaylaştırmıştır. Bu durum ürün çeşitlenmesine, bilgi odaklı üretimlerin yaygınlaşmasına ve rekabetin artmasına sebep olmuştur. Yaşanan rekabet ortamında, kurumların ayakta kalabilmesi için, somut sermaye unsurlarının yanında, soyut sermaye unsurları olarak adlandırılan Entelektüel Sermaye (ES)'nin önemi ortaya çıkmıştır.

Bilgi çağı olarak adlandırılan 21'inci yüzyılda ülke ekonomileri, bilgi temelli büyüme modelleri üzerinde şekillenmektedir. Yeni oluşan ekonomik büyüme modelleri içinde, kurumlara rekabet avantajı sağlayan maddi olmayan varlıklar olarak da tanımlanan ES kavramı, önemli bir yapı taşı olarak karşımıza çıkmaktadır. İçinde bulunduğumuz bilgi ekonomisi döneminde yöneticiler verimli yönetim konusuyla ilgilenmeli ve işletmesinin en kıymetli kaynağını en faydalı biçimde kullanmaya çalışmalıdırlar. Bu hedefi gerçekleştirebilmek için de yöneticiler stratejilerine göre bilgi yönetimi davranışları sergilemeli ve ES'lerini düzenli bir şekilde ölçmelidir (Qingrui and Wang, 2001: 187).

Bankalar ülkelerdeki ekonomik altyapıyı ayakta tutan ve tüm işletmeler gibi kâr temelli çalışan işletmelerdir. Bu sebeple bankacılık sektörünün sağlıklı işemesi, ülke ekonomilerinin de sağlıklı işemesini sağlar. Günümüzde artan rekabet ortamında, bankaları pozitif ayarlayacak ve kârlarını maksimize edecek en önemli faktörlerden biri ES'leridir. Bankalarda ES yönetiminin ilk aşaması doğru ve düzenli ölçümlemedir. İşletmelerde ES ölçümü ile ilgili birçok yöntem kullanılmaktadır.

Çalışmamızın amacı ES'yi işletme bazında ölçen "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" kullanılarak Borsa İstanbul'a kote bankaların ES'lerini ölçmek ve sektördeki durumlarını karşılaştırmaktır.

## **2. ENTELEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI**

Entelektüel sermaye konusu ilk olarak 1969 yılında ekonomist John Kenneth Galbraith tarafından kullanılmıştır. Galbraith ES'yi, yalnızca insan zekâsı ile ortaya çıkan bir varlık değil, entelektüel faaliyetler toplamı olarak tanımlamıştır. Yine Sveiby ve Risling'in 1986 yılında yayınladıkları "Know-How Company" isimli kitabı da ES konusunda öncü çalışmalardan birisi olarak kabul edilmektedir (Erkuş, 2006: 29).

Stewart (1991) çalışmasında ES'yi, işletmeye piyasada rekabet üstünlüğü getiren ve işletme personelinin bildiği her şeyin toplamı olarak tanımlamıştır. Edvinsson (1997) ise, ES'nin değere dönüştürülebilir bilgi olduğunu belirtmiştir. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development-Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü), ES'yi, işletmelerin sahip olduğu maddi olmayan unsurların bir başka ifadeyle; yapısal sermayenin, müşteri sermayesinin ve insan sermayesinin finansal değeri olarak açıklamaktadır (Nerdrum ve Ericson, 2001: 127). Chen'e (2008) göre ES, bir işletmenin hedeflerine ulaşmasında değer yaratan ve rekabet üstünlüğü sağlayan

gizli varlıkları, bilgileri ve becerilerinin stokudur. Muhasebecilerin gözüyle ise ES, maddi olmayan varlıklar olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda ES'nin, "sabit finansal olmayan varlıklar" olarak maddi anlamda var olmadığı, fakat gözetim altına alınabilen ve kanunlarla korunabilen varlıklar olarak tanımlanabileceği ve kontrol edilebileceği belirtilmektedir (Erkuş, 2006: 34).

## **2.1. Entelektüel Sermaye Unsurları**

Entelektüel sermaye ile ilgili literatür incelendiğinde, birbirinden farklı ES sınıflamaları karşımıza çıkmaktadır. Fakat araştırmacıların ES konusunda en çok atıfta buldukları unsurların, insan, yapısal ve ilişki(müşteri) sermayesi olduğu belirlenmiştir. Bu üç unsurun içerikleri kısaca şöyle açıklanabilir:

**İnsan Sermayesi:** Entelektüel sermaye unsurlarının en temel bileşeni olarak kabul edilen insan sermayesi, bir işletmenin çalışanlarına ait bireysel bilgi stoku olarak tanımlanabilir ve çalışanların bilgi, beceri, tecrübe, deneyim, eğitim düzeyi, motivasyon ve iş yapma tarzları bireysel bilgi stokunu etkileyen unsurlardır (Stewart, 2000: 138).

Entelektüel sermaye unsurlarından tanımlanması ve muhasebeleştirilmesi en zor olanı da insan sermayesidir. Çünkü insan sermayesi maddi olmayan varlıklardan oluşur ve insan potansiyeli parasal olarak ifade edilemez. Dolayısı ile de finansal tablolara da açık şekilde yansıyamaz (Kerimov, 2011: 21).

**Yapısal Sermaye:** Edvinsson'a göre yapısal sermaye, insan sermayesini düzenleyen, yetkilendiren, destekleyici altyapı olarak tanımlanabilir. İşletmelerin müşterileri için ürün üretmesi ve teslimini sağlayan strateji, yapı, sistem ve süreçlerin toplamını ifade eden yapısal sermaye, işletmede oluşturulan bilgi birikimi ve düzeyi, verilerin elde edilmesi, işlenmesi ve uygulanması sürecini kapsar (Edvinsson ve Malone, 1997: 35).

Yapılan başka bir tanımda ise, işletmelerin verimliliğini ve kârlılığını arttırmak için uygulanan her türlü yönetim araçları, geliştirme teknikleri, bilgi teknolojisi, donanım, yazılım, veri tabanı, araştırma-geliştirme çalışmaları, örgütsel yapı ve yetenekler, patentler, markalar, amblemler ve diğer benzeri şeyler yapısal sermaye kapsamında yer alır (Yereli ve Gerşil, 2005: 19).

**İlişki (Müşteri) Sermayesi:** İlişki sermayesi, insan sermayesi ve yapısal sermayeden farklı olarak işletme içi unsurları değil, işletme dışı unsurları, yani işletmenin çevresindeki tüm paydaşları temel almaktadır. Bu açıdan bakıldığında ilişki sermayesinin oluşturulması ve denetimi daha zordur. Bunun sebebi ise, ilişki sermayesinin temelini oluşturan ilişkilerin oluşturulmasında müşteri veya tüketici konumundaki kişi ve kuruluşların işletmeden daha aktif ve güçlü pozisyonda olmasıdır. Çünkü ilişkilerin kurulmasında bizzat etkili olan onların seçimleridir (Kurt, 2008: 41).

İlişki sermayesi, insan sermayesi gibi geçici özellik taşımaktadır. Çalışanlar gibi müşteriler de zaman içerisinde kendilerine daha çok fayda sağladıklarını düşündükleri işletmelere yönelebilirler. Bu nedenle de ES yönetimi açısından ilişki sermayesinin de yapısal sermayeye dönüştürülerek kalıcılığının sağlanması büyük önem arz etmektedir (Kerimov, 2011: 30).

## **2.2. Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemleri**

Entelektüel sermayenin yönetilmesi, ölçümü ve raporlanması maddi olmayan varlıkların da işletme değerini hesaplamada dikkate alınmasını sağlayacağı için gerçek işletme değerinin ortaya çıkarılmasını sağlayacaktır. Bu sayede işletmelerin fon kaynağı yaratma kapasitelerinde bir artış sağlanacaktır. Literatürde genel olarak ES'yi ölçmek için iki temel yöntem kullanılmaktadır. Birincisi, genellikle finansal temele dayanan ES'yi bir bütün olarak ölçen yöntemlerdir. İkincisi ise daha ziyade finansal olmayan bir açıdan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi unsurlarını içeren kriterleri inceleyerek ES'yi unsurlar bazında ölçen yöntemlerdir (Özveren ve Yıldız, 2010: 280).

Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesinde kullanılan yöntemler aşağıda incelenmektedir. Bu yöntemler işletmelerin toplam piyasa değerleri içerisindeki ES'nin payını göstermekle beraber, unsurlar bazında sağlanan değerleri ayrı ayrı ortaya koyamamaktadır. İşletmenin pazardaki değerini göstermekte ve diğer işletmelerle kıyaslanmasına imkân sağlamaktadır (Bölükbaşı, 2014: 431).

Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesinde kullanılan yöntemler şu şekilde sıralanabilir:

### **2.2.1. Piyasa Değeri - Defter Değeri Yöntemi**

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde en fazla bilinen ve en kolay uygulanan yöntem piyasa değeri – defter değeri yöntemidir. Yönetmede ES aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

Entelektüel Sermaye Değeri = İşletmenin Piyasa Değeri – İşletmenin Defter Değeri

İşletmenin Piyasa Değeri = Hisse Senedi Fiyatı × Dolaşımda Bulunan Hisse Senedi Sayısı

İşletmenin Defter Değeri = Toplam Varlıklar – Toplam Borçlar

Entelektüel sermayenin ölçülmesinde bu yöntemin kullanılması, hesaplanmasının kolaylığı ve sade işlemler gerektirmesi yönüyle çok avantajlıdır. Ancak bazı yönlerden de gerçek durumun net bir şekilde sunulmasını aynı oranda zorlaştırdığı da söylenebilmektedir (Ertuğrul, 2000: 66).

Piyasa değeri - defter değeri yönteminin başta dış etkenlere bağlı olmak şartıyla çok önemli dezavantajları bulunmaktadır. Bu dezavantajlar bulunan farkın nedenini açıklamakta sadece ES'nin etkin değil diğer bazı unsurların da sonuca etki yaptığını göstermektedir. Genel ekonomik durumun ve içinde bulunulan sektördeki önemli değişiklikler hisse senedi fiyatında mutlak olarak düşme ya da yükselme yönünde değişikliklere yol açacaktır. Dolayısıyla bu tip dışsal etkenlere karşı işletmelerin yapabileceği her hangi bir şey yoktur. Değişen cari hisse senedi fiyatı da dolaylı olarak işletmenin piyasa değerine etki yapacaktır. Bu kısımda piyasa fiyatının büyük ölçüde finansal krizler ve para ve sermaye piyasalarındaki dalgalanmalardan etkilenmesi bu değerlendirme yöntemi için çok önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır (Erhan, 2003: 55).

### **2.2.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri Yöntemi**

Entelektüel sermaye ölçümünde genel olarak en bilinen yöntem olan piyasa değeri / defter değeri yöntemi; işletmenin piyasa değerinin defter değerine bölünmesiyle bulunmaktadır. İşletmenin öz kaynaklarının hisse senedi sayısına bölünmesiyle defter değeri bulunur. Piyasa değeri ise işletmenin dolaşımdaki hisse senetlerinin piyasada işlem gördüğü fiyat ile çarpılmasıyla bulunmaktadır.

Entelektüel sermaye değerinin oran olarak hesaplanması, diğer hesaplamalara nazaran daha kullanışlı ve güvenli olmaktadır. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı'nın hesaplanmasıyla, işletmenin rakipleri ve sektör ortalamalarıyla mukayese edilmesi sağlanmış ve bunun sonucunda daha doğru veriler elde edilmiş olacaktır (Topaloğlu, 2011: 42).

### **2.2.3. Tobin'in Q Oranı Yöntemi**

Entelektüel sermayenin ölçümünde işletmeyi bir bütün olarak ele alan ve finansal verilerden yararlanarak ölçümlemeye çalışan bir diğer yöntem de Tobin'in Q oranıdır. Tobin'in Q oranı 1970'li yıllardan itibaren finans ve ekonomi dünyasında işletmelerin performans ölçümlerinde kullanılmaya başlanmış ve geniş bir kabul görmüştür. Yöntemin sahibi James Tobin nobel ödüllü bir iktisatçıdır. Bu yöntemi de yatırım kararlarını makro ekonomik faktörlerden bağımsız hale getirebilmek için geliştirmiştir (Arıkboğa, 2003: 120).

Bu yöntemdeki Q oranı, piyasada oluşan işletmenin piyasa değerinin, işletmenin mevcut varlıklarının yenileme maliyetine bölünmesini ifade etmektedir. Bu işlem ile yatırımın reel getirisi bulunmuş olacaktır. Yatırımın reel getirisi arttıkça, Q oranı da yükselecektir (Bölükbaşı, 2014: 432). Q oranı şu şekilde formüle edilmektedir:

$$q = \frac{\text{İşletmenin Piyasa Değeri}}{\text{İşletme Varlıklarını Yenilemenin Maliyeti}}$$

Yatırımın reel getirisinin artması ve buna bağlı olarak işletmenin Q oranının da artması için;

> İşletmenin piyasa değerinin artması,

> İşletmenin mevcut varlıklarının yenileme maliyetinin azalması,

durumlarının birinin veya ikisinin birden gerçekleşiyor olması gerekmektedir. Eğer Q oranı 1'den küçükse, piyasa işletmenin 1 birimlik varlığını 1 liradan daha az fiyatla değerliyordur. Bu durumda işletmenin aynı tür varlıklara yatırım yapmak yerine karını ortaklarına dağıtması veya hazine bonusu gibi finansal araçlara yatırım yapması tercih edilebilir. Q oranının 1'den büyük olması durumu ise, piyasanın işletmenin 1 birimlik varlığına 1 liradan daha fazla değer verdiğini göstermektedir. Bu durum işletmeye yatırım yapmanın elverişli olacağını ifade etmektedir. Bu yöntemin piyasa değeri / defter değeri yönteminden farkı, defter değeri değil de yerine koyma maliyetinin kullanılıyor olmasıdır (Bölükbaşı, 2014: 432).

#### **2.2.4. Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi**

Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemi Amerika'da Northwestern Üniversitesindeki Kellogg İş İdaresi Okuluna bağlı olarak faaliyet gösteren NCI araştırma kuruluşu tarafından geliştirilmiştir. Yöntemin geliştirilmesinin amacı, işletmenin entelektüel sermayesinin gerçek değerinin belirlenmesidir. Yöntemin geliştirilmesiyle birlikte, bankalardan kredi isteğinde bulunan, maddi olmayan varlıkları ağırlıkta olan şirketlerin kredi taleplerinde ortaya çıkan sorunların çözümü hedeflenmektedir (Topaloğlu, 2011: 44). NCI firmasına göre yapılan işlemlerin sonucunda bulunan bu değer, piyasa değeri değildir. Bulunan değer, bir şirketin sektördeki diğer şirketlerden daha iyi performans göstermek için maddi olmayan varlıklarından yararlanabilme gücünün bir ölçümüdür (Steward, 1997: 253).

Yöntem, işletmenin performansını benzer maddi varlıklara sahip olan rakiplerle mukayese ederek işletmenin sahip olduğu maddi olmayan varlıklarına bir değer belirlemektedir. Bir işletmenin gelecekte gelir oluşturma kapasitesine sahip olup olmadığını belirlemede, bir karşılaştırma aracı olarak da kullanılabilir (Ferrier and Mc Kenzie, 1999: 10).

Uygulama aşamasında bu yöntemin olumlu yönü, diğer yöntemlere göre daha karmaşık görünmesine rağmen aynı ve farklı sektörlerde karşılaştırma yapmayı daha gerçekçi kılarak, kıyaslama yapılacak sonuçlar vermektedir. Hesaplama yapılırken son üç veya beş yıla ait işletmenin ve sektörün ortalama mali değerleri dikkate alınmaktadır (Yereli ve Gerşil, 2005: 24).

Hesaplamanın yapılış sırası ise şu şekilde olmaktadır (Steward, 1997: 303) (Yereli ve Gerşil, 2005: 24);

1. İşletmenin üç veya beş yıl için vergi öncesi ortalama kazançları hesaplanmaktadır.
2. Bilançodan üç veya beş yıl için ortalama maddi varlıklar bulunmaktadır.
3. Kazançlar varlıklara bölünerek varlıklardan elde edilen getiri hesaplanmaktadır.
4. Hesaplara temel oluşturan üç veya beş yıl için sektörün ortalama getiri oranı belirlenmektedir.
5. Sektörün ortalama getiri oranı ile işletmenin maddi varlıkları çarpılarak ilave kazanç hesaplanmaktadır.

6. Üç veya beş yıllık ortalama gelir vergisi oranı ilave kazançla çarpılarak vergi miktarı bulunmaktadır. Vergiden sonraki ilave kazancı hesaplayabilmek için bulunan vergi miktarı ilave kazançtan çıkartılmaktadır. Böylelikle maddi olmayan varlıkların ortaya çıkardığı prim meydana gelmektedir.

7. Primin net bugünkü değeri bulunarak hesaplanmış maddi olmayan değere ulaşılmaktadır. Net bugünkü değeri bulmak için prim şirketin sermaye maliyetine bölünmektedir. Sermaye maliyetini her bir banka için tam ve doğru tespit etmek mümkün olmayacağından, ES hesaplamasında tüm bankalar için 0,15 oranı alınmış ve araştırmanın sonuçlarının bu orandan etkilenmesi sınırlı tutulmaya çalışılmıştır.

Bu yöntem de finansal tablolardan alınan değerler esas alınarak uygulanmaktadır. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemi piyasa değeri / defter değeri ve Tobin'in Q oranı yöntemlerine göre daha karışık ve zaman alıcı olmasına rağmen, hem sektör içinde hem de sektörler arasında daha realist karşılaştırmalar yapma imkânı sağlamaktadır (Çelik ve Perçin 2000: 116-117). Belirtilen bu avantajlar dikkate alınarak çalışmamızda,

“Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi” yöntemi kullanılarak ES ölçümlemesi yapılmış ve Borsa İstanbul’a kote bankaların sektördeki durumları karşılaştırılmıştır.

### **2.3. Literatür Taraması**

Literatür incelendiğinde bankacılık sektöründe ES’nin ölçülmesi ve raporlanması ile ilgili çeşitli çalışmalar karşımıza çıkmaktadır.

Mavridis (2004), Mavridis ve Kyrmizoglou (2005), Puntillo (2009), Joshi ve Diğerleri (2010), Barathi Kamath (2010), Abdulsalam ve Diğerleri (2011) çalışmalarında bankalarda ES’yi ölçmek için VAIC™ (Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi) yöntemini kullanmışlardır. Mavridis (2004) çalışmasında Japon bankalarının ES performanslarını incelemiştir. Çalışma sonucunda Japon bankalarının ES yapısı açısından Avrupa’lı rakipleri ile karşılaştırıldığında pozitif ayrıntıklarını tespit edilmiştir. Mavridis ve Kyrmizoglou (2005) çalışmasında Yunan bankalarının ES yapılarının, işletme değerine katkısını incelemiştir. Çalışmada ES yapısı ile işletme değeri arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Puntillo (2009) çalışmasında Portekiz’de faaliyet gösteren bankaların ES ve işletme performansı ilişkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda ES ile banka performansları arasında kuvvetli bir ilişki tespit edilmiştir. Joshi ve Diğerleri (2010) çalışmalarında öncelikle Avustralya’da faaliyet gösteren bankaların ES miktarları tespit edilmiş ve sonuçlar geçmişte Malezya ve Yunanistan bankaları için yapılmış benzer çalışmalarla karşılaştırılmıştır. Barathi Kamath (2010) çalışmasında Pakistan’daki faaliyet gösteren bankaların ES performanslarını değerlendirmiştir. Analizde bankalar; İslami Banka, Devlet Bankası, Özel Bankalar ve Yabancı Bankalar olarak dört gruba ayrılmıştır. Analiz sonucunda ES performansı açısından en iyi performansı özel bankaların gösterdiği sonucuna varılmıştır. Abdulsalam ve Diğerleri (2011) ise, Kuveyt’te faaliyet gösteren bankaların ES’lerinin firma performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmada bankalar ticari ve ticari olmayan bankalar olarak iki gruba ayrılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ticari bankalar, ticari olmayan bankaları ES performansı olarak geride bırakmıştır.

Barathi Kamath (2007) çalışmasında Hindistan’da faaliyet gösteren bankaların 2000 – 2004 yıllarında ES performanslarını incelemiştir. Çalışma sonucunda yabancı ortaklıklara sahip bankaların daha yüksek ES performansı gösterdiği tespit edilmiştir.

Cabrita ve Bontis (2008) tarafından yapılan çalışmada, Portekiz’de faaliyet gösteren bankaların ES ve işletme performansı ilişkisi incelemiştir. Çalışma sonucunda ES ile banka performansları arasında kuvvetli bir ilişki tespit edilmiş ve bankalara ES yapılarını düzeltme konularında çeşitli öneriler sunulmuştur. Benzer bir çalışmada Khalique ve Diğerleri (2013) ES’nin Malezya’daki islami bankaların organizasyon performansı ile doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada bankaların performanslarını arttırmak için ES’nin önemini farkına vararak, ES unsurlarını geliştirmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Yine benzer bir çalışmada Mention ve Bontis (2013) Belçika ve Lüksemburg’da faaliyet gösteren bankaların ES ile banka performansları arasında kuvvetli bir ilişki tespit etmiştir.

Yıldız (2010) çalışmasında Türkiye’deki özel sermayeli bankaların yöneticilerinin ES unsurlarını algılama düzeylerinin tespitini amaçlamıştır. Çalışma sonucunda özel sermayeli 8 mevduat bankasının şube yöneticilerinin ES göstergelerini algılama düzeyleri ve bu göstergelere atfettikleri önem tespit edilmiştir. Türkiye’deki özel sermayeli mevduat bankalarındaki yöneticiler tarafından algılanan en önemli ES unsurlarının sırasıyla müşteri sermayesi, yapısal sermaye ve insan sermayesi olduğu belirlenmiştir. Yıldız (2011) bir diğer çalışmasında ES’nin özel sermayeli 8 bankanın işletme performansına etkisinin olup olmadığına ilişkin yönetici algılarının tespitini amaçlamıştır. Araştırma sonucunda insan, yapısal ve müşteri sermayesi unsurlarından oluşan ES’nin, bankaların hem subjektif (algılanan) hem de objektif (nicel) performansını olumlu yönde etkilediğinin düşünüldüğü tespit edilmiştir.

Karacan ve Ergin (2011) çalışmalarında “Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi” göre hesaplanan ES’nin, yatırımcılar tarafından işletmelerin piyasa değerine yansıtılıp yansıtılmadığı, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören bankalar özelinde araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlarda, özellikle bu çalışmada ortaya konan yeni modelin, bankalara ait ES değerlerinin piyasa değerleri ile yüksek düzeyde doğru orantılı ilişkili olduğu görülmüştür.

Topaloğlu ve Bayrakdaroğlu (2012) çalışmalarında ES kavramını oluşturan insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi unsurlarının bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankalar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda bankacılık sektöründe ES unsurlarının varlığının olduğu ve bu bağlamda ES varlıklarına sahip olan bankaların birbirlerine yakın konumda oldukları belirlenmiştir. Fakat yapısal sermaye varlığının diğer ES unsurlarına göre zayıf kaldığı tespit edilmiştir.

Bölükbaşı (2014) tarafından yapılan çalışmanın temel amacı, ES'nin işletme üzerindeki etkisini inceleyerek, ES'nin işletme değerinde yarattığı katkıyı ortaya koymaktır. Bu amaçla, Borsa İstanbul'a kayıtlı sigorta şirketlerinin ES değerleri "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" ile ölçülmüş ve sektördeki durumları açısından şirketler karşılaştırılmıştır.

Çalışkan (2015) çalışmasında Türkiye'de bankacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ES'lerinin, firma değeri üzerindeki etkisi çoklu regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda bankaların verimliliği ve piyasa değerlemesinde yapısal sermayenin ötesinde insan sermayesinin etkilerinin olduğu, kârlılığında ise önce kullanılan sermayenin sonrasında insan sermayesi etkili olduğu tespit edilmiştir. İnsan sermayesine yapılan yatırımın artması ve ES'nin ölçülebilmesi ile, işletmelerin piyasa ve defter değerleri arasındaki farkın azalabileceği önerisinde bulunulmuştur.

### **3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ**

#### **3.1. Amaç**

Araştırmanın amacı, entelektüel sermayenin Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların üzerindeki etkisini incelemek ve yarattığı katkıyı ölçmektir. Borsa İstanbul'da işlem göre bankaların entelektüel sermaye değerleri "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" ile ölçümlenmiş ve birbirleri ile karşılaştırılmıştır.

#### **3.2. Yöntem**

Araştırmanın yöntemi, entelektüel sermaye değeri ölçülmesinde "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" dir. Bu yöntem bankaların finansal verilerini kullanarak, birbirleri arasında mukayese etme şansı sunmaktadır. Entelektüel sermayeyi sayısal olarak ifade edebilme imkanı yaratılmıştır. 2012-2016 yılları arası son beş yılın finansal verileri kullanılmıştır. Bu verilere Kamu Aydınlatma Platformu ve bankaların kendi internet sitelerinden ulaşılmıştır.

#### **3.3. Kapsam ve Sınırlar**

Türkiye bankacılık sisteminde toplam 47 banka aktif olarak çalışmaktadır. Bunlardan 13 adedi kalkınma ve yatırım bankası olup araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Kalan 34 adet bankanın 5 adedi Türkiye'de şube açan yabancı sermayeli banka ve 13 adedi ise gerek şube sayısının az olması gerekse de yaptığı operasyonlar küçük çaplı olduğundan çalışmada kapsam dışı bırakılmıştır (<https://www.tbb.org.tr:30/1/2018>). Araştırmanın kapsamına Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren, BIST BANKA endeksinde işlem gören 13 bankayla başlanmıştır. Bu bankalardan Sınai ve Kalkınma Bankası ile Kalkınma Bankaları ticari bankacılık faaliyetleri göstermedikleri için araştırma kapsamından çıkarılmıştır. ICBC bankası ise son 4 yıldır Türkiye'de faaliyet göstermekte olduğundan incelenecek bankalardan çıkarılmıştır. Sonuç itibarıyla BIST BANKA endeksinde bulunan ve son 5 yıllık finansal verilerine erişilebilen 10 banka araştırma kapsamına alınmıştır.

#### **3.4. Bulgular**

Araştırmanın uygulamasında 10 bankanın ayrı ayrı entelektüel sermaye değerleri hesaplanmış aynı zamanda kamu ve özel bankalar içinde ayrıma gidilerek birbirleri ile kıyaslanmıştır.

##### **3.4.1. Akbank Entelektüel Sermaye Hesaplaması**

Yapılan hesaplamalar sonucunda Akbank'ın entelektüel sermaye değeri 16.412.193 (BİN TL) olarak bulunmuştur. Bu değer, maddi olmayan duran varlıklarının, bilançoda görünmeyen ama Akbank'ın diğer bankalardan farklı olarak sahip olduğu entelektüel varlıkların gerçek değeridir.

Tablo 1. Akbank'ın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

ADIM	(BİN TL)	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	3.876.610	4.063.981	4.333.492	4.179.072	6.200.882	4.530.807
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	799.903	851.220	863.354	796.130	881.360	838.393
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>4.530.807/838.393 = %540,42</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	SEKTÖRÜN MADDİ D.VARLIK GETİRİ ORANI* AKBANK'IN MADDİ DURAN VARLIK ORTALAMASI %173,37*838.393 = <b>1.453.521</b> <b>4.530.807-1.453.521 = 3.077.286 TL</b>						
6	BANKACILIK SEKTÖRÜ İÇİN 5 YILLIK VERGİ ORANI %20 OLARAK ALINMIŞTIR. <b>3.077.286* 0,2 = 615.457</b> <b>3.077.286 - 615.457 = 2.461.829</b>						
7	<b>2.461.829 / 0,15 = 16.412.193 (BİN TL)</b>						

Tablo 1 incelendiğinde Akbank'ın vergi öncesi kar ortalaması / maddi duran varlık ortalamasının sektör ortalamasından yaklaşık 4 kat daha yüksek çıktığı görülmektedir. Bu durum, Akbank'ın sektördeki diğer bankalara göre çok daha yüksek bir entelektüel sermayeye sahip olduğunu göstermektedir.

### 3.4.2. Albaraka Türk Bankasının Entelektüel Sermaye Hesaplaması

Albaraka Türk'ün entelektüel sermaye hesaplaması için birinci, ikinci ve üçüncü aşamalar hesaplanmıştır. Albaraka Türk'ün maddi varlık getiri ortalaması %68,87 olarak bulunmuştur. Bu oran sektör ortalaması olan %173,37'nin altında kaldığı için sonraki hesaplamalara yer verilmemiştir.

Tablo 2. Albaraka Türk'ün Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

ADIM		2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	241.225	299.107	321.068	374.253	265.918	300.314
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	294.337	380.614	487.139	501.139	517.134	436.073
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>300.314/436.073 = % 68,87</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	ALBARAKA'nın maddi varlık getiri ortalaması %68,87 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir.						
6							
7							

### 3.4.3. Denizbank'ın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Tablo 3' de yapılan hesaplamalar incelendiğinde Denizbank'ın entelektüel sermayesi 2.235.387 (Bin TL) olduğu bulunmuştur. Bu değer maddi olmayan varlıklarının, dolayısıyla bilançoda yer almayan fakat Denizbank'ın diğer işletmelerden farklı olarak sahip olduğu entelektüel varlıklarının bilançoda görülmeyen gerçek değeridir.



Tablo 3. Denizbank'ın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

ADIM		2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	955,599	1,268,530	1,214,681	1,142,911	1,825,057	1,281,356
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	357,335	409,454	507,658	547,622	664,579	497,330
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. $1.281.356 / 497.330 = \%257,65$						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	SEKTÖRÜN MADDİ D.VARLIK GETİRİ ORANI* DENİZBANK'IN MADDİ DURAN VARLIK ORTALAMASI $\%173,37 * 497.330 = 862.221$ <b>1.281.356 - 862.221 = 419.135 (BİN TL)</b>						
6	BANKACILIK SEKTÖRÜ İÇİN 5 YILLIK VERGİ ORANI %20 OLARAK ALINMIŞTIR. $419.135 * 0,2 = 83.827$ <b>419.135 - 83.827 = 335.308</b>						
7	<b>335.308/ 0,15 = 2.235.387</b>						

#### 3.4.4. Finansbank 'ın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Finansbank'ın entelektüel sermaye hesaplamaları Tablo 4'de görülmektedir. Bankanın maddi varlık getiri ortalaması sektörün altında kaldığı için entelektüel sermaye değeri hesaplanmamıştır.

Tablo 4. Finansbank'ın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

ADIM	BİN TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	1.410.320	974.518	1.191.493	884.056	1.533.014	1.198.680
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	436.494	534.046	1.472.095	1.581.509	1.838.308	1.172.490
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>1.198.680/1.172.490 = %102,23</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	FİNANSBANK'ın maddi varlık getiri ortalaması %102,23 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

#### 3.4.5. Garanti Bankası'nın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Tablo 5 incelendiğinde Garanti Bankası'nın entelektüel sermaye tutarının 4.985.873 (Bin tl) olarak bulunduğu görülmektedir. Bu değer bilançoda görülmeyen ancak Garanti Bankası'nın sahip olduğu entelektüel sermaye tutarıdır.

**Tablo 5. Garanti Bankası'nın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM		2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	4,307,037	4,453,059	4,769,705	4,659,487	6,490,950	4,936,048
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	1,318,339	1,577,265	1,550,363	3,412,889	3,680,621	2,307,895
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>4.936.048/2.307.895 = %213,88</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	SEKTÖRÜN MADDİ D.VARLIK GETİRİ ORANI* GARANTİ BANKASI'NIN MADDİ DURAN VARLIK ORTALAMASI %173,37* 2.307.895 = <b>4.001.197</b> <b>4.936.048 - 4.001.197 = 934.851( BİN TL )</b>						
6	BANKACILIK SEKTÖRÜ İÇİN 5 YILLIK VERGİ ORANI %20 OLARAK ALINMIŞTIR. <b>934.851* 0,2 = 186.970</b> <b>934.851 - 186.970 =747.881</b>						
7	<b>747.881 / 0,15 = 4.985.873</b>						

**3.4.6. Halkbankası'nın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

Halkbankası'nın entelektüel sermaye hesaplamaları Tablo 6'de görülmektedir. Bankanın maddi varlık getiri ortalaması sektörün altında kaldığı için entelektüel sermaye değeri hesaplanmamıştır.

**Tablo 6. Halkbankası'nın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	BİN TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	3.399.761	3.506.382	2.845.891	2.898.360	3.349.438	3.199.966
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	1.517.341	1.463.302	1.683.915	3.144.367	3.266.984	2.215.182
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>3.199.966/2.215.182 = %144,46</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	HALKBANK'ın maddi varlık getiri ortalaması %144,46 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

**3.4.7. İşbankası'nın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

İşbankası'nın entelektüel sermaye hesaplamaları Tablo 7'de görülmektedir. Bankanın maddi varlık getiri ortalaması sektörün altında kaldığı için entelektüel sermaye değeri hesaplanmamıştır.

**Tablo 7. İşbankası'nın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	Bin TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	4.673.646	4.429.881	5.027.034	4.589.899	7.032.312	5.150.554
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	2.139.784	2.234.328	2.383.688	5.868.662	5.861.299	3.697.552
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>5.150.554/3.697.552 = % 139,29</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	İŞBANKASI'nın maddi varlık getiri ortalaması %139,29 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

### 3.4.8. Şekerbank'ın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Şekerbank'ın entelektüel sermaye hesaplamaları Tablo 8'de görülmektedir. Bankanın maddi varlık getiri ortalaması sektörün altında kaldığı için entelektüel sermaye değeri hesaplanmamıştır.

**Tablo 8. Şekerbank'ın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	Bin TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	326.830	277.035	306.842	80.193	137.240	225.628
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	429.008	602.298	959.596	899.841	1.082.380	794.625
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. 225.628/794.625 = %28,39						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	ŞEKERBANKASI'nın maddi varlık getiri ortalaması %28,39 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

### 3.4.9. Vakıflar Bankası'nın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Tablo 9 incelendiğinde Vakıflar Bankası'nın entelektüel sermaye tutarının 70.544 (Bin tl) olarak bulunduğu görülmektedir. Bu değer bilançoda görülmeyen ancak Vakıflar Bankası'nın sahip olduğu entelektüel sermaye tutarıdır.

**Tablo 9. Vakıflar Bankası'nın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	BİN TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	1.861.581	2.030.310	2.291.858	2.401.024	3.516.780	2.420.311
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	1.355.088	1.444.717	784.873	1.654.118	1.703.103	1.388.380
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>2.420.311/1.388.380 = % 174,32</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173.37</b>						
5	SEKTÖRÜN MADDİ D.VARLIK GETİRİ ORANI* VAKIFLAR BANKASI'NIN MADDİ DURAN VARLIK ORTALAMASI %173,37* 1.388.380 = <b>2.407.034</b> <b>2.420.311 - 2.407.034 = 13.277 (BİN TL)</b>						
6	BANKACILIK SEKTÖRÜ İÇİN 5 YILLIK VERGİ ORANI %20 OLARAK ALINMIŞTIR. <b>13.277* 0,2 =2.645,4</b> <b>13.277 - 2645,4 = 10.581,6</b>						
7	<b>10.581,6 / 0,15 = 70.544 TL (BİN TL)</b>						

### 3.4.10. Yapı Kredi Bankası'nın Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması

Yapı Kredi Bankası'nın entelektüel sermaye hesaplamaları Tablo 10'da görülmektedir. Bankanın maddi varlık getiri ortalaması sektörün altında kaldığı için entelektüel sermaye değeri hesaplanmamıştır.

**Tablo 10. Yapı Kredi Bankası'nın Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	Bin TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	2.588.995	2.962.979	2.668.578	2.536.916	3.752.906	2.902.075
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	1.055.463	1.016.541	1.109.787	2.767.484	2.713.047	1.732.464
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>2.902.075/1.732.464 = % 167,51</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173,37</b>						
5	YAPI KREDİ'nin maddi varlık getiri ortalaması %167,51 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

**3.4.11. Kamu-Özel Bankaların Entelektüel Sermayelerinin Karşılaştırılması**

BIST Banka endeksinde işlem gören 10 banka ile yapılan çalışmada 2 bankanın kamu bankası olduğu ve 8 bankanın ise özel sektörün işlettiği bankalar olduğu görülmektedir. Kamu bankaları olan Halkbankası ve Vakıflar Bankasının maddi varlık getiri ortalaması Tablo 11'de de görüleceği üzere sektör ortalamasının altında kalmış ve entelektüel sermaye hesaplamasına gidilememiştir. Özel sektör bankaları ise sektör ortalamasının üzerinde maddi varlık getirisi sağlamıştır. Tablo 12'ye tüm özel sektör bankalarının entelektüel sermayesi 3.349.839 (Bin TL) olarak bulunmuştur.

**Tablo 11. Kamu Bankalarının Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**

ADIM	Bin TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	5.261.342	5.536.692	5.137.749	5.299.384	6.866.218	5.620.277
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	2.872.429	2.908.019	2.468.788	4.798.485	4.970.087	3.603.562
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>5.620.277/3.603.562 = % 155,96</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173,37</b>						
5	Kamu Bankalarının maddi varlık getiri ortalaması %155,96 olarak hesaplanmıştır. Bu getiri ortalaması sektör getiri ortalaması olan %173,37'nin altında bir sonuç olduğu için sonraki aşamalara yer verilmemiştir. Hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemine göre hesaplamaya devam edilemeyecektir						
6							
7							

**Tablo 12. Özel Bankalarının Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi ile Entelektüel Sermayesinin Hesaplanması**





ADIM	Bin TL	2012	2013	2014	2015	2016	ORTALAMA
1	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT.	18.380.262	18.729.090	19.832.893	18.446.787	27.238.279	20.525.462
2	MADDİ VARLIKLAR ORT.	6.830.663	7.605.766	9.333.680	16.375.276	17.238.728	11.476.823
3	VERGİ ÖNCESİ KAR ORT./MADDİ VARLIK ORT. <b>20.525.462/11.476.823 = % 178,84</b>						
4	SEKTÖRÜN VERGİ ÖNCESİ ORTALAMA KARI/ SEKTÖRÜN MADDİ VARLIK ORTALAMASI <b>26.145.739/15.080.384 = % 173,37</b>						
5	SEKTÖRÜN MADDİ D.VARLIK GETİRİ ORANI* ÖZEL BANKALARIN MADDİ DURAN VARLIK ORTALAMASI %173,37* 11.476.823 = 19.897.367 <b>20.525.462 - 19.897.367 = 628.095 (BİN TL)</b>						
6	BANKACILIK SEKTÖRÜ İÇİN 5 YILLIK VERGİ ORANI %20 OLARAK ALINMIŞTIR. <b>628.095* 0,2 = 125.619 (BİN TL)</b> <b>628.095 - 125.619 = 502.476 (BİN TL)</b>						
7	<b>502.476 / 0,15 = 3.349.839 (BİN TL)</b>						

### 3.5. Bulguların Değerlendirilmesi

Borsa İstanbul'da hisseleri halka açık işlem ve işlem gören 10 ticari banka çalışma kapsamında "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" ne göre değerlendirilmiştir. Bu bankalar; Akbank, Albaraka Türk, Denizbank, Finansbank, Garanti Bankası, Halkbank, İşbankası, Şekerbank, Vakıflar Bankası ve Yapı Kredi bankalarıdır.

Araştırma sonucunda maddi varlık getiri oranı sektör ortalamasının üzerinde olan ve entelektüel sermayeleri hesaplanan bankalar ve entelektüel sermaye tutarları Tablo 13'de gösterilmiştir.

**Tablo 13: Araştırmaya Devam Edilen Bankaların Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemiyle Entelektüel Sermayelerinin Sıralanması**

Banka Adı	Entelektüel Sermaye Tutarı (Bin TL)
	16.412.193
	4.985.873
	2.235.387
	70.544

Çalışmada kullanılan hesaplanmış maddi olmayan değer yöntemiyle bankaların entelektüel sermayeleri hesaplanmıştır. Bankaların finansal verilerine dayanılarak yapılan analiz, bankacılık sektöründe objektif bir değerlendirme yapılmasına imkân verilerek, bankaların birbirleri ile karşılaştırılabilirliğine imkan sağlamıştır. Çalışma sonucunda bazı bankaların maddi varlıklarının çok yüksek olmamasına rağmen, bu varlıkların iyi değerlendirilerek, çalışan ve müşteri sermayesini çok iyi bir şekilde yöneterek yüksek entelektüel sermaye değerlerine ulaştıkları gözlemlenmiştir. Özellikle Akbank rakiplerine bu anlamda ciddi fark atmıştır. Türkiye'deki kamu bankaları özel bankalara göre daha fazla maddi duran varlıklara sahip olup, aynı oranda kârlılıklarını arttırmadıkları için, ES'leri özel bankalara göre daha düşük kalmıştır. Özel bankaların ise, kamu bankalarına göre maddi duran varlık yatırımından ziyade insan ve müşteri sermayesine daha fazla yatırım yaptığı tespit edilmiştir. Bu durum "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi"ne göre, özel bankaların ES'lerinin kamu bankalarına göre daha yüksek çıkmasına neden olmuştur.

### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüz bilgi toplumu işletmelerinin, fiziksel ve finansal sermayeleri ile karşılaştırıldığında ES'leri ile daha fazla değer yarattıkları söylenebilir. Entelektüel sermayenin görülebilir hale getirilmesi, ölçülmesi ve işletme performansı üzerindeki etkilerinin gözlenmesi önem arz etmektedir (Yıldız, 2011: 25). Özellikle bilgi üreten işletmelerin sadece mali tablolarındaki kârlılıklarına bakıldığında bu durum o işletmenin gerçek değerini yansıtmamaktadır. Bu sebeple işletmeler, mali tablolarının yanında ES değişimlerini takip etmek için çeşitli raporlar hazırlamaktadır (Bölükbaşı, 2014: 444).

Bankalar ülkelerdeki ekonomik altyapıyı ayakta tutan ve tüm işletmeler gibi kâr temelli çalışan işletmelerdir. Günümüzde artan rekabet ortamında, bankaları pozitif ayrıştırarak ve kârlarını maksimize edecek en önemli faktörlerden biri ES'leridir. Bankalarda ES yönetiminin ilk aşaması doğru ve düzenli ölçümlerdir. İşletmelerde ES ölçümü ile ilgili birçok yöntem kullanılmaktadır.

Çalışmamızda ES'yi işletme bazında ölçen "Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi" kullanılarak Borsa İstanbul'a kote bankaların ES'lerinin ölçülmesi ve sektördeki durumlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışma sonucunda bazı bankaların maddi varlıklarının çok yüksek olmamasına rağmen, bu varlıkların iyi değerlendirilerek, çalışan ve müşteri sermayesini çok iyi bir şekilde yöneterek, yüksek ES değerlerine ulaştıkları gözlemlenmiştir. Özellikle Akbank rakipleri ile karşılaştırıldığında en yüksek ES değerine ulaşan banka olarak

karşımıza çıkmaktadır. Garanti ve Denizbank ES değeri bakımından Akbank'ı takip etmektedir. Sıralamaya kamu banklarından sadece Vakıflar Bankası dördüncü sırada girebilmiştir. Bu durum kamu banklarının ES değeri bakımından, özel sermayeli bankalarla rekabet edemediğini göstermektedir. Kamu bankalarının durumu iyileştirmek adına, maddi duran varlıklarını arttırmadan kârlılıklarını arttırmaları gerektiği göze çarpmaktadır.

Yapılmış olan çalışma daha sonraki yıllarda aynı grup bankalara uygulanarak ES değerlerindeki değişimler takip edilebilir. Ayrıca bankaların ES değerleri Tobin Q oranı, Balanced Scorecard, Skandia Kılavuzu, Ante Pulic'in Entelektüel Katma Değer Katsayısı Yöntemi ve Sullivan'ın Entelektüel Sermaye Ölçüm Yöntemleri gibi yöntemler kullanılarak hesaplanabilir ve yöntemler arası farklılıklar ortaya konabilir.

**KAYNAKÇA**

- Abdulsalam, F., Al-Qaheri H. ve Al-Khayyat, R. (2011). *The Intellectual Capital Performance of Kuwaiti Banks: An Application of VAIC Model*, iBusiness, 88-96.
- Arıkboğa, Ş. F. (2003). *Entelektüel Sermaye*, Derin Yayınları, İstanbul.
- Barathi Kamath, G. (2007). "The intellectual capital performance of the Indian banking sector". *Journal of Intellectual Capital*, 8(1), 96-123.
- Barathi Kamath, G. (2010) "The Intellectual Capital Performance of Banking Sector in Pakistan", *Pak. J. Commer. Soc. Sci.*, 84-99.
- Bölükbaşı, Y. (2014). "Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesinde kullanılan yöntemler ve sigorta sektöründe bir araştırma", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: 36, Sayı: 1, 425-447.
- Cabrita, M. D. R., & Bontis, N. (2008)." Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry", *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 212-237.
- Chen, Y. (2008). "The Positive Effect of Gren Intellectual Capital on Competitive Advantages of Firms", *Journal of Business Ethics*, 77, 271-286.
- Çalışkan, T. (2015). "Bilgi Ekonomisinde Entelektüel Sermaye: Borsa İstanbul'da Bankacılık Sektörü Uygulaması". *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 121-137.
- Çelik, A. E., & Perçin, S. (2000). "Entelektüel sermayenin işletme bazında ölçülmesi ve değerlendirilmesi". *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 1(2), 111-118.
- Edvinsson, L. (1997). "Developing Intellectual Capital at Skandia. Long Range Planning", 30(3), 366-373.
- Edvinsson, L. & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*, New York, Harper Collins Publications.
- Erkuş, A. (2006). *Entelektüel sermaye: Bir uygulama*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Erhan, D. U., (2003). *Entelektüel Sermaye Ölçülmesi Değerlemesi Muhasebeleştirilmesi Bir Teknoloji Şirketi Uygulaması*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Ertuğrul, M., (2000). *Entelektüel Sermayenin İşletme Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama*, (Yayınlanmamış Y.Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Ferrier, F. and McKenzie P. (1999). *Intellectual Capital: Managing The New Performance Drivers*, Monash University-ACER Centre For The Economics of Education and Training, Melbourne.
- Joshi, M., Cahill, D., & Sidhu, J. (2010). "Intellectual capital performance in the banking sector: An assessment of Australian owned banks" *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 14(2), 151-170.
- Karacan, S., & Ergin, E. (2011). "Bankaların Entelektüel Sermayesi ile Finansal Performansı Arasındaki İlişki". *Business and Economics Research Journal*, 2(4), 73-88.
- Kerimov, R. (2011). *Entelektüel sermayenin ölçülmesi, raporlanması ve işletme performansına etkisi: Örnek bir uygulama*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Khalique, M., Shaari, N., Abdul, J., Isa, A. H. B. M., & Samad, N. B. (2013). "Impact of intellectual capital on the organizational performance of Islamic banking sector in Malaysia", *Asian Journal of Finance & Accounting*, Vol. 5, No.2, 75-83.
- Kurt, M. (2008). "Entelektüel Sermayenin Temel Unsurları", *Entelektüel Sermaye, Teori, Uygulama ve Yeni Perspektifler*, (Editörler: Rıza Aşıkoğlu, Mustafa Kurt, Kerim Özcan), Gazi Kitap Evi, Ankara, 30-44.
- Mavridis, D. G. (2004). "The intellectual capital performance of the Japanese banking sector". *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 92-115.
- Mavridis, D. G., & Kyrmizoglou, P. (2005). Intellectual capital performance drivers in the Greek banking sector. *Management Research News*, 28(5), 43-62.
- Mention, A. L., & Bontis, N. (2013). "Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium", *Journal of Intellectual capital*, 14(2), 286-309.

- Nerdrum, L. & Ericson, T. (2001). "Intellectual Capital: A Human Capital Perspective", *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 127-135.
- Özveren, M. & Yıldız, S. (2010). "Entelektüel Sermayenin Ölçüm Yöntemleri ve Kriterlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:29, Sayı: .1, 275-289.
- Puntillo, P. (2009). "Intellectual capital and business performance. Evidence from Italian banking industry". *Electronic Journal of Corporate Finance*, 4(12), 97-115.
- Qingrui, X. & Wang, Y. (2001). "The New Challenge for Management Managing Intellectual Capital", *IEEE*, 183-188.
- Stewart, T. A. (1991). *Brainpower. Fortune*, 123(11), 42-60.
- Stewart, T. A. (1997). *Entelektüel Sermaye: Kuruluşların Yeni Zenginliği*, Çeviren: Nurettin Elhüseyni, İstanbul, BZD Yayıncılık.
- Topaloğlu, E.E. (2011). *Entelektüel Sermayenin Ölçülmesi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Analiz*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Nevşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,.
- Topaloğlu, E.E. & Bayrakdaroğlu, A. (2012). "Entelektüel Sermayenin Türk Bankacılık Sektörü Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Alan Araştırması", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(41), 332-352.
- Yereli, A. N. & Gerşil, G. (2005). "Entelektüel Sermayeyi Ölçme ve Raporlama Yöntemleri", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 2, 17-29.
- Yıldız, S. (2010). "Entelektüel Sermaye Faaliyet Raporu Önerisi: Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında Bir Araştırma". *Bankacılar Dergisi*, 75, 34-50.
- Yıldız, S. (2011). "Entelektüel sermayenin işletme performansına etkisi: bankacılık sektöründe bir araştırma". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 11, No: 3, 11-28.
- [https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka\\_Listesi.asp?tarih=30/1/2018](https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_Listesi.asp?tarih=30/1/2018)
- <https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler>