



Sermaye Yapısı Teorileri ve Türk Bankacılık Sisteminin Sermaye Yapısı Belirleyicileri

Capital Structure Theories and Determinants of Capital Structure of the Turkish Banking System

Bilal AKKAYNAK^a

MAKALE BİLGİSİ

<i>Makale Geçmişi</i>	
Başvuru	7 Aralık 2021
Kabul	4 Mart 2022
Yayın	25 Mart 2022
Makale Türü	Araştırma Makalesi

Anahtar Kelimeler

Sermaye Yapısı Teorileri,
Sermaye Yapısı Belirleyicileri,
Bankacılık,
Panel veri Analizi.

ARTICLE INFO

<i>Article History</i>	
Received	7 December 2021
Accepted	4 March 2022
Available Online	25 March 2022
Article Type	Research Article

Keywords

Capital Structure Theory,
Capital Structure Determinants,
Banking,
Panel Data Analysis.

ÖZ

Bu çalışma Türkiye’de bankacılık sektörünün sermaye yapısı belirleyicilerinin incelenerek sektörün ilişkili olduğu sermaye yapısı teorilerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla Türkiye’de faaliyet gösteren 14 bankanın 2002 ve 2020 yıllarını kapsayan veri seti düzenlenerek panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada sermaye yeterlilik oranı, kaldıraç ve mevduat/toplam kaynak oranları bağımlı değişken olarak, büyüme olanakları, varlık yapısı, likidite, büyüklük, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Araştırma neticesinde SYO büyüklük, ROA ve faiz riski değişkenleri ile pozitif ilişkili, likidite, büyüme olanakları ve ROE ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Kaldıraç oranları ise varlık yapısı, ROA, kredi riski ve faiz riski değişkenleri ile pozitif ilişkili, büyüme olanakları, büyüklük ve ROE ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Ayrıca Türk bankacılık sektörünün sermaye yapısının genel itibarıyla finansman hiyerarşisi teorileri ile uyumlu olduğu gözlemlenmiştir.

ABSTRACT

This study aims to determine the capital structure theories that the sector is related to by examining the capital structure determinants of the banking sector in Turkey. In this context, the data set covering the years 2002 and 2020 of 14 banks operating in Turkey was organized and analyzed by panel data analysis method. In the study, capital adequacy ratio, leverage ratios and deposits/total assets ratios were used as dependent variables, asset structure, liquidity, size, growth opportunities, return on equity, return on assets, exchange rate risk, credit risk and interest risk variables were used as independent variables. As a result of the research, size, ROA and interest rate risk variables were found to be positively correlated with capital adequacy ratio. Liquidity, growth opportunities and ROE variables were found to be negatively correlated with capital adequacy ratio. Asset structure, ROA, credit risk and interest rate risk variables were found to be positively related to leverage. Growth opportunities, size and ROE variables were found to be negatively correlated with leverage. In addition, it has been observed that the capital structure of the Turkish banking sector is generally compatible with the pecking order theory.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem: Capital Structure is very important for businesses to start their activities and to continue these activities successfully throughout their lives. In this respect, capital structure is a phenomenon that should be carefully considered by business managers. Because businesses should build all their assets on a debt-equity mix that they have optimally constructed. From the theories developed by David Durand (1952) and Modigliani and Miller (1958) on capital structure, many views have been put forward and many new theories have been developed. Industrial enterprises have been the main subject of research in almost all the theories developed. Against this, when the relevant literature is examined, it has been noticed that financial

enterprises are not as popular as industrial enterprises as a research subject. The main reason for this is that the balance sheet structures of banks are different from the balance sheet structures of other enterprises and the purpose of keeping the capital of the banks is different from other industrial and production enterprises. In the balance sheets of industrial enterprises, assets are ranked according to their liquidity. Resources are sorted by maturity. The situation is different in bank balance sheets. Assets are classified according to their place of use, and their sources are classified according to their place of origin. In addition, resources are provided to industrial enterprises for the purpose of financing assets, while in banks, resources are basically offered to their customers as liquidity and financing support, with the logic of intermediary institutions. Another indicator of the

^a Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Erzincan, **E-Posta:** bakkaynak@erzincan.edu.tr, **ORCID:** https://orcid.org/0000-0003-1300-2112

differentiation of banks' capital structures from industrial enterprises is the legal restrictions imposed by the public authority. While there is no legal obligation regarding the capital structures of industrial enterprises, it is necessary to measure capital adequacy in banks and evaluate this within the framework of the criteria determined by law (BASEL Criteria).

Research Question: This paper focuses on the banking sector. Because the banking sector, unlike other sectors, is at the intersection of many sectors and is in a position related to almost all sectors. Naturally, negativity experienced by the banking sector in a country will directly or indirectly affect many other sectors. For the banking sector to be a pioneer in many other sectors, it is necessary to have a strong capital structure. In this context, this paper aims to answer these questions: "What are the determinants of the capital structure of the Turkish banking sector?" and "What are the capital structure theories associated with the Turkish banking industry?"

Literature Review: Marques and Santos (2003) examined the capital structures of banks operating in Portugal. As a result of the examination, they stated that the capital structure of Portuguese banking generally overlaps with the trade-off theory and partially with the proposals of the pecking order theory. Çağlayan and Şak (2010) aimed to examine the determinants of the Turkish banking sector. As a result of the analysis, they found that market to book and size variables were positively related to leverage, while asset structure and profitability variables were negatively related to leverage. Ali et al. (2011) examined the capital structure determinants of commercial banks operating in Pakistan. As a result of the research, they found that the variables of size and asset structure are positively related to leverage, profitability and liquidity variables are negatively related to leverage. Binici ve Köksal (2012) aimed to examine the relationship between leverage and asset structure in the Turkish banking sector. As a result of the research, they found that profitability and size variables gave significant results as determinants of capital structure and that leverage tended to decrease in periods when the growth rates of bank assets were high and to increase in the opposite case. Okuyan (2013) analysed the capital structure determinants of the Turkish banking sector. In his study, which examined the capital adequacy ratio (CAR) as the dependent variable, he obtained the result that risk, size and deposit rate variables were negatively related to the CAR, while the variables of ROE, loan rate and economic growth were positively related. Nguyen and Kayani (2013), in their study on banks operating in the Asian continent, discussed the determinants of capital structure in two groups as developed and developing countries. As a result of the research, they found that leverage is negatively related to asset structure, earning per share and risk variables, and positively related to size and profitability variables in developed countries. In developing countries, they found that leverage is positively related to asset structure and size, and negatively related to earnings per share and risk. Akter vd. (2015) aimed to compare the capital structure determinants of the banking sector with other sectors. As a result of the analysis, the effect of the earnings per shares variable on the capital structure was similar in the banking and non-bank sectors. However, they concluded that the leverage ROE and ROA variables showed differences.

Basnet (2015), in her study on commercial banks operating in Nepal, found that profitability, asset structure and market to book variables were negatively related to borrowing, while the firm size and risk variables were positively related to borrowing. Mutairi and Naser (2015) tried to determine the capital structure determinants of commercial banks within the Gulf Arab Countries Cooperation. As a result of the research, they concluded that the return on assets and age variables are positively related to leverage, while the asset structure variable is negatively related to leverage.

Methodology: In this study, it is aimed to determine the variables that affect the capital structure decisions of banks operating in our country by using the panel data analysis method. 14 banks data were used for creating data set. The data set of these banks for the years 2002 and 2020 were obtained from the tables that banks are obliged to announce regularly on the website of the Banks Association of Turkey. In the study, capital adequacy ratio, leverage ratios and deposits/total assets were used as dependent variables, asset structure, liquidity size, growth opportunities, return on assets, return on equity, Exchange rate risk, credit risk and interest risk variables were used as independent variables. The variables included in the analysis were used by choosing among the ratios calculated specifically for the balance sheet structure of the banking sector.

Results and Conclusions: It is aimed to observe the independent effects of each risk criterion by detailing the risk variable as currency, credit and interest risk. According to the results, it has been observed that banks increase their own resources for the management of existing risk in periods when credit risk increases. This reflex is in line with the approaches put forward by the pecking order theory. On the other hand, in periods when the exchange rate risk increased, the bank preferred to increase its deposits. With this orientation, it can be interpreted that banks manage the probability of not being able to meet their liabilities related to exchange rate risk by increasing their deposits. The attempt to collect deposits may result in an increase in interest expenses. In this respect, overdoing it may complicate the management of interest rate risk. An increase in interest rate risk will reduce the pressure to collect deposits. As a matter of fact, income and expense structure of interests were found to be negatively related to the deposit/equity ratio. On the other hand, it has been observed that the increase in interest income also increases capital adequacy and own resources. Within the framework of these results, in practice, it can be thought that the positions of banks exposed to interest rate risk have a higher volume than positions exposed to currency risk. In order to manage both risks, it is recommended that banks take more position in derivative contracts with an effective management approach.

Considering the other findings of the study, the relationship between asset structure, liquidity, size, growth opportunities return on assets and return on equity variables with leverage was found to be statically significant. The increase in the amount of loans in total assets can be interpreted as the fact that deposits are considered reasonable and interest income may increase, pn the other hand, it can be interpreted as an increase in credit risk. In this study, it has been observed that the increase in loans in total assets reduces capital adequacy and increases own resources in total resources. In

order to analyse the liquidity effect, the ratio of liquid assets to short-term liabilities is used. A decrease in this ratio may increase the banks' exposure to liquidity risk. When the results obtained are examined, it is observed that the capital adequacy of banks increase their deposits in periods when liquidity risk is possible.

When all the results are evaluated, it is observed that the Turkish banking sector is generally shaped within the framework of the predictions of the pecking order theory. In a market dominated by views specific to the theory of pecking order, it is recommended that banks turn to activities that increase their profitability, that is, internal resources. Supporting the activities with a management approach that increases the service quality, diversifying banking products and services in a need-oriented manner, and especially effective management of bad debts and bad loans can be offered as suggestions. In addition, in the process of offering bank resources to customers as loans, it is recommended that they tend to more mortgage loans. In this way, they will be able to use their mortgages as collateral in the process of meeting their own financing needs. Considering that the costs are lower in borrowings based on secured contracts, the low-cost sources will enable to gain an advantage over competitors and increase profitability.

1. Giriş

Sermaye yapısı işletmelerin faaliyetlerine başlaması ve bu faaliyetlerini yaşamları süresince başarılı bir şekilde sürdürebilmeleri bakımından oldukça önemli ve işletme yöneticileri tarafından üzerinde özenle durulması gereken bir olgudur. Çünkü işletmeler tüm varlıklarını optimal düzeyde kurguladıkları bir borç öz kaynak bileşimi üzerine inşa etmelidirler. Bu sayede yaşamları boyunca sürdürülebilir başarılar elde edebileceklerdir.

David Durand (1952) ve Modigliani ve Miller'ın (1958) sermaye yapısına ilişkin geliştirdikleri teorilerinden günümüze değin birçok görüş öne sürülmüş ve birçok yeni teori geliştirilmiştir. Geliştirilen hemen hemen tüm teorilerde sanayi işletmeleri araştırmanın temel konusu olmuştur. Buna karşılık ilgili literatür incelendiğinde finansal işletmelerin araştırma konusu olarak sanayi işletmeleri kadar popüler olmadıkları fark edilmiştir. Bunun temel sebebi bankaların bilanço yapılarının diğer işletmelerin bilanço yapılarından farklı olması ve bankaların sermayelerini bulundurma gayelerinin diğer sanayi ve üretim işletmelerinden farklı olmasıdır. Sanayi işletmelerinin bilançolarında varlıklar likiditelerine göre kaynaklar ise vadelerine göre sıralanırken, banka bilançolarında varlıklar kullanış yerlerine göre kaynakları ise elde edilmiş yerlerine göre sınıflandırılmaktadır. Ek olarak sanayi işletmelerinde kaynaklar varlıkların finansmanı amacıyla temin edilirken bankalarda kaynaklar temel olarak, aracı kurum mantığıyla, müşterilerine likidite ve finansman desteği olarak sunulmaktadır.

Bankaların sermaye yapılarının sanayi işletmelerinden farklılaşmasının bir diğer göstergesi kamu otoritesi tarafından uygulanan yasal kısıtlardır. Sanayi işletmelerinin sermaye yapılarına ilişkin bir yasal zorunluluk bulunmazken bankalarda sermaye yeterliliğinin ölçülmesi ve bunun yasalarca belirlenen kriterler çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu konuda en önemli

kriter Basel kriterleri olarak adlandırılan düzenlemelerdir. 1970'li yıllar sonrasında meydana gelen ve bankacılık sektörünü derinden etkileyen döviz ve faiz piyasalarında oluşan riskler bankaların denetim altına alınması ihtiyacını doğurmuştur. İlk olarak 1988 yılında yürürlüğe giren Basel I standartları bankaların sermaye yeterliliği hususunda birtakım hesaplamalarla asgari bir oranının belirlenmesini zorunlu kılmıştır. Buna göre banka sermayesinin riskli varlıklara bölünmesi ile elde edilen sermaye yeterlilik oranı belirli bir seviyenin altında olmamalıdır. Yıllar itibarı ile Basel standartları günün gelişilen şartlarına bağlı olarak güncellenmiş 2004 yılında Basel II, 2010 yılında ise Basel III standartları uygulamaya konulmuştur (Okuyan, 2013: 295).

Bu çalışma özellikle bankacılık sektörü üzerine yoğunlaşmış bir çalışmadır. Çünkü bankacılık sektörü imalat sanayi, ticaret ve hizmet sektörü gibi diğer sektörlerden farklı olarak birçok sektörün kesişim noktasında hemen hemen tüm sektörlerle ilişkili bir pozisyonadadır. Ülkede gerçekleştirilen birçok projenin finansmanında bankacılık sektörünün sağlamış olduğu kaynaklar oldukça önemli paya sahiptir. Doğal olarak bir ülkede bankacılık sektörünün yaşayacağı bir olumsuzluk diğer birçok sektörü doğrudan veya dolaylı olarak etkileyecektir. Bankacılık sektörünün diğer birçok sektöre öncü olabilmeleri için güçlü bir sermaye yapısına sahip olmaları gerekmektedir. Bu bakımdan bankaların sermaye yapısını belirleyen değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin iyi yönetilebilmesi oldukça önemlidir.

Çalışmanın literatürde yer alan benzer çalışmalardan özgünlüğü özellikle risk değişkenlerinin ayrıştırılarak kredi, faiz ve kur riskinin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin belirlenmeye çalışılması, faiz riskinin vade ve gelir bakımından ayrıştırılarak bağımlı değişken üzerindeki etkisinin detaylı olarak incelenmesi ve veri setinin zaman boyutu bakımından güncellenmesi olarak sıralanabilir.

Çalışmanın devam eden kısımlarında öncelikli olarak tüm sermaye yapısı teorileri özet olarak sunulacak, sonrasında ise literatür taraması aktarılacaktır. Daha sonra çalışmanın bankacılık sektörüne has uygulamasına yer verilecek olup sonuç bölümünde elde edilen bulgular yorumlanacaktır.

2. Sermaye Yapısı ile İlgili Teoriler

Sermaye yapısı her dönemde finans yazınının oldukça popüler konularından olmuştur. David Durand'dan günümüze değin sermaye yapısı üzerine geliştirilmiş birçok teori bulunmaktadır. Bu teorikler klasik ve modern sermaye yapısı teorileri başlığı altında toplanmaktadır.

2.1. Klasik Sermaye Yapısı Teorileri

Bilanço pasifinde yer alan ve borç-öz kaynak kalemlerinin toplam kaynak içindeki paylarının değiştirilmesinin işletme değeri üzerindeki etkisine yoğunlaşan teorilerdir. Bu grupta yer alan teoriler sırasıyla aşağıda özetlenmiştir.

Net Gelir Yaklaşımı: David Durand net gelir yaklaşımını 1952 yılında finans yazınına kazandırarak bilanço pasifinde yer alan yabancı kaynak/öz kaynak oranında yabancı kaynak ya da öz kaynak miktarını değiştirmenin işletme değeri üzerinde bir etkisinin olmayacağını ifade etmiştir. Durand finansman ihtiyacının karşılanmasında borçlanma maliyetinin hisse senedi ihraç ederek öz kaynak temin edilmesinin maliyetinden düşük olduğunu savunarak

borçlanmada kısmen düşük olan maliyetin hisse senedi ihracı ile katlanılan yüksek maliyetle kombine edildiğinde işletmelerin uzun vadede finansman maliyetlerini azaltacağını savunmaktadır (Durand, 1952: 217; Paramasivan ve Subramanian, 2008: 53).

Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı: İşletmelerin piyasa değerlerinin sermaye yapılarından bağımsız olduğunu savunan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda işletmelerin piyasa değerinin belirlenmesinde iskonto oranı kullanılmaktadır. İskonto oranı bir ya da birden fazla dönemde devam edebilen nakit akışlarının bugünkü değerlerinin belirlenmesinde kullanılan bir göstergedir (Bergers, 2004: 91).

Geleneksel Yaklaşım: Bu yaklaşım işletmelerde sermaye yapısının optimal bir düzeyinin oluşunu savunmaktadır. Bu optimal düzeyde yabancı kaynak ve öz kaynağın marjinal maliyetleri birbirine eşittir. İşletme bu optimal düzeyin ötesine geçerek yabancı kaynak maliyetini artırdığında işletmenin finansal riski artış gösterecektir. Finansal riskin artması ile hissedarlar ilave risk primi talep edeceklerdir. Bu durumda öz kaynak maliyetini artıracaktır. İşletmenin bu noktadan sonra borçlanma düzeyini artırmaya devam ederse kredi veren kurumlar finansal riskin artışına bağlı olarak borçlanma faizlerini de artıracaktır (Brealey vd., 2011: 430; Van Horne, 1971: 209).

Modigliani Miller Yaklaşımı: İşletmelerin piyasa değerlerinin, sermaye yapılarından bağımsız olduğunu savunan bu yaklaşım, işletmede borç/öz kaynak oranının artması ile finansal riskin ve dolayısıyla öz kaynak maliyetinin artacağını savunmaktadır. MM'e göre yabancı kaynak maliyetinin düşük olması ile elde edilen kazanım artan öz kaynak maliyeti ile dengelenecektir. Bunun sonucu olarak işletmenin toplam sermaye maliyetinde bir değişim olmayacaktır (Davies ve Crawford, 2014: 236).

MM 1963 yılında yapmış oldukları bir çalışma ile teorilerini güncelleyerek işletmelerin yabancı kaynak elde edebilmelerinin karşılığı olan faiz ödemelerinin kurumlar vergisinden düşülebileceğini buna karşılık hissedarlara sağlanan dividant ödemelerinin gider olarak yansıtılamayacağını ifade etmişlerdir. MM'e göre kurumlar vergisi ödemelerinin bulunduğu her durumda borç ile finansman öz kaynak ile finansmana göre daha avantajlıdır. İlk durumda yabancı kaynak ve öz kaynak maliyetlerinin marjinal faydaları dengelenirken ikinci durumda faiz ödemelerinin kurumlar vergisinden düşülebiliyor olması birlikte değerlendirildiğinde işletmenin yabancı kaynak kullanımını artırması dolaylı olarak toplam sermaye maliyetini azaltacaktır (Ehrhardt ve Brigham, 2009: 611):

2.2. Modern Sermaye Yapısı Teorileri

Klasik sermaye yapısı teorilerinin aksine işletmelerde sermaye yapısını oluşturan belirleyici değişkenlerin tespiti amacıyla geliştirilmiş teorilerdir. Literatürde sıklıkla çalışılmış modern sermaye yapısı teorileri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

Dengeleme Teorisi (Ödünleşme Teorisi): Dengeleme teorisi yabancı kaynak ile finansmanın işletme açısından fayda ve maliyetlerini incelemektedir. Yabancı kaynak ile finansmanın faydaları faiz ödemelerinin vergiden düşülmesinin yanı sıra piyasaya işletmenin ödeme gücü ve

ödeme karakteri olan kısacası güvenilir ve karlı bir işletme imajı vermesidir. Ek olarak işletme yöneticilerin borç ödeme yükümlülüğüne girmesi sorumluluklarını artıracak ve buna bağlı olarak yönetim anlayışları daha etkin olabilecektir. Buna karşılık yabancı kaynak ile finansmanın optimal düzeyin ötesine artması işletmenin finansal sıkıntı içine girme olasılığını artıracaktır. Buna göre teori kaldırıcı ve karlılık arasında doğru orantılı bir ilişki bulunduğunu, yabancı ile finansmanı iflas maliyetlerine yol açmayacak bir düzeyde dengede olması gerektiğini öne sürmektedir (Bontempi, 2002: 2, Buferna vd., 2005: 7).

Finansal Sıkıntı Maliyetleri: Finansman ihtiyacının karşılanması amacıyla toplam kaynak içerisinde yabancı kaynak kullanımında aşırıya kaçılırsa işletmenin finansal sıkıntı içine girme olasılığı artar. Bu olasılığın artması işletmenin ek finansman sağlama maliyetlerini de artırmaktadır. Böylesi bir durumda işletmeler finansal ihtiyaçlarının karşılanmasında öz kaynak kullanımına ağırlık vermelidirler. Bu yaklaşıma göre gelecek dönemde büyüme potansiyeli daha fazla işletmeler ve varlıklarında teminat gösterilebilecek varlığı fazla olan işletmeler daha fazla yabancı kaynak kullanım fırsatına sahiptirler. Ek olarak kısmen daha küçük işletmelerin daha büyük işletmelere nazaran finansal sıkıntı içine düşme olasılıkları daha yüksektir (Myers, 1984: 8; Voulgaris vd., 2002: 1381).

Vekâlet Teorisi: Bu yaklaşım borç verenler, ortaklar ve kurum yöneticileri arasında meydana gelebilecek çıkar çatışmalarına odaklanarak doğabilecek sorunların çözülmesi amacıyla savlar öne süren bir teoridir. İşletme yöneticilerinin temel görevi işletmenin piyasa değerini maksimize edilmesini ve hedeflerine ulaşabilmelerini sağlamaktır. Ancak olası risklerde de büyük ölçüde sorumluluk sahibidir. Bu bakımdan bazı durumlarda yöneticiler riskli ama kazanç potansiyeli yüksek yatırım fırsatlarını değerlendirmek istemeyebilirler. Çünkü işletmenin kazanımlarının paylaşılması noktasında yöneticinin üstlenmiş olduğu risk ile kazanımı doğru orantılı değildir. Böylesi bir sorunun çözümüne yönelik olarak vekalet teorisi yöneticilere pay verilmesini önermektedir. Yöneticilerin paylı yönetici olmaları önceki duruma nazaran yabancı kaynak ile finansman ihtiyacını artıracak, nakit akışlarının düşük verimli yatırımlara yönelmesi engellenebilecek ve riskli ama kazanç potansiyeli yüksek yatırım fırsatları değerlendirilebilecektir (Haris ve Raviv, 1991: 300).

Finansman Hiyerarşisi Teorisi: Bu yaklaşımın temelinde finansman kaynaklarının belirli bir sıralamaya göre kullanılması yatmaktadır. 1961 yılında Donaldson tarafından geliştirilen bir teoridir. Buna göre işletmeler finansman ihtiyaçlarını karşılarken öncelikli olarak dağıtılmamış karlara, sonrasında yabancı kaynak ile finansmana en son olarak öz kaynak ile finansmana yönelmelidirler. Ayrıca teori kapsamında bilgi maliyeti bakımından daha düşük maliyetli menkul kıymetlerin ve borçla finansman tercih edilecek ise teminatlı borç imkanlarının kullanılmasının makul olacağı savunulmaktadır (Yiğit, 2016: 52; Frank ve Goyal, 2003: 219).

İşaret Teorisi: Bu yaklaşımın özünde işletme ile ilgili tüm bilgi ve gelişmelerin piyasa, muhtemel yatırımcılar ve kreditorler tarafından işletme ile ilgili bir olumlu ya da olumsuz işaret olarak algılanması yatmaktadır. Bu sayede

işletme ile ilgili her türlü bilgi maliyetsiz bir biçimde doğrudan üçüncü kişilere transfer olabilmektedir (Leland ve Pyle, 1977: 371). İşletmelerin sermaye yapılarında meydana gelebilecek gelişmeler de üçüncü kişiler bakımından bir işaret olarak algılanabilir, örneğin işletmede borçlanma oranındaki bir artış piyasaya işletmenin kreditorler tarafından güven duyulduğu şeklinde yorumlanabilir (Ross, 1977: 23).

Asimetrik Bilgi Kuramı: Yatırımcılar, hissedarlar ve yöneticiler kadar işletme ile ilgili bilgiye sahip değildirler. Bu eksik bilgi dağılımı asimetrik bilgi olarak ifade edilmektedir. Bilginin asimetrik dağılımı ihraç edilen hisse senetlerinin yanlış fiyatlanabilmesi ile sonuçlanabilmektedir. Hisse senedinin yanlış fiyatlanması eski ve yeni hisse senedi sahiplerinin getirilerinde haksız bir farklılaşmaya yol açabilmektedir. Hisse senetlerinin asimetrik bilgi kaynaklı yanlış fiyatlanabilme ve tarafların ekonomik bir kayba uğrama sorunu finansman ihtiyacının yabancı kaynak ile karşılanması neticesinde aşılabilecektir (Haris ve Raviv, 1991: 306). Buna karşılık meydana gelen problemler minimize edilip piyasa dengelendiğinde hisse senedi olması gereken değerde fiyatlanacak ve öz kaynak ile finansman makul olabilecektir (Karadeniz, 2008: 33).

3. Literatür Taraması

Marques ve Santos (2003) Portekiz’de faaliyet gösteren bankaların sermaye yapılarını incelemişlerdir. İnceleme neticesinde elde ettikleri bulgular çerçevesinde Portekiz bankacılığının sermaye yapısının genel itibari ile ödünleşme teorisinin kısmen de finansman hiyerarşisi teorisinin önermeleri ile örtüştüğünü belirtmişlerdir. Huang ve Song (2006), Çin’de faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında büyüklük ve varlık yapısı değişkenlerinin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu büyüme olanakları, karlılık, vergi ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin ise borçlanma ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Kim vd. (2006), Kore’de faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında büyüme olanakları, karlılık, borç dışı vergi kalkanı ve risk değişkenlerinin kaldıraç ile negatif ilişkili olduğunu, işletme büyüklüğünün ise kaldıraç ile pozitif ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Amudi (2007) Gana’da faaliyet gösteren bankaların sermaye yapısı belirleyicilerini incelemişlerdir. Araştırma neticesinde karlılık değişkeninin kaldıraç ile negatif ilişkili olduğu risk, varlık yapısı, banka büyüklüğü, büyüme olanakları ve vergi değişkenlerinin ise kaldıraç ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir. Eriotis vd. (2007), Yunanistan’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında işletme büyüklüğü değişkeninin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu, likidite faiz ödemeleri ve büyüme olanakları değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Achy (2009), Fas’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmada varlık yapısı karlılık ve büyüklük değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, büyüme olanakları değişkeninin ise borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir. Sheikh ve Wang (2011), Pakistan’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında karlılık, likidite, risk ve varlık yapısı değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğunu, işletme büyüklüğü değişkeninin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Ali vd. (2011) Pakistan’da faaliyet gösteren ticari bankaların

sermaye yapısı belirleyicilerini incelemişlerdir. Araştırma neticesinde büyüklük ve varlık yapısı değişkenlerinin kaldıraç ile pozitif ilişkili karlılık ve likidite değişkenlerinin kaldıraç ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Cortez ve Susanto (2012), Japonya’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında varlık yapısı değişkeninin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğunu, borç dışı vergi kalkanı ve karlılık değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Cuong ve Canh (2012), Vietnam’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında işletme büyüklüğü değişkeninin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğunu, varlık yapısı, likidite ve karlılık değişkeninin borçlanma ile negatif ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Degryse, Goeij ve Kappert (2012), Almanya’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında karlılık ve borçlanma arasında negatif bir ilişki olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Varlık yapısı, işletme büyüklüğü, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme olanakları değişkenlerinin ise kaldıraç ile aralarında pozitif bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Nguyen ve Kayani (2013), Asya kıtasında faaliyet gösteren bankalar üzerine yaptıkları çalışmalarında sermaye yapısı belirleyicilerini gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olarak iki grupta ele almışlardır. Araştırma neticesinde gelişmiş ülkelerde kaldıraç risk, pay başı kar ve varlık yapısı değişkenleri ile aralarında negatif, karlılık ve büyüklük değişkenleri ile aralarında pozitif bir ilişkinin bulunduğunu, gelişmekte olan ülkelerde ise kaldıraç büyüklük ve varlık yapısı değişkenleri ile pozitif ilişkili, risk ve pay başı kar değişkenleri ile negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Akter vd. (2015) bankacılık sektörünün sermaye yapısı belirleyicilerini diğer sektörler ile kıyaslamayı amaçlamıştır. İnceleme neticesinde hisse başı kar değişkeninin sermaye yapısı üzerindeki etkisi banka ve banka dışı sektörlerde benzer çıkmıştır. Ancak kaldıraç ROE ve ROA değişkenlerinin farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Basnet (2015), Nepal’de faaliyet gösteren ticari bankalar üzerine yaptığı çalışmada karlılık, varlık yapısı ve pd/dd değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, işletme büyüklüğü ve risk değişkenlerinin borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Mutairi ve Naser (2015) Körfez Arap Ülkeleri İş birliği bünyesinde yer alan ticari bankaların sermaye yapısı belirleyicilerini tespit etmeye yönelik yaptıkları araştırmalarında aktif karlılık ve yaş değişkenlerinin kaldıraç ile pozitif ilişkili, varlık yapısı değişkeninin ise kaldıraç ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Vo (2016), Vietnam’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmada varlık yapısı ve işletme büyüklüğünün uzun dönemli borçlanma ile pozitif, kısa dönemli borçlanma ile negatif yönlü ilişkili olduğu, karlılığın ve likiditenin kısa dönemli borçlanma ile negatif ilişkili olduğu sonuçlarını elde etmiştir. Goh vd. (2018), Malezya’da faaliyet gösteren işletmeler üzerine yaptıkları çalışmalarında varlık yapısı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin borçlanma ile pozitif yönlü ilişkili olduğu, karlılık değişkeninin ise borçlanma ile negatif yönlü ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Türkiye son dönemde yapılmış bazı çalışmalar tüm BİST işletmeleri üzerine uygulanırken bazı çalışmaların belirli sektörler üzerinde yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Durukan (1997) tüm BİST işletmeleri üzerine yapmış olduğu çalışmada işletme büyüklüğü değişkeninin borçlanma ile

pozitif ilişkili olduğu, işletme riski, karlılık ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir. Sayılğan, Karabacak ve Küçükkocaoğlu (2006), tüm BİST işletmeleri üzerine yapmış olduğu çalışmalarında büyüme olanakları ve büyüklük değişkenlerinin kaldıraç ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aynı çalışmada karlılık, varlık yapısı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin ise kaldıraç ile aralarında negatif bir ilişkinin bulunduğu sonucunu elde etmişlerdir. Demirhan (2009), BİST hizmet sektörü özelinde yapmış olduğu çalışmada karlılık, likidite ve varlık yapısı değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, büyüklük değişkeninin ise borçlanma ile pozitif yönlü ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir. Çağlayan ve Şak (2010) Türk bankacılık sektörünün sermaye yapısı belirleyicilerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Analiz neticesinde büyüklük ve pd/dd değişkenlerinin kaldıraç ile pozitif ilişkili olduğu, varlık yapısı ve karlılık değişkenlerinin kaldıraç ile negatif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Ata ve Ağ (2010), BİST metal ana sanayi ve metal eşya sektöründe faaliyet gösteren işletmeler özelinde yapmış oldukları çalışmalarında likidite, faiz karşılama oranı ve büyüme oranı değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, işletme büyüklüğü değişkeninin ise borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Binici ve Köksal (2012) Türk bankacılık sektöründe kaldıraç ve aktif yapısı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma neticesinde karlılık ve büyüklük değişkenlerinin sermaye yapısı belirleyicisi olarak anlamlı sonuçlar verdiğini ve banka aktiflerinin büyüme oranlarının yüksek olduğu dönemlerde kaldıraçın düşme ve tersi durumda ise yükselme eğiliminde olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Gülşen ve Ülkütaş (2012), tüm BİST işletmeleri üzerine yapmış olduğu çalışmalarında büyüklük, karlılık ve büyüme olanaklarının borçlanma ile negatif yönlü bir ilişki içerisinde olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Okuyan (2013) Türk bankacılık sektörünün sermaye yapısı belirleyicilerini incelemiştir. Bağımlı değişken olarak sermaye yeterlilik oranını (SYO) incelediği çalışmada risk, büyüklük ve mevduat oranı değişkenlerinin SYO ile negatif, ROE, kredi oranı ve ekonomik büyüme değişkenlerinin ise pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir. Sarıoğlu, Kurun ve Güzeldere (2013), BİST bilişim, çimento ve otomotiv sektörleri özelinde yapmış oldukları çalışmalarında çimento sektöründe karlılığın borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, işletme büyüklüğü ve varlık yapısının borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Otomotiv sektöründe büyüme olanaklarının borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu, bilişim sektöründe ise işletme büyüklüğü ve büyüme olanaklarının borçlanma ile pozitif ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Burucu ve Öndeş (2016) BİST imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmeler özelinde yapmış oldukları çalışmalarında karlılık, varlık yapısı, işletme büyüklüğü, likidite değişkenlerinin borçlanma ile negatif ilişkili olduğu, büyüme olanakları değişkeninin borçlanma ile pozitif yönlü ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Yapılan bu çalışma ile literatürde yer alan diğer çalışmalara ek olarak Türkiye’de faaliyet gösteren tüm bankaların sermaye yapısı kararlarını etkileyen değişkenler test edilerek sermaye yapısı teorileri ile ilişkilerinin açıklanması hedeflenmektedir.

4. Veri Seti, Yöntem ve Bulgular

Bu çalışmada ülkemizde faaliyet gösteren bankaların sermaye yapısı kararlarını etkileyen değişkenlerin panel veri analizi yöntemi kullanılarak belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu bakımdan ülkemizde faaliyet gösteren toplam 47 banka arasından 14 tanesinin 2002 ve 2020 yılları aralığına ait veri seti Türkiye Bankalar Birliği web sitesinde bankaların düzenli olarak ilan etmekle yükümlü oldukları tablolardan elde edilmiştir. Veri seti oluşturulurken tasarruf mevduatı sigorta fonuna devrolunan 1 (bir) banka, yakın geçmişte faaliyete başlamış bu sebeple ilgili dönem aralığında verisi bulunmayan 5 (beş) banka, çalışma prensipleri mevduat bankalarından farklı olan 14 (on dört) yatırım-kalkınma bankası ve şube sayısı bakımından az şubeli ya da butik bankacılık hizmeti veren 13 (on bir) bankaya ait bilgiler analiz edilecek veri setine dahil edilmemiştir.

Çalışmada sermaye yeterlilik oranı, öz kaynak/toplam kaynak, mevduat/toplam kaynak ve yabancı kaynak/toplam oranları bağımlı değişken olarak, varlık yapısı, likidite, büyüklük, büyüme olanakları, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Analize dahil edilen değişkenler bankacılık sektörünün bilanço yapısına özgü olarak hesaplanmış oranlar arasından tercih edilerek kullanılmıştır.

4.1. Bağımlı Değişkenler

Çalışmada bağımlı değişken olarak 4 değişken kullanılmıştır. Bu değişkenler “*Sermaye Yeterlilik Oranı (SYO)*”, “*Öz Kaynak/Toplam Kaynak (Ö/TK)*”, “*Mevduat/Toplam Kaynak (M/TK)*” ve “*Yabancı Kaynak/Toplam Kaynak (YK/TK)*” değişkenleridir. Sermaye yapısı üzerine Yang, Davis ve Leatham (2001), Kim, vd (2006), Basnet (2015), Burucu ve Öndeş (2016) gibi araştırmacılar tarafından yapılmış başlıca çalışmalarda kaldıraç oranları olarak da ifade edilen “*Ö/TK*” ve “*YK/TK*” değişkenleri sermaye yapısını temsilen kullanılmıştır. Hovakimian ve Kane (2000), Mathuva (2009), Büyüksalvarcı ve Abdioğlu (2011) ve Okuyan (2013) gibi başlıca araştırmacının da çalışmalarında kullandığı “*SYO*” değişkeni Basel kriterleri çerçevesinde sermaye yeterliliğinin bir ölçüsü olarak geliştirilmiş, sermayenin riskli varlıklara bölünmesiyle elde edilen ve bankacılık sektörüne özgü bir değişkendir.

4.2. Bağımsız Değişkenler

Varlık Yapısı: Varlık yapısı sermaye yapısı belirleyicilerinin araştırıldığı hemen hemen tüm çalışmalarda analize dahil edilen bir değişkendir. Bu sebeple literatüre bağlı kalınarak bu çalışmada varlık yapısı bağımsız değişken olarak analize dahil edilmiştir.

İşletmelerin varlıkları genel olarak borçlarına karşılık teminat niteliğindedir. Lööf (2003) ve Nguyen ve Kayani (2013) gibi araştırmacılar teminat olarak öne sürülebilecek varlıkları fazla olan işletmelerin borçlanma eğilimlerinin yüksek olabileceğini ifade etmişlerdir. Ek olarak teminat olarak gösterilebilecek varlıkların fazla olması borçlanma maliyetleri azaltıcı bir etki doğurabilecektir. Varlık yapısı ve borçlanma arasındaki bu pozitif ilişkinin varlığı ödünleşme teorisi ve vekalet teorisinin savunduğu savlarla örtüşmektedir. Kaldıraç ve varlık yapısı arasında negatif

ilişkinin bulunduğunu savunan Pandey (2001), Mazur (2007) ve Mitton (2008) gibi araştırmacılar da mevcuttur. Buna göre işletmeler finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında öncelikli olarak işletme kaynaklarını kullanmalı sonrasında borçlanma yöntemini tercih etmelidirler. Varlık yapısı ve borçlanma arasındaki bu negatif ilişkinin varlığı finansman hiyerarşisi teorisinin savlarıyla örtüşmektedir. İmalat ve sanayi işletmelerinde maddi duran varlıklar borçlara karşılık teminat görevi üstlenirken temel faaliyet alanı finansal ürünler olan bankacılık sektöründe finansal varlıklar bankaların varlık yapısının temelini oluşturmaktadır. Uygulama örneğinin bankacılık sektörü olan bu çalışmada varlık yapısını temsilen “Toplam Krediler/Toplam Varlıklar” değişkeni kullanılmıştır. Mevduat bankalarının en optimum çalışma prensibi toplanan mevduatların fazla bekletilmeden kredi değerliliği yüksek ihtiyaç sahiplerine kredi olarak sunulmasıdır. Bu sayede mevduat sahiplerine ödenmekle yükümlü olunan faiz ödemelerinin aksatılması riski ile karşılaşılacaktır. Kredilerin artması bankanın maruz kalabileceği kredi riski olasılığını artıracak bu da sermaye yeterliliğini olumsuz etkileyebilecektir. Diğer yandan kredilerde sağlıklı bir artışın mevduatları da artırması beklenebilir.

Likidite: Likidite birçok ampirik çalışmada belirgin bir sermaye yapısı belirleyici olarak ele alınmıştır. İlgili literatür incelendiğinde finansman hiyerarşisi teorisinin likidite ve borçlanma arasında negatif ilişkinin varlığını savunduğu gözlemlenmiştir. Teoriye göre işletmeler borçlanmada öncelikle mevcut varlıklarını kullanmalıdırlar. Buna göre de yüksek likiditeye sahip işletmelerde borçlanma eğiliminin düşük olması beklenilmektedir. Liu vd. (2009) ve Sharif vd. (2012) çalışmalarında likidite ve borçlanma arasında negatif ilişkinin varlığını destekler nitelikte sonuçlar elde etmişlerdir. Buna karşılık ödünleşme teorisi likidite ve borçlanma arasında pozitif ilişkinin varlığını savunmaktadır. Teori, likiditesi yüksek işletmelerin borç ödeme kabiliyetlerinin daha yüksek olması sebebiyle borçlanma maliyetlerinin daha düşük olacağını ve bu borçlanma maliyetindeki avantajın borçlanma isteğini artırabileceğini öne sürmektedir (Sheikh ve Wang, 2011: 123). Bankacılık sektörü bakımından likidite kısa vadeli yükümlülüklerin karşılanabilmesi bakımından önemli bir değişkendir. Zira yükümlülüklerini karşılamakta zorlanan bankaların mevduat toplayabilmesi pek olası değildir. Bu bakımdan düşük likiditenin bankaların mevduat kaynaklarını da azaltması beklenebilir. Bu sorunu aşmak için banka rakiplerine göre yüksek faiz önerebilir ya da borçla kaynak temin etme yolunu tercih edebilir. Her iki durumda da bankanın maliyetleri artış gösterebilecektir. Bu çalışmada likiditeyi temsilen bankaların finansal raporlamalarında da özellikle hesaplayarak raporladıkları “Likit Aktifler/Kısa Vadeli Yükümlülükler” değişkeni kullanılmıştır.

Büyüme Olanakları: İşletmelerin büyüme olanakları ve sermaye yapıları arasındaki ilişki teorik olarak belirsizdir. Titman ve Wessels (1988) büyüme olanakları ve sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi vekalet teorisi çerçevesinde inceleyerek büyüme potansiyeli daha yüksek işletmelerin optimal düzeyde yatırım potansiyeline sahip olduklarını bu nedenle borçla finansmanın tercih edilerek işletme kazancının finansman kurumlarına faiz olarak aktarılmasının makul olmayacağını savunmaktadır.

Sheikh ve Wang, (2011) ise söz konusu ilişkiyi ödünleşme teorisi çerçevesinde ele alarak büyüme potansiyelinin teminat gösterilemeyeceğini bu bakımdan büyüme olanakları ve borçlanma arasında negatif bir ilişkinin bulunduğunu ifade etmiştir. Çünkü finansman kuruluşları da teminat olarak kabul edilemeyecek ancak bir beklenti olarak değerlendirilebilecek büyüme potansiyeli karşılığında borç vermenin riskli olabileceğini değerlendirebilecektir. Cortez ve Susanto, (2012) ise büyüme potansiyeli ve kaldıraç arasındaki ilişkiyi finansman hiyerarşisi teorisini çerçevesinde ele alarak büyüme olanakları fazla olan işletmelerin daha fazla fona ihtiyaç duyacağını ve bu ihtiyacı ise yabancı kaynak yoluyla temin edebileceğini ifade etmiştir. Bu çalışmada bankaların büyüme olanakları aktiflerindeki yüzdesel değişim ile ölçülmüştür.

Büyüklik: Borçlanma ve büyüklük arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğunluğu pozitif bir ilişkinin varlığına işaret ederken az sayıda çalışma negatif ilişkinin varlığını savunmaktadır. Pozitif ilişkinin varlığını savunan Marsh (1982) ve Hart (2001) ve Nguyen ve Kayani, (2013) gibi araştırmacıların çalışmalarında büyük işletmelerin kısmen küçük işletmelere kıyasla daha fazla çeşitlilik gösterme eğiliminde olduklarını ve bu durumun iflas riskini minimize ettiğini savunmaktadır. İflas riskinin düşük olması ise borçlanma maliyetlerini azaltıcı bir sonuç doğuracaktır. Bu durum ödünleşme teorisinin savları ile örtüşmektedir. Asimetrik bilgi kuramı ve finansman hiyerarşisi teorisine göre ise borçlanma ve büyüklük arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Finansman hiyerarşisi teorisi ve asimetrik bilgi kuramına göre büyük işletmelerin kamuya daha fazla bilgi paylaşımı eğiliminde olmaları bu işletmeleri daha şeffaf kılmakta ve izleme maliyetleri ise nispeten daha düşük olabilmektedir. Bu sayede büyük işletmeler hisse senedi ihraç ederek öz kaynakla finansmanı borçla finansmana tercih edebilecekler ve finansman ihtiyaçlarının temininde borç oranını azaltabileceklerdir (Sheikh ve Wang, 2011: 122). Bu çalışmada büyüklük değişkenini temsilen “Toplam aktiflerin doğal logaritması” değişkeni kullanılmıştır.

Karlılık: Vergi temelli modellerde vergi avantajından yararlanabilmek amacıyla karlı işletmelerin borçla finansmana yöneleceği bu sebeple kaldıraç ve karlılık arasında pozitif bir ilişkinin varlığı savunulur. Ödünleşme teorisine göre ise karlı işletmelerde iflas riski nispeten daha düşüktür bu durum da borçlanma maliyetlerini azaltmaktadır. Bunun sonucu olarak Ödünleşme teorisi de karlılık ve kaldıraç arasında pozitif bir ilişkinin varlığını savunmaktadır. Buna karşılık finansman hiyerarşisi teorisini finansman ihtiyacının öncelikli olarak dağıtılmamış karlar ile karşılanmasını daha sonra tahvil ve öz kaynakla finansman yolunun tercih edilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Buna göre karlılığı ve dolayısıyla dağıtılmamış karları fazla işletmelerde borçla finansmana yönelimin düşük olması beklenir. Titman and Wessels, (1988) ve Michaelas et. al., (1999) gibi araştırmacıların bulguları bu teorisinin bulgularını doğrulamaktadır (Nunes ve Serrasqueiro, 2007: 551). Bu çalışmada karlılığı temsilen sermaye yapısı belirleyicilerinin çalışıldığı birçok çalışmada sıklıkla kullanılmış olan “Aktif karlılık (ROA)” ve “Öz kaynak karlılığı (ROE)” değişkenleri kullanılmıştır.

Risk: Risk en genel ifade ile beklentilerin gerçekleşmemesi olarak ifade edilebilmektedir. Bir işletmede risk düzeyinin kontrolsüz ve önlenemez bir biçimde yükselmesi, işletmenin yükümlülüklerini yerine getirebilme kabiliyetini azaltır. Bu durumun sürekliliği ise işletmeyi finansal sıkıntı içine düşürebilir ve önleyici tedbirler alınmazsa süreç iflas ile sonuçlanabilir. Ödünleşme teorisi iflas riskinin artmasının işletmenin borçlanabilme kabiliyetini azaltacağını bu sebeple aralarında negatif bir ilişkinin olduğunu öne sürmektedir. Harris ve Raviv (1991) ve Ullah ve Nishat (2008) gibi araştırmacıların çalışmaları bu sonucu doğrulamaktadır. Buna karşılık Ross (1977) borçla finansmanın işletmenin gelecek projeksiyonu hakkında olumlu bir işaret verebileceğini ifade etmiştir. Buna göre risk düzeyi artıyor olsa bile işletme borçla finansmana yönelebilecek ve piyasaya ve muhtemel yatırımcılarına olumlu sinyaller gönderebilecektir. Chen (2004) ve Nunes ve Serrasqueiro (2007) gibi araştırmacıların bulguları bu önerme ile örtüşmektedir. Bu çalışmada “risk” bankacılık sektörüne özgü değişkenler ile belirlenmeye çalışılarak, kredi riski, kur riski ve faiz riski olmak üzere üç başlıkta ele alınmıştır. Çalışmada kredi riski “Takipteki Krediler/Toplam Krediler varlıklar” değişkeni ile incelenmiştir. Mevduat bankaları çalışma prensipleri gereği topladıkları mevduatları kredi olarak ihtiyaç sahiplerine sunarlar ve aradaki marj kadar faiz geliri elde ederler. Bu süreçte kullanılan kredilerin tahsilatında yaşanan sorunlar bankanın mevduat sahiplerine karşı sorumluluklarını yerine getirmede zorlanmasına sebep olabilir. Böylesi bir durum bankanın yeni mevduat toplayabilmek adına mevduatlara önerdiği faizi

yükseltmesine ya da dış kaynaklara yönelmesine yol açabilir. Kur riski “Yabancı para Aktifler/Yabancı Para Pasifler” değişkeni ile incelenmiştir. Bilançoda varlıklarında yer alan yabancı para sahipliğinin yükümlülüklerde yer alan yabancı para toplamına oranlanmasıyla elde edilen bu oranın aşırı yükselmesi de düşmesi de pozisyon açığı olarak yorumlanabilir. Bu bakımdan oranın dengeli olması arzu edilir. Faiz riski ise “Faiz Geliri/Faiz Gideri” değişkeni ve “Faize Duyarlı Aktifler/Faize Duyarlı Pasifler” değişkenleri ile incelenmiştir. Faiz bankacılık sektörünün önemli bir olgusudur. Bu bakımdan faizin gelir-gider ilişkisinin ve faize duyarlı varlıkların ve yükümlülüklerin kısa vadede sermaye yapısı üzerindeki etki ayrı ayrı gözlemlenmesi amaçlanmaktadır.

4.3. Analiz ve Bulgular

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların sermaye yapılarının belirleyicileri panel veri modeli ile test edilmiştir. Panel veri analizinde araştırma konusu yatay kesitlerin ilgili dönemler itibarı ile bir araya getirilmiş veri seti oluşturularak belirlenen bağımsız değişkenlerin belirlenen bağımlı değişken üzerindeki etkileri belirlenmektedir. Panel veri analizi yöntemi, zaman serisi analizlerinde olduğu gibi bağımsız değişkenler ile hata teriminin korelasyonu olmaması olarak tanımlanabilen dışsalılık varsayımı altında sonuç veren bir analiz yöntemidir. Yöntemin varsayımları çerçevesinde, bankacılık sektörünün sermaye yapısının belirlenmesi amacıyla aşağıdaki panel veri modelleri kurulmuştur:

$$\text{Model 1: } (SYO)_{it} = \alpha + \beta_1 VY + \beta_2 L_{i,t} + \beta_3 BO_{i,t} + \beta_4 B_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 Kur_R_{i,t} + \beta_8 Kredi_R_{i,t} + \beta_9 Faiz_R1_{i,t} + \beta_{10} Faiz_R2_{i,t} + u_{i,t}$$

$$\text{Model 2: } \left(\frac{\dot{O}}{TK}\right)_{it} = \alpha + \beta_1 VY + \beta_2 L_{i,t} + \beta_3 BO_{i,t} + \beta_4 B_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 Kur_R_{i,t} + \beta_8 Kredi_R_{i,t} + \beta_9 Faiz_R1_{i,t} + \beta_{10} Faiz_R2_{i,t} + u_{i,t}$$

$$\text{Model 3: } \left(\frac{M}{TK}\right)_{it} = \alpha + \beta_1 VY + \beta_2 L_{i,t} + \beta_3 BO_{i,t} + \beta_4 B_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 Kur_R_{i,t} + \beta_8 Kredi_R_{i,t} + \beta_9 Faiz_R1_{i,t} + \beta_{10} Faiz_R2_{i,t} + u_{i,t}$$

$$\text{Model 4: } \left(\frac{YK}{TK}\right)_{it} = \alpha + \beta_1 VY + \beta_2 L_{i,t} + \beta_3 BO_{i,t} + \beta_4 B_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 Kur_R_{i,t} + \beta_8 Kredi_R_{i,t} + \beta_9 Faiz_R1_{i,t} + \beta_{10} Faiz_R2_{i,t} + u_{i,t}$$

Çalışmada ülkemizde faaliyet gösteren toplam 14 bankanın 2002 ve 2020 yılları arasına ait veri seti bankalar birliği web sitesinden temin edilmiştir. Veri setinde yer alan değişkenlere ait oranların bazıları bankaların raporlarından tarafımızca hesaplanmışken bazıları ise bankalarca hesaplanmış oranlardır. Yatay kesit olarak (N) 14 bankanın zaman boyutu olarak (T) ise 19 dönemin yer aldığı veri setinde toplam 266 gözlem yer almaktadır. Panel veri setinin analizinde uygulanan testler aşamalı olarak sıralanmıştır.

Kurulan ekonometrik modellerin çözümü aşamasında uygulanması gereken ilk test serilerdeki eğim parametrelerinin homojenlik testi, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı testi ve birim kök testidir. Homojenlik ve değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı testleri uygun birim kök testinin seçilmesi aşamasında önemlidir.

Değişkenlerin homojenliği Swamy S testi ile yatay kesit bağımlılıkları ise CDIm testi ile sınanmıştır. Ayrıca homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı test sonuçları göz önüne alınarak değişkenlere Levin, Lin ve Chu birim kök testi uygulanmıştır. Tablo 1’de tüm değişkenlerin homojenlik, yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 1 incelendiğinde Swamy S testi sonuçlarına göre büyüme olanakları değişkeni homojen, diğer tüm değişkenlerin heterojen yapıda olduğu gözlemlenmektedir. Yatay kesit bağımlılığı testi sonuçlarına bakıldığında tüm değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Bu sonuçlara göre değişkenlere uygulanacak birim kök testi yatay kesit bağımlılığını göz önüne alan 2. kuşak birim kök testleri arasından tercih edilmiştir.

Tablo 1 de yer alan Levin, Lin ve Chu (LLC) 2. kuşak birim testi sonuçlarına göre tüm değişkenler düzeyde durağan olarak bulunmuştur.

Birim kök testi aşamasından sonra oluşturulan ekonometrik modellerin tahmincilerine karar verilmelidir. Modellerin

klasik modele mi, sabit etkiler mi yoksa rassal etkilere mi uygunluğunun araştırılması için modellere F, LM ve Hausman testleri uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 1. Homojenlik, Yatay Kesit Bağımlılığı ve Birim Kök Testleri

Değişken Adı	Swamy S Testi	Yatay Kesit Bağımlılığı Testi	Birim Kök Testi (LLC)
Sermaye Yeterlilik Oranı	53.84*	5.47*	-7,9721*
Öz Kaynak / Toplam Kaynak	126.24*	4.42*	-3,6646*
Mevduat / Öz Kaynak	176.80*	13.55*	-2,7606*
Yabancı Kaynak / Toplam Kaynak	121.27*	4.99*	-4,1143*
Varlık Yapısı	38.81*	33.18*	-6,4464*
Likidite	57.90*	18.64*	-8,7892*
Büyüme Olanakları	15.16	10.61*	-10,0562*
Büyüklik	299.42*	40.81*	-3,5433*
Aktif Karlılık (ROA)	79.31*	13.40*	-8,1147*
Öz Kaynak Karlılığı (ROE)	53.3*	9.99*	-5,9533*
Kur riski	80.07*	9.74*	-3,0040*
Kredi Riski	124.60*	10.42*	-4,8332*
Faiz Riski_1	80.20*	20.61*	-4,9616*
Faiz Riski_2	29684*	2.65*	-5,8514*

Not: İstatistiksel olarak %1, %5 ve %10 önem düzeylerindeki anlamlılık *, **, *** olarak ifade edilmiştir.

Tablo 2. F, LM ve Hausman Testleri

Kurulan Modeller	F testi	LM Testi	Hausman
Model 1	6.24*	16.8*	31.44*
Model 2	7.14*	27.96*	36.65*
Model 3	5.33*	35.5*	126.1*
Model 4	6.47*	26.47*	24.86*

Not: İstatistiksel olarak %1, %5 ve %10 önem düzeylerindeki anlamlılık *, **, *** olarak ifade edilmiştir.

Çalışmanın araştırma konusu modellere öncelikle Anova F testi, sonrasında LM testi ve Hausman testi uygulanmıştır. Tablo 2’de yer alan Hausman testi sonuçlarına göre model 1,

model 2, model 3 ve model 4’ün “Sabit Etkiler” tahmin yöntemine uygun olduğu tespit edilmiştir. Uygun olan tahmin yönteminin seçilmesinin devamında uygulanması gereken bir diğer test modellerde değişen varyans, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı, spesifikasyon ve normallik testleridir.

Bu çalışmada değişen varyansın varlığı Wald testi ile, otokorelasyonun varlığı Durbin Watson ve Baltagi Wu Li testleri ile yatay kesit bağımlılığının varlığı Friedman testi ile, modellerin spesifikasyonu DeBenedictis-Giles testi ile modellerin normallikleri ise D’Agostino testi ile sınıanmıştır. Test sonuçları Tablo 3’teki gibidir.

Tablo 3. Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Kurulan Modeller	Değişen Varyans	Otokorelasyon		Yatay Kesit Bağımlılığı	Spesifikasyon	Normallik
	W	Durbin Watson	Baltagi Wu Li	Friedman	DeBenedictis-Giles Test	D’Agostino
Model 1	91.89*	16.110	15.045	33.131*	1.125	1.12
Model 2	251.56*	11.025	13.320	48.493*	1.382	1.45
Model 3	167.25*	0.7939	0.9714	45.595*	1.57	1.09
Model 4	360.37*	0.9887	1.2089	51.257*	1.65	1.15

Not: İstatistiksel olarak %1, %5 ve %10 önem düzeylerindeki anlamlılık *, **, *** olarak ifade edilmiştir

Tablo 3’te yer alan sonuçlar incelendiğinde tüm modellerde değişen varyansın bulunup bulunmadığını test eden Wald testi sonuçları %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur buna göre modellerde değişen varyans sorunu bulunmaktadır.

Modellerde otokorelasyon sorununun bulunup bulunmadığını test eden Durbin Watson ve Baltagi Wu Li test sonuçlarının 2’den küçük olması modellerde otokorelasyon un bulunduğunu ifade etmektedir (Tatoğlu, 2021:250).

Modellerde yatay kesit bağımlılığının bulunup bulunmadığını test eden Friedman test sonuçları %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur buna göre modellerde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.

Modellerde spesifikasyon hatasının varlığının bulunup bulunmadığını test eden DeBenedictis-Giles testi sonuçlarına göre modellerde spesifikasyon hatası bulunmamaktadır.

Modellerin normal dağılımdan gelip gelmediğinin test edildiği D’Agostino testi sonuçlarına göre modeller normal dağılımdan gelmektedir.

Kurulan modellerin regresyon analizleri yapılmadan önce değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı etkilerinin düzeltilmesi ya da bu etkileri göz önüne alan dirençli tahminciler kullanılması gerekmektedir. Bu çalışmada her üç etkinin de varlığını göz önüne alarak tahmin yapan Driscoll ve Kraay tahmincisi kullanılmıştır.

Elde edilen panel regresyon sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4. Panel Regresyon Sonuçları

Değişken Adı	Sermaye Yeterlilik Oranı (Model 1)	Öz Kaynak / Toplam Kaynak (Model 2)	Mevduat / Öz Kaynak (Model 3)	Yabancı Kaynak / Toplam Kaynak (Model 4)
Varlık Yapısı	-1,1392*	0,1301**	-0,0404	0,0123***
Likidite	-0,1066*	-0,0246	-0,0402***	-0,0022
Büyüme Olanakları	-0,2564*	-0,1879**	-0,0494	-0,0179**
Büyükölük	1,4112*	-0,9158*	-0,2687**	-0,1159*
Aktif Karlılık (ROA)	24,1963*	29,7983*	-1,4833***	33,887*
Öz Kaynak Karlılığı (ROE)	-2,3080*	-2,9698*	0,2182**	-0,347*
Kur riski	0,0204	0,0417	0,0610*	0,0043
Kredi Riski	-0,0101	0,0924*	0,0107	0,0106*
Faiz Riski_1	0,3350*	0,2769*	-0,1115*	0,0351*
Faiz Riski_2	0,1177*	0,0318	-0,0133	-0,0018
R2	0,8061	0,6849	0,3285	0,6519
F İstatistiği	167,30*	308,31*	36,18*	534,01*

Not: İstatistiksel olarak %1, %5 ve %10 önem düzeylerindeki anlamlılık *, **, *** olarak ifade edilmiştir

Model 1’de sermaye yeterlilik oranı bağımlı değişken olarak modele dahil edilirken varlık yapısı, likidite, büyüme olanakları, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı, kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Model 1’in topluca anlamlılığının test edildiği F istatistiği %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Model 1’de varlık yapısının, likiditenin, büyüme olanaklarının ve ROE’nin SYO üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde anlamlı ve negatif etkili büyüme, ROA ve faiz riski değişkenlerinin SYO üzerindeki etkisi ise %1 önem düzeyinde anlamlı ve pozitif etkili olarak bulunmuştur.

Model 2’de öz kaynak/toplam kaynak oranı bağımlı değişken olarak modele dahil edilirken varlık yapısı, likidite, büyüme olanakları, büyüme, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı, kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Model 2’in topluca anlamlılığının test edildiği F istatistiği %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Model 2’de ROA, kredi riski ve faiz riski_1 değişkenlerinin öz kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde, varlık yapısı değişkeninin öz kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki ise %5 önem düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkili olarak bulunmuştur. Büyüme ve ROE değişkenlerinin öz kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde, büyüme olanaklarının öz kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi ise %5 önem düzeyinde anlamlı ve negatif etkili olarak bulunmuştur.

Model 3’te mevduat/öz kaynak oranı bağımlı değişken olarak modele dahil edilirken varlık yapısı, likidite, büyüme olanakları, büyüme, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı, kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Model 3’ün topluca anlamlılığının test edildiği F istatistiği %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Model 3’te faiz riski_1 değişkeninin mevduat/öz kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde, büyüme değişkeninin mevduat/öz kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %5 önem düzeyinde, ROA ve likidite değişkenlerinin mevduat/öz kaynak değişkeni üzerindeki etkisi ise %10 önem düzeyinde anlamlı ve negatif etkili olarak bulunmuştur. Kur riskinin mevduat/öz kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde, ROE’nin mevduat/öz kaynak değişkeni üzerindeki etkisi ise %5 önem düzeyinde anlamlı ve pozitif etkili olarak bulunmuştur.

Model 4’te yabancı kaynak/toplam kaynak oranı bağımlı değişken olarak modele dahil edilirken varlık yapısı, likidite, büyüme olanakları, büyüme, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı, kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Model 4’ün topluca anlamlılığının test edildiği F istatistiği %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Model 4’te ROA, kredi riski, faiz riski_1’in yabancı kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde, varlık yapısı değişkeninin yabancı kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %10 önem düzeyinde anlamlı ve pozitif etkili, ROE ve büyüme değişkenlerinin yabancı kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %1 önem düzeyinde büyüme olanakları değişkeninin yabancı kaynak/toplam kaynak değişkeni üzerindeki etkisi %5 önem düzeyinde anlamlı ve negatif ilişkili olarak bulunmuştur.

5. Sonuç

Çalışmada Basel kriterleri kapsamında uygulamaya konulmuş sermaye yeterlilik oranı, öz kaynak/ kaynak oranı ve mevduat/toplam kaynak oranları sermaye yapısını temsilen bağımlı değişken varlık yapısı, likidite, büyüme, büyüme olanakları, aktif karlılık, öz kaynak karlılığı, kur riski, kredi riski ve faiz riski değişkenleri bağımsız değişken olarak incelenmiştir.

Risk değişkeni kur, kredi ve faiz riski olarak detaylandırılarak her bir risk ölçütünün birbirinden bağımsız etkisinin gözlemlenmesi amaçlanmıştır. Sonuçlara bakıldığında kredi riskinin arttığı dönemlerde bankaların mevcut riskin yönetimi için öz kaynaklarını arttırdığı gözlemlenmiştir. Bu refleks finansman hiyerarşisi teorisinin öne sürdüğü yaklaşımlarla uyumaktadır. Diğer taraftan kur riskinin arttığı dönemlerde ise banka mevduatlarını artırmayı tercih etmiştir. Bu yönelim ile bankaların kur riskine bağlı yükümlülüklerini karşılayamama olasılıklarını mevduatlarını artırarak yönettiği yorumu getirilebilir. Mevduat toplama refleksli faiz giderlerini artırıcı bir sonuç doğurabilecektir. Bu bakımdan aşırıya kaçılması faiz riskinin yönetimini zorlaştırabilecektir. Faiz riskinde meydana gelebilecek bir artış ise mevduat toplama baskısını azaltacaktır. Nitekim faizlerin gelir ve gider yapısı mevduat/ öz kaynak oranı ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Diğer taraftan faiz gelirlerinin artmasının sermaye yeterliliğini ve öz kaynakları da arttırdığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar çerçevesinde pratikte bankaların faiz riskine maruz pozisyonlarının kur riskine maruz pozisyonlardan daha

yüksek hacme sahip olduğu düşünülebilir. Her iki riskin yönetilebilmesi için bankaların etkin bir yönetim anlayışıyla daha fazla türev sözleşmelerde pozisyon almaları önerilmektedir.

Çalışmanın diğer bulgularına bakıldığında varlık yapısı, likidite, büyüklük, büyüme olanakları, aktif karlılık ve öz kaynak karlılığı değişkenlerinin kaldıraç ile olan ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Toplam varlıklar içinde kredi miktarının artışı bir yandan mevduatların makul değerlendirildiği faiz gelirlerinin artabileceği şeklinde yorumlanabilirken diğer taraftan da kredi riskini artırıcı bir etki doğurabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Çalışmada toplam varlık içinde kredilerin artması sermaye yeterliliğini düşürücü, toplam kaynak içinde öz kaynakları artırıcı bir etki bir etki yaptığı gözlemlenmiştir. Likidite etkisinin incelenebilmesi için likit aktiflerin kısa vadeli yükümlülüklerle oranı kullanılmıştır. Bu oranın azalması bankaların likidite riskine maruz kalma olasılıklarını artırabilmektedir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında likidite riskinin olası olduğu dönemlerde bankalarda sermaye yeterliliğinin zayıfladığı ve bankaların mevduatlarını artırdıkları gözlemlenmiştir.

Büyük ve büyüme olanakları yüksek bankaların toplam kaynak içindeki öz kaynak miktarının daha az olduğu buna karşılık sermaye yeterliliklerinin yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu durum büyük bankaların maruz kaldıkları riskin daha düşük olabileceği sonucunu doğurmaktadır. Diğer taraftan bankaların aktif karlılıkları sermaye yeterliliği ve toplam kaynak içindeki öz kaynak miktarı ile pozitif, toplam kaynak içindeki mevduat miktarı ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Bu durum aktif karlılıkları ve sermaye yeterliliklerinin de yüksek olan bankaların mevduat toplama noktasında agresif davranmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde ilgili dönem içindeki veriler kapsamında bankacılık sektörünün genel olarak finansman hiyerarşisi teorisinin öngörülleri çerçevesinde şekillendiği sonucunu doğurmaktadır. Finansman hiyerarşisi teorisine özgü görüşlerin hâkim olduğu bir piyasada bankaların karlılığını yani içsel kaynakları artırıcı faaliyetlere yönelmeleri önerilir. Faaliyetlerin hizmet kalitesini artırıcı yönetim anlayışıyla desteklenmesi, bankacılık ürün ve hizmetlerin ihtiyaç odaklı bir şekilde çeşitlendirilmesi ve özellikle şüpheli alacaklar ve batık kredilerin etkin yönetilmesi öneri olarak sunulabilir. Ayrıca banka kaynaklarının kredi olarak müşterilere sunulması sürecinde daha çok ipotekli kredilere yönelmeleri önerilir. Bu sayede sahip oldukları ipotekleri kendi finansman ihtiyaçlarının karşılanması sürecinde teminat olarak kullanabileceklerdir. Teminatlı sözleşmelere dayalı borçlanmalarda maliyetin daha düşük olduğu göz önüne alınırsa düşük maliyetli kaynak rakiplere karşı bir üstünlük sağlanmasına ve karlılığın artırılmasına olanak sağlayabilecektir.

Kaynakça

Achy, L. (2009). "Corporate Capital Structure Choices in Mena: Empirical Evidence From Nonlisted Firms in Morocco", *Middle East Development Journal*, 1(2), 255-273.

Akter, A., Parvin, A., ve Easmin, S. (2015). "A comparative analysis of capital structure between banking and non-banking financial institutions of Bangladesh", *IOSR Journal of Economics and Finance*, 6(2), 01-08.

Alper, A.E. ve Oransay, G. (2015). "Cari Açık ve Finansal Gelişmişlik İlişkisinin Panel Nedensellik Analizi Ekseninde Değerlendirilmesi", *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 1(2), 73-85.

Ata, H. A. ve Ağ, Y. (2010). "Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisinin Analizi", *Ekonometri ve İstatistik*, 11,45-65.

Basnet, A. (2015). "Capital Structure Choice Of Financial Firms: Evidence From Nepalese Commercial Banks", *Department Of Finance And Statistics Hanken School Of Economics*.

Bergers, S. (2004). *The Complete Guide to Real Estate Finance for Investment Properties*. New Jersey; John Wiley and Sons.

Bontempi, M. E. (2002). "The Dynamic Specification of the Modified Pecking Order Theory: Its Relevance to Italy", *Empirical Economics*, 27, 1- 22.

Brealey, R. A.; Myers, S. C. ve Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance*. New York; The McGraw-Hill Companies.

Buferna, F., Bangassa, K. ve Hodgkinson, L. (2005). "Determinants of Capital Structure Evidence From Libya", *Research Paper Series*, 8, 1-31.

Burucu, H. ve Öndeş, T. (2016). "Türk İmalat Sanayi Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Analizi", *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 201-225.

Büyüksalvarcı, A. ve Abdioğlu, H. (2011). "Determinants of Capital Adequacy Ratio in Turkish Banks: A Panel Data Analysis" *African Journal of Business Management*, 5(27), 11199-11209.

Chen, J. J. (2004). "Determinants of Capital Structure of Chinese Listed Companies", *Journal of Business Research*, 57, 1341-1351.

Cortez, M. A. ve Susanto, S. (2012) "The Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Japanese Manufacturing Companies", *Journal of International Business Research*, 10(3), 121-134.

Cuong, N.T. ve Canh, N. T. (2012) "The Factors Affecting Capital Structure for Eazch Group of Enterprises in Each Debt Ratio Threshold: Evidence from Vietnam's", *International Research Journal Of Finance And Economics*, 94, 23-37.

Davies, T. ve Crawford, I. (2014). *Corporate Finance and Financial Strategy Optimising Corporate and Shareholder Value*. London; Prentice Hall Pearson Education Limited.

Degryse, H., Goeij, P. D. ve Kappert, P. (2012). "The Impact of Firm and Industry Characteristics on Small Firms' Capital Structure", *Smaal Business Economics*, 38(4), 431-447.

Demirhan, D. (2009). "Sermaye Yapısını Etkileyen Firmaya Özgü Faktörlerin Analizi: İMKB Hizmet Firmaları Üzerine Bir Uygulama", *Ege Akademik Bakış*, 9(2), 677-697.

Durand, D. (1952). "Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement", *National Baureau of Economic Research*, 215-262.

Durukan, B. M. (1997). "Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma", *İMKB Dergisi*, 1(3), 75-91.

Ehrhardt, M. C. ve Brigham, E. F. (2009). *Corporate Finance: A Focused Approach*. USA; South Western Cengage Learning.

Eriotis, N., Vasiliou, D. ve Neokosmıdı, Z. V. (2007). "How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An Empirical Study", *Managerial Finance*, 33 (5), 321-331.

Frank, M. Z. ve Goyal, V. K. (2003). "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, 67, 217-248.

Goh, C. F., Tai, W. Y.; Rasli A.; Tan, O. K. and Zakuan N. (2018). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from Malaysian Companies", *International Journal of Supply Chain Management*, 7(3), 225-230.

Gülşen, A. Z. ve Ülkütaş Ö. (2012). "Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Finansman Hiyerarşisi Teorisi ve Ödünleşme Teorisi: İMKB Sanayi Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzerine Bir Uygulama." *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* 8(15), 49-59.

Harris, M. ve Raviv, A. (1991). "The Theory of Capital Structure", *Journal of Finance*, 46(1), 297-355.

Hart, O. (1995). *Firms, Contracts and Financial Structure*. USA; Oxford University Press.

- Hovakimian, A. ve Kane, E.J. (2000). "Effectiveness of Capital Regulation at US Commercial Banks, 1985- 1994" *The Journal of Finance*, 55, 451-469.
- Huang, G. ve Song, F. M. (2006). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from China", *China Economic Review*, 17, 14-36.
- Karadeniz, E. (2008). *Türk Konaklama İşletmelerinde Sermaye Yapısının Etkileyen Faktörlerin Analizi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.*
- Kim, H. E. (1978) "A Mean Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity", *The Journal of Finance*, 33(1), 45-63.
- Liu, Y.; Ren, J. ve Zhuang, Y (2009). "An Empirical Analysis on the Capital Structure of Chinese", *International Journal of Business and Management*, 4(8), 46-51.
- Leland, H. E. ve Pyle, D. H. (1977). "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- Loof, H. (2003). "Dynamic Optimal Capital Structure and Technological Change." *Zew Discussion Paper No. 03-06.*
- Marsh, P. (1982). "The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study", *The Journal of Finance*, 37(1),121-144.
- Mathuva, D. M. (2009) "Capital Adequacy, Cost Income Ratioandtheperformance of Commericalbanks: Th Kenyan Scenario" *The International Journal Of Applied Economics And Finance*,3:35-47.
- Mazur, K. (2007). "The Determinants Of Capital Structure Choice: Evidence From Polish Companies." *International Advances In Economic Research*, 13, 495-514.
- Michaelas, N., Chittenden, F. ve Poutsouris, P. (1999). "Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMES: Empirical Evidence from Company Panel Data", *Small Business Economics*, 12, 113-130.
- Mitton, T. (2008). "Why Have Debt Ratios Increased for Firms in Emerging Markets?", *European Financial Management*, 14(1), 127-151.
- Modigliani, F. ve Miller, M. H. (1958). "The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment", *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Myers, S. C. (1984). "The Capital Structure Puzzle", *The Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Nguyen, H. ve Kayani, Z. (2013). "Determinants of Banks' Capital Structure in Asia a Comparison Among Developed and Developing Countries", *School of Economics and Management Department of Business Administration.*
- Nunes, M. P. J. ve Serrasqueiro, Z. M. (2007). "Capital Structure of Portuguese Service Industries: A Panel Data Analysis", *The Service Industries Journal*, 27(5), 549-562.
- Okuyan, H. A. (2013). *Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yapısı. Ege Akademik Bakış. 13(3), 295-302.*
- Pandey, I. M. (2001). "Capital Structure and the Firm Characteristics: Evidence from an Emerging Market", *Indian Institute of Management Ahmedabad, Working Paper No.20011004, 1-17.*
- Paramasivan, C. ve Subramanian, T. (2008). *Financial Management. New Delhi; New Age International Limited Publishers.*
- Rajan, R. G. ve Zingales, L. (1995). "What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data", *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- Ross, S. A. (1977). "The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach", *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.
- Sarıoğlu, S. E.; Kurun E. ve Güzeldere H. (2013). "Sermaye Yapısının Belirleyicileri: İMKB'de İşlem Gören Çimento, Otomotiv ve Bilişim Sektörlerinin Sermaye Yapısı Analizi" *Ege Akademik Bakış, 13(4), 481.*
- Sayılgan, G., Karabacak, H. ve Küçükkocaoğlu, G. (2006). "The Firm Specific Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Turkish Panel Data", *Investment Management and Financial Inovations*, 3(3), 125-139.
- Sharif, B., Maeem, M. A. ve Khan, A.J. (2012). "Firm's Characteristic and Capital Structure: A Panel Data Analysis of Pakistan's Insurance Sector", *African Journal of Business Management*, 6(14), 4939-4947.
- Sheikh, N. A. ve Wang, Z. (2011). "Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Firms in Manufacturing Industry of Pakistan", *Managerial Finance*, 37(2),117-133.
- Tatoğlu, F. Y. (2021). *Panel Veri Ekonometrisi. İstanbul; Beta Basım Yayın.*
- Titman, S. ve Wessels, R. (1988). "The Determinants of Capital Structure Choice", *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Ullah, W. ve Nishat, M. (2008). "Capital Structure Choice in an Emerging Market: Evidence from Listed Firms in Pakistan", *21st Australasian Finance and Banking Conference 2008, Ssrn: <https://ssrn.com/abstract=1265447> (Erişim Tarihi, 25.03.2021)*
- Van Horne, J. C. (1971). *Financial Management and Policy. USA, Prentice-Hall.*
- Vo, X. V. (2016). "Foreign Investors and Corporate Risk Taking Behavior in an Emerging Market." *Finance Research Letters*, 18, 273-277.
- Voulgaris, F., Asteriou, D. ve Agiomirgianakis, G. (2002). "Capital Structure, Asset Utilization, Profitability and Growth in the Greek Manufacturing Sector", *Applied Economics*, 34,1379-1388.
- Yang, J., Davis, G. C. ve Leatham, D. J. (2001). "Impact of Interest Rate Swaps on Corporate Capital Structure: An Empirical Investigation", *Applied Financial Economics*, 11(1), 75-81.
- Yiğit, F. (2016). *Sermaye Yapısı ve Sermaye Yapısı Teorileri, Ankara, Nobel Kitabevi.*