

ABD'DE ÖZEL HASTANELERİN BORÇLA FİNANSMANINDA VADE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Emel BACHA SIMÕES *

ÖZ

Özel hastanelerde finansal kararlar, sağlık hizmetinin kesintisiz sürdürülebilmesi açısından hayati önem taşımaktadır. Sağlık hizmetlerinin finansmanında, özsermaye ve borç finansman kaynaklarından yararlanılmaktadır. Bu iki kaynak arasından yapılacak tercih, hastanenin risk ve getirisi üzerinde önemli sonuçlar doğurmaktadır. Bu çalışmada, Amerika'daki özel hastanelere ait finansal veriler kullanılarak, hastanelerde borç finansmanını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Analizler, 1995-2015 dönemine ait veriler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, özel hastanelerin finansmanında borcun vade yapısının önemli bir faktör olduğunu göstermiştir. Uzun süreli borç finansmanın, kısa süreli borç finansmanına göreceli olarak daha fazla kullanıldığı saptanmıştır. Likidite oranı, dağıtılmayan karlar oranı, toplam varlıkların etkin kullanılma oranı, hastane büyüklüğü ve faiz karşılama oranı arttığında, özel hastanelerde kısa süreli borçlanma oranının azaldığı tespit edilmiştir. Diğer yandan karlılık oranı ile kısa süreli borçlanma oranı arasında pozitif ilişki olduğu elde edilmiştir. Likidite oranı, hastane büyüklüğü, faiz karşılama oranındaki artışın toplam borç üzerinde negatif etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Likidite oranı ve faiz karşılama oranındaki artış ise, uzun süreli borç oranı üzerinde negatif etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Sermaye yapısı, borç finansmanı, borç vadesi, özel hastane, Amerika Birleşik Devletleri

MAKALE HAKKINDA

* Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Serik İşletme Fakültesi, Gayrimenkul ve Varlık Değerlendirme Bölümü
eyucel@akdeniz.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0002-9675-1110>

Gönderim Tarihi: 26.11.2019

Kabul Tarihi: 12.05.2020

Atıfta Bulunmak İçin:

Bacha Simões, E. (2020). ABD'de Özel Hastanelerin Borçla Finansmanında Vade Yapısını Etkileyen Faktörler. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 23(2): 299-316

THE FACTORS AFFECTING DEBT MATURITY STRUCTURE OF PRIVATE HOSPITALS IN THE US

Emel BACHA SIMÖES *


ABSTRACT

Financial decisions in the private hospitals are vital to the sustainability of health care. Equity and debt financing resources are utilized in the financing of the health services. The choice between the two sources has important implications on the risk and income of the hospital. In this study, factors affecting debt levels in the hospitals were investigated using financial data for private hospitals in the United States of America. Analyzes were conducted using data period from 1995 to 2015. The findings have shown that debt maturity is an important factor in the financing of private hospitals. It has been found that long-term debt financing is used more than short-term debt financing. It was determined that the short-term debt ratio in the private hospitals decreased when the quick ratio, retained earnings ratio, total assets turnover ratio, hospital size and interest coverage ratio increased. On the other hand, it is found that there is a positive relationship between profitability and short-term debt ratio. Increase in the quick ratio, hospital size and interest coverage ratio have negative effects on the total debt ratio. The increase in the quick ratio and interest coverage ratio has a negative effect on the long-term debt ratio.

Keywords: Capital structure, debt financing, debt maturity, private hospital, The United States of America

ARTICLE INFO

* Akdeniz University, eyucel@akdeniz.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0002-9675-1110>

Received: 26.11.2019

Accepted: 12.05.2020

Cite This Paper:

Bacha Simões, E. (2020). ABD'de Özel Hastanelerin Borçla Finansmanında Vade Yapısını Etkileyen Faktörler. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 23(2): 299-316

I. GİRİŞ

Özel hastanelerin temel işlevi müşterilerine nitelikli ve güvenilir sağlık hizmeti sunmaktır. Sağlık hizmeti, bir takım hastalıkların teşhisi ve tedavisi gibi boyutları içermekle birlikte, insan hayatını kolaylaştırmayı ve daha kaliteli bir yaşam sürdürmesini sağlamaya yönelik de olabilmektedir. Çok boyutlu bir yapıya sahip olan sağlık hizmetlerinin özel sektör tarafından sunulması ve bu hizmetin devamlılığının sağlanması faaliyette bulunulan ülke ekonomisine olumlu katkı sağlamaktadır. Duran varlıklara dayalı faaliyette bulunan işletmeler olarak özel hastanelerde, varlıkların nasıl finanse edildiği verilen sağlık hizmetinin devamlılığının sağlanmasında önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Amerika’da sağlık sistemi eyaletlere göre değişiklik gösterebilmektedir. Sağlık hizmetlerinin finansmanında özel sağlık sigortası sistemine 1940’lı yıllarda geçilmiştir. Sağlık hizmetlerinin sunumunun büyük bir kısmı, özel sektör tarafından yapılmaktadır. Amerika’da gayrisafi milli hasılanın (GSMH) yüzdesi olarak sağlık harcamaları son yıllarda yükselmiştir. Sağlık harcamaları 2010 yılında %16.4 iken, 2017 yılında %17,1 olarak raporlanmıştır (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2019). Sigortaların aile primleri ise, 2003 yılından 2013 yılına kadar %70 düzeyinde artış göstermiştir. 2010 yılında Obamacare (Patient Protection and Affordable Care Act-PPAC, ACA) sistemi yürürlüğe girmiştir. Bu sistemde, kişilerin ödeyebileceği miktara göre, sigorta programları oluşturulmuştur. Obamacare sisteminden sonra bireylerin sağlık harcamalarında azalma görülmüş ve sağlık sigortası yaptırınların oranı artmıştır. Böylelikle sağlık hizmetinin finansmanı, kısmen de olsa bireylerden kamuya aktarılmıştır. Bu gelişmeler, özel hastanelerin finansman kararlarını etkileyebilecek bir faktördür.

Özel hastaneler varlıklarının finansmanında, borç ve özkaynak olmak üzere iki temel fon kaynağından yararlanmaktadır. Fon kaynağına ilişkin yapılacak tercih, her bir kaynağın firmaya sağlayacağı avantaj ve dezavantajlara göre değişmektedir. Borç finansmanı, firma açısından anapara ve faiz ödemesi yükümlülüğü getirmektedir. Bununla birlikte borç finansmanı için ödenen faizler, firmanın vergiye konu gelirini azaltarak vergi avantajı faydası sağlamaktadır. Özsermaye finansmanı ise, ortaklık hakkı, sermaye kazancı ve kardan pay alma gibi haklar sunmaktadır. Firmanın borçlanma oranı, firma değeri ve sermaye maliyeti açısından bazı sonuçlar doğurmaktadır (Modigliani ve Miller, 1958). Borcun vergi kalkını avantajı dikkate alındığında, firmanın borç finansmanından fayda sağlayabileceği belirtilmektedir. Finansal sıkıntı, temsil ve asimetrik bilgi maliyetleri olarak ifade edilen piyasa aksaklıklarının varlığı kabul edildiğinde, borç kullanan bir firmanın vergiden sonraki beklenen getirisinin sadece özsermayeyle finanse edilen firmadan daha fazla olacağı kabul edilmektedir (Modigliani ve Miller, 1963). Borç veya özsermaye finansmanı arasından tercih yapılırken, fon kaynaklarının maruz kaldığı asimetrik bilgi maliyetleri dikkate alınarak oluşturulan bir hiyerarşinin izlenmesini önerilmektedir (Myers, 1984). Bu sıralamada ilk sırada, iç kaynakların kullanılması, bunların yetersiz kalması halinde tahvil ve bunun benzeri hibrid menkul kıymetlerin kullanılması, daha sonra hisse senedi ihracına yer verilmektedir (Myers ve Majluf, 1984).

Firmaya özel bazı faktörler, hastanelerin borçlanma kararları üzerinde etkili olmaktadır. Bunlar arasında, firmanın hukuki yapısı, büyüklüğü, varlık yapısı, risklilik düzeyi, büyüme arzusu, kontrol hakkı, likidite düzeyi ve karlılık oranları önde gelmektedir. Bu çalışmada özel hastanelerde borçlanma oranını ve borcun vade yapısını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Bu amaca yönelik olarak Amerika’da faaliyette bulunan hastanelere ait finansal veriler kullanılarak panel veri analizleri gerçekleştirilmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki özel hastanelerin borçlanma kararına ilişkin temel dinamiklerin ortaya konulması, Türkiye’deki özel hastaneler ve sağlık politikaları açısından yol gösterici olacaktır.

II. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin de etkisiyle sağlık sektöründe önemli gelişmeler yaşanmıştır. Hastanelerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri ve nitelikli sağlık hizmeti sunabilmeleri açısından ihtiyaç duyulan kaynakların doğru kaynaklardan elde edilmesi gerekmektedir. Ancak, günümüzde sağlık hizmetinin finansmanı açısından bir takım zorluklar yaşanmaktadır. Gerek kamu hastaneleri gerekse de özel hastanelerin yaşadığı finansman sorunları, ülke ekonomileri açısından da büyük bir yük oluşturmaktadır. Türkiye’de kamu hastanelerinin borçlanma problemine karşı Resmi Gazete’de çıkan 06.04.2018 tarih ve 30383 sayılı kanun çerçevesinde, üniversite hastanelerinin büyük oranda borç yükü altında oldukları dikkate alınarak, bu borçların devlet tarafından karşılanması konusunda bir takım önlemler alınmıştır. Diğer özel sektör firmalarında olduğu gibi hastanelerin optimal borç finansmanını sağlayabilmeleri, bütün olarak ülke ekonomisini etkileyebilecek önemli bir konu olup, literatürde araştırılan konular arasında yer almaktadır.

Bir firmada borçlanma kararının, firma varlıklarının özelliklerine bağlı olarak değiştiği kabul edilmektedir (Kochhar ve Hitt, 1998). Borçlanma oranını temsil eden farklı değişkenlerin kullanıldığı Titman ve Wessels (1988) çalışmasında, yapısal eşitlik modeli kullanılarak analizler yapılmıştır. Çalışmada, özel varlıklara sahip olan firmaların borçlanma oranlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, firma ölçeği küçüldükçe kısa süreli borçlanma oranının arttığı saptanmış ve karlılık düzeyi yüksek şirketlerin borçlanma oranlarının göreceli olarak daha düşük olduğu belirtilmiştir. Pinegar ve Wilbricht (1989), firmaların finansman tercih sıralamasında ilk sırada iç fon kaynaklarının yer aldığını saptamışlardır. Çalışmada, fon kaynağı kullanımında esnekliğin olması ve vergi tasarrufu etkisinin borç finansmanının tercih edilmesinde önemli faktörler olduğu vurgulanmıştır. Allen (1991) ile Graham ve Harvey (2001), firmaların finansal hiyerarşi teorisiyle uyumlu kararlar aldıklarını tespit etmişlerdir. İngiltere’deki firmaları araştıran Özkan (2001), firmalarda optimal sermaye yapısının olduğu ve uzun dönem hedef borçlanma oranına sahip olduklarını saptamıştır. Borçlanma oranının, karlılık, likidite ve büyüme fırsatları değişkenlerinden negatif ilişkili olarak etkilendiğini saptamıştır. Creixans-Tenas ve Arimany-Serrat (2018), İspanya’daki hastanelerin finansal ve ekonomik yapısını incelemişlerdir. Hastane karlılığını etkileyen faktörler, kısa süreli borç ödeme gücü, hastane büyüklüğü, yasal yapı, GSMH ve nüfus yoğunluğu dikkate alınarak analizler yapılmıştır. Hastanelerin makul bir likidite ve borçluluk seviyesine sahip olmaları ile hastane karlılığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Firmaların borç ve özsermaye tercihine ilişkin tutumlarını Çin’deki firmalar açısından inceleyen Huang ve Song (2006), borçlanma oranının, büyüklük, duran varlıklar ve borç dışı vergi kalkanı değişkenleriyle pozitif ilişkili, kar oranıyla ise negatif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Çin ile Amerika’daki şirketleri karşılaştırarak, Çin’deki şirketlerin borçlanma oranlarının daha yüksek olduğunu ve denge teorisiyle uyumlu kararlar aldıklarını belirtmişlerdir. Joliet (2007), Amerika, Kanada, Avustralya, İngiltere, Fransa ve Almanya’da faaliyette bulunan firmalara ait verilerle yaptığı analizler sonucunda, bir ülkedeki ekonominin gelişmişlik düzeyinin borçlanma kararında önemli bir faktör olduğunu saptamıştır. Chang ve diğerleri (2009) konuyu yapısal eşitlik modellerinden MIMIC model (Multiple Indicators and Multiple Causes-MIMIC) kullanarak 1988-2003 dönemi üzerinden analiz etmiştir. Firmanın borç veya özsermaye tercihini belirleyen en önemli faktörün, büyüme faktörü olduğu sonucuna ulaşmışlardır. İkinci sırada ise, karlılık faktörünün geldiği belirtilmiştir. Hindistan açısından konuyu araştıran Ajay ve Madhumathi (2012) ise, 2004-2010 dönemine ait verilerle yaptığı analizler sonucunda borçlanma oranının etkileyen temel faktörleri, karlılık, performans ve borçsuz vergi kalkanı olarak göstermişlerdir. Maizel ve diğerleri (2009), borç finansmanının maliyetindeki artışın özel hastaneleri önemli derecede olumsuz yönde etkilendiğini saptamışlardır. Sermaye kararları, firma yönetimi ile nakit akımı döngüsünün doğru yönetilmemesi sonucunda özel hastanelerin finansal sıkıntı yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Turner ve diğerleri (2015), hastanelerin getirilerini artırabilmeleri için uzun dönemi kapsayan finansal bakış açısına sahip olmalarının önemini vurgulamıştır. Maizel ve diğerlerinin (2011) çalışmasında ise, özel hastanelerin iş kanunlarındaki değişikliklerden olumsuz etkilendiklerini belirtmişlerdir. Dong (2015), Amerika’daki hastanelerin finansal kısıtlıklarına odaklanarak, tedavi kalitesinin hastanelerin finansal performansıyla

ilişkili olduğunu göstermiştir. Bağımlı değişken olarak kalite ölçüsünün kullanıldığı modelde, firma ölçeği, finansal kaldıraç, karlılık, etkinlik, likidite ve işgücü maliyetini ölçen açıklayıcı değişkenler yer almıştır. Firma ölçeği, kaldıraç oranı ve etkinlik arttıkça hastanenin hizmet kalitesinin arttığını belirtmiştir. Buna karşın, işgücü maliyetleri, nakit tutma oranı ve alacaklar tutarının artması halinde hizmet kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği bulgusuna ulaşmıştır. Bem ve diğerleri (2015), hastanelerin faaliyetlerinin karlılığının hastanenin borçlanma seviyesi ve borç ödeme gücüyle ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Türkiye’de faaliyette bulunan firmalar açısından borçlanma oranı ve borcun vade yapısını inceleyen Terim ve Kayalı (2009), imalat firmalarını araştırmıştır. Bu firmalarda kaldıraç ile duran varlıklar, borç dışı vergi kalkanı ve karlılık oranı arasında ter yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna karşın, firma ölçeği ile kaldıraç arasında pozitif ilişki saptamışlardır. Sayılğan ve Uysal (2011), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından yayınlanan sektör bilançolarını kullanarak sermaye yapısı kararlarını araştırmışlardır. Sermaye yapısı ile büyüme fırsatları, varlık yapısı, büyüklük ve karlılık arasında pozitif ilişki saptamışlardır. Buna karşın, sermaye yapısının borç dışı vergi kalkanı değişkeninden negatif yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. Aynı veri tabanını kullanan Aydemir (2018), Türkiye’deki sağlık sektörünü finansal performans açısından değerlendirmiştir. Sektörün varlıkları finansmanda çoğunlukla uzun vadeli borç finansmanından yararlandığı tespit edilmiştir. Ayrıca duran varlık yoğun faaliyette bulunduğu belirtilmiştir. Finansal yapısında borçlanmanın özsermaye kullanımından daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yücel (2006), Adana ve Mersin illerinde faaliyette bulunan işletmelere yaptığı anket çalışmasıyla, firmaların sermaye yapısı kararlarını incelemiştir. Fon ihtiyacının öncelikle iç kaynaklardan sağlandığı, dış fon kaynağı ihtiyacı olması halinde ise, çoğunlukla kısa süreli borç kullanarak karşıladıkları sonucuna ulaşmıştır. Özgülbaş ve diğerleri (2008), Türkiye’deki 797 özel hastanenin 1994-2005 yıllarına ait verilerini kullanarak finansal yapılarını araştırmışlardır. Özel hastanelerde likidite problemi olmadığını ve kısa süreli borçlarını ödeyebildiklerini belirtmişlerdir. Genel olarak borçlanma oranları düşük olup, özsermaye yoğun çalıştıklarını saptamışlardır. Okuyan ve Taşcı (2010), sanayi işletmelerinin borç finansmanı tercihlerini incelemişlerdir. Bu firmaların finansal hiyerarşi teorisinin öngörülerine uyum gösterdiklerini saptamışlardır. Deran ve Beller (2014), hastanelerde değer akış maliyetleme yöntemi kullanılarak elde edilebilecek maliyet avantajlarını açıklamıştır. Bu yöntemin hastanelerin karlılığını arttıracığını vurgulamıştır. Dayı (2015), hastanelerin Finansal Risk Oranı yöntemini kullanarak finansal risklerini derecelendirebileceklerini ve firma faaliyetlerini bu çerçevede kontrol edebileceklerini belirtmiştir.

III. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışmanın analizi aşamasında, en küçük kareler tahmin yönteminin kullanıldığı panel veri analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırmada ilk olarak örneklemin genel özellikleri, tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon analizleri yapılarak incelenmiştir. İkinci aşamada ise, özel hastanelerde borçlanma oranını ve borcun vade yapısını etkileyen faktörlerin ortaya konulması amacıyla regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada kullanılan model, özel hastanelerde borç oranını etkileyen faktörler ve borcun vade yapısı üzerinde etkili olan faktörlerin ortaya konulması amacıyla üç açıdan ele alınmıştır. Bunlardan ilki, toplam borç oranını etkileyen faktörlerin tespit edilmesine odaklanmaktadır. Diğer iki model borcun vade yapısını araştıran niteliktedirler. Bunlardan birisi, kısa süreli borç oranındaki değişimlerin nedenlerini araştırırken, diğeri uzun süreli borç oranındaki değişimlerin kaynaklarını tespit etmek amacını taşımaktadır.

Araştırma modellerinde yer alan bağımlı değişkenler, toplam borç oranı, kısa süreli borç oranı ve uzun süreli borç oranından oluşmaktadır. Bağımsız değişkenler ise, toplam varlıkların karlılığı, likidite

oranı, dağıtılmayan karlar oranı, toplam varlıkların etkinliği, hastane ölçeği ve faiz karşılama oranı şeklindedir. Araştırmada kullanılan modeller aşağıda görülmektedir;

$$\begin{aligned} \text{Toplam Borç Oranı}_{it} = & \alpha + \beta_1(\text{Toplam Varlıkların Karlılığı}_{it}) + \beta_2(\text{Likidite Oranı}_{it}) + \\ & \beta_3(\text{Dağıtılmayan Karlar Oranı}_{it}) + \beta_4(\text{Toplam Varlıkların Etkinliği}_{it}) + \\ & \beta_5(\text{Hastane Ölçeği}_{it}) + \beta_6(\text{Faiz Karşılama Oranı}_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Kısa Süreli Borç Oranı}_{it} = & \alpha + \beta_1(\text{Toplam Varlıkların Karlılığı}_{it}) + \beta_2(\text{Likidite Oranı}_{it}) + \\ & \beta_3(\text{Dağıtılmayan Karlar Oranı}_{it}) + \beta_4(\text{Toplam Varlıkların Etkinliği}_{it}) + \\ & \beta_5(\text{Hastane Ölçeği}_{it}) + \beta_6(\text{Faiz Karşılama Oranı}_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{Uzun Süreli Borç Oranı}_{it} = & \alpha + \beta_1(\text{Toplam Varlıkların Karlılığı}_{it}) + \beta_2(\text{Likidite Oranı}_{it}) + \\ & \beta_3(\text{Dağıtılmayan Karlar Oranı}_{it}) + \beta_4(\text{Toplam Varlıkların Etkinliği}_{it}) + \\ & \beta_5(\text{Hastane Ölçeği}_{it}) + \beta_6(\text{Faiz Karşılama Oranı}_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Eşitliklerde i , her bir firmayı ve t ise zamanı göstermektedir. β ise, ilgili değişkene ait katsayıyı göstermektedir. α , sabit terimi ve ε hata terimini temsil etmektedir. Çalışmanın analizlerinde dengeli ve dengesiz panel verilerden yararlanılmıştır. Araştırma modelindeki değişkenlere ait gözlemlerin, her bir firma için ve analize konu zaman diliminin tamamı açısından veri setinde yer alması halinde dengeli panel veriler oluşmaktadır. Buna karşın, değişkene ait gözlemlerin bir kısım firmalar açısından analize konu zaman diliminde tam olarak bulunmaması ise, dengesiz panel veri olarak ifade edilmektedir. Araştırmaya konu veri setinde zaman boyutunun kısa olması veya kesit gözlemlerin yetersiz olması durumunda, panel veriler ekonometrik analizler yapılabilmesine imkân sunmaktadır (Gujarati, 2004). Bireylerin veya firmaların verilerinden oluşan küçük panel veri setinin büyük panel veri setiyle karşılaştırıldığında, küçük olan veri setinin toplulaştırılmış verilerden kaynaklanabilecek sorunları engellemesi nedeniyle daha güvenilir sonuçlara ulaşılabilir (Baltagi, 2005). Panel verilerle yapılan regresyon analizlerinde elde edilen bulguların geçerli ve güvenilir olabilmesi için bir takım varsayımların karşılanması gerekmektedir. Analiz sürecinde sabit etkiler modeli ve rassal etkiler modeli arasından tercih yapılırken, hata terimi ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmektedir. Bunlar arasında bir ilişkinin olmaması halinde rassal etkiler modeli etkin sonuçlar sağlamaktadır. İlişkinin varlığı durumunda ise, sabit etkiler modeli uygulanmalıdır. Hata terimine ilişkin varsayımların sağlanması bulguların güvenilirliği açısından önemlidir (Gujarati, 2004). Bu çalışmada, spesifik etkiler ve modeldeki açıklayıcı değişkenler açısından ilişkilerin saptanmasında Hausman Test (1978) istatistiği kullanılmıştır. Değişken varyans sorununun tespitinde ise, Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test istatistiğinden yararlanılmıştır. Çoklu doğrusal bağlantı problemi, varyans artış faktörü aracılığıyla incelenmiş ve elde edilen bulgular çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığına işaret etmiştir.

3.2. Veri Seti ve Değişken Tanımları

Araştırmaya konu veri seti, Amerika'da faaliyette bulunan özel hastanelere ait finansal tablolarda yer alan veriler kullanılarak oluşturulmuştur. Özel hastaneler kapsamında, genel medikal ve ameliyat hastaneleri (General medical and surgical hospitals), psikiyatri hastaneleri (Psychiatric hospitals) ve psikiyatri dışındaki uzmanlıklara ait hastaneler (Specialty hospitals) dikkate alınmıştır. Analiz dönemi, 1995-2015 yıllarını kapsamaktadır. Veri seti, Worldscope veri tabanında Datastream aracılığıyla elde edilmiştir. Dengesiz panel veriler kullanılarak yapılan regresyon analizlerinde, gözlem sayıları değişkenlere göre değişiklik göstermektedir. Dengeli panel verilerin kullanıldığı regresyon analizleri 2000-2015 dönemini kapsamakta olup, gözlem sayısı 112 olarak tespit edilmiştir. Çalışmada, dengesiz panel verilerin oluşturduğu veri setiyle hesaplanan gözlem sayıları, tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizi ve grafiklere yer verilmiştir. Bir ülkede bulunan özel hastanelerin sayısı, diğer firmalara göre daha az olup, bu hastanelerden halka açık olanların sayısı ise oldukça düşüktür. Amerika'da faaliyette bulunan hastanelerin seçilmesinde, yeterince büyük bir örneklem üzerinden

konunun araştırılması etkili olmuştur. Araştırma modellerinde yer alan değişkenlere ait formülasyon aşağıda sunulmuştur;

$$\text{Toplam Borç Oranı} = \frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (4)$$

$$\text{Kısa Süreli Borç Oranı} = \frac{\text{Kısa Süreli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (5)$$

$$\text{Uzun Süreli Borç Oranı} = \frac{\text{Uzun Süreli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (6)$$

$$\text{Likidite Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}}{\text{Kısa Süreli Borçlar}} \quad (7)$$

$$\text{Dağıtılmayan Karlar Oranı} = \frac{\text{Dağıtılmayan Karlar}}{\text{Özsermaye}} \quad (8)$$

$$\text{Toplam Varlıkların Etkinliği} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (9)$$

$$\text{Hastane Ölçeği} = \ln(\text{Çalışan Sayısı}) \quad (10)$$

$$\text{Faiz Karşılama Oranı} = \frac{\text{Faiz ve Vergiden Önceki Kar}}{\text{Faiz Gideri}} \quad (11)$$

Hastane ölçeği, bir hastanede çalışan kişi sayısı dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Bir firmanın büyüklüğü, finansal piyasalardan yararlanabilmede ve fon kaynaklarına kolay ulaşabilme açısından önemlidir ve sermaye yapısı bileşimini etkileyen bir unsurdur. Bu kapsamda küçük ölçekli firmalar, uzun süreli fon kaynağına ulaşmada sıkıntı yaşamaları nedeniyle çoğunlukla iç kaynaklar ve/veya kısa süreli borçlanmayı tercih etmektedirler (Titman ve Wessels, 1988). Bu firmaların teminat değerine sahip varlıklarının az olması ve getirilerindeki değişkenliğin yüksek olması gibi nedenlerle uzun süreli finansmanın daha maliyetli olduğu ve bu fon kaynağına ulaşmada sıkıntı yaşadıkları kabul edilmektedir. Firma büyüklüğü arttıkça uzun süreli fon kullanımının arttığı, buna karşın kısa süreli fon kullanımının azaldığı bulgusuna ulaşan çalışmalar bulunmaktadır (Titman ve Wessels, 1988; Hall vd., 2004). Firma ölçeği ile borçlanma oranı arasında pozitif ilişki olduğunu raporlayan çalışmalar da literatürde yer almaktadır (Terim ve Kayalı, 2009; Sayılğan ve Uysal, 2011). Hastanenin likidite durumu, fon kaynağı ihtiyacı olduğunda bunun hangi kaynaktan karşılanacağını etkileyen bir faktördür. Firmanın likidite oranının yüksek olması, finansal yükümlülüklerini yerine getirebilme kapasitesinin olduğuna işaret etmektedir. Likidite oranı yüksek olan firmaların dış finansmana olan ihtiyaçları azalmaktadır (Özkan, 2001). Fon kaynağının kullanıldığı yatırım alanı, borcun vade yapısını etkileyen bir unsurdur. Dönen varlıklara yatırım yapılması halinde kısa süreli fon kaynaklarının tercih edilmesi, duran varlıklara yatırım yapılması halinde ise uzun süreli fon kaynaklarının kullanılması asgari finansman dengesi açısından önerilmektedir. Aktifleri içerisinde duran varlık oranı yüksek olan firmalar, ipotek karşılığı uzun vadeli borçlanma yoluna gitmektedir (Akgüç, 1998) Firma varlıklarının likidite derecesinin yüksek olması borçla finansmanın maliyetini azaltmaktadır. Firmalarda mevcut karın dağıtılmayıp firmada kullanılması, başka bir ifadeyle oto finansman yapılması durumunda, firmanın dış finansman ihtiyacı azalacaktır. Finansal hiyerarşi teorisinin karlı firmaların dış finansman ihtiyacının az olacağı öngörüsüyle uyumlu olarak, dağıtılmayan karlar oranındaki artış ile borç finansmanı arasında negatif ilişki olması beklenmektedir. Bem ve diğerleri (2015), hastanelerin faaliyetlerinin karlılığının hastanenin borçlanma seviyesi ve borç ödeme gücüyle ilişkili olduğunu belirtmiştir.

IV. BULGULAR

Analizler sonucunda elde edilen bulgular bu bölümde özetlenmiştir. Özel hastanelerin finansal özelliklerinin ortaya konulması amacıyla ilk olarak, tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon analizi sonuçları elde edilmiştir. İkinci aşamada ise, özel hastanelerin sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerin neler olduğunu ve borcun vade yapısının etkilerinin incelendiği regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

4.1. Korelasyon Analizi ve Tanımlayıcı İstatistikler

Korelasyon analizi, modele dahil olan her bir değişkenin birbiriyle olan ilişkisinin saptanması amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ise, araştırma modelinde yer alan değişkenlere ilişkin ortalama, ortanca, standart sapma ve çeyrek dönemlere ait ortanca değerler hesaplanarak elde edilmiştir. Araştırma modelinde yer alan değişkenlere ait korelasyon ilişkileri hesaplanarak Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Korelasyon Analizi

	Top. Borç Oranı	Kısa Sür. Borç Or.	Uzun Sür. Borç Or.	Top. Varl. Karl. Or.	Likidite Oranı	Dağıtılma. Karlar Oranı	Top. Varl. Etkinliği	Hastane Ölçeği
Kısa Süreli Borç Oranı	0,231 (0,000)							
Uzun Süreli Borç Oranı	0,933 (0,000)	-0,136 (0,036)						
Top. Varl. Karlılığı Oranı	0,164 (0,012)	-0,161 (0,013)	0,227 (0,000)					
Likidite Oranı	-0,185 (0,005)	-0,089 (0,180)	-0,153 (0,021)	-0,518 (0,000)				
Dağıtılmayan Karlar Oranı	-0,146 (0,026)	-0,192 (0,003)	-0,077 (0,245)	-0,116 (0,080)	0,021 (0,761)			
Top. Varl. Etkinliği	0,055 (0,393)	-0,055 (0,396)	0,077 (0,236)	0,279 (0,000)	-0,140 (0,035)	-0,172 (0,009)		
Hastane Ölçeği	0,430 (0,000)	-0,342 (0,000)	0,557 (0,000)	0,464 (0,000)	-0,173 (0,015)	-0,224 (0,001)	0,17 (0,018)	
Faiz Karşılama Oranı	-0,432 (0,000)	-0,175 (0,009)	-0,388 (0,000)	0,212 (0,002)	-0,072 (0,297)	0,021 (0,759)	0,028 (0,680)	-0,127 (0,079)

Tablo 1’de yer alan borçlanma oranları araştırma modellerinde bağımlı değişkenler olarak yer almaktadır. Toplam borç oranı ile toplam varlıkların karlılığı ve hastane ölçeği arasında pozitif korelasyon bulgusuna ulaşılmıştır. Buna karşın, toplam borç oranı ile likidite oranı, dağıtılmayan karlar oranı ve faiz karşılama oranı arasında negatif korelasyon olduğu görülmektedir. Uzun süreli borç oranı açısından bakıldığında, toplam borç oranına ilişkin elde edilen bulgulara benzer şekilde korelasyon bulguları olduğu dikkati çekmektedir. Kısa süreli borç oranı incelendiğinde ise, toplam varlıkların karlılığı, dağıtılmayan karlar oranı, hastane ölçeği ve faiz karşılama oranıyla aralarında negatif korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Hastane ölçeğindeki artış ile uzun süreli borçlanma oranındaki artışın aynı yönde gerçekleştiği, buna karşın hastane ölçeği büyüdükçe kısa süreli borçlanma oranının azaldığı saptanmıştır. Araştırma modelinde yer alan değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının hiçbiri, 0,70 seviyesinin üzerinde olmayıp, bu durum değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığına işaret etmektedir.

Özel hastanelerin finansal özelliklerini ortaya koyan tanımlayıcı istatistikler; ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum değerler üzerinden hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	Gözlem Sayısı	Ortalama	St. Sapma	Min.	1. Çeyrek	Ortanca	3. Çeyrek	Max
Toplam Borç Oranı	240	0,37	0,26	0	0,14	0,38	0,55	0,99
Kısa Süreli Borç Oranı	240	0,03	0,09	0	0,00	0,01	0,02	0,85
Uzun Süreli Borç Oranı	240	0,33	0,25	0	0,08	0,34	0,52	0,98
Top. Varlıkların Karlılığı	237	-0,07	0,67	-6,67	0,02	0,08	0,12	0,65
Likidite Oranı	228	1,69	4,12	0,02	0,91	1,17	1,48	59,18
Dağıtılmayan Karlar Oranı	231	1,61	21,91	-156,7	0,02	0,40	0,68	232,55
Top. Varlıkların Etkinliği	240	0,90	0,48	0	0,62	0,85	1,15	2,53
Hastane Ölçeği	205	8,21	3,02	0,69	6,84	9,19	10,50	12,32
Faiz Karşılama Oranı	221	15,93	48,24	-60,17	1,04	2,89	5,91	378,29

Tablo 2’de özel hastanelerin toplam borç oranının ortanca değeri %38 seviyelerinde görülmektedir. Kısa süreli borç oranı %1 ve uzun süreli borç oranı %34 civarında tespit edilmiştir. Hastanelerin faaliyetleri sonucunda elde ettikleri karlılık oranı ise, %8 düzeyindedir. Likidite oranı 1,48, toplam varlıkların etkin kullanılma oranı 1,15 ve faiz karşılama oranı 5,91 olarak saptanmıştır. Hastanelerin dağıtılmayan karlar oranı ise, %68 civarında tespit edilmiştir. Hastane ölçeğinin bir göstergesi olan çalışan sayısı ise ortanca 9.19 civarındadır. Tablodaki logaritmik değerlerin sayı olarak ifadesi dikkate alındığında, hastanelerdeki çalışan sayıları yaklaşık 3000 ile 22500 kişi arasında değişmektedir.

Özel hastanelerin finansal özelliklerinin zaman içinde yıllara göre gösterdiği değişim incelenmiş ve araştırma modelinde yer alan değişkenlerin 1995-2015 dönemine ait ortanca değerleri Tablo 3’te sunulmuştur.

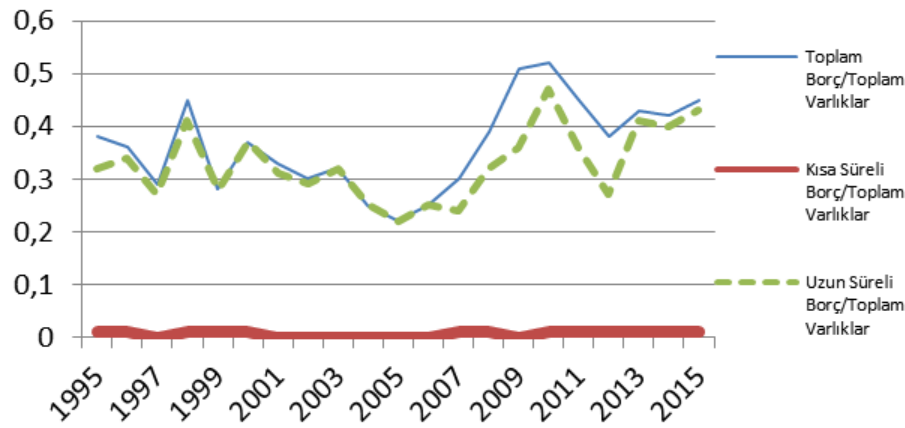
Tablo 3. Özel Hastanelerde Finansal Oranların 1995-2015 Yıllarına Ait Ortanca Değerleri

Yıl	Toplam Borç Or.	Kısa Süreli Borç Or.	Uzun Süreli Borç Or.	Toplam Varlık Karlılığı	Likidite Oranı	Dağıtılmayan Karlar Oranı	Toplam Varlıkların Etkinliği	Hastane Ölçeği	Faiz Karşılama Oranı
1995	0,38	0,01	0,32	0,09	1,07	0,37	0,63	9,51	3,25
1996	0,36	0,01	0,34	0,12	1,2	0,38	0,69	9,39	4,07
1997	0,29	0	0,27	0,11	1,13	0,26	0,7	9,58	5,37
1998	0,45	0,01	0,41	0,06	1,11	0,33	0,69	9,45	1,79
1999	0,28	0,01	0,28	0,05	1,03	0,34	0,68	8,82	1,06
2000	0,37	0,01	0,37	0,08	1,56	0,37	0,82	9,48	2,18
2001	0,33	0	0,31	0,09	1,27	0,37	0,77	9,16	3,23
2002	0,3	0	0,29	0,09	1,33	0,37	1,01	9,41	5,53
2003	0,32	0	0,32	0,01	1,36	0,37	1	9,58	3,98
2004	0,25	0	0,25	0,06	1,44	0,35	0,92	9,14	5,84
2005	0,22	0	0,22	0,05	1,3	0,34	0,89	8,57	4,12
2006	0,25	0	0,25	0,09	1,27	0,3	0,85	8,01	3,2
2007	0,3	0,01	0,24	0,05	1,22	0,34	0,76	8,13	3,07
2008	0,39	0,01	0,32	0,08	1,03	0,4	0,92	9,81	1,46
2009	0,51	0	0,36	0,08	1,01	0,45	0,86	9,95	1,91
2010	0,52	0,01	0,47	0,08	1	0,57	0,83	7,52	2,31
2011	0,45	0,01	0,36	0,09	1,11	0,53	0,93	7,76	2,51
2012	0,38	0,01	0,27	0,08	1,15	0,4	0,75	7,81	3,44
2013	0,43	0,01	0,41	0,06	1,1	0,48	0,8	8,85	1,82
2014	0,42	0,01	0,4	0,08	1,1	0,48	0,87	9,49	2,93
2015	0,45	0,01	0,43	0,08	1,24	0,31	0,85	9,59	3,45

Tablo 3'te değişkenlerin 1995-2015 dönemine ait ortanca değerleri görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, özel hastanelerin toplam borç oranları yıllara göre değişkenlik göstermektedir. Ancak bu değişikliğin uzun süreli borçtaki değişimden kaynaklı olduğu görülmektedir. Kısa süreli borçlanma oranı, uzun süreli borçlanma oranına göreceli olarak oldukça düşüktür ve yıllara göre çok değişmediği dikkati çekmektedir. Dağıtılmayan karlar oranının 2009 krizi dönemlerinde arttığı görülmektedir. Aynı dönemde faiz karşılama oranındaki düşüş, hastanelerin finansal sıkıntı riskine girdiklerine işaret etmektedir.

Özel hastanelerin borçlanma yapısının daha iyi değerlendirilebilmesi için toplam borç oranı, kısa süreli borç oranı ve uzun süreli borç oranının gösterdiği değişim birlikte ele alınarak grafik hazırlanmıştır. Borçlanma oranlarının 1995-2015 döneminde gösterdiği değişim Grafik 1'de görülmektedir.

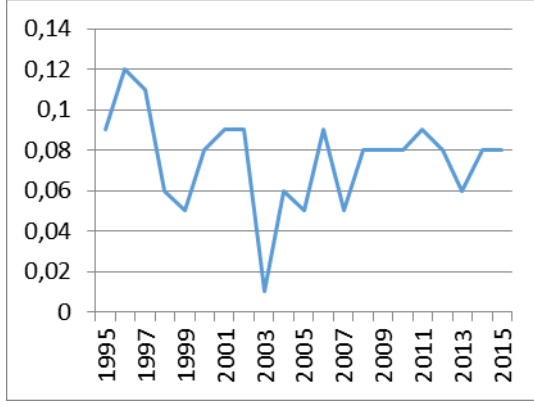
Grafik 1. Özel Hastanelerde Borçlanma Oranlarının 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



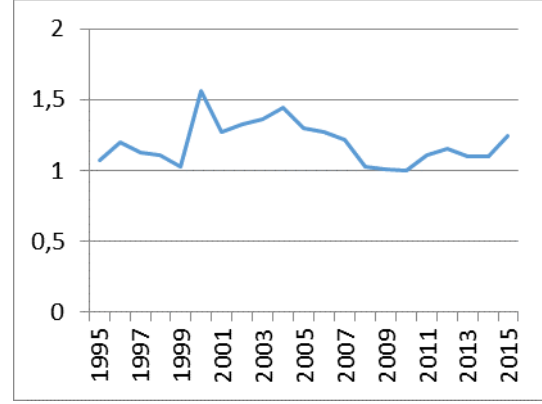
Grafik 1'de özel hastanelerin toplam borç oranı içindeki kısa süreli borç oranının oldukça düşük olduğu dikkati çekmektedir. Borcun önemli bir kısmının uzun süreli borç üzerinden sağlandığı anlaşılmaktadır. Uzun süreli borç finansmanının sağlanmasında firmaların duran varlıklarının teminat değeri önemli bir faktördür. Amerika'da faaliyette bulunan özel hastanelerin borç finansmanı yıllara göre değişim göstermektedir. Özellikle 2008 finansal krizi döneminde uzun süreli borçlanma oranında artış olduğu ve kriz sonrasında ortalama değerlere tekrar gerilediği görülmektedir.

Özel hastanelerin 1995-2015 dönemine ilişkin toplam varlıkların karlılığında meydana gelen değişim Grafik 2'de sunulmuştur. Likidite oranı, hastane açısından vadesi gelen yükümlülüklerini karşılayabilme gücünü göstermektedir. Özel hastanelerin 1995-2015 dönemine ilişkin likidite oranlarındaki değişim Grafik 3'te görülmektedir.

Grafik 2. Özel Hastanelerde Toplam Varlıkların Karlılığı Oranın 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



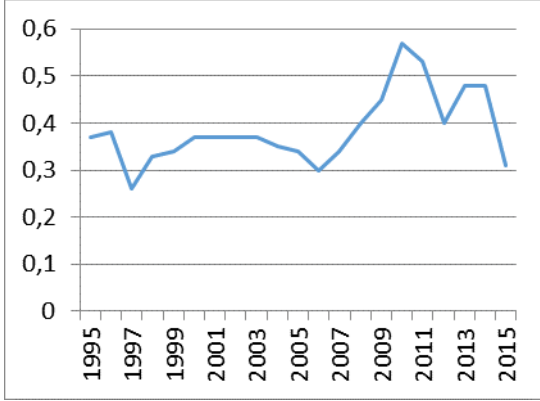
Grafik 3. Özel Hastanelerde Likidite Oranın 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



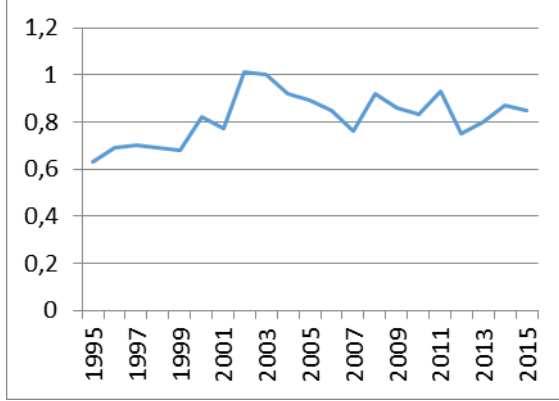
Grafik 2’de özel hastanelerin toplam varlıkları üzerinden oluşturdukları karlılık oranının yıllara göre gösterdiği değişim görülmektedir. Karlılık oranı, 1996 yılında en yüksek seviyesinde iken, 2003 yılında en düşük seviyededir. Amerika’da 11 Eylül 2001 yılında yaşanan terör saldırısı ve bunu izleyen yıllarda yaşanan durgunluğun etkileri 2003 yılına kadar sürmüş olup, bu durumun hastanelerin karlılığını da etkilediği anlaşılmaktadır. Karlılık oranı, 2008-2009-2010 döneminde ise durağan olup, kriz dönemlerinde özel hastanelerin karlılıklarında belirgin bir artış veya azalış olmadığı anlaşılmaktadır. Bu hastanelerde başarılı bir kriz yönetimi uygulanabildiğine işaret etmektedir. Grafik 3’e göre, Amerika’da bulunan özel hastanelerin likidite oranları analiz dönemi boyunca çok büyük bir dalgalanma göstermemektedir. Bu oranın 1’in altına düşmemiş olması, hastanelerin stoklarını dikkate almadıkları durumda dahi kısa süreli borçlarını ödeme gücüne sahip olduklarına işaret etmektedir. Finansal açıdan likidite durumlarının iyi olduğu, ancak 2008 finansal kriz dönemlerinde kısmen de olsa likidite sıkıntısı yaşadıkları anlaşılmaktadır. Ancak yaşanan bu likidite sıkıntısının karlılıklarını olumsuz etkilemediği Grafik 2’de görülmektedir.

Dağıtılmayan karlar oranı, hastanelerde elde edilen karın ne kadarının ortaklara dağıtılmayıp yeniden yatırımlarda veya finansmanda kullanıldığı hakkında fikir vermektedir. Özel hastanelerde analiz dönemi boyunca dağıtılmayan karlar oranı açısından gösterilen tutum Grafik 4’te sunulmuştur. Toplam varlıkların etkinliği, bir hastane açısından gerek varlıkların etkin kullanıma derecesi gerekse de yönetsel çabanın bir göstergesi niteliğindedir. Bir hastanedeki varlıklar ile insan gücünün gösterdiği performans açısından fikir vermekte, bu kaynaklar üzerinden ne kadar satış geliri üretilebildiğini ifade etmektedir. Analiz döneminde hastanelerin gösterdikleri etkinlik Grafik 5’te görülmektedir.

Grafik 4. Özel Hastanelerde Dağıtılmayan Karlar Oranının 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



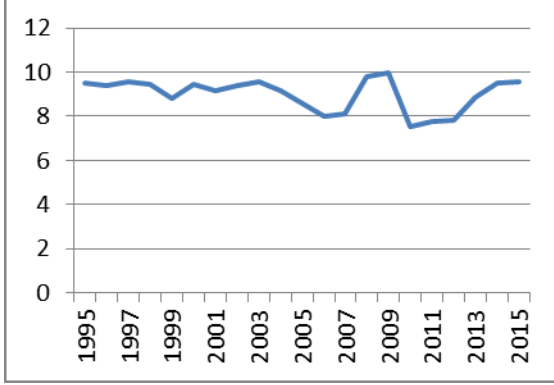
Grafik 5. Özel Hastanelerde Toplam Varlıkların Etkinliği Oranının 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



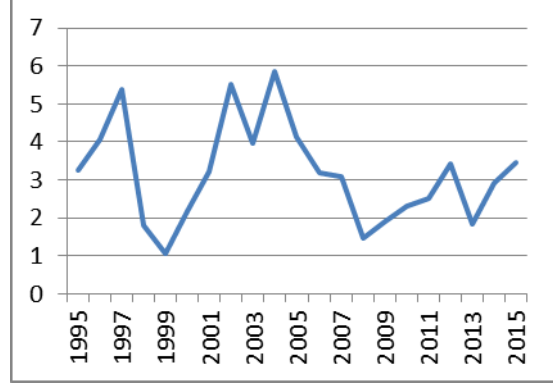
Grafik 4'e göre, özel hastanelerin dağıtmayıp yeniden finansman amacıyla hastanede bıraktıkları kar oranının, 2006 yılından itibaren bir artış eğilimine girdiği görülmektedir. Finansal açıdan likiditeyi artırmaya yönelik bir tutum sergilendiği anlaşılmaktadır. Bu oranın son dönemlerde önemli bir azalma eğilime girdiği de dikkati çekmektedir. Grafik 5'e göre, özel hastanelerin etkinlik düzeyi yıllara göre değişiklik gösterse de artan bir eğilime sahiptir. Finansal krizlerin olduğu dönemlerde, hastanelerin etkinlik düzeyinde artış görülmektedir. Buna göre, Amerika'daki özel hastanelerin kriz yönetimi konusunda başarılı oldukları anlaşılmaktadır. Bu dönemlerde likidite oranları ve dağıtılmayan karlar oranındaki artış gözlemlendiği de dikkate alınır, sıkıntılı dönemlerde kaynak kullanımında etkinlik sağladıkları ve böylelikle faaliyetlerini sürdürebilme olanağına kavuştukları anlaşılmaktadır.

Özel hastanelerde hastane ölçeğinin 1995-2015 döneminde gösterdiği değişim Grafik 6'da sunulmuştur. Faiz karşılama oranı, hastanelerin finansal açıdan sağlamlığını gösteren bir ölçüttür. Başka bir ifadeyle, hastanenin ödemesi gereken faiz ödemelerinin kaç katı kadar daha fazla gelir elde edebildiği, mali yükümlülüklerini yerine getirip getiremeyeceği hakkında fikir vermektedir. Amerika'da faaliyette bulunan özel hastanelerin faiz karşılama oranlarına ilişkin eğilim Grafik 7'de sunulmuştur.

Grafik 6. Özel Hastanelerde Hastane Ölçeğinin 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Değişim



Grafik 7. Özel Hastanelerde Faiz Karşılama Oranının 1995-2015 Döneminde Gösterdiği Eğilim



Grafik 6'ya göre özel hastanelerdeki çalışan sayılarının analiz döneminin ilk yıllarında uzunca bir dönem stabil kaldığı ancak son yıllarda önemli dalgalanmalar gösterdiği anlaşılmaktadır. Özellikle 2008 finansal krizi sonrasında hızlı bir düşüş görülmektedir. Son yıllarda ise tekrar ortalama seviyelere yaklaşmaktadır. Grafik 7'ye göre, özel hastanelerin faiz karşılama oranları 11 Eylül vakasına denk gelen yıllarda ve 2008 finansal kriz dönemlerinde önemli derecede azaldığı dikkati çekmektedir. Bu dönemlerde hastaneler sıkıntı yaşamış olsa bile yine de her koşulda faiz karşılama oranının ortanca değeri 1'in üzerinde olup, finansal yükümlülüklerini yerine getirebilme kabiliyetine sahip oldukları anlaşılmaktadır.

4.2. Özel Hastanelerde Borçlanma Kararını Etkileyen Faktörler

Borç finansmanının iki temel bileşimi bulunmaktadır. Bunlar kısa süreli borç ve uzun süreli borç finansmanıdır. Bu çalışmada, regresyon analizleri, dengeli panel veriler ve dengesiz panel veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Özel hastanelerde borçlanma kararını ve borcun vade yapısını etkileyen faktörler en küçük kareler tahmin yönteminin kullanıldığı sabit etkiler regresyon analizleri aracılığıyla incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Özel hastanelerde Borç Finansmanı ve Borcun Vade Yapısını Etkileyen Faktörler

	Panel A			Panel B		
	Toplam Borç Oranı	Kısa Süreli Borç Oranı	Uzun Süreli Borç Oranı	Top. Borç Oranı	Kısa Süreli Borç Oranı	Uzun Sür. Borç Oranı
Top. Varlıkların Karlılığı	-0,011 (0,127)	0,071 (0,034)	-0,081 (0,146)	-0,323 (0,216)	-0,174 (0,049)	-0,149 (0,245)
Likidite Oranı	-0,092 (0,028)	-0,021 (0,005)	-0,076 (0,025)	-0,175*** (0,012)	-0,018 (0,007)	-0,157 (0,017)
Dağıtılmayan Karlar Oranı	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,000)	0,001 (0,001)	-0,0003 (0,002)	0,0001 (0,0001)	-0,0003 (0,002)
Top. Varlıkların Etkinliği	0,054 (0,054)	-0,025 (0,013)	0,079 (0,059)	-0,061 (0,054)	-0,005 (0,012)	-0,056 (0,059)
Hastane Ölçeği	-0,030 (0,015)	-0,010 (0,004)	-0,020 (0,013)	0,016 (0,017)	-0,002 (0,006)	0,019 (0,017)
Faiz Karşılama Oranı	-0,001 (0,000)	-0,0001 (0,000)	-0,0001 (0,000)	-0,0003 (0,0003)	-0,0001 (0,0001)	-0,0003 (0,0003)
Sabit Terim	0,708 (0,141)	0,171 (0,044)	0,552 (0,126)	0,566 (0,162)	0,082 (0,064)	0,484 (0,175)
Gözlem Sayısı	187	194	191	112	112	112
Varyans Art. Fak.	1,23	1,23	1,21	1,38	1,38	1,38
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Testi	3,35	217,80	1,65	0,01	68,94	0,10
Hausman Testi	3,14	32,61	24,76	34,81	5,47	20,47
F Testi	26,421	12,134	18,377	86,34	3,08	84,297
R ²	0,196	0,286	0,167	0,424	0,189	0,33

Not: Parantez içindeki değerler, Driscoll-Kraay standart hata terimlerini göstermektedir.
Panel A, dengesiz panel veriler kullanılarak elde edilen regresyon tahminlerini göstermektedir. Panel B'de, dengeli panel verilerle yapılan tahminlerin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4'te özel hastanelerin borçlanma oranını etkileyen faktörlere ilişkin regresyon analizi sonuçları görülmektedir. Geliştirilen üç model, istatistiksel açıdan anlamlı F istatistiklerine sahiptir. Bu bulgu, araştırma modellerinde yer alan bağımsız değişkenlerin hep birlikte, bağımlı değişkendeki değişiklikleri açıklama gücüne sahip olduklarını göstermektedir. Toplam borç oranı modeline ait R² değeri %19,6 seviyesinde, kısa süreli borç oranı modeli için bu değer %28,6 ve uzun süreli borç oranı modeli açısından ise %16,7 seviyesinde elde edilmiştir. Dengeli panel verilerin kullanıldığı analizlerde elde edilen R² değerleri, göreceli olarak daha yüksek seviyede elde edilmiştir. Değişen varyans problemine karşılık, analizlerde Driscoll-Kraay standart hata terimleri kullanılarak dirençli tahminler gerçekleştirilmiştir.

Regresyon analizleri sonucunda elde edilen bulgulara göre hastanelerde karlılık oranı arttığında kısa süreli borçlanma oranı da artmaktadır. Likidite oranı ile borçlanma oranlarının tamamı arasında istatistiksel açıdan anlamlı negatif ilişki saptanmıştır. Özel hastanelerde likit değerler yükseldikçe, dış fon kaynağına ihtiyacın azaldığı anlaşılmaktadır. Dong (2015), likidite düzeyi yüksek olan hastanelerde hizmet kalitesinin olumsuz etkilendiğini raporlamıştır. Firmadaki likit değerlerin, borç finansmanına ikame olarak kullanıldığı görülmektedir. Benzer bulguya Özkan (2001) çalışmasında da ulaşılmıştır. Bu sonucu destekleyen diğer bir bulgu ise, dağıtılmayan karlar oranının artması halinde kısa süreli borçlanma oranındaki azalmadır. Özel hastanelerin, iç fon kaynakları yaratmaları halinde öncelikle bu iç fon kaynaklarını kullanma eğiliminde oldukları dikkati çekmektedir. Bu tutum, finansal hiyerarşi teorisinin fon ihtiyacının öncelikle iç fon kaynaklarından karşılanması gerektiği öngörüsüyle uyumludur. Teoriye göre, yeterince nakit yaratabilen başka bir ifadeyle iç kaynakları yeterli olan firmaların öncelikle bu kaynakları finansman amacıyla kullanacakları, bu kaynakların yetersiz kalması halinde dış fon kaynağına yönelecekleri vurgulanmaktadır.

Hastanelerde toplam kaynakların etkin kullanılma oranı arttıkça kısa süreli borçlanma oranında azalma olduğu saptanmıştır. Uzun süreli borçlanma oranı ile etkinlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir bulguya ulaşılamamıştır. Hastane ölçeği, sermaye yapısı kararlarında etkili olan bir faktör olarak belirlenmiştir. Hastane ölçeği arttıkça, borçla finansman oranının azaldığı tespit edilmiştir. Söz konusu azalma özellikle kısa süreli borç oranı açısından ortaya çıkmaktadır. Titman ve Wessels (1988) çalışmasında benzer bulguya ulaşılmıştır. Faiz karşılama oranı, hastanelerin vadesi gelen yükümlülüklerini karşılayabilme gücü açısından bir gösterge niteliğindedir. Faiz karşılama oranı ile borçlanma oranları arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre hastanelerin faiz karşılama oranı arttıkça yani finansal açıdan güçlü olduklarında, borç finansmanı kullanımları da azalmaktadır. Bem ve diğerleri (2015), borç ödeme gücünün hastanelerin daha iyi performans göstermelerinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Maizel ve diğerleri (2009), hastanelerde borç finansmanının etkin bir şekilde yönetilmesi halinde hastanenin finansal sıkıntıya girme olasılığının azaldığı belirtilmektedir. Toplam varlıkların karlılığı ile kısa süreli borçlanma oranı arasında, dengeli panel veriler ve dengesiz panel verilerin kullanıldığı analizlerde farklı sonuçlara ulaşılmıştır.

V. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, özel hastanelerin borçlanma kararını etkileyen faktörler ve borcun vade yapısının borçlanma konusunda etkili olup olmadığı regresyon analizleri yapılarak araştırılmıştır. Amerika'da faaliyette bulunan özel hastanelerin 1995-2015 dönemine ait verileri kullanılarak yapılan analizler sonucunda, kısa süreli borçlanma oranı ile uzun süreli borçlanma oranını etkileyen faktörlerin değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Özel hastanelerin uzun süreli borçlanma oranı, kısa süreli borçlanma oranına göreceli olarak daha yüksek düzeydedir. Buna karşın, kısa süreli borçlanma oranının, hastanelerin finansal davranışlarındaki değişimlere karşı daha duyarlı olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, hastanelerin likidite oranının artması, karların dağıtılmayıp hastane bünyesinde bırakılması ve varlık kullanımında etkinliğin artırılması halinde, hastanelerin dış fon kaynağını tercih etme eğilimlerinin azaldığı anlaşılmaktadır. Hastane ölçeği küçüldükçe kısa süreli borçlanma oranının arttığı tespit edilmiştir. Hastanelerin finansal yükümlülüklerini karşılayabilecek seviyeden daha yüksek gelir elde etmeleri halinde, borçla finansman tercihinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular teorik açıdan incelendiğinde, özel hastanelerin finansal kararlarında borç finansmanını öncelikli olarak değerlendirmedikleri, iç fon kaynaklarının yetersiz olması halinde borçlanmaya yöneldikleri anlaşılmaktadır.

Çalışmadan elde edilen bulgular, gelişmiş bir ülke olarak ABD'de faaliyette bulunan özel hastanelerin borçlanma yapısını etkileyen faktörler açısından fikir vermektedir. Son yıllarda Türkiye'de özel hastanelerin sayısındaki artış dikkate alındığında, bu çalışmada elde edilen bulguların, finansal planlama konusuna ışık tutması beklenmektedir. Sağlık alanında yapılan reform çalışmaları, özel sektörde faaliyette bulunan hastanelerin finansal kararlarını etkilemektedir. Özel sektörün borç yükünün artması halinde, hastanelerin faaliyetlerini sürdürmede sıkıntı yaşamaları söz konusu olabilmekte, bu durum ülke ekonomisi açısından olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Bu çalışmada, hastanelerin varlıklarını etkin kullanmaları, finansal sıkıntı yaşamamak için likidite düzeylerini dikkatli bir şekilde yönetmeleri ve elde edilen karların hangi alanlarda kullanılacağına doğru bir şekilde değerlendirilmesinin hastaneler açısından çok önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sağlık sektörü açısından politika üreten kurumların alacağı kararlarda ve yapacakları denetimlerde, etkinlik, sürdürülebilirlik ve kaynak planlanması konularına dikkat etmeleri gerekmektedir. Özel sektörün etkinliğinin artırılması için sektöre özgü planlama ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi, hastanelerin borç yükü çok artmadan finansal sıkıntı olasılığının azaltılması ve faaliyetlerin sürdürülebilmesi açısından önemli ve gereklidir. Bu çerçevede özel hastanelere ilişkin finansal açıdan denetim ve kontrol mekanizmalarının etkin bir şekilde uygulanması önem arz etmektedir. Hastanelerin kendi bünyelerinde risk denetim mekanizmalarının geliştirilmesi ve risk komitesinin oluşturulması, riskin erken tespiti ve önlenmesi konusunda yardımcı olabilir. Ayrıca, yönetim alanında oluşturulabilecek denetim komitesi aracılığıyla, hastane faaliyetlerinin etkin bir şekilde ve en düşük

maliyetle sürdürülebilmesi sağlanabilir. Mali yapı kapsamında optimal oranların hastane açısından oluşturulması ve bu optimal değerlere ulaşılabilmesi için gerekli önlemlerin alınması hastanelerin borç yükü altında sıkıntı yaşamalarına engel olacaktır. Bu çalışmanın, Türkiye'deki özel sağlık sektörü açısından borç finansmanı ve bunu etkileyen faktörler konusunda yol gösterici olması, sağlık alanında alınacak ekonomi politikalarına bilimsel alt yapı oluşturması ve konuyla ilgili yapılacak çalışmalara ışık tutması ümit edilmektedir.

KAYNAKLAR

Ajay, R., & Madhumathi, R. (2012). Diversification strategy and its influence on the capital structure decisions of manufacturing firms in India. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2(5), 421-426.

Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*. (7. Basım), İstanbul: Avcıol Basım.

Allen, D. E. (1991). The determinants of the capital structure of listed Australian companies: The financial manager's perspective. *Australian Journal of Management*, 16(2), 103-127.

Aydemir, İ. (2018). Hastanelerde finansal performansın değerlendirilmesi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası hastane hizmetleri sektör bilançolarında bir uygulama. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 4(2), 133-149.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. (Third Edition). England: John Wiley & Sons.

Bem, A., Predkiewicz, P., Ucieklak-Jez, P., & Siedlecki, R. (2015). Profitability versus debt in hospital industry. Kajurová V., and Krajiček, J. (Eds.). In: *European Financial Systems 2015*, pp. 20-27, Industry Publisher: Czech Republic.

Brealey, R., Myers, S., & Marcu, A. (1999). *İşletme Finansının Temelleri*. Çev: Ünal Bozkurt, Türkan Arıkan, Hatice Doğukanlı. (2.Baskı). İstanbul: Literatür Yayınları.

Cassar, G., & Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting and Finance*, 43(2), 123-147.

Chang, C., Lee, A. C., & Lee, C. F. (2009). Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 197-213.

Creixans-Tenas, J., & Arimany-Serrat, N. (2018). Influential variables on the profitability of hospital companies. *Intangible Capital*, 14(1), 171-185.

Dayı, F. (2015). Sağlık işletmelerinde finansal risk derecelendirmesi: Kamu sağlık işletmeleri için bir model önerisi. *19. Finans Sempozyumu*, 21-24 Ekim, Çorum.

Deran, A., & Beller, B. (2014). Hastanelerde yalın yönetimin bir aracı olarak değer akış maliyetleme ve kamu hastanesinde bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 161-174.

Dong, G. N. (2015). Performing well in financial management and quality of care: Evidence from hospital process measures for treatment of cardiovascular disease. *BMC Health Services Research*, 15 (45), 2-15.

Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economic*, 60, 187-243.

- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics*. (Fourth Edition). USA: The Mcgraw-Hill Companies.
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Michaels, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(5-6), 711-728.
- Haris, M., & Raviv, A. (1991). The theory of capital structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297-349.
- Hausman, A. J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Huang, S. G. H., & Song, F. M. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14-36.
- Jensen, C. M., & Meckling, H. W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jensen, C. M., & Smith, W. C. (1985). Stockholder, manager and creditor Interest: Applications of agency theory. Altman, E. I. and Subrahmanyam, M.G (Eds.). In: *Recent Advance in Corporate Finance*, Homewood: Irwin Publicaitons.
- Jensen, C. M., & Smith, W. C. (1986). The modern theory of corporate finance. M. C., Jensen and Smith, C. W. (Eds.). In: *The Theory of Corporate Finance: A Historical Overview*. (2.Edition), pp. 2-20, New York: McGraw-Hill Inc.
- Joliet, R. (2007). Capital structure and debt choices for corporate diversification into new foreign markets. *SSRN Electronic Journal*, doi: 10.2139/ssrn.967342.
- Katma Değer Vergisi Kanunu Ve Bazı Kanunlar İle 178 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2018, 06 Nisan). *Resmi Gazete* (Sayı 30383).
- Kochar, R. (1996). Explaining firm capital structure: The role of agency theory vs. transaction cost economics. *Strategic Management Journal*, 17(9), 713-728.
- Kochhar, R., & Hitt, M. A. (1998). Linking corporate strategy to capital structure: Diversification strategy, type and source of financing. *Strategic Management Journal*, 19, 601-610.
- Liesz, J. T. (2001). *Why pecking order theory should be included in inroductory finance courses*. www.mountainplains.org/articles/2001/pedagogy/PECKING%20ORDER%20THEORY.htm - 69k (14.05.2005).
- Maizel, S., Lane, M., & Spitzer, D. (2011). *Financially distressed healthcare facilities: Restructuring and insolvency options*. USA: American Bankruptcy Institute.
- Maizel, S., Passarelli, S., & Pillari, G. D. (2009). *The financial crisis facing America's hospital industry: Part I*. USA: American Bankruptcy Institute.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48-3. Çev: Soydemir, S. (1998). *Finans Teorisinin Temel Makaleleri*. (1. Baskı). Ankara: SPK Yayınları.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963). The corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53-3. Çev: Erol, C. (1998). *Finans Teorisinin Temel Makaleleri*. (1. Baskı). Ankara: SPK Yayınları.
- Myers, S. C. (1984). Capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.

Myers, S. C. (2001). Capital structure. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.

OECD, (2019). *Health statistics*. <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm> (10.06.2019).

Okuyan, H. A., & Taşçı, H. M. (2010). Sermaye yapısının belirleyicileri: Türkiye'deki en büyük 1000 sanayi işletmesinde bir uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4(1), 105-120.

Özkan, A. (2001). Determinants of capital structure and adjustment to long run target: Evidence from UK company panel data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(1), 175-198.

Özgülbaş, N., Koyuncuğil, A. S., Duman, R., & Hatiboğlu, B. (2008). Özel hastane sektörünün finansal değerlendirmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 40, 120-131.

Pinegar, J. M., & Wilbricht, L. (1989). What managers think of capital structure theory: A survey. *Financial Management*, 18(4), 82-91.

Ross, A. S., Weskerfield, W. R., & Jaffe, J. (2002). *Corporate Finance*. (6th. Edition). USA: McGraw Hill Company.

Sayılgan, G., & Uysal, B. (2011). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sektörel bilançolar kullanılarak sermaye yapısını belirleyen faktörler üzerine bir analiz: 1996-2008. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 66(4), 101-124.

Terim, B., & Kayalı, C. A. (2009). Sermaye yapısını belirleyici etmenler: Türkiye'de imalat sanayi örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 125-154.

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance*, 43, 1-19.

Turner, J., Broom, K., Elliott, M., & Lee, J. F. (2015). A decomposition of hospital profitability: An application of Dupont Analysis to the US market. *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, 2, 1-10.

Yücel, E. (2006). *Firmaların sermaye yapısı kararları, Mersin ve Adana'da sanayi işletmeler üzerinde bir uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.