



## Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Firma Kârlılığına Etkisi: Borsa İstanbul İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama\*

Ersin Timur<sup>a</sup>, Turhan Korkmaz<sup>b</sup>

**Öz:** Çalışma sermayesi yönetimi, dönen varlıklara yönelik yatırım ve finansman kararlarını kapsayan finans yönetiminin en önemli konuları arasında yer almaktadır. Çalışma sermayesi, bir işletmenin günlük faaliyetlerinin aksamadan yerine getirilmesi ve işletme faaliyetlerinin devamlılık göstermesi bakımından işletme yönetiminin özellikle de finans yöneticilerinin üzerinde titizlikle çalışması gereken önemli bir alandır. Bu kapsamda işletmelerin kesintisiz bir şekilde faaliyetlerini devam ettirebilmeleri, riski düşürerek kârlılıklarını arttırabilmeleri ve hedeflenen vizyona ulaşabilmeleri için etkin bir çalışma sermayesi ile yönetilmesi büyük önem arz etmektedir. Bununla birlikte işletmeler için optimal finanslama stratejisinin benimsenmesi ve uygulanması dönen varlıkların yönetiminde verimliliği ve kârlılığı önemli ölçüde etkilemektedir. Bu çalışmada çalışma sermayesi finanslama stratejileri ile firma kârlılığı arasındaki ilişkinin araştırılması hedeflenmiştir. Bunun yanı sıra çalışma sermayesi yönetimini etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Borsa İstanbul (BİST) İmalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2010-2019 dönemlerine ait finansal verileri ele alınmıştır. Çalışma verileri ekonometrik açıdan panel veri analizi ile sınanmıştır. Çalışma sonucunda ulaşılan ampirik bulgular analiz edilmiş ve analiz sonucunda, dengeli finanslama stratejisi, ihtiyatlı finanslama stratejisi ve atılğan finanslama stratejisini takip eden işletmelerin kârlılıkları üzerinde etkili olan faktörlerin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Çalışma Sermayesi Yönetimi, Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejileri, Kârlılık, Borsa İstanbul

**JEL:** C33, G32, L25

**Geliş** : 22 Şubat 2021  
**Düzeltilme** : 30 Nisan 2021  
**Kabul** : 02 Haziran 2021

**Tür** : Araştırma

## The Effect of Working Capital Financing Strategies on Firm Profitability: An Application on Borsa İstanbul Manufacturing Firms

**Abstract:** Working capital management is among the most important issues of financial management, which includes investment and financing decisions for current assets. Working capital is an important area that business management, especially financial managers, should work on meticulously in order to fulfill the daily activities of a business without interruption and to ensure the continuity of business activities. In this context, it is of great importance for businesses to be managed with an effective working capital so that they can continue their activities without interruption, increase their profitability by reducing the risk and reach the targeted vision. However, the adoption and implementation of the optimal financing strategy for businesses significantly affects the efficiency and profitability in the management of current assets. In this study, it is aimed to investigate the relationship between working capital financing strategies and firm profitability. In addition, the factors affecting working capital management were tried to be determined. For this purpose, the financial data of the firms traded in the Borsa İstanbul (BIST) Manufacturing sector for the 2010-2019 periods were obtained. Selected data were tested econometrically with panel data analysis. The empirical findings obtained as a result of the study were analyzed, and as a result of the analysis, it was concluded that the factors affecting the profitability of companies following balanced financing strategy, conservative financing strategy, and aggressive financing strategy affect differently.

**Keywords:** Working Capital Management, Working Capital Financing Strategies, Profitability, Borsa İstanbul

**JEL:** C33, G32, L25

**Received** : 22 February 2021  
**Revised** : 30 April 2021  
**Accepted** : 02 June 2021

**Type** : Research

**Cite this article as:** Timur, E., & Korkmaz, T. (2021). Çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin firma kârlılığına etkisi: Borsa İstanbul imalat işletmeleri üzerine bir uygulama. *Business and Economics Research Journal*, 12(3), 629-652. <http://dx.doi.org/10.20409/berj.2021.342>

The current issue and archive of this Journal is available at: [www.berjournal.com](http://www.berjournal.com)

<sup>a</sup> Ph.D., Mersin, Türkiye, ersinntimur@gmail.com (ORCID ID: 0000-0002-6210-3510)

<sup>b</sup> Prof., Ph.D., Mersin University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Mersin, Türkiye, tkorkmaz@mersin.edu.tr (ORCID ID: 0000-0001-5468-2279)

## 1. Giriş

Çalışma sermayesi yönetimi, dönen varlıkların ve kısa vadeli yabancı kaynakların yönetimini içermektedir. Çalışma sermayesinin verimli bir şekilde yönetilmesi, işletmelerin likidite riskini azaltmasının yanı sıra kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayabilme kabiliyetlerini güçlendirmektedir. İşletmeler, faaliyetlerinin kesintisiz bir şekilde yürütülmesi amacıyla çalışma sermayesine veya dönen varlıklara gerekli olan yatırımı yapmak durumundadırlar. Yoğun rekabet ortamında faaliyet gösteren işletmelerin hızla gelişen teknolojiye uyum sağlayarak, üretim kapasitesini, girdi kaynaklarını, satışlarını ve kârlılıklarını arttırabilmeleri, küresel ölçekte rekabet edebilme olanaklarını kolaylaştırırsa da burada elde edilecek başarı alacak, stok, hazır değerler, nakit ve nakit benzeri varlıklara diğer bir ifadeyle çalışma sermayesi bileşenlerine yapılacak yatırımlardan geçmektedir.

Çalışma sermayesi bileşenleri işletme kârını önemli ölçüde etkileyebilmekte ve işletmelerin kârlılığı üzerindeki etkisi farklı yönlerde olabilmektedir. Bu bağlamda, çalışma sermayesi yatırımlarının azaltılması ile benimsenecek atılğan bir strateji veya çalışma sermayesi yatırımlarının arttırılarak takip edilmesine karar verilecek ihtiyatlı bir strateji için gerek miktar gerekse tutar açısından çalışma sermayesi bileşenlerinin ideal düzeylerinin belirlenmesi, işletme kârlılığı üzerinde belirleyici bir rol oynaması açısından önem arz etmektedir.

Likidite, risk ve kârlılık ilişkisi üzerinde çalışma sermayesi yönetimi doğrudan bir etkiye sahiptir. Bir işletmede çalışma sermayesine yönelik artan yatırımlar işletmenin likidite yapısını güçlendirmektedir. Ancak, işletmenin likidite riski düşerken işletmenin kârlılığı da düşebilmektedir. Diğer yandan azalan çalışma sermayesi ile birlikte likidite gücünün zayıflaması ve işletmede nakit sıkıntısı sorununun meydana gelmesi riskin yükselmesine neden olabilmektedir. Ayrıca çalışma sermayesinin atıl kalmaması işletme kârlılığında artışların yaşanmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla çalışma sermayesi yönetimi likidite, risk ve kârlılık yönetimini ifade etmektedir ve çalışma sermayesi unsurlarının dengede tutulmasını sağlamaya çalışan önemli bir alandır (Karagözoğlu vd., 2019: 619). Likidite, risk ve kârlılık dengesi kapsamında işletmelerin çalışma sermayesi politikalarına yönelik takip edebilecekleri finanslama stratejileri de farklılık gösterebilmektedir. Çalışma sermayesi yönetiminde başlıca üç adet finanslama stratejisi bulunmaktadır. Bunlar; dengeli, ihtiyatlı ve atılğan finanslama stratejileridir.

Dengeli finanslama stratejisi, çalışma sermayesinin finansmanında duran varlıkların ve dönen varlıkların süreklilik gösteren kısmının uzun vadeli kaynaklar ile dönen varlıkların dalgalanma gösteren kısımlarının ise kısa vadeli kaynaklar ile finanse edilmesini öngören finanslama stratejisidir (Van Horne ve Wachowicz, 2008: 211). Bu stratejide, kâr ve risk ihtiyatlı finanslama stratejisine göre yüksek, atılğan finanslama stratejisine göre düşüktür. Dengeli finanslama stratejisinde, kârlılık ve likidite riski düşük düzeydedir. Çünkü uzun vadeli yabancı kaynak kullanımı daha maliyetli olduğundan kârlılığı düşürücü bir etkiye sahiptir. Söz konusu strateji atılğan finanslama stratejisi ile karşılaştırıldığında daha az risklidir, fakat finansman kaynağı maliyetleri daha yüksektir. Bu nedenle kârlılık daha düşüktür. Ancak ihtiyatlı finanslama stratejisi ile kıyaslandığında daha risklidir ve finansman kaynağı maliyetleri daha düşüktür. Bu nedenle kârlılık daha yüksektir (Çerçel, 2018: 26). İhtiyatlı finanslama stratejisi, duran varlıklar ve dönen varlıkların tümünün uzun vadeli fonlarla finanse edildiği stratejidir (Ceylan ve Korkmaz, 2018: 273). Bu strateji “düşük kâr - düşük risk” kavramı olarak da adlandırılmaktadır (Paramasivan ve Subramanian, 2009: 162). İhtiyatlı finanslama stratejisini uygulayan işletmelerde finans yöneticileri, riski minimum düzeyde tutmayı hedeflemektedir (Poyraz, 2012: 50). Atılğan finanslama stratejisi ise çalışma sermayesinin dalgalanan kısmı ile süreklilik gösteren bir bölümünün kısa vadeli kaynaklarla, bir bölümünün de uzun vadeli kaynaklarla finanse edilmesini gerektiğini öne süren yaklaşımdır. Ayrıca bu stratejide duran varlıkların tamamı uzun vadeli kaynaklar ile finanse edilmektedir (Aydın vd., 2017: 186-187). Çalışma sermayesi finanslama stratejileri risk ve getiri bakımından değerlendirildiğinde atılğan finanslama stratejisi, çalışma sermayesi yatırımı ve finansmanında en yüksek risk ve getiri oranına, dengeli finanslama stratejisi daha düşük risk ve getiri oranına, ihtiyatlı finanslama stratejisi ise en düşük risk ve getiri oranına sahiptir (Rehn, 2012: 10).

Bu çalışmada, çalışma sermayesini etkileyen faktörlerin tespiti ve bu faktörlerin değişim gösterip göstermediği çalışma sermayesi finanslama stratejileri çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma

sermayesi finanslama stratejileri ile işletme kârlılığı arasındaki ilişkinin atılğan finanslama stratejisi, dengeli finanslama stratejisi ve ihtiyatlı finanslama stratejisi kapsamında incelenmesini amaçlayan ulusal ve uluslararası finans literatüründe yeterli sayılabacak bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Konu ile ilintili çalışmalar yerli ve yabancı literatürde daha çok ihtiyatlı ve atılğan finanslama stratejisi kapsamında dönen varlık oranı (atılğan yatırım politikası) ve kısa vadeli kaldıraç oranı (atılğan finanslama politikası) değişkenleri çerçevesinde irdelenmiştir (Nazir ve Afza, 2009; Pai ve Kishore, 2014; Rasyid, 2017; Adam vd., 2017). Dolayısıyla her üç finanslama stratejisinin uygulamalarda yer edinmemesinin yanı sıra bu çalışmada ele alınan stratejiler, çalışmada kullanılan veri aralığı, kurulan modeller ve uygulanan yöntem literatürde yer alan diğer çalışmalara kıyasla farklılık göstermektedir. Bu nedenle, çalışmanın sonunda ulaşılan ampirik bulguların çalışma sermayesi yönetimi alanına, finans literatürüne ve gelecekte yapılacak çalışmalara önemli katkılarda bulunulacağı düşünülmektedir.

Çalışmada Borsa İstanbul (BİST) imalat sektöründe faaliyet gösteren 147 adet işletmenin yıllık finansal verileri kullanılmıştır. Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'na göre imalat sektöründeki işletme sayısı 173'tür. Ancak bu çalışma, verilerine kesintisiz bir şekilde ulaşılan 147 işletme kapsamında gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla imalat işletmelerinin yaklaşık %85'i çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada kriz dönemlerinin kapsam dışı bırakılmasının yanı sıra işletmelere ait veri eksikliği ve gözlem kaybıyla karşılaşılması amacıyla çalışma döneminin aralığı 2010-2019 olarak belirlenmiştir. Konu ile ilgili literatürde sıklıkla yıllık veriler ile ampirik analizler yapıldığından bu çalışmada da yıllık finansal verilerin kullanımı tercih edilmiştir.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde yapılandırılmıştır. İkinci bölümde, konu ile ilişkili ulusal ve uluslararası literatürdeki çalışmaların bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde araştırmanın metodolojisine değinilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde çalışma modellerinin sınanması amacıyla uygulanan panel veri analizi sonuçları raporlanarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın son bölümü olan beşinci bölümde ise genel bir değerlendirme yapılarak önerilerde bulunulmuştur.

## 2. Literatür

Bu başlık altında çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık, risk, finansal performans, çalışma sermayesi politikalarının kârlılık ile ilişkisi, çalışma sermayesini etkileyen işletmeye özgü faktörler, çalışma sermayesini etkileyen makro faktörler vb. konulara ilişkin ulusal ve uluslararası literatürdeki çalışmalara yer verilmiştir.

Deloof (2003), çalışma sermayesi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi 1992-1996 dönemleri için Belçika'da faaliyet gösteren 1009 adet işletmenin finansal verileri kapsamında araştırmıştır. Çalışmada brüt faaliyet kârı bağımlı değişken; alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, büyüklük, satışlardaki büyüme, kaldıraç oranı ve duran varlık oranı ise bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Çalışma verileri regresyon analizi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda, kârlılık ile alacak devir süresi, stok devir süresi ve borç ödeme süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Lazaridis ve Tryfonidis (2006), 2001-2004 dönemleri arasında Atina borsasında listelenen 131 adet işletmenin verilerini inceleyerek kârlılık ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada brüt faaliyet kârlılığı bağımlı değişken; alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, finansal kaldıraç oranı, duran varlık oranı, nakit dönüşüm süresi ve işletme büyüklüğü ve kukla değişkenler bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Çalışma verileri regresyon yöntemi ile sinanmıştır. Regresyon analizi sonucunda, brüt faaliyet kârlılığı ile duran varlık oranı ve işletme büyüklüğü arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki, brüt faaliyet kârlılığı ile finansal kaldıraç oranı, nakit dönüşüm süresi ve alacak devir süresi arasında da negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Nazir ve Afza (2009), Karachi borsasına kayıtlı 204 adet işletmenin 1998-2005 yılları arasındaki verilerini inceleyerek atılğan finanslama stratejisinin işletme kârlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada aktif kârlılık oranı ve Tobin Q değişkeni bağımlı değişken; kısa vadeli kaldıraç oranı (atılğan finanslama politikası), dönen varlık oranı (atılğan yatırım politikası) bağımsız değişken; işletme büyüklüğü, satışlardaki büyüme, finansal kaldıraç ve gayri safi yurtiçi hasıla yıllık reel büyüme oranı ise kontrol değişkenleri olarak ele alınmıştır. Araştırma verileri regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonunda, aktif kârlılık oranı ve Tobin Q değişkenleri ile dönen varlık oranı, işletme büyüklüğü ve gayri safi

yurtiçi hasıla yıllık reel büyüme oranı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Aktif kârlılık oranı ile kısa vadeli kaldıraç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Tobin Q ile kısa vadeli kaldıraç oranı arasında da pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Al-Debi'e (2011), 2001-2010 yılları arasında Amman borsasında listelenen 77 adet işletmenin finansal verilerini kullanarak çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak brüt faaliyet kârı, bağımsız değişkenler olarak alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi ve nakit dönüşüm süresi kullanılırken kaldıraç oranı, büyüklük ve gayrisafi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir. Verilerin regresyon analizi sonucunda brüt faaliyet kârı ile alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, büyüklük, kaldıraç oranı ve nakit dönüşüm süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Başka bir bulgu olarak, brüt faaliyet kârı ile büyüklük ve gayrisafi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı arasında da pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Onwumere vd. (2012), 2004-2008 dönemleri arasında Nijerya borsasına kayıtlı 28 adet işletmenin finansal verilerini çoklu regresyon yöntemiyle sınavarak çalışma sermayesi politikalarının kârlılık üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada aktif kârlılığı bağımlı değişken; dönen varlık oranı (atılğan yatırım politikası) ve kısa vadeli kaldıraç oranı (atılğan finanslama politikası) bağımsız değişken; işletme büyüklüğü ve kaldıraç oranı ise kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, aktif kârlılığı ile dönen varlık oranı (atılğan yatırım politikası) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Nobanee ve Haddad (2014), kârlılık ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, 1990-2014 yılları arasında Tokyo borsasında işlem gören 2.123 adet işletmenin finansal verilerini kullanmışlardır. Çalışmada kârlılık ölçüsü olarak yatırım getirisi (ROI) oranı bağımlı değişken; alacak devir süresi, borç ödeme süresi, stok devir süresi ve nakit dönüşüm süresi bağımsız değişkenler olarak ele alınmış ve çalışma verileri regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, tüm işletmeler, küçük işletmeler ve hizmet işletmeleri için alacak devir süresi ile kârlılık arasındaki ilişkinin negatif ve anlamlı olduğu belirlenmiştir. Stok devir süresinin tüm işletmeler, küçük işletmeler, orta ölçekli işletmeler, genel sanayi işletmeleri, hizmet işletmeleri ve bilgi teknolojisi işletmeleri için kârlılık ile anlamlı ve negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, borç ödeme süresi ile kârlılık arasındaki negatif ve anlamlı ilişki sadece hizmet işletmeleri için saptanmıştır. Ayrıca, tüm işletmeler ve orta ölçekli işletmeler için nakit dönüşüm süresi ile kârlılık arasındaki ilişkinin negatif ve anlamlı olduğu görülmüştür.

Temtime (2016), 2004-2013 dönemleri arasında 176 adet ABD'li imalat işletmesinin verilerini inceleyerek çalışma sermayesi yönetimi, çalışma sermayesi finanslama stratejileri ve kârlılık arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada brüt faaliyet kârı, aktif kârlılık oranı ve Tobin Q değişkeni bağımlı değişkenler olarak belirlenmiştir. Çalışma sermayesi bileşenleri olarak da alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, finansman politikası ve yatırım politikası değişkeni kullanılarak üç ayrı model oluşturulmuştur. Modellerin tahmini ise regresyon analizi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda brüt faaliyet kârı üzerinde alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, finansman politikası ve yatırım politikası değişkenlerinin anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca aktif kârlılığı ve Tobin Q değişkenleri ile yatırım politikası değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

İltaş ve Erdoğan (2017), BİST kapsamında seçilen dört sektöre ait 2003-2013 dönemleri arasındaki finansal verileri analiz ederek çalışma sermayesi ihtiyacı üzerinde kârlılığın etkisini araştırmışlardır. Çalışma verilerinin birtakım (uzun ve kısa dönemli katsayı tahmini, panel eşbütünleşme vb.) ekonometrik yöntemler ile sınanması sonucunda kârlılık ile çalışma sermayesi bileşenlerinin ve makro düzeyde ele alınan değişkenler arasındaki ilişkinin kısa ve uzun dönem için farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Jakpar vd. (2017), 2007-2011 dönemleri için çalışma sermayesi yönetiminin işletme kârlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma, Malezya borsasına kayıtlı 164 işletmenin finansal verileri kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada bağımlı değişken olarak aktif kârlılığı; bağımsız değişkenler olarak da nakit dönüşüm süresi, alacak devir süresi, stok devir süresi, kaldıraç oranı ve işletme büyüklüğü kullanılmıştır. Çalışma verileri panel veri analizi ile sınanmıştır. Uygulanan yöntem sonucunda sabit etkiler modelinin uygun olduğu tespit edilmiş ve ulaşılan bulgular, aktif kârlılığı ile alacak devir süresi, işletme

büyüklüğü ve stok devir süresi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki, aktif kârlılığı ile kaldıraç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu yönündedir.

Awais (2017), atılgan ve ihtiyatlı finanslama stratejisi kapsamında firma kârlılığı üzerinde çalışma sermayesi yönetiminin etkisini incelemiştir. Bu doğrultuda Karachi borsasında listelenen 45 adet işletmenin 2012-2016 dönemleri arasındaki verileri regresyon yöntemiyle sınanmıştır. Aktif kârlılığın bağımlı değişken olarak ele alındığı çalışmada alacak devir süresi, stok devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Diğer yandan işletme büyüklüğü, satışlardaki büyüme, likit oran, finansal kaldıraç oranı ve kısa vadeli kaldıraç oranı ise kontrol değişkenleri olarak ele alınmıştır. Araştırmanın sonucunda kârlılık ile alacak devir süresi ve nakit dönüşüm süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilirken, kârlılık ile borç ödeme süresi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Panda ve Nanda (2018), çalışma sermayesi finansmanı ve işletme kârlılığı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma, 2000-2016 yılları arasında Hindistan ekonomisinin altı imalat sektöründe faaliyet gösteren 1.211 adet işletmeden oluşan bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri iki aşamalı GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu) ile sınanmıştır. Çalışmada kârlılık ölçüsü olarak aktif kârlılığı ele alınmış, çalışma sermayesi unsurları olarak da büyüklük, büyüme, kaldıraç oranı, uzun vadeli yatırımlardaki değişim ve cari oran değişkenleri kullanılmıştır. Söz konusu değişkenler ile oluşturulan modellerin analizi sonucunda, ele alınan farklı sektörlerle yönelik çalışma sermayesi finansmanı ve işletme kârlılığı arasındaki ilişkinin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çerçel (2018), işletme kârlılığı üzerinde çalışma sermayesi yönetiminin etkisini incelemiştir. Çalışma 32 adet imalat sanayi işletmesinin 2010-2017 dönemlerine ait yıllık finansal verileri kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ele alınan çalışma sermayesi bileşenlerinin analizi panel veri analizi ile incelenmiştir. Çalışma sonucunda aktif kârlılığı üzerinde kaldıraç oranının negatif ve anlamlı bir etkisinin, nakit dönüşüm süresinin ise pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Karagözoğlu vd. (2019), 102 imalat işletmesinin 2005 - 2017 dönemlerine ait finansal verilerini kullanarak, çalışma sermayesi ile finansal performans arasındaki ilişkiyi alt sektörler bazında araştırmışlardır. Çalışma modellerinin tahmininde panel veri analizinden faydalanılmıştır. Analiz sonucunda ulaşılan bulguların sektörler kapsamında farklılık gösterdiği belirlenmiş ve alt sektörler ve imalat sanayi genelinde borç/öz kaynak oranı ve cari oranın aktif kârlılığı ve net kâr üzerinde yaygın bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Alsulayhim (2019), Suudi Arabistan borsasına kayıtlı 67 adet işletmenin 10 yıllık verilerini kullanarak, çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada aktif kârlılığı (ROA), öz sermaye kârlılığı (ROE), brüt faaliyet kârlılığı (GOP) ve kullanılan sermayenin getirisi (ROCE) bağımlı değişkenler; cari oran, alacak devir süresi, borç ödeme süresi, stok devir süresi ve büyüklük değişkenleri ise bağımsız değişkenler olarak modellenmiştir. Çalışma verileri regresyon yöntemi ile sınanmış ve analiz sonucunda aktif kârlılığı (ROA), brüt faaliyet kârlılığı (GOP) ve kullanılan sermayenin getirisi (ROCE) ile cari oran arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Öte yandan hem aktif kârlılığı hem de öz sermaye kârlılığı ile alacak devir süresi ve borç ödeme süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Högerle vd. (2020), 2011-2017 dönemleri arasında Almanya'da faaliyet gösteren 115 adet işletmenin finansal verilerinden faydalanarak çalışma sermayesi yönetiminin gelişimini ve kârlılık ve hissedar değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada ROCE (kullanılan sermayenin getirisi) ve MVA (piyasa katma değeri) bağımlı değişkenler olarak kullanılmış; alacak devir süresi, nakit dönüşüm süresi, borç ödeme süresi, stok devir süresi, kukla değişken, toplam kaldıraç oranı, büyüklük ve büyüme değişkenleri bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Çalışma verileri panel veri analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda ROCE ile nakit dönüşüm süresi, alacak devir süresi, stok devir süresi ve toplam kaldıraç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ROCE ile büyüklük değişkeni arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Diğer yandan, MVA ile nakit dönüşüm süresi ve toplam kaldıraç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu, MVA ile alacak devir süresi, stok devir süresi, büyüklük ve büyüme değişkeni arasındaki ilişkinin de anlamsız olduğu tespitine varılmıştır.



Kaya ve Konuk (2020), BİST gıda sektöründe faaliyet gösteren 21 adet işletmenin 10 yıllık verileri kapsamında atılğan finanslama stratejisinin finansal performansı nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Çalışmada finanslama stratejisi olarak kısa vadeli kaldıraç oranı, yatırım stratejisi olarak dönen varlık oranı ve kârlılık ölçüsü olarak da aktif kârlılık oranı kullanılmıştır. Çalışma verileri panel veri analizi ile sınıanmıştır. Çalışmanın sonucunda aktif kârlılığı üzerinde finanslama stratejisinin negatif ve anlamlı, yatırım stratejisinin ise pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Çanakçıoğlu ve Ersan (2020) ise 2003-2018 dönemleri için 16 adet işletmenin finansal verilerini kullanarak, çalışma sermayesi yönetiminin firma performansı üzerinde etkisini araştırmışlardır. Çalışmada ele alınan makro ve mikro düzeydeki değişkenler panel veri analizi ile sınıanmıştır. Çalışmanın sonucunda aktif kârlılığı ve öz sermaye kârlılığı üzerinde anlamlı etkisi olan değişkenlerin alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı, satışlardaki büyüme, kaldıraç oranı, gayrisafi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı ve reel efektif döviz kuru olduğu belirlenmiştir.

### 3. Araştırmanın Metodolojisi

Bu çalışmada, çalışma sermayesi finanslama stratejileri ile işletme kârlılığı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Ayrıca çalışma sermayesi finanslama stratejileri için işletme kârlılığı üzerinde etkili olabilecek değişkenlerin değişim gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın örneklem ve veri setini, BİST imalat işletmeleri ve bu işletmelerin 2010-2019 yıllarına ait yıllık finansal verileri oluşturmaktadır. Örneklem setine alınan işletmelere ait veriler KAP'da yayınlanan bilanço (finansal durum tablosu), gelir tablosu (kâr zarar tablosu) ve Finnet borsa veri dağıtım sisteminden temin edilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler, ulusal ve uluslararası literatür taraması yapılarak belirlenmiştir.

İmalat işletmelerinin çalışma sermayesini etkileyen faktörlerin dengeli finanslama stratejisi, ihtiyatlı finanslama stratejisi ve atılğan finanslama stratejisi için neler olduğu ve bu faktörlerin değişim gösterip göstermediğinin analiz edildiği bu çalışmada finanslama stratejilerinin ayırımında ölçüt olarak cari oran değeri hesaplanmıştır. Finanslama stratejilerinin tespitinde kullanılan oranlar arasında cari oran yer almaktadır (Altan ve Şekeroğlu, 2013: 226; Aydın vd., 2017: 182-188). Çalışma sermayesi finanslama stratejilerinden dengeli finanslama stratejisi, ihtiyatlı finanslama stratejisi ve atılğan finanslama stratejisi için cari oran düzeyleri farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmada, imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeler tarafından benimsenen finanslama stratejileri Tablo 1'de gösterilen değer veya değer aralıklarına göre belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Belirlenme Düzeyleri

Düzyey	Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejisi
Cari Oran $\geq 2$	İhtiyatlı Finanslama Stratejisi
$1,5 \leq$ Cari Oran $< 2$	Dengeli Finanslama Stratejisi
Cari Oran $< 1,5$	Atılğan Finanslama Stratejisi

#### 3.1. Analiz Yöntemi

Çalışma verilerinin yatay kesit verisi ve zaman serisi bileşiminden oluşması nedeniyle BİST imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 2010-2019 dönemlerine ait yıllık finansal verileri panel veri analizi ile sınıanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada oluşturulan dokuz adet hipoteze Tablo 2'de yer verilmiştir.

**Tablo 2.** Hipotezler

Hipotezler	Açıklama
H <sub>1</sub>	Dengeli finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>2</sub>	Dengeli finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>3</sub>	Dengeli finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>4</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>5</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>6</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>7</sub>	Atılğan finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>8</sub>	Atılğan finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
H <sub>9</sub>	Atılğan finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

### 3.3. Araştırmanın Modelleri ve Değişkenleri

Bu çalışmada üç ayrı model kurulmuştur. Söz konusu modeller dengeli, ihtiyatlı ve atılğan finanslama stratejileri için ayrı ayrı analize tabi tutularak toplamda dokuz model sinanmıştır. Çalışma modellerine aşağıda yer verilmiştir. Model 1’de kârlılık oranlarından aktif kârlılığı bağımlı değişken, Model 2’de kârlılık oranlarından öz sermaye kârlılığı bağımlı değişken, Model 3’te ise borsa performans oranlarından hisse başına kâr oranı bağımlı değişken olarak ele alınmış olup modellerdeki diğer bağımsız değişkenlere Tablo 3’te yer verilmiştir.

#### Model 1

$ROA = Net\ Kâr / Aktif\ Toplam$

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 DNVO_{it} + \beta_3 ADS_{it} + \beta_4 BÖS_{it} + \beta_5 SDS_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 NÇSO_{it} + \beta_8 NÇDHO_{it} + \beta_9 İB_{it} + \beta_{10} STŞBYM_{it} + \beta_{11} TPKO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

#### Model 2

$ROE = Net\ Kâr / Öz\ Sermaye$

$$ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 DNVO_{it} + \beta_3 ADS_{it} + \beta_4 BÖS_{it} + \beta_5 SDS_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 NÇSO_{it} + \beta_8 NÇDHO_{it} + \beta_9 İB_{it} + \beta_{10} STŞBYM_{it} + \beta_{11} TPKO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

#### Model 3

$HBK = Net\ Kâr / Pay\ Senedi\ Adedi$

$$HBK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 DNVO_{it} + \beta_3 ADS_{it} + \beta_4 BÖS_{it} + \beta_5 SDS_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 NÇSO_{it} + \beta_8 NÇDHO_{it} + \beta_9 İB_{it} + \beta_{10} STŞBYM_{it} + \beta_{11} TPKO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler, ulusal ve uluslararası finans literatüründeki çalışmaların incelenmesi sonucunda belirlenmiştir. Söz konusu bağımlı ve bağımsız değişkenlere Tablo 3’te yer verilmiştir.

**Tablo 3. Değişkenler**

Bağımlı Değişkenler		
Değişken	Formül	Referans
ROA	Aktif Kârlılığı (Net Kâr / Aktif Toplam)	Yücel ve Kurt (2002), Nazir ve Afza (2009), Helhel ve Karasakal (2017), Chowdhury vd. (2018)
ROE	Öz Sermaye Kârlılığı (Net Kâr / Öz Sermaye)	Yücel ve Kurt (2002), Çakır ve Küçükkaplan (2012), Alavinasab ve Davoudi (2013), Helhel ve Karasakal (2017)
HBK	Hisse Başına Kâr (Net Kâr / Pay Senedi Adedi)	Bhutto vd. (2018), Karim vd. (2018), Chand vd. (2019)
Bağımsız Değişkenler		
CO	Cari Oran (Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar)	Yücel ve Kurt (2002), Makori ve Jagongo (2013), Helhel ve Karasakal (2017), Jana (2018)
DNVO	Dönen Varlık Oranı (Dönen Varlıklar / Aktif Toplam)	Nazir ve Afza (2009), Mohamad ve Saad (2010), Alavinasab ve Davoudi (2013)
ADS	Alacak Devir Süresi (Ticari Alacaklar*365) / Satışlar	Deloof (2003), Wanguu ve Kipkirui (2015), Chowdhury vd. (2018)
BÖS	Borç Ödeme süresi (Ticari Borçlar*365) / (Satılan Malın Maliyeti)	Deloof (2003), Makori ve Jagongo (2013), Shubita (2013)
SDS	Stok Devir Süresi (Stoklar*365) / (Satılan Malın Maliyeti)	Deloof (2003), Makori ve Jagongo (2013), Shubita (2013), Chowdhury vd. (2018)
NDS	Nakit Dönüşüm Süresi (Alacak Devir Süresi + Stok Devir Süresi - Borç Ödeme Süresi)	Yücel ve Kurt (2002), Shubita (2013), Jayarathne (2014)
NÇSO	Net Çalışma Sermayesi Oranı (Net Çalışma Sermayesi / Aktif Toplam)	Büyükşalvarcı ve Abdioğlu (2010), Işık (2011)
NÇDHO	Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı Oranı (Net Satışlar / Ortalama Net İşletme Sermayesi)	Sağlam ve Karaca (2015), Helhel ve Karasakal (2017)
İB	İşletme Büyüklüğü (log (Toplam Varlıklar))	Nazir ve Afza (2009), Kasozi (2017), Chowdhury vd. (2018)
STŞBYM	Satışlardaki Büyüme (Net Satışlar <sub>t</sub> – Net Satışlar <sub>t-1</sub> ) / Net Satışlar <sub>t-1</sub>	Akbulut (2011), Yenisu (2019)
TPKO	Toplam Kaldıraç Oranı (Toplam Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam)	Yücel ve Kurt (2002), Deloof (2003), Alavinasab ve Davoudi (2013), Korent ve Orsag (2018)

#### 4. Bulgular

Bu bölümde çalışmada ele alınan modellerde yer alan değişkenler ile ilgili olarak Borsa İstanbul'a kayıtlı 147 adet imalat işletmesinin 2010-2019 dönemlerine ait yıllık finansal verilerine ilişkin analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Diğer yandan dengeli, ihtiyatlı ve atılgan finanslama stratejileri için işletmelerin kârlılıkları üzerinde etkili olan faktörlerin tespit edilmesi amacıyla panel veri analizi aşamasına geçilmiş ve analiz sonuçları çalışmanın ilerleyen aşamalarında raporlanmıştır.

Çalışmada ele alınan değişkenlere ilişkin durağanlığın belirlenmesi amacıyla her bir değişken için %5 önem düzeyinde yatay kesit bağımlılığı sorununun olduğu tespitine varılarak ulaşılan bulgular Tablo 4'te raporlanmıştır.



**Tablo 4.** Yatay Kesit Bağımlılık Sonuçları

Değişken	Test İstatistiği	p
ROA	7,39	0,000**
ROE	9,15	0,000**
HBK	19,71	0,000**
CO	19,83	0,000**
DNVO	5,91	0,000**
ADS	10,86	0,000**
BÖS	46,49	0,000**
SDS	13,66	0,000**
NDS	6,33	0,000**
NÇSO	16,30	0,000**
NÇDHO	1,94	0,052**
İB	259,17	0,000**
STŞBYM	60,41	0,000**
TPKO	47,08	0,000**

\*\*Katsayı %5 önem düzeyinde anlamlıdır (p < 0.05).

Çalışmada yer alan her bir değişken için yatay kesit bağımlılığı sorunun olması nedeniyle değişkenlerin durağanlığının sınanmasında Pesaran CADF (2007) ikinci nesil birim kök testi kullanılmıştır. Testin uygulanması sonucunda elde edilen bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5.** Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	CIPS Test İstatistiği			Sonuç
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
ROA	-2,048	-2,456	I(0)	-
ROE	-2,084	-2,416	I(0)	-
HBK	-2,380	-2,823	I(0)	I(0)
CO	-2,559	-2,963	I(0)	I(0)
DNVO	-2,320	-2,840	I(0)	I(0)
ADS	-1,570	-2,642	-	I(0)
BÖS	-1,556	-2,677	-	I(0)
SDS	-2,015	-2,295	I(0)	-
NDS	-1,641	-2,634	-	I(0)
NÇSO	-2,393	-2,784	I(0)	I(0)
NÇDHO	-2,048	-2,298	I(0)	-
İB	-2,075	-2,343	I(0)	-
STŞBYM	-2,150	-2,472	I(0)	-
TPKO	-2,137	-2,072	I(0)	-

CIPS kritik değerleri %1, %5, %10 anlamlılık düzeyinde sabitli model için -2,28, -2,10, -2,01 ve CIPS kritik değerleri %1, %5, %10 anlamlılık düzeyinde sabitli ve trendli model için sırasıyla -2,98, -2,75, -2,63 olarak belirlenmiştir,

Not: Tabloda yer alan CIPS kritik değerleri, Pesaran (2007)'in, "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence" çalışmasının ekler bölümünde yer alan Tablo 2b (sabitli model) ve Tablo 2c (sabitli ve trendli model) tablolarındaki %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyindeki çalışma verilerine uygun olan (N=147, T=10) değerlerden elde edilmiştir,

Hipotezler;

H<sub>0</sub>:  $\beta_t = 0$  Tüm i'ler için

Seri durağan değildir,

H<sub>1</sub>:  $\beta_t < 0$  i=1,2,...,N<sub>1</sub>,  $\beta_t = 0$  i=N<sub>1</sub>+1, N<sub>1</sub>+2,..., N,

Seri durağandır,

Çalışmada yer alan değişkenlerin durağan olup olmadığı CIPS test istatistiği ve CIPS kritik değerlerine göre belirlenmektedir. Burada CIPS test istatistiğinin şayet CIPS kritik değerlerinden büyük olması durumunda  $H_1$  hipotezi reddedilerek  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir. Diğer yandan CIPS test istatistiği şayet CIPS kritik değerlerinden küçük ise  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve serilerin durağan olduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi kabul edilmektedir. Tablo 5 incelendiğinde; hisse başına kâr (HBK), cari oran (CO), dönen varlık oranı (DNVO) ve net çalışma sermayesi oranının (NÇSO) hem sabitli hem de sabitli ve trendli model için durağan oldukları tespit edilmiştir. Diğer yandan alacak devir süresi (ADS), borç ödeme süresi (BÖS) ve nakit dönüşüm süresi (NDS) değişkenlerinin sabitli model için birim köklü olduğu tespitine varılırken, sabitli ve trendli model için durağan oldukları belirlenmiştir. Ayrıca aktif kârlılığı (ROA), özsermaye kârlılığı (ROE), stok devir süresi (SDS), net çalışma sermayesi devir hızı (NÇDHO), işletme büyüklüğü (İB), satışlardaki büyüme (STŞBYM) ve toplam kaldıraç oranının (TPKO) sabitli ve trendli model için birim köklü olduğu gözlemlenirken, sabitli model için değişkenlerin durağan oldukları saptanmıştır. Tablo 5'te gösterilen I(0) ise bütünleşme derecesini temsil etmekte ve burada parantez içinde yer alan değerler ele alınan değişkenlerin hangi düzeyde durağan olduklarına işaret etmektedir. Parantez içinde yer alan "0" rakamı ise değişkenlerin düzeyde durağan olduklarını belirtmektedir. Diğer bir anlatımla, değişkenlerin birinci mertebeden farkının alınmasına gerek olmadığını göstermektedir.

Panel veri analizinde bazı ön testlerin yapılması gerekmektedir. Bu testler sırasıyla yatay kesit bağımlılığı, değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının tespit edilmesi amacıyla uygulanmaktadır. Bu testlerin uygulanmasına geçilmeden önce çalışmada model seçiminde Hausman Testi'nden faydalanılmıştır. Uygun modelin belirlenmesinin ardından Hausman Testi sonuçlarına göre seçilen modellere ilişkin varsayımsal sapmaların belirlenmesi amacıyla ön testler yapılmıştır. Çalışmada yatay kesit bağımlılığı Pesaran (2004)  $CD_{LM}$  testi ile araştırılmış ve tahminlenen modellerde %5 önem düzeyinde yatay kesit bağımlılığı sorununun olduğu saptanmıştır. Diğer yandan değişen varyans sorununun varlığı Hausman Testi sonucuna göre karar verilen uygun modele ilişkin Değiştirilmiş Wald Testi ve Levene – Brown ve Forsythe Testi ile sınanmıştır. Uygulanan testler sonucunda çalışmada %5 önem düzeyinde değişen varyans sorununun olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada otokorelasyon sorununun olup olmadığı ile ilgili olarak yine uygun model kapsamında Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982) Durbin Watson Testi ve Baltagi WU-LBI Testi uygulaması yapılmıştır. Çalışmada otokorelasyon sorununun olmaması için Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI değerlerinin 2'ye yakın olması birinci mertebede otokorelasyon olmadığına işaret etmektedir (Ün, 2015: 75). Bu değer kapsamında çalışmada otokorelasyon sorununun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Panel veri analizinde bu sorunların tespit edilmesinin ardından yine Hausman Testi sonucuna göre karar verilen modele uygun olarak yatay kesit bağımlılığı, değişen varyans ve otokorelasyon sorununun olduğu modellerde dirençli tahminler kullanılarak etkin ve tutarlı sonuçlara ulaşılmıştır. Yukarıda ifade edilen ön test sonuçlarına her bir stratejiye ait panel veri analizi sonuç tablolarında yer verilmiştir.

Tablo 6'da aktif kârlılık oranının (ROA) bağımlı değişken olarak ele alındığı Model 1'de modelin açıklama gücünün %10,18 ( $R^2$ ) olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Model 1'in bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını gösteren F olasılığı (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde, aktif kârlılık oranı ile cari oran arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuç, Yücel ve Kurt (2002), Makori ve Jagongo (2013) ve Zawaira ve Mutenheri (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar ile uyumluluk göstermektedir. Bu bulgudan hareketle, cari oran düzeyinde meydana gelen artışın dengeli finanslama stratesini takip eden işletmelerin aktif kârlılığını yükselttiği ifade edilebilir. Öte yandan aktif kârlılık oranı ile cari oran arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu çalışmalar da söz konusudur. Mohamad ve Saad (2010), Çakır ve Küçükkaplan (2012), Poyraz (2012) ve Keskin ve Gökalp (2016) aktif kârlılık oranı ile cari oran arasında negatif ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Bu ilişki doğrultusunda cari oranı yüksek olan işletmelerin diğer bir ifadeyle, likiditesi yüksek olan işletmelerin daha az kârlı olacağı söylenebilir. Bu durum, dönen varlıklara yönelik fazla yatırım yapılması nedeniyle ortaya çıkan finansman maliyetinin kârlılık üzerinde olumsuz bir etki yaratacağı şeklinde ifade edilebilir. Başka bir deyişle, işletmeler dönen varlıklara yönelik yatırımlarını azaltarak kârlılıklarını yükseltebilirler (Keskin ve Gökalp, 2016: 24).

Tablo 6. Dengeli Finanslama Stratejisi Panel Veri Analizi Sonuçları

Dengeli Finanslama Stratejisi 2010-2019											
Dönem	Model (1)			Model (2)			Model (3)				
İşletme Sayısı	ROA= Net Kâr / Aktif Toplam			ROE= Net Kâr / Öz Sermaye			HBK= Net Kâr / Pay Senedi Adedi				
Gözlem	Direnci Tahminci: Arellano, Froot ve Rogers			Direnci Tahminci: Driscoll-Kraay			Direnci Tahminci: Arellano, Froot ve Rogers				
Modeller	R <sup>2</sup> = %10,18			R <sup>2</sup> = %15,56			R <sup>2</sup> = %7,04			F Olasılık = 0,001	
	Katsayı	Z	p	Katsayı	T	p	Katsayı	Z	p	Katsayı	p
		İstatistiği			İstatistiği			İstatistiği			
CO	0,0257567	1,80	0,072***	4,051396	1,82	0,103***	12,35692	0,53	0,595		
DNVO	0,152169	2,78	0,005*	29,89641	1,63	0,138	83,87005	1,07	0,285		
ADS	0,0000166	1,38	0,168	-0,00176	-2,22	0,054**	0,0440901	1,79	0,073***		
BÖS	-0,0000101	-0,51	0,607	0,000476	0,56	0,591	-0,0137275	-0,46	0,644		
SDS	0,0000201	1,53	0,127	0,0005544	0,85	0,415	0,0457104	1,89	0,059***		
NDŞ	-0,0000192	-1,70	0,090***	0,0006494	-1,12	0,292	-0,0207798	-0,75	0,456		
NÇŞO	-0,1214819	-1,42	0,157	-22,87353	-1,88	0,092***	-4,201104	-0,03	0,976		
NÇDHO	9,05e-06	0,67	0,506	0,0043306	1,20	0,260	0,0076488	0,46	0,644		
İB	0,0000127	1,47	0,141	0,0011034	1,17	0,271	-0,0194365	-0,99	0,324		
STŞBYM	0,0003866	3,40	0,001*	-0,0028544	-0,48	0,643	0,2670173	0,90	0,370		
TPKO	-0,1594724	-3,09	0,002*	11,94246	1,28	0,233	-147,3884	-2,16	0,031***		
Sabit	-0,0048173	-0,10	0,917	-24,97476	-1,51	0,166	36,10488	0,66	0,512		
Not: Çalışma modellerinde Model 1 için Aktif Kârlılık Oranı (ROA), Model 2 için Öz Sermaye Kârlılık Oranı (ROE) ve Model 3 için Hisse Başına Kâr (HBK) değişkeni bağımlı değişkenler olarak ele alınmıştır.											
Hausman Testi**	16,989	1,497	0,108	45,769	1,142	0,000	6,685	1,532	0,824		
Durbin Watson					1,940			1,716			
Balagı-Wu LBI											
Değişen	Levene – Brown ve Forsythe Testi			Değiştirilmiş Wald Testi			Levene – Brown ve Forsythe Testi				
Varians**	W0 = 2,371	0,000	0,000	1,4e+05	0,000	0,000	W0 = 6,861	0,000	0,000		
	W50 = 1,699	0,010	0,010				W50 = 3,604	0,000	0,000		
	W10 = 1,951	0,001	0,001				W10 = 5,312	0,000	0,000		
Yatay Kesit	1,898	0,057	0,057	7,439	0,000	0,000	4,932	0,000	0,000		
Bağımlılığı (CD)**											

\*Katsayı %1 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,01).

\*\*Katsayı %5 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,05).

\*\*\*Katsayı %10 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,10).

Tablo 6'da aktif kârlılık oranı ile dönen varlık oranı arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre dengeli finanslama stratejisi uygulayan imalat işletmelerinin alacaklar ve stoklar gibi dönen varlıklara yatırımlar yaparak kârlılıklarını arttırdığı söylenebilir. Ulaşılan bu bulgu, Nazir ve Afza (2009), Pais ve Gama (2015), Kaya ve Konuk (2020) ve Yıldız ve Deniz (2020)'in çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. Öte yandan Pai ve Kishore (2014)'nin çalışmasında iki değişken arasında negatif bir ilişki, Bieniasz ve Gołaś (2011) ve Irene ve Ondigo (2018)'nin çalışmasında ise iki değişken arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu tespitine varılmıştır.

Tablo 6'da görüleceği üzere aktif kârlılık oranı ile nakit dönüşüm süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ulaşılan bu bulgu, García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Mohamad ve Saad (2010), Bieniasz ve Gołaś (2011), Makori ve Jagongo (2013), Muhammad vd. (2016), Gorondutse vd. (2017) ve Chowdhury vd. (2018) çalışmalarıyla uyumlu çıkmıştır. Nakit dönüşüm süresi, alacak devir süresi ve stok devir süresinin toplamından borç ödeme süresinin çıkarılmasıyla bulunmaktadır. Bir işletmenin nakit dönüşüm süresinin kısa olması işletme kârlılığı üzerinde arttırıcı bir etkiye sahip olabilmektedir (Aygün, 2012: 221). Öte yandan, Thapa (2013) ve Söylemez (2020)'in çalışmasında aktif kârlılık oranı ile nakit dönüşüm süresi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Diğer yandan aktif kârlılık oranı ile satışlardaki büyüme arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmektedir. Bu sonuç, dengeli bir strateji izleyen imalat işletmelerinin sıkı bir satış politikası doğrultusunda kârlılıklarını arttırdıklarına işaret etmektedir. Bu bulgu García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Shubita (2013), Jayarathne (2014), Makori ve Jagongo (2013), Shajar (2017) ve Thakur ve Mukit (2017)'in çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Öte yandan, Thapa (2013)'nin çalışmasında aktif kârlılık ile satışlardaki büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir.

Tablo 6'da aktif kârlılık oranı ile toplam kaldıraç oranı arasında %1 önem düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Mohamad ve Saad (2010), Shubita (2013), Makori ve Jagongo (2013), Gachira vd. (2014), Pais ve Gama (2015) ve Chalmers vd. (2020)'nin çalışmalarıyla örtüşmektedir. Bu durum, yüksek kaldıraç oranına sahip işletmelerin finansal riskinin yükselmesi nedeniyle kaynak bulmasının güçleşeceği, dolayısıyla borçlanma maliyetinin artacağı ve işletme kârlılığını olumsuz yönde etkileyebileceği şeklinde ifade edilebilir (Helhel ve Karasakal, 2017: 37). Ayrıca bu bulgu, borçlanma maliyetlerinin artması nedeniyle işletmelerin öncelikli olarak varlıkların finansmanında iç kaynaklara yönelerek kârlılıklarını yükseltebileceklerini ileri süren "Finansal Hiyerarşi Kuramı" ile uyumluluk göstermektedir.

Diğer yandan aktif kârlılık ile alacak devir süresi, borç ödeme süresi, stok devir süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı ve işletme büyüklüğü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 6'da Model 2 için analiz sonuçları incelendiğinde modelin açıklama gücünün %15,56 ( $R^2$ ) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Model 2'nin bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını belirten F olasılığı (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde öz sermaye kârlılığı ile cari oran arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmektedir. Bu sonuca göre, dengeli bir strateji izleyen imalat işletmelerinin likidite yapılarını güçlendirerek kısa vadeli yükümlülükleri karşılayabilmelerindeki kabiliyet derecelerini yükseltmeleri neticesinde işletmelerin kârlılıklarını arttırdıkları söylenebilir. Bu bulgu, Akoto vd. (2013) ve Turaboğlu ve Timur (2018)'un çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Poyraz (2012) ve Korkmaz ve Karaca (2014)'nin çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile cari oran arasındaki ilişkinin negatif olduğu saptanmıştır. Ayrıca, Alavinasab ve Davoudi (2013), Kendirli ve Konak (2014) ve Yıldız ve Deniz (2020)'in çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Başka bir bulgu olarak öz sermaye kârlılığı ile alacak devir süresi arasında %5 önem düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Ulaşılan bu sonuç Akoto vd. (2013)'nin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bu bulgu, imalat işletmelerinin alacak devir sürelerini azaltarak diğer bir ifadeyle, ticari alacaklara daha az yatırım yaparak öz sermaye kârlılıklarını arttırabileceklerine işaret etmektedir.

Öz sermaye kârlılığı ile net çalışma sermayesi oranı arasında %10 önem düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuç Helhel ve Karasakal (2017)'in çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu bulgu, öz sermaye kârlılığı üzerinde net çalışma sermayesi oranının azaltıcı bir etkiye sahip olmasının imalat işletmelerinin likidite yapısının güçlü olması, işletmelerin borçlarını ödeyebilme kabiliyetlerini arttırırken kaynakların bir bölümünün âtıl kalması sonucu ortaya çıkan alternatif maliyetlerin işletme kârlılığını azalttığı şeklinde ifade edilebilir. Öte yandan Sağlam ve Karaca (2015)'nin çalışmasında söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir.

Diğer yandan, öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı, stok devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, net çalışma sermayesi devir hızı oranı, işletme büyüklüğü satışlardaki büyüme ve toplam kaldıraç oranının öz sermaye kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmayan değişkenler olduğu gözlenmiştir.

Tablo 6'da Model 3 için sonuçlar ele alındığında modelin açıklama gücü %7,04 ( $R^2$ ) olarak bulunmuştur. Diğer yandan F olasılığı (0,001) incelendiğinde Model 3'ün %1 önem düzeyinde anlamlı bir model olduğu söylenebilir.

Tablo 6 incelendiğinde hisse başına kârlılık (HBK) ile alacak devir süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç, Bagh vd. (2016)'nin çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu sonuç, dengeli finanslama stratejisi izleyen imalat işletmelerinin alacak devir süresini kısa tutmanın aksine alacak devir süresini uzatarak kârlılıklarını arttırdıklarını göstermektedir. Diğer yandan Chowdhury vd. (2018)'nin çalışmasında hisse başına kârlılık ile alacak devir süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Başka bir bulgu olarak, hisse başına kârlılık ile stok devir süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu ise dengeli bir strateji uygulayan imalat işletmelerinin izlenen stok politikası kapsamında stok devir sürelerini uzatarak kârlılıklarını arttırdıklarına işaret etmektedir. Öte yandan Bagh vd. (2016)'nin çalışmasında iki değişken arasındaki ilişkinin negatif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6 analiz edildiğinde, hisse başına kârlılık ile toplam kaldıraç oranı arasında %5 önem düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ulaşılan bu sonuç ise Şişman ve Çömlekçi (2019) ve Chand vd. (2019)'nin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bu bulguya göre imalat işletmelerinin toplam kaldıraç oranlarının artması diğer bir ifadeyle, imalat işletmelerinin daha fazla borçlanarak, borçlanma maliyetlerinin artması ve böylece borç ödeme yükümlüklerini yerine getirememesi durumuyla karşılaşması işletmelerin hisse başına kârlılıkları üzerinde olumsuz bir etki yarattığı söylenebilir.

Öte yandan, Tablo 6'da yer alan Model 3 bulguları incelendiğinde, cari oran, dönen varlık oranı, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı, işletme büyüklüğü ve satışlardaki büyüme ile hisse başına kârlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 7'de ihtiyatlı finanslama stratejisini benimseyen işletmelere ilişkin panel veri analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 7'de görüleceği üzere Model 1, Model 2 ve Model 3 olmak üzere her üç model için açıklama gücünü belirten  $R^2$  değerleri, modellerin anlamlılığını ifade eden F olasılık değerleri ve bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı etkileri ve anlamsız etkileri olan bağımsız değişkenler yer almaktadır.

Tablo 7'de aktif kârlılık oranının (ROA) bağımlı değişken olarak ele alındığı Model 1'de modelin açıklama gücünün %16,10 ( $R^2$ ) olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Model 1'in bir bütün olarak anlamlılığını sınavan F olasılık değeri (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde aktif kârlılık ile cari oran arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Bu sonuç, Mohamad ve Saad (2010), Çakır ve Küçükkaplan (2012), Poyraz (2012) ve Keskin ve Gökalp (2016)'in çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. İşletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kabiliyetini ölçen cari oran, işletmenin kısa vadeli borçlarını karşılayabilmeleri için ne düzeyde dönen varlık ayırdığına işaret etmektedir. Cari oranın artması işletmelerin kârlılıkları olumsuz yönde etkilemektedir (Keskin ve Gökalp, 2016: 81). Diğer bir ifadeyle, ihtiyatlı finanslama stratejisi takip eden işletmelerin cari oranındaki artış işletmelerin aktif kârlılığını azaltmaktadır. Ayrıca, Yücel ve Kurt (2002), Makori ve Jagongo (2013) ve Zawaira ve Mutenheri (2014)'nin çalışmasında aktif kârlılık ile cari oran arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

**Tablo 7.** İhtiyatlı Finanslama Stratejisi Panel Veri Analizi Sonuçları

İhtiyatlı Finanslama Stratejisi		Model (1)		Model (2)		Model (3)		
Dönem	2010-2019	ROA= Net Kâr / Aktif Toplam	ROE= Net Kâr / Öz Sermaye	HBK= Net Kâr / Pay Senedi Adayı				
İşletme Sayısı	49	Dirençli Tahmini: Driscoll-Kraay	Dirençli Tahmini: Driscoll-Kraay	Dirençli Tahmini: Arellano, Froot ve Rogers				
Gözlem	490							
		$R^2 = \%16,10$	$R^2 = \%14,39$	$R^2 = \%10,35$				
		F Olasılık = 0,000	F Olasılık = 0,000	F Olasılık = 0,000	Katsayı	Z	P	
		T	T İstatistiği	T İstatistiği		İstatistiği		
		Katsayı	P	Katsayı	P			
CO	-0,0031288	-2,21	0,054**	0,1616605	0,94	0,373	-0,4015251	0,896
DNVO	0,155785	2,40	0,040**	19,31468	1,81	0,104***	126,4726	0,122
ADS	0,0000252	1,83	0,100***	-0,0017548	-1,37	0,205	0,0504273	0,066***
BÖS	6,07e-06	0,69	0,509	0,0017616	1,21	0,258	-0,0003646	0,982
SDS	4,76e-06	0,41	0,691	0,0017561	1,94	0,084***	0,0097762	0,41
NDS	3,85e-06	0,29	0,782	-0,004239	-1,39	0,197	0,0245279	0,373
NCŞO	0,1231774	4,15	0,003*	-6,998749	-1,23	0,251	79,26227	0,433
NCĐHO	0,0000551	5,39	0,000*	0,0020575	0,38	0,715	0,0628082	1,48
İB	0,0000169	3,18	0,011*	0,0004417	0,63	0,543	0,0076375	0,24
STŞBYM	0,000396	1,85	0,098***	0,0460944	1,63	0,138	0,264036	3,87
TPKO	0,000926	1,36	0,205	-0,2627369	-2,66	0,026**	1,14273	1,69
Sabit	-0,0709884	-1,51	0,165	-9,290122	-1,67	0,130	-67,71965	-1,51
Not: Çalışma modellerinde Model 1 için Aktif Kârlılık Oranı (ROA), Model 2 için Öz Sermaye Kârlılık Oranı (ROE) ve Model 3 için Hisse Başına Kâr (HBK) değişkeni bağımlı değişkenler olarak ele alınmıştır.								
		<b>Test İstatistiği</b>	<b>P</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>P</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>P</b>	
Hausman Testi**	33,027	0,002		31,566	0,000	10,242	0,508	
Durbin Watson	1,350			1,999		1,641		
Baltagi Wu LBI	1,608			2,254		1,892		
Değişen Varyans**		Değiştirilmiş Wald Testi		Değiştirilmiş Wald Testi		Levene – Brown ve Forsythe Testi		
	2369,33	0,000		2,2e+06	0,000	W0 = 11,971	0,000	
						W50 = 6,906	0,000	
						W10 = 10,106	0,000	
Yatay Kesit Bağımlılığı (CD)**	3,000	0,002		2,268	0,023	1,751	0,080	

\*Katsayı %1 önem düzeyinde anlamlıdır (p < 0,01).

\*\*Katsayı %5 önem düzeyinde anlamlıdır (p < 0,05).

\*\*\*Katsayı %10 önem düzeyinde anlamlıdır (p < 0,10).



Başka bir bulgu olarak, aktif kârlılık ile dönen varlık oranı arasında %5 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ulaşılan bu bulgu, Nazir ve Afza (2009), Pais ve Gama (2015), Kaya ve Konuk (2020) ve Yıldız ve Deniz (2020)'in çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. Bu bulgu, ihtiyatlı bir strateji uygulayan imalat işletmelerinin çalışma sermayesi yatırımlarına yönelerek satışlarını arttırması ile işletme kârlılığını arttırdığına işaret etmektedir (Kaya ve Konuk, 2020: 411). Ayrıca Pai ve Kishore (2014)'nin çalışmasında aktif kârlılık oranı ile dönen varlık oranı arasında negatif bir ilişki tespit edilirken Bieniasz ve Gofaś (2011) ve Irene ve Ondigo (2018)'nin çalışmasında iki değişken arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde aktif kârlılık oranı ile alacak devir süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmektedir. Ulaşılan bu bulgu, Jayarathne (2014) ve Jakpar vd. (2017)'nin çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. Bu sonuç kapsamında ihtiyatlı bir strateji izleyen imalat işletmelerinin çalışma sermayesi ihtiyaçları için alacak devir sürelerini uzatarak kârlılıklarını arttırdıkları söylenebilir. Diğer yandan, García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Aygün (2012), Gachira vd. (2014) ve Kasozi (2017)'nin çalışmasında aktif kârlılık oranı ile alacak devir süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7 analiz edildiğinde aktif kârlılık oranı ile net çalışma sermayesi oranı ve net çalışma sermayesi devir hızı oranı arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Buna göre ihtiyatlı strateji izleyen imalat işletmelerinin, net çalışma sermayesi oranı ve net çalışma sermayesi devir hızlarındaki artışın yanı sıra çalışma sermaye unsurlarının etkin bir şekilde yönetilmesi işletmelerin kârlılıkları üzerinde arttırıcı bir etki yarattığı söylenebilir. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Sağlam ve Karaca (2015)'nin çalışmasıyla örtüşmektedir. Diğer yandan Helhel ve Karasakal (2017)'in çalışmasında aktif kârlılık oranı ile net çalışma sermayesi devir hızı oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 7 incelendiğinde aktif kârlılık oranı ile işletme büyüklüğü arasında %5 önem düzeyinde pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu ilişki, işletme ölçeğinin veya işletmenin faaliyet kapasitesinin büyümesi işletme kârlılığının artabileceği şeklinde ifade edilebilir. Çalışmada ulaşılan aktif kârlılık oranı ile işletme büyüklüğü arasında görülen pozitif ve anlamlı ilişki, Nazir ve Afza (2009), Makori ve Jagongo (2013), Gachira vd. (2014) ve Jakpar vd. (2017) çalışmalarıyla örtüşmektedir. Öte yandan, Korent ve Orsag (2018)'in çalışmasında aktif kârlılık oranı ile işletme büyüklüğü arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Diğer bir bulgu olarak, aktif kârlılık oranı ile satışlardaki büyüme arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlenmektedir. Bu bulgu çerçevesinde imalat işletmelerinin satışlara yönelik sıkı politikalar izlemesinin kârlılık üzerinde arttırıcı bir etki yarattığı söylenebilir. Çalışmada ulaşılan bu sonuç, García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Shubita (2013), Jayarathne (2014), Makori ve Jagongo (2013), Shajar (2017) ve Thakur ve Mukit (2017)'in çalışmasıyla benzer yöndedir. Ayrıca, Thapa (2013)'nin çalışmasında aktif kârlılık oranı ile satışlardaki büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7'de görüldüğü üzere stok devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi ve toplam kaldıraç oranı değişkenlerinin ihtiyatlı finanslama stratejisi kapsamında ele alınan işletmelerin aktif kârlılıkları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 7'de öz sermaye kârlılık oranının (ROE) bağımlı değişken olarak ele alındığı Model 2'de modelin açıklama gücünü belirten  $R^2$  değerinin %14,39 olduğu saptanmıştır. Diğer yandan Model 2'nin bir bütün olarak anlamlılığını sınavan F olasılığı (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu söylenebilir.

Tablo 7'de öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmaktadır. Ulaşılan bu bulgu ise Al-Shubiri (2010) ve Adam vd. (2017)'nin çalışmasında ulaşılan sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuç kapsamında yüksek öz sermaye düzeyine sahip imalat işletmelerinin aktif varlıkları içinde dönen varlıkları yükseltip, yüksek kapasite ile işletme faaliyetlerini

gerçekleştirerek kârlılıklarını artırma stratejisi izlediklerini ifade etmek mümkündür (Yıldız ve Deniz, 2020: 102).

Tablo 7 incelendiğinde öz sermaye kârlılığı ile stok devir süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmektedir. Bu bulgu, ihtiyatlı finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin borç ödeme sürelerini uzatarak kârlılıklarını arttırma eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Bu bulgu, Gorodontse vd. (2017)'nin çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. Diğer yandan Chowdhury vd. (2018)'nin çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile stok devir süresi arasındaki ilişkinin negatif olduğu gözlemlenmiştir.

Diğer yandan Tablo 7'de öz sermaye kârlılığı ile toplam kaldıraç oranı arasında %5 önem düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, Sağlam ve Karaca (2015), Helhel ve Karasakal (2017), Mahmood vd. (2019), Yenisu (2019) ve Yıldız ve Deniz (2020)'in çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu bulgu, işletmelerin kaldıraç oranını azaltarak daha yüksek kârlılık elde edebilmeleri için işletmelerin varlıkların finansmanında iç kaynakları tercih ettiklerine de işaret etmektedir. Bu sonuç, Myers ve Majluf (1984) tarafından ileri sürülen "Finansal Hiyerarşi Kuramı" nı destekler niteliktedir (Yıldız ve Deniz, 2020: 103). Diğer yandan, Akbulut (2011), Wanguu ve Kipkirui (2015), Prempeh ve Peprah – Amankona (2018)'nin çalışmasında iki değişken arasındaki ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7'de görüldüğü üzere Model 2'de cari oran, alacak devir süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı, işletme büyüklüğü ve satışlardaki büyümenin öz sermaye kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 7 analiz edildiğinde hisse başına kârlılık oranının (HBK) bağımlı değişken olarak kullanıldığı Model 3'te modelin açıklama gücünü belirten  $R^2$  değerinin %10,35 olduğu gözlenmiştir. Öte yandan Model 3'ün bir bütün olarak anlamlılığını sınavan F olasılığı (0,000), %1 önem düzeyinde incelendiğinde modelin anlamlı olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 7'de hisse başına kârlılık ile alacak devir süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, Bagh vd. (2016)'nin çalışmasıyla uyumlu çıkmıştır. Bu bulgu, ihtiyatlı finanslama stratejisini takip eden imalat işletmelerinin alacak devir süresini uzatarak kârlılıklarını arttırdıklarına işaret etmektedir. Diğer yandan Chowdhury vd. (2018)'nin çalışmasında hisse başına kârlılık ile alacak devir süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Başka bir bulgu olarak, hisse başına kârlılık ile satışlardaki büyüme oranı arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç kapsamında imalat işletmelerinin satışlara yönelik uygulamış olduğu sıkı politikaların yanı sıra satış teşvikleri, iskonto indirimleri vb. uygulamaların işletmelerin kârlılıklarını arttırdığı söylenebilir. Diğer yandan Chowdhury vd. (2018) ve Karim vd. (2018)'nin çalışmasında hisse başına kârlılık ile satışlardaki büyüme oranı arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer bir bulgu olarak, hisse başına kârlılık ile toplam kaldıraç oranı arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu finansal kaldıraç düzeyindeki artışın imalat işletmelerinin hisse başına kârlılıklarını arttırdığını göstermektedir. Öte yandan, hisse başına kârlılık ile toplam kaldıraç oranı arasındaki ilişkinin negatif olduğu çalışmalar da söz konusudur. Şişman ve Çömlekçi (2019) ve Chand vd. (2019)'nin çalışmasında iki değişken arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilirken Bhutto vd. (2018) ve Chowdhury vd. (2018)'nin çalışmasında her iki değişken arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu gözlenmiştir.

Ayrıca hisse başına kârlılık ile cari oran, dönen varlık oranı, borç ödeme süresi, stok devir süresi, nakit dönüşüm süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı ve işletme büyüklüğü arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8'de atılğan finanslama stratejisini uygulayan işletmelere ait panel veri analizi sonuçları yer almaktadır. Tablo 8'de görüldüğü üzere Model 1, Model 2 ve Model 3 olmak üzere her üç model için açıklama gücünü belirten  $R^2$  değerleri, modellerin anlamlılığını ifade eden F olasılık değerleri ve bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı etkileri ve anlamsız etkileri olan bağımsız değişkenlere ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 8. Atılgan Finanslama Stratejisi Panel Veri Analizi Sonuçları

Atılgan Finanslama Stratejisi		Model (1)		Model (2)		Model (3)			
Dönem	2010-2019	ROA= Net Kâr / Aktif Toplam	ROE= Net Kâr / Öz Sermaye	HBK= Net Kâr / Pay Senedi Adedi					
İşletme Sayısı	63	Dirençli Tahminci: Driscoll-Kraay	Dirençli Tahminci: Driscoll-Kraay	Dirençli Tahminci: Arellano, Froot ve Rogers					
Gözlem	630								
Modeller									
		ROA = %17,47	ROE = %3,19	HBK = 5,23					
		F Olasılık = 0,000	F Olasılık = 0,000	F Olasılık = 0,000					
		Katsayı	Katsayı	Katsayı	T İstatistiği	p	Z İstatistiği		
CO	0,0102244	0,73	0,485	-9,269153	-1,72	0,120	-16,19944	-1,62	0,105
DWVO	-0,0741599	-1,75	0,115	-37,25405	-1,45	0,182	-56,91549	-1,67	0,095
ADS	0,0000114	1,42	0,190	-0,0005477	-0,19	0,854	0,0079757	0,63	0,527
BÖS	1,32e-06	0,20	0,849	0,0064833	1,84	0,098***	0,0026466	0,16	0,876
SDS	-2,29e-06	-0,34	0,741	0,0012855	0,22	0,832	0,0050523	0,30	0,761
NDS	-5,22e-06	-0,68	0,514	0,0072873	2,99	0,015**	-0,022822	-1,80	0,072
NCŞO	0,1649399	4,88	0,001*	45,64056	1,20	0,260	104,9588	2,34	0,019
NCĐHO	6,60e-06	1,20	0,260	0,0005093	0,19	0,850	-0,0085501	-0,92	0,359
İB	-9,39e-06	-0,72	0,491	0,0096203	2,46	0,036**	-0,0444579	-1,88	0,060
STŞBYM	0,000215	4,26	0,002*	0,0670579	1,93	0,085***	-0,2183949	-1,21	0,227
TPKO	-0,0000383	-0,14	0,895	0,0275972	0,06	0,950	-0,2720898	-0,76	0,447
Sabit	0,0386963	1,26	0,238	12,16911	0,86	0,411	110,7459	2,73	0,006
Not: Çalışma modellerinde Model 1 için Aktif Karlılık Oranı (ROA), Model 2 için Öz Sermaye Karlılık Oranı (ROE) ve Model 3 için Hisse Başına Kâr (HBK) değişkeni bağımlı değişkenler olarak ele alınmıştır. Ancak Model 3'ün bir bütün olarak anlamlılığı sınavan F Olasılık değerinin anlamsız olması nedeniyle Model 3 sonuçları değerlendirilmemiştir.									
Hausman Testi**	20,779	0,035	19,523	0,052	6,975	0,801			
Durbin Watson	1,741		1,916		1,666				
Baltagi Wu LBI	1,934		2,014		2,035				
Değişen Varyans**	6001,92	0,000	2,7e+06	0,000	Levene – Brown ve Forsythe Testi		W0 = 7,852	0,000	
					Değiştirilmiş Wald Testi		W50 = 4,408	0,000	
							W10 = 5,616	0,000	
Yatay Kesit Bağımlılığı (CD)**	9,147	0,000	0,322	0,747	2,104				0,035

\*Katsayı %1 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,01).

\*\*Katsayı %5 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,05).

\*\*\*Katsayı %10 önem düzeyinde anlamlıdır (p &lt; 0,10).

Tablo 8 incelendiğinde aktif kârlılık oranının (ROA) bağımlı değişken olarak ele alındığı Model 1’de modelin açıklama gücünün %17,47 ( $R^2$ ) olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Model 1’in anlamlılığını sınavan F olasılık değerinin (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 8’de aktif kârlılık oranı ile net çalışma sermayesi oranı arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, Sağlam ve Karaca (2015)’nin çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu bulgu, çalışma sermayesi bileşenlerinin imalat işletmeleri tarafından etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesi söz konusu işletmelerin kârlılıklarını pozitif yönde etkileyerek arttırdığını göstermektedir.

Diğer bir bulgu olarak, Tablo 8’de görüldüğü üzere aktif kârlılık oranı ile satışlardaki büyüme arasında %1 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç, García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Shubita (2013), Jayarathne (2014), Makori ve Jagongo (2013), Iqbal ve Zhuquan (2015), Shajar (2017) ve Thakur ve Mukit (2017)’in çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu bulgu doğrultusunda imalat işletmelerinin satışlarındaki artışın söz konusu işletmelerin aktif kârlılıkları üzerinde etkili olan önemli faktör olmasının yanı sıra satışlarda meydana gelen artışların işletmelerin aktif kârlılıklarını önemli ölçüde yükselttiğine işaret etmektedir. Diğer yandan, Thapa (2013)’nin çalışmasında aktif kârlılığı ile satışlardaki büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8’de öz sermaye kârlılığının (ROE) bağımlı değişken olarak kullanıldığı Model 2’de modelin açıklama gücünün %3,19 ( $R^2$ ) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Model 2’nin anlamlılığını sınavan F olasılığı (0,000), %1 önem düzeyinde analiz edildiğinde modelin anlamlı olduğu ifade edilebilir.

Tablo 8’de öz sermaye kârlılığı ile borç ödeme süresi arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, Gorondutse vd. (2017) çalışmasıyla örtüşmektedir. Bu bulgu, atılın finanslama stratejisini takip eden işletmelerin borç ödeme sürelerini uzatarak kârlılıklarını arttırma eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Diğer yandan Bagh vd. (2016) ve Chowdhury vd. (2018)’nin çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile borç ödeme süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 8’de öz sermaye kârlılığı ile nakit dönüşüm süresi arasında %5 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ulaşılan bu bulgu, Akoto vd. (2013) ve Adam vd. (2017)’nin çalışmasıyla uyumlu çıkmıştır. Bu sonuç ile atılın finanslama stratejisini izleyen imalat işletmelerinin girdi kaynaklarının nakde dönüşüm sürelerinin uzaması imalat işletmelerinin kârlılıkları üzerinde arttırıcı bir etki yarattığı söylenebilir. Öte yandan, bu bulgu, çalışma sermayesi yönetim politikalarının kapsamlı bir ölçüsü olarak nakit dönüşüm süresini kullanarak, işletmelerin çalışma sermayesi yönetiminde görece daha az kısıtlayıcı politikalar benimseyerek hissedarları için kâr yaratabileceklerine işaret etmektedir (Adam vd. 2017: 266). Ayrıca, Kendirli ve Konak (2014) ve Bagh vd. (2016)’nin çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile nakit dönüşüm süresi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Shah vd. (2018)’nin çalışmasında ise iki değişken arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu belirlenmiştir.

Diğer bir bulgu olarak, öz sermaye kârlılığı ile işletme büyüklüğü arasında %5 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu, Akoto vd. (2013), Şamiloğlu ve Akgün (2016) ve Yıldız ve Deniz (2020)’in çalışmasıyla uyumlu çıkmıştır. Buna göre imalat işletmelerinin büyüklüğünün artması durumunda öz sermaye kârlılıklarının da artacağı söylenebilir. Diğer yandan Adam vd. (2017) ve Jana (2018)’nin çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile işletme büyüklüğü arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Başka bir bulgu olarak da Tablo 8’de öz sermaye kârlılığı ile satışlardaki büyüme arasında %10 önem düzeyinde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Ulaşılan bu bulgu, Mahmood vd. (2019) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bu bulgu, imalat işletmelerinin bir önceki yıla kıyasla satışlarını arttırmaları işletmelerin öz sermaye kârlılığını arttırdıklarına işaret etmektedir. Diğer yandan iki değişken arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu çalışmalar da söz konusudur. Örneğin, Yenisu (2019)’nun çalışmasında öz sermaye kârlılığı ile satışlardaki büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 8 incelendiğinde hisse başına kârlılık (HBK) ile cari oran, dönen varlık oranı, alacak devir süresi, stok devir süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı ve toplam kaldıraç oranı

arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada ulaşılan bulgular kapsamında Tablo 2’de yer alan hipotezlerin kabul ve reddine ilişkin değerlendirme sonuçları Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** Çalışma Hipotezlerine İlişkin Analiz Sonuçları

Hipotezler	Açıklama	Durum
H <sub>1</sub>	Dengeli finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
H <sub>2</sub>	Dengeli finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H <sub>3</sub>	Dengeli finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
H <sub>4</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
H <sub>5</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
H <sub>6</sub>	İhtiyatlı finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
H <sub>7</sub>	Atılğan finanslama stratejisini uygulayan işletmelerin aktif kârlılığı ile cari oran arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H <sub>8</sub>	Atılğan finanslama stratejisini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılığı ile dönen varlık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red
H <sub>9</sub>	Atılğan finanslama stratejisini takip eden işletmelerin hisse başına kârı ile toplam kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Red

## 5. Sonuç ve Öneriler

Dönen varlıkların yönetimi ve finansmanı ile ilgili olan çalışma sermayesi yönetimi, finansal yönetim alanında önemli bir yere sahiptir. İşletmelerin yatırım alanlarından biri de dönen varlıklardır. Dönen varlıklara yatırım, işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından gereklidir. İşletme faaliyetlerinin kesintisiz bir biçimde devam etmesi, vadesi gelen yükümlülüklerin zamanında yerine getirebilmesi, hedeflenen vizyona ulaşılması, faaliyetlerin etkin ve verimli bir şekilde sürdürülebilmesi adına çalışma sermayesi yönetimine ayrı bir önem verilmesi gerekmektedir. Çünkü çalışma sermayesi yönetimi ile ilgili alınan kararlar işletme performansı üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Öte yandan işletmelerin, çalışma sermayesi yönetimine yapılması gereken yatırım konusunda da finans yöneticileri temkinli davranmalıdırlar. Çalışma sermayesine gereğinden fazla yatırım yapılması işletmede atıl fonlara neden olacak ve bu durum işletmenin kârlılığını olumsuz yönde etkileyecektir. Diğer taraftan çalışma sermayesine az yatırım yapılması ve böylece çalışma sermayesinin yetersiz olması da işletmeleri kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmesinde riskli bir duruma düşürebilmekte ve günlük faaliyetlerin aksamasına neden olmaktadır. Dolayısıyla çalışma sermayesi yönetiminde risk, likidite ve kârlılığın dengeli bir şekilde yönetilmesi büyük önem arz etmektedir.

Çalışma sermayesi finanslama stratejileri; dengeli, ihtiyatlı ve atılğan stratejiler olarak sınıflandırılmaktadır. Genel olarak çalışma sermayesi finanslama stratejilerine ilişkin çalışma bulguları incelendiğinde dengeli finanslama stratejini takip eden işletmelerin aktif kârlılıkları üzerinde; cari oran, dönen varlık oranı, nakit dönüşüm süresi, işletme büyüklüğü ve toplam kaldıraç oranının anlamlı bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, ihtiyatlı finanslama stratejisini benimseyen işletmelerin aktif kârlılıklarını etkileyen değişkenlerin; cari oran, dönen varlık oranı, alacak devir süresi, net çalışma sermayesi oranı, net çalışma sermayesi devir hızı oranı, işletme büyüklüğü ve satışlardaki büyüme değişkeni olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, atılğan finanslama stratejini izleyen işletmelerin aktif kârlılıkları üzerinde işletme kârlılığını etkileyen önemli değişkenlerin net çalışma sermayesi oranı ve satışlardaki büyüme değişkeni olduğu gözlemlenmiştir.

Dengeli finanslama stratejini takip eden işletmelerin öz sermaye kârlılıkları üzerinde etkili olan değişkenlerin; cari oran, alacak devir süresi ve net çalışma sermayesi oranının anlamlı bir etkisi olduğu tespitine varılmıştır. Diğer bir finanslama stratejisi olarak ihtiyatlı finanslama stratejisini uygulayan



işletmelerin öz sermaye etkileyen önemli değişkenlerin; dönen varlık oranı stok devir süresi ve toplam kaldıraç oranının olduğu saptanmıştır. Öte yandan atılgan finanslama stratejini izleyen işletmelerin öz sermaye kârlılıkları üzerinde anlamlı etkisi bulunan değişkenlerin ise; borç ödeme süresi, nakit dönüşüm süresi, işletme büyüklüğü ve satışlardaki büyüme değişkeni olduğu belirlenmiştir.

Bu araştırmada, çalışma sermayesi finanslama stratejileri ile firma kârlılığı arasındaki ilişki BİST imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeler kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören 147 firmanın 2010-2019 dönemleri itibariyle finanslama stratejileri analiz edilmiştir.

Çalışma sermayesi finanslama stratejilerinden her birinin işletme kârlılığı üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışma sayısı sınırlıdır. Bu nedenle, bu çalışmada, çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin kârlılık üzerindeki etkisi ve çalışma sermayesi bileşenlerini oluşturan değişkenlerin modellenmesi ile kârlılık üzerindeki etkileri dengeli, ihtiyatlı ve atılgan finanslama stratejileri için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Çalışmanın 2010-2019 dönemleri için BİST imalat sanayi işletmelerinin yıllık finansal verileri kapsamında incelenmesi ve her bir strateji için üç farklı modelin sunulması ve model tahminlerinin panel veri analizi ile gerçekleştirilmesi bu çalışmanın diğer çalışmalara kıyasla belirgin farklılığını ortaya koymakta ayrıca farklı çalışma sermayesi stratejileri kapsamında ele alınan çalışmaların literatürde az sayıda olması nedeniyle bu alanda görülen boşluğun giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma bulguları analiz edildiğinde, dengeli finanslama stratejini takip eden işletmelerin hisse başına kârlılığını etkileyen değişkenlerin; alacak devir süresi, stok devir süresi ve toplam kaldıraç oranı olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan ihtiyatlı finanslama stratejini takip eden işletmelerin hisse başına kârlılığını etkileyen değişkenlerin; alacak devir süresi, satışlardaki büyüme oranı ve toplam kaldıraç oranı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca atılgan finanslama stratejisi için tahminlenen Model 3'e ait F olasılık değerinin %5 önem düzeyinde bir bütün olarak anlamsız olduğunun tespiti nedeniyle hisse başına kârlılık üzerinde etkili olan değişkenlere değinilmemiştir.

Diğer yandan çalışmada dengeli ve ihtiyatlı finanslama stratejilerini izleyen işletmelerin çalışma sermayesi yatırımlarının artması durumunda kârlılıklarının da artabileceği gözlemlenmiştir. Özellikle toplam kaldıraç oranının kârlılık üzerinde negatif bir etkisi olması sebebiyle, borçlanma maliyetlerinin yükselmemesi için işletmelerin öncelikli olarak varlıkların finansmanında iç kaynaklara yöneldiği tespitine varılmıştır. Bu durum ise finans kuramında önemli yaklaşımlardan biri olan "Finansal Hiyerarşi Kuramı"nın varsayımlarıyla uyumluluk göstermiştir. Bu bağlamda, imalat işletmelerinin riski minimize ederek yüksek borçlanma maliyetleri nedeniyle gelecekte finansal sıkıntı ile karşılaşmaması amacıyla iç kaynak ile finansman yöntemini tercih ettikleri ifade edilebilir. Dolayısıyla likidite, risk ve kârlılık dengesini sağlamada finans yöneticilerine önemli görevler düşmektedir. Finans yöneticilerinin borçlanma maliyetleri, çalışma sermayesi yatırımlarının düzeyi, çalışma sermayesini finanslama olanakları, likidite düzeyi vb. faktörler üzerinde titiz bir şekilde durması çalışma sermayesi yönetimindeki verimliliği arttırmada önemli rol oynayacaktır.

Genel olarak çalışmada farklı strateji izleyen işletmelerin kârlılıkları üzerinde etkili olan değişkenlerin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu çalışmada ulaşılan bulguların literatürü zenginleştirerek katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte ele alınacak çalışmalarda çalışma sermayesi finanslama stratejileri ve kârlılık arasındaki ilişki farklı sektörlerde veya ülke pay piyasalarında araştırılabileceği gibi bu çalışmada kullanılan değişkenlerin ve modellerin yanı sıra mikro ve makro düzeyde etkisi olabileceği düşünülen değişkenlerinde ilave edilerek farklı model ve uygulama metotlarıyla daha geniş perspektifte ele alınması önerilmektedir. Ayrıca küçük ve büyük ölçekli işletmeler (KOBİ) açısından da kârlılığı en çoklayacak ideal finanslama stratejisinin tespiti içinde araştırmalar yapılabilir. Diğer bir öneri olarak kriz dönemlerinde çalışma sermayesi yönetimi krizden kaynaklı nedenlerle olumsuz etkilenebilmektedir. Böylelikle işletmeler daha temkinli davranmaya yönelerek ihtiyatlı veya dengeli bir strateji benimseyebilmektedir. Dolayısıyla, kriz dönemlerinde likidite, risk ve kârlılık açısından dengeli, ihtiyatlı ve atılgan finanslama stratejilerinden hangisinin uygunluk göstereceği araştırılabilir.



## Beyan ve Açıklamalar (Declarations and Disclosures)

**Yazarların Etik Sorumlulukları (Ethical Responsibilities of Authors):** Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler.

**Çıkar Çatışması (Conflicts of Interest):** Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

**Finansal Destek (Funding):** Yazarlar, çalışmanın hazırlanması ve/veya yayınlanması sürecinde herhangi bir finansal destek almamışlardır.

**Yazar Katkı Oranı (Author Contributions):** Yazarlar, çalışmaya olan katkılarını şu şekilde beyan etmişlerdir: Kavramlaştırma ve çalışma dizaynı, E. Timur ve T. Korkmaz; verilerin toplanması, E. Timur; verilerin analizi ve sonuçların yorumlanması, E. Timur ve T. Korkmaz; çalışmanın ilk/taslak halinin yazılması, E. Timur ve T. Korkmaz; çalışmanın gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi/düzeltilmesi, E. Timur ve T. Korkmaz. Çalışmanın ilk ve son hali tüm yazarlar tarafından okunmuş ve onaylanmış olup, yazarlar çalışmalarıyla ilgili sorumluluğu kabul etmektedirler.

**İntihal Denetimi (Plagiarism Checking):** Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir.

**(\* İlave Açıklama (Additional Disclosure):** Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda 2021 yılında Ersin Timur'un Prof. Dr. Turhan Korkmaz danışmanlığında hazırlanmış olduğu "Çalışma Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Firma Kârlılığına Etkisi: Borsa İstanbul İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

## Kaynaklar

- Adam, A. M., Quansah, E., & Kawor, S. (2017). Working capital management policies and returns of listed manufacturing firms in Ghana. *Scientific Annals of Economics and Business*, 64(2), 255-269.
- Akbulut, R. (2011). İMKB'de imalat sektöründeki işletmelerde işletme sermayesi yönetiminin karlılık üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40(2), 195-206.
- Akoto, R. K., Awunyo-Vitor, D., & Angmor, P. L. (2013). Working capital management and profitability: Evidence from Ghanaian listed manufacturing firms. *Journal of Economics and International Finance*, 5(9), 373-379.
- Alavinasab, S. M., & Davoudi, E. (2013). Studying the relationship between working capital management and profitability of listed companies in Tehran stock exchange. *Business Management Dynamics*, 2(7), 1-8.
- Al-Debi'e, M. M. (2011). Working capital management and profitability: The case of industrial firms in Jordan. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 36, 75-86.
- Altan, M., & Şekeroğlu, G. (2013). Çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin firma karlılığı üzerine etkileri: İMKB'de kayıtlı firmalar üzerinde bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (30), 223-228.
- Alsulayhim, N. A. (2019). The relationship between working capital management and profitability. *International Business Research*, 12(8), 142-152.
- Al-Shubiri, F. N. (2010). Analysis of the relationship between working capital policy and operating risk: An empirical study on Jordanian industrial companies. *Investment Management and Financial Innovations*, 7(2), 167-176.
- Awais, M. (2017). The influence of working capital management on firm's profitability: A review of conservative and aggressive strategy. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, 1(8), 186-193.
- Aydın, N., Başar, M., & Coşkun, M. (2017). *Finansal yönetim* (5.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aygün, M. (2012). Firma performansı üzerinde çalışma sermayesinin etkisi: Türk imalat sektörü üzerine bir uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 12(2), 215-223.
- Bagh, T. Nazir, M. I., Khan, M. A., Khan, M. A., & Razzaq, S. (2016). The impact of working capital management on firms financial performance: Evidence from Pakistan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 1097-1105.
- Bhutto, S., Rajper, Z. A., Ghumro, I. A., & Mangi, R. A. (2018). Impact of working capital management on financial performance of firms: Evidence from Pakistani firms. *Sukkur IBA Journal of Management and Business – SIJMB*, 5(2), 24-44.
- Bieniasz, A., & Gołas, Z. (2011). The influence of working capital management on the food industry enterprises profitability. *Contemporary Economics*, 5(4), 68-81.

- Büyüksalvarcı, A., & Abdioğlu, H. (2010). Kriz öncesi ve kriz dönemlerinde işletmelerde çalışma sermayesi gereksiniminin belirleyicileri: İMKB imalat sanayi şirketleri üzerine ampirik bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 47-71.
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2018). *Finansal yönetim temel konular* (11. Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Chalmers, D. K., Sensini, L. & Shan, A. (2020). Working capital management(wcm) and performance of SMEs: Evidence from India. *International Journal of Business and Social Science*, 11(7), 57-63.
- Chand, A., Akram, S., Akram, H., Murad, A., & Kareem, L. (2019). The impact of working capital management on firm profitability: A comparison between seasonal and non-seasonal businesses. *Research Journal of Finance and Accounting*, 10(15), 8-12.
- Chowdhury, A. Y., Alam, M. Z., Sultana, S., & Hamid, M. K. (2018). Impact of working capital management on profitability: A case study on pharmaceutical companies of Bangladesh. *Journal of Economics, Business and Management*, 6(1), 27-35.
- Çakır, H. M., & Küçük Kaplan, İ. (2012). İşletme sermayesi unsurlarının firma değeri ve karlılığı üzerindeki etkisinin İMKB’de işlem gören üretim firmalarında 2000 – 2009 dönemi için analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), 69-86.
- Çanakçıoğlu, M., & Ersan, O. (2020). İşletme sermayesi yönetiminin firma performansı üzerindeki etkisi: Çimento şirketleri üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2749-2763.
- Çerçel, Ö. N. (2018). Çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığı üzerindeki etkisi: BİST’te işlem gören metal eşya, makine ve gereç yapım sektörü üzerinde bir araştırma. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms. *Journal of Business Finance and Accounting*, 30(3)(4), 573-587.
- Gachira, W., Chiwanzwall, W., Nkomo, D. J., & Chikore, R. (2014). Working capital management and the profitability of non- financial firms listed on the Zimbabwe stock exchange (ZSE). *European Journal of Business and Economics*, 9(2), 12-15.
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of Managerial Finance*, 3(2), 164-177.
- Gorondutse, A. H., Ali, R. A., Abubakar, A., & Naalah, M. N. I. (2017). The effect of working capital management on small enterprises profitability in Malaysia. *Polish Journal of Management Studies*, 16(2),99-109.
- Helhel, Y., & Karasakal, S. (2017). Konaklama işletmelerinde çalışma sermayesi yönetiminin karlılık performansına etkisi: Borsa İstanbul’da (BİST) bir uygulama. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 27-39.
- Högerle, B., Charifzadeh, M., Ferencz, M., & Kostin, K. B. (2020). The development of working capital management and its impact on profitability and shareholder value: Evidence from Germany. *Strategic Management*, 25(2), 27-39.
- Iqbal, A., & Zhuquan, W. (2015). Working capital management and profitability evidence from firms listed on Karachi stock exchange. *International Journal of Business and Management*, 10(2), 231-235.
- Irene, A. R., & Ondigo, H. (2018). The effect of working capital management policies on financial performance of commercial and services sector firms listed at the Nairobi securities exchange. *International Journal of Economics, Commerce and Management, United Kingdom*, VI(2),113-142.
- Işık, E. (2011). 2008 küresel finans krizin işletmelerin çalışma sermayeleri üzerindeki etkilerinin oranlar aracılığıyla tespiti: İMKB’de bir araştırma. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- İltaş, Y., & Erdoğan, S. (2017). İşletme sermayesi ihtiyacının kârlılık üzerindeki etkisi: Sektörel bir uygulama. *Business and Economics Research Journal*, 8(3), 433-452.
- Jakpar, S., Tinggi, M., Siang, T. K., Johari, A., Myint, K. T., & Sadique, M. S. (2017) Working capital management and profitability: Evidence from manufacturing sector in Malaysia. *Journal of Business & Financial Affairs*, 6(2), 2-9.
- Jana, D. (2018). Impact of working capital management on profitability of the selected listed FMCG companies in India. *International Research Journal of Business Studies*, XI(01), 21-30.
- Jayarathne, T. A. N. R. (2014). Impact of working capital management on profitability: Evidence from listed companies in Sri Lanka. Proceedings of the 3rd International Conference on Management and Economics, Oral Presentations, 26-27 February, 269-274.
- Karagözoğlu, G., Aktaş, R., & Kayalidere, K. (2019). Çalışma sermayesi ile finansal performans arasındaki ilişkinin alt sektörler bazında karşılaştırmalı incelenmesi: BIST Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 21(3), 628-655.

- Karim, R., Kamruzzaman, A. S. M., & Kamruzzaman, Md. (2018). Working capital management and profitability: An empirical investigation of steel manufacturing industry in Bangladesh. *Journal of Business Studies*, 11(1), 53-70.
- Kasozi, J. (2017). The effect of working capital management on profitability: A case of listed manufacturing firms in South Africa. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(2), 336-346.
- Kaya, E., & Konuk, F. (2020). Agresif çalışma sermayesi politikası firma performansını nasıl etkiler? BİST gıda firmaları örneğinde heterojen panel veri analizi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(1), 404-416.
- Kendirli, S., & Konak, F. (2014). İşletme (çalışma) sermayesi yönetiminin firma performansı üzerindeki etkisi: BİST gıda, içecek endeksi uygulaması. *Akademik Bakış Dergisi*, (41), 1-17.
- Keskin, R., & Gökalp, F. (2016). Çalışma sermaye yönetiminin firma kârlılığı üzerine etkisi: Panel veri analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(1), 15-25.
- Korkmaz, Ö., & Karaca, S. S. (2014). Üretim işletmelerinde firma karlılığının finansal belirleyicileri ve BİST imalat sanayi uygulaması. *Ege Akademik Bakış*, 14(1), 21-29.
- Korent, D., & Orsag, S. (2018). The impact of working capital management on profitability of Croatian software companies. *Zagreb International Review of Economics & Business*, 2(1), 47-65.
- Lazaridis, I., & Tryfonidis, D. (2006). Relationship between working capital management and profitability of listed companies in the Athens stock Exchange. <https://ssrn.com/abstract=931591> (Erişim tarihi: 21.06.2020).
- Mahmood, F., Han, D., Ali, N., Mubeen, R., & Shahzad, U. (2019). Moderating effects of firm size and leverage on the working capital finance-profitability relationship: Evidence from China. *Sustainability*, 11, 1-14.
- Makori, D. M., & Jagongo, A. (2013). Working capital management and firm profitability: Empirical evidence from manufacturing and construction firms listed on Nairobi securities exchange, Kenya. *International Journal of Accounting and Taxation*, 1(1), 1-14.
- Mohamad, N. E. A. B., & Saad, N. B. M. (2010). Working capital management: The effect of market valuation and profitability in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 5(11), 140-147.
- Muhammad, H., Rehman, A. U., & Waqas, M. (2016). The relationship between working capital management and profitability: A case study of tobacco industry of Pakistan. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 3(2), 13-20.
- Nazir, M. S., & Afza, T. (2009). Impact of aggressive working capital management policy on firms' profitability. *The IUP Journal of Applied Finance*, 15(8), 19-30.
- Nobanee, H., & Haddad, A. E. (2014). Working capital management and corporate profitability of Japanese firms. *The Empirical Economics Letters*, 13(1), 39-44.
- Onwumere, J. U. J., Ibe, I. G., & Ugbam, U. C. (2012). The impact of working capital management on profitability of Nigerian firms: A preliminary investigation. *European Journal of Business and Management*, 4(15), 192-201.
- Pai, R. J., & Kishore, B. (2014). Impact of aggressive and conservative working capital management policy on firms profitability. *The International Journal's Research Journal of Social Science & Management*, 4(1), 105-110.
- Pais, M. A., & Gama, P. M. (2015). Working capital management and SMEs profitability: Portuguese evidence. *International Journal of Managerial Finance*, 11(3), 341-358.
- Panda, A. K., & Nanda, S. (2018). Working capital financing and corporate profitability of Indian manufacturing firms. *Management Decision*, 56(2), 441-457.
- Paramasivan, C., & Subramanian, T. (2009). *Financial management*. Indian: New Age International Publisher.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- Poyraz, E. (2012). İşletme sermayesi finanslama stratejilerinin karlılık oranları üzerindeki etkisi (Akbank T.A.Ş. Uygulaması). *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), 47-56.
- Prempeh, K. B., & Peprah - Amankona, G. (2018). Does working capital management affect profitability of Ghanaian manufacturing firms? [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/90183/1/MPRA\\_paper\\_90183.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/90183/1/MPRA_paper_90183.pdf) (Erişim tarihi: 17.11.2019).
- Rasyid, R. (2017). Impact of the aggressive working capital management policy on firm's profitability and value: Study on non-financial listed firms in Indonesia stock exchange. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 36, 207-216.

- Rehn, E. (2012). Effect of working capital management on company profitability, an industrywise study of Finnish and Swedish public companies. Unpublished Master Thesis, Department of Accounting Hensen School of Economics, Helsinki.
- Sağlam, M., & Karaca, S. S. (2015). Çalışma sermayesi unsurlarının firma karlılığına etkisi: Borsa İstanbul şirketleri üzerine bir uygulama. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 119-132.
- Shah, B., Gujar, M. A., & Sohu, N. U. (2018). The impact of working capital management on profitability: Case study of pharmaceutical and chemical firms listed on Karachi stock exchange. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, VI(3), 200-220.
- Shajar, S. N. (2017). Relationship between working capital management and profitability of automobile companies in India: A paradigm shift towards economic strengthening. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 8(4), 210-216.
- Shubita, M. F. (2013). Working capital management and profitability: A case of industrial Jordanian companies. *International Journal of Business and Social Science*, 4(8), 108-115.
- Söylemez, Y. (2020). Teknoloji sektöründe nakit dönüşüm süresinin firma kârlılığı üzerindeki etkisinin analizi: BİST uygulaması. *Business & Management Studies: An International Journal (BMIIJ)*, 8(2), 2476-2502.
- Şamiloğlu, F., & Akgün, A. İ. (2016). The relationship between working capital management and profitability: Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), 1-14.
- Şişman, M. E., & Çömlekçi, İ. (2019). İşletmelerin sermaye yapıları ve firma değerleri arasındaki ilişki – BİST sınai endeksinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(4), 3086-3103.
- Timur, E. (2021). Çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin firma kârlılığına etkisi: Borsa İstanbul imalat işletmeleri üzerine bir uygulama. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Mersin.
- Thakur, O. A., & Mukit, D. M. A. (2017). Working capital financing policy and profitability: empirical study on Bangladeshi listed firms. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 17(1), 1-6.
- Thapa, P. D. P. (2013). How does profitability get affected by working capital management in food and beverages industry? [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/50926/1/MPPRA\\_paper\\_50865.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/50926/1/MPPRA_paper_50865.pdf) (Erişim tarihi: 13.06.2020).
- Temtime, Z. T. (2016). Relationship between working capital management, policies, and profitability of small manufacturing firms. Walden University, Unpublished Doctoral Thesis, Minneapolis.
- Turaboğlu, T. T., & Timur, E. (2018). İşletmelerde kârlılığı etkileyen faktörler: BİST kurumsal yönetim endeksindeki firmalara ilişkin bir uygulama. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 3(2), 135-157.
- Ün, T. (2015). Stata ile panel veri modelleri. S. Güriş (Ed.), *Stata ile panel veri analizi* (s. 39-80), İstanbul: Der Yayınları.
- Wanguu, K. C., & Kipkirui, S. E. (2015). The effect of working capital management on profitability of cement manufacturing companies in Kenya. *IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)*, 6(6), 53-61.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2008). *Fundamentals of financial management*. Harlow: FT Prentice Hall.
- Yenisu, E. (2019). İşletme sermayesi yönetiminin firma karlılığına etkisi: BİST Bursa işletmeleri örneği. *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 54-64.
- Yıldız, B., & Deniz, T. İ. (2020). BİST yıldız endeksinde işlem gören firmaların kârlılıklarına etki eden çalışma sermayesi faktörler. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 91-110.
- Yücel, T., & Kurt, G. (2002). Nakit dönüş süresi, nakit yönetimi ve karlılık: İMKB şirketleri üzerinde ampirik bir çalışma. *İMKB Dergisi*, 6(22), 1-15.
- Zawaira, T., & Mutenheri, E. (2014). The association between working capital management and profitability of non-financial companies listed on Zimbabwe Stock Exchange. *International Journal of Research in Social Sciences*, 3(8), 114-120.