



# A RESEARCH ON THE EFFECTS OF WORKING CAPITAL ELEMENTS ON PROFITABILITY ON TEXTILE, CLOTHING AND LEATHER COMPANIES TRADED ON BORSA ISTANBUL

**Gülgün ERKAN\***

\* Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, [erkangulgun@comu.edu.tr](mailto:erkangulgun@comu.edu.tr),  
ORCID ID: 0000-0001-7108-131X

Received Date:25.11.2022 Accepted Date:10.01.2023

Copyright © 2023 Gülgün ERKAN. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effects of working capital components on the profitability of businesses. In this framework, the financial ratios of 22 companies operating in the textile, clothing and leather sectors traded in Borsa Istanbul between 2013 and 2022 were calculated. Independent variables in the study; current ratio, financial leverage, account receivables period, inventory conversion period, account payable period, cash conversion cycle ratios are taken. The dependent variables are return on assets and return on equity. In the research, a model of established for each dependent variable and panel data analysis was used. According to the results of analysis, it has been determined that the current ratio variable has a positive and significant effect on the return on assets and return on equity of the relevant companies, while the financial leverage, account receivables period and cash conversion cycle variables have a negative significant effect. In term of coefficient sizes of the variables, the most effective variables on return on assets were current ratio and financial leverage, while account payable period and cash conversion cycle variables were on on return on equity.

**Keywords:** Working Capital, Business Profitability, Panel Data Analysis

**JEL Classification:** G32, M 49, C33

## ÇALIŞMA SERMAYESİ UNSURLARININ KÂRLILIK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN TEKSTİL, GİYİM EŞYASI VE DERİ ŞİRKETLERİNDE İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, çalışma sermayesi bileşenlerinin işletmelerin kârlılığı üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu çerçevede Borsa İstanbul'da işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörlerinde faaliyet gösteren 22 şirketin 2013-2022 yılları arasındaki finansal oranları hesaplanmıştır. Çalışmada bağımsız değişkenler; cari oran, finansal kaldıraç, ticari alacak tahsil süresi, stokta tutma süresi, ticari borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresi oranları alınmıştır. Bağımlı değişkenler ise aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığıdır. Araştırmada her bağımlı değişken için model kurulmuş ve panel veri analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ilgili şirketlerin aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı üzerinde cari oran değişkeninin pozitif yönlü anlamlı etkili, finansal kaldıraç, alacak tahsil süresi ve nakit dönüş süresi değişkenlerinin ise negatif yönlü anlamlı etkili olduğu belirlenmiştir. Değişkenlerin katsayı büyüklükleri açısından aktif kârlılığı üzerinde en etkili değişkenler cari oran ve finansal kaldıraç değişkenleri iken, özkaynak kârlılığı üzerinde ise borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresi değişkenleri olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Çalışma Sermayesi, İşletme Kârlılığı, Panel Veri Analizi

**JEL Sınıflandırması:** G32, M49, C33



## **1. GİRİŞ**

İşletmeler çeşitli kaynaklardan sağladıkları fonları amaçlarını gerçekleştirmek için sabit varlıklar ile stoklar, alacaklar ve nakitten oluşan dönen varlıklara yatırmaktadırlar. Dönen varlıklar, literatürde çalışma sermayesi ve işletme sermayesi kavramları ile de ifade edilmektedir. Genel olarak bir yıldan daha kısa vadede kullanıma tahsis edilmiş varlıklar olarak tanımlanan çalışma sermayesi aynı zamanda bir işletmenin cari likiditesini ifade etmektedir (Sarıaslan ve Erol, 2014: 302). Çalışma sermayesi, işletmenin tam kapasite ile çalışabilmesi, üretimin kesintisiz devam edebilmesi, iş hacminin genişletilebilmesi, likidite riskinin azaltılması, kredi değerliliğinin artırılması, olağanüstü durumlarda mali yönden güç durumlara düşmemesi, faaliyetlerin kârlı ve verimli bir şekilde yürütülmesi açısından büyük öneme sahiptir (Akgüç, 1998: 302).

İşletmelerin hedeflerine ulaşmasında önemli bir fonksiyonu olan çalışma sermayesinin unsurları sadece dönen varlıklardan oluşsa da işletmelerin kısa vadeli faaliyetlerinin yanısıra uzun vadeli tüm faaliyetlerini de etkilemektedir. Bu çerçevede, işletmelerin uzun vadede hem yeni yatırımlara yönelebilmeleri hem de günlük rutin faaliyetlerini sürdürebilmeleri çalışma sermayesi yönetiminin etkinliğine bağlıdır. Çalışma sermayesinin etkili yönetimi risk ve kârlılık arasında uygun bir dengenin kurulmasını gerektirir. Çünkü çalışma sermayesinin atıl kalması kârlılığın azalmasına neden olurken, çalışma sermayesi açığı da işletmenin likidite riskini artırır (Berk, 1998: 103). Bu nedenle, işletmelerde çalışma sermayesi yönetimi ile ilgili alınacak kararların işletmelerin kârlılığı üzerindeki etkisi önemlidir.

Çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişki konusunda, yapılan literatür incelemesi sonucunda imalat sanayi genelinde yapılmış ulusal birçok çalışma olduğu görülmüştür. Ancak bu çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören imalat sanayi alt sektörlerinden biri olan tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren, 2013-2022 yılları arasında kesintisiz verilerine ulaşılabilen 22 firmanın çalışma sermayesi unsurları ile kârlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın önemi ve farklı kılan husus, sözkonusu alt sektöre ilişkin bu konu ile ilgili ulusal bazda ilk çalışma olması nedeniyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **2. TÜRK TEKSTİL, GİYİM EŞYASI VE DERİ SEKTÖRLERİNİN ÜLKE EKONOMİSİNDEKİ YERİ**

Türkiye ekonomisinin geleneksel en önemli imalat sanayi kollarından biri olan tekstil, giyim eşyası ve deri sektörleri günümüzde küresel ve ekonomik koşullara bağlı olarak gerek iç pazardaki gerekse uluslararası pazarlardaki rekabet gücünü artırarak önemini korumaktadır. İhracat ağırlıklı olarak üretimini sürdüren sektör; yarattığı katma değer, istihdam, ekonomiye sağladığı net döviz girdisi, gayri safi yurt içi hasıla içindeki payı, yatırımlar ve makro-ekonomik büyüklükler açısından ülkenin önde gelen lokomotif sektörlerinden biridir (Uyanık ve Çelikel, 2019: 33).

Ülkemizde sektörün gelişim düzeyi ABD ve AB pazarlarına yapılan ihracat hacminin artırılması ile gerçekleşmiştir. 1996 yılında AB ile yapılan Gümrük Birliği Anlaşması uyarınca AB ülkelerine kotasız ihracat yapma olanağı elde edilmiştir. Ancak tekstil ve hazır giyim sektöründe dünya ihracat lideri olan Çin'in de 2007 yılından sonra AB pazarına kotasız ihracat yapmaya başlamasıyla, ülkemiz sektörde kaliteyi düşürerek fiyatta rekabet etmeyi değil aksine katma değeri yüksek, moda/marka eksenli ürünler üretmeyi tercih ederek varlığını sürdürmektedir (STB, 2015: 8).

Günümüzde sektör; üretim değeri, ihracat tutarı ve ekonomiye kazandırdığı istihdam açısından önemini korumaktadır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 2022 yılı verilerine göre, sektör 36,67 milyar dolar ihracat ile yaklaşık kayıtlı 1 milyon kişiye istihdam sağlamaktadır.



Dünya tekstil, giyim eşyası ve deri ihracatında ise ülkemiz %3,2'lik paya sahip olmuştur. Sektörel bazda ise 2022 yılında kimya ve otomotiv sektörlerinden sonra ihracat değeri açısından ülke ekonomisinde 3. sırada yer almıştır ([www.tim.org.tr](http://www.tim.org.tr)). Bu çerçevede 2013-2022 dönemlerine ilişkin sektörün ihracat rakamları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** Tekstil, Hazırgiyim ve Deri/Deri Ürünleri Sektörleri İhracat Değerleri (milyar dolar)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Tekstil</b>	12,74	13,10	11,50	11,40	12,00	12,60	12,40	12,34	16,16	12,90
<b>Hazır Giyim</b>	17,32	16,40	15,00	14,90	14,80	15,30	15,50	14,99	18,30	21,20
<b>Deri Ürünleri</b>	0,79	1,30	0,96	0,90	1,40	1,60	1,60	1,37	1,90	2,57
<b>Toplam</b>	<b>30,85</b>	<b>30,80</b>	<b>27,46</b>	<b>27,20</b>	<b>28,20</b>	<b>29,50</b>	<b>29,50</b>	<b>28,70</b>	<b>36,36</b>	<b>36,67</b>

Kaynak: Tekstil, Hazır Giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Raporu ve [www.sanayi.gov.tr](http://www.sanayi.gov.tr) internet sitesi verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

2013-2017 yılları arasında dünya genel ihracatındaki %8,2'lik düşüşe karşın Türkiye ihracatında %3,5 oranında artış kaydedilmiştir. Ancak bu dönemde Türkiye'nin tekstil, hazırgiyim ve deri ürünleri sektörlerinde ihracatı %3,6 oranında azalarak dünya sektörel ihracatı içerisindeki payı %2,7 düzeyindedir. Bu dönemde ülkemiz ihracat hacmi içerisinde sektörde yaşanan bu azalışın nedenlerinden biri deri ürünleri sektöründe kaliteli deri tedariginde yaşanan problemler ile hedef pazarlardaki gelişmelerin sektörün ticaret rakamlarını etkilemesidir. Bir diğer neden ise sektörde dünyanın en büyük üreticisi ve ihracatçısı konumunda olan Çin'in hem suni ve sentetik elyaf üretiminin hem de küresel pamuk stoğunun %50'sinden fazlasını elinde bulundurması sonucunda dünya pamuk fiyatlarını etkilemesidir (STB, 2017: 7-8). Türkiye, 2017 yılı dünya tekstil ihracatından aldığı %3,7'lik pay ile ülke bazlı sıralamada 6'ncı, dünya hazırgiyim ihracatından aldığı %3,3'lük pay ile yine 6'ncı büyük ihracatçı konumundadır. Deri ürünleri ihracatında ise ülkemiz %0,6 paya sahip olup ülke bazlı sıralamada 25. ihracatçı konumundadır.

İkinci beş yıllık (2018-2022) süreçte ise özellikle 2020 yılında tüm dünyayı etkileyen Covid-19 salgını tüm sektörleri olduğu gibi tekstil, giyim eşyası ve deri sektörlerini de olumsuz etkilemiştir. İhracat Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre, 2021 yılında salgının bertaraf edilmesiyle Türkiye, 2021 yılı dünya tekstil ihracatından aldığı %4,25'lik pay ile ülke bazlı sıralamada 4'üncü, dünya hazırgiyim ihracatından aldığı %3,7'lik pay ile 6'ncı büyük ihracatçı konumundadır. Deri/ deri ürünleri ihracatında ise ülkemiz %0,7 paya sahip olup ülke bazlı sıralamada 18'inci ihracatçı konumundadır (STB, 2021: 10).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışma sermayesi yönetimi ile firma kârlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen farklı ülke ve sektörlerde yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde konu ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan yöntem ve değişkenlerin çeşitlilik göstermesinden dolayı çalışma sermayesi bileşenleri ile kârlılık arasında pozitif yönlü ilişkinin olduğunu saptayan çalışmalar olmakla birlikte negatif yönlü veya ilişkisizliğin olduğunu ortayan koyan çalışmalar da mevcuttur. Bu bağlamda konuya ilişkin literatür kronolojik olarak incelenerek özetlenmiştir.

Gill vd. (2010), çalışma sermayesi ve kârlılık arasındaki ilişkiyi 2005-2007 dönemlerine ait New York Borsası'nda işlem gören 88 üretim işletmesi örnekleminde araştırmışlardır. Çalışmada bağımlı değişken brüt kâr ile bağımsız değişken olarak alınan nakit dönüş süresi,



kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, nakit dönüş süresi ile kârlılık arasında pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Çakır ve Küçükkaplan (2012), çalışma sermayesi bileşenlerinin firma değeri ve kârlılığa etkisini İMKB'de işlem gören 122 üretim firmasını ele alarak incelemiştir. 2000-2009 dönemlerini kapsayan çalışmada değişkenler arasındaki ilişki panel veri analizi kullanılarak incelenmiştir. Değişkenlere ait analiz sonuçlarına göre işletme sermayesi bileşenlerinden cari oran ve kaldıraç oranının aktif kârlılığı ile negatif yönlü; asit test oranı, stok devir hızı ve aktif devir hızının ise pozitif yönlü ve anlamlı ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca çalışma sermayesi bileşenleri ile özsermaye kârlılığı ve piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

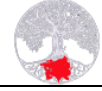
Aygün (2012), İMKB'de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların performansı üzerinde çalışma sermayesinin etkisini belirlemeye çalışmıştır. 2000-2009 dönemlerini kapsayan çalışmada örneklem olarak 107 firma incelenmiş ve bağımlı değişken aktif kârlılığı ile bağımsız değişkenler alacak tahsil süresi, stokta tutma süresi, borç ödeme süresi arasındaki ilişkiyi saptayabilmek için korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, çalışma sermayesi unsurları ile firma performansı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Toraman ve Sönmez (2015), çalışma sermayesinin firmaların kârlılığına etkisini belirlemek amacıyla BİST'de işlem gören ve perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren 11 firmanın 2009-2013 dönemlerine ait verilerini panel veri analizi yöntemi kullanarak incelemiştir. Analiz sonucunda bağımsız değişkenler olan alacak devir süresi, stok devir süresi, borç devir süresi ve net ticaret süresinin bağımlı değişken olarak alınan brüt satış kârı üzerinde etkisinin olmadığı belirlenerek, çalışma sermayesi unsurları ile brüt kârlılık arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Keskin ve Gökalp (2016), BİST'te faaliyet gösteren gıda ve içecek sektöründeki 17 firmanın 2009-2013 dönemlerine ait verilerini kullanarak çalışma sermayesinin kârlılık üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada kârlılığı ölçmek için aktif kârlılığı, nakit dönüş süresi, alacak tahsil süresi, stokta tutma süresi, borç ödeme süresi ile cari oran, firma büyüklüğü ve kaldıraç oranı kriter olarak kullanılmıştır. Panel veri analizi yönteminin uygulandığı çalışmada; nakit dönüş süresinin kârlılıkla negatif ve anlamlı olmayan ilişkisi belirlenirken, alacak tahsil süresi ve cari oranın ise firma kârlılığı üzerinde negatif ve anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Zakari ve Saidu (2016), 2010-2014 dönemlerine ait Nijerya Borsası'nda bilişim sektöründe işlem gören 8 firmanın nakit dönüşüm süreleri ile kârlılıkları arasındaki ilişkiyi çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile incelemiştir. Çalışmada aktif kârlılığı bağımlı değişken, nakit dönüş süresi ise bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Araştırma sonucunda firmaların aktif kârlılığı ile nakit dönüş süreleri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Atmaca (2016), çalışmasında işletme sermayesi unsurlarının kârlılığa etkisini Borsa İstanbul'da işlem gören kimya, plastik ve kauçuk sektörüne kote olan 24 firmanın finansal oranlarını kullanmak suretiyle incelemiştir. 2009-2015 dönemlerini kapsayan çalışmada korelasyon ve panel veri analizi yöntemleri kullanılmıştır. Korelasyon sonuçlarına göre; çalışmada bağımlı değişkenlerden varlık kârlılığı değişkeni çalışma sermayesi unsurlarından stokta tutma süresi, nakit dönüş süresi ve cari oran ile pozitif yönlü, borç ödeme süresi ve alacak tahsil süresi ile negatif yönlü ilişkilidir. Bir diğer bağımlı değişken özkaynak kârlılığı değişkeninin ise stokta tutma süresi, alacak tahsil süresi ve borç ödeme süresi ile negatif yönlü



nakit dönüş süresi, cari oran ve varlık kârlılığı değişkenleri ile pozitif yönlü ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda çalışma sermayesi unsurlarına ilişkin bağımsız değişkenlerin varlık kârlılığı ve özkaynak kârlılığı üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir.

Nwude vd. (2018), nakit dönüş süresi ile aktif kârlılığı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik çalışmalarında Nijerya Borsası'nda işlem gören sigorta sektöründeki 20 firmanın 2000-2011 dönemlerine ait veri setini kullanmışlardır. Çalışmada değişken olarak aktif kârlılığı, nakit dönüş süresi, cari oran ve kaldıraç oranı kullanılmıştır. Çoklu regresyon analiz yönteminin uygulandığı çalışma sonucunda, nakit dönüş süresinin aktif kârlılığı üzerinde negatif yönde bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Al-Mohareb (2019), Ürdün'de 2016-2018 dönemlerine ilişkin Amman Borsası'nda işlem gören 38 imalat firmasını kapsayan çalışmada çalışma sermayesi ve bileşenlerinin firmaların kârlılığı üzerindeki etkisini regresyon analiz yöntemi uygulayarak araştırmıştır. Çalışmada, bağımlı değişken olarak aktif kârlılığı, bağımsız değişkenler olarak ise nakit dönüş süresi bileşenleri alınmış ve bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna bağlı olarak; alacak tahsil süresi ve stok devir süresinin minimize edilmesi ile firmaların kârlılıklarının yükselebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Akyüz ve Atmaca (2019), çalışma sermayesinin firma kârlılığına etkisini finansal oranlar kullanarak araştırmışlardır. BİST'te işlem gören imalat sektöründeki 160 firmanın 2010-2018 dönemlerine ilişkin verilerini kullanarak panel veri analizi, eş bütünleşme analizi ve regresyon analizi gerçekleştirmişlerdir. Aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı ve satışların kârlılığı bağımlı değişken olarak çalışmaya dahil edilmiş, bu değerlere etki etmesi muhtemel cari oran, alacak devir hızı, alacakların tahsil süresi, stok devir hızı, stokta kalma süresi ve nakde dönüşme süresi oranları ise bağımsız değişkenler olarak alınmıştır. Çalışmada her bağımlı değişken için model kurulmuştur ve bağımsız değişkenlerin; birinci modelde satışların kârlılığı ile, ikinci modelde aktif kârlılığı ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Üçüncü model ise istatistiki açıdan anlamlı bulunmadığı için özkaynak kârlılığı üzerinde eş bütünleşme sonucuna göre uzun vadeli bir ilişki olduğu kanaatine ulaşılmıştır.

Eskin ve Güvemli (2020), çalışma sermayesi bileşenlerinin firma kârlılığı üzerine etkilerini inceledikleri çalışmalarında, BİST 50 endeksinde işlem gören mali kuruluş olmayan 33 firmanın 2012-2016 dönemlerine ait finansal ve finansal olmayan verilerini çoklu regresyon ve korelasyon yöntemleri ile analiz etmişlerdir. Çalışmada; aktif kârlılığı ve faaliyet kârlılığı bağımlı değişken olarak seçilirken, finansal kaldıraç, likidite oranı, firma yaşı ve büyüklüğü ile çalışan sayısı kontrol değişkenleri olarak alınmıştır. Analiz sonucunda sözkonusu firmaların nakit dönüş süreleri ile aktif kârlılığı ve faaliyet kârı arasında anlamlı ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak aktif kârlılığı ile şirket yaşı arasında, likidite oranı ile nakit dönüş süresi arasında, faaliyet kârı ile finansal kaldıraç arasında ve çalışan sayısı ile şirket büyüklüğü arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Çanakçıoğlu ve Ersan (2020), işletme sermayesi yönetiminin firma performansı üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında BİST taş toprak endeksinde listelenen 16 çimento şirketinin 2003-2018 dönemleri arasındaki finansal göstergeleri panel regresyon analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada performans ölçüsü olarak aktif kârlılık oranı ve özkaynak kârlılık oranı bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenler ise nakit dönüş süresi, stok devir hızı, alacak devir hızı ve borç devir hızı oranlarıdır. Analiz sonucunda; nakit dönüşüm süresinin firmaların aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı, stok devir hızının da kârlılığı azalttığı yönünde bulgular tespit edilmiştir. Buna karşın kontrol değişkenlerinden net satışlar ile kârlılık arasında pozitif yönlü, kaldıraç oranı ile kârlılık arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.



Nguyen vd. (2020), 2010-2018 dönemleri arasında Vietnam Borsası'nda işlem gören sanayi sektöründeki 119 firmanın verilerini kullanarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada aktif kârlılığı ve Tobin Q verileri kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak nakit dönüş süresi ve bileşenleri alınmıştır. Ayrıca satış büyüme oranı, kaldıraç oranı, firma büyüklüğü ve firma yaşı ile cari oranın alındığı çalışmada korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda çalışma sermayesi ile kârlılık arasında negatif korelasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Amponsah-Kwatiah ve Asiamah (2020), korelasyon ve statik panel regresyon yöntemlerini kullanarak 2015-2019 dönemlerini kapsayan çalışmalarında, Gana Borsası'nda işlem gören imalat sektöründeki 20 firmanın çalışma sermayesi unsurlarının kârlılık üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada bağımsız değişken olarak alınan stokta tutma süresi, alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresi ile kontrol değişkeni olarak alınan cari oranın aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı üzerinde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak kaldıraç oranının kârlılık oranları ile negatif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Apan, İslamoğlu ve Bozkurt (2021), BİST Ticaret Endeksinde faaliyet gösteren 12 firmanın 2004-2018 dönemlerine ait verilerini kullanarak nakit dönüş süresi ile aktif kârlılığı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Panel veri analiz yönteminin kullanıldığı çalışmada; bağımlı değişken olarak aktif kârlılığı, bağımsız değişkenler olarak ise nakit dönüş süresi, finansal kaldıraç oranı ve aktif toplamı alınmıştır. Analiz sonucunda; nakit dönüş süresi ile aktif kârlılığı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı, ancak aktif kârlılığı ile finansal kaldıraç arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca aktif toplamının logaritması ile aktif kârlılığı arasında pozitif yönde istatistiki olarak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Alvarez, Sensini ve Vazquez (2021), Arjantin'de faaliyet gösteren 194 imalat firmasının 2014-2016 dönemlerine ait verilerini kullanarak çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı alınırken, stokta tutma süresi, alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi, nakit dönüş süresi, cari oran ve finansal kaldıraç oranları kullanılmıştır. Sabit etkili model yaklaşımıyla elde edilen panel veri analizinin gerçekleştirildiği çalışma sonucunda çalışma sermayesi unsurları ile aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu, ancak finansal kaldıraç arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Aldubhani vd. (2022), çoklu regresyon analizi yöntemini kullanarak çalışma sermayesi yönetimi politikalarının Katar Borsası'nda işlem gören 10 imalat firmasının kârlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. 2015-2019 dönemlerini kapsayan çalışmada; bağımlı değişken olarak aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, ROCE (FVÖK/Toplam Varlıklar-KVYK), ve OPM (FVÖK/Satışlar) alınmıştır. Stokta tutma süresi, ticari alacak tahsil süresi, nakit dönüş süresi bağımsız değişken olarak alınırken, kaldıraç oranı ve aktif büyüklüğü kontrol değişkenleri olarak seçilmiştir. Çalışma sonucunda, nakit dönüş süresinin aktif kârlılığı üzerinde negatif yönde etkisinin olduğu, çalışma sermayesinin ise özkaynak kârlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Jaworski ve Czerwonka (2022), araştırmalarında Varşova Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 326 firmanın çalışma sermayesi yönetimi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1998-2016 dönemlerini kapsayan çalışmalarında panel veri analizi yöntemini kullanarak çalışma sermayesi unsurları, cari oran ve aktif kârlılığı arasında doğrusal olmayan anlamlı bir ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Çalışma sermayesi ve cari oranın yükselmesine karşın bağımlı değişken olarak alınan aktif kârlılığının daha yavaş hızda arttığını ve nakit dönüş süresi ile kârlılık arasında doğrusal ancak negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir.



## 4. EKONOMETRİK ANALİZ

### 4.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın temel amacı çalışma sermayesi unsurlarının şirketlerin kârlılıkları üzerindeki etkisini tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda Borsa İstanbul'da işlem gören ve imalat sanayi alt sektörlerinden biri olan tekstil, giyim eşyası ve deri sektöründe faaliyet gösteren 22 şirketin 2013-2022 yılları arasındaki finansal tablolarından yararlanılarak hesaplanan aktif kârlılıkları, özkaynak kârlılıkları, cari oranları, finansal kaldıraçları ve nakit dönüş süreleri ele alınmıştır. Bu dönemde verileri elde edilemeyen 4 şirket ise çalışma kapsamına alınmamıştır.

### 4.2. Veri ve Örneklem

Çalışmanın örneklemini eksik veri içermeyen 22 şirket oluşturmaktadır. Analizler 2013-2022 dönemini kapsayan yıllık veriler için gerçekleştirilmiştir. Veriler, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) veri tabanından şirketlerin finansal tablolarından elde edilmiştir. Tablo 2'de veri setini oluşturan şirketler yer almaktadır.

**Tablo 2: Araştırmanın Örneklemi**

Veri Setini Oluşturan Şirketler	
Akın Tekstil A.Ş.	Karsu Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Arsan Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Kordsa Teknik Tekstil A.Ş.
Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Lüks Kadife Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Birko Birleşik Koyunlular Mensucat	Mega Polietilen Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Birlik Mensucat Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Menderes Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Bossa Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Rodrigo Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Dagi Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Royal Halı İplik Tekstil A.Ş.
Derimod Konfeksiyon	Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Desa Deri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Sönmez Pamuklu Sanayi A.Ş.
Diriteks Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Yataş Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Hateks Tekstil A.Ş.	Yünsa Yünlü Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Araştırmanın değişkenleri; çalışmanın literatür kısmında özetlenen çalışmalar temel alınarak belirlenmiştir. Bu çerçevede 2013-2022 yıllarına ilişkin kârlılık oranlarını temsil eden değişkenler; aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı, çalışma sermayesini temsil eden değişkenler ise; cari oran, finansal kaldıraç, stokta tutma süresi, ticari alacak tahsil süresi, ticari borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresidir.

**Tablo 3: Değişkenlerin Tanıtımı**

Değişkenler	Gösterim	Tanımı
Aktif Kârlılığı	AK	Bağımlı Değişken
Özkaynak Kârlılığı	OK	Bağımlı Değişken
Cari Oran	CO	Bağımsız Değişken
Finansal Kaldıraç	FK	Bağımsız Değişken
Stokta Tutma Süresi	STS	Bağımsız Değişken
Ticari Alacak Tahsil Süresi	ATS	Bağımsız Değişken
Ticari Borç Ödeme Süresi	BOS	Bağımsız Değişken
Nakit Dönüş Süresi	NDS	Bağımsız Değişken

### 4.3. Yöntem

Bu çalışmada, kullanılacak veri setinin hem yatay kesit hem de zaman boyutundan oluşması nedeniyle panel veri analizine başvurulmuştur. Ekonometrik analiz gerçekleştirilirken öncelikle serilerin durağanlığının araştırılması gerekmektedir. Ancak, veri setinin zaman



boyutu görece kısa olduğu için literatürdeki yaygın görüş paralelinde birim kök araştırması yapılmamış ve seriler düzey değerlerinde analize tabi tutulmuştur. Öncelikle, uygun panel veri modelinin seçimi için F Testi ve Olabilirlik Oranı Testi yapılmış ve uygun modele karar verilmiştir. Daha sonra tahmin edilen model üzerinden değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon gibi varsayımlardan sapma probleminin olup olmadığını test etmek için, değişen varyans sorununun olup olmadığını testi için Değiştirilmiş Wald testi, otokorelasyon sorunu olup olmadığını test etmek için Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982)'nin Durbin-Watson ve Baltagi-Wu (1999) LBI (Locally Best Invariant) testi uygulanmıştır. DeBenedictis ve Giles (1998) tarafından geliştirilen spesifikasyon S testi ise modelde spesifikasyon hatasını sorgulamak üzere uygulanmıştır. Modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarına karşı dirençli standart hatalar üreten Driscoll-Kraay (1998) tahmincisi ile düzeltilmiş standart hatalar kullanılmış ve tahmin sonuçları belirlenmiştir.

## 5. BULGULAR

Çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada aktif kârlılığını etkileyen faktörlere yönelik model, ikinci aşamada özkaynak kârlılığını etkileyen faktörlere yönelik model analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılacak modeller; i birim, t zaman ve u hata terimini göstermek üzere şu şekilde oluşturulmuştur:

Model 1:

$$AK_{it} = \beta_0 + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 FK_{it} + \beta_3 STS + \beta_4 ATS_{it} + \beta_5 BOS_{it} + \beta_6 NDS_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Model 2:

$$OK_{it} = \beta_0 + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 FK_{it} + \beta_3 STS + \beta_4 ATS_{it} + \beta_5 BOS_{it} + \beta_6 NDS_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Tablo 4'de sunulan değişkenler VIF değerlerine bakılarak belirlenmiş ve modele dahil edilmiştir.

**Tablo 4:** Bağımsız Değişkenlere Yönelik VIF Değerleri

Değişken	VIF değeri	VIF değeri
	Model 1	Model 2
Cari Oran	1.089	2.573
Finansal Kaldıraç	2.145	1.980
Stokta Tutma Süresi	1.984	3.202
Ticari Alacak Tahsil Süresi	2.505	3.045
Ticari Borç Ödeme Süresi	1.137	1.772
Nakit Dönüş Süresi	3.089	2.664

VIF bir bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle olan ilişkisinin derecesini belirlemek için hesaplanır. VIF 10'a eşit veya daha büyük ise, çoklu doğrusal bağıntı problemi mevcuttur (Albayrak, 2005). Tablo 4'de ele alınan değişkenler için çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı belirlenmiştir (VIF<10). Analizler öncesinde ilk aşamada değişkenlere yönelik tanımsal bilgiler Tablo 5'de sunulmuştur.



**Tablo 5:** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	St. Sapma	Asimetri	Baskılık
AK	1.113	2.495	37.320	-205.1	17.566	-7.604	88.461
OK	-5.431	5.890	95.460	-872.71	75.040	-8.529	89.837
CO	1.721	1.315	13.120	0.030	1.656	3.932	20.940
FK	0.563	0.540	3.2400	0.040	0.331	4.114	33.454
STS	141.70	108.630	570.310	10.730	103.45	1.961	7.334
ATS	108.58	86.80	688.680	15.510	87.498	2.710	13.419
BOS	83.71	63.150	347.620	3.9400	63.33	1.414	4.850
NDS	166.57	145.66	885.450	-94.25	113.444	1.852	10.776

AK değişkeni ortalama değeri  $1.113 \pm 17.56$ , OK değişkeni ortalama değeri  $-5.43 \pm 75.040$ , CO değişkeni ortalama değeri  $1.721 \pm 1.656$ , FK değişkeni ortalama değeri  $0.563 \pm 0.331$ , STS değişkeni ortalama değeri  $141.70 \pm 103.45$ , ATS değişkeni ortalama değeri  $108.58 \pm 87.48$ , BOS değişkeni ortalama değeri  $84.71 \pm 63.33$  ve NDS değişkeni ortalama değeri  $166.57 \pm 113.44$  olarak belirlenmiştir.

**Klasik Modelin Birim ve Zaman Etkilere Göre Test Edilmesi:** F testi sonuçlarına göre, birim etkilerin sıfıra eşit olduğu temel hipotezi reddedilmiş; zaman etkilerinin sıfıra eşit olduğu hipotezi ise reddedilememiştir. Buna göre, modelde zaman etkisi olmamakla birlikte birim etki bulunmaktadır ve klasik model uygun değildir.

**Tablo 6:** F Testi ve Olabilirlik Oranı Test Sonuçları

F Testi	Test İstatistiği ve p Değeri	
	Model 1	Model 2
Birim Etkinin Varlığının Sınanması	157.89 (0.000)	142.66 (0.012)
Zaman Etkinin Varlığının Sınanması	5.361 (0.178)	4.794 (0.203)
<b>Olabilirlik Oranı Testi</b>		
Birim Etkinin Varlığının Sınanması	257.29 (0.000)	298.44 (0.003)
Zaman Etkinin Varlığının Sınanması	1.132 (0.289)	1.286 (0.195)
Birim ve Zaman Etkinin Varlığının Sınanması	387.65 (0.000)	405.26 (0.000)

Olabilirlik oranı test sonuçlarına göre; klasik modelin doğru olduğu temel hipotezi reddedilmektedir. Diğer yandan zaman etkilerinin standart hatalarının sıfıra eşit olduğu temel hipotezi reddedilememektedir. Bu nedenle zaman etkisi yoktur. Modelde zaman etkisi bulunmamasına karşın birim etki vardır ve klasik model geçerli değildir.

İki yönlü modelin geçerliliği için yapılan test sonucuna göre temel hipotez reddedilmiş ve iki yönlü model geçerlidir. Ancak bu birleşik bir test olduğu için zaman veya birim etkiden birinin varlığı halinde bu sonuca ulaşılabilmektedir. Bu nedenle birim ve zaman etkilerine tek tek bakılarak uygun modele karar verilmelidir (Tatoğlu, 2018: 176). Sonuç olarak, klasik model geçerli değildir. Bununla birlikte gerek sabit gerek tesadüfi etkiler için zaman etkisi de bulunmamaktadır. Modelde sadece birim etkinin olduğu ve klasik modelin geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Klasik modelin geçersizliği ortaya konduktan sonra; birim etkilerin sabit mi tesadüfi mi, olduğunun araştırılması gerekmektedir. Bunun için uygulanması gereken test Hausman testidir. Ancak rassal etkiler modelinde değişen varyans ve otokorelasyon problemleri varsa dirençli



Hausman testi uygulanması gerekmektedir. Bu çalışmada kullanılan modelin rassal birim etkiler modeliyle tahmininde değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olması nedeniyle dirençli Hausman testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7: Dirençli Hausman Testi Sonucu**

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Model 1	34.657	0.001
Model 2	45.789	0.000

Parametreler arasındaki fark sistematik değildir, şeklinde kurulan temel hipotez red edilmiş ve “sabit etkiler” tahmincisinin uygun sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda tesadüfi etkiler tahmincisi geçerli değildir. Sabit etkiler yönteminde bağımsız değişkenlerin, hata terimi ile korelasyonsuz olduğu varsayımı yapılırken, birim etki ve bağımsız değişkenlerin korelasyonlu olmasına izin verilmektedir (Tatoğlu, 2016: 86). Bu aşamadan sonra sabit etkili modele ait temel varsayımların sınaması yapılacaktır. Buradan hareketle, değişen varyans varsayımı için Değiştirilmiş Wald testi, otokorelasyon varsayımı için Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982)’nin Durbin-Watson ve Baltagi-Wu (1999) LBI (Locally Best Invariant) testi uygulanmıştır.

**Tablo 8: Varsayım Sınaması Sonuçları**

Test	Test İstatistiği	İstatistik ve p Değeri	
		Model 1	Model 2
Heteroskedasite	Değiştirilmiş Wald Testi	284.25(0.000)	301.46(0.000)
Otokorelasyon	Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982) Durbin-Watson Testi	1.583 (0.000)	1.707 (0.000)
	Baltagi-Wu (1999) LBI Testi	1.196 (0.000)	1.253 (0.000)
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran Testi	3.921 (0.000)	3.286 (0.000)
Spesifikasyon Hatası	DeBenedictis ve Giles (1998)	DeBenedictis ve Giles Spe. S1:0.945, p=0.126>0.10 DeBenedictis ve Giles Spe., S2: 0.809 p=0.158>0.10 DeBenedictis ve Giles Spe. S3:0.921, p=0.192>0.10	DeBenedictis ve Giles Spe. S1:0.793, p=0.134>0.10 DeBenedictis ve Giles Spe., S2: 0.873 p=0.142>0.10 DeBenedictis ve Giles Spe. S3:0.988, p=0.186>0.10
Normallik	Shapiro-Wilk	SW=9.473 p=0.132	SW=8.569 p=0.248

Tablo 8’de yer alan sonuçlara göre; Değiştirilmiş Wald Testi p değerinin 0.05 ten küçük olması nedeni ile sıfır hipotezi reddedilerek varyansın birimlere göre değiştiği görülmektedir. Durbin-Watson ve Baltagi-Wu test istatistiklerinin değerlerinin 2’den oldukça düşük olması, modelde otokorelasyon probleminin olduğunu göstermektedir. Sabit etkiler modelinde birimler arası korelasyonsuzluk varsayımının tespit edilmesine yönelik Pesaran’ın testi uygulanmıştır. Bu test, “birimler arası korelasyon yoktur” hipotezini test etmektedir. Test sonuçlarına göre



modelde p değeri 0.05'den küçük olduğu için birimler arası korelasyon olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. DeBenedictis ve Giles (1998) tarafından geliştirilen spesifikasyon S testi sonuçlarına göre önerilen her üç istatistiğe göre de modelde bir spesifikasyon hatası bulunmamaktadır. Shapiro-Wilk normallik testi sonucunda normal dağılımın sağlandığı belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunları bulunmaktadır. Bu durumda, model otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarına karşı dirençli standart hatalar üreten Driscoll-Kraay (1998) tahmincisi ile düzeltilmiş standart hatalar kullanılmıştır.

**Tablo 9:** Model 1 için Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Dirençli Standart Hatalar	t ist	p
CO	0.1573	0.0572	2.7467	0.0006*
FK	-0.1311	0.0193	-6.7715	0.0000*
STS	-0.0849	0.0639	-1.3278	0.1861
ATS	-0.0642	0.0292	-2.1963	0.0294**
BOS	0.2773	0.1953	1.4198	0.0594
NDS	-0.0505	0.0164	-3.0649	0.0025*
Sabit	0.5959	0.0778	7.6561	0.0000*
Fist=23.67, Fp : 0.000, R <sup>2</sup> =0.658				

Bağımlı değişken: Aktif karlılığı

\*%1, \*\*%5 düzeyinde anlamlı değişken

Tablo 9'daki sonuçlara göre; STS değişkeni ve BOS değişkeni istatistiki olarak anlamlı etkili çıkmamıştır ( $p > 0.05$ ). Diğer ele alınan bağımsız değişkenler istatistik anlamlı olarak belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Modelin genel anlamlılığını gösteren F istatistiği ise ( $0.000 < 0.05$ ) anlamlı olarak elde edilmiştir. Modelin açıklama gücünü belirten R<sup>2</sup> değeri %65.8 olarak elde edilmiştir.

Aktif kârlılığı üzerinde CO değişkeni pozitif yönlü anlamlı etkili ( $\beta = 0.1573$ ,  $p < 0.01$ ), FK değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta = -0.1311$ ,  $p < 0.01$ ), ATS değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta = -0.064$ ,  $p < 0.05$ ), NDS değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta = -0.050$ ,  $p < 0.01$ ) olarak belirlenmiştir. Katsayı büyüklüklerine bakıldığında, aktif kârlılığı üzerinde en etkili değişkenler CO ve FK değişkenleri olmuştur.

**Tablo 10:** Model 2 için Driscoll-Kraay Sabit Etkiler Tahmincisi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Dirençli Standart Hatalar	t ist	p
CO	0.1123	0.0202	5.5594	0.0000*
FK	-0.0891	0.0186	-4.7843	0.0000*
STS	-0.0680	0.0304	-2.2383	0.0265**
ATS	-0.2534	0.0167	-15.089	0.0000*
BOS	0.3502	0.1971	1.7762	0.0776



NDS	-0.1584	0.0670	-2.3629	0.0193**
Sabit	0.2640	0.0961	2.7467	0.0067*
Fist=31.92, Fp : 0.000, R <sup>2</sup> =0.703				

*Bağımlı değişken: Özsermaye Karlılığı*

\*%1, \*\*%5 düzeyinde anlamlı değişken

Tablo 10'daki sonuçlara göre; BOS değişkeni istatistiki olarak anlamlı etkili çıkmamıştır ( $p>0.05$ ). Diğer ele alınan bağımsız değişkenler istatistik anlamlı olarak belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Modelin genel anlamlılığını gösteren F istatistiği ise ( $0.000<0.05$ ) anlamlı olarak elde edilmiştir. Modelin açıklama gücünü belirten R<sup>2</sup> değeri %70.3 olarak elde edilmiştir.

Özkaynak kârlılığı üzerinde CO değişkeni pozitif yönlü anlamlı etkili ( $\beta =0.1123$ ,  $p<0.01$ ), FK değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.089$ ,  $p<0.01$ ), STS değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.068$ ,  $p<0.05$ ), ATS değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.253$ ,  $p<0.01$ ) ve NDS değişkeni negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.158$ ,  $p<0.05$ ) olarak belirlenmiştir. Katsayı büyüklüklerine bakıldığında, özkaynak kârlılığı üzerinde en etkili değişkenler BOS ve NDS değişkenleri olmuştur.

## 6. SONUÇ

Firmaların varlıklarını sürdürebilmeleri ve etkin yönetilmeleri açısından çalışma sermayesi önemli bir yere sahiptir. Çalışma sermayesinin temel unsurları arasında yer alan nakit, ticari alacaklar ve stokların optimal yönetimi ile firmalar kârlılıklarını arttırabilmekte ve likidite riskini minimum düzeyde koruyabilmektedirler. Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören tekstil, giyim eşyası ve deri sektörlerinde faaliyet gösteren 22 firmanın çalışma sermayesi unsurlarının kârlılık üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. 2013-2022 dönemlerini kapsayan çalışmada 22 firmanın finansal tabloları kullanılarak finansal oranları hesaplanmıştır. Bu çerçevede, aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı bağımlı değişken olarak alınmıştır. Cari oran, finansal kaldıraç, alacak tahsil süresi, stokta tutma süresi, borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresi oranları ise bağımsız değişken olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada, kullanılacak veri setinin hem yatay kesit hem de zaman boyutundan oluşması nedeniyle panel veri analizine başvurulmuş ve uygun panel veri modelinin seçimi için F Testi ve Olabilirlik Oranı Testi yapılarak uygun modele karar verilmiştir. Çalışmada 2 model kurulmuştur. Birinci model bağımsız değişkenlerin aktif kârlılığı üzerindeki etkilerinin, ikinci model ise özkaynak kârlılığı üzerindeki etkilerinin ortaya çıkarılması amacıyla tahmin edilmiştir.

Birinci model incelendiğinde, stokta tutma ve borç ödeme sürelerinin istatistiki olarak anlamlı olmadıkları ( $p>0.05$ ) yani firmaların aktif kârlılıkları üzerinde etkili olmadıkları saptanmıştır. Modelin diğer bağımsız değişkenleri istatistik olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Modelin genel anlamlılığını gösteren F istatistiği de ( $0.000<0.05$ ) anlamlı olarak elde edilmiştir. Modelin açıklama gücünü belirten R<sup>2</sup> değeri %65.8 olarak elde edilmiştir. Aktif kârlılığı üzerinde cari oran pozitif yönlü anlamlı etkili ( $\beta =0.1573$ ,  $p<0.01$ ), finansal kaldıraç negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.1311$ ,  $p<0.01$ ), alacakların tahsil süresi negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.064$ ,  $p<0.05$ ), nakit dönüş süresi negatif yönde anlamlı etkili ( $\beta =-0.050$ ,  $p<0.01$ ) olarak belirlenmiştir. Katsayı büyüklüklerine bakıldığında, aktif kârlılığı üzerinde en etkili değişkenler cari oran ve finansal kaldıraç değişkenleri olmuştur.

İkinci model incelendiğinde, borç ödeme süresi değişkeni istatistiki olarak anlamlı değildir ( $p>0.05$ ). Diğer ele alınan bağımsız değişkenler firmaların özkaynak kârlılığını anlamlı ( $p<0.05$ ) olarak açıklamaktadırlar. Modelin genel anlamlılığını gösteren F istatistiği ( $0.000<0.05$ ) anlamlı olarak elde edilmiştir. Modelin açıklama gücünü belirten R<sup>2</sup> değeri



%70.3'tür. Özkaynak kârlılığı üzerinde; cari oranının pozitif yönde ( $\beta = 0.1123$ ,  $p < 0.01$ ), finansal kaldıracın negatif yönde ( $\beta = -0.089$ ,  $p < 0.01$ ), stokta tutma süresinin negatif yönde ( $\beta = -0.068$ ,  $p < 0.05$ ), alacakların tahsil süresinin negatif yönde ( $\beta = -0.253$ ,  $p < 0.01$ ) ve nakit dönüş süresinin de negatif yönde ( $\beta = -0.158$ ,  $p < 0.05$ ) anlamlı etkileri olduğu saptanmıştır. Katsayı büyüklüklerine bakıldığında, özkaynak kârlılığı üzerinde en etkili değişkenlerin; borç ödeme süresi ve nakit dönüş süresi değişkenleri olduğu görülmüştür.

## REFERENCES

- Akgüç, Ö. (1998). Finansal Yönetim, İstanbul: Avcıol Basım-Yayın.
- Akyüz, H. S. & Atmaca, M. (2019). "Çalışma Sermayesine İlişkin Finansal Oranların İşletme Kârlılığına Etkisi: BİST İmalat Sektöründe Bir Uygulama", *ÇOMÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 217-233.
- Albayrak, A. S. (2005). "Çoklu Doğrusal Bağlantı Halinde En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatif Yanlı Tahmin Teknikleri ve Bir Uygulama", *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1): 105-126.
- Aldubhani, M. A., Wang, J., Gong, T. & Maudhah, R. A. (2022). "Impact of Working Capital Management on Profitability: Evidence from Listed Companies in Qatar", *Journal of Money and Business*, 2(1), 70-81.
- Al-Mohareb, M. (2019). "Cash Conversion Cycle and Profitability Evidence from Jordan", *Asian Journal of Finance & Accounting*, 11(2), 81-95.
- Alvarez, T., Sensini L. & Vazquez, M. (2021). "Working Capital Management and Profitability: Evidence from an Emergent Economy", *International Journal of Advances in Management and Economics*, 11(1), 32-39.
- Amponsah-Kwatiah, K. & Asiamah, M. (2020). "Working Capital Management and Profitability of Listed Manufacturing Firms in Ghana", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(7), 1751-1771.
- Apan, M., İslamoğlu, M. & Bozkurt, O. (2021). "Nakit Dönüş Süresi ve Kârlılık: Borsa İstanbul Ticaret Endeksi'ndeki Firmalar Üzerine Ekonometrik Bir Analiz", *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(1), 20-38.
- Atmaca, M. (2016). "Finansal Oranlar Aracılığıyla Çalışma Sermayesi Bileşenlerinin Kârlılığa Etkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Kimya, Plastik ve Kauçuk Şirketlerinde Bir Araştırma", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, Cilt:14, Sayı:28, 633-649.
- Aygün, M. (2012). "Firma Performansı Üzerinde Çalışma Sermayesinin Etkisi: Türk İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama", *Ege Akademik Bakış*, Cilt:12, Sayı:2, 215-223.
- Baltagi, H. B. & Wu, P. X., (1999). "Unequally Spaced Panel Data Regressions with Ar(1) Disturbances", *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Berk, N. (1998). Finansal Yönetim, İstanbul: Türkmen Kitabevi.



- Bhargava, A. Franzini, L. & Narendranathan, W. (1982). “Serial Correlation and The Fixed Effects Model”, *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533-549.
- Çakır, H. M. & Küçük Kaplan, İ. (2012). “İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Kârlılığı Üzerindeki Etkisinin İMKB’de İşlem Gören Üretim Firmalarında 2000-2009 Dönemi İçin Analizi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:56, 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.
- DeBenedictis, L. F. & Giles, D. E. A., (1998). “Robust Specification Testing in Regression: The FRESET Test and Autocorrelated Disturbances”, <https://www.researchgate.net/publication/23721084>.
- Driscoll, J. C. & Kraay, A. C. (1998). “Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data”, *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Eskin, İ. & Güvemli, B. (2020). “Çalışma Sermayesi Yönetiminin Kârlılığa Etkisi: Borsa İstanbul 50 Endeksi Örneği”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:85, 65-76.
- Gill, A., Biger, N. & Mathur, N. (2010). “The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from The United States”, *Business and Economics Journal*, 10(1), 1-9.
- Jaworski, J. & Czerwonka, L. (2022). “Profitability and Working Capital Management: Evidence from the Warsaw Stock Exchange”, *Journal of Business Economics and Management*, 23(1), 180-198.
- Keskin, R. & Gökalp, F. (2016). “Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: Panel Veri Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(1), 15-25.
- Nguyen, A. H., Pham, H. T. & Nguyen, H. T. (2020). “Impact of Working Capital Management on Firm’s Profitability Empirical Evidence from Vietnam”, *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(3), 115-125.
- Nwude, E. C., Agbo, E. I., & Ibe-Lamberts, C. (2018). “Effect of Cash Conversion Cycle on the Profitability of Public Listed Insurance Companies”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(1), 111-117.
- Sariaslan, H. & Erol, C. (2014). *Finansal Yönetim Kavramlar, Kurumlar ve İlkeler*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- STB. (2015). *Tekstil, Hazır Giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Raporu*. Ankara: T.C.Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü. <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari/mu1203011413>.



- STB. (2017). Tekstil, Hazır giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Raporu. Ankara: T.C.Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü. <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari/mu1203011411>.
- STB. (2021). Tekstil, Hazır giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Raporu. Ankara: T.C.Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü. <https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/sector-raporlari/mu2812011411>.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2016). Panel Veri Analizi, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2018). İleri Panel Veri Analizi, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Toraman, C. & Sönmez, A. R. (2015). “Çalışma Sermayesi ve Kârlılık Arasındaki İlişki: Perakende Ticaret Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:8, Sayı:1, 15-24.
- Uyanık, S. & Çelikel, D. C. (2019). “Türk Tekstil Endüstrisi Genel Durumu”, *Teknik Bilimleri Dergisi*, 9(1), 32-41.
- Zakari, M. & Saidu, S. (2016). “The Impact of Cash Conversion Cycle on Firm Profitability: Evidence from Nigerian Listed Telecommunication Companies”, *Journal of Finance and Accounting*, 4(6), 342-350.
- <https://www.sanayi.gov.tr>.
- <https://tim.org.tr>.