

## ÇALIŞMA SERMAYESİ ve KARLILIK ARASINDAKİ İLİŞKİ: PERAKENDE TİCARET SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

### THE RELATIONSHIP BETWEEN WORKING CAPITAL AND PROFITABILITY: AN APPLICATION ON RETAIL TRADE

Cengiz TORAMAN\*, Adem Ruhan SÖNMEZ\*\*

**ÖZET:** : İşletmelerin ilk kuruldukları günden beri esas hedefleri karlılıktır ve daha yüksek karlılık seviyesine ulaşabilmeleri için ellerinde bulundukları varlıkları verimli bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. İşletmelerin varlıklarını verimli kullanmaları sonucunda hem işletmenin karlılığı artacak hem de hissedarlarının gelirlerini artıracaktır. İşletmelerin karlılıklarını artırabilmeleri için işletme faaliyetlerini ilgilendiren varlıklarını yani çalışma sermayesini etkin bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. Bu çalışmada Borsa İstanbul'a kayıtlı perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren ve 2009-2013 yıllarını kapsayan 11 firmanın mali tabloları kullanılarak elde edilen veriler yardımı ile ilgili oranlar hesaplanmıştır. İşletmenin sahip olduğu çalışma sermayesi ile brüt karlılık arasındaki ilişki panel veri seti yardımı ile analiz edilmiş ve analiz sonucunda çalışma sermayesi değişkenleri ile brüt karlılık arasında bir ilişkinin olmadığı ve brüt karlılığın çalışma sermayesi üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Çalışma Sermayesi, Karlılık, Brüt Kar, Perakende Ticaret

**ABSTRACT:** Businesses company mainly targeted to profitability since they were established at the beginning. Businesses company are required to use their assets efficiently to achieve a higher profitability level. As a result of efficient usage, Businesses company will increase their profitability and also, co-partner will increase incomes. Businesses company efficiently required to use assets as capital interest in order to increase the businesses activities profitability. In this study, registered trade retail of Stock Exchange Sectors operating in Istanbul which are 11 companies used their financial statement data which are calculated between 2009-2013. Business company capital investment and gross profit relationship were analyzed by panel data package program and the results show that capital investment variables have no relation and effect on gross profit.

**Keywords:** Working Capital, Profitability, Trade Retail, Gross Profit

## 1. GİRİŞ

Günümüz rekabet koşullarının zorlaşması ile birlikte işletmeler sürekliliğini korumak için bazı tedbirler almak durumundadırlar. Bu tedbiri ise ellerinde uygun miktarda çalışma sermayesi bulundurma ile gerçekleştirebilirler. Bunun için ellerinde bulundukları çalışma sermayesini verimli bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Çalışma sermayesi, işletmenin sahip olduğu likiditesi yüksek yani bir yıl içerisinde nakde çevrilebilme özelliğine sahip veya devredilebilmesi kolay olan ve dönen varlıklar grubu içerisinde yer alan kıymetleri ifade etmektedir (Brigham, Houston: 63). Çalışma sermayesi içerisinde yer alan varlıklar: nakit ve nakit benzeri varlıklar (Hazır değerler), menkul kıymetler, alacaklar ve stoklardır. İşletmelerin faaliyetlerini kesintisiz bir şekilde sürdürmeleri ve üretimlerini etkin bir şekilde devam ettirebilmeleri ayrıca karşılaşılabilecekleri risklerin en aza indirilmesi ve faaliyetlerini karlı bir şekilde devam ettirebilmeleri için çalışma sermayesine yapılan yatırımlar önemlilik arz etmektedir.

\* Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, İİBF, Gaziantep, e-posta: cengiztoraman@gmail.com

\*\* Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi, Yusufeli Meslek Yüksekokulu, Artvin, e-posta: aruhan@artvin.edu.tr

Etkin çalışma sermayesi yönetimi, firmanın faiz oranları, hammadde fiyatları gibi piyasada beklenilmeyen değişikliklere hızlı bir şekilde cevap verebilmesi ve piyasadaki rekabet avantajını sürdürebilmesi ile ilgili bir kavramdır (Dursun, Ayrıçay:200). Etkin çalışma sermayesi yönetimi, firmanın risk ve karlılık arasındaki optimum dengeyi sağlayarak kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirirken karşılaşılabileceği risklerin giderilmesini, dönen varlıklarda yer alan kalemlere aşırı yatırım yapılmasını ortadan kaldırmak için dönen varlıklar ve kısa vadeli yükümlülüklerin planlanmasını ve kontrol edilmesini kapsamaktadır. Bu bağlamda çalışma sermayesinin etkin bir şekilde yönetimi, firmanın karşılaşılabileceği finansal sıkıntı ve iflas gibi riskleri ve bundan kaynaklanan finansal sıkıntı maliyetlerini azaltmaya yardımcı olur. Eğer firma çalışma sermayesine yapacağı yatırımları azaltmak veya kısa vadeli finansman kaynaklarına ağırlık verme şeklinde bir karar almış ise karşılaşılabileceği finansal sıkıntının maliyeti ile karşılaşmadığı sürece karlılığında artış olacaktır. Etkin çalışma sermayesi yönetimi, alacaklar, stoklar ve borçların optimum seviyede bulunmasını ve bu unsurların sürekli bir şekilde izlenerek optimum seviyede tutulmasını gerektirmektedir (Coşkun, Kök: 76).

Çalışma sermayesi ve çalışma sermayesinde meydana gelen değişimler, işletme yöneticileri ve işletmeye kredi sağlayan finansman kurumları açısından önemlidir. İşletmenin çalışma sermayesinin yetersiz durumda olması veya çalışma sermayesinin başarılı bir şekilde yönetilememesi firmanın başarısızlık nedenlerinden biridir (Akgüç: 329). Buna bağlı olarak, çalışma sermayesinin unsurlarından biri olan stoklara aşırı yatırımın gerçekleştirilmesi ve alacak politikalarında esnek davranılması firmanın çalışma sermayesinde artışa neden olabilecektir. Firmanın alacaklarında esnek bir politika benimsemesi satışlarda artışın meydana gelmesi firmayı likit hale getirecektir ve firmanın riskliliğini azaltacaktır. Ancak stok ve alacaklara yapılan aşırı yatırım firmaların performans göstergesi olan varlık karlılığında azalmaya neden olabilecektir ve firmayı bazı problemlerle karşı karşıya bırakacaktır. Aynı zamanda ticari borçlar da çalışma sermayesinin içerisinde yer alan bir unsurdur. Ticari borçlar firmaların yoğun bir şekilde kullandığı masrafsız ve esnek özelliğe sahip finansman yöntemidir. Ticari borçların geciktirilmesi ve buna bağlı olarak firmaların nakit iskontosu gibi bir talepte bulunması firmalara maliyetli olabilmektedir. Çalışma sermayesi içerisinde yer alan ticari alacakların vadesinde tahsil edilememesi firmanın nakit girişleri açısından problem yaşamasına neden olacaktır. (Aygün: 215).

Çalışma sermayesinde geleneksel olarak kullanılan bazı ölçütler bulunmaktadır. Bunlar; cari oran, asit-test ve nakit oranıdır. Ancak bahsedilen bu oranların ayrıntılı analiz için uygun olmadığı iddia edilmiş ve bu oranların yerine ilgili çalışmalarda farklı bir ölçüt olarak nakit dönüş süresi sıkça kullanılmaya başlamıştır. Bu ölçüt, alacak devir hızı ve stok devir hızının toplamından borç devir hızının çıkarılması ile hesaplanmaktadır ve çalışma sermayesi ile ilgili yapılan analizlerde firmanın hammadde alımı sonucunda gerçekleşen fiili nakit çıkışları ile mal veya hizmetlerin satışı sonucunda gerçekleşen fiili nakit girişleri arasında geçen süreyi dikkate almaktadır. Daha sonra eleştiri alan bu ölçüt yerine net ticaret süresi isimli bir ölçüt kullanılmaya başlanmıştır. Buna bağlı olarak net ticaret süresi, firmaların belirli koşullar altında çalışma sermayelerini finanse edebilmek için gerçekleştirmeleri gereken günlük satışlardır (Dursun, Ayrıçay: 202).

Konu ile ilgili literatür incelendiğinde; konuya ilişkin gerçekleştirilen çalışmalar imalat sektörü ve BIST 100 şirketleri üzerinedir. Ancak literatürde ticaret sektörüne ilişkin bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bundan dolayı çalışmanın odak noktası sözkonusu sektör olmuştur. Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren ve Borsa İstanbul’a kote edilmiş ve işlem görmekte olan Perakende Ticaret sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2009-2013 yılları arası mali tabloları kullanılarak elde edilen veriler yardımı ile çalışma sermayesi ve karlılık arasındaki ilişki ortaya konulmaya çalışılacaktır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Gill vd. (2010), çalışma sermayesi ve karlılık arasındaki ilişkiyi New York Borsa'sında işlem gören 88 firmaya ait 2005–2007 yılları arasını kapsayan verileri kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, nakit dönüş süresi ile karlılık arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu, firma yöneticilerinin nakit dönüş süresi ile alacakların tahsilat süresini optimal seviyede korumaları şartı ile karlılıklarını artırabileceklerini tespit etmişlerdir.

Sharma ve Kumar (2011), çalışmalarında Hindistan'da Bombay Borsa'sında ilk 500 firma içerisinde seçilmiş çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren 263 firmanın 2000–2008 yılları arasındaki verileri kullanarak çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz sonucunda Hindistan şirketlerinde çalışma sermayesi yönetimi ve karlılık arasında pozitif ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Ancak, stok devir süresi ve alacakların ortalama tahsil süresinin firma karlılığı ile negatif ilişkili, alacakların ortalama tahsil süresi ve nakit dönüş süresinin firma karlılığı ile pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

Coşkun ve Kök (2011), 1991–2005 yıllarına ait İMKB'de faaliyet gösteren 74 firmanın verilerini kullanarak çalışma sermayesi politikalarının karlılık üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, agresif yatırım politikası izleyen firmaların nakit dönüş süresi, alacak tahsil süresi ve stok devir süresi ile karlılık arasında negatif ilişki, borç ödeme süresi ile karlılık arasında pozitif ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Ayrıca borç ödeme süresinin uzatılması yolu ile agresif bir politikanın karlılığı artırabileceğini belirtmiştir.

Aygün (2012), İMKB'de faaliyet gösteren imalat sektöründeki 107 firmanın 2000–2009 yılları arasındaki veriler kullanılarak aktif karlılığı ve alacakların ortalama tahsil süresi, stok devir süresi, ve borç ödeme süresi arasındaki ilişkiyi incelemiş ve aktif karlılığı ile bahsedilen değişkenler arasında negatif ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Vahid vd. (2012), İran borsasında faaliyet gösteren 50 firmanın 2006–2009 yılları arasına ait verilerini kullanarak işletme performansı ve çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda nakit dönüş süresi ve işletme performansı arasındaki ilişkiye dair bir sonuca ulaşamamıştır. Ancak firmanın stok devir hızını, borç ödeme süresini ve alacakların tahsil süresini kısaltma yolu ile karlılıklarını artırabileceği ortaya konulmuştur.

Altan ve Şekeroğlu (2013), çalışma sermayesi finanslama stratejilerinin firma karlılığı üzerine etkilerine ilişkin çalışmalarında, Borsa İstanbul'da (BIST) kayıtlı doküman sanayinde faaliyet gösteren 16 firmanın 2003–2012 yılları arasını kapsayan mali tabloları yardımı ile elde edilen veriler yardımı ile yapılan çalışmada, çalışma sermayesini finanslama stratejileri ile aktif karlılık arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ayrıca atılған finanslama stratejisini uygulayan firmaların aktif karlılıkta birinci sırayı aldığını, dengeli finansman stratejisini uygulayan firmaların aktif karlılıkta ikinci sırada olduğunu ve muhafazakar finansman stratejisini takip eden firmaların ise aktif karlılıkta son sırada yer aldığını belirlemiştir.

Karabay (2013), konfeksiyon sanayinde faaliyet gösteren firmaların çalışma sermayesi yapısı, uygulanan çalışma sermayesi stratejileri ve çalışma sermayesinin karlılık üzerine etkisini araştırmış, araştırmada Merkez Bankası tarafından yayınlanan 1996–2011 yılları arasına ait konfeksiyon sanayine ilişkin finansal veriler, finansal oranlar incelenmiştir. Araştırma sonucunda, konfeksiyon işletmelerinin alacak tahsil süresini ve nakit dönüşüm süresini kısaltarak likidite ve karlılık arasında denge oluşturmak suretiyle karlılıklarını artırabileceği belirlenmiştir.

Dursun ve Ayrıçay (2013), Borsa İstanbul'da (BIST) faaliyet gösteren 120 üretim ve ticaret işletmesinin yıllık verileri kullanarak elde edilen 1200 veri yardımı ile çalışma sermayesi ve brüt kar arasındaki ilişkiyi belirlemişlerdir. Çalışma sonucunda, çalışma sermayesi değişkenleri ile brüt karlılık arasında negatif ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Makori ve Jagongo (2013), çalışmalarında Kenya Borsa'sına kayıtlı imalat şirketlerinin 2003–2012 yılları arasına ait mali tabloları yardımı ile çalışma sermayesi yönetimi ve karlılık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, alacakların ortalama tahsil süresi ve nakit dönüş

süresi ile karlılık arasında negatif ilişkinin olduğunu, stok devir süresi ve borç ödeme süresi ile karlılık arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak diğer unsurların diğer bir ifade ile cari oran, firma büyüklüğü, satışlardaki büyümenin firma karlılığı üzerinde önemli etkisinin olduğunu da vurgulamışlardır.

Ukaegbu (2014), Afrika’da özellikle Mısır, Kenya, Nijerya ve Kuzey Afrika’da faaliyet gösteren üretim firmalarının 2005–2009 yıllarına ait mali tabloları kullanılarak elde edilen veriler yardımı ile firma karlılığı ile çalışma sermayesi yönetimi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda, net faaliyet karı ve nakit dönüş süresi ile karlılık arasında güçlü bir negatif ilişkinin olduğunu ve nakit dönüş süresi arttığında firma karlılığında düşüşün meydana geldiğini ortaya koymuştur.

Agha (2014), Pakistan’da Karachi Borsa’sında faaliyet gösteren Glaxo Smith Kline ilaç şirketine ait 1996-2011 yıllarına ait veriler kullanarak çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada karlılığı ölçmek amacıyla aktif karlılığı, alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve cari oran kriter olarak belirlenmiştir ve çalışma sermayesinin karlılık üzerinde önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Buna bağlı olarak eğer firma stok devir hızını, alacak devir hızını minimize eder borç devir hızını düşürür ise karlılığında bir değişimin olabileceğini ancak cari oranın artmasının veya azalmasının karlılık üzerinde önemli bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur.

Doğan ve Leylitaş (2014), Borsa İstanbul’da (BIST) gıda sektöründe faaliyet gösteren firmaların çalışma sermayesi gereksinimlerini belirleyen faktörleri tespit etmek amacıyla 2006–2012 yılları arasında kapsayan 15 firma üzerinde yapmış oldukları araştırma sonucunda, firmaların nakit dönüşüm süresi, nakit akışı ve varlık karlılığı ile çalışma sermayesi oranı arasında pozitif ilişkinin olduğunu ancak kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü ile çalışma sermayesi oranı arasında negatif ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Ademola (2014), Nijerya Borsa’sında kayıtlı gıda üretim alanında faaliyet gösteren 120 şirketin 2002-2012 yılları arasındaki mali tablolarını kullanarak elde ettiği veriler yardımı ile çalışma sermayesi yönetimi ve karlılık arasındaki ilişkiyi açıklamıştır. Çalışma sonucunda, çalışma sermayesi yönetimi ve net faaliyet karı arasında güçlü pozitif bir ilişki, net faaliyet karı ve nakit dönüş süresi arasında anlamsız bir ilişki, net faaliyet karı ile alacakların tahsilat süresi arasında negatif ilişki ve net faaliyet karı ile borç ödeme süresi ve stok devir süresi arasında anlamsız ilişkinin olduğunu belirlemiştir.

Ayub (2015), Pakistan’da Karachi Borsa’sında faaliyet gösteren tekstil firmalarının 1999–2007 yıllarına ait verileri kullanarak çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada değişken olarak alacakların ortalama tahsil süresi, stok devir süresi, ortalama borç ödeme süresi, nakit dönüş süresi, cari oran, borç oranı ve net faaliyet karı kullanılmıştır. Yazar, çalışma sermayesi ve karlılık arasındaki ilişkiyi açıklamak için regresyon analiz tekniğini kullanmış ve sonuç olarak Pakistan’da faaliyet gösteren tekstil sektörü işletmelerde çalışma sermayesi ve karlılık arasında çok zayıf bir ilişkinin olduğunu belirlemiştir.

### 3. ANALİZ

#### 3.1. Örneklem

Bu çalışmada perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren ve BIST’da kayıtlı bulunan firmaların çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Buna göre, çalışmada 2009–2013 yılları arasında BIST’te işlem gören perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren 11 firmanın yıllık finansal verilerinden faydalanılmıştır. Ancak borsada kayıtlı 14 firma bulunmaktadır. Diğer firmaların işlem görmeye başladıkları tarih çalışmanın örneklem aralığını kapsamadığından çalışmaya dâhil edilmemiştir.

#### 3.2. Hipotez ve Değişkenler

Çalışma sermayesinin karlılık üzerine ilişkin perakende ticaret sektöründe yapılan bu çalışmaya ilişkin hipotez şöyledir;

**H<sub>0</sub> : Çalışma sermayesinin karlılık üzerine etkisi vardır.**

Yukarıda belirtilen hipoteze ilişkin bir bağımlı, dört bağımsız değişken kullanılmıştır. Buna bağlı olarak hipotezi test etmek için kullanılan değişkenler şöyledir:

**Bağımsız Değişken:**

- Brüt Satış Karı = (Net Satışlar – S.M.M) / Toplam Aktifler

**Bağımlı Değişkenler**

- Alacak Devir Süresi (ADS) = (Ticari Alacaklar x 365) / Satışlar
- Stok Devir Süresi (SDS) = ( Stoklar x 365) / S.M.M
- Borç Devir Süresi (BDS) = ( Ticari Borçlar x 365) / S.M.M
- Net Ticaret Süresi (NTS) = [( Ticari Alacaklar + Ticari Stoklar) – ( Ticari Borçlar)] x 365 / Satışlar

**3.3. Analiz Yöntemi**

Çalışmada çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisi tespit edilirken panel veri analizi gerçekleştirilmiştir ve dengeli panel veri seti kullanılmıştır. Çalışmadaki analiz gerçekleştirilirken Stata ve Eviews programlarından yararlanılmıştır.

Panel veri analizinde kat sayı tahmini gerçekleştirilirken 3 ana yaklaşımdan faydalanılmaktadır. Bu yaklaşımlar; havuzlandırılmış regresyon modeli, sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler yöntemidir (Greene : 346). Yapılacak analizde hangi yaklaşımın seçileceğine karar verebilmek için Hausman testi gerçekleştirilmiştir. Bu test ile tesadüfi etkiler yöntemine göre ortaya konulan katsayılar ile sabit etkiler yöntemine göre ortaya konulan katsayılar karşılaştırılmaktadır. Çıkan sonuçta katsayılar arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmazsa ( $p > 0.05$ ) tesadüfi etkiler yaklaşımı, katsayılar arasında ilişki söz konusu ise ( $p < 0.05$ ) sabit etkiler yönteminin kullanılması gerekmektedir (<http://dss.princeton.edu/>).

Panel veri analizinde tesadüfi etkiler yöntemi uygulandığından dolayı otokorelasyon olup olmadığını tespit etmek amacı ile Modified-Bhargava et al. Durbin-Watson testi kullanılmıştır. Eğer söz konusu değer 1,41 ile 1,72 kritik değerleri arasında değil ise modelde “otokorelasyon vardır” sonucuna varılır. Tesadüfi etkiler yönteminde birimler arası korelasyon olup olmadığını anlamak test etmek için Pesaran testi kullanılmaktadır. Yapılan test sonucu anlamlı çıkarsa modelde birimler arası korelasyon olduğu sonucuna varılır. Tesadüfi etkiler yönteminde, modelde değişen varyans probleminin olup olmadığını tespit etmek için Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test kullanılmaktadır. Test sonucu anlamlı çıkarsa modelde değişen varyans sorununun mevcut olmadığı sonucuna varılacaktır (Tatoğlu : 200-228).

Çalışmada kullanılan model ampirik olarak aşağıda verilmiştir.

$$BSK_{it} = \beta_{it} + \beta_2 ADS_{it} + \beta_3 SDS_{it} + \beta_4 BDS_{it} + \beta_5 NTS_{it} + e_{it}$$

**3.3. Bulgular**

Aşağıda konuya ilişkin tanımlayıcı istatistikler, korelasyon tablosu ve hipotez testi ele alınmıştır.

**3.3.1. Tanımlayıcı İstatistikler**

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler**

	BSK	ADS	SDS	BDS	NTS
<b>Ortalama</b>	0.554210	23.10984	208.7860	89.63924	153.6751
<b>Ortanca</b>	0.397396	12.52045	102.7747	78.01849	0.459481
<b>Maksimum</b>	2.765728	194.3447	3275.771	251.2406	3703.939
<b>Minimum</b>	-0.026476	0.269097	21.14591	2.929426	-40.65918
<b>Std. Sap.</b>	0.613168	32.89802	495.3896	47.49655	587.0443

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikte, çalışmaya konu olan perakende ticaret sektöründe Brüt satış karı ortalama %55, alacak devir süresi ortalama 23 gün, stok devir süresi ortalama 208 gün, borç devir süresi ortalama 89 gün ve net ticaret süresi ortalama 153 gündür.

### 3.3.2. Korelasyon Analizi

Tablo 2’de araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin korelasyon kat sayıları yer almaktadır.

**Tablo 2: Korelasyon Tablosu**

	BSK	ADS	SDS	BDS	NTS
<b>BSK</b>	1.000000				
	-----				
<b>ADS</b>	-0.142866	1.000000			
	0.2981	-----			
<b>SDS</b>	-0.238016	0.750170	1.000000		
	0.0801	0.0000	-----		
<b>BDS</b>	0.058004	-0.297380	-0.302348	1.000000	
	0.6740	0.0275	0.0249	-----	
<b>NTS</b>	-0.232087	0.762165	0.995646	-0.378296	1.000000
	0.0882	0.0000	0.0000	0.0044	-----

Tablo 2’de verilen korelasyon sonuçlarına göre; Brüt satış karı ile alacak devir süresi, stok devir süresi ve net ticaret süresi arasında negatif anlamsız bir ilişki söz konusu iken borç devir süresi ile pozitif ve anlamsız bir ilişki söz konusudur.

### 3.3.3. Hipotez Testi

Çalışmada dengeli panel set kullanılmıştır. Panel veri analizinde katsayı tahminini gerçekleştirebilmek için kullanılacak yöntemin belirlenmesi gerekmektedir. Sabit ya da tesadüfi etkiler yaklaşımından hangisinin kullanılacağını belirlerken Hausman testi gerçekleştirilmiştir. Hausman testine ilişkin sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3: Kullanılacak Yaklaşımın Belirlenmesine İlişkin Test**

Hausman Test		
Test Summary	Chi-Sq Statics	Prob.
Cross-Section random	3.55	0.4700

Hausman testi sonucu elde edilen olasılık değeri 0.05’ten büyük olduğundan analizde tesadüfi etkiler yöntemi kullanılmıştır.

Tesadüfi etkiler yönteminin kullanılmasına karar verildikten sonra modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olup olmadığını test etmek amacı ile sırası ile Breusch and Pagan Lagrangian multiplier Test, Modified-Bhargava et al. Durbin-Watson Testi ve Pesaran Testi gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 4: Varsayımların Testi**

<b>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test in random effect regression model</b>	
chibar2(01)	Prob > chibar2
7.74	0.0027
<b>Modified-Bhargava et al. Durbin-Watson Test</b>	
1.6827445	
<b>Pesaran's test of cross sectional independence</b>	
P Value	1.6372

Tablo 4’de yer verilen test sonuçlarına göre, modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olduğuna dair bir bulguya rastlanmamıştır.

Çalışmanın zaman boyutunun sonlu ve firmalara ilişkin panel verilerle çalışıldığında Harris ve Tzavaliz birim kök testi yapılır (Tatoğlu : 204). Çalışmada zaman serilerinin durağanlığını test etmek için Harris ve Tzavaliz birim kök testi yapılmıştır. Birim kök test sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5: Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	İstatistik	Z Değeri	P Değeri
<b>ADS</b>	-0.7306	-8.3750	0.0000
<b>SDS</b>	-0.3297	-5.6465	0.0000
<b>BDS</b>	0.2159	-1.9333	0.0266
<b>NTS</b>	-0.2813	-5.3173	0.0000
<b>BSK</b>	0.0746	-2.8948	0.0019

Tablo 5’e göre P Value değerlerine bakıldığında sözkonusu değerler 0.05’ten küçük olduğundan analizde yer alan değişkenlerde birim köke rastlanılmamıştır. Diğer bir ifade ile değişkenler zaman serileri seviyesinde durağanlık göstermektedir.

**Tablo 6: Modele İlişkin Sonuçlar**

BSK	KATSAYI	STANDART HATA	P DEĞERİ
ADS	.0007763	.0043995	0.860
SDS	-.0001699	.0038656	0.965
BDS	-.0009074	.004545	0.842
NTS	-3.02e-06	.003455	0.999
SABİT	.653517	.2967936	0.028

Çalışma sermayesinin karlılık üzerine etkisinin incelendiği modelde; analiz 0.05 anlamlılık düzeyinde gerçekleştirilmiş olup Tablo 5'te verilen sonuçlara göre P istatistik değerleri belirtilen anlamlılık düzeyinden büyük çıkmıştır ve model anlamsızdır. Buna göre çalışma sermayesinin karlılık üzerine etkisini incelemek üzere esas alınan bağımsız değişkenlerden Alacak Devir Süresi (ADS), Stok Devir Süresi (SDS), Borç Devir Süresi (BDS), Net Ticaret Süresi (NTS)'nin belirlenen bağımsız değişken Brüt Satış Karı üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiş olup hipotezimiz reddedilmiştir.

#### 4. SONUÇ

Çalışma sermayesi yönetimi finansal yönetim kararları açısından önemli bir yere sahiptir. Bunun için etkin bir çalışma sermayesi yönetimi firmalar için önemlilik arz etmektedir. Eğer çalışma sermayesini oluşturan unsurlar firmalar tarafından optimum bir şekilde yönetilemez ise verimsizlik ve kısa dönemde yatırımlardan beklenen faydanın azalmasına neden olacaktır.

Bu çalışmada Borsa İstanbul'da (BİST) perakende ticaret sektöründe işlem gören firmaların çalışma sermayelerinin karlılık üzerine etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 2009-2013 yıllarını kapsayan çalışmada BİST'te işlem gören ve belirtilen yılları kapsayan 11 firmanın finansal verileri bu firmaların mali tabloları kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada, bağımlı değişken olarak brüt satış karı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler ise alacak devir süresi, stok devir süresi, borç devir süresi ve net ticaret süresidir. Yapılan analizlerde, oluşturulan veri setinin durağanlığını tespit etmek için birim kök testi, modelin analizinin doğruluğunu belirlemek için genel testler yapılmış ve çoklu regresyon yöntemine yer verilmiştir.

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde oluşturulan veri seti ile ilgili herhangi bir sorun ile karşılaşılmağıdır. Ancak Borsa İstanbul'da perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren firmaların çalışma sermayelerinin karlılıkları üzerindeki etkisini incelemek üzere yapılan regresyon analizinde bağımsız değişkenler olan ADS, SDS, BDS, NTS'nin bağımlı değişken olan brüt satış karı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler arasında yer alan BDS ile pozitif, ADS, SDS ve NTS ile aralarında negatif bir ilişki söz konusudur.

Çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda çalışma sermayesinin karlılık üzerinde etkisinin bulunduğu dair sonuçlar elde edilmiştir ancak yapılan regresyon analizi sonucunda literatür ile uyumlu bir sonuç elde edilememiştir. Buna bağlı olarak perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren firmaların uyguladıkları çalışma sermayesi politikalarının karlılıkları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığını ya da sahip oldukları çalışma sermayesi unsurlarını optimum bir şekilde kullanamamaları veya optimum şekilde yönetemeyip gerekli faydayı firmaya sağlayamadıklarından karlılıkları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Bu araştırmanın kısıtları yapılan çalışmanın sadece BIST’te işlem gören perakende ticaret sektöründe faaliyet gösteren firmaların örnekleme dahil edilmesi, 2009-2013 yıllarında yer alan verilerden yararlanılması, 4 bağımsız değişkenden faydalanılmasıdır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda perakende ticaret sektöründe yer alan firmaların alt sektörleri belirlenerek çalışma sermayesinin karlılık üzerindeki etkisi incelenerek tüm sektör ile karşılaştırma yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Ademola, O. J. (2014). *Working Capital Management and Profitability of Selected Quoted Food and Beverages Manufacturing Firms in Nigeria*. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2, 3.
- Agha H. (2014). *Impact of Working Capital Management On Profitability*. *European Scientific Journal*, 10, 1.
- Altan, M. ve 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.
- Akgüç, Ö. (2011). *Mali Tablolar Analizi*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Aygün, M. (2012). *Firma Performansı Üzerinde Çalışma Sermayesinin Etkisi: Türk İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. *Ege Akademik Bakış*, 12, 2.
- Ayub, M. Y. (2015). *Impact of Working Capital Management on Profitability of Textile Sector of Pakistan*. *International Journal of Information, Business and Management*, 7, 1.
- Brigham, E. F. & Houston, J. F. (2007). *Fundamentals of Financial Management*. USA: Thomson South – Western.
- Coşkun E. ve Kök D. (2011). *Çalışma Sermayesi Politikalarının Karlılık Üzerine Etkisi: Dinamik Panel Uygulaması*. *Ege Akademik Bakış*, 11.
- Dursun, A. ve Ayriçay Y. (2012). *Çalışma Sermayesi-Karlılık İlişkisinin İMKB Örneğinde 1996-2005 Dönemi Analizi*. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26, 3-4.
- Doğan M. ve Elitaş B. L. (2014). *Çalışma Sermayesi Gereksiniminin Belirleyicileri: Borsa İstanbul Gıda Sektörü Üzerine Bir İnceleme*. *Muhasebe Bilim Dünyası*, 16, 2.
- Gill, A., Biger N. & Mathur, N. (2010). *The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from The United States*. *Business and Economics Journal*.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. Newyork: Prentice Hall.
- Karabay, G. (2013). *Working Capital Management in Turkish Clothing Industry*. *Tekstil ve Konfeksiyon*, 23, 2.
- 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.
- Sharma, A. K. & Kumar S. (2011). *Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from India*. *Global Business Review*, 12.
- Tatoğlu, F. (2013). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Ukaegbu B. (2014). *The Significance Of Working Capital Management In Determining Firm Profitability: Evidence From Developing Economies In Africa*. *Research in International Business and Finance*, 31.
- Vahid, T. K., Elham, G., Mohsen, A. K. & Mohammadreza, E. (2012). *Working Capital Management and Corporate Performance: Evidence from Iranian Companies*. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 62.
- [http://dss.princeton.edu/online\\_help/stats\\_packages/stata/panel.htm#choice](http://dss.princeton.edu/online_help/stats_packages/stata/panel.htm#choice), Retrieved on June 9, 2015.