Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların Performansına Çalışma Sermayesinin Etkisi

The Impact of Working Capital to the Performance of the Companies that Operating in the Energy Sector

Dr. Adilya Yamaltdinova (Kyrgyz-Turkish Manas University, Kyrgyzstan)

Abstract

The energy sector is a strategic area of vital importance for countries' development policies. Due to the shortage of energy resources, the processing of alternative energy sources in the countries is gaining importance. The ability of businesses operating in the energy sector to continue their activities depends on the working capital of the business, which is composed of high liquidity assets. The main purpose of this study was to investigate the impact of working capital on the financial performance of companies which ones are operating in the energy sector that listed in the Stock Exchange Istanbul (BIST) by using 5-years (data between 2012-2017) financial indicators. The findings and results obtained in the study are interpreted and the suggestions are presented. According to the results obtained from the study, financial performance will be positively affected if the companies successfully implement to stock management.

1 Giriş

Sanayi devriminden sonra gerek büyüyen üretim sistemleri, gerekse artan nüfusun enerji odaklı tüketimleri enerji talebinde de artışı birlikte getirmiştir. Elbette bu talep enerji firmalarına olan ilgiyi de artırmıştır. AB ülkelerine yönelik enerji ithalatlarındaki artış Türk enerji firmalarının da değerlerinde ciddi değişimler meydana getirmiştir. Enerji üreticisi ve tüketicisi ülkelerin ortasında doğru bir konumda bulunan Türkiye bu jeopolitik pozisyonu bir fırsat penceresi olarak algılamış ve daha liberal bir enerji pazarı yaratmayı hedeflemek suretiyle güvenilir, çeşitliliğe dayanan ve verimlilik temelinde enerji politikaları geliştirmeye yoğunlaşmıştır (Kısacık, 2013).

Enerji konusu iktisadi, mali ve siyasi boyutlarıyla hemen her dönem ekonomi yazını başta olmak üzere siyaset bilimi, finans, hukuk gibi farklı disiplinlerde üzerinde önemle durulan bir inceleme alanı olmuştur (Demir, 2013:3). Son yıllarda artan aşırı rekabet koşulları ve globalleşme, firmalarda ciddi yapısal değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda firma değerinin en yükseğe çıkarılması açısından en önemli faktörlerden birisi olan kar pay çok daha önemli bir pozisyona gelmiştir (Memduhoğlu ve Yılmaz, 2010:15). Bu amaçla firmalar kısa dönemde faaliyetlerini yürütmek için ihtiyaç duyacakları sermaye unsuru olan Çalışma Sermayesi yönetimine daha fazla önem vermektedirler. Bu kalemlerin doğru, yerinde ve akılcı kullanılması işletmelerin performanslarını elbette ki olumlu yönde etkileyecektir. Bu çalışmada işletmelerin çalışma sermayesi (işletme sermayesi) ile performansları arasındaki ilişki ölçülmeye çalışılacaktır. Çalışma bağlamında BIST Enerji Endeksinde (XELKT) yer alan 6 firmanın analizi yapılacaktır.

2 İşletme Sermayesi

Firmalar faaliyetlerini yürütebilmek ve taahhütlerini yerine getirmek amacıyla sermayelerini uzun vadeli ve kısa varlıklara yatırmaktadırlar. İşletmeler mal ve hizmet üretimde bulunmak için fonlarını çeşitli varlıklara yatırırlar. İşletmenin kısa dönemde faaliyetlerini yerine getirmesi için ihtiyaç duyacağı varlık ve kaynak grubuna işletme sermayesi denilmektedir.

Finansal piyasalarda gerek yatırımcılar açısından, gerekse firmalar ve yöneticileri açısından en önde gelen ve araştırılmasına en fazla önem verilen konuların başında yatırımın kararlarının analizi ve bu kararların verilmesinde dikkate alınması gereken yönetim kararlarıdır. İşletme sermayesi, kısaca işletmenin kısa vadeli varlıklarından (Dönen varlıklar - Brüt çalışma sermayesi) kısa vadeli kaynakların çıkarılması ile ortaya çıkan miktarı (net çalışma sermayesi) göstermektedir (Ercan ve Ban, 2005: 22; Kendirli ve Konak, 2015). Gerek bilanço içerisinde işgal ettiği yer bakımından gerekse yapılan işlerin yoğunluğu bakımından işletme sermayesi yönetimi önemli bir yere sahiptir. Her ne kadar kısa vadeli varlık ve kaynak unsurlarından oluşsa da, çalışma sermayesinin, uzun vadeli varlık ve kaynakların şekillenmesinde de önemli bir yeri vardır (Garcia, 2011; Konak ve Kendirli, 2015). Uzun vadede işletmelerin hem yeni yatırımlarını hem de var olan faaliyetlerinin sürdürülebilir olmasını sağlamak, sağlıklı işletme sermayesi yönetimine bağlıdır. Bundan dolayı, gerek yatırımcılar açısından gerekse de yöneticiler açısından firmaya pozitif değer katabilecek optimal işletme sermayesi yönetim biçiminin tespiti önemlidir (Akbulut, 2011; Konak ve Kendirli, 2014).

Günümüz piyasalarında firma değerini artıran en önemli etkenlerden birisi halen yükselen satışlarla birlikte karlılığın artmasıdır. İşletme sermayesi yönetimi perspektifinde değerlendirildiğinde, firmanın likiditesi ve

karlılığına doğrudan etki yapan işletme sermayesi yönetimi işletme finansmanı açısından çok önemli bir bileşendir (Deloof, 2003; Konak ve Kendirli, 2014). Bu kapsamda değerlendirilecek olursa, firma değerini ve hissedar değerini maksimum yapmak için çalışma sermayesinin doğru kullanılması ve iyi yönetilmesi çok önemli bir etkidir. İyi yönetilen çalışma sermayesi, işletme sermaye politikasında bir dengeyi de beraberinde getirecektir (Eljeljy, 2004).

3 Literatür Taraması

İşletme sermayesi ile şirketin karlılığı arasındaki ilişkiyi belirlemek için birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları, sermaye yönetiminin etkin yönetiminin iş performansı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu savunurken, diğerleri bu etkinin sınırlı alanlarda bulunmadığını öne sürmektedir. Bazı çalışmalarda, etki küçük ve büyük firmalar arasında da farklılık göstermektedir. Finansal literatürde geniş bir alana sahip olan bu raporu inceleyen çalışmaların bazıları, işletme sermayesi ile şirketin karlılığı arasındaki ilişkiyi keşfetmek için pek çok çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalardan bazıları, sermaye yönetiminin etkin yönetiminin iş performansı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu savunurken, diğerleri bu etkinin sınırlı alanlarda bulunmadığını öne sürmektedir. Bazı çalışmalarda, etki küçük ve büyük firmalar arasında da farklılık göstermektedir. Finansal literatürde geniş yer tutan bu raporu inceleyen çalışmalardan bazıları,

Shin ve Soenen 1998 yılında yaptıkları çalışmada ABD’de faaliyet gösteren firmaları analiz kapsamına almışlardır. Çalışma kapsamına 58.985 firma dahil edilmiştir. Firmaların 1975-1994 yılları arasındaki verileri analiz için veri setini oluşturmuştur. Çalışma kapsamında firmaların işletme sermayesi yönetimi (nakit döngüsü bileşenleri göz önüne alındığında) ile performansları arasındaki ilişkiyi ölçmeye çalışmışlardır. Elde ettikleri sonuçlarda işletme sermayesi yönetimi ile firma performansı arasında ters yönlü güçlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Benzer bir çalışmayı Deloof 2003 yılında Belçika’da yapmıştır. Belçika’da faaliyet gösteren 1009 firmayı inceleme kapsamına almıştır. Veri seti olarak 1992-1996 yılları arasındaki finansal verileri kullanmıştır. Deloof çalışmasının sonucunda elde ettiği verilere göre firma performansı ile devir hızı rasyoları arasında negatif yönlü ters güçlü bir ilişkinin var olduğunu ortaya koymuştur. Yöneticiler için getirdiği öneride, çalışma kapsamına alınan rasyo değerlerinin düşürülmesi durumunda firma performansının artacağını söylemiştir. Lazaridis ve Tryfonidis 2006 yılında yaptıkları çalışmada Atina Borsasına kote olmuş firmaları incelemişlerdir. Çalışma kapsamına 131 şirket dahil etmişlerdir. Veri seti olarak 2001-2004 yılları arası verilerini seçmişlerdir. Çalışmada model olarak regresyon modelini seçmişlerdir. Çalışmadan elde ettikleri sonuçlara göre çalışma sermayesinin likit unsurları ile faaliyet karlılığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir.

Ganesan (2007) yılında yapmış olduğu araştırmada nakit döngüsü ile firma performansını araştırmıştır. Çalışma ABD’de faaliyet gösteren iletişim sektöründe yapılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre değişkenler arasında istatistiki açıdan önemsenmeyecek seviyede negatif bir ilişki tespit etmiştir. Dong (2010) yapmış olduğu çalışmada firmaların işletme sermayelerinin sağladığı likiditenin karlılığa etkisini ölçmüştür. Çalışma 2006-2008 yılları arası verileri kapsamaktadır. Değerlendirmeye alınan firmalar Vietnam’da faaliyet göstermektedir. Dong yapmış olduğu çalışmadan elde ettiği verilere göre, nakit döngüsü ile işletme karlılığı arasında ters yönde ama güçlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir çalışmayı Neab ve Norazi (2010) yapmıştır. Yazarlar çalışmalarından Malezya’da faaliyet gösteren firmaları inceleme kapsamına almışlardır. Çalışmalarında değişken olarak işletme sermayesi unsurlarını ve (likidite rasyoları ve devir hızı rasyoları) firma performansı değerlerini ilişkilendirmişlerdir. Yaptıkları çalışma sonucunda elde ettikleri verilere göre çalışma sermayesi unsurları ile firma performansı arasında negatif, ters yönlü ilişki tespit etmişlerdir.

Terual ve Martinez (2007), İspanya’da yaptıkları bir çalışmada, 1996-2002 yıllarını kapsayacak şekilde küçük ve orta ölçekli işletmeler üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında nakit döngüsünün işletme performansını etkilemediğini tespit etmiştir. Gill ve diğ. 2010 yılında, ABD’de 88 firma üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında işletme sermayesi ve firma performansı ilişkisini araştırmışlardır. Elde ettikleri sonuçlara göre firma performansı ve işletme sermayesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Akbulut (2011), 2000-2008 yılları arasında İMKB’de faaliyet gösteren imalat firmaları üzerinde regresyon analizi yapmıştır. Çalışmasından elde ettiği sonuçlara göre firma performansı ile çalışma sermayesi arasında istatistiksel olarak ters yönlü anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Yine çalışmadan tek yönlü varyans analizi sonucunda elde ettiği sonuçlara göre imalat sektörlerinde nakit döngüsü birbirlerine göre farklılaşma göstermektedir. Öz ve Güngör (2006), 1992’den 2005’e kadar olan dönemde, 68 imalat şirketinin işletme sermayesinin karlılıklarındaki etkisini incelediler. Çalışmada çalışma sermayesi unsurlarından devir hızı rasyoları (alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresi) kullanılmıştır. Yaptıkları çalışmadan elde ettikleri sonuçlara göre, değerlendirme kapsamına alınan çalışma sermayesi unsurlarının performansa ters yönlü etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte satışlardaki artışın ve mali duran varlıkların performansa olumlu etki ettiğini ortaya koymuşlardır. Ayrıca Yücel ve Kurt 2002 yılında yaptıkları çalışmada Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren 167 firmayı incelemişlerdir. Çalışma kapsamında 1995-2000 yılları arasındaki veriler veri seti olarak kullanılmıştır. Çalışmadan elde ettikleri sonuçlara göre, likidite oranları ile nakit dönüşüm süreci pozitif anlamlı ilişkiye sahiptir. Nakit dönüşüm süreci aktif karlılığını ve öz sermaye karlılığını ise negatif yönde etkilemektedir.

4 Araştırma Veri Seti ve Yöntem

4.1 Kullanılan Örneklem Grubu

Çalışmada işletme sermayesi yönetimi ve firma performansı arasındaki ilişkiyi farklı değişkenler düzeyinde araştırmak amacıyla 20012 - 2017 dönemlerine ait işletmelerin beş yıllık verileri ele alınmıştır. Araştırmaya BİST Enerji Sektöründe (XELKT) faaliyet gösteren 6 şirket yer almıştır. Güncel olarak 7 firmanın yer aldığı BIST XELKT Endeksi'nde 1 firmanın verileri, veri seti olarak değerlendirilen dönem kapsamını sağlamamaktadır. Süreklilik ilkesi dikkate alınarak analize endekste yer alan 6 firma verileri kullanılarak devam edilmiştir. Analiz kapsamında olan şirketlere ait veriler (<http://www.imkb.gov.tr>) ve (<http://www.kap.gov.tr>) adreslerinden, ayrıca bazı bilgiler şirketlere ait web sayfalarından ve bilanço dip notlarından elde edilmiştir.

4.2 Araştırmada Kullanılan Değişkenler ve Model

Temel hedefi çalışma sermayesi yönetimi ve firma performansı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak olan bu çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan kriterler; Tobins' q, aktif karlılığı (ROA) ve öz sermaye karlılığı (ROE) olarak dikkate alınmıştır. Analizde yer alan bağımsız değişkenler, başkaca çalışmalarda da olduğu gibi işletme sermayesi yönetimi değişkenleri ve kontrol değişkenleri olarak iki ana grupta oluşturulmuştur: İşletme sermayesi değişkenleri: Alacak Devir Hızı (ADH), Stok Devir Hızı (SDH) ve Nakit Dönüşüm Süresi olarak belirlenmiştir. Ek olarak modelin açıklama gücünü artırmak amacıyla, borçlanmanın kaldıraç oranı ve cari oran kontrol değişkenleri olarak seçilmiştir (Aygün, 2012). Tablo 1'de araştırmada kullanılan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri yer almaktadır.

<i>Bağımlı Değişkenler</i>	
Tobins'q	Tobins'q
Aktif Kazanma Gücü	ROA
Özkaynak Kazanma Gücü	ROE
<i>Bağımsız Değişkenler</i>	
Alacak Devir Gün Sayısı	ADGS
Stok Devir Gün Sayısı	SDGS
Nakit Dönüşüm Süresi	NDS
<i>Kontrol Değişkenleri</i>	
Kaldıraç Oranı	KLD
Cari Oran	Cari

Tablo 1. Bağımlı, Bağımsız ve Kontrol Değişkenleri

4.3 Model Oluşturulması

Analiz, çalışma sermayesi ve işletme performansı açısından belirlenen değişkenlerin açıklayıcı düzeylerini belirlemek için zaman serilerini ve yatay kesit veri kümelerini değerlendiren bir regresyon analiz paneli kullanır. Bu şekilde üretilen regresyon setleri aşağıda verilmiştir. Bununla birlikte, her bir testin performans seviyesini arttırmak için, işletme sermayesini yönetme değişkenleri, regresyona ayrı ayrı dahil edilir ve etki seviyeleri dikkate alınır (Örneğin: ROA bağımlı değişkeni ile önce sadece ADH, ve kontrol değişkenleri. Sonra, ROA bağımlı değişkeni ile sadece SDH ve kontrol değişkenleri şeklinde her bağımlı değişken ve mülkiyet yapısı için tekrar ederek).

Model 1

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 ADGS_{it} + \beta_2 SDGS_{it} + \beta_3 NDS_{it} + \beta_4 CARI_{it} + \beta_5 KLD_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 2

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 ADGS_{it} + \beta_2 SDGS_{it} + \beta_3 NDS_{it} + \beta_4 CARI_{it} + \beta_5 KLD_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 3

$$Tobins'q_{it} = \alpha + \beta_1 ADGS_{it} + \beta_2 SDGS_{it} + \beta_3 NDS_{it} + \beta_4 CARI_{it} + \beta_5 KLD_{it} + \varepsilon_{it}$$

Eşitlikte görülen Tobins'q, ROA ve ROE performans ölçütleri bir diğer isimle bağımlı değişkenleri; ADH, SDH, BDH ve NDH bağımsız değişkenleri göstermektedir. Ayrıca, KLD ve Cari değerleri kontrol değişkenlerini temsil etmektedir. Modelde gösterilen 'i' işletmeyi, 't' dönemi ve 'N' toplam işletme sayısını göstermektedir.

4.4 Bulgular ve Analiz

Yapılan bu çalışmada, işletme sermayesi yönetimi ve firma performansı arasındaki ilişkinin tespiti için oluşturulan panel regresyon modelleri her bir işletme sermayesi değişkeni (ADH, SDH ve NDH) ve her bir bağımlı değişken yani performans ölçütü (Tobins'q, ROA ve ROE) için ayrı ayrı yapılmıştır. Çalışmada regresyon sonuçlarına ek olarak kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistik verilerine ve değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisine de yer verilmiştir.

	Tobins'q	ROA	ROE	ADGS	SDGS	NDS	KLD	Cari
Ortalama	1.181	0.031	0.113	79.419	19.972	18.942	5.622	1.367
Medyan	1.145	-0.016	-0.034	54.200	17.300	18.250	4.715	0.715
Maksimum	1.949	0.838	3.433	267.400	55.900	148.600	23.900	9.190
Minimum	0.803	-0.162	-0.648	21.100	0.000	-195.600	1.140	0.280
Std. Sapma	0.267	0.212	0.858	64.352	18.644	64.629	4.284	1.985
Çarpıklık	0.828	3.126	3.274	1.464	0.377	-0.669	2.415	2.792
Basıklık	3.556	12.361	13.226	4.364	1.647	5.547	10.599	9.992
Jarque-Bera Prob.	4.578659	190.0826	221.1634	15.65549	3.597481	12.41204	121.611	120.0883
Gözlem Sayısı	36	36	36	36	36	36	36	36

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistik Verileri

Tablo 2’de çalışmada kullanılan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistik sonuçları yer almaktadır. BİST Enerji Endeksinde yer alan 6 firmanın 2012 - 2017 dönem aralığına ilişkin verilerin kullanıldığı bu çalışmada toplam 36 gözlemden yararlanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik verileri incelendiğinde, Endekste bulunan firmaların varlıklarından elde edilen ortalama karlılıkların yaklaşık 0,031 düzeyinde olduğu görülürken, öz sermaye karlılığı açısından bu oranın 0,113 seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. İşletme sermayesi yönetimi değişkenleri açısından, ADH’nin (gün olarak) yaklaşık 79 gün, SDH’nin 20 gün ve BDH’nin ise 6 gün şeklinde ortalama devir hızına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bir diğer işletme sermayesi göstergesi olan Nakit Dönüşüm Süresi ise ortalama 19 gün olarak gerçekleşmiştir. Bu şirketlerin likidite yapılarını gösteren Cari Oranın 1.7 civarında olması, işletmelerin likidite ve ödeme pozisyonlarının olumsuz durumda oldukları anlamını taşımaktadır.

	Tobins'q	ROA	ROE	ADGS	SDGS	NDS	KLD	Cari
Tobins'q	1							
ROA	-0.311815	1						
ROE	-0.270292	0.9701298	1					
ADGS	-0.124622	-0.14858	-0.207336	1				
SDGS	0.5337254	-0.234833	-0.257343	0.1421751	1			
NDS	0.1649508	-0.088468	-0.10287	0.3442002	0.5002216	1		
KLD	-0.255065	0.0374601	-0.036985	0.5778079	0.055453	0.0759339	1	
Cari	0.2536932	0.0819682	0.0268572	-0.285913	0.1478742	0.0268894	-0.396388	1

Tablo 3. Kullanılan Değişkenlere Ait Korelasyon Tablosu

Tablo 3’de kullanılan değişkenlere ait korelasyon testi sonuçları verilmiştir. Bu çıktıları göre, varlıkların karlılığı (ROA) ile öz sermayenin karlılığı (ROE) arasında %1 düzeyinde anlamlı pozitif ilişkinin olduğu görülmüştür. Diğer değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi anlamlı fakat daha düşüktür.

Model 1 Bağımlı Değişken ROA				Model 2 Bağımlı Değişken ROE				Model 3 Bağımlı Değişken Tobins'q		
	Katsayı	T-Stat	Sig	Katsayı	T-Stat	Sig	Katsayı	T-Stat	Sig	
ADGS	-8.22E-04	-1.0944	0.2825	-0.003804	-1.2535	0.2197	-3.06E-05	-0.0387	0.9694	
SDGS	-0.003379	-1.4723	0.1513	-0.013711	-1.4784	0.1497	0.008535	3.52408	0.0014***	
NDS	0.000404	0.57986	0.5663	0.001746	0.62062	0.5395	-0.000468	-0.6374	0.5287	
CARI	0.015995	0.78233	0.4402	0.020041	0.24261	0.810	0.009197	0.42632	0.6729	
KLD	0.012281	1.11189	0.275	0.030594	0.68554	0.4983	-0.015488	-1.329	0.1939	
C	0.064887	0.74973	0.4593	0.456716	1.30606	0.2015	1.096558	12.0079	0	
R²		0.117366			0.117868			0.380457		
Adj R²		-0.02974			-0.029154			0.277199		
DubWat		0.761738			0.725846			1.503222		
Göz. S.		36			36			36		

Tablo 4. Havuzlanmış OLS Modeli Sonuçları

Firma performansı ile işletme sermayesi yönetimi arasındaki ilişkinin araştırılmasında daha öncede bahsedildiği üzere çoklu regresyon tekniğinden faydalanılmıştır. Tablo 4’de kurulan modellere ilişkin regresyon sonuçları yer almaktadır. Ayrıca, Tablo 4’de havuzlanmış OLS test sonuçları verilmiştir. Yöntem olarak Sabit Etkiler Yöntemi uygulanmış ve testin uygunluğunu gösteren Hausman Test verileri Tablo 5’de verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde performans ölçütleri (ROA, ROE ve Tobins’q) ile ADGS arasındaki ilişki, SDGS arasındaki ilişki ve NDS arasındaki ilişki gösterilmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, performans değişkenlerinden Tobin's q değişkeni ile SDGS değişkeni arasında %1 seviyesinde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer değişkenlerle anlamlı ilişkiler olmadığı görülmektedir. Değişkenlerden Tobin's q %1 seviyesinde anlamlı çıkarken, diğer değişkenlerin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmüştür. Elde edilen bu sonuç, firmaların stok devir sürelerinde düzeltmeler yapmaları gerektiği anlamına gelmektedir.

	Model 1	Model 2	Model 3
Hausman Test	12.783552	13.944289	33.224
P-Value	0.0255	0.016	0.000

Tablo 5. Hausman Testi Sonuçları

Tablo 5'de Hausman test sonuçları verilmiştir. Tabloya göre ele alınan tüm modellerde (Model 1, Model 2, Model 3) Sabit Etkiler Testi yapılmasının uygun olduğu görülmektedir.

Tablo 6'da tüm modeller için Sabit Etkiler Modeli analiz sonuçları verilmiştir.

	Model 1			Model 2			Model 3		
	Bağımlı Değişken			Bağımlı Değişken			Bağımlı Değişken		
	ROA			ROE			Tobin's q		
	Katsayı	T-Stat	Sig	Katsayı	T-Stat	Sig	Katsayı	T-Stat	Sig
ADGS	-0.000429	-0.435225	0.6671	-0.001332	-0.339527	0.737	0.000666	0.79476	0.4342
SDGS	-0.009133	-1.470155	0.0154**	-0.028098	-1.136545	0.026**	-0.00241	-0.456469	0.065*
NDS	-0.000478	-0.557595	0.5821	-0.001207	-0.353468	0.7267	0.001037	1.421917	0.1674
CARI	0.008653	0.325153	0.7478	-0.00444	-0.041924	0.9669	-0.055497	-2.453318	0.021**
KLD	0.010747	0.856736	0.3997	0.026581	0.53242	0.5991	0.008398	0.787614	0.4383
C	0.183941	1.230332	0.23	0.659686	1.108717	0.2781	1.185488	9.328847	0.000
R²	0.415993			0.433722			0.733983		
Adj R²	0.18239			0.20721			0.627577		
DubWat	1.223961			1.112403			1.597864		
Göz. S.	36			36			36		

Tablo 6. Sabit Etkiler Modeline Ait Sonuçları

Elde edilen sonuçlar Tablo 6'da incelenecek olursa, toplam 36 gözlem sayısı kullanılan analizde, Varlıkların Kazanç Gücü ile Stok Devir Süresi arasında istatistiksel olarak %5 seviyesinde anlamlılık vardır. Yani Stok Devir Süreci iyi yönetilecek olursa işletmelerin değerine olumlu yönde katkılar sağlayabilir (Model 1 için). Model 2 için de aynı durum söz konusudur. Yani Öz Kaynak Karlılığını Stok Devir Sürecini iyi yöneten işletmeler artırabilirler. Model 3'e bakılacak olursa, istatistiksel olarak %1 anlamlılık düzeyinde Tobin's q ile Stok Devir Hızı arasında, %5 anlamlılık seviyesinde de Cari Rasyo ile anlamlı bir ilişki vardır.

Ayrıca, analiz edilen tüm modeller, çoklu bağıntı ve otokorelasyonun varlığının tespit etmek amacıyla Durbin-Watson istatistiği ile test edilmiştir. Çalışmaya konu olan modellerde elde edilen en yüksek VIF değeri 1,5978 iken, en düşük değer 1,1124 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda, kullanılan modellerde çoklu bağıntı ve otokorelasyon probleminden söz edilememektedir.

5 Sonuç ve Değerlendirme

Gerek uygulamada, gerekse literatür açısından işletme performansına, çalışma sermayesinin yaptığı etki tartışılmalıdır. İşletmelerin piyasa değeri maksimizasyonunun sağlanabilmesi için daha iyi, etkin, verimli ve sağlıklı yönetilebilmeleri ve firma sürekliliğinin sağlanmasında çalışma sermayesinin gerekliliği ve önemi yadsınamaz. Bu kapsamda BIST Enerji (XELKT) Endeksi'nde yer alan 6 şirketin verileri incelenmiştir. Yapılan çalışmada söz konusu firmaların performansında çalışma sermayesi değişkenlerinin etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında, BIST Enerji Endeksinde yer alan işletmelerin performanslarını test edebilmek için firmaların mali tablolarından elde edilen 5 dönemlik veriler kullanılmıştır. Değerleme için kullanılan veriler; Tobin's q, ROA ve ROE değerleri bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bu verilere muhtemel etkisi bulunabilecek ADGS, SDGS, ve NDS bağımsız değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre SDGS ile ROA, ROE değişkenleri ile %5 anlamlılık seviyesinde Tobin's q değişkeni ile arasında %1 anlamlılık seviyesinde ilişki vardır. Enerji sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin piyasa değerlerini maksimum yapabilmeleri açısından genel olarak Stok Yönetim Süreçlerini iyi değerlendirmeleri gerekmektedir.

Kaynakça

- Akbulut, R. 2011. "İMKB'de İmalat Sektöründeki İşletmelerde İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt:40, Sayı:2, ss.195-206

- Akgül, A., & Çevik. O. 2003. **İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS’te İşletme Yönetimi Uygulamaları**, Emek Ofset, Ankara.
- Aksoy, A., & Yalçın, K. 2008. **İşletme Sermayesi Yönetimi**, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Aygün, M. 2012. “Firma Performansı Üzerinde Çalışma Sermayesinin Etkisi: Türk İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, *Ege Akademik Bakış*, 12(2), 215.
- Baş, T. 2006. **Anket Nasıl Hazırlanır? Anket Nasıl Uygulanır?, Anket Nasıl Değerlendirilir?**, Ankara, Seçkin Yayınevi.
- Deloof M. 2003. “Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?” *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 30: 573-588.
- Demir, M. 2013. “Enerji İthalatı Cari Açık İlişkisi, Var Analizi İle Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Yıl 5, Sayı 9, Kasım, ss. 2-
- Dong H. P. 2010. “The Relationship between Working Capital Management and Profitability”. *International Research Journal of Finance and Economic*. Issue-49. www.eurojournals.com/irjfe_49_05.pdf
- Eljelly A. 2004. “Liquidity-Profitability Tradeoff: An Empirical Investigation in an Emerging Market”. *International Journal of Commerce and Management*, 14: 48-61.
- Ercan, M. K., & Ban, Ü. (2005). **“Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim”** Gazi Kitabevi, 6. Baskı, Ankara.
- Ganesan, 2007. “An Analysis of Working Capital Management Efficiency in Telecommunication Equipment Industry”. *Rivier Academic Journal*. vol. 3(2), pp. 1-10.
- Garcia, F.L. Joana, 2011. “The Impact of Working capital Management upon Companies’ Profitability: Evidence from European Companies”, U. Porto Faculdade De Economia, http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/11.11.07_wp438.pdf
- Gill vd. 2010. “The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from the United States”. *Business and Economics Journal*, Vol. 10.
- Kendirli, S. ve Konak, F. 2015. “Entelektüel Performansı Üzerinde Etkisi: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Bilişim Şirketleri Üzerine Bir Uygulama”, *Sakarya İktisat Dergisi*, 4 (1), 31-51.
- Kısacık, S. 2013. “Türkiye: Enerji Bağımlılığı Sarmalında Gelişen Bir Ülke”, <http://politikaakademisi.org/turkiye-enerji-bagimliliği-sarmalında-gelisen-bir-ulke/>, (Erişim Tarihi, 20/04/2015)
- Kısacık, S. 2015. “21. Yüzyıl Enerji Sorunları Sarmalında Enerji İhtiyacı ve Dış Açık İlişkisi”, <http://politikaakademisi.org/21-yuzyilda-turkiye-rusya-federasyonu-enerji-iliskileri-karsilikli-bagimlilik-mi-yoksa-giderek-artan-tek-terafli-bagimlilik-mi/> (Erişim Tarihi: 20/04/2015)
- Konak, F. ve Kendirli, S. 2014. “Sermaye Yoğunlaşmasının Firma Performansı Üzerine Etkisi: Bist Gıda Ve İçecek Endeksi Uygulaması”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 28, Sayı: 4, ss.113-129.
- Konak, F. ve Kendirli, S. 2015. “Sermaye Yoğunlaşmasının Firma Performansı Üzerine Etkisi: BIST Gıda ve İçecek Endeksi Uygulaması”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, Yıl:8 Sayı:15, Yaz, ss.123-134.
- Lazaridis I., & Tryfonidis D. 2006. “Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange”. *Journal of Financial Management and Analysis*, 19: 26-25.
- Nakip, M. 2006. **Pazarlama Araştırmaları**. Ankara: Seçkin Kitabevi.
- Neab, Mohammad & Noriza BMS. 2010. “Working Capital Management: The Effect of Market Valuation and Profitability in Malaysia”, *International Journal of Business and Management*, Vol. 5, No. 11, Page 140-147.
- Öz, Yaşar & Güngör, Bener. 2006. “Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Karlılığı Üzerine Etkisi: İmalat Sektörüne Yönelik Panel Veri Analizi” <http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/SBED/article/view/442/436>
- Shin HH, Soenen L. 1998. “Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability”. *Financial Practice and Education*, Vol. 8: 37-45.
- Teruel PJG. & Pedro MS. 2007. “Effect of Working Capital Management on SME Profitability”, *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 3, No. 2 Page 164-177.
- Villalonga, Belén & Raphael AMIT 2004. “How The Family Ownership, Control and Management Affect Firm Value”, *Journal of Financial Economics*.
- Wernerfelt, B. 1984. “A Resource Based View Of The Firm”. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

- Yücel, T., & Kurt, G. 2002. “Nakit Dönüş Süresi, Nakit Yönetimi ve Kârlılık: İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma” *İMKB Dergisi*, Yıl: 6, Sayı: 22, ss.1–15.
- Zander, U., & Kogut, B. 1995. “Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: an Empirical Test”. *Organization Science*, 6(1), 7.