

LİKİDİTE VE KARLILIK ARASINDAKİ İLİŞKİ – İMKB 100 İMALAT SEKTÖRÜ ÜZERİNE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Arif SALDANLI*

ÖZET

Firmaların finansal yönetimi açısından çalışma sermayesi yönetimi büyük önem arz etmektedir. Firmaların ilgili dönem faaliyetlerini etkin bir şekilde gerçekleştirebilmesi ve uzun vadede faaliyetlerinin devamlılığının sağlanabilmesi çalışma sermayesi yatırımları ile ilişkilidir. İşletme açısından çalışma sermayesi ilgili dönem yükümlülüklerini ödemedeki kullanılan öncelikli bir kaynak olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında çalışma sermayesinin yükümlülüklerle oranla düşük gerçekleşmesi borç ödeme konusunda sıkıntılara yol açabilmektedir. Fakat çalışma sermayesinin, ilgili dönem yükümlülüklerinin çok üzerinde kalması, işletmenin kaynaklarının atıl kalmasına ve alternatif maliyet yaratarak karlılık üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Burada asıl amaç çalışma sermayesinin maksimizasyonundan daha çok optimizasyonu olmalıdır.

Çalışmada İMKB 100 kapsamında yer alan imalat sektörü firmalarının çalışma sermayesi yönetimlerinin ve likiditelerinin karlılık üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Likidite, Karlılık, Çalışma Sermayesi Yönetimi, Net Çalışma Sermayesi

THE RELATIONSHIP BETWEEN LIQUIDITY AND PROFITABILITY – AN EMPIRICAL STUDY ON THE ISE- 100 MANUFACTURING SECTOR

ABSTRACT

Management of working capital has great importance in terms of firms financial management. Performing current period operations effectively and ensuring the continuity of operations in long terms is based on firms investments in working capital. Working capital is priority source for current period liabilities, In this respect, low working capital compared to the current period liabilities can cause troubles in debt payment. But, high working capital compared to the current period liabilities cause to negative

* Arş.Gör., İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bölümü, 34100, İstanbul, Türkiye, saldanli@istanbul.edu.tr

effects on profitability. Because the unused resources in working capital has an alternative cost for firms. The main goal of the firm is optimization of working capital.

In this study effects of liquidity and working capital management on ISE – 100 manufacturing sector firms profitability has been analysed.

Keywords: *Liquidity, Profitability, Working Capital Management, Net Working Capital*

1. GİRİŞ

Çalışma sermayesi yönetimi kavramı işletmelerin dönen varlıkları ile kısa vadeli yabancı kaynakları arasındaki ilişkiyi temsil etmektedir. İşletmelerin temel amacı varlıklarını devam ettirebilmek ve karlılıktır. İşletmelerin varlıklarının devamını sağlayabilmek için ilgili dönemdeki borçlarını ödeyebilecek nakdi yaratabilme gücüne sahip olması gerekmektedir. Bu hedef ile birlikte kaynakların etkin bir şekilde kullanılarak kar elde edilmesi gerekmektedir. Ancak işletmelerin çalışma sermayelerinin kısa vadeli borçlarına göre çok yüksek oranda gerçekleşmesi, işletmelerin borçları rahat bir şekilde ödeyebilmesini sağlarken atıl kalan varlıkların karlılık üzerinde olumsuz bir etki yaratması söz konusudur. Çünkü elde tutulan ve kullanılmayan her varlık bir alternatif maliyet yaratmaktadır. Tersine bir durumda; yani çalışma sermayesinin, kısa vadeli borçlara göre düşük tutulması ise işletme açısından borç ödeyememe riskini getirecektir. Burada yapılması gereken ayrıntılı olarak inceleyerek çalışma sermayesinin borç ödemedeki sıkıntı yaratmayacak ve karlılığı olumsuz etkilemeyecek optimal bir düzey ve bileşimde olmasıdır.

Çalışmada 2001 Ocak - 2011 Eylül dönemleri yılları arasında IMKB 100 kapsamında bulunan ve imalat sanayisinde faaliyet gösteren işletmelerin 40 dönemlik verileri kullanılarak çalışma sermayesi yönetiminin karlılık üzerindeki etkilerini araştırılmıştır.

2. LİKİDİTE KARLILIK İLİŞKİSİ

İşletmeler ilgili dönem faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için çalışma sermayesine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu faaliyetlerin sürdürülmesinde, likiditenin sağlanmasında, borçların zamanında ödenebilmesinde ve şirketin iflas durumlarına düşülmemesinde çalışma sermayesi yönetimi büyük önem arz etmektedir. (Mukhopadhyay, 2004)

İşletme sermayesi ya da bir başka ifadeyle çalışma sermayesi, işletmelerin günlük rutin faaliyetlerini yürütebilmeleri için gerekli nakit ve benzeri varlıklar ile bir yıl içerisinde nakde dönüşebilecek varlıkların tümünü ifade eden bir kavramdır. (Şakrak, 1999:56)

İşletme sermayesi, işletmelerin tam kapasite ile çalışabilmesi, üretimi kesintisiz sürdürebilmesi, iş hacmini genişletebilmesi, özellikle kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayamama riskini azaltması, kredi değerliliğini artırması, olağanüstü durumlarda mali yönden zor durumlara düşmemesi, faaliyetlerini karlı ve verimli bir şekilde yürütebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. (Akgüç,2006:41)

İşletme sermayesinin karlılık düzeyi ile ilişkilendirildiğinde eğer işletme daha yüksek karlar veya zararlar göze alarak daha büyük risk alırsa satışlarıyla ilişkili işletme sermayesi büyüklüğünü azaltacağı; eğer işletme likiditesini artırmak isterse işletme sermayesini artıracığı belirtilmiştir. Bu politikanın satış hacmini azaltabileceği ve dolayısıyla karlılığı da düşürebileceği vurgulanmıştır. Dolayısıyla bir işletme karlılık ve likidite arasında tercihte bulunarak işletme sermayesinin gerekliliği hakkında karar vermelidir. Zira işletme sermayesinin atıl kalması karlılığın azalmasına yol açarken, işletme sermayesi açığı da işletmenin borçlarını ödeyememe riskini ortaya koyar (Berk,1999:113)

İmalat sanayinde yer alan işletmelerin çalışma sermayelerinin dönen varlıklar içerisindeki payının yüksekliği nedeni ile çalışma sermayesi yönetiminin önemi oldukça fazladır.(Van Horne ve Wachowitz,2004:26) 2007-2011 döneminde İMKB 100 kapsamında imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin çalışma sermayesinin varlıklara oranı ortalama olarak % 54 oranında gerçekleşmiştir. Elde edilen sonuçlara göre imalat sektöründeki yüksek oranda olması çalışma sermayesi yönetiminin önemini sektör açısından daha önemli bir hale getirmektedir.

3. LİTERATÜR

Lazaridis ve Tryfonidis'in 2006 yılında yaptıkları çalışmada 2001-2004 yılları arasında Atina Borsasına kayıtlı 131 işletme için nakit dönüş süresinin karlılık ile olan ilişkilerini incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre; işletmelerin nakit dönüş süresi ile brüt faaliyet karı arasında bir ilişki olduğunu tespit etmişler. Çalışma sermayesi yönetiminin doğru bir şekilde yapılması halinde karlılık düzeyinin arttırılabileceğini öne sürmüşlerdir. (Lazaridis ve Tryfonidi,2006:26-35)

Akbulut 2011 yılında yaptığı çalışmada 2000-2008 yılları arasında İMKB'de imalat sektöründeki işletmelerde işletme sermayesi yönetimi ve karlılık arasındaki ilişkiyi incelemiş ve işletme sermayesi yönetimi ile karlılık arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.(Akbulut,2011:195)

Uyar tarafından 2007 yılında yapılan çalışmada 166 imalat işletmesi için nakit döngüsü ile karlılık arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.(Uyar,2009:186-193)

Öz ve Güngör tarafından 2007 yılında yapılan çalışmada İMKB de faaliyet gösteren 68 adet imalat işletmesinin 1992-2005 dönemi verileri kullanılarak alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresinin firma karlılığı ile negatif ilişkili olduğunu ancak satışlardaki büyüme ve mali duran varlıkların karlılığa pozitif ve anlamlı etkisi olduğu ifade edilmiştir. (Öz ve Güngör,2007:319-332)

Büyükşalvarcı ve Abdioğlu 2010 yılında İMKB’de işlem gören imalat sanayi sektörü şirketlerinde çalışma sermayesi gereksinimini etkileyen değişkenlerin kriz öncesi ve kriz dönemlerinde neler olduğunu tespit etmek ve bu değişkenlerin ilgili dönemler itibariyle farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bir çalışma yapmışlardır. Bu amaçla İMKB’de işlem gören imalat sanayi şirketleri üzerinde ampirik bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre; kaldıraç oranı ve duran varlık oranındaki artış hem de kriz dönemlerinde çalışma sermayesi gereksinimini azaltmaktadır. Bununla birlikte stok devir hızı ve Tobin q değeri kriz öncesi dönemlerde çalışma sermayesi gereksinimi üzerinde herhangi bir etki göstermez iken kriz dönemlerinde çalışma sermayesi gereksinimini azalttığı tespit edilmiştir. (Büyükşalvarcı ve Abdioğlu,2010:47-70)

4. ÇALIŞMA SERMAYESİ YÖNETİMİNİN FİRMA KARLILIĞI ÜZERİNDE ETKİLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

4.1. Veri Seti ve Metodoloji

İMKB 100 kapsamında yer alan İmalat Sanayisi işletmelerinin çalışma sermayesi yönetiminin karlılık üzerindeki etkileri araştırmak amacı ile 2001-2011 yılları arasında verileri süreklilik arz eden 54 işletme araştırmaya dâhil edilmiştir. Veriler İstanbul Menkul Kıymetler Borsası resmi internet sitesi ve Kamuyu Aydınlatma Platformu resmi internet sitesi aracılığı ile elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır.

Çalışmada karlılık üzerinde çalışma sermayesi yönetiminin etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda brüt kar marjı, aktif karlılığı, Ticari alacak devir hızı, Stok devir hızı, net ticaret süresi, aktif devir hızı, cari oran ve nakit oranı kullanılmıştır.

4.2. Bağımlı değişken

Çalışma sermayesi yönetiminin karlılığa olan etkisinin tespit edilebilmesi amacı ile bağımlı değişken olarak aktif karlılığı kullanılmıştır. Aktif karlılığı; dönem net karının aktif toplama bölünmesi ile elde edilmiştir.

4.3. Bağımsız Değişken

Çalışmada bağımsız değişken olarak işletmenin ilgili dönem faaliyetlerinin etkinliğini gösteren Ticari Alacak devir hızı, Ticari borç Devir hızı, stok devir hızı, net ticaret süresi ve aktif devir hızı kullanılmıştır. İlgili oranların hesaplanmasında kullanılan formüller aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned} \text{Ticari Alacak Devir Hızı} &= \text{Net Satışlar} / \text{Ortalama Ticari Alacaklar} \\ \text{Ticari Borç Devir Hızı} &= \text{Net Alışlar} / \text{Ortalama Ticari Borçlar} \\ \text{Stok Devir Hızı} &= \text{Satışların Maliyeti} / \text{Ortalama Stoklar} \\ \text{Aktif Devir Hızı} &= \text{Net Satışlar} / \text{Ortalama Aktif} \\ \text{Net ticaret süresi} &= [(\text{Ticari Alacaklar} + \text{Ticari Stoklar}) - (\text{Ticari Borçlar})] \times 365 / \text{Net Satışlar} \end{aligned}$$

Ayrıca işletmenin cari dönem borçlarını ödeyebilme gücünü gösteren likidite oranlarından cari oran, asit test oranı ve nakit oranı bağımsız değişken olarak modele dâhil edilmiştir.

Kullanılan bağımsız değişkenlere ait hesaplamalar aşağıdaki formüller yardımı ile yapılmıştır.

$$\begin{aligned} \text{Cari Oran} &= \text{Dönen Varlıklar} / \text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar} \\ \text{Asit Test Oranı} &= (\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}) / \text{KVB} \\ \text{Nakit Oranı} &= \text{Hazır Değerler} + \text{Menkul Kıymetler}(\text{alım satım amaçlı}) / \text{Kısa vadeli borçlar} \end{aligned}$$

Çalışmada 1 adet bağımlı 8 adet bağımsız değişken kullanılmıştır.

4.4. Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli

Aktif karlılığı üzerinde ilgili bağımsız değişkenlerin etkisini açıklayabilmek amacı ile çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu modele göre

$$AK_x = \alpha + \beta_1 TADH_x + \beta_2 TBDH_x + \beta_3 SDH_x + \beta_4 NTS_x + \beta_5 ADH_x + \beta_6 CO_x + \beta_7 ATO_x + \beta_8 NO_x + \varepsilon_x$$

olarak gösterilmiştir. Formülde yer alan değişkenler aşağıda belirtilmiştir.

$$AK_x = x \text{ firmasının aktif karlılığı}$$

$$TADH_x = x \text{ firmasının ticari alacak devir hızı}$$

$TBDH_x$ = x firmasının ticari borç devir hızı

SDH_x = x firmasının stok devir hızı

NTS_x = x firmasının net ticaret süresi

ADH_x = x firmasının aktif devir hızı

CO_x = x firmasının cari oranı

ATO_x = x firmasının asit test oranı

NO_x = x firmasının nakit oranı

ϵ_x = hata terimidir.

4.5. Çoklu Regresyon Modeli Sonuçları

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait doğrusal regresyon modeli analizi sonuçları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Kriter	ORTALAMA	STANDART SAPMA	ŞİRKET SAYISI	GÖZLEM SAYISI
Aktif Karlılığı	0,0178	0,014	54	2160
Ticari Alacak Devir hızı	5,021	2,3335	54	2160
Ticari Borç Devir Hızı	4,7813	1,9845	54	2160
Stok Devir Hızı	6,9867	18,0375	54	2160
Net Ticaret Süresi	103,517	69,145	54	2160
Aktif Devir Hızı	0,7239	0,6885	54	2160
Cari Oran	2,2165	1,8241	54	2160
Asit Test Oranı	1,4412	1,7294	54	2160
Nakit Oranı	0,5411	0,955	54	2160

Tablo 1: Regresyon modeli değişkenlerinin tanımlayıcı istatistikleri

Tablo 1 de regresyon modelinde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Bu verilere göre işletmelerin 2001 Ocak -2011 Eylül yıllarını kapsayan 10 yıllık süre içerisinde çeyrek dönemler itibari ile elde edilen 40 dönemlik verilere göre aktif karlılığı oranı ortalama olarak % 1,78 civarında gerçekleştiği görülmektedir.

Ticari alacak devir hızı 5,02 hesaplanmıştır. Bu oran kullanılarak hesaplanan ortalama ticari alacak tahsilat süresi ise 72,69 gün olarak gerçekleşmiştir.

Ticari borç devir hızı ise 4,78 olarak hesaplanmıştır Bu oran kullanılarak hesaplanan ortalama ticari borç ödeme süresi ise 76,35 gün olmuştur.

Stok devir hızı 6,98 ortalama satış süresi ise 52,29 gün olarak hesaplanmıştır.

Aktif Devir hızı 0,72 olarak hesaplanmıştır. Net Ticaret süresi ise 103,51 gün olarak gerçekleşmiştir.

İlgili dönemde işletmenin likiditesini ölçen oranlardan cari oran 2,21, asit test oranı 1,44, nakit oranı ise 0,54 olarak hesaplanmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde sektördeki likidite oranlarının açısından dünyada geçerli olarak kabul edilen standartların biraz üzerinde gerçekleştiği söylenebilir.

DEĞİŞKEN	STANDART HATA	KATSAYI	T-DEĞERİ	ANLAMLILIK DÜZEYİ (0,05)
Ticari Alacak Devir hızı	0,000	0,017	1,971	0,191
Ticari Borç Devir Hızı	0,000	0,045	2,7893	0,127
Stok Devir Hızı	0,000	0,1093	1,4118	0,780
Net Ticaret Süresi	0,000	-0,0917	-0,8914	0,319
Aktif Devir Hızı	0,000	0,1621	3,2174	0,386
Cari Oran	0,000	-0,4331	-7,7168	0,037
Asit Test Oranı	0,000	-0,442	-8,081	0,061
Nakit Oranı	0,000	-0,4719	-9,4341	0,048

Tablo 2: Regresyon analizi sonuçları

Aktif karlılığı bağımsız değişken olmak üzere elde edilen çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre regresyon modeli şu şekilde oluşturulmuştur.

$$AK_x = \alpha + (0,0170) TADH_x + (0,0450) TBDH_x + (0,1093)SDH_x + (-0,0917) NTS_x + (0,1621)ADH_x + (-0,4331)CO_x + (-0,4420)ATO_x + (-0,4719) NO_x + \epsilon_x$$

Analizin sonuçlarına göre Cari oran ve Nakit oranı % 95 güven aralığında istatistiki olarak anlamlı bağımlı değişken olan aktif karlılığı üzerinde sırası ile % 43,31 ve % 47,19 oranında negatif yönde bir etkide bulunmaktadır. Asit Test Oranı ise % 90 güven aralığında aktif karlılığı üzerinde % 44,20 düzeyinde negatif yönde bir etkide bulunmaktadır.

Diğer bağımsız değişkenler olan Ticari Alacak Devir Hızı, Ticari borç devir hızı, Stok Devir hızı, Net ticaret süresi, aktif devir hızının ise istatistiki olarak aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak aktif karlılığı ile net ticaret süresi, cari oran, asit test oranı ve nakit oranının negatif bir yönlü ilişki içerisinde bulunurken ticari alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı ve aktif devir hızının pozitif yönlü bir ilişki içerisinde bulunduğu görülmüştür.

Aktif karlılığı üzerinde en yüksek açıklama gücüne sahip bağımsız değişken ise nakit oranı olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 3 de çoklu regresyon analizinde kullanılan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimi açıklama gücü gösterilmiştir.

YILLAR	BAĞIMLI DEĞİŞKEN	DÜZELTİLMİŞ R KARE	F DEĞERİ	ANLAMLILIK DÜZEYİ (0,05)
2001	Aktif Karlılığı	0,338	17,861	0,000
2002	Aktif Karlılığı	0,474	16,599	0,000
2003	Aktif Karlılığı	0,291	33,150	0,000
2004	Aktif Karlılığı	0,548	3,888	0,011
2005	Aktif Karlılığı	0,602	1,885	0,001
2006	Aktif Karlılığı	0,394	34,436	0,008
2007	Aktif Karlılığı	0,608	33,820	0,000
2008	Aktif Karlılığı	0,445	2,508	0,000
2009	Aktif Karlılığı	0,655	16,166	0,000
2010	Aktif Karlılığı	0,497	17,228	0,000

Tablo 3: Regresyon modeli özet sonuçları

Elde edilen sonuçlara göre bağımsız değişkenlerin aktif karlılığını açıklama gücü 2001-2011 yılları arasındaki 10 yıllık sürede % 33 ile % 65 arasında değişmiştir. Açıklama gücünün düşüklüğüne rağmen 2004 yılı haricinde kalan diğer 9 yıl içerisinde bağımsız değişkenlerin aktif karlılığı düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Analiz sonuçları Türkiye de imalat sanayine ilişkin yapılan geçmiş çalışmalara paralel nitelikte çalışma sermayesi ve likiditenin karlılık üzerinde olumsuz bir etkide bulunduğunu ortaya çıkarmıştır.

4.6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada IMKB 100 kapsamında bulunan imalat sektöründeki işletmelerin likidite durumlarının ve çalışma sermayesi yönetiminin karlılık üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışma kapsamında likiditeyi ölçebilmek amacı ile cari oran, asit test oranı ve nakit oranı kullanılmıştır. Çalışma sermayesi yönetiminin etkinliğini içinde ticari alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı, aktif devir hızı ve net ticaret süresi kullanılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre cari oran ve nakit oranı haricindeki bağımsız değişkenlerin istatistiki olarak aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. İstatistiki olarak anlamlı olmamakla birlikte ticari alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı ve aktif devir hızının aktif karlılığı ile negatif yönlü asit test oranı ve net ticaret süresinin ise pozitif yönlü bir ilişki içerisinde olduğu görülmüştür. Likidite oranlarından cari oranın yeterli kabul edilen standart 2 olmasına (Mayers vd,2001:468) karşın imalat sektöründe bu oranın imalat sektörü için 2,21 olarak standart değer üzerinde gerçekleşmiştir. Benzer şekilde asit test oranı için yeterli kabul edilen standart değeri 1 (Mayers vd,2007:469) olmasına rağmen imalat

sektöründe asit test oranı 1,44 olmuştur. Nakit oranı için genel olarak yeterli kabul edilen standart değeri 0,20 (Mayers vd,2007:469) iken imalat sektöründe ortalama nakit oranı ise 0,54 olarak gerçekleşmiştir. İşletmelerin güçlü bir likidite yapısına sahip olmaları ilgili dönem borçlarını ödeme konusunda bir problem yaşanmamasını sağlamıştır. Ancak ideal durumun üzerinde kalan oranlar bazı kaynakların atıl kalmasına ve alternatif maliyetleri nedeni ile işletmelerin potansiyel karlılık düzeylerine erişememesine yol açmıştır.

Genel olarak bakıldığında karlılık gibi birçok içsel ve dışsal faktörden etkilenen bir unsuru sadece finansal tablolardan elde edilen veriler ile açıklamak mümkün değildir. Likidite oranlarındaki artış ve çalışma sermayesinin fazlalığı karlılığı azaltıcı yönde etki yapsalar bile tek açıklayıcı faktör değildirler. Bu noktada yapılması gereken diğer unsurlarında göz önünde bulundurarak karlılığı azaltmayacak kadar düşük, borç ödeme ve faaliyetleri sürdürmede problem oluşturmayacak kadar yüksek; en uygun çalışma sermayesi bileşiminin sağlanmasıdır.

KAYNAKÇA

- AKBULUT, R., **İMKB’de İmalat Sektöründeki İşletmelerde İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma** İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, İstanbul University Journal of the School of Business Administration, 40(2),195-206, 2011
- AKGÜÇ, Ö., **Mali Tablolar Analizi**, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 2006
- BERK,N., **Finansal Yönetim**, 1. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999
- BREALEY, R.A., MAYERS , A.C., MARCUS, J., **İşletme Finansının Temelleri**, Çev. Ü.Bozkurt, T.Arıkan, H.Doğukanlı, Mc Graw Hill - Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2001
- BÜYÜKŞALVARCI , A., ABDİOĞLU, H., **Kriz Öncesi Ve Kriz Dönemlerinde İşletmelerde Çalışma Sermayesi Gereksiniminin Belirleyicileri: İMKB İmalat Sanayi Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Uygulama**”. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24 (2), 47-70. 2010
- LAZARIDIS, I. , TRYFONIDIS D., **Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange**, Journal of Financial Management and Analysis, 19 (1), 26-35,2006

- ÖZ, Y., GÜNGÖR, B., **Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Karlılığı Üzerine Etkisi: İmalat Sektörüne Yönelik Panel Veri Analizi**, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(2), 319-332, 2007
- SCHILLING, G., **Working Capital's Role in Maintining Corporate Liquidity**, Treasury Management Association (TMA) Journal, 16(5), 4-7, 1996
- ŞAKRAK, M., **Kriz Yönetiminde Muhasebe Bilgi Sisteminin Rolü**, Muhasebe -Finansman Dergisi, Haziran 1999, Yıl: 8, Sayı: 10, s. 56,
- UYAR, A., **The Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size and Profitability: An Empirical Investigation in Turkey**, International Research Journal of Finance and Economics, 24, 186-193, 2009
- VAN HORNE, J.C., WACHOWICZ, J.M., **Fundemantals of Financial Management**, 13th Edition Prentice Hall Inc, 2004