

Nakit yönetiminin kârlılık üzerindeki etkisi: BIST sektör endeksleri üzerine bir araştırma

The impact of cash management on profitability: a study on BIST sector indices

Gönderim Tarihi / Received: 23.01.2025

Çağatay MİRGEN¹

Kabul Tarihi / Accepted: 03.06.2025

Doi: [10.31795/baunsobed.1625928](https://doi.org/10.31795/baunsobed.1625928)

ÖZ: Bu çalışma, 2015-2024 döneminde Borsa İstanbul'da işlem gören 177 işletme için nakit dönüş süresinin (NDS) kârlılık üzerindeki etkisini sektör farklılıkları çerçevesinde incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda altı kârlılık göstergesini (net kâr marjı, faaliyet kâr marjı, faiz ve vergi öncesi kâr marjı, faiz vergi ve amortisman öncesi kâr marjı, brüt kâr marjı, vergi öncesi kâr marjı) içeren panel veri modelleri tahmin edilmiştir. Analize dahil edilen şirketler toplam 6 ana sektör ile 19 alt sektörü kapsamaktadır. Bulgular, NDS – kârlılık ilişkisinin sektörler açısından farklılaştığını göstermektedir. Oteller ve lokantalar sektöründe NDS, tüm kârlılık göstergelerine anlamlı biçimde negatif etki ederken, madencilik ve taş ocakçılığı ile toptan ve perakende ticaret sektörlerinde NDS, kârlılık göstergelerinden bir kısmına pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etki etmektedir. Teknoloji sektöründe ise NDS'nin yalnızca vergi öncesi kâr marjına negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. İmalat, inşaat ve bayındırlık sektörlerinde ise ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Sonuçlar, işletme sermayesi yönetiminde tek boyutlu kârlılık dengesinin yeterli olmadığını, sektöre özgü talep, stok ve finansman koşullarını dikkate alan stratejilerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Araştırma, literatürde tek sektör odaklı çalışmalara kıyasla daha geniş bir sektörel perspektif sunarak Türkiye bağlamında NDS-kârlılık ilişkisine ampirik katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nakit yönetimi, Nakit dönüş süresi, Sektörel analiz, Borsa İstanbul (BIST)

ABSTRACT: This study investigates the effect of the cash conversion cycle (CCC) on firm profitability for 177 companies listed on Borsa Istanbul over the 2015–2024 period, explicitly accounting for sectoral heterogeneity. Six profitability measures: net profit margin, operating profit margin, earnings before interest and taxes (EBIT) margin, earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (EBITDA) margin, gross profit margin, and pre-tax profit margin are modeled using panel-data techniques. The sample spans six main sectors and nineteen sub-sectors. The results show that the CCC–profitability relationship differs markedly across sectors. In the hotels and restaurants sector, the CCC exerts a statistically significant negative effect on all profitability indicators. By contrast, in the mining and quarrying and the wholesale and retail trade sectors, the CCC has a positive and significant impact on several profitability metrics. Within the technology sector, the CCC negatively affects only the pre-tax profit margin. For manufacturing, for construction, and public works, no statistically significant relationship is detected. These findings suggest that a one-dimensional focus on profitability is inadequate for working-capital management; Strategies must instead incorporate sector-specific demand, inventory, and financing conditions. By providing a broader sectoral perspective than single-sector studies, this research offers novel empirical evidence on the CCC–profitability nexus in the Turkish context.

Keywords: Cash management, Cash conversion cycle, Sectoral analysis, Borsa Istanbul (BIST)

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Milli Savunma Üniversitesi, Kara Astsubay MYO, İşletme Yönetimi Bölümü, cmirgen@msu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0970-0121>

EXTENDED ABSTRACT

Literature review

The review of literature on cash management reveals that studies have been conducted on the impact of working capital components (such as current ratio, cash ratio, inventory turnover, and receivables turnover) on profitability, the calculation of cash conversion cycles for various sectors or companies, and the examination of the effects of the cash conversion cycle on profitability.

Cash management, as a fundamental component of financial management, has been extensively studied in academic literature. Key studies focus on the cash conversion cycle (CCC) as an integral metric that combines inventory turnover, accounts receivable collection, and accounts payable deferral. Foundational research by Shin (1998) underscores the adverse effects of prolonged CCC on profitability. Similarly, Nobanee et al. (2011) argue that efficient cash management significantly improves return on assets and equity, particularly in industries with shorter operational cycles. However, variations across sectors necessitate a contextual analysis. In this context, it is considered that this study will fill the gap identified in the literature.

Methodology

This study employs a panel data analysis methodology to investigate the sectoral effects of CCC on profitability metrics among companies listed on Borsa Istanbul (BIST) from 2015 to 2024. The dataset includes 177 companies across 6 major industries and 19 sub-industries. Profitability indicators used as dependent variables include net profit margin, operating margin, EBIT margin, EBITDA margin, gross margin, and pre-tax margin. CCC is calculated by subtracting average payables days from the sum of average inventory days and average receivables collection days.

First, the stationarity of variables is tested using second-generation panel unit root tests. Subsequently, the Hausman test determines the suitability of fixed or random effects models. Regression analyses address multicollinearity and autocorrelation issues using Driscoll-Kraay standard errors.

Findings and discussion

The evidence indicates that the cash conversion cycle (CCC) does not uniformly influence profitability across industries. Hotels and Restaurants display the clearest pattern: a longer CCC tends to be associated with lower values in every profitability metric considered. Service-oriented firms in this group often rely on rapid customer turnover, so any lengthening of the collection period may tighten day-to-day liquidity and, in turn, narrow profit margins.

The picture differs for Mining and Quarrying and Wholesale and Retail Trade. In both sectors, a longer CCC appears to coincide with modest increases in some profitability ratios. Capital-intensive extractive firms might be able to carry larger inventories without an immediate squeeze on margins, while trading companies can sometimes offset slower cash inflows by drawing more heavily on supplier credit.

Technology offers a mixed result: the CCC seems to exert a negative influence only on the pre-tax profit margin, while other measures remain unaffected. For Manufacturing, Construction, and Public Works, no statistically significant relationship was detected between the CCC and the profitability measures. In these cases, factors such as R&D spending, project-based revenue timing, or scale efficiencies may overshadow any impact that working-capital timing could have.

Taken as a whole, the empirical evidence challenges the presumption of a uniform liquidity–profitability trade-off, indicating instead that the effect of the cash conversion cycle on firm performance is contingent upon sector-specific operational dynamics, inventory structures, and financing practices. Managers may wish to align working-capital policies with the specific demand patterns, inventory characteristics, and financing norms of their own industry, rather than following blanket prescriptions. By examining several sectors side by side, the study adds a broader empirical perspective to Turkish capital-market research on CCC–profitability dynamics and suggests that future work could benefit from even more detailed, sector-sensitive frameworks.

Results and recommendations

The empirical analysis indicates that the cash conversion cycle (CCC) does not exert a homogeneous influence on profitability across sectors listed on Borsa İstanbul for the 2015–2024 period. In the Hotels and Restaurants industry, lengthening the CCC is associated with statistically significant declines in all six profitability metrics examined, suggesting that any delay in cash collection may strain liquidity and compress margins in service-intensive settings. By contrast, Mining and Quarrying, together with Wholesale and Retail Trade, exhibit a positive and statistically significant association between an extended CCC and several profitability ratios. These sectors might be benefiting from inventory appreciation, favourable supplier-credit terms, or scale economies that offset the cost of holding working capital. In the Technology sector, the CCC shows a negative and significant link only with the pre-tax profit margin, while its connection to other profitability measures remains indistinct. Manufacturing and Construction, and Public Works display no statistically meaningful relationship between the CCC and profitability, implying that factors such as project-based revenue timing, R&D expenditure, or broader scale efficiencies may overshadow working-capital timing in these activities. Overall, the results indicate that the link between liquidity and profitability varies from one industry to another; it is determined largely by each sector's unique production processes, inventory patterns, and financing practices.

Taken together, the findings imply that working-capital strategy cannot rely on a one-size-fits-all liquidity–profitability trade-off. Financial managers should calibrate CCC targets to the operating realities of their sectors, simultaneously optimizing inventory, receivables, and payables instead of adjusting any single component in isolation. Regulators likewise stand to gain from adopting sector-specific liquidity benchmarks rather than uniform thresholds, thereby improving resource allocation efficiency and supporting financial stability.

Findings for the Hotels and Restaurants sector support earlier evidence—García-Teruel and Martínez-Solano (2007), Nobanee et al. (2011), and Enqvist et al. (2014)—showing that longer cash conversion cycles generally reduce profitability. However, in capital-intensive and inventory-rich sectors such as Mining & Quarrying and Wholesale & Retail Trade—longer NDS is linked to higher profit margins, indicating that extended working-capital financing can strengthen returns when long production cycles or effective stock management offset the liquidity cost. Consequently, the profitability impact of NDS is highly sensitive to sector-specific conditions.

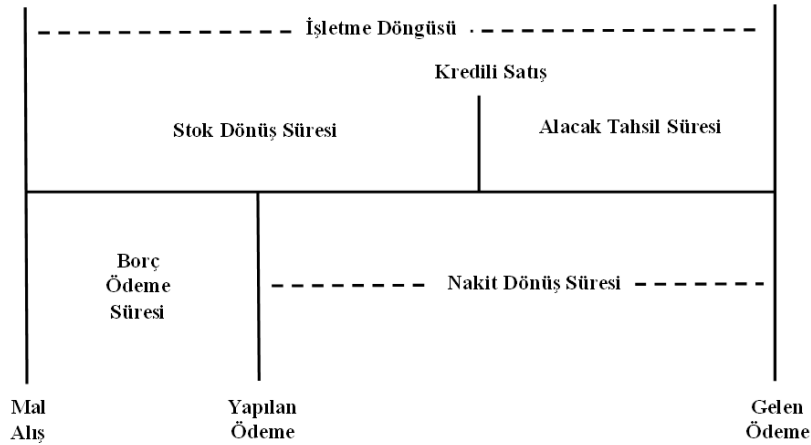
Because the present study uses annual observations and aggregates inventory, receivables, and payables into a single CCC measure, further work could analyse these components separately and employ higher frequency data to capture seasonal fluctuations. Expanding the framework to international samples and incorporating factors such as firm size, R&D intensity, or foreign-exchange exposure would help test the generalisability of the sector-contingent CCC–profitability relationship documented here.

Giriş

İşletmenin sürdürülebilir büyümesi, nakit akışlarını doğru öngörebilme, optimum nakit düzeyini belirleyebilme ve dönen varlıkları etkin kullanabilme kabiliyetine bağlıdır (Sayılğan, 2017: 193). Nakit ve benzeri varlıkların etkin yönetimi, işletmelere likidite sağlamakla birlikte aynı zamanda yatırım fırsatları değerlendirilerek kârlılığı artırmaya da yardımcı olmaktadır. Son yıllarda, işletmelerin menkul kıymet yatırımlarını artırarak kârlılıklarını iyileştirdiği gözlemlenmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2021: 328). Smith (1980), çalışma sermayesi yönetiminin, işletme kârlılığı ve likiditesi üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Yüksek düzeyde çalışma sermayesinin likiditeyi artırmasına karşın, fonların efektif kullanılmaması durumunda kârlılığı düşürebileceği ifade edilmektedir. Stokların fazla tutulması ya da müşteri alacaklarının uzun vadeye yayılması kârlılık üzerinde olumsuz bir etkiye neden olabilecektir. Bu nedenle işletmenin kısa vadeli borçlarını karşılama kabiliyeti, nakit yönetiminin etkinliği ile doğrudan ilişkilidir.

Nakit dönüş süresi (NDS), stokların satışa, alacakların tahsile ve borçların ödemeye dönüşüm hızını bütüncül biçimde ölçen temel göstergedir. NDS; stok dönüş süresi ile alacak tahsil süresinin toplamından, borç ödeme süresinin çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. (Ceylan ve Korkmaz, 2021: 328). Dolayısıyla işletmenin satış hacmi ve dönen varlıklara ayırdığı yatırım tutarı, NDS tarafından doğrudan biçimlenmektedir (Gürsoy, 2014: 347). Bu ölçüt, “mal veya hizmet alımından satış hasılatının nakde dönüşmesine” uzanan işletme döngüsünü borç ödeme boyutuyla genişleterek karar vericilere daha kapsamlı bir perspektif sunmaktadır (Jose vd., 1996: 34). Başka bir ifadeyle nakit dönüş süresi, bir işletmenin faaliyetlerini finanse etmek için ne kadar süre nakit bağladığını gösteren önemli bir finansal performans göstergesidir.

Şekil 1: Nakit dönüşüm döngüsü ve bileşenleri



Kaynak: (Jose vd., 1996: 34)

Geleneksel görüşe göre, uzun bir nakit dönüş süresinin işletmenin çalışma sermayesi gereksinimini artırarak kârlılığı erozyona uğrattığı yönündedir (Shin, 1998: 38). Bununla birlikte, nakit dönüş süresinin uzun olması, işletmenin çalışma sermayesi ihtiyacını artırırken, kısa sürede nakit dönüşü sağlamak işletmenin likiditesini artırmaktadır (Aydın, Başar ve Coşkun, 2021: 179). Dönen varlıkların yüksek likiditeye sahip olması, işletmenin kısa vadeli borçlarını karşılama kapasitesini artırırken, aynı zamanda finansal riski azaltmaktadır. Yüksek likidite, işletmenin beklenmedik finansal dalgalanmalara karşı daha dirençli olmasını sağlamaktadır. Ayrıca, yeterli likit varlık bulundurmamak, finansman maliyetlerini düşürerek kârlılığını desteklemektedir. Öte yandan, yetersiz nakit bulundurmamak, işletmenin ödemelerini zamanında yapabilmesini zorlaştırabilmektedir. Bu sebeple nakit yönetimi, nakit çıkışlarının geciktirilmesi veya azaltılması ile nakit girişlerinin hızlandırılması veya artırılmasına odaklanmalıdır (Sayılğan, 2017: 209). Buna karşılık optimum nakit seviyesinin altında kalan işletmeler, kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmekte zorlanarak finansman maliyetleriyle karşı karşıya kalabilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2021: 330-331).

Nakit yönetiminde karşılaşılan temel risklerden biri, likit varlıkların yeterliliği ve bu varlıkların hızlı bir şekilde nakde çevrilebilme kapasitesidir. Likidite, hem varlıkların nakde çevrilmesi için gereken süreyi hem de bu dönüşüm sırasında ortaya çıkan belirsizlikleri kapsamaktadır. İşletmenin dönen varlıkları, özellikle nakit ve menkul kıymetler, kısa sürede nakde çevrilebildiği için yüksek likiditeye sahiptir. Buna karşın, sabit varlıklar genellikle daha düşük likiditeye sahip olup, bu durum işletmenin finansal esnekliğini kısıtlayabilmektedir. Bu nedenle, işletmelerin nakit yönetimindeki başarısı, temel olarak likidite ve kârlılık arasında kurulan dengeye bağlı olmaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da (BIST) yer alan sektörlerde nakit yönetimi çerçevesinde, nakit dönüş süresinin kârlılık üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu çerçevede araştırma problemi iki boyutta tanımlanmaktadır. İlk olarak, nakit dönüş süresi ile kârlılık ilişkisi tüm sektörlerde benzer mi, yoksa sektörel dinamikler farklılığa neden oluyor mu? İkinci olarak birden fazla kârlılık göstergesi (net kâr marjı, faaliyet kâr marjı, FVÖK marjı vb.) üzerinden bakıldığında nakit dönüş süresinin etkisi tutarlı kalıyor mu? Mevcut literatürde Borsa İstanbul'daki farklı sektörleri eşzamanlı olarak inceleyen, çoklu kârlılık ölçütlü çalışmalar sınırlıdır. Bu boşluk, araştırmanın özgün katkı alanını oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketler için 2015-2024 panel verilerini kullanarak nakit dönüş süresinin kârlılık üzerindeki etkisini sektörel ayırmda incelemeyi amaçlamaktadır.

Literatür taraması

Nakit yönetimi alanındaki uluslararası literatür, nakit dönüş süresinin (NDS) kârlılık üzerindeki belirleyici rolünü uzun süredir tartışmaktadır. Erken dönem çalışmaları, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Tayvan ve Belçika gibi farklı piyasalarda yürütülen ampirik analizlerle NDS'nin aktif kârlılık ya da özsermaye kârlılığı üzerinde genellikle negatif yönlü bir etkisi olduğunu göstermiştir (Jose vd., 1996; Wang, 2002). Daha sonraki araştırmalar, Yunanistan, Pakistan ve İspanya örnekleri üzerinden bulguları doğrulamış; ancak sektör özelliklerinin bu ilişkinin şiddetini değiştirebileceğini ortaya koymuştur (Raheman ve Nasr, 2007; Lazaridis ve Tryfonidis, 2006; García-Teruel ve Martínez-Solano, 2007). Dolayısıyla nakit dönüş süresi, işletme sermayesinin etkinliğini evrensel ölçekte yansıtan, ancak sektör ve ülke koşullarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilen temel bir performans göstergesi olarak kabul edilebilmektedir.

Türkiye'deki şirketleri ele alan literatür, çoğunlukla tek sektör veya sınırlı kârlılık göstergeleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Meder Çakır ve Küçükkaplan (2012) İMKB imalat işletmeleri üzerinde yürütülen çalışmalarında stok devir hızı ile alacak devir hızının aktif ve özsermaye kârlılığı üzerindeki etkilerini inceleyerek NDS'yi dolaylı biçimde ele almışlardır. Kaya, Tunç ve Topçuoğlu (2018) ise çimento şirketleri için stok tutma süresi ve alacak tahsil süresinin aktif kârlılığa etkisini analiz etmiştir. Toraman ve Sönmez (2021), imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için cari oran, nakit oran ve stok devir süresinin aktif kârlılık ve özsermaye kârlılığı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Fakat bu çalışmalar işletme sermayesi unsurlarını ayrı ayrı ele alarak değerlendirmiş, nakit dönüş süresini dikkate almamışlardır. Topaloğlu ve Nur (2016) tarafından kurumsal yönetim endeksindeki firmalar üzerinde yapılan çalışmada, NDS'nin aktif kârlılığa pozitif etkisi ortaya koyulmuştur. Erem Ceylan (2021) ise BIST KOBİ Sanayi Endeksi üzerine odaklanan çalışmada NDS'nin aktif kârlılığı azalttığını tespit etmiştir. Bununla birlikte, mevcut çalışmaların büyük bölümü tek sektörle sınırlı kalmakta, kârlılık için çoğunlukla aktif ve/veya özsermaye kârlılıklarını dikkate aldığı görülmektedir.

Nakit dönüş süresinin hesaplanması üzerine gerçekleştirilen çalışmaların da literatürde sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Sakarya (2008), İMKB işlem gören KOBİ işletmeleri için nakit dönüş sürelerini hesaplayarak sektörel bir karşılaştırma yapmıştır. Benzer şekilde Omağ (2009) Türkiye'de ve ABD'deki gıda sektöründe yer alan KOBİ'ler için nakit dönüş sürelerini incelemiştir. Karadeniz (2012) turizm sektöründeki üç şirket için nakit dönüş sürelerinin negatif çıktığını belirtmiştir. Karadeniz ve Beyazgül (2016), Türkiye'deki halka açık turizm şirketleri ile Avrupa'daki halka açık turizm şirketleri arasında nakit dönüş süresi bağlamında, 2011 yılında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkların olduğunu tespit etmişlerdir. Akyüz vd. (2019), basım ve yayın sanayi grubunda yer alan firmaların daha düşük, kağıt üretimi sanayi grubundaki firmaların ise daha yüksek nakit dönüş süreleri ile faaliyet sürdürdüklerini belirtmişlerdir. Karadeniz ve Aydın (2023) Amerika Birleşik Devletleri, Asya-Pasifik

ve Avrupa ülkelerindeki menkul kıymet borsalarında işlem gören 64 havayolu yolcu taşımacılığı şirketinin nakit dönüş sürelerini karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Ekin ve Yılmaz (2024), beş adet savunma sanayi şirketi için nakit dönüş sürelerini hesaplayarak şirketlerin performanslarını değerlendirmişlerdir. Beyazgül vd. (2018) ise farklı ülkeleri ele alarak Türkiye, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren şirketler için nakit dönüş süresi için karşılaştırma yapmıştır. Fakat bu çalışmalar da şirketlerin veya sektörlerin nakit dönüş süreleri üzerine odaklanmış ve nakit dönüş sürelerinin kârlılık üzerine etkileri incelenmemiştir. Bu çalışmada ise şirketlerin nakit dönüş sürelerinin hesaplamasının yanında sektörel bazda kârlılığa olan etkisi de incelenmiştir.

Nakit dönüş süresi ile kârlılık arasındaki ilişki de literatürde oldukça araştırılan bir konu olmuştur. Bu kapsamda incelenen çalışmalara ait özet bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1: Nakit dönüş süresi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar

Araştırmacılar	Veri yılı	İncelenen sektör/şirket	Kârlılık için seçilen değişken	Sonuç
Jose vd. (1996)	1974–1993	Amerika'daki 54.360 şirket	Aktif kârlılık Özsermaye kârlılığı	Negatif anlamlı etki
Wang (2002)	1985–1996	Japonya ve Tayvan'daki 21.274 şirket	Aktif kârlılık Özsermaye kârlılığı	Negatif anlamlı etki
Deloof (2003)	1992–1996	Belçika'daki 5.045 şirket	Brüt Faaliyet Kârı	Etki anlamsız
Lazaridis ve Tryfonidis (2006)	2001–2004	Yunanistan'daki 524 şirket	Brüt Faaliyet Kârı	Negatif anlamlı etki
Raheman ve Nasr (2007)	1999–2004	Pakistan'daki 564 şirket	Net İşletme Kârı	Negatif anlamlı etki
García-Teruel ve Martínez-Solano (2007)	1996–2002	İspanya'daki 38.464 şirket	Aktif kârlılık	Negatif anlamlı etki
Nobanee vd. (2011)	1990–2004	Tokyo Borsası'nda işlem gören 34.771 şirket	Yatırım kârlılığı	Negatif anlamlı etki
Meder Çakır (2013)	2000–2010	İmalat (52 şirket)	FVÖK/devamlı sermaye	Pozitif anlamlı etki
Enqvist vd. (2014)	1990–2008	Finlandiya Nasdaq OMX Helsinki (1136 şirket)	Aktif kârlılık Brüt Faaliyet Kârı	Negatif anlamlı etki
Aytekin ve Güler (2014)	2009–2012	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi (26 şirket)	Aktif kârlılık Özkaynak kârlılığı Faiz ve vergi öncesi kâr	Nakit dönüş süresi bileşenleri için anlamlı etkiler
Topaloğlu ve Nur (2016)	2010–2014	Kurumsal Yönetim Endeksinde (18 şirket)	Aktif kârlılık Özsermaye kârlılığı	Aktif kârlılık ile pozitif etki, özsermaye kârlılığı ile etki anlamsız
Çerçel ve Sökmen (2019)	2010–2017	BIST İmalat (Metal eşya, makine ve gereç yapım, 32 şirket)	Aktif kârlılık	Pozitif anlamlı etki
Şahin ve Vergili (2019)	2009–2017	Lojistik (50 şirket)	Aktif kârlılık	Negatif anlamlı etki
Söylemez (2020)	2010–2019	BIST Teknoloji Endeksi (19 şirket)	Aktif kârlılık	Pozitif anlamlı etki
Eskin ve Güvemli (2020)	2012–2016	BIST50 (Mali kuruluş olmayan 33 şirket)	Aktif kârlılık Faaliyet kârı Likidite oranı	Likidite oranı ile pozitif anlamlı etki
Erem Ceylan (2021)	2010–2019	BIST KOBİ Sanayi Endeksi (28 şirket)	Aktif kârlılık	Negatif anlamlı etki
Apan vd. (2021)	2004–2018	BIST Ticaret Endeksi (12 Şirket)	Aktif kârlılık	Etki anlamsız
Tekin ve Gör (2012)	2010–2019	BIST Net Kârı en yüksek 30 Şirket	Aktif kârlılık Öz sermaye kârlılığı	Aktif kârlılık ile negatif etki
Eşelioğlu ve Akben Selçuk (2024)	2018–2022	BIST (Sektör ayrımı olmaksızın 414 şirket)	Aktif kârlılık Öz sermaye kârlılığı Net kâr marjı	NKM ile anlamlı negatif etki, AK ve ÖK ile etki anlamsız

Yukarıdaki tabloda incelenen çalışmalar nakit dönüş süresini bağımsız değişken olarak ele almış ve performans göstergesi olarak kârlılık oranlarından faydalanmışlardır. Fakat Aytekin ve Güler (2014) çalışmalarında nakit dönüş süresini hesaplama da kullanılan alacak tahsil süresi, stok dönüş süresi ve borç ödeme süresini ayrı ayrı ele alarak kârlılığa olan etkisini incelemişlerdir. Bu kapsamda şirketlerin düşük stok tutma süresi ve yüksek borç ödeme süresinin yüksek aktif kârlılığa, yüksek borç ödeme süresinin ise daha yüksek özkaynak kârlılığa sahip olmasına neden olduğunu ifade etmişlerdir. Meder Çakır (2013), çalışmasında elde ettiği bulgulara göre nakit dönüş süresinin kârlılığa olan etkisinin ise oldukça asgari (0,000716) düzeyde kaldığı görülmektedir.

Literatürde nakit yönetimi için farklı sektörlerdeki şirketler üzerine gerçekleştiren çalışmalar da bulunmaktadır. Bu kapsamda çalışmalar; imalat sektörünü (Küçük Kaplan, 2013), turizm sektörü (Karadeniz, 2012; Karadeniz ve Beyazgül, 2016), kurumsal yönetim endeksinde yer alan şirketleri (Topaloğlu ve Nur, 2016), gıda sektörü (Gümüş vd., 2016), yiyecek ve içecek şirketleri (Beyazgül vd., 2018), çimento sektörü (Derya Başkan vd., 2018), kağıt ve kağıt ürünleri sektörü (Akyüz vd., 2019), spor işletmesi (Ulusoy vd., 2019), ticaret sektörü (Apan vd., 2021), havayolu yolcu taşımacılığı şirketleri (Karadeniz ve Aydın, 2023) ve savunma sanayi şirketlerini (Ekin ve Yılmaz, 2024) analizde kullanmıştır. İncelenen çalışmalar tek bir sektör üzerinde çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada ise birçok sektör birlikte dikkate alınmıştır.

Bu noktada literatürde üç temel boşluk göze çarpmaktadır. İlk olarak, Türkiye’de sektörler arası nakit dönüş süresi ile kârlılık ilişkisini eş zamanlı olarak inceleyen kapsamlı bir analiz bulunmamaktadır. İkinci olarak, farklı kârlılık göstergelerinin aynı çalışma içinde kullanımı son derece sınırlıdır. Üçüncü eksiklik, NDS bileşenlerinin (alacak, stok ve borç döngüleri) tek modelde bütünsel biçimde ele alınmamasıdır. Bu çalışma, söz konusu eksiklikleri gidermeyi amaçlamaktadır. Öncelikle farklı sektörleri kapsayan geniş bir panel veri seti kullanılarak NDS’nin kârlılık üzerindeki etkisi sektör-bazlı ortaya konulmuştur. Çalışma, net kâr marjı, faaliyet kâr marjı, FAVÖK marjı, FVÖK marjı, brüt kâr marjı ve vergi öncesi kâr marjı olmak üzere altı farklı kârlılık göstergesiyle değişken çeşitliliği sağlamaktadır. Ayrıca alacak tahsil, stok devir ve borç ödeme süreleri aynı modelde bir araya getirilerek bileşenlerin birleşik ve görece etkileri istatistiksel olarak sınanmıştır.

Bu çerçevede araştırma, NDS’nin farklı sektörlerde çeşitli kâr marjları üzerindeki etkisini açıklığa kavuşturmayı, NDS bileşenlerinin kârlılığa katkı düzeylerini bütüncül biçimde ortaya koymayı hedeflemektedir. Elde edilecek sonuçların, işletmelerin nakit yönetimi stratejileri ile politika yapıcıların sektörel düzeyde finansal istikrar ve verimlilik odaklı düzenlemelerine rehberlik etmesi beklenmektedir.

Çalışma sermayesi yatırımları, işletmenin finansal yönetiminde önemli bir karar alanını oluşturmaktadır. Gürsoy (2014) tarafından ifade edildiği üzere, bu yatırımların boyutu, temel olarak satış hacmi ve nakit dönüş süresi gibi iki önemli faktöre dayanmaktadır. Bu bağlamda, yürütülen çalışmada, kârlılık göstergesi olarak kullanılan kâr marjları dikkate alınmış ve bu sayede dolaylı olarak satış hacmi de analiz kapsamına dâhil edilmiştir.

Veri seti ve metodoloji

Bu çalışmada, Borsa İstanbul’da (BIST) yer alan şirketler kapsamında sektörel bazda bir analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, kullanılan değişkenlere ilişkin veri erişilebilirliği dikkate alınarak, 2015-2024 yılları arasındaki 10 yıllık zaman dilimi temel alınmıştır. Veri seti değişkenlere ait yıllık veri setinden oluşmaktadır. Veri seti 177 şirketten oluşmaktadır. Bunlar, toplam 6 ana sektör ve bu sektörlerle bağlı 19 alt sektörde faaliyetlerini sürdürmektedir. Veri seti, DataStream kullanılarak elde edilmiş ve nakit dönüş süreleri hesaplanarak analiz için hazırlanmıştır. Analiz, bu dönemde faaliyet gösteren ve ilgili değişkenler açısından verisine erişilebilen şirketler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Literatürde BIST üzerine gerçekleştirilen çalışmalarda da zaman aralığı benzer şekilde ele alındığı veya daha kısa zaman aralıklarını kapsadığı görülmektedir (Aytekin ve Güler, 2014; Topaloğlu ve Nur, 2016; Şahin ve Vergili, 2019; Çerçel ve Sökmen, 2019; Eskin ve Güvemli, 2020; Söylemez, 2020; Erem Ceylan, 2021). Yabancı şirketleri esas alan çalışmalar da zaman aralığı olarak benzer niteliktedir (Deloof, 2003; Lazaridis ve Tryfonidis, 2006; Raheman ve Nasr, 2007; García-Teruel ve Martínez-Solano, 2007).

Şahin ve Vergili (2019) çalışmalarında çeyreklik verileri kullanırken, çalışmaların büyük çoğunluğunun yıllık veri setini kullanıldığı görülmektedir. Meder Çakır (2013), Enqvist vd. (2014), Şahin ve Vergili (2019), Çerçel ve Sökmen (2019), Apan vd. (2021), Erem Ceylan (2021), Eşelioğlu ve Akben Selçuk (2024) ise çalışmalarında panel veri analizi kullanmışlardır. Bu kapsamda çalışmada kullanılan veri seti ve analiz yöntemi literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Nakit dönüş süresi, üretim ve ticaret odaklı işletmeler için tasarlanmış bir likidite göstergesidir; bu nedenle finansal kuruluşlar (holding-yatırım şirketleri) ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları için çoğu durumda doğrudan hesaplanamamaktadır. Bu tür kurumlarda stok, ticari alacak ve ticari borç kavramları klasik anlamıyla ya hiç yoktur ya da faaliyet modelinin çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu kapsamda analiz için seçilen sektörlerin mal veya hizmet üretiminde stok devir hızı, tahsilat vadeleri ve tedarikçi ödeme vadelerinin işletme sermayesini belirleyici ölçekte etkilediği, dolayısıyla nakit dönüş süresinin performansını analiz etmek için uygun ve anlamlı olduğu sektörler olduğu değerlendirilmektedir.

Şirketler için seçimin yapılmasında, kullanılan değişkenlere ait verilerin tam bir şekilde erişilebilir olması temel alınmıştır. Böylece, verilerin güvenilirliği ve tutarlılığı sağlanmış, sektörel analizlerin temelleri güçlendirilmiştir. Şirket sayısı 1 olan sektörler, temsil yeterliliğinin düşük olması nedeniyle sektörel bazdaki analiz için kapsam dışı bırakılmıştır. Elde edilen sektör ve alt sektör verileri, çalışmada yer alan şirketlerin sektörel dağılımını temsil etmekte ve sektörel bazda farklılıkların analiz edilmesine olanak tanıdığı değerlendirilmektedir. Özellikle son yıllarda borsada işlem görmeye başlayan şirket sayısı giderek artmıştır. Sermaye Piyasası Kurulu (2024)'na göre 2024 yılı Aralık ayı itibarıyla BIST'deki şirket sayısı 570'tir. 2015 yılı Aralık ayında ise bu sayının 378 olduğu belirtilmiştir. Nitekim çalışma kapsamında BIST'te işlem gören şirketlerin çoğunluğuna yer verilmiştir. Bu nedenle seçilen şirketlerin BIST için temsil yeteneğinin yüksek olduğu değerlendirilmektedir. Aşağıda sunulan Tablo 2'de, ana sektörel dağılımı ve bu sektörlerle ilişkin alt sektörleri göstermektedir.

Tablo 2: BIST sektörler

BIST ana sektör	Şirket sayısı	BIST alt sektör
İmalat	140	Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler
		Taş ve Toprağa Dayalı
		Ana Metal Sanayi
		Kağıt ve Kağıt Ürünleri Basım
		Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları
		Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri
		Orman Ürünleri ve Mobilya
		Gıda, İçecek ve Tütün
		Diğer İmalat Sanayii
İnşaat ve Bayındırlık	7	İnşaat ve Bayındırlık İşleri
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	3	Metal Cevheri Madenciliği
		Kömür ve Linyit Madenciliği
		Ham Petrol ve Doğal Gaz Çıkartılması
Oteller ve Lokantalar	4	Konaklama
		Yiyecek ve İçecek Hizmetleri
Teknoloji	12	Savunma
		Bilişim
Toptan ve Perakende Ticaret	11	Toptan Ticaret
		Perakende Ticaret

Kaynak: (Kamuyu aydınlatma platformu)

Nakit dönüş süresinin kârlılık üzerine etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada ele alınan kârlılık değişkenleri ve açıklamalarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. Bu kapsamda nakit dönüş süresinin her bir kârlılık değişkeni (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi tek tek araştırılmıştır. Nobanee (2011) ve literatürde incelenen çalışmaların büyük çoğunluğu nakit dönüş süresinin uzamasının kârlılığı negatif etkilediğini ortaya koymuşlardır (Jose vd., 1996; Wang, 2002; Lazaridis ve Tryfonidis, 2006; García-Teruel ve Martínez-Solano, 2007; Enqvist vd., 2014; Şahin ve Vergili, 2019; Erem Ceylan, 2021). Bu,

nakit dönüş süresinin katsayısının sektörler için istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olması gerektiği ifade etmektedir. Bu nedenle çalışmada, nakit dönüş süresinin kısılmasının sektör performansını iyileştirdiği hipotezi araştırılmaktadır. Analizde kullanılan kârlılık göstergeleri için seçilen kâr marjları ve nakit dönüş süresinin hesaplanmasına ilişkin açıklamalara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 3: Değişkenler ve açıklamaları

Değişken adı	Açıklama
Net Kâr Marjı (Net Profit Margin)	Net kârın toplam satışlara oranı. Şirketin her bir birim gelirden ne kadar net kâr elde ettiğini göstermektedir.
Faaliyet Kâr Marjı (Operating Margin)	Faaliyet kârının toplam satışlara oranı. Şirketin faaliyetlerinden elde ettiği kârlılığı ölçmektedir.
Faiz ve Vergi Öncesi Kâr Marjı (EBIT Margin)	Faiz ve vergi öncesi kârın (Earnings Before Interest and Taxes) toplam satışlara oranı. Operasyonel verimliliği göstermektedir.
Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kâr Marjı (EBITDA Margin)	Faiz, vergi, amortisman öncesi kârın toplam satışlara oranı. Şirketin operasyonlarından elde ettiği nakit akışını temsil etmektedir.
Brüt Kâr Marjı (Gross Margin)	Brüt kârın toplam satışlara oranı. Satışlardan elde edilen gelirin, doğrudan maliyetler düşüldükten sonra kalan kısmını ifade etmektedir.
Vergi Öncesi Kâr Marjı (Pretax Margin)	Vergi öncesi kârın toplam satışlara oranı. Şirketin vergiler öncesinde satışlarından ne kadar kâr elde ettiğini göstermektedir.
Nakit dönüş süresi (Cash Conversion Cycle)	Nakit dönüş süresi; şirketin nakit ile malzeme/hizmet tedarik edip bunları satışa dönüştürmesi ve ardından nakit tahsil etmesi için geçen toplam süredir.

Bağımsız değişken olarak ele alınan nakit dönüş süresi, alacak tahsil süresi ile stok dönüş süresinin toplamından borç ödeme süresinin çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Bu kapsamda nakit dönüş süresinin hesaplanmasında kullanılan unsurlara ait formüller aşağıda gösterildiği gibidir.

$$\text{Nakit Dönüş Süresi} = \text{Stok Dönüş Süresi} + \text{Alacak Tahsil Süresi} - \text{Borç Ödeme Süresi} \quad (1)$$

$$\text{Stok Dönüş Süresi} = 365 / [\text{Satışların Maliyeti} / \text{Ortalama Stok}] \quad (2)$$

$$\text{Alacak Tahsil Süresi} = 365 / [\text{Net Satışlar} / \text{Ticari Alacaklar}] \quad (3)$$

$$\text{Borç Ödeme Süresi} = 365 / [\text{Satışların Maliyeti} / \text{Toplam Borç}] \quad (4)$$

Yukarıda 2., 3. ve 4. formüllerde yer alan 365, yıldaki gün sayısını ifade etmektedir. Buna göre bir yıldaki gün sayısının sırasıyla stok devir hızı (Satışların Maliyeti / Ortalama Stok), alacak devir hızı (Net Satışlar / Ticari Alacaklar) ve borç devir hızına (Satışların Maliyeti / Toplam Borç) bölünmesiyle ilgili süreler hesaplanmaktadır. Çalışma kapsamında oluşturulan veri setinin hem yatay kesit hem de bir zaman serisi oluşturması nedeniyle panel veri analizi gerçekleştirilmiştir (Tatoğlu Yerdelen, 2018). Panel veri analizi için uygulanan adımlara analiz ve bulgular bölümünde yer verilmiştir. Araştırma konusunu oluşturan model ise aşağıdaki gibidir.

$$\text{Kârlılık } i_t = \alpha_{it} + \beta_1 \text{ Nakit Dönüş Süresi} + \beta_2 D_{it} * \text{Nakit Dönüş Süresi}_{it} + u_{it} \quad (5)$$

Burada, “ α ”, sabit terim; “ β ”, açıklayıcı değişken katsayısı; “ u ” ise rassal hata terim; “ i ”, birim ve “ t ”, zamanı ifade etmektedir. Bağımlı değişken olan kârlılık değişkeni için Tablo 3’de gösterilen altı adet kâr marjı esas alınmış ve altı adet model kurulmuştur. Oluşturulan her bir model altı ana sektör için tekrarlanmıştır. Alt sektörler arasında bir karşılaştırma yapılamamıştır. Bu durum analiz kapsamında ele alınan bazı alt sektörlerde tek şirketin olmasıyla açıklanmaktadır. Örneğin en çok şirketin bulunduğu imalat ana sektöründe yer alan alt sektörlerden, diğer imalat sanayiinde 1 şirket, orman ürünleri ve mobilyada 2 şirket bulunmaktadır. Diğer alt sektörler içinde benzer durumlar söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle analiz kapsamı ana sektörler dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Sektörler için nakit dönüş sürelerinin kârlılık üzerine etkisinin tespit edilmesi amacıyla modele interaksyon (etkileşim) terimi eklenmiştir. İnteraksiyon terimi, panel veri analizinde birimlerin (sektörler gibi) arasındaki farklılıkların etkilerini modellemek için kullanılmaktadır. Bu kapsamda her bir sektöre kukla (dummy) değişken (D_{it}) atanmış daha sonra tüm kukla değişkenler nakit dönüş süresi ile çarpılarak interaksyon terimi elde edilmiştir. Bu, sektör farkının nakit dönüş süresi üzerindeki etkisinin kârlılıkla nasıl bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır. β_2 katsayısı, interaksyon teriminin kârlılık

üzerindeki etkisini ölçmektedir. Literatürde belirli durumların etkilerini interaksiyon terimi kullanarak modele dahil eden çalışmalar bulunmaktadır (Zhang ve Zhang, 2025; Asteriou ve Kadzutu, 2025).

Analiz ve bulgular

Bu çalışmada kullanılan değişkenlerin temel istatistikleri Tablo 4'te sunulmuştur. Değişkenler için gözlem sayısı, ortalama, standart sapma, en küçük ve en büyük değerler hesaplanmıştır. Ayrıca analiz kapsamındaki her bir sektör için tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Kâr marjı değişkenleri, klasik yüzde (% x) formatı yerine ondalık (x/100) formatında rapor edilmiştir. Dolayısıyla tabloda yer alan “0,032” değeri, % 3,2'lük bir kâr marjını temsil etmektedir.

Tablo 4: Tanımlayıcı istatistikler

Sektör	Değişkenler	Ortalama	Std.Sapma	Min	Maks	N
Tüm Şirketler	Net Kâr Marjı	0,032	0,817	-30,856	4,887	1770
	Faaliyet Kâr Marjı	0,097	0,247	-3,498	3,384	1770
	FVÖK Marjı	0,086	0,193	-3,380	1,189	1770
	FAVÖK Marjı	0,128	0,183	-3,205	1,274	1770
	Brüt Kâr Marjı	0,222	0,157	-1,186	0,975	1770
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,035	1,051	-41,222	4,046	1770
	Nakit Dönüş Süresi	109,315	124,868	-788,185	1383,562	1770
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	Net Kâr Marjı	0,218	0,255	-0,295	0,751	30
	Faaliyet Kâr Marjı	0,356	0,176	-0,004	0,566	30
	FVÖK Marjı	0,352	0,164	0,004	0,565	30
	FAVÖK Marjı	0,449	0,146	0,146	0,661	30
	Brüt Kâr Marjı	0,559	0,087	0,386	0,676	30
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,496	0,358	-0,154	1,004	30
	Nakit Dönüş Süresi	108,886	31,494	51,500	175,576	30
Oteller ve Lokantalar	Net Kâr Marjı	-0,078	1,001	-3,526	3,620	40
	Faaliyet Kâr Marjı	-0,117	0,629	-3,295	0,505	40
	FVÖK Marjı	-0,094	0,601	-3,295	0,729	40
	FAVÖK Marjı	0,065	0,591	-3,205	1,086	40
	Brüt Kâr Marjı	0,295	0,215	-0,267	0,907	40
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	-0,106	1,031	-3,379	4,032	40
	Nakit Dönüş Süresi	77,896	201,030	-71,376	1152,045	40
Teknoloji	Net Kâr Marjı	0,070	0,115	-0,291	0,461	120
	Faaliyet Kâr Marjı	0,097	0,126	-0,313	0,520	120
	FVÖK Marjı	0,084	0,101	-0,223	0,491	120
	FAVÖK Marjı	0,112	0,126	-0,181	0,579	120
	Brüt Kâr Marjı	0,224	0,277	-0,114	0,975	120
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,076	0,116	-0,273	0,448	120
	Nakit Dönüş Süresi	87,938	138,199	-788,185	395,931	120
Toptan ve Perakende Ticaret	Net Kâr Marjı	0,023	0,050	-0,096	0,212	110
	Faaliyet Kâr Marjı	0,035	0,060	-0,099	0,257	110
	FVÖK Marjı	0,036	0,055	-0,074	0,262	110
	FAVÖK Marjı	0,059	0,068	-0,050	0,322	110
	Brüt Kâr Marjı	0,185	0,154	0,021	0,623	110
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,030	0,060	-0,119	0,254	110
	Nakit Dönüş Süresi	7,291	99,565	-595,048	351,832	110
İmalat	Net Kâr Marjı	0,021	0,871	-30,856	2,533	1400
	Faaliyet Kâr Marjı	0,093	0,188	-3,498	2,557	1400
	FVÖK Marjı	0,088	0,165	-3,380	1,082	1400
	FAVÖK Marjı	0,128	0,153	-2,739	1,274	1400
	Brüt Kâr Marjı	0,217	0,126	-1,186	0,815	1400
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,019	1,142	-41,222	2,765	1400
	Nakit Dönüş Süresi	119,578	120,766	-127,994	1383,562	1400
İnşaat ve Bayındırlık	Net Kâr Marjı	0,175	1,022	-3,451	4,887	70
	Faaliyet Kâr Marjı	0,268	0,701	-0,892	3,384	70
	FVÖK Marjı	0,127	0,336	-0,877	1,189	70
	FAVÖK Marjı	0,169	0,297	-0,388	1,206	70
	Brüt Kâr Marjı	0,195	0,233	-0,380	0,658	70
	Vergi Öncesi Kâr Marjı	0,172	1,040	-4,021	4,046	70
	Nakit Dönüş Süresi	119,169	109,456	-14,659	453,527	70

Tüm değişkenler 1770 gözleme sahiptir. Fakat sektörel analiz kapsamında gözlem sayıları değişmektedir. Örneğin, 140 şirketin bulunduğu imalat sektörü için gözlem sayısı 1400 iken, 12 şirketin bulunduğu teknoloji sektörü 120 gözlem ile analize dahil edilmiştir. Tüm şirketler için net kâr marjı değişkeni, ortalama değeri 0,032 olarak hesaplanmıştır. Değişkenin standart sapması 0,817 olup, en küçük değeri -30,856 ve en büyük değeri 4,887'dir. Faaliyet kâr marjı değişkeni için ortalama değer 0,097, standart sapma 0,247 olarak bulunmuş, minimum ve maksimum değerler sırasıyla -3,498 ve 3,384'dir. Diğer değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ise Tablo 4'de detaylandırılmıştır. Bu temel istatistikler, değişkenlerin dağılımı hakkında bilgi vermektedir. Özellikle standart sapma ve minimum-maksimum değerler, değişkenlerin veri setindeki yayılımı ve aşırı uç değerler hakkında gösterge olmaktadır.

Panel veri analizi uygulanmadan önce tüm değişkenlerin durağanlık düzeyleri test edilmiştir. Bu kapsamda hangi kuşak panel birim kök testlerinin kullanılması gerektiğini tespit etmek amacıyla Pesaran (2004) CD Test gerçekleştirilmiştir. Tablo 5'te yer alan test sonuçlarına göre tüm değişkenlerin ikinci kuşak panel birim kök testleri ile durağanlıklarının test edilmesi gerektiği belirlenmiştir ($p < 0.05$). İkinci kuşak panel birim kök testlerinden Harris-Tzavalis (1999) (HT), Breitung (2000), Hadri (2000), Levin, Lin ve Chu (2002) (LLC) ve Im, Pesaran ve Shin (2003) (IPS) testleri gerçekleştirilmiştir. Her bir test için test istatistiklerine ait olasılık değeri 0.05'ten küçük tespit edilmiştir. Bu nedenle tüm değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olduğu, başka bir ifadeyle, birim kök içermediği tespit edilmiştir. Bu kapsamda, değişkenlerin panel veri regresyon modellerinde kullanımı, durağanlık varsayımını ihlal etmeyecektir.

Tablo 5: Perasan CD test ve panel birim kök testleri sonuçları

Değişken	CD Test	LLC	HT	Breitung	Hadri	IPS
Net Kâr Marjı	12,43*	-17,787*	-40,489*	-12,896*	7,326*	-12,441*
Faaliyet Kâr Marjı	28,22*	-18,744*	-30,515*	-9,895*	6,152*	-9,110*
Faiz ve Vergi Öncesi Kâr Marjı	29,36*	-19,477*	-31,162*	-10,129*	8,283*	-10,592*
Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kâr Marjı	27,34*	-19,474*	-34,258*	-9,901*	8,878*	10,151*
Brüt Kâr Marjı	25,68*	-17,909*	-18,736*	-8,480*	15,086*	-10,159*
Vergi Öncesi Kâr Marjı	13,12*	-13,352*	22,672*	-10,837*	9,696*	-10,693*
Nakit Dönüş Süresi	42,46*	-20,776*	-14,596*	-6,684*	22,666*	-8,270*

Not: *0,01; **0,05; ***0,1'de anlam düzeyini ifade etmektedir.

Birim kök testleri ile değişkenlerin durağan olduğu saptandıktan sonra uygun regresyon modelinin belirlenmesi ve varsayımların sınanması gerekmektedir. Bu kapsamda sabit etkiler ile rassal etkiler modelleri arasında seçim yapabilmek için Hausman (1974) testi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca regresyon tahmin sonuçlarının doğruluğu için Greene (2000) Wald Testi, Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) ve Pesaran (2004) Testi yapılmıştır. İlgili testlere ait sonuçlar Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Uygun analizin seçiminde kullanılan testler

Testler	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Hausman Testi	1,63	2,54	7,71	9,64	28,12*	1,78
(Heteroskedastisite)	W0=5,172*	W0=6,086*	W0=5,717*	W0=5,700*		W0=5,132*
Değişen Varyans	W50=1,617*	W50=4,663*	W50=3,570*	W50=3,477*	6,55	W50=1,313*
	W100=1,686*	W100=5,440*	W100=4,047*	W100=4,074*		W100=1,352*
Otokorelasyon	1,2381002	1,4481286	1,4870253	1,632072	1,1728949	1,1331787
	2,0388683	1,7411705	1,7211361	1,866518	1,4739972	1,9699635
Birimler Arası	26793,032*	25359,564*	24985,056*	25166,089*	27989,266*	26954,892*

Not 1: *0,01; **0,05; ***0,1'de anlam düzeyini ifade etmektedir.

Not 2: Hausman Testi sonuçlarına göre Model 5 için Sabit Etkiler diğer modeller için rassal etkiler seçilmiştir.

Not 3: Sabit etkiler modelinde değişen varyans Wald Testi ile tesadüfi etkiler modellerinde ise Levene, Brown ve Forsythe Testi ile analiz edilmiştir.

Not 4: Otokorelasyon için Bhargava, Franzi ve Narendranathan'ın Durbin-Watson ve Baltagi-Wu'un Yerel En İyi Değişmez Testi uygulanmıştır. Sonuçlar sırasıyla Durbin-Watson ile Baltagi-Wu için kritik değerleri ifade etmektedir.

Tablo 6’da kâr marjlarının bağımlı değişken olduğu her bir modele ait sonuçları gösterildiği Hausman (1978) testi, sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri arasında bir seçim yapılmasını sağlamaktadır. Model 5 dışındaki modellerin tamamında, test istatistiklerine ait olasılık değerleri 0.05’in üzerindedir. Bu sonuçlar rassal etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Model 5 için ise sabit etkiler modelinin uygun olduğu anlaşılmıştır.

Wald testi sonuçlarına göre tüm modellerde (Model 1,2,3,4,6) değişen varyans problemi bulunmaktadır ($p < 0.01$). Bu durum, analizde standart hataların düzeltilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Otokorelasyon için gerçekleştirilen Durbin-Watson Baltagi-Wu test sonuçlarına göre tüm modellerde otokorelasyon olduğu tespit edilmiştir. Son olarak birimler arası korelasyon testi sonuçlarına göre tüm modellerde birimler arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır ($p < 0.01$). Bu, panel veri analizinde dikkate alınması gereken bir durumdur. Bu nedenle ilgili sorunları dikkate alan Driscoll-Kraay (1998) dirençli tahmincisinden yararlanılmıştır. Panel veri modeline ait regresyon tahmin sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 7: Panel veri modeli regresyon tahmin sonuçları

Bağımlı değişkenler Sektörler	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
	Net kâr marjı	Faaliyet kâr marjı	Faiz ve vergi öncesi kâr marjı	Faiz, vergi, amortisman öncesi kâr marjı	Vergi öncesi kâr marjı	Brüt kâr marjı
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	0,0015***	0,0016	0,0018***	0,0023*	0,00011	0,0038**
Oteller ve Lokantalar	-0,0023***	-0,0027*	-0,0027*	-0,0026*	-0,00024***	-0,0024**
Teknoloji	-0,0001	-0,00005	-0,00003	-0,00004	-0,00017*	-0,0001
Toptan ve Perakende Ticaret	0,0001***	0,00005	0,00005	-0,000008	-0,00018	0,0001**
İmalat	-0,0005	-0,00008	-0,00009	-0,00006	0,00003	-0,0007
İnşaat ve Bayındırlık	-0,0001	0,0000	0,0002	0,0001	-0,00009	0,0000
Tüm Şirketler	0,00007***	0,0000	0,0002	0,00013	0,0001	0,0001**
Sabit Terim	0,0852***	0,1068*	0,0960*	0,1337*	0,22048*	0,0958***
R ²	0,0145	0,1279	0,2004	0,2028	0,0113	0,0138
Prob > chi2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0014	0,0000

Not 1: *0,01, **0,05, ***0,1’de anlam düzeyini ifade etmektedir.

Not 2: Tüm şirketler için nakit dönüş süresi değişkeni, sektörler için ise her bir sektör için oluşturulan interaksiyon terimleri bağımsız değişken olarak dikkate alınmıştır.

Altı ayrı panel veri modeli, nakit dönüşüm süresinin (NDS) farklı kârlılık göstergeleri üzerindeki etkisini sektör ve tüm şirketler bazında incelemiştir. Modellerin tümü istatistiksel olarak %1 (Prob>chi2) anlam düzeyinde anlamlıdır. ($p < 0,01$), bu da NDS’nin kârlılık değişimlerini açıklamada istatistiksel olarak anlamlı bir bütün oluşturduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, modellerin açıklama gücü (R^2) düşük kalmıştır. Bu bulgu, NDS’nin kârlılık üzerindeki etkisinin tek başına sınırlı kaldığı, buna karşılık sektörler arasındaki farklılıkları ortaya çıkarmada kayda değer bir işlev gördüğünü ifade edilebilir.

Net kâr marjını açıklayan Model 1’de, tüm şirketler için tanımlanan genel NDS katsayısı pozitif ve anlamlıdır; dolayısıyla işletme sermayesinin daha uzun süre finansman sağlaması, ortalamada kârlılığı artırmaktadır. Fakat bu etki çok küçük düzeyde gerçekleşmektedir. Bu bulgu Meder Çakır (2013)’ın çalışmasında ulaştığı bulgu ile etki ve ilişki yönü bakımından benzerlik taşımaktadır. Bununla birlikte bu etkinin yönü sektörler göre belirgin biçimde farklılaşmaktadır. Madencilik ve taş ocakçılığı ile toptan ve perakende ticaret sektörlerinde NDS’nin kârlılığı artırdığı, Oteller ve Lokantalar sektöründe ise azalttığı saptanmıştır. Teknoloji, İmalat ve İnşaat-Bayındırlık sektörlerinde katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir; bu durum, bu sektörlerde kârlılık dinamiklerinin NDS dışındaki faktörlerce belirlendiğini düşündürmektedir.

Faaliyet kâr marjını ele alan Model 2’de, tüm şirketler için NDS değişkeni istatistiksel olarak anlamlı değildir, yalnızca oteller ve lokantalar sektörü için etki negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Benzer şekilde faiz ve vergi öncesi kâr marjının bağımlı değişken olduğu Model 3’te oteller ve lokantalar sektörü için etki negatif ve anlamlı etkiye ulaşılmıştır. Ayrıca madencilik ve taş ocakçılığı için pozitif ve anlamlı bir etki tespit edilmiştir. Diğer sektörler istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulgular, faaliyet kârlılığı dikkate alındığında NDS’nin etkisinin özellikle sermaye-yoğun ve mevsimselliği yüksek sektörlerde belirginleştiğini ortaya koymaktadır.

Model 4 (FVAÖK marjı) sonuçları, madencilik ve taş ocakçılığı sektörü için pozitif etkili, oteller ve lokantalarda negatif ve istatistiksel olarak anlamlı etkiyi ortaya koyarken, diğer tüm sektörlerde katsayıların anlamsız kalmasıyla önceki iki modele (1 ve 3) paralel bir bulgu sunmaktadır. Vergi Öncesi Kâr marjı (Model 5) açısından bakıldığında, oteller ve lokantalar sektörü için negatif etki ile teknoloji sektörü için de negatif etkisi anlamlıdır. Brüt kâr marjını modelleyen Model 6, madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe pozitif etki, oteller ve lokantalar sektöründe negatif etki, toptan ve perakende sektöründe ise pozitif etkiye neden olduğu saptanmıştır. Teknoloji, imalat, inşaat ve bayındırlık sektörlerindeki etkiler istatistiksel olarak anlamlı değildir. Ayrıca 177 şirketin tümü için bakıldığında NDS’nin brüt kâr marjına pozitif etkisi ortaya konulmuştur.

Tüm bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, NDS’nin kârlılığı her sektörde farklı yönde ve farklı şiddette etkilediğini ortaya koymaktadır. Sermaye-yoğun, üretim süreci uzun ve stok barındıran sektörlerde NDS’yi uzatmak çoğu kârlılık göstergesini olumlu etkilerken (örneğin Maden ve Taş Ocakçılığı), hizmet yoğun ve yüksek müşteri devir hızına sahip sektörlerde (Oteller-Lokantalar) kısa NDS’nin kârlılık için kritik olduğu anlaşılmaktadır. Toptan ve perakende ticaret sektörü, yüksek işletme döngüsüne karşın stok yönetimindeki verimliliğin pozitif kârlılık yansıması sergilediği sınırlı ama tutarlı bulgu sunmaktadır. Teknoloji, imalat, inşaat ve bayındırlık sektörlerinde NDS’nin etkisinin istatistiksel olarak anlamsız kalması, bu alanlarda kârlılığın esas olarak ölçek, Ar-Ge yatırımları ve proje temelli gelir akışları gibi faktörler tarafından belirlendiği şeklinde açıklanabilir.

Sonuç olarak, işletme sermayesi yönetimi stratejileri belirlenirken sektörel dinamikler göz ardı edilmemeli; özellikle nakit dönüşüm süresinin uzatılması ya da kısaltılması kararları sektöre özgü talep, stok ve finansman yapılarıyla birlikte değerlendirilmelidir. Bu farklılaşma, politika yapıcılarının ve finans yöneticilerinin sektör-bazlı likidite yönetimi hedefleri koymasını, araştırmacıların ise kârlılık modellerinde sektör etkileşim terimlerini dâhil ederek daha isabetli çıkarımlar yapmasını zorunlu kılmaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, literatürde nakit dönüş süresi ve kârlılık arasındaki ilişkiye dair yapılan önceki araştırmalarla hem benzerlikler hem de farklılıklar göstermektedir. Literatürde sıklıkla vurgulanan, nakit dönüş süresinin uzamasının kârlılık üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu yönündeki genel kanı, bu çalışmada da çeşitli sektörler için doğrulanmıştır (örneğin, oteller ve lokantalar, teknoloji). Özellikle García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Nobanee vd. (2011), Enqvist vd. (2014) gibi çalışmaların bulgularıyla uyumlu olarak, bu sektörlerde nakit dönüş süresinin uzamasının kârlılığı olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Meder Çakır (2013), Çerçel ve Sökmen (2019), Söylemez (2020) çalışmalarındaki nakit dönüş süresinin kârlılık üzerindeki pozitif etkilerine değinmişlerdir. Fakat literatürdeki bu çalışmaların farklı kârlılık değişkenlerini dikkate alması açısından değerlendirildiğinde benzerlik ve farklılıkların kârlılık genelinde bir değerlendirme için geçerli olduğu söylenebilecektir. Nitekim tüm şirketler için NDS’nin, net kâr marjı ve brüt kâr marjına pozitif etkisi saptanmıştır. Benzer sonuçlara (belirli kâr marjlarında) madencilik ve taş ocakçılığı sektörü ile toptan ve perakende ticaret sektöründe de ulaşılmıştır. Sonuç olarak, bu çalışma, nakit dönüş süresinin sektörel bazda farklı kârlılık göstergelerine etkisini ayrıntılı bir şekilde ele alarak literatüre katkı sağladığı değerlendirilmektedir.

Sonuç

Bu çalışma, 2015-2024 döneminde Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 177 işletmenin yıllık verilerini kullanarak nakit dönüş süresinin (NDS) altı farklı kârlılık göstergesi üzerindeki etkisini sektör ayrımıyla incelemiş ve literatürdeki üç temel boşluğu; eşzamanlı sektör karşılaştırması, çoklu kârlılık değişkenlerinin kullanımı ve NDS bileşenlerinin tek modelde bütünleştirilmesini hedeflemiştir. Bu kapsamda panel veri modelleri tahmin edilmiş, sektörlerle göre etkileşimin farklılaştığı tespit edilmiştir. Bulgular, tüm modellerin istatistiksel olarak anlamlı olmasına karşın, açıklama gücünün sınırlı kaldığını göstermektedir; bu durum NDS'nin tek başına kârlılığı kısmen aydınlatıldığını, ancak sektörel farklılıkları belirginleştirmede kritik bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır.

Analiz sonuçlarına göre NDS'nin kârlılık üzerindeki yön ve büyüklüğü sektör bazında farklılaşmaktadır. Sermaye-yoğun ve üretim süreci uzun sektörlerde (madencilik ve taş ocakçılığı) NDS'nin çoğu kârlılık göstergesinde (Net kâr, FAVÖK, FVÖK, brüt kâr marjları) pozitif ve anlamlı bir etki yaratırken, hizmet yoğun ve müşteri devri yüksek sektörlerde (oteller ve lokantalar) tüm kârlılık değişkenlerine negatif etki saptanmıştır. Toptan ve Perakende Ticaret'te pozitif, fakat sınırlı bir etki gözlenmiş (net ve brüt kâr marjında); Teknoloji sektörü için yalnızca vergi öncesi kâr marjı ile negatif etki, imalat sektörü ile inşaat ve bayındırlık sektörlerinde ise NDS katsayıları istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Bu bulgular, işletme sermayesi stratejilerinin sektöre özgü talep, stok ve finansman yapılarını dikkate alması gerektiğini ortaya koymaktadır. Finans yöneticileri, NDS'yi kısaltma ya da uzatma kararlarını sektörel sermaye döngüsünün doğası, stok/arz zinciri yapısı ve müşteri tahsilat vadeleriyle birlikte değerlendirmelidir.

Elde edilen bulgular, literatürde sıkça vurgulanan “nakit dönüş süresi (NDS) uzadıkça kârlılık düştüğü” kanısını yalnızca hizmet yoğun sektörler için doğrulamaktadır. Otel ve lokantalar sektöründe NDS'nin uzaması, altı kârlılık göstergesinin tamamında kârlılığı istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilemektedir. Bu sonuç García-Teruel ve Martínez-Solano (2007), Nobanee vd. (2011) ve Enqvist vd. (2014) gibi çalışmalarda elde edilen bulgularla uyumludur. Buna karşılık, madencilik ve taş ocakçılığı ile toptan ve perakende ticaret sektörlerinde NDS'nin uzaması kârlılığı pozitif ve anlamlı biçimde artırmıştır. Bu sonuçlar Meder Çakar (2013) çalışmasıyla uyumludur. Sermaye-yoğun, üretim döngüsü uzun madencilik sektöründe bu durum, işletme sermayesinin daha uzun süre finansman sağlamasının marjları destekleyebildiğine işaret ederken; toptan ve perakende ticaret sektöründe etkin stok ve tahsilat yönetiminin, uzun NDS'nin maliyetini telafi edecek düzeyde kâr yaratabileceğini belirtebilir. İmalat sektörü, inşaat ve bayındırlık sektörlerinde ise NDS katsayıları anlamlı çıkmamış, dolayısıyla kârlılık bu alanlarda ölçek ekonomileri, Ar-Ge harcamaları veya proje bazlı gelir akışları gibi faktörlerce belirlendiğinin bir göstergesi olabilecektir. Bu farklılaşma, NDS-kârlılık ilişkisinin sektör dinamiklerine duyarlı olduğunu ve politika ile finans stratejilerinin sektöre özgü tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışma, Türkiye sermaye piyasalarında karşılaştırmalı sektör analiziyle NDS-kârlılık ilişkisinin dinamiklerini geniş bir örneklem üzerinde ortaya koyarak literatüre ampirik kanıtlar sunmuştur. Bununla birlikte, analiz sadece BIST şirketleri ve yıllık gözlemlerle sınırlıdır; NDS bileşenlerinin (stok, alacak, borç devir süreleri) işletme içi politikalar ve makro koşullarla etkileşimi ayrıntılı kontrol değişkenleri olmaksızın incelenmiştir. Gelecek araştırmalar, çeyreklik veya aylık frekansta veri kullanarak döngüsel dalgalanmaları yakalayabilir, AR-GE yoğunluğu ve kur riskleri gibi ek faktörleri dâhil ederek modelin açıklama gücünü artırabilir. Ayrıca uluslararası karşılaştırmalar, farklı kurumsal ve finansal altyapılarda NDS'nin kârlılığa etkisini sinayarak bulguların genellenebilirliği test edebilmesine olanak tanıyabilecektir.

Kaynakça

- Akyüz, K. C., Yıldırım, İ., Akyüz, İ., Ersen, N. ve Aydın, A. (2019). Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi alanında faaliyet gösteren firmaların nakit dönüş süreleri analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 21(2), 445-457.
- Apan, M., İslamoğlu, M. ve Bozkurt, O. (2021). Nakit dönüş süresi ve karlılık: Borsa İstanbul ticaret Endeksi'ndeki firmalar üzerine ekonometrik bir analiz. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(1), 20-38.
- Asteriou, D., & Kadzutu, R. (2025). The effects of non-trade non-rent barriers on intra-Africa trade. *Economics & Politics*, 37(1), 224-242.
- Aydın, N., Başar, M. ve Coşkun, M. (2021). *Finansal yönetim* (6. Baskı). Detay Yayıncılık.
- Aytekin, S. ve Güler, S. (2014). Nakit dönüş süresi ve karlılık arasındaki ilişkinin belirlenmesi: BİST Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Endeksi'nde (XTAST) ampirik bir uygulama. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(8), 79-98.
- Beyazgül, M., Günay F., Dalak, S. ve Karadeniz, E. (2018). Yiyecek ve içecek şirketlerinin nakit dönüşüm sürelerinin analizi: Türkiye-İngiltere-Amerika Birleşik Devletleri karşılaştırması. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3), 334-351.
- Breitung, J. (2000). The local power of some unit root tests for panel data. B. Baltagi (Ed.), *Nonstationary panels, panel cointegration, and dynamic panels, advances in econometrics* içinde (ss. 161-178) JAI. Amsterdam. [https://doi.org/10.1016/S0731-9053\(00\)15006-6](https://doi.org/10.1016/S0731-9053(00)15006-6)
- Brown, M.B. ve Forsythe, A.B. (1974). The Small Sample Behavior of Some Statistics Which Test the Equality of Several Means. *Technometrics*, 16, 129-132. <https://doi.org/10.1080/00401706.1974.10489158>
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2021). *İşletmelerde finansal yönetim*. (17. Baskı). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Çerçel, Ö. N. ve Sökmen, A. G. (2019). Çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığı üzerindeki etkisi: BİST'te işlem gören metal eşya, makine ve gereç yapım sektörü üzerinde bir araştırma. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 35-42.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance and Accounting*, 30, 573-587. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Derya Başkan, T. ve Kandil Göker, İ. E. (2018). Firmalarda nakit dönüş süresinin sermaye yapısına etkisi: BİST'e kayıtlı çimento sektörü üzerine bir inceleme. *Sosyoekonomi*, 26(38), 11-22. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2018.04.01>
- Driscoll, J. C. ve Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
- Ekin, E. ve Yılmaz, B. (2024). Savunma sanayi şirketlerinin nakit yönetim etkinliklerinin nakit dönüş süresi analizi ile incelenmesi. *İzmir İktisat Dergisi*, 39(4), 893-908. <https://doi.org/10.24988/ije.1396180>
- Enqvist, J., Graham, M. ve Nikkinen, J. (2014). The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland. *Research in International Business and Finance*, 32, 36-49. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.03.005>
- Erem Ceylan, I. (2021). Does cash conversion cycle affect firm profitability? evidence from the listed small and medium-sized enterprises. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(1), 110-123. <https://doi.org/10.17153/oguiibf.853862>
- Eskin, İ. ve Güvemli, B. (2020). Çalışma sermayesi yönetiminin kârlılığa etkisi: Borsa İstanbul 50 Endeksi örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 65-76. <https://doi.org/10.25095/mufad.673679>
- Eşelioğlu, H. ve Akben Selçuk, E. (2024). Nakit dönüşüm süresinin finansal performansa etkisi: Borsa İstanbul'daki şirketler üzerine bir çalışma. *İzmir Yönetim Dergisi*, 5(1), 35-54. <https://doi.org/10.56203/iyd.1481818>
- García-Teruel, P. J. ve Martínez-Solano, P. (2010). Determinants of trade credit: a comparative study of European SMEs. *International Small Business Journal*, 28(3), 215-233. <https://doi.org/10.1177/0266242609360603>
- Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*. New York: Prentice-Hall.

- Gümüş, U. T., Akkın, G., Şakar, Z. ve Şahin, M. (2016). Nakit yönetiminde nakit dönüş süresi analizinin kullanılması: BİST 100’de işlem gören 5 büyük gıda firması üzerinde ampirik bir çalışma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(4), 71-88.
- Gürsoy, C., T. (2014). *Finansal yönetim ilkeleri*. (3. Baskı). Beta.
- Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal*, 3(2), 148-161. <https://doi.org/10.1111/1368-423X.00043>
- Harris, R. D. ve Tzavalis, E. (1999). Inference for unit roots in dynamic panels where the time dimension is fixed. *Journal of econometrics*, 91(2), 201-226. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00076-1](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00076-1)
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271. <https://doi.org/10.2307/1913827>
- Im, K. S., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(03\)00092-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(03)00092-7)
- Jose, M. L., Lancaster, C. ve Stevens, J. L. (1996). Corporate return and cash conversion cycles. *Journal of Economics and Finance*, 20, 33-46. <https://doi.org/10.1007/BF02920497>
- Kamuyu aydınlatma platformu (t.y.). 20.09.2024 tarihinde <http://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> ağ adresinden erişildi.
- Karadeniz, E. (2012). Turizm sektörünün nakit dönüşüm süresinin analizi: İMKB turizm şirketleri ve TCMB sektör bilançoları üzerinde bir araştırma. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 122-145.
- Karadeniz, E. ve Aydın, C. (2023). Havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin nakit dönüşüm sürelerinin analizi: uluslararası bir karşılaştırma. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 400-421. <https://doi.org/10.29106/fesa.1251857>
- Karadeniz, E. ve Beyazgül, M. (2016). Halka açık turizm şirketlerinin nakit dönüşüm sürelerinin analizi: Türkiye ve bazı Avrupa ülkeleri karşılaştırması. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 27(2), 243-257. <https://dergipark.org.tr/en/pub/atad/issue/24639/656303>
- Kaya, M., Tunç, H. ve Topçuoğlu, F. (2018). Kısa vadeli borçlanmanın işletmelerin aktif karlılıkları üzerine etkisi: BİST çimento sektörü üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (78), 171-182. <https://doi.org/10.25095/mufad.412572>
- Küçükkaplan, İ. (2013). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören üretim firmalarının piyasa değerini açıklayan içsel değişkenler: panel verilerle sektörel bir analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 161-182.
- Lazaridis, I. ve 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, 26-35.
- Levene, H. (1960). Robust Tests for Equality of Variances. In: Olkin, I., Ed., *Contributions to Probability and Statistics*, Stanford University Press, Palo Alto, 278-292.
- Levin, A., Lin, C. F. ve Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(01\)00098-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(01)00098-7)
- Meder Çakır, H. (2013). Nakit döngüsünün firma kârlılığına etkisinin sektörel analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 8(30). <https://doi.org/10.19168/jyu.83197>
- Meder Çakır, H. ve Küçükkaplan, İ. (2012). İşletme sermayesi unsurlarının firma değeri ve karlılığı üzerindeki etkisinin İMKB’de işlem gören üretim firmalarında 2000-2009 dönemi için analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (53), 69-86.
- Nobanee, H., Abdullatif, M. ve Al Hajjar, M. (2011). Cash conversion cycle and firm’s performance of japanese firms. *Asian Review of Accounting*, 19(2), 147-156. <https://doi.org/10.1108/13217341111181078>
- Omağ, D. A. (2009). Gıda sektöründe nakit dönüşüm süresi analizi: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(83), 45-58.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Institute of Labor Economics*, 1-39. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.572504>
- Raheman, A. ve Nasr, M. (2007). Working capital management and profitability-case of Pakistani firms. *International Review of Business Research Papers*, 3, 279-300.

- Sakarya, Ş. (2008). Nakit yönetimde nakit dönüş süresi analizinin kullanılması: İMKB'deki Kobi'ler üzerine ampirik bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 227-248.
- Sayılğan, G. (2017). *Soru ve yanıtlarıyla işletme finansmanı*. (7. Baskı). Siyasal Kitabevi.
- Sermaye Piyasası Kurulu (2024). 28.12.2024 tarihinde <https://spk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Smith, K. (1980). *Profitability versus liquidity tradeoffs in working capital management, readings on the movement of working capital*. West Publishing Company.
- Söylemez, Y. (2020). Teknoloji sektöründe nakit dönüşüm süresinin firma kârlılığı üzerindeki etkisinin analizi: BİST uygulaması. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(2), 2476-2502.
- Şahin, E. E. ve Vergili, G. (2019). Nakit dönüşüm süresinin firma karlılığına etkisi: küresel lojistik firmaları üzerine bir uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 3(2), 370-383. <https://doi.org/10.31200/makuubd.624946>
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2018). *Panel veri ekonometrisi: stata uygulamalı*. (4. Baskı). Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Tekin, B. ve Gör, Y. (2022). Cash conversion cycle and its relationship with profitability as a cash management tool in companies: An application on companies trading in Borsa Istanbul. *Theoretical & Applied Economics*, 29(3).
- Topaloğlu, E. E. ve Nur, T. (2016). Nakit dönüşüm süresinin finansal performansına etkisi: kurumsal yönetim endeksinde bir uygulama. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (53), 304-317.
- Toraman, C. ve Sönmez, A. R. (2021). Çalışma sermayesi bileşenlerinin sektörel ortalamalar üzerindeki etkisi: imalat sektörü üzerine bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (68), 384-396. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.876655>
- Ulusoy, T., Esmer, Y. ve Dayı, F. (2019). Spor işletmelerinde nakit yönetimi: BİST'de bir uygulama. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 1889-1905. <https://doi.org/10.33206/mjss.460899>
- Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of Multinational Financial Management*, 12, 159-169. [https://doi.org/10.1016/S1042-444X\(01\)00047-0](https://doi.org/10.1016/S1042-444X(01)00047-0)
- Zhang, X., & Zhang, Z. (2025). The impact of goods and services tax increase on economic crime: Evidence from China's tobacco tax hike. *Tobacco Induced Diseases*, 23, 10-18332.

Etik kurul onayı

Bu araştırma, etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer almaktadır.

Çıkar çatışması beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.