



Aktif Kârlılığının Anatomisi: Bist Xgıda Endeksi Şirketlerinde Panel Nedensellik Analizi

Mustafa TERZİOĞLU^{1*} , Oğuzhan ÇARIKÇI² 

¹ PhD Student, Süleyman Demirel University, Institute of Social Sciences, Department of Business Administration, Isparta, Turkey

² Assoc. Prof. Dr., Süleyman Demirel University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Isparta, Turkey

Geliş Tarihi/Received: 22.05.2025
Kabul Tarihi/Accepted: 19.06.2025

Doi: 10.31200/makuubd.1704159
Araştırma Makalesi/Research Article

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, BIST XGIDA Endeksi'nde yer alan 17 gıda ve içecek şirketinin aktif kârlılığı (ROA) üzerinde etkili olan içsel faktörleri, finansal oranlar çerçevesinde panel nedensellik analizi ile belirlemektir. Analizde içsel faktörler likidite, mali yapı, faaliyet ve büyüme oranları olmak üzere dört temel grupta ele alınmıştır. Çalışmada öncelikle yatay kesit bağımlılığı testleri uygulanmış; ardından ikinci nesil birim kök testleri ile serilerin durağanlığı kontrol edilmiştir. Durağan serilere Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi uygulanarak ROA ile ilgili finansal oranlar arasındaki nedensel bağ durumları analiz edilmiştir. Bulgular, özellikle mali yapı ve faaliyet oranlarının ROA üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonuçları hem yatırımcılar hem de yöneticiler açısından stratejik karar alma süreçlerine katkı sağlayabilecek niteliktedir.

Anahtar kelimeler: Aktif Kârlılık (ROA), Finansal Oranlar, Panel Nedensellik Analizi, BIST XGIDA, Gıda ve İçecek Şirketleri.

Anatomy Of Return On Assets: Panel Causality Analysis In Bist Xgıda Index Companies

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the internal factors affecting the return on assets (ROA) of 17 food and beverage companies listed on the BIST XGIDA Index through panel causality analysis within the framework of financial ratios. In the analysis, internal factors were examined in four main groups: liquidity, financial structure, activity, and growth ratios. First, cross-sectional dependence tests were applied; then, the stationarity of the series was checked using second-generation unit root tests. The Dumitrescu and Hurlin panel causality test was applied to the stationary series to analyse the causal relationships between ROA and related financial ratios. The findings show that financial structure and activity ratios, in particular, have a significant impact on ROA. The results of the study are of strategic importance for both investors and managers in their decision-making processes.

Keywords: Return on Assets (ROA), Financial Ratios, Panel Causality, BIST XGIDA, Food and Beverage Sector.

1. GİRİŞ

Kârlılık, işletmelerin finansal sürdürülebilirliği açısından en temel göstergelerden biridir. Özellikle aktif kârlılık (ROA), bir şirketin varlıklarını kâra çevirmede ne derece etkin kullanabildiğini gösteren kritik bir ölçüttür. ROA, yalnızca işletme içi verimliliğin bir yansıması olmakla kalmaz; aynı zamanda yatırımcıların, yöneticilerin ve kredi verenlerin karar alma süreçlerinde önemli bir referans noktasıdır. Bu bağlamda, ROA üzerinde etkili olan faktörlerin doğru biçimde tespit edilmesi hem mikro düzeyde stratejik planlama hem de makro düzeyde sektör analizi için oldukça önemlidir.

İşletmenin aktif kârlılık oranının yüksek olması, mevcut varlıkların etkin bir biçimde kullanıldığını ve kaynak tahsisinin verimli gerçekleştirildiğini göstermektedir. Bu durum, işletmenin operasyonel verimliliğe sahip olduğunu, rekabet avantajını sürdürebildiğini ve maliyetlerini etkin biçimde yönettiğini işaret etmektedir. Yüksek aktif kârlılık oranı, yatırımcılar açısından işletmenin sürdürülebilir kârlılık potansiyeline sahip olduğuna dair olumlu bir gösterge niteliği taşımaktadır. Buna karşın, düşük düzeydeki aktif kârlılık oranı, varlıkların yeterli etkinlikte kullanılmadığını, maliyetlerin görece yüksek seyrettiğini ve işletmenin kârlılık düzeyinin yetersiz olduğunu ortaya koymakta olup; bu durum hem mevcut

hem de potansiyel yatırımcılar ile işletme yöneticileri açısından olumsuz bir finansal sinyal olarak değerlendirilmektedir.

ROA'nın analizinde yalnızca likidite oranları değil; verimlilik (faaliyet) ve kaldıraç (mali yapı) gibi diğer finansal oranlar da dikkate alınmalıdır. Likidite oranları, bir firmanın kısa vadeli yükümlülüklerini zamanında ve sorunsuz biçimde yerine getirebilme kapasitesine işaret ederken, bu durum operasyonel kesintilerin ve finansman maliyetlerinin azalmasını sağlayarak aktiflerin daha verimli kullanılmasına ve dolayısıyla varlıkların ne ölçüde kâra dönüştürebildiğini ortaya koyarken; verimlilik oranları, işletmenin operasyonel etkinliğine odaklanmaktadır. Buna karşılık, özellikle borç/özsermaye oranı gibi kaldıraç oranları, firmanın finansal risk düzeyi ve sermaye yapısına ilişkin önemli göstergeler sunar. Borçlanmaya artan bağımlılık, finansal riski artırmakta ve buna bağlı olarak faiz yükümlülüklerinin yükselmesi, aktif kârlılığı olumsuz etkileyebilmektedir (Nukala ve Rao, 2021, s. 2).

Aynı zamanda likidite oranları ile aktif kârlılık arasındaki ilişki de önemli bir analiz alanıdır. Likidite oranları, bir işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama kapasitesini gösterirken; ROA, varlıkların kazanç üretme düzeyini değerlendirmektedir. Bu iki gösterge arasındaki ilişkiyi anlamak, özellikle ekonomik dalgalanmalara açık dönemlerde, firmanın operasyonel etkinliği ve finansal istikrarı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Dengeli bir sermaye yapısı, likiditeyi güçlendirerek işletmelerin yatırım fırsatlarını değerlendirme kapasitesini ve ROA performansını artırabilirken; zayıf likidite düzeyi, operasyonel verimliliği ve dolayısıyla kârlılığı olumsuz etkileyebilmektedir (Nowicki, 2024, s. 2).

Finansal (mali) yapı oranları ile ROA arasındaki ilişki, kurumsal finans alanında temel bir araştırma konusu olup; bir işletmenin sermaye yapısının operasyonel performans ve kârlılık üzerindeki etkisini açıklamaya yardımcı olmaktadır. Bu kapsamda, borç/özsermaye oranı gibi göstergeler, işletmenin finansman tercihleri ile varlıklardan elde edilen getiriler arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bu tür oranların analizi, sektörler arası finansal performans farklılıklarının değerlendirilmesinde yatırımcılar, yöneticiler ve politika yapıcılar için kritik öneme sahiptir (Batrancea & Fetita, 2023, s. 2).

Bu ilişkinin teorik zeminini ise başta Sermaye Yapısı Teorisi ve Gagalama Düzeni Teorisi oluşturmaktadır. Sermaye Yapısı Teorisi, işletmelerin borç ve özkaynak bileşimini optimize etmeleri hâlinde firma değerinin ve kârlılığının artırılabilirliğini savunmaktadır. Gagalama Düzeni Teorisi ise bilgi asimetrijlerinden kaynaklanan finansman tercihlerini hiyerarşik biçimde açıklamakta; işletmelerin dış kaynaklara başvurmadan önce iç kaynaklarını

kullanma eğiliminde olduklarını ileri sürmektedir. Ayrıca, Modigliani-Miller Teoremi'nin ikinci önermesi, vergi avantajları dikkate alındığında, finansal kaldıraç oranının artmasının firmanın piyasa değerini olumlu yönde etkileyebileceğini ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini azaltabileceğini ifade etmektedir (Ross, 2021).

Faaliyet oranları ile aktif kârlılık arasındaki ilişki de finansal analizde önemli bir yer tutmaktadır. Faaliyet oranları, bir işletmenin gelir yaratma kapasitesini ve kaynak kullanım etkinliğini ölçerken, aynı zamanda finansal sağlığın önemli göstergeleri arasında yer almaktadır. Bu oranlar, işletmenin satış üretimi ve yükümlülük yönetiminde ne derece başarılı olduğunu göstermesi bakımından ROA ile doğrudan ilişkilidir (Yu, 2024, s. 1-2). Özellikle daha yüksek aktif kârlılık oranları, etkin varlık yönetimi ve başarılı operasyonel performansla ilişkilendirilmektedir. Daha kısa envanter devir süresi ve yüksek alacak devir hızı gibi göstergeler, operasyonel verimlilik ile kârlılık arasındaki bağın altını çizmektedir. Bu ilişki, özellikle stratejik planlama ve esnek yönetim süreçlerinin hayati önem kazandığı, tedarik zinciri aksamalarının yoğunlaştığı yenilenebilir enerji gibi sektörlerde daha belirgin hâle gelmektedir (Hagel vd., 2013, s. 2).

Bu çalışmada, BIST XGIDA Endeksi'nde işlem gören 17 gıda şirketinin 2000Q2–2023Q3 dönemine ait verileri kullanılarak ROA üzerinde etkili olan içsel finansal oranlar incelenmektedir. Likidite, mali yapı, faaliyet ve büyüme oranları olmak üzere finans literatüründe geçen dört temel oran grubu olarak bu oranlar ele alınmıştır. Araştırma kapsamında ilk olarak panel veri yapısında yatay kesit bağımlılığı testleri gerçekleştirilmiş, ardından ikinci nesil birim kök testleri ile serilerin durağanlığı sınanmıştır. Son olarak da Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi kullanılarak finansal oranlar ile ROA arasındaki yönlü ilişkiler belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, özellikle dönen varlık yönetiminin ROA üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve borçlanma yapısının etkilerinin firma bazında değişiklik gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar hem yöneticilere hem de yatırımcılara somut politika önerileri sunabilecek niteliktedir.

2. LİTERATÜR

Literatürdeki benzer konudaki çalışmalar incelendiğinde kârlılığın tespiti üzerine yapılan çalışmalar genel olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrım firmalara özgü faktörler ile makro ekonomik faktörler ayrı ayrı ya da birlikte ele alınarak incelenmiştir. Firmaya özgü faktörlerin firmanın kârlılığına etki eden çalışmalar kaldıraç, büyüme ve likidite gibi değişkenlerin

özsermaye kârlılığı ve aktif kârlılık vb. kârlılık göstergelerine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmalardan bazıları şu şekildedir:

Nguyen ve Nguyen (2020), Vietnam Borsası'nda 2014-2017 yılları arasında altı farklı sektörde faaliyet gösteren 1343 firmayı panel veri analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmada, firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, likidite oranı ve ödeme gücünün aktif kârlılığı (ROA) pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Karadeniz vd. (2019), 2007-2016 yılları arasında Avrupa menkul kıymet borsalarına kote 76 otel işletmesini analiz etmiş ve net kâr marjının ROA üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi bulunduğunu, aktif devir hızının ise anlamlı olsa da etkisiz olduğunu ortaya koymuştur. İşçioğlu vd. (2019), BİST-100 Gıda sektöründe faaliyet gösteren 28 şirketin 2012-2017 yılları arasındaki finansal verilerini panel veri analizi ile değerlendirerek varlık büyüklüğü, kaldıraç oranı ve büyüme oranının ROA üzerinde anlamlı ve pozitif etkiler yarattığını belirtmiştir.

Dizgil (2019), 2009-2017 yılları arasında BİST XGIDA endeksindeki 21 şirketin finansal performansını incelemiş ve özsermaye kârlılığının ROA üzerinde pozitif, kısa ve uzun vadeli yabancı kaynak oranları, ticari alacakların tahsil süresi ve net işletme sermayesinin ise negatif etkili olduğunu raporlamıştır. Alarussi ve Alhaderi (2018), 2012-2014 yılları arasında Bursa Malaysia'da işlem gören 120 finansal olmayan şirketi analiz etmiş ve özsermaye kârlılığı ile hisse başına kâr, varlık büyüklüğü, verimlilik ve çalışma sermayesinin ROA ile pozitif; kaldıraç oranının ise negatif ilişkili olduğunu saptamıştır.

Jakpar vd. (2018), Malezya Borsası'nda işlem gören sekiz gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, yalnızca ROA ile hisse senedi getirisi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunduğunu, net varlık değeri ve fiyat/kazanç oranları ile ise anlamlı bir ilişki tespit edilemediğini belirtmişlerdir. Toprak (2018), 2004-2017 döneminde BIST Ticaret Endeksi (XTCRT) kapsamındaki firmaları incelediği çalışmasında, ortalama satış süresi, nakit dönüşüm süresi, cari oran ve tahsil süresinin ROA'yı negatif etkilediğini; ticari borçlar ve ödeme süresi üzerinde anlamlı bir etki bulunmazken, şirket büyüklüğünün ROA'yı pozitif etkilediğini belirtmiştir.

Matar vd. (2018), Ürdün'de faaliyet gösteren 23 imalat sanayi firmasının 2005-2015 yıllarına ait verilerini regresyon analiziyle değerlendirerek, gelir ve likidite değişkenlerinin ROA'ya pozitif; firma büyüklüğü ve kaldıraç oranlarının ise negatif etkide bulunduğunu ortaya koymuştur. Turaboğlu ve Timur (2018) ise BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'ndeki şirketlerin

2010-2015 dönemi verilerini analiz ederek, ROA ile likidite oranı, aktif devir hızı ve nakit oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulmuşlardır.

Batchimeg (2017), 2012-2015 döneminde altı sektörden 100 firmayı incelediği çalışmasında, dönen varlıklar/toplam aktifler oranı ve hisse başı kazanç ile ROA arasında pozitif; uzun ve kısa vadeli yabancı kaynakların toplam aktiflere oranı, satışların maliyeti/satış gelirleri ve kâr artış oranı ile ROA arasında ise negatif ilişki tespit etmiştir. Demirci (2017), 1996-2015 döneminde imalat sanayi şirketleri üzerine gerçekleştirdiği panel veri analizinde, kaldıraç oranı ve maddi duran varlıkların ROA üzerinde negatif; alacak devir hızı ve reel aktif büyüklüğünün ise pozitif etkide bulunduğunu belirlemiştir.

Kocaman vd. (2016), 1997-2013 döneminde Türkiye'nin en büyük 500 sanayi kuruluşundan ve BİST'te işlem gören 15 şirketi kapsayan çalışmalarında, kârlılık oranları ile duran varlıklar/aktif toplamı, kaldıraç oranı ve ticari alacak devir hızı arasında anlamlı ilişkiler belirlemişlerdir. Keskin ve Gökalp (2016), BİST Gıda ve İçecek Sektörü şirketlerini inceledikleri çalışmalarında, cari oran ve alacak tahsil süresinin ROA üzerinde negatif ve anlamlı; nakit dönüş süresinin ise negatif fakat anlamsız etkisi bulunduğunu ifade etmişlerdir.

Doğan ve Topal (2015), 2005-2012 yılları arasında BİST'te işlem gören 136 imalat sanayi şirketinin firma büyüklüğü ile kârlılık arasındaki ilişkisini inceleyerek, firma büyüklüğünün hem ROA hem de ROE üzerinde pozitif, kaldıraç oranının ise negatif yönde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Konak ve Kendirli (2015), BİST XGIDA Endeksindeki 18 şirketi analiz ettikleri çalışmalarında, mülkiyet yapısının ROA ve ROE üzerinde negatif; Tobin Q oranı üzerinden yapılan değerlendirmede ise pozitif etkili olduğunu bulmuşlardır.

Aytürk ve Yanık (2015), Türkiye'deki küçük ve orta büyüklükteki işletmeleri (KOBİ) Sistem-GMM yöntemiyle analiz ettikleri çalışmada, nakit döngüsünün uzamasının kârlılığı negatif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Demireli vd. (2014), farklı sektörlerdeki şirketleri kapsayan analizlerinde ROA ile cari oran ve kaldıraç oranı arasında negatif; dönen varlıklar/aktif toplamı arasında ise pozitif yönlü ilişkiler bulmuşlardır.

Pratheepan (2014), Sri Lanka'da 2003-2012 yılları arasında faaliyet gösteren imalat şirketleri üzerinde yaptığı analizde, varlık büyüklüğü ile ROA arasında pozitif; varlık yapısı ile ROA arasında negatif bir ilişki tespit etmiştir. Korkmaz ve Karaca (2014), BİST İmalat Sanayi Endeksinde yer alan 78 şirketin 2000-2011 dönemi verilerini analiz ederek duran varlık/aktif

toplamı, toplam borç/aktif toplamı, uzun vadeli yabancı kaynaklar ve maddi duran varlıkların ROA ile anlamlı ilişkiler taşıdığını belirtmişlerdir.

Ujunwa (2012), Nijerya’da 1991-2008 yılları arasında faaliyet gösteren şirketleri analiz ettiği çalışmada, toplam aktifler ile ROA arasında negatif yönlü bir ilişki bulunduğunu raporlamıştır. Aygün (2012), 2000-2009 döneminde İMKB İmalat Sanayi Endeksinde yer alan 107 şirketin verileri ile gerçekleştirdiği regresyon analizinde, ROA ile stok devir süresi, ticari alacakların tahsil süresi ve yabancı kaynakları ödeme süresi arasında negatif ilişkiler saptamıştır.

Almajali ve Alamro (2012), 2002-2007 döneminde Ürdün borsasında işlem gören 25 sigorta şirketini analiz ettikleri çalışmada, kaldıraç ve likidite oranlarının ROA üzerinde pozitif etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Karadeniz ve İskenderoğlu (2011), 2002-2009 yılları arasında İMKB’de işlem gören turizm işletmelerinin finansal verilerini analiz ederek kaldıraç oranının ROA üzerinde negatif, pazar payı, aktif devir hızı ve net çalışma sermayesi devir hızının ise ROA’yı düşürücü etkiler yarattığını ifade etmişlerdir.

Albayrak ve Akbulut (2008), 2004-2006 yılları arasında BİST sanayi ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren 55 şirketi inceledikleri çalışmada, firma büyüklüğü, piyasa değeri ve stok devir hızının ROE üzerinde pozitif; sermaye kompozisyonunu yansıtan değişkenlerin ise negatif etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Goddard vd. (2005), Belçika, Fransa, İtalya, İspanya ve İngiltere’de 1993-2001 yılları arasında faaliyet gösteren 12.508 şirketin verilerini analiz ettikleri çalışmada, cari oran ve pazar payının ROA üzerinde pozitif; firma büyüklüğü, öz kaynak ve borçlanmanın ise negatif etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Makroekonomik değişkenlerin de dikkate alındığı bazı çalışmalarda ise şu bulgulara ulaşılmıştır: Odusanya vd. (2018), Nijerya’da 1998-2012 döneminde faaliyet gösteren 114 şirketin analizinde finansal risk, faiz oranı, enflasyon oranı ve kısa vadeli kaldıraç oranının ROA üzerinde negatif etkili olduğunu ortaya koymuştur. Sarıtaş vd. (2016), 2002-2013 döneminde Türkiye’deki 11 ticari bankayı inceledikleri çalışmada, ROA ile enflasyon oranı arasında pozitif ve anlamlı; diğer makro değişkenler arasında ise anlamsız ilişkiler tespit etmişlerdir.

Coşkun ve Topaloğlu (2016), BİST100 endeksinde işlem gören 37 şirketin 2010-2015 yıllarına ait verilerini analiz ettikleri çalışmada, ROA ile enflasyon ve faiz oranı arasında anlamlı ve negatif; kamu altyapı yatırımları ile ise anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya

koymuşlardır. Zulfiqar ve Din (2015), Pakistan tekstil sektöründe faaliyet gösteren 50 şirketi analiz ettikleri çalışmalarında, ROA ile faiz ve enflasyon oranı arasında pozitif ilişkiler belirlemişlerdir. Son olarak, Kiganda (2014), Kenya’da 2008-2012 döneminde faaliyet gösteren bankalarda makroekonomik göstergelerin kârlılığa etkisini incelemiş ve herhangi bir anlamlı ilişki tespit edememiştir. Benzer şekilde, Alexiou ve Sofoklis (2009), 2000-2007 döneminde Yunanistan’da faaliyet gösteren altı bankayı inceledikleri çalışmalarında GSYİH ile bankaların kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığını belirtmişlerdir.

ROA’yı etkileyen faktörlerin incelendiği ampirik literatür, büyük ölçüde panel veri analizine dayalı olup firma içi değişkenler (likidite, kaldıraç, büyüklük, kârlılık oranları vb.) ve bazı çalışmalarda makroekonomik göstergeleri kapsamaktadır. Literatür incelendiğinde, benzer değişkenlerin farklı coğrafyalarda ve sektörlerde farklı etkiler ortaya koyduğu görülmektedir. Bununla birlikte, birçok çalışmada firma büyüklüğünün aktif kârlılığı (ROA) üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Nguyen & Nguyen, 2020; İşçioğlu vd., 2019; Doğan & Topal, 2015). Bu ilişkinin, büyük ölçekli firmaların kaynakları daha etkin kullanabilmesi ve ölçek ekonomilerinden daha fazla fayda sağlayabilmesiyle açıklanabileceği değerlendirilmektedir. Kaldıraç oranının finansal performans üzerindeki etkisi, birçok çalışmada negatif yönlü olarak belirlenmiştir (Matar vd., 2018; Demireli vd., 2014; Goddard vd., 2005). Bu bulgu, borçluluk düzeyindeki artışın finansal riski yükseltmesi ve dolayısıyla firma performansını olumsuz etkilemesiyle açıklanabilir. ROA ile likidite arasında çoğunlukla pozitif ve anlamlı ilişki (Turaboğlu & Timur, 2018; Almajali & Alamro, 2012) gözlemlenmiştir. Yüksek likidite, kısa vadeli yükümlülükleri yerine getirme kapasitesini artırarak kârlılığı desteklemektedir. Ticari alacakların tahsil süresi ve alacak devir hızı, birçok çalışmada ROA üzerinde negatif etkili bulunmuştur (Keskin & Gökalp, 2016; Aygün, 2012). Bu bulgu, etkin olmayan tahsilat süreçlerinin işletme sermayesini olumsuz etkilemesinden kaynaklanmaktadır.

Bazı çalışmalarda farklılaşan sonuçlarla da kalınmaktadır. Turaboğlu ve Timur (2018) çalışmasında aktif devir hızının ROA üzerinde pozitif etkisi saptanırken, Karadeniz vd. (2019) çalışmasında aktif devir hızı anlamlı fakat etkisiz bulunmuştur.

Enflasyon ve faiz oranları Zulfiqar ve Din (2015) çalışmasında ROA üzerinde pozitif, Coşkun ve Topaloğlu (2016) negatif etkili bulunmuştur. Bu farklılık, ülke ekonomilerinin yapısal özellikleri ve dönemsel koşullarıyla açıklanabilir.

ROA üzerinde etkili olan değişkenler sektör, ülke ve zaman dilimine göre farklılık gösterebilmektedir. Ancak genel eğilim, firma büyüklüğü ve likiditenin ROA'yı artırdığı; kaldıraç ve etkin olmayan işletme sermayesi yönetiminin ise ROA üzerinde baskı yarattığı yönündedir. Literatürün bazı bölümlerinde makroekonomik değişkenlerin etkisine ilişkin tutarsızlıklar bulunmakta olup, bu durum gelecekteki çalışmalarda dönemsel analizlerin önemini ortaya koymaktadır.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmada 2000Q2-2023Q3 dönemini kapsayan BİST XGıda Endeksinde işlem gören 17 gıda şirketine ait finansal oranlar kullanılarak aktiflerin kârlılığı üzerindeki etkisi panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmada örneklem evrenini oluşturan şirketler Anadolu Efes Biracılık Malt Sanayi A.Ş., Banvit Vitaminli Yem Sanayi A.Ş., Dardanel Önentaş Gıda Sanayi A.Ş., ERSU Meyve ve Gıda Sanayi A.Ş., Frigo-Pak Gıda Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş., Kerevitaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Konfrut Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Kristal Kola ve Meşrubat Sanayi ve Ticaret A.Ş., Merko Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Penguen Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş., Pınar Süt Mamulleri Sanayi ve Ticaret A.Ş., Selçuk Gıda Endüstri İhracat İthalat A.Ş., Tat Gıda Sanayi A.Ş., Tukaş Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.'dir. Veriler FİNNET Mali Analiz hizmet sağlayıcısından elde edilmiştir. Çalışmada toplam 63.920 veri kullanılmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan bağımlı değişken aktiflerin kârlılığı oranı (ROA) iken bağımsız değişkenler Tablo 1'de gösterilmektedir. Panel nedensellik analizinde çok sayıda bağımsız değişkenin modele dâhil edilmesi, ROA gibi çok boyutlu bir finansal performans göstergesinin farklı yönlerden ve ayrıntılı biçimde anlaşılmasını sağlamaktadır. Aktif kârlılık; işletmenin kaynak kullanım verimliliği, borçlanma yapısı, operasyonel etkinliği ve büyüme kapasitesi gibi çeşitli faktörlerin etkileşimiyle şekillendiği çalışmanın hipotezini oluşturmaktadır. Bu nedenle, her bir oran grubu (likidite, mali yapı, faaliyet ve büyüme oranları) ROA'nın farklı bir yönünü temsil eden yapısal belirleyiciler olarak değerlendirilmiştir.

Panel nedensellik testlerinin amacı yalnızca korelasyonları değil, aynı zamanda yönlü ve nedensel ilişkileri ortaya koymaktır. Dolayısıyla çok sayıda değişkenin modele dahil edilmesi, farklı bileşenlerin ROA üzerindeki nedensel katkılarını ayrı ayrı tespit etmeyi mümkün kılmaktadır. Bu yaklaşım, hem heterojen firma yapılarına karşı daha duyarlı sonuçlar üretmekte hem de yöneticiler ile yatırımcılar için daha rafine stratejik çıkarımlar sunmaktadır.

Tablo 1. Bağımsız değişkenler ve kodları

Değişkenler	Kod	Değişkenler	Kod
Likidite Oranları		Faaliyet Oranları	
Cari oran	CAOR	Aktif devir hızı	AKDE
Dönen varlıklar/ aktif toplamı (%)	DOAK	Alacak devir hızı	ALDE
Hazır değerler/ dönen varlıklar (%)	HADO	Alacakların ortalama tahsil süresi	ATHS
Hızlı aktifler/net işletme sermayesi	HINE	Diğer faaliyet. gelir-gider/ net satışlar (%)	DFNS
Likidite oranı	LIOR	Duran varlık devir hızı	DUDE
Nakit oran	NAOR	Dönen varlık devir hızı	DODE
Stoklar/dönen varlıklar	STDO	Faaliyet maliyeti/net satışlar	FMNS
Mali Yapı Oranları		Maddi duran varlık devir hızı	MDDE
Borçlanma oranı	BOOR	Net işletme sermayesi/ net satışlar (%)	NISS
Borçtan yararlanma katsayısı (defa)	BOYA	Satışların maliyeti/ net satışlar (%)	SMNS
Eksik karşılama oranı	EKKA	Stok devir hızı	STDE
Finansal borç/ özsermaye (%)	FIOZ	Yurt dışı satışlar/ toplam satışlar (%)	YDSS
Finansal borç/ toplam borç	FIBO	Özsermaye devir hızı	OZDE
Kaldıraç oranı (%)	KAOR	İşletme sermayesi devir hızı	ISDE
Kısa vadeli finansal borç/toplam borç (%)	KIFO	Büyüme Oranları	
Kısa vadeli borç/ net satışlar (%)	KINE	Aktif büyüme oranı (%)	AKBO
Kısa vadeli borç/ toplam borç (%)	KITB	Kısa vadeli borç büyümesi (%)	KVBO
Maddi duran varlıklar/ sürekli sermaye (%)	MDSS	Net satış büyümesi (%)	NSBO
Sermaye yeterlilik oranı (%)	SEYE	Toplam borç büyümesi (%)	TOBO
Uzun vadeli borç/ toplam borç (%)	UZTO	Özsermaye büyümesi (%)	OZBO
Uzun vadeli finansal borç / toplam borç	UZFO	Net işletme sermayesi büyümesi (%)	ISBO

Çalışma kapsamında dört model kullanılmıştır. Bunlar:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 CAOR + \beta_2 DOAK + \beta_3 HADO + \beta_4 HINE + \beta_5 LIOR + \beta_6 NAOR + \beta_7 STDO + \mu$$

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 BOOR + \beta_2 BOYA + \beta_3 EKKA + \beta_4 FIOZ + \beta_5 FIBO + \beta_6 KAOR + \beta_7 KIFO + \beta_8 KINE + \beta_9 KITB + \beta_{10} MDSS + \beta_{11} SEYE + \beta_{12} UZTO + \beta_{13} UZFO + \mu$$

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 AKDE + \beta_2 ALDE + \beta_3 ATHS + \beta_4 DFNS + \beta_5 DUDE + \beta_6 DODE + \beta_7 FMNS + \beta_8 MDDE + \beta_9 NISS + \beta_{10} SMNS + \beta_{11} STDE + \beta_{12} YDSS + \beta_{13} OZDE + \beta_{14} ISDE + \mu$$

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 AKBO + \beta_2 KVBO + \beta_3 NSBO + \beta_4 TOBO + \beta_5 OZBO + \beta_6 ISBO + \mu$$

Model 1’de bağımlı değişken olan ROA ile likidite oranları arasındaki panel nedensellik, model 2’de ROA ile mali yapı oranları arasındaki nedensellik, model 3’te ROA ile faaliyet oranları arasındaki panel nedensellik ve son olarak model 4’te ROA ile büyüme oranları arasındaki panel nedenselliği incelenmek amacıyla oluşturulmuştur.

Çalışmada ilk olarak kullanılan serilerde yatay kesit bağımlılığının tespiti için Breusch ve Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) CD ve CDLM testi uygulanmıştır. Seriler yatay kesit varlığını dikkate alan Pesaran (2007) birim kök testi uygulanmıştır. Son olarak serilerin

seviyede durağan çıkması sonucunda yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen nedensellik testi uygulanmıştır.

4. BULGULAR

Birim kökün varlığının tespitinden önce ilk olarak yatay kesit bağımlılığı testi uygulanmaktadır. Yatay kesit varlığının bulunup bulunmaması uygulanacak birim kök testini belirlemektedir. Yatay kesit varlığının bulunmaması halinde birincil nesil testler uygulanırken yatay kesit varlığının bulunması halinde ikincil nesil testler kullanılmaktadır. Yatay kesit varlığının tespiti için Breusch ve Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) CD ve CDLM testi uygulanmıştır. Yatay kesit testinin alternatif hipotezi: yatay kesit bağımlılığı vardır, yokluk hipotezi ise yatay kesit bağımlılığı yoktur şeklindedir. Tablo 2’de yatay kesit bağımlılığı testinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 2. Yatay kesit bağımlılığı testi sonuçları

Değişkenler	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
Bresch-Pagan _{LM}	755.940	0.000	608.080	0.000	818.043	0.000	760.416	0.000
Pesaran CD _{LM}	37.589	0.000	28.624	0.000	41.354	0.000	37.860	0.000
Pesaran CD	8.775	0.000	8.317	0.000	13.934	0.000	9.369	0.000

Tablo 2 incelendiğinde modellerin hepsinde alternatif hipotezi kabul edildiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarına göre yokluk hipotezi reddedilip alternatif hipotez kabul edilerek serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla uygulanacak birim kök testi ise yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikincil nesil birim kök testleridir. Bu kapsam Pesaran (2007) tarafından geliştirilen yatay kesit bağımlılığını dikkate alan birim kök testi uygulanmıştır. Tablo 3’te Pesaran (2007) birim kök testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3. Birim kök testi sonuçları

Değişkenler		Model 1 I(0)		Değişkenler		Model 3 I(0)	
		İstatistik	Olasılık			İstatistik	Olasılık
CAOR	CIPS	-3.635	<0.01	AKDE	CIPS	-4.154	<0.01
	T.CIPS	-3.585	<0.01		T.CIPS	-4.154	<0.01
DOAK	CIPS	-2.600	<0.01	ALDE	CIPS	-7.293	<0.01
	T.CIPS	-2.600	<0.01		T.CIPS	-5.711	<0.01
HADO	CIPS	-5.550	<0.01	ATHS	CIPS	-8.399	<0.01
	T.CIPS	-5.044	<0.01		T.CIPS	-6.154	<0.01
HINE	CIPS	-6.546	<0.01	DFNS	CIPS	-5.159	<0.01

	T.CIPS	-5.314	<0.01		T.CIPS	-4.781	<0.01
LIOR	CIPS	-3.781	<0.01	DUDE	CIPS	-4.081	<0.01
	T.CIPS	-3.667	<0.01		T.CIPS	-4.081	<0.01
NAOR	CIPS	-5.439	<0.01	DODE	CIPS	-3.645	<0.01
	T.CIPS	-5.063	<0.01		T.CIPS	-3.605	<0.01
STDO	CIPS	-4.305	<0.01	FMNS	CIPS	-4.062	<0.01
	T.CIPS	-4.217	<0.01		T.CIPS	-4.005	<0.01
Model 2 I(0)				MDDE	CIPS	-3.794	<0.01
					T.CIPS	-3.794	<0.01
BOOR	CIPS	-4.158	<0.01	NISS	CIPS	-6.042	<0.01
	T.CIPS	-3.336	<0.01		T.CIPS	-5.721	<0.01
BOYA	CIPS	-8.605	<0.01	SMNS	CIPS	-3.268	<0.01
	T.CIPS	-6.043	<0.01		T.CIPS	-3.261	<0.01
EKKA	CIPS	-3.261	<0.01	STDE	CIPS	-4.746	<0.01
	T.CIPS	-3.052	<0.01		T.CIPS	-4.677	<0.01
FIOZ	CIPS	-4.040	<0.01	YDSS	CIPS	-3.457	<0.01
	T.CIPS	-3.296	<0.01		T.CIPS	-3.301	<0.01
FIBO	CIPS	-3.114	<0.01	OZDE	CIPS	-5.500	<0.01
	T.CIPS	-3.114	<0.01		T.CIPS	-5.193	<0.01
KAOR	CIPS	-3.121	<0.01	ISDE	CIPS	-7.331	<0.01
	T.CIPS	-3.088	<0.01		T.CIPS	-5.861	<0.01
KIFO	CIPS	-3.044	<0.01	Model 4 I(0)			
	T.CIPS	-3.044	<0.01				
KINE	CIPS	-5.541	<0.01	AKBO	CIPS	-3.994	<0.01
	T.CIPS	-5.338	<0.01		T.CIPS	-3.994	<0.01
KITB	CIPS	-3.334	<0.01	KVBO	CIPS	-4.093	<0.01
	T.CIPS	-3.334	<0.01		T.CIPS	-4.093	<0.01
MDSS	CIPS	-3.575	<0.01	NSBO	CIPS	-4.551	<0.01
	T.CIPS	-3.294	<0.01		T.CIPS	-4.339	<0.01
SEYE	CIPS	-2.652	<0.01	TOBO	CIPS	-4.272	<0.01
	T.CIPS	-2.652	<0.01		T.CIPS	-4.272	<0.01
UZTO	CIPS	-3.318	<0.01	OZBO	CIPS	-4.783	<0.01
	T.CIPS	-3.318	<0.01		T.CIPS	-4.472	<0.01
UZFO	CIPS	-3.667	<0.01	ISBO	CIPS	-6.913	<0.01
	T.CIPS	-3.463	<0.01		T.CIPS	-5.697	<0.01

Tablo 3'deki Pesaran (2007) birim kök testi sonuçları incelendiğinde çalışma kapsamında kullanılan serilerin seviyede durağan olduğu görülmektedir. Bu kapsamda çalışmada kullanılacak test, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve seviyede kullanılan Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen nedensellik testidir. Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testinin yokluk hipotezi seriler arasında Granger nedensellik yoktur, alternatif hipotezi ise seriler arasında Granger nedensellik vardır şeklindedir. Tablo 4'te Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 4. Dumitrescu ve hurlin nedensellik testi sonuçları

Model 1				Model 3			
Değişkenler	Wbar ist.	Zbar ist.	Prob	Değişkenler	Wbar ist.	Zbar ist.	Prob
CAOR→ROA	3.218	2.230	0.02**	AKDE→ROA	4.153	8.772	0.00*
DOAK→ROA	7.981	11.675	0.00*	ALDE→ROA	5.352	12.133	0.00*
HADO→ROA	3.123	2.117	0.03**	ATHS→ROA	5.790	13.361	0.00*

HINE→ROA	1.791	-0.502	0.61****	DFNS→ROA	1.431	1.144	0.25****
LOR→ROA	3.671	3.194	0.00*	DUDE→ROA	3.634	7.318	0.00*
NAOR→ROA	3.403	2.667	0.00*	DODE→ROA	4.568	9.936	0.00*
STDO→ROA	5.630	7.050	0.00*	FMNS→ROA	9.107	22.655	0.00*
Model 2				MDDE→ROA	4.916	10.910	0.00*
BOOR→ROA	4.372	9.386	0.00*	NISS→ROA	3.648	7.358	0.00*
BOYA→ROA	1.383	1.010	0.31****	SMNS→ROA	5.002	11.153	0.00*
EKKA→ROA	2.908	5.285	0.00*	STDE→ROA	4.578	9.962	0.00*
FIOZ→ROA	3.731	7.591	0.00	YDSS→ROA	2.027	2.814	0.00*
FIBO→ROA	4.327	9.259	0.00*	OZDE→ROA	4.522	9.808	0.00*
KAOR→ROA	5.232	11.797	0.00*	ISDE→ROA	0.925	-0.271	0.78****
KIFO→ROA	4.227	8.981	0.00*	Model 4			
KINE→ROA	3.642	7.341	0.00*	AKBO→ROA	2.694	4.685	0.00*
KITB→ROA	2.142	3.138	0.00*	KVBO→ROA	1.328	0.855	0.39****
MDSS→ROA	2.466	4.044	0.00*	NSBO→ROA	2.014	2.777	0.00*
SEYE→ROA	5.099	11.424	0.00*	TOBO→ROA	1.813	2.216	0.02**
UZTO→ROA	2.168	3.210	0.00*	OZBO→ROA	1.571	1.537	0.12****
UZFO→ROA	1.830	2.264	0.02***	ISBO→ROA	0.899	-0.345	0.72****

*%1, **%5, ***%10 düzeyinde anlam düzeyinde anlamlıdır, **** İstatistiksel olarak anlamsızdır.

Tablo 4 incelendiğinde Model 1’de cari oran, dönen varlıklar/aktif toplamı (%), hazır değerler/dönen varlıklar (%), likidite oranı, nakit oran ve stoklar/dönen varlıklar (%)’dan aktif kârlılığına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunurken hızlı aktifler/net işletme sermayesi ile aktiflerin kârlılığına doğru arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Model 2 incelendiğinde borçlanma oranı (%), eksik kârşılama oranı, finansal borç/özsermaye (%), finansal borç/toplam borç (%), kaldıraç oranı (%), kısa vadeli finansal borç/toplam borç (%), kısa vadeli borç/net satışlar (%), kısa vadeli borç/toplam borç (%), maddi duran varlıklar/(özsermaye + uzun vadeli borçlar (%)), sermaye yeterlilik oranı (%), uzun vadeli borç/toplam borç (%), uzun vadeli finansal borç/toplam borç (%)’dan aktif kârlılığına doğru nedensellik ilişkisi bulunurken borçtan yararlanma katsayısından aktif kârlılığına doğru nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Model 3 incelendiğinde aktif devir hızı, alacak devir hızı, alacakların ortalama tahsil süresi, duran varlık devir hızı, dönen varlık devir hızı, faaliyet maliyeti/net satışlar, maddi duran varlık devir hızı, net işletme sermayesi/net satışlar (%), satışların maliyeti/net satışlar (%), stok devir hızı, yurt dışı satışlar/toplam satışlar (%), özsermaye devir hızından aktiflerin kârlılığına doğru nedensellik ilişkisi bulunurken diğer faaliyet gelir-gider/net satışlar (%) ve işletme sermayesi devir hızından aktif kârlılığına doğru nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Model 4 incelendiğinde aktif büyüme oranı (%), net satış büyümesi (%) ve öz sermaye büyümesinden (%) aktif kârlılığına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunurken kısa vadeli borç büyümesi (%), özsermaye büyümesi (%) ve net işletme sermayesi büyümesinden (%) aktif kârlılığına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Panel nedensellik analizinin ortaya koyduğu bulgular, ROA'nın çok boyutlu yapısını ortaya koymakta ve farklı oran gruplarının kârlılık üzerindeki etkilerinin değişkenlik gösterebildiğini göstermektedir. Likidite, faaliyet ve mali yapı göstergelerinin büyük çoğunluğu ROA'ya yönelik anlamlı nedensellik taşıırken; bazı özel oranların etkisiz kalması, firmaların yapısal farklılıklarına ve sektör dinamiklerine bağlı olarak yorumlanabilir. Bu sonuçlar, özellikle sektörel bazda stratejik karar alma süreçlerinde yöneticiler ve yatırımcılar için anlamlı içgörüler sunmaktadır.

5. SONUÇ

Bu çalışma kapsamında, BIST XGIDA Endeksi'nde faaliyet gösteren 17 gıda şirketine ait 2000Q2–2023Q3 dönemine ilişkin finansal oranlar panel nedensellik analizi ile incelenmiş ve işletmelerin aktif kârlılığı (ROA) üzerinde etkili olan içsel faktörler likidite, mali yapı, faaliyet ve büyüme oranları olmak üzere dört ana başlık altında değerlendirilmiştir.

Mali yapı oranları ve faaliyet oranları, ROA üzerinde en yüksek etkiye sahip oran gruplarıdır (her biri 12 değişken). Bu durum, işletmenin sermaye yapısı ve operasyonel verimliliğinin, varlıkların ne ölçüde kâra dönüştürülebildiği üzerinde belirleyici roller oynadığını göstermektedir. Kaldıraç, borç kompozisyonu, varlık devir hızları ve satış maliyetlerine dair göstergelerin bu kapsamda öne çıktığı gözlemlenmektedir. Bu bulgu, özellikle Sermaye Yapısı Teorisi ve verimlilik temelli performans ölçüm modelleri ile uyumludur. Likidite oranları grubunda 6 değişkenin ROA üzerinde anlamlı etkiye sahip olması, işletmelerin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama kapasitesi ile kârlılık arasında güçlü bir nedensellik olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, cari oran, likidite oranı ve nakit oranı gibi göstergeler, aktif kârlılığı etkileyen önemli likidite göstergeleri olarak öne çıkmaktadır. Büyüme oranları grubunda ise yalnızca 3 değişkenin ROA üzerinde anlamlı nedenselliğe sahip olması, büyümenin doğrudan kârlılığa yansımalarının firma yapısına, döneme veya sektöre bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Bu sonuç, büyüme ile kârlılık arasındaki ilişkinin diğer oran gruplarına kıyasla daha sınırlı ve istikrarsız olabileceğini işaret etmektedir.

Elde edilen bu bulgular, çalışmanın giriş bölümünde vurgulanan teorik çerçeveye ve literatürdeki ampirik bulgularla büyük ölçüde örtüşmektedir. Örneğin, Nowicki (2024) ve Yu (2024) tarafından yapılan çalışmalarda likidite ve faaliyet verimliliğinin ROA üzerindeki pozitif etkisi vurgulanırken, bu çalışma da benzer yönde sonuçlara ulaşmıştır. Ayrıca, Nukala ve Rao (2021) ile Batrancea ve Fetita (2023) gibi araştırmalarda kaldıraç oranlarının finansal risk boyutu aracılığıyla ROA'yı etkilediği belirtilmiş olup; bu çalışmada, borçluluğun etkisinin her firma için aynı yönde olmayabileceğini ve borç kullanımının etkinliğinin önem taşıdığını göstermektedir. Literatürdeki bazı bulgularla (örneğin Karadeniz vd., 2019; Dizgil, 2019) örtüşmeyen yönler ise, sektör, dönem ve ülke farklılıklarından kaynaklanan yapısal değişkenliklerle açıklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular, işletme yöneticileri için aktif kârlılığı (ROA) artırmaya yönelik stratejik karar süreçlerinde dikkate alınması gereken temel finansal göstergeleri ortaya koymaktadır. Panel nedensellik analizi sonuçları, özellikle likidite yönetimi, sermaye yapısının optimizasyonu ve operasyonel verimliliğin artırılması gibi alanların kârlılık üzerinde yönlü ve anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir.

Yöneticiler açısından, cari oran, nakit oranı ve dönen varlıkların aktifler içindeki payı, işletmenin kısa vadeli mali esnekliğini temsil etmekte ve operasyonel sürekliliğin korunmasında kritik rol oynamaktadır. Aynı şekilde, kaldıraç oranı, finansal borç/özsermaye oranı ve uzun vadeli borç bileşenleri, firmanın sermaye maliyetini ve risk düzeyini doğrudan etkilemekte; bu oranların optimize edilmesi, sürdürülebilir kârlılık için temel bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır.

Özellikle dikkat çeken bir diğer bulgu, aktif devir hızı, alacak devir hızı ve faaliyet maliyeti oranı gibi verimlilik göstergelerinin ROA üzerinde güçlü etkiler yaratmasıdır. Bu durum, operasyonel süreçlerin etkin yönetiminin yalnızca maliyet kontrolü değil, aynı zamanda kârlılık kapasitesinin artırılması açısından da stratejik bir kaldıraç işlevi gördüğünü ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda, yöneticilerin yalnızca dönemsel kâr-zarar hesaplarına değil; likidite, kaldıraç ve verimlilik temelli göstergelere bütüncül bir yaklaşımla odaklanmaları, kârlılığı artırmak ve uzun vadeli değer yaratmak açısından kritik öneme sahiptir.

Çalışmada elde edilen panel nedensellik bulguları, yatırımcılar açısından firma seçiminde dikkate alınması gereken finansal oranları belirlemeye yönelik güçlü göstergeler

sunmaktadır. Özellikle likidite, mali yapı ve faaliyet oranları, ROA üzerinde anlamlı ve yönlü etkiler göstererek yatırım kararlarında öncelikli analiz alanları olarak öne çıkmaktadır.

Likidite oranları (ör. cari oran, nakit oran), firmanın kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama kapasitesini göstererek, özellikle ekonomik belirsizlik dönemlerinde sermaye güvenliği açısından kritik rol oynamaktadır. Mali yapı göstergeleri (ör. kaldıraç oranı, finansal borç/özsermaye) firmanın risk düzeyini ve borç yönetimini yansıtarak, finansal sürdürülebilirliğin temel belirleyicileri arasında yer almaktadır. Faaliyet oranları (ör. aktif devir hızı, alacak devir hızı, faaliyet maliyeti/net satışlar) ise firmanın operasyonel etkinliğini ve kaynak kullanım verimliliğini göstermekte olup, uzun vadeli kârlılık potansiyelinin güçlü sinyallerini vermektedir.

Dolayısıyla yatırımcıların, firma büyüklüğü veya nominal kâr rakamları yerine, likidite esnekliği, borç dengesi ve operasyonel verimlilik gibi göstergelere odaklanmaları hem risk yönetimi hem de getiri optimizasyonu açısından daha stratejik bir yaklaşımdır.

Sonuç olarak, bu çalışma; sektörel ve firma bazında ayrıştırılmış, yönlü ilişkileri tespit etmeye odaklı panel nedensellik yaklaşımıyla, aktif kârlılığın içsel finansal belirleyicilerini çok boyutlu bir yapıda analiz ederek hem literatüre hem de uygulamaya katkı sunmaktadır. Elde edilen sonuçlar hem işletme yöneticileri hem de yatırımcılar açısından stratejik karar alma süreçlerinde dikkate alınması gereken önemli finansal göstergelere işaret etmektedir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Araştırmacıların çalışmaya katkı oranları eşittir.

ÇATIŞMA BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

REFERENCES / KAYNAKLAR

Alarussi, A. S., & Alhaderi, S. M. (2018). Factors affecting profitability in Malaysia. *Journal of Economic Studies*, 45(3), ss. 442-458.

Albayrak, A. S., & Akbulut, R. (2008). Kârlılığı etkileyen faktörler: İMKB sanayi ve hizmet sektörlerinde işlem gören işletmeler üzerine bir inceleme. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 55-83.

- Alexiou, C., & Sofoklis, V. (2009). Determinants of bank profitability: Evidence from the Greek banking sector. *Economic annals*, 54(182), 93-118.
- Almajali, A., & Sameer, A.A. (2012). Factors Affecting the Financial Performance of Jordanian Insurance Companies Listed at Amman Stock Exchange. *Journal of Management Research*, 4(2), 266-289.
- Aygün, M. (2012). Firma Performansı Üzerinde Çalışma Sermayesinin Etkisi: Türk İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 12(2), ss. 215-223.
- Aytürk, Y., & Yanık, S. (2015). Çalışma Sermayesi Yönetimi Türkiye’deki KOBİ’lerde Kârlılığı Nasıl Etkiler?. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (68), 157-168.
- Batchimeg, B. (2017). Financial performance determinants of organizations: The case of Mongolian companies. *Journal of Competitiveness*, 9(3), 22-33.
- Batrancea, L. M., & Fetita, A. (2023). Empirical Research Study on the Determinants of Market Indicators for 41 Financial Institutions. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2), 1-11.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253. doi:10.2307/2297111.
- Coşkun, N., & Topaloğlu, E. E. (2016). Makroekonomik Faktörlerin Finansal Performansa Etkisi: Borsa İstanbul Firmaları Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama. *ICOMEF 2016 International Congress of Management Economy and Policy Proceedings Book*, 1-18.
- Demirci, N. S. (2017). İmalat Sanayi Sektöründe Kârlılığın Belirleyicileri: TCMB Sektör Bilançolarıyla Panel Veri Analizi (1996-2015). *Ege Akademik Bakış*, 17(3), 381-394.
- Demireli, E., Başcı, E. S., & Kâraca, S. S. (2014). İşletme Sermayesi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 79-98.
- Dizgil, E. (2019). Firma Kârlılığını Etkileyen İçsel Faktörler: BİST Gıda, İçecek Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22 (2), 420-432.
- Doğan, M., & Topal, Y. (2016). Kârlılığı belirleyen finansal faktörler: BIST’te işlem gören imalat sanayi firmaları üzerine bir araştırma. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 53-64.
- Dumitrescu, E.I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panel. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460. doi: 10.1016/j.econmod.2012.02.014.
- Elmas, B. (2016). *Finansal Tablolar Analizi*, Ankara: Nobel Akademik Yayınevi.
- Goddard, J., Tavakoli, M., & Wilson, J. O. S. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: Evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, 15(18), 1269-1282.
- Hagel, J., Brown, S. T., Samoylova, T., Lui, M., Damani, A., & Grames, C. (2013). Success or struggle: ROA as a True Measure of Business Performance, Report 3 of the 2013 Shift Index series. *Deloitte Center for the Edge, Deloitte University Press*, 1-22.
- İşçioğlu, F., Kirkik, S., & Deveci, F. (2019). Multiple Linear Regression Analysis of The Food Sector BIST-100 Index Statements of Turkey. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7(2), 325-332.
- Jakpar, S., Tinggi, M., Tak, A. H., & Ruzlan, N. A. (2018). Determinant factors of profitability in Malaysia’s real estate investment trusts (M-REITS). *UNIMAS Review of Accounting and Finance*, 2(1), 72-84.
- Karadeniz, E., & İskenderoğlu, Ö. (2011). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda İşlem Gören Turizm İşletmelerinin Aktif Kârlılığını Etkileyen Değişkenlerin Analizi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 22(1), 65-75.

- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F., & Dalak, S. (2019). Otel işletmelerinde kârlılığı etkileyen değişkenlerin DuPont analiz tekniğiyle ölçülmesi: Avrupa borsalarında ekonometrik bir analiz. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81), 21-36.
- Keskin, R., & Gökalp, F. (2016). Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: Panel Veri Analiz. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(1), ss. 15-25.
- Kiganda, E. O. (2014). Effect of macroeconomic factors on commercial banks profitability in Kenya: Case of equity bank limited. *Journal of Economics and Sustainable development*, 5(2), 46-56.
- Kocaman, M., Altemur, N., Aldemir, S., & Kâraca, S. S. (2016). Ekonomik Kârlılığı Etkileyen Faktörler: İSO 500 Sanayi İşletmeleri Uygulaması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 320-332.
- Konak, F., & Kendirli, S. (2015). Sermaye Yoğunlaşmasının Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Gıda ve İçecek Endeksi Uygulaması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 8(15), ss. 123-134.
- Korkmaz, Ö., & Kâraca, S. S. (2014). Üretim İşletmelerinde Firma Kârlılığının Finansal Belirleyicileri ve BİST İmalat Sanayi Uygulaması. *Ege Akademik Bakış*, 14 (1), 21-29.
- Matar, A., Al-Rdaydeh, M., Al-Shannag, F., & Odeh, M. (2018). Factors affecting the corporate performance: Panel data analysis for listed firms in Jordan. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(6), 1-10.
- Nguyen, T. N. L., & Nguyen, V. C. (2020). The determinants of profitability in listed enterprises: A study from Vietnamese Stock Exchange. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(1), 47-58.
- Nishanthini, A., & Nimalathasan, B. (2013). Determinants of profitability: A case study of listed manufacturing companies in Sri Lanka. *Merit Research Journal of Art, Social Science and Humanities*, 1(1), 1-6.
- Nowicki, J., Ratajczak, P., & Szutowski, D. (2024). Impact of Macroeconomic Factors on Financial Liquidity of Companies: A Moderation Analysis. *Sustainability*, 16(11), 1-26.
- Nukala, V. B., & Prasada Rao, S. S. (2021). Role of debt to equity ratio in project investment valuation, assessing risk and return in capital markets. *Future Business Journal*, 7(1), 1-23.
- Odusanya, I. A., Yinusa, O. G., & Ilo, B. M. (2018). Determinants of firm profitability in Nigeria: Evidence from dynamic panel models. *SPOUDAI-Journal of Economics and Business*, 68(1), 43-58.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. Cambridge Working Papers. *Economics*, 1240(1), 1.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. doi:10.1002/jae.951.
- Pratheepan, T. (2014). A panel data analysis of profitability determinants: Empirical results from Sri Lankan manufacturing companies. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 2(12), 1-9.
- Ross, S. (2021). *Capital Structure Theory: What It Is in Financial Management*. Erişim Tarihi: 14.09.2024, <https://www.investopedia.com/ask/answers/031915/what-capital-structure-theory.asp>.
- Sarıtaş, H., Kangallı Uyar, S. G., & Gökçe, A. (2016). Banka kârlılığı ile finansal oranlar ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin sistem dinamik panel veri modeli ile analizi: Türkiye araştırması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11 (1), 87- 108.
- Toprak, M. S. (2018). Çalışma Sermayesi Yönetiminin Kârlılığa Etkisi: BİST Ticaret Endeksi Üzerine Bir Araştırma. *Mali Çözüm Dergisi*, 148, 71- 94.
- Turaboğlu, T. T., & Timur, E. (2018). İşletmelerde Kârlılığı Etkileyen Faktörler: BİST Kurumsal Yönetim Endeksindeki Firmalara İlişkin Bir Uygulama. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, III(2), 135-157.

Ujunwa, A. (2012). Board characteristics and the financial performance of Nigerian quoted firms. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 12(5), 656-674.

Yu, J. (2024). Factors Affecting Return on Assets in the Renewable Energy Sector during Supply Chain Disruptions. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(6), 1-18.

Zulfiqar, Z.& Din, N. U. (2015). Inflation, Interest rate and firms' performance: the evidences from textile industry of Pakistan. *International Journal of Arts and Commerce*, 4(2), ss. 111-115.