



2025, 14 (1), 243-261 | Araştırma Makalesi

BIST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksinde Faaliyet Gösteren Şirketlerin Nakit Düzeylerinin Kıyaslanması

Yahya Sönmez ¹

Öz

Şirketler için nakit oldukça önemli bir kavramdır. Nakit şirketlerin; günlük faaliyetlerini gerçekleştirmek, spekülâtif nedenlerle nakit bulundurmak ve ihtiyat nedeniyle nakit bulundurma amacıyla gereklidir. Bu işlemler nedeniyle şirketler nakit gereksinimi duymaktadır. Şirketler için bir başka önemli faktör ise nakit düzeyidir. Şirketler nakit düzeyini dengeli bir şekilde sağlamazsa faaliyetlerinde aksama meydana gelecektir. İşte bu aksamaları önlemek için optimal düzeyi iyi ayarlaması gerekecektir. Gayrimenkul yatırım ortaklığında amaç öncelikle bir portföy oluşturmak ve bunun sonucunda gelen kira gelirleri ve değer artışları ile kazanç elde etmektir. Bu kazançları ile portföylerini çeşitlendirerek riski minimize etmektedirler. Bu sayede şirketler nakit düzeylerini optimal düzeyde sağlayarak şirketin sürekliliğine katkıda bulunurlar. Bu da şirketin sürekliliği kavramı ile ilişkilendirilir. Çalışmanın amacı Borsa İstanbul Gayri Menkul Yatırım Ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeylerini kıyaslamaktır. Borsa İstanbul'da 2019-2023 yılları arasında 47 şirket vardır. Çeşitli veri kayıpları ve analize imkân vermeyen veriler nedeniyle analize 37 şirketi dâhil edilmiştir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı 2019-2023 yılları arası ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler; cari oran, nakit oranı, dönen varlık devir hızı oranı ve dönen varlıklar/aktif toplamı oranıdır. Bu oranlar yardımıyla şirketlerin nakit düzeyleri ölçülerek kıyaslama yapılacaktır. Analiz sonuçlarına göre 2019 ve 2020 yıllarında en iyi nakit düzeyi olan şirket EYG gayrimenkul yatırım ortaklığı olduğu tespit edilmiştir. 2019 ve 2020 yıllarında nakit düzeyi en düşük olan şirket Şeker gayrimenkul yatırım ortaklığı olduğu görülmüştür. 2021 yılında nakit düzeyi en düşük olan şirketin Martı gayrimenkul yatırım ortaklığı olarak belirlenmiştir. 2022 yılında nakit düzeyi en düşük olan şirket Trend gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2023 yılında ise nakit düzeyi en düşük olan şirket Nuro gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. Görüldüğü gibi yıllar arasında farklılıklar sıralamalara ve performanslara yansımıştır.

Anahtar Kelimeler: Gayrimenkul yatırım ortaklıkları, Nakit, Nakit düzeyi, CoCoSo yöntemi, Borsa İstanbul

Sönmez, Y. (2025). BIST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksinde Faaliyet Gösteren Şirketlerin Nakit Düzeylerinin Kıyaslanması. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 14(1), 243-261. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1593174>

Geliş Tarihi	29.11.2024
Kabul Tarihi	26.02.2025
Yayın Tarihi	28.03.2025
*Bu CC BY-NC lisansı altında açık erişimli bir makaledir.	

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Daday Nafi ve Ümit Çeri MYO, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Kastamonu, Türkiye, yahyasonmez@kastamonu.edu.tr, ORCID :0000-0003-1486-2456



2025, 14 (1), 243-261 | Research Article

Comparison of Cash Levels of Companies Operating in BIST Real Estate Investment Trusts Index

Yahya Sönmez ¹

Abstract

Cash is a very important concept for companies. Cash is necessary for companies to carry out their daily activities, to hold cash for speculative reasons and to hold cash for precautionary reasons. Due to these transactions, companies need money. Another critical factor for companies is the level of cash. If companies do not maintain a balanced cash level, there will be disruptions in their operations. To prevent these disruptions, they must set the optimal level well. Real estate investment trusts aim to create a portfolio and earn income from rental income and value increases. With these earnings, they minimize risk by diversifying their portfolios. In this way, companies contribute to the company's continuity by providing optimal cash levels. This is associated with the concept of going concern. The study compares the cash levels of companies operating in the Istanbul Stock Exchange Real Estate Investment Trusts index. There are 47 companies in the Istanbul Stock Exchange between 2019 and 2023. Due to various data losses and data that did not allow for analysis, we included 37 companies in our analysis. The variables used in the study are the current ratio, cash ratio, current asset turnover ratio, and current assets/total assets ratio. With the help of these ratios, companies' cash levels will be measured and compared. In 2019 and 2020, the company with the lowest cash level was Şeker Real Estate Investment Trust. In 2021, the company with the lowest cash level is Martı Real Estate Investment Trust. In 2022, Trend Real Estate Investment Trust had the lowest level of cash. In 2023, the company with the lowest cash level is Nuro Real Estate Investment Trust. As can be seen, the differences between the years are reflected in the rankings and performances.

Keywords: Real Estate Investment Trusts, Cash, Cash Level, CoCoSo Method, Stock Exchange Istanbul

Sönmez, Y. (2025). Comparison of Cash Levels of Companies Operating in BIST Real Estate Investment Trusts Index, *Journal of the Human and Social Science Researches*, 14(1), 243-261. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1593174>

Date of Submission	29.11.2024
Date of Acceptance	26.02.2025
Date of Publication	28.03.2025
*This is an open access article under the CC BY-NC license.	

¹ Asst. Prof., Kastamonu University, Daday Nafi ve Ümit Çeri Vocational School, Finance Banking and Insurance Department, Kastamonu, Türkiye, yahyasonmez@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1486-2456

Giriş

Globalleşen dünyada, bulunduğumuz çevrenin oluşturulması, altyapı yatırımlarının hayata geçirilmesi ve modernizasyon süreçlerinin gerçekleştirilmesinde GYO şirketleri kritik bir rol üstlenmektedir. Yerli ve yabancı sermaye kaynaklarının gayrimenkul yatırımlarına kanalize edilmesiyle, büyük ölçekli projeler GYO şirketleri aracılığıyla hayata geçirilmektedir. (Çelik & Hepşen, 2024, s. 319). Bu büyük ölçekli projeler ile finansman kolaylığı sağlanmaktadır. Birçok yatırımcı birleşerek daha büyük ölçekli yatırımları daha kolay bir şekilde yapabilmektedir.

Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının temel amacı, yüksek getiri potansiyeline sahip gayrimenkul ve projelere yatırım yaparak portföylerindeki varlıklardan kira gelirleri ve alım-satım kazançları elde etmektir. Portföyünde bulunan gayrimenkullerin satışından kar sağlayan bu ortaklıklar, yıl sonunda elde edilen karı temettü olarak ortaklarına dağıtarak gayrimenkul gelirlerini yatırımcılara aktarabilmektedir. Bu sayede, gayrimenkul yatırım ortaklığı hisselerini satın alan yatırımcılar, dolaylı olarak yüksek getirili gayrimenkul gelirlerinden faydalanmaktadır. Ayrıca, yatırımcılar bu ortaklıkların borsada işlem gören hisselerindeki olası fiyat artışlarından da yararlanma fırsatına sahiptir. Gayrimenkul yatırım ortaklığı modeli, doğrudan gayrimenkul yatırımı yerine bu şirketlerin hisselerinin alınmasını sağlayarak, düşük likiditeli gayrimenkullere yatırım yapma zorluğunu ortadan kaldırmaktadır (SPK Tanıtım Rehberi, 2024, s. 1). Böylelikle herhangi bir fırsat ortaya çıktığı zaman fiyat artışından yararlanarak kazanç elde etme potansiyeline sahiptir. Bu yatırım da doğrudan gayrimenkul yatırımı yapmadığından şirketlerin hisselerini alarak o şirketin ortağı konumunda da olmaktadır. Bu sayede daha karlı yatırımlar oluşmaktadır.

Gayrimenkul yatırım ortaklıkları, iş merkezleri ve alışveriş merkezleri gibi büyük ölçekli projelerin finansmanı için önemli bir kaynak sağlar. Bu tür projelerin gerçekleştirilmesi, genellikle şirketlerin ciddi miktarda finansman yükü üstlenmesini gerektirir. Çoğu durumda, özkaynakları yetersiz olan şirketler için bu yük, faiz maliyeti doğuran kredi kullanımı anlamına gelir. Ancak, bu tür projeler, gayrimenkul yatırım ortaklığı hisseleri karşılığında halktan toplanacak fonlarla finanse edilebilir. Böylece şirketlerin finansman yükü önemli ölçüde azalır (SPK Tanıtım Rehberi, 2024, s. 1). GYO'lar hem bireysel ve hem de kurumsal yatırımcıların finansal paydaşlığıyla gayrimenkul projelerini hayata geçirmektedir. GYO'lar öncelikle portföy oluşturur ve bunun sonucunda kira gelirleri ve değer artış kazançları elde eder. Bu şekilde kazançlar elde ederek ekonomiye pozitif yönden katkısı olmaktadır. Ayrıca GYO'lar borsa işlem gördüğünden gayrimenkul yatırımlar daha likit hale gelmektedir.

Bu çalışmada, BIST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin likidite düzeylerini CoCoSO çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemi ile ölçülmüştür. Problemden yer alan finansal kriterlerin ağırlıkları eşit olarak alınmış, CoCoSo yöntemi ile de şirketlerin likidite değerleri ve sıralamaları hesaplanmıştır. CoCoSo yöntemi ile ilgili çalışmaların diğer ÇKKV yöntemlerine göre sayıca az olmasından dolayı bu çalışmanın ve bu çalışma kapsamında yapılan uygulamanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada, GYO'lar sadece gayrimenkul sektörü ile ilgili değil, aynı zamanda finansal piyasalar, yatırım stratejileri ve ekonomik büyüme ile de ilişkilidir. İşte bu yüzden bu

sektör yatırımcıların ilgisini çekmektedir. Çalışmada, GYO'ların nakit düzeyleri hesaplanarak ekonomik büyümeye ve kalkınmaya etkisinin olduğunu göstermek amacıyla önemlidir. Kullanılan yöntem ile çalışmaya özgünlük kazandırmıştır. Çalışmada, sınırlılık olarak seçilen yıllar ele alınmıştır. Literatürdeki çalışmalar genellikle bir ya da birkaç yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada, geniş bir dönemi kapsayarak (beş) yıl çalışmaya farklılık kazandırmıştır.

Bu düşünce ile çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışma ile ilgili giriş bölümü oluşturulmuştur. İkinci bölümde yapılan çalışmalara ve bu çalışmalara yönelik literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde çalışma kapsamında kullanılan veri, yöntem ve metodoloji ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde analiz yapılan uygulamalara ilişkin uygulama kısmına yer verilmiştir. Son bölümde ise, sonuç kısmına değinilmiştir.

Literatür Taraması

İslamoğlu, Apan & Öztekin (2015), Türkiye'deki 2011-2014 yılları arasındaki gayrimenkul yatırım ortaklıklarının TOPSIS yöntemi kullanılarak finansal analizini ölçmüşlerdir. Araştırma sonuçlarına göre; tüm dönemler için sırasıyla Avrasya, Akmerkez, Sinpaş, Kiler ve İş en etkin GYO'lar olarak tespit edilmiştir. İdealist, Atakule, Alarko, Nuro ve Vakıf GYO'ların tüm dönem boyunca en kötü finansal performansı gösterdiğini belirlemiştir.

Hussin vd. (2017), araştırma yöntemi olarak Vektör Oto Regresyon (VAR) yönteminin bir tahminini kullanmışlardır. Ocak 2007 ile Aralık 2013 arasındaki aylık veriler kullanılarak yapılan analizde, İslami gayrimenkul yatırım ortaklığı ile Sanayi Üretim Endeksi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Buna karşılık, İslami Bankalar Arası Faiz Oranı ile Malezya Ringgiti-Birleşik Devlet Doları Döviz Kuru değişkenleri ile anlamlı ve negatif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, I-GYO'nun Tüketici Üretim Endeksi, FTSE Bursa Malaysia Emas Shariah Endeksi ve M3 değişkenleriyle anlamlı olmayan bir negatif ilişki gösterdiğini belirlemiştir.

Gümüş & Öziç (2018), Borsa İstanbul'da Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları sektörünün de faaliyet gösteren 25 işletmenin 2013-2017 dönemleri arasındaki mali tablolarına dayalı finansal etkinliklerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu işletmelerin finansal etkinliklerini veri zarflama analizi ile ölçmüşlerdir. Çalışma sonucuna göre; kullanılan girdi yönlü yöntem göz önünde bulundurularak, daha düşük etkinlik değeri gösteren işletmelerin girdi değişkenlerini oluşturan olduğunu; alacak ve stok yönetiminde, uygun finansal yapının oluşturulmasında ve kısa vadeli borçları döndürme konusunda sıkıntı yaşadıklarını tespit etmişlerdir.

Yılmaz & İçten (2018), 2007-2016 yılları arasında 31 GYO'nun finansal performans karşılaştırmışlardır. Yöntem olarak TOPSIS kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, 2009 yılında nakit gücünün en yüksek düzeyde olduğunu, 2010 yılından başlayarak azaldığını ve 2015 yılından sonra iyileşme eğiliminde olduğunu tespit etmişlerdir.

Afşar & Karpuz (2019) çalışmada, GYO Endeksi ile belirli makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bağımlı değişken olarak BIST GYO Endeksi, bağımsız değişkenler olarak ise BIST100 Endeksi, ekonomik büyüme, mevduat faizi oranı ve enflasyon oranı ele alınmıştır. Araştırmada, 2000-2017 yılları arasındaki veriler

kullanılarak, mevduat faizi oranından GYO Endeksi'ne doğru tek yönlü bir nedensellik bulunduğu saptanmıştır. 2000-2017 dönemi boyunca, GYO Endeksi ile bu endekse etki edebileceği düşünülen makroekonomik değişkenler arasında farklı yönlerde de olsa ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Pierdzioch vd. (2019) Bayesian Additive Regression Trees (BART) yöntemiyle GYO getirilerinin beklenen ve beklenmeyen enflasyonla ilişkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, iki enflasyon bileşeninin GYO getirilerinin başlıca tahminçileri arasında yer almadığını, ancak bu bileşenlerin GYO getirileri üzerindeki marjinal etkilerinin zamanla değişkenlik gösterdiğini belirlemişlerdir. Ayrıca, GYO getirilerinin, özellikle Greenspan dönemi boyunca belirginleşen bir durum olarak, beklenmeyen enflasyona asimetric bir tepki verdiğini tespit etmişlerdir.

Çelik & Arslanlı (2020), 2009-2018 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 17 GYO firmalarının aktif karlılığı ve piyasa değerine etki eden finansal oranlarının belirlenmesi çalışmanın amaçlamıştır. Araştırma sonucunda; uzun vadeli borçlar/aktif toplamı, öz kaynak karlılığı ve cari oran ile piyasa değeri arasında anlamlı negatif ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Özcan & Gürol (2020), BIST'te faaliyet gösteren GYO'nun finansal performanslarını ölçmeyi amaçlamışlardır. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında AHP yöntemini kullanmışlardır. Kullanılan kriterler olarak; cari oran, finansal kaldıraç, borç-öz sermaye oranı, kısa vadeli borç/toplam varlıklar, öz kaynaklar/varlıklar, varlık devir hızı, öz kaynak devir hızı, devamlı sermaye, toplam gayrimenkul portföyü/ varlıklardır. İncelenen yıllarda sektör performansının en yüksek olduğu yıl 2014 yılı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca 2013-2017 yılları arasında yapılan sonuçlara göre; istikrarlı ve başarılı bir finansal performans gösteren işletmeler arasında Panora GYO, Alarko GYO, Vakıf GYO, Yeni Gimat GYO ve Atakule GYO yer almıştır. Öte yandan, Nurol GYO ve Yeşil GYO listenin en alt sıralarında kalmaya devam ettiğini tespit etmişlerdir.

Şenoğlu (2020), Türkiye'de faaliyet gösteren Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının, 10 adet finansal oran yardımı ile 2012 ve 2018 yılları arasındaki performanslarını analiz etmiştir. Kriterlerin ağırlıklarını belirlemek için AHP yöntemini kullanmıştır. Kriterlerin ağırlıkları belirlendikten sonra GYO'nun performansını TOPSIS yöntemi ile analiz etmiştir. İş GYO'nun en yüksek performansı 2012, 2013 ve 2015 yıllarında sergilediğini tespit etmiştir. Buna karşın, Halk GYO, 2014, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında diğer dört firmayı geride bırakarak en yüksek performansı gösterdiğini belirlemiştir. Emlak Konut GYO, 2015 ve 2018 yılları hariç diğer yıllarda en iyi ikinci alternatif olarak değerlendirilmiştir. Performans sıralamasında en dalgalı tabloyu Sinpaş GYO göstermiş, Nurol GYO ise yedi yıllık dönem boyunca en düşük performansı gösteren alternatif ortaklık olarak belirlenmiştir.

Esa (2021), Kamu Bankalı GYO'ların performanslarını analiz etmeyi amaçlamıştır. 2017-2020 yılları arasındaki yıllık verileri kullanarak analizi gerçekleştirmiştir. Yöntem olarak trend analizini kullanmıştır. Çalışmada elde edilen temel sonuç olarak; Halk GYO ve Ziraat GYO'nun özellikle 2020 yılında hem mali performans hem de hisse başına getiride güçlü bir yapıya sahip olduğunu tespit etmiştir.

Gazel & Münyas (2021), GYO endeksinin farklı endekslerle olan ilişkisini tespit etmişlerdir. Ekim 2005- Eylül 2019 dönemine ait veriler kullanılarak ARDL sınır testi yaklaşımını kullanmışlardır. Uzun vadede değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin bulunduğu ve GYO endeksinin, BİST taş ve toprak ile BİST metal ana endekslerinden anlamlı bir şekilde etkilendiğini tespit etmişlerdir.

Khairulanuwar & Chuweni (2021), Malezya'daki gayrimenkul yatırım ortaklıklarının önemi ve performansını araştırmışlardır. 2014-2018 yıllarını incelemişlerdir. Çalışmada kullanılan oranlar; ROA (Net kar/Toplam varlıklar) ve ROE (Net kar/toplam özkaynak) ile ölçülen GYO performansı, cari oran (dönen varlık/cari yükümlülükler) ile ölçülen likidite oranı ve borç oranı (toplam yükümlülükler/toplam varlıklar) ile ölçülen kaldıraç oranıdır. Çalışma sonuçlarına göre; İslami GYO'lar benzerlerine kıyasla daha yüksek verimlilik oranları sergilemiş olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca GYO yöneticilerinin piyasadaki konumlarını etkileyebilecek yatırım odakları ve stratejileri konusunda dikkatli analizler yaparak portföy performanslarını iyileştirmeleri için bir rehber ve kıyaslama aracı olarak kullanılabilir olduğunu belirlemişlerdir.

Bossmann vd. (2022), COVID-19 salgınının GYO getirileri üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Dönem olarak 2020-2022 yıllarını baz almışlardır. Çalışmada, Avustralya, Kanada, Çin, Fransa, Almanya, Hong Kong, Japonya, Hollanda, Yeni Zelanda, Singapur, Birleşik Krallık ve ABD, GYO firmalarını incelemişlerdir. COVID-19 vakaları ile GYO getirileri arasındaki nedensel ilişkiyi test etmişlerdir. COVID-19 vakalarının GYO getirileri üzerinde alt (üst) koşullu kantiller içinde güçlü (zayıf) bir tahmin gücü olduğunu tespit etmişlerdir.

Kaçar & Gümüş (2022), gayrimenkul yatırım ortaklığı sektöründeki firmaların firma değerlerini mali oranlar ile ölçmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada bağımlı değişken olarak firma değerini kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler ise; cari oran, nakit oran, alacak devir hızı, öz sermaye devir hızı, borç devir hızı, faaliyet kar marjı, net kar marjı, aktif karlılığı, öz sermaye karlılığı, borç-öz sermaye oranı ve toplam borç/pasif oranı olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda; bağımsız değişken ile firma değeri ilişkileri yıllara göre farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Çolak (2023), Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 20 adet GYO'nun finansal performanslarını ölçmeyi amaçlamıştır. Araştırma dönemi olarak 2019-2021 yıllarını baz almıştır. Araştırmada 12 adet finansal oran kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak Gri İlişkisel Analiz yöntemini kullanmıştır. Ele alınan dönemler itibarıyla performansı en iyi olan firmanın ALGYO olduğunu tespit etmiştir.

Kundakçı & Arman (2023), BIST kurumsal yönetim endeksinde yer alan GYO'ların finansal performanslarını ölçmeyi amaçlamışlardır. 2020-2022 yılları arasındaki performansı baz almışlardır. Kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için Geliştirilmiş IDOCRIW yöntemini kullanmışlardır. Daha sonra bu ağırlıklar belirlendikten sonra finansal performansı ölçmek için MABAC yöntemini kullanmışlardır. Araştırmada elden edilen sonuçlara göre; AKMGY ve HLGYO'nun diğer GYO firmalarına göre daha istikrarlı ve yüksek performansa sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Rahmawati vd. (2023) çalışmada, GYO kullanımının sonuçlarını ve geliştiriciler için finansman üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Önceki araştırmalara dayanarak GYO

kullanımının sonuçlarını belirlemek için bir meta-analiz kullanmışlardır. İkincisi ise meta-analizin sonuçlarını Surabaya'daki geliştirici şirketlerin katılımcılarına doğrulamak için bir anket kullanmışlardır. Veriler çoklu doğrusal regresyon yöntemiyle analiz edilmiştir. GYO'ların sonuçlarının vergi avantajı, finansal rapor şeffaflığı, %90 temettü dağıtım yükümlülükleri ve sermaye piyasasına girme veya mülk edinme ihtiyacı olduğunu tespit etmişlerdir. Sermaye piyasasına girme veya mülk edinme gerekliliğinin GYO kullanma kararının en önemli sonucu olduğu bulunmuştur.

Coşkuner (2024), çalışmada GYO firmalarının karlılığını etkileyen finansal göstergelerin önem sıralamalarını belirlemek amaçlanmıştır. Ayrıca kullanılan üç farklı veri madenciliği yöntemini de karşılaştırmak bir başka amaçtır. Araştırmanın örneklemini yedi farklı ülkeden 32 konut GYO firması seçilmiştir. Kullanılan tüm yöntemlerin başarılı modeller ürettiğini tespit etmiştir. Ayrıca her iki grub ve dört yonteme göre karlılık üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu belirlemiştir.

Çelik & Hepşen (2024), 2013-2022 yılları arasında GYO firmalarının sermayesine etki eden nedenleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada bağımlı değişken olarak finansal kaldıraç oranı incelenmiş, bağımsız değişkenler ise firmaya özgü, finansal piyasalara özgü ve makroekonomik faktörler olarak ele alınmıştır. Sonuçlara göre, finansal kaldıraç oranı ile firma aktif büyüklüğü ve tahvil piyasasının gelişmişlik düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Veri, Yöntem ve Metodoloji

Çalışmanın temel amacı, Borsa İstanbul Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeylerini kıyaslamaktır. Borsa İstanbul'da 2019-2023 yılları arasında 47 şirket bulunmaktadır. Çeşitli veri kayıpları ve analize imkân vermeyen veriler nedeniyle analize 37 şirket dahil edilmiştir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı 2019-2023 yılları arası ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler; cari oran, nakit oranı, dönen varlık devir hızı oranı ve dönen varlıklar/aktif toplamı oranıdır. Bu oranlar yardımıyla şirketlerin nakit düzeyleri ölçülerek, kıyaslama yapılacaktır. Verilerin analizi için finansal oranları Finnet 2000 plus internet sitesinden elde edilmiştir.

Çalışma kapsamında 2019-2023 yılları arasında Borsa İstanbul'da gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin listesi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksindeki Şirketlerin Listesi

Şirket Kodu	Şirket İsmi
Akfen GYO	Akfen GYO A.Ş.
Akiş GYO	Akiş GYO A.Ş.
Akmerkez GYO	Akmerkez GYO A.Ş.
Alarko GYO	Alarko GYO A.Ş.
Ata GYO	Ata GYO A.Ş.
Atakule GYO	Atakule GYO A.Ş.
Avrasya GYO	Avrasya GYO A.Ş.
Deniz GYO	Deniz GYO A.Ş.
Doğuş GYO	Doğuş GYO A.Ş.
Emlak Konut GYO	Emlak Konut GYO A.Ş.
EYG GYO	EYG GYO A.Ş.
Halk GYO	Halk GYO A.Ş.

İdealist GYO	İdealist GYO A.Ş.
İş GYO	İş GYO A.Ş.
Kızılbüük GYO	Kızılbüük GYO A.Ş.
Kiler GYO	Kiler GYO A.Ş.
Koray GYO	Koray GYO A.Ş.
Körfez GYO	Körfez GYO A.Ş.
Martı GYO	Martı GYO A.Ş.
Mistral GYO	Mistral GYO A.Ş.
Nurol GYO	Nurol GYO A.Ş.
Özak GYO	Özak GYO A.Ş.
Özderici GYO	Özderici GYO A.Ş.
Panora GYO	Panora GYO A.Ş.
Pasifik GYO	Pasifik GYO A.Ş.
Peker GYO	Peker GYO A.Ş.
Reysaş GYO	Reysaş GYO A.Ş.
Servet GYO	Servet GYO A.Ş.
Sinpaş GYO	Sinpaş GYO A.Ş.
Şeker GYO	Şeker GYO A.Ş.
Torunlar GYO	Torunlar GYO A.Ş.
Trend GYO	Trend GYO A.Ş.
TSKB GYO	TSKB GYO A.Ş.
Vakıf GYO	Vakıf GYO A.Ş.
Yeni Gimat GYO	Yeni Gimat GYO A.Ş.
Yeşil GYO	Yeşil GYO A.Ş.
Ziraat GYO	Ziraat GYO A.Ş.

Bu aşamada CoCoSo analiz yönteminin yapılaş aşamalarına yer verilecektir.

CoCoSo Analiz Yöntemi

Bu yöntem, birbiriyle çelişebilen birden çok kriter ve birden çok karar vericinin olduğu durumlarda alternatifleri değerlendirir, sıralar. (Zavadskas & Turskis, 2010, ss. 163-165).

1. Aşama: Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar probleminde yer alan m adet alternatif ve n adet kriterden oluşan karar matrisi Eşitlik (1)'de gösterilmiştir.

$$X = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (1)$$

Eşitlik (1)'de yer alan x_{ij} değerleri, j . kritere göre i . alternatifin aldığı değeri göstermektedir.

2. Aşama: Matrisin Normalizasyon İşlemi

Matristeki elemanlar normalizasyon ile [0,1] aralığındaki gibi değer alacak bir biçimde Eşitlik (2)'de olduğu gibi standart bir şekle getirilmelidir.

$$R = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ A_1 & \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (2)$$

Maksimizasyon yönlü kriterler için Eşitlik (3) ve Minimizasyon yönlü kriterler için ise Eşitlik (4)'ten faydalanılarak elde edilir.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (3)$$

$$r_{ij} = \frac{\max x_{ij} - x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \quad (4)$$

3. Aşama: (S_i) ve (P_i) Değerlerinin Hesaplanması

Ağırlıklı karşılaştırılabilirlik dizisinin toplam değeri (S_i) ile karşılaştırılabilirlik dizilerinin güç ağırlığının toplam değeri (P_i) sırasıyla Eşitlik (5) ve (6)'dan yararlanılarak hesaplanır.

$$S_i = \sum_{j=1}^n (w_j r_{ij}) \quad (5)$$

$$P_i = \sum_{j=1}^n (r_{ij})^{w_j} \quad (6)$$

Bu eşitliklerde yer alan w_j değeri j. kriterin önem ağırlığını göstermektedir.

4. Aşama: Alternatiflerin Göreceli Performanslarının Hesaplanması

Alternatiflerin göreceli performans değerleri Eşitlik (7)-(9)'de yer alan üç farklı değerlendirme stratejisinden yararlanılarak hesaplanır.

$$k_{ia} = \frac{P_i + S_i}{\sum_{i=1}^m (P_i + S_i)} \quad (7)$$

$$k_{ib} = \frac{S_i}{\min_i S_i} + \frac{P_i}{\min_i P_i} \quad (8)$$

$$k_{ic} = \frac{\lambda(S_i) + (1 - \lambda)(P_i)}{(\lambda \max_i S_i + (1 - \lambda) \max_i P_i)} \quad (9)$$

Eşitlik (7), WSM ve WPM puanlarının toplamının aritmetik ortalamasını ifade ederken, Eşitlik (8), WSM ve WPM'nin en iyiye kıyasla göreceli puanlarının bir toplamını ifade ettiği şeklinde yorumlanır. Eşitlik (9) ise WSM ve WPM model puanlarının dengeli uzlaşması anlamı taşımaktadır. Bu eşitlikte yer alan λ parametresi karar verici tarafından belirlenir. Literatürdeki uygulamalarda λ parametresinin genellikle 0,50 olarak seçildiği görülmektedir.

5. Aşama: Alternatiflerin Sıralanması

Yöntemin son aşamasında Eşitlik (10)'dan yararlanılarak alternatiflerin sıralamaları elde edilir. Bu eşitlikte yer alan k_i değerleri büyükten küçüğe sıralanır. En yüksek değere sahip olan en iyi alternatiftir.

$$k_i = (k_{ia} + k_{ib} + k_{ic})^{1/3} + \frac{1}{3}(k_{ia}k_{ib}k_{ic}) \quad (10)$$

6. Aşama: Fayda Derecesinin Hesaplanması ve Nihai Sıralama

Bu yöntemin nihai aşamasında, (K_i) değeri belirlenerek sıralama gerçekleştirilecektir. Fayda derecesi Eşitlik (11) ile belirlenir.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \quad i=0,1,\dots,m \quad (11)$$

Bulunan değerler sıralanarak, karar alternatiflerin değerlendirilmesi olacaktır.

Bulgular

Araştırmanın bu kısmında bulgulara yer verilecektir. Araştırmada şirketlerin nakit düzeylerini ölçmek için kullanılan CoCoSo yöntemine göre sonuçlara ilişkin bulgular verilmiştir.

Araştırmanın Bulguları

Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da GYO endeksinde faaliyet gösteren şirketler incelenmiştir. Araştırmada CoCoSo analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem yardımıyla şirketlerin nakit düzeyleri incelenmiştir. Bu incelemelerin gerçekleştirilmesi için analizde cari oran, nakit oranı, dönen varlık devir hızı oranı ve dönen varlıklar/aktif toplamı oranı kullanılmıştır. Bu oranlar nakit düzeyini ölçmek için kullanılan kriterlerdir. Şirketlerin nakit düzeylerini ölçmeden önce kriterlerin ağırlıklandırılması yapılmaktadır. Araştırma da kriterlerin ağırlıkları eşit olarak alınmıştır. Nakit düzeylerini ölçmek için CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemdeki analizler için Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Bu yöntemdeki analiz sonuçlarına göre değerler büyükten küçüğe doğru sıralaması gerçekleştirilmiştir. CoCoSo yöntemine göre GYO endeksindeki şirketlerin 2019 yılındaki nakit düzeyleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. GYO Endeksindeki Şirketlerin Nakit Düzeylerine İlişkin 2019 Yılı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler/Kodlar	Kı	Sıralama
EYG GYO	1,19276	1
Kızılıbük GYO	1,19275	2
Pasifik GYO	1,19274	3
Vakıf GYO	-1,09754	4
Ziraat GYO	-1,47992	5
Halk GYO	-1,50773	6
Servet GYO	-1,63318	7
TSKB GYO	-1,64529	8
Akiş GYO	-1,71631	9
Martı GYO	-1,71687	10
Ata GYO	-1,73054	11
Reysaş GYO	-1,76847	12
Torunlar GYO	-1,79810	13
Özderici GYO	-1,92322	14
Atakule GYO	-1,92327	15
Peker GYO	-2,0706	16
Mistral GYO	-2,09513	17
Doğuş GYO	-2,09804	18
Panora GYO	-2,16298	19
İş GYO	-2,17204	20
Nurol GYO	-2,23474	21
Akfen GYO	-2,27379	22
Özak GYO	-2,34177	23
Yeni Gimat GYO	-2,37366	24
Koray GYO	-2,39981	25
Sinpaş GYO	-2,58587	26
Yeşil GYO	-2,58859	27
Akmerkez GYO	-2,59482	28
Deniz GYO	-2,6745	29
Kiler GYO	-2,69555	30
Emlak Konut GYO	-2,99747	31
Avrasya GYO	-3,11692	32
Körfez GYO	-3,25201	33
İdealist GYO	-3,28921	34
Trend GYO	-3,3486	35
Alarko GYO	-3,5686	36
Şeker GYO	-5,5942	37

Tablo 2'deki 2019 yılı CoCoSo değerine göre; nakit düzeyi en yüksek olan şirketin 1,19276 değeri ile EYG GYO kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre nakit düzeyi en düşük olan şirketin -5,5942 değeri ile Şeker GYO kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Nakit düzeyi en iyi olan ilk beş şirket sırasıyla; EYG, Kızılıbük, Pasifik, Vakıf ve Ziraat GYO'larıdır. Nakit düzeyi en düşük olan beş şirket sırasıyla; Körfez, İdealist, Trend, Alarko ve Şeker GYO'larıdır.

2020 yılındaki Borsa İstanbul gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeyleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. GYO Endeksindeki Şirketlerin Nakit Düzeylerine İlişkin 2020 Yılı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler/Kodlar	kı	Sıralama
EYG GYO	1,179108	1
Kızılıbük GYO	-1,13916	2
Akfen GYO	-1,84527	3
Ziraat GYO	-1,95790	4
Akiş GYO	-2,18669	5
Halk GYO	-2,18946	6
Martı GYO	-2,22370	7
İş GYO	-2,23693	8
Torunlar GYO	-2,26297	9
Panora GYO	-2,38283	10
Servet GYO	-2,40238	11
Şeker GYO	-2,49325	12
Özderici GYO	-2,56342	13
Akmerkez GYO	-2,57518	14
TSKB GYO	-2,68158	15
Peker GYO	-2,68202	16
Reysaş GYO	-2,72473	17
Atakule GYO	-2,80305	18
Mistral GYO	-2,85515	19
Nurol GYO	-2,90044	20
Ata GYO	-2,9774	21
Doğuş GYO	-3,06603	22
Koray GYO	-3,11176	23
Yeni Gimat GYO	-3,14534	24
Vakıf GYO	-3,15333	25
Yeşil GYO	-3,23746	26
Özak GYO	-3,24000	27
Sinpaş GYO	-3,40678	28
Deniz GYO	-3,65202	29
Avrasya GYO	-3,76427	30
Körfez GYO	-3,76565	31
Kiler GYO	-3,79575	32
Emlak Konut GYO	-4,16381	33
Pasifik GYO	-4,44573	34
Trend GYO	-4,49248	35
İdealist GYO	-4,7739	36
Alarko GYO	-4,79074	37

Tablo 3'deki 2020 yılı CoCoSo değerine göre; nakit düzeyi en yüksek olan şirketin 1,179108 değeri ile EYG GYO kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre nakit düzeyi en düşük olan şirketin -4,79074 değeri ile Alarko GYO kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Nakit düzeyi en iyi olan ilk beş şirket sırasıyla; EYG, Kızılıbük, Akfen, Ziraat ve Akiş GYO'larıdır. Nakit düzeyi en düşük olan beş şirket sırasıyla; Emlak Konut, Pasifik, Trend, İdealist ve Alarko GYO'larıdır.

2021 yılındaki Borsa İstanbul gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeyleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. GYO Endeksindeki Şirketlerin Nakit Düzeylerine İlişkin 2021 Yılı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler/Kodlar	Kı	Sıralama
Pasifik GYO	3,248243	1
Trend GYO	3,123728	2
Emlak Konut GYO	2,77497	3
Kiler GYO	2,60074	4
Körfez GYO	2,578382	5
Deniz GYO	2,554783	6
Akmerkez GYO	2,516462	7
Alarko GYO	2,486355	8
İdealist GYO	2,444296	9
EYG GYO	2,373413	10
Yeni Gimat GYO	2,356098	11
Koray GYO	2,347600	12
Sinpaş GYO	2,298582	13
Panora GYO	2,295694	14
Atakule GYO	2,253968	15
Yeşil GYO	2,244245	16
Özak GYO	2,234313	17
Nurol GYO	2,215345	18
Mistral GYO	2,147333	19
Vakıf GYO	2,146866	20
TSKB GYO	2,132395	21
Peker GYO	2,094075	22
Servet GYO	2,035917	23
Özderici GYO	1,974749	24
Şeker GYO	1,953587	25
Kızılıbük GYO	1,943731	26
Doğuş GYO	1,88971	27
Reysaş GYO	1,874511	28
Torunlar GYO	1,869224	29
İş GYO	1,859108	30
Akfen GYO	1,845915	31
Avrasya GYO	1,835283	32
Ziraat GYO	1,832239	33
Akiş GYO	1,736372	34
Halk GYO	1,623756	35
Ata GYO	1,622156	36
Martı GYO	1,374927	37

Tablo 4'teki 2021 yılı CoCoSo değerine göre; nakit düzeyi en yüksek olan şirketin 3,248243 değeri ile Pasifik GYO kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre nakit düzeyi en düşük olan şirketin 1,374927 değeri ile Martı GYO kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Nakit düzeyi en iyi olan ilk beş şirket sırasıyla; Pasifik, Trend, Emlak Konut, Kiler ve Körfez GYO'larıdır. Nakit düzeyi en düşük olan beş şirket sırasıyla; Ziraat, Akiş, Halk, Ata ve Martı GYO'larıdır.

2022 yılındaki Borsa İstanbul gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeyleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. GYO Endeksindeki Şirketlerin Nakit Düzeylerine İlişkin 2022 Yılı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler/Kodlar	Kı	Sıralama
Doğuş GYO	1,226478	1
Koray GYO	1,006822	2
Ziraat GYO	-0,52971	3
Martı GYO	-1,61600	4
Servet GYO	-1,98940	5
Akfen GYO	-2,08282	6
Halk GYO	-2,25325	7
TSKB GYO	-2,68506	8
Akiş GYO	-2,70343	9
Atakule GYO	-2,81341	10
Özderici GYO	-2,87258	11
Torunlar GYO	-3,07463	12
Reysaş GYO	-3,11154	13
Avrasya GYO	-3,13149	14
İş GYO	-3,15038	15
Şeker GYO	-3,60772	16
Alarko GYO	-3,68386	17
Kızılbük GYO	-3,80468	18
Sinpaş GYO	-3,91037	19
Vakıf GYO	-4,17556	20
Panora GYO	-4,20018	21
Peker GYO	-4,34801	22
Ata GYO	-4,35796	23
Akmerkez GYO	-4,41052	24
Nurol GYO	-4,96699	25
İdealist GYO	-4,99445	26
Mistral GYO	-5,18792	27
Özak GYO	-5,38202	28
Yeni Gimat GYO	-5,64671	29
Yeşil GYO	-6,01145	30
Pasifik GYO	-6,25978	31
Körfez GYO	-7,52364	32
EYG GYO	-7,89986	33
Kiler GYO	-7,91035	34
Deniz GYO	-8,00176	35
Emlak Konut GYO	-8,40896	36
Trend GYO	-12,6310	37

Tablo 5'teki 2022 yılı CoCoSo değerine göre; nakit düzeyi en yüksek olan şirketin 1,226478 değeri ile Doğuş GYO kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre nakit düzeyi en düşük olan şirket -12,631 değeri ile Trend GYO kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Nakit düzeyi en iyi olan ilk beş şirket sırasıyla; Doğuş, Koray, Ziraat, Martı ve Servet GYO'larıdır. Nakit düzeyi en düşük olan beş şirket sırasıyla; EYG, Kiler, Deniz, Emlak Konut ve Trend GYO'larıdır.

2023 yılındaki Borsa İstanbul gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren şirketlerin nakit düzeyleri Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. GYO Endeksindeki Şirketlerin Nakit Düzeylerine İlişkin 2023 Yılı Değerleri ve Sıralaması

Şirketler/Kodlar	Kı	Sıralama
Torunlar GYO	1,20945	1
Yeşil GYO	1,03665	2
Avrasya GYO	-0,9928	3
Körfez GYO	-1,0841	4
Ata GYO	-1,1410	5
Akfen GYO	-1,1542	6
Trend GYO	-1,2812	7
Peker GYO	-1,3295	8
Akiş GYO	-1,3482	9
Şeker GYO	-1,3807	10
Ziraat GYO	-1,4050	11
Sinpaş GYO	-1,4921	12
İş GYO	-1,5161	13
Akmerkez GYO	-1,5283	14
Koray GYO	-1,5648	15
Kızılıbük GYO	-1,6418	16
Kiler GYO	-1,6804	17
Halk GYO	-1,6929	18
Emlak Konut GYO	-1,7580	19
Yeni Gimat GYO	-1,7674	20
Reysaş GYO	-1,8932	21
Vakıf GYO	-1,9112	22
Özderici GYO	-1,912	23
Panora GYO	-1,9347	24
Pasifik GYO	-1,9409	25
EYG GYO	-2,0004	26
Servet GYO	-2,1179	27
Deniz GYO	-2,1253	28
TSKB GYO	-2,1462	29
Martı GYO	-2,1496	30
Atakule GYO	-2,2630	31
Özak GYO	-2,5002	32
Mistral GYO	-2,5754	33
İdealist GYO	-2,6586	34
Alarko GYO	-2,7177	35
Doğuş GYO	-2,8442	36
Nurol GYO	-3,2689	37

Tablo 6'daki 2023 yılı CoCoSo değerine göre; nakit düzeyi en yüksek olan şirketin 1,20945 değeri ile Torunlar GYO kodlu şirketin olduğu tespit edilmiştir. Aynı yıla göre nakit düzeyi en düşük olan şirketin -3,2689 değeri ile Nurol GYO kodlu şirketin olduğu belirlenmiştir. Nakit düzeyi en iyi olan ilk beş şirket sırasıyla; Torunlar, Yeşil, Avrasya, Körfez, Ata GYO'larıdır. Nakit düzeyi en düşük olan beş şirket sırasıyla; Mistral, İdealist, Alarko, Doğuş, Nurol GYO'larıdır.

Sonuç

Finansal sistem, bir ekonomideki para ve diğer finansal varlıkların yaratılmasını, aktarılmasını ve kullanılmasını sağlayan karmaşık bir yapıdır. Bu sistem sayesinde ekonomideki para ve benzeri şeylerin daha kolay ve hızlı bir şekilde el değiştirmesini sağlar. Bu finansal sistem içerisinde gayrimenkul yatırım ortaklıklarının önemi oldukça yüksektir. Yatırımcılara gayrimenkul alanlarında yatırım yapmalarına imkân sağlar. GYO'ları yatırımcılardan topladıkları paralar ile çeşitli gayrimenkul projelerine, ofis binalarına, alışveriş merkezlerine yatırım yaparlar. Bu sayede yatırımcılar kira gelirleri, gayrimenkul değer artış kazançları gibi kazançlar elde ederler. Bu ortaklıklar sayesinde; gayrimenkul piyasasına erişim kolaylığı sağlar, ekonomik büyümeye katkı verir ve şeffaf ve kurumsallık sağlayarak güvenilir bir yatırım ortamı sunar. Ayrıca yabancı yatırımcıların ilgisini çeker ve finansal istikrarı sağlar.

Çalışmada, Borsa İstanbul'da gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyette gösteren şirketlerin 2019-2023 yılları arasındaki yıllık verilerini kullanarak nakit düzeyleri araştırılmıştır. Nakit düzeylerinin belirlenmesinde cari oran, nakit oranı, dönen varlık devir hızı ve dönen varlıklar/aktif toplamı oranı kullanılmıştır. Çalışmada bu oranların ağırlıkları eşit olarak seçilmiştir. Bu ağırlıklandırma işlemi yapıldıktan sonra GYO'ların nakit düzeylerini karşılaştırmak amacıyla CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem yardımıyla hangi şirketin hangi yılda daha iyi nakit düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nakit düzeylerinin ölçülme nedeni olarak şirketlerin geçmişte yaşadıkları nakit sıkıntıları gelecekte önlemleri ya da durdurmaları içindir. Çalışmada verilerin yıllar arasında nakit durumu iyi olan ve kötü olan şirketler yıldan yıla farklılaşmaktadır.

Türkiye'de Borsa İstanbul'da gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren 37 şirketin 2019-2023 yılları arasındaki nakit düzeylerini ölçmek ve karşılaştırma yapmak için CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda analiz yapılan yıllar arasında; çeşitli dalgalanmalar mevcuttur. Farklı yıllarda farklı şirketlerin nakit düzeyi en iyi ve en kötü olduğu yıllar bulunmaktadır. Buna göre; 2019 ve 2020 yıllarında en iyi nakit düzeyi olan şirket EYG gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2021 yılında nakit düzeyi en iyi olan şirket Pasifik gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2022 yılında en iyi nakit düzeyi olan şirket Doğuş gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2023 yılında ise en iyi nakit düzeyine sahip şirket Torunlar gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2019 ve 2020 yıllarında nakit düzeyi en düşük olan şirket Şeker gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2021 yılında nakit düzeyi en düşük olan şirket Martı gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2022 yılında nakit düzeyi en düşük olan şirket Trend gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. 2023 yılında ise nakit düzeyi en düşük olan şirket Nuro gayrimenkul yatırım ortaklığıdır. Görüldüğü gibi yıllar arasında farklılıklar sıralamalara ve performanslara yansımıştır. Yetgin & İçten (2018) yılında yaptıkları çalışma ile, bu çalışmadaki en yüksek yıl performansı ve en düşük yıl performansı açısından farklılaştığını göstermektedir. Bu farklılaşmanın sebepleri olarak; ele alınan yıllardaki konjektürel dalgalanmalardan ve ele alınan yöntem açısından olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu çalışma ile farklı ülkelerdeki GYO'ları incelenerek Türkiye'deki GYO'ları arasındaki farklılıkları incelenebilir. Araştırılan zaman dilimi ve kriterlerde arttırılabilir. Yöntem konusunda bir ya da birden fazla yöntem kullanılarak aralarındaki korelasyon da ölçülebilir. Ayrıca kriterlerin ağırlıklandırılması için farklı yöntemler kullanılarak çalışmaya farklı bir boyut kazandırılabilir. Literatürde bu

alandaki çalışmalar ile farklı bir bakış açısı getirilebilir. Ele alınan yıllar farklılaşabilir ve yöntemler olarak literatüre yeni eklenen yöntemler kullanılabilir. Ayrıca farklı yöntemler kullanıldıktan sonra bordo sayım yöntemi ile tek bir sonuç haline getirilebilir.

Değerlendirme	İki Dış Hakem / ift Taraflı Krleme
Etik Beyan	<i>Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.</i> *Bu çalışmada etik kurul onay gerektirmemektedir.
Benzerlik Taraması	Yapıldı – İthenticate
Etik Bildirim	itobiad@itobiad.com
ıkar atışması	çıkar atışması beyan edilmemiştir.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Yazar Katkıları	alışmanın Tasarlanması: 1. Yazar (%100) Veri Toplanması: 1. Yazar (%100) Veri Analizi: 1. Yazar (%100) Makalenin Yazımı: 1. Yazar (%100) Makale Gönderimi ve Revizyonu: 1. Yazar (%100)
Peer-Review	Double anonymized - Two External
Ethical Statement	<i>It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.</i> * This study does not require ethics committee approval.
Plagiarism Checks	Yes - İthenticate
Conflicts of Interest	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Complaints	itobiad@itobiad.com
Grant Support	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Author Contributions	Design of Study: 1. Author (%100) Data Acquisition: 1. Author (%100) Data Analysis: 1. Author (%100) Writing up: 1. Author (%100) Submission and Revision: 1. Author (%100)

Kaynakça | References

- Afşar, A., & Karpuz, E. (2019). Makroekonomik değişkenlerle Borsa İstanbul gayrimenkul yatırım ortaklıkları endeksi arasındaki ilişki. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 52-64.
- Bossmann, A., Umar, Z., & Teplova, T. (2022). Modelling the asymmetric effect of COVID-19 on REIT returns: A quantile-on-quantile regression analysis. *The Journal of Economic Asymmetries*, 26, e00257.
- Coşkun, A. (2024). Gayrimenkul yatırım ortaklıklarında karlılık belirleyicilerinin veri madenciliği yöntemleri ile tahminlenmesi. İksad Yayınevi, Ankara.
- Çelik, E., & Arslanlı, K. Y. (2020). Gayrimenkul yatırım ortaklığı firmalarının piyasa değeri ve aktif karlılığını etkileyen finansal oranların panel veri analizi yöntemiyle belirlenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (88), 255-274.
- Çelik, E., & Hepşen, A. (2024). Vergisiz ortamda sermaye yapısını etkileyen faktörler: Türkiye gayrimenkul yatırım ortaklıkları. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 25(1), 317-340.
- Çolak, Z. (2023). BİST'te işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıklar şirketlerinin gri ilişkisel analiz yöntemiyle finansal performansının değerlendirmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 75-96. <https://doi.org/10.29106/fesa.1199029>
- Esa, F. A. M. (2021). *Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı: Kamu Banka Hisseli GYO'ların Performans Analizi*. İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Gazel, S., & Münyas, T. (2021). Gayrimenkul yatırım ortaklığı endeksinin çeşitli endekslerle ilişkisi: BİST üzerine bir uygulama. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23, 133-148.
- Hussin, M., Muhammad, F., Abdul Razak, A. A., Abdul Hadi, F. S., & Gan, P. T. (2017). the role of macroeconomic variables in the Islamic real estate investment trusts (i-reit) market in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4), 911-926.
- İslamoğlu, M., Apan, M., & Öztel, A. (2015). An evaluation of the financial performance of reits in Borsa İstanbul: a case study using the ENTROPY-based TOPSIS method. *International Journal of Financial Research*, 6(2), 124-138.
- Kaçar, N., & Gümüş, U. T. (2022). Gayrimenkul yatırım ortaklık sektöründeki firmaların firma değerlerinin mali oranlar yardımıyla ölçülmesi: çoklu regresyon uygulaması. *İktisadi ve İdari Bilimlerde Güncel Araştırmalar*, 156-172.
- Khairulanuwar, A. J., & Chuweni, N. N. (2020). The significance and performance analysis of Malaysian real estate investment trusts. *International Journal of Law and Management*, 63(4), 417-430.
- Kundakçı, N., & Arman, K. (2023). BİST kurumsal yönetim endeksinde işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıklarının bütünleşik çkkv yaklaşımı ile analizi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1-Prof. Dr. Feyzullah EROĞLU Armağan Sayısı), 124-143.

Rahmawati, Y., Sari, A. F., & Utomo, C. (2023). The Effect of Consequences in Utilizing Real Estate Investment Trust (REIT) on Property Development. *International Journal on Advanced Science, Engineering & Information Technology*, 13(1).

Özcan, N., & Gürol, B. (2020). Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının performanslarının incelenmesi: Türkiye'deki gayrimenkul yatırım ortaklıkları üzerine bir araştırma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(Özel Sayı), 1-16.

SPK, (Sermaye Piyasası Kurulu), (2024). "Sermaye Piyasası Kurulu Tanıtım Rehberi". Erişim: 26.11.2024. <https://spk.gov.tr/kurumlar/yatirim-ortakliklari/gayrimenkul-yatirim-ortakliklari/tanitim-rehberi>.

Şenoğlu, E. B. (2020). *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları ve Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle BIST 100'de İşlem Gören GYO'ların Performans Analizi* (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).

Yetgin, F., & İçten, O. (2018). TOPSIS yöntemi ile Borsa İstanbul'da işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıklarının 2007-2016 yılları arası finansal performans analizi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 19-44.

Yılmaz, M. K., & İçten, O. (2018). Borsa İstanbul'da işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıklarının nakit akımı odaklı finansal performans analizi (2007-2016). *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (635), 73-87.

Zavadskas, E. K., & Turskis, Z. (2010). A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision-making. *Technological and economic development of economy*, 16(2), 159-172.