



Received: May 05, 2018
Accepted: January 01, 2019
Published Online: June 30, 2019

AJ ID: 2018.07.01.ECON.01
DOI: 10.17093/alphanumeric.418874
Research Article

Effect of Real Estate Investment Trusts Portfolio Structure on the Market Performance

İbrahim Sırma, Ph.D.



Assist. Prof., Faculty of Political Sciences, Department of Business Administration, Istanbul University, Istanbul, Turkey, sirma@istanbul.edu.tr

* İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, İ.Ü. Merkez Yerleşkesi, Beyazıt, 34349 Fatih, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Real Estate Investment Trusts (REITs) are the companies that manage portfolio by investing at least fifty-one percent of the assets they own in real estate assets. REITs must be a public company. In the same way, twenty percent of the share certificates must be traded on the stock exchange. The most important reason for the provision of this status to REITs by Regulatory institutions is to enable investors to be partners in the returns of the projects in the REIT portfolio through the stock exchange. Thus, investors who want to get rid of the sale of real estate or rent income invest in the shares of REITs. Theoretically, investors expect the value of the shares to be priced over the earnings of the company's assets. However, investment instruments traded in the market are affected by systematic and non-systematic risk factors. The purpose of this study was to investigate whether the shares of REITs were affected more by company assets or by the market. In this study, the effect of the increase in the assets of REITs traded between 2007 and 2017 on stock returns was investigated. This research was done with a panel data analysis. As a result of the analysis, it is concluded that the increase in the assets of REITs is not as effective as the factors affecting the whole market.

Keywords:

Real Estate Investment Trusts (REITs), Market Value, Panel Data Analysis

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Portföy Yapısının Piyasa Performansına Etkisi

ÖZ

Gayrimenkul yatırım ortaklıkları (GYO), sahip oldukları kaynağın en az yüzde ellibirini gayrimenkul varlıklara yatırım yaparak portföy işleten kuruluşlardır. GYO'lar hukuki statüleri gereği halka açıktırlar ve pay senetlerinin asgari yüzde yirmibeşi borsada işlem görmek zorundadır. Düzenleyici kurumlar tarafından GYO'lara bu statünün sağlanmasının en önemli nedeni, büyük gayrimenkul projelerine yatırım yapamayan ve kazancına ortak olamayan yatırımcıların, borsa üzerinden GYO portföyünde olan projelerin getirilerine ortak olma imkanı sağlamaktır. Böylece GYO'ların portföylerindeki gayrimenkullerin satışından veya kira getirisinden nemalanmak isteyen yatırımcılar, GYO'ların pay senetlerine yatırım yaparlar. Yatırımcılar, teorik olarak pay senetlerinin borsa değerinin, şirket varlıklarının sağladığı kazanç üzerinden fiyatlanmasını bekler. Ancak piyasada işlem gören yatırım araçları sistematik ve sistematik olmayan risk unsurlarından etkilenir. Bu çalışmada, GYO'ların pay senetlerinin getiri oranlarının şirket varlıkları üzerinden mi yoksa piyasadaki mi daha ağırlıklı olarak fiyatlandırıldığını araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma kapsamında Borsa İstanbul'da 2007- 2017 yılları arası işlem gören GYO'ların varlıklarındaki değer artışının, hisse senedi getir oranları üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Bu araştırma bir panel veri analizi ile yapılmış ve analiz sonucunda GYO'ların sahip oldukları varlıklardaki artışının, hisse senedi fiyatları üzerinde piyasanın genelini etkileyen faktörler kadar etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler:

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO), Piyasa Değeri, Panel Veri Analizi



1. Giriş

Yatırım ortaklıklarına SPKn.'nda kolektif yatırım kuruluşları altında yer verilmiştir. Yatırım ortaklıkları, yatırım fonları ile birlikte kolektif yatırım kuruluşlarını oluştururlar. Kolektif yatırım kuruluşları, portföy işletmek üzere faaliyette bulunan sermaye piyasası kurumlarıdır. Yatırım ortaklıkları tüzel kişi hüviyetinde portföy işletme faaliyetinde bulunurken yatırım fonları ise mal varlığı niteliğinde olup tüzel kişiliğe sahip olmadan bu faaliyeti icra etmektedir.

Kanunda yatırım ortaklıkları, "sermaye piyasası araçları, gayrimenkul, girişim sermayesi yatırımları ile Kurulca belirlenecek diğer varlık ve haklardan oluşan portföyleri işletmek amacıyla, paylarını ihraç etmek üzere kurulan sabit veya değişken sermayeli anonim ortaklıklardır." (SPKn. md.48/f.1) şeklinde tanımlanmıştır. Tanımda gayrimenkule dayalı ortaklıklara da atıf yapılmıştır. Gayrimenkul yatırım ortaklıkları tüzel kişi niteliğine haiz sermaye piyasası kurumlarıdır. Sermaye Piyasası Kanunu'nda gayrimenkul yatırım ortaklıklarının doğrudan tanımı yapılmamıştır. Kanun'un ilgili maddesinde türlere ilişkin düzenlemelerin ikincil düzenleme kapsamında sermaye piyasası kurulu tarafından yapılacağı belirtilmiştir. Kurulun bu kapsamda gayrimenkul yatırım ortaklıklarına ilişkin yapmış olduğu düzenleme, III-48.1 no'lu Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği'dir. İlgili tebliğde "Gayrimenkul yatırım ortaklıkları, gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri, gayrimenkule dayalı haklar, altyapı yatırım ve hizmetleri, sermaye piyasası araçları, Takasbank para piyasası ve ters repo işlemleri, Türk Lirası cinsinden vadeli mevduat veya katılma hesabı, yabancı para cinsinden vadeli ve vadesiz mevduat veya özel cari ve katılma hesapları ile ...diğer varlık ve haklardan oluşan portföyü işletmek amacıyla paylarını ihraç etmek üzere kurulan sermaye piyasası kurumudur. (III-48.1 md.1/f.1)" şeklinde tanımlanmıştır. Tebliğde portföy sınırlamalarına yer verilmiştir. Bu kapsamda GYO'lar gayrimenkule dayalı varlık ve haklara yatırım yapmakla birlikte kurulun belirlediği çerçevede finansal varlıkları da portföyelerine dahil edebilirler. GYO'lara ilişkin diğer önemli bir unsur, bu kurumların faaliyette bulunabilmeleri için paylarını halk arz etmiş olmalarıdır. Buradan anlaşıldığı üzere bir gayrimenkul şirketinin GYO statüsünde faaliyette bulunmayı istemesi halinde paylarını halka arz etmesi zorunludur.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere GYO'lar sermaye piyasası mevzuatı kapsamında bir ihraççı¹ statüsündendir. GYO'lar ihraççı statüsü ile pay senedi ihracı gerçekleştirerek, portföyelerinde bulunan gayrimenkul varlıkların mülkiyet devrini yapmadan kısmen satışını gerçekleştirilmektedirler. Ayrıca GYO'ların pay senedi ihracı ile gayrimenkul gibi yüksek maliyetli, düşük likitideli varlıkları likit yatırım aracı olma niteliğine dönüştürmektedirler. GYO'ların pay senedi ihracı ile bunu satın alan yatırımcılar, GYO'ların portföyünde bulunan gayrimenkul niteliğindeki varlıkların satış, kiralama veya değer artışlarından elde edilecek kazançta ortak olarak bunun kendilerine temettü ve/veya sermaye kazancı olarak dönmesini beklemektedirler. Gayrimenkullere doğrudan yatırım yapma imkanı bulamayan veya likidite riskinden çekinen yatırımcılar açısından, GYO'ların pay senetlerine yatırım yapmak iyi bir alternatiftir.

¹ *İhraççı*: Sermaye piyasası araçlarını ihraç eden, ihraç etmek üzere Sermaye Piyasası Kuruluna başvuruda bulunan veya sermaye piyasası araçları halka arz edilen tüzel kişileri ve sermaye piyasası kanuna tabi yatırım fonlarıdır."

Bugün itibariyle Borsa İstanbul pay piyasasından 31 GYO'nun pay senetleri alım-satıma konu olmaktadır. Bu GYO'ların piyasa değeri sistematik ve/veya sistematik olmayan birçok riskten etkilenecek piyasada fiyatlanmaktadır. GYO yatırımcısı, GYO'ların piyasa fiyatına öncelikli olarak GYO'ların portföylerinde bulunan varlıkların satış, kiralama ve değer artışlarındaki değişkenliğin yansımalarını bekler. Bu bağlamda, bu çalışmada 2017 öncesi Borsa İstanbul pay piyasasında işlem gören 30 GYO'nun, portföylerindeki değişime bağlı olarak nasıl bir piyasa performansı gösterdikleri incelenmiştir. Çalışmada portföy değişkenliğinin piyasa fiyatına olan etkisini gözlemlemek üzere GYO'ların net aktif değerdeki değişim ile öncelikli olarak dikkate alınarak bir model kurulmuştur. Oluşturulan model ile GYO'ların piyasa fiyatında, GYO'ların aktif ve karlılık değişkenliği üzerinden varlık satış, kira ve değer artışının bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuç ile GYO'ların kuruluşu ile amaçlanan yüksek maliyeti, düşük likiditeli gayrimenkul yapılarının, GYO'ların pay senedi ihracı ile düşük maliyetli yüksek likiditeli menkulleştirilmiş finansal varlıklara dönüşmesinin ne kadar etkin olduğu değerlendirilmiştir.

2. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları

Gayrimenkul yatırım ortaklıkları, her türlü gayrimenkule veya projesine finansman sağlayan, sahip olunmak istenen gayrimenkul için çok sayıda yatırımcıyı bir araya getiren anonim şirket statüsünde bir ortaklıktır. Yatırımcıları gayrimenkul yatırım ortaklıklarına yatırım yapmaya teşvik eden davranışın temel gerekçesi, bireysel yatırımcının tek başına yürütmesi mümkün olmayan projelerin, kolektif olarak finanse edilmesi, profesyonel olarak yönetilmesi ve gayrimenkul gibi likidite edilmesi zor bir varlık üzerindeki hakkın borsada çok rahat bir şekilde nakde dönüştürülebilmesidir.

GYO'lar (Real Estate Investment Trust-REIT), 1930'lu yıllarda ABD'nin Massachusetts eyaletinde anonim şirketlerin gayrimenkul edinmelerine tepki olarak ortaya çıkmıştır. İlk gayrimenkul ortaklıkları, iş ortaklıklar (business trust) şeklinde yapılmıştır (Akçay, 1999). 1960 yılında ABD'de Gelir Kanunu'nda (Internal Revenue Code) yapılan değişiklikle Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının hukuki statüsü anonim şirket olarak belirlenmiş ve çeşitli vergi muafiyetleri tanınmıştır. Bu muafiyete temel gerekçe, büyük gayrimenkul projelerinin finansmanında büyük kaynaklara ihtiyaç olacağı ve bu kaynağında ancak yatırımcıların bir araya gelmesi ile oluşabileceği düşüncesindedir. Bu düzenleme sonrası sistem uzun bir süre verimli olarak çalışmaya da 1990 sonrası ABD'de GYO'lar büyük bir kapasiteye ulaşmışlardır. ABD'de 1990'da Halka açık GYO sayısı 119 ve piyasa değeri 8.737 milyar \$ iken, 2016 yılı sonu itibariyle halka açık GYO sayısı 224 ve piyasa değeri 1.018 trilyon \$'dır. (REIT, 2017) ABD'de GYO'ların başarılı olmalarına temel nedenlerinden biri kurumlar vergisinde muaf olan bu kurumların, yasal olarak aktif yapısının % 75'nin gayrimenkule dayalı varlıklardan oluşması ve elde edilen karın % 95'nin yatırımcılara düzenli olarak dağıtılmasıdır (Yetgin, 2002). Avrupa Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Birliğinin Eylül 2017 raporuna göre Dünya ölçeğinde 855 GYO bulunmakta ve en çoğu da (221 adet) ABD'de bulunmaktadır. GYO'ların global piyasa değeri 1 trilyon 210 milyar \$'dır. (EPRA, 2017)

Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Sermaye Piyasası Kanunu'nda 1992 yılında yapılan değişiklikle hukuki bir nitelik kazanmıştır. Mülga 2499 sayılı Kanunu'nun 35. maddesinde yatırım ortaklıkları "...sermaye piyasası araçları, gayrimenkul, altın ve diğer kıymetli madenler portföylerini işletmek amacıyla kurulan anonim

ortaklıklardır.” İbaresini ile tanımlanmışlardır. Kuruluş ve faaliyet şartları ise 36. Madde ile genel olarak düzenlenmiştir. GYO’ların faaliyet esaslarına ilişkin detaylı düzenleme Sermaye Piyasası Kurulu tarafından 1995 yılında çıkarılan mülga Seri :VI No: 7 sayılı “Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına ilişkin Esaslar Tebliği”dir.

Tebliğe bağlamındaki düzenlemeler kapsamında, Türkiye’de ilk GYO 1997 yılında borsada işlem görmeye başlamıştır (Kaçira, 2009). İlk ihraçtan bugüne geldiğimizde, 20 yıl içerisinde borsada işlem gören GYO sayısı 31’e çıkmıştır. (Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği, 2017) 2017 yılı 3. Çeyrek itibarıyla GYO’ların aktif toplamı değeri 16.748 milyar \$ iken piyasa değeri 7.402 milyar \$’dır. (Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği, 2017)

GYO’ların Türkiye’de faaliyette bulunabilmeleri için kuruluş ve faaliyet şartlarına ilişkin belirli yeterlilikleri sağlamaları gerekir. Gayrimenkul yatırım ortaklıklarına ilişkin düzenleme II-48.1 Sayılı Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına ilişkin Esaslar Tebliği ile belirlenmiştir. Tebliğ kapsamında GYO’ların aktif yapısının asgari % 51’inin gayrimenkule dayalı varlıklardan oluşması zorunluluğu getirilmiştir. GYO’lar belirli şartlar ve sınırlamalar altında varlıklarının % 49’unu para ve sermaye piyasası araçlarına yatırabilirler. GYO’ların aktiflerinin, % 10’undan fazlası para ve sermaye piyasası araçlarından oluşması durumunda bir portföy yöneticisi istihdam etmeli veya bu konuda portföy yönetim şirketlerinden dış hizmet almak zorundadır. Belirli bir proje için kurulan GYO’larda aktifin asgari %75’nin proje kapsamındaki yatırımlardan oluşması zorunludur.

GYO’lar kuruluşta belirli bir başlangıç sermayesine sahip olması zorunludur. Kuruluşta aynı sermaye koyabilirler. GYO’ların faaliyetlerini halka açık bir ortaklık olarak sürdürmesi ve bu kapsamda paylarının % 25’ni faaliyete başladıktan 3 ay sonra halka arz etmeleri gerekir. (II-48.1 md.11) Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına ait paylar borsanın Pay Piyasası Pazarlarından Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı’nda işlem görür (Borsa İstanbul, 2017). GYO’lar gerçekleştirdikleri projelerin inşaat işlerini doğrudan yüklenemezler. Bu konuda bir müteahhitlik şirketi ile anlaşması veya adi ortaklık kurması zorunludur. Ayrıca GYO’lar aktifinde bulunan veya aktife dahil edecekleri varlıklara değerlendirme yaptırmaları zorunludur. GYO’ların pay sahiplerine kar dağıtımını yapması zorunlu değildir. Ancak, Sermaye Piyasası Kurulu bu konuda zorunluluk getirebilir. (II-48.1 md.45)

GYO’lar, anonim şirket olarak, vergi düzenlemelerine tabidir. Ancak, Kurumlar Vergisi Kanunu Md. 5/1-d-4 ile gelirleri kurumlar vergisinden istisna tutulmuş sermaye piyasası kurumlarıdır. Kurumlar vergisinden istisna tutulan bu kazançlar üzerinden KVK 15/3 gereğince yapılacak stopaj oranı da % 0’dır. GYO’ların münhasıran gayrimenkul portföylerine ilişkin alım satım sözleşmeleri ve gayrimenkul satış vaadi sözleşmeleri damga vergisinden istisna edilmiştir. Harçlara ilişkin ise bir istisna bulunmamakta, tapu ve kadastro harçlarını ödeme yükümlülükleri bulunmaktadır. (Tanrıverdi, 2017)

3. GYO’LARIN Portföy Yapısı

Yukarıda belirtildiği gibi GYO’ların aktifteki varlıklarının asgari % 51 gayrimenkule dayalı olması zorunludur. Ortaklıkların hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları finansal tablolarında bu oranın sağlanamaması durumunda, Kurul

düzenlemeleri çerçevesinde ortaklıkların esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmeleri gerekir. (II-48.1 md.24/ç)

Payları borsada işlem gören GYO'ların mevzuatta tanımlanan bu portföy dağılımını sağlayıp sağlamadığına bakıldığında, GYO'ların yıllar içerisinde portföylerinde gayrimenkullere daha çok yer verdikleri görülmektedir. Nitekim 2011 yılında mevcut olan 23 adet GYO şirketinin konsolide olmayan aktif toplamalarının ortalama % 66'sı gayrimenkul veya gayrimenkule dayalı haklardan oluşurken, 2017 eylül ayı itibarıyla 31 olan GYO şirketinin aktifinde %79 oranında gayrimenkule dayalı varlık bulunmaktadır. (SPK, 2018)

Ortaklık portföyüne dahil edilecek gayrimenkullerin tapudaki niteliğinin, fiili kullanım şeklinin ve portföye dahil edilme niteliğinin birbiriyle uyumlu olması gerekir. Ortaklık portföyünde yer alan gayrimenkuller, arsalar hariç olmak üzere rayiç değerleri dikkate alınarak sigortalanmak zorundadır. Aynı zamanda, bir GYO portföyünde bulunan ve alımından itibaren beş yıl geçmesine rağmen üzerlerinde proje geliştirilmesine yönelik herhangi bir tasarrufta bulunulmayan arsa ve arazilerin oranı aktif toplamının %20'sini aşamaz.

GYO'lar belirli bir projeye yatırım yapmak için süreli olarak kurulabileceği gibi, faaliyet konusu gayrimenkule bağlı olarak, tür (Konut, İş merkezi, AVM, Otel, Antrepo vb...) belirtmeksizin süresizde kurulabilir. Türkiye'de kurulu mevcut GYO'ların gayrimenkul portföyleri türleri itibarıyla incelendiğinde, her bir GYO'nun yeknesak olmayan türde gayrimenkuller geliştirdikleri görülmektedir. Dağılıma bakıldığında 31 GYO'dan 23'ünün karma olarak hem konut hemde iş merkezi projelerini gerçekleştirdikleri ve portföylerine kattıkları görülmektedir. 31 GYO'nun en çok geliştirdiği gayrimenkul türüne bakıldığında 23'nün Ticari iş merkezi geliştirerek kiraya verdiği görülmektedir. 18 GYO'nun ise konut geliştirme ve satışı yaptığını görmekteyiz. Ancak yeknesak konut geliştiren GYO sayısı yalnızca 2'dir. Yukarıda belirttiği gibi GYO'lar çoğunlukla karma projeler gerçekleştirmektedir. Yeknesak olarak ticari işletme veya konut geliştiren GYO'ların zaman içerisinde AVM projelerine yöneldikleri görülmektedir. Mevcut GYO'lar içerisinde 17'si AVM projeleri gerçekleştirmekte ve kiralamaktadır. Yeknesak AVM geliştiren ve kiralayan GYO sayısı 3'tür. 31 GYO'dan tür olarak konut, AVM, İş merkezi veya Turistik alan dışında sadece bir GYO'nun depo geliştirerek alan kiralaması yaptığını görmekteyiz. Bu GYO'nunda son yıllarda gerçekleştirmeyi planladığı gayrimenkul projeleri içerisinde bir otel projesini kattığını faaliyet raporundan görmekteyiz.

4. Literatür

GYO'lara ilişkin literatürdeki çalışmalar ağırlıklı olarak GYO'ların piyasa etkinliği veya piyasanın geneline göre sağladığı getiri açısından değerlendirilmiştir. Bu çalışmada ise GYO'lar gayrimenkul ağırlıklı varlık çeşitliliğine sahip bir portföy şirketi olarak görülmekte ve bu portföy değerinin pay değerine yansıyor yansımadağı araştırılması çalışılmaktadır

GYO'lara ilişkin yapılan ilk çalışmalardan Smith ve Shulman, (1976) yaptıkları çalışmada, ABD'de faaliyette bulunan 16 GYO'nun 1963-1974 piyasa performansını, S&P endeksi ve 15 yatırım fonun getirisi ile karşılaştırmışlardır. Çalışma sonucunda, 11

yıllık periyotta GYO'ların, yatırım fonlarına göre daha iyi performans gösterdiklerini, standart portföy (Kurumsal Portföy Yönetimi) çeşitlendirmesinin ilgili dönemde GYO'ların ortalama getirenlerinden daha iyi getiri sağlamadığını, portföy çeşitlendirmesinde, GYO'ların yatırım portföylerine alınmasının, portföye bir risk değil avantaj sağlayacağını belirtmişlerdir.

Ziets, Sirmans ve Friday, "(2003) Corgel J.G., W.MacIntosh, S.H.Ott,'in 1995 yılında yaptıkları"*Real Estate Investment Trust : A Review of the Financial Economics Literature*" isimli çalışmayı referans alarak GYO'lara ilişkin yapılmış 240 akademik çalışmayı incelemişlerdir. Çalışma profesyonel portföy yöneticilerin ve bireysel yatırımcıların neden GYO hisselerine önem verildiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda GYO'lara ilişkin teşvik kapsamındaki regülasyonların ve vergi avantajlarının esas belirleyici olduğunu tespit etmişlerdir.

Şahin, (2005) ABD'de 1994-1998 yıllarında NYSE işlem gören 230 GYO içinde 31 GYO'nun yapmış olduğu 35 satınalmanın GYO'ların piyasa performansı üstüne olan etkisini incelemiştir. Çalışmada metodoloji olarak herbir satın alma sonrası 3 yıllık dönem performansına aylık olarak bakılmıştır. Şahin çalışmasının sonucunda, satınalmaların uzun dönemde GYO performanslarına ciddi katkılar sağlayarak, piyasa getirisinin üstünde bir getiri sağlandığını gözlemlemiştir.

Buttimer, Hyland ve Sanders , (2005), ABD'de, 1980-2000 yılları arasındaki 20 yıllık dönemde, halka arzların en yoğun olduğu (10'ndan fazla GYO halka arzı) 1985 (1.dalga), 1993-1994 (2.dalga) ve 1997-1998 (3.dalga) yıllarında, GYO halka arzlarının, diğer halka arzlar karşısında nasıl bir performans gösterdiğini incelemişlerdir. Çalışmadan üç sonuç elde edilmiştir. Birincisi, herbir dönemde yapılan GYO halka arzlarda önemli bir farklılık gözlemlenmemekle birlikte diğer sektördeki halka arzlar göre daha iyi getiri sağlanmıştır. İkinci olarak Bu dönemlerdeki halka arzlar sonradan diğer sektörler göre kötü bir performans ortaya koymamışlardır. Üçüncü olarak, GYO'ların 1 ve 2. dalga'daki halka arzlarda farklı faktör duyarlılıkları gösterirken, 2 ve 3 dalgada ise benzer faktör duyarlılıkları gösterdiklerini tespit etmişlerdir.

Şarkaya, (2007) , GYO yapılanma türlerini tanımladıktan sonra, 2000-2006 arası, sektöre ait bazı verileri yorumlamıştır. Sektörün 2006 yılı Piyasa değeri-Net aktif değer karşılaştırması üzerinden elde ettiği olumsuz sonuçlara göre de Türkiye'de sermaye piyasası yatırımlarının, şirketlerin bilanço değerlerinden çok piyasada oluşan beklentilere göre şekillendiğini belirtmiştir.

Hepşen ve Kıyılar, (2010), İMKB'de işlem gören 8 GYO'nun 2000-2008 yılları arası piyasa performansını dikkate alarak Sherpe ve Jensen performans ölçütlerine göre, aylık getirilerini karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda Pera GYO'nun ilgili dönemde her iki yöntem göre de piyasanın üstünde getiri sağladığını belirtmişlerdir.

Deran, Sarıay ve Savaş (2013), 2009- 2010 ve 2011 yıllarında İMKB'ye kayıtlı olan MKYO ile GYO'ların performanslarının finansal oranlar yardımıyla karşılaştırılmışlardır. GYO'ların MYO'lara göre daha iyi performans gösterdiklerini tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda yatırımcıların tasarruflarını MKYO işletmelerinden ziyade GYO işletmelerinde değerlendirmeleri daha uygun olabileceği belirtilmiştir.

Hepşen, Berberoğlu ve Aydın (2017) 2011-2015 yıllarında borsa istanbulda işlem gören GYO'ların etkinliğine ilişkin 13 değişkeni farklı şekilde ağırlıklandırarak belirlemiş ve 900 yatırımcı ile bir anket çalışması yaparak, GYO'ları değerlendirmelerini istemişlerdir. 0-100 puan arasında değerlendirme ile GYO'ları çok iyiden çok kötüye 5 katagoride sınıflandırmıştır.

Çelik ve Manan (2018) Borsa İstanbulda işlem gören GYO'ların 2007-2016 verileri ile piyasa performansını ölçmeye çalışmıştır. Çalışmada metodoloji olarak PD/DD performans göstergesi olarak değerlendirilmiş ve GYO'lara ait 7 finansal rasyo ile olan ilişkisi bir regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. İlişkinin Anlamlı olduğu belirtilmiştir. Herbir veri ile PD/DD arasındaki ilişkinin korelasyonu da ayrıca gözlemlenmiştir. Bu gözlem sonucunda 4 verinin PD/DD ile negatif korelasyona sahip olduğu, bir veri ile ilişkisinin 0'a yakın olduğu, aktif karlılığı ile 0,165'lik, varlık etkinliği ile 0,31'lik değerle pozitif yönlü ilişkiye sahip olduğu belirtilmiştir.

5. Veri Seti ve Ampirik Bulgular

Finansal alanda yapılan çalışmalarda yatay kesit veri, zaman serisi verisi ve panel veri türleri ekonometrik modelleme ile yaygın olarak kullanılmaktadır. Zaman serisi modellerinde bir birimin dönemlere göre bilgisine ulaşmak mümkünken, yatay kesit verisi birçok birim için bir dönem hakkında bilgi vermektedir. Ancak, dönemlere ve birimlere ait bilgiler birlikte elde edilmek istenirse panel veri modelleri kullanılması daha uygun olacaktır (Baltagi, 1995). Panel veri analizinde çok sayıda birim modele dâhil edilebilirken, uzun bir zaman serisine olan gereksinime ihtiyaç duyulmamaktadır. (Kennedy, 2006). Yapılan bu çalışmada da veri kısıtının yetersizliği nedeniyle panel veri analizini kullanmak daha uygun görülmüştür. Panel veri analizi karmaşık davranışsal modelleri oluşturmada ve değişim dinamiklerinin çalışmasında, zaman serisi analizine göre daha başarılı olmasının yanı sıra kantitatif (nicel) ve kalitatif (nitel) faktörlerin aynı model üzerinde beraber belirlenmesine imkan vermektedir (Tüzüntürk, 2007). Ayrıca, zaman serisi verisi ve yatay kesit verisi birimlerin heterojenliğine izin vermez iken, panel veri birimlerin heterojenliğine izin vermektedir (Baltagi 2005: 6)

Panel veri analizi, yatay kesit verilerinin ve zaman serisi verilerinin bir arada değerlendirilmesine ve verilerin dönemlerine ve zamanına göre ilişkilerinin açıklanmasına imkan sağlamaktadır. Farklı şekilde oluşturulabilen panel veri modellerinde; sabit parametresinin sadece birimlere veya sadece zamana göre değişkenlik gösterdiği durumda tek yönlü modeller, sabit katsayısının hem birimlere hem de zaman göre değiştiği durumlarda ise iki yönlü modeller kurulmaktadır. Tek yönlü ve iki yönlü panel veri modelleri ise; Klasik Model, Sabit Etkiler Modeli ve Tesadüfi Etkiler Modeli şeklinde modellenebilmektedir. Değişkenlerin gecikmeli değerlerinin model içinde kullanılmadığı durumlar ise statik panel veri analizi olarak adlandırılmaktadır. Birimler için tüm zaman boyutunda gözlemlerde eksiklik bulunmadığında dengeli panel, eksiklik durumunda ise panel veri setinin dengesiz panel olduğu ifade edilmektedir.

Doğrusal panel veri modeli aşağıdaki eşitlikteki gibi ifade edilmektedir (Tatoğlu, 2012,s.37).

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + \mu_{it}$$

Burada, i birimleri (ülke, firma gibi) ve t zamanı göstermektedir. (Tüzüntürk, 2007).

Bu çalışmada, Borsa İstanbul Pay Piyasası Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören 31 gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketinden 30'una² ait 2008-2017 yıllarına ait verileri kullanılarak panel regresyon uygulaması yapılmıştır. Bu durumda veri modeli aşağıdaki şekilde kurulmaktadır.

$$r(GYO)_{it} = \beta_0 + \beta_1 r(NAD)_{it} + \beta_2 r(UVB)_{it} + \beta_3 r(BIST100)_{it} + \mu$$

$r(GYO)$ =GYO şirketlerine ait hisse senetlerinin yıllık getiri oranını,

$r(NAD)$ =GYO'ların net aktif değerindeki artış oranını,

$r(UVB)$ = GYO'ların uzun vadeli borçlarındaki artış oranını,

$r(BIST100)$ =Bist100 endeksindeki yıllık artış oranını göstermektedir.

Bağımlı değişken olarak, gayrimenkul yatırım ortaklıklarının piyasa performansını gösteren yıllık getirileri kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak GYO'ların yıllık bilançolarındaki Net aktif değerdeki değişim ve Uzun vadeli borçlarındaki yıllık değişim modele dahil edilmiştir. Ayrıca, BIST100 endeksinin yıllık getirisi, bağımsız değişken olarak ele alınmıştır.

Bağımlı değişken GYO'ların piyasa performansını açıklayıcı temel etkenler olarak GYO'ların Net Aktif değerindeki değişim ve Uzun Vadeli borçlardaki değişimin belirlenmesinde, mevzuat gereği GYO'ların varlıklarının asgari %51 gayrimenkule dayalı varlıklardan oluşması zorunluluğu referans alınmıştır. Net aktif değerdeki artış veya azalış şirketlerin gayrimenkullere yaptıkları yatırımın bir göstergesi olacaktır. Aynı şekilde GYO'ların uzun vadeli borçlanması, gayrimenkul yatırımı olarak değerlendirilmiştir. Çünkü GYO'lar uzun vadeli borçlanmaları karşılığında faaliyetleri gereği gayrimenkul yatırım dışında bir faaliyette bulunmaları mümkün değildir. Modele BIST 100 endeksinin getirisinin alınmasını gerekçesi ise endeks, piyasanın ortalama getirisini temsil etmektedir. Bu kapsamda BIST 100 endeks getirisi, GYO'ların yıllık getirilerinin kendi varlıklarındaki değişim ile mi açıklandığı yoksa piyasadaki risk faktörlerinin etkisi ile hareket ettiğini gözlemlemek amacıyla eklenmiştir.

Açıklanan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ve panel veri seti ekonometri yazılımı ile incelenmiş ve Tablo 1'de gösterilmiştir. Tabloda görüleceği üzere aynı değişkenlerle iki ayrı model oluşturulmuştur. Bunun nedeni modele alınan değişkenlere ilişkin zaman ve birim boyutunda yer alan şirketlere ait veri yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca modellerden daha tutarlı sonuçlar elde etmek için dengeli panel veri analizi amaçlanmıştır. Bu kapsamda verisine ulaşılabilen 2008'den 2017'e kadar Borsa İstanbul'da işlem gören 12 adet GYO şirketi birinci modele, 2014'den 2017'e kadar borsa İstanbul'da işlem gören 30 GYO şirketi ikinci modele dahil edilmiştir. Böylelikle birinci modelde zaman kesitinde derinlik sağlanmış, ikinci modelde ise birim kesitinde derinlik sağlanmıştır.

² Ocak 2017'de Halk arzı gerçekleşen Mistral GYO'nun verileri kullanılmamıştır.

Model 1	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
<i>r(GYO)</i>	120	23.31	77.83	-87.54	348.15
<i>r(NAD)</i>	120	27.81	101.87	-78.79	748.79
<i>r(UVB)</i>	120	4965.75	0,30749.4	-99.91	308268.8
<i>r(BIST100)</i>	120	17.247	40.90	-39.26	103.68
Model 2	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Min	Max
<i>r(GYO)</i>	120	19.91	52.31	-66.42	457.90
<i>r(NAD)</i>	120	18.92	45.72	-60.12	273.32
<i>r(UVB)</i>	120	1145.13	6756.76	-99.57	67328.82
<i>r(BIST100)</i>	120	21.32	25.25	-16.32	65.49

Tablo 1. Özet İstatistikler

Kurulan modele ilişkin birim ve/veya zaman etkisinin varlığına dair testlerin yapılması gerekmektedir. Birim ve zaman etkisinin birlikte varlığı LR (Likelihood Ratio) testi ile sınanmıştır. Birim etkinin varlığı F testi ile test edilmiştir. Zaman etkisinin varlığı da F testi ile test edilmiştir. Test Sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Model 1			
Test	LR Test (Zaman ve Birim Etki)	F Test Birim Etki	F Test Zaman Etki
Olasılık Değeri	(0.0804)	(1.0000)	(0.0192)
Birim Etki	Birim ve Zaman Etki Birlikte Yoktur	Yok	-
Zaman Etki		-	Var
Model 2			
Test	LR Test	F Test Birim Etki	F Test Zaman Etki
Olasılık Değeri	(0.1000)	(1.0000)	(0.1000)
Birim Etki	Birim ve Zaman Etki Birlikte Yoktur	Yok	-
Zaman Etki		-	Yok

Tablo 2. Birim ve/veya Zaman Etkisinin Varlığının Sınanması

Model 1 ve Model 2’de LR testi sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyinde, birim ve zaman etkisinin sıfır olduğunu söyleyen temel hipotez $H_0: \sigma_{\mu i} = \sigma_{\lambda t} = 0$ reddedilememiştir. F testi sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyinde, birim etkinin sıfır olduğunu söyleyen temel hipotez $H_0: \sigma_{\mu i} = 0$ Model 1 ve Model 2’de reddedilmiştir. Her iki modelde de birim etkinin olmaması gerektiği sonucuna varılmıştır.

F testi sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyinde, zaman etkisinin sıfır olduğunu söyleyen temel hipotez $H_0: \sigma_{\lambda t} = 0$ Model 1’de reddedilememiş, Model 2’de reddedilmiştir. Model 2’de zaman etkisinin modelde bulunmaması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 2’de gösterilen birim ve /veya zaman etkinin varlığının sınıandığı sonuçlara göre model 2 için klasik model’in (Havuzlanmış EKK) kurulması gerekmektedir. Model 1 için ise Hausman testiyle sabit ya da tesadüfi etki araştırılmıştır.

Model 1	
Test İstatistiği	Olasılık Değeri
2,39	0,3026

Tablo 3: Hausman Test Sonuçları (Sabit ya da Tesadüf Etki)

Tablo 3’de gösterilen, Hausman testi sonucuna göre, %95 güven düzeyinde “Tesadüfi Etkiler Modelde etkindir” temel hipotezi reddedilememiş ve kurulacak modelin Tesadüfi Etkiler Modeli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Varsayımlar	Test	Model 1			Model 2		
		Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Sonuç	Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Sonuç
Heteroskedasite	Değ. Wald Testi	42.71	0.0000	Var	58037.6	0.0000	Var
Otokorelasyon	Bhargava, Franzini ve Narendranithan'ın DW Testi	2.4461 2.5579	- -	Yok	1.7033 2.3995	- -	Yok
Birimler Arası Korelasyon	Pesaran	3.601	0.00003	Var	0,762	0.4461	Yok

Tablo 4. Varsayımlardan Sapmaların Sınanması

Model 1 ve Model 2'ye göre, varsayımlardan sapmalar sınanmış ve Tablo 3 te gösterilmiştir. Heteroskedasite ve Birimler Arası Korelasyonun varlığı her iki model için tespit edilmiştir. Standart hataların etkinliğini kaybetmemesi için kurulacak modellerde, Model 1 için tek yönlü tesadüfi etkiler modeli Arellano, Froot and Rogers, Model 2 için Driscoll-Kraay standart hatalar kullanılmıştır.

Tablo 5. Varsayımlardan Sapmaların Düzeltildiği Nihai Modeller

Bağımlı Değişken Bağımsız Değişken	MODEL 1	MODEL 2
	$r(GYO)$	$r(GYO)$
r(UVB)	-0.000062 0.510	-0.00051*** (0.005)
r(NAD)	0.34047*** (0.000)	0.07401 0.564
r(BIST100)	1.088213*** (0.001)	0.75179*** (0.007)
Sabit	-4.6255 0.286	5.87074 0.203
F Test -Prob.	27.52 (0,0000)	40.28 (0,0000)
Gözlem Sayısı/Birim Sayısı	120/12	120/30
R ²	0.55	0.13

Not: Katsayıları ***1% anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içi ise olasılık değerlerini göstermektedir.

Tablo 5. Varsayımlardan Sapmaların Düzeltildiği Nihai Modeller

Elde edilen bulgulara göre; modelin genel olarak anlamlılığını test eden F testi istatistik değeri % 1'lik anlamlılık düzeyinde her iki modelin de doğruluğunu göstermektedir. Bağımsız değişkenler, R² sonuçlarına göre Model 1'de bağımlı değişkeni %64 düzeyinde açıklarken, Model 2'de % 13 düzeyinde açıklamaktadır. Model 1'de Bağımsız değişkenler, Net Aktif Değerdeki Değişim ve BIST100 Endeks Getirisi, %1 anlamlılık düzeyinde Yıllık Getiriyi pozitif etkilemektedir. Model 2'de ise Uzun vadeli borçlardaki değişim ve BIST100 Endeks Getirisi yıllık getiriyi pozitif etkilemektedir.

6. Sonuç

Gayrimenkuller bütün toplumlarda mesken, ticari alan veya diğer türlü barınma mekanı olmanın ötesinde bir yatırım aracı olarak da değerlendirilmektedir. Gayrimenkuller, imar yapılarında veya altyapı projelerindeki gelişmelere bağlı olarak değer kazanabilmektedir. Belli ölçekte tasarrufa sahip her yatırımcı, portföy çeşitlendirmesine gittiğinde elinde belli nitelikte gayrimenkullerinde portföyünde olmasını isteyebilir. Ancak gayrimenkul yatırımı, maliyeti yüksek, nakit dönüşümü

uzun süreli olan yatırım araçlarıdır. Bu nedenle gayrimenkullerin düşük maliyetli ve hızlı nakde çevrilebilir varlıklar olarak portföye dahil edebilmeleri için bir çok finansal varlık geliştirilmiştir. Gayrimenkul yatırım ortaklıkları da bu kapsamda geliştirilen sermaye piyasası kurumlarından. Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının pay senetlerinin borsada işlem görmesi mevzuat gereği zorunludur. GYO'ların pay senedini borsadan alan bir yatırımcı için, GYO'ların portföyünde olan gayrimenkullerin değerinde oluşacak bir artış bağlı olarak piyasa değerindeki oluşacak olası bir artışla servetinde bir artış oluşabilir.

Teorik çerçevesi bu şekilde ifade edilebilecek GYO yatırımının, uygulama sonuçlarının ne şekilde olduğu bu çalışmada gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında bir şirketin sahip olduğu varlıkların ne kadarının şirket özsermayesi ile edildiğini gösteren net aktif değer ile işletmelerin büyük yatırım yapmak için gerekli olan nakdin yetersiz kaldığında kullandıkları uzun vadeli borçlanmanın, işletmenin piyasa değerine nasıl yansıdığı sorgulanmıştır. Buna yönelik olarak Borsa İstanbul'da işlem gören 30 GYO'nun 2007-2017 yıllarına ait verileri iki ayrı model kurulurak GYO'ların piyasa değerinin, net aktif değerdeki değişim ve uzun vadeli borçlardaki değişim ile mi yoksa piyasa risk faktörlerinin göstergesi olarak kabul edilebilecek olan BIST100 endeksindeki değişim etkilediği gözlenmiştir.

Çalışma sonucunda bu modellerden birincisinde, 12 GYO'nun 2007-2017 yılı verilerinden elde edilen sonuç net aktif değerdeki yıllık değişim ve Bist100 endeksinin yıllık getirileri GYO'ların yıllık piyasa performansını açıklayabilmektedir. 2010 sonrası borsada işlem gören GYO'ların artması ile 30 GYO'nun 2013-2017 yılları arasındaki verileri kullanılarak ikinci model oluşturulmuştur. İkinci modelin sonuçlarında ise GYO'ların piyasa performansını uzun vadeli borçlardaki yıllık değişim ve Bist100 endeksinin yıllık getirisi açıklamaktadır. Her iki modelin sonucu beraber değerlendirildiğinde görülmektedir ki gayrimenkul yatırım ortaklarının piyasa performansı her iki durumda da piyasaları etkileyen temel risk faktörlerinin etkisi altında kalmaktadır. Aynı şekilde Türkiye koşullarında son 10 yıllık dönem içerisinde gayrimenkul şirketlerinin ilk zamanlar kendi özsermayeleri üzerinden yaptıkları yatırımlar şirket değerleri üzerinde daha çok etkili olurken yakın zamanlarda ise uzun süreli borçlanma ile yaptıkları yatırımların gayrimenkul şirketlerinin değeri üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Bu sonuçlar yorumlandığında, GYO yatırımcısı son dönemlerde GYO'ların yatırımlarına ve piyasa değişkenlerine göre bu şirketlerin pay senetlerine yatırım yapmakta, GYO'ların mali performansını çok dikkate almamaktadır. Bu durumda GYO yatırımcının önceleri şirketlerin elde ettiği veya edeceği kar payını önemseydiği ancak son yıllarda önemsemediği, şirketin piyasa performansına bağlı olarak elde edeceği sermaye kazancına her zamanki gibi öncelikli olarak odaklandığı ortaya çıkmıştır.

References

- Akçay, B. (1999). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları. Ankara: Bilkamat Yayınevi.
- Baltagi, B. H. (1995). Econometric Analysis of Panel Data. Newyork: John Wiley and Sons.
- Bultimer, R. J., Hyland, D. C., & Sanders, A. B. (2005). REITs, IPO Waves and Long Run Performance . Real Estate Economics, 51-87.
- Çelik, Ş., & Manan, M. T. (2018). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Risk İle Performans İlişkisi. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 60-79.

- Deran, A., Sarıay, İ., & Savaş, İ. (2013). İMKB'de İşlem Gören Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları Ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Finansal Performanslarının Karşılaştırılması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 195-203.
- Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği. (2017, 11 11). www.gyoder.org.tr: <http://www.gyoder.org.tr/gyolarin-listesi> adresinden alındı
- Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği. (2017, 11 9). Türkiye Gayrimenkul Sektörü 2017 3.Çeyrek Raporu. İstanbul: Gyoder. www.gyoder.org.tr: http://www.gyoder.org.tr/img/mc-content/20171124151357_2583gyoder-gosterge-2017.pdf adresinden alındı
- Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği. (2017). Türkiye Gayrimenkul Sektörü 2017 3.Çeyrek Raporu. İstanbul.
- Hepşen, A., & Kıyılar, M. (2010). Performance Appraisal of Real Estate Investment Trusts (REITs) : A Practice in Istanbul Stock Exchange. *Journal of Business Administration-Yönetim*, 11-23.
- Hepşen, A., Berberoğlu, M. G., & Aydın, O. (2017). Real Estate Investment Trusts In Turkey: Structure, Analysis, And Strategy. *Journal of Business Economics and Finance*, 191-199.
- Kaçıra, B. F. (2009). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları. İstanbul: Bea Basım Yayın.
- Kennedy, P. (2006). Ekonometri Kılavuzu, Çev. M.Saimeşeli ve Ş. Açıkgöz. Ankara: Gazi Kitabevi.
- REIT. (2017, 12 8). www.reit.com: <https://www.reit.com/data-research/data/us-reit-industry-equity-market-cap> adresinden alındı
- Sermaye Piyasası Kurulu. (2017, 9 9). www.spk.gov.tr: <http://mevzuat.spk.gov.tr/> adresinden alındı
- Smith, K. V., & Shulman, D. (1976). The Performance of Equity Real Estate Investment Trusts. *Financial Analysts Journal*, 61-66.
- SPK. (2018, 10 12). www.spk.gov.tr: <http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> adresinden alındı
- Şahin, O. F. (2005). The Performance of Acquisitions in the Real Estate Investment Trust Industry. *Journal of Real Estate Research*, 321-342.
- Şarkaya, C. (2007). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları üzerine bir inceleme ve Türkiye'ye ilişkin sektör analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 175-190.
- Tanrıverdi, H. (2017, 9 9). Gayrimenkul Değerleme Esasları. www.spl.com.tr: <https://www.spl.com.tr/spl/eep/kurumportal/Content/sinav-calisma-notlari/56/> adresinden alındı
- Tatoğlu, F. Y. (2012). Panel Veri Ekonometri Stata Uygulamalı. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Tüzüntürk, S. (2007). Panel Veri Modellerinin Tahmininde Parametre Heterojenliğinin Önemi : Geleneksel Philips Eğrisi Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1-14.
- Yetgin, F. (2002). GYO'ların Performans Değerlemesi ve Türkiye Uygulaması. İstanbul: İMKB Yayınları.
- Zietz, E., Sirmans, S., & Friday, S. (2003). The environment and performance of real estate investment trusts. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 9(2), 127-165.