



## BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ'NİN FİNANSAL PİYASALARA ETKİLERİ: 2006-2023 TÜRKİYE ÖRNEĞİ

HALİL TANYILDIZI\* & ŞULE YÜKSEL YİĞİTER<sup>2</sup>

\*Öğr. Görevlisi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, htanyildizi@agri.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3084-0073>.<sup>2</sup>Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, syigiter@erzincan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3230-5784>.

### ÖZ

Son yirmi otuz yıl içerisinde artan yaşlı nüfus ve yükselen refah beklentileri ülkelerin sosyal güvenlik sistemlerinin finansal sürdürülebilirliğini risk altına sokmuştur. Bu riskten korunmak için bireysel emeklilik sistemleri genel kabul gören bir çözüm yolu olarak ortaya çıkmış ve birçok ülke tarafından benimsenmiştir. Günümüze kadar geçen süre içerisinde bireysel emeklilik sistemleri, devasa fonların birikmesi sonucunda alternatif bir emeklilik imkânı sunmanın ötesine geçerek kurumsal yatırımcı kimliği kazanmıştır. Bu açıdan ekonomik bir unsur olarak değerlendirilen özel emeklilik fonları sermaye piyasalarının derinleşmesine çok önemli katkılarda bulunmaktadır. Türkiye'de, idari yapılanma tarafından çeşitli yöntemlerle teşvik edilen Bireysel Emeklilik Sistemi ile toplanan katkı payları, emeklilik fonları aracılığı ile yatırıma yönlendirilmektedir. Bu çalışmada, söz konusu katkı paylarının finansal piyasalara olan etkisi kurulan regresyon modelleri ile test edilmiştir. Ulaşılan bulgulara göre, pay (ortaklık) piyasalarında anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Borç piyasalarında ise toplanan katkı payları ile gösterge faiz arasında negatif katsayılı (ters yönlü) anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu duruma, fonların varlık dağılımlarında, borçlanma araçlarına ayrılan payın diğer yatırım araçlarına nazaran yüksek olmasının neden olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** BES, Emeklilik Fonları, Finansal Piyasalar

**Editör / Editor:**

Fatma ÜNLÜ,  
Erciyes Üniversitesi, Türkiye

**\*Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Halil TANYILDIZI,  
[htanyildizi@agri.edu.tr](mailto:htanyildizi@agri.edu.tr)

**JEL:**

G1, G23

**Geliş:** 3 Temmuz 2023

**Received:** July 3, 2023

**Kabul:** 4 Aralık 2023

**Accepted:** December 4, 2023

**Yayın:** 30 Nisan 2024

**Published:** April 30, 2024

**Atıf / Cited as (APA):**

Tanyıldızı, H. & Yiğiter, Ş. Y. (2024),  
Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Finansal Piyasalara Etkileri: 2006-2023 Türkiye Örneği,  
Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 67, 79-87,  
doi: 10.18070/erciyesiibd.1322102

## EFFECTS OF PRIVATE PENSION SYSTEM ON FINANCIAL MARKETS: THE CASE OF 2006-2023 IN TÜRKİYE

### ABSTRACT

The increasing elderly population and rising welfare expectations over the past few decades have posed a risk to the financial sustainability of countries' social security systems. To mitigate this risk, private pension systems have emerged as widely accepted solutions and have been adopted by many countries. Today, private pension systems go beyond providing an alternative retirement opportunity; they have evolved into institutional investors, accumulating substantial funds. In this context, private pension funds, as economic entities, play a crucial role in the development of capital markets. In Turkey, contributions collected through the Private Pension System, which is actively encouraged by the administrative structure, are invested through pension funds. This study examines the impact of these contributions on financial markets using established regression models. The findings indicate that no significant causal relationship was found in the stock markets. However, in debt markets, a significant negative causal relationship was observed between the collected contributions and the benchmark interest rate. This finding can be attributed to the higher allocation of funds to debt instruments compared to other investment instruments in the asset distribution of the funds.

**Keywords:** BES, Pension Funds, Financial Markets

## GİRİŞ

Kaynak temini sorunu, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için çözülmesi gereken çok önemli bir sorundur. Kaynak temini sorununun çözüm yollarından biri iç tasarruflardan beslenen birikim havuzları oluşturulmaktan geçmektedir. Cari hesapın standart formülasyonu olan; Cari Açık = Yatırım – Tasarruflar denkleminde hareketle, iç tasarrufların, cari açığın ve yatırımların bir fonksiyonu olduğu söylenebilir. Düşük seviyelerdeki iç tasarruf miktarı, yüksek cari açık sonucunu vermektedir. Cari açıktaki bu olumsuzluk, dış yatırımcıların açığı finanse etme noktasında istekli olup olmamaları durumuna bağlı olduğundan, ekonomik sistemler için zaaf kaynağı olarak kabul edilmektedir. Bir şekilde dış sermaye girişleri düştüğünde ya da sermaye çıkışları esnasında, iç piyasada bir daralma meydana gelmekte ve ekonomi kontrolü güç bir düzeltmeyle karşı karşıya kalabilmektedir. Sonuç itibarıyla, dışa bağımlılıktan doğan olumsuzluğu gidermek ve sürdürülebilir büyüme oranlarını yakalayabilmek için iç tasarruflar kritik önemde bir işlevselliğe sahiptir (Rijckeghem, Üçer;2008).

(Korkmaz, Uygurtürk;2007). İç tasarruflar, bireysel emeklilik sistemleri ile toplanan fonlar olarak ele alınacak olursa, bu fonları yöneten emeklilik şirketleri de kurumsal yatırımcı kimliği ile karşımıza çıkan ekonomik unsurlar olmaktadır. İç tasarrufları bir ekonomik unsur konumuna taşımak, birtakım reformlar gerektirmiştir. Ülkeler açısından, yapılacak reformlarla ilgili ana motivasyon kaynaklarından biri söz konusu reformların sermaye piyasalarının gelişmesinde dinamik rol oynayacağı düşüncesidir. Sermaye piyasalarının gelişmesi sonucu özel sektör tasarrufları artacak, şirketlerin borçlanma maliyetleri düşecektir. Bu durum piyasa tabanlı finansal sistem üzerinden gelişme sağlamada ana başarı stratejisi olarak benimsenmektedir (Vittas,1995).

Bireysel Emeklilik Sistemi, ekonomik unsur olarak iki boyutlu bir hedef yapısına sahiptir. İlk olarak; Bireysel Emeklilik Sistemi ile vatandaşlar için geleneksel kamu sosyal güvenlik sistemine ilave bir sosyal güvenlik teminatı oluşturulması hedeflenmektedir. Böylece bireylerin, şimdiden yapacağı tasarruflar teşvik edilerek emeklilik dönemlerinde mevcut yaşam konforlarını korumanın yanında daha yüksek derecede bir hayat standardına erişmeleri mümkün olabilecektir. İkinci olarak ise; kitlelerin tasarruflarının artması sonucunda sermaye piyasalarının derinlik kazanması ve kamunun borçlanma ihtiyacının karşılanarak uzun vade gerektiren büyük miktarda yatırımlara kaynak oluşturacak fon birikimi sağlanması hedeflenmektedir (Oktayer ve Oktayer; 2015).

Söz konusu hedefler ile ilgili bazı yazarların öne sürdüğü görüşlerden biri, bireysel emeklilik fonlarının ülke içi öz kaynakları ve borç piyasalarını, yatırım araçlarına olan talepler sayesinde beslediği yönündedir. Ayrıca bu görüşte olanlar, bireysel emeklilik fonlarının piyasalara likidite kazandırdığını da ifade etmektedirler (Davis, 1995; Vittas, 1999).

Diğer tarafta öne sürülen görüşler ise; bireysel emeklilik fonlarının beklendiği kadar sermaye piyasalarının gelişimine katkısının olmadığı ve emekliler için optimal bir yatırım aracı olmadığı yönündedir (Yermo, 2005; Olivares, 2005). Ancak bireysel emeklilik fonlarının iç pazarda daha geniş bir şekilde yer alması likit olmayan menkul kıymetlerin alım-satım kabiliyetlerini etkileyerek getiri olasılığının yükselmesi sonucunu verebilecektir. (Schmukler ve Raddatz;2008).

Bireysel Emeklilik Sisteminin bahsedilen etkilerinin ekonomik unsur niteliği kazanması ile ilgili günümüzde ulaştığı fon hacmine bakmak yerinde olacaktır. Rakamlara bakıldığında, Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Teşkilatı (OECD) ülkelerinde özel emeklilik fonlarının portföy değeri 2022 yılında 60 trilyon dolara ulaşmıştır. Bu tutar 2022 yılı OECD ülkelerinin toplam GSMH'nin %105'ine karşılık gelmektedir. Yine OECD istatistiklerine bakıldığında, Amerika Birleşik Devletleri'nin özel emeklilik fonlarının portföy değerinin tek başına 40 trilyon dolar seviyelerinde olduğu görülmektedir. (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Teşkilatı [OECD],2022)

Bu devasa fon birikimlerinin büyüklüğü, bu birikimlerin aktığı yatırım alanlarına dikkat çekmiş ve birçok akademik çalışma için araştırma alanı oluşturmuştur. Bu çalışmada Türkiye özelinde Bireysel Emeklilik Sisteminin gelişim süreci betimsel istatistiklerle irdelenmiş ve amprik analiz yapılmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde sosyal güvenlik sistemi ile ilgili bilgiler verilmiştir. İkinci bölümünde Bireysel Emeklilik

Sistemi tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde ise Emeklilik Fonları hakkında bilgiler verilmiştir. Son olarak EvIEWS programı aracılığı ile yapılan ekonometrik analizlerin sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmamızda araştırma ve yayın etiğine uygun hareket edildiğini beyan ederiz.

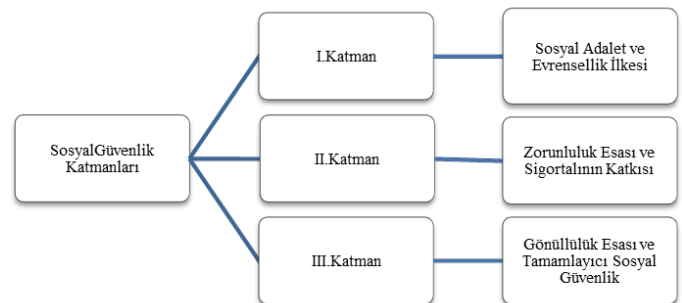
## I. SOSYAL GÜVENLİK SİSTEMİ

Sosyal güvenliği; özellikle, yaşlılık, işsizlik, hastalık, malullük, iş kazası ya da analık gibi risklere karşı, bireylere ve hane halkına, sağlık hizmetlerine erişim ve gelir garantisi sağlamak üzerine kurulu bir koruma sistemi olarak tanımlamak mümkündür (Uluslararası Çalışma Örgütü [ILO], 2001). Bu tanımlamanın özünü merkeze alan ilk sosyal güvenlik uygulaması 1883'te Alman devlet adamı Bismarck tarafından uygulamaya geçirilmiştir. Modern refah devleti açısından da başlangıç noktası kabul edilen bu sosyal sigorta sistemi, endüstriyel gelişmelerin pasif bir yan ürünü olmayıp, kurumsallaşan yapıyla geleceği önemli ölçüde şekillendiren bir sosyal mekanizma haline gelmiştir (Özmen, 1990).

1940'lara gelindiğinde ise İngiltere'de William Beveridge imzalı bir raporla gündeme gelen yeni bir sosyal güvenlik sistemi önerisi ortaya çıkmıştır. Beveridge modeli olarak bilinen bu modelde iki katmanlı bir sistem önerilmektedir. Birinci katmanda, devletin sosyal adalet ilkesi doğrultusunda aile yardımlarını ve ulusal sağlık hizmetlerini karşılaması hususu, ikinci katman da ise, sigorta faydalanıcısı çalışanların ve işverenlerin katkılarıyla geçici iş göremezlik sigorta ödemelerine kaynak sağlanması hususu yer almaktadır Ancak II. Dünya savaşı sonrasında ortaya çıkan zorlu koşullar yukarıda bahsedilen kolektif fonlama ağırlıklı sosyal güvenlik sistemlerin yerini pay-as-you-go (PAYG) olarak ifade edilen dağıtım sistemi uygulamasına bırakmıştır. Bu sistemde kuşaklar arası dayanışma zemininde, sistemin finansmanı, toplanan primler aracılığı ile sağlanmaktadır. Aktif çalışanların ödediği primler, sigorta kapsamı altındaki bütün sigortalıların ödemelerini karşılamaya yönelik olarak kullanılmaktadır.1980'lere gelindiğinde bahsi geçen dağıtım sisteminin ödemeleri karşılayamaması sonucunda artan bütçe açıkları ülke ekonomileri için bir zaaf oluşturmaya başlamıştır. İngiltere öncülüğünde başlayan liberalizasyon akımıyla birlikte bu süreçte, üçüncü katman olarak ifade edilen sosyal güvenlik aşamasını oluşturan bir dizi reform uygulamaları ülkeler tarafından hayata geçirilmiştir. Üçüncü katmanla ilgili ya da üç ayaklı sistemin son ayağı için; tamamlayıcı sigorta ve gönüllük esaslı üzerinden oluşturulan ve bugün Bireysel Emeklilik Sistemi ismi ile kurumsallaşan bir yapı olarak bahsetmek mümkündür (Korkmaz, 2007).

Sosyal güvenlik katmanlarını Şekil:1'de gözüktüğü gibi sınıflandırmak mümkündür. İlk katmanda sosyal adalet ve evrensellik ilkesi çerçevesinde şekillenen bir yapı söz konusudur. İkinci katmanda zorunlu olarak çalışanların da katkıda bulunduğu kamu emeklilik sistemi yer almaktadır. Son katmanda ise gönüllülük esaslı çerçevesinde tamamlayıcı sigortacılık anlayışı ile şekillenen emeklilik sistemi yer almaktadır (Şekil:1).

### ŞEKİL 1 | Sosyal Güvenlik Katmanları



Kaynak: Gürbüz, Akıncı; 2003

Son yirmi otuz yıl içerisindeki sürece bakıldığında ise, dünya genelinde, özellikle gelişmiş ülkelerde, insanların yaşam standardı beklentisinin, sağlık alanında yaşanan gelişmeler sayesinde her geçen gün arttığı görülmektedir. Sağlık alanında yaşanan gelişmeler bireylerin daha uzun yaşam sürmelerine olanak sağladıkça kamu emeklilik sistemlerinin finansal yapısı bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Demografik yapıdaki söz konusu değişikliği dengeleyecek bir nüfus

artışı beklendiği kadar da olmayınca kamu emeklilik sistemlerinin sürdürülebilirliği risk altına girmektedir. Ülkeler bir yandan kamu emeklilik sistemlerinin mali açıdan devamlılığını sağlamak bir yandan da bireylerin hayat standartlarını çalışma dönemlerinin sonrasında da koruyabilmelerine yönelik ikincil bir emeklilik sistemini uygulamaya geçirmek üzere bahsi geçen çok katmanlı emeklilik sistemlerine geçmektedirler (Kılıç ve Bayar; 2014).

## II. BES

Emeklilik Gözetim Merkezi (EGM), Bireysel Emeklilik Sistemini, bireylerin çalışma hayatında aktif oldukları süre içerisinde yaptıkları tasarrufları uzun vadeli yatırım kanallarına yönlendirerek emeklilik dönemlerinde hayat standartlarını koruyabilecekleri bir gelire ulaşma imkânı sağlayan özel emeklilik sistemi şeklinde tanımlamaktadır (Emeklilik Gözetim Merkezi [EGM], 2018).

28.03.2001 tarihli Bireysel Emeklilik Kanunu'nda ise kanunun amacı şu şekilde belirtilmiştir:

“Bu kanunun amacı; kamu sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak, bireylerin emekliliğe yönelik tasarruflarının yatırıma yönlendirilmesi ile emeklilik döneminde ek bir gelir sağlanarak refah düzeylerinin yükseltilmesi, ekonomiye uzun vadeli kaynak yaratarak istihdamın artırılması ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunulmasını teminen, gönüllü katılıma dayalı ve belirlenmiş katkı esasına göre oluşturulan bireysel emeklilik sisteminin düzenlenmesi ve denetlenmesidir” (Resmî Gazete,2001).

Bu amaçlar çerçevesinde şekillenen bireysel emeklilik sisteminin kamu emeklilik sisteminden farklılaştığı noktalar Tablo-1'de belirtilmiştir.

**TABLO 1 | Kamu ve Bireysel Emeklilik Sistemi Karşılaştırması\***

Kriterler	Katılım	Uzun Yaşama Riski	Gelir Teminatı	Sağlık Harcamaları	Öncelik ve Amaç
Sistemler					
Kamu Emeklilik Sistemi	Zorunlu	Kamu	Sınırsız	İçerir	Sosyal ve toplumsal
Bireysel Emeklilik Sistemi	Gönüllü	Birey	Yapılan katkılarla sınırlı	İçermez	Ekonomik ve Bireysel

\*Tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur

Tabloda emeklilik sistemlerinin temel kriterleri ölçü olarak alınmış olup bu kriterlerin sistemler açısından uygulamadaki karşılıkları belirtilmiştir.

Kanun metninin vurguladığı Bireysel emeklilik sisteminin sağlayacağı faydalar ise şu şekilde sıralanabilir (Dağlı, 2008, s.85):

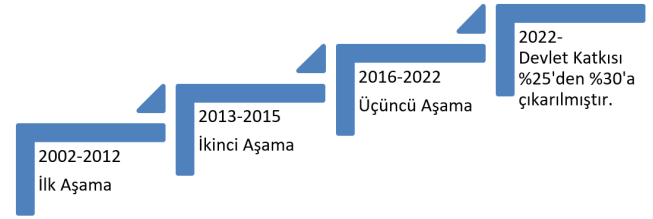
- Tasarrufların yatırıma yönlendirilmesine aracılık,
- Emeklilik döneminde ek bir gelir sağlanarak refah düzeyinin yükselmesi,
- Sosyal güvenliğin kapsamının genişlemesi,
- Kamunun sosyal güvenlik kaynaklanan yükünün azalması (risk transferi),
- Uzun vadeli kaynak yaratma,
- Kamu ve özel sektörün borçlanma olanaklarını artırması (İlgin Uyar,2012)
- Sermaye piyasalarındaki oynaklığı azaltarak istikrar sağlaması. BES 'in muhtemel olumsuz sonuçları açısından ise aşağıdaki değerlendirmelerden bahsedilebilir:
- Bireysel Emeklilik Sistemi, asimetrik bir sermaye birikim alanı oluşturduğu eleştirilerine muhatap olabilmektedir (Volkan,2016).
- Bireysel emeklilik planlarının yatırım risklerini çalışanlara yüklediği yönünde görüşler vardır. Örneğin Wittas ve Max (2000), yaptıkları çalışmada şu ifadelerle yer vermektedirler: “Kişisel emeklilik planları, çalışanları, yapılan yatırımların finansal geri dönüşlerinde hisse senedi ve fon piyasalarının kapislerine terk etmektedir.”

Gelişmiş ülkeler için terazinin ağır basan tarafı, demografik yapı kaynaklı sorunlar iken Türkiye, sosyal güvenlik sistemi açısından aktüeryal dengebozukluğu içerisindedir. Söz konusu dengebozukluğunun arka planında 1980'li ve bilhassa 1990'lı yıllarda Türkiye'de siyasi ve ekonomik açıdan yaşanan istikrarsızlıklar yer almaktadır. Belirsizliğin doruğa ulaştığı bu dönemlerde, sosyal güvenlik sistemi hak ettiği önemi

görmemiş, sistem kendi haline bırakılmıştır. Hatta politik istismara da uğrayan sistem için, sorunların kökeni olarak, 1992 yılında, erken yaşta emekliliğin önünü açan yaş sınırının kaldırılması uygulaması gösterilmektedir (Korkmaz,2007). Günümüzde, EYT olarak bilinen ve maddi külfeti nedeniyle Türkiye'deki siyasi iradeyi zor durumda bırakan emeklilikte yaşa takılanlar sorununun temelinde yine söz konusu politik kararın olduğunu söylemek mümkündür.

Söz konusu reform uygulamaları 2001 krizinden sonra geçte olsa Türkiye'de de kendini göstermeye başlamıştır. Bu bağlamda, üçüncü katman olarak tanımlanan “Bireysel Emeklilik Sistemi” Ekim 2001 tarihinde sosyal güvenlik sistemimize girmiştir. Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi aşağıda gösterildiği gibi tarihsel açıdan yaşanan gelişmeleri dikkate alan bir tasnife tutulabilir (Akçiray, Peksevim ve Şener; 2016):

**ŞEKİL 2 | Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi Aşamaları\***



\*Tablo, kaynak gösterilen yazarların çalışması genişletilerek güncel bilgilerle yenilenmiştir.

Kaynak: Akçiray, Peksevim ve Şener, 2016

İlk evre olan 2002-2012 yılları arasında Bireysel Emeklilik Sistemi (BES), tasarruf yaratıcı etki düzleminde değil de daha çok tamamlayıcı sigortaya yönelik olarak kamunun üzerindeki finansman yükünün hafifletilmesi amacıyla uygulamada karşılık bulmuştur. Ancak beklenen katılımın gerçekleşmemesi sonucu, sisteme girişleri teşvik amacıyla 2013 yılında %25 oranında devlet katkısı uygulaması getirilerek katılımlara bir ivme kazandırılmaya çalışılmıştır. Daha sonra Otomatik Katılım Sistemi (OKS) şeklinde isimlendirilen, 2017 yılından itibaren kademeli olarak bütün çalışanların sisteme zorunlu olarak katılımını sağlayacak olan ve sistemde devam etme noktasında gönüllülük serbestisi getiren bir uygulama yürürlüğe konulmuştur. En son olarak 2022 yılında devlet katkısı %30 oranına yükseltilmiştir.

Aşağıda yer alan Tablo-2, söz konusu devlet katkısının Bireysel Emeklilik Sisteminde uygulama şartlarını ortaya koymaktadır. Faydalanıcıların Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olması zorunluluğu vardır. Sistemde hak edilen devlet katkısının alınabilmesi ise en az 10 yıllık bir katkı payı ödeme süresine ve katılımcının 56 yaş sınırına ulaşma zorunluluğu getirilmiştir. 3 yıla kadarki sistemden katılımcının ayrılışı durumunda ise herhangi bir devlet katkısı alınmamaktadır. Ayrıca alınabilecek en üst devlet katkısı, ilgili yıla ilişkin brüt asgari ücret tutarının toplamının %30'u ile sınırlıdır. 2022 yılı için bu tutar; 36.028,80 TL'dir (120.096TL\*%30). Hak edilen devlet katkısına uygulanacak stopajlar ise; 10 yıldan az bir süre sistemde kalanlar için %15, 10 yıldan fazla kalıp 56 yaşına ulaşmadan ayrılanlar için %10 ve 10 yıl sistemde kalıp 56 yaşına ulaşanlar ve vefat , maluliyet durumlarında ise %5 olacak şekilde belirlenmiştir.

**TABLO 2 | Devlet Katkısı ile İlgili Sınırlamalar ve Stopaj Oranları**

Faydalanıcılar	Türkiye Cumhuriyeti Vatandaşları
Devlet Katkısı Tutarı	Ödenen katkı payının %30'u devlet katkısı olarak hesaplanır.*
Sistemden ayrılma halinde biriken devlet katkısının:	
3 yıla kadarki ayrılma durumunda;	0%
3 yıldan 6 yıla kadarki ayrılma durumunda;	15%
6 yıldan 10 yıla kadarki ayrılma durumunda;	35%
10 yıl ve daha fazla bir süre sonunda;	60%
10 yıllık süre sonunda 56 yaşa ulaşmışsa;	100%
Vefat, maluliyet;	100%
Hak edilen devlet katkısına uygulanacak stopaj:	
10 yıldan az bir süre sistemde kalanlar;	15%
10 yıldan fazla kalıp 56 yaşına ulaşmadan ayrılanlar;	10%
10 yıl+ 56 yaş, vefat, maluliyet durumlarında;	5%

\* Bu katkı, ilgili yıla ilişkin brüt asgari ücret tutarının toplamının %30'u ile sınırlıdır. 2022 yılı için bu tutar; 36.028,80 TL'dir. (120.096TL\*%30)

### III. ÖZEL EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI

Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından, emeklilik yatırım fonları; emeklilik sözleşmesi çerçevesinde alınan ve katılımcılar adına bireysel emeklilik hesaplarında izlenen katkıların, riskin dağıtılması ve inançlı mülkiyet esaslarına göre işletilmesi amacıyla oluşturulan malvarlığı olarak tarif edilmektedir (SPK,2013). Özel emeklilik fonları; çalışanlardan iş hayatları boyunca katkı paylarıyla oluşan birikimi toplayarak, iş hayatının sonunda çalışmadıkları dönemlerde çalışanlara gelir sağlayan bir finansal aracılık türü olarak da tanımlanabilmektedir (Oktayer ve Oktayer,2007). Esasen Bireysel Emeklilik Sisteminin uygulama aracı olan özel emeklilik fonları, sistemin bel kemiğini meydana getirmektedir. Çünkü birikimler özel emeklilik fonları üzerinden toplanmaktadır.

Söz konusu tasarrufların uzun vadede biriktirebilmesine aracılık eden emeklilik fonları, katılımcılarına ileriye dönük bir gelir kaynağı yaratmanın ötesine geçerek kurumsal yatırımcı kimliği kazanmış ve sigorta şirketlerinden sonra ikinci konumda yer alan bir ekonomik unsur haline gelmişlerdir. Aşağıda yer alan Tablo-3'te özel emeklilik fonlarının, ülkelerin ulusal gelirlerinin toplamı ile yapılan oransal karşılaştırmalar gösterilmektedir. 2006 yılı ile 2016 yılı verilerini de karşılaştırma imkânı sunan bu tablo, ülke ekonomileri açısından özel emeklilik fonlarının nispi önemini ortaya koymaktadır. Tablo 3'te görüleceği üzere Danimarka, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve Avusturya'nın ulusal gelirlerinden daha fazla özel emeklilik fon büyüklüklerine sahip oldukları görülmektedir. Türkiye'nin ise 2001 yılında %0,1 olan göstergesi hızlı bir artışla 2021 yılında %3,3'e ulaşmıştır (OECD, 2022).

**TABLO 3** | 3 OECD Ülkelerindeki Özel Emeklilik Fonları/GSMH Oranları (%)

Ülkeler	2001	2011	2021	Ülkeler	2001	2011	2021
Danimarka	93,5	180,9	233,2	Letonya	0,3	7,1	20,5
İzlanda	81,5	129,2	218,6	Estonya	0,4	8,4	16,8
Hollanda	95,3	125,4	213,3	Slovakya	0,0	8,1	15,9
Amerika	106,1	116,0	174,1	İspanya	10,8	12,5	14,3
İsviçre	..	122,5	170,9	İtalya	2,6	5,6	12,7
Kanada	103,2	123,7	166,1	Fransa	..	8,4	12,1
Avusturya	73,5	94,4	147,4	Litvanya	..	3,9	11,1
İngiltere	64,8	73,1	120,5	Norveç	5,4	7,2	11,0
İsveç	30,1	59,5	117,0	Çek Cumhuriyeti	2,1	6,1	9,4
TOPLAM OECD	<b>59,0</b>	<b>63,9</b>	<b>105,1</b>	Polonya	2,4	14,8	8,9
İsrail	21,9	45,9	72,1	Almanya	3,5	5,5	8,0
Finlandiya	..	50,2	69,2	Slovenya	1,1	6,0	7,8
Şili	51,1	57,9	60,3	Avusturya	2,9	4,8	6,7
Kosta Rika	3,1	8,3	40,1	Macaristan	3,9	3,7	5,2
Belçika	21,9	25,1	39,9	<b>Türkiye</b>	<b>0,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,3</b>
Yeni Zelanda	15,3	15,4	37,3	Lüksemburg	1,1	1,9	2,6
İrlanda	..	..	36,3	Yunanistan	..	0,0	1,0
Kore	6,5	15,9	31,8	Meksika	8,8	13,6	22,1
Japonya	17,3	29,0	31,4	Portekiz	10,9	8,1	22,0

Kaynak: OECD, 2022

**TABLO 4** | Bireysel Emeklilik Planlarındaki Toplam Varlıklar, Ulusal Para Birimi (Milyon), 2001-2021

Ülkeler	2001	2021	Ülkeler	2001	2021	Ülkeler	2001	2021
Avusturya	519.030	3.048.589	Macaristan	593.448	2.880.498	Polonya	18.951	232.722
Avusturya	6.337	26.973	İzlanda	653.666	7.067.544	Portekiz	14.826	46.388
Belçika	14.265	182.301	İrlanda	51.149	154.570	Slovakya	..	15.424
Kanada	1.181.313	4.140.518	İsrail	120.320	1.121.368	Slovenya	..	4.083
Şili	23.219.362	145.145.337	İtalya	33.359	224.664	İspanya	..	171.736
Kolombiya	11.365.880	367.014.912	Japonya	91.967.300	169.919.200	İsveç	752.697	6.378.294
Kosta Rika	161.861	15.993.666	Kore	..	653.905.041	İsviçre	440.898	1.269.200
Çek Cumhuriyeti	53.377	574.740	Letonya	22	6.744	<b>Türkiye</b>	<b>..</b>	<b>239.394</b>
Danimarka	1.282.842	5.839.105	Litvanya	..	6.131	Birleşik Krallık	739.744	2.792.700
Estonya	..	5.152	Lüksemburg	..	1.931	Amerika	11.226.402	40.027.760
Finlandiya	78.373	174.089	Meksika	248.558	5.796.095	Almanya	76.634	287.042
Fransa	186.453	280.429	Hollanda	459.446	1.826.397	Yunanistan	..	1.839
Norveç	84.435	456.768	Yeni Zelanda	18.308	131.944			

Kaynak: OECD, 2022

OECD ülkelerinin bireysel emeklilik fonlarının toplam tutarının %60'ına yakınına 40 Trilyon dolarlık bir büyüklük ile tek başına Amerika Birleşik Devletleri oluşturmaktadır. Türkiye'nin 2021 verilerine göre TL bazlı 239 Milyar TL bir fon büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir.

Emeklilik Fonlarının katılımcıların yaptığı tasarrufları değerlendirebileceği yatırım alanları da yapılan düzenlemeler ile sınırlandırılmıştır. Tablo-5'e bakıldığında azami oran sütununda belirlenen oranlar ile yatırım araçlarının portföy ağırlıkları belirlenmiş görülmektedir.

**TABLO 5** | Portföy Sınırlamaları

Varlık ve İşlemler	Portföy Değerine Azami Oranı(%)
Ortaklık Payları	100
Kamu ve özel sektör borçlanma araçları	100
(Ek: 09.12.2016 tarih ve 34/1207 sayılı Kurul Kararı ile) Yatırım fonu katılma payları, yabancı yatırım fonu payları, borsa yatırım fonu katılma payları, gayrimenkul yatırım fonu katılma payları, girişim sermayesi yatırım fonu katılma payları ve yatırım ortaklığı payları	20
Ters repo	10
(Ek: 09.12.2016 tarih ve 34/1207 sayılı Kurul Kararı ile) Takas bank para piyasası ve yurtdışı organize para piyasası işlemleri	10
İpotek ve varlık teminatlı menkul kıymetler	100
İpoteğe ve varlığa dayalı menkul kıymetler	100
İkraz iştirak senedi (loan participation note)	10
Yapılandırılmış yatırım araçları	10
Aracı kuruluş ve ortaklık varantı, sertifikalar	15
Kira sertifikaları	100
Mevduat / katılma hesapları	25
Kredi alımı	10
Sermaye piyasası araçları ödünç işlemleri	50
Kıymetli madenler ödünç işlemleri	50
Kıymetli maden ödünç sertifikası	50

Kaynak: SPK,2023

Bu sınırlamalarda yurtdışı fonlarının nispi düşüklüğü dikkat çekmektedir. Bunun sebebi yurtdışı yatırımlarla beraber ortaya çıkan kur riski, politik risk gibi ek risklerin söz konusu olmasıdır (OECD,2017). Ayrıca söz konusu bu düzenleme, yaratılan tasarrufların iç piyasalarda değerlendirilerek Bireysel Emeklilik Sisteminin sermaye piyasalarına olan olumlu etkilerinde güç kaybı yaşanmaması açısından anlamlı ve önemli bir düzenleme olarak değerlendirilebilir.

Ayrıca sistemin işleyişinde, stopaj kesintileri dışında katılımcılar, giriş aidatı, yönetim gideri kesintisi ve fon işletim gideri kesintisi adı altında birtakım maliyetlerle karşılaşabilmektedirler. Bu kesintilerin miktar ve oranları emeklilik şirketleri arasında farklı uygulamalara konu olmakla beraber birtakım sınırlamalara tabidirler. Bu sınırlamalara aşağıda Tablo-7'de belirtilmiştir. Ayrıca bir yıldan daha fazla katkı payı ödemelerine ara verilmesi durumunda (sözleşmede belirtilmek şartıyla)



emeklilik şirketinin EGM (Emeklilik Gözetim Merkezi)'ne ve saklayıcı kuruluşlara ödediği sabit giderleri katılımcının birikimlerinden indirilebilme hakkı bulunmaktadır.

**TABLO 7 | Katılımcılardan Alınan Ücretlerdeki Yasal Sınırlar**

	Üst Sınır
Giriş Aidatı	Aylık Asgari Ücretin Yarısı kadar
Yönetim Gideri Kesintisi	Ödenen Katkı Payının %8'i kadar
Fon İşletim Gideri Kesintisi	Fonun Net V. Değerinin Günlük 0,010'u kadar

Kaynak: EGM,2023

#### IV. Literatür

Gürbüz, O. ve Ekinci, S. (2003), sermaye piyasalarının katkı payları sayesinde gelişmesi için, öncelikle bireysel emeklilik sistemine katılım bilincinin yaratılması gerektiğini ifade etmekte ve bu bilincin ancak şeffaflık ve güven üzerine inşa edilebileceğini ifade etmektedir. Yine tasarruf sahiplerinin yatırım alışkanlıklarının değişmesinin sağlanabilmesinin, güvenilir ve açık bir sistem yapılması ile mümkün olabileceği çalışmada vurgulanmaktadır.

Impavido, G., Musalem, A.R. ve Tressel, T. (2003), tasarruf kurumları portföylerinin (emeklilik fonları ve hayat sigortası şirketleri) menkul kıymet piyasaları üzerindeki etkisini, borsadaki derinlik, likidite ve iç tahvil piyasasındaki derinlik boyutları ile ampirik olarak değerlendirdikleri çalışmada, tasarrufların kurumsallaşmasının, menkul kıymetlerin vadelerinin uzatılması yoluyla finansal piyasaları nasıl değiştirebileceğini araştırmışlardır. Ulaşılan bulgular şu şekilde sıralanmıştır: 1) Sözleşmeli tasarruf kurumlarının varlıklarındaki yerli finansal varlıklara göre artması, hisse senedi ve tahvil piyasalarının derinliği üzerinde ortalama olarak olumlu bir etkiye sahiptir. 2) Borsa derinliği ve likidite üzerindeki etkisi doğrusal değildir, başka bir deyişle, kurumsal bilgilerin daha şeffaf olduğu ülkelerde söz konusu etki daha güçlüdür. 3) Ülkeler arasında önemli bir heterojenliğe dair bulgulara ulaşılmıştır; finansal sistemin piyasa temelli olduğu, emeklilik fonu katkılarının zorunlu olduğu ve menkul kıymetlerdeki uluslararası işlemlerin daha düşük olduğu ülkelerde sözleşmeli tasarrufların menkul kıymet piyasaları üzerinde daha güçlü bir etkisi vardır. 4) sözleşmeli tasarruf kurumlarının menkul kıymetler piyasaları üzerindeki etkisinin genel gelişme düzeyi, eğitim, demografik yapı veya yasal çevre ile bir ilgisi bulunmamaktadır.

Özel Emeklilik Fonları, bir ülke için sermaye piyasaları açısından en kritik etkiyi kaynak tahsisinde optimizasyon alanında göstermektedir. Tasarruf sahiplerinin birikimlerini şirketler arasında aktarabildiği ve şeffaf bir şekilde fon getirilerinin izlenebildiği bir rekabet ortamında fon yönetiminde etkinlik ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda emeklilik şirketleri en doğru risk-getiri kombinasyonunu verecek finansal kararları alarak pazar paylarını artırma gayreti içerisine girdiklerinden bir taraftan fon arz eden emeklilik fonlarının bir taraftan da fon gereksinimi duyan kesimlerin elde ettiği faydalar artmaktadır (Demir ve Yavuz, 2004, s.291)

Oktayer, N. ve Oktayer, A. (2007); katkı paylarının emeklilik fonları aracılığı ile yatırıma kanalize edilmesine yönelik en önemli buldukları beklentinin, sermaye piyasalarında gözlemlenen volatilitenin en düşük seviyeye indirilmesi olduğunu ifade etmektedirler. Bu beklentiyi karşılayacak uygulamanın ise, hisse senedi ağırlıklı fonların artırılması sayesinde mümkün olabileceği ifade denilmektedir. Finansal piyasaların derinleşmesi ve düşük hacimli alım-satımların sayısının artması neticesinde fiyat oynaklıklarının azalacağı çalışmada öne sürülmektedir.

Türker, H. (2011), bireysel emeklilik fonlarının sermaye piyasalarına bir başka katkısını, menkul kıymetlere sabit bir talep yaratılması sonucunda piyasa da likidite ve istikrarın sağlanacağı ve yatırımcılar için işlem maliyetlerinin düşeceği yönündedir. Çünkü, kısa vadeli stratejik amaçlı alım satım işlemleri yerini büyük ölçüde uzun vadede getiri elde etme amacına yönelik kurumsal yatırımlara bırakacaktır.

Meng, C. ve Pfau, W. D. (2010), emeklilik fonlarının hem borsalar hem de tahvil piyasaları için sermaye piyasası gelişimi üzerindeki etkilerinin araştırılmasını amaçlayan, En Küçük Kare Kukla

Değişkenler (LSDVC) yöntemi kullanarak yaptıkları çalışmada, genel olarak, emeklilik fonu finansal varlıklarının borsa derinliği ve likiditesinin yanı sıra özel tahvil piyasası derinliği üzerinde olumlu etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak, ülkeler finansal kalkınma düzeylerine göre iki gruba ayrıldığında, söz konusu olumlu etkilerin yalnızca "yüksek" finansal kalkınmaya sahip ülkeler için önemli olduğu ifade edilmektedir. Emeklilik fonlarının, finansal kalkınmanın "düşük" olduğu ülkelerde sermaye piyasası gelişimi üzerinde etki düzeyinin düşük olduğu öne sürülmektedir.

Miloş, L. R. ve Corduneanu, C. (2011), bu makalede yazarlar, emeklilik fonları ile Romanya sermaye piyasası gelişimi arasındaki bağlantıyı ortaya koymak için, kurumsal yatırımcıların emeklilik fonları biçiminde, sermaye piyasalarının geliştirilmesi ve finansman açığı durumunda kurumsal sektörlerin finansman sürecinin desteklenmesi için üstlendikleri rolü vurgulamaktadır. Bu önemli rolün, esas olarak, emeklilik fonlarının uzun vadede ödenecek yükümlülükleri ellerinde tutmalarından kaynaklandığı ilgili çalışmada ifade edilmektedir.

Asher, M.G., Pasadilla, G.O. ve Grenville, S. (2012), panel hata düzeltme modeli kullanılarak, emeklilik varlıklarının büyümesi ile finansal ve sermaye piyasalarının gelişimi arasındaki ilişki üzerine yaptıkları çalışmada, Asya emeklilik fonlarının emeklilik reformundan finansal kalkınmaya kadar seçilmiş temel aktarım mekanizmaları nedeniyle emeklilik varlıklarının büyümesi ile finansal ve sermaye piyasalarının gelişimi arasında istatistiksel bir ilişki bulunduğu ifade edilmektedir.

Özel Emeklilik Fonlarının sermaye piyasalarının finansal yapı içerisindeki payının artmasını sağlaması, başka bir etki alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Sermaye piyasalarının, finansal yapı içerisindeki payının artması önem arz etmektedir. Çünkü bu sayede, bankaların kredi hacmini genişleterek fonladığı tüketim talepleri ile ulusal tasarruf oranları üzerinde oluşan negatif etkinin dengelenmesi mümkün olmaktadır (Karagöl ve Özcan, 2014).

Bayar, Y. (2016), bireysel emeklilik fonlarının Ekim 2006-Mayıs 2015 döneminde Türkiye'de hem borçlanma menkul kıymetleri piyasasının hem de borsanın gelişimi üzerindeki etkisini Hatemi (2008) eş bütünleşme testi ve Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi kullanılarak aylık verilerle incelemiştir. Çalışmada, uzun vadede, özel emeklilik fonlarının hem borçlanma araçları piyasasının hem de borsanın gelişimi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu ifade edilmektedir.

Özel Emeklilik Fonları ayrıca, uzun vadeli kaynak gereksinimi duyulan enerji, altyapı ve şirket finansmanı gibi alanlardaki ihtiyacı fon sunarak karşılamaktadır. Yine gelişmekte olan ülkeler özelinde hareket kabiliyeti yüksek yabancı yatırımcıların ani portföy çıkışı kararlarında oluşan aşırı fiyat dalgalanmalarını dengeleme noktasında önemli katkılarda bulunmaktadır (Akgiray, Peksevrim ve Şener,2016).

Önder, F. Ve Karabulut, T. (2017), Johansen eş bütünleşme yönteminin farklı modelleriyle yapılan analizlerinde Türkiye'de bireysel emeklilik sisteminin finansal derinleşmeye pozitif katkılarından olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmada, bu somut sonuçların, finansal derinleşme için bireysel emeklilik sisteminin önemini gösterdiği ifade edilmektedir.

Bireysel Emeklilik Sisteminin olumsuz taraflarına "finansallaşma" kavramıyla yaklaşan, Oran, S. S. (2017), bireysel emekliliğe dair elde edilen verilerin finansallaşan emekliliğe işaret ettiğini dolayısıyla toplumda çoğunluk durumundaki büyük bir kesime hitap etmediğini, fonların getiri oranlarının ise düşük ve sistemden ayrılma oranlarının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Musawa, N., & Mwaanga, C. (2017), Afrika'daki gelişmekte olan borsalardan biri olan Lusaka Menkul Kıymetler Borsası'nı odak noktasına alan çalışmalarında, 2009-2015 tarih aralığına ait üç aylık verileri kullanmışlardır. Eş bütünleşme ve Vektör Hata Düzeltmesi yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada ulaşılan bulguların, emeklilik fonları ile Lusaka Menkul Kıymetler Borsası'nın değerleri arasında uzun vadeli ilişki varlığının kanıtlandığı çalışmada ifade edilmektedir. Bu ilişki bağlamında, emeklilik fonlarının pay piyasalarına daha fazla yatırım yapmaya teşvik edilmesi durumunda, emeklilik fonlarının sermaye piyasasının büyümesine katkıda bulunacağı ve dolayısıyla gelişeceği öne sürülmektedir.

Şahin, S., Özdemir, Z. A. & Önal, Y. B. (2018), bireysel emeklilik fonlarının sermaye piyasaları üzerindeki etkisini, 2006-2017 yılları arasındaki aylık veriler üzerinden Toda-Yamamoto (1995) yaklaşımı ile

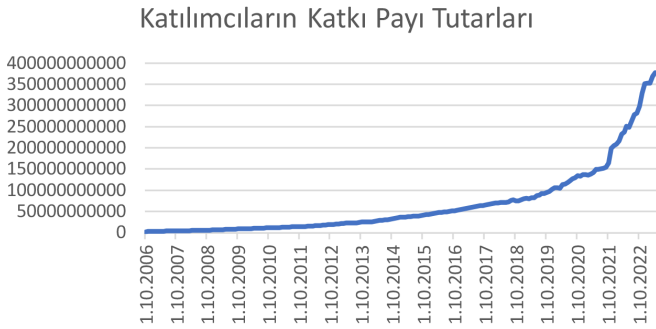
inceledikleri çalışmada, bireysel emeklilik sitemindeki fonların uzun dönemde pay piyasasının gelişimini desteklediği sonucuna ulaşmışlardır. Kısa dönemde ise söz konusu nedensellik ilişkisinin anlamlı olmadığı ifade edilmektedir. Buna göre, bireysel emeklilik fonlarının gelişimi sadece uzun dönemde sermaye piyasasının gelişimini desteklemektedir. Bunun yanı sıra, borçlanma piyasasındaki gelişimin uzun dönemde emeklilik fonları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, kısa dönemde emeklilik fonlarının pay piyasasındaki değişime pozitif yönde tepki verdiği öne sürülmektedir.

Eğrican, A. T., & Kayhan, F. (2022), bireysel emeklilik fonlarını ve sermaye piyasası gelişimi ile ilişkilerini incelediği çalışmada, Türkiye’ye ait verileri kullanarak, 2003 yılında özel emeklilik fonlarının devreye girmesinden sonra sermaye piyasalarının derinlik, verimlilik ve likidite göstergelerini analiz etmiştir. Genel olarak, çalışmanın bulguları, özel emeklilik planları uygulanmasının hem borç hem de hisse senedi piyasalarında piyasa derinliği ve sermaye piyasası gelişimi göstergeleriyle olumlu bir şekilde ilişkili olduğu yönündedir.

## A. VERİ SETLERİ

Çalışmamızda iki ayrı VAR modeli oluşturularak ampirik bir analiz yapılmıştır. İlk kurulan VAR modeliyle, 2006-2023 yılları arasında “BES” ile toplanan fon miktarının aylık stok değerleri ile gösterge tahvil faiz oranları karşılaştırılarak, bireysel emeklilik sisteminin borç piyasalarına olan etkisi araştırılmıştır. Sermaye piyasalarındaki etkisini ölçmek için ise BİST 100 hacim değerleri ile toplanan fonların yatırıma yönlendirilen tutarları ile ilişkilendirilerek bir analiz yapmak üzere başka bir VAR modeli oluşturulmuştur. BES ile ilgili veriler için “Emeklilik Gözetim Merkezi” (EGM) web sitesinden elde edilen haftalık verilerden aylık verilere ulaşılmıştır.

### ŞEKİL 3 | Türkiye’de Katılımcıların Katkı Payı Tutarları

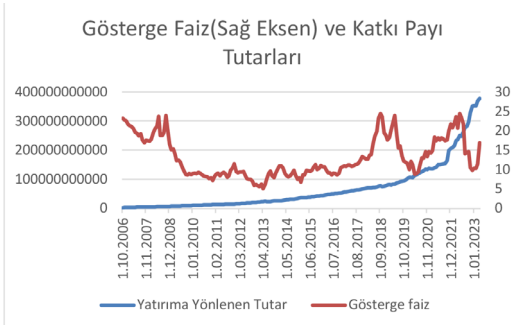


Kaynak: EGM, 2023

Yukarıdaki şekil üzerinde görüldüğü üzere, 2006 yılında 3 milyar TL’ye yakın bir miktarda katkı payı toplanmışken bu miktar 2022 yılında yaklaşık 380 milyar TL’ye yükselmiştir. Dolayısıyla 16 yılda 126 kat kadar bir artıştan bahsetmek mümkündür. Söz konusu tutarlar, devlet katkısı hariç tutularak yansıtıldığından sadece katılımcıların tasarrufunu ifade etmektedir. Türkiye’de “BES” ile toplanan fon miktarının 2022 yıl sonu itibarıyla devlet katkısı dahil 430 milyar TL’ye ulaştığı bilinmektedir.

Aşağıda kurulan regresyon modellerinde kullanılan değişkenlerin grafikler üzerinde birlikte gösterimlerine yer verilmiştir.

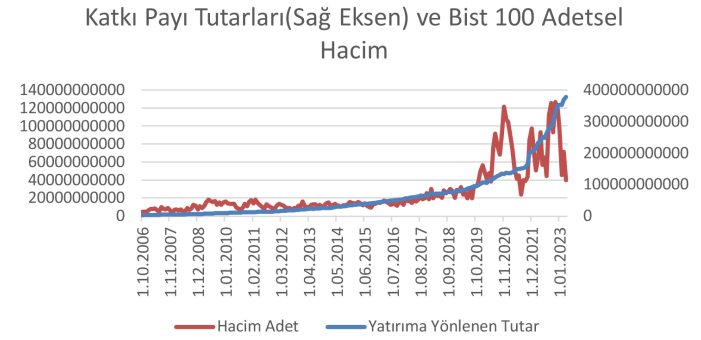
### ŞEKİL 4 | Gösterge Faiz ve Katkı Payı Tutarları



Kaynak: EGM, 2023; investing.com, 2023

Borç piyasaları için kurulan modelde yer alan değişkenlerin tarihsel süreç içerisinde aldıkları değerlerin grafiksel olarak gösterimi Şekil-5 üzerinde izlenebilmektedir. Gösterge faizin, 2008 yılı 3.Çeyrek sonrasında %23’lerden %8,5’lara gerilediği ve 2018 yılına kadar %6-%14 aralığında yer alacak şekilde farklı değerler aldığı görülmektedir. 2018 yılı ikinci çeyrek sonrasında yükselerek tekrar %24 oranına ulaşan gösterge faiz oranı 2019 yılında tekrar düşüş trendine girerek %9,5’lara kadar gerilemiştir. 2020-2022 arasında yükseliş trendi izleyerek tekrar %24’lere ulaşmıştır. 2022 yılını 9,73 oranıyla kapatan gösterge faiz 2023 ikinci çeyrek itibarıyla %16,9 oranına sahip gözükmemektedir.

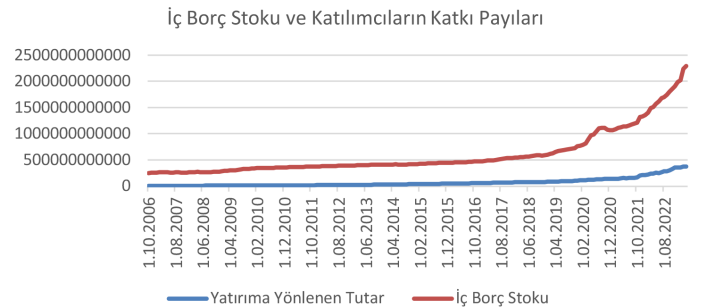
### ŞEKİL 5 | Katkı Payı Tutarları ve Bist 100 Adetsel Hacim



Kaynak: investing.com ve EGM, 2023

Pay piyasaları için kurulan modelde kullanılan değişkenlerin tarihsel süreç içerisinde aldıkları değerlerin grafiksel olarak gösterimi Şekil-4 üzerinde izlenebilmektedir. 2006 yılında 8,5 milyar hacme sahip olan BİST 100 endeksi 2021 yılında 107 milyar hacme ulaştıktan sonra 2021 üçüncü çeyrekte 24 milyara kadar gerilemiştir. BİST 100 endeksinin 2023 ikinci çeyrek itibarıyla 40 milyar adet hacme sahip olduğu gözükmemektedir.

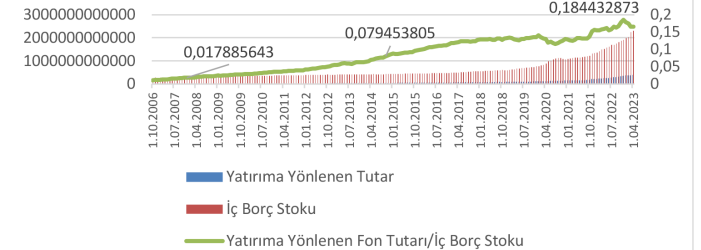
### ŞEKİL 6 | İç Borç Stoku ve Katılımcıların Katkı Payları



Kaynak: EGM, 2023; Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2023

Şekil-6’da borç piyasaları için kurulan regresyon modelinde katkı payı tutarları ile iç borç stokunun tarihsel süreç içerisinde aldıkları değerler birlikte gösterilmektedir. 2006 yılı son çeyreğinde 252 milyar TL civarında olan iç borç stoğu 2023 son çeyreği itibarıyla 2,3 trilyon TL’ye yükselmiş gözükmemektedir.

### ŞEKİL 7 | Katılımcıların Katkı Payları ve İç Borç Stoku Oranı



Şekil-7 üzerinde ise yatırıma yönlendirilen fon tutarı ile iç borç stoku oranlanarak bir gösterge, grafiğe eklenmiştir. Göstergede dikkat çeken

nokta, 2006 yılında 0,01 düzeylerinde olan söz konusu oranın 2023 Nisan ayı itibariyle 0,18'lere yükselmiş olmasıdır.

## B. METOT VE UYGULAMA

Bireysel emeklilik sistemi ile finansal piyasalar arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla, Emeklilik şirketleri aracılığı ile toplanan fonların bağımsız değişken olarak yapılandırıldığı bir regresyon modeli oluşturulmuştur. Bu model ile istatistiki anlamda değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisi olup olmadığı tespit edilecektir. Söz konusu model ile cevap aradığımız araştırma sorusu:

- “Tasarrufların (katkı paylarının) sermaye piyasalarının üzerinde herhangi bir etkisi var mıdır?”

Finansal piyasaların emtia piyasalarını da içine alacak şekilde geniş bir alanı kapsadığı bilinmektedir. Çalışmamız bu anlamda, sermaye piyasaları altında kategorize edilen borç ve pay piyasaları ile sınırlandırılmıştır. Verilerin ekonometrik analizlerdeki kullanımının değişken türleri üzerinden karakterize edilmiş hali aşağıdaki tablolarda her iki model için ayrı ayrı sunulmuştur (Tablo-8 ve Tablo-11):

**TABLO 8 | Borç Piyasaları Modeli**

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kontrol Değişkenler
İç Borç Stoku	Katkı Payı Tutarları	“USD Döviz Kuru” ve “Gösterge Faiz”

Kurulan VAR modelinde bağımlı değişken olan, “İç Borç Stoku”, Hazine ve Maliye Bakanlığı Web sitesinden tarihsel verileri temin edilerek modele dahil edilmiştir. Bağımsız değişken olan “Katkı Payı Tutarları” değişkeni, Emeklilik Gözetim Merkezi web sitesinden, tarihsel verileri temin edilerek modele dahil edilmiştir. Kontrol değişkenler, USD döviz kuruna ait tarihsel veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) aracılığı ile Gösterge Faiz oranları ise investing.com web sitesinden temin edilmiştir. Veriler aylık değerleri ile regresyona tabi tutulmuştur. Aşağıda yer alan tabloda, borç piyasaları için kurulan VAR modeli ile ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

**TABLO 9 | VAR Granger Nedensellik Testi**

**Örnek: 2006 Ekim-2023 Nisan**

**Gözlem Sayısı: 196**

**Bağımlı Değişken: farkiçborçstoğu**

Bağımsız Değişken	Chi-sq	df	Prob.
Farkfaiz	11.487722	2	0.0032037...
Fark Katkı	11.759997	2	0.00279478
Fark USD	42.556198	2	0.11909784

Veriler, logaritmaları alınarak düzeltilmiştir. Sahte korelasyondan kaçınmak için veriler farkları alındıktan sonra Granger Nedensellik Testine tabi tutulmuştur. Ulaşılan bulgulara göre; 0,003 olasılık değeriyle anlamlı bir şekilde ödenen katkı paylarının iç borç stoku değerlerinin nedeni olduğu tespit edilmiştir (Tablo-9).

Aynı veriler ayrı bir amprik analizle yukarıda ulaşılan sonucu teyit etmek için ayrıca Excel programı aracılığı ile regresyon analizi ile ölçülmüştür. Borç piyasaları için, gösterge faizin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli sonuçları ise aşağıda sunulmuştur:

**TABLO 10 | Regresyon İstatistikleri**

Çoklu R	0,51141689
R Kare	0,26154724
Ayarlı R Kare	0,24632141
Standart Hata	4,42431908
Gözlem	199

	Katsayılar	Standart Hata	t Stat	P-değeri
Kesişim	11,8840076	1,964404	6,049676131	7,3418E-09
İç Borç Stoku	-1,0388E-11	5,98E-12	1,736938562	0,083985255
Yatırıma Yönelen Fon Tutarı/İç Borç Stoku	-3,77452466	12,10845	-0,311726437	0,7555583186
Katılımcıların katkı payları	-1,24782	4,71E-11	-2,6502149984	0,008707767
USD satış kuru	3,62902968	0,537421	6,75267536	1,64273E-10

Gösterge faizin bağımlı değişken olduğu regresyon modelinde gösterge faizin, katılımcıların katkı payları değişkeni ile olan ilişkisine bakıldığında, 0,0008 olasılık değeri ile anlamlı seviyede ve katsayısından anlaşılacağı üzere ters yönlü(negatif) bir nedensellik bağlantısına sahip olduğu görülmektedir (Tablo-10).

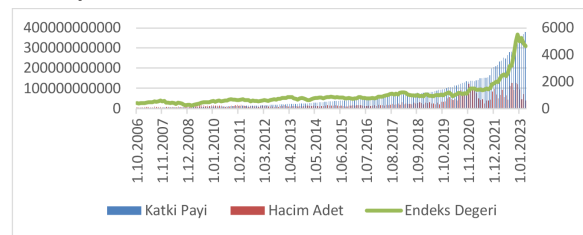
Çalışmamızda araştırma sorusu olarak yapılandırılan “Tasarrufların sermaye piyasalarının gelişimine olumlu katkısı var mıdır?” sorusuna cevap bulabilmek için borç piyasalarına ilaveten pay piyasaları için ayrı bir VAR modeli oluşturulmuştur. Bu modelde BİST 100 Endeks Değeri bağımlı değişken, Katkı Payı Tutarları bağımsız değişken, BİST 100 Endeks Hacim değerleri ise kontrol değişken olarak yapılandırılmıştır. BİST 100 endeksine ait değerler investing.com web adresinden temin edilmiştir (Tablo-3).

**TABLO 11 | Pay Piyasaları Modeli**

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kontrol Değişkenler
BİST 100 Endeks Değeri	Katkı Payı Tutarları	BİST 100 Endeks Hacim

Pay piyasaları için oluşturulan VAR modelinde kullanılan değişkenlerin çalışmanın zaman aralığı bağlamında tarihsel değerleri aşağıda sunulmuştur (Şekil-8).

**ŞEKİL 8 | Pay Piyasaları Modeli Verilerinin Tarihsel Seyri**



Serilerin durağan hale dönüştürülmesi (farklarının alınması) sonrasında katılımcıların katkı payları değişkeninin endeks değeri üzerindeki etkisini ölçen test sonuçları aşağıda sunulmuştur.

**TABLO 12 | Pay Piyasaları için Oluşturulan VAR Modeli Granger Nedensellik Testi**

Bağımsız Değişkenler	Chi-sq	df	Prob.
Fark Adetler Hacim Bist 100	1,466	2	0,480
Fark Katılımcıların Katkı Payları	2,434	2	0,296

Yukarıdaki tabloda yer alan bilgiler doğrultusunda ödenen katkı paylarının olasılık değerinin 0,05'ten büyük olması nedeniyle (prob.=0,296) BİST 100 endeks değeri ile herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı söylenebilmektedir.



## SONUÇ

Kurumsal yatırımcıların, dünya genelinde finans sistemi içerisindeki ağırlığı her geçen gün artmaktadır. Sigorta fonlarından sonra en önemli ikinci aktör konumunda olan özel emeklilik fonları günümüzde bir ekonomik unsur olarak kabul edilmektedir. Özel Emeklilik Fonları, Sosyal Güvenlik politikalarına bakan yüzü ile refah içerisinde bir gelecek vaat eden yapıya sahipken, eko-politik açıdan ise sürdürülebilir bir nimet-külfet dengesi kurulmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca sunduğu fon kaynağı sayesinde finansal piyasalardaki oynaklığı azaltan bir etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir.

Türkiye’de, idari yapılanma tarafından çeşitli yöntemlerle teşvik edilen Bireysel Emeklilik Sistemi ile toplanan katkı payları, emeklilik fonları aracılığı ile yatırıma yönlendirilmektedir. Bu çalışmada, söz konusu katkı paylarının finansal piyasalara olan etkisi kurulan regresyon modelleri ile test edilmiştir. Finansal piyasaların emtia piyasalarını da kapsayacak geniş bir alana yayılmış olması nedeniyle çalışmamız sermaye piyasaları ile sınırlandırılmıştır. Sermaye piyasalarını ise pay ve borçlanma piyasaları şeklinde iki kategoride ele aldığımız bu çalışmada her iki piyasayı takip edebilmek adına iki farklı VAR modeli oluşturulmuştur. Borç piyasaları için VAR modelinin yanı sıra Excel programı marifetiyle bir regresyon analizi de yapılmıştır. Oluşturulan borç piyasaları VAR modelinin Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre, borç piyasalarında, bağımsız değişken olan toplanan katkı payları ile bağımlı değişken olan iç borç stoğu arasında negatif katsayılı (ters yönlü) anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Excel programı ile yapılan regresyon analizinde ise borç piyasaları gösterge faiz ile takip edilmiş ve gösterge faizin katılımcıların ödediği katkı payları ile ters yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle, katkı paylarındaki(tasarruflardaki) artış borçlanma maliyetinin göstergesi olan iki yıllık tahvil faizlerinde bir düşüşü sonuç vermektedir.

Borç piyasaları için yapılan her iki ampirik analiz birlikte ele alındığında, Bireysel Emeklilik Sisteminin ulaşmak istediği amaçlardan biri olan yatırımların finansmanı için bir kaynak yaratılması amacıyla yönelik bulgulara ulaşıldığı ifade edilebilir. Yatırımların finansmanı ifadesinin piyasalardaki karşılığının devlet iç borç senetleri olduğu düşünüldüğünde toplanan katkı paylarının iç borç stoğu ile olan nedensellik ilişkisi anlamlı hale gelmektedir. Katkı paylarının gösterge faizle tespit edilen negatif katsayılı ilişkisi, bireysel emeklilik sisteminin yatırımların finansmanına kaynaklık etme özelliğinin daha az maliyet fırsatları yarattığı söylenebilir.

Ulaşılan bulgulara göre, pay piyasalarında anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Bu duruma, fonların varlık dağılımlarında borçlanma araçlarına ayrılan payın diğer yatırım araçlarına nazaran yüksek olmasının neden olduğu düşünülmektedir.

Ülkemizde GSMH’nin %4’ü seviyelerinde bir büyüklüğe sahip olan özel emeklilik fonları büyüme hızı ile dikkat çekmekle beraber benzeri olmayan cömert devlet katkılarına rağmen asıl hak ettiği yerde değildir. Bu duruma neden olarak enflasyonun yol açtığı güven kaybı gösterilebilir. Bu bağlamda teşviklerin yanı sıra fiyat istikrarının sağlanması konusunun, özel emeklilik fonlarının, ülkemiz için bahsi geçen bütün faydalarından yararlanılabilecek bir büyüklüğe ulaşması için kritik derecede bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Çalışmamızda araştırma ve yayın etiğine uygun hareket edildiğini beyan ederiz.

## KAYNAKÇA

- [1] Akgiray, V., Peksevim, S., ve Şener, E.(2016).Emeklilik Fonları ve Finansal İstikrar: Şili ve Türkiye Örneklerinden Dersler. *International Journal of Finance & Banking Studies*,5,2, 1-20. Doi: <https://10.20525/ijfbs.v5i2.267>
- [2] Asher, M.G., Pasadilla, G.O., & Grenville, S. (2012). Growth of Asian pension assets : Implications for financial and capital markets,1-29
- [3] Max,A. ve Wittas, D. (2000). Personal Pension Plans Personal pension plans transfer investment risk to and Stock Market Volatility, *The World Bank Development Research Group Finance*, 24-63, Doi: <https://doi.org/10.1596/1813-9450-2463>
- [4] Ayaydın, H.(2013). Türkiye’deki Emeklilik Yatırım Fonlarının Performanslarının Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 22,2, 59-80
- [5] Barr, N., & Diamond, P. (2006). The economics of pensions. *Oxford Review of Economic Policy*, 22(1), 15-39, <https://www.jstor.org/stable/23607164>
- [6] Bayar, Y. (2016). Individual pension funds and capital market development in Turkey. *Review of Economic and Business Studies*, 9(2), 95-109.

- [7] Bayar, Y. ve Kılıç M. (2014). Küresel Finansal Krizin Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemine Etkileri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi-Journal of the Human and Social Science Researches* 3,2, 246-264.
- [8] Claudio, R. ve Schmukler, S. L. (2013). Pension Funds and Capital Market Development, *Policy Research Working Paper, The World Bank Development Research Group Macroeconomics and Growth Team*,47-87 <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4787>
- [9] Dağlı, H.(1993). Yatırım Fonlarında Performans Değerlendirmesi: Türkiye Örneği. *Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği XVII. Ulusal Kongresi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi*, 1-17.
- [10] Demir, Y.(2001). Hisse senedi fiyatını etkileyen işletme düzeyindeki faktörler ve mali sektör üzerine İMKB’de bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 6,2, 109-130.
- [11] Eğriçan, A. T., & Kayhan, F. (2022). Voluntary Private Pension Funds and Capital Market Development. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 18(2), 195-240.
- [12] EGM. (2023). EGM. EGM: <https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/18.05.2023>
- [13] Ertuğrul, H. M., Gebeşoğlu, P. F. ve Atasoy, B. S. (2018). Mind the gap: Turkish case study of policy change in private pension schemes. *Borsa Istanbul Review*, 18(2), 140-149.
- [14] Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton University Press, 1-38
- [15] Granger, C. ve Newbold, P. Spurious regressions in econometrics. *Journal of econometrics* 2.2 (1974): 111-120.
- [16] Gürbüz, O. A. ve Akıncı, S., Bireysel Emeklilik Sistemi ve Sermaye Piyasalarında Beklenen Etkiler, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, Yıl:2003, Sayı :1, Cilt: XVIII*, 205-228
- [17] Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). *Hazine ve Maliye Bakanlığı. Hazine ve Maliye Bakanlığı: <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>, Erişim Tarihi:12.06.2023*
- [18] Impavido, G., Musalem, A.R., & Tressel, T. (2003). The Impact of Contractual Savings Institutions on Securities Markets. *World Bank Policy Research Working Paper Series*, 1-32.
- [19] ILO, Facts on Social Security, ILO, Geneva 22,Switzerland, 1-2. <http://www.ilo.org/public/english/protection/socsec/pol/campagne/files/factsheet.pdf>, Erişim Tarihi:3.01.2022
- [20] investing.com. (2023). *investing.com. investing.com: <https://www.investing.com/indices/ise-100-historical-data>, Erişim Tarihi:21.02.2022*
- [21] Karagöl, E. T. ve Özcan,B.(2014). Sürdürülebilir Büyüme için Tasarruf. *Seta*, 1-28. [https://file.setav.org/Files/Pdf/20140508140738\\_surdurulebilir-buyume-icin-tasarruf-pdf.pdf](https://file.setav.org/Files/Pdf/20140508140738_surdurulebilir-buyume-icin-tasarruf-pdf.pdf)
- [22] Korkmaz, E. (2007) Sosyal Güvenlikte Yeni Yaklaşım: Bireysel Emeklilik. *İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2006-21, 1-304 İstanbul*
- [23] Korkmaz, T. ve Uygurtürk, H. Türk Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümünde Regresyon Analizinin Kullanılması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* 3.5 (2012). 37-52.
- [24] Meng, C., & Pfau, W. D. (2010). *The role of pension funds in capital market development* (pp. 10-17). Tokyo, Japan: GRIPS Policy Research Center.
- [25] Miloş, L. R., & Corduneanu, C. (2011). Diversity of the pension systems in the European Union countries. *Scientific Annals of the Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Economic sciences section*, 58, 145-155.
- [26] Musawa, N., & Mwaanga, C. (2017). The Impact of Pension Funds’ Investments on the Capital Market—The Case of Lusaka Securities Exchange. *American Journal of Industrial and Business Management*, 7(10), 1120-1127.
- [27] OECD (2017), Pension Markets in Focus, 1-167,Erişim Tarihi:1.03.2022
- [28] [https://www.oecd-ilibrary.org/doeserver/pension\\_glance-2017](https://www.oecd-ilibrary.org/doeserver/pension_glance-2017)
- [29] Oktayer, N. ve Oktayer, A.(2015). Özel Emeklilik Fonlarının Finansal Piyasaların Gelişimine Etkileri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 9,2 (2015). 55-80.
- [30] ORAN, S. S. (2017). Türkiye’de Emeklilik Sisteminin Finansallaşma Çerçevesinde Analizi: Bireysel Emeklilik Sistemi. *Mülkiye Dergisi*, 41(3), 49-81.
- [31] Önder, F., & Karabulut, T. (2017). Bireysel emeklilik sisteminin finansal derinleşmeye etkisinin ekonometrik analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 237-256.
- [32] Rijeckeghem, C. V. ve Üçer, M. (2008). Türkiye’de Özel Tasarruf Oranının Gelişimi ve Belirleyicileri: Ekonomi Politikaları Açısından Bir Değerlendirme. *Ekonomik Araştırma Forumu Araştırma Notu*, 1-92.
- [33] Türker, H. (2011). Bireysel emeklilik yatırım fonlarının sermaye piyasalarına etkileri / Pension mutual fund’s are impacts on capital market (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1-93.
- [34] Thomas, A., & Spataro, L. (2016). The effects of pension funds on markets performance: A review. *Journal of Economic Surveys*, 30(1), 1-33.
- [35] SPK,2013, Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik,13/3/2013 tarihli ve 28586 sayılı Resmi Gazete <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=17200&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi:21.10.2022
- [36] SPK,2018, Yatırım Fonu Rehberi, 1-72. <https://spk.gov.tr/data>, Erişim Tarihi:21.11.2022



- [37] Şahin, S. , Özdemir, Z. A. & Önal, Y. B. (2018). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasasının Gelişimi Üzerindeki Etkisi . Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 33 (2) , 517-541
- [38] Uyar, H.İ.(2012) Bireysel Emeklilik Sistemi ile Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Mali Çözüm Dergisi/Financial Analysis* 110, 1-25.
- [39] Vittas, D. (1995). Sequencing Social Security, Pension, and Insurance Reform, Policy Research Working Paper Series 1551,1-28. The World Bank.
- [40] WORLD BANK, (1994). Averting the old age crisis: Policies to protect the old and promote growth. *A World Bank Policy Research Report*, 1-402 Erişim Tarihi:21.03.2023 <http://documents1.worldbank.org/curated/en/973571468174557899/pdf/multi-page.pdf>
- [41] Yermo, J. (2002). Revised taxonomy for pension plans, pension funds and pension entities. Organisation for Economic Cooperation and Development,1-20. <https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/2488707.pdf>