

## UCITS, SERBEST FONLAR VE TÜREV ÜRÜNLER: RİSK VE SEKTÖRE KATKILARI

Fulya GÜRBÜZ KOCABALKAN\*

### ÖZET

UCITS (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities Directives) sınır ötesine pazarlanabilen fonlardır. Serbest fonlara yatırım yapabilen UCITS fonlar risklerini azaltmak ve yatırım yapmak amacıyla aktif olarak türev ürünleri kullanmaktadır. Türkiye’de UCITS benzeri fonların kurulması tasarrufların yatırım fonlarına kaymasını sağlayabilir. UCITS ve serbest fon pazarının gelişmesinin bankacılık sektörümüze ve portföy yönetim şirketlerine olası etkilerine dair iki anket çalışması yaptık. Anket, her iki sektörün üst yönetim çalışanlarını kapsamaktadır. Anket sonuçlarına göre, sektör çalışanları böyle bir gelişmeye ve kazanılacak yeni faaliyet alanlarına olumlu bakarken bunun Türkiye Fon Pazarı’nın büyümesine ve gerekli düzenleme ve denetimlerin finansal altyapıyı güçlendirmesine katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

**Anahtar Kelime:** UCITS, serbest fonlar, türev ürünler, Görece VaR (R-VaR)

**JEL Sınıflaması:** E44, G11, G32

## UCITS, HEDGE FUNDS AND DERIVATIVES: RISK AND THEIR CONTRIBUTIONS TO THE SECTOR

### ABSTRACT

UCITS (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities Directives) are funds that are marketable overseas. UCITS funds that can invest in hedge funds use derivatives for both reducing their risk and investment purpose. Establishing UCITS funds in Turkey may help savings flowing to investment funds. We made two surveys about the possible effects of developing UCITS funds and hedge funds markets on Turkish banking sector and portfolio management companies. Surveys covered top management employees in both sectors. Results showed that sector employees look on such development and new fields of activity to be gained positively and believe that this development should contribute to the expansion of Turkish Fund Market and necessary regulations and supervision should strengthen the financial structure.

**Keywords:** UCITS, hedge funds, derivatives, Relative VaR (R-VaR)

**JEL Classification:** E44, G11, G32

\*Finanstrend.com, Genel Müdür, fulyagurbuz@gmail.com.

## 1. GİRİŞ

2008’de Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’de eşikaltı (subprime) kriziyle başlayan ve borç çevirme sorunu yaşayan Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan ve İspanya gibi bazı Avrupa Birliği (AB) ülkeleri önderliğinde devam eden mali ve finansal kırılganlık, küresel ekonomiyi etkisi altında tutmaya devam etmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB)’nin değerlendirmesine göre gelişmiş ülkelerde ekonomik faaliyetleri iyileştirmek amacıyla alınan önlemlerin etkisiyle küresel ekonomik şartlar henüz zayıf olmakla birlikte olumlu yönde seyretmektedir (TCMB Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2011, 7).

Sağlam bankacılık sistemi, türev ürün piyasasının gelişmemiş olması ve iktisadi faaliyete yönelik tedbirlerin alınması ile Türkiye ekonomisi olumsuz dışsal etkilere karşı korunmuştur. Öte yandan, Türkiye’ye sermaye akımı devam ederken iç talep etkisiyle ekonomi büyümüş, sanayi üretimi ve kapasite kullanımını artmış, işsizlik oranları gerilemiştir. GSYİH 2009 yılında %4,8 oranında daralırken 2010 yılında % 8,9 büyüme kaydedilmiştir (DPT, Nisan 2011, 3).

Önümüzdeki dönemde, gelişmiş ekonomilere yönelik mali ve borç sorunlarının çözüme bağlanması, güven ortamının oluşmasına katkıda bulunabilirken küresel ekonomik şartları iyileştirebilecektir. İktisadi faaliyetlerin canlanması, dış talebin artmasını sağlayabilecektir. Söz konusu ortam, Türkiye’de sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ortamının sağlanmasına ve düşük enflasyon döneminin oluşması ve korunmasına katkıda bulunabilir. Türkiye’de finansal ortam dikkate alındığında risk iştahının artması Türkiye’de tasarrufların dağılımında değişiklikler getirebilecektir; finansal sistemde ağırlıklı bir konuma sahip olan bankacılık sektöründen yatırım fonları ve hisse senetleri gibi daha riskli yatırım araçlarına kayma eğilimi görülebilir.

Çalışmamızın ikinci bölümünde UCITS (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities Directives - Transfer Edilebilir Menkul Kıymetlere Kolektif Yatırım Yapan Kuruluşlar) fonlar, serbest fonlar ve türev ürünler anlatılacaktır.

Üçüncü bölümde düşük faiz ortamı ve finansal istikrar ile birlikte finansal derinleşmenin ekonomiye etkilerine dair literatür taraması yapılacaktır.

Dördüncü bölümde yatırım fonları arasındaki performans ve risk ölçümünde gelişmiş teknikler tanıtılacaktır.

Beşinci bölümde yeni fon yönetimi ürünlerinin Türkiye finansal sistemine kazandırılmasının bankacılık ve portföy yönetimi şirketlerini nasıl etkileyebileceği, yeni ürünlerin sisteme dahil olmasına istekli olup olmadıkları, yeni ortama yönelik alınması gereken tedbirleri ve sonuçlarını anlayabilmek adına bankacılık sektörü ve portföy yönetim şirketlerini kapsayan iki anket çalışmamızın sonuçları değerlendirilecektir.

Altıncı bölüm olan sonuç bölümünde sonuçlar ve gelişmelere yönelik önermelerimiz sıralanacaktır.

## 2. UCITS, SERBEST FONLAR VE TÜREV ÜRÜNLER

Türkiye’de 2009 Kasım sonu itibariyle yurtiçi yerleşiklerin tasarruf dağılımı şu şekildedir: mevduat %70,5, devlet iç borçlanma senetleri (DİBS) ve eurobondlar %11,6, hisse senetleri %6,4, yatırım fonları %5,2, katılım bankaları katılma ve cari hesabı %4,3, emeklilik yatırım fonları %1,5, repo %0,6 seviyesindedir (DPT, Aralık 2009, 31). Yurtdışı yerleşiklerin tasarruflarının aynı dönemde dağılımı ise şu şekildedir: hisse senedi %60,5, DİBS ve eurobondlar %29,1, mevduat %10,4 seviyesindedir. Risk algılaması düşük olan yerli yatırımcıların finansal istikrar ve düşük faiz ortamında tasarruflarını kademeli olarak yatırım fonlarına kaydırmaları beklenebilir.

<b>Türkiye'de Tasarrufların Dağılımı (Kasım 2009)</b>			
<b>Yurtiçi Yerleşikler</b>		<b>Yurtdışı Yerleşikler</b>	
Mevduat	70,5%	Hisse senetleri	60,5%
DİBS ve eurobond	11,6%	DİBS ve eurobond	29,1%
Hisse senetleri	6,4%	Mevduat	10,4%
Yatırım fonları	5,2%		
Katılım bankaları katılma ve vari hesabı	4,3%		
Emeklilik yatırım fonları	1,5%		
Repo	0,6%		

*Kaynak: DPT*

Türkiye’de yatırım fon pazarı, 2010 sonu itibariyle, GSYİH’nin %3’ünü oluşturmaktadır (SPK, 2010). Sözkonusu oran, dünya fon pazarının %47’sini oluşturan ABD için %81 ve dünya fon pazarının %30’unu oluşturan AB için %48 seviyesindedir (EFAMA, Q4 2010 Supplementary Tables, 2010, 1).

Yatırım fon pazarının gelişmesine katkıda bulunabilecek bir etken UCITS benzeri fonların kurulması ile sağlanabilir. UCITS fonları, 1985 yılında AB’nin Tek Pazar hedefi doğrultusunda düzenlenen ve kolektif yatırım yapan kuruluşların paylarının sınır ötesine pazarlanmasına imkan tanıyan fonlardır (EC, 20 Aralık 1985, <http://eur-lex.europa.eu>). Fon payları AB üye ülkeleri ve üye olmayan ülkeleri arasında serbestçe pazarlanabilirken UCITS fon yönetim şirketleri de sınır ötesindeki bu tip fonları yönetebilmektedir (Avrupa Komisyonu Direktifi, 21 Ocak 2002, <http://eur-lex.europa.eu>). AB’de yatırım fon büyüklüğünün %75’ini UCITS fonlar oluşturmaktadır (EFAMA, Şubat 2011, 11).

Düzenlemeye tabi olan UCITS fonlar serbest fonlara ve türev ürünlere yatırım yapabilmekte ve gelişmiş yönetimlere göre risk yönetimi uygulamaları yapmaktadırlar. Türkiye’de yatırım fon pazarının büyümesi sadece menkul kıymet yatırım fonları ile değil serbest fonlar ve UCITS benzeri fonların kazanılması ile de sağlanabilir. Türev ürün piyasasına aktif yatırım yapan sözkonusu fonların Türkiye’de başta Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (VOB) olmak üzere türev ürün piyasasını geliştirmesi ve etkin bir kredi türev ürün pazarının faaliyet göstermesi beklenebilir. Bu noktada Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)’nın yeni ürünlere yönelik düzenlemeleri, kontrolü ve finansal sisteme sağlıklı bir altyapı kazandırmaları önem kazanmaktadır.

Genellikle otoritelerce düzenlemeye tabi olmayan serbest fonlara yönelik banka ve yatırım fonlarının risk yönetimi uygulamaları sistemin sağlıklı işleyişinde önemli bir role sahip olması beklenebilir. Risk algılamasındaki artış ve istikrarlı büyüme ortamı bankaların kredi türev ürünleri geliştirmelerini sağlayabilir. Özellikle yüksek getiri potansiyeli olan likiditesi yüksek bu tür enstrümanlara serbest fonların ilgi göstermesi beklenebilir.

### 3. FİNANSAL DERİNLEŞMENİN ETKİLERİ VE EKONOMİK BÜYÜME İLE İLİŞKİSİNE YÖNELİK LİTERATÜR TARAMASI

Küresel istikrarın kazanımının Türkiye’de finansal gelişime olası etkilerine ve bu gelişimin ekonomik büyüme ile ilgili ilişkisini araştırdık.

Liang ve Reichert, finansal derinleşmenin ekonomik büyümede önemli bir rol oynadığını bazen de artan ekonomik ihtiyaçlara karşılık daha pasif bir rol üstlendiğini söylemiştir (Liang ve Reichert, 2007, 68-78). Finansal derinleşmenin yaşandığı ilk dönemlerde talep artışına bağlı olarak ekonomik gelişme finansal derinliği artırmaktadır. Ekonomik büyümenin sağlandığı dönemlerde bu etki arz temelli bir ilişkiye dönüşebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde daha dikkat çekici olmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde bankacılık hizmetlerine olan bağlılık sermaye piyasalarına kaymaktadır. Öte yandan gelişmekte olan ülkelerin bankacılık sektörünün büyümesi sermaye piyasalarına kayışta önemli rol üstlenmektedir. Ekonomik büyümenin finansal tetikleyicileri olan bankaların mevduat ve kredi arzının sermaye piyasalarında yer alan yatırım fonları, gelişmiş hisse senedi piyasası ve risk yönetimi hizmetleri gibi daha etkin ve karmaşık ürünlere kaydığı ifade edilmektedir.

Latin Amerika ve Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde finansal derinleşme-ekonomik büyüme ilişkisini inceleyen akademik çalışmalarda finansal serbestleşme ve yüksek ekonomik büyümenin mali sektörde etkinliği artırdığı ifade edilmektedir (Meon ve Weill, 2010, 296-303 ve Wu, Hou ve Cheng, 2010, 879-891).

Yartey, 42 gelişmekte olan ülke ekonomilerini kapsayan çalışmasında gelir seviyesi, brüt yurt içi yatırım, bankacılık sektörünün gelişmesi, özel sermaye girişleri ve hisse senetleri piyasasının likit olması gibi faktörlerin hisse senedi piyasasının gelişiminde önemli ekonomik faktörler olduğunu bulmuştur (Yartey, Kasım 2010, 1615-1625).

Nazmi, finansal serbestleşme, sağlam bankacılık sektörü, sağlıklı mali sektör ve artan yatırımların uzun dönemde ekonomik büyümeyi getirdiğini ifade etmiştir (Nazmi, 2005, 447-459).

Eller ve diğerleri, makalelerinde finansal sektöre giren doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan tepeli-görünümlü bir ilişki olduğunu ileri sürmüşlerdir (Eller, Haiss ve Steiner, 2006, 300-319).



Masten ve diğerleri, finansal derinleşmenin işlem ve bilgi maliyetlerini azalttığını ve büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu söylemişlerdir (Masten, Coricelli ve Masten, 2008, 295-313). Yazarlara göre az gelişmiş ülkeler finansal derinleşmeden gelişmiş ülkelere göre çok daha fazla fayda sağlamaktadırlar.

Rousseau ve Yılmazkuday, benzer bir sonuç ortaya koyarak düşük enflasyon ortamında düşük gelir seviyeli ülkelerin güçlü yapıda finansal gelişim göstermelerinin yüksek büyüme sağladığını söylemişlerdir (Rousseau ve Yılmazkuday, 2009, 310-324).

Gamra'ya göre finansal sektörün kısmen serbestleşmesinin büyümeye katkısı tam serbestleşmeye göre çok daha yüksektir (Gamra, 2008, 392-403).

Finansal derinleşme ile birlikte yatırım fon pazarında büyüme beklentisi ışığında rekabetin arttığı yatırım fonları arasındaki performans ve risk ölçümünde gelişmiş teknikler önem kazanacaktır. Bir sonraki bölümde bu tekniklerden bahsedilecek ve görece-VaR (R-VaR) tekniği tanıtılacaktır.

#### **4. YATIRIM FONLARINDA BİR RİSK ÖLÇÜMÜ TEKNİĞİ: GÖRECE Var (R-VaR)**

Risk-getiri ilişkisinde elde edilen getirinin maruz kalınan riske oranı sahip olunan pozisyonun performansını ifade etmektedir. Görece performans ilgili dönemde elde edilen getiri ile yine aynı dönemdeki alternatif yatırım araçlarının performanslarıyla karşılaştırılarak hesaplanır. Portföy yönetiminde alternatif yatırım araçları ile ilgili olarak yöneticiler önceden tayin ettikleri bir kıstası (benchmark) temel alırlar. Söz konusu kıstas tek bir alternatif yatırım aracı olabileceği gibi bu yatırım araçlarından oluşmuş bir portföy de olabilir. Portföy yöneticileri mevcut pozisyonların getiri ve riskini aynı dönemdeki kıstas verileriyle karşılaştırırlar.

Görece performans yöntemleri arasında Sharpe rasyosu (getirinin değişkenliğe oranı), Treynor rasyosu (getirinin volatiliteye oranı) ve takip hatası yöntemi sayılabilir (Berk, 2005, 398).

Sharpe rasyosu hesaplanırken belli bir dönemde portföyün ortalama getirisi ( $r_p$ ) ve kıstasın ortalama getirisi farkı portföyün o dönemdeki standart sapma değerine ( $\sigma_p$ ) bölünür. Kıstas portföy olarak risksiz faiz oranı ( $r_f$ ) temel alındığında alındığında:

$$Sharpe = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p}$$

Sharpe rasyosunda yer alan standart sapma yerine portföyün riske maruz değerini (VaR) risk ölçüsü olarak almıştır. Bunu geliştirmek suretiyle riskli bir kıstas portföye göre portföyün görece VaR değerini kullanan gelişmiş Sharpe rasyosunu kullanmıştır (Dowd, 2000, 209-222). Makalede söz konusu yöntemin kolay uygulanabilir olduğu öte yandan kıstas portföyün dikkatle seçilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Treynor rasyosu ise yukarıda hesaplanan artık getirinin portföyün piyasa ile ilişkisini ifade eden beta değerine ( $\beta_{pM}$ ) oranını ifade eder.

$$Treynor = \frac{r_p - r_f}{\beta_{pM}}$$

Portföylerin performanslarının karşılaştırılması ve sıralamasında önemli göstergeler olan Sharpe ve Treynor rasyolarının yüksek olmaları istenir. Sharpe rasyosundan farklı olarak Treynor rasyosunda portföyün riski dikkate alınmamaktadır. Yüksek riskli bir portföy ile düşük riskli bir portföyün Treynor rasyoları aynı olabilir, dolayısı ile portföy seçiminde dikkatle yaklaşılması gereken bir rasyodur.

Portföy performans sıralamasında bir diğer ölçüm kriteri de Jensen alfa değeridir:

Jensen alfa = Portföy Getirisi – [Gösterge Getiri Oranı + Portföy Beta Değeri \* (Piyasa Getirisi – Gösterge Getiri Oranı)]

$$\alpha_J = r_p - [r_f + \beta_{pM} * (r_M - r_f)]$$

Portföy yöneticileri için pozitif Jensen alfa değerine sahip portföyler tercih edilmektedir.

Görece performans ölçüm tekniklerinden bir diğeri olan takip hatası (tracking error) yöntemi bir portföyün getirisinin kıstas portföy veya endekse göre değişimini ifade etmektedir. Getiri farkının standart sapması hesaplanarak takip hatası bulunur. Portföylerin düşük takip hatasına sahip olması istenmektedir. Israelsen ve Congswell,

takip hatası yöntemini yatırım fonlarının sıralamasında kullanmışlardır (Israelsen ve Congswell, 2006, 419-424). Yazarlar kıstas endekse göre yüksek değerde takip hatası veren portföylerin sırf bu sebeple kötü algılanmalarının doğru olmadığını belirtmektedirler. Vardharaj ve diğerleri, hisse senetlerinden oluşan kıstas portföyde yer alan hisse senetlerinden oluşan bir portföyün takip hatasının daha düşük olduğunu söylemektedir (Vardharaj, Fabozzi ve Jones, 2004, 37-47). Portföydeki hisse senetleri sayısı, ortalama piyasa değeri, sektör tahsisi ve beta değerleri olarak kıstas portföyden ne kadar uzaklaştığı takdirde takip hatası değerinin arttığını ifade etmektedirler.

Takip hatasının getiri ve risk parametrelerinden oluştuğunu ifade eden Corielli ve Marcellino genellikle uygulamada takip hata varyansı ve takip ortalama hata karesi hatasının kullanıldığını söylemektedir (Corielli ve Marcellino, 2006, 2215-2233). ( $r_i$ ) takip portföy getirisi, ( $R_i$ ) endeks getirisi, ( $\bar{r}_i$ ) takip portföyün ortalama getirisini ve ( $\bar{R}_i$ ) endeksin ortalama getirisi olarak ifade edilirse takip hata varyansı ve takip ortalama hata karesi hatası şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$S = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (r_i - R_i - (\bar{r}_i - \bar{R}_i))^2$$
$$M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (r_i - R_i)^2$$

Alexander ve Baptista, aktif portföy yöneticilerinin tayin ettikleri kıstas portföy üzerine en yüksek getiri kazandıracak en düşük takip hatası varyansına sahip olan portföyü oluşturmaya çalıştıklarını ifade etmişlerdir (Alexander ve Baptista, 2010, 2185-2197).

Takip hatası yöntemi performans ölçümünde bir kriter olmakla birlikte tahmini takip hatası değerine göre portföy oluşturulabilmektedir. Bununla birlikte Zenti ve Pallotta takip hatası tahmininde tutarlı sonuç elde edebilmek için aktif portföy yöneticilerinin risklerini doğru şekilde hesaplayabilmeleri ve uygun bir risk politikası oluşturmaları gerektiğini ifade etmişlerdir (Zenti ve Pallotta, 2002, 279-289).

Takip hatasının tahmin edilmesinde kıstas portföyü dikkate alan R-Var (görece VaR, kıstas VaR, takip VaR) değeri kullanılmaktadır. R-VaR değeri kıstas portföyün



altında getiri elde etme riskidir. Portföy ve kıstas portföyün beklenen getirileri arasındaki fark takip hatasını vermektedir. Kıstas portföyde açık, mevcut portföyde uzun pozisyona sahip olunan bir portföyün VaR değeri hesaplanarak R-VaR değeri bulunur. Tardivo, temelde R-VaR hesaplamasının standart VaR hesaplamasından farklı olduğunu, VaR değerinin belirli bir zamanda portföyün en düşük değerini (mutlak risk değeri) ifade ederken R-VaR değerinin belirli bir zamanda portföy ve kıstas arasındaki değişkenliğin en düşük değerini (yüzdesele değer) gösterdiğini belirtmiştir (Tardivo, 2002, 16-26).

Kıstas seçiminde portföy yöneticileri herhangi bir portföy, endeks veya ekonomik bir göstereyi temel alabilmektedir (Basak, Shapiro ve Tepla, 2006, 542-557). Kuosmanen, bir yatırım fonunun performansını karşılaştırmak için yatırım fonunun risk profilini izleyen içsel olarak seçilmiş bir kıstas portföyü temel almıştır (Kuosmanen, 2007, 71-86). Makalede her yatırım fonuna uygun tek bir kıstas bulunmadığını, söz konusu kıstasın portföy yöneticisinin yatırım hedeflerini, felsefesini ve risk anlayışını yansıması gerektiği ifade edilmektedir. Dolayısıyla kıstas seçiminin performans ölçümünde önemli olduğu ve belirli kriterlere ve şartlara göre belirlenmesi gerektiği söylenebilir.

UCITS benzeri fonlar ve serbest fonlar türev ürün piyasasında aktif alım-satım ve yatırım yapmaktadırlar ve portföylerinde hayli karmaşık yapıda türev ürün bulundurmaktadırlar. Bu bölümde anlatılan gelişmiş modeller gibi risk ölçüm modellerinin kullanılması, maruz kalınan veya kalınacak risklerin ölçümünde faydalı olabilir. Gelişmiş risk ölçüm tekniklerinin kullanılması sağlıklı risk ölçümüne imkan tanırken, fonların performanslarının ölçüm ve karşılaştırılmasında önemli rol oynayabilir.

## **5. FON YÖNETİMİ ÜRÜNLERİNİN TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ VE PORTFÖY YÖNETİM ŞİRKETLERİNE ETKİLERİ HAKKINDA ANKET ÇALIŞMASI**

Türkiye’de tasarruf sahipleri ağırlıklı olarak mevduata yatırım yapmaktadırlar. 2008 küresel krizinin etkilerinin hissedilmeye devam ettiği mevcut ortamın yerini istikrarın almasıyla birlikte risk alma iştahında artış olabilir. Düşük faiz ortamıyla

birlikte yüksek getirili yatırım araçlarının tercih edilmesi ile birlikte Türkiye Fon Pazarı bu gelişmeden olumlu etkilenebilir. Yeni ortama uyum konusunda bankaların ve portföy yönetim şirketlerinin nasıl etkileyeceğine dair 2009 yılı Ocak-Şubat döneminde yaptığımız iki anketin sonuçları aşağıda verilmiştir. UCITS fonlar, serbest fonlar ve türev ürünler konusunda bilgi sahibi olan üst düzey yöneticilere yönlendirdiğimiz anket çalışmamıza 45 üst düzey bankacı ve 20 portföy yönetim şirketinin üst düzey yöneticileri katılmıştır. Anket yaptığımız ilgili dönemde 23 portföy yönetimi faaliyet göstermekteydi. Öte yandan bankacılık kesiminden gelen katılımın düşük olmasını, yeni fon yönetimi ürünleri hakkında bilginin yetersiz olması ve bazı bankaların banka içi bilgileri açıklamak istememeleri olarak açıklayabiliriz.

### **5.1 Bankacılık Sektörüne Yöneltilen Anket Çalışması**

Bankacılık sektörüne yönelik anket çalışmamızın sonuçları şu şekilde sıralanabilir:

- Türev ürün piyasamızın gelişmemiş olması Türkiye'yi 2008 küresel krizinden daha az etkilenmesini sağlamıştır.
- Gelişmiş yatırım fon piyasasının mevduat hacmi artışına doğrusal yönde katkısı yoktur.
- Türkiye'de kurulan yatırım fonlarının yurtdışına ihraç edilebilmesi yatırım fon pazarını geliştirebilir.
- Serbest fonların büyümesi ve UCITS benzeri fonların kurulabilmesi ile
  - bankalar özel yatırım ürünleri geliştirebilecek,
  - özel müşteri sayısı artacak,
  - emanetçi bankacılık gibi yeni faaliyet alanları geliştirebileceklerdir.
- Serbest fonların Türkiye'de büyümesinin bankacılık sektörünün risk yapısını olumsuz etkileyeceğine ve sistemik riski artıracığına dair bir fikir birliği bulunmamaktadır.
- Risk potansiyeli taşımalarına rağmen Türkiye'de serbest fon pazarının gelişmesi fikri desteklenmekte, öte yandan likiditesi olmadan geliştirilen serbest fon pazarına yönelik talebin yeterli olmayacağına inanılmaktadır.

- Bankacılık sektörü aktif serbest fon pazarına yönelik risk yönetimi uygulamalarını geliştirmelidir.
- Türev ürün uygulamaları riskleri hedge etmek ve/veya yatırım amaçlı kullanılmaktadır.
- Limit kontrolü günlük olarak yapılırken ağırlıklı olarak Benchmark VaR yöntemi kullanılmaktadır.
- Serbest fonlara ilişkin risk yönetimi uygulamaları geliştirilmelidir.
- Serbest fonlarda olası erken itfa ve iflaslara ilişkin olarak bankalar erken uyarı sistemleri geliştirmelidir.

## **5.2 Türkiye’de Kurulu Portföy Yönetim Şirketlerine Yöneltilen Anket Çalışması**

UCITS benzeri fonların kurulabilmesiyle birlikte portföy yönetim şirketlerimiz yurtdışındaki fonları yönetebilme imkanına kavuşabileceklerdir. Gelir ve hacimlerinde artış beklentisi ile portföy yönetim şirketlerinin sayısı ve büyüklüğünü artırabilir. Böyle bir tabloya portföy yönetim şirketlerinin ne derece hazır veya istekli olduklarını anlayabilmek için 2009 yılı Ocak-Şubat döneminde 23 portföy yönetim şirketini kapsayan anket çalışmamızda katılımcılar sadece üst düzey yöneticileriyle sınırlı tutulmuşlardır.

20 üst düzey katılımcı ile elde ettiğimiz anket sonuçlarına göre:

- Türkiye’de kurulan yatırım fonlarının yurtdışına ihraç edilememesi Türkiye Fon Pazarı’nın gelişimini sınırlandırmaktadır.
- Yeni düzenlemeler yanında Türkiye’de kurulan yatırım fonlarının yurtdışına ihraç edilmesi ve artan tasarruflar pazarın gelişip büyümesine katkı sağlayabilir.
- Ağırlıklı olarak portföy yönetim şirketlerinin altyapılarının yeni çerçeveye uyumlu olduğu, altyapıları yetersiz olan şirketlere ise 50-200 bin TL arasında sermaye ihtiyacı doğurabileceği ifade edilmiştir öyle ki küçük ölçekli firmalar üzerindeki etkisi önemli boyuttadır.
- Şirketler üzerindeki ek sermaye ihtiyacının azaltılabilmesi yönünde
  - dışarıdan destek alım,

- sistem altyapısının kurum içinde geliştirilmesi veya
  - düşük bütçeli bir yazılım satın alma gibi tercihler sıralanmıştır.
- Şirketler risklerini hedge etmek ve/veya yatırım yapmak amacıyla türev ürün kullanırken gelişmemiş türev ürün piyasasının Türkiye’yi eşikaltı krizinden daha az etkilenmesine sebep olduğu ifade edilmiştir.
- Türkiye’de gelişmiş bir serbest fon pazarının ise sistemik riski artırma konusunda fikir birliği bulunmazken serbest fonlara karşı güvensizlik olduğu söylenebilir.
- Risk yönetimi uygulamalarında katılımcıların tamamı günlük limit kontrolü yaparken genelde R-VaR modeli tercih edilmektedir.
- Olası çerçevede katılımcılar dahil oldukları sektörün gelişimi için gerekli unsurlar olarak
- vergisel avantajlar,
  - düzenli kontrol ve denetim,
  - hizmet yelpazesinin genişletilmesi ve
  - şeffaflık konularını sıralamışlardır.

### **5.3 Bankacılık ve Portföy Yönetim Şirketlerine Yönelik Anket Sonuçlarının Birleştirilmesi**

2009 yılı Ocak-Şubat döneminde gerçekleştirdiğimiz anket çalışmalarının sonuçları şu şekilde birleştirilebilir:

- Yatırım fon pazarının büyümesi ile mevduat hacminin artması arasında doğrusal bir ilişki yoktur.
- Sınır ötesine pazarlanabilen UCITS benzeri fonların kurulması Türkiye’de yatırım fon pazarını büyütebilir.
- Serbest yatırım fon pazarının büyümesi desteklenirken yeni yapı ile bankalar özel yatırım ürünleri geliştirebilir, bankaların özel müşteri sayısı artabilir ve emanetçi bankacılık gibi yeni faaliyet alanları kazanılabilir.
- Serbest yatırım fon pazarının büyümesi sistemik riski artırmayabilir. Öte yandan bankacılık sektörünün mevcut risk yapısı bozulabilir.

- Düşük likiditeye sahip olarak geliştirilen serbest fon pazarı yeterli talep görmeyebilir.
- Gelişmiş serbest yatırım fon pazarına yönelik olarak bankalar risk yönetimi altyapılarını iyileştirmeli ve serbest fonlardan kaynaklanabilecek erken itfa ve/veya iflasa yönelik erken uyarı sistemleri geliştirmelidirler.
- Türkiye’de az gelişmiş türev ürün piyasasının eşikaltı krizinden daha az etkilenmemize sebep olduğu savunulmaktadır.
- Türev ürünler riskleri hedge etmek ve yatırım yapmak amacıyla kullanılmaktadır.
- Genel olarak günlük limit kontrolünde R-VaR yöntemi kullanılmaktadır.
- Portföy yönetimi şirketlerinin gelişmesi ve büyüebilmesi için hizmet yelpazesi genişletilmelidir. UCITS benzeri fonların kurulması portföy yönetim şirketlerinin faaliyet alanlarını genişletecektir.
- Çoğu portföy yönetim şirketinin bilgi işlem altyapısı UCITS III Direktiflerinin gerektirdiği risk standartlarına uyumlu olduğu savunulmuştur.
- UCITS Direktiflerine uyum sağlamak amacıyla yeni düzenleme ve denetlemelerin devreye girebilir. Portföy yönetim şirketlerinin yeni sisteme adaptasyonu için 50-200 bin TL arasında IT yatırımına ihtiyaç duyabilir. Öte yandan söz konusu tutar küçük ölçekli portföy yönetim şirketlerinin sermaye yapısını tehlikeye atabilir. Sermaye ihtiyaçlarını düşürebilmek için küçük ölçekli portföy şirketleri IT yapılarını kuvvetlendirmek amacıyla dışarıdan destek alımını, kendi imkanlarından faydalanmayı veya düşük bütçeli bir yazılım alma gibi seçeneklere başvurabilirler.

## 6. SONUÇ

Küresel anlamda finansal istikrarın sağlanması ile Türkiye’de ekonomik aktivite artabilir. Türkiye finansal sistemine yönelik olarak bankacılık sektörünün sistemdeki dominant yapısının kademeli olarak yatırım fon pazarına kayması beklentisi ile serbest fon pazarı ve beraberinde türev ürün pazarının büyüyeceğini tahmin etmekteyiz.



UCITS benzeri fonların kurulması fon pazarında rekabeti artırabilir ve fon müşteri tabanı genişleyebilir. Türk bankacılık sektörüne yeni faaliyet alanı olarak emanetçi bankacılık kazandırırken portföy yönetim şirketleri sınır ötesinde kurulmuş UCITS fonları yönetme imkanına sahip olabilirler.

Düşük faiz ortamı ve istikrarlı ekonomik büyüme risk iştahında artışı ve beraberinde getiri potansiyeli yüksek olan fonlara kayışı getirebilir. Koruma amaçlı ve A-tipi fonlara yönelik talep artabilir. Bankacılık sektörünün dominant yapısı yerini kademeli olarak yüksek getirili yatırım araçlarına ve fon pazarına bırakabilir.

Kredi piyasasında canlanma bankaları risklerini yönetebilmek açısından kredi türev ürünleri geliştirmeye yönlendirebilir. Kredi türev ürünler serbest fonlara ve nitelikli müşterilere pazarlanabilir. Türev ürün piyasasında hareketlilik ve türev ürün fonların pazara dahil olması VOB'un derinleşmesine katkıda bulunabilir. Likiditesi yüksek bir kredi türev ürün pazarının varlığı ve sağlıklı işleyişi adına kapsamlı SPK düzenlemeleri faydalı olabilir.

Mali sistemde risk yönetimi uygulamalarında R-VaR gibi gelişmiş risk modellerinin kullanılması kapsamlı ve sağlıklı bir risk yönetimi altyapısının sağlanabilmesi adına önemlidir. Özellikle fonların performanslarının ölçüm ve karşılaştırılmasında önemli role sahip olan kıstas seçiminde dikkatli olunmalı ve gelişmiş modeller kullanılarak kıstas belirlenmelidir.

Dinamik finansal sisteme uyum çerçevesinde bilinçli bir işgücünün varlığı önemlidir. Etkin ve verimli işgücü sayesinde olası tehditlere yönelik gerekli tedbirler hızlı ve sağlıklı bir şekilde alınabilir.

Geleceğe yönelik olarak bu çalışmamızı yeni ve daha kapsamlı anket çalışmasıyla geliştirmek istiyoruz. Öte yandan literatürde geniş yer bulan ve Türkiye yatırım fon pazarında özellikle A-tipi fonlara yönelik performans değerlendirme konusunda kıstas seçimine yönelik akademik çalışmalar yapmak istiyoruz. Elde edilecek tutarlı sonuçlar yeni dönemde rekabetçi fon pazarına katkıda bulunabilir.

## KAYNAKÇA

Alexander, Gordon J. ve Alexandre M. Baptista, “Active Portfolio Management With Benchmarking: A Frontier Based On Alpha”, Journal of Banking & Finance, Eylül 2010, Vol. 34, No. 9, 2185–2197, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (20 Nisan 2011).

Basak, Suleyman, Alex Shapiro ve Lucie Tepla, “Risk Management with Benchmarking”, Management Science; Nisan 2006, Vol. 52 No. 4, 542-557, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (18 Nisan 2011).

Berk, Niyazi. **Finansal Yönetim**, 8. Basım, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2005.

Corielli, Francesco ve Massimiliano Marcellino, “Factor Based Index Tracking”, Journal of Banking & Finance, Ağustos 2006, Vol. 30, No. 8, 2215-2233, ScienceDirect veri tabanı (22 Mart 2010).

Dowd, Kevin, “Adjusting for Risk: An Improved Sharpe Ratio”, International Review of Economics and Finance, Temmuz 2000, Vol. 9, No. 3, 209-222, ScienceDirect veri tabanı (20 Mart 2010).

DPT, **Ekonomik Gelişmeler**, Nisan 2011, www.dpt.gov.tr.

DPT, **Mali Piyasalarda Gelişmeler**, Aralık 2009, www.dpt.gov.tr.

EC, “Council Directive of 20 December 1985 on the Coordination of Laws, Regulations and Administrative Provisions Relating to Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities”, 20 Aralık 1985, <http://eur-lex.europa.eu>.

EC, “Directive 2001/107/EC of the European Parliament and of the Council of 21 January 2002 Amending Council Directive 85/611/EEC on the Coordination of Laws, Regulations and Administrative Provisions Relating to Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities (UCITS) with a View to Regulating Management Companies and Simplified Prospectuses”, Official Journal of the European Communities, 21 Ocak 2002, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:041:0020:0034:EN:PDF>.

EFAMA, Q4 2010 Supplementary Tables, <http://www.efama.org>.

EFAMA, “Trends in the European Investment Fund Industry in the Fourth Quarter of 2010 and Results for the Full Year 2010”, Şubat 2011, No. 44, <http://www.efama.org>.

EFAMA, “Worldwide Investment Fund Assets and Flows, Trends in the Fourth Quarter 2010”, Mayıs 2011, <http://www.efama.org>.

Eller, Markus ve Peter Haiss ve Katharina ve Steiner, “Foreign Direct Investment in the Financial Sector and Economic Growth in Central and Eastern Europe: The Crucial Role of the Efficiency Channel”, *Emerging Markets Review*, Aralık 2006, Vol. 7, No. 4, 300-319, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

Gamra, Saoussen Ben, “Does financial liberalization matter for emerging East Asian economies growth? Some new evidence”, *International Review of Economics & Finance*, Haziran 2009, Vol. 18, No. 3, 392-403, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

Israelsen , Craig L. ve Gary F. Cogswell, “The error of tracking error”, *Journal of Asset Management*, 2007, Vol. 7, No. 6, 419-424, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (20 Nisan 2011).

Kuosmanen, Timo, “Performance measurement and best-practice benchmarking of mutual funds: combining stochastic dominance criteria with data envelopment analysis”, *Journal of Productivity Analysis*, Ekim 2007, Vol. 28 No. 1/2, 71-86, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (22 Nisan 2011).

Liang, Hsin-Yu ve Alan Reichert, “ECONOMIC GROWTH AND FINANCIAL SECTOR DEVELOPMENT”, *International Journal of Business & Finance Research (IJBFR)*, 2007, Vol. 1 No. 1, 68-78, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (17 Nisan 2011).

Masten, Arjana Brezigar ve Fabrizio Coricelli ve Igor Masten, “Non-Linear Growth Effects of Financial Development: Does Financial Integration Matter?”, *Journal of International Money and Finance*, Mart 2008, Vol. 27, No. 2, 295-313, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

Méon, Pierre-Guillaume ve Laurent Weill, “Does Financial Intermediation Matter for Macroeconomic Performance?”, *Economic Modelling*, Ocak 2010, Vol. 27, No. 1, 296-303, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

Nazmi, Nader, “Deregulation, Financial Deepening and Economic Growth: The Case of Latin America”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Mayıs 2005, Vol. 45, No. 2-3, 447-459, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

Rousseau, Peter L. ve Hakan Yilmazkuday, “Inflation, Financial Development, and Growth: A Trilateral Analysis”, *Economic Systems*, Aralık 2009, Vol. 33, No. 4, December 2009, 310-324, ScienceDirect veri tabanı (26 Nisan 2010).

SPK, Aylık İstatistik Bülteni, Aralık 2010, <http://www.spk.gov>.

Tardivo, Giuseppe, “VALUE AT RISK (VaR): THE NEW BENCHMARK FOR MANAGING MARKET RISK”, *Journal of Financial Management & Analysis*, Oca-Haz2002, Vol. 15 No. 1, 16-26, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (14 Nisan 2011).

TCMB, Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2011, No. 12, <http://www.tcmb.gov.tr>.

Vardharaj, Raman, Frank J. Fabozzi ve Frank J. Jones, Determinants of Tracking Error for Equity Portfolios, *Journal of Investing*, 2004, Vol. 13, No. 2, 37-47, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (14 Nisan 2011).

Yartey, Charles Amo, “The institutional and macroeconomic determinants of stock market development in emerging economies”, *Applied Financial Economics*, Kasım 2010, Vol. 20 No. 21, 1615-1625, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (2 Mayıs 2011).

Wu, Jyh-Lin, Han Hou ve Su-Yin Cheng, “The Dynamic Impacts of Financial Institutions on Economic Growth: Evidence from the European Union”, *Journal of Macroeconomics*, 2010, 879-891, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (10 Ocak 2011).

Zenti, Raffaele ve Massimiliano Pallotta, “Are asset managers properly using tracking error estimates?”, *Journal of Asset Management*, Aralık 2002, Vol. 3, No. 3, 279-289, Bilgi Üniversitesi veri tabanı (20 Nisan 2011).

## EKLER

### EK1. Bankacılık Sektörüne Yöneltilen Anket Çalışmasının Soruları

1. Bankacılık faaliyetlerine etkisi açısından gelişmiş yatırım fon piyasasının mevduat artışına doğrudan olumlu katkısından bahsedilebilir mi?
  - Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
2. Türkiye’de kurulan yatırım fonlarının yurtdışına ihraç edilememesinin Türkiye Fon Pazarı’nın gelişimini sınırladığını düşünüyorum.
  - Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
3. UCITS fonları ve serbest fonların Türkiye Fon Pazarı’na dahil olmasının bankacılık sektörüne katkısı ne olur?
  - Mevduat hacmi ve bununla birlikte mevduat verimliliği artar.
  - Özel yatırım ürünlerinin geliştirilmesi ile birlikte özel müşterilerin sayısı artar.
  - Emanetçi bankacılığının oluşturulması gibi yeni faaliyet alanlarının geliştirilmesiyle birlikte bankacılık sektörünün gelişimine katkı sağlanır.
  - Çok daha esnek bir yazılım sistemine sahip olmalarına etkide bulunur.
  - Hepsi
4. Serbest fonların Türkiye’de aktif bir pazar olması halinde bankacılık sektörünün risk profili artar.
  - Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum



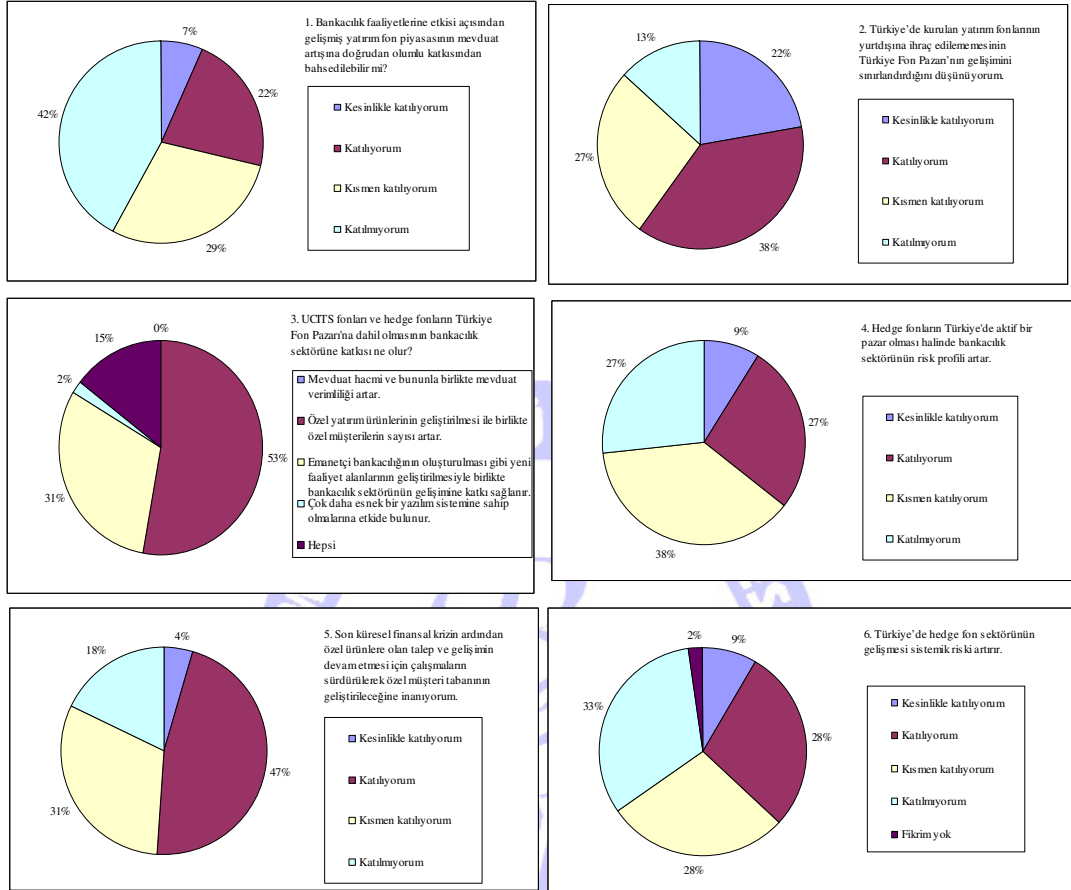
- Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
5. Son küresel finansal krizin ardından özel ürünlere olan talep ve gelişimin devam etmesi için çalışmaların sürdürülerek özel müşteri tabanının geliştirileceğine inanıyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
6. Türkiye’de serbest fon sektörünün gelişmesi sistemik riski artırır.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
7. Olası risklerine rağmen Türkiye’de serbest fon pazarının gelişmesi fikrini destekliyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
8. Likiditesi olmadan geliştirilen serbest fonların yine de yeterli talep yaratacağına inanıyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok

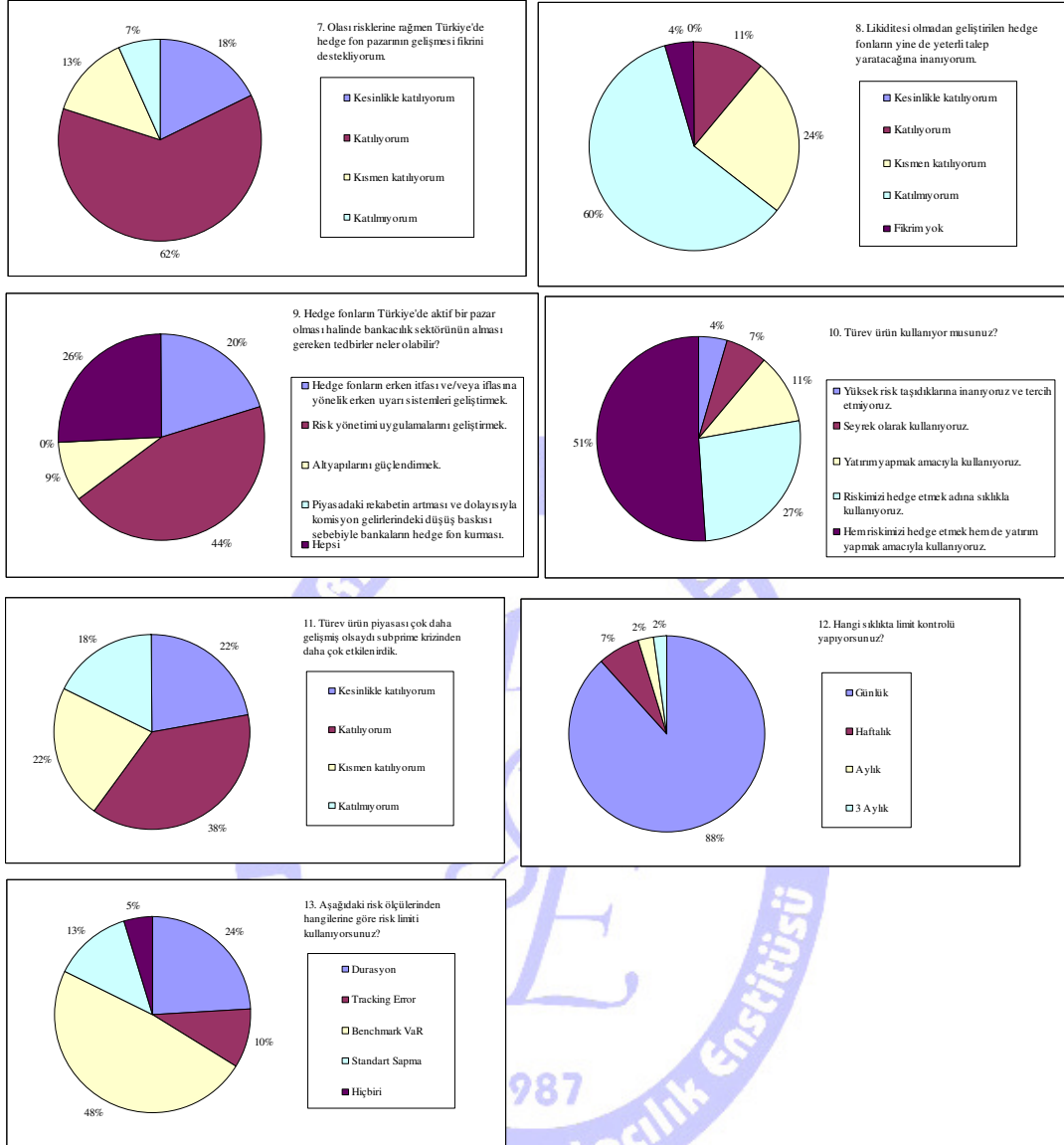
9. Serbest fonların Türkiye'de aktif bir pazar olması halinde bankacılık sektörünün alması gereken tedbirler neler olabilir?
- Serbest fonların erken itfası ve/veya iflasına yönelik erken uyarı sistemleri geliştirmek.
  - Risk yönetimi uygulamalarını geliştirmek.
  - Altyapılarını güçlendirmek.
  - Piyasadaki rekabetin artması ve komisyon gelirlerindeki düşüş baskısı sebebiyle bankaların serbest fon kurması.
  - Hepsi
10. Türev ürün kullanıyor musunuz?
- Yüksek risk taşıdıklarına inanıyoruz ve tercih etmiyoruz.
  - Seyrek olarak kullanıyoruz.
  - Yatırım yapmak amacıyla kullanıyoruz.
  - Riskimizi hedge etmek adına sıklıkla kullanıyoruz.
  - Hem riskimizi hedge etmek hem de yatırım yapmak amacıyla kullanıyoruz.
11. Türev ürün piyasası çok daha gelişmiş olsaydı subprime krizinden daha çok etkilenirdik.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
12. Hangi sıklıkta limit kontrolü yapıyorsunuz?
- Günlük
  - Haftalık
  - Aylık
  - 3 Aylık
13. Aşağıdaki risk ölçülerinden hangilerine göre risk limiti kullanıyorsunuz?
- Durasyon
  - Tracking Error
  - Benchmark VaR

- Standart Sapma
- Hiçbiri



## EK2. Bankacılık Sektörüne Yöneltilen Anket Çalışmasının Sonuçları







### **EK3. Portföy Yönetim Şirketlerine Yöneltilen Anket Çalışmasının Soruları**

1. Kredi krizi Türk portföy yönetimi şirketlerini olumsuz etkileyecektir.
  - Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
2. Türkiye’de kurulan yatırım fonlarının yurtdışına ihraç edilememesinin Türkiye Fon Pazarı’nın gelişimini sınırladığını düşünüyorum.
  - Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
3. UCITS III Direktiflerinin gerektirdiği risk standartlarını uyumlu yeni bir düzenleme ve denetlemeyi uygulayacak altyapınız var mı?
  - Altyapımız her türlü yeni düzenlemelere uyumlu ve hazır
  - Altyapımız yeni düzenlemelere uyumlu fakat eksikliklerimiz var ve bu eksikliklerimizi kısa zamanda tamamlayabiliriz.
  - Altyapımız yeni düzenlemelere uyumlu fakat eksikliklerimiz var ve bu eksikliklerimizi tamamlamak için uzun zamana ihtiyacımız var.
  - Altyapımız yeni düzenlemelere uyumlu olmamasına rağmen uyumlu ve hazır hale getirebiliriz.
  - UCITS Direktifleri ve risk standartlarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip değilim.
4. Yeni düzenleme ve denetlemenin devreye girmesi sonucunda gerekebilecek IT yatırımı ne büyüklükte bir yatırım olacaktır?
  - 10-50 bin TL
  - 50-100 bin TL
  - 100-200 bin TL

- 200 bin TL'den fazla
  - IT yatırımına gerek duyulmayacaktır.
5. IT yatırımının, küçük ölçekli portföy yönetim şirketleri için büyük çaplı bir sermaye ihtiyacı yaratacağına inanıyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
6. Küçük ölçekli portföy şirketleri yeni düzenleme ve denetlemeye yönelik olarak altyapılarını kuvvetlendirmek için ne yapmalarını beklersiniz?
- Herhangi bir değişiklik yapmalarını beklemiyorum.
  - Kendi altyapılarını kendi imkanlarıyla geliştirmeye çalışacaklardır.
  - Düşük bütçeli bir yazılım almayı tercih edeceklerdir.
  - Kendi altyapılarına uyumlu olacak gelişmiş bir yazılım almayı tercih edeceklerdir.
  - Dışarıdan destek almayı (outsourcing) tercih edeceklerdir.
7. Türev ürün kullanıyor musunuz?
- Yüksek risk taşıdıklarına inanıyoruz ve tercih etmiyoruz.
  - Seyrek olarak kullanıyoruz.
  - Yatırım yapmak amacıyla kullanıyoruz.
  - Riskimizi hedge etmek adına sıklıkla kullanıyoruz.
  - Hem riskimizi hedge etmek hem de yatırım yapmak amacıyla kullanıyoruz.
8. Türev ürün piyasası çok daha gelişmiş olsaydı subprime krizinden daha çok etkilenirdik.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
9. Türkiye'de serbest fon sektörünün gelişmesi sistemik riski artırır.

- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
10. Likiditesi olmadan geliştirilen serbest fonların yine de yeterli talep yaratacağına inanıyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Kısmen katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Fikrim yok
11. Hangi sıklıkta limit kontrolü yapıyorsunuz?
- Günlük
  - Haftalık
  - Aylık
  - 3 Aylık
12. Aşağıdaki risk ölçülerinden hangilerine göre risk limiti kullanıyorsunuz?
- Durasyon
  - Tracking Error
  - Benchmark VaR
  - Standart Sapma
  - Hiçbiri
13. Portföy Yönetimi şirketlerinin gelişimi için sizce aşağıdakilerden hangisi gereklidir?
- Vergi
  - Düzenli kontrol ve denetim
  - Hizmet yelpazesinin genişletilmesi
  - Şeffaflık
  - Hepsi

## EK4. Portföy Yönetim Şirketlerine Yöneltilen Anket Çalışmasının Sonuçları

