

TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ PİYASALARI ARASINDAKİ KORELASYON DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Hakan SARITAŞ*

ÖZET

Ulusal piyasalardaki sermaye kontrollerinin azalması ile birlikte uluslararası portföy yatırımlarının oranı artmaktadır. Uluslararası portföy yatırımlarının yatırımcılar açısından en cazip yanı, bu tür yatırımların çeşitlendirme yoluyla yatırımcılara yatırımlarının oynaklığını azaltma imkanı vermesidir.

Ancak, uluslararası portföy yatırımları yatırımcılara oldukça iyi çeşitlendirme fırsatları sunmakla beraber, dünyadaki menkul kıymet piyasaları arasındaki korelasyon düzeyinin çeşitlendirme üzerinde önemli etkisi söz konusudur. Eğer uluslararası menkul kıymet piyasaları arasında düşük korelasyon varsa, uluslararası çeşitlendirme yatırımcılara iyi bir getiri-risk profili sağlayabilir. Piyasalar arasındaki korelasyon yüksek ise, uluslararası çeşitlendirme beklenen yararları fazla sağlamayabilir.

Son yıllarda uluslararası menkul kıymet piyasaları arasındaki entegrasyon teknolojik ve diğer faktörler nedeniyle giderek artmaktadır.

Bu çalışmada, Avrupa Birliği'ne (AB) üye olmaya çalışan Türkiye'deki sermaye piyasası ile Avrupa Birliği ülkelerinin piyasaları arasındaki korelasyon incelenmiştir. Böylece, Türkiye'nin AB'ye üyeliği yolundaki gelişmelerin Türkiye piyasaları ile AB piyasaları arasındaki korelasyon üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular, Türkiye'nin AB'ye üyeliği yolunda yaşanan gelişmelerin piyasalar arasındaki korelasyon düzeyini arttırdığını ortaya koymaktadır. Söz konusu yüksek korelasyon düzeyi, AB-Türkiye arasındaki uluslararası portföy yatırımlarının yatırımcılar açısından çeşitlendirme potansiyelinin azaldığı (veya azalacağı) anlamına gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası portföy yatırımları, piyasa entegrasyonu, uluslararası çeşitlendirme, korelasyon, Avrupa Birliği -Türkiye ilişkileri.

1. Giriş

Ulusal piyasalardaki sermaye kontrollerinin azalması ile birlikte hem bireysel hem kurumsal yatırımcılar arasında uluslararası portföy yatırımlarının oranı artmaktadır. Uluslararası portföy yatırımlarının yatırımcılar açısından en cazip yanı, bu tür yatırımların çeşitlendirme yoluyla yatırımcılara yatırımlarının oynaklığını azaltma imkanı vermesidir (Jorion and Roisenberg, 1993). Diğer bir

* Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
(hsaritas@pau.edu.tr)

deyişle, yatırımcılar, uluslararası finansal varlıklara da yatırım yaparak, sadece yurtiçinde yapılan yatırımlara kıyasla daha iyi bir getiri-risk profili elde edebilmektedirler. Aiello ve Chieffe (1999), uluslararası çeşitlendirmenin yatırım riskini ulusal çeşitlendirmeye göre yaklaşık %56 oranında azaltabileceğini ortaya koymuştur.

Ancak, uluslararası portföy yatırımları yatırımcılara oldukça iyi çeşitlendirme fırsatları sunmakla beraber, dünyadaki menkul kıymet piyasaları arasındaki korelasyon düzeyinin çeşitlendirme üzerinde önemli etkisi söz konusudur. Eğer uluslararası menkul kıymet piyasaları arasında düşük korelasyon varsa, uluslararası çeşitlendirme yatırımcılara iyi bir getiri-risk profili sağlayabilir. Piyasalar arasındaki korelasyon yüksek ise, uluslararası çeşitlendirme beklenen yararları fazla sağlamayabilir. Speidell ve Sappenfield (1992) ve Fouse (1992), dünyadaki menkul kıymet piyasaları arasındaki düşük korelasyonun riske göre ayarlanmış beklenen getiriyi arttırmak için fırsat oluşturduğunu ileri sürmektedirler.

Son yıllarda uluslararası menkul kıymet piyasaları arasındaki entegrasyon teknolojik ve diğer faktörler nedeniyle giderek artmaktadır. Dolayısıyla, artan entegrasyon piyasalar arasındaki korelasyon düzeyini de etkilemektedir. Ancak piyasalar arasındaki yüksek korelasyon tek başına piyasalar arasındaki entegrasyon düzeyinin ölçüsü olamaz. Aşağıda açıklanacağı gibi entegrasyon düzeyini ölçmede farklı ölçütler kullanılmaktadır.

Bu çalışmada, Avrupa Birliği'ne (AB) üye olmaya çalışan Türkiye'deki sermaye piyasası ile Avrupa Birliği ülkelerinin piyasaları arasındaki korelasyon incelenmiştir. Çalışmanın spesifik amacı, Türkiye ile AB arasındaki entegrasyon düzeyini ölçmek değil, bunun yerine Türkiye'nin AB üyeliği yolunda yaşanan gelişmelerin Türkiye piyasaları ile AB piyasaları arasındaki korelasyon üzerindeki etkisinin ortaya koymaktır. Elde edilen bulgular, Türkiye'nin AB üyeliği yolundaki gelişmelerin piyasalar arasındaki korelasyon düzeyini de arttırdığını ortaya koymaktadır.

2. Uluslararası Portföy Yatırımları

Ulusal sermaye piyasalarının liberalleşmesi ve uluslararası sermaye piyasasının entegrasyonu ile birlikte tasarruf sahiplerinin yabancı tahvil, hisse senedi ve benzeri menkul kıymetlere yatırım yapmaları kolaylaşmış ve uluslararası portföy yatırımları önemli artış göstermiştir. Doğukanlı (2001; 219-220), global sermaye piyasasının entegrasyonunun nedenlerini, aracılık hizmetlerindeki verimlilik ve etkinliğin artması, işlemlerin elektronik ortamda yapılabilmesi ve hisse senetlerinin birden çok borsaya kote edilebilmesi olarak sıralamaktadır.

Uluslararası portföy yatırımlarının arkasındaki temel motif global portföy çeşitlendirmesinin yararları ve geniş yatırım fırsatlarının varlığıdır. Uluslararası menkul kıymetlere yatırım yaparak yatırımların oynaklığını azaltmak mümkündür.

Uluslararası çeşitlendirmenin yararlarından birisi, piyasaların birbirinden bağımsız hareket etmesi ve böylece getirilerin birbirini dengelemesidir. Seyidoğlu (1994; 256) ve Madura'ya (1995; 490) göre, farklı ülke piyasaları, ekonomik yapılarının farklılığı nedeniyle, aynı konjonktürel değişmeyi göstermezler. Bu, farklı ülke menkul kıymetlerine yapılacak yatırımların getirileri arasındaki düşük korelasyon nedeniyle global yatırımların yurtiçi yatırımlara göre daha fazla çeşitlendirme sağlaması anlamına gelmektedir.

Global portföy çeşitlendirmesiyle ilgili argümanlar, yurtiçi portföylere kıyasla portföy riskinin azaltılması veya portföyün beklenen getirisinin artırılması üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu konu aslında Markowitz'in portföy etkinliği kavramıyla ilişkilidir. Michaud ve diğerleri (1996), global olarak çeşitlendirilmiş portföylerin yurtiçi portföylere göre aynı beklenen getiri düzeyi için daha düşük risk, veya aynı risk düzeyi için daha yüksek getiri sağlayabileceklerini ifade etmektedir. Çeşitlendirme imkanının yanı sıra, uluslararası yatırım yapmak performans artırma fırsatı sağlayan yatırım alternatiflerinin sayısını da arttırmaktadır.

3. Uluslararası Piyasalar Arasındaki Korelasyon ve Entegrasyon

Uluslararası portföy yatırımları yatırımcılara oldukça iyi çeşitlendirme fırsatları sunmakla beraber, dünyadaki menkul kıymet piyasaları arasındaki korelasyon düzeyinin çeşitlendirme üzerinde önemli etkisi söz konusudur. Michaud (1996), ülke endeksleri arasındaki korelasyonun büyüklüğünün ve zaman içindeki istikrarının uluslararası yatırımların olası yararlarını etkilediğini belirtmektedir. Zira ülkeler arası düşük korelasyon uluslararası çeşitlendirmenin yararlarını arttırmakta (Lessard, 1973 ve Solnik, 1974), ve üstelik ülkeler arası korelasyonlar zaman içinde değişmektedir (Kaplanis, 1988, Longin ve Solnik, 1995, Goetzmann, ve diğerleri, 2005).

Darbar ve Deb (1997), uluslararası çeşitlendirmenin ülkeler arası düşük korelasyon çerçevesinde savunulduğunu ileri sürmektedir. Esasında, Markowitz çeşitlendirmesi, 'portföydeki varlıklar arasındaki korelasyon (kovaryans) azaldığında, portföy getirisinin standart sapmasının da (risk ölçütü) azalacağı' temel prensibine dayanmaktadır. Burada sihirli nokta, beklenen varlık getirileri arasındaki korelasyonun düzeyidir. Dolayısıyla, aralarında düşük korelasyon (tercihen negatif korelasyon) olan varlıklardan oluşturulan bir portföyle belli bir

getiriyi daha düşük riskle elde etmek mümkün olacaktır (Fabozzi, 1999; 52). Buradaki mantık, uluslararası çeşitlendirme için de geçerlidir çünkü uluslararası çeşitlendirme farklı ülke varlıklarına yatırım yapılarak gerçekleştirilmektedir.

Uluslararası sermaye varlıklarını fiyatlama modeli, ülkeler arasındaki korelasyonun düşük olması halinde, uluslararası çeşitlendirmenin yurtiçi yatırımcılar için önemli yararları olacağını ortaya koymaktadır. Ülkeler arasındaki korelasyon yüksek ise, yatırımcılar maruz kaldıkları yurtiçi riskleri uluslararası çeşitlendirme ile elimine edemeyebilirler. Speidell ve Sappenfield (1992) ve Fouse (1992), dünyadaki menkul kıymet piyasaları arasındaki düşük korelasyonun riske göre ayarlanmış beklenen getiriyi arttırmak için fırsat oluşturduğunu ileri sürmektedirler.

Son yıllarda uluslararası menkul kıymet piyasaları arasındaki entegrasyon teknolojik ve diğer faktörler nedeniyle giderek artmaktadır. Dolayısıyla, artan entegrasyon piyasalar arasındaki korelasyon düzeyini de etkilemektedir. Baele ve diğerleri (2004), tam bir finansal entegrasyondan bahsedebilmek için, aynı özelliklere sahip potansiyel piyasa katılımcılarının i) finansal enstrümanlar ve/veya hizmetlere ilişkin karar verirken aynı kurallar setiyle karşılaşması ii) söz konusu enstrüman ve hizmetlere eşit erişim imkanına sahip olması ve iii) piyasada eşit muamele görmesi gerektiğini belirtmektedirler.

Literatürde piyasalar arasındaki entegrasyonun ölçülmesinde kullanılan ölçütler üç kategoride ele alınmaktadır: tek fiyat kanununa dayanan fiyat temelli ve bilgi temelli ölçütler ile miktar temelli ölçütler. (Ayrıntılı bilgi için bakınız: Adam ve diğerleri, 2002, Adjaoute ve Danthine, 2003; Baele ve diğerleri, 2004).

Fiyat temelli ölçütler, varlık fiyatlarında ya da getirilerinde varlıkların coğrafik orijininin kaynaklanan farklılıkları ölçerler. Burada tek fiyat kanununun doğrudan test edilmesi söz konusudur ve buna göre eğer tek fiyat kanunu geçerliyse (mevcutsa) entegrasyon gerçekleşmiş demektir.

Bilgi temelli ölçütler, bilgi etkisini diğer farklılıklardan ve engellerden ayırt etmek üzere oluşturulmuştur. Buna göre finansal entegrasyonun olduğu yerde portföyler iyi çeşitlendirilmiş durumdadır ve dolayısıyla bölgesel karakterli yeni bilgiler fiyatlar üzerinde global bilgilere göre daha az etkilidir.

Miktar temelli ölçütler, yatırım fırsatları arz ve talebinin karşılaştığı farklılıkların etkisini ölçmek için kullanılırlar. Burada sınırlar arası yatırım talebinin ve arzının büyüklüğü ölçülmektedir.

Speidell ve Sappenfield (1992), global piyasaların geçmiş getiri ve risklerinde büyük farklılıklar olmakla birlikte, farklı ülke varlıkları arasındaki korelasyonların şu faktörler nedeniyle artma eğilimi göstereceğini belirtmektedir: uluslararası portföy yatırımlarının çoğunluğunun az sayıda karar vericinin (özellikle kurumsal yatırımcılar) kontrolünde olması, endekslemeye dayalı yatırım stratejisinin hisse senetlerini birbirine bağlaması, üye ülkelerin mali ve para politikalarındaki artan entegrasyonun tüm Avrupa hisse senetlerini birbirine bağlayacak olması ve Asya ve Avrupa'daki benzer ortak Pazar bölgeleri oluşumlarının piyasaların aynı şekilde hareket etmesine neden olacak olması, dünya ticaretindeki artışın tüm ülkelerdeki firmaları karşılıklı olarak birbirine daha bağımlı hale getirmesi ve iletişimdeki gelişmelerin piyasaların global haberlere aynı anda tepki vermesine neden olması.

Akdoğan (1996), bir ülke piyasasının global piyasalardan kopukluk (segmentation) düzeyinin yüksek olmasının yüksek riske göre ayarlanmış getiri elde etmek için fırsat oluşturacağını ve o piyasayı uluslararası yatırımcılar için cazip yapacağını ifade etmektedir.

Beckers (1999), Avrupa'daki ekonomik, mali ve parasal harmoninin (uyumun) Avrupa sermaye piyasalarının nispi davranışlarında kökten değişikliklere neden olacağını ifade etmektedir. Buna göre, son dönemde daha entegre bir menkul kıymet piyasasına doğru bir gidiş söz konusudur. Bu yöneliş, daha yüksek korelasyon anlamına gelmektedir ve bu da, çeşitlendirme potansiyelinin azalmasına ve portföy riskinin daha yüksek olmasına neden olacaktır.

Uluslararası portföy çeşitlendirme fırsatları, dünya piyasalarından kopuk sermaye piyasalarına sahip ülkelere dünya piyasalarıyla entegre olmuş piyasalara sahip ülkelere göre daha fazladır. Sermaye piyasası kopukluğu (veya entegrasyonu), uluslararası portföy yatırımcıları için önemlidir çünkü uluslararası boyutta çeşitlendirilmiş portföyler, tamamen ulusal portföylerden daha yüksek riske göre ayarlanmış getiri sağlarlar. Fonlarını iç piyasaya bağlayan yatırımcılar sadece yerel sistematik olmayan riski çeşitlendirebilirler. Daha fazla çeşitlendirme fırsatları yabancı piyasalar ile mümkündür. Uluslararası portföy yatırımlarında, yurtiçi sistematik risk ya da onun bir bölümü çeşitlendirilebilir hale gelebilir. Uluslararası yatırımcılar yerel çeşitlendirilebilir riskin yanı sıra, diğer türlü çeşitlendirilemez olan sistematik riskin bir kısmını da yok edebilirler (Akdoğan, 1997).

4. Araştırmanın Konusu ve Yöntem

Son 10 yıllık süreçte Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne (AB) üyeliği açısından önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1 Ocak 1996'da Gümrük Birliği

Anlaşmasının yürürlüğe girmesiyle, Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki yakınlaşma önemli bir boyut kazanmıştır. Türkiye'nin Aralık 1999 Helsinki Zirvesinde tam üyeliğe aday ülke olarak kabul edilmesinden sonra, Aralık 2004 Brüksel Zirvesinde üyelik müzakerelerine başlaması kabul edilmiştir. Haziran 2005'de müzakere çerçeve belgesinin sunulmasından sonra Ekim 2005'de Avrupa Birliği ile müzakereler resmen başlamıştır.

Türkiye'nin AB üyeliği yolundaki yukarıda açıklanan kilometre taşları, Türkiye'yi AB'ye daha da yakınlaştırmıştır. Yaşanan bu gelişmelerle birlikte sermaye piyasaları arasında da yakınlaşma olması kaçınılmazdır.

Bu çalışmada, Avrupa Birliği'ne (AB) üye olmaya çalışan Türkiye'deki sermaye piyasası ile Avrupa Birliği ülkelerinin piyasaları arasındaki korelasyon incelenmiştir. Böylece, yaşanan gelişmelerden sonra uluslararası portföy yatırımlarının (AB-Türkiye arası) geleceğinin nasıl olacağına ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çalışma yaşanan gelişmelerin Türkiye piyasaları ile AB piyasaları arasındaki korelasyon düzeyine etkisinin incelenmesiyle sınırlı tutulmuştur. Yukarıda bahsedilen ölçütlerden yararlanarak söz konusu piyasaların entegrasyon düzeyinin ölçülmesi başka bir çalışmada ele alınabilir.

Çalışmada analiz dönemine ilişkin veri mevcudiyeti açısından genişleme öncesindeki Avrupa Birliği üyesi 15 ülke incelemeye dahil edilmiştir.

Çalışmada, Morgan Stanley Capital International Inc. (MSCI) tarafından oluşturulan ülke endekslerinin Ocak 1988—Mayıs 2006 dönemine ait aylık değerleri kullanılmıştır.

Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki korelasyon iki şekilde incelenmiştir. İlk olarak, inceleme döneminin başlangıcı (1988) ile Türkiye'nin AB yolundaki her bir kilometre taşının tarihi arasındaki zaman aralıkları için korelasyon hesaplanmış ve korelasyondaki değişim belirlenmeye çalışılmıştır (Zaman aralıkları şöyledir: Ocak1988 – Aralık 1995, Ocak 1988 – Aralık 1999, Ocak 1988 – Aralık 2004, Ocak 1988 – Ekim 2005 ve Ocak 1988 – Mayıs 2006). İkinci olarak, inceleme dönemi (1988-2006) Türkiye'nin AB yolundaki kilometre taşları baz alınarak 3 alt döneme ayrılarak, her bir dönem için korelasyon hesaplanmış ve korelasyondaki değişim belirlenmeye çalışılmıştır. Bazı gelişmeler arasındaki süre kısalığı nedeniyle anlamlı korelasyon hesaplanamayacağı için sadece 3 zaman aralığı belirlenmiştir (Zaman aralıkları şöyledir: Ocak1988 – Aralık 1995, Ocak 1996 – Aralık 1999, Ocak 2000 – Mayıs 2006).

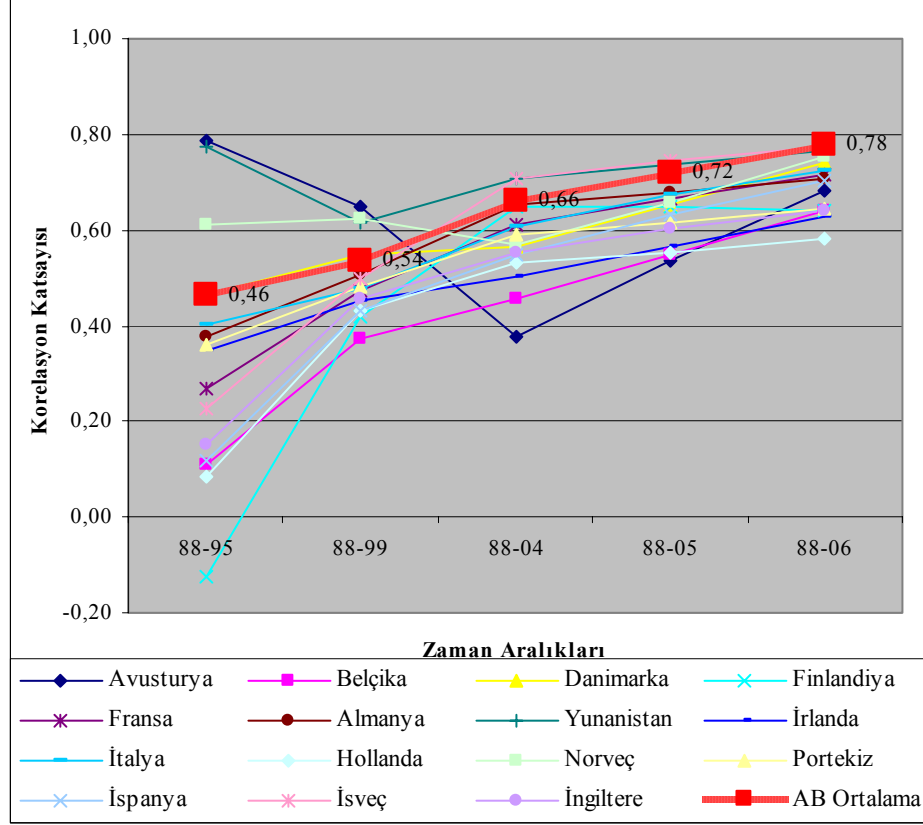
5. Bulgular

Tablo 1, inceleme döneminin başlangıcı (1988) ile Türkiye'nin AB yolundaki her bir kilometre taşının tarihi arasındaki zaman aralıkları için hesaplanan korelasyon sonuçlarını göstermektedir. Gümrük Birliği Anlaşmasının yürürlüğe girdiği 1995 yılına kadarki dönem için (1988-1995) Türkiye ile AB arasındaki korelasyon katsayısı ortalamada 0,46 iken, sonraki dönemlerde yukarıda bahsedilen gelişmeler yaşandıkça Türkiye ile AB arasındaki korelasyon düzeyi de artmış ve tüm dönem için (1988-2006) korelasyon katsayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır. Her bir AB ülkesi açısından bakıldığında da, Türkiye'nin AB üyeliği yolunda ilerlemesiyle birlikte Türkiye'nin AB ülkelerinin büyük çoğunluğu ile korelasyon düzeyinin arttığı görülmektedir. Tüm dönem (1988-2006) için hesaplanan Türkiye ile her bir AB ülkesi arasındaki korelasyon katsayıları 0,58 ila 0,77 arasında değişmektedir.

Tablo 1. Türkiye-AB Piyasaları Arasındaki Korelasyon

Ülke	Zaman Aralıkları				
	88-95	88-99	88-04	88-05	88-06
Avusturya	0,79	0,65	0,38	0,54	0,68
Belçika	0,11	0,37	0,46	0,55	0,64
Danimarka	0,47	0,55	0,56	0,65	0,74
Finlandiya	-0,12	0,42	0,65	0,65	0,64
Fransa	0,27	0,47	0,61	0,67	0,71
Almanya	0,38	0,50	0,65	0,68	0,71
Yunanistan	0,77	0,61	0,71	0,74	0,76
İrlanda	0,35	0,45	0,50	0,57	0,63
İtalya	0,40	0,48	0,61	0,67	0,72
Hollanda	0,08	0,43	0,53	0,55	0,58
Norveç	0,61	0,62	0,57	0,66	0,76
Portekiz	0,36	0,48	0,59	0,62	0,65
İspanya	0,12	0,43	0,55	0,63	0,70
İsveç	0,23	0,50	0,71	0,75	0,77
İngiltere	0,15	0,45	0,55	0,60	0,64
Türkiye	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
AB Ortalama	0,46	0,54	0,66	0,72	0,78

Şekil 1, Türkiye'nin AB üyeliği yolunda gelişmelerin yaşanmasıyla, Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki korelasyonun nasıl seyir izlediğini göstermektedir. Şekle göre, AB üyeliği yolundaki her bir gelişmenin etkisiyle, Türkiye ile hem her bir AB ülkesi hem de AB geneli arasındaki korelasyonun artan bir trende sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Türkiye-AB Piyasaları Arasındaki Korelasyon Trendi

Tablo 2, Türkiye'nin AB yolundaki kilometre taşları baz alınarak oluşturulan 3 alt dönem için hesaplanan korelasyon sonuçlarını göstermektedir. Gümrük Birliği Anlaşmasının yürürlüğe girdiği Aralık 1995 tarihine kadarki dönem için (1988-1995) Türkiye ile AB arasındaki korelasyon katsayısı ortalamada 0,46 iken, Gümrük Birliği yürürlük tarihi ile Türkiye'nin tam üyeliğe aday ülke kabul edildiği Aralık 1999 Helsinki Zirvesi arasındaki dönemde 0,62 olmuş ve sonrasında tam üyelik müzakerelerinin başlamasının kabul edildiği 2004 Brüksel Zirvesini, müzakere çerçeve belgesinin onaylandığı Haziran 2005 Zirvesini ve müzakerelere başlama tarihini (Ekim 2005) içeren dönemde zirve yaparak 0,93'e çıkmıştır. Her bir AB ülkesi açısından bakıldığında da, Türkiye'nin AB üyeliği yolunda ilerlemesiyle birlikte Türkiye'nin AB ülkelerinin büyük çoğunluğu ile korelasyon düzeyinin arttığı

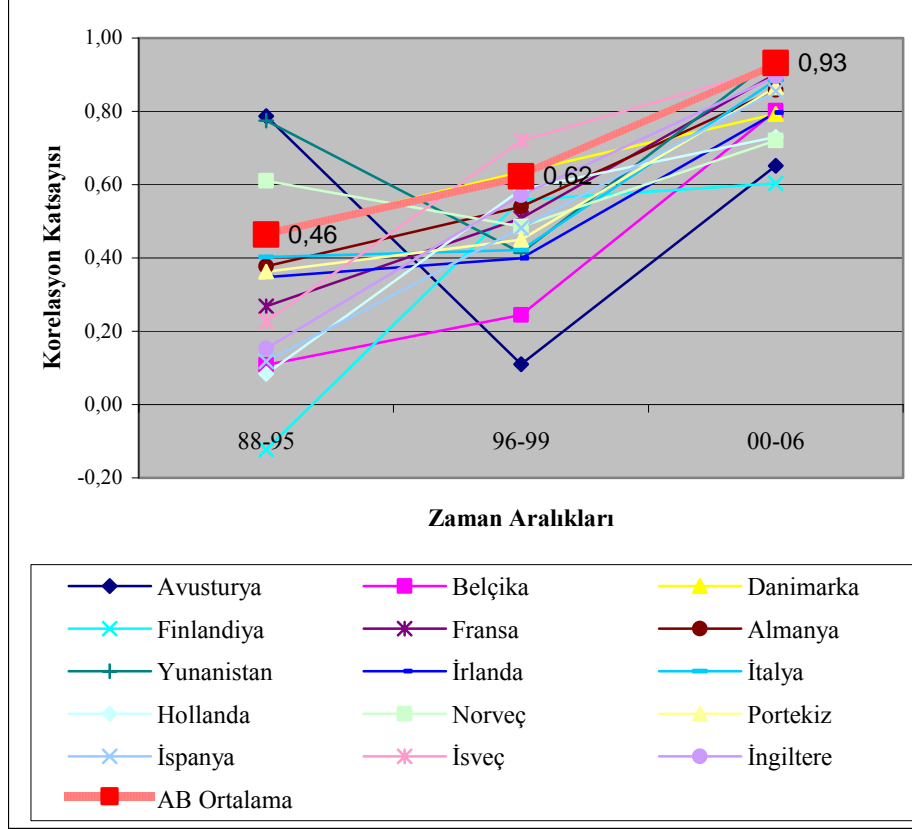
Türkiye ve Avrupa Birliği Piyasaları Arasındaki Korelasyon Düzeyinin İncelenmesi

görülmektedir. Türkiye ile her bir AB ülkesi arasındaki korelasyon katsayıları ilk dönemde (1988-1995) -0,12 ila 0,79 arasında, ikinci dönemde (1996-1999) 0,11 ila 0,72 arasında ve son dönemde (2000-2006) 0,60 ila 0,95 arasında değişmektedir.

Tablo 2. Türkiye-AB Piyasaları Arasındaki Korelasyon

Ülke	Zaman Aralıkları		
	88-95	96-99	00-06
Avusturya	0,79	0,11	0,65
Belçika	0,11	0,24	0,80
Danimarka	0,47	0,63	0,79
Finlandiya	-0,12	0,56	0,60
Fransa	0,27	0,51	0,90
Almanya	0,38	0,54	0,86
Yunanistan	0,77	0,41	0,95
İrlanda	0,35	0,40	0,80
İtalya	0,40	0,42	0,89
Hollanda	0,08	0,59	0,73
Norveç	0,61	0,49	0,72
Portekiz	0,36	0,45	0,87
İspanya	0,12	0,48	0,86
İsveç	0,23	0,72	0,92
İngiltere	0,15	0,57	0,89
Türkiye	1,00	1,00	1,00
AB Ortalama	0,46	0,62	0,93

Şekil 2, Türkiye'nin AB yolundaki kilometre taşları baz alınarak oluşturulan 3 alt dönemde Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki korelasyon trendini göstermektedir. Şekle göre, AB üyeliği yolunda yaşanan gelişmelerin sonucu olarak, oluşturulan alt dönemlerde Türkiye ile hem her bir AB ülkesi hem de AB geneli arasındaki korelasyonun artan bir trende sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 2. Türkiye-AB Piyasaları Arasındaki Korelasyon Trendi

6. Sonuç

Çalışma sonuçları, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üyeliği yolunda yaşanan gelişmelerin Türkiye piyasaları ile AB piyasaları arasındaki korelasyon düzeyini artırdığını ortaya koymaktadır. Uluslararası portföy çeşitlendirme fırsatlarının, dünya piyasalarından kopuk sermaye piyasalarında dünya piyasalarıyla entegre olmuş piyasalara göre daha fazla olduğu düşünüldüğünde, çalışmada ortaya çıkan yüksek korelasyon düzeyi, AB-Türkiye arasındaki uluslararası portföy yatırımlarının yatırımcılar açısından çeşitlendirme potansiyelinin azaldığı (veya azalacağı) anlamına gelmektedir. Buna göre, AB-Türkiye arasındaki uluslararası yatırımların portföy riskleri de artacaktır.

AB-Türkiye arasındaki korelasyon düzeyinin uluslararası portföy yatırımlarını nasıl etkilediğini görmek amacıyla yeterli zaman süreci geçtikten sonra, özellikle miktar temelli entegrasyon ölçütleri kullanılarak, AB-Türkiye arasındaki portföy yatırımlarının miktarları üzerinde daha ileri bir çalışma gerçekleştirilebilir.

ABSTRACT

ANALYSING THE LEVEL OF CORRELATION AMONG TURKEY AND EUROPEAN UNION MARKETS

International portfolio investments are growing rapidly as a result of the relaxation of capital controls in national markets. The most attractive aspect of international portfolio investments for investors is that investors are able to decrease the volatility of their investments through diversification.

Although international portfolio investments provide tremendous diversification benefits, the level of correlation among the equity markets around the world has an important impact on diversification. If cross-country correlations are small, international diversification can provide investors with an attractive risk-return profile. However, investors may not be able to diversify away much domestic risk if the cross-country correlations are large.

In this study, I analyzed the correlation between the Turkish equity market and equity markets of European Union (EU) countries. The aim was to figure out the effects of developments emerged in the way of Turkey's membership to EU on the level of correlation between the Turkish equity market and EU markets. The findings of the study indicate that mentioned developments increased the level of correlation between the Turkish equity market and EU markets.

Keywords: international investing, market integration, international diversification, correlation, European Union-Turkey relations.

KAYNAKÇA

ADAM, K.; JAPPELLI T.; MENICHINI A. M.; PADULA M.; PAGANO, M. (2002), 'Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Market Integration in the European Union', *Report to the European Commission*.

ADJAOUTÉ, K.; DANTHINE, J. P. (2003), 'European Financial Integration and Equity Returns: A Theory-Based Assessment, in Gaspar', *The transformation of the European financial system*, ECB, Frankfurt.

- AIELLO, S.; CHIEFFE, N. (1999), 'International index funds and the investment portfolio', *Financial Services Review*, v8, n1: 27-35.
- AKDOGAN, H. (1996), 'A suggested approach to country selection in international portfolio diversification: select countries on the basis of their segmentation scores', *Journal of Portfolio Management*, Fall v23 n1: 33-39.
- AKDOGAN, H. (1997), 'International security selection under segmentation: theory and application', *Journal of Portfolio Management*, Fall v24 n1:82-92.
- BAELE, L; FERRANDO, A; HÖRDAHL, P; KRYLOVA, E; MONNET, C. (2004), 'Measuring Financial Integration In The Euro Area' *European Central Bank*, Occasional Paper Series No. 14, April. (<http://www.ecb.int>).
- BECKERS, S. (1999), 'Investment implications of a single European capital market: stronger correlations, fewer decision variables, diminished manager opportunities', *Journal of Portfolio Management*, Spring v25 i3: 9-17.
- DARBAR, S. M.; DEB, P. (1997), 'Co-movements in international equity markets', *Journal of Financial Research*, Fall v20 n3: 305-323.
- DOĞUKANLI, H. (2001), *Uluslararası Finans*, Nobel Kitabevi, Adana.
- FABOZZI, J. F. (1999), *Investment Management*, Prentice-Hall, Inc. NJ, USA.
- FOUSE, W. L. (1992), 'Allocating assets across country markets', *Journal of Portfolio Management*, Winter v18 n2: 20-27.
- GOETZMANN, W. N.; LI, L.; ROUWENHORST, K. G. (2005), 'Long-term global market correlations', *Journal of Business* 78, 1-38.
- JORION, P.; ROISENBERG, L. (1993), 'Synthetic International Diversification', *The Journal of Portfolio Management*, Winter, v19, n2: 65-74.
- KAPLANIS, E. C. (1988), 'Stability and forecasting of the comovement measures of international stock market returns', *Journal of International Money and Finance* 7, 63-75.
- LESSARD, D. R. (1973), 'International portfolio diversification multivariate analysis for a group of Latin American countries', *Journal of Finance* 28, 619-633.

- LONGIN, F.; SOLNIK, B. (1995), 'Is the correlation in international equity returns constant: 1960-1990', *Journal of International Money and Finance* 14, 3-26.
- MADURA, J. (1995), *International Financial Management*, West Publishing Company. MN, USA.
- MICHAUD, R. O.; BERGSTROM, G. L; FRASHURE, R. D.; WOLAHAN, B. K. (1996), 'Twenty years of international equity investing: still a route to higher returns and lower risks?' *Journal of Portfolio Management*, Fall v23 n1: 9-22.
- MSCI, www.msci.com, Erişim Tarihi: Haziran 2006, (Bu erişim adresi sonradan www.mscibarra.com olarak değişmiştir).
- SEYİDOĞLU, H. (1994), *Uluslararası Finans*, Güzem Yayınları, İstanbul.
- SOLNIK, B. H. (1974), 'An equilibrium model of the international capital market', *Journal of Economic Theory* 8, 500-524.
- SPEIDELL, L. S. AND SAPPENFIELD, R. (1992), 'Global diversification in a shrinking world', *Journal of Portfolio Management*, Fall v19 n1: 57-68.

Hakan Sarıtaş