

ULUSLARARASI SERMAYE AKIMLARI ÜZERİNDEKİ KONTROLLER VE BÜYÜME DİNAMİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ¹

Serkan ÇINAR

Celal Bayar Üniversitesi

Araş.Gör.Dr.

serkan.cinar@cbu.edu.tr

Türkçe Özet

Gelişmekte olan ülkelerde, özellikle son 30 yıldır, uluslararası sermaye akımlarındaki dalgalanmaların dışsal krizlere neden olduğu pek çok olay yaşanmıştır. Gerçekleşen dış kaynaklı mali krizler sonucunda, ekonomistler, ekonomik reformların optimal hızı ve sırası konusunda daha sık tartışmaya başlamıştır. Bu tartışmalar özellikle, sermaye kontrollerinin uygulanmasına ve ödemeler bilançosundaki sermaye hesabının açıklığına ilişkindir.

Çalışmanın ekonometrik analizinde, 1985-2011 yılları arasında sermaye girişleri üzerinde kontroller uygulayan 7 ülke ve sermaye çıkışları üzerinde kontroller uygulayan 3 ülke olmak üzere iki ayrı panel seti için uzun dönem modeli tahmin edilmektedir. Uygulamada, panel veri setlerindeki yatay kesit bağımlılığı, 2. Nesil birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığı ve yapısal kırılmaları dikkate alan eşbütünleşme testi ve uzun dönem katsayılarını tahminlemek için Panel ARDL tahmincisi olarak, MG (Mean Group) ve PMG (Pooled Mean Group) tahmincileri kullanılmaktadır.

Ekonometrik analiz sonucunda, ülkelerin sermaye kontrollerini uygulamasının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler yarattığı ve sermaye akımlarındaki dalgalanmaların yol açtığı kırılmalıkların engellenmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Sermaye Akımları, Sermaye Kontrolleri, Panel Veri Analizi*

Alan Tanımı: İktisat (Uluslararası İktisat)

¹ Çalışma, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından 2013 yılında kabul edilen aynı adlı doktora tezinden türetilmiştir.

İngilizce Özet

CONTROLS ON INTERNATIONAL CAPITAL FLOWS AND ITS EFFECTS ON GWOWTH DYNAMICS

During the last few years a number of authors have argued that free capital mobility produces macroeconomic instability and contributes to financial vulnerability in the emerging nations. Controversy regarding the costs and benefits of globalization has taken center stage in policy and academic circles. The crises of the last decade have revived the debate over the merits of international financial integration.

In this study examines the relationship between restrictions to capital mobility and external crises for 10 developing countries during the period 1985 to 2011. As a result of econometric studies, a cross sectionally dependence among panel data of countries have been achieved. Therefore, unit root estimations have been attained by using second generation unit root tests. Within the scope of this study, Westerlund cointegration test are analyzed as co-integration test; MG and PMG estimators to estimate long term parameters.

Keywords: *Capital Flows, Capital Controls, Panel Data Analysis*

JEL Code: F38, C33

1. GİRİŞ

1.1. Sermaye Hareketliliği ve Sermaye Kontrolleri

Yaşanan krizler ve bu krizlerin yaratmış olduğu sorunlar, gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere pek çok ülkede ve uluslararası finans çevrelerinde, sermaye hareketlerinin serbestliğini savunan politikaların sorgulanmasına ve alternatif politika uygulamalarının gerekliliğini ve önemini vurgulayan görüşlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu görüşler doğrultusunda, üzerinde en çok tartışılan alternatif politika uygulaması olarak sermaye hareketlerinin kısıtlanması fikri öne çıkmıştır. Uluslararası sermaye hareketlerinin sınırlanması ve kontrolüne yönelik öneriler, hem büyüklüğü hem de bulaşıcılık özelliği nedeniyle birçok gelişmekte olan ülkeyi etkisi altına alan Asya Krizi ile birlikte yüksek sesle dile getirilmeye

başlanmıştır. Asya Krizi'nden sonra; Rusya, Brezilya, Türkiye ve Arjantin'de yaşanan finansal krizler ise, gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerinde istikrarsızlık yaratan sermaye hareketlerinin sınırlandırılmasına yönelik tartışmaların daha da yoğunlaşmasına neden olmuştur.

Sermaye kontrolleri uygulayan her ülke, farklı ekonomik amaçlarla farklı ekonomik konjonktürlerde, farklı enstrümanlarla, kontroller uygulayabilmektedir. Kontrollerin bu geniş kapsamı, başarılı uygulamalarının örnek alınmasında, önerilmesinde ve başarıların kesin olarak kanıtlanmasında, bazı sorunlar yaratmaktadır. Fakat bu kadar kapsamlı bir konu olması ve kontrollerin uygulanması amacıyla, hemen hemen tüm ekonomik araçların kullanılabilmesinin yanında, Keynes'in çalışmasında bahsettiği "sand in the wheels" tanımlamasından itibaren literatürde çok kapsamlı çalışmalar yapılmıştır. Özellikle dünyada ekonomik, sosyal ve kültürel bütünleşmenin küreselleşme sonucunda hız kazanması, krizlerin de küresel bir nitelik kazanmasına yol açmıştır. Bu nedenlerle de, krizleri oluşturan nedenler birbirine benzemeye ve birbirinden etkilenmeye başlamıştır. Son yıllarda artan bölgesel veya küresel krizlerle başa çıkmak için ülkeler, tek bir ekonomik araç yerine belli amaçlarla dizayn edilmiş ekonomik ve politik araçlar bütünü olarak tanımlanabilecek sermaye kontrollerinin kullanımını ve hakkında olan tartışmaları arttırmıştır. Son yıllarda, bölgesel ve dünya çapındaki krizlerin artması sonucunda, sermaye kontrolü uygulayan ülkeleri inceleyen çalışmalar da artmıştır.

Sermaye kontrollerini savunanlar, sermaye hareketlerini sınırlandırmanın iki potansiyel kara sahip olduğunu iddia etmişlerdir. Bunlardan ilki, dışsal şoklar ve mali krizler karşısında ülkenin kırılma noktalarını azaltmasıdır. İkincisi, daha düşük faiz oranlarının ve büyümeye yönelik ekonomi politikalarının uygulanabilecek olmasıdır. Bu görüşü savunanlar, sermaye çıkışları üzerindeki kontrollerin, ülkenin mali sektörünün tekrar inşasına ek süre kazandırabileceğini belirtmektedir (Edwards, 2007: 74).

Sermaye hareketliliğinin sınırlandırılmasının dışsal şokların ülke ekonomisine etkilerini azaltabileceği ve mali krizlerden çıkışları hızlandıracağına yönelik görüşleri savunan çalışmalar, literatürde yer almaktadır. Ferri vd. (1999), Şili'nin sermaye hareketliliğini sınırlandırarak 1990'larda Latin Amerika'yı etkileyen makroekonomik krizden kurtulabildiğini öne sürmektedirler. Diğer bazı yazarlara göre, sermaye kontrollerine ilişkin hem Şili hem de Malezya örneği, o ülkeler açısından olumlu sonuçlar vermiştir (Dornbusch 2002, Kaplan ve Rodrik 2002, Johnson and Mitton 2003, De Gregorio vd. 2000).

Çalışmanın ekonometrik analizine dâhil edilen ülkelerde sermaye kontrolleri ve uygulanmaya alındığı yıllar aşağıdaki şekilde özetlenebilmektedir. Sermaye girişleri üzerinde Brezilya (1993-1997), Şili (1991-1998), Kolombiya (1993-1998), Malezya (1994), Tayland (1995-1997), Türkiye (2001-2010) ilgili tarihlerde sermaye kontrolleri yürürlüğe koymuştur. Sermaye çıkışları üzerinde Malezya (1997), İspanya (1992), Tayland (1997-1998) ülke ilgili tarihlerde sermaye kontrolleri yürürlüğe koymuştur.

Çalışmanın temel amacı, sermaye kontrollerinin makroekonomik kırılganlıkları azaltıp azaltmadığının ve dışsal krizlerden daha az etkilenip etkilenmediği panel verilerine uygulanan ekonometrik analizlerle araştırılmasıdır. Uygulamada, panel veri setlerinde yatay kesit bağımlılığı test edilecek, serilerin durağanlıkları 1. ve 2. nesil birim kök testleriyle sınanmaktadır. Panel veri setinin anlamlılığını ve etkinliğini sınadıktan sonra, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve almayan tahmincilerle, eşbütünleşmenin varlığı araştırılmaktadır. Son olarak ise, oluşturulan denklemlerde uzun dönem katsayıları bulunmaktadır.

2. ANALİZ

2.1. Ekonometrik Model

Temel Klasik Model uyarınca, tam bilginin, tam rekabetin ve tam rekabet piyasalarının geçerli olduğu bir ekonomik sistemde denge, Pareto Etkinliği olarak adlandırılmaktadır. Bu eşitlikte daha uygun bir dağılımın gerçekleşebileceğini ise ilk olarak Smith (1776) öne sürmüştür. Bu teorem aynı zamanda, sermaye kontrolleri, vergilendirme, tarifeler vb. pek çok ekonomik değişken üzerinde modelleme yapma imkânı sağlamaktadır. Bu teoreme bağlı olarak, sermaye hesabına yönelik bir konsept geliştiren Lucas (1982), ülkelerin sermaye hesabı açıklıklarının dış şoklardan etkilenme derecelerinde olası farklılaşmalara neden olacağını göstermiştir.

Lucas (1982) modeli, iki ülkeli ve değişime dayalı bir ekonomik sistem olduğu varsayımlarına dayanmaktadır. Yuva (home) ülkenin ulusal çıktı düzeyi X ile gösterilir ve olasılıksal (stochastic) bir süreçle belirlenmektedir. Yabancı (foreign) ülkenin çıktı düzeyi ise Y ile gösterilir ve benzer şekilde olasılıksal bir süreçle belirlenmektedir. Yuva ülkenin yurtiçi ve yurt dışı tüketimleri x_h ve y_h ile gösterilmektedir. Yabancı ülkenin yurtiçi ve yurtdışı tüketimleri sırasıyla, x_f ve y_f ile gösterilmektedir. Bu modeli temel alan Cole ve Obstfeld (1991), yuva ve yabancı ülke çıktı tüketimlerinin birbirini etkileme derecelerini aşağıdaki şekilde karakterize etmiştir:

$$\mu \cdot \frac{(x_h^\theta y_h^{1-\theta})^{1-\rho}}{1-\rho} + (1-\mu) \cdot \frac{(x_f^\theta y_f^{1-\theta})^{1-\rho}}{1-\rho} \quad (1)$$

Yukarıdaki maksimize denkleminde hareketle aşağıdaki eşitliğe ulaşılmaktadır.

$$x_h + y_h = X, x_f + y_f = Y \quad (2)$$

Yukarıdaki eşitliklerde $\rho \neq 1$, ve θ ise yuva ve yabancı ülke çıktı tüketimleri arasındaki ilişkinin ağırlıklandırma faktörüdür. μ , eşitlikte göreceli ulusal refah düzeylerinin ağırlıklandırma faktörüdür. Ve hem θ hem de μ , 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Eşitlik (1) ve (2)'den hareketle her ülke için elde edilen çözüm aşağıdaki şekildedir:

$$\begin{aligned} x_h &= \lambda X, x_f = (1-\lambda)X \\ y_h &= \lambda Y, y_f = (1-\lambda)Y \end{aligned} \quad (3)$$

Eşitlik (3)'te $\lambda = \frac{1}{1 + [(1-\mu)/\mu]^\sigma}$ ve $\sigma = 1-\rho$ olarak çözümlenmektedir. Yukarıdaki çözüm uyarınca, ülkeler karşılaştıkları dış şoklar karşısında diğer ülkelere karşı kendilerini güvence altına alabilecektir. Bu teorem, sermaye hareketliliğinin yarattığı kırılganlıkları ve sermaye kontrollerini kullanarak dış şoklardan kaynaklanan olumsuz etkileri azaltmak için oluşturulan ilk modellerin teorik temelini oluşturmaktadır.

Yukarıda yapılan temel teorik açıklamalar doğrultusunda uzun dönem katsayılarına ulaşmak için, Johnston ve Tamirisa (1998), Montiel ve Reinhart (1999), Kaplan ve Rodrik (2002), Miniane ve Rogers (2004), Edwards (2007), Binici, Hutchison ve Schindler (2009) çalışmalarında uygulanan temel modele dayanan bir uzun dönem denklemi tahminlenmektedir. Çalışmada uygulanan model, temel olarak aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$Y_{yt} = \alpha + X_t \beta + R_t \theta + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Yukarıdaki eşitlikte, Y_{yt} bir ülkenin t dönemindeki kişi başına GSYİH'daki büyüme oranını göstermektedir. X_t , modeli açıklamaya yardımcı olan sermaye kontrolleri indeksi, sermaye kontrolleri etkinlik indeksi, sterilizasyon indeksi, dış açıklık oranı, ani duruşlar ve cari işlemler geri dönüşleri gibi ekonomik açıklayıcı değişkenleri göstermektedir. R_t ise ülke özelindeki kontrol değişkenini

göstermektedir. Eşitlik (4)'teki model, aşağıdaki şekilde karakterize edilebilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_1 CC + \beta_2 WCCE + \beta_3 ST + \beta_4 SS + \beta_5 CAR + \beta_6 OP + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Eşitlik (5)'te;

Y: 2005 Fiyatlarıyla Kişi Başına GSYİH Büyüme Oranını

CC (Capital Controls): Uluslararası sermaye hareketleri üzerindeki panel veri setine dahil edilen ülkeler özelindeki sermaye kontrolleri indeksini göstermektedir. Sermaye kontrolleri (CC) verisi olarak *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions* (AREAR) indeksine dayanan Mody ve Murshid (2002) ve Quinn (2003) tarafından geliştirilen indeks kullanılmaktadır.

WCCE (Weighted Capital Controls Effectiveness Index): Ağırlıklandırılmış sermaye kontrollerinin etkinliği indeksini göstermektedir. Magud ve Reinhart (2006) çalışmalarında, kontrollerin etkinliğini ölçmek için iki indeks oluşturmuşlardır. Bunlar, Sermaye Kontrolleri Etkinlik İndeksi (Capital Control Effectiveness Index-CCE index) ve Ağırlıklandırılmış Sermaye Kontrolleri Etkinlik İndeksi (Weighted Capital Controls Effectiveness Index-WCCE index) olarak adlandırılmaktadır.

ST (Sterilizasyon Index): Sterilizasyon indeksini göstermektedir. Reinhart ve Reinhart (1998), Reinhart ve Smith (1998) ve Montiel ve Reinhart (1999) sermaye hesabı kısıtlamalarının yoğunluğunu ölçebilmek için, IMF'nin World Economic Outlook (WEO) verilerinden oluşturdukları sterilizasyon indeksi (ST) kullanılmaktadır.

SS (Sudden Stops): Ülkenin sermaye girişlerinde yaşanan ani duruşları göstermektedir. Söz konusu ülkeye, ani duruş öncesindeki iki yıl boyunca bölgeye olan girişlerin üç çeyrekliğinde olan girişlerden GSYİH'ya oranı olarak daha büyük sermaye girişleri olması gerekmektedir ve net sermaye girişleri 1 yıl içerisinde GSYİH'nın %5 oranında düşmesi ani duruş hipotezi olarak adlandırılmaktadır.

CAR (Current Account Reversal): Ülkenin cari işlemler bilançosundaki geri dönüşleri göstermektedir. Cari işlemlerdeki geri dönüşler (current account reversal) ise, 1 yıl içerisinde GSYİH'nın en azından % 4'ü oranında cari işlemler açıklarının azalması olarak tanımlanmaktadır.

OP (Openness Index): İlgili ülkenin ihracat ve ithalat toplamının GSYİH'ya oranını ifade eden dışa açıklık indeksini göstermektedir.

2.2. Veri Seti

Çalışmada, uluslararası sermaye hareketliliğinin ekonomilerde yarattığı kırılmalıkların engellenmesinde ve dışsal krizlerden görece daha az etkilenip daha hızlı düzelmeye gösterilmesinde, sermaye kontrollerinin etkili ve anlamlı olup olmadığını araştırılmaktadır.

Bu amaçla, sermaye girişleri üzerinde kontrolleri uygulayan 7 ülke örneği (Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Şili, Kolombiya, Malezya, Tayland ve Türkiye) ve sermaye çıkışları üzerinde kontroller uygulayan 3 ülke örneği (Malezya, İspanya ve Tayland) yardımıyla oluşturulan iki ayrı panel veri seti hazırlanmıştır. Oluşturulan iki ayrı panel seti 1985-2011 dönemini kapsamakta ve dengeli bir panel veri setidir. Uygulamada kullanılan veriler, Dünya Bankası'nın (World Bank) "World Development Indicators (WDI)/Global Development Finance (GDF)" ve IMF'in "World Economic Outlook" (WEO) veri bankalarından derlenmiştir.

2.3. Analiz Sonuçları

Çalışmadaki 1985-2011 dönemini kapsayan, 27 yıl (T) ile sermaye girişleri üzerinde kontroller uygulayan 7 ülke ve sermaye çıkışları üzerinde kontroller uygulayan 3 ülke (N), CD_{LM1} ve CD_{LM2} testlerinin uygulanabilmesi için gerekli $T > N$ koşulunun gerçekleşmesini sağlamıştır. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları aşağıda tabloleştirilmiştir.

CD_{LM1} ve CD_{LM2} testlerinde, her ülkenin bireysel zaman etkisinden ayrı şekilde etkilenebildiği varsayımı altında, tahminleme yapılmaktadır (Güloğlu ve İvrendi, 2008: 384).

Tablo 1: Sermaye Girişleri Üzerinde Kontrol Uygulayan Ülkelerin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	Y	CC	WCCE	ST	SS	CAR	OP
CD_{LM1}	0.002*	0.000*	0.004*	0.000*	0.000*	0.007*	0.000*
CD_{LM2}	0.000*	0.003*	0.001*	0.000*	0.000*	0.005*	0.000*

Notlar: Tablodaki değerler testlerin olasılık değerlerini göstermektedir. *, yatay kesit bağımlılığını göstermektedir.

Tablo 2: Sermaye Çıkışları Üzerinde Kontrol Uygulayan Ülkelerin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	Y	CC	WCCE	ST	SS	CAR	OP
CD _{LM1}	0.000*	0.000*	0.002*	0.000*	0.002*	0.009*	0.000*
CD _{LM2}	0.004*	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.006*	0.000*

Notlar: Tablodaki değerler testlerin olasılık değerlerini göstermektedir. *, yatay kesit bağımlılığını göstermektedir.

CD_{LM1} ve CD_{LM2} testlerinin sonucunda, hem sermaye girişleri hem de sermaye çıkışları üzerinde kontrol uygulayan ülkelerin panel veri setlerinde, boş hipotez istatistiki olarak anlamlı şekilde reddedilir. Bu sonuç, uygulamadaki panel verilerinde yatay kesit bağımlılığının olduğu göstermektedir.

2. nesil panel birim kök testlerinden sırasıyla; panel veri setindeki durağanlığı bir bütün olarak sınanan CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) durağanlık testi testleri uygulanmaktadır.

Tablo 3: Sermaye Girişleri (Panel A) ve Sermaye Çıkışları (Panel B) Üzerinde Kontrol Uygulayan Ülkelerin 2. Nesil Durağanlık Testi

		Panel A				Panel B			
		t _{istatistiği}	Kritik değerler			t _{istatistiği}	Kritik değerler		
			%1	%5	%10		%1	%5	%10
CIPS _{stat}	Düzye	-3.05**	-3.10	-2.86	-2.73	-2.77***	-3.24	-2.56	-2.67
	1.farklar	-3.86*	-3.22	-2.76	-2.88	-3.01**	-3.45	-2.73	-2.87

Notlar: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde panel veri setinin bir bütün olarak durağan süreç karakteristiğine sahip olduğunu göstermektedir. Kritik tablo değerleri, Pesaran (2006)'nın kritik tablo değerlerinden alınmıştır, Tablo 2c (Case III: Sabitli ve Trendli).

CADF test istatistiklerinin ortalamasını alarak bulunan ve panel verilerinin bütün olarak durağanlığını sınanan CIPS istatistiği uyguladığında; CIPS test istatistiği sermaye girişlerinde kontrol uygulayan ülkelerin verileri için -3.05 ve -3.86, sermaye çıkışlarında kontrol uygulayan ülkelerin verileri için ise -2.77 ve -3.01 olarak bulunmuştur.

Bu değerler Pesaran (2006)'daki kritik tablo değerleriyle karşılaştırıldığında, serilerin farklı anlamlılık düzeylerinde bir bütün olarak durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Uygulanan birim kök testlerinin sonucunda, iki ayrı panel veri setinde de eşbütünleşme testlerinin tutarlılığını ve etkinliğini etkileyecek bir sonuca ulaşılmamıştır. Bu sonuç bağlamında, Westerlund eşbütünleşme testi panel veri setlerine uygulanmaktadır.

Westerlund (2006) çalışmasına dayanan eşbütünleşme testi ise, bir LM istatistiği testidir. Yapısal kırılma ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan bir eşbütünleşme

tahmincisidir. Testin uygulamasında Case=4 (bireysel sabit ve trend varken yapısal kırılmayı dikkate alır) varsayımı tahmin edilmektedir. Maximum gecikme sayısı 3 ve döngü sayısı 1.000 olarak alınması sonucu ulaşılan sonuçlar aşağıda tablolştırılmıştır.

Tablo 4: Sermaye Girişleri (Panel A) ve Sermaye Çıktıları (Panel B) Üzerinde Kontrol Uygulayan Ülkelerin Eşbütünleşme Testi Sonuçları

		Panel A	Panel B
	Test	Eşbütünleşme Testi	Eşbütünleşme Testi
Kırılmaması	Değer	5.827	3.738
	Olasılık ^a	0.012	0.000
	Olasılık ^b	0.997	0.870
Kırılmalı	Değer	4.278	5.312
	Olasılık ^a	0.054	0.001
	Olasılık ^b	0.987	0.998

Notlar: Olasılık^a, asimtotik normal dağılıma bağlı olarak tahminleme yapmaktadır. Olasılık^b, bootstrap dağılımına bağlı olarak tahminleme yapmaktadır.

Westerlund testinin sermaye girişi kontrolleri için sınanmasıyla ortaya çıkan sonuçları, yatay kesit bağımlılığını dikkate almaksızın (Olasılık^a) 0,012 ve 0,054 olasılık değerlerine göre modelin sonuçları yorumlanır. Buna göre, boş hipotez reddedilir. Panel veri setinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde eşbütünleşme ilişkisi bulunmamaktadır. Yatay kesit bağımlılığını dikkate aldığımız durumda (Olasılık^b) ise, bootstrap (özçıkırım) kritik değerlerine (0,997 ve 0,987) göre yorumlama yapılmaktadır. Bu olasılık değerlerine göre, testin sonucunda modelde istatistiki olarak anlamlı bir düzeyde eşbütünleşik ilişki bulunmaktadır. Panel veri setinde olduğunu kanıtlanan yatay kesit bağımlılığını dikkate alındığında; iki ayrı panel modelinde de, panel verileri arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Westerlund eşbütünleşme testini, yatay kesit bağımlılığını dikkate almaksızın 0,000 ve 0,001 olasılık değerlerine göre değerlendirildiğinde, modelde eşbütünleşme bulunmamaktadır. Testin sonuçlarını yatay kesit bağımlılığını dikkate alan 0.870 ve 0.998 olasılık değerlerine göre değerlendirildiğinde ise, modelde istatistiki olarak anlamlı düzeyde boş hipotez olan eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmektedir.

Yukarıda yapılan eşbütünleşme testi sonucunda, sermaye girişleri ve çıkışları üzerinde kontroller uygulayan ülke denklemlerinin eşbütünleşik olduğu sonucu tutarlı, etkin ve kuvvetli bir şekilde kabul edilmektedir. Modeldeki eşbütünleşme varlığını kabul ettikten sonra, uzun dönem denklemleri tahmin edilmektedir.

Uzun dönem katsayılarına ulaşmak için analizde uygulanan ekonometrik yöntem, Panel ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modelidir. Bu modeli tahmin etmek için Pesaran vd. (2004) tarafından geliştirilen, PMGE (Pooled Mean Group Estimation) ve MGE (Mean group Estimation) tahminicileri kullanılmaktadır. Model tahmin edilirken PMG veya MG tahminicilerinin tutarlılığını test etmek için, Hausman testi uygulanmıştır.

Tablo 5: Sermaye Girişleri (Panel A) ve Sermaye Çıkışları (Panel B) Üzerinde Kontrol Uygulayan Ülkelerin PMG ve MG Testi Sonuçları

	Panel A			Panel B		
	PMG	MG	Hausman Test	PMG	MG	Hausman Test
Uzun dönem kat.						
CC	0.42*	0.51**	4.32**	0.79*	0.934*	0.93***
WCCE	0.72*	0.02*	2.63*	1.15*	0.638	1.02**
ST	0.07**	-0.09	1.64*	0.18*	0.043*	0.56***
SS	-0.64*	0.73*	3.42*	-0.48*	-0.623*	0.73*
CAR	-0.91*	-1.23*	2.64*	-0.84*	-0.43**	4.21***
OP	0.21***	1.04***	9.23***	0.24*	0.425**	10.32*
Hata düzeltme kat.						
\emptyset	-0.73**	-0.98**		-0.92*	-0.96**	
Kısa dönem kat.						
CC	0.093**	0.004*		0.08*	0.008*	
WCCE	0.01*	0.06		0.02*	0.83	
ST	0.00***	0.051**		-0.03*	-1.49	
SS	-0.02*	-0.18		-0.08*	-0.28	
CAR	-0.09	-0.02		-0.06*	-0.08	
OP	0.19**	0.08*		0.02	-0.05	
Tanımsal Testler						
Log-likelihood	-144.78	-293.63		-165.89	-328.92	
χ^2_{SC}	8.92	8.14		0.72	0.99	
χ^2_{HE}	4.23	5.23		0.22	0.16	

Notlar: Optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Akaike bilgi kriteri (AIC) kullanılmıştır. χ^2_{SC} , χ^2_{HE} Breusch-Godfrey serisel korelasyon testi ve White heteroscedasticity için ki-kare istatistiğini göstermektedir. *, **, ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

Hausman testi sonucunda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde boş hipotez ve hem PMG hem de MG tahmincisinin tutarlılığı kabul edilmektedir, fakat sadece PMG etkin tahmincidir (Baltagi, 2008; 72).

Negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı hata düzeltme katsayısı (\emptyset), kişi başı GSYİH büyüme oranlarıyla açıklayıcı değişkenler arasında, uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu ve kriz nedeniyle dengeden sapılsa bile, tekrar dengeye yakınsandığını göstermektedir. Tanısal testlerden elde edilen sonuçlara göre, modelde herhangi bir otokorelasyon ve heteroscedasticity problemi bulunmamaktadır. Hem sermaye girişleri hem de n ülkeler için ulaşılan uzun dönem katsayılarının tümü, istatistiksel olarak anlamlıdır.

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Uluslararası likiditede yaşanan dalgalanmalar sonucunda, özellikle gelişmekte olan ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye hareketliliğinde aşırı dalgalanmalar yaşanmaktadır. Sermaye girişlerinde yaşanan ani artışlar yerel paranın değerlendirilmesine neden olmakta, dış ticaretteki rekabet gücünü azaltmakta, sterilizasyon politikaları sonucunda faiz oranları yükselmekte ve ekonomide reel göstergelerle desteklenmeyen bir olumlu hava oluşmaktadır. Bu aşırı olumlu hava, yapısal bozuklukların üstüne gidilmesini engelleyerek, ülkenin kendine özgü makroekonomik kırılma noktalarının artarak devam etmesine yol açmaktadır. Bunun yanında, aşırı sermaye girişlerinin ardından, ani bir şekilde sermaye çıkışı yaşanması da, ekonomide çok çeşitli problemler yaratmaktadır. Aşırı sermaye girişleri sonucu yaşanan ani sermaye çıkışları (sudden stop-ani duruş), aşırı değerli olan yerel kurun ciddi oranda değer kaybetmesine neden olmakta, piyasada döviz kıtlığına yol açmakta ve sermaye çıkışını geri çevirmek için çok yüksek oranlı reel faiz verilmeye başlanmaktadır. Kurlardaki ve faiz oranlarındaki dalgalanmaların süresinin uzaması, kırılma noktalarının reel sektöre daha etkili şekilde yansımaya neden olarak kriz ortamını oluşturmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşanan bu gelişmeler, sermaye hareketliliğini kısıtlayarak oluşabilecek krizlerden daha az etkilenmenin veya kriz durumundan daha hızlı çıkmanın mümkün olup olamayacağı literatürde sıkça tartışılmasına neden olmaktadır.

Çalışmanın ana amacı, sermaye hareketliliğini kısıtlamak için kontroller uygulamanın, dış kaynaklı krizlerin azaltılmasını sağlayıp sağlamadığı ve bir kriz meydana geldiğinde, sermaye kontrolleri uygulayan ülkelerin, daha açık sermaye hesabına sahip ülkelere göre daha düşük maliyetlerle krizden çıkıp çıkamadığı araştırılmasıdır. Bu amaçla, sermaye girişleri ve sermaye çıkışları üzerinde

kontrol uygulamaları yapan ülke verilerinden, iki ayrı panel veri seti oluşturulmuştur. Bu panel veri setlerine ayrı ayrı, yatay kesit bağımlılığı testleri, 1. ve 2. nesil durağanlık testleri, eşbütünleşme testleri uygulanarak kurulan modeldeki uzun dönem katsayılarına ulaşılmaktadır.

Analizin sonuçlarına göre, sermaye girişleri üzerinde uygulanan sermaye kontrolleri ile, kişi başına GSYİH büyüme arasında, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Sermaye kontrolleri uygulamalarında gerçekleşen 1 birimlik artış, kişi başına GSYİH büyümesi üzerinde 0.42 oranında bir artışa neden olmaktadır. Sermaye çıkışları üzerinde uygulanan kontrollerdeki 1 birimlik artış ise, kişi başına GSYİH büyümesinde 0.79 birimlik bir artış meydana getirmektedir. Kontrol uygulamalarının 1 birim artması, kontrollerin istenilen sonuçlara ulaşmasında etkili olmakta ve ekonomik büyüme üzerinde 0.72 birimlik bir artış yaratmaktadır. Sermaye çıkışları üzerindeki kontrollerde bir birimlik artış ise, kontrollerin etkinliğini artırmakta ve büyümede 1.15 birimlik bir artış yaratmaktadır. Sermaye girişleri sonucu sterilizasyon politikalarındaki 1 birimlik artış, kişi başına büyüme üzerinde 0.07'lik bir artış meydana getirmektedir. Sermaye çıkışları üzerindeki kontrol uygulamaları sonucunda sterilizasyon politikalarında gerçekleşen bir birimlik artış ise, kişi başına büyümede 0.18 birimlik bir artış, meydana getirmektedir. Sermaye girişlerindeki ani duruşlar veya geri dönüşlerde yaşanan 1 birimlik bir artış, kişi başına GSYİH büyümesinde -0.48 ve -0.64 birimlik azalmalara yol açmaktadır. Cari işlemler geri dönüşlerinde yaşanan 1 birimlik artışlar, kişi başına GSYİH'nın büyümesi üzerinde -0.91 ve -0.84 birimlik küçülmelere neden olmaktadır. Dışa açılmada görülen 1 birimlik bir artış, ekonomik büyüme üzerinde ilk panel grubu için 0.19 birimlik, ikinci panel grubu için 0.24'lük bir artış yaratmaktadır.

Çalışmanın ekonometrik analiz kısmında ortaya çıkan sonuçlar ışığında; sermaye kontrollerinin uygulanmasının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler yarattığı sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışmadan sermaye kontrollerine ilişkin çıkan diğer bir sonuç, sermaye çıkışları üzerinde kontroller uygulayan ülkelerin, sermaye girişleri üzerinde kontrol uygulayan ülkelere göre daha olumlu sonuçlar elde etmiş olmasıdır. Sermaye hareketliliğinin yarattığı kırılmalıkların engellenmesinde sermaye kontrollerini kullanmak, istatistiksel açıdan anlamlı ve etkin sonuçlar doğurmaktadır. Ayrıca sermaye kontrollerinin tutarlı ve devamlı şekilde uygulanması, sermaye kontrollerinin başarısını artırıcı bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Sermaye kontrollerinin parasal politikalarla desteklenmesi, ekonomik büyüme üzerinde etkili olmakta ve sermaye kontrolleri de parasal politikaların otonomisinin sağlanmasının yanında, etkinliğinin artırılmasında da

anlamli ve etkin sonuçlar doğurmaktadır. Sermaye hareketliliğindeki artişların bir sonucu olarak yaşanan ani dalgalanmalar ise, ekonomiyi krizlere sürüklemekte ve ekonomide gerilemelere neden olmaktadır. Bunun yanında, literatürdeki konu üzerine olan çalışmaları destekleyecek şekilde, ticari dışa açıklık, ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler yaratmakta, fakat finansal dışa açıklık ise, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Son olarak, sermaye kontrolleri uygulamak, sermaye hareketliliğinin yarattığı makroekonomik kırılganlıkların engellenmesinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca kontrollerin, ülkelerin dışsal kaynaklı krizlerden görece daha az etkilemesini sağladığı ve kriz ortamından daha hızlı çıkılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar ışığında, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin, ekonomik kalkınma için gerekli olan doğrudan yabancı yatırımları destekleyecek fakat spekülatif amaçla ülkeye giren kısa vadeli akımların kısıtlanmasını sağlayacak, ülke içinde ve dışında istikrarın sağlanmasında, istihdam yaratılmasında etkili ve tutarlı politika bileşenlerinin, sermaye kontrolleri başlığı altında uygulanması gerekliliği ortaya ıkmaktadır.

KAYNAKLAR

Baltagi, Badi H., *Econometric Analysis of Panel Data*, Chichester: John Wiley and Sons Ltd. 4th Edition, 2008.

Binici, Mahir, Micheal Hutchison & Martin Schindler. “*Controlling Capital? Legal Restrictions and the Asset Composition of International Financial Flows*”, IMF Working Paper, No: WP/09/208, September 2009, (Washington: International Monetary Fund).

Cole, Harrold L. & Maurice Obstfeld. “*Commodity Trade and International Risk Sharing: How Much do Financial Markets Matter?*”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 28(1), 1991, 3-24.

De Gregorio, Jose, Sebastian Edwards & R.Valdes. “*Controls On The Capital Inflows: Do They Work?*”, *Journal Of Development Economics*, Vol. 63(1), 2000, 59-83.

Dornbusch, Rudiger. “*Malaysia: Was It Different?*”, In *Preventing Currency Crises In Emerging Markets*, (Ed) Sebastian Edwards And Jeffrey Frankel, University Of Chicago Press, 2002, 441-454.

Edwards, Sebastian. “*Capital Controls, Sudden Stops, And Current Account Reversals*”, In *Capital Controls And Capital Flows In Emerging Economies: Policies, Practices And Consequences*, Ed. Sebastian Edwards, University Of Chicago Press, 73-119, 2007.

Ferri, Giovanni, Li G. Liu & Joseph E. Stiglitz. “*The Procyclical Role Of Rating Agencies: Evidence From The East Asian Crisis*”, *Economic Notes*, Vol. 28, Issue 3, 199), 335-355.

Güloğlu, Bülent & Mehmet İvrendi. “*Output Fluctuations: Transitory Or Permanent? The Case Of Latin America*”, *Applied Economic Letters* 17: 4, 2008, 381-386.

Hausman, Jerry A. “*Specification Tests in Econometrics*”, *Econometrica* 46, 1978, 1251-1271.

Johnston, R. Barry & Natalia T. Tamirisa. “*Why Do Countries Use Capital Controls?*”, IMF Working Paper No: Wp/98/181, December 1998 (Washington: International Monetary Fund).

Johnson, Simon & Todd Mitton. “*Cronyism and Capital Controls: Evidence From Malaysia*”, *Journal Of Financial Economics*, Vol. 67, Issue 2, 2003, 351-382.

Kaplan, Ethan & Dani Rodrik. “*Did Malaysian Capital Controls Work?*”, In *Preventing Currency Crises In Emerging Markets*, Ed. Sebastian Edwards And Jeffrey Frankel, University Of Chicago Press, 2002, 393-431, Chicago.

Keynes, John Maynard. *The General Theory of Employment, Interest And Money*, Macmillian Cambridge University Press, New York, 1936.

Lucas, Robert E. “*Interest Rates and Currency Prices in a Two-Country World*”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 10 (3), 1982, 335-359.

Magud, Nicholas & Carmen M. Reinhart. “*Capital Controls: An Evaluation*”, NBER Working Paper, No. 11973, 2006.

Miniane, Jacques & John Rogers. “*Capital Controls And The International Transmission Of U.S. Money Shocks*”, Washington, Dc: Board Of Governors Of The Federal Reserve. Mimeograph, June, 2004.

Mody, Ahoka & Murshid, Antu P. “*Growing Up With Capital Flows*”, *Journal Of International Economics*, Vol 65(1), 2002, 249-66.

Montiel, Peter & Carmen M. Reinhart. “*Do Capital Controls And Macroeconomic Policies Influence The Volume And Composition Of Capital Flows? Evidence from The 1990s*”, Journal Of International Money And Finance 18, 1999, 619-635.

Pesaran, M. Hashem, Yongcheol Shin & Richard Smith. “*Pooled Mean Group Estimation Of Dynamic Heterogenous Panels*”, ESE Discussion Paper 16, 2004, 1-26.

Pesaran, M. Hashem. “*A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross Section Dependence*”, Cambridge University Working Paper 0346, 2006, 1-64.

Quinn, Dennis P. “*Capital Account Liberalization And Financial Globalization, 1890-1999: A Synoptic View*”, International Journal of Finance and Economics, 8(3), 2003, 189-204.

Reinhart, Carmen M. & Vincent R. Reinhart. “*Some Lessons For Policy Makers Who Deal With The Mixed Blessing Of Capital Inflows*”, In: Kahler, M. (Ed), Capital Flows and Financial Crises, Cornell University Press, NY, 1998.

Reinhart, Carmen M. & Richard T. Smith. “*Too Much Of A Good Thing: The Macroeconomic Effects Of Taxing Capital Inflows*”, In: Glick, R. (Ed), Managing Capital Flows And Exchange Rates: Perspectives From The Pacific Basin. Cambridge University Press, Cambridge, 1998, 436–464.

Smith, Adam. An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations, Methuen & Co. Ltd., London, 1776.

Westerlund, Joakim. “*Testing For Panel Cointegration With Multiple Structural Breaks*”, Oxford Bulletin Of Economics And Statistics 68(1), 2006, 101-132.