



Research Article

Journal of Business and Trade (JOINBAT) 4(2), 222-247, 2023

Received: 23-Nov-2023 Accepted: 01-Dec-2023




homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/joinbat>

<https://doi.org/10.58767/joinbat.1395146>



SAKARYA UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Yabancı Sermayenin Coğrafi Dağılımına Kurumsal Unsurların Etkisi: Panel Veri Analizi*

Mürüvet ACAR KARABOĞA¹ , Aykut ŞARKGÜNEŞİ² , Cem KARTAL³ 

¹ Doktora Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye. E-Posta: mudivet.a.karaboga@gmail.com, 0000-0002-7944-7213

² Doç. Dr. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye. E-Posta: aykutsarkgunesi@beun.edu.tr, 0000-0002-3816-1550

³ Doç. Dr. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Türkiye. E-Posta: cemkartal@subu.edu.tr, 0000-0002-8453-3300

ÖZ

Ülkeler arasındaki doğrudan yabancı yatırım (DYY) ve yabancı portföy yatırımı (YPY) eşitsizliğindeki heterojenliğin finansal gelişmedeki farklılıklara katkıda bulunduğu görülmektedir. Ancak, sermaye akışlarının hangi nedensel mekanizmalar aracılığıyla kesin işleyişi her zaman açıkça dile getirilmemiştir (Kohler, 2022: 1511). DYY ve YPY, farklı kurumlara sahip farklı coğrafi birimlerin sakinleri arasında gerçekleştirilen finansal işlemlerdir. Sermayenin doğası gereği herhangi bir mekâna ait olması ve kurumsal bir kimliğe sahip olması göz önünde bulundurulduğunda kurumsal ekonomik coğrafya yaklaşımı uluslararası sermaye hareketlerinin değerlendirilmesinde verimli bir hareket noktasını oluşturacaktır. Kurumsal ekonomik coğrafya; DYY ve YPY eşitsiz gelişme süreçleri arasındaki sistematik ilişkiyi, küresel-yerel dinamiklere uygun resmi ve gayri resmi kurumsal çerçevede, mekânsal ekonomik etkileşimle oluşarak gelişen piyasalarla birlikte analiz ederek değerlendirecektir.

Literatüre bakıldığı zaman, uluslararası sermaye hareketlerinin türleri, nedenleri, sonuçları, belirleyicileri ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi, gelişimi gibi konuların çalışılmış olduğu görülmektedir. Ancak, uluslararası sermaye hareketlerinin tahminlenmesine ya da sermaye hareketlerinin nedenlerinin farklı olmasına sebep olan güdülerin neler olduğuna dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma eşit olmayan mekânsal kalkınmayı, kurumsal ekonomik coğrafya yaklaşımı ile açıklamaya çalışırken aynı zamanda uluslararası sermaye hareketlerinin uzun vadeli dinamiğini anlamamıza da yardımcı olacaktır.

Söz konusu çalışmada asimetrik uluslararası sermaye dağılımını kurumsal ekonomik coğrafya perspektifinde değerlendirmek için 2006-2020 yılları arasını kapsayan 20 ülkenin uzun dönemli sermaye hareketlerinden, DYY ve YPY verileri kullanılarak panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışmada Swamy-S Homojenlik testi ile serilerin heterojen olduğu tespit edilmiştir. Sonrasında yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testleri incelenmiş ve eşbütünlük testi olarak Westerlund (2007) kullanılarak yapılan test sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Panel DMOLS testi ile sınanarak tespit edilen uzun dönem eşbütünlük ilişkisinin katsayıları tahmin edilmiştir. Hata düzeltme modeli, Bond ve Eberhardt (2009) ile Bernhard ve Teal (2010) tarafından geliştirilmiş genişletilmiş ortalama grup (AMG) tahmincisi ile tahmin edilmiş ve tahmin sonuçlarına göre her ülke için, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin farklı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal ekonomik coğrafya, Uluslararası sermaye hareketleri, Panel veri analizi.

Sorumlu yazar: mudivet.a.karaboga@gmail.com

* “Kurumsal Ekonomik Coğrafya Kapsamında Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Tahminlenmesi ve Değerlendirilmesi” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

The Effect of Institutional Factors on the Geographical Distribution of Foreign Capital: Panel Data Analysis

ABSTRACT

It is seen that the heterogeneity in foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI) inequality between countries contributes to the developments in financial development. However, it is unclear through what causal mechanism capital flows flow. However, the causal mechanisms through which capital flows operate always are not clearly stated (Kohler, 2022: 1511). FDI and FPI are financial transactions between residents of different geographical units with different institutions. Considering that capital, by its nature, belongs to any place and has a corporate identity, the institutional economic geography approach will constitute a productive starting point in the evaluation of international capital movements. Institutional economic geography; It will evaluate the systematic relationship between FDI and FPI uneven development processes by analyzing and developing markets through spatial economic interaction, within the formal and informal institutional framework appropriate to global-local dynamics.

When we look at the literature, it can be seen that issues such as the types of international capital movements, their causes, their results, their determinants, and the causality relationship and development between economic growth have been studied. However, no study has been found on the prediction of international capital movements or the motivations that cause capital movements to differ. While this study tries to explain unequal spatial development with an institutional economic geography approach, it will also help us understand the long-term dynamics of international capital movements.

In the study in question, panel data analysis was applied using FDI and FPI data from the long-term capital movements of 20 countries covering the period between 2006 and 2020, in order to evaluate the asymmetric international capital distribution from the perspective of institutional economic geography. In the study, it was determined that the series were heterogeneous with the Swamy-S Homogeneity test. Afterwards, cross-sectional dependence and unit root tests were examined, and as a result of the test using Westerlund (2007) as the co-integration test, the existence of a long-term relationship between the variables was determined. The coefficients of the long-term cointegration relationship determined by testing with the panel DMOLS test were estimated. The error correction model was estimated with the extended mean group (AMG) estimator developed by Bond and Eberhardt (2009) and Bernhard and Teal (2010). According to the estimation results, it was determined that the effect of independent variables on the dependent variable was different for each country.

Keywords: Institutional economic geography, International capital movements, Panel data analysis.

1. Giriş

Uluslararası sermaye akımlarının en temel amacı daha yüksek getiri elde etmektir. Bu nedenle, uluslararası sermaye akışı özünde kâr amaçlı ve dinamik ekonomik ilişkilere odaklanma eğiliminde olan bir davranıştır. Üretimin küresel olarak yeniden ve yeniden örgütlenmesi ve sermayenin uluslararasılaşması doğal olarak kültürlerine bağlı olan insanlarla ve onların firmalarıyla sınır ötesi etkileşimi gerektirir. Ülkeler bölgeler ve sınıflar arasındaki mekânsal dinamik ilişkiler ile oluşturulan sınır ötesi ticari etkileşim; çalışma-düşünme tarzlarını, teşvikleri, tüketici davranışlarını veya ülkenin yasal sistemini içeren bir sermaye birikim sürecini meydana getirir. Bu bağlamda dünya geneline bakıldığı zaman mekânsal yapıların ve ekonomik ilişkilerin tasarımının, ülkelerin kurumsal karakteri ve coğrafi konumuyla yakından ilişkili olduğu görülmektedir.

Sermaye birikim sürecinde; uzun dönemli yatırımlardan portföy ve doğrudan yatırımların sağlanması ülkeler ve bölgeler arasındaki dinamik ekonomik ilişkilerin en temel noktasıdır. Her iki yabancı yatırım türü de yurt içi tasarruf yoluyla elde edilebilirliğin ötesinde bir sermaye akışı sağlar. Her ikisi de bölgedeki yatırımları ve ekonomik faaliyetleri artırmaya hizmet etmektedir. Wilkins (1999) her ne kadar DYY ve YPY'nin uzun süre birlikte var olduklarını ve benzer modaliteleri paylaştıklarını ileri sürse de bu yatırım türlerinin arkasındaki aktörler ve motifler temelde farklıdır. Ayrıca bunların etkisi

ev sahibi ülke üzerinde de değişir. Evans (2002) hiçbir yatırım türünün iyi ya da daha iyi olarak etiketlenmemesi gerektiğine bunun yerine kendi spesifik özelliklerine göre farklı ihtiyaçlara göre farklı muamele görmeleri gerektiğini savunur.

Sanayileşmiş ülkeler arasında varlık fiyatı ve döviz kuru değişiklikleri çok daha büyük dış varlıklar ve yükümlülükler ile etkileşime girdiğinde brüt mevduatların neredeyse üçe katlanması büyük değerlendirme etkisi yaratmıştır. Bu gelişmeler, sermaye akışlarının arkasındaki güçleri ve bunların makroekonomik sonuçlarını anlamaya yönelik yeni bir ilgiye yol açmıştır (Lane ve Milesi-Ferretti, 2005: 79). Dolayısıyla çok taraflı bir ekonomik ağ altında, uluslararası sermaye akışı kritik bir konu olarak kabul edilmiştir.

Çok uluslu şirketlerin sayısının ve gücünün artması, bilişim teknolojilerin de yaşanan gelişmelerin dünyayı küçük bir köy haline getirmesiyle birlikte liberalizasyon politikalarının önü tamamen açılmıştır. Uluslararası sermaye akımlarının sınır ötesi hareketini engelleyebilecek kısıtlamaların ortadan kaldırılmış olması ve buna bağlı olarak ülkelerin finansal, ticari ve siyasal-yönetimsel olarak liberalleşmesi sayesinde yatırımcılara piyasalarda çeşitlendirmelerini ve kârlarını artırmaları için yeni fırsatlar sunulmaktadır. Bu yüzden finansal küreselleşmenin hız kazanmasıyla, endüstriyel ülkelere gelişmekte olan ülkelere doğru olan bu akışların artacağını ve tüm ülkelerin durumunu iyileştireceğini beklemek doğaldır. Dolayısıyla, eğer sermayenin özgürce akışına izin verildiği takdirde herhangi bir yerde yatırımın getirisi aynı olmalıdır. Lakin uluslararası sermaye akışlarının ölçeği ve yapısı dünyanın her yerinde eşitsiz bir coğrafi dağılım göstermektedir. Bazı bölgeleri eşi benzeri görülmemiş bir sermaye hareketine maruz kalırken bazı yerlere hiç uğramamaktadır. Oysaki Neoklasik Ekonomik Teori bize finansal sermayenin net olarak daha zengin ülkelere doğru akması gerektiğini söyler. Prensip olarak, bu sermaye hareketi, donanım, makine ve altyapı gibi fiziksel sermayeye yatırım yapabilecekleri daha fazla finansal kaynağa erişim sağlayarak daha yoksul ülkeleri daha iyi durumda yapmalıdır. Ancak Lucas'a göre, zengin ülkelere doğru sermaye akışının çok mütevazı olduğuna ve hiçbir yerde teoremin öngördüğü seviyelere yakın olmadığına dikkat çekilmiştir (Lucas, 1990: 92).

Tablo 1: Ülkelerin Kişi Başı Milli Gelirleri (USD)

ÜLKELER	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arjantin	12919	13941	14364	13377	14583	15302	14989	15191	14659	14909	14461	14738	14236	13848	12391
Avustralya	48028	48873	48810	48936	49291	50440	50894	51342	51648	52277	52640	53289	53598	52772	53295
Kanada	41687	42122	42089	40401	41196	42047	42333	42859	43665	43550	43521	44304	44791	45032	42414
Çin	3795	4307	4692	5099	5603	6098	6532	6990	7460	7937	8431	8963	9522	10055	10258
Almanya	37226	38332	38683	36462	37955	39398	39503	39611	40398	40893	41674	42639	42916	43238	41550
Hindistan	1029	1092	1110	1181	1263	1312	1365	1433	1521	1623	1736	1833	1930	1982	1833
Japonya	33519	33989	33554	31634	32933	32966	33460	34177	34333	34930	35265	35950	36276	36322	34837
Kazakistan	7491	8063	8230	8225	8702	9344	9653	10084	10362	10338	10311	10873	11182	11556	11133
G. Kore	22372	23585	24206	24303	25837	26595	26979	27575	28200	28744	29409	30219	30998	31616	31367
Meksika	9200	9288	9276	8678	9002	9199	9402	9405	9553	9753	9897	9998	10120	10014	9147
Hollanda	43629	45094	45878	43994	44368	44829	44145	43873	44270	44907	45668	46771	47657	48373	46303
Norveç	74183	75618	75037	72816	72419	72188	73172	73032	73640	74330	74464	75605	75948	76000	75012
Polonya	8989	9630	10035	10310	10601	11129	11299	11402	11847	12375	12748	13403	14204	14847	14571
Rusya	7954	8646	9102	8386	8759	9099	9447	9591	9640	9425	9414	9564	9819	10028	9770
G. Afrika	5705	5950	6071	5907	6014	6127	6191	6259	6248	6201	6182	6229	6247	6185	5723
Türkiye	8074	8377	8345	7843	8391	9208	9507	10139	10430	10852	11022	11695	11939	11935	12072
Arabistan	18019	17645	18039	17018	17312	18576	19155	19259	19563	19978	19906	19310	19329	18956	18086
B.A.E.	55373	47663	41330	34244	32797	34687	35867	37305	38579	40164	41006	41637	41801	42892	40483
AB.D.	53175	53706	53255	51408	52346	52705	53439	53964	54746	55786	56272	57084	58340	59297	57379

Kaynak: <https://unctad.org/erişim> tarihi:20.07.2023.

Tablo 1 incelendiği zaman; sermayenin, gelişmekte olan ülkelere beklenen miktarlarda akmadığını “yokuş yukarı” gelişmiş ülkelere doğru aktığını gösteren bir eğilim içinde olduğu görülmektedir. Ayrıca ekonomik faaliyetlerin belirli bölgelerde yoğunlaştığı ve üretimde belirli bölgelerin söz sahibi olduğu aşikardır. Söz konusu tabloya göre sermaye akışları ekonomik teori ile uyumlu davranmamaktadır. Bu akışlar, daha önce tartışılan temel getiri oranı hususları dışındaki faktörler tarafından yönlendirilebilir.

Ülkeler neden sermaye hareketleri açısından büyük coğrafi eşitsizlikler göstermeye devam etmektedirler? Sermayenin yoğunlaşmasına ve merkezileşmesine yönelik eğilim, rekabet, kar biriktirme dürtüsü, teknolojinin evrimi ve emek süreçleri, büyüme, refah ve istihdam açısından mekânsal olarak farklılaştırılmış sonuçlar üretmek ekonomik gelişmenin güçleri tarafından oluşturulur. Ekonomik coğrafya yazınında bu güçlerin mekânsal bir bağlama ve boyuta sahip oluşu öncelikle ekonomik peyzajın değişen-dönüşen zemin yapılarına, daha sonra ekonomik faaliyetin iktidar ilişkilerine ve diğer sosyal süreçlerine bağlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu güçler sırasıyla, karmaşık bir kurumlar matrisi tarafından hem şekillenir hem de onlar tarafından şekillendirilir (Martin, 2015: 79). North'un ifade ettiği gibi enformel (kültür, ahlak, gelenekler, normlar, din, davranış kuralları, alışkanlıklar, tutumlar ve inançlar) ve formel kurumlar (kanunlar, yönetmelikler, anayasalar, tüzükler, mülkiyet hakları, ekonomik kurallar ve sözleşmeler) geçmişte bugün ve gelecekle ilişkilendirir (North, 1990: 118). Çünkü enformel ve formel kurumlar, farklı sosyoekonomik aktörler ve gruplar arasındaki tarihsel olarak konumlanmış etkileşimlerin, çatışmaların ve müzakerelerin ürünleri olarak görülür. Formel ve enformel kurumlar arasındaki fark, derece farkıdır.

Belirli bir toplumda zamanla gelişen değerlere ve inançlara dayalı bir davranış kalıbı anlamına gelen formel ve enformel kurumların, uluslararası ticaretin iki temel yönü olan firmaların yatırım kararlarını ve tüketicilerin satın alma kararlarını nihai olarak etkileyen değerleri, algıları, karar verme veya bireylerin davranışlarını etkilediği kanıtlanmıştır (Hutzschenreuter ve Voll, 2008: 56). Her durumda, ulusların kültürel bileşenlerini dışlayan ekonomik modeller uzun vadeli ekonomik büyüme farklılıklarını açıklamak için yararlı olmayabilir (Dobler, 2011: 6). Polanyi'ye göre: "İnsanın ekonomisi, kural olarak, onun sosyal ilişkilerinin içindedir" (Polanyi, 1944: 46). Ahlquist yılındaki çalışmasında hem portföy hem de doğrudan yatırım akışlarına ve bunların ekonomik politika ve kurumlar arasındaki ilişkilerine bakmıştır. Olası risk ve getiri oranları hakkındaki bilgi değişikliklerinden farklı olarak ekonomik politika ve kurumlar aracılığıyla gelen sinyallere her ülkede iki yatırım türünün farklı tepki verdiğini tespit etmiştir (Ahlquist, 2006: 688).

2. Kurumsal Ekonomik Coğrafya Kapsamında Sermaye Hareketlerinin Değerlendirilmesi

İktisadi faaliyetlerin coğrafi bir mekân içinde gerçekleşmesine rağmen, özellikle yerleşik (Neoklasik) iktisat literatüründe coğrafya/bölge unsuruna yer verilmemiştir. Geleneksel olarak ekonomik coğrafya, temelde ekonomik sistemlerin nasıl birbirine bağlandıklarının mekânsal organizasyonu ve ekonomik süreçlerin mekânsal etkisi ile ilgilidir (Sokol, 2011: 32). Fakat ekonomik eylemi sosyal, politik ve kültürel bağlamlarından soyutlama eğiliminde olmuştur (Martin ve Sunley, 1996: 13). Endüstriyel standart konum-teorik modellerinde ise ekonomik eylem atomistik, rasyonel ve maksimize edicidir; sosyo-politik bağlam sabit tutulur, yani göz ardı edilir. Gerçek hayatta ise devlet, endüstrilerin coğrafi düzenlemelerini siyasi çıkarlarını gözeterek kendi şartlarına uygun olarak yapar. 1970 yılındaki sözde Yashugi Önerisi buna iyi bir örnektir (Kang, 1991: 104). Söz konusu öneri Kore'nin Güneydoğu bölgesini Japonya'nın Kansai bölgesine bağlayan bir Kore-Japon ekonomik iş birliğinin kurulmasıdır. Bu çeşitli mekânsal stratejiler, mekânsal stratejinin teknik ekonomik işlev türü olarak kategorize edilebilirler ve planlama, sübvansiyonlar, vergi kontrolü ve altyapı tedarikini içerirler. İhracat işleme alanlarının ve sanayi sitelerinin inşası teknik-ekonomik işlev tipi mekânsal stratejisine iyi bir örnektir (Kang, 1991: 104).

Neoklasik iktisadın modelleme için kullandığı pragmatist rasyonel insan; ekonomik eylemi sosyal eylem biçimi olarak yaşamayan hatta tamamen sosyal kültürel ve politik bağlamdan yalıtılmış olarak hayatlarını devam ettiren bireylerdir. Homo ekonomikus insan tanımına göre, insanlar her zaman piyasa sinyallerine cevap veren rasyonel, kâr maksimizasyonu yapan bireyler olarak davranırlar. Ancak hayat bundan daha karmaşıktır ve insanların davranışları her zaman rasyonel karar vermenin sonucu değildir. Daha ziyade, cinsiyet, ırk, yaş, sınıf, din, kültür, sağlık veya yaşadığı çevrenin sonucudur (Sokol, 2011: 25). Belli işkollarının etnisite dinsel grup ve kimlik yeni işgücü uzmanlaşması ve mekânsal ayrışma yaratmasının yanı sıra; kültür tüketim kalıplarını biçimlendirerek talep koşullarının mekânsal olarak farklılaşmasını ve yeni tüketim mekanlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Kaygalak, 2020: 132). Dolayısıyla bölgesel ekonomilerin dinamikleri açıklanırken enformel kurumların ön plana çıkarılması gerekmektedir (Thrift ve Olds, 1996; Thrift, 2000; Mitchell, 2000). Çünkü ekonomik süreç aynı zamanda sosyo-kültürel bir süreçtir (Thrift ve Olds, 1996: 312) ve kurumlar, ekonomik yapının sosyo-kültürel inşasının merkezinde yer alır.

Tüm bunlardan dolayıdır ki kurumsal ekonomik coğrafya, mekânsal ekonominin kurumsal düzenleyici çerçevesinin ortaya çıkan refah sistemi, endüstriyel ilişkiler sistemi ve finansal sistem gibi karmaşık ulusal-yerel kurumsal düzenlemelerin zenginliğini ve çeşitliliğini vurgulamaktadır. Kurumsal ekonomik coğrafya için ekonomik manzara, herhangi bir piyasadan daha fazlasıdır. Kurumsal ekonomik coğrafya kapsamında uluslararası sermaye hareketleri süreci; politik müdahale, kültürel gelişme, teknolojik yenilik ve yol bağımlılığı gibi karmaşık güçler yoluyla birlikte gelişen unsurlarla birlikte devam eden sosyal ve yasal olarak tesis edilmiş bir süreçtir. Bununla birlikte kurumsal ekonomik coğrafya, yalnızca belirli kurumların incelenmesi ve bunların sermayenin mekânsal dinamiklerini şekillendirme ve düzenlemedeki rolü ile ilgili değildir. Aynı zamanda uluslararası sermayenin mekânsal ekonomisi ve evrimi hakkında kendine özgü bir fikir beyan etmek içindir.

Kuşar Slovenya'nın Pomuska Kalkınma Bölgesi, Odranci'de Almanya Carthago tarafından sıfırdan yapılan doğrudan yabancı yatırımı kurumsal ekonomik coğrafya yaklaşımı ile bölgesel kalkınma ve planlama alanında uygulama değerine çalışılmıştır. Söz konusu çalışmada kurumsal ekonomik coğrafya yaklaşımının yabancı yatırım üzerindeki olası kapsamı araştırılmıştır. Carthago vaka çalışması sonucunda yatırımların bölgesel ve yerel planlamada formel ve enformel kurumların bağlantıları ve bunların mekânsal varyasyonlarının rolü dikkat çekicidir. Bölgesel düzeyde kurumsal kalınlık düzeyi, bölgesel kalkınma projelerinin uygulanmasında önemli bir rol oynayabilir. Çalışmada yerel girişimciler, Carthago ile iş birliği yapacak; bu nedenle, daha fazla ekonomik gelişmeyi kolaylaştıracak ve yeni üretim ağları oluşturulacaktır. Çalışmaya göre; yabancı yatırımlar için ekonomik coğrafyada kurumsal boyutları olan bölgesel politika araçları gereklidir, ancak geleneksel ekonomik coğrafya enstrümanları ile koordineli olarak kullanılmalrı gerekmektedir (Kuşar, 2011: 47-48).

Ketterer ve Rodríguez-Pose Avrupa bölgelerinde ekonomik büyümeyi yönlendirmede kurumların mı yoksa coğrafyanın mı üstün geldiğine dair bir araştırma yapmıştır. Analizde Avrupa Birliği 15 üye devletin 184 bölgesinin hükümet göstergelerinin kalitesi ve coğrafi özelliklerini içeren 1995-2009 dönemi veri seti kullanılmış ve 2-SLS ve IV-GMM tahmin teknikleri ile çalışılmıştır. Sonuçların, Avrupa'da bölgesel düzeyde yerel kurumların coğrafyayla ilişkili bir şekilde egemen olduğunu göstermektedir. Çünkü bölgesel büyümeyi ve ilerlemeyi etkileyen etkileyen coğrafi faktörlerin olduğuna dair kanıtlar vardır (Ketterer ve Rodríguez-Pose, 2016: 2).

Trkulja çalışmasında Doğu Avrupa geçiş ekonomilerinde ekonomik coğrafi faktörlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki belirleyici etkilerini araştırmıştır. Çalışma sonuçları, kentsel yoğunlaşma yollarındaki ağlara ve çevredeki pazarlara yakınlığın önemli ölçüde yabancı yatırımcıyı cezbetmekte olduğunu ve sermaye akışlarının sonuçlarının coğrafi olarak kentsel ve kırsal manzaraların yeni pazar sistemini yansıtacak şekilde değiştirildiğini göstermektedir (Trkulja, 2005: 60-64).

Grinblatt ve Keloharju ise, Finlandiya’da gerçekleştirdikleri araştırmalarında coğrafi uzaklığa ek olarak yıllık raporların dili ve Finli firmaların yöneticilerinin kültürünün de yerel yatırımcıların varlık seçiminde önemli rol oynadığını tespit etmişlerdir. Deneysel çalışmaların sonucunda “yatırımcıların coğrafi olarak yakın, benzer dili kullanan ve benzer kültüre sahip firmalara yönelik bir tercih sergiledikleri” görüşüne ulaşmışlardır (Grinblatt ve Keloharju, 2000: 43-67).

Clark ve Wójcik 2002 yılında yaptıkları çalışmalarında yatırım stratejilerinin sektörlere mi yoksa ülkelere mi dayalı olduğunu sorgulamışlardır. Bu anlamda portföy yöneticilerine Avrupa’da nasıl ve nerede yatırım yapılmalı gibi basit bir soru çerçevesinde yanıt aramışlardır. Çalışma neticesinde yatırım fonu yöneticilerinin kararlarının kurumsal ve coğrafi faktörlerin etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Yatırım fonu yöneticilerinin ülke bazlı stratejiler temel aldıklarını çünkü piyasaların kurumsal yönetim açısından farklılık gösterdiğini özellikle Anglosakson piyasaları ile kıta Avrupası arasında önemli farkların bulunduğunu tespit etmişlerdir (Clark ve Wójcik, 2002: 13-28).

Söz konusu çalışmalara bakıldığı zaman DYY’nin ve YPY’nin makro düzeydeki maliye politikası sonuçlarına duyarlılık göstermesinin dışında, kurumsal, sosyal ve kültürel değişkenlerdeki değişikliklere yanıt verdiği görülmektedir. Kısacası ekonomik, finansal, kurum, kültürel ve coğrafi ortamlar uluslararası sermaye yatırımları etkiler (Virlics, 2013: 170). Bundan dolayı beklenen sonuçlar aslında belirsizdir (Avram vd., 2009: 1905-1906).

3. Veri Seti ve Metodoloji

Araştırma kapsamında oluşturulan araştırma modellerinin birim ve zaman boyutu içeren panel veri modelleri olmaları sebebiyle birim ve zaman boyutlarına ait varsayımlar incelenerek gerekli analizler bu çerçevede gerçekleştirilmiştir.

Literatürde uluslararası sermaye hareketlerinin girişlerini açıklamak için çok sayıda değişken kullanılmaktadır. Literatüre en çok konu olanlar kurumsal ekonomik coğrafya perspektifinde dikkate alınmaya çalışılmış ve aşağıdaki değişkenler yukarıdaki bilgilerde göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin endekslerden seçilmesi bünyelerinde aynı zamanda nicel verilerle birlikte çok sayıda alt bileşenden oluşan anket yoluyla elde edilen nitel veriler barındırmalarıdır. Çalışmamızda kullanılan değişkenler literatüre uyumlu olmakla birlikte veri derleme olanakları da gözetilerek seçilmiştir. Araştırma modellerinde kullanılan değişkenler ve veri analizi sırasında kullanılan ekonometrik yöntemlere dair bilgiler sunulmuştur.

3.1. Model 1 Yabancı Portföy Yatırımı

Tablo 2: Model 1 Değişken Tanımları

No	Değişken	Simgesi	Değişken Adı	Bağımlı/Bağımsız
1	YPYK		Yabancı Portföy Yatırımı/Kişi Sayısı(nüfus)	Bağımlı
2	İYE		İş Yapma Endeksi	Bağımsız
3	PR		Politik Risk Endeksi	Bağımsız
4	EÖE		Ekonomik Özgürlük Endeksi	Bağımsız
5	BO		Büyüme Oranı	Bağımsız
6	FA		Finansal Açıklık	Bağımsız
7	FO		Faiz Oranı	Bağımsız

Tablo 1’de yer alan tüm değişkenlere ait gözlemler 20 adet ülke için 2006 ile 2020 yılları arasında eksiksiz olarak toplanarak 300 adet gözlem içeren dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur (N=20, T=15). Araştırma kapsamında çözümlenmesi amaçlanan araştırma modelleri denklem 1’deki gibidir.

$$YPY_{i,t}/K_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{1,i,t}İYE_{i,t} + \beta_{2,i,t}EÖE_{i,t} + \beta_{3,i,t}BO_{i,t} + \beta_{4,i,t}FA_{i,t} + \beta_{5,i,t}FO_{i,t} + \beta_{6,i,t}PR_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Denklem 1 v’de yer alan t alt imleri panel verinin zaman (yıl) boyutunu ifade ederken, i alt imleri birim (ülke) boyutunu ifade etmektedir. α denklem sabit terimi, ε ise sıfır ortalama ve sabit varyans ile normal dağıldığı varsayılan denklem hata terimlerini ifade etmektedir ($\varepsilon \sim N(0, \sigma)$). Denklemlerde yer alan β_i (i=1, 2, 3, 4, 5, 6) ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki tahmin edilen etkilerini göstermektedir.

Tablo 3: Model 1 Değişken Betimsel İstatistikleri

Değişken	Min.	Max.	Ortalama	S.S	S-K Test	p
YPYK	-12200000	23600000	204604.1	2649817	$\chi^2(02)=5.18$	0.075***
İYE	22.40	97.20	73.69	11.63	$\chi^2(02)=3.48$	0.175
EÖE	43.80	83.10	67.05	9.37	$\chi^2(02)=2.57$	0.276
BO	-15.15	13.59	1.46	3.86	$\chi^2(02)=3.98$	0.136
FA	-20398.33	53347.98	643.19	5522.42	$\chi^2(02)=6.71$	0.035**
FO	-3.00	59.25	4.53	6.71	$\chi^2(02)=4.53$	0.104
PR	0.25	0.9500	0.71	0.16	$\chi^2(02)=5.49$	0.064***

*(%1), ** (%5), *** (%10)

YPYK değişkeni minimum -12200000 ile maksimum 23600000 değerleri arasında 204604.1 ortalama etrafında 2649817 standart sapma değeri ile %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=5.18, p>0.05$). İYE değişkeni minimum 22.4 ile maksimum 97.2 değerleri arasında 73.6893 ortalama etrafında 11.6302 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.48, p>0.10$). EÖE değişkeni minimum 43.8 ile maksimum 83.1 değerleri arasında 67.0527 ortalama etrafında 9.3725 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=2.57, p>0.10$). BO değişkeni minimum -15.15 ile maksimum 13.59 değerleri arasında 1.4561 ortalama etrafında 3.8551 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.98, p>0.10$). FA değişkeni minimum -20398.33 ile maksimum 53347.98

değerleri arasında 643.195 ortalama etrafında 5522.421 standart sapma değeri ile %1 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=6.71, p>0.01$). FO değişkeni minimum -3 ile maksimum 59.25 değerleri arasında 4.5328 ortalama etrafında 6.7141 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=4.53, p>0.10$). PR değişkeni minimum 0.25 ile maksimum 0.95 değerleri arasında 0.7145 ortalama etrafında 0.1642 standart sapma değeri ile %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=5.49, p>0.05$).

3.2. Model 2: Doğrudan Yabancı Yatırım

Tablo 4: Model 2 Değişken Tanımları

No	Değişken Simgesi	Değişken Adı	Bağımlı/Bağımsız
1	DYY/K	Doğrudan Yabancı Yatırım/Kişi Sayısı (nüfus)	Bağımlı
2	Lİ	Lojistik Endeksi	Bağımsız
3	İYE	İş Yapma Endeksi	Bağımsız
4	KİE	Küresel İnovasyon Endeksi	Bağımsız
5	EÖE	Ekonomik Özgürlük Endeksi	Bağımsız
6	BO	Büyüme Oranı	Bağımsız
7	TA	Ticari Açıklık	Bağımsız
8	PR	Politik Risk	Bağımsız

Tablo 4'te yer alan tüm değişkenlere ait gözlemler 20 adet ülke için 2006 ile 2020 yılları arasında eksiksiz olarak toplanarak 300 adet gözlem içeren dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur (N=20, T=15). Araştırma kapsamında çözümlenmesi amaçlanan araştırma modelleri denklem 2'deki gibidir.

$$DYY/K_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{1,i,t}Lİ_{i,t} + \beta_{2,i,t}İYE_{i,t} + \beta_{3,i,t}KİE_{i,t} + \beta_{4,i,t}EÖE_{i,t} + \beta_{5,i,t}BO_{i,t} + \beta_{6,i,t}TA_{i,t} + \beta_{7,i,t}PR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Denklem 2 'de yer alan t alt imleri panel verinin zaman (yıl) boyutunu ifade ederken, i alt imleri birim (ülke) boyutunu ifade etmektedir. α denklem sabit terimi, ε ise sıfır ortalama ve sabit varyans ile normal dağıldığı varsayılan denklem hata terimlerini ifade etmektedir ($\varepsilon \sim N(0, \sigma)$). Denklemlerde yer alan β_i ($i=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$) ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki tahmin edilen etkilerini göstermektedir.

Tablo 5: Model 2 Değişken Betimsel İstatistikleri

Değişken	Min.	Max.	Ortalama	S.S	S-K Test	p
DYY/K	-6729.0000	9675.0000	666.1700	1136.9880	$\chi^2(02)=3.12$	0.211
Lİ	0.8000	4.7100	3.4410	0.5711	$\chi^2(02)=3.73$	0.155
İYE	22.4000	97.2000	73.6893	11.6302	$\chi^2(02)=3.48$	0.175
KİE	2.4100	63.3600	31.8829	21.6472	$\chi^2(02)=5.82^{***}$	0.055
EÖE	43.8000	83.1000	67.0527	9.3725	$\chi^2(02)=2.57$	0.276
BO	-15.1500	13.5900	1.4561	3.8551	$\chi^2(02)=3.98$	0.136
TA	-39.0000	1442.0000	126.6139	202.0363	$\chi^2(02)=5.85^{***}$	0.054
PR	0.2500	0.9500	0.7145	0.1642	$\chi^2(02)=5.49^{***}$	0.064

*(%1), **(%5), ***(%10)

DYY/K değişkeni minimum -6729 ile maksimum 9675 değerleri arasında 666.17 ortalama etrafında 1136.988 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.12, p>0.10$). İYE değişkeni minimum 22.4 ile maksimum 97.2 değerleri arasında 73.6893 ortalama

etrafında 11.6302 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.48, p>0.10$). EÖE değişkeni minimum 43.8 ile maksimum 83.1 değerleri arasında 67.0527 ortalama etrafında 9.3725 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=2.57, p>0.10$). PR değişkeni minimum 0.25 ile maksimum 0.95 değerleri arasında 0.7145 ortalama etrafında 0.1642 standart sapma değeri ile %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=5.49, p>0.05$). Lİ değişkeni minimum 0.8 ile maksimum 4.71 değerleri arasında 3.441 ortalama etrafında 0.5711 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.73, p>0.10$). KİE değişkeni minimum 2.41 ile maksimum 63.36 değerleri arasında 31.8829 ortalama etrafında 21.6472 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=5.82, p>0.05$). BO değişkeni minimum -15.15 ile maksimum 13.59 değerleri arasında 1.4561 ortalama etrafında 3.8551 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=3.98, p>0.10$). TA değişkeni minimum -39 ile maksimum 1442 değerleri arasında 126.6139 ortalama etrafında 202.0363 standart sapma değeri ile %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılmaktadır ($\chi^2(02)=5.85, p>0.05$).

4. Uygulama

4.1. Değişkenlerin Korelasyon Matrisleri

Tablo 6: Model 1 Değişkenlerine Ait Korelasyon Matrisi

Correlation	YPYK	BO	EOE	FA	FO	IYE	PR
YPYK	1						
BO	0.02	1					
EOE	0.05	0.22*	1				
FA	0.06	0.11***	-0.07	1			
FO	0.05	0.01	0.52*	-0.02	1		
IYE	0.03	-0.20*	0.76*	-0.04	-0.34*	1	
PR	0.12**	-0.15**	0.78*	-0.02	-0.38*	-0.61*	1

*(%1), ** (%5), *** (%10) anlamlılık düzeylerinde anlamlı korelasyon katsayılarını göstermektedir.

Tablo 6’da verilen korelasyon tablosundan görüldüğü üzere, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri incelendiğinde tama yakın çoklu doğrusal bağıntı sorununa neden olabilecek herhangi bir korelasyon ilişkisinin olmadığı görülmektedir. Korelasyon matrisi incelendiğinde değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin genellikle zayıf ve çok zayıf olduğu görülmektedir. Ancak EÖE ile PE ve İYE arasında aynı yönlü ve güçlü korelasyon ilişkisi varken, PR ile İYE arasında ters yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon ilişkisi orta ve güçlü olan değişkenler arasındaki ilişkinin yönü teorik beklentiye uygun olmakla beraber %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlıdır.

Tablo 7: Model 2 Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

	DYYK	Lİ	İYE	KİE	EOE	BO	TA	PR
DYYK	1.000							
Lİ	0.238*	1.000						
İYE	0.287*	0.456*	1.000					
KİE	0.025	0.402*	0.138**	1.000				
EOE	0.370*	0.513*	0.757*	0.286*	1.000			
BO	-0.070	-0.081	-0.248*	-0.057	-0.251*	1.000		
TA	0.092	0.268*	0.249*	0.128**	0.303*	-0.032	1.000	
PR	0.370*	0.527*	-0.614*	0.216*	-0.784*	-0.184*	0.301*	1.000

*(%1), **(%5), ***(%10) anlamlılık düzeylerinde anlamlı korelasyon katsayılarını göstermektedir.

Tablo 7’de bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri incelendiğinde tama yakın çoklu doğrusal bağıntı sorununa neden olabilecek herhangi bir korelasyon ilişkisinin olmadığı görülmektedir. Korelasyon matrisi incelendiğinde, değişkenler arasında genellikle zayıf ilişki tespit edilmişken, PR ve İYE, PR ve EÖE arasında sırasıyla orta ve güçlü negatif korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. İYE ile EÖE arasında ise pozitif ve güçlü korelasyon ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu korelasyon ilişkileri %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlıdır.

4.2. Homojenlik Testi

Panel veri analizinde, uygun birim kök ve eş bütünleşme test yöntemlerinin belirlenmesi için parametrelerin homojenliği test edilmektedir (Pesaran ve Yamagata, 2008: 50). Yatay kesitlerde gözlemlenen birimler arası farklılıkların, birkaç bağımsız değişken içeren basit bir regresyon denklemiyle açıklanması pek olası değildir (Swamy, 1970: 313).

Bu nedenle, eğim katsayılarının homojenlik ve heterojenlik durumlarının saptanması, uygulanacak testlerin geçerli olması açısından önemlidir (Aytun ve Akın, 2014: 78). Parametrelerin sabit olup olmadığı, yani birimden birime değişip değişmediği birimlerin homojenliği Swamy tarafından geliştirilen homojenlik testi kullanılarak incelenmiştir. Swamy S testinde H_0 hipotezi, katsayıların homojen olduğunu ifade ederken, H_1 hipotezi ise heterojen olduğunu ifade eder. Denklemde ise i tüm birimleri, β ise parametreleri temsil etmektedir (Swamy, 1970: 319).

$$H_0 : \beta_i = \beta$$

$$H_1 : \beta_i \neq \beta$$

Swamy S homojenlik testi sonuçları Tablo 8’te sunulmaktadır.

Tablo 8: Model 1 İçin Homojenlik Testi-Swamy S Testi

Swamy S	
$\chi^2(133) = 439.47$	$P > \chi^2 = 0.0000$

Elde edilen sonuçlara göre; H_0 hipotezi reddedilmektedir ve seride heterojen dağılım bulunmaktadır. Dolayısıyla, heterojen dağılıma uygun testlerin yapılması gerekmektedir.

Tablo 9: Model 2 İçin Homojenlik Testi-Swamy S Testi

Swamy S	
chi2(133) =	1274.02
	P > chi2 = 0.0000

Swamy S homojenlik testi sonuçlarına göre, %5 anlamlık düzeyinde ülkelere göre eğim ve sabit katsayının eşit olduğunu gösteren sıfır hipotezi yani katsayıların homojenliği hipotezi reddedilir. Bu sonuca göre, sabit ve eğim katsayıları heterojendir. Böylece analizlerde heterojen tahminciler kullanılacaktır. Dolayısıyla, heterojen dağılıma uygun testlerin yapılması gerekmektedir.

4.3. Yatay Kesit Bağımlılık Testleri

Panel veri analizlerinde yatay kesit bağımlılığının incelenmesi, çalışmanın sonuçlarına önemli oranda etki eden ön testlerden biridir. Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı (cross-section dependence) varlığı reddedilirse, 1. nesil birim kök testleri kullanılabilir. Bununla birlikte panel verilerinde yatay kesit bağımlılığı varsa, 2. nesil birim kök testlerini kullanmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminleme yapılmasını sağlamaktadır (Baltagi, 2008: 274; Hurlin, 2010: 1515). Yatay kesit bağımlılığının varlığı; zaman boyutu yatay kesit boyutundan küçük olduğunda (T<N) Pesaran CD testiyle kontrol edilmektedir. Bu çalışmada 20 ülke (N=20) ve 15 yıl (T=15) olduğu için, Model 1 ve Model 2'deki değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı Pesaran Testi ile test edilmiş ve sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

Testin hipotezleri:

H₀: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H₁: Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0.05'ten küçük olduğunda, %5 anlamlılık düzeyinde, H₀ hipotezi reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmektedir (Pesaran, 2004).

Tablo 10: Model 1 Pesaran (2004) Değişkenleri Yatay Kesit Bağımlılık Test Bulguları

Değişken	CD Test	p
YPYK	$\chi^2(20)=1.63$	0.103
İYE	$\chi^2(20)=6.96$	0.000*
EÖE	$\chi^2(20)=3.51$	0.001*
BO	$\chi^2(20)=31.73$	0.000*
FA	$\chi^2(20)=-0.85$	0.396
FO	$\chi^2(20)=15.96$	0.000*
PR	$\chi^2(20)=-0.90$	0.369

*(%1), **(%5), ***(%10).

Tablo 10'da görüldüğü üzere, YPYK, FA ve PR değişkenleri yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden sıfır hipotezi redd edilemezken, diğer değişkenler için yatay kesit bağımlılığın olmadığını gösteren sıfır hipotezi reddedilmektedir.

Tablo 11: Model 2 Pesaran (2004) Yatay Kesit Bağımlılık (CD) Test Bulguları

Değişken	CD Test	p
DYYK	$\chi^2(20)=2.97^{***}$	0.003
Lİ	$\chi^2(20)=18.05^{***}$	0.000
İYE	$\chi^2(20)=6.96^{***}$	0.000
KİE	$\chi^2(20)=53.00^{***}$	0.000
EÖE	$\chi^2(20)=3.51^{***}$	0.001
BO	$\chi^2(20)=31.73^{***}$	0.000
TA	$\chi^2(20)=5.30^{***}$	0.000
PR	$\chi^2(20)=0.90$	0.369

*(%1), **(%5), ***(%10)

Pesaran Testi CD yatay kesit bağımlılık test sonuçlarına göre, PR değişkeni hariç, diğer değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı söz konusudur. Çünkü PR değişkeni için hesaplanan test istatistiğine ait olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğu için, yatay kesit bağımlılığının olmadığını gösteren sıfır hipotezi reddedilemez. Diğer değişkenler için yapılan yatay kesit bağımlılık test sonucuna göre sıfır hipotezi reddedilmektedir. Yatay kesit bağımlılık testinden elde edilen bilgilere dayanarak, PR değişkeninin durağanlık analizini için birinci nesil birim kök testleri, diğer değişkenlerin durağanlık analizi için ise, ikinci nesil birim kök testi kullanılmıştır. Bu durumda paneli oluşturan ülkeler arasında, yatay kesit bağımlılığı vardır. Ülkelerden birine gelen bir ekonomik etki veya politik şok, diğerlerini de etkilemektedir.

4.4. Model 1 İçin Birim Kök Testleri

Birinci kuşak testler de homojen ve heterojen modeller olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Levin, Lin ve Chu (2002), Breitung (2005) ve Hadri (2000) homojen model varsayımına dayanırken; Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) heterojen model varsayımına dayanmaktadır. Araştırmanın bu kısmında panelin heterojen olması ve değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla birinci nesil ikinci grup Im, Pesaran ve Shin (IPS) birim kök testi uygulanmıştır (Shin vd., 2003: 54). Tablo 10'da görüldüğü üzere YPYK, FA ve PR değişkeni hariç diğer değişkenlerde yatay kesit bağımlılık vardır. Bu sonuçlara dayanarak, YPYK, FA ve PR değişkenleri için birim kök analizlerinde birinci nesil ikinci grup birim kök testleri, diğer değişkenler için ise ikinci nesil birim kök testleri kullanılmıştır. Model 1 için yatay kesit bağımlılık görülmeyen değişkenler için yapılan birinci Im, Pesaran ve Shin (IPS) birim kök testlerine ait bulgular Tablo 12'deki gibidir.

Tablo 12: Model 1 İçin Birinci Nesil IPS Birim Kök Testleri

Değişken	IPS Test İstatistikleri		Sonuç
	Sabit	Sabit ve Trendli	
YPYK	2.52	-2.81	I(1)
DYPYK	-7.13*	-6.95*	
FA	-1.64	-0.93	I(1)
DFA	-6.53*	-4.94*	
PR	-0.37	-0.39	I(1)
DPR	-4.54*	-2.95**	

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo incelendiğinde YPYK, FA ve PR değişkenleri için yapılan 1. nesil (IPS) birim kök test istatistikleri olasılık değerlerine göre gerek sabitli gerekse sabitli ve trendli denklemde birim kök

spesifikasyonlarının tamamı için %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde bütün serilerin birim kök içerdiğini ifade eden sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. Ancak, değişkenlerin birinci farkı alındığında sıfır hipotezleri reddedilerek değişkenlerin durağan olduğu ($p < 0.01$ ve $p < 0.05$) sonucuna varılmaktadır. Bir başka ifade ile değişkenlerin tamamı düzey değerlerinde birim kök içermekte olup, birinci farkta durağan veya I(1) seriler olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 13: Model 1 İçin İkinci Nesil CIPS Birim Kök Testleri

Değişken	CIPS Test İstatistikleri		Sonuç
	Sabit	Sabit ve trendli	
LİYE	-1.02	I(1)	I(1)
DLİYE	-2.86**	-3.11**	
LEÖE	1.02	I(1)	I(1)
DLEÖE	-3.33**	-3.66**	
BO	-2.69*	I(0)	I(0)
FO	-2.06	I(0)	I(0)

*(%1), **(%5), ***(%10)

Bu çalışmada panel veri değişkenlerinin durağan olup olmadığını test etmek amacıyla, veri yapısı göz önüne alındığında heterojen panellerde kullanılan Pesaran tarafından geliştirilen, ikinci kuşak birim kök testlerinden biri olan CIPS testi kullanılmıştır (Pesaran, 2007: 275-279). Aşağıdaki istatistiksel ifade de CIPS testinin denklemi verilmiştir.

$$CIPS(N, T) = N - 1 \sum_{i=1}^N ti(N, T)$$

Denklemden CIPS (N, T) ifadesi Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından geliştirilmiş olan IPS testinin yatay kesit ile geliştirilmiş halini belirtirken, $t_{(i)}(N, T)$ ifadesi ise Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından yatay kesit ile geliştirilmiş olan Dickey Fuller (CADF) istatistiğini ifade etmektedir.

CIPS istatistiği normal dağılım göstermemekle birlikte panelin geneli için durağanlığı temsil eder (Pesaran, 2007: 278). Bireysel CADF istatistikleri veya ret olasılıkları, Im vd. (2003) tarafından önerilen t-bar testinin modifiye edilmiş versiyonu kullanılmaktadır. Böylelikle hem bireysel CADF istatistikleri için hem de yatay-kesitsel olarak genişletilmiş IPS (CIPS) testi olarak adlandırılan basit ortalama için yeni asimptotik sonuçlar elde etmektedir. Testin model yapısı ayrıca otoregresif katsayılarla yatay kesitsel heterojenliğe izin vererek ve tek bir ortak faktör spesifikasyonuna dayanarak oluşturulmuştur. Pesaran (2007) CIPS panel birim kök testini ADF regresyonlarının gecikmeli yatay kesit ortalaması ve yatay kesit ortalamasının gecikmeli ilk farkları ile genişletmektedir. Bu testin formülasyonunda bireysel serilerin birinci farkları ve gecikme seviyelerinin yatay kesit ortalamaları kullanılmaktadır. Daha sonra ADF regresyonları kurularak test istatistikleri hesaplanmaktadır.

CIPS testi sonuçlarına göre, LİYE ve LEÖE değişkeni için hem trendli hem de trendsiz denklemlerde %5 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezi reddedilemez. Bu değişkenlerin birinci farkı alındıktan sonra ise, sıfır hipotezi reddedilmektedir. LİYE değişkeni I(1) serisidir. ve CIPS testlerinin sabit ve trendli denklem sonuçlarına göre, %5 anlamlılık düzeyinde BO ve FO değişkenlerinin durağan dışı olduğunu gösteren sıfır hipotezi reddedilir. Yani, BO ve FO değişkenleri düzeyde durağan veya I(0) değişkenlerdir.

4.5. Model 2 İçin Birim Kök Testleri

Araştırmanın bu kısmında değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla birim kök testleri uygulanmıştır. PR değişkeni hariç diğer değişkenler için hesaplanan olasılık değeri 0.05'ten küçük çıktığı için, yatay kesit bağımlılığın olmadığını gösteren sıfır hipotezi reddedilir. Yani, PR değişkeni hariç diğer değişkenlerde yatay kesit bağımlılık vardır. Bu sonuca göre, PR değişkeni için birim kök testi yaparken birinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır, diğer değişkenler için birim kök testi olarak ikinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır.

Model 2 için yatay kesit bağımlılık görülmeyen değişkenler için yapılan birinci nesil Im, Pesaran ve Shin (IPS) birim kök testi uygulanmıştır. IPS Birim Kök Testlerine ait bulgular Tablo 14'teki gibidir.

Tablo 14: Model 2 Birinci Nesil IPS Birim Kök Testleri

Değişken	IPS Test İstatistikleri		Sonuç
	Sabit	Sabit ve Trendli	
PR	-0.63	-1.28	I(1)
DPR	-3.29**	-3.67*	

*(%1), **(%5), ***(%10)

IPS birim kök testinden elde edilen sonuçlarına göre, PR değişkeni düzeyde sabitli, sabitli ve trendli denklemlerde birim kök içerdiği veya durağan olmadığı görülmektedir. Ancak PR değişkeninin birinci farkı alındığında her iki testin iki denklemine göre de PR değişkeni durağan hale gelmiştir. Sonuç olarak, PR değişkeninin I(1) serisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 15: Model 2 İkinci Nesil CIPS Birim Kök Testleri

Değişken	CIPS test istatistikleri		Sonuç
	Sabit	Sabit ve trendli	
DYYK	-1.37	-1.29	I(1)
DDYYK	-2.81**	-2.90**	
LEÖE	-1.64	-1.99	I(1)
DLEÖE	-3.35*	-3.72*	
Lİ	-1.75	-2.08	I(1)
DLİ	-3.21*	-3.15*	
LİYE	-1.89	-1.84	I(1)
DLİYE	-3.41*	-3.31*	
LKİE	-1.89	-2.62	I(1)
DLKİE	-3.84*	-3.93*	
BO	-2.05	-2.62	I(1)
DBO	-4.13	-4.21	
LTA	-1.77	-2.23	I(1)
DLTA	-3.48*	-3.46*	

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 15 incelendiğinde tüm değişkenler için yapılan 2. nesil CIPS birim kök test istatistikleri olasılık değerlerine göre gerek sabitli gerekse trend ve sabitli birim kök spesifikasyonlarının tamamı için %1 anlamlılık düzeyinde bütün serilerin birim kök içerdiği yönündeki sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. Yani, tüm değişkenler düzeyde durağan-dışıdır. Değişkenler düzeyde durağan dışı oldukları için, birinci farkları alınarak yeniden CIPS testleri yapılmıştır. Birinci farkı

alınan değişkenler üzerinde yapılan test sonuçlarına göre, değişkenler durağan hale gelmiştir. Özetlersek, tüm değişkenlerimiz I(1) sürecine tabiidir.

4.6. Modellerin Eş Bütünleşme Testi

Eşbütünleşme analizinde hem yatay kesit boyutunda (N) hem de zaman serisi boyutunda bütünleşmiş seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığının test edilmesi amaçlanmaktadır (Westerlund, 2007: 709; Mátyás ve Semestre, 2008: 302). Bu test Westerlund, küçük örneklerde güçlü sonuçlar vermektedir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını belirlemek için, ikinci nesil heterojen eşbütünleşme testlerinden olan Westerlund testi yapılmış (Westerlund ve Edgerton, 2007: 186-188) ve sonuçları Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16: Model 1 İçin Westerlund (2007) Eşbütünleşme Testi

Westerlund	Test istatistiği	Olasılık
Trendsiz model	-1.6133***	0.0533
Trendli model	-1.6710**	0.0474

*(%1), **(%5), ***(%10)

Westerlund eşbütünleşme testi sonuçlarına göre, trendsiz modelde %10 anlamlılık düzeyinde, trendli modelde ise %5 anlamlılık düzeyinde tüm ülkelerde değişkenler arasında kointegrasyon ilişkisi bulunmuştur.

Tablo 17: Model 2 İçin Westerlund (2007) Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Westerlund	Test istatistiği	Olasılık
Trendsiz model	3.8701*	0.0001
Trendli model	26.539*	0.0000

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 17’de verilen bilgilere göre, %1 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

4.7. Ortalama Grup Dinamik En Küçük Kareler (DOLSMG) Testi

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu tespit edildiği için, ülkelerin her biri için bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki uzun dönem etkilerini görmek amacı ile Pedroni (2001) tarafından geliştirilen ikinci kuşak heterojen tahminci olan Ortalama Grup Dinamik En Küçük Kareler (DOLSMG) tahmincisi kullanılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Çünkü değişkenler modelde heterojendir. Pedroni (2001) tarafından geliştirilen Ortalama Grup Dinamik En Küçük Kareler (DOLSMG) tahmincisi ile elde edilmiş ve sonuçları Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18: Model 1 İçin DOLSMG Uzun Dönem Katsayı Tahminleri

No	Ülkeler	Değişkenler						
		Sabit	BO	FA	FO	LİYE	LEÖE	PR
1	Almanya	6.38*	-0.00083	0.0000351	-0.72906**	0.93589**	0.47161**	0.50944
2	ABD	4.56*	0.00128**	0.000000139	-0.01071	-3.47410**	-0.26441**	-1.25201
3	Arjantin	6.28*	-0.00475**	-0.00012*	-0.00054	0.21863***	0.04575	0.37482***
4	Avusturalya	2.97*	-0.34361	-0.00044	0.04278	-1.2114***	-7.76951**	1.43300
5	BAE	6.23*	-	0.00018	0.00079	0.1407	-0.12287	0.14771
6	Çin	6.31*	-0.00009	0.00000125	0.00046	0.00476	-0.0139	-0.0042
7	G.Afrika	6.20*	-0.00245	-0.0004531	0.00341	0.02769	0.01023**	0.22099
8	G.Kore	8.80*	0.000617	0.0000166	0.00726	-0.25711	2.69572*	-2.14576
9	Hindistan	6.32*	-0.000127	0.000003	-0.00041	-0.00125	0.00997	0.02124
10	Hollanda	8.19*	-0.056079	-0.000038*	-0.07349	-3.96321*	11.5754*	0.52574
11	Japonya	7.47*	-	-0.000032	-0.08296	0.84721	1.67885	-0.46981
12	Kanada	6.97*	-	-0.000078*	0.14792*	-1.07686*	2.484470	-0.60709
13	Kazakistan	6.15*	0.004244	-0.000001***	-0.00237	-0.128131	-0.101349	0.194645
14	Meksika	6.38*	-0.00152**	-0.0000068	0.000677	0.232280*	-	-0.013502
15	Norveç	7.95	0.118788	-0.002157***	-0.12432	2.652539	-2.533947	-2.445607
16	Polonya	6.39*	0.003568	0.000000015	-0.01813***	-0.010112	-0.297691	-0.227514
17	Rusya	6.32*	-0.001088	0.000000017	0.001984	-0.006205	0.0267867	-0.001396
18	Türkiye	6.46*	0.0002411	0.00000959	0.0001615	0.1845873	-0.027512	-0.198786
19	İngiltere	5.25*	-0.048827	-0.0000704	0.6409218	-	10.60975	-18.28149
20	S.Arabistan	6.04*	-0.002131	-0.0000105	-0.025817	-0.0557223	-0.148934	0.4632015
Panel		6.88*	-	-0.0001583**	0.0215866**	2.784322**	0.914573***	0.962955**

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 18’de panel satırında sunulan sonuçlara göre, tüm ülkeler bir bütün olarak dikkate alındığında bağımsız değişkenlerin tamamının YPYK değişkeni üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi olduğunu ifade edebiliriz. Bağımsız değişkenlerin YPYK üzerindeki etkilerin ülkeler açısından farklı olup-olmadığı amacı ile ülkeler bireysel olarak incelendiğinde, Çin, Hindistan, Japonya, Rusya, Türkiye ve S.Arabistan’da bağımsız değişkenlerin tamamı istatistiksel açıdan anlamsızdır. Büyüme oranı, Arjantin, BAE, Kanada ve Meksika’da YPYK üzerinde negatif etkiye sahiptir. Yani bu ülkelerde büyüme oranının artması, yabancı portföy yatırımlarını azaltmaktadır. Finansal açıklık değişkeni, Arjantin, Hollanda, Kanada, Kazakistan ve Norveç’te YPYK üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki göstermektedir. Faiz oranı değişkeninin YPYK üzerindeki etkisi incelendiğinde Kanada’da pozitif, Polonya’da ise negatif yönde etkiye sahip olduğu görülse de, diğer ülkelerde istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olmadığı görülmektedir. İş yapma endeksi değişkeninin YPYK üzerindeki etkisini incelendiğimizde, Arjantin üzerinde pozitif ve anlamlı, Avusturalya, Hollanda, Kanada ve İngiltere üzerinde negatif ve anlamlı etki ettiği görülse de, diğer ülkeler üzerinde istatistiksel açıdan her hangi anlamlı etkisi olmadığı görülmektedir. İş yapma endeksinin YPYK üzerindeki etkisi diğer ülkelerle kıyaslandığında İngilterede aşırı derecede büyük

çıkıştır. Ekonomik özgürlük endeksinin YPYK üzerindeki etkisi incelendiğinde, Avusturalya'da negatif, Güney Afrika, Güney Kore ve Hollanda üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkisi olduğu sonucuna varılmaktadır. Politik risk değişkeni incelendiğinde ise sadece Arjantin'de YPYK değişkeni üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif etki ettiği tespit edilmiştir.

Tablo 19: Model 2 İçin DOLSMG Uzun Dönem Katsayı Tahminleri

No	Ülkeler	Değişkenler							
		Sabit	BO	LİYE	EÖE	LKİE	LLİ	LTA	PR
1	Almanya	5.961	0.09***	12.73**	0.455	12.93** *	5.571	0.733*	2.761
2	ABD	1.429	0.0014	0.245**	0.029	0.015	-0.049	1.059*	0.002
3	Arjantin	5.301	0.0402	1.258	0.344** *	2.994	4.450**	4.806	-36.08
4	Avusturalya	131.58	0.269*	1.191**	6.502**	2.308	3.983	13.54*	- 4.536**
5	BAE	8.661**	0.094*	4.437**	0.318	-1.109	3.287	- 8.082**	-5.525
6	Çin	0.795**	0.056**	0.135	2.262*	1.629	1.045	0.310	0.239
7	G.Afrika	60.81	0.122	5.223**	0.329	3.421**	1.395**	10.44	0.267
8	G.Kore	41.64** *	0.076	3.153*	0.751	0.919	3.477*	1.507	1.017
9	Hindistan	0.790**	0.038**	0.619	0.588	3.131** *	2.206	0.331	3.065
10	Hollanda	31.13	-0.014	12.79	6.331	7.189**	1.060	2.304	4.180
11	Japonya	13.80	0.078**	1.834	0.896	14.28**	22.16***	3.456*	3.16
12	Kanada	23.17**	0.017	3.294**	16.81	17.29*	-1.912	5.219	2.583
13	Kazakistan	4.097	0.127	-0.924	6.225**	-0.043	3.859**	8.338*	- 5.316** *
14	Meksika	52.62	0.031** *	2.575	0.674	2.916*	3.839	2.464*	2.727
15	Norveç	4.541**	-0.329	1.325**	0.742**	2.552*	5.531**	1.942	3.497
16	Polonya	30.29	0.085	8.198*	0.842**	1.921**	5.984	11.22*	4.716
17	Rusya	8.332** *	0.076**	1.252	4.042	6.637	- 7.142***	5.302	-10.03
18	Türkiye	1.421**	0.018	3.010**	0.359*	4.196	1.033**	2.077	- 6.991**
19	İngiltere	0.071**	0.207**	2.421	9.841*	-2.543	31.91***	10.24**	13.04
20	S.Arabistan	32.42	0.041	6.204** *	0.232	1.227	6.915	4.006	5.634
Panel		5.837**	0.005**	3.623**	0.143**	1.198**	1.684**	1.798**	1.299**

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 19'da panel satırında sunulan sonuçlara göre, tüm ülkeler bir bütün olarak dikkate alındığında bütün bağımsız değişkenlerin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin DYYK üzerindeki etkilerin ülkeler açısından farklı olup-olmadığı amacı ile ülkeler bireysel olarak incelendiğinde ise aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Büyüme oranı, Almanya, Avusturalya, Birleşik Arap Emirlikleri, Çin, Hindistan, Japonya, Meksika, Rusya ve İngiltere’de DYY değişkeni üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki etmektedir. İş yapma endeksinin Almanya, ABD, Avusturalya, Birleşik Arap Emirlikleri, Güney Afrika, Güney Kore, Kanada, Norveç, Polonya, Türkiye, İngiltere ve Suudi Arabistan’da DYY değişkeni üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik özgürlük endeksi Arjantin, Avusturalya, Çin, Kazakistan, Norveç, Polonya, Türkiye ve İngiltere’de DYY üzerinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Küresel inovasyon endeksi Almanya, Güney Afrika, Hindistan, Hollanda, Japonya Kanada, Meksika, Norveç ve Polonya’da pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki ettiği sonucuna varılmıştır. Lojistik endeksi Arjantin, Güney Afrika, Güney Kore, Japonya, Kazakistan, Norveç, Türkiye ve İngiltere’de pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etkiye sahipken, Rusya’da negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Ticari açıklık değişkeni Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturalya, Japonya, Kazakistan, Meksika, Polonya ve İngiltere’de pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki gösterirken, BAE’de negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki göstermektedir. Politik risk değişkeni incelendiğinde, Avusturalya, Kazakistan ve Türkiye’de DYY üzerinde negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı etki gösterdiği tespit edilmiştir.

4.8. Hata Düzeltme Modeli (AMG) Testi

Hata Düzeltme Modeli, eşbütünleşme analizi sonucunda değişkenler arasındaki uzun vadeli denge değerinden sapmaların düzeltilmesi için kullanılır (Engle ve Granger, 1987: 251-276). Modelin parametreleri tahmin edildikten sonra hata düzeltme katsayısı hesaplanır. HDM geçmiş verileri kullanarak değişkenlerin dengesizlikten kurtulma süresini tahmin eder. Hata düzeltme modeli, Bond ve Eberhardt (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) tarafından geliştirilmiş olan genişletilmiş ortalama grup (AMG) tahmincisi ile tahmin edilmiş ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 20: Model 1 İçin Hata Düzeltme Katsayıları

No	Ülkeler	HDM	Dengeye Gelme Süresi(Yıl)
1	Almanya	-0.22**	4.62
2	ABD	-0.79***	1.26
3	Arjantin	-0.16	6.12
4	Avusturalya	-0.64**	1.56
5	BAE	-0.16	6.25
6	Çin	-0.10	10.00
7	G.Afrika	-0.14*	7.23
8	G.Kore	-0.11	9.09
9	Hindistan	-0.12**	8.33
10	Hollanda	-0.82**	1.22
11	Japonya	-0.27	3.71
12	Kanada	-0.60	1.66
13	Kazakistan	-0.12	8.46
14	Meksika	0.09	Dengeye Gelmez
15	Norveç	-0.72**	1.39
16	Polonya	-0.30	3.38
17	Rusya	-0.09***	10.88
18	Türkiye	-0.08	12.39
19	İngiltere	-0.82	1.22
20	S.Arabistan	0.43	2.35
	Panel	-0.92**	1.09

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 20’de sunulan hata düzeltme katsayıları incelendiğinde, Almanya, ABD, Güney Afrika, Hindistan, Hollanda, Kanada, Norveç, Rusya ve İngiltere’de de istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, kısa dönemde dengeden sapmaların yeniden uzun dönem denge değerine dönmesi için ne kadar süre gerektiğini göstermektedir. Yüksek gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde sapmaların daha kısa zamanda düzeldiği tespit edilmiştir. Hata düzeltme katsayıları, Arjantin, BAE, Çin, Güney Kore, Japonya, Kazakistan, Polonya ve Türkiye’de beklenildiği gibi negatif çıksa da, istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Avusturalya, Meksika ve Sudi Arabistan ise hata düzeltme katsayısı pozitif olduğu için, bu ülkelerde dengeden sapmaların yeniden uzun dönem denge değerine dönmeye eğilimli olmadığı sağlanmıştır.

Tablo 21: Model 2 İçin Hata Düzeltme Katsayıları

Sıra No	Ülkeler	HDM	Dengeye Gelme Süresi (Yıl)
1	Almanya	-0.508**	1.97
2	ABD	-0.644*	1.55
3	Arjantin	-0.014	71.43
4	Avusturalya	-0.108**	9.26
5	BAE	-0.437**	2.29
6	Çin	-0.556**	1.80
7	G.Afrika	0.483	Dengeye gelmez
8	G.Kore	-0.254	3.94
9	Hindistan	-0.093	10.75
10	Hollanda	-0.685	1.46
11	Japonya	-0.371	2.70
12	Kanada	-0.625	1.60
13	Kazakistan	0.445	Dengeye gelmez
14	Meksika	0.106	Dengeye gelmez
15	Norveç	-0.719	1.39
16	Polonya	-0.356**	2.81
17	Rusya	-0.886	1.13
18	Türkiye	-0.250**	4.00
19	İngiltere	-0.619*	1.62
20	S.Arabistan	0.021	Dengeye gelmez
	Panel	-0.831**	1.20

*(%1), **(%5), ***(%10)

Tablo 21’de sunulan hata düzeltme katsayıları incelendiğinde, Almanya, ABD, Avusturalya, BAE, Çin, Hindistan, Hollanda, Kanada, Norveç, Polonya, Türkiye ve İngiltere’de istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, kısa dönemde dengeden sapmaların yeniden uzun dönem denge değerine dönmesi için ne kadar süre gerektiğini göstermektedir. Yüksek gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde sapmaların daha kısa zamanda düzeldiği tespit edilmiştir. Hata düzeltme katsayıları, Arjantin, Japonya, Kazakistan, Meksika ve Rusya’da beklenildiği gibi negatif çıksa da, istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Güney Afrika, Japonya, Kazakistan, Meksika ve S.Arabistan’ında ise hata düzeltme katsayısı pozitif olduğu için, bu ülkelerde dengeden sapmaların yeniden uzun dönem denge değerine dönmeye eğilimli olmadığı saptanmıştır.

5. Sonuç

Ülkelere ait mekânsal, sosyal, kültürel ve kurumsal hususların analizlere daha geniş bir şekilde dahil edilmesi ekonomilerin anlaşılması için derin çıkarımlar sağlayabilir. Bu çalışma, kurumsal ekonomik coğrafya perspektifinde uluslararası sermaye hareketlerinin nasıl çalıştığını ele almaktadır. Buradaki amacımız bir denge modeli yaratmaya çalışmak yerine gerçek dünyayı yansıtmaya çalışmaktır.

DYY ve YPY 2006-2020 yıllarına ait analiz sonuçlarına göre, modellerde kullanılan bağımsız değişkenler her ülkede farklı sonuçlar sunmaktadır. Üstelik ortak bağımsız değişkenlerin dahi her iki yatırım türünde aynı ülkede tepkileri farklı gözlemlenmiştir. Analize göre, aynı bağımsız değişkenler iki ayrı yatırım türünde aynı ülkede farklı biçimlerde sonuçlandığı görülmektedir. Analiz sonuçlarının bazı ülkelerdeki sonuçları serbest piyasalar ve ülkeye nakledilen resmî kurumların genellikle gayri

resmi-kurumsal temele uygun olmadığını dolayısıyla her toplumda hemen sermaye hareketine yol açamayabileceğini ifade eder. Bu bağlamda IMF gibi uluslararası kuruluşlar kuruldukları ilk andan itibaren finansal serbestlik halinde sermaye hareketlerini destekledikleri görülmektedir. Ancak bu politikaların uygulanabilirliği hakkında nasıl bir mekanizma işletileceğine dair herhangi bir çalışmaya sahip olmamaları dikkat çekicidir. Bu çalışma, ülkelerin coğrafi özellikleri göz önünde bulundurulduğunda İYE, EÖE, Lİ, lokasyon seçimi ve DYY performansı arasındaki bağlantının pozitif yönlü olduğunu göstermektedir. 20 ülkeye bakıldığı zaman coğrafi farklılaşma ve sermayenin eşitlenme diyalektiği sermayenin eşitsiz gelişim modelinin sorumlularından biridir. Lakin coğrafyanın bu eşitsiz süreci kendi başına belirlemediği analiz sonuçları neticesinde ortadadır. Dolaşan sermayenin kendini mekânsallaştırma amaçlı hareketliliği ülkelerin formel ve enformel toplumsal ilişkileri altında köklü yapısal nedenlerle kar oranlarının eşitlenmesi tabloda da görüldüğü üzere mümkün değildir. Bununla birlikte sermayenin 20 ülkede eşit dağılımının mekânsal denge durumuna yaklaşmasını beklemek rekabet dürtüsünü göz ardı etmek demektir. Ayrıca söz konusu ülkelerde sermayenin dinsel farklılıklardan, göç örüntülerinden, bölgesel istilalardan, post kolonyal politikalarından, savaşlardan bağımsız hareket ettiğini tasavvur etmekte yanıltıcı olabilir.

Dolayısıyla bu sonuçlarla uluslararası sermaye hareketlerinin yönünde herhangi bir değişkenin tek başına etkili olmadığı, ülkelerde sermaye yatırımlarının yapısının ve ölçeğinin beklenildiği gibi akışkanlık gösteremeyeceği sonucuna varılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde bunun iki sebebi bulunmaktadır. Birincisi, sermaye hareketlerinin üretim faktörü piyasalarını içeren bir düzenlemenin içinde olmasıdır. Bu üretim faktörleri de insan kurumlarının formel ve enformel (enformel kurumlar ve bunların mekânsal varyasyonları önemlidir. Çünkü enformel kurumların doğrudan etkisi toplumsal ekonomik örgütlenme biçimini belirler ve bunun sonucunda ortaya çıkan dünya görüşleri meydana gelir.) unsurlarından bağımsız olmamasıdır. Sermaye bir mekân içerisinde hareket ettiği biliniyorsa, sermayeyi coğrafi özelliklerden ayırmak ve onu salt gayrimenkul piyasasının gereklerine göre değerlendirmek ütopyik olabilir. Bu anlamda sermaye hareketlerine yalnızca süper güçlerin değil yerel halkların perspektifinden bakmakta gerekebilir. İkincisi uluslarüstü kurumların yarattığı üretim biçimleri ve sonrasında sermayenin dolaşım alanında yarattığı toplumsal örgütlenmelerin yarattığı sonuçlardır. Örneğin, sanayileşmiş bir halk olan İngilizlerin sermaye dolaşım alanına Çinlileri çekmesi ve onlarla değişim yaparak değer absorbe etmesiyle sermayenin tüketici pazarlarını ve kar fırsatlarını birbirine bağlamak için ulusüstü organik örüntülerini oluşturması gibi. Bu anlamda tabloda gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere nazaran bağımsız değişkenlere verdiği tepki genellikle anlamlı ve pozitifdir. Bunun anlamı sermaye birikiminin teşvik edici gücünün finansal kumanda ve denetim araçlarının çok uluslu şirketlerin mevzilediği metropollerde sermayenin atölyeleri durumunda olması düşünülebilir. Dolayısıyla üretimin mekânsal ve toplumsal farklılaşmasının sonucu olarak sermaye hareketlerinin bir coğrafi eşitsizlik sergilediği görülmektedir (Kang, 1991: 101).

2006-2020 yılları arasını bir iletişim-bilişim dönemi olarak adlandırabiliriz. Bu dönem insanları ekonomik olarak küreselleştirirken aslından aynı zamanda bölgeselleştirme ve yerelleştirme gayreti içerisinde olmuştur. Yerelleştirme ve bölgeselleştirme dönüşümü siyasal, kültürel, ekonomik ve toplumsal alanlarda bir yapısal dönüşüm içindedir. Bu yapısal dönüşüm kurumsal yapıda, ideolojilerde, dini değerlerde, tarımda, kültürde, düşünme alışkanlıklarında ve bunların organizasyonel ve örgütlenme biçimlerinde kendini göstermektedir. Farklı ülkelerin aynı değişkenlere farklı sonuçlar vermesi ülkelerin sosyo-kültürel farklılıklarının ekonomiye

yansımalarıdır. Harvey'in dediği gibi tüm toplumlar, sınıflar ve toplumsal grupların kendine ait bir coğrafi geleneksel ekonomik bilgisi vardır (Harvey, 2012: 139). Kısacası her ülkenin ekonomi pratiği birbirinden farklıdır. Kurumsal ekonomik coğrafya, çevresel ve sosyo-ekonomik süreçlerin evrimsel yani karşılıklı olarak nedensel ve çok ölçekli olduğunun kabulüdür. Kurumsal ekonomik coğrafya bütünsel bir yaklaşım ile sermaye hareketlerinin nasıl organize edildiğine ve var olan üretim ilişkileri içinde mekânsal olarak nasıl biçimlendirildiğine dair daha derin bir kavrayış sağlayabilir.

Ekonomi, formel ve enformel kurumlara güçlü bir şekilde bağımlı olması sebebi ile sermaye, hareket ettiği bölgesel, mekânsal kompleksler içinde; firmalar, yerel kurumlar ve diğer kilit aktörler arasında yüksek düzeyde etkileşim eğilimi içinde olacaktır. Literatürdeki çalışmalara ek olarak kurumsal ekonomik coğrafya ile bölgesel ekonomik planlamalar; bir kompleks olarak ekonomik hareketlerin cereyan ettiği mekânsal organizasyon; coğrafi (fiziksel, ekonomik, kültürel, politik ve sosyal) olaylar ve süreçlerin önemli bir düzenleme ve eşzamanlı eylemi olarak yapılabilir. Ekonomik politika uygulayıcıları, ekonomik düzenlemelerini ekonomik yaşamının eğilimlerini ve boyutlarını o ülkenin veyahut bölgenin iç özellikleri veya sosyal altyapısını (kurumlar, kuruluşlar, dernekler, lobiler resmi olmayan normlar, inançlar dizisi, değer sistemleri, adetler) esas alarak kurumsal ortamı dinamik mekânsal, evrimsel doğa ile birlikte değerlendirip neticelendirebilirler (Mackinnon, vd., 2003: 325).

Çıkar Çatışması

Makale yazarları arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Yazarlar, çalışmaya eşit katkıda bulduklarını beyan etmişlerdir

Kaynakça

- Ahlquist, J. S. (2006). Economic Policy, Institutions and Capital Flows: Portfolio and Direct Investment Flows in Developing Countries. *International Studies Quarterly*, 50(3), 681-704. DOI:[10.1111/j.1468-2478.2006.00420.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-2478.2006.00420.x).
- Akın, C. S., & Aytun, C. (2014). Sosyal Sermayenin İşgücü Piyasası Üzerine Etkileri: Panel Nedensellik Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Ağustos 2014, 9(2), 65- 80.
- Avram, Loura, E., Lucian, S., Avram, & Ignat, K., & Vancea, A. B., & Horja, S., & Ioana, M. (2009). Investment Decision and its Appraisal, Daaam International, Vienna, Austria. *Annals of Daaam & Proceedings*, Graph. (Jan 2009, 2p. 1), 1905-1906.
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data* (Fourth Edition), West Sussex: John Wiley & Sons Ltd,
- Breitung, J. (2005). A Parametric approach to the Estimation of Cointegration Vectors in Panel Data. *Econometric Reviews* 24(2), 151-173. DOI:10.1081/ETC-200067895.
- Clark, G. L., & Wójcik, D. (2002). How and Where Should We Invest in Europe? An Economic. *Geography Of Global Finance*, Available At. Ssrn: <https://Ssrn.Com/Abstract=308539> Or <http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.308539,1-33>.
- Choi, I. (2001). Unit Root Tests for Panel Data. *Journal of International Money and Finance*, 20, 249-272. [http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5606\(00\)00048-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5606(00)00048-6).
- Dobler, C. (2011). The Impact of Formal and Informal Institutions on Economic Growth: A Case Study on the MENA Region. *Hohenheimer volkswirtschaftliche Schriften*. No. 65, ISBN

978-3-65300883-8, *Peter Lang International Academic Publishers*, Frankfurt a. M.
<http://dx.doi.org/10.3726/978-3-653-00883-8>.

- Eberhart, M., & Bond, S. R. (2009). Cross-sectional dependence in non-stationary panel models: A novel estimator. *Nordic Econometric Meetings*, MPRA Paper 17692, University Library of Munich, Germany.
- Eberhart, M., & Teal, F. (2010). *Productivity analysis in the global manufacturing production*. Department of Economics, United University of Oxford, Kingdom.
- Engle, R., & Granger, J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-27.
- Evans, K. (2002). Foreign Portfolio and Direct Investment: Complementarity, Differences and Integration. In Paper Prepared on the *Global Forum on International Investment in Shanghai*, 20(1), 1905-190. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(1\).2018.27](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(1).2018.27).
- Grinblatt, M., & Keloharju, M. (2000). The Investment Behavior and Performance Ofvarious Investor-Types: A Study Of Finland's Unique Data Set. *Journal Offinancial Economics*, 55(1), 43-67.
- Hadri, K. (2000). Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data. *The Econometrics Journal*, 3, 148-161. <https://doi.org/10.1111/1368-423X.00043>.
- Harvey, D. (2012). *Sermayenin Mekanları, Eleştirel Bir Coğrafyaya Doğru*. (B. Kıcır, K. Tanrıyar, S. Yüksel, Çev.), Kitabın Özgün Adı: *Spaces of Capital/Towards Acritical Geography*, (1-485). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Hee-Kyung, K. (1991). Capital Accumulation and the Spatial DıvıSıon of Classes: With Special Reference to the New Middle Class in Korea and Taiwan. *Korea Journal of Population and Development*. (July 1991), 20(1), 101-119.
- Hurlin, C. (2010). What would Nelson and Plosser Find had They Used Panel Unit Root Tests? *Applied Economics*, 42(10-12), 1515-1531.
- Hutzschenreuter, T., Johannes C., & Voll, J. C. (2008). Performance Effects of Added Cultural Distance in the Path of İnternational Expansion: The Case of German Multinational Enterprises. *Journal of International Business Studies*, 39(1), 53-70. Doi: 10.1057/Palgrave.Jibs.8400312.
- International Monetary Fund. (2021). FPI, Interest rate. Retrieved, September 30, 2021. www.imf.org.
- Kang, H. K. (1991). Capital Accumulation and the Spatial DıvıSıon of Classes: With Special Reference to the New Middle Class In Korea and Taiwan. *Korea Journal Of Population and Development*, 20(1), 101-118.
- Kaygalak, İ. (2020). *Mekân ve Ekonomi, Ekonomik Coğrafyada Yeni Yaklaşımlar*. 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Ketterer, T. D. & Rodríguez-Pose, A. (2016). *Institutions vs. 'First-Nature' Geography: What Drives Economic Growth in Europe's regions?* London School of Economics & Political Science (LSE) Papers in Regional Science. 1056-8190.
- Kušar, S. (2011). The Institutional Approach in Economic Geography: an Applicative View. *Hrvatski Geografski Glasnik*, 73/1, 39-49.

- Kohler, K. (2022). Capital flows and geographically uneven economic dynamics: A monetary perspective, *EPA: Economy and Space* 2022, Vol. 54(8) 1510–1531. DOI: 10.1177/0308518X221120823.
- Lane, P. R., & Milesi-Ferretti, G. M. (2005). A Global Perspective on External Positions. *IIIS Discussion Paper No. 79*.
- Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108, 1-24. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(01\)00098-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(01)00098-7).
- Lucas, R. (1990). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? *American Economic Review*, 80(2), 92–96.
- Mackinnon, D., Cumber, A., & McMaster, R. (2003). Institutions, Power and Space: Assessing The Limits To Institutionalism In Economic Geography. DOI: 10.1177/09697764030104003 *European Urban and Regional Studies*, 10, 325, Published by Sage.
- Maddala, G. S. & Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data and a New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. Special Issue, 61:631-652.
- Martin, R. (2015). Institutional Approaches in Economic Geography, a Companion to Economic Geography. *Blackwell Publishing*. Chapter 6, 77-94.
- Martin, R., & Sunley, P. (2007). Complexity Thinking and Evolutionary Economic Geography. *Journal of Economic Geography*, 7, 573-601. Doi:10.1093/Jeg/Lbm019,1-30.
- Mátyás, L. & Sevestre, P. (2008). *The Econometrics of Panel Data Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice*. Third Edition, 46, Germany: Springer.
- Mitchell, J. (2002). England and the Centre. *Regional Studies*. 36, 757-765.
- North, D. C. (1990). *Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*. Sena Ofset, (G. Çağal-Güven, Çev.) Güven Kitabın Özgün Adı: *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University. Press, 1990-1999, 2010, İstanbul: Sabancı Üniversitesi.
- Pedroni, P. (2001). Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels. *Review of Economics and Statistics*, 83, 727-731.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence In Panels. *Cambridge Working Papers in Economics*, 435.
- Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A-Bias Adjusted LM Test of Error Cross Section Independence. *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>.
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Polanyi, K. (1944). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.
- PRS Group. (2021). The International Country Risk Guide. Retrieved. www.prs.group.com.
- Shin, Y., Pesaran, M. H. & Im^a, K. S. (2003). Testing or Unit Root in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115, s. 54.
- Sokol, M. (2011). *Economic Geographies of Globalisation*. Edward Elgar Publishing, Ireland: Trinity College Dublin.

- Swamy, P. A. (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 311-323.
- The Heritage Foundation. (2020). Economic Freedom Index, Retrieved, November 13, 2021. <https://www.heritage.org/china-transparency-project/indexes-rankings>.
- Thrift, N., & Olds, K. (1996). Refiguring the Economic in Economic Geography. *Progress in Human Geography*, 20(3), 311-337. Doi.Org/10.1177/030913259602000302.
- Trkulja, J. (2005). Geographic Factors as Determinants of Foreign Direct Investment in Eastern Europe's. *Senior Honors Thesis, Geography Department Macalester College*, 1-75.
- Unctad (2002). World Investment Report 2022, Transnational Corporations and Export Competitiveness. Nctad, New York and Geneva. Sales N° E.02.II.D.4.
- Virlics, A. (2013). Investment Decision Making and Risk. *Procedia Economics and Finance*, 6(2013), 169–177. DOI10.1016/S2212-5671(13)00129-9.
- Westerlund, J. & Edgerton, D. L. (2007). A panel bootstrap cointegration test. *Economic Letters*, 97(3), 185-190. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2007.03.003>.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748.
- Wilkins, M. (1999). Two Literatures, Two Story-Lines: Is a General Paradigm of Foreign Portfolio and Foreign Direct Investment Feasible? *Transnational Corporations*, 8(1), 53.
- United Nations Conference on Trade and Development (2021). FDI, Trade openness, Growth rate. Retrieved September 20. *Per Capita National Income of Countries*. Retrieved July, 10 2023. [https:// unctad.org](https://unctad.org).
- World Bank. (2021). Lojistik Performans Endeksi. Ease of doing business index, Retrieved October 10. <https://data.worldbank.org>.
- World Intellectual Property Organization (2021). Global Innovation Index. Retrieved October 15, https://www.wipo.int/global_innovation_index.



© 2020 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>