

TÜRKİYE'DEKİ MAKRO İKTİSADİ BAĞLAMIN İŞLETME GRUPLARININ ÇEŞİTLENDİRME STRATEJİLERİNE ETKİLERİ: 1975-2010 DÖNEMİ İÇİN BOYLAMSAL BİR ANALİZ[†]

THE EFFECTS OF MACROECONOMIC CONTEXT ON DIVERSIFICATION STRATEGIES OF BUSINESS GROUPS IN TURKEY: A LONGITUDINAL ANALYSIS (1975-2010)

Yrd. Doç. Dr. Serkan DİRLİK¹
Doç. Dr. Ömer Faruk ALTUNÇ²

ÖZ

Bu çalışmada, Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışlarının makroekonomik değişkenlerle etkileşimi zaman serileri analizleriyle incelenmiştir. Ayrıca politik değişkenler de bu incelemede hesaba katılmıştır. İstanbul Sanayi Odası 2009 yılı Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu ve Türkiye'nin İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu araştırmalarına konu olan işletme grupları ayrıştırılmış ve bu işletme gruplarına ilişkin yıllar bazında çeşitlendirme girişimlerinin ortalamaları belirlenmiştir. Çeşitlendirme davranışlarının politik ve ekonomik belirleyenlerini tespit etmek amacıyla Engle-Granger eşbütünleşme tekniği ve ARDL sınır testi yaklaşımından yararlanılmıştır. 1975-2010 dönemi için eşbütünleşme test sonuçları, çeşitlendirme davranışları üzerinde gerek politik faktörlerin gerekse ekonomik faktörlerin etkili olduğunu savunan görüşleri destekleyen kanıtlara ulaşmıştır. Dış ticaret ve doğrudan yatırım asimetrisinin çeşitlendirme ile ilişkisini sınamak amacıyla yararlanılan bir diğer model için ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. 1986-2010 dönemini kapsayan bu analize ilişkin ampirik sonuçlar, dış ticaret asimetrisi dışındaki diğer değişkenlerin çeşitlendirme davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İşletme Grupları, Çeşitlendirme, Makro Ekonomik Değişkenler, Boylamsal Analiz, Türkiye.

Jel Kodları: L25, L16, L22, C32, C51.

ABSTRACT

This study examines interactions between diversification behaviors of business groups in Turkey and macroeconomic variables by using time-series analyses. In addition, political variables are taken into account in this study. The business groups listed in The Biggest 500 Companies and The Second Biggest 500 Companies' surveys of Istanbul Chamber of Industry in 2009 were categorized and the average of diversification attempts of these business groups on yearly basis was determined. In order to determine political and economic predictors of diversification behaviors, Engel Granger Cointegration Test and ARDL bounds testing approach was used. According to findings of Engel Granger Cointegration Test for period 1975-2010, justifications which confirm views that both political and economic factors affect diversification behaviors were provided. ARDL bonds testing approach was carried out for other model whose aim is to test the relationship between foreign trade and investment asymmetries and

[†] Bu çalışmanın önceki versiyonları, III. Örgüt Kuramı Çalıştayı ve 20. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi'nde sunulmuştur. Çalıştay kapsamında, bu çalışmanın tartışmacısı olan Doç. Dr. Işın GÜLER'e değerli eleştirileri ve önerileri için teşekkürü bir borç biliriz. Ayrıca, çalıştayın bildiri kabulü sürecindeki hakemlere de bazı önerileri için teşekkür ederiz. Belirtmeye gerek olmasa da, önerileri çalışmaya yansıtma başarısı veya başarısızlığı bizimle alakalıdır.

¹ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, sdirlirk@mu.edu.tr

² Muş Alparslan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, o.altunc@alparslan.edu.tr

diversifications of business groups. The empirical results of ARDL bonds test for the period 1986-2010 show effects of variables on diversification behaviors except for foreign investment asymmetry.

Keywords. *Business Groups, Diversification, Macroeconomic variables, Longitudinal Analysis, Turkey.*

Jel Codes: *L25, L16, L22, C32, C51.*

1. GİRİŞ

İşletme grupları, biçimsel ve biçimsel olmayan bağlarla sürekli birbirlerine bağlı, birden çok endüstride faaliyet gösteren ve yasal olarak bağımsız firmaları içerirler (Khanna ve Yafeh, 2007). Türkiye açısından değerlendirildiğinde işletme grupları, ortaklık hakkı veren veya vermeyen düzenlemeler ile tepe bir holding şirketi aracılığıyla kontrol edilen, birden çok endüstride faaliyet gösteren, yasal olarak bağımsız, özel mülkiyete ve kamuya ait bir kümedir (Çolpan vd., 2010). İşletme grupları, gelişmekte olan ülke ekonomilerinde hakim örgütsel form olarak belirtilmektedir (Khanna ve Rivkin, 2001; Chung ve Luo, 2008) ve bu örgütsel formun iktisadi önemi Türkiye açısından da geçerlidir. Çolpan ve Hikino'nun 2008 yılındaki çalışmasına göre, Türkiye'deki en büyük 50 iktisadi aktörden 28'i işletme grubudur. Yine bu en büyük 50 iktisadi aktörden ilk beşinde üç işletme grubu vardır (Çolpan ve Hikino, 2008). İşletme gruplarının iktisadi önemine ilişkin bir başka istatistiksel değerlendirme Koca (2011) tarafından ortaya konmuştur. 2009 yılı Fortune 500 Türkiye listesindeki işletmeleri ayrıştıran Koca (2011), listedeki 500 işletmenin % 56,8'inin işletme gruplarına bağlı firmalardan oluştuğunu ve bunların listedeki işletmelerin toplam net satışlarının % 56,3'üne, karlılık açısından % 59,3'üne, toplam ihracatın % 69,1'ine ve toplam çalışan sayısının % 60'ına sahip olduklarını tespit etmiştir. 2009 yılı İstanbul Sanayi Odasının Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu ve Türkiye'nin İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu ekonomik araştırmalarında yer alan ve 183 İşletme grubuna bağlı 309 işletmenin ekonomik ağırlıklarını inceleyecek olursak, toplam üretimden net satışların % 43'üne, toplam net satış hasılatının % 40'ına, toplam brüt katma değerinin % 47'sine, toplam özkaynak değerinin % 37'sine, toplam aktiflerinin % 40'ına, toplam dönem kârının % 42'sine, toplam ihracatın % 42'sine ve toplam çalışan sayısının % 36'sına sahip oldukları görülmektedir.³

Bu araştırmada Türkiye açısından iktisadi önemi belirtilen işletme gruplarının çeşitlendirme davranışları ile bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler boylamsal olarak incelenmiştir. Çalışmanın cevap aradığı temel soru, Türkiye'de işletme grupları örgütsel formunun çeşitlendirme davranışları ile makroekonomik değişkenler arasında zaman içinde ne tür ilişkiler vardır? şeklindedir. Çalışmanın amacı, Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışlarında hangi makroekonomik değişkenlerin ne ölçüde etkili olduğunu ortaya koyarak Türkiye'deki makroekonomik değişimlerin işletme gruplarının çeşitlenme stratejileri üzerindeki etkilerini zaman serileri analizi bağlamında irdelemektir. Türkiye'deki işletme gruplarının 1980'lerden sonra yaşanan liberalleşme dönemindeki çeşitlendirme davranışlarının, belirtilen dönemdeki makroekonomik ve politik değişkenler ile etkileşiminin irdelenmesinin Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme stratejilerinin evrimi açıklamalarına ilave açıklama sağlanması bakımından önem taşımaktadır. Ayrıca çeşitlenmiş işletme gruplarının varlığını ve büyümesini açıklayan alternatif kuramlar bağlamında Türkiye'deki işletme gruplarının varlığı ve büyümesinin değerlendirilmesi ve böylece hangi

³ Bu değerlendirmede, sermayesinin %50'si ve daha fazlası yabancı sermaye olan 31 işletme grubu ortaklığı ve iştirakleri hariç tutulmuştur. Ayrıca, brüt katma değer verisinde 48, özkaynak verisinde 43, aktif toplamı verisinde 30, dönem karı/zararı verisinde 48, ihracat verisinde 46 ve çalışan sayısı verisinde 30 işletme gruplarına bağlı firmanın verilerinin yer alması göz önüne alındığında da işletme gruplarının belirtilen faktörlerdeki ağırlıklarının hesaplanan değerlerden daha fazla olacağı anlaşılmaktadır.

kuramsal perspektifin Türkiye'deki işletme gruplarını açıklamada daha faydalı olduğunun tartışılması açısından da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İzleyen kısımda çeşitlendirmenin bilinen sebepleri ve çeşitlendirilmiş işletme gruplarının varlığını açıklayan kuramlar, Türkiye'deki işletme gruplarının varlığını ve stratejilerini inceleyen çalışmalara yer verilmiştir. Literatür taramasını takiben araştırmanın yöntemi açıklanmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ekonometrik analiz ve bulgulara yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde genel olarak araştırmanın sonuçları değerlendirilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Genel olarak bakıldığında, çeşitlendirmenin öncüllerine ilişkin kuramsal perspektifler; pazar güç yaklaşımı, vekalet yaklaşımı ve kaynak yaklaşımı olarak ifade edilebilir (Montgomery, 1994). Pazar güç yaklaşımında, işletmeler farklı pazarlarda faaliyet göstermelerinin sonucu olarak pazar gücü elde edecekleri görüşüne dayanmaktadır. Bu yaklaşım daha çok çeşitlendirmenin sonucunu açıklamaktadır. Vekalet yaklaşımında, yöneticilerin kendi yeteneklerine ilişkin bir talep oluşturmak için yani kendi kişisel çıkarlarını gözeterek veya kendi pozisyonlarını korumak adına toplam riski dağıtmak için işletmeleri çeşitlendirebilmektedirler. Kaynak yaklaşımında, rant arayan işletmeler kaynaklarındaki artan kapasitelerine bir cevap olarak çeşitlenmektedirler. Bu yaklaşımda işletmelerin kaynak stokları, onların kâr seviyeleri ve çeşitlenme genişliklerinin bir işlevi olarak değerlendirilmektedir (Montgomery, 1994: 165-167). Hoskisson ve Hitt (1990: 462), çeşitlenmenin aksak piyasalardaki firmaların davranışı olduğunu belirtir ve firma kaynaklarının heterojenliği, çeşitlenme için dışsal ve içsel teşvikler ve çeşitlenme için yönetsel motivasyonlar ile çeşitlenmenin nedenselliğini açıklarlar. Belirtilen yaklaşımlar, gelişmiş ülke temelindeki işletmelerin çeşitlendirme stratejileri temelinde açıklamalar oldukları için, genellikle gelişmekte olan ülkelerde hakim örgütsel form olan işletme gruplarını dikkate alarak çeşitlendirmenin nedenlerinin tartışılması gerekmektedir. Örneğin, Türkiye'deki gibi aile işletme grupları için vekalet kuramının çeşitlendirmenin nedensellik açıklaması, bu tarz örgütlerde vekalet kuramındaki gibi bir asil-vekil ilişkisi olmadığından dolayı uygun bir bakış açısı sağlayamayacağı ifade edilebilir. İşletme gruplarının temel karakteristiklerinden önde gelenlerinden biri onların birden çok sektörde faaliyette bulunmaları yani çeşitlendirilmiş ürün portföyüne sahip olmalarıdır (Çolpan ve Hikino, 2010: 16; Guillen, 2000: 362). Çeşitlendirilmiş işletme gruplarının varlığı iki ana çerçeve ile açıklanabilir (Çolpan ve Hikino, 2010): İlki, çevresel faktörlerin önceliği anlamında nedensel dışsalığa (eksojenite); ikincisi grup içi yapı ve süreçlerin dinamikleri anlamında içsellik (endojenite) odaklanmaktadır (aynı yer). Dışsal güç esaslı açıklamalar piyasa aksaklıkları yaklaşımları ve politik iktisat temelli yaklaşımlar olarak ikiye ayrılmaktadır (Çolpan ve Hikino, 2010). Piyasa aksaklıkları yaklaşımında, işletme grupları piyasa aksaklıklarına cevap vericiler olarak kavramsallaştırılır ve yaklaşım işlem maliyetlerinin doğasına odaklanır (Khanna ve Palepu, 2008). İşlem maliyetleri ekonomisi perspektifi ile işletme gruplarına yaklaşanların ilgisi, dışsal pazar koşullarının doğası ile ilişkili olarak örgütlerin içsel düzenlemeleridir. İşlem maliyetleri ekonomisi perspektifinin odağı, pazarların içine ve bir grup örgütün içindeki firmaların karşılıklı işlem mekanizmalarına özellikle sermaye, bilgi, teknoloji ve ticari sır ve yönetsel personel gibi stratejik faktörlerin içsel işlemlerine odaklanır (Yiu vd, 2007). Bu yaklaşımda, çeşitlendirilmiş işletme grupları gelişmekte olan ekonomileri simgeleyen aksak sermaye piyasaları için etkili bir aracı olabilirler. Bir grup, mevcut alanlara yatırım yapmak veya yeni alanlara girmek için grup içinde sermaye transferi yaparak içsel bir sermaye piyasası yaratabilirler (Çolpan ve Hikino, 2010). Politik iktisat temelli açıklamada, devlet ve onun işletmeler ile ilişkileri gelişmekte olan ülkelerdeki çeşitlenmiş işletme gruplarının oluşumunda kritik bir faktör olarak ele alınması gerektiğini öne sürer. Bu

görüşün temel iddiası, hükümetler birkaç endüstriyi hedeflerler, seçilmiş girişimcileri desteklerler ve sanayileşmeyi desteklemenin bir yolu olarak onlara bazı yararlar sağlar. Bu da dolayısıyla girişimcilerin işletmelerini geliştirmelerini kolaylaştırır (Çolpan ve Hikino, 2010). İşletme gruplarının içsel güç esaslı açıklaması, çeşitlendirilmiş işletme gruplarının artmasını çeşitlendirilmiş büyümenin temelinde yatan içsel rekabetçi kaynaklar ve yeteneklere bakarak açıklar (Çolpan ve Hikino, 2010). Bu yaklaşımda, işletme gruplarının artışı kaynak esaslı yaklaşımla açıklanmaktadır ve bu yaklaşımın ana tezi, işletme grupları geliştirmekte olan ve yeni sanayileşmiş ülkelerde ortaya çıkar çünkü girişimciler ve firmalar endüstri girişleri için gerekli olan yerli ve yabancı kaynakları toplama yeteneklerini öğrenirler, şeklindedir. Yerli ve yabancı kaynakları toplama, girişimcilere ilgili aktörler ile ilişki ağları kurmalarını gerektirir. Böyle bir yetenek değerli ve nadir bir beceri olarak, ancak dünyanın geri kalanı ile asimetrik dış ticaret ve yatırım koşulları altında gelişebilir ve sürdürülebilir. Bu durum, gelişme yolu ihracata ve dışa doğru yabancı yatırıma açık olduğu fakat ithalat ve içe dönük yatırıma açık olmadığı veya tam tersi durumda söz konusudur. Böylece, gelişme simetrisi çeşitlendirilmiş işletme gruplarının çokuluslu firmalar ve yerli küçük ve orta ölçekli firmaların dezavantajlarına olacak şekilde gelişmelerine izin verir (Guillen, 2010). Türkiye’de işletme gruplarının varlığı ve çeşitlendirme davranışlarının nedenselliğinin büyük ölçüde ortaya konulduğu ifade edilebilir. Üsdiken’e göre (2008), yine kendi ifadesiyle “Türkiye’de büyük işletmelere neden bu tür bir örgütsel formun egemen olduğunu ilk izah etmeye çalışan ve bu örgütlenme biçiminin diğer bazı gelişen ülkelerdekilerle benzerliğine ilk işaret eden” Buğra’nın (1990, 1994) çalışmalarıdır. Buğra (1987; 1990; 1994; 1994’den aktaran Üsdiken, 2008), Türkiye’de işletme gruplarının oluşmasını ve bunların birbirleriyle ilgisi olmayan faaliyet alanlarına yayılmalarını iki nedene bağlamaktadır. İlki, kurucuların sosyal geçmişlerinin onları sınıfa bir bakış açısından yoksun kılması ve ikinci neden de, devletin bir yanda sağladığı destek ve yönlendirmeler, bir yandan da yarattığı belirsizliklerdir. Türkiye’deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışlarını inceleyen öncü çalışmalardan biri Gökşen ve Üsdiken’in (2001) makrokurumsal ve koşul bağımlılık kuramının temel tezlerinden hareketle Türkiye’deki işletme gruplarını inceleyen çalışmalarıdır. Yazarlar büyüklük ile ilgisiz çeşitlendirme, içe odaklı uluslararasılaşma, yapısal değişkenlerden idari yapı ve yatay farklılaşma değişkenleri arasında anlamı ve pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. 1980 öncesi ve sonrası olarak dikkate aldıkları kuruluş döneminin işletme gruplarının strateji ve sahiplik yapılarına herhangi bir etkisi olmadığını da bulgulamışlardır (Gökşen ve Üsdiken, 2001: 337-338). Türkiye’deki büyük şirketler kesimi içindeki işletme gruplarının iktisadi rolleri ve çeşitlendirme stratejilerini inceleyen bir diğer çalışma Çolpan ve Hikino’nun çalışmasıdır (2008). 1920’li ve 1950’li yıllar arasında kurulmuş olan erken dönem işletme gruplarında büyümenin ya düşük-teknolojili endüstrilerdeki içsel büyüme ya da yerel bilgini sınırlı olduğu modern endüstrilerde, uluslararası şirketlerle yapılan lisans anlaşmaları ve ortak girişimlerle sağlandığını ve bu büyümeye devlet ihalelerin ve satın almaların da etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu işletme gruplarının 1980’lerle birlikte, (i) iç yatırımlar yoluyla organik büyüme; (ii) uluslararası şirketlerle yapılan lisans anlaşmaları ve ortak girişimler; (iii) özelleştirilen kamu iktisadi teşekküllerini veya başka Türk şirketlerini satın alma şeklinde üç temel rotayı izleyerek yeni ve farklı işkollarına yoğun bir giriş davranışına başladıklarını belirtmişlerdir. Yazarların kategorileştirdiği çoğunun 1950’ler ve daha sonralarında kökenleri bulunan geç dönem işletme gruplarının ise, erken dönemdekilere benzer şekilde organik büyüme; özellikle özelleştirme aşamasında kamu işletmelerini de kapsayan Türk şirketlerinin satın alınması ve uluslararası şirketlerle gerçekleştirilen ortak girişimler ve ortaklıklar yoluyla farklı endüstrilerde faaliyete girmelerini belirtmişlerdir. Çolpan ve Hikino’ya göre (2008), erken dönem işletme grupları için piyasa aksaklıkları nedeniyle ortaya çıkan kâr fırsatlarını değerlendirme şansı yakalanması şeklinde ifade edilen “fırsat çekimi” ortamının olduğu ve böylelikle girişimcilik ruhuna sahip şirketlerin

davranışları, karşılanmamış talep buldukları ürün ve hizmet pazarlarına fırsatçı ve sistematik olmayan şekilde girme halinde olduğudur. Geç dönem işletme gruplarında ise, meydana gelen iktisadi rejim değişikliği ile şirketleri ve işletme gruplarını yoğun bir şekilde yeni iş kollarına girme olanaklarının arttığını, bunun da gelişen Türk pazarını hedefleyen uluslararası şirketlerin yerel temsilciliklerini alan, ya da stratejik olarak, küresel bir oyuncuyla ortak girişimler kuran işletme grupları ile sonuçlandığını belirtmişlerdir (Çolpan ve Hikino, 2008). Kapalı ekonomi döneminin (1950-1980) işletme grupları ile yeni işletme gruplarının yani liberalleşme döneminin işletme gruplarının stratejilerinin ne tür özellikler gösterdiğine odaklanan çalışmalarında Özkara ve arkadaşları (2008), eski dönem işletme grupları ile yeni dönem işletme gruplarının çeşitlenme düzeylerindeki farklılığı geç gelişme kuramı tezine dayandırmaktadırlar. Eskilerin Türkiye'de liberal ekonomiye geçiş öncesi ağırlıklı olarak devletin teşvikleri doğrultusunda ilişkisiz ve çok sayıda sektöre giriş yapmalarına, yenileri ise liberal dönemde sadece hükümet teşviklerine değil, piyasa şartları ve rekabet koşullarına da bağımlı olduklarını ve bunun çeşitleme derecesinde bir azalmaya neden olmuş olabileceğini belirtmektedirler (Özkara vd., 2008). Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışlarına bir diğer değerlendirme Karaevli'ye (2008) aittir. Karaevli'ye göre, Türkiye'deki işletme grupları için, yeni çevre şartlarında sürdürülebilir rekabet avantajı elde edemeyeceklerini düşündükleri alanlardan çıkarken, değer yaratma ve yakalama potansiyeli yüksek olarak gördükleri, ama eskisine oranla daha sınırlı sayıda alana odaklanarak kurguladıkları büyüme stratejilerini ifade eden çok odaklılaşma stratejini benimsediklerini belirtmiştir (Karaevli, 2008). Türkiye'deki işletme gruplarının büyüme stratejilerinin zaman içindeki evrimine odaklanan Karaevli ve Demirok'un (2010), işletme gruplarının uyguladıkları giriş şekillerinde hangi faktörleri dikkate aldıklarını ortaya koymuşlardır. Araştırmaya göre, Türkiye'de holdinglerin büyüklükleri arttıkça, kaynak ve finansal açıdan daha güçlü hale geldiklerinden, risk alabilme şansları artmakta ve bu satın alma giriş şeklini tercih etme olasılıklarını arttırmaktadır. Holdingler, kaynak ve yetkinliklerinin güçlü olduğu aynı sektöre şirket kurarak girmeyi, kaynak ve yetkinliklerinin zayıf olduğu sektörlere ise bir nevi "yetkinlik satın alma" olan öncelikle şirket satın alma ve daha sonra stratejik ortaklık ile girmeyi tercih etmektedir (Karaevli ve Demirok, 2010). Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlenme eğilimlerini incelediği çalışmasında Koca (2011), mal ve sermaye hareketlerindeki asimetriden çok, içe veya dışa akışların büyüklüğünün veya değişiminin işletme gruplarının çeşitlenmesinde daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Koca (2011), toplam çeşitlenme ile bir önceki yılın yurt içine doğrudan yabancı sermaye yatırımı, bir önceki yılın ihracat değeri ve bir önceki yıl ile karşılaştırıldığında mevcut yılın ithalat değerindeki artış arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme stratejilerine bazı makroekonomik ve politik değişkenlerin etkilerinin incelenmesi ve işletme gruplarının çeşitlendirme davranışını açıklayan kuramsal perspektiflerin lensleri ile birlikte değerlendirilmesinin katkısı olacağı düşünülmektedir. Özellikle Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışları için zaman serisi analizi bağlamında değerlendirmelerin yetersiz olması ilgili literatürde eksiklik olarak göze çarptığı ifade edilebilir. Ülkelerin makroekonomik çevreleri ve bu çevredeki değişimlerin, o ülkelerdeki işletmelerin stratejilerine etkileri olduğu bilindiğinden (örn., Wan ve Hoskisson, 2003; Colpan, 2008; Seo vd., 2010), bu etkileri incelemenin Türkiye'deki işletme grupları yazına katkısı olacağı açıktır.

3. YÖNTEM

Çalışma, analiz birimlerinin birden fazla zaman noktasındaki özelliklerini inceleyen boylamsal veya uzun dönemli araştırma türlerinden biri olan zaman serileri araştırmasıdır

(bkz, Neuman, 2006: 37). Araştırma var olan istatistikleri incelediğinden dolayı tepkisiz ölçüm türü bir araştırma olarak da belirtilebilir (bkz, McIntyre, 2005: 122). Araştırma, 1975-2010 döneminde Türkiye’deki bu araştırmaya dahil edilen işletme gruplarının yıllar bazında ortalama çeşitlenme değerleri ile seçilen bazı makro ekonomik değişkenlerin belirtilen dönem içerisindeki etkileşimlerini incelediğinden boyamsal bir araştırmadır. Bu çalışmada incelenen işletme grupları 2009 İstanbul Sanayi Odası (İSO) En Büyük 500 Sanayi Kuruluşu ve En Büyük İkinci 500 Sanayi Kuruluşu araştırmalarında yer alan işletme gruplarıdır. İSO 2009 listesindeki işletmelerden ayrıştırma yapıldığında 309 işletmenin bağlı olduğu toplam 183 işletme grubu tespit edilmiştir. Holdinglerin çeşitlendirme örüntüleri Koca (2011) çalışmasındaki gibi ayrıştırılmış ve Uluslararası Standart Endüstri Sınıflandırmasına (Rev.3) göre belirlenmiştir⁴. Çeşitlendirme örüntüleri çıkartılırken, özellikle büyük işletme grupları için Çolpan’ın (2010) çalışmasındaki örüntü örnek alınarak çeşitlenme örüntüleri ortaya konmuştur. 183 işletme grubundan bilgi eksikliği ve başvuru alan işletme gruplarından talep edilen bilgilerin gelmemesi nedeniyle ancak araştırmanın bağımlı değişkenini oluşturan 125 işletme grubu için yıllar bazında ortalama giriş oranı hesaplanabilmiştir (bkz., Ek-1. Bu işletme gruplarına ait çeşitlenme örüntüleri 2010 yılı ve öncesine aittir. Bu tarihten sonraki girişler hesaba katılmamıştır.). 125 işletme grubunun 10 tanesi ilişkili, 115 tanesi ilişkisiz çeşitlenmiş işletme grubudur. Bu işletme gruplarının gerçekleştirdikleri toplam çeşitlendirme girişimi sayısı 737’dir. Yıllar için ortalama çeşitlenme değeri, her yıldaki toplam çeşitlenme sayısının o yıl faaliyette bulunan işletme sayısına bölünmesiyle bulunmuştur. Araştırmanın bağımsız değişkenlerine ait bilgiler izleyen açıklamalarda belirtilmiştir.

SAVE: Yurtiçi Tasarrufların GSYİH’ya Oranı: Yurtiçi Tasarrufların GSYİH içindeki payı değişkeni 1987 yılı fiyatlarıyla olup reel bazda analize dahil edilmiştir. Bu değişken aynı zamanda ülkenin dış finansman açığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu değişkene ilişkin veriler Kalkınma Bakanlığı Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2010) dir.

CAP: Gayrisafi Sabit Sermaye Yatırımlarının GSYİH’ya Oranı: Sabit sermaye yatırımları bir ülkenin büyüme oranında istikrarın yakalamasını ve işsizliğin uzun dönemde en az düzeye indirilmesinde önemli bir işleve sahiptir. Sabit sermaye yatırımlarını artırabilmek için yurtiçi tasarruf oranının artmasının yanında ülkeye giren doğrudan yabancı yatırımlarının da artırılması zorunludur. Sabit Sermaye Yatırımlarına ilişkin veriler Kalkınma Bakanlığı Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2010) den alınmıştır.

OIL: Ham Petrol Varil Fiyatı: Petrol fiyatlarının hızla yükseldiği dönemlerde, fiyat artışları maliyet artışları üzerinden enflasyon yaratmakta ve harcanabilir gelirleri azaltarak küresel tüketim talebini düşürmektedir. Bu durumda Merkez Bankaları enflasyona karşı önlem almak için faizleri yükseltmekte ve küresel ekonomik büyüme hızla yavaşlamaktadır. Bu değişkene ilişkin veriler Dünya Bankası World Development Indicators veri setinden alınmıştır.

CREDIT: Bankacılık Kesimi Tarafından Özel Sektöre Açılan Kredilerin GSYİH içindeki Payı: Son yıllarda özel sektöre açılan kredilerin payında artış olmasına rağmen özel sektörün dış borcu özellikle yurt içinde borçlanma faiz oranlarının nispi olarak yüksek seyretmesinden kaynaklanmaktadır. Özel sektörün kur riski taşıyan kısa, orta ve uzun vadeli kredi borcu reel sektörü etkileyen önemli göstergelerden biridir.

KÜRESELLEŞME ENDEKSİ (KOF Globalization Index): Küreselleşmeyi ülkeler bazında ölçmek üzere İsviçre Ekonomi Enstitüsü 1970 yılı dahil olmak üzere çeşitli küreselleşme endeksleri yayınlamaktadır. KOF endeksi ile küreselleşmenin düzeyi ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme olmak üzere üç ayrı bölümde irdelenmektedir. Değerlendirme yapılırken

⁴ <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?cl=2>

C.21, S.1 Türkiye'deki Makro İktisadi Bağlamların İşletme Gruplarının Çeşitlendirme Stratejilerine Etkileri:

ticaret, yabancı sermaye girişleri, toplam yabancı sermaye stoku, portföy yatırımları, ithalata konulan engeller, gümrük vergileri, yurtdışı ile ilişkiler, ülkedeki yabancı nüfus, internet kullanıcı sayısı, sermaye ve hizmetler ve küreselleşme ile ilgili yapılan yasal düzenlemeler dikkate alınmıştır. Ülkeler arasındaki sosyal ve politik işbirliği de ölçütler arasında yer almaktadır. Genel endeksin hesaplanmasında ekonomik küreselleşmenin ağırlığı %36, politik küreselleşmenin ağırlığı %38 ve sosyal küreselleşmenin ağırlığı %26'dır. Çalışmada bu üç ayrı küreselleşme endeksine göre modeller oluşturulmuş ve bu endekslerin çeşitlendirme stratejileri üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. KOF enstitüsünün yayınladığı endeks 208 ülkeyi kapsamaktadır. Bu endeksin hangi değişkenlerden oluştuğu ve bu değişkenlerin ağırlığı Tablo 1'de verilmiştir.

PR: Politik Haklar: Merkezi Washington'da bulunan Özgürlük Kuruluşu (Freedom House) 1972'den beri faaliyet gösteren bağımsız bir düşünce kuruluşudur. Kendini "Amerika'nın en eski insan hakları grubu" olarak tanımlamakta olan Freedom House'un bilinen en önemli çalışması, ülkeleri "özgür", "yarı özgür" ve "özgür değil" diye puanlayan "Dünyada Özgürlük" raporudur. 195 ülke ve 14 bölgede kişilerin kültürel ve siyasal haklarını kullanma biçimlerini değerlendirmekte ve bunları demokrasinin kalitesi açısından bir kriter olarak görüp ülkelere her yıl not vermektedir. 1'den 7'ye kadar verilen notlara göre 1 en iyi, 7 de en kötü durumu ifade etmektedir. Politik haklar, seçmenlerin temsilcilerini seçebilme özgürlüğü, insanların oy hakkı ile siyasi sürece serbestçe katılma gibi hususları içerisine alır. Bu standartlar, coğrafi konumu, kompozisyon, etnik ya da dini veya ekonomik gelişme düzeyi ne olursa olsun, tüm ülkeler ve bölgeler için geçerlidir.

CL: Sivil Özgürlükler: Freedom House tarafından tanımlanan sivil özgürlükler, basın hürriyeti ile insanların gösteri, toplanma ve bir araya gelebilme, alternatif dini görüşlere sahip olabilme, adil yargılanabilme, korkmadan ve fiziki baskıya uğramadan görüşlerini açıklayabilme haklarına sahip bulunmasıdır. 1'den 7'ye kadar verilen notlara göre 1 en iyi, 7 de en kötü durumu ifade etmektedir.

FCONS: Özel Nihai Tüketim Harcamaları: Ekonomik ve sosyal değişimlerin yakından izlenmesi, ekonomik kalkınmanın belirli bir denge içinde hızlandırılması, halkın hayat seviyesinin öngörülen bir düzeye erişmesinin sağlanması amacıyla politikalar üretilmesinde, uygulanan politikaların ve sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılan en önemli veri kaynaklarından biridir. Özel nihai tüketim harcamalarındaki artış aynı zamanda özel sektör yatırım harcamalarına da ivme kazandırmaktadır. Bu değişkene ilişkin veriler Dünya Bankası World Development Indicators veri setinden alınmıştır.

GDPDEF: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Deflatörü: GSYİH deflatörü, yurtiçinde ticarete konu olmayan tüm malların maliyetlerini en geniş biçimde kapsayan bir gösterge olması açısından önemlidir.

Tablo 1: Küreselleşme KOF Endeksi Bileşenleri

Endeks ve Değişkenler		Ağırlık
A. Ekonomik Küreselleşme		%38
a)	Nakit Akışı	%50
	Ticaret (GDP'nin %'si)	%19
	Doğrudan Yabancı Yatırım, Nakit (GDP'nin %'si)	%20
	Doğrudan Yabancı Yatırım, Stok (GDP'nin %'si)	%23
	Yatırım Portföyleri (GDP'nin %'si)	%17
	Yabancı Uyuşukluklara Gelir Ödemeleri (GDP'nin %'si)	%21
b)	Kısıtlamalar	%50
	Gizli İthalat Engelleri	%21
	Ortalama Tarife Oranları	%29
	Uluslararası Ticaret Vergileri (GDP'ye Oranı)	%25
	Sermaye Önündeki Engeller	%25
B. Sosyal Küreselleşme		%39
a)	Kişisel İletişim Verileri	%34
	Telefon Trafığı	%26
	Transferler (GDP'nin %'si)	%3
	Uluslararası Turizm	%26
	Yabancı Nüfus (Tam Nüfusa Oranı)	%20
	Uluslararası Mektuplar (Kişi Başına Düşen)	%26
b)	Bilgi Akışı Verileri	%34
	İnternet Kullanıcıları (Bin Kişi)	%36
	Televizyon (Bin Kişi)	%36
	Gazete Satışları (GDP'nin %'si)	%28
c)	Kültürel Veriler	%32
	McDonald's Restoranlarının Sayısı (kişi başına)	%37
	Ikea Mağazalarının Sayısı (kişi başına)	%39
	Kitap Satışları (GDP'nin %'si)	%24
C. Politik Küreselleşme		%23
	Ülkedeki Elçilik Sayısı	%25
	Uluslararası Örgütlere Üyelik	%28
	B.M. Güvenlik Konseyine Katılım	%22
	Uluslararası Antlaşmalar	%25

Kaynak: http://globalization.kof.ethz.ch/static/pdf/variables_2011.pdf, 2011 KOF Index of Globalization

MANVA: İmalat Sanayi Katma Değeri: İmalat sanayindeki işletmelerin bir yıl içinde ürettikleri malların değerinden, diğer sektörlerden alınıp imalatta girdi olarak kullanılan malların değeri düşüldükten sonra kalan değerdir. İmalat sanayi katma değerinin yüksekliği çeşitlendirmeyi etkileyen bir diğer faktör olarak değerlendirilebilir. Katma değerinin yüksekliği özellikle sermaye yoğun ileri teknolojilerin kullanılması ile mümkün olabilmektedir. Emek yoğun teknolojilerin yaygın olduğu ülkelerde kişi başına imalat sanayi katma değeri düşüktür

Bunun dışında yararlanılan diğer göstergeler çeşitlendirme örüntüsünü etkileyebilecek olan Reel GSYİH artış hızı (GROWTH), dışa açıklık ölçütü (İhracat+İthalat/GSMH) ve doğrudan yabancı yatırım değişkenleridir. Ayrıca kamu kesiminin ekonomideki ağırlığını ölçmek amacıyla modele kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı (TPUB) değişkeni de dahil edilmiştir. Analizlerde Eviews 6.0 ekonometrik analiz paket programı kullanılmıştır. Ampirik çalışmada kullanılan değişkenler aşağıdaki Tablo 2'de olduğu gibi kodlanmıştır.

Tablo 2: Değişken Listesi ve Kodları

DEĞİŞKEN	KODU
Faaliyetteki İşletme Başına Çeşitlendirme Sayısı	DIV
Yurtiçi Tasarrufların GSYİH'ya Oranı	SAVE
Gayrisafi Sabit Sermaye Yatırımlarının GSYİH'ya Oranı	CAP
Ham Petrol Varil Fiyatı	OIL
Bankacılık Kesimi Tarafından Özel Sektöre Açılan Kredilerin GSYİH içindeki Payı	CREDIT
Genel Küreselleşme Endeksi	GENGLOB
Ekonomik Küreselleşme Endeksi	ECGLOB
Sosyal Küreselleşme Endeksi	SOCGLOB
Politik Küreselleşme Endeksi	POLGLOB
Politik Haklar	PR
Sivil Özgürlükler	CL
Özel Nihai Tüketim Harcamaları	FCON
Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Deflatörü	GDPDEF
İmalat Sanayi Katma Değeri	MANVA
Reel GSYİH Artış Hızı	GROWTH
Dışa açıklık ölçütü (İhracat+İthalat/GSYİH)	OPPEN
Toplam Kamu Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı	TPUB

İzleyen bölümde gerçekleştirilen ekonometrik analizler ve bulgular sunulmuştur.

4. EKONOMETRİK ANALİZ VE BULGULAR

Ekonometrik metodoloji öncelikle zaman serilerinin durağanlık özelliklerini irdeler. Değişkenler arasında anlamlı istatistiki ilişkilerin incelenebilmesi için serilerin durağan olması beklenmektedir. Zaman içerisinde ortalaması ve varyansı değişen seriler durağan olmayan veya birim kök içeren seriler olarak adlandırılmaktadır. Zaman serilerinde birim kökün varlığını araştıran ve literatürde yaygın şekilde kullanılan test Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testidir. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin modele dahil edildiği denklem, bir sabit ve bir zaman trendi içerecek şekilde aşağıdaki gibi formüle edilebilir.

$$\Delta y_t = \mu + \beta t + \delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Δ fark işlemcisi, t bir zaman trendi, ε hata terimi, y_t kullanılan seri ve k ise gecikme sayısıdır. Dickey-Fuller testi hata teriminin istatistiksel olarak bağımsız dağıldığı ve sabit varyansa sahip olduğunu varsaymaktadır. Ayrıca, Dickey-Fuller testinde gecikme uzunluklarının doğru seçilmesi testin gücü ve parametrelerin anlamlılık düzeyleri bakımından önemlidir. (Said ve Dickey, 1984). ADF testi δ parametresinin tahminine dayanmaktadır. δ parametresinin istatistiki olarak sıfırdan farklı olacak şekilde anlamlı çıkması, serilerin durağan olmadığı şeklindeki boş hipotezin reddedileceği anlamına gelmektedir.

Hata terimleri konusundaki sınırlayıcı varsayımlara yer vermeyen ve yüksek derecedeki korelasyonu kontrol etmek için geliştirilen Phillips-Perron (1988) testi ADF testini tamamlayıcı bir birim kök testidir. Phillips-Peron (PP) testinde otokorelasyonu gidermeye yetecek kadar bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri modele dahil edilmemekte, bunun

yerine Newey-West tahmincisi ile uyarlanmaktadır. Her iki test için de, Dickey-Fuller test istatistiğinin (τ) mutlak değerinin MacKinnon tarafından tablolastırılan kritik değerlerin mutlak değerinden büyük olması durumunda serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır. Bu birim kök testleri dışında Kwiatkowski vd. (1992, KPSS) ve Eliot, Rothenberg ve Stock (1996, DF-GLS) testleri de her bir değişkenin durağanlığını etraflıca analiz etmektedir.

Birim kök testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Birim kök testi sonuçlarına göre, tüm değişkenler düzeyleri itibariyle birim kök içermektedir, dolayısıyla durağan değillerdir. Bununla birlikte, birinci farklarda durağan hale gelmişlerdir. PP test sonuçları, ADF test sonuçlarını desteklemektedir.

Tablo 3: Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF	PP
DIV	-1.58(1)	-2.85(4)
SAV	-0.97(0)	-0.94(5)
CAP	-2.35(0)	-2.43(1)
PET	-1.02(0)	-1.05(2)
GROWTH	-0.15(0)	-0.11(2)
CRED	-0.02(0)	-0.29(3)
DEF	-0.88(0)	-0.86(3)
VA	1.98(0)	1.93(1)
OPPEN	-1.54(0)	-1.53(4)
FCONS	-2.10(1)	-1.94(5)
PR	-2.70(0)	-2.66(4)
CL	-1.87(0)	-1.88(2)
ECGLOB	-1.40(1)	-1.54(1)
POLGLOB	-0.70(1)	-0.74(4)
SOCGLOB	-1.51(0)	-1.64(4)
GENGLOB	-1.34(0)	-1.39(3)
D(DIV)	-10.02(0)*	-14.58(9)*
D(SAV)	-4.84(0)*	-4.80(7)*
D(CAP)	-5.56(0)*	-5.52(5)*
D(PET)	-5.72(0)*	-5.72(0)*
D(GROWTH)	-6.18(0)*	-6.18(0)*
D(CRED)	-4.23(0)*	-4.04(8)*
D(DEF)	-5.75(0)*	-5.75(5)*
D(VA)	-6.83(0)*	-6.92(2)*
D(OPPEN)	-4.71(1)*	-4.62(6)*
D(FCONS)	-5.39(1)*	-5.27(13)*
D(PR)	-6.18(0)*	-9.57(13)*
D(CL)	-6.43(0)*	-6.42(2)*
D(GENGLOB)	-6.36(0)*	-6.36(0)*
D(ECGLOB)	-8.58(0)*	-8.36(2)*
D(POLGLOB)	-7.65(0)*	-7.62(3)*
D(SOCGLOB)	-7.28(0)*	-7.34(2)*
McKinnon (1996) Kritik Değerleri		
Anlamlılık Düzeyi		
1%	-4.24	-4.24
5%	-3.54	-3.54
10%	-3.20	-3.20

*, ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Bütün değişkenler sabit terim dahil edilerek analiz edilmiştir. ADF ve PP birim kök testlerinde sıfır hipotezi “seri birim kök içermektedir” şeklinde kurulduğundan serinin durağan olduğunu kabul etmek için sıfır hipotezi ret etmek gerekmektedir. ADF testi için parantez içindeki rakamlar Schwarz Bilgi Kriterine (SIC) göre otokorelasyonun bulunmadığı minimum gecikme değerleridir. PP testinde ise Newey ve West tarafından geliştirilen band genişliği kullanılmıştır.

GROWTH, OPPEN, GENGLOB, SOCGLOB, POLGLOB ve ECGLOB değişkenleri için yapılan birim kök testlerinde KPSS test sonuçları %10 anlamlılık düzeyinde ADF ve PP birim kök test sonuçlarını desteklememektedir. Her bir değişkenin birinci dereceden farkına

göre yapılan test sonuçları bu değişkenlerin fark durağan oldukları yönünde kanıtlar sunmaktadır. Analizde bu değişkenler birinci dereceden fark durağan I(1) şeklinde alınacaktır.

İki zaman serisi durağan değil ancak bu değişkenlerin durağan doğrusal bir bileşimleri varsa eş-bütünleşme ilişkisinden söz edilir. Eş-bütünleşme analizi durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönem ilişkisinin tahmin edilmesine yöneliktir. Eş-bütünleşmenin varlığı değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. Eş-bütünleşme analizinde Engle-Granger (1987) yaklaşımı yaygın kullanılmaktadır. Uzun dönem ekonomik ilişkilerin yani ekonomi teorisinin testine olanak veren Engle-Granger yöntemi aynı derecede durağan iki değişken arasındaki eş-bütünleşme analizine dayanır. Engle-Granger yönteminde ilk aşama aşağıdaki uzun dönem denkleminin (co-integrating regression) sıradan en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmesidir.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Burada Y_t ve X_{it} sırasıyla aralarında uzun dönemli eşbütünleşme bağı aranan faaliyetteki işletme başına çeşitlendirme sayısı (DIV) ile çeşitlendirmeyi etkileyen faktörleri göstermektedir. ε_t ardışık bağımsız, normal dağılım ve sabit varyansa sahip beyazgürültü (white noise) hata terimidir. (2) no.'lu denklem EKK yöntemi ile tahmin edildikten sonra, bu regresyonun hata terimleri serisinin düzeyde durağan olup olmadığına bakılır.

$$\varepsilon_t = Y_t - \beta_0 - \beta_1 X_{it} \quad (3)$$

ADF testi sonucunda elde edilen τ -istatistiği (ADF test istatistiği) mutlak değer olarak tablo değerinden büyükse, yani hata terimi düzeyde durağan ise, I(0), iki zaman serisi arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucu çıkarılır.

Tüm değişkenlerin birinci dereceden durağan I(1) oldukları anlaşıldıktan sonra uzun dönem regresyon modeli tahmin edilir. Tablo 4'te faaliyetteki işletme başına çeşitlendirme sayısını etkileyen makroekonomik değişkenlere ilişkin model regresyona tabi tutulmuştur. En uygun modelin fonksiyonel formunun seçimi için sözkonusu model tam logaritmik (log-log), yarı logaritmik (log-dog veya dog-log) ve doğrusal (dog-dog) şeklinde denenmiş ve Akaike Bilgi Kriteri, F istatistiği ve Düzeltilmiş R^2 değerlerini dikkate aldığımızda en uygun modelin doğrusal model olduğuna karar verilmiştir.

Yapılan ilk regresyonda imalat sanayi katma değeri (VA), Ham Petrol Varil Fiyatı (OIL) ve Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Deflatörü (GDPDEF) değişkenlerinin katsayıları istatistiksel açıdan anlamsız ve t-istatistikleri çok düşük seviyede bulunduğundan, bu değişkenler denklemden çıkarılarak tahmin tekrarlanmıştır.

Ayrıca denklemin tahmini yapıldığında çoklu doğrusal bağıntı sorunu olduğu görülmüştür. Ortalama varyans şişirme çarpanı (VIF) 12 gibi yüksek bir sayı çıkmış ve bunun genel anlamda globalleşme endeksi (GENGLOB) ve sosyal anlamda globalleşme endeksinin (SOCGLOB) ve ekonomik anlamda globalleşme endeksinin (ECGLOB) diğer değişkenlerle bağlantılı olmasından kaynaklandığı görülmüştür. Standart hataları arttıran ve anlamlılık testlerini güvenilir kılan bu sorunu gidermek için sözkonusu değişkenler model dışında tutulmuştur.

1975-2010 dönemi Türkiye ekonomisinin krizler ve konjonktürel iniş çıkışlar yaşadığı bir dönemdir. Bu dönemde 1980, 1994, 1999 ve 2001 ve 2009 yıllarında olmak üzere 5 büyük ekonomik kriz yaşanmıştır. Bu krizlerin yolsuzluk değişkeni üzerindeki etkilerini görmek üzere her biri için kriz yılında 1, diğer yıllarda 0 değerini alan birer kukla değişken tanımlanmış ve regresyona dahil edilmiştir. Söz konusu yıllara ilişkin kukla değişkenlerin

katsayıları istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığından modele kukla değişken dahil edilmemiştir.

Çeşitli regresyon denemelerinden sonra en sağlıklı sonuçları veren regresyon denkleminin aşağıdaki gibi olduğu görülmüştür.

$$\text{DIVERS} = \alpha_0 + \alpha_1(\text{GROWTH}) + \alpha_2(\text{CRED}) + \alpha_3(\text{CAP}) + \alpha_4(\text{FCONS}) + \alpha_5(\text{SAVE}) + \alpha_6(\text{TPUB}) + \alpha_7(\text{POLGLOB}) + \alpha_8(\text{PR}) + \alpha_9(\text{CL}) + u_t \quad (4)$$

Denklemin son halinde kullanılan seriler arasında uzun dönemli bir ilişki (eş-bütünleşme) olup olmadığı Engle-Granger testi ile sınanmıştır. Modele ilişkin uzun dönem eş-bütünleşme test sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Çeşitlendirmeyi Etkileyen Makroekonomik Değişkenlere İlişkin Modellerin Uzun Dönem Test Sonuçları (1975-2010)

Bağımlı Değişken DIVERS	Katsayı	t-istatistiği	Prob.
GROWTH	0.0003	3.6582	0.0012
CRED	-0.0051	-0.0012	0.0003
CAP	0.0084	3.8324	0.0008
FCONS	0.0124	3.4349	0.0021
SAVE	0.0082	1.7558	0.0914
TPUB	-0.0033	-2.2961	0.0303
POLGLOB	0.0042	2.7568	0.0107
PR	-0.0071	-0.6108	0.5468
CL	0.0383	3.4280	0.0021
CONSTANT	-1.7884	-4.2496	0.0003

Diagnostik Test Sonuçları: Ad $R^2 = 0.74$; F stat = 10.77; P(F stat)= 0.00, D.W. = 1.64

Not: **, parametrelerin tahmin edilen değerlerinin %1 hata payı ile; * ise %5 hata payı ile istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Birim kök test sonuçları, sözkonusu modele ilişkin regresyon denkleminde elde edilen hata terimleri serisinin (residuals) düzey değerde durağan olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç modeldeki değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki (ko-entegre edici vektör) olduğu şeklinde yorumlanabilir. Söz konusu modelden türetilen hata terimleri serisi için birim kök test sonucu, ADF test istatistiğinin mutlak değerinin (-5.64) %1 anlamlılık düzeyinde kritik değerden (-4.29) büyük çıkmıştır. Bu sonuç söz konusu değişkenin düzey değerde durağan olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 4'te özetlenen ekonometrik tahmin sonuçları politik haklar dışındaki diğer faktörlerin sektörel çeşitlendirme üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ampirik bulgular, istatistiksel olarak anlamlı çıkan katsayılardan hareketle, çeşitlendirmeyi etkileyen en önemli faktörün sivil özgürlükler değişkeni olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca modeldeki diğer ekonomik ve politik faktörlerin de çeşitlendirme üzerinde görece etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Model için düzeltilmiş R^2 değeri 0.74 olup çeşitlendirme değişkenindeki değişimin %74'ü regresyondaki verilerle açıklanabilmektedir. F-istatistiği ise regresyonun bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca modeldeki regresyon denkleminin hata terimleri ardışık bağımlılık, farklı varyanslık ve normallik testlerine de tabi tutulmuştur. Hata terimleri serisi durağan ve normal dağılıma sahip olup, değişen varyansa rastlanmamıştır. Hata terimleri için yapılan bu testlere ait sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: Hata Terimleri Serisine İlişkin Diagnostik Test Sonuçları

Testler	Sonuçlar
Breusch-Pagan-Godfrey: Heteroskedasticity Test	F-stat= 1.72 Prob= 0.14 Obs. R ² = 13.43 Prob= 0.14
Jarque Berra Test İstatistiği: Normallik Testi	J-B= 0.58 Prob= 0.75
Breusch-Godfrey: Oto- korelasyon LM Testi	F-stat= 0.80 Prob= 0.46 Obs. R ² = 2.35 Prob= 0.31

Bu analizin yanı sıra, Türkiye'ye giren doğudan yabancı yatırımlar ve Türkiye'den çıkan yabancı yatırımların etkisini görebilmek için 1986-2010 dönemi için ARDL sınır testi yaklaşımı yapılmıştır. Modele dahil edilen bazı değişkenlere ilişkin birim kök testi sonuçlarının çelişik sonuçlar vermesi durumunda geleneksel eşbütünleşme testleri uygulanmaz. Bu durumda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını incelemeye gecikmesi dağıtılmış otoregresif model (autoregressive distributed lag, ARDL); Paseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı (bounds test approach) bu sorunu ortadan kaldırmaktadır. Bu çalışmada kullanılan yöntem Engle-Granger (1987) ve Paseran ve Shin'in (1999) ARDL yaklaşımının bileşimine dayanmaktadır. ARDL test prosedürünün diğer alternatif eşbütünleşme testlerine göre en önemli avantajı, örneklemedeki değişkenlerin durağanlık özelliklerini dikkate almaksızın modelleyebilmesi ve uzun dönem tahminlerine dayalı çıkarımlara izin vermesidir. Buna ek olarak modeldeki değişken sayısı VAR modellerinin aksine arttırılabilir. Engle-Granger yöntemi, bağımsız değişkenlerin içsellik ve hata terimindeki ardışık bağımlılığa karşı duyarlı olması nedeniyle eleştirilmektedir. ARDL yöntemi modele bağımsız değişkenleri dahil ederek bu problemlerin etkilerini azaltmaktadır. Model içsel ve dışsal değişkeleri birbirinden ayırarak içsellik probleminin ortaya çıkmasını da önlemektedir. Johansen eşbütünleşme testi geçerli amaçlar için büyük örneklem gerektirirken, bu yaklaşım küçük hacimli örneklemelerde de etkin sonuçlar verir. Son olarak, basit bir doğrusal dönüştürme yoluyla ARDL'den türetilen dinamik hata düzeltme modeli (ECM) uzun dönemli bilgi kaybına yol açmaksızın kısa dönemli dinamikleri uzun dönemli dinamiklerle birleştirmektedir (Banerjee vd., 1993: 51-52).

ARDL modelindeki hata düzeltme terimi kısıtlı hata düzeltmelerine sahip olmadığından ARDL bir Kısıtlanmamış Hata Düzeltme Modeli'dir (UECM). Ayrıca zaman serilerinin durağan olmaması sonucunda ortaya çıkan sorunların ARDL yaklaşımı ile ortadan kalkabileceği ifade edilmektedir. Bu yaklaşımın performansı üzerine yapılan son yıllardaki araştırmalar, diğer eşbütünleşme yöntemleriyle kıyaslandığında ARDL yaklaşımının Engle-Granger (1987), Johansen (1988), Johansen ve Juselius (1990) ve Gregory ve Hansen (1996) gibi geleneksel eşbütünleşme tekniklerine göre daha fazla tercih edildiğini ortaya koymuştur (Faras ve Ghali, 2009: 136). Bu yaklaşımda kullanılan test istatistikleri, genelleştirilmiş bir Dickey-Fuller tipi regresyondaki geleneksel Wald veya F-istatistiğidir. Bu istatistik, koşullu sınırlanmamış denge hata düzeltme modelinde, değişkenlerin gecikmeli düzeylerinin istatistiksel anlamlılığını test etmek için kullanılır (Paseran vd., 2001: 290).

ARDL modelinin bu çalışmaya uyarlanmış formu aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}
\Delta DIV &= \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta(DIV_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta(TRADEGAP_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta(NETINV_{t-i}) + \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta(ECGLOB_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} \Delta(POLGLOB_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} \Delta(GROWTH_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \alpha_{7i} \Delta(TPUB_{t-i}) + \quad (5) \\
&\alpha_8 DIV_{t-1} + \alpha_9 TRADEGAP_{t-1} + \alpha_{10} NETINV + \alpha_{11} ECGLOB_{t-1} + \alpha_{12} POLGLOB + \alpha_{13} GROWTH_{t-1} + \\
&\alpha_{14} TPUB_{t-1} + \mu_t
\end{aligned}$$

Burada t zaman trendi değişkeni, μ ise modeldeki hata terimidir. Eşbütünleşmenin olmadığı şeklindeki boş (null) hipotez $H_0 : \alpha_8 = \alpha_9 = \alpha_{10} = \alpha_{11} = \alpha_{12} = \alpha_{13} = \alpha_{14} = 0$ alternatif hipotez ise $H_1 : \alpha_8 = \alpha_9 = \alpha_{10} = \alpha_{11} + \alpha_{12} = \alpha_{13} = \alpha_{14} \neq 0$ şeklindedir.

ARDL modellemesinde iki kritik değer seti türetilmektedir. Üst sınır kritik değerler I(1) serilerini alt sınır kritik değerler ise I(0) serilerini tanımlamaktadır. Herhangi bir anlamlılık seviyesi için hesaplanan F istatistiği Paseran vd. (2001) çalışmasında verilen alt ve üst kritik değerlerin dışına düştüğü takdirde değişkenlerin bütünleşme derecelerini dikkate almaksızın kesin bir yorum yapmak mümkün olabilmektedir. F istatistiğinin üst kritik değer üzerinde olması, seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, alt değer altında olması ise uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını göstermektedir. F istatistiğinin kritik değerler arasında kalması durumunda bir sonuca varılamamakta ve serilerin bütünleşme derecelerini dikkate alan diğer eş-bütünleşme testlerine başvurulmaktadır. ARDL modelinde ilk olarak (5) no.lu eşitlikteki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin “ m ” sembolüyle gösterilen gecikme uzunluğunun (lag order) AIC, SBC ve HQ kriterlerine göre belirlenmesi gerekir. En küçük kritik değeri sağlayan gecikme uzunluğu modelin gecikme uzunluğu olarak seçilir. Seçilen gecikme uzunluğu ile oluşturulan modelin ardışık bağımlılık içermesi durumunda, ikinci en küçük değeri sağlayan gecikme uzunluğu alınır ve eğer ardışık bağımlılık ortadan kalkmamışsa kalkana kadar bu işleme devam edilir. Son yıllarda sınırlı veriler için (30 gözlemden 80 gözleme kadar) kritik değerler Narayan (2004) tarafından geliştirilmiştir.

Değişkenler arasında eş-bütünleşik bir ilişki olması durumunda aşağıdaki uzun dönem modeli tahmin edilir:

$$\begin{aligned}
\Delta DIV &= \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} (DIV)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} (TRADEGAP)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} (NETINV)_{t-i} + \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{4i} (ECGLOB)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} (POLGLOB)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} (GHROWTH)_{t-i} + \quad (6) \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{7i} (TPUB)_{t-i} + \mu_i
\end{aligned}$$

Kısa dönem dinamikler aşağıdaki denkleme türetilir:

$$\begin{aligned}
\Delta DIV &= \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta(DIV)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta(TRADEGAP)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta(NETINV)_{t-i} + \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta(ECGLOB)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} \Delta(POLGLOB)_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} \Delta(GROWTH)_{t-i} + \quad (7) \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta(TPUB)_{t-i} + \delta ECM_{t-1} + \eta_t
\end{aligned}$$

Burada δ hata düzeltme modeli (ECM) katsayısıdır. ECM aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$\begin{aligned}
ECM_t &= DIV_t - \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} (DIV_{t-i}) - \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} (TRADEGAP_{t-i}) - \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} (NETINV_{t-i}) - \\
&\sum_{i=0}^m \alpha_{4i} (ECGLOB_{t-i}) - \sum_{i=0}^m \alpha_{5i} (POLGLOB_{t-i}) - \sum_{i=0}^m \alpha_{6i} (GROWTH_{t-i}) - \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} (TPUB_{t-i}) \quad (8)
\end{aligned}$$

Negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ECM katsayısı, dengeden sapmaların ne kadar hızla tekrar dengeye yaklaştıklarını göstermektedir.

ARDL modelindeki değişkenler için birim kök test sonuçları aşağıda Tablo 6'da özetlenmiştir. Her bir seriye ilişkin grafikler incelenmiş çoğu serinin trend içerdiği sonucuna varıldığı için birim kök test sonuçları serilerin sabit terim ve trend içerecek şekilde formüle edilmiştir.

Tablo 6: Birim Kök Hipotez Testleri

Değişkenler	ADF		PP		KPSS		
	SABİT	SABİT VE TREND	SABİT	SABİT VE TREND	SABİT	SABİT VE TREND	
DIV	3.54(0)**	3.36(0)***	-3.48(1)**	3.28(1)***	0.21(2)*	0.19(2)*	
TRADEGAP	-2.09(0)	-3.79(2)**	-2.08(1)	-1.90(1)	0.37(3)*	0.11(3)*	
NETYAT	-2.62(5)	-3.03(5)	-1.93(1)	-1.99(0)	0.35(3)*	0.11(2)*	
ECGLOB	-1.01(2)	-3.80(0)**	-1.46(3)	-3.79(1)**	0.66(3)*	0.14(2)*	
POLGLOB	-4.96(5)*	-3.91(5)**	-4.19(17)*	-2.45(3)	0.63(3)*	0.18(3)*	
TPUB	-1.27(0)	-1.21(0)	-1.35(2)	-1.54(2)	0.56(3)*	0.12(3)*	
D(DIV)	-8.58(0)*	-5.80(1)*	-9.23(3)*	19.43(10)*	0.31(11)*	0.50(23)	
D(TRADEGAP)	3.82(5)**	3.30(5)***	-5.06(0)*	-5.08(1)*	0.14(1)*	0.08(3)*	
D(NETYAT)	3.33(5)**	-2.17(5)	-3.23(2)**	-3.15(2)	0.07(0)*	0.08(0)*	
D(ECGLOB)	-7.97(0)*	-5.24(1)*	12.23(14)*	16.40(17)*	0.50(23)**	0.50(23)	
D(POLGLOB)	-6.69(0)*	-7.84(0)*	-6.69(0)*	-8.83(4)*	0.33(6)*	0.50(23)	
D(TPUB)	-3.78(0)*	-3.77(0)**	-3.84(2)*	-3.81(2)**	0.12(2)*	0.07(2)*	
	Anlamlılık Düzeyi	SABİT	SABİT VE TREND	SABİT	SABİT VE TREND	SABİT	SABİT VE TREND
McKinnon (1996)	1%	-3.74	-4.39	-3.74	-4.39	0.74	0.22
Kritik Değerleri	5%	-2.99	-3.61	-2.99	-3.61	0.46	0.15
	10%	-2.63	-3.24	-2.64	-3.24	0.35	0.12

*, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. ADF ve PP birim kök testlerinde sıfır hipotezi "seri birim kök içermektedir" şeklinde kurulduğundan serinin durağan olduğunu kabul etmek için sıfır hipotezi ret etmek gerekmektedir. KPSS testinde ise sıfır hipotezi "seri durağandır" şeklinde kurulduğundan durağanlık koşulunu sağlamak için sıfır hipotezi kabul etmek gerekmektedir. ADF testi için parantez içindeki rakamlar Schwarz Bilgi Kriterine (SIC) göre otokorelasyonun bulunmadığı minimum gecikme değerleridir. PP ve KPSS testlerinde Newey ve West tarafından geliştirilen band genişliği kullanılmıştır. Modeldeki değişkenler logaritmik formda ele alınmıştır

Tablo 6'da yer alan birim kök test sonuçları birbiriyle çelişen sonuçlar ortaya koymaktadır. KPSS test sonuçları tüm değişkenlerin düzeyde durağan I(0) olduklarını gösterirken, diğer test sonuçları bu değişkenlerin bazılarının düzeyde bazılarının ise birinci farkları I(1) alındığında durağan hale geldiklerini göstermektedir. Bu durumda geleneksel eş-bütünleşme testleri yerine, değişkenlerin bütünleşme derecelerini dikkate almaksızın değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığını inceleyen sınır testi yaklaşımından yararlanılmaktadır.

ARDL modellemesinde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin test edilmesinde öncelikle uygun gecikme sayısı belirlenir. Analizde yıllık verilerin kullanılması ve gözlem sayısının sınırlı olması nedeniyle en fazla 2 gecikmeye kadar tahmin yapılmıştır. Modelde bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri yer aldığından DW testi yerine Breusch-Godfrey

ardışık bağımlılık testi kullanılmıştır. Schwarz Bilgi Kriterine (SIC) göre otokorelasyonun bulunmadığı optimal gecikme uzunluğu 2 çıkmıştır.

Modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığını ifade eden temel hipotezin geçerliliğini test etmek için hesaplanan F istatistiği Paseran vd. (2001)'den ve Narayan P. (2005) alınan üst kritik değerlerden daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuç, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 7:Sınır Testinde Hesaplanan F İstatistiği

k	F Test İstatistiği	Kritik Değerler	Paseran vd. (2001) ^a		Narayan P. (2005) ^b	
			Alt Sınır Değeri I(0)	Üst Sınır Değeri I(1)	Alt Sınır Değeri I(0)	Üst Sınır Değeri I(1)
7	5,207*	1%	3,34	4,63	4,78	6,82
		5%	2,69	3,83	3,39	4,94
		10%	2,38	3,45	2,84	4,16

* Paseran vd. (2001) kritik değerlerine göre %1 düzeyinde anlamlı

a Kritik değerler Paseran vd. (2001) Tablo C1(V) alınmıştır. Kısıtlanmamış sabit terim ve trend, s. (T.5)

b Kritik değerler Narayan P. (2005) Tablo C1(V) alınmıştır. Kısıtlanmamış sabit terim ve trend, s. 1990.

Not: k, (2) nolu denklemdeki bağımsız değişken sayısıdır. Gecikme uzunluğunun seçilmesinde Schwarz bilgi kriteri dikkate alınmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkinin uzun dönem parametrelerinin tahmin edilmesi için SBC kriteri kullanılarak uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Faaliyetteki işletme başına çeşitlendirme sayısı (DIV) için 2 gecikme, dış ticaret sapması (TRADEGAP) için 2 gecikme, doğrudan yabancı yatırım sapması (NETYAT) için 1 gecikme, ekonomik küreselleşme (ECGLOB) için 0 gecikme, politik küreselleşme (POLGLOB) için 2 gecikme ve ekonomik büyüme (GROWTH) için 2 gecikme, kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı (TPUB) için 0 gecikme alınmıştır. ARDL (2,2,1,0,2,2,0) modeline ilişkin uzun dönem katsayı tahmin sonuçları Tablo 8'de verilmiştir⁵.

Modeldeki değişkenlerin bazılarının durağan olmaması normal dağılım varsayımını geçersiz kılmakta veya normal dağılmış standart hatalar elde edilememektedir. Bu durumda basit EKK yöntemi ile yapılan tahminlerde *t* istatistiklerine dayalı yorumlar geçerli olmayacaktır. Bu sorun ARDL modellemesinde uzun dönem katsayılarının asimptotik standart hatalarının delta yöntemiyle hesaplanmasıyla giderilebilmektedir (Paseran ve Paseran, 1997; Çağlayan, 2006; Erden ve Sağlam, 2009). Bu durumda bağımlı değişken (Y) ile belirleyicileri arasında uzun dönemli düzey ilişkisinden hareketle çıkarsamada bulunulabilir.

Tablo 8: ARDL (2,2,1,0,2,2,0) Modeli Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	t-stat	Prob.
TRADEGAP	.007	.016	.45	.669
NETYAT	.146	.041	3.62	.011
ECGLOB	-.009	.003	-2.54	.044
POLGLOB	.018	.003	6.47	.001
GROWTH	.023	.004	5.19	.002
TPUB	.018	.005	3.87	.008
C	-2.269	.386	-5.84	.001
T	-.031	.005	-5.10	.002

⁵ ARDL uzun dönem katsayıları, bağımsız değişkenlerin katsayılarının toplamının, bağımlı değişken katsayılarının ve gecikmelerinin toplamının 1'den farkına bölünmesiyle elde edilir.

Uzun dönem modellemesine ilişkin ampirik sonuçlara göre dış ticaret sapması değişkeni istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır. Modeldeki diğer değişkenlerin tümü istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Doğrudan yabancı yatırım sapması değişkenine ilişkin katsayı işareti pozitif çıkmıştır. Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi, ARDL modeline dayanan ECM yardımıyla incelenmektedir.

Tablo 9: Kısa Dönem ARDL (2,2,1,0,2,2,0) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Prob
ΔDIV_{t-1}	.480	.232	2.070	.065
$\Delta TRADEGAP$	-.080	.033	-2.413	.037
$\Delta TRADEGAP_{t-1}$	-.258	.067	-3.869	.003
$\Delta NETYAT$	.137	.038	3.536	.005
$\Delta ECGLOB$	.016	.006	-2.55	.029
$\Delta POLGLOB$	.006	.003	1.891	.088
$\Delta POLGLOB_{t-1}$	-.009	.004	-2.595	.027
$\Delta GROWTH$	.013	.003	4.735	.001
$\Delta GROWTH_{t-1}$	-.017	.004	-3.899	.003
$\Delta TPUB$	.033	.008	3.912	.003
ΔC	-4.025	.697	-5.772	.000
ΔT	-.054	.011	-4.892	.001
ECT_{t-1}	-1.781	.033	-5.432	.000

Hata düzeltme modelindeki hata terimi (ECT_{t-1}), negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Denge düzeltme katsayısı (ECT_{t-1}), -1.78'dir. Hata düzeltme değişkeninin katsayısının "1" den büyük olması sistemin her seferinde azalarak ve dalgalı şekilde denge patikasına yöneldiğini ifade etmektedir (Paseran ve Paseran, 1997: 404). Kısa dönem tahmin sonuçları dikkate alındığında tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Bu sonuçlara ilişkin yorum, dönem farkı dışında uzun dönem sonuçlar ile aynıdır. İstatistiki olarak anlamlı çıkan değişkenler kısa dönemde çeşitlendirme sayısını etkileyebilecektir.

5. SONUÇ

Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirme davranışlarında bazı makroekonomik ve politik değişkenlerinin etkisinin incelendiği bu çalışmada iki ayrı ekonometrik analiz yapılmıştır. İlk analiz 1975-2010 dönemini kapsamaktadır. Yapılan çeşitli regresyon denemelerinden sonra nihai model üzerinde karar kılınmıştır. Tablo 4'te sunulan analiz çıktısına göre, Reel GSYİH Artış Hızı, Gayrisafi Sabit Sermaye Yatırımlarının GSYİH'ya Oranı, Özel Nihai Tüketim Harcamaları, Yurtiçi Tasarrufların GSYİH'ya Oranı, Politik Küreselleşme Endeksi ve Sivil Özgürlükler değişkenlerinin Türkiye'deki işletme gruplarının çeşitlendirmesinde pozitif etki yaptığı görülmektedir. En uygun regresyon denklemi olarak kabul edilen denklemde politik hakların çeşitlendirme üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir. Bankacılık Kesimi Tarafından Özel Sektöre Açılan Kredilerin GSYİH içindeki Payı ve Toplam Kamu Harcamalarının GSYİH İçindeki Payının ise azaltıcı bir etkide bulunduğu görülmüştür. Dış ticaret ve doğrudan yatırım asimetrisinin çeşitlendirme ile ilişkisinin ARDL sınır testi ile incelendiği ikinci analiz 1986-2010 dönemlerini kapsamaktadır. Tablo 8'deki analiz sonuçlarından görüleceği üzere net yatırımın, politik küreselleşmenin, ekonomik büyüme göstergesi olarak kabul edilen Reel GSYİH Artış Hızının ve kamunun ekonomi içindeki payı olarak ifade edilebilecek Toplam Kamu

Harcamalarının GSYİH İçindeki Payının çeşitlendirme üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Araştırmanın analizlerinden hareketle şu değerlendirmeleri yapmak mümkündür. İlk analizde 1975-2010 dönemi için Toplam Kamu Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (TPUB) değişkeni işletme gruplarının çeşitlendirmesinde olumsuz bir etkiye sahip iken, 1986-2010 döneminde tam ters etkiye sahip olduğu ve işletme gruplarının çeşitlendirmesini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu bulgu devletin, işletme gruplarının çeşitlendirmesinde önemli bir faktör olmaya devam ettiğini, fakat özellikle liberal politikaların benimsendiği dönemde rolünün değiştiğine işaret etmektedir. Bu bulgu, Buğra ve Savaşkan'ın (2010) liberal dönem için devletin oynadığı önemsizleşmediği fakat şekil değiştirdiği argümanlarını destekler gözükmektedir. 1975-2010 dönemi için Türkiye'deki ekonomik gelişmeye (Reel GSYİH Artış Hızı, Özel Nihai Tüketim Harcamaları, Yurtiçi Tasarrufların GSYİH'a oranı) işletme gruplarının duyarsız kalmadıkları ve ekonomik fırsatları değerlendirdikleri görülmektedir. Ekonomik küreselleşme değişkeni 1975-2010 dönemini inceleyen analizde anlamlı bir değişken olarak modele dahil edilememiştir. Ancak bu değişkenin, 1986-2010 döneminde işletme gruplarının çeşitlendirmesinde olumsuz etkiye sahip olması, liberalleşmenin önemli bir göstergesi olarak kabul edilebilecek ekonomik küreselleşmenin pazar aksaklıklarını giderici bir etkiye sahip olması açısından (Çolpan vd. 2010: 5), işletme grupları üzerindeki olumsuz etkisine işaret edebilir. Araştırma bulgularının işaret ettiği bir başka önemli nokta, 1986-2010 dönemi için yatırım asimetrisinin işletme gruplarının çeşitlendirmesinde pozitif yönde etkisi olduğudur. Devletin bu dönem içindeki ekonomiye müdahalesinin de işletme gruplarının çeşitlendirmesini olumsuz etkilememesi dikkate alındığında, Türkiye'deki işletme gruplarının varlığını açıklamada kaynak esaslı yaklaşıma olumlu bakılabileceği ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- BANERJEE, A., GALBRAITH J. ve D. HENDRY. (1993). *Cointegration, Error Correction and Econometric Analysis of Non-stationary Data*, Oxford: Oxford Univ. Press.
- CHUNG, C. N., VE LUO, X. W. (2008). "Institutional Logics or Agency Costs: The Influence of Corporate Governance Models on Business Group Restructuring in Emerging Economies", *Organization Science*, 19(5): 766-784.
- ÇAĞLAYAN, E. (2006). "Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 21(1): 423-438.
- ÇOLPAN, A. M. (2008). Are Strategy Performance Relationships Contingent on Macroeconomic Environments? Evidence from Japan's Textile Industry, *Asia Pasific Journal of Management*, 25: 635-665.
- ÇOLPAN, A. M. ve HIKINO, T. (2008). "Türkiye'nin Büyük Şirketler Kesiminde İşletme Gruplarının İktisadi Rolü ve Çeşitlendirme Stratejileri", *Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8 (1-2): 23-58.
- ÇOLPAN, A. M., HIKINO, T. ve LINCOLN, J. R. (2010). Introduction, Çolpan, A. M., Hikino, T. ve Lincoln, J. R. (Der.), *The Oxford Handbook of Business Groups: 1-11*. Oxford: Oxford University Press.
- ÇOLPAN, A. M. (2010). Business Groups in Turkey. Çolpan, A. M., Hikino, T. ve Lincoln, J. R. (Der.), *The Oxford Handbook of Business Groups: 486-525*. Oxford: Oxford University Press.

C.21, S.1 Türkiye'deki Makro İktisadi Bağlamın İşletme Gruplarının Çeşitlendirme Stratejilerine Etkileri:

- ÇOLPAN, A. M. ve HIKINO, T. (2010). Foundations of Business Groups: Towards and Integrated Framework, Çolpan, A. M., Hikino, T. ve Lincoln, J. R. (Der.), The Oxford Handbook of Business Groups: 15-66. Oxford: Oxford University Press.
- ERDEN, L. ve SAĞLAM G. (2009). "Türkiye'de Döviz Kuru Oynaklığının Sektörel İthalata Etkileri: Bir ARDL İthalat Modeli Analizi", Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 27(2): 19-45.
- GÖKŞEN, N. S. ve ÜSDİKEN, B. (2001). "Uniformity and Diversity in Turkish Business Groups: Effects of Scale and Time of Founding", British Journal of Management, 12: 325-340.
- GUILLEN, M. F. (2000). Business Groups in Emerging Economies: A Resource-Based View, Academy of Management Journal, 43(3): 362-380.
- GUILLEN, M. F. (2010). Capability Building in Business Groups. Çolpan, A. M., Hikino, T. ve Lincoln, J. R. (Der.), The Oxford Handbook of Business Groups: 743-762. Oxford: Oxford University Press.
- ENDERS, W. (2004). Applied Econometrics Time Series, John Wiley & Sons, Inc., Danvers, MA.
- ENGLE, R. F. ve CLİVE W. J. G. (1987). "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrica, 55(2): 251-276.
- HOSKISSON, R. E. ve HITT, M. A. (1990). "Antecedents and Performance Outcomes of Diversification: A Review and Critique of Theoretical Perspectives", Journal of Management, 16(2): 461-509.
- KARAEVLİ, A. (2008). "Türkiye'deki İşletme Gruplarında Çeşitlendirme Stratejilerinin Evrimi", Yönetim Araştırmaları Dergisi, 8(1-2): 85-107.
- KARAEVLİ, A. ve DEMİROK, E. (2010). "Devamlılık İöinde Değişim": Türkiye'deki Büyük Aile Holdingleri ve Bünyelerindeki Şirketlerin Kurumsal Büyüme Stratejileri (1938-2009)", 18. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Kongre Bildiriler Kitabı, Adana: Çukurova Üniversitesi Basımevi, 418-422.
- KHANNA, T. ve YAFEH, Y. (2007). "Business Groups in Emerging Markets: Paragons or Parasites?", Journal of Economic Literature, XLV: 331-372.
- KHANNA T. ve RIVKIN, J. W. (2001). "Estimating the Performance Effects of Business Groups in Emerging Markets", Strategic Management Journal, 22(1): 45-74.
- KHANNA, T. ve PALEPU, K. (2000). "The Future of Business Groups in Emerging Markets: Long-Run Evidence from Chile", Academy of Management Journal, 43(3): 268-285.
- KOCA, M. A. (2011). Türkiye'de İşletme Gruplarının Çeşitlenme Eğilimi, II. Örgüt Kuramı Çalıştayı Bildirileri Kitabı, 81-90.
- MCINTYRE, L. J. (2005). Need to Know: Social Science Research Methods, Singapore: McGraw Hill.
- MONTGOMERY, C. A. (1994). "Corporate Diversification", Journal of Economic Perspectives, 8(3): 163-178.
- NEUMAN, W. L. (2006). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches, Boston: Pearson.

- PESARAN, M. H. ve PESARAN, B. (1997). *Working with Microfit 4.0, Interactive Econometric Analysis*, Oxford University Press, Oxford.
- ÖZKARA, B., KURT, M. ve KARAYORMUK, K. (2008). “Türkiye’de İşletme Grupları: Eskiler ve Yeniler”, *Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1-2): 59-83.
- SAID, E.S. ve DICKEY D.A. (1989). “Testing for Unit Roots in ARMA (p,q) Models with Unknown p and q”, *Biometrika*, 71: 599-607.
- SEO, B.K., LEE, K. ve WANG, X. (2010). “Causes for Changing Performance of the Business Groups in a transition economy: Market-level versus Firm-level Factors in China”, *Industrial and Corporate Change*, 19(6): 2041-2072.
- ÜSDİKEN, B. (2008). “Türkiye’de İşletme Grupları: Özel Sayıya Giriş”, *Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1-2): 5-21.
- WAN, W. P. ve HOSKISSON R. E. (2003). “Home Country Environments, Corporate Diversification Strategies, and Firm Performance”, *Academy of Management Journal*, 46(1): 27-45.
- YIU, D. W., LU, Y., BRUTON G. D. ve HOSKISSON, R. E. (2007). “Business Groups: An Integrated Model to Focus Future Research”, *Journal of Management Studies*, 44(8): 1551-1579.

Ek 1: İşletme Grupları

Koç Holding (1926 Kuruluş-1963 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=23
Yıldızlar Holding (1930 Kuruluş-2007 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=5
Dedeman Holding (1918 Kuruluş-1998 Holdingleşme) -ISIC Rev. 3=7
Koçer Şirketler Grubu (1936 Kuruluş)- ISIC Rev. 3= 5
Hayat Grubu (1937 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Naksan Holding (1940 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 5
Yaşar Holding (1941 Kuruluş-1968 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=11
Akın Holding (1941 Kuruluş-1977 Holdingleşme)-İlişkisz-(ISIC Rev. 3=4)
Eczacıbaşı Holding (1942 Kuruluş-1973 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=12
Abaloğlu Grubu (1942 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Çukurova Holding (1923 Kuruluş-1972 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=18
Sabancı Holding (1932 Kuruluş-1967 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=21
Sanko Holding (1943 Kuruluş-1996 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=15
Polisan Holding (1943 Kuruluş-2000 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Borusan Holding (1944 Kuruluş-1972 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=7
Yıldız Holding (1944 Kuruluş-1989 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=9
Turkon Holding (1945 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Mutlu Holding (1945 Kuruluş-1970 Holdingleşme)-İlişkili-ISIC Rev. 3=3
Gülsan Şirketler Grubu (1946 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=5
Diler Holding (1949 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=5
Koruma Şirketler Grubu-(1949 Kuruluş)- İlişkisz - ISIC Rev. 3= 6
Yücel Grubu (1949 Kuruluş)-İlişkili-ISIC Rev.3=2
Coşkunöz Holding (1950 Kuruluş-1976 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Eksim Holding (1950 Kuruluş-1986 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Özgörkey Grup (1951 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 5
Doğuş Grup (1951 Kuruluş-1975 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 17
İnci Holding (1952 Kuruluş-1982 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=6
Akkok Şirketler Grubu (1952 Kuruluş-1992 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=8
Boynner Holding (1952 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3=6
Tosyalı Holding (1952 Kuruluş-1998 Holdingleşme)-İlişkili-ISIC Rev. 3=2
Karamancı Holding (1953 Kuruluş-1994 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Kale Endüstri Holding (1953 Kuruluş-1986 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Kilim Grup (1953 Kuruluş)-İlişkili-ISIC Rev. 3=2
Zorlu Holding (1953 Kuruluş-1968 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 18
Özyaşar Şirketler Grubu (1953 Kuruluş)-İlişkili-ISIC Rev. 3=2
Alarko Grup (1954 Kuruluş-1973 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=9
Ceceli Grubu (1954 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3=4
Yurtbay Şirketler Grubu (Kuruluş 1955)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 3
Akça Holding (1955 Kuruluş-1994 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=6
İbrahim Polat Holding (1955 Kuruluş-1983 Holdingleşme)İlişkisz-ISIC Rev. 3=5
Tekfen Holding (1956 Kuruluş-1975 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 9
Habaş Topluluğu (1956 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=6

- Boydak Holding* (1957 Kuruluş-2004 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=11
Enka Grup (1957 Kuruluş) İlişkiz-İSIC Rev. 3=10
Kale Grubu (1957 Kuruluş-1973 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=8
Bayraktar Holding (1958 Kuruluş-1988 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=2
Harput Holding (1958 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=6
Nuh Şirketler Grubu (1959 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=4
Kocaer Grup (1960 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3= 4
Anadolu Grubu (1960 Kuruluş-1969 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=16
Soyak Holding (1961 Kuruluş-1998 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev.3=7
Doğan Holding (1961 Kuruluş-1980 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev.3=13
Eti Şirketler Grubu (1961 Kuruluş)-İlişkili-İSIC Rev. 3=3
Feniş Holding (1961 Kuruluş-1975 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3= 4
Nergis Holding (1962 Kuruluş - 1994 Holdingleşme)-İlişkili-İSIC Rev. 3= 2
Akbaş Holding (1962 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5
Ataç Şirketler Grubu (1962 Kuruluş-1991 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=6
Yıldırım Holding (1963 Kuruluş-2006 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=7
Kaptan Şirketler Grubu (1964 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5
Aydınlı Grup (1965 Kuruluş-1989 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev.3=2
Küçükçalık Grup (1966 Kuruluş)-İlişkili-İSIC Rev 3.= 3
Nuröl Holding (1966 Kuruluş-1989 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev.3=12
Batı Anadolu Grubu (1966 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev.3=3
Demirören Şirketler Grubu (1966 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=4
Kazancı Holding (1968 Kuruluş-1994 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3= 5
Yıltesk Grup (1968 Kuruluş)-İlişkili-İSIC Rev. 3=3
Çetinkaya Holding (1968 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=3
Farplas Şirketler Grubu (1968 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5
Bilkent Holding (1968 Kuruluş-1986 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC rev.3=11
Barmek holding (1969 Kuruluş-1988 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=3
Eren Holding (1969 Kuruluş-1997 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=7
Pakpen Şirketler Grubu (1970 Kuruluş)-İlişkili-İSIC Rev.3=2
Erdemoğlu Holding (1970 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=2
Gürteks Grup (1970 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5
İhlas Holding (1970 Kuruluş-1973 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=13
İşbir Holding (1971 Kuruluş) ilişkiz-İSIC Rev. 3=3
Doruk Holding (1972 Kuruluş-2011 Holdingleşme)-İlişkili-İSIC Rev.3=2
Efesan Grubu (1972 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev.3=6
Birko Şirketler Grubu (1972 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=2
Gentaş Grup (1972 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=4
Kibar Holding (1972 Kuruluş-1984 Holdingleşme)-İSIC Rev.3=10
Orhan Holding (1972 Kuruluş-1995 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3= 11
Sarkuysan Şirketler Topluluğu (1972 Kuruluş)-İlişkili-İSIC Rev.3=2
Yıldızlar SSS holding (1972 Kuruluş)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5
Hattat Holding (1973 Kuruluş-1996 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=4
Bakioğlu Holding (1973 Kuruluş-1996 Holdingleşme)-İlişkiz-İSIC Rev. 3=5

C.21, S.1 Türkiye'deki Makro İktisadi Bağlamın İşletme Gruplarının Çeşitlendirme Stratejilerine Etkileri:

- Sinpaş Grup* (1974 Kuruluş) İlişkisz- ISIC Rev 3.= 5
Kürüm Holding (1975 Kuruluş-2006 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=5
Limak Holding (1976 Kuruluş-2000 Holdingleşme) İlişkisz-ISIC Rev 3. 8
Can Grup (1976 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Faik Çelik Holding (1976 Kuruluş-2006 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 6
Kolin Grup (1977 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 12
Pagmat Grup (1979 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 2
Günkar Şirketler Grubu (1979 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Cengiz Holding (1980 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=6
Çalık Holding (1981 Kuruluş-1997 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=7
Şahinler Holding (1982 Kuruluş-1988 Holdingleşme) -İlişkisz- ISIC Rev3.= 8
Tellioğlu Şirketler Grubu (1982 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Ekinciler Holding (1968 Kuruluş-1986 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev.3=6
İlhanlar Grup (1983 Kuruluş) İlişkisz-ISIC Rev. 3=2
Kipaş Holding (1984 Kuruluş-2006 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=8
Dorçe Holding (1984 Kuruluş-2008 Holdingleşme)-İlişkili-ISIC Rev3.=3
Akkanat Holding (1985 Kuruluş-1992 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Atay Holding (1910 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Taşdelen Grup (1986 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
Roteks Grup (Kuruluş 1986)-İlişkili-ISIC Rev.3=2
Kar Şirketler Grubu (1987 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev 3. =7
Kaynak Grup (1987 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 4
Aydiner Grup (1970 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
AKG Grup (1989 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Kılıç Holding (1991 Kuruluş-2007 Holdingleşme) İlişkisz ISIC Rev. 3=5
İskur Grup (1991 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3=3
Ciner Grup (1978 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=15
Tanırlar Grup (1992 Kuruluş)-İlişkili ISIC Rev.3=3
Hey Grup (1992 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3=4
Yalnkaya Holding (1993 Kuruluş-1997 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Çeliker Holding (1978 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3=4
Taha Grup (1993 Kuruluş)-İlişkili- ISIC Rev. 3= 3
Umpaş Holding (1990 Kuruluş-1997 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=5
Ayhanlar Holding (1978 Kuruluş-2006 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=4
Ay-Tim Grup (1995 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=3
R Grup (1997 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev.3= 4
Ado Grup (1997 Kuruluş)-İlişkisz-ISIC Rev. 3=2
Kıraça Holding (1998 Kuruluş-2009 Holdingleşme)- İlişkisz-ISIC Rev 3=5
Esas Holding (2000 Kuruluş-2000 Holdingleşme)-İlişkisz-ISIC Rev. 3= 6