

OECD Ülkelerinin Rekabet Gücünü Açıklayıcı Kurumsal ve Karma Modeller

Mustafa Akal^a

Ali Kabasakal^b

Seyit M. Gökmenoğlu^c

Özet: Bu çalışmanın amacı OECD ülkelerinin rekabet gücünü kurumsal ve karma modeller geliştirerek açıklamaktır. Modellerde 2008 küresel krizin etkilerinden kaçınmak amacıyla 2007 yılına ait veriler kullanılmıştır. Tahminler sonucunda, bazı kuruluşlar tarafından ülkelerin kurumsal, politik ve sosyo-ekonomik yapılarını ortaya koymak amacıyla oluşturulan göstergeleri dikkate alarak geliştirilen kurumsal modellerin işlevsel olduğu bulunmuştur. WEF rekabet gücü göstergesine dayalı kurumsal modellerin rekabet gücünü %47 ila %56 arası, IMD rekabet gücü göstergesine dayalı kurumsal modellerin rekabet gücünü %74 ila %84 arasında açıkladığı bulunmuştur. Teorik değişkenlerin de ilave edilerek kurulan karma modeller, kurumsal modellerin açıklama gücünü artırmış, karma modellerin rekabeti açıklayıcı gücü %63 ila %90 arasında olduğu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Rekabet gücü, OECD, çoklu regresyon, kurumsal modeller, karma modeller

JEL Sınıflandırması: C21, C51, D24, O50

Explaining Competitiveness of OECD Countries by Institutional and Mixed Models

Abstract: This study aims to explain competitiveness of OECD countries through developing institutional and mixed models. In these models, the data of 2007 are used to avoid the global crisis effects of 2008. As a result of predictions, institutional models developed with the indicators formed to show the institutional, political and socio-cultural structures of the countries by some organizations are found functional in explaining competitiveness of OECD. It is found that factors thought to have been defining the national competitiveness depending on institutional models explain WEF measures of OECD's competitiveness along 47 % – 56 %, IMD measures of OECD's competitiveness along 74% -84 %. Mixed models developed by including theoretical variables into institutional models are found explaining OECD's competitiveness around 63%-90%.

Keywords: Competitiveness, OECD, multiple regression, institutional models, mixed models

JEL Classification: C21, C51, D24, O50

^a PhD, Prof., Sakarya University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Sakarya, Türkiye, akal@sakarya.edu.tr

^b PhD., Assist. Prof., Sakarya University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Sakarya, Türkiye, kabasakal@sakarya.edu.tr

^c Specialist of Economy, Sakarya University, Social Sciences Institute, Sakarya, Türkiye, smgokmen@hotmail.com

1. Giriş

Küreselleşme sürecinde, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmelere paralel uluslararası rekabet gücü elde etmeye hem firmalar hem de ülke yönetimleri özel önem vermektedir. Ulusal düzeyde rekabet gücünün belirlenmesi için verimlilik odaklı, pazar payı odaklı ve barındırılan rekabetçi firma/endüstri sayısına göre değerlendirmeler göz önüne alınırsa, refahın ülkedeki firmaların verimli yöntemler kullanarak daha değerli ürün ve hizmet üretme yetenekleri sayesinde mikro ekonomik seviyede oluşturulduğu anlaşılır. Bu da, bir ülkenin firmaları rekabetçi olmadığı sürece o ülkenin de rekabetçi olamayacağı ve refahını arttıramayacağı anlamına gelir. Kurumsal bazda rekabete yol açan indekslerin yayımlanmaya başlanmasıyla, bu çalışmanın bu indeksleri modele katan ilk çalışma olması ve bu indeksleri iktisat teorisi çerçevesinde rekabete yol açan diğer değişkenlerle kullanarak da; hem kurumsal hem de teorik faktörlerin rekabet gücü üzerinde etkisini ölçmeye çalışması ve bu doğrultuda karma modeller geliştirilmesi açısından önemlidir. Çalışma bulgularının ülke yöneticilerine ve firmalara strateji belirleme ve fırsatları değerlendirmede yeni bir vizyon katması açısından da diğer bir öneme sahiptir.

Bu doğrultuda, çalışmanın amacı, üzerinde birçok tartışmanın yapıldığı ve sürekli gündemde bulunan ulusal ve uluslararası rekabet gücünü belirlemeye yönelik kurumsal ve karma modeller geliştirmek ve bunların rekabet gücüne etki ve açıklama seviyelerini ortaya koymaktır. İlk olarak, Dünya Ekonomi Forumu (WEF) ve Yönetim Geliştirme Enstitüsü (IMD)'nün dünya ülkelerinin rekabet gücünün ölçümü üzerine yayınladıkları ulusal rekabet gücü göstergeleri ile Dünya Bankası (WB) ve Birleşmiş Milletler gibi kurumların yayımladığı insani gelişim ve diğer indeks ve göstergelerden esinlenerek OECD (İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı) ülkelerinin rekabet gücünü açıklamaya yönelik kurumsal modeller geliştirilmiştir. Takiben, rekabet gücünün belirlenmesi üzerine ileri sürülen teorik değişkenler bu kurumsal değişkenlerle entegre edilerek karma modeller geliştirilmiştir. Bu bağlamda, her bir faktörün ulusal rekabet gücü üzerindeki etkisine bağlı olarak rekabet gücünü arttırmak isteyen ülke ve kurumların karar almalarına yardımcı olacak sonuçlar ortaya konmuştur.

Her ülkenin amacı kendi vatandaşlarına yüksek bir refah sağlamaktır. Ulusal düzeyde rekabet gücünün en basit ve anlamlı tanımı European Commission tarafından yapılmıştır. European Commission (2009, s. 15), rekabet gücünü, bir ülkenin, mümkün olan en düşük işsizlik seviyesinde vatandaşlarına sürdürülebilir yüksek yaşam standardı sağlama olarak tanımlar. Diğer taraftan, ülkeler refahlarını, çok verimli oldukları ürün ve hizmetlerdeki uzmanlıklarını ve verimliliklerini arttırarak geliştirebilirler. Bu doğrultuda, hızlı ve sürdürülebilir verimlilik artışı için gerekli olan şartların nasıl yaratılacağı sorununa çözümler aranır.

İstikrarlı politik ve yasal kuruluşlar ile güçlü makroekonomik politikalar ülke refahını arttırmak için ortam oluşturur. Bu ortam da WEF ve IMD tarafından ölçülmektedir. WEF ve IMD'yi bu ölçümlere yönlendiren neden de günümüz dünya ekonomilerinin rekabet gücünü açıklamaya yönelik işletme iktisadi çerçevesinde ileri sürülen yeni teori ve çalışmaların olduğudur.

Makalenin gelecek kısımlarında derinlemesine bir literatür taraması yapılmış olup, rekabet modellerini oluşturmaya yönelik değişkenler kurumsal indeks ölçüm ve iktisat teorisinden yararlanılarak ortaya konmaya çalışılmış ve bu çerçevede modeller için bir alt yapı oluşturulmuştur. Üçüncü kısımda literatür taramasından çıkarsama yapılarak olası kurumsal

ve karma modeller geliştirilmiş ve değişkenlerin rekabet gücü ile ilişki beklentileri çıkarılmış, bunlar da kurumsal modeller için türev işaretleri ile, karma modeller içinse bir cümle ile özetlenmiştir. Sonuç kısmında ise öneriler sunulmuştur.

2. Literatür

Konu üzerine literatürde ekonometrik modeller geliştirilmemiş olduğundan, bu kısımda işletme iktisadi ve iktisat teorisi, özellikle uluslar arası ticaret teorisi literatürlerinde ileri sürülen ve iyi biline teoriler ve tarafımızca rekabeti olumlu etkilediğini düşündüğümüz kurumsal indeks ölçüm açıklamalarına değinilerek rekabet gücünü açıklayıcı modellerin geliştirilmesine alt yapı oluşturulmuştur. Aşağıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere rekabet gücünü tek bir teori, model veya bilim dalı ile açıklamak mümkün değildir. Kurumsal ölçüm indeksleri tarafımızca incelenmiş ve rekabet gücünü etkilediğini düşündüğümüz; farklı görüş ve teorilerde dillendirilen bir çok değişkeni bünyesinde barındırdığından, modeller için literatürde geçen her bir değişkenin kullanılması yerine bu indekslerin kullanılmasına esas literatür taraması yapılmıştır.

2.1. Uluslararası Rekabet Kavramına Teorik Yaklaşımlar

Klasik varsayımlardan biri olan emeğin tek üretim faktörü ve tek maliyet kalemi olması; hammaddelerin, sermayenin ve işgücünün hareketli olduğu günümüzün küreselleşen dünya ekonomisinde ülkelerin rekabet gücünü açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Tek üretim faktörünün emek olduğu Klasik teori iş gücü verimliliğinin arttırılarak ülkenin karşılaştırmalı avantaja sahip olması ve ücretlerin düşük tutulması gerektiği yönünde bir düşüncenin oluşmasına sebebiyet verebilir. Faktörleri homojen sayan Faktör Donatımı Teorisinin de ülkelerin rekabet gücünü açıklamakta yetersiz kaldığı Leontief Çelişkisi ile gündeme gelmiştir. Keesing ve Kenen'in Nitelikli İşgücü Teorisi emek faktörünü homojen olarak kabul etmemesi ve ülke rekabet gücünü belirleyen önemli etmenlerden biri olan eğitilmiş işgücünü dikkate alır (Seyidoğlu, 2007, s. 101). Ancak nitelikli emeğin tek başına ülke rekabet gücünü belirleyen etmenlerden biri olmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu teoriler doğrultusunda, bir ülke hangi faktör yoğunluğuna sahipse o faktörün yoğun kullanıldığı malda, nitelikli iş gücüne kıyaslamalı olarak daha fazla sahip ülke nitelikli işgücünü gerektiren malın üretiminde uluslar arası rekabet gücüne sahiptir. Emek verimlilik artışı, mal-faktör yoğunluğu ve nitelikli işgücü sahipliği rekabet gücünü pozitif yönde etkilemektedir.

Krugman, 1993-1995 yılları arasında ABD İktisadi Danışmanlar Konseyi Başkanlığını yürüten Laura D'Andrea Tyson'ın "Rekabet gücü, bir ülkenin vatandaşlarına sürdürülebilir ve devamlı artan yaşam standardı sunarken, uluslararası rekabet ölçütlerine uygun mal ve hizmetler üretme yeteneğidir" tanımının eksik olduğunu belirterek, yaşam standardı büyüme hızının, dış piyasa rekabetinin dışında yerel faktörlerle belirlenen yerel verimliliğin büyüme hızına eşit olduğunu ileri sürer (Krugman, 1994, s. 33). Dolayısıyla, ülkenin rekabet gücü problemini yerel verimlilik problemi olarak tanımlar. Bu doğrultuda yerel verimliliğin yükselmesi rekabet gücünü pozitif yönde etkileyeceği beklenir.

Uluslararası arenada rekabet edenlerin ülkeler yerine firmaların olduğunu ifade eden Porter, ulusal rekabet gücünü ülkede bulunan firmaların daha fazla verimlilik ve kalite elde etme kapasitesine bağlar (Porter, 1990a, s. 2). Rekabet gücünü döviz kurları, faiz oranları, devlet bütçe açıkları gibi değişkenlerle ilişkili makro ekonomik bir olgu olarak gören düşünceleri; vatandaşlarına sürekli artan bir yaşam standardı sunan Almanya ve İsviçre gibi yüksek para birimine, İtalya ve Kore gibi yüksek faiz oranlarına, Japonya, İtalya ve Güney Kore

gibi bütçe açıklarına sahip ülkeleri örnek göstererek çürütür. Rekabet gücünü bol ve ucuz iş gücünün bir fonksiyonu olarak gören düşünceyi ise; Almanya, İsviçre ve İsveç gibi iş gücü kıtlığı ve yüksek ücretlere sahip olmasına rağmen refah düzeyini yükselten ülkeleri, düşük ücret ve düşük işçilik maliyetlerine sahip olmasına rağmen rekabetçi firmalara ve endüstrilere sahip olmayan Meksika ve Hindistan gibi ülkeleri örnek vererek yanırlar. Rekabet gücünü bol doğal kaynaklar ile ilişkilendiren görüşü de Japonya, İsviçre, İtalya ve Güney Kore gibi ulusal rekabet gücüne sahip ülkeleri göstererek tatmin edici bulmaz. Yine rekabet gücünün korumacılık, sübvansiyonlar ve ithalat teşviki gibi hükümet politikaları ile arttırılabileceği şeklindeki düşünceyi Japonya'dan sonra dünya ihracatından en fazla pay alan fakat hükümet müdahalesinin az olduğu İtalya örneğini, ihracat üzerinde direk hükümet müdahalesinin ender olarak görüldüğü Almanya örneğini, önemli ihracat endüstrileri üzerinde hükümet rolünün az olduğu Japonya ve Güney Kore örneğini göstererek çürütür. Bu çerçevede bakıldığında rekabet gücünü açıklamada işletme iktisadı ile iktisat teorisi birbiriyle çelişir. Rekabet gücünün yönetim-işçi ilişkileri de dâhil olmak üzere yönetim uygulamalarındaki farklılıktan kaynaklandığı şeklindeki düşünceyi de her endüstrinin kendine has yönetim usulüne sahip olması gerektiğini, örneğin İtalya'daki küçük bir endüstrinin yönetim biçimi ile Almanya'daki büyük bir endüstrinin yönetim biçiminin aynı olamayacağını ileri sürerek yanırlar. Güçlü sendikaların rekabetçi avantajı zayıflattığını iddia eden düşünceyi, sendikaları güçlü olmasına rağmen uluslararası seçkinliğe sahip firmalara sahip olan Almanya ve İsviçre örneğini vererek tatmin edici bulmaz (Porter, 1990b, s. 76). Bu çerçevede bakıldığında işletme iktisadı da rekabet gücünü açıklamada kendi içinde çelişkili ifadeler barındırır. Diğer taraftan Porter'a göre uluslararası ticaret ulusal verimlilik düzeyini arttırmak için bir araç olup, devlet ve şans faktörü ulusal rekabetçilik sistemini tamamlayıp desteklemekte fakat sürekli bir rekabetçi avantaj yaratmamaktadır (Smit, 2010, s. 115).

Aiginger (2006, s. 171)'e göre yenilik ve eğitimli işgücüne dayalı rekabetçi avantaj ve yetenekler ülkelerin, bölgelerin olduğu kadar firmaların rekabet gücünü belirlemektedir. Uzun dönemde rekabetçi avantajı sürdürebilen firmalarda aranan özelliklerin sürekli yüksek katma değer üretmek, çalışanlarına yüksek ücret ödemek ve yüksek kar elde etmek gibi özellikler olduğunu, başarılı firmaların genellikle içsel büyüme ya da birleşmelerle istihdam ve boyutlarını arttırabildiklerini; dolayısıyla uzun dönemde başarılı firmaların sahip olduğu tüm bu göstergelerinin ulusal rekabet gücü tanımına ithal edilebileceğini ileri süren Aiginger firmaların rekabet gücünün iyi tanımlanmış kar/zarar hesabından daha fazlası olduğunu ve hatta firma rekabet gücünün refah yaratabilme kabiliyeti olarak tartışılabileceğini düşünmektedir. Dolayısıyla, yenilik ve eğitimli işgücü avantajı ve bunların sürdürülmesi firma ve ülkelerin rekabetini pozitif yönde etkilemektedir.

Porter'ın elmas modeli, Smit (2010, s. 122)'e göre ticaret teorilerine rakip bir teori olmanın dışında firmaların uluslararası rekabetçi üstünlüğünü arttıran avantajların ülkeye özgü kaynaklarını analiz etmekte kullanılan bir araçtır. Ancak Porter ve benzerlerinin açıklamaları WEF, IMD ve OECD gibi kurumları bir rekabet modelinde kullanılabilecek kapsamlı indeksler yapmaya itelemiştir.

Moon vd. (1998, s. 139)'ne göre, bir ülkedeki sürdürülebilir katma değer hem yerel hem de yabancı sahipliği firmalardan kaynaklanabilir ve sürdürülebilirlik birçok ülkeyi kapsayan coğrafi yapılandırma gerektirebilir. Dunning ve Lundan (1998, s. 131)'in yaptıkları çalışmaya göre ÇUF'ların gerek teknolojik gerekse nitelsiz işgücü ve doğal kaynaklar gibi geleneksel varlıklar açısından verimli değerleri yurtdışından edinmeye artan eğilimleri

olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda bir ülkede ÇUŞ'ların sayısının ve doğrudan yabancı sermaye artışlarının ülkenin rekabet gücünü artırması beklenir.

Cho vd. (2009, s. 87)'ne göre rekabet gücü yerel doğal kaynaklar, piyasa boyutu, altyapı ve hükümet yapısı gibi değişkenleri içeren yerel fiziki faktörlerden; yerel ücretler, hükümet memurları, yerel girişimciler ve uzmanlar gibi değişkenleri içeren yerel beşeri kaynaklardan; yabancı doğrudan yatırımlar, ticarete açıklık, uluslararası bağlantılar ve küresel standartlar gibi değişkenleri kapsayan uluslararası fiziksel faktörlerden ve uzman meslekler ve iş pazarlarına açıklık gibi değişkenlerden oluşan uluslararası beşeri faktörlerden etkilenir. Rugman ve D'Cruz (1993:18), Porter'ın tek elmas modelinin dış ticarete açık küçük ülkeler ve gelişmemiş ülkeler için uygulanabilir olmadığını örneğin bu modelin Kanada'da yer alan yabancı sahipliği firmaların doğasının incelenmediğinden dolayı Kanada'nın uluslararası rekabet gücünü açıklayamadığını ileri sürerek eleştirmişler Çifte Elmas Modelini (Rugman ve D'Cruz, 1993:34) geliştirmişlerdir. Buna göre Kanada'nın rekabet gücü, kendi ülke elmasları ile A.B.D.'nin elmas modeline göre oluşmaktadır.

Aiginger (2006, s. 162) rekabet gücünü "refah yaratabilme yeteneği" olarak tanımlar ve bu kavramın kapsamlı bir değerlendirmesinin muhakkak "sonuç odaklı rekabet gücü yaklaşımını" ve "süreç odaklı rekabet gücü yaklaşımını" içermesi gerektiğini ifade eder. Sonuç Odaklı Rekabet Gücü Fonksiyonunu, kişi başı gelir, fakirlik, bölgesel istihdam farklılıkları ve uzun dönemli işsizlik gibi sosyal göstergeler ile dağılım göstergeleri; sera gazı emisyonu, çıkış enerji yoğunluğu taşıma hacmi gibi çevreyle ilgili göstergeler seti; finansal sürdürülebilirlik, dış ticaret dengesinin sürdürülebilirliği ve politik istikrarın bir fonksiyonu olarak tanımlar. Süreç Odaklı Rekabet Gücü Fonksiyonunu, fiziksel sermaye, işgücü, teknik ilerleme, kabiliyet, kurumlar ve güvenin bir fonksiyonu olarak tanımlar. Bir ülkenin veya bölgenin performansını sonuç odaklı rekabet gücü yaklaşımı ile eşdeğer tutan yazar bu performansın ölçülmesinde kullanılan parametrelerin yaşam standardı ve refah değerlendirmesinde kullanılan parametrelerle benzer olduğunu ve bir ulusun refahının temel olarak kişi başı gelir ve istihdam beklentisiyle ilişkili olduğunu düşünmektedir. Süreç odaklı rekabet gücü fonksiyonu incelendiğinde iş gücü, sermaye ve teknolojik ilerleme gibi standart üretim fonksiyonundaki faktörlerin yanı sıra kabiliyet, kurumların kalitesi, güven, politik kararlılık ve hukukun üstünlüğü gibi faktörleri içerdiği daha genel bir tabirle gelir ve istihdam yaratmak için gerekli olan şartları içerdiği görülmektedir. Bu, bir bakıma bir ülke ya da bölgenin refah yaratma kabiliyeti olarak değerlendirilebilir. Aiginger (2006:162) rekabet gücünü refah yaratabilme gücü ile eş tutarken Grilo ve Koopman (2006:67) yaşam standardı seviyesi ile eş değer görmektedir. Bu fonksiyona benzer bir modelin Porter tarafından Elmas Modeli adı altında oluşturulduğuna daha önce değinilmişti. Bu açıdan Aiginger'ın Porter'la bu noktada ortak görüşe sahip olduğu görülebilir.

2.2. Uluslararası Rekabet Gücü Kavramına Kurumsal Yaklaşımlar

Bir ülkenin dünyadaki rekabetçilik düzeyinin belirlenmesi üzerine araştırmalar yapan birçok kuruluş bulunmaktadır. Her bir kuruluş, bir ülkenin rekabetçilik düzeyini belirleyen farklı ölçütler üzerine yoğunlaşmış olmasına rağmen ortak amaç ülkelerin vatandaşlarına sunduğu sosyo-ekonomik ortamın kalitesini belirlemek ve bu ortamın iyileştirilerek insanların refahlarını arttırmaya yönelik önlemler alınması için bir rehber sunmaktır. Bu indeksler rekabeti etkileyeceği değişkenleri kümelenlendirmekte olduğundan rekabeti açıklamaya yönelik kurulacak modellerde kullanılabilir.

Rekabet gücünü düzenli olarak ölçen kurumlardan biri olan Dünya Ekonomi Forumu (WEF, 2010, s.7) rekabet gücünü bir ülkenin verimlilik düzeyini belirleyen kurumların, politikaların ve faktörlerin bütünü olarak tanımlar. 2010-2011 Dünya Rekabet Gücü Raporuna bakıldığında WEF (2010, s. 10)'in rekabet gücünü ölçmekte kullandığı Küresel Rekabet Gücü Endeksi Temel Gereksinimler, Etkinlik Arttırıcılar ve Yenilik ve Sofistikasyon Faktörleri olmak üzere üç grup ve bu grupları belirleyen on iki unsuru içerir.

Tablo 1: IMD'ye Göre Uluslararası Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler

Ana Grup	Kriter Sayısı	Alt Gruplar	Açıklama
Ekonomik Performans	82	Yerel Ekonomi Uluslararası Ticaret Uluslararası Yatırım İstihdam Fiyatlar	Yerel ekonominin makro ekonomik değerlendirmesi.
Hükümet Etkinliği	70	Kamu Finansmanı Maliyet Politikası Kurumsal Çerçeve İş Ortamına İlişkin Mevzuat Sosyal Çerçeve	Hükümet politikalarının uluslararası rekabet gücüne ne derece katkı sağladığı
İşalemi Etkinliği	67	Verimlilik İş Gücü Piyasası Finans Yönetim Uygulamaları Tutum ve Değerler	Ulusal ortamın, işletmelerin yenilikçi, karlı ve sorumlu bir yapıda faaliyet göstermesine ne derece katkı sağladığı.
Altyapı	110	Temel Altyapı Teknoloji Altyapı Bilimsel Altyapı Sağlık ve Çevre Eğitim	Temel, teknolojik, bilimsel ve beşeri kaynakların iş âlemi ihtiyaçlarını ne derece karşıladığı.

Kaynak: IMD, 2009, s. 471.

Rekabet gücünü ölçen diğer bir kurum olan Yönetim Geliştirme Enstitüsü (IMD, 2009, s. 470) bir ülkenin uluslararası rekabet gücünün sadece GSYİH ve verimliliğe indirilerek ölçülemeyeceğini çünkü işletmelerin aynı zamanda politik, sosyal ve kültürel boyutlarla da uğraşmak durumunda olduğunu belirtmektedir. IMD rekabet gücünü, bir ülkenin, işletmelerinin daha fazla değer yaratmalarını ve vatandaşlarının daha yüksek refaha sahip olmasını mümkün kılacak bir ortamı oluşturma yeteneği olarak tanımlamaktadır (IMD, 2009). Bu nedenle, ülkelerin rekabet gücünün işletmelerin rekabet gücüne bağlı olduğu düşüncesinden yola çıkarak ülkelerin, işletmelerin rekabet gücünü arttıracak en etkin yapıya, kurumlara ve politikalara sahip bir ortam sunmaları gerektiğini vurgulamaktadır.¹

2.2.1. İnsani Gelişim Raporları

Ulusal rekabet gücünün artırılması sosyo-ekonomik yapının iyileştirilerek insana yatırım yapılması ile sağlanabileceğinden insani kalkınma raporları ülkelerin rekabetçi pozisyonlarını görmemiz açısından önemli bir yere sahiptir.

¹ WEF ve IMD tarafından yürütülen bu çalışmalara önemli bir eleştiri Siggel tarafından yapılmıştır. Siggel'e (2007: 14) göre bu endeksler ülkelerin rekabet gücünü yansıtmak yerine ülkeleri iş ortamının kalitesine göre sınıflandırdığından uluslararası yatırımcılara yatırım yeri seçmeleri için yararlı birer rehber olmakla birlikte gerek teorik temelleri gerekse toplama metodları sorunludur.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (BMKP;UNDP) tarafından hazırlanan insani gelişim raporları, insani gelişimin farklı boyutlarını inceleyerek ülke bazında değerlendirmeler yapmaktadır. BMKP' nin İnsani Gelişim Raporu (İGR;HDR) insana yatırımın önemini vurgulayarak sağlıklı ve eğitilmiş kişilerin daha verimli çalışarak ekonomik büyümeye katkıda bulunacağı fikrini savunur (UNDP HDR, 1992, s. 12). Bu katkı hiç şüphe yok ki ülkenin ulusal rekabet gücüne pozitif yönde etki eder.

1990 yılından bu yana yayınlanan İnsani Gelişim Raporunda insani gelişim, insanlara daha çok seçenek sunma işlemi olarak tanımlanmış olup, Gelir bu seçeneklerden bir tanesi olmakla birlikte sağlık, eğitim, iyi bir fiziksel çevre ile ifade ve hareket özgürlüğü önemli seçenekler arasında bulunmaktadır (UNDP HDR, 1992, s. 13). İnsani Gelişim Endeksi (İGE;HDI), bir ülkenin insani gelişiminin üç temel boyutundaki performansını ölçen tek başına GSYH' dan daha kapsamlı bir ölçü sunan bir endekstir. Bu boyutlar; doğumdaki ortalama ömür beklentisiyle ölçülen uzun ve sağlıklı yaşam, yetişkinlerdeki okuma yazma oranı ve ilk, orta ve yüksek okula kayıt oranı ile ölçülen bilgiye erişim düzeyi ile satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başına düşen GSYH oranı ile ölçülen asgari yaşam standardıdır (UNDP HDR, 2009, s. 208).

2.2.2. Ekonomik Özgürlük Endeksi

Walter (1991, s. 61) tarafından "bireylerin, ekonomik aktivitelerini diğer bireylerin veya devletin keyfi kontrolü ve müdahalesi olmaksızın sürdürebilmesi hakkı" olarak tanımlanan ekonomik özgürlüklerin ölçümü üzerinde çalışan günümüzde iki kurum bulunmaktadır. Birbirinden farklı ölçütler kullanmalarına rağmen sonuçları hemen hemen birbirine yakın olan bu kurum endekslerinden ilki Kanada kökenli olan Fraser Enstitüsü'nün yayınladığı Dünya Ekonomik Özgürlüğü (EFW) endeksi, diğeri ise ABD kökenli Heritage Foundation ve Wall Street Journal tarafından hazırlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi'dir.

Fraser Enstitüsüne göre ekonomik özgürlüğün temel taşları kişisel seçim, değişim (mücadele) serbestliği, pazara giriş ve rekabet özgürlüğü ile özel mülkiyetin güvenliğinin sağlanmasıdır (EFW, 2009, s. 3). Bireyler aşağıdaki şartların sağlanması durumunda ekonomik özgürlüğe sahip olurlar: (i) bireylerin zor kullanmadan, sahtekârlık veya hırsızlık yapmadan edindikleri mülkleri diğer şahısların ihlalden korunması, (ii) diğer bireylerin benzer haklarını ihlal etmeden bireylerin sahip olduğu mülkleri kullanmakta, mücadele etmekte ve vermekte serbest olmalarıdır (EFW, 2001, s. 4). Bu şartların sağlanabilmesi için devletin, mülkiyet hakkını güvence altına alan ve ekonomik faaliyetlerin serbestçe, baskı ve zorlama olmaksızın yapılabilmesini temin eden düzenlemeler yaparak ekonomik özgürlüğün sağlanmasına katkıda bulunması gerekir.

Kaynak olarak IMF (Uluslararası Para Fonu), WB (Dünya Bankası), WEF gibi uluslararası kurumların, mevcut değilse yerel kaynakların verilerini kullanan Fraser Enstitüsü 1996 yılından bu yana oluşturduğu EFW endeksi ile beş temel alandaki ekonomik özgürlüğün derecesini ölçmektedir. Bunlar, (i) devletin büyüklüğü: harcamalar, vergiler ve teşebbüsler, (ii) hukuksal yapı ve mülkiyet haklarının güvenliği, (iii) sağlam paraya erişim, (iv) uluslararası ticaret özgürlüğü, (v) kredi, işgücü ve iş ortamı düzenlemeleri olup, ülke puanı 10'a yaklaştıkça ekonomik özgürlük artarken, 1'e yaklaştıkça özgürlük azalmaktadır (EFW, 2010, s. 2). Ülke puanının yüksek olması o ülkede liberal ekonomi prensiplerinin daha çok uygulandığı anlamına gelmektedir.

Ekonomik özgürlükler üzerine yapılan diğer bir endeks çalışması, 1995 yılından bu yana her yıl ABD kökenli Heritage Foundation ve Wall Street Journal tarafından ortaklaşa hazırlanan Ekonomik Özgürlük Endeksidir (IEF). Çalışmada bir ülkenin ekonomik özgürlük durumu on özgürlüğün ölçümü ile belirlenmekte ve 0-100 arası puanlanmaktadır. Bunlar: iş yapabilme özgürlüğü, ticaret özgürlüğü, mali (fiscal) özgürlük, kamu büyüklüğü, parasal (monetary) özgürlük, yatırım özgürlüğü, finansal (financial) özgürlük, mülkiyet hakları, yolsuzluktan arınma ve iş özgürlüğüdür (IEF, 2010, s. 61).

Her iki kurum tarafından hazırlanan ekonomik özgürlük endeksleri ülkelerin ekonomik özgürlük derecelerini, liberal ekonomi politikalarının ne kadar uygulandığını gösteren endeksler olması dolayısıyla ülkelerin uluslararası rekabet gücünün bir göstergesi olmasının yanı sıra bu gücü belirleyen önemli faktörleri içeren bir faktörler grubu olarak değerlendirilebilir. Ekonomik özgürlük endeksi artışı rekabeti pozitif yönde etkilemesi beklenir.

2.2.3. İş Yapma Endeksi

2003 yılından bu yana her yıl Dünya Bankası tarafından yayınlanan İş Yapma Raporu küçük ve orta ölçekli işletmeleri dolayısıyla yatırım ortamını etkileyen prosedürleri / düzenlemeleri, işlem sürelerini ve maliyetleri gibi on ölçütüne göre analiz ederek iş yapma ortamı açısından ülkeleri derecelendirmektedir. İş Yapma Raporuna göre özellikle gelişmekte olan ülkelerde iş ortamını şekillendiren düzenlemelerin ve bürokratik işlemlerin fazlalığı, ekonomik faaliyetlerin %80' inin kayıt dışı alanda oluşmasına neden olmaktadır. Kayıt dışında yaşamını sürdüren büyümenin ve iş yaratmanın tetikleyicisi olan küçük ve orta büyüklükteki işletmeler kredi almakta sıkıntılar yaşamakta, az işçi çalıştırmakta ve büyüyememekte dolayısıyla ülkedeki firmaların ve ülkenin rekabet gücü azalmaktadır. Bir firmanın yaşam döngüsü boyunca karşılaştığı prosedür ve bürokratik işlemlerin fazlalığı o ülkeye yapılan doğrudan yabancı yatırımları negatif yönde etkilediği Yükseler (2005, s. 9) tarafından da belirtilmiştir. Yukarıda aktarıldığı üzere bir ülkedeki yerli ve yabancı firmaların sayısı o ülkedeki iş kurma ile ilgili hukuksal ve kurumsal düzenlemelere bağlı olduğundan İş Yapma Endeksindeki artışlar ülkenin rekabet gücünü pozitif yönde etkileyen bir değişken olarak değerlendirilebilir.

2.2.4. Yolsuzluk Algılama Endeksi

Merkezi Berlin'de bulunan Uluslararası Şeffaflık Örgütü (UŞÖ)'nün 1995 yılından bu yana her yıl yayınladığı bir endeks olan Yolsuzluk Algılama Endeksi (YAE), iş çevrelerinin ve ülke analistlerinin kamu sektöründe ve politik alanda algıladıkları yolsuzluğun derecesine göre ülkelerin sıralandığı bileşik bir göstergedir (CPI, 2008, s. 11; CPI, 2009, s.1). Yolsuzluğun düşük olduğu bir ülke, yabancı sermaye için cazip hale geleceğinden o ülkenin rekabet gücü artacaktır. Dolayısıyla YAE ülkelerin rekabet gücünün analiz edilmesinde kullanılacak bir araçtır.

2.2.5. Dünya Bankası Yönetim Göstergeleri

Dünya bankası tarafından hazırlanan Yönetim Göstergeleri'nde 1996 yılından bu yana 213 ülke hükümetinin söz hakkı ve hesap verebilirlik, politik istikrar ve şiddet/terörizmin bulunmayışı, hükümet etkinliği, hukukun üstünlüğü ve yolsuzluk kontrolünün seviyeleri ölçülmektedir. Söz hakkı ve hesap verebilirlik göstergesi, bir ülke vatandaşlarının, ülke yöneticilerinin seçimine ne derece katılabildikleri yönündeki algılarının yanı sıra sendika

kurma özgürlüğü, ifade özgürlüğü ve medya özgürlüğü algılamasını ölçmekte kullanılmaktadır. Politik istikrar ve şiddet/terörizmin bulunmayışı göstergesi, siyasi nedenli şiddet ve terörizm dâhil olmak üzere yasadışı faaliyetler ve şiddet aracılığı ile hükümetin devrilmesi veya istikrarının bozulması olasılığı ölçülmektedir. Hükümet etkinliği göstergesi, kamu hizmetlerinin kalitesi, bu hizmetlerin politik baskılardan bağımsızlığı, politika oluşturma ve uygulama kalitesi ile bu tür politikalara hükümetin sadakatının güvenilirliği ölçülmektedir. Düzenleyici kalitesi göstergesi, hükümetin özel sektörün gelişmesini mümkün kılan ve arttıran güçlü politika ve düzenlemeleri formüle etme ve uygulama yeteneğini ölçmektedir. Hukukun üstünlüğü göstergesi, suç ve şiddet olasılığı algısını, toplum kurallarına uyma ve bu kurallara güven derecesini, mahkemelerin, polis, mülkiyet haklarının ve sözleşme icrasının kalitesini ölçmektedir. Yolsuzluk kontrolü göstergesi kamu gücünün ne derece özel çıkarlar için kullanıldığı yönündeki algıları ölçmektedir.

Bu göstergeler yönetim kalitesini ve etkinliğini ölçen göstergeler olması dolayısıyla ulusal rekabet gücünü belirleyen göstergeler olarak kullanılabilir. Yönetim göstergesindeki bir artışın ülkenin rekabet gücünü pozitif yönde etkimesi beklenir.

Çalışmanın gelecek kısmında öncelikle Uluslararası Rekabet Gücü Kavramına Kurumsal Yaklaşımların bu ölçüm kriterlerine dayanılarak tarafımızca ileri sürülen Kurumsal Modeller tahmin edilecektir. Sonra da teorik yaklaşımları da içeren karma modeller geliştirilip tahmin edilerek rekabet gücü açıklanacak ve ampirik bulgular değerlendirilecektir.

3. Veri ve Modeller

Ulusal rekabet gücünün ölçümü üzerinde çalışan Dünya Ekonomi Forumu, iş dünyasına yönelik eğitimleri ve liderlik çalışmaları ile öne çıkan bir enstitü olan Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü ulusal rekabet gücünü altyapı, makroekonomik istikrar vb. gibi çok kapsamlı parametrelere dayanarak hesaplamaktadır. Bu açıdan bu iki kurumun rekabet ölçümü OECD Sekreteryası tarafından icra edilen rekabet ölçümünden daha kapsamlıdır. Veriler 2007 yılı için kesit veri olup OECD ülkelerini kapsamaktadır.² Veriler Tablo 2 ve Tablo 4'de belirtilen kaynaklardan derlenmiştir.

Rekabet gücünü açıklayıcı modeller çift taraflı logaritmik forma uygun bulunmuştur. Değişkenlerin rekabet gücü üzerindeki etkisini görmek ve istatistiksel olarak anlamlı modeller elde etmek için farklı değişkenlerle farklı modeller kurulmuştur. Modellerde küresel mali krizin etkilerinden kaçınmak amacıyla 2007 yılına ait değerler kullanılmıştır. Parametrelerin eğilimsizliğinin testi için çoklu doğrusallık (VIF istatistiği) ve güvenilirliğinin testi için farklı varyans (White istatistiği) testleri yapılmış ve sonuçlar modelin yer aldığı sütunların son iki satırında gösterilmiştir. Parametre tahmincilerinin etkin ve testlerin güvenilir olması için modelin hata terimleri değişken varyans göstermemesi gerekir. Değişken varyans kesit verilerinde çok rastlandığından bu testin yapılmasına gerek duyulmuştur.

3.1. Kurumsal Modeller

IMD ve WEF tarafından yayınlanan rekabet gücünü kurumsal yaklaşımla tahmin etmek için kurulan modellerde kullanılan değişkenler, açıklamaları ve kaynakları Tablo 2'de gösterilmiştir.

² Yeni Zelanda, İsviçre, ABD, Kanada, Avustralya, İngiltere, İrlanda, Danimarka, Avusturya, Lüksemburg, Slovakya, Finlandiya, Hollanda, Almanya, Japonya, Macaristan, Norveç, Fransa, Güney Kore, İsveç, İzlanda, İspanya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Portekiz, Yunanistan, İtalya, Polonya, Meksika ve Türkiye.

Tablo 2. Modellerdeki Başlıca Değişkenler

Ln(Değişken)	Açıklama	Kaynak
LWEF	Dünya Ekonomi Forumu tarafından yayınlanan rekabet gücü endeksi	WEF Veritabanı
LIMD	Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü tarafından yayınlanan rekabet gücü endeksi	IMD Veritabanı
LEOE	Heritage Enstitüsü ve Wall Street Journal tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi	Heritage Foundation Veritabanı
LIGE	İnsani Gelişim Endeksi	HDR; UNDP Veritabanı
LYAE	Uluslararası Şeffaflık Örgütü tarafından yayınlanan Yolsuzluk Algılama Endeksi	Transparency International Veritabanı
LDK	Dünya Bankası tarafından yayınlanan Düzenleyici Kalitesi Endeksi	Dünya Bankası Veritabanı
LHE	Dünya Bankası tarafından yayınlanan Hükümetin Etkinliği Endeksi	Dünya Bankası Veritabanı

Kurumsal yaklaşımlar kısmında açıklanan teorik çerçeve doğrultusunda rekabet gücü fonksiyonel olarak model belirtmeksizin aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$\left. \begin{matrix} LWEF_t \\ LIMD_t \end{matrix} \right\} = f (LEOE_t, LIGE_t, LYAE_t, LDK_t, LHE_t)$$

Rekabet gücüne kurumsal yaklaşımlar kısmında ifade edildiği üzere rekabet gücü endeksleri ile diğer kurumlar tarafından yayınlanan ve çalışmada kullanılan endeks değişkenler arasında teorik beklentimiz pozitif yöndedir. Rekabet gücü değişkenlerini genel olarak LRG (LWEF, LIMD) ile sembolize edersek parametrelerin teorik olarak beklenen işaretleri;

$$\frac{\partial LRG}{\partial LEOE} > 0, \quad \frac{\partial LRG}{\partial LIGE} > 0, \quad \frac{\partial LRG}{\partial LYAE} > 0, \quad \frac{\partial LRG}{\partial LDK} > 0, \quad \frac{\partial LRG}{\partial LHE} > 0$$

şeklinde olacaktır. Diğer endekslerde olduğu gibi Yolsuzluk Algılama Endeksi ile rekabet gücü endeksleri arasında pozitif ilişki beklenmektedir. Çünkü ilgili kurum tarafından yolsuzluk algısı düşük olan ülkelere daha yüksek puan verilmesine karşın yolsuzluk algısı yüksek olan ülkelere daha düşük puan verilmektedir.

Tahmin edilen modellerde çoklu doğrusallık sorunu olmadığından tahminci katsayılar eğilimsiz ve farklı varyans problemi bulunmadığından tahminci katsayılar etkin ve testler güvenilirdir.

Tablo 3'teki LIMD 1- LIMD 5 modelleri incelendiğinde fonksiyonda bulunan tüm değişkenlerin farklı modellerde de olsa IMD tarafından yayınlanan rekabet gücü endeksi ile pozitif ilişki içerisinde bulunduğu görülmektedir. Tablo 3'ün 7.,8.,9. sütunlarında yer alan WEF Rekabet Gücü Endeksi ile Dünya Bankası tarafından yayınlanan Hükümet Etkinliği Endeksi

³ OECD tarafından yayınlanan tüketici fiyatlarına dayalı rekabet gücü göstergesi ile kurumsal endeksler arasında herhangi bir ilişki tespit edilemediğinden fonksiyonda bu göstergeye yer verilmemiştir. OECD tarafından yayınlanan bu endeksin reel efektif döviz kuruna dayalı olarak hesaplanması rekabet gücünü tek bir göstergeye indirgemek anlamına geldiğinden bu şekilde bir sonuçla karşılaştırılması kaçınılmaz bir durumdur. İş yapma endeksi puanlaması yayınlanmadığı için modele konmamıştır.

(LHE) dışındaki tüm endeks değişkenler arasında pozitif ilişki içinde bulunduğu, bahse konu endeks (LHE) ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı dikkat çekmektedir. IMD tarafından ölçülen rekabet gücünün tahmin edilen modellerle % 74 ile % 86 arasında, WEF tarafından ölçülen rekabet gücünün ise % 47 ile % 56 arasında açıklandığı bulunmuştur.

Tablo 3. Kurumsal Modeller

Değişken	LIMD 1	LIMD 2	LIMD 3	LIMD 4	LIMD 5	LWEF 1	LWEF 2	LWEF 3
Sabit	0.062 (0.9196)	-0.75 (1.0631)	0.7467 (1.417)	1.069 (0.931)	3.575 (0.296***)	-0.217 (0.649)	0.016 (0.646)	-0.013 (0.869)
LEOE	0.733 (0.241**)	1.211 (0.2444***)	0.805 (0.335**)	0.736 (0.219**)		0.439 (0.149***)	0.285 (0.169*)	0.373 (0.205*)
LYAE	0.546 (0.085***)				0.333 (0.158**)		0.187 (0.060***)	
LIGE		2.569 (0.5676***)				0.922 (0.346**)		
LDK			0.323 (0.0819***)					0.090 (0.050*)
LHE				0.252 (0.035***)	0.195 (0.0714**)			
R ²	0.85	0.786	0.762	0.87	0.842	0.56	0.59	0.50
Düzeltilmiş R ²	0.839	0.77	0.744	0.861	0.831	0.53	0.56	0.47
F	76.71***	49.78***	29.49***	90.96***	72.29***	17.40***	19.75***	13.93***
Çoklu Doğrusallık VIF	Yok 1.98	Yok 1.42	Yok 2.41	Yok 1.89	Yok 6.41	Yok 1.42	Yok 1.98	Yok 2.41
Ki -Kare Olasılık> Ki -Kare Farklı Varyans	3.50 0.62 Yok	3.62 0.60 Yok	4.02 0.54 Yok	3.89 0.56 Yok	3.78 0.58 Yok	6.85 0.23 Yok	6.45 0.26 Yok	5.88 0.31 Yok

Not: Tahmin edilen modellerde “*” simgesi 5-10 % aralığında istatistiksel anlamlılık seviyesini, “**” 1-5 % aralığındaki anlamlılık seviyesini, “***” ise 0-1 % aralığındaki anlamlılık seviyesini temsil etmektedir. Tahmincilerin altında bulunan üstü yıldızlı değerler ise tahmincilerin standart hatalarıdır.

Modellerdeki esneklik katsayıları incelendiğinde; Ekonomik Özgürlük Endeksinde meydana gelen %1 lik bir artış LIMD 2 nolu modelde görüldüğü üzere IMD rekabet gücü endeksinde % 1.21, WEF rekabet gücü endeksinde ise LWEF 1 nolu modelde görüldüğü üzere % 0.43 lik artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla beklenildiği üzere bir ülkede iş kurma ve kapatma özgürlüğünün bir göstergesi olarak bu işlemlerin devlet kaynaklı zaman ve mali yükü ne kadar azsa; dış ticaret üzerinde uygulanan gümrük ve gümrük dışı engeller ne kadar azsa; devletin oluşturduğu mali yük ve kamu büyüklüğü ne kadar azsa; fiyat istikrarı mevcut ise ve piyasa faaliyetleri üzerinde olumsuz etkiye sahip mikro ekonomik boyuttaki fiyat kontrolleri ne derece azsa; bankacılık ve finans sektörü ne derece bağımsız ve devlet ne kadar az banka ve finansal kuruluşlara sahip ise; vatandaşların mülkiyet edinme hakkında herhangi bir kısıtlama yoksa; iş gücü özgürlüğü varsa ve o ülkede yasal, yargı ve yönetim alanlarında iş çevrelerindeki yolsuzlukla ilgili algılama ne derece düşük ise bahse konu ülkenin rekabet gücü o derece yüksektir. Yukarıda sayılan tüm bu özgürlükler ülkenin rekabet gücünü pozitif yönde etkilemektedir.

Analize konu diğer bir endeks olan Yolsuzluk Algılama Endeksinde meydana gelen % 1 lik bir artışın IMD rekabet gücü endeksinde % 0.54 artışa neden olduğu LIMD 1 nolu modelde, WEF rekabet gücü endeksinde ise % 0.18 artışa neden olduğu LWEF 2 nolu modelde görülmektedir. Dolayısıyla beklenildiği üzere kamu sektörü ve politik alanda algılanan yolsuzluk derecesinin azlığı ve yolsuzluk karşıtı politikaların etkinliği rekabet gücünü olumlu yönde etkilemekte ve belirlemektedir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı tarafından yayınlanan İnsani Gelişim Endeksi'nde meydana gelen % 1 lik artış IMD rekabet gücü endeksinde model LIMD 2'de görüldüğü üzere % 2.56 oranında bir artışa, WEF rekabet gücü endeksinde ise LWEF 1 modelinde görüldüğü gibi % 0.92 oranında bir artışa neden olmaktadır. İnsana yatırımın önemi vurgulandığı IGE' nin oluşturulmasında uzun ve sağlıklı yaşam, bilgiye erişim düzeyi ile asgari yaşam standardı verileri kullanılmaktadır. Dolayısıyla beklenildiği üzere sağlıklı, eğitilmiş ve yaşam standardı yüksek kişilerin daha verimli çalışarak ekonomik büyümeye katkıda bulunduğu ve ülke rekabet gücünü arttırdığı ortaya çıkmaktadır.

Dünya Bankası tarafından yayınlanan yönetim göstergelerinden düzenleyici kalitesi endeksindeki % 1 lik artış IMD rekabet gücü endeksinde LIMD 3 modelinde görüldüğü üzere % 0.32 oranında, WEF rekabet gücü endeksinde ise LWEF 3 modelinde görüldüğü üzere %0.09 oranında bir artışa neden olmaktadır. Beklenildiği üzere hükümetin özel sektörün gelişmesini mümkün kılan ve arttıran güçlü politika ve düzenlemeleri formüle etme ve uygulama yeteneğini ölçen bu endekste gelişme rekabet gücünü pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Yönetim göstergelerinden bir diğeri olan hükümet etkinliği endeksinin aynı şekilde rekabet gücünü arttırdığı LIMD 4 isimli modelde görülmektedir. Buna göre kamu hizmetlerinin kalitesi, bu hizmetlerin politik baskılardan bağımsızlığı, politika oluşturma ve uygulama kalitesi ile bu tür politikalara hükümetin sadakatini ölçmekte olan bu endekste meydana gelen %1 lik bir artış IMD rekabet gücü endeksinin %0.25 oranında arttırmaktadır.

Bağımsız kuruluşlar tarafından yayınlanan yukarıdaki endekslerde meydana gelen %1 lik artışın genel olarak rekabet gücünü %0.09 ila %2.52 arasında arttırdığı sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla ülke rekabet gücünü arttırmak isteyen ülke yönetimleri ekonomik özgürlükleri, vatandaşlarına sunduğu eğitim ve sağlık gibi hizmetlerin kalitesi, özel sektörün gelişmesini mümkün kılan politika ve düzenlemeleri, kamu hizmetlerinin kalitesini arttırmalı, yolsuzlukları önlemeye yönelik sıkı politikalar uygulamalıdır.

3.2. Karma Modeller

Kurumsal faktörlerle beraber teorik yaklaşımlar ve dış ticaret teorileri ve rekabet gücünü belirlediği öne sürülen faktörlerin ulusal rekabet gücü üzerindeki etkisini analiz etmek üzere karma modeller oluşturulmuştur. Doğal logaritmaları alınarak esneklik katsayıları tahmin edilen değişkenlerden kurumsal endekslere haiz semboller bir önceki kısımda ifade edilmişti. Teorik yaklaşımla ilgili değişkenlere ait semboller, bu değişkenler ile ölçülmek istenen faktörler, açıklamaları ve kaynakları ise Tablo 4'te gösterilmiştir.

Rekabet gücü göstergesi olarak IMD rekabet gücü endeksi kullanılmış olup, rekabet gücü fonksiyonel ve genel olarak model belirtmeksizin aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

$$LRG_t = f \left(\begin{matrix} LEOE_t, LIGE_t, LYAE_t, LDK_t, LHE_t, LGPC_t, LULC_t, LRDx_t, LLP_t, \\ LLF_t, LIFDI_t, LLTIR_t, LPCO_t, LSICTS_t, LPTE_t, LINF_t, LOP_t, LTOT_t \end{matrix} \right)$$

Enflasyon oranı, faiz oranları ve birim üretimde işgücü maliyetleri hariç yukarıda ifade edilen değişkenler ile rekabet gücü arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir. Ancak emeğin üretimden aldığı pay artışı OECD ülkelerinde görülen işçi refahının artışına, emek niteliğinin artışına, faktör verimliliğinin artışına, sendikalaşma vs. bağlı olduğu düşünüldüğünde ilişkinin pozitif olması beklenmelidir. Tahmin edilen modeller Tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5'te

görüldüğü üzere her bir model için çoklu doğrusallık testi yapılmıştır. Bu test neticesinde elde edilen ve tablonun ilgili kısmına yazılan VIF değeri modelde yer alan değişkenler arasında tespit edilen en yüksek VIF değeridir. Aynı şekilde her bir model için uygulanan White testi ile tespit edilen ki-kare değerleri ki-kare tablo değerleri ile karşılaştırılmış ve sonuç tablonun ilgili kısmına yazılmıştır. Tablo 5'te görüldüğü üzere tahmin edilen tüm modellerde çoklu doğrusallık bulunmadığından tahminci katsayılar eğilimsiz ve değişen varyans problemi bulunmadığından tahminciler etkin ve testler güvenilirdir.

Tablo 4. Diğer Değişkenler

Ln(Değişken)	Ölçülmek İstenen Faktör	Açıklama	Kaynak
LGPC	Refah Seviyesi	Satın alma gücü paritesine göre düzenlenmiş kişi başı gayrisafi milli hasıla.	OECD Veritabanı
LULC	Birim Üretimde İşgücü Maliyeti	Toplam işgücü harcamalarının reel GSYH'ya oranı ile hesaplanmaktadır.	OECD Veritabanı
LRDX	Ar-Ge Harcamaları	Toplam yerel araştırma geliştirme harcamalarının gayri safi milli hâsilaya oranı.	OECD Veritabanı
LLP	İşgücü Verimliliği	Çalışılan saat başına üretilen GSYH olarak tanımlanan işgücü verimliliği miktarı.	OECD Veritabanı
LLF	İşgücü Miktarı	15 yaş üstü çalışan ya da çalışmayan işgücü miktarı.	Dünya Bankası Veritabanı
LIFDI	Çok Uluslu Firmaların Faaliyetleri	Net içe doğru doğrudan yabancı yatırımların GSYH'ya oranı.	Dünya Bankası Veritabanı
LLTIR	Faiz Oranları	Uzun dönem faiz oranı (%).	OECD Veritabanı
LPCO	Doğal Kaynak Miktarı	Ham petrol üretimi.	OECD Veritabanı
LSICTS	Bilgisayar ve İletişim Teknolojilerinin Yaygınlığı	Bilgi ve iletişim uzmanlarının toplam istihdama oranı.	OECD Veritabanı
LPTE	Yüksek Eğitimli İşgücü Miktarı	25-34 yaş arası yüksek eğitim görmüş nüfus.	OECD Veritabanı
LINF	Enflasyon	Tüketici fiyatlarına dayalı enflasyon oranı.	Dünya Bankası Veritabanı
LOP	Dışa Açıklık	Dış ticaret hacminin GSYH içindeki payı.	OECD Veritabanı
LTOT	Dış Ticaret Hadleri	İthalat/İhracat Birim Fiyatları ;Px/Pm*100.	IMF Veritabanı

Modellerdeki esneklik katsayıları göz önüne alındığında tespit edilen hususlar şunlardır: Ekonomik Özgürlük Endeksinde meydana gelen %1 oranındaki bir artış tahmin edilen modellere göre rekabet gücünde % 0.71 ile % 1.67 arasında, Yolsuzluk Algılama Endeksinde meydana gelen % 1 lik bir artışın rekabet gücünde % 0.3 ile % 0.68 arasında, İnsani Gelişim Endeksi'nde meydana gelen % 1 lik artışın rekabet gücünde % 1.43 ile % 4.22 arasında, Dünya Bankası tarafından yayınlanan yönetim göstergelerinden biri olan Düzenleyici Kalitesi Endeksinde meydana gelen % 1 lik artışın rekabet gücünde % 0.2 ile % 0.7 arasında, yönetim göstergelerinden bir diğeri olan hükümet etkinliği endeksinde meydana gelen % 1 lik artışın ise rekabet gücünde % 0.22 ile % 0.3 arasında artış meydana getirdiği görülmektedir. Bir önceki kısımda incelenen ve bağımsız değişken olarak sadece kurumsal endekslerin kullanıldığı modellere nazaran bu modellerde yer alan kurumsal endeks katsayılarının rekabet gücünü açıklama gücünün daha fazla olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 5. Karma Modeller

Değişken	LIMD 1	LIMD 2	LIMD 3	LIMD 4	LIMD 5	LIMD 6	LIMD 7	LIMD 8	LIMD 9	LIMD 10	LIMD 11	LIMD 12	LIMD 13	LIMD 14
Sabit	-1.818 (0.886**)	1.048 (0.848)	1.798 (0.680**)	4.017 (0.058***)	4.312 (0.132***)	4.123 (0.031***)	4.159 (0.019***)	0.722 (1.314)	4.116 (0.027***)	1.58 (0.853*)	1.432 (0.725*)	-2.881 (0.8***)	-2.318 (1.187*)	-3.759 (1.94**)
LEOE	0.714 (0.195***)							0.803 (0.311**)				0.96 (0.192***)	1.676 (0.254***)	1.033 (0.242***)
LYAE	0.307 (0.092***)													
LIGE														1.099 (0.695*)
LRDX								0.123 (0.041***)	0.122 (0.046**)	0.085 (0.042*)		0.086 (0.033**)		0.16 (0.053***)
LPKO						0.022 (0.011*)	0.027 (0.006***)							
LLP				0.019 (0.011*)							0.018 (0.009*)			
LLF													-0.033 (0.017*)	
LINF													-0.062 (0.029**)	
LDK		0.257 (0.075***)		0.614 (0.063***)	0.701 (0.08***)	0.425 (0.059**)		0.207 (0.083**)	0.353 (0.068***)	0.21 (0.076**)	0.408 (0.078***)			
LHE			0.225 (0.039***)				0.308 (0.024***)							
LULC					1.152 (0.651*)									
LGPC	0.233 (0.059***)	0.3039 (0.083***)	0.233 (0.066***)							0.249 (0.083***)	0.254 (0.071***)	0.289 (0.056***)		
LLTIR					-0.192 (0.099**)									
LTOT														0.78 (0.369**)
R ²	0.90	0.80	0.87	0.78	0.81	0.76	0.90	0.81	0.76	0.83	0.85	0.89	0.70	0.83
Düzeltilmiş R ²	0.89	0.79	0.86	0.76	0.78	0.73	0.89	0.79	0.74	0.80	0.83	0.87	0.66	0.80
F	83.13***	56.39***	94.12***	46.98**	29.89***	30.23	89.87***	36.14***	41.47***	39.26***	49.70***	65.21***	20.33***	23.34***
Çoklu Doğrusallık	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
VIF	3.53	2.53	2.47	1.00	2.13	1.01	1.00	2.99	1.63	2.71	2.19	1.91	1.10	1.90
Ki -kare	8.43	4.97	3.98	5.02	10.08	4.67	2.33	10.16	6.31	11.02	12.99	6.40	5.93	11.92
Olasılık> Ki -kare	0.49	0.41	0.55	0.41	0.34	0.45	0.80	0.33	0.27	0.27	0.16	0.69	0.74	0.61
Farklı Varyans	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok

Tablo 5. Karma Modeller (devam)

Değişken	LIMD 15	LIMD 16	LIMD 17	LIMD 18	LIMD 19	LIMD 20	LIMD 21	LIMD 22	LIMD 23	LIMD 24	LIMD 25	LIMD 26
Sabit	4.432 (0.062***)	2.898 (0.146***)	-0.538 (1.043)	-1.49 (1.06)	4.282 (0.143***)	-2.475 (1.295*)	0.138 (1.065)	-1.87 (1.25)	4.273 (0.082***)	4.444 (0.056***)	3.153 (0.194***)	-2.084 (1.143*)
LEOE			1.137 (0.242***)	1.327 (0.252***)		1.526 (0.311***)	1.063 (0.235***)	1.421 (0.296***)				1.32 (0.3***)
LYAE		0.680 (0.076***)									0.520 (0.112***)	
LIGE	3.722 (0.712***)		1.678 (0.674**)		4.226 (0.859***)		1.435 (0.658**)		2.516 (0.791***)	4.021 (0.602***)		
LRDX			0.102 (0.046**)	0.171 (0.04***)			0.118 (0.045**)		0.146 (0.056**)		0.104 (0.054*)	
LPKO	0.027 (0.013*)										0.021 (0.009**)	
LLP					0.056 (0.027**)	0.053 (0.027*)						
LLF							-0.024 (0.013*)	-0.03 (0.017*)				
LPTE								0.156 (0.075**)				0.14 (0.081*)
LSICTS												0.199 (0.111*)
LOP					0.038 (0.018*)	0.039 (0.018**)						
LIFDI									0.042 (0.016**)	0.041 (0.018**)		
R ²	0.63	0.82	0.81	0.77	0.63	0.63	0.84	0.69	0.72	0.65	0.85	0.74
Düzeltilmiş R ²	0.59	0.80	0.79	0.75	0.59	0.59	0.81	0.66	0.69	0.63	0.82	0.71
F	16.49***	45.24***	36.09***	42.26***	14.14***	14.06***	30.43***	20.09***	21.04***	25.99***	32.74***	21.62***
Çoklu Doğrusalılık	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
VIF	1.00	1.03	2.16	1.27	3.41	3.37	2.26	1.43	1.96	1.00	< 5	< 5
Ki-Kare	7.42	4.90	11.42	2.32	4.95	5.73	15.85	10.12	7.28	4.42	4.46	8.40
Ols > Ki-Kare	0.19	0.42	0.24	0.80	0.83	0.76	0.32	0.34	0.60	0.49	0.86	0.49
Farklı Varyans	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok

Not: Tahmin edilen modellerde "*" simgesi 5-10 % aralığında istatistiksel anlamlılık seviyesini, "**" 1-5 % aralığındaki anlamlılık seviyesini, "***" ise 0-1 % aralığındaki anlamlılık seviyesini temsil etmektedir. Tahminlerin altında bulunan üstü yıldızlı değerler ise tahminlerin standart hatalarıdır.

Kurumsal endekslerle birlikte modellere dâhil edilen diğer değişkenlerin katsayıları incelendiğinde ise tespit edilen hususlar şunlardır: LIMD 5 nolu modelde görüldüğü üzere birim üretimde işgücü maliyetini ölçmekte kullanılan ve OECD tarafından toplam işgücü harcamalarının reel GSYH'ya oranı ile hesaplanan (OECD, 2008, s. 820) birim üretimde iş gücü maliyetlerinde meydana gelen % 1 lik artış rekabet gücünü % 1.152 oranında arttırmaktadır. Bir ülkenin rekabet gücü edinmesindeki asıl amacın o ülke vatandaşlarına yüksek gelir ve yüksek bir yaşam kalitesi sunmak olduğu göz önüne alınırsa ve teknolojik ilerleme/gelişme ve buna bağlı olarak karşılaştırmalı üstünlüğün ağır bastığı günümüz OECD ülkelerinde, işgücü verimlilik artışına bağlı ücret artışları dolayısıyla birim üretimde iş gücü maliyetlerinde meydana gelen artışın rekabet gücünü artırması, elde edilen bu sonucun nedeni olabilir. Bu sonuç emeğin üretimden aldığı payın verimlilik artışına bağlı arttığını gösterirken, "etkin ücret modelini" doğrulamaktadır.

Rekabet gücü edinmedeki amaçlardan biri olan yüksek yaşam kalitesinin göstergesi olarak kullanılan kişi başı gayrisafi milli hâsıladaki % 1 lik bir artışın rekabet gücünde % 0.23 ila % 0.3 arasında artış meydana getirdiği LIMD 1,2,3,10,11,12 nolu modellerde görülmektedir. Bu sonuçlar rekabet gücünü refah yaratabilme gücü ile eş değer gören Aiginger (2006), Porter (1990a,b), Grilo ve Koopman (2006) gibi teorisyenlerin görüşleri ile örtüşmektedir. Dolayısıyla refah seviyesini arttırmaya yönelik politika ve düzenlemelerin rekabet gücünü de arttırdığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Fonksiyona dâhil edilen diğer bir faktör olan işgücü miktarında %1 lik artış rekabet gücünü % 0.02 ila %0.03 oranında azaltmaktadır. Bu sonuç H-O'nun Faktör Donatımı Teorisi ile Grossman ve Helpman (1989, s. 21)'in (işgücü açısından) büyük yenilikçi ülkede daha fazla işgücünün Ar-Ge faaliyetlerinde görevlendirilebileceği ve yenilik hızının daha fazla olacağı ve bunun neticesinde rekabet gücünün artacağı düşüncesine ters düşmekte, ancak Porter (1990b, s. 79)'in günümüz ulusal rekabet gücünün belirleyicisi olan bilgi yoğunluklu endüstrilerde iş gücü miktarı gibi temel faktörlerin rekabetçi avantajı oluşturmayacağı yönündeki düşüncesiyle örtüşmektedir.

İş gücü verimliliği, rekabet gücü üzerine yapılan tartışmalarda en çok üzerinde durulan faktördür. Yapılan analiz neticesinde LIMD 4,11 ve 19 modellerinde görüldüğü gibi işgücü verimliliğinde meydana gelen % 1 lik artışın ise rekabet gücünü % 0.018 ila % 0.056 arttırdığı görülmektedir. Bu sonuç klasiklerin ve Porter'in düşünceleri ile örtüşmektedir. Rekabet gücünün belirleyicisi bilgi yoğunluklu endüstrilerde işgücü verimliliğinin artırılması gerek mesleki gerek genel eğitim seviyesinin artırılması ile mümkündür.

LIMD 23 ve 24 nolu modellerde görüldüğü üzere çok uluslu firmaların faaliyetlerini temsilen kullanılan net içe doğru doğrudan yabancı yatırımların beklenildiği üzere rekabet gücü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif, ancak İnsani Gelişim Endeksi ve Ar-Ge Harcamalarının etkisiyle karşılaştırıldığında etkisi çok düşük kalmaktadır. Bu modellere göre NIDYY' larde meydana gelen % 1 lik artış rekabet gücünü % 0.04 arttırmaktadır. Davies ve Ellis (2000, s. 1209), yapılan çalışmalar neticesinde Porter'in iddia ettiğinin aksine içe doğru yapılan yabancı doğrudan yatırımların o ülkenin rekabet gücü/verimliliği açısından zayıf bir ekonomiye sahip olduğu anlamına gelmediğini ileri sürmektedir. Davies ve Ellis'in yaptığı bu tespitin bu çalışmada da doğrulandığı görülmektedir. Tespit edilen bu pozitif etkinin Dunning (1992), Dunning ve Lundan (1998), Rugman ve D'Cruz (1993), Moon vd. (1998), Cho vd. (2009) nin görüşleriyle uyumlu olduğu görülmektedir.

LIMD 6,7,15,16 ve 25 nolu modellerde görüldüğü üzere doğal kaynakları temsilen kullanılan ham petrol üretimindeki %1 lik artış rekabet gücünü % 0.017 ile % 0.027 arasında arttırmaktadır. Bu sonuç klasik iktisat okulunun görüşü ile aynı doğrultuda olmakla birlikte Porter (1990b)'ın rekabet gücünü asıl oluşturan faktörün miras alınabilen doğal kaynaklar olmadığı şeklindeki düşüncesiyle istatistiksel anlamlık açısından örtüşmemekte; ancak bu etkinin oransal olarak oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Ar-Ge faaliyetlerinin ulusal rekabet gücünün yanı sıra firma ve endüstri rekabet gücünün de en önemli belirleyicisi olduğu Posner (1961), Vernon (1966), Krugman (1979), Grossman ve Helpman (1989), Lai (1995) ve Porter (1990a)'ın da aralarında bulunduğu birçok akademisyen tarafından ileri sürülmektedir. Yapılan regresyon analizi neticesinde LIMD 8,9,10,12, 14,17,18,21,23, ve 25 nolu modellerde görüldüğü üzere Ar-Ge harcamalarına yapılan % 1 lik artış rekabet gücünü % 0.085 ile % 0.171 arasında arttırmaktadır. Bu doğrultuda rekabet gücünü arttırmak isteyen firmalar ve endüstriler üretim teknolojilerini geliştirerek ürün kalitesi ve üretim etkinliğini arttırmak amacıyla araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yatırım yapmalıdır. Devlet de bu noktada özel sektörün Ar-Ge yatırımlarını sübvansiyonlarla destekleyerek toplamda ülke rekabet gücünün artmasında rol oynamalıdır.

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin yaygın olarak kullanılması küreselleşen dünya ekonomisinde rekabet gücünü belirleyen etmenlerin başında yer almaktadır. Bu sistemlerin etkin bir şekilde kullanılması firma ve endüstrilere geniş kitlelere ulaşabilme imkânının yanı sıra zaman ve maliyet tasarrufu kazandırdığı; emek, sermaye ve doğal kaynaklar gibi üretim araçlarının etkin bir şekilde kullanılarak verimliliğin ve kalitenin artmasını sağladığı için firma ve endüstrilerin dolayısıyla ülkelerin hem yerel hem de dış piyasadaki pazar payını arttırmaktadır. Her alanda verimliliği arttırarak refahın da artmasına katkıda bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerine yapılan yatırımlar hem pazar payı hem de verimlilik ve refah odaklı yaklaşıma göre rekabet gücünün artmasını sağlamaktadır. Nitekim LIMD 26 modelinde bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin yaygınlığını temsilen kullanılan bilgi ve iletişim uzmanlarının toplam istihdama oranı % 1 arttığında OECD ülkelerinin rekabet gücünde yaklaşık olarak % 0.199 artış meydana geldiği bulunmuştur.

Rekabet gücünün belirleyicilerinden olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımı ve Ar-Ge faaliyetlerinde uzmanlaşma, yüksek eğitim almış yetenekli işgücü ile mümkündür. Yüksek eğitim, rekabet gücünün belirleyicilerinden olan işgücü verimliliğini arttırması itibarıyla özel bir öneme sahiptir. Rekabet gücünü belirleyen faktörler üzerindeki bu tür etkilerinden dolayı rekabet gücü literatüründe yüksek eğitimin önemi üzerinde önemle durulmaktadır. LIMD 22 ve 26 nolu modellerde görüldüğü üzere yüksek eğitimli nüfus miktarı % 1 arttığında OECD ülkelerinin rekabet gücünde % 0.14 ile % 0.15 arasında artış meydana gelmektedir. Bu sonuç nitelikli ve nitiksiz işgücü ayrımı yaparak Neo Faktör Donatımı Teorisini ileri süren Keesing ve Kenen'in yanı sıra rekabetçi avantajı yaratan faktörlerin başında eğitimli işgücü geldiğini ileri süren Porter (1990a) ve temel olarak fiziksel faktörlerin bir ulusun rekabet gücünü belirleyebileceğini, beşeri faktörlerin ise bu fiziksel faktörleri oluşturarak ve kontrol ederek ulusal rekabet gücünün arttırabileceğini ileri süren Cho (1994)'nun fikirleriyle örtüşmektedir.

Enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan biri olan ve bu ilişkiyi Türkiye açısından inceleyen Berber ve Artan (2004), uyguladıkları Granger analizi neticesinde enflasyondan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varmakla birlikte enflasyonun ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediğini bulmuşlardır. Makroekonomik

istikrarsızlığın en büyük göstergesi olan yüksek enflasyon bireylerin servetlerini azaltarak yaşam standardının düşmesine neden olup, yatırımları ve ihracatı olumsuz etkilerken büyümenin önünde engel teşkil etmekte ve ulusal rekabet gücünü negatif yönde etkilemektedir. Nitekim LİMD 13 modelinde enflasyon oranındaki % 1 lik bir artışın OECD ülkelerinin rekabet gücünde % 0.062'lik bir düşüş meydana getirdiği görülmektedir. Yüksek enflasyonun en büyük sebebinin kamu açıklarının fazla oluşu dikkate alınır, enflasyonu kontrol altına alarak rekabet gücünü arttırmak isteyen yönetimler sıkı maliye ve para politikaları uygulamalıdır.

Ekonomide faiz oranlarının aşırı yükselmesi yatırımların ve buna bağlı olarak üretimin düşmesine neden olur. Makro ekonomik dengeyi sağlayan önemli bir faktör olması dolayısıyla yüksek faiz oranlarının ulusal rekabet gücüne negatif etkide bulunması beklenmektedir. LİMD 5 nolu modelde görüldüğü üzere uzun dönem faiz oranlarında meydana gelen % 1 lik artış OECD rekabet gücünde % 0.192 azalış meydana getirmekte ve bu sonuç beklentilerle örtüşmektedir.

Küreselleşen dünya ekonomisinde ülkelerin birbirleriyle ticaret ilişkisi içerisinde bulunmaması söz konusu olamaz. Bu ilişkinin ne şekilde olacağı, ülkelerin bu ticari ilişkiden maksimum fayda elde etmek maksadıyla ne tür politikalar izlemesi gerektiği konusunda Adam Smith' ten bu yana birçok teori ortaya atılmıştır. Kimi ülke hükümetleri dış ticaretin serbestleşmesine yönelik politikalar izlerken kimi ülke hükümetleri tarife ve tarife dışı engeller ile çeşitli amaçlara hizmet etmek maksadıyla dış ticaret üzerinde denetleme ve kısıtlama politikası izlemektedir. Bu noktada bir ülkenin dış ticaretle ne derece meşgul olduğunun göstergesi olarak dışa açıklık oranı kullanılmaktadır. Bu oranın nasıl hesaplanacağı yönünde çeşitli görüşler olsa da iktisat literatüründe genel kabul görmüş formülü (ithalat + ihracat)/ GSYH şeklindedir. Bu oranın yüksek olması ihracatın ve ithalatın milli gelire oranının yüksek olması; dolayısıyla dış ticaretin önündeki kısıtlamaların minimum, mal ve hizmetlerin uluslar arası dolaşımının maksimum olması anlamına gelmektedir. Bu serbest ticaretin Berber ve Kurt (2008, s. 58)' un aktardığı üzere üretim artışı neticesinde ölçek ekonomilerinin ortaya çıkması, dış piyasalarda rekabet edebilmek için kalitenin iyileştirilmesini sağlayacak yeni yöntemlerin (Ar-Ge çalışmaları ve yeni teknolojiler) geliştirilmesi, yurt içi monopollerin kırılması, işbölümü ve uzmanlaşma neticesinde verimlilik ve rekabet gücü elde edilmesi, teknolojinin yayılması (Grossman ve Helpman, 1990) gibi birçok faydası bulunmaktadır. Dolayısıyla yüksek dışa açıklık oranına sahip olan bir ülkenin ulusal rekabet gücünün de yüksek olması beklenmektedir. Bu bağlamda yaptığımız analizin sonuçları da bu düşünceyi doğrular niteliktedir. LİMD 20 nolu modelde görüldüğü üzere dışa açıklık oranındaki % 1 lik bir artış OECD ülkelerinin rekabet gücünü ortalama % 0.039 oranında arttırmaktadır.

Dışa açık bir ülkenin bu ticari ilişkiden ne derece kazançlı ya da zararlı çıktığını belirlemek için kullanılan dış ticaret hadleri kavramı rekabet gücü literatüründe bazı akademisyenler tarafından ulusal rekabet gücünün makroekonomik bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. Genel olarak ihracat fiyatlarının ithalat fiyatlarına oranı olarak ifade edilen dış ticaret hadlerindeki iyileşme, ülkenin bir birim ihraç malı karşılığında bir birimden daha fazla ithal malı elde etmesi ve uluslar arası arenada satın alma gücünün artması anlamına geldiğinden, dış ticaret ilişkisinde bulunan bu ülkenin refah düzeyinin artmasına neden olmaktadır. Bu noktada dış ticaret hadleri lehine gelişen bir ülkenin ulusal rekabet gücünün de artması beklenmektedir. Yapılan analiz neticesinde elde edilen sonuçlarda da bu beklentinin gerçekleştiği gözlemlenmektedir. LİMD 14 nolu modelde görüldüğü üzere dış ticaret hadlerinde % 1 seviyesinde meydana gelen bir iyileşme OECD rekabet gücünü % 0.78

oranında arttırmaktadır. Dış ticaret hadleri iyileşmesi bir ülkenin bir birim ihracatı malı karşılığında bir birimden daha fazla ithal malı elde etmesi anlamına geldiğinden ülkelerin sunu eğrilerinin esnekliğine bağlı olmakla birlikte ithalatın ihracata göre daha fazla olmasına neden olabilir. Ulusal rekabet gücünün bir ülkenin yurtdışına satın aldığından daha fazlasını satabilme yeteneği olarak yorumlanması durumunda dış ticaret hadlerindeki iyileşme ulusal rekabet gücünün düşmesine neden olur. Analiz neticesinde elde edilen sonuç dış ticaret hadlerindeki artışın rekabet gücünü arttırdığı yönündedir ve bu sonuç ifade edilen yaklaşımın beklentilerini karşılamamakla birlikte refah odaklı rekabet gücü yaklaşımının beklentilerini karşılamaktadır.

Rekabet gücü tahmin edilen modellerle % 63 ila % 90 arasında açıklanmaktadır ve bu modeller incelendiğinde yukarıda aktarıldığı üzere enflasyon oranı, faiz oranı ve işgücü miktarı ile rekabet gücü arasında negatif ilişki bulunduğu, diğer değişkenlerle rekabet gücü arasında ise pozitif ilişki bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçlar birim üretimde işgücü maliyetleri ve işgücü miktarı istisna olmak üzere teorik beklentilerle de örtüşmektedir. Birim üretimde işgücü maliyetleri artışının rekabet gücünü artırdığı yönünde bulunan tahmin sonucu etkin ücret modelinin işleyişi ve işçi refah artışının emek verimliliğini artırmasına, ayrıca Porter (1990a,b)'ın verimlilik odaklı rekabet gücü anlayışına; ulusun sahip olduğu iş gücü ve sermaye verimliliğini arttırabilmek için ülkenin daha verimli olduğu endüstrilerde uzmanlaşması diğer endüstrilerde ise ithalata başvurusu gerektiği düşüncesine uygun düşmektedir.

4. Sonuç

Uluslararası rekabet gücü üzerine çalışmalar yürüten teorisyenlerin yanı sıra bu gücü birbirinden farklı ölçütler kullanarak ölçen kurumlar da bulunmaktadır. Bu kurumlardan WEF rekabet gücünü bir ülkenin verimlilik düzeyini belirleyen kurumların, politikaların ve faktörlerin bütünü olarak görmektedir; IMD ise bir ülkenin, işletmelerinin daha fazla değer yaratmalarını ve vatandaşlarının daha yüksek refaha sahip olmasını mümkün kılacak bir ortamı oluşturma yeteneği olarak tanımlamaktadır.

IMD ve WEF tarafından yayınlanan rekabet gücü endekslerini ekonomik özgürlük endeksi, insani gelişim endeksi, yolsuzluk algılama endeksi, düzenleyici kalitesi ve hükümet etkinliği endeksleri ile açıklamak ve bu endekslerin esneklik katsayılarını tahmin etmek amacıyla rekabet gücüne kurumsal yaklaşım olarak isimlendirdiğimiz ekonometrik modeller kurulmuştur. IMD rekabet gücü göstergesinin % 74 ila % 84 arası, WEF rekabet gücü göstergesinin ise % 47 ila % 56 arasında açıklandığı modellerde, beklenildiği üzere bahse konu bağımsız endekslerin dolayısıyla bu endekslerde kullanılan faktörlerin OECD ülkelerinin rekabet gücü üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla ülke rekabet gücünü arttırmak isteyen ülke yönetimleri ekonomik özgürlükleri, vatandaşlarına sunduğu eğitim ve sağlık gibi hizmetlerin kalitesini, özel sektörün gelişmesini mümkün kılan politika ve düzenlemeleri, kamu hizmetlerinin kalitesini arttırmalı, yolsuzlukları önlemeye yönelik sıkı politikalar uygulamalıdır.

Kurumsal yaklaşımlar kısmında aktarılan faktörlerle beraber teorik yaklaşımlar ve dış ticaret teorilerine göre ulusal rekabet gücünü belirlediği öne sürülen faktörlerin bu güç üzerindeki etkisini analiz etmek üzere bağımlı değişken olarak IMD rekabet gücü göstergesi kullanılarak tahmin edilen karma modellerin açıklama gücünün % 63 ila % 90 arasında olduğu bulunmuştur. Bağımsız değişken olarak sadece kurumsal endekslerin kullanıldığı modellere nazaran bu modellerde yer alan kurumsal endeks katsayılarının rekabet gücünü açıklama gücünün daha fazla olduğu görülmüştür. Tahmin edilen modellerde teorik beklentilerle aynı

doğrultuda olarak yüksek yaşam kalitesinin göstergesi olarak kullanılan kişi başı gayrisafi milli hâsıladaki, işgücü verimliliğindeki, çok uluslu firmaların faaliyetlerini temsilen kullanılan net içe doğru doğrudan yabancı yatırımlardaki, doğal kaynakları temsilen kullanılan ham petrol üretimindeki, Ar-Ge'ye yapılan harcamalardaki, bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin yaygınlığındaki, yüksek eğitilmiş nüfus miktarındaki, ülkenin dış ticaretle ne derece meşgul olduğunun göstergesi olarak kullanılan dışa açıklık oranındaki, ülkelerin dış ticaret ilişkisinden ne derece kazançlı ya da zararlı çıktığını belirlemek için kullanılan dış ticaret hadlerindeki artışların çoğunluğu sanayileşmiş batılı ülkelerden oluşan OECD ülkelerinin rekabet gücünü arttırdığı bulunmuştur. Bunun yanı sıra makroekonomik dengesizliğin en büyük göstergesi olan enflasyondaki ve aşırı yükselmesi durumunda yatırımların ve buna bağlı olarak üretimin düşmesine neden olan faiz oranlarındaki artışın teorik beklentileri karşılayıp OECD ülkelerinin rekabet gücünü negatif yönde etkilediği bulunmuştur. Üzerinde ihtilafli görüşlerin bulunduğu işgücü miktarı yoğunluğunun ise rekabet gücünü negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Tahmin edilen modellerde toplam üretim içinde işgücüne yapılan harcamaların payı olarak ifade edilen birim üretimde iş gücü maliyetlerindeki artışın rekabet gücünü arttırdığı sonucuna varılmıştır. Bu sonucun nedeni bir ülkenin rekabet gücü edinmesindeki asıl amacın o ülke vatandaşlarına yüksek gelir ve yüksek bir yaşam kalitesi sunmak olduğu göz önüne alındığında işgücü verimlilik artışına bağlı ücret artışları olabilir.

Kaynaklar

- Aiginger, Karl (2006), "Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externaties", *Journal of Industry, Competition and Trade*, 6, s.161-177.
- Berber, Metin ve Serdar KURT (2008), "Türkiye'de Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 22, Sayı 2, s.57-80.
- Berber, Metin ve Seyfettin ARTAN (2004), "Enlasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği", *Turkish Economic Association Discussion Paper 2004/21*.
- Cho, Dong-Sung, H.Moon, M. Young (2009), "Does One Size Fit All? A Dual Double Diamond Approach to Country-Specific Advantages", *Asian Business & Management*, Vol. 8, No. 1, s.83-102.
- Cho, Dong-Sung (1994), "A Dynamic Approach To International Competitiveness: The Case Of Korea", *Journal of Far Eastern Business*, Vol. 1, No. 1, s.17-36.
- CPI (Corruption Perceptions Index), Transparency International, (2009), "Methodological Brief", http://www.transparencykazakhstan.org/UserFiles/file/CPI_2009_methodology_eng.pdf, (Erişim Tarihi, 06 Eylül 2010).
- _____, Transparency International, (2008), "Press Kit", <http://www.transparency.org/content/download/36589/575262>, (Erişim Tarihi, 06 Eylül 2010).
- Davies, Howard ve P. Ellis (2000), "Porter's Competitive Advantage Of Nations: Time For The Final Judgement?", *Journal of Management Studies*, Vol. 37 No. 8, December, s.1189-1213.
- Dunning, John H. ve Sarianna M. Lundan (1998), "The Geographical Sources of Competitiveness of Multinational Enterprises: An Econometric Analysis", *International Business Review*, Vol.7, s.115-133.

- Dunning, John H. (1992), "The Competitive Advantage of Countries and The Activities of Transnational Corporations", *Transnational Corporations*, Vol. 1, No.1, s.135-168.
- European Commission, (2009), "European Competitiveness Report", http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=5715, (Erişim Tarihi, 18 Kasım 2010).
- EFW (Economic Freedom of World), (2010), "Annual Report" , Fraser Institute http://www.freetheworld.com/2010/reports/world/EFW2010_BOOK.pdf, (Erişim Tarihi, 23 Ocak 2011).
- _____,(2009), "Annual Report" , Fraser Institute, http://www.freetheworld.com/2009/reports/world/EFW2009_BOOK.pdf, (Erişim Tarihi, 21 Haziran 2010).
- _____,(2001), "Annual Report" , Fraser Institute, <http://www.fraserinstitute.org/publicationdisplay.aspx?id=12996>, (Erişim Tarihi, 21 Haziran 2010).
- Grilo, Isabel ve Gert Jan Koopman (2006), "Productivity and Microeconomic Reforms: Strengthening EU Competitiveness", *Journal of Industry, Competition and Trade*, Special Issue on Competitiveness, Vo. 6 No. 2, s.67-84.
- Grossman, Gene M. ve Elhanan Helpman (1989), "Quality Ladder and Product Cycles", *Nber Working Paper Series*, No:3201, Cambridge.
- _____,(1990), "Trade, Knowledge Spillovers, and Growth", *European Economic Review*, Vol. 35, No. 2-3, pp. 517-526.
- HDR (Human Development Report), (2009), Palgrave Macmillan, New York, http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_EN_Complete.pdf, (Erişim Tarihi, 15 Haziran 2010).
- _____,(2007), Palgrave Macmillan, New York, http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_EN_Complete.pdf, (Erişim Tarihi, 15 Haziran 2010).
- _____,(1992), UNDP, New York, <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1992/chapters/>, (Erişim Tarihi, 18 Haziran 2010).
- IEF (Index of Economic Freedom), (2010), The Heritage Foundation, New York, <http://www.heritage.org/index/download>, (Erişim Tarihi, 17 Temmuz 2010).
- IMD (International Institute for Management Development), (2010a), "World Competitiveness Online", <http://www.worldcompetitiveness.com/>, (Erişim Tarihi, 11 Temmuz 2010).
- _____,(2010b), "The World Competitiveness Scoreboard 2010", <http://www.imd.ch/research/publications/wcy/upload/scoreboard.pdf>, (11.07.2010).
- _____,(2009), "Frequently Asked Questions", <http://www.imd.ch/research/publications/wcy/upload/FAQs.pdf>, (Erişim Tarihi, 28 Kasım 2009).
- IMF Veri Tabanı, <http://www.imfstatistics.org/imf/>, (Erişim Tarihi, 15 Ocak 2011).
- Krugman, Paul R. (1979), "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income", *The Journal of Economy*, Vol. 87, No. 2, s. 253-266.
- _____,(1994), "Competitiveness: A Dangerous Obsession", *Foreign Affairs*, March/April 1994, Vol. 23, No. 2, s.28-44.

- Lai, Edwin L.C. (1995), "The Product Cycle and the World Distribution of Income. A reformulation", *Journal of International Economics*, 39, s.369-382.
- Moon, H. Chang, Alan M. Rugman, Alain Verbeke (1998), "A Generalized Double Diamond Approach to the Global Competitiveness of Korea and Singapore", *International Business Review*, 7, s.135-150.
- OECD, (2008), "Glossary of Statistical Terms", <http://stats.oecd.org/glossary/glossaryPDF.zip>, (Erişim Tarihi, 25 Nisan 2011).
- OECD Veri Tabanı, <http://stats.oecd.org>, (15.01.2011).
- Porter, Michael E. (1990a), *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, China.
- _____,(1990b), "The Competitive Advantage of Nations", *Harvard Business Review*, March-April, s.73-91.
- Posner, M.V. (1961), "International Trade and Technical Change", *Oxford Economic Papers*, s.197-207.
- Rugman, Alan M. ve Joseph R. D'Cruz (1993), "The Double Diamond Model of International Competitiveness: The Canadian Experience", *Management International Review*, Volume 33, Special Issue.
- Seyidoğlu, Halil (2007), *Uluslararası İktisat*, 16. Baskı, Güzem Can Yayınları No:22, İstanbul
- Siggel, Eckhard (2007), "International Competitiveness and Comparative Advantage: A Survey and a Proposal for Measurement", http://www.ifo.de/link/vsi07_mdc_degrauwe_Siggel_p2.pdf, (Erişim Tarihi, 09 Kasım 2010).
- Smit, A.J. (2010), "The Competitive Advantage of Nations: Is Porter's Diamond Framework a New Theory That Explains The International Competitiveness of Countries", *Southern African Business Review*, Vol. 14, No. 1.
- Vernon, R. (1966), "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *Quarterly Journal Of Economics*, s.197-207.
- Walter, E. Block (1991), "Economic Freedom: Toward a Theory of Measurement", http://www.fraserinstitute.org/commerce/web/product_files/EconomicFreedomTheoryofMeasurement.pdf, (Erişim Tarihi, 20 Haziran 2010).
- WEF (World Economic Forum), (2010), "The Global Competitiveness Report 2010-2011", http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf, (Erişim Tarihi, 15 Ocak 2011).
- _____,(2007), "The Global Competitiveness Report 2007-2008", http://www.allianceau.com/pics/advant/2007_WorldEconomicForum.pdf, (Erişim Tarihi, 13 Kasım 2009).
- World Bank Veritabanı, <http://databank.worldbank.org>, (Erişim Tarihi, 13 Şubat 2011).
- Yükseler, Zafer (2005), "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve İş/Yatırım Ortamı İlişkisi", <http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/kitaplar/Rekabetgucu-YabanciSermaye.pdf>, (Erişim Tarihi, 30 Haziran 2010).