

Vergi Gelirlerini Etkileyen Bir Faktör Olarak Ekonomik Özgürlükler: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Analiz*

Ercan BAHTİYAR, Hakkı ODABAŞ**

Vergi Gelirlerini Etkileyen Bir Faktör Olarak Ekonomik Özgürlükler: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Analiz

Economic Freedoms as an Affecting Factor of Tax Revenues: An Analysis on OECD Countries

Özet

Ekonomik olarak özgür bir toplumun gelişmiş bir toplum olduğu öngörülür. Gelişmiş toplumlarda ise elde edilen vergi gelirlerinin aynı oranda yüksek olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda ekonomik özgürlükler ile vergi gelirleri arasındaki ilişki, vergi oranı uygulamalarından ziyade toplumdaki her bireyin adil bir şekilde vergilendirildiğinin farkında olarak iktisadi kararlarını hiçbir müdahale ile karşılaşmadan özgürce almalarından kaynaklanmaktadır. Bu çalışmada 32 OECD ülkesinin 1996-2016 yılları arasındaki verileri kullanılarak vergi gelirleri ile ekonomik özgürlük arasındaki uzun dönem ilişkisi, vergi gelirlerini belirleyen diğer faktörlerle birlikte Pedroni (1999), Kao (1999) ve Johansen - Fisher panel eş bütünleşme testleri ve uzun dönem eşitliği tahmincileri FMOLS ve DOLS aracılığı ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre ise ekonomik özgürlükler ve vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Abstract

It is envisaged that an economically free society is a developed society. In developed societies, it is seen that the tax revenues are equally high as the rate of development level. In this regard, the relationship between economic freedoms and tax revenues stems from the fact that every individual in the society is aware that they are taxed fairly, making their economic decisions freely, without any interference. In this study, using the data of 32 OECD countries between 1996-2016, the long-term relationship between tax revenues and economic freedom was investigated along with other factors that determine tax revenues. The long-term relationship among these variables was tested by Pedroni (1999), Kao (1999) and Johansen - Fisher panel cointegration tests and long-term equation estimators that are FMOLS and DOLS. According to the results of the analysis, it was concluded that there was a long-term relationship between economic freedoms and tax revenues.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Özgürlükler, Vergi Gelirleri, Panel Veri Analizi

Keywords: Economic Freedoms, Tax Revenues, Panel Data Analysis

Makale Türü: Araştırma

Paper Type: Research

1. Giriş

Devletin ekonomik faaliyetlerine devam edebilmesi, en önemli gelir kaynağı olan vergi gelirlerinin sürekli ve sağlıklı bir şekilde elde edilebilmesine bağlıdır. Dolayısıyla elde edilen vergi gelirlerinin yeniden kamusal mal ve hizmet ya da yatırım olarak toplum üyelerine geri dönmesi,

* Bu çalışma Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Hakkı ODABAŞ danışmanlığında Ercan BAHTİYAR tarafından "Ekonomik Özgürlükler ve Vergi Gelirleri Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri Örneği" ismiyle tamamlanarak 03.05.2019 tarihinde savunulan doktora tezinden türetilmiştir.

** Ercan BAHTİYAR, Arş. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü. ercan.bahtiyar@usak.edu.tr, ORCID ID orcid.org / 0000-0001-7992-3841 Hakkı ODABAŞ, Prof. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü. hodabas@ybu.edu.tr, ORCID ID orcid.org /0000-0001-9145-9391

ekonomideki tüm aktörlerin uyum içerisinde hareket ediyor olmasını gerektirir. Buradaki uyum ise sözleşme güvenliğinin sağlandığı, kur rejimlerinin korunduğu ve mülkiyet hakkı güvenliğinin sağlandığı bir ekonomide mümkün olacaktır. Ayrıca bu şartlar serbest piyasadaki kuralları da ortaya koymaktadır. Böylece bir toplumda özel mülkiyetin muhafaza edilmesinin yanında sözleşme güvenliğinin sağlanması ve beraberinde bireylerin tercihlerini özgürce gerçekleştirme imkânı bulması, genel çerçevesini oluşturduğu ekonomik özgürlükler konusunda ileri seviyede olduğunun da göstergesi olarak kabul edilir. Dışarıdan hiç müdahalenin olmadığı serbest piyasa ortamında ekonomik aktörlerin varlıklarını sürdürebilmesi için gereken özgürlük ortamı ve bu özgürlüğü koruyan temel kurumların varlığının güçlendirilmesi, toplumun tamamındaki refah ortamının da sağlanması anlamına gelir. Ancak bu muhafaza ortamında bile ekonomik göstergeler birçok dış faktör tarafından etkilenmektedir. Bu durum toplanan vergi gelirlerinin tutarının etkilenmesi hususunda da benzerlik gösterir. Birçok farklı değişken ekonominin gelişimiyle birlikte vergi gelirleri üzerinde etkili olabilir. Vergi gelirlerinin ekonominin içinde bulunduğu dönemler itibarıyla farklı değişkenlerden etkileniyor olması ise kamusal mal ve hizmetlerin de tür ve mahiyetini değiştirmiştir.

Bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında bir ülkenin ekonomik özgürlük seviyesinin diğer ölçülebilen faktörlerle birlikte vergi gelirleri üzerindeki etkisinin önemli olduğu savunulmaktadır. Yüksek ekonomik özgürlük ve güvenlik ortamında uluslararası sermaye hareketleri ve yatırım faaliyetlerinin üzerindeki riskin azaldığı ve ekonomik faaliyetin gerçekleştiği ülke ile vergisel anlamda da bir ilişkinin ortaya çıktığı görülür.

Elbette ki vergi gelirleri üzerinde ölçülebilen ve ölçülemeyen ayrımı yapılmak suretiyle birçok faktörün etkisi olduğu öngörülür. Vergi gelirlerinin ekonomik gelişmenin bir parçası olması, bununla birlikte ekonomik özgürlüklerin ise ekonomik gelişmede önemli rol oynaması, bu iki kavram arasında bir ilişkinin olabileceği anlamına gelmektedir. Vergi gelirleri üzerinde etkisi bulunan faktörlerin belirlenerek ekonomik özgürlük seviyesinin vergi gelirleri üzerindeki etkisinin hangi yönde olduğunun tespit edilmesi ve değerlendirilmesi ise çalışmanın çıkış noktasını ortaya koymaktadır.

Literatürde vergi gelirlerine etki eden çeşitli faktörleri inceleyen birçok çalışma yer almaktadır. Ancak teorik altyapıdan hareketle belirlenen değişkenlerin güncel verilerine ulaşılabilirliğinin yanında ve bu verilerin istatistiksel olarak anlamlılığının tespitinde de bir takım kısıtlarla karşılaşmaktadır. Bu bağlamda çalışma kapsamında toplam 32 OECD ülkesinin 1996-2016 yılları arasındaki verileri ele alınarak vergi gelirlerini etkilediği öngörülen faktörler arasına ekonomik özgürlük verileri de dâhil edilerek analiz ve değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişken olarak vergi gelirleri, bağımsız değişkenler olarak ise teorik ve ampirik literatürden hareketle vergi gelirlerini etkileyen seçilmiş faktörler ve ekonomik özgürlük göstergeleri kullanılmıştır. Analiz kısmında ise 32 OECD ülkesinde vergi gelirlerini etkileyen faktörler olarak ekonomik özgürlükler ve diğer seçilen faktörlerin vergi gelirleri arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı, şayet bir ilişki var ise mevcut ilişkinin yön ve derecesinin hangi seviyede olduğunun ortaya konulabilmesi için “panel veri analizi” yöntemine başvurulmuştur.

2. Vergi Gelirleri ve Ekonomik Özgürlükler

Devletin öncelikli olarak ekonomik amaçlarını gerçekleştirebilmesi amacıyla toplum üyelerinin de katkısıyla toplanan vergiler, çeşitli yöntemlerle belirlenebilmektedir. Latince "taxare" kelimesinden gelen "Tax" (vergi) ifadesi; değerlendirme, tahmin etme, hesaplama, değer biçme, takdir etme ve ücretlendirme anlamlarını taşıyan "assess, evaluate, estimate" gibi kavramları karşılamaktadır. Devletin gelir elde etmesinin temel yolu vergilendirmedir. Vergilendirme olmaksızın devletin faaliyetlerini gerçekleştirmesi ve sunulan mal ve hizmetlerin sürdürülebilirliği mümkün değildir (Barkoczy, 2016: 3-4). Vergileme, devlet ya da devletten vergileme yetkisi almış kamu kurumu ile mükellefler arasında bir borç ve alacak ilişkisi ortaya çıkarır (Şen ve Sağbaş, 2015: 119). Ancak verginin tarihi gelişim sürecinde, mükellef ve devlet arasındaki bu ilişkiden doğan çeşitli anlaşmazlıklar görülmüş ve bu anlaşmazlıkların giderilmesi için ise vergileme teorileri geliştirilmiştir.

Vergileme, devletin mevzuat ve idaresine göre her bir bireyin ekonomik kapasitesine uygunluk gösterecek şekilde elde ettiği bir gelir yöntemidir. Ancak toplanmaya başlandığı ilk zamanlardan bu yana vergiler diğer kamu gelirlerinden farklı bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Devlet, kamu mülkiyetinin idaresinde kendi sermayesine sahip bağımsız bir ekonomik aktördür. Vergilendirme ise ulusal ekonomik hayatta, devletin anayasa ve idaresi sayesinde bireylerin ekonomik anlamda elde ettikleri gelirlerinin bir kısmının kendilerinden alındığı ve toplumun ekonomik geliri haline getirildiği bir alanı ifade eder. Dolayısıyla toplum içinde yaşayan bireyin ekonomik faaliyetlerinin gelişimi devletin belirlediği kurallar çerçevesinde etkilenir. Burada ise verginin önemi ve gücü yatar (Stein, 1994: 28-29). Siyasi otorite tarafından sağlanan kamu hizmeti niteliğindeki faydalar, devletin kurumsal olarak var olmadan önce bile kabileler şeklindeki insan topluluklarında aidiyetin güçlendirilmesi için eski çağlardan bu yana yer almış ve zamanla birlikte farklı görünümde sunulmuştur. Ancak kamu hizmetlerinin sunumunda ortaya çıkan en önemli sorunlardan biri ise bu sunumun finansmanının karşılanmasıdır (Çalışkan ve Çınar, 2018: 101). Örneğin Orta Çağ'daki derebeyliklerin aldığı vergiler aynı ya da bedeni vergilerden oluşurken günümüzdeki çağdaş vergileme tamamen bireylerin kazandığı, yatırım yaptığı ve harcadığı tutarlar üzerinden hesaplanmaktadır. Bu noktada bireyler daha az çalışmayı dilediklerinde bunun sonucunda daha az vergi ödeyebileceklerdir. Bu durumda da verginin zorunlu bir ödeme olarak alınması söz konusu olacaktır (Stiglitz, 1994: 474). Dolayısıyla yönetimin temel bir işlevi olarak kabul edilen vergilendirme mekanizmasının, devlet ve toplum arasındaki ilişkilerin yürütülmesinin en önemli alanlarından birini oluşturduğu görülmektedir (Brautigam vd., 2008: 1). Böylece sağlam bir vergi sisteminin tasarımı, politika yapıcılarının en temel görevlerinden biri olarak karşımıza çıkarak kamu ekonomisi araştırmalarının da temel alanını oluşturur. Bu çalışmalar ise ideal vergi politikalarının ortaya çıkarılması sürecindeki tartışmalar hakkında önemli bilgiler ve katkılar sunmaktadır.

Bir ekonominin mali yapısı, o toplumda yaşayan bireylerin vergiye ne ölçüde uyum sağladıklarıyla ilgili olarak değişiklik göstermektedir (Torgler, 2007). Özellikle 1980'li yıllardan itibaren birçok ekonomide gelişim süreci hızlanan piyasa ekonomisi düzeni, diğer ekonomi politikalarında

olduğu gibi vergileme politikası açısından da oldukça önemli değişimleri beraberinde getirmiştir. Piyasa ekonomisi içerisinde özel tasarruf ve yatırımlar önem kazanmış ve bununla birlikte özel sermaye birikiminin sağlanması önemli bir hedef olmuştur (Dileyici, 2012: 149).

Vergileme sistemi ve yapısı ekonominin kalkınmasında oldukça önemli bir rol oynadığından bunların ilgili faktörleri etkilemesi ve bu faktörler tarafından da etkilenmesi beklenmektedir (Ansari, 1982: 1035). Vergi gelirlerini etkileyen faktörler ve değişkenlerin gelişmekte olan ülkelerde daha çeşitli olduğu söylenebilir. Ekonomik ve sosyal birtakım faktörler, doğrudan veya dolaylı bir şekilde vergi gelirlerinin performansında belirleyici bir özellik taşımaktadır (Ekici, 2009: 201). Vergi gelirlerini etkileyen faktörler konusunda literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Gerek bölgesel gerekse farklı ülkelerin bir arada bulunduğu grupları içine alarak gerçekleştirilen bu çalışmalar mevcut verilerin izin verdiği ölçüde belli bir dönemi kapsamaktadır.

Bir ekonomide kaynakların talep ya da arz edilebilmesi, mülk edinebilme, ticaret yapabilme veya rekabet edebilme özgürlüğünün bulunması ekonomik büyüme için olmazsa olmaz kıstaslardandır (De Haan ve Strum, 2000: 217). Bu alanda yapılan birçok çalışmada ekonomik özgürlük ve vergileme ilişkisi derinlemesine ele alınmamıştır. Ekonomik özgürlük tanımı dar bir çerçevede ele alınıp kurum ya da ülkelerin genel nitelikleri hesaba katılmamıştır. Ancak ekonomik büyüme ve vergileme konusunda yapılan çalışmaların bir kısmı bu hususta çıkarımlar yapılabilmesini mümkün kılar. Bu doğrultuda, ekonomik özgürlük-vergileme ilişkisi, firmaların bölgesel kararlarıyla birlikte vergi oranından hareketle ortaya çıkan vergi yükünün de göz önünde bulundurulmasını gerektirir (Egger ve Winner, 2004: 272).

Şekil 1. Ekonomik Özgürlük, Ekonomik Gelişme ve Vergi Gelirleri İlişkisi



Şekil 1’de görülebileceği üzere vergi gelirleri ekonomik gelişmenin bir parçasıdır. Bununla birlikte ekonomik özgürlükler ise ekonomik gelişmede önemli rol oynamaktadır. Bu durum vergi gelirleri ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkinin bağlantı noktalarını şekillendirmektedir. Diğer bir deyişle ekonomik özgürlük ekonomik büyümeyi beraberinde getirdiğinden vergi gelirleri de ekonomik ilerlemenin işlevi olduğundan ekonomik özgürlük ve vergi gelirleri arasında bir bağlantının olabileceği hususunun vurgulanması gerekir. Ancak ekonomik özgürlük ve vergi gelirleri performansı konusunda ampirik olarak çok az şey bilinmektedir (Alabede, 2018: 611).

Ekonomik özgürlük kavramı; tercih özgürlüğü, mübadele özgürlüğü, rekabet özgürlüğü ve mülkiyetin korunması kavramlarının tamamını kapsayan bir kavramdır (Gwartney ve Lawson, 2003: 406). Bu kavramın literatürde yeni olmadığını ifade eden Madan (2002), Adam Smith’in, serbest piyasa ile ilgili görüşlerini dile getirdiği dönemlerden bu yana ekonomistlerin kaynak seçimi ve tedarik aşamasında, başkalarıyla ticaret yapma ve mülkiyet haklarını koruma özgürlüklerinin

ekonomik ilerlemenin temel unsurları olarak savunduğunu ifade eder (Madan, 2002: 1). Kişinin ekonomik tercihlerini gerçekleştirmek üzere uygun ekonomik araçlarla hareket etmesi, özgürlüğü de deneyimlediği anlamına gelmektedir (Gould, 1982: 55). Bununla birlikte Rabushka (1991) ise ekonomik özgürlük kavramının her insanda sezgisel olarak bir karşılığı olduğunu belirtip serbest piyasalar, özel teşebbüsler, gönüllü mübadele, kapitalizm, sınırlı ya da en az devlet anlayışı, serbest ticaret, düşük vergi oranı, sermaye ile emeğin serbest dolaşımı gibi kavramları oluşturduğunu ifade etmektedir. Bir ülkenin ekonomik olarak diğer ülkeden daha özgür olduğunun ortaya konması ancak bu kıstasların ilgili ülkede daha fazla sağlandığının görülmesiyle mümkündür (Rabushka, 1991: 23).

Ekonomik özgürlük, devlet müdahalesi bulunmaksızın ancak sağlam para, hukukun üstünlüğü ve açık piyasalar dâhil olmak üzere gerekli kurumların bulunduğu bir ortamda ekonomik işlemlerde bulunma özgürlüğü olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca piyasa ekonomisinin merkezi bileşenlerinin gönüllü mübadelesi ve serbest rekabeti ekseninde insan ve mülkün korunması olarak da ifade edilebilir (Berggren, 2003: 193). Daha sistematik bir şekilde ifade edilmek istendiğinde; bir toplumdaki bireysel tercihlerin, gönüllü mübadelenin, rekabet etme özgürlüğü ile bireylerin ve mülkiyetlerinin korunması durumlarının varlığı ekonomik özgürlüklerin temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Böyle bir ortamda bireysel tercihler, mal ve hizmetlerin nasıl üretileceğini belirlemektedir (Gwartney ve Lawson, 2003: 406).

Ekonomik özgürlüğün temelleri; özgürlüğe sahip olma ve özgürce seçim yapabilme üzerine kuruludur. Birçok farklı tanımın yanı sıra ekonomik özgürlükler, seçim yapmak ve özgürlükçü olmak ile ilgilidir. Bu alanda gerçekleştirilen çalışmaların bir kısmının bireylerin ekonomik faaliyetlerine devlet tarafından yapılan müdahaleyi gereksiz bulduğu ve bu müdahalenin mülkiyet hakları ve rekabetçi piyasaların düzgün bir şekilde işleyebilmesinin sağlanması için gerektiği kısmını ise göz ardı ettiği söylenebilir (Bavetta, 2004: 161). Hâlihazırda kusursuz işleyen bir piyasa ekonomisi ortamının temelinde ekonomik özgürlüklerin bileşenlerinin tamamı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi bireylerin serbestçe iktisadi faaliyetlerde bulunabilme özgürlüğüdür. Bu durum teşebbüs özgürlüğünü nitelerken bireylerin hangi mal ve hizmeti üretecekleri konusunda özgür olmaları da gerekmektedir. Bu durum ise tercih özgürlüğüdür. Üretim, tüketim, tasarruf ve yatırım gibi kararların tamamı tercih özgürlüğünün bulunduğu bir ortamda sağlıklı bir şekilde alınabilir. Bireyler tarafından üretilen ya da sahip olunan mal ve hizmetler üzerinde özgürce tasarrufta bulunma, kullanma, yararlanma gibi tercihlerde bulunma hakkı ise mülkiyet özgürlüğü şeklinde ifade edilir (Aktan, 2018: 425-426). Dolayısıyla ekonomik özgürlük, bireylerin serbest bir şekilde iktisadi faaliyetlerde bulunabilmesi ve kaynaklarına yön verme imkânına sahip olmaları durumudur (Acar, 2010: 2). Ancak birey ve toplumun güvenliğinin sağlanması ve faaliyetlerini refah içerisinde sağlayabilecekleri bir ortamın tesisi için belirli alanlarda devletin zorunlu müdahalesi gerekmektedir. Bunun dışında mal ve hizmetlerin üretim, tüketim veya dağıtımında devletin herhangi bir baskı ve sınırlaması ya da zorlamasının olmaması hususu ise ekonomik özgürlük kavramının karşılığıdır (Beach ve Miles, 2006: 56).

Ekonomik özgürlük endekslerindeki veriler, ekonomik özgürlüğün sürdürülebilir insani ve toplumsal kalkınmanın temel şartı olduğunu gösterir. Bu duruma tarihsel açıdan bakıldığında da

ekonomik özgürlük seviyesi yüksek olan ülkelerin hem ekonomik hem de sosyal açıdan daha gelişmiş oldukları görülebilir. Daha özgür toplumlar serbest piyasa sisteminin imkânlarını, bireylerin vermiş olduğu kararları ve isteklerini yapıcı ve etkin bir şekilde gerçekleştirebilmek için kullanırlar. Bu durum ise giderek daha çeşitli fırsatlarla birlikte verimli kaynak tahsisi, yüksek değer yaratma ve yenilik ile karakterize edilen erdemli bir büyüme döngüsü oluşturma eğilimini getirir. Basitçe ifade etmek gerekirse; bir toplumda ekonomi ne kadar özgür olursa vatandaşlar da o ölçüde üretken ve refah içinde olur (Miller ve Kim, 2016: 1).

3. Literatür

Literatürde vergi gelirlerinin geneli üzerine ya da çeşitli alanlarda elde edilen vergi gelirleri üzerinde etkili olan faktörlerin tespitine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda büyük ölçüde daha yakın zaman paneline dayanarak ekonomik değişkenler ve vergi gelirleri arasındaki ilişki incelenmektedir.

Leuthold (1991), 8 Afrika ülkesinin 1979-1981 yılları arasındaki verilerini kullanarak vergi gelirlerini dolaylı ve dolaysız vergiler olarak ayrı analiz etmiştir. Buna göre dış ticaret vergi gelirlerini istatistiksel olarak olumlu etkilemekte, tarımın ise GSYH içindeki payının ise negatif etkili olduğu görülmüştür.

Stotsky ve WoldeMariam (1997), toplam 43 Sahra altı Afrika ülkesi üzerinde 1990-1995 dönemi için analizlerini gerçekleştirmiştir. Vergi gelirlerinin GSYH içindeki payını etkileyen faktörler olarak tarımın ve madencilik GSYH içindeki payı negatif etkiye sahipken ihracatın GSYH içindeki payı ve kişi başına düşen gelirin ise pozitif etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Ghura (1998), 1985-1996 yılları arasındaki verilerle 39 Sahra altı Afrika ülkesi için yapmış olduğu çalışmada ticari açıklık ve kişi başına düşen gelir artışının vergi gelirleri üzerinde olumlu, tarımın GSYH içindeki payının ise negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tanzi ve Davoodi (2000), 90 ülkenin 1980-1997 yılları arasındaki verilerini kullanarak yapmış olduğu çalışmada kişi başına düşen gelir, tarım ve ticaretin GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerindeki etkisinin olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yolsuzluğun ise vergi gelirlerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Piancastelli (2001), 1985-1995 yılları arasında verilerine ulaşılabilir 31'i düşük, 19'u orta ve 25'i yüksek gelir seviyesinde toplam 75 ülke üzerinde yapmış olduğu panel veri analizinde bağımlı değişken olarak toplam vergi gelirlerinin GSYH'ye oranını kullanmıştır. Tarım/GSYH'nin vergi gelirleri üzerinde anlamlı ve negatif etkisine ulaşılırken sanayi/GSYH'nin ise anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu görülmüştür. Ticaret/GSYH'nin pozitif, kişi başına düşen gelir ve hizmetler sektörünün ise her zaman istatistiksel olarak anlamlı olmayan ancak genelde olumlu bir etkisinin olduğu görülmüştür.

Eltony (2002), toplam 16 Arap ülkesinin 1994-2000 yılları arasındaki verileriyle havuzlanmış zaman serisi analizi gerçekleştirmiştir. Buna göre tarımın, madencilik ve ihracatın GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerindeki etkisinin negatif, ithalatın GSYH içindeki payı ve kişi başına düşen gelirin ise vergi oranlarını olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Egger ve Winner (2004), gelişmiş ve az gelişmiş ekonomilerden oluşan toplam 46 ülkenin oluşturduğu, 1980-1997 yılları arasında kapsayan geniş bir panelde ekonomik özgürlük ve vergileme arasında anlamlı ve pozitif bir bağın olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmanın temel hipotezi ekonomik özgürlüklerin uluslararası yatırım faaliyetlerinin riskini azalttığı ve bu nedenle ilgili ülkenin bulunduğu bölgede avantajlı hale gelerek devletin ek vergi toplayabildiği yönündedir. Analiz sonucunda ekonomik özgürlüklerde gözlemlenen olumlu bir değişikliğin kurumlar vergisi gelirlerinin GSYH'ye oranında yüzde 0.04'lük bir artışı beraberinde getirdiği bilgisine ulaşılmıştır. Buna göre düşük seviyede bir ekonomik özgürlük ortamında aşırı bir vergi yükü ile karşı karşıya kalılabilecektir. Yüksek seviyede bir ekonomik özgürlük ortamında ise firmalar yatırım yerini seçecek ve aşırı bir vergi yüküne maruz kalmamayı tercih edebileceklerdir. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler olan işsizlik, nüfus ve ekonominin büyüklüğü gibi göstergeler ve vergileme arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Sameti ve Shahchera (2006), MENA ülkelerine ait 1980-2002 yılları arasındaki verilerle ekonomik özgürlükler ile ekonomik büyüme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Ekonomik özgürlükler ve vergi gelirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamış olunması ise MENA ülkelerinin tamamındaki düşük ekonomik özgürlükler seviyesine bağlanmaktadır. Dolayısıyla ekonomik özgürlüklerin ekonomik büyümeyi arttıracığı ve bunun vergi gelirleri üzerinde bir artış sağlayacağı görüşü desteklenmektedir (Sameti ve Shahchera, 2006: 82-83).

Dioda (2012), 32 Latin Amerika ülkesinin 1990-2009 arası döneme ait vergi gelirlerini belirleyen potansiyel faktörleri panel veri analiziyle sınamıştır. Sivil özgürlükler, kadınların işgücüne katılımı, nüfusun yaş ortalaması, politik istikrar düzeyi, eğitim seviyesi, nüfus yoğunluğu ve gölge ekonomilerin varlığı gibi faktörler de çalışmanın kapsamı içine alınarak tüm bu sosyal değişkenlerle vergi gelirleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma sonuçlarına göre sivil özgürlükler, politik istikrar, açıklık, kişi başına düşen GSYH, nüfus yoğunluğu, eğitim düzeyi ve kadınların işgücüne katılımının vergi gelirleri üzerindeki etkisi pozitifdir. Tarımın GSYH içindeki payı ve gölge ekonomilerin vergi gelirleri üzerindeki etkisi negatiftir.

Addison ve Levin (2012) vergi gelirlerini belirleyen faktörlerin tespiti amacıyla 39 Sahra altı Afrika ülkesinin 1980-2005 yılları arasındaki veri setini Panel GMM ile analiz etmiştir. Çalışmada toplam vergi gelirlerinin GSYH'ye oranı yerine, dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri ile tarım, açıklık, kişi başına düşen GSYH, nüfus, yardımlar ve kentleşme gibi birtakım değişkenlerin ilişkisi incelenmiştir. Katma değer vergisi ve ülkedeki barış ortamını gösteren iki kukla değişkenin de eklendiği analizden elde edilen sonuçlara göre kişi başına düşen GSYH, açıklık, kentleşme, ülkedeki barış ortamı ve katma değer vergisinin vergi gelirleri/GSYH oranını pozitif etkilediği görülmüştür. Tarımın GSYH içindeki payı, nüfus yoğunluğu ve yabancı yardımlar gibi değişkenlerin vergi gelirleri/GSYH oranı üzerindeki etkisinin ise negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Javid ve Arif (2012)'in geliştirmekte olan 12 Asya ülkesinin 1984-2010 yılları arasındaki verileriyle kişi başına düşen GSYH, uluslararası ticaret, tarımın ve borcun GSYH içindeki payının, gelir kapasitesi üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik çalışmasına göre kişi başına düşen GSYH, tarımın GSYH içindeki

payı ve dış borçlar gelir performansını belirleyici birer faktördür. Kişi başına düşen GSYH'nin arttığı, yolsuzluğun kontrol altında olduğu ve yüksek kalitede bürokrasiyle birlikte hukuk kurallarının korunduğu bir ortamda gelirler pozitif yönde etkilenmektedir. Tarımın GSYH içindeki payı ve nüfus artışının etkisi ise negatiftir.

Muibi ve Sinbo (2013), Nijerya'nın 1970-2011 yılları arasındaki verilerini kullanarak vergi gelirlerini belirleyen değişkenleri incelemiştir. Buna göre vergi gelirlerinin, gelir seviyesi, döviz kuru ve enflasyon oranı gibi değişkenlerden etkilendiği görülmektedir. Literatürden hareketle reel GSYH, ticari açıklık, döviz kuru, enflasyon oranı ve GSYH/dış borç oranı olmak üzere beş makroekonomik değişkenin kullanıldığı analiz ekonomik büyüme, döviz kuru ve enflasyon oranının Nijerya'daki vergi gelirleri üzerinde güçlü ve pozitif etkilerinin olduğunu göstermektedir.

Karagöz (2013), 1970-2010 yılları arasında Türkiye'nin vergi gelirlerini belirleyen faktörleri incelemiştir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisine ulaşmak için Johansen eşbütünlük testi yapılmıştır. Eşbütünlüğün tespitinin ardından EKK yöntemiyle tahminleme yapılmıştır. Vergi gelirlerinin, tarımın ve sanayi sektörünün GSYH içindeki payından, dış borç stokundan, ekonominin parasallaşma oranından ve kentleşme oranından önemli ölçüde etkilendiği görülmüştür. Ancak tarım sektörünün GSYH içindeki payının ise vergi gelirlerini olumsuz etkilediği görülmüştür.

Mahon Jr. (2014) tarafından 1990 öncesi OECD'ye üye olan 33 ülkenin 1995-2008 yılları arasındaki verilerinin ele alındığı çalışmada, Heritage Vakfı değişkenleri aracılığıyla vergi gelirlerinin yolsuzluk ve hukuk düzeni değişkenleri üzerinde, % 90 anlamlılık seviyesinde pozitif bir ilişkinin varlığına ulaşılmıştır. Analiz sonuçları, vergi gelirleri ve ekonomik özgürlükler arasında pozitif bir ilişkinin varlığını göstermektedir.

Castro ve Camarillo (2014) statik ve dinamik panel veri tekniklerini kullanarak 34 OECD ülkesi için, 2001-2011 yılları arasında vergi gelirleri üzerinde etkisi olan ekonomik, yapısal, kurumsal ve sosyal faktörleri incelemiştir. Buna göre kişi başına düşen GSYH, sanayi sektörü ve sivil özgürlüklerin vergi gelirleri üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca tarım sektörü ve doğrudan yabancı yatırımların gayrisafi sabit sermaye oluşumu içindeki payları vergi gelirlerini olumsuz etkilemektedir.

Nezhad vd. (2016), ticaretin serbestleşmesinin olumlu rolünü, gelişmekte olan birçok ekonominin ve yükselen piyasaların merkezinde kabul ederek kamu maliyesine karşı alternatif bir gelir kaynağı olarak görmüştür. 83 ülkenin 1990-2012 yılları arasındaki verileri kullanılarak ticaretin serbestleşmesinin vergi gelirini ne yönde etkilediği, genelleştirilmiş moment regresyon tahmincisi (GMM) ve Arellano-Bond testiyle sınanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, ticari açıklık ve demokrasi vergi gelirleri üzerinde anlamlı pozitif etkileri olan değişkenler iken tarımın GSYH içindeki payı, kentleşme ve resmi döviz kuru ise anlamlı ve negatif etkileri olan değişkenlerdir.

Aynew (2016), 1975-2013 yılları arasındaki verileri kullanarak Etiyopya'da vergi gelirlerinin belirleyicilerini incelediği çalışmasında Johansen eşbütünlük yaklaşımını uygulamıştır. Buna göre uzun dönemde kişi başına düşen GSYH, dış yardımlar ve sanayi üretiminin GSYH içindeki payı vergi

gelirlerini anlamlı ve pozitif etkilerken, enflasyon ise vergi gelirlerini anlamlı ve negatif yönde etkilemektedir.

Gobachew vd. (2017) Etiyopya'da vergi gelirlerinin temel belirleyicilerini tespit etmek için 1990/2000 ve 2015/2016 yıllarını kapsayan verileri kullanmışlardır. Analiz sonuçları sanayi sektörünün GSYH içindeki payı, kişi başına düşen gelir ve dışa açıklığın vergi gelirlerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Tarım sektörünün GSYH içindeki payı ve yıllık enflasyon oranının ise vergi gelirlerini negatif etkilemektedir.

Alabede (2018) 42 Sahra altı Afrika ülkesinin 2005-2012 yılları arasındaki verilerini panel veri analizine dâhil ederek ekonomik özgürlükler ve vergi gelirleri performansı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz bulguları, ekonomik özgürlüklerin vergi gelirlerini pozitif etkilediğini göstermektedir. Ekonomik özgürlüklerin yüksek olduğu bir ülkede, düşük olana kıyasla, vergi gelirlerinin GSYH içindeki payının daha yüksek olacağı ifade edilir. Bununla birlikte tarımın GSYH içindeki payı ve literatürden farklı olarak kişi başına gelir ile vergi gelirleri arasında negatif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır.

Andrejovska ve Pulikova (2018) Avrupa Birliği üyesi 28 ülkenin verileriyle, gelişmiş 5 ülke ve diğer 23 ülke olmak üzere iki ayrı ülke grubu için vergi gelirlerini etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik gerçekleştirdikleri panel regresyon analizinde bağımlı değişken olarak toplam vergi gelirleri, bağımsız değişken olarak ise nominal ve reel kurumlar vergisi oranı, cari gayrisafi yurt içi hasıla, istihdam oranı, enflasyon oranı, kamu borcunun GSYH'ye oranı ve doğrudan yabancı yatırımları kullanmışlardır. Üç ayrı model kullanılarak gerçekleştirilen analizler sonucu vergi gelirlerinin tüm değişkenler tarafından pozitif yönde etkilendiği görülmüştür.

Kişi başına düşen gelir, nüfus artışı, uluslararası ticaret ve tarımın GSYH içindeki payı vergi gelirleri üzerinde etkisi olan temel faktörler olarak ifade edilmektedir (Chelliah, 1971; Gupta, 2007). Kişi başına düşen gelir genellikle ülkelerin ekonomik gelişme seviyesininin göstergelerinden biridir. Chelliah (1971) ve Bird vd. (2008), ülkelerin kalkınma seviyesininin vergi gelirlerini etkilediğini ifade etmektedirler. Dolayısıyla yüksek gelişmişlik seviyesinde olan ülkelerde vergi gelirlerinin yüksek seviyede tahsil edilebilmesinin mümkün olduğu öngörülmektedir. Böylece kişi başına düşen gelirin vergi gelirleri üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte ilgili literatürde yer alan çalışmalar kişi başına düşen gelir ve GSYH'nin yanında ülkelerin ticari açıklıklarının da vergi gelirleri üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte Ghura (1998) ile birlikte Botthole (2010) da vergi gelirleri ve tarımın GSYH içindeki payı arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 1. Ekonomik Özgürlük ve Vergi Gelirleri İlişkisini İnceleyen Çalışmalar

<i>Yazar</i>	<i>İnceleme Alanı</i>	<i>Dönem</i>
Egger ve Winner (2004)	Gelişmiş ve az gelişmiş 47 ülke	1980-1997
Mahon Jr. (2014)	1990 öncesi OECD ye üye olan 33 ülke	1995-2008
Alabede (2018)	42 Sahra altı Afrika ülkesi	2005-2012
Sameti ve Shahchera (2006)	MENA ülkeleri	1980-2002

Literatüre bakıldığında vergi gelirlerini etkileyen birçok faktörün süreç içerisinde farklı yöntemler aracılığı ile çeşitli ekonometrik analizlere dâhil edilerek sınındığı görülmektedir. Bu çalışmalar, kullanılan veri seti; incelenen ülkeler, değişkenler ya da zaman bakımından farklı kısıtlara sahip olduğundan ortaya birbirinden farklı sonuçlar çıkmaktadır. Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen literatür incelemesinden hareketle doğrudan ekonomik özgürlükler ve vergi gelirleri arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik çalışmaların özeti Tablo 1’de yer almaktadır. Bu çalışmaların dışında ekonomik özgürlüklerin etkilerinin incelendiği çalışmaların neredeyse tamamı ekonomik özgürlükler ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektedir.

4. Veri

Bu çalışmada OECD üyesi toplam 32 ülke için vergi gelirlerini etkileyen faktörler incelenmiştir. 1996-2016 yılları arasını kapsayan analizde vergi gelirlerini etkilediği öngörülen kişi başına düşen GSYH, enflasyon, işsizlik, imalat, sanayi, tarım, ticaret, ithalat, ihracat ve ekonomik özgürlük verileri kullanılmış ve bu değişkenler ile vergi gelirleri arasındaki uzun dönem ilişkisi sınanmıştır. Verilerin seçiminde çalışmanın amacına yönelik olarak teorik ve ampirik literatürden hareket edilmiştir. Bu kapsamda 34 OECD ülkesinden Estonya ve Macaristan verilerin bir kısmının eksik olmasından dolayı analize dahil edilmemiştir. Analiz için ulaşılan değişkenlerden vergi gelirleri (%GSYH), kişi başına düşen GSYH (ABD doları cinsinden), Enflasyon (Tüketici fiyat endeksi ile ölçülen) verileri OECD veri bankasından elde edilmiştir. İşsizliğin toplam işgücü içindeki payı (%Toplam işgücü), ticaretin GSYH içindeki payı (%GSYH), mal ve hizmet ithalatının GSYH içindeki payı (%GSYH), mal ve hizmet ihracatının GSYH içindeki payı (%GSYH), sanayinin GSYH içindeki payı (%GSYH), imalatın GSYH içindeki payı (%GSYH), tarım, hayvancılık ve balıkçılığın GSYH içindeki payı (%GSYH) ise Dünya Bankası açık veri sisteminden elde edilmiştir. Ekonomik özgürlükler ve alt bileşenlerinin göstergelerine Heritage Vakfı tarafından yıllık olarak yayınlanan endeks aracılığı ile ulaşılmıştır.

Çalışma kapsamında yapılan analizde vergi gelirleri (LNTAXREV) bağımlı değişken olarak ele alınmış, ekonomik özgürlükler (LNEFI), kişi başına düşen milli gelir (LNGDP), imalat (MANFC), ihracat (EXP), sanayi (INDST) ve işsizlik (UNEMP) ise bağımsız değişkenler olarak analize dâhil edilmiştir. Vergi gelirleri, ekonomik özgürlükler, ve kişi başına düşen milli gelir modele logaritmik olarak dahil edilirken, MANFC, EXP ve INDST GSYH’ye oranlanarak dahil edilmiştir. UNEMP işsizliğin toplam işgücü içindeki payını, ifade etmektedir.

5. Metodoloji

Çalışmanın bu bölümünde 1996-2016 yılları arasındaki ilgili verilerine ulaşılabilen 32 OECD ülkesinde ekonomik özgürlükler ve vergi gelirleri arasındaki ilişki çeşitli panel veri teknikleri ile analiz edilmiştir. Veriler 2020 yılı öncesinde elde edilmiş olmakla birlikte analiz etik izni gerektirmeyen bir alanda yapılmıştır.

Teorik ve ampirik literatürde vergi gelirlerine etki eden birçok değişken ile öngörülen ilişkilerinin ve yönünün ölçülmesine yönelik çalışmalar sistematik bir şekilde ele alınmıştır. Farklı değişkenler ile mevcut verilerin ve zaman aralığının müsaade ettiği ölçüde ulaşılan vergi gelirleri, ekonomik özgürlük endeksi ile seçilen diğer göstergelere, Im-Peseran-Shin (2003), Fisher ADF (Augmented Dickey Fuller) ve Fisher PP (Philips Perron) panel birim kök testleri uygulanmıştır. Panel birim kök testlerinden elde edilen bulgular çerçevesinde seriler arasında uzun dönem ilişkisinin incelenmesi için Pedroni, Kao ve Johansen Fisher Panel eşbütünleşme testleri yapılmıştır. Sonrasında ise uzun dönem ilişkisinin tahmin yöntemleri olan FMOLS ve DOLS tahminleri yapılmıştır.

6. Ampirik Sonuçlar

Çalışmada öncelikle panel birim kök testi sonuçlarına ulaşılmış, ardından ise bu doğrultuda panel eşbütünleşme testleri uygulanmış ve uzun dönem tahminleri DOLS, FMOLS tahminleri aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

6.1. Panel Birim Kök Testleri Sonuçları

Tüm değişkenler için seviyesinde yapılan testler sonucunda elde edilen olasılık değerleri %5'ten büyük olduğu için seriler durağan değildir. Ancak birinci farkları alındığında elde edilen olasılık değerlerinin 0.05'ten küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla seriler birinci dereceden bütünüştür, yani $I(1)$ 'dir. Tüm serilerin $I(1)$ olması, seviyelerinde durağan olmayan bu serilerin uzun dönemde birlikte hareket edebileceğini, yani uzun dönemde durağan bir kombinasyonlarının var olabileceğini göstermektedir. Bu durum seriler arasında var olan uzun dönem ilişkisinin analiz edilmesinde eşbütünleşme testi yapılmasına imkân tanımaktadır. Dolayısıyla seriler arasında var olan uzun dönem ilişkisinin tespiti için çeşitli eşbütünleşme testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2. Vergi Gelirleri İçin Birim Kök Testi Sonuçları

LNTAXREV	Düzye				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	-1.4617	0.0719	-0.2818	0.3890	-6.5683	0.0000	-5.4818	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	78.180	0.1095	59.7145	0.6287	143.722	0.0000	122.349	0.0000
*Choi - Z	-0.9857	0.1621	0.57122	0.7161	-	0.0000	-4.95269	0.0000
					6.52855			
Fisher PP								
* χ^2	93.193	0.0100	58.8679	0.6580	425.617	0.0000	280.253	0.0000
*Choi - Z	-1.4676	0.0711	0.76712	0.7785	-	0.0000	-11.7367	0.0000
					15.0005			

Tablo 3. Ekonomik Özgürlükler İçin Birim Kök Testi Sonuçları

LNEFI	Düzye				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	1.64742	0.0497	0.13748	0.5547	-6.1559	0.0000	-4.8238	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	77.6730	0.1171	57.4721	0.7048	142.911	0.0000	118.107	0.0000
*Choi - Z	-1.5154	0.0648	1.20219	0.8854	-	0.0000	-	0.0000
					5.75029		3.98786	
Fisher PP								
* χ^2	119.173	0.0000	87.8578	0.0256	469.524	0.0000	371.107	0.0000
*Choi - Z	-3.4564	0.0003	-	-	-	0.0000	-	0.0000
			0.61261	14.638	17.1208		14.6384	

Tablo 4. Kişi Başına Düşen GSYH İçin Birim Kök Testi Sonuçları

LNGDP	Düzey				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	-0.0045	0.4982	2.10282	0.9823	-5.6400	0.0000	-5.1401	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	58.4128	0.6735	30.0265	0.9999	127.178	0.0000	117.347	0.0001
*Choi - Z	0.70695	0.7602	3.23953	0.9994	-	0.0000	-	0.0000
					5.57873		4.70664	
Fisher PP								
* χ^2	106.081	0.0007	42.8122	0.9808	317.450	0.0000	286.878	0.0000
*Choi - Z	-1.4246	0.0771	3.09975	0.9990	-	0.0000	-	0.0000
					12.8376		11.5405	

Tablo 5. İşsizlik İçin Birim Kök Testi Sonuçları

UNEMP	Düzey				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	0.01246	0.5050	1.84651	0.9676	-8.2848	0.0000	-5.4035	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	56.7033	0.7296	39.1588	0.9939	204.051	0.0000	125.912	0.0000
*Choi - Z	0.19252	0.5763	2.17631	0.9852	-	0.0000	-	0.0000
					7.49881		4.09285	
Fisher PP								
* χ^2	70.6882	0.2643	48.8742	0.9192	194.871	0.0000	143.544	0.0000
*Choi - Z	-	0.0917	0.64483	0.7405	-	0.0000	-	0.0000
	1.33045				8.67130		5.63816	

Tablo 6. Sanayi/GSYH için Birim Kök Testi Sonuçları

INDS	Düzye				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	-0.2597	0.3975	1.53627	0.9378	-4.5189	0.0000	-2.3205	0.0102
Fisher ADF								
* χ^2	61.8956	0.5513	46.6410	0.9495	114.611	0.0001	160.702	0.0000
*Choi - Z	0.35153	0.6374	2.49538	0.9937	-	0.0000	-	0.0000
					4.30279		7.04932	
Fisher PP								
* χ^2	78.8045	0.1007	43.9519	0.9738	355.267	0.0000	352.894	0.0000
*Choi - Z	-	0.4793	1.82716	0.9662	-	0.0000	-	0.0000
	0.05203				14.6704		13.9778	

Tablo 7. İmalat/GSYH için Birim Kök Testi Sonuçları

MNFACT	Düzye				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	-0.4460	0.3278	1.04502	0.8520	-10.122	0.0000	-9.1303	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	70.6628	0.2650	68.9880	0.3126	279.511	0.0000	248.846	0.0000
*Choi - Z	-	0.3640	1.44781	0.9262	-	0.0000	-	0.0000
	0.34787				11.0842		10.1579	
Fisher PP								
* χ^2	67.6109	0.3549	45.2163	0.9639	370.724	0.0000	343.862	0.0000
*Choi - Z	0.01414	0.5056	3.63194	0.9999	-	0.0000	-	0.0000
					13.9607		13.4662	

Tablo 8. İhracat/GSYH için Birim Kök Testi Sonuçları

EXP	Düzye				Birinci Fark			
	Sabit		Sabit ve Trend		Sabit		Sabit ve Trend	
IPS	1.73968	0.9590	0.03886	0.5155	-14.978	0.0000	-11.152	0.0000
Fisher ADF								
* χ^2	48.6656	0.9224	62.0749	0.5449	323.846	0.0000	233.064	0.0000
*Choi -Z	1.93013	0.9732	0.11000	0.5438	-	0.0000	-	0.0000
					13.3420		9.89496	
Fisher PP								
* χ^2	61.9811	0.5482	72.4634	0.2189	431.893	0.0000	365.031	0.0000
*Choi -Z	1.16449	0.8779	-	0.1641	-	0.0000	-	0.0000
			0.97794		16.2377		14.3958	

6.2. Panel Eşbütünleşme, DOLS ve FMOLS Analiz Sonuçları

Bu bölümde panel veri analizi kapsamında uygulanan panel eşbütünleşme testleri ve uzun dönem tahmin yöntemi olan "Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler" (FMOLS) ve "Dinamik En Küçük Kareler" (DOLS) uygulama sonuçları ayrı tablolar halinde sunulmuş ve her birinin altında sonuçlar değerlendirilmiştir.

6.2.1. Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Pedroni eşbütünleşme testi, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini dördü grup içi, üçü ise gruplar arası yaklaşımlar olmak üzere toplamda yedi farklı yaklaşım ile test eder. Tablo 9'da yer alan Pedroni eşbütünleşme testinin sonuçları, panel istatistiklerinden iki ve grup istatistiklerinden iki olmak üzere toplamda dört istatistiğin %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

<i>Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi</i>				
$\ln TAXREV_{it} =$				
$\alpha_{it} + \beta_1 \ln EFL_{it} + \beta_2 \ln GDP_{it} + \beta_3 MANFC_{it} + \beta_4 EXP_{it} + \beta_5 UNEMP_{it} + \beta_6 INDST_{it} + u_{it}$				
Grup içi	t- istatistiği	Olasılık	Ağırlıklandırılmış t- İstatistiği	Olasılık
Panel v-ist	0.068102	0.4729	-3.218787	0.9994
Panel rho -ist	5.048313	1.0000	5.353790	1.0000
Panel PP- ist	-5.605316*	0.0000	-6.368302*	0.0000
Panel ADF -ist	-4.809376*	0.0000	-5.036758*	0.0000

Gruplar Arası	t- istatistiği	Olasılık	Ağırlıklandırılmış t- İstatistiği	Olasılık
Panel rho -ist	6.747392	1.0000		
Panel PP- ist	-9.570392*	0.0000		
Panel ADF -ist	-6.362670*	0.0000		

Not: Sırasıyla ***, **, * sırasıyla %1, %5, ve %10 düzeyinde anlamlılık seviyesini gösterir.

Pedroni eşbütünleşme testinin boş hipotezi seriler arasında bir eşbütünleşme bulunmadığını ifade eder. Buna göre test sonuçları toplam yedi testin dördünde sıfır hipotezinin reddedilmesini gerektirmektedir. Bu test kapsamında uygulanan yedi istatistiğin çoğunluk kısmında değişkenler arasında bir eşbütünleşmenin varlığına ulaşılmış ve dolayısıyla modelde yer alan bağımsız değişkenler olan ekonomik özgürlükler, kişi başına düşen GSYH, sanayi, imalat, mal ve hizmet ihracatı ve işsizlik ile bağımlı değişken vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Tablo 10. Kao Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

<i>Kao Eşbütünleşme Testi</i>			
		t- istatistiği	Olasılık
	ADF	2.879740*	0.0020
Artık varyans (Residual varyans)	0.001004		
HAC varyans	0.001062		

Not: Sırasıyla ***, **, * sırasıyla %1, %5, ve %10 düzeyinde anlamlılık seviyesini gösterir.

Aynı model kapsamında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Kao eşbütünleşme testi ile de test edilmiştir. Kao eşbütünleşme Testi sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur. Buna göre seriler arasında eşbütünleşme olmadığına dair boş hipotez reddedilmiştir. Böylece seriler arasında bir uzun dönem ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle Kao eşbütünleşme testi sonuçları da Pedroni eşbütünleşme testi sonuçlarını destekleyen nitelikte seriler arasında bir uzun dönem ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur.

Johansen Fisher panel eşbütünleşme testinden elde edilen iz istatistiği ve maksimum özdeğer istatistiğine göre eşbütünleşmenin yokluğu yönündeki boş hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bununla birlikte iz testi sonuçlarına göre en az üç eşbütünleşme vektörü olduğu görülürken, özdeğer istatistiği en az iki eşbütünleşme vektörü olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulgular seriler arasında bir uzun dönem ilişkisi olduğunu göstermekte ve seriler arasındaki uzun dönem ilişkisinin tahmin edilmesine olanak tanımaktadır. Johansen-Fisher panel eşbütünleşme testi sonuçları da Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. Johansen Fisher Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

<i>Johansen Fisher Panel Eşbütünleşme Testi</i>				
Eşbütünleşme Eşitliği Sayısı	Fisher İstatistiği (İz Testi)	Olasılık	Fisher İstatistiği (maksimum Özdeğer)	Olasılık
Sıfır	760.6***	0.0000	458.6***	0.0000
En az bir	391.4***	0.0061	226.1***	0.0000
En az iki	203.7***	0.0000	116.0***	0.0000
En az üç	118.9***	0.0000	72.46	0.2190
En az dört	77.23	0.1240	43.61	0.9761

Not: Sırasıyla ***, **, * sırasıyla %1, %5, ve %10 düzeyinde anlamlılık seviyesini gösterir.

Pedroni ve Kao ve Johansen-Fisher eşbütünleşme testi sonuçlarına göre üç testin tamamı değişkenler arasında uzun dönemde bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığına ulaşmıştır.

6.2.2. FMOLS ve DOLS Tahmin Sonuçları

Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin varlığının tespit edilmesiyle FMOLS kullanılarak değişkenler arasındaki söz konusu uzun dönem ilişkisinin katsayıları tahmin edilmiştir. Tablo 12’de gösterilen FMOLS sonuçlarına göre, bağımlı değişken olan vergi gelirlerini, kişi başına düşen GSYH, ekonomik özgürlükler seviyesi, imalatın GSYH içindeki payı ve ihracatın GSYH içindeki payının pozitif etkilediği görülmektedir. İşsizlik ve sanayi sektörünün GSYH içindeki payının ise vergi gelirlerini negatif etkilediği görülmüştür. Buna göre sırasıyla işsizlik, sanayi, imalat ve ihracat değişkenlerinin %1, ekonomik özgürlüklerin %5 ve kişi başına düşen GSYH’nin %10 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ampirik literatüre bakıldığında da vergi gelirlerini etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalarda genellikle işsizliğin vergi gelirlerini negatif etkilediği sonucuna ulaşıldığı görülmüştür (Bkz. Egger ve Winner (2004), Velaj ve Prendi (2014)). Bununla birlikte ampirik literatürde sanayi sektörünün GSYH içindeki payının ise zaman ve ülke grupları bazında vergi gelirleri üzerinde negatif ve pozitif etkileri olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar mevcuttur (Bkz. Piancastelli (2001), Karagöz (2013), Castro ve Camarillo (2014), Ayenew (2016), Gobachew vd. (2017), Bothole (2010)).

DOLS sonuçlarının tamamına bakıldığında kişi başına düşen GSYH, ekonomik özgürlükler ve imalatın GSYH içindeki payının %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı ve vergi gelirleri üzerinde pozitif etkisinin olduğu ancak işsizlik, sanayi ve ihracatın istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. FMOLS sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı ve vergi gelirleri üzerinde negatif etkisinin olduğu görülen işsizlik ve sanayi değişkenlerinin DOLS sonuçlarına bakıldığında ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmekle birlikte FMOLS sonuçlarıyla benzer şekilde işsizliğin vergi gelirlerini negatif, sanayinin ise pozitif etkilediği görülmektedir.

İhracatın GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar olduğu gibi (Bahl (1971), Stotsky ve WoldeMariam (1997), Korkmaz, (2003)), literatürde istatistiksel olarak anlamsız ya da negatif etkilerinin olduğu sonucuna ulaşan çalışmalarla da karşılaşmaktadır (Velaj ve Prendi (2014)). Çalışmamızda ele alınan ülke grubu ve zaman aralığı göz önüne alındığında FMOLS sonuçlarına göre ihracatın GSYH içindeki payının vergi gelirlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. DOLS sonuçlarına göre ise ilişkinin yönünün beklentilerle uyumlu olduğu görülmekle birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

İmalatın GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerindeki etkisine bakıldığında ise imalatın payındaki %1'lik artışın vergi gelirleri üzerinde %0,005366'lık bir artış sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır. DOLS sonuçlarına göre de imalatın payındaki %1'lik artışın vergi gelirlerinde %0,016093'lük bir artış sağladığı görülmektedir. Literatürde istatistiksel olarak anlamsız ve negatif yönlü sonuçlarla karşılaşılsa da imalatın payının vergi gelirleri üzerine istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur (Ayenew (2016)).

Tablo 12. FMOLS ve DOLS Sonuçları

TAMAMEN GELİŞTİRİLMİŞ EN KÜÇÜK KARELER (FMOLS)			
Değişken	Katsayı	t- İstatistiği	Olasılık
LNGDP	0.023008	1.936087*	0.0533
LNEFİ	0.062573	2.146563**	0.0322
UNEMP	-0.006964	-11.57468***	0.0000
INDUSTRY	-0.007128	-4.074292***	0.0001
MANUFACTURY	0.005366	2.793305***	0.0054
EXPORT	0.002452	8.585512***	0.0000
DİNAMİK EN KÜÇÜK KARELER (DOLS)			
Değişken	Katsayı	t- İstatistiği	Olasılık
LNGDP	0.221267	10.93751***	0.0017
LNEFİ	0.234607	4.598954***	0.0000
UNEMP	-0.000801	-0.662118	0.5081
INDUSTRY	0.003376	1.134667	0.2569
MANUFACTURE	0.016093	4.749166***	0.0000
EXPORT	-0.000927	-1.167887	0.2433

Not: Sırasıyla ***, **, * sırasıyla %1, %5, ve %10 düzeyinde anlamlılık seviyesini gösterir.

FMOLS sonuçlarına göre sanayinin GSYH içindeki payında %1'lik bir artışın vergi gelirleri üzerinde %0,007128'lik bir azalışa neden olduğu görülmektedir. Dolayısıyla sanayinin vergi gelirleri üzerindeki etkisinin anlamlı ancak zayıf olduğu ifade edilebilir. DOLS sonuçlarına göre ise bu değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Sanayi sektöründe teşviklerin birçok alanda yoğun olması, analizde, sanayi sektörünün GSYH içindeki payının vergi gelirleri üzerindeki etkisine yönelik zayıf veya anlamsız katsayılar elde edilmesine neden olmuştur. Diğer taraftan FMOLS sonuçlarına göre, işsizlikte %1'lik bir artışın vergi gelirlerinde %0,006964'lük bir azalışa neden olduğu görülmekte iken DOLS sonuçlarına göre bu değişken de anlamsızdır.

FMOLS sonuçlarına göre kişi başına düşen GSYH'de %1'lik bir artışın vergi gelirlerinde %0,023008 artış sağladığı görülürken DOLS yöntemine göre ise kişi başına düşen GSYH'nin %1 seviyesinde artmasının ise vergi gelirlerinde %0,221267'lik bir artışı beraberinde getirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ampirik literatüre bakıldığında da bu alanda yapılan birçok çalışmanın bu durumu güçlü bir şekilde desteklediği görülmektedir (Teera ve Hudson (2004), Baunsgaard ve Keen (2005), Gupta (2007), Javid ve Arif (2012) Le vd. (2012), Dioda (2012), Addison ve Levin (2012), Castro ve Camarillo (2014), Ayenew (2016)).

Çalışmanın çıkış noktasını oluşturan hususla ilgili olmak üzere FMOLS sonuçları ekonomik özgürlüklerde %1'lik bir artışın vergi gelirleri üzerinde %0,062573'lük bir artış sağlayacağını göstermektedir. DOLS sonuçlarına göre ise ekonomik özgürlüklerdeki %1'lik artış vergi gelirleri üzerinde %0,234607'lik bir artış sağlamaktadır. Ampirik literatürde de ekonomik özgürlük seviyesinde meydana gelen artışın vergi gelirlerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşan benzer çalışmalar yer almaktadır (Egger ve Winner (2004), Mahon Jr. (2014), Alabede (2018)).

7. Sonuç

Ekonomik özgürlüklerin arttığı bir ortamda yatırımcıların da ekonomiye güveni artacaktır. Ancak yatırımlar üzerinde ekonomik faktörlerden ziyade psikolojik faktörlerin daha önemli olması durumu da söz konusudur. Güvenin eksik olduğu ekonomilerde yatırım kararları da hızlı alınmamaktadır. Ekonomiye duyulan güvenle birlikte artan yatırımlar hem istihdamı hem de geliri artırır. Bu durum ise kurumlar vergisinden elde edilen geliri arttıracaktır. Aynı şartlarda yatırımların artmasıyla beraber yeni istihdam alanlarının oluşması sağlanır ve toplumdaki bireylerin elde ettiği gelir miktarı da böylece artar. Bu durum ise daha fazla gelir vergisinin elde edilmesi anlamına gelir. Ayrıca bireylerin gelirindeki artış tüketim harcamalarının artışını sağlamaktadır. Bu da dolaylı vergi gelirlerini artırır. Vergi gelirlerinin yatırımların artmasından kaynaklı artışından farklı olarak bir de ekonomiye tüketiciler tarafından duyulan güvenin artışından dolayı artması söz konusu olacaktır. Diğer yandan ekonomik özgürlüklerin arttığı bir ortamda tüketici güveni de olumlu etkilenecektir. Artan tüketici güveniyle birlikte dayanıklı tüketim malları harcamaları ve ertelenmiş tüketim harcamalarında da artış gerçekleşir. Bu durum da dolaylı vergi gelirlerini arttırmaktadır. Bununla birlikte emek üzerinden kaynaktan kesilen dolaysız vergilerin ya da her gelir seviyesinde aynı miktarda vergileyen dolaylı vergilerin toplumdaki belirli bir zümrenin ekonomik özgürlüklerini kısıtlayıcı bir tarafı da bulunmaktadır. Vergi kanunlarının çeşitli alanlarda sağlamış olduğu istisna, muafiyet ve indirim

uygulamalarında da benzer bir durumla karşılaşmak mümkündür. Ancak ekonominin tüm dinamiklerini göz önünde bulundurarak genel itibarıyla bakıldığında bu uygulamaların vergilemenin adil mi yoksa etkin mi yapılması gerektiği hususunda yapılan düzenlemeler olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ekonomik özgürlüklerin varlığı durumunda elde edilen vergilerin adil bir ortamda etkin bir şekilde toplandığı ifade edilebilir.

OECD üyesi ülke ekonomileri dışı açık ekonomilerdir. Bu dışı açıklık kapsamında ithalat vergilerini azaltıp ihracatlarını arttırma eğiliminde olan bu ülkelerin ekonomik performanslarının artması mümkündür. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler gibi ihracat ve ithalatın da vergi gelirleri üzerindeki etkisi veri ve zaman kısıtına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu durum dışı açıklık seviyesini korumak üzere ithalat vergilerini azaltan OECD ülkelerinde mevcut kısıtlar altında ihracatın vergi gelirleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olması sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Bir ekonomide algılanan yüksek ekonomik özgürlük seviyesi bu durumun ekonomik gelişmişlikle doğru orantılı olduğunu ifade etmektedir. Özel mülkiyetin korunması, bir ekonomide uluslararası ticari faaliyetlerin artması ve bununla beraber ekonomideki müdahalelerin neredeyse tamamının ortadan kalkması anlamına gelir. Böyle bir ekonomi ortamı ilgili ekonominin aynı ölçüde cazip bir yatırım alanı olarak değerlendirilmesi durumunu beraberinde getirir. Ekonomik faaliyetlerin özgür ve güvenli bir ortamda gerçekleşmesi vergi gelirlerinin de adil bir şekilde yerine ulaşması anlamına gelecektir. Yüksek ekonomik özgürlük ortamında özellikle uluslararası sermaye hareketlerinin karşılaşacağı güvenlik sorunlarıyla ilgili riskler de azalmaktadır. Bu nedenle bu durum bazı ülkeler için bölgesel bir avantaj olarak kullanılacağından ilgili ülkelerde vergi gelirlerinden elde edilen miktarın artması da gayet doğal bir durumdur.

Toplam 32 OECD ülkesinin 1996-2016 yılları arasındaki 21 yıllık verileri kullanılarak vergi gelirlerine etki eden faktörler içerisinde ekonomik özgürlüklerin etkisinin anlamlı olup olmadığı hususu incelenmiştir. Beraberinde mevcut etkinin hangi yönde olduğunu tespit etmek üzere vergi gelirlerini etkilediği düşünülen ve gerek teorik gerekse ampirik literatürdeki örnekleriyle desteklenen çeşitli değişkenler göz önünde bulundurulmuştur. Vergi gelirlerini etkileyen faktörler olarak ülkelerin ekonomik özgürlük seviyesi, kişi başına düşen GSYH, enflasyon, işsizlik oranı, ticaretin GSYH içindeki payı, ithalatın GSYH içindeki payı, ihracatın GSYH içindeki payı, sanayi sektörünün GSYH içindeki payı, imalat sektörünün GSYH içindeki payı, tarım, hayvancılık ve balıkçılığın GSYH içindeki payı gibi verilere ulaşılmış ve mevcut ülke grubu özelinde birtakım sınamalar gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ise söz konusu değişkenlerin bir kısmının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle uzun dönemdeki etkilerinin istatistiksel olarak anlamsız olmaları ya da verilerdeki eksiklik ve tutarsızlıklardan dolayı bu değişkenlerin bir kısmı modele dâhil edilmemiştir.

Analiz kapsamında ele alınan 32 OECD ülkesinde vergi gelirleri ile ekonomik özgürlükler ve diğer değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin varlığı Pedroni (1999, 2004), Kao (1999) ve Johansen-Fisher panel eşbütünleşme testleri ile sınanmıştır. Aralarında uzun dönem ilişkisi tespit edilen değişkenler için uzun dönem katsayı tahmini ise FMOLS ve DOLS yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir.

Analizde bağımsız değişken olarak, vergi gelirleri üzerinde etkisi olduğu ampirik ve teorik literatürde genel kabul gören, kişi başına düşen GSYH, işsizlik, imalat, sanayi ve ihracat gibi faktörler kullanılmıştır. Modele dahil edilen bu değişkenler ile birlikte vergi gelirlerine etki eden diğer bir faktör olarak ekonomik özgürlük seviyesinin ise sınırlı ampirik literatürle (Egger ve Winner (2004), Mahon Jr. (2014), Alabede (2018)) benzerlik gösterecek şekilde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmayı literatürde yer alan ve ekonomik özgürlükler ile diğer göstergelerin ilişkisini ele alan çalışmalardan ayıran kısım, ekonomik özgürlüklerin vergi gelirlerini etkileyen bir faktör olarak ele alınarak vergi gelirleri üzerindeki etkisini belirlemek üzere gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu alanda yapılan benzer çalışmalara bakıldığında vergi gelirlerini etkileyen birçok faktörün süreç içerisinde farklı yöntemler aracılığıyla çeşitli ekonometrik analizlere tabi tutularak incelendiği görülmektedir. Bu çalışmalarda kullanılan veri seti; incelenen ülkeler, değişkenler ya da zaman bakımından farklı kısıtlara sahip olduğundan dolayı, ulaşılan sonuçlar da birbirinden farklılık göstermektedir. Analizlerde yer alan verinin zaman kısıtının yanında ülke grubunun farklı olması genel olarak önemli değişikliklerin ortaya çıkmasına neden olan etkenlerden biridir. Ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin farklılığında dahi aynı faktörler arasındaki ilişkinin farklı sonuçlara sahip olduğu görülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Çalışmanın kavramsal altyapısı ve araştırmanın tasarımı yazarlar tarafından ortak bir biçimde oluşturulmuştur. Bununla birlikte literatür taraması, verilerin toplanması, analiz ve yazım süreçleri Ercan Bahtiyar tarafından yapılmıştır. Analiz sonuçlarının yorumlanması, denetleme ve düzenleme hususlarında katkılar Hakkı Odabaş tarafından sunulmuştur.

Çıkar Beyanı

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

Acar, M. (2010). Serbest Ticaret, Ekonomik Özgürlükler ve Refah, *Bilig*, 53, 1-28.

Addison, T. ve Levin, J. (2012). The Determinants of Tax Revenue in Sub Saharan Africa, *Nationell Konferens i Nationalekonomi*, (pp. 1-21). Stockholm 27-28 September 2012.

Aktan, C. C. (2018). Mülkiyet Hakları İktisadı: Mülkiyet Yapısı ve İktisadi Performans Arasındaki İlişki, *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 7 (19), 423-445.

Alabede, J. (2018). Economic Freedom and Tax Revenue Performance in Sub-Saharan Africa, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 16(4), 610-638. <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/JFRA-04-2017-0024> e.t. 11.03.2019.

Andrejovska, A. ve Pulikova, V. (2018). Tax Revenues in The Context of Economic Determinants, *Montenegrin Journal of Economics*, 14(1), 133-141.

Ansari, M. M. (1982). Determinants of Tax Ratio: A Cross-Country Analysis, *Economic and Political Weekly*, 17(25), 1035-1042.

Ayew, W. (2016). [Determinants of Tax Revenue in Ethiopia \(Johansen co-integration approach\)](#), *International Journal of Business, Economics and Management*, 3(6), 69-84.

Bahl, R. W. (1971). *A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis*, Staff Papers (International Monetary Fund), 18(3), 570-612.

Barkoczy, S. (2016). *Foundation of Taxation Law* (8th Edition), Melbourne, Australia: Oxford University Press.

Baunsgaard, T. ve Keen, M. (2005). Tax Revenue and (or?) Trade Liberalization, (WP/05/112). *IMF Working Paper*.

Bavetta, S. (2004). Economic Freedom and its Measurement, C.K. ROWLEY, ve F. SCHNEIDER (Eds.) içinde, *The Encyclopedia of Public Choice - Volume II* (pp. 161-163), New York: Kluwer Academic Publishers.

Beach, W. W. ve Miles, M. A. (2006). Explaining the Factors of The Index of Economic Freedom. M. A. MILES and the Others (Eds.) içinde, *2006 Index of Economic Freedom*. Washington D.C.: Heritage Foundation.

Berggren, N. (2003). The Benefits of Economic Freedom: A Survey, *Independent Review*, 8(2), 193-211.

Bird, R. M., Martinez-Vazquez, J. ve Torgler, B. (2008). Tax Effort in Developing Countries and High Income Countries: The Impact of Corruption, *Voice and Accountability, Economic Analysis and Policy*, 38(1), 55-71.

Botthole, T. D. (2010). Tax Effort and the Determinants of Tax Ratio in Sub-Saharan Africa, *International Conference on Applied Economics*. ICOAE 2010.

Brautigam, D. A., Fjeldstad, O. H. ve Moore, M. (2008). *Taxation and State Building in Developing Countries: Capacity and Consent*, Cambridge University Press. assets.cambridge.org/97805217/16192/excerpt/9780521716192_excerpt.pdf. e.t. 27.03.2017.

Castro, G. A. ve Camarillo, D. B. R. (2014). Determinants of Tax Revenue in OECD Countries over the Period 2001-2011, *Contaduria Administracion*, 59(3), 35-59.

Chelliah, R. J. (1971). Trends in Taxation in Developing Countries, *IMF Staff Paper No.18*. International Monetary Fund.

Çalışkan, A. ve Çınar, F. (2018). Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Kamu Özel Ortaklığının Türkiye'de Sağlık Sektörü Öncülüğünde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Değerlendirme, *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 8(2), 99-122.

De Haan, J. ve Sturm, J. E. (2000). On The Relationship Between Economic Freedom and Economic Growth, *European Journal of Political Economy*, 16, 215-241.

Dileyici, D. (2012). Vergilemede Yeni Bir Eğilim: Gelir Vergilerinden Tüketim Vergilerine, C.C. AKTAN, A. KESİK, D. DİLEYİCİ (Eds.) içinde, *Yeni Maliye* (ss. 143-166). Ankara: Maliye Bakanlığı SGB Yayın No: 2012/420.

Dioda, L. (2012). *Structural Determinants of Tax Revenue in Latin America and the Caribbean 1990-2009*, (CEPAL, No: 041). (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)

Egger, P. ve Winner, H. (2004). Economic Freedom and Taxation: Is There a Trade-off in the Locational Competition Between Countries?, *Public Choice*, 118, 271-288.

Ekici, M. S. (2009). Vergi Gelirlerini Etkileyen Ekonomik ve Sosyal Faktörler, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 200-223.

Eltony, M. N. (2002). *The Determinants of Tax Effort in Arab Countries*. Kuwait: Arab Planning Institute, http://www.arab-api.org/images/publication/pdfs/256/256_wps0207.pdf e.t. 28.05.2018.

Fisher. R. A. (1932). *Statistical Methods for Research Workers* (4. edition), Edinburgh: Oliver & Boyd.

Ghura, D. (1998). Tax Revenue in Sub-Saharan Africa: Effects of Economic Policies and Corruption, (WP98/135), *IMF Working Paper*.

Gobachew, N., Debela, K. L. ve Shibiru, W. (2017). Determinants of Tax Revenue in Ethiopia, *Economics*, 6(6), 58-64.

Gould, J. A. (1982). Positive and Negative Economic Freedom, *Critica: Revista Hispanoamericana de Filosofía*, 14(41), 55-64.

Gupta, A. S. (2007). Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries, (WP/07/184), *IMF Working Paper*.

Gwartney, J. ve Lawson, R. (2003). The Concept and Measurement of Economic Freedom, *European Journal of Political Economy*, 19, 405-430.

Im, K., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.

Javid, A. Y. ve Arif, U. (2012). Analysis of Revenue Potential and Revenue Effort in Developing Asian Countries, *The Pakistan Development Review*, 51(4), 365-379.

Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data, *Journal of Econometrics*, 90 (1), 1-44.

Karagöz, K. (2013). Determinants of Tax Revenue: Does Sectorial Composition Matter?, *Journal of Finance Accounting and Management*, 4(2), 50-63.

Korkmaz, E. (2003). *İktisadi Gelişme ve Mali Sistem*, İstanbul: Lebib Yalkın Matbaası.

Le, T. M., Moreno-Dodson, B. M. ve Bayraktar, N. (2012). Tax Capacity and Tax Effort: Extended Cross-Country Analysis from 1994 to 2009, *World Bank Policy Research Working Paper No. 6252*, <https://ssrn.com/abstract=2167186> e.t. 25.03.2018.

Leuthold, J. H. (1991). Tax Shares in Developing Economies: A Panel Study, *Journal of Development Economics*, 35, 173-185.

Madan, A. (2002). *The Relationship Between Economic Freedom and Soci-Economic Development*, Paper 37, Honors Project. Illinois Wesleyan University.

Mahon Jr., J. E. (2014). Economic Freedom and The Size of Government, *Challenge*, 57(1), 67-81.

Miller, T. ve Kim, A. B. (2016). Economic Freedom: The Proven Path to Prosperity, T. MILLER and the Others (Eds.) içinde, *2016 Index of Economic Freedom*, Heritage Foundation: Washington D.C.

Muibi, S. O. ve Sinbo, O. O. (2013). Macroeconomic Determinants of Tax Revenue in Nigeria (1970-2011), *World Applied Sciences Journal*, 28(1), 27-35.

Nezhad, M. Z., Ansari, M. S. ve Moradi, M. (2016). Determinants of Tax Revenue: Does Liberalization Boost or Decline It?, *Journal of Economic Cooperation and Development*, 3(2), 103-126.

Pedroni, P. (1999). Critical Values For Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue, 61(1), 653-670.

Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration, Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with An Application to The Purchasing Power Parity Hypothesis, *Econometric Theory*, 20(3), 597-625.

Piancastelli, M. (2001). *Measuring the Tax Effort of Developed and Developing Countries: Cross Country Panel Data Analysis*, (1985/95. Working Paper 818), Institute of Applied Economic Research (IPEA).

Rabushka, A. (1991). Philosophical Aspects of Economic Freedom, W. BLOCK ve J. AHIKPOR (Eds.) içinde, *Economic Freedom: Toward a Theory of Measurement*, 23-56. Vancouver: The Fraser Institute.

Sameti, M. ve Shahchera, M. (2006). Economic Freedom, Economic Growth & Governments Tax Revenue in (MENA), *Iranian Economic Review*, 10 (17), 67-86.

Stein, L. V. (1994). On Taxation, R.A. MUSGRAVE, ve A.T. PEACOCK (Eds.) içinde, *Classics in the Theory of Public Finance*, (5. Edition). New York: St. Martin's Press.

Stiglitz, J. E. (1994). *Kamu Kesimi Ekonomisi* (2. baskı) (Çev: Ömer Faruk Batirel). İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayın No: 549, İİBF Yayın No: 396.

Stotsky, J. ve Woldemariam, A. (1997). Tax Efforts in Sub-Saharan Africa, (WP/97/107), *IMF Working Paper*.

Şen, H. ve Sağbaş, İ. (2015). *Vergi Teorisi ve Politikası*. Ankara: Kalkan Offset.

Tanzi, V. ve Davoodi, H. R. (2000). Corruption, Growth and Public Finances, (WP/00/182), *IMF Working Paper*.

Teera, J. M. ve Hudson, J. (2004). Tax Performance: A Comparative Study, *Journal of International Development* (16), 785-802.

Torgler, B. (2007). *Tax Compliance and Tax Morale*, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Velaj, E. ve Prendi, L. (2014). *Tax Revenue - The Determinant Factors – The Case of Albania*, *European Scientific Journal*, September, Special Edition, 1, 526-531.