

## Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018)

*The Effect of Democracy and Openness on Tax Revenues: Panel Regression Analysis for OECD Countries (1980-2018)*

Ahmet ŞAHBAZ<sup>1</sup>, Şerife KOÇ<sup>2</sup>, Ayşe CEYLAN<sup>3</sup>

### Öz

Vergi, kamu hizmetlerinin maliyetini karşılamak maksadıyla devlete yapılan karşılıksız, zorunlu ve nihai ödemelerdir. Bu bağlamda, vergi gelirleri devletlerin varlıkları ve devamlılıkları için büyük önem arz etmektedir. Vergi gelirleri, ülkelerin kamu gelirleri içinde en yüksek paya sahip olan gelir türüdür. Ayrıca, ekonomik krizlerde başvurulan maliye politikasının araçlarından biridir. Ülkelerin demokratik veya otokratik yapıya sahip olması, vergi gelirleri seviyesini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Dolayısıyla vergilendirmenin gelir dağılımı, ekonomik büyüme ve ekonomik istikrarı sağlama gibi boyutlarının yanı sıra, demokrasi boyutu da bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 24 OECD ülkesi için 1980-2018 yıllarını kapsayan dönemde demokrasi ve dışa açıklık oranlarının vergi gelirleri ile ilişkisini analiz etmektir. Modelde, bağımlı değişken olarak vergi gelirlerinin GSYH'ye oranı (vergi yükü), bağımsız değişkenler ise demokrasi ve dışa açıklık oranı göstergeleri Driscoll-Kraay Tahmincisi kullanılarak tahmin edilmiştir. Analiz sonucunda demokrasi düzeyinin ve ticari dışa açıklık oranının vergi yükü üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla OECD ülkelerinde demokrasinin gelişmesi ve dış ticaretin desteklenmesi vergi gelirleri üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

**Jel Kodları:** C23, F41, H20

**Anahtar Kelimeler:** Politik Yapı, Dışa Açıklık, Demokrasi, Vergi Gelirleri, Panel Veri

<sup>1</sup> Prof.Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, [asahbaz@erbakan.edu.tr](mailto:asahbaz@erbakan.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8355-5367

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, 100/2000 Öncelikli Alan Kırsal Kalkınma, [serifekoc20@gmail.com](mailto:serifekoc20@gmail.com), ORCID: 0000-0002-5012-3186

<sup>3</sup> Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, 100/2000 Öncelikli Alan Kırsal Kalkınma [ayse.ceylann05@gmail.com](mailto:ayse.ceylann05@gmail.com), ORCID: 0000-0002-9770-5642



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

## Abstract

Taxes are unrequited, compulsory, and final payments are made to the government to cover the cost of public services. In this context, tax revenues are of great importance for the existence and continuity of states. Tax revenues are the type of revenue that has the highest share in the public revenues of countries. In addition, it is one of the tools of the fiscal policy applied in economic crises. The fact that countries have a democratic or autocratic structure is one of the factors affecting the level of tax revenues. Therefore, besides the dimensions of taxation, such as income distribution, economic growth and economic stability, there is also a democracy dimension. In this study, it is aimed to analyze the relationship between democracy and openness rates and tax revenues for the period covering the years 1980-2018 for 24 OECD countries. In the model, the ratio of tax revenues to GDP (tax burden) is the dependent variable and the democracy and openness ratio indicators are estimated using the Driscoll-Kraay Estimator as the independent variables. As a result of the study, it was concluded that the level of democracy and the trade openness ratio have a positive effect on the tax burden. Therefore, efforts to develop democracy and supporting foreign trade have a positive effect on tax revenues.

**Jel Codes:** C23, F41, H20

**Keywords:** *Political Structure, Openness, Democracy, Tax Revenue, Panel Data*

## 1. Giriş

Devlet, bireylerin tek başına ya da birlikte karşılayamayacağı toplumsal ihtiyaçların karşılanmasını sağlamakta ve bu kamu hizmetlerini karşılarken ihtiyaç duyduğu gelirleri vergi olarak toplamaktadır. Bu bağlamda vergi, devletin amaçlarını gerçekleştirmek için önemli bir unsurdur (Tabar & Karaş, 2021: 259). Dolayısıyla devletin karakterini belirleyebilmek için kamu gelirleri içerisinde vergi oranının boyutunu incelemek gerekmektedir. Kamunun finansmanını vergi veya vergi dışı gelirlerle sağlayan ülkelerin yönetim şekli de farklılık göstermektedir. Örneğin, demokratik devletlerde vergiler, vatandaşların yönetimde söz sahibi olmalarını sağlayan bir unsurken, devletin yüksek vergi aldığı durumda hesap vermeyen ve otokratik yönetim biçimine doğru yaklaşma eğilimindedir (Baskaran, 2014: 287). Vergilendirme, devlet-vatandaş ilişkisinin sağlıklı bir şekilde kurulması için gerekli olan unsurlar arasında yer almaktadır. Ayrıca demokrasinin gelişim süreci incelendiğinde, demokratikleşme ile vergilendirmenin paralel bir seyir izlediği görülmektedir. Türkiye, Rusya, Çin ve Güney Afrika gibi gelişmekte olan ülkelerde demokratikleşme hareketlerinin vergi gelirlerini arttırdığı tespit edilmiştir (Türedi & Topal, 2016: 64). Ancak 1990 sonrası dönemi inceleyen bazı çalışmalarda (Garcia & Von Haldenwang, 2016; Mutascu, 2011), politik yapının vergilendirmeyi etkilediğine ulaşılmamasına rağmen demokrasi lehine doğrusal bir eğilim olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tanrıverdi Aydın, 2019: 88-89).

Ekonominin dışa açıklık derecesinin de vergi gelirleri üzerinde etkisi bulunmaktadır. Örneğin dışa açıklık oranı yüksek olan ülkelerde yabancı sermaye girişinde artış olduğu için vergi tabanı da genişlemektedir. Gelişmekte olan ülkelerin bir kısmında, ithal malların vergilendirmesinin daha kolay olması nedeniyle bu mallardan alınan vergiler göreceli olarak yüksektir (Çalçalı &



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

Altınır, 2019: 179). Hatta, gelişmekte olan ülkelerde ticari dışa açıklığın artması imalat sektörünün gelişmesine katkıda bulunarak, yüksek katma değerli ürünlerin gelişmesine de olanak sağlamaktadır. Böylece katma değeri yüksek olan ürünlerden yüksek miktarda vergi alınabilmektedir (Gnangnon & Brun, 2019: 3518).

Literatürde demokrasi ve vergi gelirleri arasındaki ilişki hakkında farklı görüşler bulunmaktadır. Diğer taraftan dışa açıklık oranlarının vergi düzeyini nasıl etkilediği konusundaki uzun dönemli çalışmalara ise daha az rastlanmaktadır. Bu çalışma literatürdeki bu eksikliği gidermeye çalışmaktadır. Çünkü Baskaran (2014), Özhan & Keyifli (2020), çalışmalarında demokrasi, dışa açıklık ve vergi gelirleri konusunu, Tabar & Karaş (2021), Şaşmaz (2019), Altunbaş & Thornton (2011), Garcia & Haldenwang (2016) ise çalışmalarında demokrasi ve vergi gelirleri konusunun önemini vurgulamıştır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, 24 OECD ülkesi için 1980-2018 yıllarını kapsayan dönemde politik yapı ve dışa açıklık oranlarının vergi gelirleri ile ilişkisini, başka bir ifade ile *“ülkelerin demokrasi seviyeleri ve dışa açıklık oranları arttığında vergi gelirleri de artmaktadır”* şeklindeki hipotezi test etmektir. Çalışmada önce demokrasi, dışa açıklık ve vergi hakkında teorik konulara değinilmiştir. Sonrasında ise bahsi geçen konularda yapılmış ampirik çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın ampirik kısmında ise veri seti ve yöntem bulunurken, son kısmında ise sonuç, tartışma ve politika önerileri tartışılmıştır.

## 2. Teorik Çerçeve

Devlet, bireylerin karşıla(ya)mayacağı toplumsal ihtiyaçların giderilmesi yönünde oluşmuş birincil örgütlenme şeklidir (Tabar & Karaş, 2021: 259). Dolayısıyla devlet kendinden beklenen kamusal ihtiyaçların giderilmesi için gerekli olan gelire, egemenlik hakkının da bir getirisi olarak vergilendirme yetisini kullanmaktadır (Çağan, 1982: 2-4; Sağdıç, 2019: 156). Çünkü devletler vergilendirme yetisini kullanarak, para basma veya borçlanma yoluna gitmeden sağlıklı gelir kaynağı elde etmektedir (Tanrıverdi Aydın, 2019:12).

Yıllar boyunca bireyler, verginin ne olduğu ve verginin neden ödenmesi gerektiğini sorgulamışlardır. Vergi kavramı yıllar içinde değişiklik göstererek ahlaki, mali, iktisadi, hukuki, sosyal ve politik bir kavram olarak çok yönlü incelenmiştir (Nadaroğlu, 2000: 212). Gerloff'a göre vergi, kamusal mali ihtiyaçları karşılayabilmek için ya da kamu ekonomisinin iktisadi ve sosyal amaçlarını yerine getirebilmek için zorunlu bir şekilde herhangi bir özel karşılık beklemezsizin kamu tüzel kişilerinin diğer ekonomik birimlere yüklediği ödemelerdir (Turhan, 1998: 21-22). Başka bir tanımlamaya göre ise, vergilendirme hem kamu hizmetlerinin finansmanı için hem de gelir dağılımındaki adaletin sağlanması ve ekonomik istikrarın devamı için devletin, bireylerin şahsi kullanımına ait gelirlerini cebren ortak kullanım alanlarına kaydırması şeklinde ifade edilmektedir (Türedi ve Topal, 2016: 65). Ayrıca *“The Crisis of the Tax State”* başlıklı çalışmasında Schumpeter, vergilerin, devleti oluşturmasının yanı sıra devleti şekillendirdiğini de vurgulamıştır. Hatta *“vergilerin cebriyeti”* kavramını da maliye tarihinin başlangıcı olarak görmektedir (Tanrıverdi Aydın, 2019:12-13).

Klasik iktisatçılar, devletin, yalnızca güvenlik, savunma, adalet ve diplomasi görevlerini yapmakla yükümlü olduğunu savunmuşlar ve bu çerçevede devletin piyasaya müdahalesini reddetmişlerdir. Dolayısıyla devletin harcamalarındaki kısıt nedeniyle devletin vergi gelirleri de



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

düşük olmuştur. Ancak 1929 Büyük Buhran sonrası, müdahaleci devlet anlayışının benimsenmesi ile, vergiler mali amaçların yanı sıra ekonomik ve sosyal amaçlarla da kullanılmaya başlanmıştır (N. Gür, 2014:12-13).

Vergi yükü, vergilendirme sonucunda bireylerin mal varlığında oluşan azalmayı ifade eder ve bireylerde olumsuz bir etki bırakmaktadır (Kütükçü, 1998: 139). Piketty (2014:511)'e göre; devletin ekonomide ve toplumdaki rolünün nasıl bir değişim izlediğini tespit etmek için vergi ve diğer yükümlülüklerin milli gelir içindeki oranını incelemek gerekmektedir. Söz konusu oran devletin vergi tabanını kavrama potansiyeline bağlı olarak değişim göstermektedir. Vergi yükü, toplumun çeşitli kesimlerince katlanmakla yükümlü olunan miktarın belirlenmesi için büyük önem arz etmektedir. Dahası ülke bazında değerlendirildiğinde vergi gelirleri ekonomik büyüme, kalkınma ve gelir dağılımı bakımından da oldukça önemlidir (Tanrıverdi Aydın, 2019: 137).

Genel bir ifadeyle demokrasi kavramı, halkın kendi kendini yönetmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Destebaşı, 2020: 8-9). Bu bağlamda Abraham Lincoln'e göre demokrasi "halkın halk tarafından halk için yönetimi" olarak ifade edilirken, benzer şekilde Mustafa Kemal Atatürk'e göre ise "vatandaşın hakimiyete, insan sıfatıyla iştirak etmesi" olarak tanımlanmaktadır (Manan, 2009: 29). Dolayısıyla, demokrasi sayesinde devlet, gücünü keyfi olarak kullanamaz ve hatta demokrasi, her bireyin değerli olması gerektiğine vurgu yapmaktadır (Doğan, 2021: 4). Otokrasi hükümet sisteminde ise yasama, yürütme ve yargı yetkisi tek bir kişinin elinde olmasına karşın, demokraside siyasi gücü halk şekillendirmekte ve hükümetler sınırlı gücünü vatandaşların talepleri doğrultusunda kullanabilmektedirler (Türedi & Topal, 2016: 67).

Ülkelerin demokrasi ölçümleri bazı kriterler kullanılmak suretiyle farklı endeksler ile yapılmaktadır. Bu endekslerde ülkelerin aldığı puanlar ile demokratik olup olmadığı tespit edilmektedir. Her bir endeksin puanlama sistemi farklı olmasına rağmen ülkelerin demokrasi konusundaki konumlarında diğer endeksler ile karşılaştırıldığında fark olmadığı tespit edilmiştir (Manan, 2009: 40-43).

Çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan dışa açıklık kavramı ise, ihracat ve ithalat toplamının GSYH'ye oranı şeklinde açıklanmaktadır (Aydoğuş & Demirtaş, 2005: 32; Gnanon & Brun, 2019: 3517). Dışa açıklık oranı ile bir ülke ekonomisinde dış ticaretin önem derecesi tespit edilmektedir (Demir, 2021: 2). Bahsi geçen oranın büyüklüğü ülkenin dışa açık olduğunu ifade ederken, bu oranın küçük olması ise dışa açıklığın düşük olduğunu göstermektedir (Güngör & Kurt, 2010: 197). Bir ülkenin dış ticaretindeki artış ile birlikte ihracat ve ithalat hacmi de artacaktır. İthalat ve ihracat hacminin artması sonucunda ülkeye döviz giriş-çıkışında da artış gerçekleşecektir. Bu durumun sonucunda dış ticaretin GSYH içindeki payında artış meydana gelecektir. Dışa açıklığı artırmak içinse gümrük tarifeleri, kotalar, tarife dışı engeller gibi birçok araç ile dış ticaretin önündeki kısıtlanmaların azaltılması ve/veya kaldırılması gerekmektedir (Kurt & Berber, 2010: 58). Ayrıca dışa açıklık göstergesi, ülkelerin diğer ülkeler ile ne şekilde entegre olduğunu anlamaya yardımcı olmaktadır. Örneğin ülkenin dışa dönük ya da içe kapanma şeklinde ekonomi politikalarından hangisinin uygulandığı ve ülkenin, hangi ülke ile ticaretini geliştirmiş olduğu bu gösterge ile tespit edilmektedir. Bu çerçevede dışa



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

açıklığın artması için liberal ekonomi politikalarının uygulanması gerekmektedir (Şahbaz vd., 2016: 1107).

Vergi gelirlerini etkileyen birçok makroekonomik değişken mevcuttur. Söz konusu değişkenleri; enflasyon düzeyi, kişi başına gelir seviyesi, dışa açıklık seviyesi, üretimin sektörel payı, ekonomik büyüme, vergi oranları, küreselleşme ve dış yardımların miktarı olarak sıralamak mümkündür. Bu çerçevede bir ülkenin dışa açıklık seviyesi, vergi gelirlerini etkileyen önemli bir faktördür. Bu bağlamda, bir ülkede dışa açıklık derecesinin yüksek olması yabancı sermaye girişini yükseltmekte ve hatta, vergi tabanının genişlemesine de olanak sağlamaktadır. Bu durum, ithal malların yerli üretime kıyasla daha kolay bir şekilde vergilendirilmesi nedeniyle, bazı gelişmekte olan ülkelerde vergi gelirlerinin artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla dış ticaretin kolay bir şekilde vergilendirilebilmesi, vergi geliri için oldukça önemlidir (Çalçalı & Altınır, 2018: 177-179).

Vergi gelirlerini açıklamada demokrasi düzeyi de önemli bir konuma sahiptir. Çünkü demokrasinin gelişimi, devlet kavramının ortaya çıkmasından günümüze, devlet ile toplum ilişkilerinin sorunsuz bir şekilde devam edebilmesi için belirleyici bir rol üstlenir. Dolayısıyla demokrasi düzeyi ile vergi gelirleri arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu bağlamda devletlerin üstlendiği ve gerçekleştirdiği kamu hizmetlerinin finansmanını sağlayan vergi gelirlerinin düzenli bir şekilde elde edilebilmesi için demokrasinin gelişimi ve sürdürülebilir olması önemlidir (Özhan & Keyifli, 2020: 394).

### 3. Literatür

Demokrasi, dışa açıklık ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiye yönelik ampirik literatür incelendiğinde fazla çalışmanın olmadığı dikkat çekmektedir. Ayrıca söz konusu çalışmalarda fikir ayrılıklarının olması da bu çalışmanın önemini artırmaktadır. Bu çerçevede özellikle literatürde vergi, dışa açıklık ve demokrasi arasındaki ilişki ile ilgili çalışmaların eksikliğini gidermek amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Bu bağlamda, bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Kenny & Winer (2006), demokratik ve demokratik olmayan rejim türlerinde vergilendirme şeklini 100 ülke için incelemişlerdir. Elde edilen bulgular doğrultusunda üç önemli sonuca ulaşmışlardır. Bunlardan ilki; kamu büyüklüğünün artmasıyla birlikte her bir vergi kaynağının kullanımının arttığını ifade eden ölçek etkisidir. İkincisi taban etkisidir. Vergi sistemleri çoğunlukla daha büyük olan vergi tabanlarına dayanmakta ve bu vergi kaynağının kullanımını arttırmaktadır. Üçüncüsü ise idari maliyet etkisidir, başka bir ifade ile yönetim maliyetlerinin düşük olması, gelir kaynağına güveni arttırmaktadır. Bu bağlamda, demokratik rejimlerde vergi kaynaklarının vergi artışına daha gönüllü uyum sağladığından hükümetler için gelir vergisi önemli hale gelmiştir.

Mutascu (2011), 2002–2008 yılları arasını kapsayan dönemde, 51 ülke için vergilendirme ve demokrasi arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemi ile analiz etmiştir. Ekonomik gelişme düzeyi, sosyoekonomik sistem, kültür ve siyasi rejim türü gibi kriterleri OLS regresyon analizi kullanarak test etmiştir. Çalışmanın sonucunda ister güçlü bir demokrasi olsun isterse tam otokrasi durumu olsun vatandaşların tepkileri olumsuz olmayacağından vergi artışının



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

uygulanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir çalışmada Ehrhart (2011), gelişmekte olan 66 ülke için demokrasi ve vergi gelirleri arasındaki bağıntıyı 1990-2005 dönemine ilişkin veriler yardımıyla ampirik olarak incelemiştir. Ulaşılan bulgular; demokrasinin, kamu mallarının finansmanı için gerekli olan yüksek yerel vergi gelirleri bakımından önemli bir yere sahip olduğunu göstermiştir.

Gür (2014) demokrasi ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi; demokrasi, vergi gelirlerinin GSYH'ye oranı, petrol ve gaz geliri ile kişi başına reel gelir değişkenlerini kullanarak analiz etmiştir. Elde edilen bulgular, vergilendirmenin demokrasi üzerinde olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla yüksek vergilendirmenin demokratikleşmeyi hızlandırdığı vurgusu yapılmıştır.

Baskaran (2014), vergilendirmenin demokratikleşmeye neden olduğu şeklindeki hipotezi, 1981-2008 dönemi için 122 ülke üzerinde test etmiştir. Bu kapsamda katma değer vergisi, gelir otoritesi, demokrasi, vergilerin GSYH'ye oranı, açlık ve polity IV veri seti gibi birçok değişkenden yararlanılmak suretiyle panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda ortalama gelirin demokrasi üzerinde pozitif etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır.

Garcia & Haldenwang (2016), yönetim biçimlerinin (demokratik, otoriter) vergilendirme düzeyini ne ölçüde etkilediğini 131 ülke için 1990-2008 dönemi verileri yardımıyla panel veri tekniği kullanarak test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda yönetim biçimi karakterlerinin vergilendirmeyi etkilediğine ulaşılrken, demokrasi lehine doğrusal bir sonuç olmadığını tespit etmişlerdir.

Kato & Tanaka (2016) ise, 160 ülkeye ait veriler yardımıyla vergi ve demokrasi arasındaki ilişkiyi panel veri testleri kullanarak analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgular doğrultusunda katma değer vergisinin demokratikleşme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türedi & Topal (2016), vergilendirme ve demokrasi arasındaki ilişkiyi gelişmekte olan 60 ülke için 2006-2012 dönemine ait veriler doğrultusunda panel nedensellik analizi kullanarak test etmiştir. Ulaşılan bulgular, vergilendirme ve demokrasi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermiştir. Özellikle vergilendirme düzeyinde bir artış, sivil özgürlüklerin (hukukun üstünlüğü, örgütlenme hakkı, ifade ve inanç özgürlüğü) iyileştirilmesine yardımcı olmakta ve böylece demokrasinin gelişimini hızlandırmaktadır. Başka bir açıdan değerlendirildiğinde demokratikleşmede yaşanan gelişmeler, vatandaşlar ve devlet arasındaki bağı kuvvetlendirmekte ve vergi gelir seviyesinin artmasını sağlamaktadır.

Altunbaş & Thornton (2017), gelişen ve gelişmekte olan 117 ülke için 1986-2006 dönemine ait veriler yardımıyla vergilendirmenin yönetim kalitesi üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemişlerdir. Ulaşılan bulgular neticesinde, vergilendirmenin yönetim kalitesini artırdığı ve vatandaşlar tarafından doğrudan ödenen vergilerin yönetim kalitesini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Balamatsias (2018), 1993-2012 dönemine ait veriler yardımıyla 74 ülkedeki demokratikleşmeyi incelemiş ve demokrasinin vergi gelirlerini artırdığı hipotezini ileri sürmüştür. Demokrasinin dolaylı ve dolaysız vergileri genişlettiği hipotezini, Huntington teorisine (Üçüncü dalga: Yirminci yüzyılın sonlarında demokratikleşme, 1991) ve Acemoğlu'nun metodolojisine



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

(Demokrasi ekonomik büyümeye neden olur, 2014) dayandırmaktadır. Bu çalışmanın sonucunda demokratikleşme dalgalarının demokrasiyi genişletmesi sayesinde dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinde artışa neden olduğunu tespit etmiştir.

Şaşmaz (2019), çalışmasında 2012-2017 yılları arasında 32 OECD ülkesi için demokratikleşme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi bootstrap panel nedensellik analiz yöntemini kullanarak test etmiştir. Çalışmanın sonucunda 6 ülke için demokratikleşmeden vergi gelirlerine doğru nedensellik ilişkisi bulunurken, 5 ülkede ise vergi gelirlerinden demokratikleşmeye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca çalışmada, 32 OECD ülkesi içinde demokratikleşme ve vergi gelirleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu belirlemiştir.

Özhan & Keyifli (2020), kentleşme ve demokrasi oranının vergi gelirleri üzerindeki etkisini 2005-2018 dönemine ait veriler yardımıyla G20 ülkeleri için test etmişlerdir. Çalışmada vergi gelirlerinin GSYH'ye oranı, ticari açıklık, demokrasi, kentleşme oranı gibi değişkenler sistem GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda kentleşme ve demokrasinin vergi gelirleri üzerindeki etkisinin anlamlı ve olumlu olduğu saptanmıştır.

Zheng vd. (2020), demokratikleşme ve vergi geliri arasındaki uyumu 89 ülke için 1981-2016 dönemine ait veriler doğrultusunda analiz etmişlerdir. Çalışmada polity IV ve dünya kalkınma göstergelerinden elde edilen veriler kullanılmıştır. Vergi uyumu, yaş, kişi başına gelir, cinsiyet, eğitim, iş pozisyonu ve medeni durum gibi değişkenlerin kullanılmasıyla OLS regresyon analizi yapılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda vergi uyumunun, demokratikleşme derecesi ile arttığını tespit etmişlerdir.

Tabar & Karaş (2021), vergi gelirlerinin demokrasi üzerindeki etkisini 37 OECD ülkesi için 2010-2019 dönemi verileri yardımıyla analiz etmişlerdir. Bu kapsamda demokrasi endeksi, vergi yükü, dolaylı ve dolaysız vergi göstergeleri panel regresyon yöntemi kullanılarak iki farklı model ile test edilmiştir. Araştırma sonucunda, vergi yükünün demokrasi üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu ortaya konmuş ve vergi yükünün demokrasi üzerindeki etsinin pozitif olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dolaylı vergilerin demokrasi üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif; dolaysız vergilerin ise demokrasi üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4. Veri Seti ve Yöntem

Nicel araştırma desenin kullanıldığı bu çalışmada demokrasi ve dışa açıklık oranlarının vergi gelirleri üzerine etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Yerdelen Tatoğlu (2020a) panel veriyi; bireyler, hane halkları, firmalar, ülkeler gibi birimlere ait olan yatay kesit gözlemlerin belli bir dönemde bir araya getirilmesi şeklinde ifade etmiştir. En kısa ifadeyle panel veri, N sayıda birim ve bu birimlere karşılık gelen T sayıda gözlemden oluşmaktadır.

Çalışmada kayıp veriler olmadığı için dengeli panel veri analizi yapılmıştır. Dengeli panel veri analizi, tüm zaman boyutunda birim verilerin gözlenmesidir (Destebaşı, 2020: 74). Bu çalışmada kullanılan yöntem ve değişkenler; Baskaran (2014), Balamatsias (2018), Kato & Tanaka (2016), Kenny & Winer (2006), Tabar & Karaş (2021), Ditzen (2021), çalışmalarından hareketle oluşturulmuştur. Oluşturulan modeldeki ülkeler, en geniş veriye sahip 24 OECD



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

ülkesi için 1980-2018 dönemini kapsayan veriler için uygulanmıştır. Tablo 1’de analizde kullanılan ülkelere yer verilmiştir.

**Tablo 1: Analizde Yer Alan Ülkeler**

Avustralya	Avusturya	Belçika	Kanada	Danimarka	Finlandiya
Fransa	Yunanistan	İtalya	Japonya	Güney Kore	Lüksemburg
Meksika	Hollanda	Yeni Zelanda	Norveç	Portekiz	İspanya
İsveç	İsviçre	Türkiye	İngiltere	ABD	İrlanda

1980 yılının başlangıç yılı olarak seçilmesinin nedeni ise, değişkenlere ait verilere eksiksiz olarak ulaşılabilmesidir. Ekonometrik analizler, paket programlar kullanılarak yapılmıştır. Değişkenlere ait veriler aşağıdaki Tablo 2’de yer almaktadır. İhracat ve ithalat verisi (OECD, 2021b)’den elde edilip, gerekli düzenlemeler yapılarak oluşturulmuştur. Vergi yükü verilerine (OECD 2021a)’dan Liberal Demokrasi Endeksi (Our World in Data, 2019)’den elde edilmiştir.

**Tablo 2: Değişkenlere Ait Veriler**

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
Vergi Yükü	Toplam Vergi Gelirlerinin GSYH’ye Oranı	Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)
Liberal Demokrasi Endeksi	Demokrasi Düzeyi	Our World in Data
Dışa Açıklık	Ülkelerin Ticari Açıklık Verileri [(İhracat + İthalat) / GSYH × 100]	Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)

Tablo 3’te ise değişkenlere ait özet istatistikler yer almaktadır. OECD ülkelerinde 1980 ve 2018 yılları arasında vergi yükü ortalama 32.9’dur. Vergi yükünün standart sapması ise 8.8’dir. Ayrıca söz konusu değişkenin minimum ve maksimum değerleri ise, sırasıyla 9.91 ve 48.9’dur. Minimum ve maksimum değerler arasında 5 katından fazla fark olduğu gözlemlenmektedir. Liberal demokrasi endeksi en düşük 0 ve en yüksek 1 değerini almaktadır. Liberal demokrasi endeksinin ortalama değeri 0.7’dir ve yüksek bir değer almıştır. Bu değişkenin standart sapması ise 0.15’tir, minimum ve maksimum değerleri ise 0.06 ile 0.89 arasındadır. Son olarak dışa açıklık oranının ortalaması 74.6’dır ve standart sapması 50,6 değerini almıştır. Dışa açıklık değişkeninin minimum ve maksimum değerleri sırasıyla 12.9 ve 360.1 değerleri arasında yer almaktadır. Dolayısıyla minimum ve maksimum değerler arasındaki fark yaklaşık 30 kattan fazladır. Bu durumda, demokrasi endeksi hariç diğer endekslerin logaritmasının alınması uygun görülmüştür. Böylece, değişkenler arasındaki ölçek farkları azalmıştır.



**Tablo 3: Değişkenlere Ait Özet İstatistikler**

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Vergi Yüğü	936	32.99	8.86	9.91	48.98
Demokrasi	936	0.76	0.15	0.06	0.89
Dışa Açıklık	936	74.64	50.64	12.9	360.1

Çalışma aşağıdaki model kullanılarak tahmin edilmiştir. Model doğal logaritmik düzenlemeler yapılarak oluşturulmuştur.

Model:  $\ln \text{vergi yükü}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{demokrasi}_{it} + \beta_2 \ln \text{dışa açıklık}_{it} + u_{it}$

Modelde yer alan bağımlı değişken vergi yükü, bağımsız değişkenler; demokrasi ve ticari açıklık seviyesini, 'i' indisi yatay kesit birimleri yani 24 OECD ülkesini, 't' indisi zamanı (1980-2018) göstermektedir.

Bu çalışma, "ülkelerin demokrasi ve dışa açıklık seviyeleri yükseldiğinde vergi yükü de artar" hipotezini test etmektedir. Bu çerçevede çalışmada ilk olarak panel regresyon modelini belirlemek için özet istatistik verilerinde gerekli logaritmik düzenlemeler yapılmıştır. Sonrasında çoklu doğrusal bağlantının varlığını tespit etmek için varyans büyütme faktörü (VİF) ile sınanmıştır. VİF testi sonucunda çoklu doğrusal bağlantı olmadığına karar verilmiştir. Yapısal kırılma testi ile 1989 ve 1998 yıllarında kırılma olduğu tespit edilmiştir. Olabilirlik Oranı (LR) testi, Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) Testi, Hausman (1978) Testi ile uygun regresyon modeli seçilmiştir. Bu test sonuçlarına göre sabit etkiler modeline karar verilmiştir. Sabit etkiler modeline göre normal dağılımı sınamak için Jarque Bera testi, Heteroskedasite için Değiştirilmiş Wald Testi yapılmıştır. Birimler arası kolerasyon için Pesaran ve Friedman testi, otokolerasyon için Modified Bhargava vd., Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI testleri yapılmıştır. Bu testlerin sonucunda hata terimlerinin normal dağılmadığı, heteroskedasite, birimler arası kolerasyon ve otokolerasyonun varlığı tespit edilmiştir. Bu nedenle model Driscoll-Kraay dirençli tahminci ile test edilmiştir.

#### 4.a. Bulgular

24 OECD Ülkesi kapsamında demokrasi ve ticari dışa açıklığın vergi yükü üzerindeki etkisi panel veri analizi ile incelemiştir. Regresyon modeli yaparken bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olmaması dikkat edilmesi gereken bir husustur. Çünkü bu durum, sapmasız tahminler elde etmek için oldukça önemlidir. Dolayısıyla analize başlarken çoklu doğrusal bağlantı testlerinin yapılması yararlı olacaktır. Burada modelin bağımsız değişkenleri arasında ilişkinin sınanması yeterli olacaktır. Bu sınama için varyans büyütme faktörü (VİF) kullanılmıştır. Varyans büyütme faktörü (VİF),

$$VİF_i = \frac{1}{1-R_i^2}$$

ile hesaplanmaktadır. VİF değeri 5'ten küçük ise çoklu doğrusal bağlantı yoktur, 5 ile 10 arasındaysa orta şiddette ve 10'dan büyük ise şiddetli doğrusal bağlantı olduğu söylenebilir (Yerdelen Tatoğlu, 2020b: 259-261).

**Tablo 4: Çoklu Doğrusal Bağlantının Varyans Büyütme Faktörü (VİF) ile Sınanması**

Değişkenler	VİF	1/VİF
Demokrasi	1.08	0.929178
InDışa Açıklık	1.08	0.929178
Ortalama VİF	1.08	

Tablo 4'teki sonuçlara göre ortalama VİF (mean VİF) değeri 5'in altında ( $1.08 < 5$ ) olduğu için modelde çoklu doğrusal bağlantı olmadığı söylenebilir.

Ekonometride bağımlı ve açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamak için yatay kesit birimler ve zaman verileri toplandıktan sonra, söz konusu veriler regresyon modellerinin katsayılarının tahmininde kullanılır. Ancak buradaki sorun katsayıların zamanla değişmediğidir. Bu varsayım büyük sorunlara yol açmaktadır. Özellikle uzun dönemli analizlerde finansal krizler gibi olaylar ile karşılaştığı için bu varsayım geçerli olmayabilir. Dolayısıyla tahmin, çıkarım yapma ve karar vermede yanlış sonuçlara ulaşılabilir (Ditzen vd., 2021: 1-2).

**Tablo 5: Yapısal Kırılma (Ditzen, Karavias & Westerlund, 2021) Testi**

Bai & Perron Kritik Değerler			
	%1 kritik değer	%5 kritik değer	%10 kritik değer
Kırılma sayısı	2	2	2
Kırılma noktası			
1	1989		
2	1998		

Tablo 5'teki verilere göre yapısal kırılmanın hangi tarihte olduğunun bilinmediği durumda %1, %5 ve %10 kritik değerlerde iki tane yapısal kırılma olduğu söylenebilir.

Hangi tahmincinin kullanılacağı konusunda karar vermek için bazı testlerin yapılması gerekmektedir. Birim ve/veya zaman etkisinin olmadığı düşünüldüğünde klasik modelin kullanılmasının uygun olacağı söylenebilir. Ancak birim ve/veya zaman etkilerinin olduğu düşünüldüğünde sabit veya tesadüfi etkiler modelinin kullanılması gerektiği ifade edilir (Yerdelen Tatoğlu, 2020b: 176-177). Klasik modele karar vermek amacıyla yani sabit veya tesadüfi etkilerin olup olmadığı LM ve LR testleri ile sınanmıştır.

Bu testlerden Olabilirlik Oranı (LR) testi klasik model ile tesadüfi etkiler modeli arasında tercih yapmak için kullanılmaktadır. Sıfır hipotezi reddedilmezse klasik modelin geçerli olduğu sonucuna varılmaktadır (Tabar & Karaş, 2021: 266).



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

**Tablo 6: Olabilirlik Oranı (LR) Testi Sonuçları**

<b>Birim ve Zaman Etkilerinin Varlığını Sınamak İçin Birim Olabilirlik Testi</b>	
X <sup>2</sup> test istatistiği= 1338.17	Prob. Değeri= 0.0000*
<b>Birim Etkisinin Varlığını Sınamak İçin Birim Olabilirlik Testi</b>	
X <sup>2</sup> test istatistiği= 1338.17	Prob. Değeri= 0.0000*
<b>Zaman Etkisinin Varlığını Sınamak İçin Birim Olabilirlik Testi</b>	
X <sup>2</sup> test istatistiği= 0.00	Prob. Değeri= 1.0000*

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6'daki birim ve zaman etkilerinin varlığı sınıandığında %5 anlamlılık düzeyine göre, birim veya zaman etkilerinin standart hatalarının sifıra eşit olduğu hipotezi reddedilmektedir. Böylece klasik modelin geçerli olmadığı anlaşılmıştır. Bu durumda birim veya zaman etkisinin olup olmadığı sınıanmıştır. Tablo 6 verilerine göre birim etkisinin standart hatası sifıra eşittir ve sifır hipotezi reddedilmekte yani birim etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla klasik model uygun değildir. Zaman etkisi sınıandığında, zaman etkisinin standart hatasının sifıra eşit olduğu anlaşılmakta ve sifır hipotezi reddedilmemektedir. Böylece zaman etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Breusch-Pagan (1980), Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) testi, havuzlanmış en küçük kareler yönteminin uygun olup olmadığını sınamak için kullanılmaktadır. Lagrange çarpanı (LM) testi havuzlanmış en küçük kareler modelinin kalıntılarına dayanan bir testtir. Söz konusu testte birim etkilerin varyansının sifır olduğu hipotezi sınıanmaktadır. Sifır hipotezi reddedilmezse klasik modelin uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Sifır hipotezi reddedilirse birim etkinin varlığı kabul edilmektedir.

**Tablo 7: Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) Testi Sonuçları**

X <sup>2</sup> test istatistiği= 8126.58	Prob. değeri= 0.0000*
--	-----------------------

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 7 verilerine göre model %5 anlamlılık düzeyinde birim etkinin varyansının sifıra eşit olduğu sifır hipotezi reddedilmektedir. Böylece klasik modelin uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Modelde sabit ve/veya tesadüfi etkiler tahmincisi arasında tercih yapılması gerekmektedir. Hausman (1978) spesifikasyon testi, tanımlama hatalarını test etmek için geliştirmiştir. Bu test tahminciler arasında seçim yapabilmeyi sağlamıştır. Kısaca tesadüfi etkiler modeli, sabit etkiler modeline karşı sınıanmıştır.

**Tablo 8: Hausman (1978) Test Sonuçları**

X <sup>2</sup> test istatistiği = 87.43	Prob. değeri = 0.0000*
---	------------------------

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8’de yer alan Hausman (1978) testi sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezi reddedilmektedir. Sabit etkiler tutarlıyken, tesadüfi etkilerin tutarsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu aşamaya kadar yapılan testler model belirlemeye yönelik yapılmıştır. Testlerin sonucunda sabit etkiler modelinin kullanılmasının uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu aşamadan sonra ise temel varsayım konusuna değinilmiştir. Hausman (1978) testinden sonra varsayımdan sapmalar sınanmıştır. İlk olarak hata terimlerinin normal dağılıp dağılmadığı sınanmıştır. Çünkü aralık tahminleri ve hipotez testlerinin yapılabilmesi için hata terimlerinin normal dağılması varsayımına gereksinim duyulmuştur (Yerdelen Tatoğlu, 2020b: 261). Test istatistiği sonucunda sabit etkiler modelinin kullanılmasının uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Sabit etkiler modelinde normal dağılımı sınamak için Jarque ve Bera (1987) testi uygulanmıştır.

Jarque & Bera (1987) testinde, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) normal dağılım için 0 ve 3 değeri arasında olmalıdır. Dağılımın çarpıklık (skewness) değeri negatif ise sola, pozitif ise sağa doğru çarpık olduğunu ifade etmektedir. Basıklık (kurtosis) değeri üçten küçük ise basık, üçten büyük ise sivridir. Sıfır hipotezinin reddedilmediği durumda hata terimi normal dağılmaktadır.

**Tablo 9: Jarque-Bera Testi Sonuçları**

<b>Jarque-Bera normality test:</b> 254.7 $X^2$ 4.9e-56	
r(skewness) = -1.09	r(kurtosis) = 4.32

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 9’daki test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilmektedir. Hata terimlerinin normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Çarpıklık (skewness) (-1.09<0) olduğundan hata terimlerinin dağılımının sola çarpık olduğu anlaşılmıştır. Basıklık (kurtosis) (3<4.32) olduğu için normal dağılımdan daha sivri olduğu sonucuna varılmıştır.

Parametrelerin etkin tahmin edilmesi için birimler arası kolerasyon, heteroskedasite ve otokolerasyon testleri yapılmıştır.

**Tablo 10: Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları**

$X^2$ test istatistiği (24) = 13762.62	Prob. değeri = 0.0000*
--	------------------------

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10’daki verilere göre Değiştirilmiş Wald testi, birimlere göre heteroskedasiteyi sınamak için kullanılmıştır. Sıfır hipotezi birimlere göre heteroskedasite yoktur şeklinde kurulmuştur. Testin sonuçlarına %5 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezi reddedilmekte ve heteroskedasitenin var olduğu görülmektedir.

**Tablo 11: Birimler Arası Kolerasyon Test Sonuçları**

Pesaran Testi	8.572	Prob. değeri =0.0000*
Friedman Testi	102.265	Prob. değeri =0.0000*

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 11'e göre birimler arası kolerasyonun varlığını sınamak için kullanılan Pesaran testi sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilmekte yani birimler arası kolerasyon olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir test olan ve birimler arası korelasyonu sınamak için kullanılan Friedman test sonuçlarına göre sıfır hipotezi reddedilmekte ve birimler arası kolerasyonun olduğu sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 12: Otokolerasyon Test Sonuçları**

Modified Bhargava Et. Al. Durbin Watson	0.15492341
Baltagi-Wu LBI	0.25449753

Sabit etkiler modelinde otokolerasyonun varlığını sınamak amacıyla Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin-Watson ve Baltagi-Wu yerel en iyi değişmez testleri yapılmıştır. Bu testlere göre, Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin-Watson (1982) ve Baltagi-Wu (1999) yerel en iyi değişmez test istatistikleri 2'den küçük olduğu durumda otokolerasyonun varlığına ulaşılır. Tablo 12'de her iki test sonucu 2'den küçük değer aldığı için sabit etkiler modelinde otokolerasyon olduğu sonucuna varılmıştır.

Sabit etkiler modelinin uygun olduğu durumda yapılan varsayım testleri sonucunda heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun varlığı tespit edilmiştir. Söz konusu sorunları ortadan kaldırmak ve panel regresyon analizi yapabilmek için modelin dirençli tahminciler ile sınanması gerekmektedir. Modelin heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonlu olması sebebiyle Driscoll & Kraay (1998) Standart Hatalar Sabit Etkiler Tahmincisi kullanılmıştır.

**Tablo 13: Driscoll-Kraay Tahminci Sonuçları**

Değişkenler	Katsayı	Driscoll ve Kraay Standart Hata	T	P> t
Demokrasi	02875319	0.0651655	4.41	0.0000
İndişa açıklık	01681474	0.0263569	6.38	0.0000
Sabit	2.536911	0.0884014	28.70	0.0000
F( 2, 38)	77.73	-	-	-
Prob>F	0.0000	-	-	-
Within R-squared	0.1863	-	-	-

**Not:** \* %5 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 13'te 24 OECD ülkesinin 1980-2018 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır ve elde edilen modeldeki verilere göre F testi anlamlıdır. Dolayısıyla demokrasi düzeyi ve dışa açıklık oranı



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

olan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken olan vergi yükünü açıklamakta anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.  $R^2$ 'ye göre model, vergi yükünün yüzde 18'ini açıklamaktadır. Driscoll ve Kraay Standart Hatalar sabit etkiler tahmincisi regresyon sonuçlarına göre;

- Demokrasi seviyesindeki her bir birimlik artış diğer değişkenler sabit iken vergi yükünü yani toplam vergi gelirlerinin GSYH'ye oranını %28 artırmaktadır.
- Dışa açıklık oranındaki her %1'lik artış diğer değişkenler sabit iken vergi yükünü yani toplam vergi gelirlerinin GSYH'ye oranını %16 artırmaktadır.

Sonuç olarak, elde edilen sonuçlar Kato & Tanaka (2016), Balamatsias (2018), Zheng vd. (2020), Türedi & Topal (2016) çalışma sonuçları ile örtüşmektedir.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneri

Demokrasi kavramı, ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile yakından ilişkilidir. Dolayısıyla demokratikleşme düzeyinin gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, ülkelerin demokratikleşme düzeyleri ile ekonomik, sosyal ve siyasal seviyeleri yakından ilişkilidir. Demokratikleşme sonucunda güven ve istikrar ortamı oluşmakta ve söz konusu durum yatırım faaliyetlerini artırmaktadır. Yatırım faaliyetlerinin artması ise ülkelerin milli gelirlerini artırmaktadır. Milli gelirden gerçekleşen artış üretim ve tüketimi de artırabilmektedir. Üretim ve tüketimde gerçekleşen artışlar, devletin önemli gelir kaynağı olan vergi gelirlerini de olumlu yönde değiştirmektedir (Şaşmaz, 2019: 275). Vergi gelirlerini etkileyen diğer önemli bir unsur da ekonominin dışa açıklık derecesidir. Dışa açıklık seviyesi yüksek olan ülkelere, yüksek miktarda yabancı sermaye girişi gerçekleşmektedir. Yabancı sermaye girişinin yüksek olduğu ekonomilerde de vergi tabanının genişlemesi, dışa açıklık durumunun vergi oranlarını pozitif yönde etkilediğini göstermektedir (Çalçalı & Altınar, 2018: 179).

Bu çalışmada 1980-2018 dönemini kapsayan 24 OECD ülkesine ait veriler yardımıyla demokrasi ve dışa açıklık oranlarının vergi yükü üzerindeki etkisi incelenmiştir. Driscoll-Kraay dirençli tahminci ile regresyon modeli kurulmuştur. İstatistiki olarak anlamlı olan modelde verilen katsayıların işaretleri dikkate alındığında vergi yükü üzerinde demokrasi düzeyinin ve ticari dışa açıklık oranının pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgular demokrasi seviyesindeki ve dışa açıklık oranındaki artışın, vergi yükünü yani toplam vergi gelirinin GSYH'ye oranını arttırdığı yaklaşımını desteklemiştir. Bu bulgular; Kato & Tanaka (2016), Balamatsias (2018), Zheng vd. (2020), Türedi & Topal (2016), Mutascu (2011), Ehrhart (2011) ve son olarak Gür (2014)'ün elde etmiş olduğu sonuçlar ile benzerlik taşımaktadır. Söz konusu çalışmalarda genellikle ülke demokrasilerinin gelişim süreciyle birlikte vergilendirmenin arttığı vurgulanmıştır. Ayrıca dışa açıklık oranı yüksek olan ülkelere sermaye girişi yüksektir ve bu durum vergi tabanını genişletmektedir. Diğer taraftan demokrasi ile vergi yükü arasında negatif yönde ilişki olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar da vardır ve bu çalışmalar Garcia & Haldenwang (2016) ve McGuire & Olson (1996) olarak sıralanabilir. Haldenwang (2016) ve McGuire & Olson (1996) çalışmalarında otokratik yönetim şekillerinde vergilendirme düzeylerinin yüksek olduğu vurgulanmıştır. Tabar & Karaş (2021) tarafından yapılan çalışmada ise vergi gelirlerindeki artışın demokrasiyi arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

Çalışma neticesinde, demokratikleşme oranı yüksek olan ülkelerde vergi gelirinin de yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Vatandaşlar, siyasi hak ve özgürlüklere sahip olmanın bedeli olarak daha çok vergi ödemeye razı olmuşlardır. Dahası ülkelerin dışa açıklığı arttıkça ithal mallara vergi konulmuştur. Yine dışa açıklık imalat sektörünün gelişmesine katkıda bulunarak yüksek katma değer vergisi alınmasını sağlamıştır. Ayrıca dışa açıklık oranındaki pozitif değişim de vergi yükünün artmasını olumlu yönde etkilemiştir. Sonuç olarak, bir ülkede vergi yükünün arttırılması için bireysel hak ve özgürlükler ile siyasi ve hukuki haklar genişletilmelidir. Diğer taraftan dış ticareti arttırmaya yönelik iktisadi politikalar uygulanmalı ve bu bağlamda dış ticaretin serbestleştirilip, dış ticaretin önündeki engellerin (kota, görünür ve görünmez engeller) kaldırılması gerekmektedir.

### Kaynakça

- Altunbas, Y. & Thornton, J. (2011). Does Paying Taxes Improve the Quality of Governance? Cross-Country Evidence. *Poverty & Public Policy*, 3(3), 1–17. <https://doi.org/10.2202/1944-2858.1155>
- Aydoğuş, İ. & Demirtaş, G. (2005). Gelişmekte Olan Ülkelerde Dışa Açıklık ve Ülke Riskinin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerine Etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 27–46. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akuiibfd/900381>
- Balamatsias, P. (2018). Democracy and Taxation. *Economics*, 12(1), 1–28. [https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.201827/downloadasset/suppl/journalarticles\\_2018-27-sm5.pdf](https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.201827/downloadasset/suppl/journalarticles_2018-27-sm5.pdf)
- Baltagi, B. H. & Wu, P. X. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regression With AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814–823. <https://doi.org/10.1017/S0266466699156020>
- Baskaran, T. (2014). Taxation and Democratization. *World Development*, 56, 287–301. <https://doi.org/10.1016/J.WORLDDEV.2013.11.011>
- Bhargava, A., Franzini, L. & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533–549. <https://doi.org/10.2307/2297285>
- Breusch, T. S. & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 253. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Çağan, N. (1982). *Vergilendirme Yetkisi*. Kazancı Hukuk Yayınları.
- Çalçalı, Ö. & Altınar, A. (2019). Makro Ekonomik Açından Vergi Gelirlerinin Belirleyicileri: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, 112, 175–198. <https://doi.org/10.33203/MFY.492060>



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

- Demir, Y. (2021). Ticari Dışa Açıklık ve Enflasyon İlişkisi: D-8 Ülkeleri İçin Panel Eş Bütünleşme Analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 325–337. <https://doi.org/10.36362/GUMUS.852300>
- Destebaşı, A. N. (2020). *Yüksek ve Orta Gelirli Ülkelerde Demokrasi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Ditzen, J., Karavias, Y. & Westerlund, J. (2021). *Testing and Estimating Structural Breaks in Time Series and Panel Data in Stata*. <https://arxiv.org/abs/2110.14550v2>
- Doğan, D. (2021). *Demokrasi Göstergelerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: BRICS-T Ülkelerinden Ampirik Bulgular*. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- Driscoll, J. C. & Kraay, A. C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
- Ehrhart, H. (2011). *Assessing the Relationship Between Democracy and Domestic Taxes in Developing Countries*. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00553607>
- Garcia, M. M. & von Haldenwang, C. (2016). Do Democracies Tax More? Political Regime Type and Taxation. *Journal of International Development*, 28(4), 485–506. <https://doi.org/10.1002/JID.3078>
- Gnangnon, S. K. & Brun, J. F. (2019). Trade Openness, Tax Reform and Tax Revenue in Developing Countries. *The World Economy*, 42(12), 3515–3536. <https://doi.org/10.1111/TWEC.12858>
- Güngör, B. & Kurt, S. (2010). Dışa Açıklık ve Kalkınma İlişkisi (1968-2003): Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 197–210. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/35426>
- Gür, N. (2014). Taxation and Democracy: An Instrumental Variable Approach. *Applied Economics Letters*, 21(11), 763–766. <https://doi.org/10.1080/13504851.2014.889793>
- Gür, S. U. (2014). *Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Uzun ve Kısa Dönemde İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251–1271. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1913827>
- Jarque, C. M. & Bera, A. K. (1987). A Test for Normality of Observations and Regression Residuals. *International Statistical Review / Revue Internationale de Statistique*, 55(2), 163. <https://doi.org/10.2307/1403192>
- Kato, J. & Tanaka, S. (2016). Comparative Taxation and Democratization: State Revenue Production and Democratization Revisited. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.2788479>





Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

- Kenny, L. W. & Winer, S. L. (2006). Tax Systems in The World: An Empirical Investigation into The Importance of Tax Bases, Administration Costs, Scale and Political Regime. *International Tax and Public Finance*, 13(2-3), 181-215.  
<https://doi.org/10.1007/S10797-006-3564-7>
- Kurt, S. & Berber, M. (2010). Türkiye’de Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 57-80.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/35460>
- Kütükçü, A. (1998). Türkiye’de Vergi Yükü (1987-1997). *Sayıştay Dergisi*, 31, 136-144.
- Manan, Ö. (2009). *Kurumsal Yapı Olarak Demokrasi ve Ekonomik Özgürlüklerin Ekonomik Performansa Etkisi: Türkiye Örneği*. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- McGuire, M. C. & Olson, M. (1996). The Economics of Autocracy and Majority Rule: The Invisible Hand and The Use of Force. *Journal of Economic Literature*, 34(1), 72-96.  
[https://www.jstor.org/stable/2729410?casa\\_token=ZpBE\\_5QCjvsAAAAA:t6-0CIRDo2mgOQqg95l4-FOT\\_PtjiHCowxxYrgQp5P-UeHeyqJ84pwew7jQ68Ux4AMUsJoAz1\\_nP-NBBO05IH4oCahXlf2\\_S\\_QlzryFJGjxksBru-zo](https://www.jstor.org/stable/2729410?casa_token=ZpBE_5QCjvsAAAAA:t6-0CIRDo2mgOQqg95l4-FOT_PtjiHCowxxYrgQp5P-UeHeyqJ84pwew7jQ68Ux4AMUsJoAz1_nP-NBBO05IH4oCahXlf2_S_QlzryFJGjxksBru-zo)
- Mutascu, M. (2011). Taxation and Democracy. *Journal of Economic Policy Reform*, 14(4), 343-348. <https://doi.org/10.1080/17487870.2011.635037>
- Nadaroğlu, H. (2000). *Kamu Maliyesi Teorisi*. Beta Yayınları.
- OECD. (2021a). *Tax Revenue (Indicator)*.
- OECD. (2021b). *Trade in Goods and Services (Indicator)*.
- Our World in Data. (2019). *Life Expectancy vs. Liberal Democracy Index*.
- Özhan, M. & Keyifli, N. (2020). Vergi Gelirleri, Kentleşme ve Demokrasi: G20 Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma. *EKEV Akademi Dergisi*, 84, 391-408.
- Piketty, T. (2014). *Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital* (H. Kocak, Ed.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Sağdıç, E. N. (2019). Vergi Gelirlerini Belirleyen Faktörlerin Bölgesel Analizi: Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 60(60), 155-178.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/520741>
- Şahbaz, A., Buluş, A. & Kaleci, F. (2016). Dışa Açıklık, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Yoksulluk İlişkisi: Türkiye Örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(4), 1106-1117. <https://doi.org/10.21547/JSS.265500>
- Şaşmaz, M. Ü. (2019). OECD Ülkelerinde Demokratikleşme ve Vergi Gelirleri İlişkisi: Bootstrap Panel Nedensellik Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*, 34(2), 265-277.  
<https://doi.org/10.24988/IJE.2019342841>



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

- Tabar, Ç. & Karaş, G. (2021). The Effect of Taxes on Democracy: The Case of OECD Countries. *International Journal of Social Inquiry*, 14(1), 255–275. <https://doi.org/10.37093/IJSI.950592>
- Tanrıverdi Aydın, A. N. (2019). *Vergi ve Demokrasi İlişkisi: Türkiye Örneği*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye (Kamu Ekonomisi) Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Turhan, S. (1998). *Vergi Teorisi ve Politikası*. Filiz Kitapevi.
- Türedi, S. & Topal, M. H. (2016). Vergilendirme ve Demokrasi Arasındaki İlişki: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel Nedensellik Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1), 63–86. <https://doi.org/10.1002/JID.3078>
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020a). *Ekonometri Stata Uygulamalı* (Vol. 1). Beta Yayınevi.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020b). *Panel Veri Ekonometrisi* (Vol. 5). Beta Yayınevi.
- Zheng, B., Gu, Y. & Xu, D. (2020). No Taxation Without Representation? An Empirical Examination of The Relationship Between Democratization and Tax Compliance. *Chinese Political Science Review*, 5(2), 200–221. <https://doi.org/10.1007/S41111-019-00131-3/FIGURES/2>

**Etik Beyanı:** Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Fiscaeconomia Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

**Yazar Katkıları:** Ahmet ŞAHBAZ, çalışmada giriş, sonuç, bulgular ve sonuç, tartışma ve öneri aşamalarında katkı sağlamıştır. Şerife KOÇ, çalışmada giriş, teorik çerçeve, sonuç, veri seti, yöntem ve bulgular aşamalarında katkı sağlamıştır. Ayşe CEYLAN ise, teorik çerçeve, literatür taraması, veri seti, yöntem ve bulgular bölümlerinde katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı: %34, 2. yazarın katkı oranı: %33, 3. yazarın katkı oranı: %33.

**Çıkar Beyanı:** Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Ethics Statement:** The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, Fiscaeconomia has no responsibility, and all responsibility belongs to the authors of the study.

**Author Contributions:** Ahmet ŞAHBAZ contributed to the study in the introduction, conclusion, findings and conclusion, discussion, and suggestion stages. Şerife KOÇ contributed to the study in the stages of introduction, theoretical framework, conclusion, data set, method, and findings. Ayşe CEYLAN contributed to the sections of theoretical framework, literature review, data set, methods, and findings. 1st author's contribution rate: 34%, 2nd author's contribution rate: 33%, 3rd author's contribution rate: 33%.

**Conflict of Interest:** There is no conflict of interest between the authors.



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

## **The Effect of Democracy and Openness on Tax Revenues: Panel Regression Analysis for OECD Countries (1980-2018)**

**Ahmet Şahbaz, Şerife Koç, Ayşe Ceylan**

### **Extended Abstract**

The state is obliged to provide for social needs that citizens cannot meet on their own. The state provides these needs to its citizens as a public service. For the state to perform this function, which is its responsibility, all the income it receives from the sources it applies to within constitutional limits is called public income. The largest source of financing necessary for the state to perform public services is tax revenues. Tax revenues have a large proportion of 70-90% of public revenues. Therefore, tax revenues are of great importance for meeting the expenses of the state. In short, the issue of taxation is one of the most basic dec of economics and political science.

The size of the tax rate among the public revenues provides information about the size of the state's public. Increasing the size of the public also increases the need for financing. The way the public meets the financing also reveals which form of government the countries have. For example, in countries close to an autocratic form of government, tax rates are collected at a high rate and citizens are not allowed to have a say. In this case, the legislative, executive and judicial powers are in the hands of a single person. In contrast, in states governed by democracy, the participation of the people in the administration is ensured. Even in democratic countries, every individual is considered an important value. In this case, citizens shape the political power of the state and are able to direct governments in accordance with their demands. Democracy also prevents the state from arbitrarily using its power. In addition, healthy maintenance of the bond between the state and the citizen can be achieved through decent taxation. Therefore, there is a link between decommissioning taxes and the right to participate in management. In this context, taxation is considered as an element necessary for the development of democracy in democratic countries. Democracy is developing in parallel with taxation, which is one of the most effective variables in the good realization of state and society relations. When the development processes of democracy were investigated, it was also seen that democratization and taxation proceeded synchronously. The development and sustainability of democracy ensure regular receipt of tax revenues. In particular, it has been concluded that tax revenues have increased with the increase in the level of democracy in developed countries as well as in developing countries since the 1990s.

The classical economists, emphasized that the state is responsible only for fulfilling the tasks of security, defense, justice and diplomacy. Therefore, they rejected the intervention of the state in the economy. Thus, the tax revenues of the state with low expenditures are also low. However, after the great depression of 1929, with the adoption of the interventionist understanding of the state, taxes began to be used for economic and social purposes, as well as for financial purposes. As a result, the role of the state in society and the economy has undergone changes over time. In particular, the changes that have taken place in the political structure and the economic system have also led to a differentiation of the tax structure. Therefore, it is possible to see these changes by examining the ratios of taxes and other



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.  
Doi: 10.25295/fsecon.1097399

---

liabilities in national income. The mentioned rate varies depending on the potential of the state to grasp the tax base.

The tax burden refers to the reduction in the assets of individuals as a result of taxation. The reason why the tax is a burden is because it reduces the income of taxpayers from a micro point of view and the income of society from a macro point of view. The tax burden is of great importance in determining the amount that some sections of society are obliged to bear. In addition, tax revenues, when assessed on a country-by-country basis, affect economic growth, development, and income distribution. Many macroeconomic variables affect tax revenues. The variables in question are the level of inflation can be listed as the level of income per capita, the level of openness to the outside, the sectoral share of production, economic growth, tax rates, globalization and the amount of foreign aid. In this context, the level of the decisiveness of a country is among the most important factors affecting tax revenues. An increase in the volume of foreign trade of a country will increase the volume of its imports and exports. After this situation, there will be an increase in the inflow or outflow of foreign currency into the country. Thus, the share of foreign trade in GDP will also increase. Taxes of various names are levied on foreign trade. Taxes are applied to both export and import transactions. In particular, the fact that it is easy to tax imported goods relative to domestic goods increases tax revenues in developing countries. As a result, capital inflows are increasing in countries with high external openness. The convenience in taxation of foreign trade leads to the expansion of the tax base. With the expansion of the tax base, there is an increase in tax revenues, and the expansion of the tax base contributes to the economies of countries.

When the empirical literature is examined, it is seen that there are not many studies on the relationship between democracy, openness to the outside and tax revenues. There are different opinions about the relationship between democracy and tax revenues. In addition, there are few long-term studies between tax revenues and the external decisiveness rate. For this reason, it is expected that the study will contribute to the literature. In this context, the aim of this study is OECD countries for the period between 24 years of 1980-2018 relationship with political structure and shareholding ratios of tax revenues, in other words, "the country's democracy and increases in tax revenue ratios raised levels of openness to the outside" - shaped hypothesis is to analyze.

In this study, where a quantitative research model is used, the effect of democracy and openness rates on tax revenues was examined with panel data analysis. Panel data is a collection of cross-sectional observations of units (households, firms, countries) over a certain period. Panel data is a collection of horizontal cross-sectional observations of units (households, firms, countries) over a certain period. Since there was no lost data in the study, a balanced panel data analysis was performed. In this context, the necessary logarithmic adjustments were made in the summary of statistical data to determine the panel regression model for the first time in the study. Then, it was tested with the variance magnification factor (VIF) to determine the existence of a multiple linear connection. As a result of the VIF test, it was decided that there are no multiple linear connections. It was determined that there was a fracture in 1989 and 1998 with a structural fracture test. The appropriate regression model was selected using the Likelihood Ratio (LR) test, the Breusch-Pagan Lagrange Multiplier (LM)

Test, and the Hausa (1978) Test. According to the results of this test, a fixed effects model was decided. To test the normal distribution according to the fixed attachment model, the Jarque Bera test and the Modified Wald Test for heteroskedasticity were performed. Pesaran and Friedman's test were performed for the correlations between units, while the modified Bhargava et al., Durbin Watson and Baltagi-Wu LBI tests were performed for the autocorrelation. As a result of these tests, it was found that the error terms were not distributed normally, and there was the presence of heteroskedasticity, cross-unit correlation and autocorrelation. Therefore, the model was tested with the Driscoll-Kraay resistive estimator. According to the results of Driscoll and Kraay Standard Errors constant effects estimator regression; Each one-unit increase in the level of democracy increases the tax burden, that is, the ratio of total tax revenues to GDP by 28%, while other variables are constant. Every 1% increase in the external openness rate increases the tax burden, that is, the ratio of total tax revenues to GDP, by 16%, while other variables are constant.

In the period covering 1980 and 2018, the effect of democracy and openness rates on the tax burden for 24 OECD countries was examined. A regression model has been established with the Driscoll-Kraay resistive estimator. Considering the signs of the coefficients given in the statistically significant model, it was concluded that the levels of democracy and the commercial openness rate have a positive effect on the tax burden. In addition, it was supported that the increase in the external openness rate and the level of democracy also increased the tax burden. As a result of this study, conclusions have been reached that are compatible with the studies in the literature. The point that the studies in the literature emphasize is that taxation has increased with the development process of the country's democracy. Moreover, according to the results obtained from the studies, there is a widening of the tax base with the high capital inflow in economies with a high openness level. However, there are studies in the literature that find a negative relationship between the tax burden and democracy. In these studies, it is emphasized that the taxation levels are high in countries with autocratic administrations. Moreover, in other studies in the literature, it has been concluded that the increase in tax revenue increases the level of democracy.

In the study, it was concluded that tax revenues are high in countries with a high level of democracy. In exchange for the political rights and freedoms granted to citizens, that is, directing the political power of the state in accordance with their demands, individuals have agreed to pay more taxes. Moreover, in the study, it was also concluded that the tax burden increases in countries with high external openness. Because as the level of external openness of a country's economy increases, its economic activities diversify. Taxes are imposed on imported goods in countries with an increased external openness rate. Along with the tax on imported goods, the tax base is expanding. Moreover, openness to the outside ensures the development of the manufacturing sector and increases the rate of high value-added tax.

As a result, the study suggests that the political, legal, economic, and social rights and freedom of humans should be increased to increase tax revenues. Moreover, it is expected that every step taken towards democratization will increase the country's tax rate. That is why it is necessary to carry out reforms aimed at the development and sustainability of democracy. However, economic policies aimed at increasing foreign trade should be implemented. In this



Şahbaz, A., Koç, Ş. & Ceylan, A. (2022). Demokrasi ve Dışa Açıklığın Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi (1980-2018). *Fiscaoeconomia*, 6(3), 1367-1388.

Doi: 10.25295/fsecon.1097399

---

regard, it is necessary to remove obstacles to foreign trade. Therefore, the way for free trade should be opened. For this purpose, the quota, visible and invisible obstacles that are among the foreign trade policies of the countries should be decommissioned from the application.