

Araştırma Makalesi

Mali Teşviklerin ve Vergi Teşviklerinin Sanayi Yatırımlarına Etkileri

Effects of Financial And Tax Incentives On Industrial Investments

Nazila MAHDAVİKIA Doktora Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi nazila.mahdavi@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-1809-5517	Cihan TANRIÖVEN Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi c.tanrioeven@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-0192-7628
---	---

Makale Geliş Tarihi	Makale Kabul Tarihi
16.04.2022	01.06.2022

Öz

Ülkeler doğrudan yabancı yatırımları çekmek için bir belirleyici olarak mali teşviklerin etkinliğini sorgulamaktadırlar. Makalede incelenmiş olan konular; vergi teşvikleri ve kullanım hedefleri, diğer mali teşviklerin sanayi üzerindeki etkileri, hazırlanan modele göre sermaye stoku, üretim kapasitesi, amortisman muafiyeti ve vergilerin yatırımı nasıl etkilediğidir. Ülkeler belirli sektörler için bu teşvikleri sunmayı hedeflemektedirler. Tüm veriler İran İstatistik Merkezi ve Merkez Bankası veri tabanından toplanmıştır. Ağırlıklı en küçük kareler yöntemine göre panel ekonometrik tekniği (EGLS); Çelik, petrokimya, çimento, otomobil, tekstil, fayans ve seramik, gıda sektörlerinde kullanılmıştır. Son olarak, modeli tahmin etmek ve makale hipotezlerini test etmek için EvIEWS yazılımı kullanılmıştır. Sonuçlara göre vergi kredisi teşviklerinin sektörün yatırım endeksini olumlu etkilediği görülmektedir. Sektörler arasında, yatırım maliyetlerinin yatırım üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmektedir. Amortisman muafiyeti efektif vergi oranını etkilemektedir. Vergi teşvikleri yatırım ve maliyetleri, kişi başına düşen gelir, sermaye kullanım maliyeti, mevcut sermaye ve üretim kapasitesini etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: İran, Mali Teşvikler, Vergi Teşvikleri, Yatırım Kararları, Yatırım Teşvikleri

Abstract

Countries question the effectiveness of fiscal incentives as a determinant for attracting foreign direct investment. In the article, tax incentives and usage targets, the effects of other financial incentives on the industry and how capital stock, production capacity, depreciation exemption and taxes affect investment according to the prepared model are examined. Countries aim to offer these incentives for certain sectors. All data were collected from Iran Statistical Center and Central Bank database. Panel econometric technique (EGLS) according to the weighted least squares method; It has been used in the steel, petrochemical, cement, automobile, textile, tile and ceramics, food industries. Excel custom software was used to process, categorize and prepare the variables and enter them into the EvIEWS software. Finally, EvIEWS software was used to predict the model and test the article hypotheses. According to the results, all article hypotheses were accepted; the tax credits variable has a positive effect on the investment index in different sectors of the industry. It shows the negative impact of investment cost on investment in various sectors of industry. Tax incentives affect investment and costs, income per capita, cost of capital use, available capital and production capacity. The depreciation exemption affects the effective tax rate.

Key Words: Iran, Financial Incentives, Tax Incentives, Investment Decisions, Investment Incentives

Önerilen Atıf /Suggested Citation

Mahdavi, N., Tanrıöven, C. 2022, Mali Teşviklerin ve Vergi Teşviklerinin Sanayi Yatırımlarına Etkileri, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 57(2), 1233-1248.

1. Giriş

Yatırım ve bundan kaynaklanan sermaye birikimi, herhangi bir ülkenin ekonomik büyümesinin anahtarıdır. Çoğu ülkede, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yatırım, özel sektör ve kamu sektörü tarafından yapılmaktadır. Üretimde yatırımı ve büyümeyi artırmak için tutarlı bir vergi teşvikleri çerçevesi sağlamak, gelişmekte olan ve hatta gelişmiş ülkelerdeki birçok araştırmacı için, özellikle de ekonomik politika yapımcılar için halen çözülmemiş bir sorun olmaktadır. Harcanabilir gelir düzeyi ve talebin düşüklüğü, üretim ve yatırımdaki yetersizlik vb. Nedenlerle, özellikle gelişmekte olan ülkeler çeşitli yatırım teşvikleri uygulamaktadırlar.

Teşvikler, yatırımcıların vergi alanında veya başka bir yerde altyapı eksikliği, karmaşık, eski yasalar ve bürokratik karmaşıklıklar ve zayıf yönetim gibi karşılaşılabilecekleri diğer dezavantajları dengelemeyi amaçlamaktadır. (Kazeruni ve Abqaei, 2012, s. 4).

Vergiler, kaynakların tahsisini etkilediği ve reel ekonomik değişkenler üzerinde önemli etkileri de bulunacağı için, devletin mali politikalarının uygulanmasında önemli bir araç olmasının yanı sıra, devletin en önemli gelir kaynağıdır. Devletin farklı vergi matrahlarına vergi uygulamasının amacı sadece daha fazla kazanmak değildir, bu nedenle herhangi bir esasa göre vergi uygularken ekonomik etkileri ile ilgili kategoriler dikkate alınmalı ve daha az zararı olan vergi kombinasyonları seçilmelidir. Aşırı vergi yükünü azaltan sanayiye ve kurumlar vergilerinin ekonominin, yatırımın ve büyümenin yapısı üzerindeki etkisi çok önemlidir (Pajouyan, 2014, s.78). Talep ve yatırım eksikliği, ancak yeterli yatırımla ortadan kaldırılabilir olan sermaye mallarının üretimini azaltır ve kaynakların daha iyi ve verimli kullanılmasını sağlar (Eghbali ve diğerleri, 2017, s. 142).

Sanayi sektöründeki ciddi ekonomik sorunlardan biri yatırımdır. Çeşitli faktörlerin etkisi altında hareket etme eğiliminde olan özel sektör yatırımları çok düşüktür ve kurumlar vergileri bu eğilimi daha da kötüleştirmektedir. Çünkü yatırım ile ilgili değişikliklerinin (miktar, maliyet, vergi oranı) önemli ekonomik ve sosyal etkileri vardır. Bunun azaltılması ekonomiye ve topluma onarılamaz zararlar verecek ve artırılması işsizliği azaltacaktır (Dornbush. Fischer, 2018, s. 684).

Yukarıdakilere paralel olarak, 1960'larda Jorgenson tarafından önerilen Neoklasik Yatırım Teorisi (1956), mikroekonomide geleneksel optimizasyon teorisini kullanarak yatırım davranışını açıklamaktadır. Bu neoklasik yatırım teorisinin temeli, optimum sermaye stokunu belirlemek için. sermayenin üretime sabit oranı gibi gerçekçi olmayan varsayımlara gerek yoktur, ancak optimum sermaye stoku, mikroekonomide üretim optimizasyonu ilkeleri kullanılarak çıkarılabilir (Jones, 2017, s. 872).

Yatırım, bir ülkenin ekonomik dalgalanmalarında ve ekonomik büyümesinde çok belirleyici bir rol oynayan toplam talebin en önemli bileşenlerinden biridir. Toplam talep teorilerinde tüketim istikrarlıdır ve devlet harcamaları hükümetin bir politika değişkenidir. Bu nedenle, toplam talebin Dalgalanmasındaki en önemli değişken özel yatırımdır. Yatırım davranışını ve onu etkileyen faktörleri anlamak ekonomistler ve politika yapımcılar için çok önemli faktörler içinde yer almaktadır (HojbarKiani, Khodamardi, 2002, s. 52).

Vergi indirimleri özel yatırımın getirisi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir ve bu etkiler aynı zamanda özel yatırımı etkilemektedir. Hem sermaye harcamaları şeklinde hem de finansal harcamalar şeklinde devlet harcamaları özel yatırım harcamalarının yerini almaktadır. Devlet sermaye harcamalarında dış kaynak kullanmaktadır. Otoyollar, havaalanları, su temin sistemleri gibi altyapıya yapılan devlet yatırımları, özel yatırım ile tamamlayıcı bir ilişkiye sahiptir. Genel olarak, temel altyapı (yollar, limanlar, köprüler, iletişim, eğitim, sağlık) devlet harcamalarının değişkeni, etkin sermaye ve emek arzını, yatırım getirisini ve üretkenliği ve özel yatırımları artırır. Bu şekilde, dış kaynak ihtiyacı azalmaktadır (Rahmani, 1992, s. 23).

Kurumlar vergisi, tekel kontrolü, firma büyüklüğü kısıtlamaları, yatırım ve tasarruflar üzerindeki etkisi gibi etkileri olan bir kontrol aracıdır. Kurumlar vergisi, şirketin mali yapısını, üretim düzeyini, piyasa fiyatını ve üretim tekniğini etkiler. Vergiler, dağıtılan temettü miktarını, alınan kredileri, yatay ve dikey gelişmeyi, yoğunlaşmayı, stokları vb. etkileyebilir ve ayrıca sermayenin net getirisini azaltabilir ve üretime girdide etkilidir. Ayrıca sermaye kullanım maliyetini artırarak, yatırım ve üretimi olumsuz etkiler. Enflasyon, herhangi bir ülkenin ekonomik yaşamı boyunca en temel sorun olarak kabul

edilmektedir. Enflasyon, fiyatların genel düzeyindeki sürekli artışı, paranın satın alma gücünün sürekli azalması ve topluma ciddi maliyetler getirmesidir. Enflasyon, doğal bir olgudur ve özel yatırım kararlarına müdahale etmez gibi görünür, işletme sahiplerinin hisse senedi kar oranını geçici olarak artırır ve tasarruf sağlar. Bunun sonucunda yatırım için uygun koşullar sağlar (Pajouyan, 2008, s. 135).

2. Yabancı Yatırım

Doğrudan yabancı yatırım terimi genellikle yurt dışından sermaye akışını ve ev sahibi ülkenin üretken kapasitesindeki artışı tanımlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırım kavramı çok belirsizdir. Doğrudan yabancı yatırım, bir ekonomide yerleşik olan kişi tarafından, doğrudan yatırımcı dışındaki bir ekonomide bulunan bir işletmede kalıcı bir menfaat elde etmek için yapılan bir tür sınır ötesi yatırım olarak tanımlanır. Doğrudan yatırımcıların motivasyonunun, doğrudan yatırım işletmeleri ile yönetimleri üzerinde önemli bir etki yaratmak için uzun vadeli istikrarlı ilişkiler kurmak olduğu söylenmektedir. Doğrudan yatırımcı, doğrudan yatırım girişiminin oy haklarının en az %10'una sahip olduğunda kalıcı faiz ve önemli etki ifade edilebilir. %10'dan az sahiplik portföy yatırımı olarak kabul edilir (Akyüz, 2015, s. 4).

Gelişmekte olan ülkelere yönelik doğrudan yabancı yatırım akışları artsa bile, bunların büyük kısmı sanayileşmiş ülkelere yönlendirilmeye devam etmektedir. UNCTAD istatistiklerinde 2001 yılında gelişmekte olan ülkelere yönelik yatırım akışlarındaki büyük azalma, IMF istatistiklerinde çok daha ılımlıdır ve stok verilerinde algılanmamaktadır. Toplam hisse senedi ve sanayi ülkeleri tarafından alınan yabancı yatırım payları, UNCTAD istatistiklerinde değil, IMF istatistiklerinde bir platoya ulaşmış görünmektedir. Doğrudan yabancı yatırım, bir şirketin farklı bir ülkede başka bir şirkete sahip olmasıdır. Doğrudan yabancı yatırım ile, yabancı şirketler diğer ülkedeki günlük operasyonlarla doğrudan ilgilenirler. Bu işlemler sadece parayla değil, aynı zamanda bilgi, beceri ve teknoloji ile de ilgilidir. Uluslararası şirketler devreye girdiğinde, ya mevcut bir endüstriyi sarsabilirler, çünkü hâlihazırda var olan yerli şirketler için rekabet yaratırlar ya da tamamen yeni endüstriler yaratabilirler. Doğrudan yabancı yatırım, yeni işler yaratarak ve hükümetin vergi gelirlerini artırarak yerel ekonomileri de güçlendirebilir. Daha uzun zaman dilimlerinde doğrudan yabancı yatırımlar büyük pozitif yayılma etkisi de yaratabilir. Çalışanları eğitmek veya fiziksel altyapı inşa etmek gibi şeyler ilk başta yalnızca şirkete fayda sağlayabilir, ancak işçiler işleri değiştirdikçe ve altyapı için yeni kullanımlar bulundukça, ekonominin geri kalanı da fayda sağlayabilir. Ne zaman yabancılar ekonominin önemli kısımlarını kontrol eden şirketleri satın alsa, mutlaka birkaç sorun olacaktır. Güvenlik bunlardan biridir: yabancı şirketlerin telekomünikasyon veya ulaşım gibi kilit endüstrileri kontrol etmesine izin vermek, potansiyel olarak ciddi sorunlara neden olabilir (Organization for Economic, 1989, s. 178).

Sektör dağılımına ve özellikle finans sektörü yatırımlarına gelince, uluslararası bazda karşılaştırılabilir - ve yeterince güvenilir - veri mevcut değildir. Ulusal istatistiklerde bile sektör dağılımı, özellikle yatırım holding şirketleri tarafından gerçekleştiriliyorsa, finansal sistemden doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının toplam miktarını doğru bir şekilde yansıtmayabilir (Froot, 1993, s. 1 – 12).

3. Vergi Teşvikleri

Vergi teşvikleri, işletmelerin belirli projelere veya sektörlerle yatırım yapmalarını sağlamak amacıyla vergi yükünü azaltan her türlü teşvik olarak tanımlanabilir. Vergi teşvikleri, örneğin, indirimli vergi oranlarını, vergi tatillerini, vergi amaçları için hızlandırılmış amortisman ve zarar aktarımına izin veren muhasebe kurallarını ve ithal edilen ekipman, bileşenler ve hammaddeler üzerindeki indirimli tarifeleri veya malları korumak için artan tarifeleri kapsamaktadır.

Vergi teşvikleri belirli sektörlerde veya coğrafi alanlarda yatırımı teşvik etmeyi amaçladığından, nadiren koşulsuz olarak sağlanırlar. Çoğu zaman ülkeler, vergi avantajlarının yanı sıra temel kısıtlamaları detaylandıran özel teşvik rejimleri tasarlar. Örneğin bu rejimler, belirli bir bölgede/bölgelerde tesis kurulmasını, belirli bir ciroya sahip olmasını, yurtdışından teknoloji transferini gerektirebilir veya belirli sayıda kişiyi istihdam edebilir. Örneğin, Çin, yabancı yatırım yapan firmalara, firmanın sermayesini artırmak veya başka bir firma kurmak için yeniden yatırılan karlar üzerinden %40'luk bir vergi iadesi teklif ediyor. Karlar en az beş yıl süreyle yeniden yatırılmalıdır. Yeniden yatırılan tutarlar beş yıl içinde geri çekilirse, firma vergileri ödemek zorundadır. Benzer şekilde

Hindistan, turizm veya seyahatle uğraşan firmaların kazançları üzerinde, kazançlarının konvertibl döviz cinsinden alınması şartıyla vergi muafiyeti sunmaktadır (UNCTAD, 2000, s. 12).

4. Doğrudan Yabancı Yatırımı Çekmek İçin Vergi Teşviklerinin Kullanımı

Son yirmi yılda, çoğu hükümet, kalkınma hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için eksik kalan özel sermayeyi ve ilgili teknik ve yönetsel becerileri çekmek amacıyla bazı çalışmalar yapmaktadırlar. Bu faktörlerden öz sermaye yatırımı ve doğrudan yabancı yatırım olmak üzere iki şekilde yapılır. Doğrudan yabancı yatırım, düşük faiz oranları, daha düşük döviz kurları, ekonomik büyüme, devlet vergi geliri, devlet borcunun düşürülmesi, gelir dağılımının iyileştirilmesi, sağlanması, istihdam artışı, ihracatın geliştirilmesi, ithalatın azaltılması ve ödemeler dengesi gibi makroekonomik değişkenler üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Yatırımları ve üretimi artırmak için uygun koşullar ve vergi teşvikleri, birçok araştırmacı tarafından araştırılmıştır. Vergi teşvikleri, vergi kredileri, yatırım vergisi iadeleri, hızlı amortisman, vergi tatilleri ve kurumlar vergisi indirimleri gibi birçok biçimde kategorize edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde elverişsiz bir iş ve sermaye ortamının varlığı, işletmeleri canlandırmak ve yatırımları artırmak amacıyla çeşitli teşviklerin kullanılmasına neden olmaktadır. Bu teşvik yöntemi diğer yöntemlerle birlikte yan bir teşvik olarak kullanılmalıdır. Başka bir deyişle, bu politika uygun bir platform olmadan etkili olmayacaktır. Sermaye maliyeti, yatırımı finansal olarak haklı kılan gerekli getiri oranı olarak tanımlanır (Okka, 2005). Bu nedenle, sermaye maliyeti gerekli getiri olarak da adlandırılabilir. Aslında sermaye maliyeti, yatırımcının bir şirkete veya projeye yatırım yapmak için maruz kaldığı fırsatın maliyetini ifade eder. Başka bir deyişle, sermaye maliyeti, şirketin yatırımcılarını memnun etmek için elde etmesi gereken minimum getiri oranıdır. Başka bir deyişle, her şirketin kendine özgü bir risk ve getirisi olduğu söylenebilir. Her yatırımcı ve tahvil sahibi, imtiyazlı hisse senedi sahibi ve adi hisse senedi grubu riske uygun bir getiri oranı ister. Projeyi kabul etmek için mevcut değeri pozitif ise proje kabul edilir, mevcut değeri negatif ise reddedilir. Bu nedenle, her proje için beklenen minimum getiri oranı, sermaye maliyeti olarak adlandırılır.

Uluslararası şirketlerin artan hareketliliği ve küresel sermaye akışının önündeki engellerin kademeli olarak kaldırılması, vergi teşvikleri yoluyla doğrudan yabancı yatırımlar için rekabeti arttırmıştır. Hükümetlerin mali teşvikler ve muafiyetler yoluyla çok uluslu şirketleri çekme ve ilgili teknoloji gelişmelerini artırma çabaları küresel bir fenomen haline gelmiştir. Bu teşviklerin kullanımı yeni olmasa da 1990'lerin başından itibaren bu eğilimin güçlendiği görülmektedir. İlk bakışta, vergi teşviklerinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi belirsiz görünmektedir. Son birkaç yılda, ekonometrik zaman serisi analizi uluslararası yatırımcılarla yapılan çok sayıda anket, vergi teşviklerinin çok uluslu şirketler için nereye yatırım yapacaklarını seçmede önemli bir faktör olduğunu göstermektedir: temel altyapı, siyasi istikrar ve maliyet ve işgücü mevcudiyeti gibi faktörler vergi teşviklerinden daha önemlidir. Dolayısıyla vergi teşviklerinin belirli dönemlerde bazı yatırımcıların kararlarını etkilediğini söylemek daha doğru olacaktır. (Sameti ve Sadeghi., 2016, s. 186).

İhracata yönelik yatırımcılar gibi bazı yabancı yatırımcılar için vergi teşvikleri, yatırım yeri kararlarında önemli bir faktör olabilir. Ayrıca benzer çekici özelliklere sahip ülkeler arasında vergi teşviklerinin önemi daha da belirginleşebilir. Hükümetler sundukları vergi teşviklerinin kapsamını hızlı ve kolay bir şekilde değiştirebilirler. Bununla birlikte, yabancı yatırım yeri kararını etkileyen diğer faktörleri değiştirmek daha zor ve zaman alıcı olacaktır, hatta tamamen hükümet kontrolü dışında olabilir. Bu nedenlerle, özellikle yatırım teşvik kuruluşlarından gelen yatırım uzmanları, teşvikleri, ekonomik kalkınma için doğrudan yabancı yatırımları çekmek için stratejilerinde önemli bir politika değişkeni olarak görmektedir. (Rajabi, Ebn İbrahim Khajuyi, Sadeghi, 2015, s. 11).

Doğrudan yabancı yatırımları teşvik etmek için teşviklerin rolü birçok çalışmanın konusu olmuştur, ancak bunların göreceli avantajları ve dezavantajları hiçbir zaman net bir şekilde ortaya konmamıştır. Doğrudan yabancı yatırım kolaylaştırıcıları olarak rollerinde dikkate değer başarısızlıkların yanı sıra bazı olağanüstü başarılar da olmuştur. Doğrudan yabancı yatırımları çekmede bir faktör olarak teşvikler, pazar büyüklüğü, hammaddelere erişim ve vasıflı işgücünün mevcudiyeti gibi daha temel belirleyicileri önemli bir rol oynamaktadırlar. Yatırımcılar, ülkeleri yatırım yeri olarak değerlendirirken genellikle iki aşamalı bir süreci benimseme eğilimindedir. İlk aşamada ülkeleri temel belirleyicilerine göre tararlar. Yalnızca bu kriterleri geçen ülkeler, vergi oranlarının, hibelerin ve diğer teşviklerin önemli hale

gelebileceği bir sonraki değerlendirme aşamasına geçer. Bu nedenle, yatırım teşviklerinin doğrudan yabancı yatırımları çekmede orta derecede bir öneme sahip olduğu genel olarak kabul edilmektedir (UNCTAD, 1997, 85).

Doğrudan yabancı yatırımın girişini kolaylaştırmak amacıyla yabancı yatırım projelerinin kabulü ve kurulmasına ilişkin yasa ve yönetmeliklerin gevşetilmesi, yatırım getirilerinin ve kârlarının garanti altına alınması ve yatırım uyumsuzluklarının çözümüne yönelik mekanizmaların kurulması gibi bazı önlemler alınmaktadır. Vergi avantajları da bu promosyonların bir parçasıdır (UNCTAD, 2000, s. 11).

5. Vergi Teşviklerinin Amaçları

5.1 Bölgesel Yatırım

Ülkeler kalkınmayı hedefleyerek, yatırımların yönlerini belirlemek için çeşitli teşvikler kullanır. Bölgesel kalkınma hedefleri arasında kırsal kalkınmayı teşvik etmek, büyük şehirlerden uzakta sanayi merkezleri inşa etmek ve çevresel tehlikeleri, aşırı kentleşmeyi ve nüfus yoğunluğunu azaltmak yer almaktadır. Brezilya, Angola, Ekvador, Gana, Hindistan, Tayland ve Pakistan bu tür teşvikleri kullanan ülkelerden bazılarıdır. Vergi teşvikleri, kâr vergisi, gelir vergisi, havale vergisi ve gümrük vergilerinden 10 yıllık bir vergi tatili ve hissedarlar için vergi indirimlerini içermektedir (UNITED, 2000, s. 11).

5.2 Sektörel Yatırım

Ülkeler, sanayi sektörlerini veya kalkınma için çok önemli kabul edilen faaliyetleri teşvik etmek için vergi teşviklerini kullanır. Bunlar madencilik ve endüstri parklarını, ihracata dayalı faaliyetleri, film endüstrisini ve yeni teknolojilere sahip işletmeleri hedef alabilir. Örneğin Singapur, ülkede yeterince gelişmemiş sektörlerde faaliyet gösteren öncü şirketlere 5 yıl süreyle gelir vergisinden muafiyet sağlamaktadır. Pakistan'da elektrikli aletler, bilgi teknolojisi ve güneş enerjisi kullanımını içeren yüksek teknoloji endüstrileri çok çeşitli mali teşviklerden yararlanmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler tarafından verilen vergi teşviklerinin çoğu, maden rezervlerinin üretimi, araştırılması ve çıkarılması, ihracatın teşviki ve giderek artan bir şekilde turizm ve eğlence sektörlerine yapılan yatırımlarla ilgilidir. Şirketlerin genel merkezleri ve hizmet faaliyetleri ve bu nedenle az sayıda ülkede hizmet sektörlerine yönelik teşvikler bulunmaktadır. Bazı istisnalar, şirketlerin genel merkezlerini cezbetmek için - öncelikle düşük kurumlar vergisi oranları olmak üzere- teşvikler kullanan Malezya, Singapur ve Filipinler'dir (UNITED, 2000, s. 11).

5.3 Performans Geliştirme

Daha önce belirtildiği gibi, teşvikler ihracatın teşviki, istihdam/beceri eğitimi, yerel katma değer ve genel merkezin konumu gibi birçok faaliyet türünü hedef alabilir. Serbest ticaret bölgeleri (FTZ'ler) tipik olarak ihracata yönelik üretim için teşvikleri kapsar. Örneğin panama'da üretilen, monte edilen veya işlenen malların ihracatını teşvik etmek için bir ihracat işleme bölgesi rejimine sahiptir. Bölgedeki nitelikli işletmeler, doğrudan ve dolaylı gelir vergilerinden, ithalat vergilerinden ve katma değer vergilerinden muafır. Gana, geleneksel olmayan ürünlerin ihracatıyla uğraşan şirketleri, standart %35 yerine %8'lik indirimli oranda vergilendirmektedir (UNITED, 2000, s. 12).

5.4 Teknoloji Transferi

Gelişmekte olan ülkelere yatırım çekmek için teşvikleri kullanmanın önemli bir amacı teknoloji transferidir. Bazı vergi teşvikleri bu amaç için özel olarak tasarlanmıştır. Singapur ve Malezya gibi bazı ülkeler, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine ve teknoloji projelerine (öncü endüstriler) yönelik belirli bir dizi teşvik uygulamaya koymuştur. Ar-Ge harcamaları ve Ar-Ge ile ilgili insan kaynaklarının iyileştirilmesi için vergiden muaf teknoloji geliştirme fonlarını ve vergi kredisini içerir. Özellikle, belirli harcama türleri için kesinti yapılmasına izin verilir ve belirli bir süre için gelir vergisi istisnası sunulurken, makine, teçhizat ve hammadde ithalat vergisi ve satış vergisinden muafır. Teknoloji ithalatı için sağlanan vergi teşvikleri, patent haklarının devir maliyetleri ve ithalat ücretleri için izin verilen indirimler, danışmanlık gelirlerinden muafiyet ve Ar-Ge projelerine vergi ayrıcalıkları verilmesi şeklinde olabilir. Benzer şekilde, Ar-Ge için firmalar arasındaki işbirliği ve ortaklık anlaşmaları, özellikle Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği üye Devletleri gibi gelişmiş ülkelerde, rekabet yasaları kapsamında genellikle muafır. Farklı rekabet düzenlemesi muafiyetleri ile bir ülke içinde yeni

teknolojileri kullanan yeni projelere yatırım yapmak isteyen teknoloji sahiplerine ve lisans sahiplerine artan bir hukuki kesinlik kazandırmak mümkündür (UNCTAD, 1997, s. 205-208).

6. Literatür Taraması

Doğrudan yabancı yatırımları çekme politikalarının amacı, yatırımcılara işlerini kârlı bir şekilde ve gereksiz riske girmeden yürütebilecekleri bir ortam sağlamak olmalıdır. Deneyimler, yatırımcıların yatırım yeri konusunda karar verirken dikkate aldıkları en önemli faktörlerden bazılarının olduğunu göstermektedir. Vergi teşviklerinin etkinliği ve çeşitli değişkenler üzerindeki etkileri birçok çalışmaya konu olmuştur, farklı sonuçlar elde edilmiştir.

Acinöroğlu (2009), genel teşviklerin etkinliğine ilişkin çalışmasında; yatırım teşvikinin en etkili teşvik aracı olduğuna dikkat çekmiştir. İhracata yönelik teşviklerin ülke ekonomisine olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Diğer yandan Türkiye'nin ihracat teşviklerinin yetersiz olduğu iddia edilmiştir.

Özkara'nın çalışmasında (2005), 1997-2001 yılları arasında Türkiye'nin yatırım indirimi uygulamalarının ekonomik etkisi incelenmiştir ve özel sektörün sabit sermaye yatırımları üzerinde etkin olmadığı sonucu elde edilmiştir. Özkara, indirimin uygulamalarının özel sektör sabit yatırım hacmini etkin bir şekilde artırmadığını, ancak yine de söz konusu dönemde yatırım indirimi uygulamalarının yatırımları yönlendirmede önemli bir rol oynadığını belirtmiştir.

Sağbaş ve diğerleri (2010), vergi teşviklerinin sektörel ve bölgesel etkilerini araştırdıkları çalışmaya göre, vergi teşvikleri çeşitli ekonomik değişkenleri farklı şekilde etkilemiştir ve teşviklerin amacına uyan olumlu etkiler bulunmuştur.

Jaferi ve Hassanzadeh (2001), Vergilerin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Teorik Ve Ampirik Analizlerin Gözden Geçirilmesi " başlıklı bir makalede, İran'ın zaman içindeki ekonomik büyümesi üzerindeki vergi etkisi incelenmiştir ve bunun için kapsamlı ve dinamik bir model kullanılmıştır. Ayrıca vergi oranı ile büyüme oranı arasında ters bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Salmani ve Amiri (2016), "Finansal Kalkınma ve Ekonomik Büyüme: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği" başlıklı bir makalede, 2010-2015 döneminde dengesiz panel veri yöntemini kullanarak finansal gelişmenin ülkelerde ekonomik büyüme üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmışlardır.

Rajabi, Ibn Ebrahim Khajoui ve Mir Mohammad Sadeghi (2015), " Vergi oranlarının 2008-2018 döneminde İran'ın ekonomik büyümesi üzerindeki etkisinin analizi" başlıklı bir makalede, üç aşamalı en küçük kareler yöntemini kullanarak ekonominin genel sektörlerinin dengelerinin senkronizasyon sistemini kullanarak vergilerin İran'ın ekonomik büyümesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Devlet harcamaları ile ekonomik büyüme oranı arasında doğrudan bir ilişki olduğu ve vergi oranı ile büyüme oranı arasında ters yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Sameti, Dalali Esfahani ve Shahriari Far (2015), "Vergilendirme ve vergi kaçakçılığının sermaye kazançları üzerindeki etkileri" başlıklı bir tez çalışmasında, OECD ülkeleri örneğinde verginin sermaye kazançları üzerindeki etkisi çeşitli kriterler ile değerlendirilmiştir. Vergiden kaçınmak için ekonometrik bir modelle yürütülen teorik ve ampirik çalışmalara dayanarak ve kesitsel-zaman birleşik verileri kullanılarak, şirketin resmi vergi oranının ve efektif vergi oranının, nihai ve ortalama vergi gelirinin etkilendiği sonucu elde edilmiştir.

Bastos ve diğerleri (2018), 2007-2017 yılları arasında 39 şirketten alınan verilere göre; İmalat firmasında hesaplanan sermaye maliyeti, kârlar ve amortisman üzerindeki vergi indirimleri nedeniyle vergilerin istenen sermaye stoku üzerinde çok az etkisi olduğu sonucu elde edilmiştir.

Ohno (2017), "Uluslararası Vergi Anlaşmaları ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ampirik Analizi" başlıklı bir makalesinde, Japonya'nın diğer ülkelerdeki yabancı yatırımlara ilişkin vergi anlaşmalarının kısa vadede önemli bir etki göstermediğini belirtmektedir.

Hong ve Li (2017), Çin'de yabancı şirketler üzerindeki KDV konusunu ve bunun yerel yönetimler tarafından yatırım çekiciliği üzerindeki etkisini incelemektedir. Elde edilen bilgilere göre, batı bölgesindeki yerel KDV oranını düşürmenin yabancı yatırımcıları çekmede daha büyük bir rol oynadığı tespit edilmiştir.

Bozec (2014), Kurumsal varlıkların kalitesi ve sermaye maliyeti çalışmasından elde edilen sonuçlara bakıldığında, iç varlıkların varlığının kurumsal yatırım kararlarında kilit bir faktör olduğu ve dağıtılmamış kârlar üzerinden alınan bir verginin yatırım üzerinde olumsuz bir etkisi olacağı sonucuna varmıştır.

Richardson (2012), vergi teşviklerinin bir araç olarak kullanılmasının yabancı yatırım üzerinde etkili olup olmadığını incelemektedir. Vergi teşviklerinin doğrudan yabancı yatırımlardan tamamen etkilenmediği sonucuna varmaktadır.

7. Araştırmanın Amaç ve Yöntemi

7.1 Model ve Değişkenlerin Tanıtımı

Konunun teorik kapsam ve sunulan ampirik çalışmalar dikkate alınarak, finansal ve vergi teşviklerinin sanayi yatırımları üzerindeki etkilerinin araştırılmasına ilişkin temel araştırma makalelerine (Rezaei, 2009) ve (Helen, 2019) atıfta bulunularak, ampirik model aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

$$INV = f(FAC, C, INF, INT, C) \quad (1)$$

$$INV_{it} = \beta_0 + \beta_1 FAC_{it} + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 INT_{it} + \beta_4 C_{it} + \varepsilon_i$$

Bu modelde değişkenler şunlardır:

INV: Sektörün farklı bölümlerinde yapılan yatırım

FAC: Hibeler

INF: Enflasyon oranı

INT: Faiz oranı (faiz oranı değişkeni için, merkez bankasının tanımına göre tesisin farklı ekonomik sektörlerdeki ortalama faiz oranı kullanılacaktır)

C: Yatırım maliyeti;

Bir ürünün fiyatındaki sermaye malları, reel faiz oranı ve amortisman oranının bir kombinasyonu olan sermaye kullanım maliyeti vergi kanunundan alınan farklı oranlardır.

Vergi teşviki yoksa sermaye maliyeti aşağıdaki gibi olacaktır;

$$C = q[r + \sigma] / (1-t) \quad (2)$$

C: Sermaye maliyeti,

q: Sermaye mallarının mamul mallara göre nispi fiyatı (p_k / PY),

r: Reel faiz oranı,

σ : Amortisman oranı ve

t: kurumlar vergisi oranıdır.

Yukarıdaki ifadeye her ülkenin vergi kanunlarına göre farklı vergi teşvikleri eklendiğinde, vergi teşviklerinin sermaye maliyeti üzerinde düzenleyici etki yapacağı bir düzeye ulaşılacaktır. Herhangi bir belirsizlik ve düzeltme maliyeti olmaması durumunda vergi teşviklerini de içeren sermayenin gölge fiyatı şu şekilde belirlenmiştir:

$$C = q(1-r)[r + \alpha \frac{\Delta(q(1-r))}{q(1-r)}] / (1-t) \quad (3)$$

Vergi tasarruflarının bugünkü değeri, amortisman oranındaki değişikliklerden ve yatırımdaki diğer vergi teşviklerinden kaynaklanmaktadır. q ayrıca sermaye maliyetinden daha az olan sermaye mallarının fiyatlarındaki değişiklikleri de gösterir. Genel olarak, Γ 'deki vergi teşvikleri üç kategoride özetlenebilir:

1) Vergi kredisi, 2) Vergi tatili, 3) Amortisman Nedeniyle sermaye kullanım maliyetinin düşürülmesi (i endüstrileri tanımlarını ve t zamanı belirler).

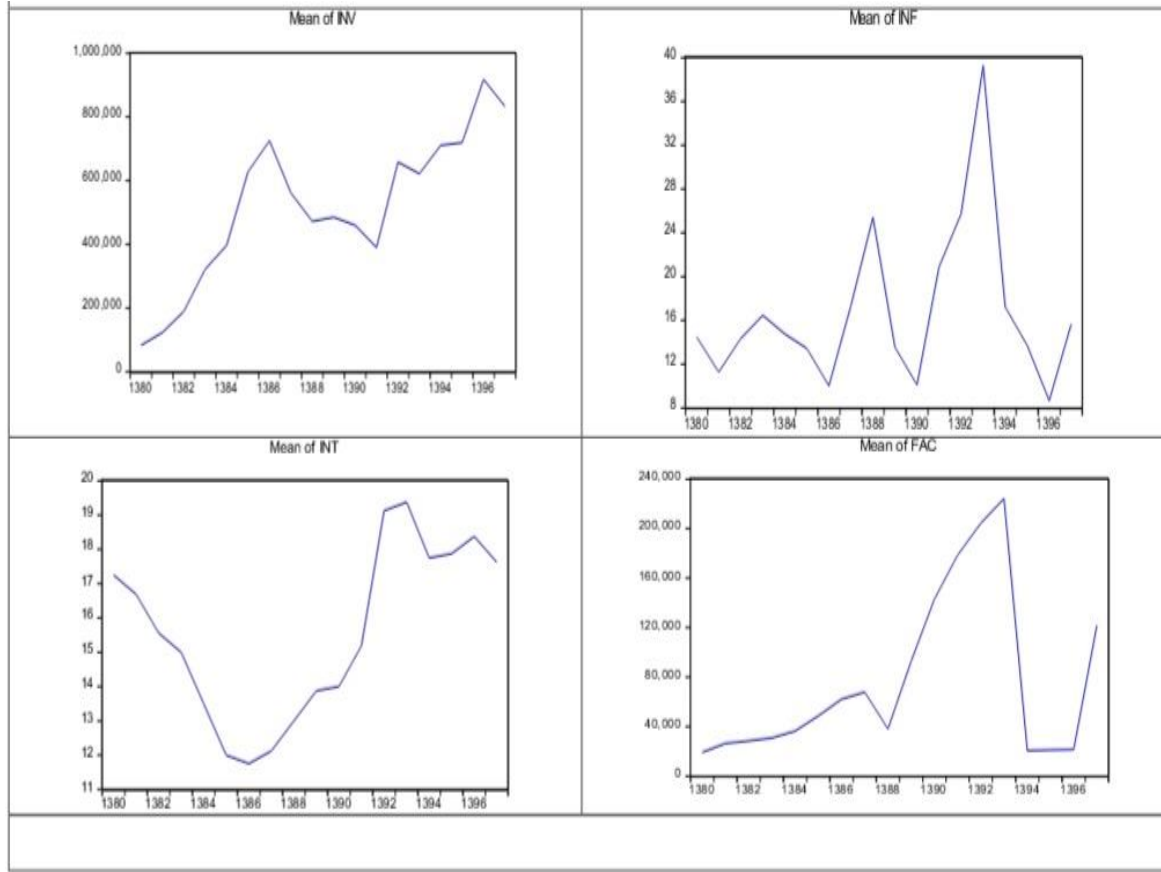
Bu çalışmanın dönemi 2021-2022'dir. Çalışma ile ilgili tüm veriler İran İstatistik Merkezi ve Merkez Bankası veri tabanından toplanmış olup, otomotiv, tekstil, seramik kaplama malzemeleri, gıda ve otomotiv Sanayileri incelenmiştir.

7.2 Araştırma Değişkenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

Genel olarak, araştırma değişkenlerinin ve veri setlerinin önemli özelliklerini özetlemeye ve açıklamaya genellikle tanımlayıcı istatistikler denir. Bu tür istatistikler yalnızca topluluğu veya örneği tanımlar ve amacı topluluk veya araştırma örneğinin parametrelerini hesaplamaktır. Tablo (1)'de tüm değişkenler için ortalama ve medyan gibi merkezi göstergeler, standart sapma, minimum ve maksimum gibi dağılım endeksleri verilmektedir.

Tablo 1: Araştırma Değişkenlerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

Değişkenler		Merkezi Göstergeler		Dağılım Endeksleri		
		Ortalama	Medyan	Max	Min	Standart Sapma
Sektörün farklı bölümlerine yapılan yatırımlar	INV	516475,3	2835290	1695066	14680,90	479051,0
Vergi kredileri	FAC	76995,30	3982900	501543,8	75,30000	117503,9
Enflasyon Oranı	INF	16,79194	14,61913	39,26602	8,651258	7,144070
Faiz oranı	INT	15,55903	15,00000	23,00000	11,00000	3,143145
Yatırım Maliyeti	C	2,32656	2,26598	4,32656	1,26598	



Şekil 1: İncelenen değişkenlerin grafiği

Kaynak: İran İstatistik Merkezi

Şekil 1'e göre, dönem boyunca ortalama yatırım maliyet endeksinin her zaman yukarı yönlü olduğu görülmektedir. Ayrıca, sanayinin çeşitli sektörlerine yapılan ortalama yatırım, sağlanan olanaklar, enflasyon oranı ve faiz oranı sinüzoidal bir eğilim gösterir, ancak genel olarak çoğu yıl yukarı yönlü bir eğilim gösterir.

7.3 Birim Kök Testlerinin Sonuçları

Araştırma modelini tahmin etmeden önce, tahminlerde kullanılan tüm değişkenlerin güvenilirliğinin test edilmesi gerekmektedir. Çünkü değişkenlerin güvenilirliği yanlış regresyon sorununa neden olmaktadır.

Tablo 2: Değişkenler İçin Birim Kök Testi

Değişkenler		Seçilmiş Endüstriler		Güvenilirlik Seviyesi %5
		Im, Pesaran and Shin W-stat		
		Hesaplanmış İstatistikler	Olasılık Seviyesi	
Sektörün farklı bölümlerinde yatırım	INV	-3,74318	0,0001	I(1)
Verilen imkânlar	FAC	-2,45883	0,0070	I(1)
Enflasyon oranı	INF	-4,06780	0,0000	I(0)
Faiz oranı	INT	-4,52863	0,0000	I(1)
Yatırım maliyeti	c	-6.91569	0.0000	I(1)

Tablo 2'nin sonuçları ve hesaplanan istatistiklerin değerlerinin ve kabul edilme olasılıklarının incelenmesi, enflasyon oranı dışındaki tüm araştırma değişkenlerinin tek bir farkla durağan olduğunu göstermektedir.

7.4 Panel Eş Bütünleşme Testleri

İki değişken arasındaki eş bütünleşme ilişkisi keşfedilirse model faktörlerinin etkinlik tahminleri elde edilebilir. Bu durumda kararsız zaman serilerinin varlığına rağmen sahte regresyon problemleri olmayacaktır ve tahmin edilen denklem uzun vadeli bir denge denklemi olacaktır. Bu araştırmada KAO testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 3'de sunulmaktadır.

Tablo 3: Kao panel eş bütünleşme testinin sonuçları

Kao Panel Eşbütünleşme Testi		
Seri: MALİYET FAC INF INV INT		
Prob.	t-Statistic	Güvenlik Düzeyi %5
0.0054	-2.546305	ADF

Tablo 4: model bağımsız değişkenleri için VIF testi sonuçları

Değişkenler	Birinci Model (Bağımsız Değişkenler Arasında)	
	VIF	1/VIF
FAC	1.326	0.754148
INF	2.152	0.464684
INT	1.845	0.542005
C	1.985	0.503778

Yukarıdaki testin sonuçlarına göre her bir regresör değerinin 11'den küçük olduğu ve bu nedenle açıklayıcı değişkenler arasında bir uyum olmadığı söylenebilir.

7.5 Kaynak Testi

Panel verilerde seri otokorelasyonu tespit etmek için kullanılan testlerden biri de Voldridge testidir. Bu testin H0 hipotezi panel verilerde otokorelasyonun olmamasıdır ve H1 hipotezi panel verilerde otokorelasyonun varlığıdır. P değeri %15,1'in üzerinde ise otokorelasyonun olmadığı, %15,1'in altında ise otokorelasyonun varlığı doğrulanır ve bunu yöntemlerle çözmek gerekir. Bu testin sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 5: Seri otokorelasyon testi sonuçları

Test türü	Test istatistiklerinin değeri	Olasılık
Model için Voldridge test sonuçları	2.0326	0.2659

Voldridge testinin sonuçlarına dayanarak, panel verilerde otokorelasyonun olmadığı H_0 hipotezi kabul edilebilir ve panel verilerde otokorelasyonun olmadığı hipotezi H_1 reddedilebilir. Bu nedenle, model değişkenleri arasında otokorelasyonun olmadığı doğrulanmıştır.

7.6 Varyans Testi

Prensip olarak, panel veride çalışılan zaman periyodu, bireysel birimlerin sayısından büyükse, pertürbasyon bileşenleri arasındaki otokorelasyon tartışması uygun hale gelir ve bireysel ünitelerin sayısı çalışılan zaman periyodundan büyük olması, varyans çalışılan pertürbasyon bileşenlerinin eşitsizliği göstermektedir. Bu çalışmada, tüm testler aşağıdakilerden emin olmak için test edilmiştir:

H_0 : Varyans homojenliği

H_1 : Varyans eşitsizliği

Tablo 6: Heterojenlik varyans saptama testinin sonuçları

Test türü	Test istatistiklerinin değeri	Olasılık
Model için bozulma varyans heterojenlik test sonuçları	665.13	0.0000

Olasılık düzeyi %5'in altındaysa, varyans homojenliği hipotezi reddedilir ve regresyon modelinin varyans heterojenliği vardır. Test sonuçlarına göre; İkinci model varyans eşitsizliğine ve genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemine (Xtgls) sahiptir ve modeli tahmin etmek için ilişkisiz model kullanılabilir.

7.7 Bulgular

İlgili testler yapıldıktan sonra, tahmin edilen modelin türünü belirlemek için ilgili teşhis testlerinin yapılması gerekir. Örnek üye ülkeler grubunun anlamlılığını sağlamak için grup anlamlılık testi kullanılmaktadır. F istatistiği bu amaçla kullanılır. Hesaplanan F istatistiği tablo F'den büyükse, genişliğin orijine eşit olduğu hipotezi kaldırılır ve tahminde farklı orijinlerin genişliği dikkate alınmalıdır. Sonuç olarak, panel yöntemi tahmin için kullanılabilir. Kesit birimlerinin orijinden genişlik farkının sabit olup olmadığını veya rastgele fonksiyonların birimler arasındaki bu farkı daha net ifade edip edemediğini cevaplamak için Hausman testi kullanılır. Hausman testinde, rastgele etki tahminlerinin tutarlılığına dayanan Hipotez H_0 , rastgele etki tahminlerinin tutarsızlığına ilişkin Hipotez H_1 'e karşı test edilir. Hipotez reddedilirse, onu tahmin etmek için sabit etkiler tahmini kullanılmalıdır. Aksi takdirde tahmin rastgele etkiler yöntemi ile yapılır. Aşağıdaki tablo, model tipini seçmek için F-Limer ve Hausmann teşhis testlerinin sonuçlarını göstermektedir.

H_0 : Pooled Data

H_1 :Panel Data

Tablo 7: Model tahmini için model seçiminin sonuçları

Test Türü	Test istatistikleri	Test istatistiklerinin değeri	Özgürlük derecesi	hesaplama olasılığı
F-Limer Testi	F	48.791536	(7,132)	0.0000
Hausman Testi	H	6.352919	2	0.0417

F testine göre %95 olasılıkla H_0 hipotezi, yani bireysel etkilerin aynı olduğu varsayımı kabul edilmemektedir. Bu nedenle, sıradan en küçük kareler yönteminin sonuçları çarpıktır ve değişkenlerin heterojenliğinin bireysel etkilerini hesaba katan bir yöntem benimsenmelidir. Bu nedenle, açıklama gücü yüksek olan ve bireysel etkileri dikkate alan sabit ve rastgele etkiler yöntemlerinin önceki yöntemle göre daha güvenilir sonuçlar verdiği, daha verimli ve uygun olduğu söylenebilir. Ancak sabit ve rastgele etkilerden oluşan iki modelden doğru modeli seçmek için Hausman testinin yapılması gerekmektedir. Hausman testinin sonucu ve tahmin sonuçları aşağıdaki tabloda sunulan sabit etkiler modelini doğrulamaktadır.

7.8 Tartışma

Elden edilen sonuçlara göre; yatırım maliyetleri, faiz oranları, enflasyon oranları ve vergi kredileri yatırımı etkileyen faktörler olarak görünmektedir. Çalışmanın bulgularından ve bu bulguların literatür çalışmaları ile karşılaştırmadan yola çıkarak bazı öneriler sunula bilir:

- İhracata yönelik teşviklerin ülke ekonomisini olumlu etkislemesi için teşvik politikalarının gelişmesi gerekiyor.
- İşletme sahipleri ve üreticiler tarafından ödenen vergilerin miktarının doğru bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir.
- Çifte vergilendirmeyi önleme ve vergi indirimi yapılması yabancı doğrudan yatırımları artırmakta etkili olacaktır.
- Finansal gelişmeyi arttırmak ve ülkelerde ekonomik büyüme geliştirmek hedefine ulaşmak için politikacıların yeni teşvikler sunmaları gerekmektedir.
- Politikacılar tarafından enflasyonu kontrol altına almak amacıyla para politikalarını uygulayarak, yatırımlara zarar verme endişesini ortadan kaldırarak yatırımlar olumlu bir şekilde etkilenecektir.
- Vergi teşviklerinin kendileri yatırım çekiciliği üzerinde zayıf bir etkiye sahip olabileceğinden, yetkililerin sermayeleri çekmek için yatırım ortamlarını iyileştirmeleri gerekmektedir.

7.9 SONUÇ

Statik panel modelinin tahmin edilmiş sonuçları doğrultusunda; Hausman testi sabit etkiler modeli kabul edilmiştir. Bu modele göre, seçilmiş sektörlerin farklı bölümlerindeki yatırım endeksinin bağımlı değişken olarak kabul edildiği ve uzun dönemde tüm değişkenlerin katsayılarının %90'ın üzerinde anlamlıdır olduğunu ve semptomları beklenir ve konunun teorik temellerine uygun olduğunu göstermektedir. Tahmini ilişkiler, verilen vergi krediler değişkeninin (%95 güven düzeyinde) sanayinin farklı sektörlerinde yatırım endeksi üzerindeki olumlu etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle vergi kredilerinin artmasıyla, sanayinin farklı sektörlerine yapılan yatırımlar artış göstermektedir. Ancak model değişkeninin en önemli kısmı, sanayi sektöründeki sermaye maliyetinin etkisini incelemektir ve sonuçlar sanayinin çeşitli sektörlerinde yatırım maliyetinin yatırım üzerindeki olumsuz etkisini göstermektedir. Laffer eğrisinin tanımına göre, vergi oranı t seviyesine ulaşana kadar artan vergi oranı ile vergi geliri artar, bu seviyeden sonra artan vergi oranı ile devletin vergi geliri azalır. Ülkedeki vergi oranlarına bakıldığında bu oranın her yıl düşmek yerine artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, yatırım maliyetinin yukarı yönlü bir eğilimi vardır, bu nedenle bu iki değişken arasındaki ters ilişki doğrulanabilir. Modelin tahmin sonuçlarına göre, faiz oranı değişkeni ve enflasyon oranının sanayi yatırımları üzerindeki etkisinin negatif ve anlamlı olması, makroekonomide

IS eğrisinin negatif eğimini ve faiz oranları ile yatırım arasındaki ters ilişkiyi doğrulamaktadır. Ayrıca, literatür taramaları sonuçlarına göre;

- Yatırım teşvikinin en etkili teşvik aracı olmaktadır. İhracata yönelik teşviklerin ülke ekonomisine olumlu etkisi olduğu görülmüştür.
- Özel sektörün sabit sermaye yatırımları üzerinde etkin olmadığı sonucu elde edilmiştir.
- Vergi teşvikleri çeşitli ekonomik değişkenleri farklı şekilde etkilemiştir ve teşviklerin amacına uyan olumlu etkiler bulunmuştur.
- Vergi oranı ile büyüme oranı arasında ters bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.
- Finansal gelişmenin ülkelerde ekonomik büyüme üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.
- Şirketin resmi vergi oranının ve efektif vergi oranının, nihai ve ortalama vergi gelirinin etkilendiği sonucu elde edilmiştir.
- Sermaye maliyeti, kârlar ve amortisman üzerindeki vergi indirimleri nedeniyle vergilerin istenen sermaye stoku üzerinde çok az etkisi olduğu sonucu elde edilmiştir.
- Batı bölgesindeki yerel KDV oranını düşürmenin yabancı yatırımcıları çekmede daha büyük bir rol oynadığı tespit edilmiştir.
- İç varlıkların varlığının kurumsal yatırım kararlarında kilit bir faktör olduğu ve dağıtılmamış kârlar üzerinden alınan bir verginin yatırım üzerinde olumsuz bir etkisi olacağı sonucuna varılmıştır.
- Vergi teşviklerinin doğrudan yabancı yatırımlardan tamamen etkilenmediği kanıtlanmıştır.

Genel bir bakışta, araştırma hipotezlerinin %90 güven düzeyinde test edilmesi sonucu çalışma hipotezleri kabul edilmiştir;

- Yatırım maliyetleri sanayi sektöründeki yatırımları etkiliyor.
- Faiz oranları sanayi sektöründeki yatırımları etkiliyor.
- Enflasyon oranları sanayi yatırımını etkiliyor
- Vergi Kredi miktarı sektördeki yatırımları etkiler

Kaynak

- Acinöroğlu, S. (2009). Genel Olarak Vergi Teşviklerinin Ekonomi Üzerine Etkinliği. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi. 3(2). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ulikidince/issue/21625/232279>
- Akyüz, Y. (2015). Doğrudan Yabancı Yatırım, Yatırım Anlaşmaları Ve Ekonomik Kalkınma: Efsaneler Ve Gerçekler. Ekonomi-tek, 4 (1), 1-47.
- Bozec, Y., Bozec, R. (2014). Kurumsal Varlıkların Kalitesi Ve Sermaye Maliyeti. Uluslararası Kurumsal Yönetim Dergisi. 2(8), 218 -282 .
- Bustos. Alvaro (2018). Daha Yüksek Vergiler Uzun Vadeli Sermaye Talebini Artırabilir mi?" Kalkınma Ekonomisi Dergisi. 88(21), 283 -248.
- Dornbusch, R., Fischer, S. (2018). Makroekonomi. Tahran, Savaş Yayınları.
- Eghbali, A., Halafi, H., ve Askari, R. (2017). Devlet Harcamaları ile Özel Sektör Yatırımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Quarterly Journal of Economic Research. 12(3), 137-167. [https://article_3442_f83f19a3b844464a77a49eb060b21403.pdf \(atu.ac.ir\)](https://article_3442_f83f19a3b844464a77a49eb060b21403.pdf (atu.ac.ir))
- Froot, K, A., (1993). Foreign Direct Investment, University of Chicago Press, Volume ISBN: 0-226-26621-4, 1 – 12. <http://www.nber.org/chapters/c6531>.
- Jones, i. Ch. (2017). Paul Romer: Fikirler, Rekabetsizlik ve İçsel Büyüme. Scand Ekonomi Dergisi. 121(3), 859–883. <https://10.1111/sjoe.12370>
- Jaferi, S, A., Hassanzadeh, J, Alireza., (2001). Vergilerin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Teorik Ve Ampirik Analizlerin Gözden Geçirilmesi. CIHAD Uluslararası bilgi merkezi Dergisi. 1(2), 41-67.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=18903>

- Hojbarkiani, K., Khodamardi, M. (2002). İran'da özel ve kamu sektörü yatırımları arasındaki ilişki. İran İktisadi Araştırmalar Dergisi. 3(10), 41 - 65.
<https://www.sid.ir/Fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=28097>
- Huang, J., Li, SH. (2017), Çin'de yabancı şirketler üzerindeki KDV konusunu ve bunun yerel yönetimler tarafından yatırım çekiciliği üzerindeki etkisi. Çin'in Yabancı İşletmelerdeki KDV'si. Prospect Üç Aylık dergisi. 2(3), 1-32. <https://www.academia.edu/67708349/>
- Kazeruni, A., Abghaei, F. (2012). İran'da Devlet Tüketici ve Sermaye Harcamalarının Özel Yatırım Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi - Quarterly Journal of Economic Research, 8(2). 4. <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/76566/>
- Ohno, T. (2017), Uluslararası Vergi Anlaşmaları ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ampirik Analizi. Ekonomist, Araştırma Enstitüsü, Maliye Bakanlığı, Japonya, Kamu Politikası İncelemesi. 6(2), 1-26.
http://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/9908001/www.mof.go.jp/english/pri/publication/pp_review/ppr008/ppr008d.pdf,
- ÖZKARA, M. (2005). 4842 Sayılı Kanunla Yapılan Düzenlemeler Işığında Yatırım İndirimi Uygulaması ve Ekonomik Etkileri, Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi. 12(1), 153-166.
- Okka, O. (2005). Finansal Yönetime Giriş. Ankara: Nobel Basımevi. 341.
- Organization for Economic. (1989). Investment Incentives and disincentives: Effects on International Direct Investment. ISBN-13 978-9264132160. 1-178.
- Pajouyan, Jamshid. (2008). Mikroekonomi .Tehran: Payame Noor University Press
- Rahmani, T. (1992). İran Ekonomisinde Sermaye Oluşumunun Bir Analizi Ve Yatırım Fonksiyonu Tahmini, Tahrn Üniversitesi İktisat Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi, İran Tez Merkezi, 23.
- Note: Eski Tarihli Tezlerveri Tabanı Sisteminde Mevcut Olmadığından Direkt Tez Kütüphanesinden Kitapçık Olarak Teslim Alınmıştır Ve Online Doi Adresi Bulunmamaktadır.
- Rajabi, M., İbrahim Khajoui., Ve Sadeghi, M. (2015). Vergi Oranlarının İran'ın Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisinin Analizi. CIHAD Uluslararası bilgi merkezi Dergisi. 126(3), 1-13.
<https://Civilica.Com/Doc/144800/>
- Richardson, g. (2012). information and investment. London, oxford university press.
- SAĞBAŞ, İ., ŞEN, H ve KAYA, A. (2016), Devlet Yardımlarının Yatırımlar Üzerindeki Etkisi. Uluslararası Yönetim, Ekonomi Ve Politika Kongresi. 4(1). 1-30.
<https://www.researchgate.net/publication/257366335>
- Salmani, B. Amiri, B. (2016), “Finansal Kalkınma Ve Ekonomik Büyüme: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği. Kantitatif Ekonomi Dergisi, 6(4), 125-145.
<https://dx.doi.org/10.22055/jqe.2009.10689>
- Sameti, M., Dalali Esfahani, R. ve Shahriari Far, M. (2015), Vergilendirme ve vergi kaçakçılığının sermaye kazançları üzerindeki etkileri, İsfahan Üniversitesi, İdari Bilimler ve İktisat Fakültesi, yüksek lisans tezi, İran Tez Merkezi, 85.
<https://www.virascience.com/thesis/541212/>
- Sameti, M., Sadeghi, M. (2016). G8 ülkelerinde kurumlar vergisinin doğrudan yabancı yatırımları çekmeye etkisi ve ekonomik büyüme ve enflasyona etkisi, İsfahan Üniversitesi, yüksek lisans tezi, İran Tez Veritabanı Sistemi, 186. https://ase.ui.ac.ir/majidsameti#tabcontrol_13
- UNITED Nations Conference. (2000). Tax Incentives and Foreign Direct Investment: A Global Survey, Sales No. E.01.II.D.5 ISBN 92-1-112515-5, 11-12.
- UNCTAD. (1997). World Investment Report, 1- 416.

Research Article**Mali Teşviklerin ve Vergi Teşviklerinin Sanayi Yatırımlarına Etkileri***Effects of Financial And Tax Incentives On Industrial Investments*

Nazila MAHDAVIA Doktora Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi nazila.mahdavi@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0002-1809-5517	Cihan TANRIÖVEN Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi c.tanriovent@hbv.edu.tr https://orcid.org/0000-0003-0192-7628
--	--

Extensive Summary

Foreign investment and the resulting capital accumulation should play an important role in the economic growth and development of any country. Developed and developing countries are trying to develop tax incentives in order to increase investment and growth. In addition to economic effects, tax is the most important source of income for the state. Because tax incentives are intended to encourage investment in certain sectors or geographic areas, they are rarely provided unconditionally. In recent years, governments have been doing some work to attract private capital and related technical and managerial skills to achieve development goals. Foreign direct investment has a great impact on macroeconomic variables such as low interest rates, low exchange rates, economic growth, government tax revenue, reducing government debt, improving income distribution, increasing employment, improving exports, reducing imports and balance of payments. Tax incentives to increase investment and production have been explored in developing countries. The most important objectives of tax incentives are regional investment, sectoral investment, performance improvement and technology transfer. In this study, the effects of financial and other tax incentives on industrial investments were examined. While the effectiveness of incentives as a determinant for attracting foreign direct investment is often questioned, countries have increasingly resorted to such measures in recent years. Tax incentives are offered to influence investors' location decisions. Investment incentives are offered to increase employment, encourage the development of the private sector and improve their competitive position in the global economy. Incentives can compensate for market failures, general economic and framework conditions are much more important than incentives in determining the size and quality of investment flows. Many countries lack reliable data on the benefits of investments and the cost of incentives in terms of spending and lost revenue. In this study, tax incentives, targets of tax incentives and the effects of factors such as capital stock, production capacity, depreciation exemption according to the prepared model and how taxes affect investments are examined. Generally, countries aim to offer incentives for specific sectors. Regional incentives aimed at assisting the economic development of underdeveloped regions are also common in countries. Corporate tax will not affect the investment and production structure in terms of net profit; In the presence of gross profit, it affects the real flow of the company. How taxes on investment and per capita income are handled have significant effects on the cost of capital use. Investment cost, desired capital stock and production capacity are affected. Therefore, the higher the depreciation, the lower the effective tax rate and the greater the tax savings for the investment. The period of this study is 2022-2023, and all data related to the study were collected from the Iran Statistical Center and Central Bank database. Panel econometric technique (Estimated Generalized Least Squares; EGLS) weighted least squares method, including 8 sectors in the country; It is used in the steel, petrochemical, cement, automobile, textile, tile and ceramic, food industries. To investigate the effects of financial and other tax incentives on industrial investments, some tests were conducted using the empirical model: unit root tests, panel cointegration tests, resource test and variance test. According to the unit root test result, it shows that all the research variables except the inflation rate are stationary

with a single difference. According to the panel cointegration test results, it can be said that each regressor value is less than 11 and therefore there is no agreement between the explanatory variables. Based on the results of the Voldridge (source test) test, the hypothesis H_0 that there is no autocorrelation in the panel data can be accepted and the hypothesis that there is no autocorrelation in the panel data H_1 can be rejected. Therefore, it was confirmed that there was no autocorrelation between the model variables. When we examine the test of variance, if the probability level is below 5%, the homogeneity of variance hypothesis is rejected and the regression model has variance heterogeneity. According to the test results; The second model has inequality of variance and generalized least squares method (Xtgls), and the uncorrelated model can be used to predict the model. After the relevant tests have been carried out, the relevant diagnostic tests need to be performed to determine the type of pattern predicted. Excel custom software was used to manipulate, classify and prepare the variables and enter them into Eviews. In general, summarizing and describing important characteristics of research variables and data sets are often referred to as descriptive statistics. Such statistics describe only the population or sample and their purpose is to calculate the parameters of the community or research sample. The variables of the research were determined as investments made in different parts of the sector, tax credits, inflation rate, interest rate, investment cost. Considering the Moelin findings, the H_0 hypothesis with a probability of 95% according to the F test, that is, the assumption that the individual effects are the same, is not accepted. Therefore, the results of the ordinary least squares method are skewed and a method that takes into account the individual effects of heterogeneity of variables should be adopted. Therefore, it can be said that fixed and random effects methods, which have high explanatory power and take into account individual effects, give more reliable results, are more efficient and suitable than the previous method. However, Hausman test should be performed in order to choose the right model from two models consisting of fixed and random effects. According to the results obtained; investment costs, interest rates, inflation rates and tax credits appear to be factors affecting investment. Finally, Eviews software was used to predict the model and test the article hypotheses. The research hypotheses were tested at 90% confidence level, and all article hypotheses were accepted according to the results; The tax credits variable has a positive effect on the investment index in different sectors of the industry. Corporate tax affects the investment of the company in the presence of gross profit. Tax incentives affect investment and costs, income per capita, cost of using capital, available capital and production capacity. The depreciation exemption affects the effective tax rate. Investment costs, interest rates, inflation rates and tax credits appear to be factors affecting investment. Estimated relationships show that the variable of tax credits granted (95% confidence level) has a positive effect on the investment index in different sectors of the industry. In other words, with the increase in tax credits, investments in different sectors of the industry increase. But the most important part of the model variable is to examine the effect of cost of capital in Iran's industrial sector and the results show the negative impact of investment cost on investment in various sectors of industry. Based on the findings of the study, some suggestions can be made: 1) The amount of taxes paid by industry owners and producers should be determined accurately. 2) Avoidance of double taxation and tax reduction will be effective in increasing foreign investments. 3) By applying monetary policies to control inflation by politicians, investments will be positively affected by eliminating the worry of damaging investments. 4) Authorities need to improve the investment climate to attract capital, as tax incentives themselves can have a weak effect on investment attractiveness.