



International
SOCIAL SCIENCES
STUDIES JOURNAL



SSSjournal (ISSN:2587-1587)

Economics and Administration, Tourism and Tourism Management, History, Culture, Religion, Psychology, Sociology, Fine Arts, Engineering, Architecture, Language, Literature, Educational Sciences, Pedagogy & Other Disciplines in Social Sciences

Vol:5, Issue:31
sssjournal.com

pp.1279-1289
ISSN:2587-1587

2019 / March / Mart
sssjournal.info@gmail.com

Article Arrival Date (Makale Geliş Tarihi) 28/01/2019 | The Published Rel. Date (Makale Yayın Kabul Tarihi) 19/03/2019
Published Date (Makale Yayın Tarihi) 19.03.2019

MAKROEKONOMİDE YATIRIM KARARI AŞAMALARI VE TÜRKİYE ÖRNEĞİ

MACRO ECONOMIC INVESTMENT DECISIONS STAGES AND THE CASE OF TURKEY

Dr. Öğr. Üyesi Oğuz BAL

Kocaeli Üniversitesi Hereke Meslek Yüksek Okulu, ballim97@hotmail.com, Kocaeli /TÜRKİYE
ORCID: 0000-0001-7385-2448



Article Type : Research Article/ Araştırma Makalesi

Doi Number : <http://dx.doi.org/10.26449/sss.j.1333>

Reference : Bal, O. (2019). "Makroekonomide Yatırım Kararı Aşamaları Ve Türkiye Örneği", International Social Sciences Studies Journal, 5(31): 1279-1289.

ÖZ

Milli geliri oluşturan değişkenlerden biri de yatırımdır. Genel olarak yatırım; kamu ve özel sektör yatırımları olmak üzere iki kategoride ele alınır. Kamu tarafında yatırım kararı, hükümet tarafından belirlenir ve amaç kar kazanmak değildir. Özel sektör tarafında ise, yatırım yapma kararı firma yöneticileri üstlenmiştir. Günümüz ekonomilerinde yaygın olarak yaşanmakta olan serbest piyasa ekonomisinde yatırım, bütünüyle özel sektöre gerçekleştirilir.

Yatırımların gerçekleşmesinde ülkelerin makroekonomik yapıları önemli bir kısıttır. Diğer taraftan; ülkelerin makroekonomik gelişiminde etkili olan politika yapıcılar, yatırımları etkilemede ağırlıklı bir paya sahiptir. Son olarak; ülkenin dışa açık veya dışa kapallığı da yatırımları etkileyen bir diğer önemli etkidir.

Yatırımlar; doğrudan ve dolaylı olarak ayrıldığında bunların birbirini besleyen iki ayrı konu olduğunu da belirtmek gerekir. Ancak; ülke ekonomisinde sonuç olarak istihdamı sağlayan doğrudan yatırımlar olduğu bilinmelidir. Rasyonel beklenti içerisinde olan bir yatırımcı doğrudan yatırımlarda kar, dolaylı yatırımcılar ise rant elde ederler. Yatırımcı, marjinal getirisi hangisinde artıyorsa ona yönelir.

Hem kamu hem de özel sektör girişimcileri, yatırım kararı alırken fayda- maliyet, kar- zarar ve risk analizleri gibi pek çok analizler yapmak zorundadır. Bu analizlerin sonucunda alınan kararların uygulanmasıyla sermaye birikimi sağlanırken, istihdam ve iktisadi büyüme sağlanır.

Bu çalışmanın amacı; makroekonomiyle ilgilenenlere yatırım kavramının kapsamı ve yatırım kararlarının aşamaları hakkında bilgi sunmaktır.

Çalışmada tımdengelim yöntemi çerçevesinde, betimleyici analiz yaklaşımı uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yatırım, Özel Sektör, Kar, Klasikler, Keynesyen

ABSTRACT

One of the variables that make up the national income is investment. Overall investment; public and private sector investments. The decision to invest on the public side is determined by the government and the aim is not to earn profits. In the private sector, the company executives undertook the decision to invest. The investment in the free market economy, which is common in today's economies, is carried out entirely by the private sector.

The macroeconomic structures of countries are an important constraint in the realization of investments. On the other hand; Policy makers, who are influential in the macroeconomic development of countries, have a weighted role in influencing investments. Finally; the country's external or external closure is another important factor affecting investments.

Investments; It should be noted that when they are separated directly and indirectly, they are two separate subjects feeding each other. But; it should be known that direct investments in employment in the country economy are the result. An investor who has a rational expectation is profit in direct investments and indirect investors obtain a rent.

The investor turns to him if the marginal return increases.

Both public and private sector entrepreneurs have to do many analyzes such as cost-benefit, profit-loss and risk analysis when making investment decisions. As a result of these analyzes, capital accumulation is ensured through the implementation of the decisions taken and employment and economic growth are achieved.

The aim of this study is; to provide information about the scope of investment concept for those interested in macroeconomics.

In the study, descriptive analysis approach was applied within the framework of deduction method.

Keywords: Investment, Private Sector, Profit, Classics, Keynesian

1. GİRİŞ

Ekonomi biliminde çok önemli fonksiyonel bir role sahip olan konulardan birisi de yatırım harcamalarıdır. Yatırım mallarına olan talep toplam talep içerisindeki resmin önemli bir parçasıdır. Yurtiçi yatırımlarda özel sektör yatırımlarının payının ne kadar olduğunu ve bu yatırımların GSMH içindeki payının ne ölçüde olduğunu bilmek, hem teorik hem de pratik açısından pek çok yararlar sağlar. Genel olarak bu konuya üç adımda yaklaşım söz konusudur.(Lipsey vd.,1990:515)

Öncelikle; yatırım harcamaları hem milli gelir hem de istihdamdaki değişimi sağladığından her ekonomide stratejik bir öneme sahiptir. Milli gelir düzeyindeki değişimler tüketim mallarındaki harcamaları değiştirir. Tüketim mallarındaki harcamalardan sermaye mallarına doğru gerçekleşen harcamaların ne ölçüde değişim oluşturduğunu saptamak, ekonomide değerlendirme yöntemlerinden biridir.

Bir diğeri de, tüketiciler için mal ve hizmet üretimindeki dalgalanmaların şiddeti sermaye mallarındaki dalgalanmalardan ne kadar uzak olduğu ve büyümeye olan etkisinin ne olabileceğini belirtmektir. Yatırım harcamaları sadece gelir ve istihdam düzeyine etkide bulunmaz aynı zamanda da, onları büyütmede aktif bir etkidir.

Son olarak; yatırım harcamaları sanayi toplumunda diğer mal ve hizmetleri üretmek için zorunlu olan sermaye mallarının oluşumunda yaratıcı bir etken olması nedeniyle, ekonominin verimlilik kapasitesini de belirler. Kısaca yatırım harcamaları cari gelir düzeyini ve istihdamı belirleyici özelliklerinden dolayı, ülke ekonomisinin büyümesinde önemli bir faktördür.

2. YATIRIM HARCAMALARINI BELİRLEYEN KAVRAMLAR VE TANIMLARI

Yatırım harcamalarının belirleyicilerini analize başlamadan önce bazı kavramlar açıklanmalıdır. Bu kavramlar, gelir ve istihdam teorisini anlamaya yardımcı olan kavramlardır.

Stok yatırımları; yeni bir donanım, yeni yerleşim yeri ve yeni bir iş yeri için yapılan yatırımları kapsamaktadır. Genişletici yatırımlar ise; meslekle ya da iş ortamıyla ilgili yeni bir demirbaş ve yeni bir donanım satın almaktır. Tek başına ne stok yatırımlar ne de genişletici yatırımlar, sermayenin oluşum sürecinin anlaşılmasına yardımcı olan "üretken" yatırımlar sürecinin anlaşılmasına yardımcı olur. Yatırım harcamaları için oluşturulan teorik çatı; rekabetçi bir piyasanın oluşmasında özel girişim firmaları tarafından gerçekleştirilen yatırım harcamaları öncelikli yatırım harcamaları olarak ele alınır. Kamu binaları, otoyollar ve barajlar gibi kamu yatırımları yalnızca analizin anlaşılmasında yararlı olan ikincil ayırımı olarak düşünülmektedir. Çünkü bu tür yatırımlar, parasal bir kar beklentisi için yapılmaz.

Bireyler sahip oldukları gelirlerinin tasarruf ettiği kısım harcama dışında tutulur ve finansal piyasalara girer. Eğer finansal piyasalar düzgün çalışıyorsa, harcamak isteyen kişilere borç vererek bu tasarrufları harcama akışına geri çeviriyorlar. Ekipman, yapı ve stoklara yapılan işletme harcaması yatırım olarak sayılır.

Bireyler vergilerini ödediğinde bu vergiler ya hükümet tarafından mal ve hizmetler için harcanır ya da transfer harcamaları şeklinde bireylere geri döner. Transfer ödemeleri ya harcanmakta ve tüketime dâhil edilmekte veya tasarruf edilmekte ve yatırıma yönlendirilmektedir. Ayrıca, hükümet ile finansal piyasa arasında bir bağlantı vardır. Çünkü hükümetin aldığı miktar hükümetin harcadığı miktarla eşleşmiyorsa, farkı telafi etmek için finansal piyasalardan borç alması gerekir. Bunun yöntemi de devlet iç borçlanma senedi (tahvil, hazine bonusu v.b) ihracıdır.

2.1. Net Yatırım – Brüt Yatırım

Öncelikle net ve brüt yatırımın kavramsal ayırımı yapılmalıdır. Net yatırım; reel sermaye aktif stoğunun büyümesini ifade eder dolayısıyla kapasite verimliliğine ilaveyi ifade eder. Brüt yatırım ise; hem yeni sermayeyi hem de ikame sermayeyi ifade eder. İkame sermaye yatırım büyüklük, kalite ve değer

bakımından belirli bir sermaye stokunu sürdürmek için yapılan yatırımlardır. Böyle yatırımlar amortisman ödeneklerinden otomatik olarak finanse edilir. Bununla beraber gerçekte, yeni ve yenileme yatırımları arasındaki ayırım o kadar da açık değildir. Çünkü sürekli olarak teknoloji, fiyatlar ve maliyetler gibi faktörler değişiklik göstermektedir. Yıpranmış ve modası geçmiş sermaye varlıklarının yenilenmesi rezervlerdeki amortismanlarla finanse edilen yatırımlardır. Yeni bir makine veya yapı, daha iyi bir makine veya yapıyla değiştirilebilir. Yapılan bu iş, sonuçta verimlilik kapasitesini genişletmek için önemli bir unsurdur. Buna karşın, reel alanda yeni ve yenileme yatırımları arasındaki ayırma dair teorik tartışmalar hala süregelen bir konudur.

2.2. Otonom Yatırım- Uyarılmış Yatırım

Otonom ve uyarılmış yatırım şeklinde yapılan ayırım teorik analizler için kolaylaştırmaktadır. Teknik anlamda, otonom yatırım harcaması sistem analizinin bir parçası olmayan kuvvetlerden kaynaklanmaktadır. Basitleştirilmiş ekonomi modelinde yalnızca üç bağımsız değişken yer almaktadır ve şu şekilde ifade edilir.

$$Y = C + I + S^1 \quad (1)$$

Yukardaki eşitlik milli gelirin harcamalar yöntemiyle hesaplamada kullanılmakta olan bir eşitliktir. Eşitlikteki yatırım harcamasını belirten (I) değişkeni; otonomdur. Yatırım kararını verecek olan birimin, kamu ya da özel girişimci olsun, bugünkü milli gelir seviyesinden etkilenmediğine inanılır ve otonom olarak kabul edilir. Ancak, yatırım kararı nominal faiz oranı, reel faiz oranı, sermayenin marjinal etkinliği, alternatif yatırımların maliyeti ve amortisman yatırımlarına duyulan ihtiyaçlar gibi başka değişkenlere bağlıdır.(Paya,1997:66) Bunlara ek olarak Keynesyen ekonomist Hansen, otonom yatırımın genellikle yeni üretim tekniklerinin veya ürünlerin tanıtılması, yeni kaynakların geliştirilmesi, nüfusun ve işgücünün büyümesi gibi faktörlerle de ilişkili olduğunu savunur. (Hansen 1951:190)

Uyarılmış yatırımlar, güncel çıktı veya taleple ilişkili bir yatırım türüdür. Bu yatırım türü; çıktı düzeylerine fonksiyonel olarak bağlantılıdır. Daha büyük çıktıyı donatmak için belirli özellikleri üstlenen yatırımlar olarak yorumlanır. (Hamberg 1956:42)

2.3. Yatırım ve Kar

Gerçekte hangi yatırımın uyarılmış hangi yatırımın otonom olduğunu ayırt etmek hiçte kolay değildir. Yatırım harcamalarının tümü temelinde kar beklentisini üstlenmiştir. Eğer, güncel karlılıktan beklenen karlılığı ayırt etmek mümkünse, elde edilen çıktı düzeyi, satışlar ve maliyetlere bağlıdır. Bu, yatırımın yalnızca karların tatmin edici olduğunda gerçekleştirildiği anlamına gelmez, çünkü çoğu zaman düşük kar marjlı firmalar maliyetleri düşürmek için para kazandıran donanımlara yatırım yaparlar. (Heller 1951: 42)

Genel olarak firmalar karlılıklarını artırma amacıyla yapacakları sermaye yatırımlarında iki yol vardır. Birinci yol; yeni ve iyileştirilmiş donanımlara yatırımlardır. Bunlar, üretim maliyetlerini düşüren yatırımlardır. Sermaye donanımına yapılan yatırımlar kısmi olarak verimliliği artırır çünkü bu yatırımlar, ya tamamlayıcı yatırımlardır veya işgücü gibi bir diğer üretim faktörünün yerini alır. Sermaye mallarının kullanılmasıyla hem emeğin hem de doğal kaynakların üretiminde eskisinden daha büyük ölçekte etkinlik sağlanır. Kol gücüyle sağlanmış olan üretim modern bir fabrikadaki makinelerle saniyeler içinde otuz kattan altmış kata kadar bir verim artmış olur. Üretimde kullanılan yeni makineler ve donanımlara dayalı yeni üretim teknikleri ile sermaye birikimi de artmış olur.

İkinci yol; sermaye mallarına yatırım piyasa koşullarında firmanın eylem merkezlerindeki karlılıkları iyileştirebilirler. Firmalar sık sık karlılıklarını artırmak için ya yeni bir üretime girebilirler ya da var olan ürünlerinin satışlarını ve çıktılarını genişletirler. Diğer bir durumda, firma elverişli bir piyasa durumunun kâr potansiyelinden tam anlamıyla faydalanmak istiyorsa, ilave kapasite gerekebilir. Bu ilave kapasitenin sağlanması için yeni donanım ve tesise yatırım yapılması gerekmektedir. Daha fazla kârlılık arayışı içinde olan birçok firma, ürün araştırmasında ve satış özendirilmeye yoğunlaşırlar. Her iki faaliyet de firmayı daha fazla tesise ve donanıma yatırım yapmaya zorlamaktadır.

Bir yatırımı üstlenen firmaların beklentisi kar kazanmaktır. Ne var ki; ne kadar kar kazanacakları kesin bir şekilde bilinemez. Bu nedenle uygun yatırım düzeylerini karar verebilmek için maliyet ve kazanç tahminlerinde bulunurlar. Bekledikleri kar oranı yatırım düzeylerini belirler. Kar beklentileri ise birden fazla faktörün etkisi altındadır dolayısıyla yatırım düzeyleri bu nedenle değişmektedir. Piyasaya girmekte olan yeni firmalar, politik değişimler, yeni yasalar, vergiler veya hükümetten gelen sübvansiyonlar, ülke ekonomisinin sağlıklı işleyişi ve brüt milli gelir bu faktörlerin arasındadır.

¹ Y: Milli gelir, C:tüketim, I:Yatırım,

2.4. Sermaye Mallarının Maliyeti

Yatırım harcamalarını etkileyen bir diğer faktör de sermaye mallarının maliyetidir. Sermaye malları daha pahalı mallardır. Yatırımdan sağlanan getiri oranı maliyetlerinden düşük olduğunda yatırım miktarı düşer. Hükümetin uyguladığı vergi politikaları sermaye mallarının maliyetini artıran faktörlerden biri olduğu için getirisini keskin bir şekilde düşürür. Örneğin, Türkiye’de hükümeti geçmişte birkaç kez yatırım vergisi kredisini uyguladı. Bu krediler, firmaların yatırım maliyetinin bir kısmını vergi faturalarından düşmelerini sağlar. Yatırım maliyeti düşerse, yatırım artar. Yatırım maliyeti arttığında, yatırım seviyesi düşer.

2.5. Kapasite Kullanımı

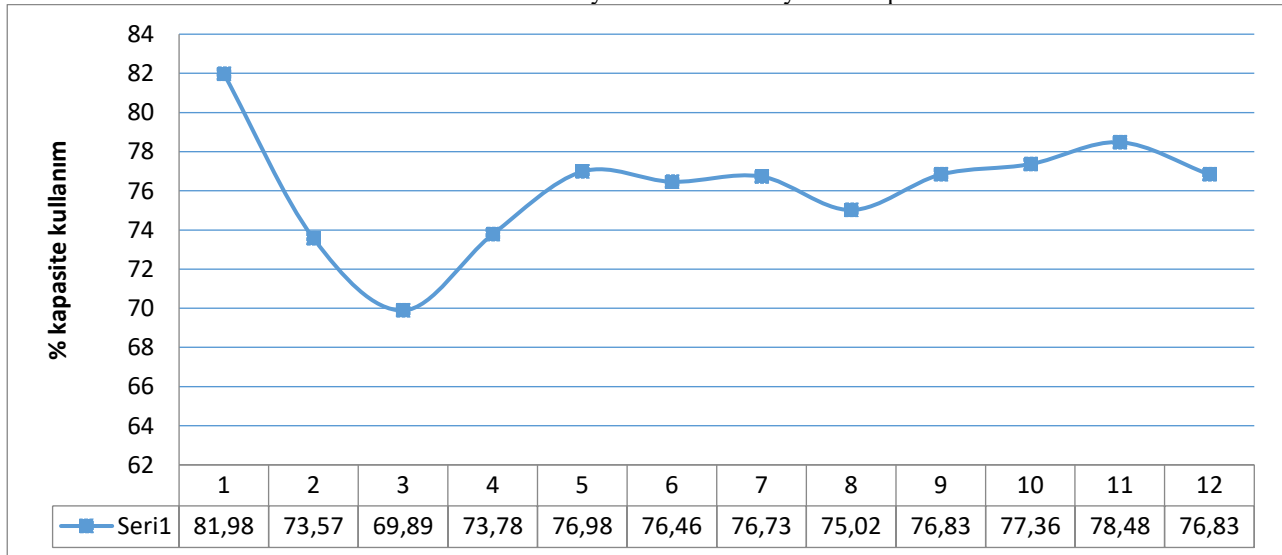
Firmanın mevcut sermaye stoku ağırlıklı bir şekilde kullanılıyorsa bu, firma sahibini daha fazla sermaye almaya iter. Fakat sermaye stoğunun büyük kısmı boşta kalıyorsa, firma bu stoğu arttırmaya gerek duymaz. Ekonomistler bazen bu konuyu “ekonominin kapasite verimliliği” şeklinde tanımlarlar ki bu; işletmelerce üretilebilen çıktı miktarı olarak da bilinmektedir. Kapasite verimliliği sektörden sektöre değişir. Kapasitenin planlanması için yapılacak analizlerde şimdi sayılacak olan dört soruya cevap verilmelidir:

1. Boştaki kapasite ne ölçüdedir?
2. Gereken kapasitenin türü nedir?
3. Miktarı nedir?
4. Ne zaman gereklidir?

Kapasite verimliliği ekonominin genişleme dönemlerinde yüksek, resesyon dönemlerinde ise düşük bir orandadır. Ancak nasıl kapasite verimliliğinin yüzde yüzlük bir oranda olması beklenemezse, sıfır oranında olması da beklenemez. Çünkü işler ve iş arayanlar arasında geçici olarak bir açık olacağı gibi, teknolojik değişimler nedeniyle boşta kalan sermaye malları her zaman olacaktır.

Ekonomide sermaye kullanımının oranının yüksek olması durumunda sermaye malları üretimine baskı artar ve kapasite üretimi genişler. Kapasite kullanımı düşük olduğunda da sermaye mallarına olan yatırım, düşme eğilimine girer.

Grafik 1: 2007-2018 Yılları Arası Türkiye’de İmalat Sanayiinde Kapasite Kullanım Oranı



Kaynak: T.C. Merkez Bankası EVDS

3. YATIRIM KRİTERLERİ

Bir ülkede fakirlik varsa bunun nedeni sadece sermaye değildir. Yatırım alternatifleri arasında seçim yapmak için artan **sermaye / çıktı** oranının kullanılması gerekir. Sermayenin dışındaki diğer üretim faktörlerinin kıtlığı da göz önünde tutulmalıdır. Bir piyasa sisteminde pozitif fiyatları olan mallar azdır. Kıt faktörler, vazgeçilen alternatiflerle ölçülebilir. Örneğin, köprü inşa etmek için emek kullanmak, ikincil bir yolun inşa edilmemiş olduğu anlamına gelir, mısır yetiştirmek için toprağın kullanılması, buğday yetiştirmek için kullanılmayacağı anlamına gelir.

Ekonominin geleceğine dair tüketim ve tasarruf kararları, büyük ölçüde geleceğe dair yatırım kararlarına bağlıdır. Yani; yatırım, genel tüketimin ve tasarrufun bağımlısıdır. Firmalar sermaye yatırımlarını oluşturmada var olan kaynakları hesaba katarak gelecekteki üretim kapasitesini ve elde edecekleri kar paylarını hesaplamak zorundadır.

Firmalar yatırım araştırmalarını yaparken, makroekonomik bakış açısıyla şu iki önemli ayrıntıya dikkat etmek zorundadır. Birincisi: iş döngüsündeki keskin dalgalanmalar, yani, durgunluk ve canlanma dönemlerine hatta GSYH daki artış ve azalışları göz önünde bulundurmalıdır. Dolayısıyla, yatırım davranışında iş döngüsünü anlamak önemli bir konudur.

İkincisi de; yatırım davranışını belirlemektir. Bu, ekonominin uzun dönem üretim kapasitesini belirlemede önemli rol oynar.(Keynes,2010:133) Yeni sermaye malları üretim kapasitesi yaratır. Yatırım araçlarının oranı sermaye stokundaki büyümeyi hızlandırır. Sermaye ise üretim faktörlerinin önemli kalemlerinden biridir. Bunların tamamı ekonomide daha yüksek bir çıktıyı elde etmeyi sağlar.

3.1. Yatırım Kararının Oluşması

Teorik temelde yatırım analizi. Makroekonomik düzeyde tüketim fonksiyonuyla aynı yöntemi kapsar. Yatırımın tek tek firma bazında ele alınması yoluyla bütüne ulaşılır ve böylece ekonominin tümünü kapsayan bir analiz yapılmış olur. Yatırım farklı formlarda ele alınabilir. Ancak en kullanışlısı üretim için fiziksel sermayedeki yatırım ile ev halkının mevcut stoklarına yaptıkları ilaveler ve daha sonra satmak ya da tüketmek üzere sonlandırılan ürünlere yapılan stoklar arasındaki farkı belirtmektir. Makroekonomik açıdan birinci kısmı ele almak daha uygundur. Kategorik bir ayırım başka şekilde de olabilir.

Firmanın yatırım kararı konusunda önemli iki adımı göz önünde bulundurması gerekir. Birincisi: Firma; içinde bulunduğu özel durum için dışsal faktörleri belirlemelidir. Bunlar veri olarak kabul edilir. Kullanmak istediği sermaye düzeyinin ne olduğu bu adımda belirlenir. İkincisi: Mevcut sermaye stokundaki maliyetin değişim hızını belirlemelidir. Bu adım; yatırımın yapılacağı dönemde satın alınacak ilave sermayenin değerinin ne olduğunu içerir.

Karar sürecindeki birinci adım statik bir optimizasyon problemini içerir. Ancak, ikincisi daha dinamik analizi gerektirir. Bu analize açıkça zaman faktörünün dâhil edildiği anlaşılmaktadır. İki karar aşaması birbirleriyle yakın ilişki içerisinde olmasına karşın, uygulamada genellikle eş zamanlı olarak ele alınır. Bu ayırım bir açıklayıcı amaç için daha kullanışlıdır. Birinci adımda sermaye düzeyinin optimal hali belirlenir. Bu karar adımı standart mikro ekonomik terimlerle yapılandırılır.

Firmaların amacı karı maksimize etmektir. Maksimum düzeyde kar elde etmek için gerekli olan üretim faktörleri dizisinden biri olan sermayenin seçildiği varsayılınsın. Öncelikle firma, sermayeyi kullanmak için marjinal getirideki sermaye girdisinin düzeyini seçecek, karlılık şartlarını belirleyecektir. Bu hesaplamada marjinal getiri, sermayenin marjinal maliyetine eşittir. Yani; firma, tam rekabet koşulları altına faaliyet gösteriyorsa, bunun anlamı kullanılan sermayenin marjinal getirisi, sermayenin marjinal üretimine eşit olması demektir. Üretim fonksiyonunun yapısındaki bireysel faktörler dikkate alındığında, azalan verimler kanununa göre; sermaye girişinin düzeyi arttıkça marjinal sermayenin var olan sermayeye getirisinin azaldığı sonucuna varılabilir. Ayrıca, fiziksel sermaye yatırımı için vergi teşviklerinin yapısı sermaye stoğunu belirlemede önemli bir etkidir. Bu özellik gelişmiş sanayi ülkelerinde çoğunda önemli özelliklerden biridir. Finansal ve fiziksel varlıkları tutmada hükümetin diferansiyel vergi oranlarının sıklıkla kullanması yatırımları özendirici bir davranıştır. Dolayısıyla, potansiyel verimlilik artmış olur. Fiziksel sermaye alımının marjinal maliyeti, finansal varlıklardan ziyade bu tür bir sermayenin fırsat maliyetinden oluşur. Bu ise aşağıdaki faktörlerce belirlenmektedir.

1.Finansal varlıklardan elde edilebilecek gerçek getiri oranı. Aşağıdaki denklemlerde şöyledir:

$$R^* = R - \Delta p \quad (2)^2$$

2.Fiziksel sermayenin amortisman oranı. Değer düşüklüğünün, zaman diliminde ödenmemiş sermaye stoğunun sabit üssel yüzde oranında gerçekleştiğini varsayılır.

3. Diğer mallar göre sermaye mallarının fiyatlarındaki değişim Δq ile sembolleştirilir. Sermayenin değer kazanması bekleniyorsa, bu durum tüketici mallarının üretimi açısından verimine bakılmaksızın sermaye mallarının elde edilmesindeki getiriyi arttıracaktır.

Sayılan üç faktörün tümü bir firma için dışsaldır. Sermaye değişkeni de içseldir. Kârı maksimize eden sermaye girişi seviyesi, yeni yatırımlarla değişebilir. Özellikle, hükümet politikası bu kaynaktan elde

² R*:Reel getiri, R: Nominal faiz oranı, Δp : enflasyon oranı

edilen kazançlara daha elverişli bir vergi muamelesi uygulayarak sermaye girişinin seviyesini değiştirebilir. Değişik bir yolla hükümet finansal piyasalarda operasyon yaparak yatırım teşviklerini artırabilir. Bunun yöntemi ise faiz oranlarını düşürmektir. Dolayısıyla sermayenin marjinal maliyeti azaltılmış olur.

Statik konum altında sermaye girdisinin karı maksimize etmenin belirleyicileri yukarıda anlatıldı. Başka bir ifadeyle örneğin maliyetler gibi bazı düzenlemeler belirtilmeden açıklama yapıldı. Dolayısıyla sermaye girişini artırmak, yatırımı zamana yayarak sağlanabilir. En basit şekilde düzenlemeleri yapmak için modele ikinci dereceden bir maliyet fonksiyonu dahil edilirse tasarlanan maliyet fonksiyonu aşağıdaki gibi olur:

$$C_t = \gamma_1(K_t - K_t^*)^2 + \gamma_2(K_t - K_{t-1})^2 \quad (3)$$

Bu denklem maliyetleri iki bileşene ayırır. Bunlardan ilki, statik optimumdan farklı bir sermaye girdisine sahip olmanın maliyetidir. İkincisi, önceki dönemde sermaye girişinin değerini değerinden daha fazla değiştirmesidir. Her iki maliyet türü de ikinci dereceden bir fonksiyondur. 3 numaralı denklemin K_t 'ye göre diferansiyelinin alınması ve türevinin sıfıra eşitlenmesi, yukarıdaki maliyet fonksiyonunu en aza indiren sermaye düzeyini belirleme sorunu için çözümü sağlar.

Birinci dereceden koşulun yeniden düzenlenmesi aşağıdaki ifadeyi verir:

$$K_t - K_{t-1} = \left[\frac{\gamma_1}{\gamma_1 + \gamma_2} \right] (K_t^* - K_{t-1}) \quad (4)^3$$

Bu durum sermaye girişindeki değişimin, statik optimum sermaye girişi ile önceki dönemdeki değer arasındaki farkın bir kısmı olduğunu belirtir. Bu formülasyon, ekonometri biliminde "kısmi ayarlama modeli" olarak tanınmaktadır. Köşeli parantez içindeki terim, kısmi ayarlama parametresidir, yani, şu anki süre içinde elimine edilen herhangi bir sapmanın eşitlikten çıkarılmış olduğunu ifade eder.

Sadece sermaye girişini düzenlemenin maliyetinin olmadığı özel bir durum olduğu unutulmamalıdır. (yani $\gamma_2 = 0$ olduğunda),ki bu şart; statik dengeye tam ayarlanmanın belirli bir zaman diliminde gerçekleşmesini ifade eder.(Turner 1993:113)

Bir yatırım yapılacaksa kararı veren kişi veya kurum öncelikle yapılacak yatırımın uzun vadeli bir yatırım mı yoksa kısa vadeli bir yatırım mı yapacağı konusunda karar vermelidir. İkincil olarak öz kaynağının yeterliliğini göz önünde bulundurmalıdır. Öz kaynak yeterliyse yatırımın finansmanını yapmakta sorun olmayacak ancak, yetersizliğinde yatırımın finansmanı sorun olacaktır. Kısa vadeli yatırım için kısa vadeli finans piyasalarına başvurmak gerekir ki bu, para piyasalarıdır. Uzun vadeli yatırımların finansmanı için uzun vadeli finans piyasasına başvurulabilir bu da; sermaye piyasalarıdır.

Herhangi bir yatırım kararında öncelikle kullanım maliyeti hesaplanır. Yeni bir sermaye malına yatırım yapılacağı varsayılırsa; sermayenin maliyeti hesaplara dâhil edilmelidir. Hesaplamalarda aşağıdaki formül değişkenleri ile belirtilir:

$$uc = (R^* + d)P_K \quad (4)^4$$

1- P_K : Sermayenin reel fiyatı: her 100 TL lik yatırımın, baz alınan yıldaki fiyatlarının çarpımıyla elde edilir.

2-d: Sermayenin genişleme oranı: sermayenin yıllık marjinal verimliliğini ifade eder.

3- R^* : Beklenen reel faiz oranı: yıllık beklenen reel faiz oranını ifade eder

Yukarıdaki açıklamalara göre formül sermayenin kullanıcı maliyeti (uc) olarak belirlenir.(Abel & Bernanke 2008:129)

3.2. Yatırım Kararlarında Tobin Hipotezinin Katkısı

Makroekonomik teoride üzerinde durulan bir diğer önemli konu, sermaye birikim hızındaki değişim ve yatırımın finansal piyasalardaki getiri oranlarına duyarlılığıdır. Yani fiziksel sermaye için gerekli finans kaynağın sağlanma sıklığı ve bunu sağlayan etkenler üzerinde çalışma yapılmıştır. Tobin (1969), (Tobin 1969 :15-29) , Tobin ve Brainard (1968, 1977) ve diğerleri yatırımların gerçekleşme sıklığını, servet sahiplerinin fiziksel sermaye sahibi olma taleplerine ve diğer yandan parasal ödemelerin veya yükümlülüklerin gerçekleştiği çeşitli cazibe merkezlerindeki değişikliklere atfetmişlerdi.

Bu yaklaşımda parasal aktifler genel aktif listesinin bir parçası ve ticari bankacılık sistemde var olan aracı bir sektördür. Bankacılığın benimsenmesini takiben tasarruf ve yatırım düzeyine ne olacağı sorusu sonuçta

³ t:Yıl , K_t : t yılının başlangıcındaki reel sermaye stoku, K_{t-1} :t yılı öncesindeki reel sermaye stoku, K_t^* :t yılında planlanan reel sermaye stoku.

⁴ K: Sermaye, P: Reel fiyat R^* : Reel faiz oranı d: Yıllık amortisman oranı, u: Kullanıcı c: maliyet

ampirik bir çalışmayı gerektirecektir. Ancak, bazı görüşler, tasarruf ve yatırımlardaki hareketlerle ilgili çeşitli olasılıkların incelenmesinden birtakım sonuçlar elde edilebilir. Finansal sistemin bir sonucu olarak tasarruf ve yatırımların düşme olasılığı da söz konusudur. Hem tasarruflar hem de yatırımlar artarsa, cari işlemler açığı üzerindeki etki belirsizdir. Eğer tasarruflar yatırımlardaki artıştan büyükse, cari işlemler açığı düşüktür. Ancak, cari işlemler açığı, yatırımdaki daha büyük artış nedeniyle artmış olsa bile, sonuçta ortaya çıkan büyüme, yurtiçi tasarruf ile yatırım arasındaki boşluğu kapatmayı mümkün kılacaktır.(Keynes,2010:285) Örneğin, dış borçlanmanın gelirini yatırıma tahsis etmiş görünüşte çok sayıda gelişmekte olan ülke, yine de, ciddi borç-servis problemleriyle karşılaştı. Bunun sebepleri karmaşıktır ve gelişmekte olan ülkelerdeki uluslararası ekonomik faiz oranlarının zayıflığı gibi küresel ekonomik gelişmeleri ve özellikle mali açıklar, döviz kurları ve fiyatlandırma politikalarıyla ilgili olarak yatırımın verimliliğini azaltan politikaları içermektedir.

Ekonominin sermaye hesabında Tobin-Brainard modeli, portföylerde ve bilançolarda görünen varlıkları (ve borçları), çeşitli aktiflerin talep ve arzlarını belirleyen faktörleri ve varlık fiyatlarının ve oranlarının hangi koşullarda olduğunu belirler. Bu birbiriyle ilişkili piyasaları net bir şekilde ortaya koymak anlamına gelmektedir. Tobin hipotezi; ampirik yatırım modelini kullanarak önemli bir açılım sunmuştur. Açıkçası b model; bir firmanın piyasa değeri ile firmanın fiziksel varlıklarını değiştirme maliyeti arasında bir ilişkinin varlığının yatırımın önemli belirleyicisi olduğunu ileri sürer.(Mishkin,1992:653)

“Q hipotezi” ne göre; firma tarafından üslenen yatırım düzeyi ile, Q değeri arasında pozitif ilişki vardır. Alternatif olarak, firmanın piyasa değeri, onun fiziksel varlıklarının değişim maliyetine göre artar. Bu, firmanın bulundurduğu fiziksel varlık stoğunu artırmada firma için daha cazip olacağı anlamına da gelmektedir.

Bu aşağıdaki gibi formülleştirilmiştir:

$$Q = MV/RK \quad (5)^5$$

$$MV = \pi/\rho \quad (6)^6$$

$$RK = \pi/\delta \quad (7)^7$$

Yukarıdaki iki eşitlik birlikte ele alındığında;

$$Q = \frac{\pi}{\rho} : \frac{\pi}{\delta} = \frac{\pi}{\rho} * \frac{\delta}{\pi} = \frac{\delta}{\rho} \quad (8)$$

Denklem 5,6 ve 7'yi ve onları açıklayan ifadelerle göre yatırım fonksiyonu yeniden oluşturmak gerekir:

$$I = f(Q) \quad (9)$$

1969 da yaptığı ampirik çalışmaya göre Tobin, elde etmiş olduğu bağıntıyı belirledikten sonra şu yargıya ulaşmıştır: Eğer fiziksel sermayenin getirisi, firmanın iskonto oranından ya da sermaye maliyetinden göreceli olarak yüksekse yatırım söz konusu olacaktır. Tobin Q oranını sayısal olarak “1” e endekslemiştir.

Q>1 ise yeni sermaye elde etmek daha karlı olur.

Q<1 ise yeni sermaye için yatırım karlı olmaz.

Q=1 ise firmanın piyasa değeri sadece şirketin varlıklarının değerine eşittir.(Abel & Bernanke 2003: 146)

Q hipotezinin avantajı teorik olarak getirdiği yenilikte değil o nun ampirik olarak uygulanmasında yatar. Firmaların getiri oranlarının iyi ampirik olarak ölçmek pratikte zordur ve firmanın iskonto oranlarını gözlemlemek neredeyse imkansızdır. Bununla birlikte, Q oranı kolayca hesaplanabilir ve bu nedenle ampirik yatırım taleplerine dahil edilmek için doğal bir sonuçtur.

3.3. Tobin'nin “Q” su ve Yatırımların Finansal Yönü

Keynesyen teoriyi rafine eden Tobin hipotezindeki “q” oranı, hem özel ve hem de finansal portföy varlıklarının işlemlerinde değişiklikler meydana getirmektedirler. Bu oran, fiziksel sermayelerin yenileme maliyetlerini belirleyerek finansal ve reel sektör arasındaki bağın prensiplerini koymaktadır. Yatırım oranı,

⁵ MV: Firmanın piyasa değeri, RK: Sermayenin değişim maliyetini ifade eder.

⁶ π : Kar, ρ : bir firmanın karşı karşıya kaldığı sermaye maliyetini ifade eder.

⁷ δ : iskonto oranı (dolaylı olarak firmanın fiziksel varlıklarının şimdiki değeri ile, gelecekte elde edeceği kar akışını etkileyen iskonto oranını ifade eder.)

q' nun pozitif bir fonksiyonudur ve para stoğundaki bir artış da “q” dur. Sabit ölçek getirileri olan rekabetçi bir ekonomide, Q'nun denge değeri, ekonominin doğal büyüme oranında sermaye değişimini ve genişlemesini sürdürür. Düzeltme maliyeti yoksa, firma sermaye birimini q'ya eşit oluncaya kadar artırmaya veya azaltmaya devam edecektir. Kısa vadede, karışıklıklar, beklentiler ve politika değişiklikleri q' da hareketlere neden olmakta, bu da reel yatırım için teşvikleri değiştirmektedir. (Tobin & Brainard 1963:383-400)

Yatırımların fiziksel sermaye yönüne dikkat çekerken, finansal yapının da göz önünde tutulması gerekir. Yatırımcıların finansal alanda yapacağı yatırım türüne portfolyo yatırımları denir ki bu tür yatırımlara “dolaylı yatırımlar” denir. Çünkü bunlar doğrudan değil, dolaylı yoldan üretime katkı sağlar. Bu “portfolyo yatırımları” alanı, paraları, bankalardaki mevduatları ve diğer finansal araçları, hisse senetleri ve benzeri para benzerlerini kapsayan alandır. Fiziksel sermaye piyasasından farklı piyasa yapısına sahiptir. Örneğin, merkez bankası işlemleri bir kısım finansal araçların getirisini etkileyerek onların alım ve satımıyla uğraşanların kazançlarının boyutlarını değiştirebilir. Reel sermayeye intikal etmeyen ve sadece bunların mübadelesiyle uğraşmak suretiyle kar elde eden bir grup spekülâtörlerin elde ettikleri kazanç türü, “rant ekonomisi” adını alır. Sadece rantyecilerde dolanan mali kaynakların reel ekonominin, dolayısıyla istihdamın gelişimine de bir yararı olmayacaktır.

4. YATIRIM HARCAMASININ ETKİSİ

İşletmelerin borç verilebilir fonlara olan talepleri temel olarak, firmaların tesis ve teçhizat alma arzusundan kaynaklanmaktadır. Bu yatırım eyleminin, sırasıyla hem beklenen gelir oranının hem de yatırım oluşturmaktan beklenen fonların maliyetinin bir fonksiyonu olduğu varsayılmaktadır. İlgili getiri, işletme yöneticilerinin gelecekte fonların taahhüdünden gelecekte elde etmeyi beklediği kârlılıktır. Dolayısıyla bu getiri, bir ölçüde psikolojik faktörler tarafından etkilenmektedir. Bu nedenle, işin güvenilirliği ilgili alandaki sektör için genel yatırım hacmini etkilemede önemli bir etkiye sahiptir. Tasarruf ve yatırım olmazsa planlanan hiçbir yatırım türü gerçekleştirilemez. Bu nedenle yatırımcı ve tasarrufçu ilişkisinde finansal bir bağlantı zorunludur. Ekonomik modeller bazen sermaye birikimi modelleri ve tasarruf miktarı tarafından keskin bir şekilde sınırlandırılır. Hükümet tarafından yapılan yatırımlar ise açıkça sosyal ve ekonomik sermayeyi sağlamakla yükümlüğünü üslenmektedir. Bunlar, genellikle eğitim ve sağlığı iyileştirici veya yabancı taşımacılık ve barınma ile ilgili yatırımlardır.

5. YATIRIMLARDAKİ DEĞİŞİKLİK

Yatırım kararlarındaki değişimler ekonomik dalgalanmaların en önemli nedenlerinden biridir. Milli ekonomideki toplam yatırımın dönemlere göre düşme göstermesi GSMH'nin üretimi süresinde kullanılan sermaye mallarının yenilenmesi olan ihtiyacın karşılanmaması anlamına gelir. Sık sık teknolojik değişimler yeni yatırımların arkasındaki itici güçtür. Yeni üretim veya yeni süreçler bir endüstride rekabetçi olarak kalmanın önemli bir etkenidir. Yatırım konusunda teknolojinin etkisi önemli bir ölçüsü de araştırma ve geliştirme (AR-GE) bağlantılarıdır. Pek çok sanayi dalında AR-GE yatırımları milyonlarca dolara balığ olmakta ve gelişmiş ekonomilerde milli gelirin büyük bir bölümü buna ayrılmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler kategorisindeki Türkiye'de yapılan AR-GE yatırımları grafik 1'de belirtilen yıllar içerisinde artan bir trend göstermektedir. Teknolojik sürecin ulusal sanayinin gelişmesini gösteren bir sinyaldir. Gelişmiş olan ekonomiler genellikle yeni teknolojinin de çıkış yerleridir. Herhangi bir ülkede yeni bir teknolojinin gelişmesi, benzer ülkelerdeki muhatap firmaların yatırım harcamalarını artırmalarına ve yeni üretim yöntemlerin uyum sağladıkları sürece firmaların rekabetçi konumlarını yüksek tutmalarına neden olur.

Yatırım konusunda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin hedefleri farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ekonomilerin yatırım politikalarında yüzyüze kaldığı en önemli soru ülke ekonomisini büyümeye götürecek olan makro politikaların neler olabileceğidir. Buna ek olarak, gelişmekte olan ülkelerdeki pek çok kurumsal yapılar da gelişmiş ülkelere farklıdır. Finansal kurumlar ve mali kurumların, tasarrufların yatırımlara dönüşmesine dair mekanizmaların, hükümetin vergileri toplama ve paraları harcama mekanizmalarının farklılığı da göz önüne alınmalıdır. Tüm bu farklılıklar yatırım politikalarının nasıl kurgulanacağı konusunda önemli kısıtları oluşturmaktadır.

Benzer gözlemler kamu sektörü harcaması için de geçerlidir. Herhangi bir harcama, atıl kaynaklar varsa toplam talebe eklenir ve milli geliri artırır, ancak yalnızca bazı harcamalar tam istihdam gelirinin artmasına katkıda bulunur. Nitekim istihdam yaratabilmek için daralan bir endüstriyi destekleyen kamu yatırım harcamaları, büyümeyi olumsuz yönde etkileyebilir. Ayrıca bu tür harcamaları, ülkenin karşılaştırmalı üstünlüklerini ve dünya talebinin olumsuz etkilenmesi sağlayarak kaynakların yeniden

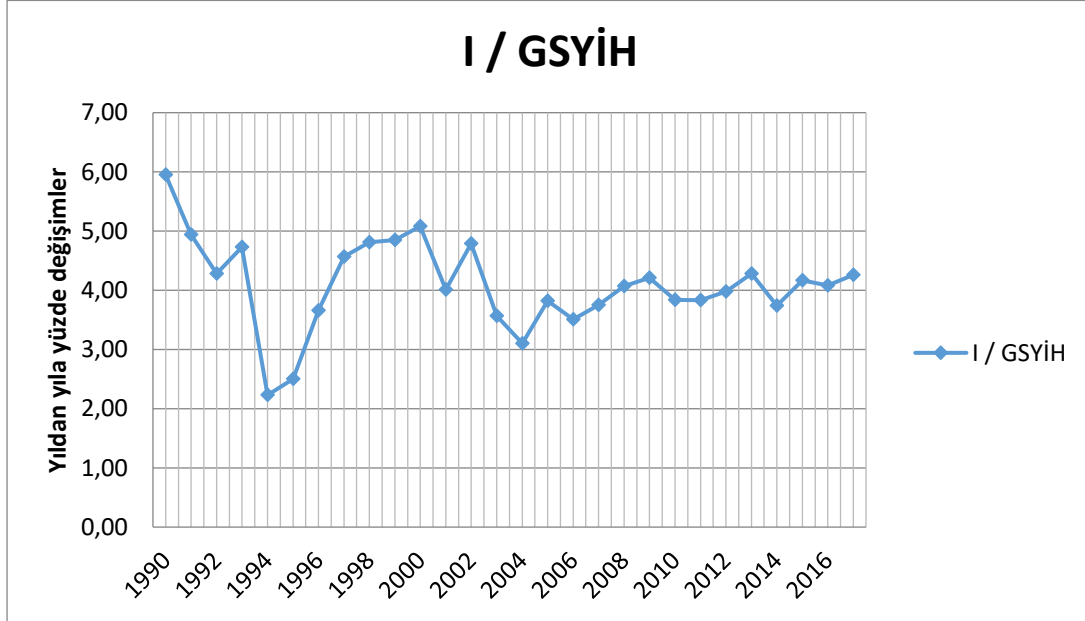
tahsisini engelleyici bir sorunla karşılaşmaya neden olur. Böylece açık piyasa koşulları altında uzun dönemde ülkenin üretim mallarına talep kapasitesini azaltılmış olur.

Grafik 2: Merkezi Yönetim Bütçesinden AR-GE İçin Ayrılan Ödenek ve AR-GE Desteği



Kaynak: TÜİK .www.tuik.gov.tr.(erişim tarihi: 19 Temmuz 2017)

Grafik 3: Brüt Kamu Yatırımları / GSYİH



Kaynak:www.sbb.gov.tr.

Grafik4 de Türkiye ekonomisinde 1990-2017 aralığında brüt kamu yatırımlarının brüt GSYH'ye oranı belirtilmiştir. Grafikteki dalgalanmalar milli gelirdeki dalgalanmalarla yakından ilgilidir.

6. KISA VE UZUN DÖNEMDE YATIRIMLAR

Yatırım analizlerinde kısa ve uzun dönem arasında zıtlıkların varlığını vurgulamak önemlidir. Makroekonomik teoride Keynesyen ekonomik analistler kısa dönem analizlerine odaklanmışlar, uzun dönem analizlere daha az yönelmişlerdir. Keynesyen fikirlerin boyutları özetle; yatırım taleplerindeki beklenmedik düşüşlerin oluşması şeklinde gelişen şoklara karşı ücret ve fiyat düzeyindeki ayarlamalara dayanmaktadır. Ekonomi bazen dar bir konumda, sıkışmış vaziyette kalabilir. Bu sıkışıklığa neden olan

problem de, çıktıda meydana gelen genel bir tıkanıklıktır. Buna neden olan varsayım ise; finansal sektörün, tıkanıklığı önlemeye yetecek bir hızda tasarrufları yatırıma dönüştürememesiydi.

Keynes'e göre; tasarruf düzeyinin yatırım düzeyini belirleyecek bir yeterlilikte olmaması, ekonomideki sıkışma probleminin ana nedenidir. Dolayısıyla, Klasiklerin tersine sunduğu çözüm önerisi; "yatırım seviyesi gelir seviyesini değiştirecek ve böylece tasarruf seviyesi de değişecektir" ifadesiyle özetlenebilir. Keynes, belirli zamanlarda özellikle sıkışıklık dönemlerinde ekonomiyi devlet tarafında müdahaleye yardımın gerekeceği fikrindeydi.

Keynes, kısa dönem gelir dengesi üzerine odaklanmıştır. Ekonomiye itici gücün kısa dönemdeki gelir düzeyinin olabileceği, uzun dönemde de ekonominin dengeye gelmesinin daha yavaş olabileceği sezgisi içerisindeydi.

Uzun dönem ekonomistleri daha çok Klasik ekonomi yanlılarıdır. Onlara göre; gelir artışı, ulusal verimlilik kapasitesine eklemeler yoluyla sağlanır. Klasik görüş yanlıları, hükümeti ekonominin dışında tutarlar. Geliri çok az tüketen ve yatırım yapmayı amaçlayan girişimcilere ve kapitalistlere kanalize etmek, büyüme yaratan yatırımlara değil, hizmetçilerde ve iyi yaşamda kullanan toprak sahiplerinden uzakta tutmak gerektiğini savunurlar. Özellikle Klasik ekonomistlerin Adam Smith, Thomas Malthus ve David Ricardo gibi öncüleri, dönemlerinde güçlü bir şekilde destek bulmuştur. Daha sonra gelen J. S. Mill ve Alfred Marshall onların görüşlerini sert dille eleştirmiş ve tersi görüşleri savunmuşlardır. Bunun nedeni ise ekonomideki zenginliğin artması ve kurumsal yapıların değişmesiydi. Hükümetin müdahaleciliğine karşı olan Klasik önerilere karşıt görüşler desteklendi. Benzer şekilde, sanayiciler yatırım alışkanlıklarını kaybettikleri ve hayatın tadını çıkarmak için tüketmeye başladıkları, yatırımlarını değil kârlarını tüketmeye başladıkları için, zengin sanayicileri yatırıma ve büyümeyi sağlamaya yönlendirmek daha az anlamlı hale geldi.

Ayrıca, finansal piyasaların gelişmesiyle birlikte, toprak sahipleri veya işçiler gibi diğerlerinden elde edilen tasarruflar yatırıma yönlendirilebilir. Sonunda, toplum zenginleştikçe, büyümenin yanı sıra diğer hedefler daha da güçsüzleşti. Kısacası, Batı kurumları ve Batı zenginliği de büyüdükçe, Klasik iktisatçıların politikalarını önerdi.

7. SONUÇ

Kapitalist sistem çatısı altında yatırımları belirleyen karar mekanizması rasyonellik ilkesini esas alır. Buna göre; bireysel olarak iktisadi davranışlar maksimum fayda ve minimum zararı, firma bazında ise maksimum kar ve minimum maliyeti ön plana çıkarmaktadır. Adı geçen sistemde yatırım kararlarında da firmanın karı önemlidir. Yapılması planlanan yatırımlar ister stok yatırımlar olsun ister genişletici yatırımlar olsun durumu rekabet ortamı içerisinde analiz etmek zorundadır. Bu zorunluluk bahsedilen rasyonellik ilkesine uymayı kaçınılmaz kılar.

Firma yöneticileri yatırım kararı verirken belirli ölçütlere göre karar verirler. Kararlarda dışsal faktörler önemlidir. Bu faktörlerle firmalar ekonominin normal işleyişi içerisinde sürekli olarak yüz yüze kalmaktadır. Firmanın yatırım yapabilme yeteneğini hesaplamakta ve sıkışıklıktan çıkış için bir formül bulmak zorunda olduğu zamanda bir çözüm getiren Keynes taraftarı Tobin, yeni bir açılım getirmiştir.

Çalışmada bireysel firma davranışlarından yola çıkarak tüm reel ekonomiyi kapsayan makroekonomik sonuçlara ulaşılabileceği ifade edilmiştir. Firma davranışlarını etkileyen de temelde hükümetin izlediği para ve maliye politikalarıdır.

Yatırımlar açısından gelişmiş ekonomilerdeki durum ile gelişmekte olan ekonomilerdeki durum farklılık göstermektedir. Bunun temel nedenlerinden biri de kaynak sorunudur. Yeterli miktarda sermaye birikimine sahip olmamış ülke ekonomilerinde yatırımdaki öncü rolünü sistemden sapma olmaksızın devlet teşvikleri yoluyla firmalara terk edilmesi bir gerçektir. Yatırım teşviklerindeki vergi indirimi uygulamalarına Türkiye ekonomisinde sıklıkla başvurulmaktadır.

Sonuç olarak; yatırımlarda teorik tartışmalar, uzun dönem analizlerini ele alan Klasik ekol ile kısa dönem analizleri konu edinen Keynesyen görüşlerin değişik sürümleri geliştirilerek devam etmektedir.

KAYNAKÇA

(tarih yok). 11 27, 2018 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr> adresinden alındı

(tarih yok). 01 17, 2019 tarihinde <http://www.sbb.gov.tr> adresinden alındı

TOBIN, J., & BRAINARD, W. C. (1963, May). Financial Intermediaries and the Effectiveness of Monetary Controls. *The American Economic Review*, Vol: 53(No:2), pp. 383-400.

ABEL, A. B., & BERNANKE, B. S. (2003). *Macroeconomics* (5. b.). Addison-Wesley.

ABEL, A. B., & BERNANKE, B. S. (2008). *Macroeconomics* (3. b.). Canada.

HAMBERG, D. (1956). *Economic Growth and Instability*. New York.Norton.

HANSEN, A. H. (1951). *Business Cycles and National Income*. New York,Norton.

HELLER, W. W. (March,1951). *The Anatomy of Investment Decisions*. Harvard Business Review,.

KEYNES, J. M. (2010). *Genel Teori* (2. b.). (Hakan Tanıttıran, Dü., & U. S. AKALIN, Çev.) İstanbul: Can Matbaası.

LIPSEY, R. G., STEINER, P. O., PURVIS, P. O., & COURANT, P. N. (1990). *ECONOMICS* (9. b.). (D. CONTE, Dü.) New York: Harper& Row Publishers,Inc.

MISHKIN, F. S. (1992). *Money,Banking and Financial Markets* (3. b.). (J. Tufts, Dü.) New York: HarperCollins Publishers Inc.

PAYA, M. M. (1997). *MAKRO İKTİSAT*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Tobin, J. (1969), Feb.). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1(No. 1), pp. 15-29.

TURNER, P. (1993). *Modern Macroeconomic Analysis* (1. b.). Berkshire, England: McGraw-Hill International(UK)Limited.