

TÜKETİM MODELLERİYLE BİLİMSEL GELİŞMENİN AÇIKLANMASI

Mustafa AKAL¹

ÖZ

Bu çalışma, bilimsel gelişmeyi kronolojik olarak ortaya konan tüketim modelleri örneği ile açıklamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda öncelikle bilim, bilimsel açıklama, bilimsel yasa, hipotez, teori ve varsayım kavramları tanıtılmıştır. Bilimsel gelişme kavramı netleştirilip; tüketim modellerinin geliştirilme nedenleri ile açıklanmıştır.

Anahtar kelimeler: Bilim, bilimsel gelişme, tüketim harcamaları modelleri.

EXPLANATION OF SCIENTIFIC DEVELOPMENT WITH CONSUMPTION MODELS

ABSTRACT

This study aims to explain scientific development with the example of consumption models presented chronologically. In this context, first of all, the concepts of science, scientific explanation, scientific law, hypothesis, theory and assumption are introduced. The concept of scientific development was clarified; explained with the reasons for the development of consumption models.

Keywords: Science, scientific development, consumption expenditure models.

¹ Prof. Dr. Sakarya Üniversitesi, SBF İktisat Bölümü, E-Mail: akal@sakarya.edu.tr. ORCID: 0000-0002-0504-100X.

1. GİRİŞ

İktisat Bilimi'nde bilimsel gelişmeyi açıklamaya yönelik bir araştırma örneklendirmesi bulunmamaktadır. Bu çalışmada bilimsel gelişme kronolojik olarak ileri sürülen tüketim modelleri örneklendirmesi ile açıklanmıştır. Tüketim modelleri tüketici harcamalarını açıklarken tüketici davranışlarını gözlem altına alarak geliştirilmiştir. Modeller geliştirilirken kendisinden önce ortaya atılan hipotez ve teoriler incelenmiş, öncekilerin gerçekte bireylerin harcama davranışlarını açıklayıp açıklayamadığı, açıklıyor ise ne kadarını açıkladığı; nedenleri ile tartışılmıştır. İleride ileri sürülecek modellerde aynı şekilde geliştirilmekte; bilimsel gelişmeye süreklilik sağlanmaktadır. Bu nedenle bilimsel gelişmeyi somutlaştırarak ele alan böyle bir çalışmaya gerek duyulmuştur. Bu bağlamda, ilk önce bilim, bilimsel açıklama, bilimsel yasa, hipotez, teori ve varsayım kavramları tanıtılmıştır. Bilimsel gelişme kavramı açıklığa kavuşturulup; bilimsel gelişme tüketim modellerinin ileri sürülme nedenleri ve gelişmesi paralelinde açıklanmıştır.

2. BİLİM

Bilim, en genel anlamıyla bilgi demektir. **Bilim**, gözlemleri toplamak (bilgi toplamak), gözlemleri açıklama, gözlemlere dayanarak gözlenmemiş şeyler hakkında öngöründe bulunmaktır.

İktisatçılar; *"Bir malın fiyatı dışında her şey sabit tutulduğunda o malın fiyatını arttırdığınız zaman ondan belirli bir sürede talep edilen miktar azalır"* gözlemine varmışlardır. Böyle bir mal yüklü kumaş talebi olduğunu varsayarsak; bilim; gözlemlerin açıklanması için değişik mallarda da bunun böyle olup olmadığı sorusunu araştır ve gözleme dayanarak ileriye yönelik tahminlerde bulunur.

Bilim Neden? Niçin? sorularını sormakla ilgilidir. Örneğin; Türkiye niçin parasını 2001'de devalüe etti? Su niçin donar? Bu soruların amacı tabiattaki düzeni; gözlem altında bulundurduğumuz şeyin düzenini keşfetmektir.

Bilim adamı olayların doğal düzeniyle ilgilenir. Çünkü; ancak bu ilgilenme sonucunda kanunlar ortaya çıkmakta ve bilimsel kanunlar bu merakla keşfedilmektedir. *"Talep azalınca işsizlik artmıştır"* açıklaması bilimseldir. Çünkü talep azalması yatırım azalmasına yol açar. Kanundur bu.

Düzeltilici önermelerde bulunmak bilimsel bir yaklaşımdır. Keynes ekonominin buhranlı döneminde olayları gözlemiş, sonra açıklayarak bilimsel yaklaşımla buhranlı ekonomi döneminde ışık tutmuştur. Keynes'in olaylara bakış tarzı bilimseldi. Tüketim, arz gibi konuları getirmiştir.

Bilimin ilgilendiği olayların sayısı sınırsızdır.

İlmi bilgi, olayların akışını düzenli şekilde gözlemlemekle elde edilen bilgidir. Örneğin; cari dönem tüketimin cari dönem gelirle ilişkilendirilmesi ilmi bir bilgidir (Keynesyen Cari Tüketim Modeli). Şehir merkezinde; iş aleminin olduğu, insanların evlerinde çalışmaya gitmek için yol ücreti ödediğinden ve zaman maliyetinden dolayı daire fiyatlarının şehir dışına kıyasla yüksek olması ilmi bir bilgidir (Lund'un Tek Merkezli Yerleşim Modeli). Ancak, telefon rehberi isim, adres

ve soyadına göre elde edilmesiyle sistematik hale getirilmiştir. Bu ilmi bilgi değil bir klavuzdur. Klavuz ilmi bir bilgiyi göstermez.

3. BİLİMSEL AÇIKLAMA

Açıklama, olguları algılamamızda temel bir rol oynar.

3.1. Genel Bilimsel Açıklama

Bilimsel açıklama, tasviri olmayan, bilimsel bir kanuna dayalı olan, iyi görünemeyen bir şeyin anlaşılır şekle getirilmesidir. Pratik açıklama bilimsel açıklama değildir. Birisine arabanın tekerleğinin nasıl değiştirileceğini sorduğunuzda size izlemeniz gereken yolu sırasıyla sayması pratik bir açıklamadır. Bir kimsenin paraşütle atarken ne hissettiği sorusuna karşın duygularını açıklaması tasviridir.

Sosyal bilimlerde meslektan olmayan bir kimseye bir olayın anlatarak açıklanmasına ise *hiyuristik* (heuristic) açıklama denir. Keşfe veya bir meseleyi anlamaya yarayan açıklamadır bu. Örneğin; bir iktisatçıya “1932’de bazı Avrupa ülkelerinde neden işsizlik vardı” sorusuna iktisatçının vereceği cevap ana hatları ile “iş adamları yatırım yapmıyorlardır, bundan dolayı da makine üreten firmalara talep azaldı, bunun sonunda burada işsiz kalanların gelirleri azalıp diğer iş sahalarındaki çalışanları da işsiz bıraktı” diye ise bu açıklama keşfe veya bir meseleyi anlamaya yaradığından *hiyuristik* (keşfederek öğrenmek; kendi deneyimlerinden öğrenmek; deneysel yolla ve özellikle deneme yanılma yoluyla problemi çözmek veya keşfetmek) açıklamadır. Çünkü bu çok detaylıdır.

Bilimsel açıklama; detaylardan arınmış ve bir şeyin olduğunu gösterirken; meydana gelen olayların kendiliğinden ortaya çıkmayıp; onun bazı olayların kaçınılmaz sonuçları olduğunu gösteren açıklamadır. Ampirik geçerliliği olan, kanunlarla tayin edilen çok sayıda olayların yerine bir olay ele alınarak kurulan açıklamadır. Ampirik geçerlilik ile doğada gözlem veya deneyler yoluyla elde edilen aksi ispatlanmamış olma kastedilir. “Eğer talep edilen malın fiyatı dışındaki her şeyi sabit tutarken o malın fiyatı düşürülürse belirli bir sürede talebi artar”. Bu açıklama, Giffen mal talebi dışında rasyonel davranan tüketici veya tüketiciler için kaçınılmaz bir *çerçeve*dir. Çerçeve varsayımlara dayanarak çizilmiştir. Bu halde detaylardan arındırılmış; bilimsel olarak bir açıklamaya varılmış olur.

Diğer bir ifade ile **bilimsel açıklama**; olayları önemsiz ayrıntı değerleriyle değil de, *genel kanunlar çerçevesi içinde ve bilimsel mantık yoluyla açıklayan ve bu açıklama süreciyle bir sonuca veya sonuçlar kümesine varan bir yol* olmaktadır. Örneğin; bir ateşin sönmesi olayını bilimsel kanunların işleyişine dayanarak yapma. Buna bilimsel cevap oksijensizliktir. Yanma olayının meydana gelmesi için niçin oksijene gerek var. Bunun için enerji alışverişi ile uğraşan bilimsel kanunlara başvurulur.

- Bilimsel açıklama, teorik bir çerçeve içine yerleştirilen olayları anlama, açıklama ve tahminde bulunma amacına dayanır.

- Bilimsel açıklamanın esası tümünden gelim diye bilinen şeklidir. Dünyayı anladığımız kadarıyla, bildiğimiz şeylerin temel mantığını veren kanunlardır. Bu kanunlar

olaylara karşı defalarca denenmiştir. Kanunlar evrende gördüğümüz şeylere aittir. Olayların gerçekte izahı aksiyomlar ve bilimsel mantıkla başlar.

- Yeni sonuçlar bu aksiyomlar vasıtasıyla elde edilir. Ancak aksiyomlar kanun değildir. Matematik de ampirik bir bilim değildir, uygulaması sınırsız olan bir bilim dalıdır.

“Bilimsel açıklama’nın doğasına ilişkin araştırmanın temel iki nedeni olduğu söylenebilir: (1) Açıklamalardan, evrenin nasıl işlediğini bilmemizi ve bu işleyişi bilmenin de çevremizi kendi amaçlarımıza ulaştıracak şekilde manipüle etme gücü sağladığına ilişkin beklenti. (2) Hedeflerimizi gerçekleştirmek için gerekli araçların sağlanması noktasında tatmin edici açıklamalar üretmenin en iyi yolunun “bilim” olduğuna dair düşünce. Bu bağlamda bilimsel bilginin ne olduğu değil bilimsel açıklamanın ne olduğu önem kazanmaktadır. Bilimsel açıklama üzerine yapılan bu vurgu, onu bilimsel ilerleme için yeterli bir ölçüt haline getirir.”²

3.2. İktisat Açısından Bilimsel Açıklama

Bir iktisatçı çeşitli iktisadi olayları gözler, gözledikleriyle kanıtlamaya çalışır ve bu kanıtladıklarının diğer şeyler için geçerliliğini araştırır.

İktisatta insan davranışları bireysel değildir. Bireysel davranışlar istikrarsız olmasına rağmen insanların davranışları bir grup olarak ele alınırsa istikrarlılık vardır. İktisat bu grubun davranışını ele alıp açıklar. Bu nedenle bir grup olarak ele alındığında istikrarsızlık kalkıyor. Acaba neden böyledir? Sistematik sayılar yasasına (büyük sayılar) benzetilebilir. Grup halinde hatalar birbirini götürdüğünden genelde bir düzeni keşfetmek vardır. “Gelir arttıkça tüketim harcamaları artıyor” hipotezi insanların bir grup olarak ele alınması halinde geçerlidir. Normal bir malın “Piyasa talebi negatif eğimlidir” çünkü bireylerin grup olarak ortalama eğilimi mal fiyatı düşünce daha fazla alma yönündedir. Bireysel anomalikler veya irrasyonel tercihler piyasa talebinin negatif eğimli olmasına engel değildir.

3.3. İktisatta Pozitif ve Normatif İktisat Ayırımı

Gerçek hayatta gözlenebilen ifadeye pozitif ifade denir. Pozitif ifadelerle ilgili konuları açıklayan iktisada pozitif iktisat denir ki bugünkü gördüğümüzdür. “Neden, niçin, nasıl olacak” soruları sorularak hipotez kurulabiliyorsa *pozitif iktisattır*. “Türkiye’deki enflasyonun nedeni para arzındaki artıştır” pozitif ifadenin doğruluğunu gerçeğe başvurarak öğrenebiliriz.

Örneğin; $Y = f(X) \Rightarrow \frac{\partial Y}{\partial X} < 0; (\frac{\partial Y}{\partial X} > 0)$ ki somut olarak yazılabildiğinden

pozitif bir ifadedir. Çünkü X (diyelim fiyat; gelir) yükseldiğinde Y (diyelim talep; tüketim harcaması)’nin değeri düşüp düşmediği; yükselip yükselmediği araştırılabilir; gerçek hayattan öğrenilebilir. Kısacası varsayımlar denkleme yansıtılabiliyorsa pozitifdir. Giffen malı hariç olarak iktisat yasası: ”Diğer malların fiyatları sabitken bir malın fiyatı yükselirse talebi düşer”, “Tüm malların fiyatları artıyorsa enflasyon vardır”, “Cari tüketim harcamaları cari gelir artışıyla artar”.

² Tağman (2017:167).

Normatif iktisatta “ne olması gerektiği” veya “neyi açıklamaya” çalışan öneriler vardır. Belirli bir görüş açıklaması vardır. “Enflasyon işsizlikten daha iyidir” normatif ifadesi doğru mudur, yanlış mıdır? Ki bunu gerçek hayatta test ve sınamamız mümkün değildir. Normatif ifadede kişisel görüş söz konusudur. Normatif iktisada: “Geliri zenginden alıp fakire vermek iyi bir şeydir” ifadesi örnek olur.

Temel Ayırım, “*Ne, Neden, Niçin, Nasıl*” soruları sorularak hipotez kurulabiliyorsa ve ifadeler gerçeklere başvurarak sınanabilir ve test edilebilir ise böyle ifade pozitif bir ifadedir. Ancak gerçeklere başvurup sınanamayan, test edilemeyen ifadeler, “*iyi ya da kötü*” niteliğinde olan ifadeler normatiftir. Normatif ifadeler kurcalandığında “Neden, Niçin” soruları ardından gelebilir. Normatif ifadelerin, pozitif ifadelerin sonuçları için geçerli olup olmadığı öğrenilebilir. Şöyle ki;

i) “Kontrol iyi bir şeydir. Bu nedenle kiralar kontrol edilir” ifadesi normatiftir. Ancak bu ifade ardında birçok soruyu içerir:

-“Neden, niçin kontrol iyidir” ki bu soru iktisadi gerçeklere başvurarak araştırılır. Aynı şekilde şu soruda gözlediğimiz gerçek:

-“Neden kira kontrolü iyi bir şeydir” lere dayandırılabilir.

ii) “Sabit döviz kuru değiştirilemez” ifadesi normatiftir.

-“Sabit döviz kurunun sonuçları nelerdir” sorusuyla değer yargısından sıyrılıp pozitif bir ifadeye ulaşılabilir.

Pozitif iktisat gerçekleri ifade etmeye çalışır. Normatif iktisat görüşleri ifade eder; gerçeklerle karşı karşıya getirip sınamayız.

4. BİLİMSEL YASA, HİPOTEZ, TEORİ, VARSAYIM

4.1. Bilimsel Yasa

Bilimsel yasa, doğru olduğu ileri sürülen ve gözlenebilir ilişkilerdir. *Bilimsel yasa iki şey arasındaki gözlenebilir ve doğru sanılan ilişkileri ifade eder.* Örneğin, “Pür su 0°C’de donar”, “Tüm pür civalar -38,-37°C’de katılaştır”, “Giffen dışındaki malların talebi diğer şartlar veri iken ilgili malın fiyatı artması halinde talebi azalır”, “Herhangi bir maldan tüketilen miktar arttıkça onun toplam faydaya katkısı azalarak artar”. Veya azalan getiri yasası ve bunun gibi azalan verimler yasası, azalan marjinal verimler yasası gibi.

4.2. Hipotez

Hipotez, doğru olduğu ileri sürülen önermelere denir. Örneğin; Keynesgil Tüketim Hipotezi: “Gelir arttıkça tüketim artmaktadır ama gelirdeki artış tüketimdeki artıştan daha fazladır”. Tüketim harcamaları ile gelir arasında bu şekilde bir öneride bulunur. Hipotezin bilimsel yasadaki farkı; gözlenmez fakat gözlenebilir kavramlar içermesidir.

4.3. Teori

Teori, gözlenen fenomenleri (olayları) açıklamakta kullanılır. Başarılı bir teori meydana gelen çeşitli olayların sonuçlarını daha evvelden görmemize olanak

sağlar. Bir teori, bilimsel yasa ve hipotezlerden daha genel bir ifadeye sahiptir. *Sadece bir teori bir konu için yeterli olmayabilir.*

Bir Teori; Teoride kullanılan çeşitli kavramların neyi ifade ettiğini belirten *tanımlar, varsayımlar, hipotezler* kümesi unsurlarından oluşur. Ayrıca bir teorinin öngöründe bulunması gerekir.

4.4. Varsayım

Varsayım;

- Basitleştirme bir şeyi değiştirmeden,
- Öyle olduğu için varsayım yapılır,
- O varsayımlar geçerli olduğu için,
- Açıklanacak ilişkiler çok karmaşık yapıda olduğu için yapılır.

4.5. Öngörü

Öngörü, doğal ve sosyal olayların, bireysel veya ekonomik birimlerin davranışlarının gelecekte ne şekilde gerçekleşebileceğini bilimsel yasalara dayanılarak öngörülmesidir. Öngörü, bilimin amacıdır. İleriye yönelik veya bilinmeyen hakkında bir şeyler söylemektir. Belirli bir çerçeve içerisindeki sonuçları açıklamaktır. Zamandan bir bakıma bağımsızdır.

5. BİLİMSEL GELİŞME

Bilimsel gelişme kavramı, “Her şey İnsan İçin” ilkesine dayalı, kapsamlı, koordineli ve sürdürülebilir bir gelişme kavramıdır³. “Bilimsel gelişmenin, ancak belirli bir sosyal ve kültürel ortamda ortaya çıktığı, dolayısıyla sosyal ve kültürel sistemle bilimsel ve teknolojik gelişme arasında sürekli paralellik olduğu” belirtilir⁴. Diğer taraftan, sosyal bilimlerde mevcut bir davranış biçimi zaman içerisinde sosyolojik, kültürel, kurumsal, teknolojik gelişmelere paralel değişebilmektedir. Bu doğrultuda yeni bilimsel açıklamalara ve teoremlere gerek duyulur.

- İktisatta bilimsel açıklamada bir teorik çerçeve bulunur. Bu çerçeve olmasa ileriye yönelik tahminler tutarsız hale geliyor.
- Sadece bir teori bir kanunun açıklanması için yeterli olmayabilir. Bu eksikliği gidermek için yeni teoriler ileri sürülür ve bilimsel gelişme süreklilik arzeder.

Örneğin; tüketicilerin bazıları yaşam boyu ve sürekli gelir hipotezine göre, bazıları da cari gelire göre tüketim yaptıkları görülür. ***Tüketimi açıklamaya yönelik bilimsel teorilerin gelişmesi aşağıdaki sıralama ile olmuştur:*** Fisher’in Zamanlararası Tüketim Tercihi Modeli (1930) ⇒ Keynes’in Mutlak Gelir Hipotezi (1936) ⇒ Dusenberry’nin Nisbi Gelir Hipotezi (1949) ⇒ Modigliani ve Brumberg’in Yaşam Boyu Gelir Hipotezi (1954) ⇒ Friedman’ın Sürekli Gelir Hipotezi (1957) ⇒ Hall’ın Rassal Yürüyüş Modeli (1978)^{5,6} ⇒ Campbell-Mankiw’in λ Tüketim Teorisi (1989).

³ <http://turkish.cri.cn> > 2012/11/04_

⁴ Sağlam (1990:229).

⁵ Palley (2010:41-43). Bilgi: Palley ilgili hipotez sahiplerinin eserlerini 1) Keynes, J.M., The General Theory of Employment, Interest, and Money, London: Macmillan, 1936. 2) Dusenberry, J.S., “Income - Consumption Relations and Their Implications,” in Lloyd Metzler et al., Income, Employment and Public Policy, New York: W.W.Norton & Company, Inc., 1948. Ve ---, Income, Saving and the Theory of Consumption Behavior,

Bunlar arasında, Mutlak Gelir, Nisbi Gelir, Yaşam Boyu Gelir hipotezleri genel kabul görmüş hipotezlerdir. Nisbi Gelir Hipotezi ile kişilerin psikolojik davranışlarının tüketime etkisi dikkate alınmış; tüketicilerin tüketimleri diğerlerinin tüketimleri ile açıklanmıştır. Yaşam Boyu Gelir hipotezi ile servet değişkeni, Sürekli Gelir Hipotezi ile de değişkenlerin gecikmeli değerleri tüketim fonksiyonuna ilave edilerek tüketim açıklanmıştır. 1950'lerde Dusenberry'nin Nisbi Gelir Hipotezi ile Modigliani ve Brumberg'in Yaşam Boyu Gelir Hipotezi yerini Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi almıştır. Sonra, Hall (1978) tarafından Rassal Yürüyüş Modeli veya Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezi (Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ile Sürekli Gelir Hipotezinin birleştirilmesi) ortaya atılmıştır⁷. Rassal yürüyüş modeline gelen eleştiriler sonrası da, Campbell & Mankiw (1989) tüketimdeki değişimleri (ΔC) faiz oranı vs. gibi araç değişkenlerle açıklamak istemişler, sürekli gelir hipotezinin geçerliliğini test için araç değişkenlerin katsayılarının anlamsız olmasını beklemişlerdir⁸.

Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi Irvin Fisher'in zamanlararası seçim modeline dayanır. Friedman'a göre ileriye düşünen tüketiciler tüketimlerini sadece cari gelire göre değil aynı zamanda gelecekte elde etmeyi bekledikleri gelire dayandırarak tercih ederler. Akabinde Hall, SGH'ni akılcı beklentiler varsayımına oturtarak, insanların gelecek hakkında optimal tahminlerde bulunmak için tüm bilgiyi kullandıklarını ve tüketim tercihlerini bu beklentilere ve beklentilerde görülen düzeltmelere göre tercihlerini yaptıklarını açıklamıştır. Dolayısıyla Hall'in rassal yürüyüş modeli de dolaylı olarak Fisher'in zamanlararası seçim modeline dayanır. Zamanlararası seçim modelinde tüketici bir bütçe kısıtı altında en çok faydayı sağlamak için bugünkü ve gelecekteki tüketim arasında tercihte bulunur. Bu gelişmelerin dışında, tüketici tercihlerinin psikolojik nedenlere (zaman, mekana, sosyal çevreye vs. irrasyonel) bağlı olabileceğini savunan iktisatçılar vardır. Örneğin, David Laibson bir çok tüketicinin kendilerin mükemmel olmayan bir karar alıcılar olarak gördüğünü, tüketici tercihlerinin zamana göre tutarsız olabileceğini örneklemiştir⁹. Richard Thaler da psikolojik faktörlerin insan davranışının asıl belirleyici olduğunu, bireylerin rasyonel davranmadıkları üzerine deney ve çalışmaları vardır¹⁰.

6. BİLİMSEL GELİŞMENİN TÜKETİM-GELİR HİPOTEZLERİYLE AÇIKLANMASI

6.1. Zamanlararası Tüketim Tercihi Hipotezi (1930)

Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1949 3) Modigliani, F. and R. Brumbergh, "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-section Data," in K. Kurihara (ed.), Post Keynesian Economics, London: George Allen and Unwin, 1954. 4) Friedman, M., A Theory of the Consumption Function, Princeton: Princeton University Press, 1956 olarak sıralar.

⁶ Yıldırım vd.(2013).

⁷ Çağlayan (2003:409)

⁸ Campbell & Mankiw (1990:275).

⁹ Mankiw (2009:539-543).

¹⁰ Bkz. Özdilek & Akal (2020).

Fisher (1930), hanehalkı tüketimini bugün ve gelecekteki gelire bağlı olarak iki dönemli zamanlararası tüketim tercihi hipotezi ile açıklamıştır¹¹. “Zamanlararası Bütçe Kısıtı” tüketim modeli olarak ta bilinir. Fisher’in zamanlararası tüketim modeli modeli kednisinden sonra geliştirilen tüketim modellerine dayanak olduğundan detaylı açıklanması önemlidir. Fisher modeline göre, bireyler eğer bugünkü tüketimleri ile gelecekteki tasarrufları arasında bir seçim yapmakla karşı karşıya kalmışsa, buna “zamanlararası bütçe kısıtlaması“ denir.

Zamanlararası tüketim tercihi hipotezine göre, zamanlararası faydasını maksimize etmeye çalışan hanehalkları tüketimlerini cari gelire ve gelecekte elde edecekleri gelirin bugünkü değerine göre belirler. **Bu çerçevede birey iki farklı davranış sergiler:**

Birincisi; bugün yapacağı tüketimi gelecekteki tüketiminin yerine tercih etmesidir. Eğer hanehalkları bugünkü tüketimi gelecekteki tüketime tercih ederse gelirini aşan bugünkü tüketimi karşılamak için borçlanıp faiz giderine katlanacaktır. Gelirinin tamamını tüketir ve cari gelirinin üzerinde bir faiz gideri ile bir tüketimde bulunabilir.

İkincisi; gelecekteki tüketimi bugünkü tüketime tercih etmesidir. Eğer hanehalkları gelecekteki tüketimi bugünkü tüketime tercih ederse, bu durumda kişi bugünkü tüketimini azaltır gelirinin büyük bir kısmını tasarruf eder. Hatta kişi bugünkü gelirin bir kısmını tasarruf edip başkalarına borç vererek faiz geliri de elde edebilir. Gelecekte yapacağı tüketim ise gelecekteki geliri ve tasarruflardan sağladığı faizin toplamı kadar olacaktır.

Fisher modeline göre tüketim cari ve gelecekteki gelirin bugünkü değerine bağlıdır. Dolayısıyla Keynes’in tüketim fonksiyonunun aksine Fisher modelinde tüketimin, tüketicinin yaşamı boyunca beklediği kaynaklarına bağlı olduğu kabul edilmiştir.

Fiyatlar değişmezken; sıfır enflasyon oranı söz konusu iken; bireyin şimdiki reel geliri Y_t , tüketimi C_t , gelecek yılki reel geliri Y_{t+1} ve tüketimi C_{t+1} olsun. Bu durumda¹²,

Gelecekteki gelirin şimdiki satın alma gücü: $Y_t = \frac{Y_{t+1}}{1+i}$,

Şimdiki gelirin gelecekte satın alma gücü: $Y_{t+1} = (1+i)Y_t$ dir.

I. Dönemde bireyin tasarrufu: $S_t = Y_t - C_t$

II. Dönem bireyin tüketimi: $C_{t+1} = (1+i) S_t + Y_{t+1}$

$$C_{t+1} = (1+i) (Y_t - C_t) + Y_{t+1}$$

Buradan iki dönem arası tüketim ve gelir ilişkilendirilirse iki dönemli bütçe kısıtına ulaşılır:

$$C_t + \frac{C_{t+1}}{1+i} = Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+i} .$$

¹¹ Literatürde bu modele ilişkin Fisher, I (1930): The Theory of Interest referans verilmektedir.

¹² Akal (2022:664-667).

Yorum:

Eğer faiz oranı $i=0$ ise tüketicinin iki dönem boyunca toplam tüketimi iki dönem boyunca toplam gelirine eşit olur. Yani;

$Y_t = C_t \Rightarrow Y_{t+1} = C_{t+1}$: Birey cari gelirinin tamamını bu dönem tüketimi için, gelecek yılki gelirinin tamamını gelecek yılki tüketimi için harcar.

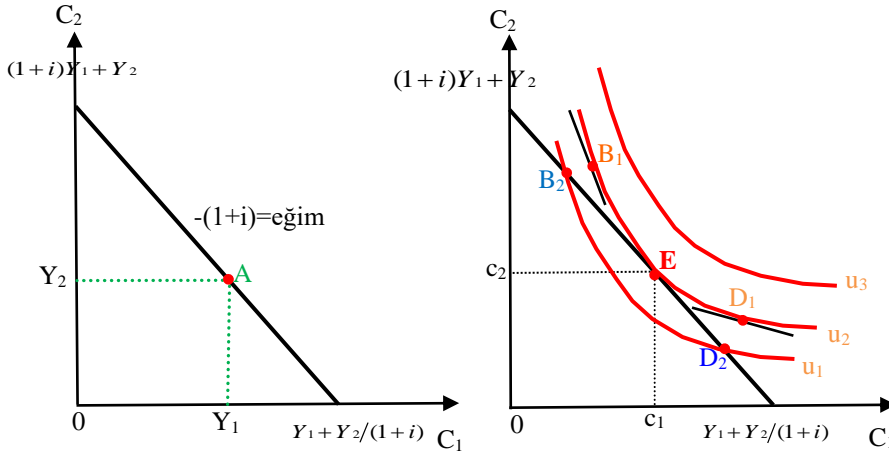
$Y_t > C_t \Rightarrow Y_{t+1} < C_{t+1}$: Birey cari gelirinin harcanmayan kısmını gelecek dönem tüketimi için tasarruf eder, borç verir.

$Y_t < C_t \Rightarrow Y_{t+1} > C_{t+1}$: Birey cari dönem harcamasının bir kısmını gelecek dönem gelirinden borç almış demektir.

Eğer faiz oranı $i > 0$ ise gelecekteki tüketim ve gelir “ i ” faiz oranından $(1+i)$ 'ye bölünerek iskonto edilecektir. Cari gelirden tasarruf edilen kısım “ $i.S_t$ ”; “ $i.(Y_t - C_t)$ ” kadar faiz geliri sağlayacağından gelecekteki gelir, cari gelirden daha az değerlidir. Diğer taraftan gelecekteki tüketim bugünkü tasarruf karşılığı elde edilen faiz ile finanse edileceğinden gelecekteki tüketim daha pahalıdır. İkinci dönemde 1 TL’lik daha fazla tüketimin gerçekleşmesi için I. Dönemde $\frac{1}{1+i}$ lik tüketimden vazgeçilmelidir.

Şekil 1.a’da tüketicinin bütçe kısıtı altında iki dönem arası tüketim seçimi gösterilmiştir. A noktasında birey I. Dönemde Y_1 kadar, II. Dönemde Y_2 kadar tüketmektedir. Diğer bir ifadeyle, Birey I. Dönemdeki gelirinin tamamını I. Dönem tüketimi için, II. Dönemdeki gelirinin tamamını da II. Dönem tüketimi için harcayarak ne tasarruf ne de borç yapmaktadır. C_2 eksenini kesen noktada dengede olursa birey I. Dönem gelirinin tamamını tasarruf ederek II. dönemde $C_2 = (1+i)Y_1 + Y_2$ kadar tüketim yapacaktır. C_1 eksenini kesen noktada denge olursa birey II. Dönem gelirinin tamamını I. dönem tüketimi için II. Dönem gelirinden borçlanarak I. Dönemde $C_1 = Y_1 + Y_2 / (1+i)$ kadar tüketim yapacaktır. Gerçekte birey zaman tercihlerine bağlı olarak her iki dönemde de tüketimde bulunacak ve bu durum bütçe doğrusu üzerinde A noktasının sağında veya solunda gerçekleşecektir. Rasyonel davranan bir birey her zaman bütçe kısıtı üzerinde bir noktada tüketimde bulunacak, bütçe kısıtının sol yukarısında bir tüketim seviyesinde seçim (Şekil 1b:B₂) yaparsa gelirinin bir kısmını cari dönemde harcamamayı tercih etmiş, arta kalanı ise gelecek dönemde harcamak için tercih etmiş olacaktır.

Şekil 1: Fayda Maksimizasyonu ve İki Dönemli Bütçe Kısıtı



a. Bireyin Bütçe Kısıtı

b. Kısa ve Uzun Dönem Tüketim

Şekil 1.b'de bireyin iki dönem tüketimi arasındaki tercihleri eş fayda eğrileriyle gösterilmiştir. Burada I. ve II. dönem tüketimlerinden sağlanan faydanın bir farksızlık eğrisi üzerinde aynı olduğu görülür. Farksızlık eğrileri üzerinde bir tüketim tercihinde $u_3 > u_2 > u_1$ sıralaması söz konusudur. Bu orijine dış bükey eş fayda eğrilerine göre her hangi bir dönemin tüketimi arttığında o dönemin tüketiminden sağlanan marjinal faydanın azalacağını gösterir. Bireyin I. dönem tüketimini bir birim artırması karşılığında farksızlık eğrisinin eğiminin mutlak değeri olan $(1+i)$ kadarlık II. Dönem tüketiminden vazgeçmesi gerekmektedir. E noktasının sol-batısında, örneğin B_1 veya B_2 noktasında $MRS_{C_1,C_2} > (1+i)$ olup II. Dönem tüketimi ikinci dönem gelirden fazla olup, birey bu fazla tüketimini I. Dönem tasarrufuyla gerçekleştirmiş olacak ancak u_2 fayda seviyesi yerine u_1 fayda seviyesinde bulunacaktır. E noktasının sağ-doğusunda D_1 veya D_2 noktasında $MRS_{C_1,C_2} < (1+i)$ olup I. Dönem tüketimi fazladır, yani birey I. Dönem tüketimi için II. Dönem gelirden borçlanmıştır. B_1 veya D_1 noktalarında tüketimde u_2 faydası daha pahalıya mal olmakta ve iki dönem geliri buna yetmeyip, birey harcama minimizasyonu için en uygun seçimini gerçekleştirmemiş olur. B_2 veya D_2 noktalarında zamanlar arası tüketimle elinde iki dönem geliriyle birey u_2 faydasına iki dönem geliri buna yetmekte olmasına rağmen ulaşamayıp, birey fayda maksimizasyonu için en uygun seçimini gerçekleştirememiş olur.

Fiyatlar veri iken;

- i) $C_t < Y_t \Leftrightarrow C_{t+1} = Y_{t+1} + (1+i)Y_t > Y_{t+1} \Rightarrow$ Birey tasarruf eder. Yani bireyin cari dönemde satın aldığı mal miktarı gelecekteki satın alabileceği mal miktarından az ise birey tasarruf eder.
- ii) $C_t > Y_t \Rightarrow C_t = Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+i} \Leftrightarrow C_{t+1} < Y_{t+1} \Rightarrow$ Birey II. Dönem gelirden borçlanır.
- iii) $C_t = Y_t \Leftrightarrow C_{t+1} = Y_{t+1}$ ise birey ne tasarruf eder ne de borçlanır.

Fiyat değişimleri olduğunda bugün ile gelecekte satın alınacak mal miktarlarını belirlemek için fiyat değişmelerine göre ayarlama söz konusu olur.

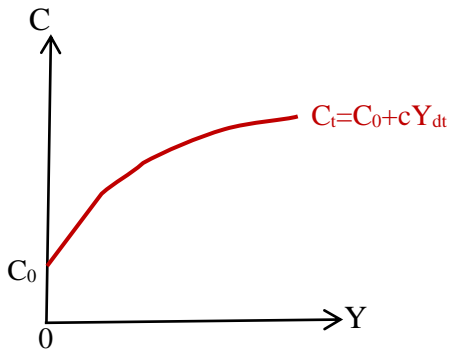
6.1. Mutlak Gelir Hipotezi

Mutlak Gelir Hipotezi, ekonomik daralma ve genişleme dönemleri için kilit öneme sahip bir değişken olarak “Hem ekonominin talep yanlı gidişatı yönünden bilgi vermekte hem de uygulanabilecek, özellikle talep yanlı politikaların etkinliğini öngörmeye en önemli değişkenlerden biri olmaktadır”¹³.

Keynes’in Tüketim fonksiyonu; $C_t=C_0+cY_{dt}$, $0<c<1$ olup, Mutlak Gelir Hipotezi şu özelliklere sahiptir¹⁴:

- i) Reel tüketim harcamaları, reel harcanabilir gelirin kısa dönemde değişmeyen istikrarlı bir fonksiyonudur. Cari tüketim, cari gelirin bir fonksiyonudur.
- ii) $MPC > 0$ fakat $0<c<1$ ’dir. Marjinal tüketim meylı ($MPC=c$) pozitif olup, sıfır ile 1 arasındadır.
- iii) $APC > MPC$ olmasının nedeni de otonom tüketimdir. Ortalama tüketim meylı ($APC=c+C_0/Y$) marjinal tüketim meylından büyüktür. Ve Keynes APC gelir arttıkça azalır der.

Şekil 2: Mutlak Gelir Hipotezi Cari Tüketim Ve Gelir İlişkisi



Fisher’in tüketimin cari ve gelecekteki gelirin bugünkü değerine; tüketicinin yaşamı boyunca beklediği kaynaklarına bağlı olması ve dönemler arası tüketim yerine Keynes’te sadece cari tüketim dikkate alınmış ve sadece cari gelirle ilişkilendirilmiştir.

6.3. Nisbi Gelir Hipotezi (1949)

Simon Kuznets (1946)’in Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) 1869–1940 dönemlerini kapsayan uzun dönem tüketim ve gelir verilerinden Keynes’in Mutlak Gelir hipotezinin öngörüsünün aksine, uzun dönem ortalama tüketim eğiliminin gelir artışları sonucu azalmadığını aksine sabit kaldığını bulması “tüketim bulmacası” (consumption puzzle) kavramının ortaya çıkmasına neden olmuş; akabinde tüketim harcamalarını etkileyen faktörlerin neler olduğu üzerine tartışmalar Duesenberry’nin (1949) nispi gelir hipotezi, Modigliani’nin (1954) hayat boyu gelir hipotezi,

¹³ Yiğit (2020:13)

¹⁴ Keynes(1964: 90-96)

Friedman'ın (1957) sürekli gelir hipotezi, Hall'in (1978) tesadüfi yürüyüş modeli ve Campbell-Mankiw'in (1989) λ tüketim teorisi ile devam etmiştir¹⁵.

Nispi Gelir Hipotezi, James Duesenberry (1949) tarafından geliştirilmiştir. Dusenberry'ye göre toplam tüketim harcamalarına ait iki varsayım; her bir bireyin tüketiminin diğer birey veya bireylerinkinden bağımsızlığı varsayımı ile tüketim ilişkilerinin zamanla tersine çevrilebilirliği varsayımı geçersizdir¹⁶. Hipoteze göre ailelerin tüketim harcamaları gelirlerinde düşme olmasına rağmen istikrarlıdır. Nispi Gelir Hipotezi, "Nispi gelir düzeylerine göre gruplara ayrılan ailelerin kendi gelir gruplarının yaşam standardından daha alt bir gelir düzeyi grubunun yaşam standardına düşmeyi istemedikleri için alıştıkları tüketim harcamalarını kısmak istememeleri olarak açıklanmaktadır¹⁷".

Nispi gelir hipotezinde bireylerin tüketim kararları birbirine bağlı olduğu varsayılır. Her bireyin tüketim düzeyi bireyin ait olduğu sosyal çevre vs. bağlı olduğu; kişinin ait olduğu gruptaki nispi gelir durumu değişmedikçe, gelirden tüketime tahsis ettiği kısmın da değişmeyeceği kabul edilir. Geçmişte gelir arttığında tüketim artmakta, gelir azaldığında ise tüketim miktarında aynı oranda azalmaya gitmek yerine tasarrufları azaltma yoluna gidilmektedir¹⁸. Bu duruma, daha önce ulaşılan belirli hayat standardından vazgeçmeme durumuna *zemberek etkisi* olarak isimlendirilir¹⁹.

Nispi Gelir Hipotezi, hane halkının tüketim davranışına ilişkin gözlemlerden yola çıkarak geliştirilmiş kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonlarını bağdaştırmaya çalışır. Dusenberry bireylerin tüketim ve tasarruf davranışlarının yaşadığı çevreden etkilendiğini gözlemiştir. Belli bir gelire sahip birey, gelir düzeyi yüksek bir komşuluk çevresinde yaşıyorsa, daha düşük gelirli bir çevrede yapacağından daha fazla tüketim yapar. Yani bireysel tüketim yalnızca şahsi duruma değil, komşuların tüketim yapısına da bağlıdır. *İkinci gözlemi*, belirli bir hayat standardına ulaşan bir ailenin mümkün olduğunca bu standardı sürdürmeye çalıştığıdır. Yani tüketim daha önce ulaşılmış en yüksek gelir düzeyine de bağlıdır. Bu durumda bir bireyin tüketimi *cari gelirin* (Y_c) ve geçmişteki *en yüksek gelirin* (Y_{pp}) bir fonksiyonudur; $C=f(Y_c, Y_{pp})$. Şayet cari gelir geçmişteki en yüksek gelir düzeyini aşarsa bireyin tüketimi yaşadığı toplum içindeki nisbi gelirine bağlı olacaktır. Ancak cari gelir, geçmişteki en yüksek gelirin altına düşerse, tüketim cari gelirden çok geçmişteki en yüksek gelirin sağladığı tüketim kalıbına bağlı kalacaktır. Örneğin, Grafik 3'de herhangi bir dönemde bireyin geliri Y_1 'e ulaşmış olsun ve tüketimi de C_1 olsun. Gelir Y_2 'ye çıkınca birey tüketimini arttırmaktadır. Eğer geliri Y_2 'ye hiç yükselmeden Y_3 'e inerse tüketim C_3 'e değil C' düzeyine düşecektir. Çünkü daha önceki en yüksek

¹⁵ Ramak & Abdioğlu (2007:70).

¹⁶ Shackle (1951:131-132).

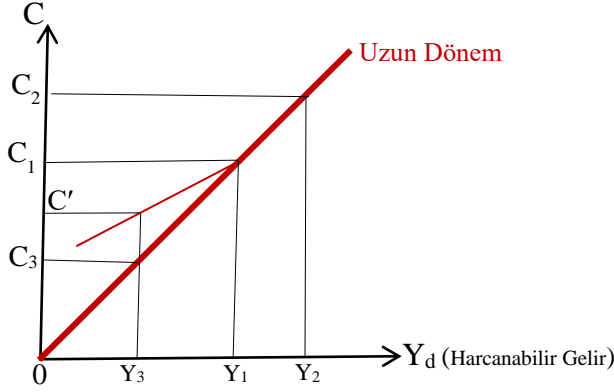
¹⁷ https://tr.wikipedia.org/wiki/Nispi_Gelir_Hipotezi (Kaynak: Duesenberry, J. S. Income, Saving and the Theory of Consumer Behaviour. Cambridge: Harvard University Press, 1949).

¹⁸ Makro İktisat, <https://acikders.ankara.edu.tr>.

¹⁹ Vergisözlüğü <https://vergisozlugu.net> › zemberek-etkisi-nedir

gelir düzeyi Y_1 'in sağladığı tüketim kalıbının etkisi (takoz etkisi) devam etmekte ve birey bunu sürdürmeye çalışmaktadır.

Şekil 3: Tüketim Ve Nispi Gelir İlişkisi



Nispi Gelir Hipotezi ve Sürekli Gelir Hipotezi:

Nispi gelir Hipotezinin Friedman'ın 1957'de ileri sürdüğü Sürekli Gelir Hipotezine kısmi bir benzerliği görülmektedir. Her ikisi de kısa ve uzun dönem gelir fonksiyonları arasında bir ayrıma dayanır. Ancak bu ikisi arasındaki ayrımın nedenleri biraz farklıdır: Sürekli Gelir Hipotezi beklentilerin ayarlanması kısa ve uzun dönem davranışını farklılaştırırken, Nispi Gelir Teorisi'nde bu farklılaşma alışkanlıklar ve çevre etkisinden kaynaklanır. Diğer ise, Sürekli Gelir Hipotezi tüketiminde hem aşağıya hem de yukarıya doğru bir ayarlama gecikmesi olurken, nispi gelir hipotezinde tüketimin katılığı ya da yapışkanlığı yalnızca aşağıya doğrudur. Bunların yanında bu tüketim teorilerinin; *i*) Tüketim ile tüketim harcamaları arasında ayrım, *ii*) Likidite kısıtlılığı, *iii*) Kısa görüşlülük, altında toplanabilecek sorunları vardır.

Ampirik çalışmalar daha çok tüketimin cari gelire duyarlılığı üzerinde olmuştur. Bu çalışmalar daha çok rasyonel beklentiler ile yaşam boyu ve sürekli gelir hipotezini uzlaştırmaya yöneliktir.

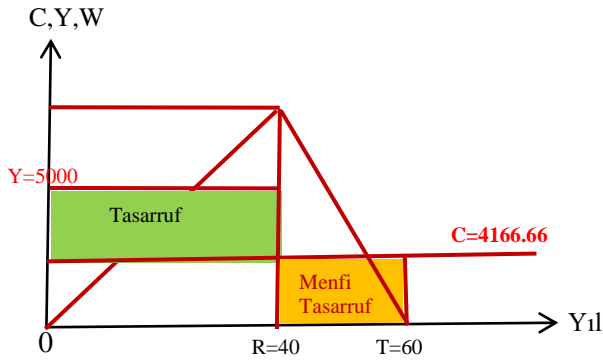
Sürekli Gelir Teorisi tüketimin cari gelirdeki sürekli değişimler karşısında fazla dalgalanma göstermemesi gerektiğini öngörmekle birlikte gözlemler tüketimini cari gelire sistematik olarak aşırı duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Cari gelir artınca tüketim kısa dönem tüketim eğiliminden, yani modeldeki " $c\theta$ " oranından daha fazla artmakta; gelir azaldığında da bazı tüketicilerin tüketimi " $c\theta$ " oranından daha fazla azalmaktadır. Ampirik çalışmalarda bazı tüketicilerin yaşam boyu, bazılarının Sürekli ve bazılarının Mutlak Gelir Hipotezine uygun tüketim yaptıkları görülmüştür. Nedeni ise likidite sınırı olmaktadır.

6.4. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi (1954)

1950'lerde F. Modigliani ve R. Brumberg zamanlar arası optimizasyon modelini kullanarak Tüketimin Yaşam Boyu Gelir Hipotezini geliştirmişlerdir²⁰. Fisher'in Zamanlararası Tüketim Tercihi Modeli'nde iki dönem için yaptığı varsayım Yaşam Boyu Gelir Hipotezinde tüketicinin yaşamı boyunca geçerli kabul edilmiştir. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ile insan yaşamının farklı evrelerinde değişiklik gösteren gelir akımları tasarruflar yoluyla düzenli bir hale getirilmiştir.

Yaşam Boyu Gelir Hipotezi, Keynes'in Tüketim Gelir Hipotezinin eksikliğini gidermiştir. Keynes, tüketim fonksiyonunu bireylerin bir dönemdeki tüketim davranışının ilgili dönemdeki gelire bağlı olduğunu varsayarken, Yaşam Boyu Gelir Hipotezi bireylerin bütün yaşamları boyunca yaptıkları tüketimden en büyük toplam faydayı elde etmeye çalıştıklarını; bu nedenle de tüketim ve tasarruflarını oldukça uzun dönemler için planladıklarını varsayar. İnsanlar gelirlerin yüksek olduğu dönemlerde tasarruf yapmakta ve gelirlerinin düşük olduğu dönemlerde tasarruflar yoluyla birikmiş olan servetini tüketimlerinin de gelirle birlikte düşmesine izin vermezler. Yani ortalama tüketim dönemler boyunca aynı kalmaktadır. Bu hipoteze göre yaşam çalışma ve emeklilik yılları olarak ikiye ayrılmaktadır. Çalışma döneminde hanehalkı emeklilik dönemine göre daha fazla gelir elde etmekte ve emeklilik döneminde harcamak için fazla gelirinden tasarruf etmekte, böylece yaşam boyu harcaması sabit kalmaktadır.

Şekil 4: Tüketim ve Yaşam Boyu Gelir İlişkisi



Yaşam boyu gelir hipotezi, bireylerin tüketim ve tasarruf kararlarını uzun dönemli planladıkları varsayımından hareketle analizini gerçekleştirmektedir. Bireyler, gelirlerinin arttığı dönemlerde tasarrufa yönelmekte; gelirleri azaldığında ise tasarruflarının artması sonucunda oluşan servetlerini çözmek suretiyle tüketim harcamalarına devam etmektedirler.

²⁰ Literatürde referans verilen çalışma: Modigliani, F. & Brumberg, R. (1954): 'Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data'. In: Kurihara, K.K (ed.): Post-Keynesian Economics.

Bireyler tüketimlerini karşılayabilmek için cari harcanabilir gelire ek olarak gelecek dönemlerde elde edecekleri geliri de göz önünde bulundururlar. Modigliani'ye göre bireyin yaşamı 3'e ayrılır²¹:

- *Gençlik Dönemi*: Bireyler gençlik dönemlerinde daha az gelir elde ederler ama tüketimleri fazladır. Bu durumda ya tasarruf çözerler ya da borçlanırlar. Gençlik döneminde eksi (-) tasarruf vardır.
- *Orta Yaş Dönemi*: Bireyler daha fazla tasarruf yapma eğilimi gösterirler. Çünkü hem geçmişteki borçlarını ödemek, hem de yaşlılık dönemindeki harcamalarını karşılamak zorundadırlar.
- *İleri Yaş Dönemi*: Emeklilikle birlikte bireyler birikimlerini harcar ve eksi (-) tasarrufa geçer.

Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ve Mutlak Gelir Hipotezi:

-Keynes'de APC (ortalama tüketim meylli) gelir artışıyla azalırken, Yaşam Boyu Gelir Hipotezinde değişmez.

-Keynes, tüketimi (C'yi) ilgili yılın veya dönemin gelirine bağlarken yaşam boyu gelir teorisi, C'yi hayat boyu gelire bağlamıştır.

-Yaşam Boyu Gelir Hipotezi tüketim harcamaları yalnızca cari gelirin değil aynı zamanda uzun dönem ya da yaşam boyu gelir beklentilerinin bir fonksiyonudur. YBGH ayrıca bir stok değişkeni olan serveti de tüketimin açıklayıcı değişkenin olarak dikkat alır. Mutlak Gelir Hipotezinde tüketimi sadece cari gelir ile ilişkilendirilir.

Yaşam Boyu Gelir Hipotezi (YBGH) cari gelir ve servetteki değişimlerin tüketim harcamaları üzerindeki etkisinin düşük, buna karşılık yaşam boyu gelir beklentilerindeki değişimin tüketim harcamaları üzerindeki etkisinin ise yüksek olduğunu öngörür. Diğer bir deyişle, servet ve cari gelir üzerinden hesaplanan marjinal tüketim eğilimi düşük, yaşam boyu gelir beklentileri üzerinden hesaplanan marjinal tüketim eğilimi ise yüksektir²².

Ayrıca, Yaşam Boyu Gelir Hipotezi, tüketim harcamalarını yaşam boyu gelir beklentilerinin sabit bir oranı olarak görür. Bir tüketici T yıl yaşarsa her yıl Y kadar emek geliri elde ettiğinde, çalıştığı yıllar R boyunca; " $R \times Y$ " kadar gelir elde eder. Her yıl eşit düzeyde tüketim yapmayı planladığında $C=(R/T)Y$ bize bir yılın tüketimini verecektir. Bu toplam kaynakların ömrün kalan yıllarına bölünmesidir. Faiz sıfır varsayılmıştır ve çalışma dönemi başında serveti (W_0) sıfır varsayılmıştır. Servet etkisi ile tüketim $C= (1/T)W_0+(R/T)Y$ olur.

Örneğin, 25 yaşında çalışmaya başlayan bir kişi 65 yaşına kadar çalışmayı planladığı ve 85 yaşına kadar yaşamayı belirlediğini varsayalım. Bu durumda birey 40 yıl çalışacaktır. Bireyin yılda 5000 TL kazandığını varsayalım. Bu durumda bireyin yıllık tüketim harcaması;

$$C=\beta Y, \beta=R/T \text{ den } C=(40/60)(5000)=3333.33 \text{ TL olur.}$$

²¹ <https://alonot.com/modiglianinin-yasam-boyu-hipotezi-nedir/>

²² Sivri & Eryüzlü (2010: 91).

●*Servet modele eklenince;*

$$C=(W_0+RY)/T=(1/T)W_0+(R/T)Y$$

$$C=\alpha W_0+\beta Y, \alpha=1/T, \beta=R/T$$

ve W_0 : Başlangıç tasarrufu 50000TL ise

$C=(1/60)(50000)+(40/60)(5000)=4166.66$ TL olur. Burada $\alpha=0.016$, $\beta=0.666$ olmaktadır.

Yılda $S=Y-C=5000-4166.66=833.33$ TL tasarruf ederek, 40 yıllık çalışma zamanında toplam 33333.2 TL tasarruf etmiş olur. Başlangıç servetiyle birlikte toplam tasarrufu 83333.2 TL olur ve bunu yıllık tüketim harcamalarında kullanır.

6.5. Sürekli Gelir Hipotezi (1957)

Keynes'te kısa dönemde tüketim eğiliminden bahsedilir ve değişkendir; yüksek gelirlilerin MPC düşük gelirlilerinkine göre düşüktür. Friedman, tüketimin sadece Keynes'in dediği gibi cari gelir tarafından belirlenmemesi gerektiği, öncelikli olarak sürekli gelire bağlı olması gerektiğini düşünür. Çünkü tüketiciler sürekli gelirlerini harcarlar, geçici gelirlerinin çoğunu harcamayıp tasarruf ederler. Zira tüketiciler tasarruf ve borçlanmayı tüketimi özgünleştirmek üzere gelirdeki geçici değişmelere tepki olarak kullanırlar; örneğin, aylık gelirinde zam gören birey tüketimin zam oranında artırırken, bir piyangodan kazandığını o ay içerisinde tüketmez, tasarruf eder²³.

Modigliani'de tüketim eğilimi uzun dönem için istikrarlıdır. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi tüketimin uzun dönemdeki istikrarlılığın, bireylerin gelirleri dönemden döneme değişse bile sabit bir tüketim düzeyini korumak istemeleriyle açıklamıştır. Friedman'ın sürekli gelir hipotezi, Modigliani'nin yaşam boyu gelir hipotezini tamamlamakta olup her ikisi de Fisher'in tüketici kuramını kullanır ve tüketimin sadece cari gelir tarafından belirlenmemesi gerektiğini savunur.

M. Friedman (1957)'in geliştirdiği Sürekli Gelir Hipotezi de özünde Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ile aynı; fakat ayrıntılar taşır. Sürekli Gelir Hipotezi'nde bireyin tüketiminde sahip olduğu gelirin yanında ileride elde edilecek beklenen gelirler de hesaba katılır. Gelecekte elde edilecek gelirin bugüne indirgenmiş değeri bugünkü tüketimi belirler. Sürekli tüketim sürekli gelirin bir fonksiyonudur. "Sürekli gelir hipotezine göre ortalama tüketim eğilimi uzun dönemde istikrarlıdır ve durağan bir süreçtir²⁴". "Sürekli Gelir Hipotezine göre gelir ve tüketim, sürekli bileşen ve geçici bileşen olmak üzere ikiye ayrıştırılır. Gelirde ve tüketimde meydana gelen pozitif ve negatif şokların uzun dönemde birbirini nötralize edeceğini varsayan bu hipotez, geçici geliri ve geçici tüketimi sıfır kabul etmektedir"²⁵. Sürekli Gelir Hipotezi'ne

²³ Mankiw (2009:534).

²⁴ Ceylan & Kararağaç (2019:219, 235) politik açıdan değerlendirmede bulunan yazarlar, zaman içerisinde tüketim harcamalarında oluşan şokların kalıcı olmadığı, dolayısıyla da, Türkiye ekonomisinde oluşan konjonktürel dalgalanmaların nedeninin tüketici davranışlarından kaynaklanmadığı, bu nedenle, geçici vergi indirimi ve verilen ekonomik teşvikler Türkiye ekonomisi üzerinde uzun dönemde etkisizdir. "Hane halkları, ekonomide oluşan şokların geçici gelirlerinde yarattığı etkileri, dönemlerarası optimizasyon yaparak tüketim düzeltmesi yolu ile bertaraf edilmektedir". Tüketim harcamaları uzun dönemde istikrarlı bir patika izlemektedir ve dolayısıyla ortalamaya ve/veya trendine dönme eğilimindedir.

²⁵ Ceylan & Kararağaç (2019:235).

göre insanların gelirlerindeki kısa dönem; geçici artış veya azalışlar uzun dönem tüketim üzerinde etkisizdir. Sürekli Gelir Hipotezi, bireylerin tüketim harcamalarını bireylerin uzun dönemde bekledikleri ortalama veya sürekli gelire bağlı olduğunu bunun da tüketimi istikrarlı yaptığını; dolayısıyla, Sürekli Gelir Hipotezi ile uzun dönem marjinal tüketim meylinin (neden) sabit ve ortalama tüketim meyline eşit olduğu açıklanır²⁶.

Sürekli Gelir Hipotezi ve Yaşam Boyu Gelir Hipotezi:

Sürekli Gelir hipotezi (SGH; PIH), Yaşam Boyu Gelir Hipotezi (YBGH; LCIH) ile pek çok açıdan ortak noktalara sahip olmakla birlikte ayrıntılar taşır:

i) Sürekli Gelir hipotezi de Yaşam Boyu Gelir hipotezi gibi tüketim harcamaları ile gelir arasında oransal bir ilişki olduğunu savunur. Ancak; Friedman'da yıllık tüketim harcamaları sürekli gelirin (Y^P) sabit bir oranıdır (c ; $C=cY^P$). Sürekli gelir artarsa cari tüketim artar, azalırsa azalır. Sürekli gelirden tüketime ayrılan oran " c " (uzun dönem MPC); uzun dönemde sabittir. YBGH hipotezinde ortalama tüketim dönemler boyunca aynı kalmaktadır; $APC=C/Y$; $APC = \alpha W_0/Y + \beta$ ' dir. Friedman yaşam boyu gelir yerine sürekli geliri kullanır ve $APC=C/Y=cY^P/Y$ olup; uzun dönemde sabittir ve c 'ye eşittir, fakat kısa dönemde *değişkendir*. Cari gelir geçici olarak sürekli gelirin üzerine çıkarsa (düşerse) APC geçici olarak düşer (artar).

ii) Sürekli gelir (Y^P); *hem beşeri* (emek geliri, ücret) *hem de beşeri olmayan* (taşınır ya da taşınmaz varlıklardan elde edilen kazançlar) sermayeden elde edilmesi beklenen uzun dönemli gelirdir. Yaşam boyu gelir hipotezinde ise yaşam boyu *gelir ücret gelirleri* (RY) ve *servet* (W) *gelirlerinden* oluşur.

iii) Friedman ölçülen geliri (Y); geçici gelir (Y^T) ve sürekli gelir (Y^P) toplamı; $Y=Y^T+Y^P$, tüketimi de geçici tüketim (C^T) ve sürekli tüketim (C^P) toplamı; $C=C^T+C^P$ olarak ölçüleceğini belirtip bunları aynı zamanda ayırtmıştır. *Sürekli gelir hipotezine göre, tüketim harcamaları üzerinde etkili olan tek değişken sürekli gelirdir; tüketim, sürekli gelirin bir fonksiyonudur. Tüketim geçici mahiyette dahi olsa geçici gelirden bağımsız hareket etmektedir.* Bu nedenle de tüketim istikrarlı bir nitelik taşır. YBGH'de tüketim kısa dönemde bir gelir değişikliğine değil uzun dönemde bir gelir değişikliğine bağlıdır.

iv) Friedman'ın geliştirdiği Sürekli Gelir Hipotezinin, Ömür Boyu Gelir Hipotezinden ayrıldığı diğer bir ayrıntı ise *Sürekli gelirin nasıl tahmin edileceğidir*. Friedman modelinde bireylerin gelir beklentilerini; sürekli veya ortalama gelirlerini *adaptif* bir biçimde oluşturduğu varsayılır.

Sürekli gelir (Y^P); cari (Y_t) ve geçmişteki gelirin (Y^P_{t-1}) ağırlıklı ortalamasıdır:

$$Y^P = Y^P_{t-1} + \theta(Y_t - Y^P_{t-1}) = \theta Y_t + (1-\theta)Y^P_{t-1}$$

²⁶ Sürekli gelir hipotezine göre harcamalarda oluşan değişiklikler denge gelirinde mutlak gelir hipotezine kıyasla daha az dalgalanmalara yol açar. Dolayısıyla tüketimi artırıcı politikaların etkinliği daha az olur. Ricardocu eşdeğerlik hipotezine göre bugünkü ve gelecekteki hükümet alımları veri iken hükümetlerin cari dönem içinde yapmış oldukları vergi indirimlerinin bugünkü tüketimi ve tasarrufları etkilememesinin nedeni sürekli gelirin sabit kalması; değişmemesidir (Aktaş, Erişim:13.07.2022).

Burada, θ = Cari gelirin geçen yılın sürekli gelir tahminini aşan kısmının bu yılki sürekli gelire etki parametresi ($0 < \theta < 1$) dir.

Friedman'da Sürekli Gelirin (Y^p 'nin) tahmini:

$$C_t = cY_t^p$$

$$Y_t^p = Y_{t-1}^p + \theta(Y_t - Y_{t-1}^p)$$

$$Y_t^p = \theta Y_t + (1 - \theta)Y_{t-1}^p$$

$$Y_{t-1}^p = \theta Y_{t-1} + (1 - \theta) Y_{t-2}^p$$

$$Y_{t-2}^p = \theta Y_{t-2} + (1 - \theta) Y_{t-3}^p \quad \Leftrightarrow$$

$$Y_{t-1}^p = \theta Y_{t-1} + (1 - \theta) [\theta Y_{t-2} + (1 - \theta) Y_{t-3}^p]$$

$$Y_{t-1}^p = \theta Y_{t-1} + \theta(1 - \theta)Y_{t-2} + (1 - \theta)^2 Y_{t-3}^p \quad \Leftrightarrow$$

$$Y^p = \theta Y_t + (1 - \theta)[\theta Y_{t-1} + \theta(1 - \theta) Y_{t-2} + (1 - \theta)^2 Y_{t-3}^p]$$

$$Y^p = \theta[Y_t + (1 - \theta) Y_{t-1} + (1 - \theta)^2 Y_{t-2} + (1 - \theta)^3 Y_{t-3}^p]$$

$$Y^p = \theta Y_t + \theta(1 - \theta) Y_{t-1} + \theta(1 - \theta)^2 Y_{t-2} + \theta(1 - \theta)^3 Y_{t-3} + \theta(1 - \theta)^4 Y_{t-4} + \theta(1 - \theta)^5 Y_{t-5} + \dots$$

$$Y^p = \theta[Y_t + (1 - \theta)Y_{t-1} + (1 - \theta)^2 Y_{t-2} + (1 - \theta)^3 Y_{t-3} + (1 - \theta)^4 Y_{t-4} + (1 - \theta)^5 Y_{t-5} + \dots]$$

$$0 < \theta < 1 \Rightarrow (1 - \theta) > (1 - \theta)^2 > (1 - \theta)^3 > (1 - \theta)^4 > (1 - \theta)^5 > \dots$$

Anlamı: Cari dönemden uzaklaştıkça, ilgili dönemdeki gelirin cari dönemin sürekli gelir tahmini üzerindeki etkisi azalır. Bu azalma θ ne kadar büyükse geçmiş gelirin Y^p 'ye etkisi o kadar azalır.

Örneğin;

$t \Rightarrow \theta = 0.4$ ise cari dönemin sürekli gelir tahmini üzerindeki etkisi %40'dır.

$t-1 \Rightarrow \theta(1 - \theta) = 0.4(0.6) = \%24 \dots t-4 \Rightarrow \theta(1 - \theta)^4 = 0.4(0.6)^4 = \%5.18$

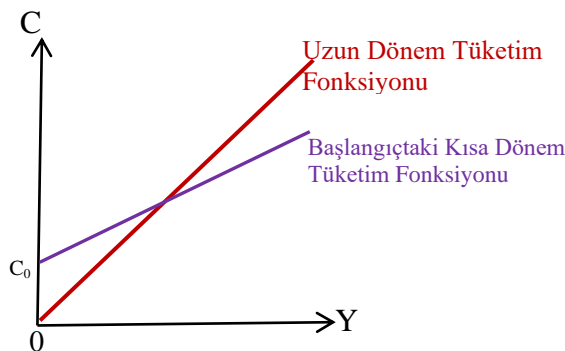
$\theta = 0.6 \Rightarrow$ cari dönemin sürekli gelir tahmini üzerindeki etkisi %40'dır

$t-1 \Rightarrow \theta(1 - \theta) = \%24 \dots t-4 \Rightarrow \theta(1 - \theta)^4 = \%1.536$.

Kısa ve Uzun Dönem MPC:

Sürekli geliri $Y_t^p = \theta Y_t + (1 - \theta)Y_{t-1}^p$ olarak $C = cY_t^p$ 'de yerine koyarsak; $C = c\theta Y_t + c(1 - \theta)Y_{t-1}^p$ denklemi elde edilir. Buna göre Friedman'da uzun ve kısa dönem MPC farklılık gösterir. Örneğin: $c = 0.8$ ve $\theta = 0.4$ olarak verildiğinde; *Uzun Dönem MPC* ($c = 0.8$) > *Kısa Dönem MPC* ($c\theta = (0.8)(0.4) = 0.32$).

Şekil 5: Tüketim Ve Sürekli Gelir İlişkisi



Ancak kısa dönem MPC'nin uzun dönemden farklı ve küçük olması, tüketicilerin cari gelirlerindeki artışın kalıcı olup olmadığını şüphesini getirmiş ve bireyler tüketimlerini derhal artan gelirle arttıramamışlardır. Friedman cari gelirdeki artışın beklenmeyen kısmını geçici gelir (Y^T) olarak adlandırmıştır.

$$Y^T = Y_t - Y^P$$

$$Y^T = Y_t - (Y^{P_{t-1}} + \theta(Y_t - Y^{P_{t-1}}))$$

$$Y^T = (1-\theta)(Y_t - Y^{P_{t-1}})$$

Eğer geçici gelirin tüketim eğilimi sıfır ise tüketim fonksiyonu; $C = \theta Y^T + c Y^P$ şeklini alır.

Sürekli Gelir Hipotezinin;

- i) Tüketicinin, sürekli gelirin %100'üne yaklaşacağı ve burada sabitleneceği,
- ii) Bireylerin herhangi bir geçici gelirlerini %100 tasarruf edeceği gibi iki uç noktası vardır²⁷.

Birinci durumda, yapılabilecek tüm tasarrufların kaynağı piyango kazançları, varlık değerindeki değişiklikler gibi umulmayan, tekrarlanmayan geçici gelir olacaktır. Birinci durumda tüketimin tamamen sürekli gelir tarafından belirleneceği ($C_t = Y^P_t$) sonucu çıkacaktır. İkinci durumda ise, sürekli gelirden tasarrufa ayrılan pay %100 ile geçici gelirden tüketime ayrılan pay ($\theta=0$) sıfır olacaktır. Ancak ikinci durum uygulamalı çalışmalarla desteklenmemiş, geçici gelirden tasarrufa ayrılan payın %100'ün altında kaldığı görülmüştür.

6.6. Rassal Yürüyüş Modeli (1978)

Rassal Yürüyüş Modeli; Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezi (YBSGH; Yaşam Boyu ve Sürekli Gelir Hipotezi) Robert Hall (1978) tarafından ortaya atılmıştır. YBSGH, Yaşam Boyu Gelir hipotezi ile Sürekli Gelir hipotezinin ilişki ve benzerliklerinden ortaya çıkmıştır. Yaşam boyu ve sürekli gelir- tüketim hipotezlerine alternatif bir ekonometrik yaklaşım sunar²⁸. Hall'a göre, Sürekli Gelir hipotezinin merkezinde tüketici davranışının rassal yürüyüş takip etmesi lazım geldiği yatar.

Hall'ın Rasyonel Beklentiler-Yaşam Boyu Sürekli Gelir (RB-YBSG) hipotezi, Yeni Klasik Makroekonomide olduğu gibi bireylerin rasyonel beklentilere sahip olduğunu varsayar ve tüketim harcamalarındaki değişimin tamamen rassal olduğunu öne sürer²⁹. YBSG hipotezi, yaşam boyu elde edilebilir kaynaklar göz önünde bulundurularak tüketim seviyesinin tespit edildiği ve tüketici bütçelerinin

²⁷ https://yandex.com.tr/gorsel/search?text=S%C3%BCrekli%20gelir%20Hipotezi&source=related-duck&lr=11511&pos=0&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fslideplayer.biz.tr%2Fslide%2F3218943%2F11%2Fimages%2F10%2FS%25C3%25BCrekli%2BGelir%2BHipotezi.jpg

²⁸ Hall (1978:971).

²⁹ Sivri & Eryüzlü (2010:90-93) Hall'ın RB-YBSG hipotezini "özel nihai harcamaların üç alt kalemini oluşturan gıda-içki harcamaları, yarı dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları harcamaları ve hizmet harcamaları için test etmişler ve Dışlama Testi sonuçları RB-YBSG hipotezini Türkiye ekonomisi için ret etmişlerdir. Dışlama Testi, ilave edilen gecikmeli değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde etkili olup olmadığını testidir. t-1 döneminde gözlenebilir başka hiçbir değişkenin -örneğin t-1 dönemi geliri ya da tüketim harcamalarının daha uzak geçmişteki gecikmeleri-t dönemi tüketim harcamaları üzerinde açıklayıcılık gücü yoktur.

dönem dönem değil de bir yaşam süresince denkleştirilmesine çalışıldığı bir hipotezdir³⁰.

Hall (1978)'e göre, tüketiciler dalgalı bir gelirle karşı karşıyadır ve tüketimlerini düzleştirmek için ellerinden geleni yapmaya çalışırlar. Bireyler, herhangi bir anda yaşam boyu gelirleriyle ilgili cari beklentilerine dayanarak tüketimde bulunurlar. Yaşam Boyu Sürekli Gelir hipotezine göre, tüketiciler değişen gelirle uğraşırlar ve zaman içinde tüketimlerini yumuşatmaya çalışırlar. Herhangi bir anda, bir tüketici, yaşam boyu gelirlerine ilişkin mevcut beklentilerine göre tüketimini seçer. Tüketiciler, yaşamları boyunca tüketimlerini değiştirirler çünkü beklentilerini ayarlamalarını sağlayan yeni bilgiler alırlar. Örneğin, bir tüketici işyerinde beklenmedik bir terfi alırsa tüketimini artırır, beklenmedik bir şekilde işten atılan veya rütbesi düşürülen bir tüketici ise tüketimini azaltacaktır. Dolayısıyla tüketimdeki değişiklikler, yaşam boyu gelirle ilgili “sürprizleri” yansıtır. Tüketiciler mevcut tüm bilgileri en iyi şekilde kullanıyorsa, yalnızca tamamen öngörülemeyen olaylar onları şaşırtmalıdır. Bu nedenle, tüketicinin tüketimdeki değişiklikleri de tahmin edilemez olmalıdır³¹.

Yaşam Boyu Sürekli Gelir (RB-YBSG) Hipotezi:

- Gelecek dönemlerde faydasını maksimize etmeyi amaçlayan tüketici davranışını inceler.
- Lucas'ın rasyonel beklentiler hipotezinden esinlenerek geliştirilmiştir.
- Lucas “ilintisizlik” kritiği tüketim modellemesine uyarlanmıştır.
- Tüketimin rastgele yürüyüşünü modellemek için Euler denklemleri kullanılmıştır.
- Sürekli gelir hipotezini rasyonel beklentiler çerçevesinde inceleyerek rasyonel beklentilerin tüketime etkilerini ortaya çıkarır.
- Milton Friedman'ın sürekli gelir hipotezi doğruysa, cari gelirin, sürekli gelir ve geçici gelirin toplamı olarak görülmesi gerektiğini ve tüketimin öncelikle sürekli gelire bağlı olduğu ve tüketicilerin rasyonel beklentileri varsa, o zaman herhangi bir değişikliğin doğru olduğu, dolayısıyla tüketimin tahmin edilemez olduğu, yani rastgele bir yürüyüş gösterdiği ileri sürülür.
- Rasyonel beklentilerin varsayımlarını tüketim teorisine dahil eden tesadüfi yürüyüş modelidir.
- Beklenmedik bir olay olmadığı müddetçe cari tüketim geçmiş dönemki tüketime eşit olacaktır.
- Dayanaksız tüketim harcamalarının tesadüfi yürüyüş sergilediğini savunur.

Maksimize Edilecek Fayda Fonksiyonu:

Hall, rassal yürüyüş modelini Euler denklemi ile ifade için temsili bir bireyin uzun dönem bir fayda fonksiyonunu bireysel sermaye dışı varlıklar kısıtına karşın

³⁰ Sivri & Eryüzlü (2010:91).

³¹ Mankiw (2009:537).

yaşam boyu beklenen faydasının mevcut bilgiler altında her bir dönemde maksimize ettiğini varsayar³².

$$Mak.\mathcal{L} = E_t \sum_{\tau=0}^{T-t} (1+\delta)^{-\tau} U(C_{t+\tau}) + \lambda \left[A_t - \sum_{\tau=0}^{T-t} (1+r)^{-\tau} (C_{t+\tau} - w_{t+\tau}) \right]$$

Burada λ , La-Grange parametresidir. C_t ve C_{t+1} 'ye göre gerekli şartlar, sırasıyla;

$$U'(C_t) = \lambda(1+\delta)^{-1} E_t U'(C_{t+1}) = \lambda(1+r)^{-1}$$

den iki dönemlik bir vaka için modelin Euler denklemi;

$$E_t U'(C_{t+1}) = [(1+\delta)/(1+r)] U'(C_t)$$

dir. Burada, $E_t = t$. dönem şartlı beklenen değer, $U(\cdot)$ = Fayda fonksiyonu, δ = Sübjektif zaman tercih oranı. Bu denkleme göre herhangi bir kredi kısıtı yoktur, karesel (kuadratik) bir fayda fonksiyonu söz konusudur, alışkanlık veya uyum maliyeti yoktur, dayanıksız mallar mevcuttur, sübjektif iskonto oranı piyasa reel faiz oranına eşittir, ölçüm hataları veya tüketimle ilgili geçici şoklar yoktur, faiz oranı sabittir ve beklentiler rasyoneldir³³. *Bu çerçevede, incelenen dönemdeki tüketim ile bir önceki dönem tüketim arasında pozitif ilişki varsayılmış; bir önceki dönem tüketime ilave olarak harcanabilir gelir ve servet etkileri de modele borsa değişkeni olarak ilave edilmiştir.*

Karesel formda fayda fonksiyonunun varsayımları ve reel faiz oranı ile sübjektif iskonto oranının eşitliği tesadüfi yürüyüş modelinin sonucunun elde edilmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Bunu görebilmek için karesel formda fayda fonksiyonunun aşağıdaki eşitlikteki gibi olduğu düşünülürse³⁴;

$$U(C_t) = -\frac{1}{2} (\bar{C} - C_t)^2, \text{ burada } \bar{C} \text{ maksimum tatmin düzeyidir. Buradan marjinal fayda}$$

$$\text{fonksiyonu; } U'(C_t) = (\bar{C} - C_t) \text{ olup, Euler denklemi; } E_t U'(C_{t+1}) = [(1+\delta)/(1+r)] U'(C_t)$$

burada yerine konursa sonuçta;

$$E(C_{t+1}) = \left(1 - \frac{1+\delta}{1+r}\right) \bar{C} + \frac{1+\delta}{1+r} C_t \text{ elde edilir. Buradan da } \delta=r \text{ olduğundan}$$

$E(C_{t+1}) = C_t$ veya $E(C_t) = C_{t-1}$ rassal yürüyüş modelinin açığa çıkmış denklemi elde edilir.

Tüketimin rassal yürüyüş modelinin en önemli varsayımı cari dönem tüketimin ancak bir önceki dönem tüketimle tahmin edilebileceği, 1. Dereceden yüksek önceki dönem tüketimlerin bugünkü tüketimi tahmin etme gücüne sahip olmadığıdır.

³² Hall (1978:973-978): $U_t = E_t \sum_{\tau=0}^{T-t} (1+\delta)^{-\tau} U(C_{t+\tau})$, E_t ; t. Dönemde beklenti operatörünü, δ ; sübjektif

zaman tercih oranını, $U(\cdot)$; belirli bir dönemin fayda fonksiyonunu, T ; temsilci bireyin yaşam uzunluğunu ve C_t ; t. dönemin tüketim harcamasını göstermektedir.

$A_t = \sum_{\tau=0}^{T-t} (1+r)^{-\tau} (C_{t+\tau} - w_{t+\tau})$, r ; sabit reel faiz oranını, w_t ; t. dönemdeki kazanımları ve A_t ; t.

dönemindeki bireysel sermaye dışı varlıkları göstermektedir. Ayrıca $r \geq \delta$ 'dir.

³³ Hall (1978:973-978) ve Ramak & Abdioğlu (2007:72), Hall (1987):5-6.

³⁴ Ramak & Abdioğlu (2007:72-73).

Hall'in Rassal Yürüyüş Modeli'ne göre cari dönem tüketim tamamen bir önceki tüketimce belirlenir, artıklar (ε_t) rassaldır. Cari ya da gecikmeli gelirin tüketim harcamaları üzerinde hiç bir etkisi yoktur. Tesadüfi Yürüyüş Modeline göre belirli bir dönemdeki tüketim düzeyi bir önceki dönemdeki tüketim ile tesadüfi bir hata teriminin toplamına eşittir; $C_t = C_{t-1} + \varepsilon_t$ 'dir³⁵. Ve $EC_t = C_{t-1}$, $E\varepsilon_t = 0$. Hall rassal yürüyüş modelinin geçerliliğini test için cari tüketim üzerinde bir önceki tüketimin dışında diğer değişkenlerin etkili olmadığını göstererek rassal yürüyüş modelinin geçerliliğini göstermiştir³⁶.

Çünkü, Hall'in YBSGH' ne göre kişiler gelirdeki rassal dalgalanmalara karşın düzgün bir hareket göstermezler. Kişi başına gelirin bir dönem gecikmeli değeri tüketim üzerine pozitif, uzun dönem gecikmeli gelirlerin tüketim üzerine negatif etkisi olacağı beklenir. Gelir değişkeninin uzun dönemde tüketim üzerinde etkili olması beklenmemektedir. YBSGH'de kişisel harcanabilir gelir ve servetin göstergesi olarak alınan borsa değişkeni ile tüketim arasında uzun dönemde ilişki beklenmemekte, sadece bir dönem önceki borsa değişkeninin ilgilenilen dönem tüketim harcaması üzerinde etkili olacağı beklenmektedir³⁷.

Rassal Yürüyüş Modeli, Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ve Sürekli (Kalıcı) Gelir Hipotezi:

Rassal Yürüyüş Modeli, Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ve Sürekli Gelir Hipotezine nazaran tasarruf sahiplerine daha fazla önem vermekte ve serveti tüketim fonksiyonuna dahil etmek için ikna edici nedenler ileri sürmektedir. Diğer taraftan Sürekli Gelir Hipotezi kişilerin gelecekteki gelirlerine ilişkin beklentilerini nasıl şekillendirdiği ile daha fazla ilgilenir. Yaşam boyu tüketimdeki emek geliri gelecekteki gelir beklentilerini yansıtmaktadır. Gelecekte beklenen gelirin belirleyicilerinin daha ayrıntılı bir analizi Yaşam boyu tüketim fonksiyonuna dahil edilebilir ve edilmiştir.

Gerçekten, tüketim fonksiyonu ile ilgili modern teoriler sürekli gelir yaklaşımının beklentilerin oluşmasına ilişkin, yaşam boyu gelir yaklaşımının servete ve demografik değişkenlere yer veren bölümleri uzlaştırmaya ya da birleştirmeye yönelmiştir. Basit bir versiyon olarak böyle bir modern tüketim fonksiyonu şöyle yazılabilir.

$C_t = aWR + b\theta Y_d + b(1-\theta)Y_{dt-1}$, $WR =$ Servet, Y_d : Harcanabilir emek geliri, $0 < \theta < 1$. Bu model;

i) Servetin etkisini gösterir,

³⁵ Ramak & Abdioğlu (2007:77), Hall'in tesadüfi yürüyüş modelinin varsayımlarını 1987–2006 dönemi itibarıyla Türkiye'de geçerli bulmuşlardır. Ekonometrik olarak tüketim serilerinin birinci gecikmesinin anlamlı ve bire eşit bulunmasıyla tüketimin tesadüfi yürüyüş sergilediğini kanıtlanmıştır. Bu doğrultuda bilimsel öngörü olarak rasyonel beklentiler hipotezine göre Türkiye'de geçmiş dönemin tüketim harcamaları mevcut tüm bilgiyi içerdiği için cari dönem tüketim harcamalarının iyi bir tahmincisidir.

³⁶ Birim kök ve/veya kalıntıların rassallık testine alternatif olarak, Tüketim (Bağımlı) ve/veya Gelir (bağımsız) değişkenlerine bağlı olarak çeşitli gecikme seviyelerinde Almon lag modeli rassal yürüyüş modeline alternatif olarak kurulup gecikme değerlerinin kümülatif toplamalarının anlamlı olup olmadığının testi ile rassal yürüyüş modeli test edilebilir.

³⁷ Çağlayan (2003:410) & Hall (1978, 982-985).

- ii) Cari harcanabilir ve geçmiş dönem harcanabilir gelirin etkisini gösterir,
- iii) Cari gelir etkisinin geçmiş dönem harcanabilir gelirin etkisinden daha fazla olduğunu gösterir.

Hall'in öne sürdüğü modele göre rasyonel beklentilere sahip hanehalklarının gelirlerinde beklenmedik bir gelişme olmadığı sürece tüketim harcamaları değişmeyecektir. Dolayısıyla hanehalkları için tüketim düzleştirmesi söz konusudur. Hanehalkları eldeki bilgi kümesini optimal şekilde kullanabilirlerse yalnızca beklenmedik gelişmeler tüketim harcamasını etkilemektedir. Dolayısıyla; RB-YBSG modeline göre, gelirden öngörülebilir değişmelerin tüketimde öngörülebilir değişmelere yol açmaması gerekir. Ancak tüketim ve gelir verilerinin YBSG modelinin bu sonucunu doğrulamadığı görülür; gelirden öngörülebilir değişmeler tüketimde kabaca yarı büyüklüğünde öngörülebilir değişmelere yol açmaktadır³⁸. Bunun sebebi; bazı tüketicilerin akılcı beklentilere sahip olmaması olabilir. Yerine; gelecekteki gelirle ilgili beklentilerini aşırı bir şekilde cari gelire dayandırmaları, buna bağlı olarak tüketicilerin gelir yükselmeleri veya düşmelerinde yaşam boyu kaynakları hakkında mesaj almış gibi tüketimlerini buna göre artırmaları veya azaltmaları sözkonusu olabilir. Diğer bir neden de bazı tüketicilerin borçlanma imkanı olmaması ve tüketimlerini sadece cari gelire dayandırmasıdır. Her durumda, Keynes'in Mutlak Gelir Hipotezi tüketim harcamalarını belirlemede Rasyonel Yürüyüş modeline kıyasla daha büyük rolü vardır³⁹.

RB-YBSGH'nin Politik Olarak İşaret Ettikleri:

Rasyonel Yürüyüş Modeli'nin tüketime yönelik rasyonel beklenti yaklaşımı, ekonomik politikaların tahmin edilmesi ve analiz edilmesi için politik çıkarımlar sunar. Şöyle ki⁴⁰;

-Tüketiciler kalıcı gelir hipotezine uyar ve rasyonel beklentiler içinde hareket ederse, o zaman yalnızca beklenmedik politika değişiklikleri tüketimi etkiler. Bu politika değişiklikleri beklentileri değiştirdiği zaman etkili olur. Örneğin, bir vergi artışı konması veya önceden bir vergi artışının tüketicilerce öngörüsü, tüketicilere yaşam boyu gelirleri hakkında mesaj verir ve tüketiciler beklentilerini düzelterek tüketimlerini düşürürler. Mesaj gelecek yıl vergi yükselişi yürürlüğe girince tüketim değişmez çünkü mesaj olarak algılama yoktur⁴¹.

- Politika değişiklikleri tüketimi ancak kalıcı geliri etkilediği kadar etkiler. Ayrıca, yalnızca politikalarla ilgili yeni bilgiler kalıcı geliri etkileyebilir.

- Bu model, tüketicilerin tüketimlerini yalnızca yaşam boyu kaynakları hakkında haber aldıklarında değiştirdikleri için tüketimdeki değişikliklerin tahmin edilemez olduğunu ima eder.

RB-YBSGH'nin Avantajları:

³⁸ Mankiw (2009:539).

³⁹ Mankiw (2009:539).

⁴⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Random_walk_model_of_consumption.

⁴¹ Mankiw (2009:538).

Hall'in Rassal Yürüyüş Modeli'nde tüketimi tahmin etmek için Euler denklemlerinin kullanılması tüketicinin optimizasyon problemini çözme ihtiyacını ortadan kaldırdığı ve ekonomistlere Euler denklemlerini kullanmak çekici geldiği için geleneksel modellere göre avantajlara sahiptir.

RB-YBSGH'ne Kritikler:

Tüketimi Euler denklemleriyle modelleyip ampirik verileri açıklamakta güçlükler olduğu; ekonomistlerin rastgele yürüyüş hipotezini reddetmesine yol açtığı, zamanlararası tüketim tercihlerini ortaya çıkarıcı değişkenleri ortaya çıkartıcı esnekliğe sahip olamayacağı yönünde eleştiriler vardır.

RB-YBSG modeline göre, gelirden öngörülebilir değişimlerin tüketimde öngörülebilir değişimlere yol açmaması gerekirken, gerçek tüketim ve gelir verilerinin YBSG modelinin bu sonucunun, bazı tüketicilerin irrasyonel davranış içerisinde ve borçlanma kısıtı altında bulunmaları nedenine bağlı olarak doğrulanmadığı görülür.

6.7. Campbell-Mankiw'in λ Tüketim Teorisi (1989)

Robert Lucas'ın toplam tüketim harcamalarını açıklayan geleneksel modellerin *alternatif politika uygulamalarının etkisini yansıtamadığı* kritiğinden sonra, Hall tesadüf yürüyüş modelini tanıtmıştır⁴². Hall'in tesadüf yürüyüş modeline ilk eleştiri Sargent'tan gelmiştir⁴³. *Sargent, Hall'in rassal yürüyüş hipotezini mevsimsellikten arındırılmış veri setinde ret, mevsimsellikten arındırılmamış veri setinde kabul etmiştir.* Mankiw ve Shapiro, sürekli gelir hipotezinin reddedilmesinin gelir ve tüketim için trendden ayrıştırılmamış zaman serilerinin kullanılması ile ilişkili olduğunu savunmuşlardır⁴⁴.

Campbell & Mankiw tüketim, gelir ve faiz oranları zaman serisi verilerini *basitçe karakterize eden model önermişlerdir*⁴⁵. Yazarlar tüketici tipini sadece ileriye dönük bakan (ileride elde edecekleri gelirlere) tip değil; yerine, yarısının ileriye baktığını ve kalıcı gelirlerini tükettiklerini ancak faiz değişimlerine karşı dönemler arası tüketim ikamelerine karşın duyarsız oldukları, diğer yarısının ise cari gelirlerini tüketmede mezar kuralına uymakta oldukları bir veri karakterize ettikleri üç model ileri sürmüşler ve tüketici davranışının bu modellerle daha iyi açıklayabildiğini ileri sürmüşlerdir. Bulguları:

- Tüketimde beklenen değişiklikler gelirden beklenen değişikliklerle ilişkilidir.
- Tüketimde beklenen değişiklikler beklenen reel faiz oranlarıyla ilişkili değildir.
- Tüketim ile gelecekteki gelir artışları arasındaki ilişkinin derecesini sürekli gelirli tüketiciler ve cari gelirli tüketiciler modeli açıklamaktadır.

Campbell-Mankiw, kişi başı dayanıklı tüketim malı harcamalarını, kişi başı geliri kullanarak rassal yürüyüş modelini test etmişlerdir. ABD'de nüfusun yüzde 50'sinin *mutlak gelir hipotezine* göre hareket ettiğini; bireylerin cari gelirlerinin cari

⁴² Campbell & Mankiw (1989:185).

⁴³ Sargent (1978).

⁴⁴ Mankiw & Shapiro (1985).

⁴⁵ Campbell & Mankiw (1989:185-186).

tüketim harcamalarını belirlediğini; nüfusun geri kalan yüzde 50'sinin ise Hall'in tesadüfi yürüyüş modeline göre davrandıklarını; *sürekli gelirlerinin* tüketim harcamalarını etkilediğini bulmuşlardır Campbell-Mankiw, tüketim harcamalarını sürekli gelirin belirlediği hipotezinden ziyade cari gelirin belirlediği hipotezi daha kabul edilebilir bulmuşlardır⁴⁶. Diğer taraftan Hall reel faiz oranını sabit varsaymıştır. Ancak, Campbell-Mankiw faiz oranını değişken kabul ederek tüketimdeki değişmeye (ΔC) etkisini araştırmış; faiz oranı vs. gibi araç değişkenleri tüketim harcamaları modeline ilave ederek sürekli gelir hipotezinin geçerliliğini test etmişlerdir. *Tüketimdeki değişmeleri (ΔC) faiz oranı vs. gibi araç değişkenlerle açıklamak istemişler, sürekli gelir hipotezinin geçerliliğini test için araç değişkenlerin katsayılarının anlamsız olmasını beklemişlerdir*⁴⁷. Ve ex-ante reel faiz oranının tüketim artış oranı ile ilişkili olduğuna dair hiçbir kanıt bulamamışlardır. Ayrıca, fayda fonksiyonunda tüketim diğer mallardan ayrılabilir değilse rastgele yürüyüş teoremi başarısız olur. Tüketim ve araç değişken olarak emek arzı, hükümet harcamaları vs. arasında önemli bir ayrılmazlık yoktur ve rastgele yürüyüş hipotezini başarısız bulmuşlardır. Tüketimdeki değişikliklerin tahmin edilemez olduğuna dair kalıcı gelir hipotezinin ima ettiği karşıtı kanıtlar bulmuşlardır⁴⁸.

Campbell-Mankiw'in A.B.D. ekonomisi için, 1953Q1-1986Q4 dönemini kapsayan çalışmasında cari gelir 1 dolar arttığında tüketimin yaklaşık 0.50 dolar arttığını bulmuşlardır. Bu önemli duyarlılığı, kişilerin bekleyişlerini rasyonel bekleyişlere göre değil de uyarlayıcı bekleyişlere göre şekillendirmelerine, bu nedenle sürekli geliri, cari gelirlerine aşırı ağırlık vererek tahmin etmelerine dayandırmışlardır⁴⁹.

7. Tüketim Modelleri Tahmini, Test ve Bulguları

Hanehalkı tüketim harcamaları GDP'nin en büyük payını oluşturur. Hane halkı tüketim harcamalarının itici faktörlerini anlamak; tasarruf, yatırım, ekonomik büyüme, istihdam ve insani gelişme üzerine işaret ettikleri, ayrıca ekonomik büyüme ve yoksulluğu azaltıcı politikalara rehberlik etmesi açısından önemlidir⁵⁰. Uzun

⁴⁶ Campbell & Mankiw (1990:265-266).

⁴⁷ Campbell & Mankiw (1990:275).

⁴⁸ Campbell & Mankiw (1990:277).

⁴⁹ Campbell & Mankiw (1990:268).

⁵⁰ Keho (2019:947-951): Özel tüketim ile belirleyicileri arasındaki uzun dönem bir ilişkinin varlığını göstermek için Otoregresif Dağıtılmış Gecikme sınırları testi yaklaşımına; kısa dönem dinamikleri belirlemek için de hata düzeltme modeline başvurmuştur. Çalışma alanı 1970-2016 dönemi Fildişi Sahili'dir. Model: $\log C_t = \beta_0 + \beta_1 \log Y_t + \beta_2 \log W_t + \beta_3 \log Z_t + \varepsilon_t$. Burada C_t özel tüketim, Y_t gelir, W_t zenginlik ve Z_t maliye politikasını, likidite kısıtlamalarını, ikame etkilerini ve makroekonomik belirsizliği yakalayan bir dizi başka belirleyiciyi temsil eder. Bu çalışmada, Z_t devlet tüketim harcamalarını (G_t), enflasyon oranı (INF_t) ve reel faiz oranı (r_t) içermiştir. ARDL yaklaşımı aşağıdaki hata düzeltme modeline dayanmaktadır:

$$\Delta \log C_t = \theta_0 + \theta_1 \log C_{t-1} + \theta_2 \log Y_{t-1} + \theta_3 \log W_{t-1} + \theta_4 Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{m1} \gamma_{1i} \Delta \log C_{t-i} + \sum_{i=1}^{m2} \gamma_{2i} \Delta \log Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{m3} \gamma_{3i} \Delta \log W_{t-i} + \sum_{i=1}^{m4} \gamma_{4i} \Delta \log Z_{t-i} + v_t$$

, burada $Z_t = (\log G_t, INF_t, r_t)$. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı, $H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0$ olan uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sıfır hipotezi ile F-test istatistiği kullanılarak test edilir. Çalışmada uzun dönem ilişkinin belirlenmesinde ARDL tekniğinin kullanılmasının nedeni, regresörlerin düzeyde durağan veya birinci farkta durağan olmasına bakılmaksızın uygulanabilir olması ve farklı seviyelerde gecikme değerleri belirlenmesidir.

dönemde cari gelir, servet ve devlet tüketim harcamaları (cari gelirin etkisinin daha yüksek olmasıyla) özel tüketimin belirlenmesinde olumlu, diğer tarafta enflasyon oranı ve mevduat reel faiz oranı özel tüketim harcamalarını olumsuz etkilenmektedir. Kısa vadede, özel tüketim üzerinde yalnızca gelir ve servetin olumlu etkileri olduğu görülürken, devlet tüketimi, enflasyon ve mevduat faiz oranının etkileri istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Daha yüksek cari gelir, daha yüksek özel tüketim ilişkisi hem kısa hem de uzun dönemde Fildişi Sahili'nde geçerli olması *Keynesyen mutlak gelir hipotezini destekleyicidir*. Mevduat faiz oranının tüketim üzerine olumsuz etkisi, ikame etkisinin uzun vadede gelir etkisine hakim olduğu; tasarrufları artırıcı etkiye sahip olduğu anlamına gelir. Uzun dönemde enflasyon oranının tüketim üzerindeki olumsuz etkisi özel tüketimi artırmak ve hanehalkları arasında yoksulluğu, gelir-servet farkını veya dengesiz gücü azaltmak için enflasyonun kontrol edilmesi gerektiği yönünde politika yapıcılara sinyal verir. Kısa dönemde, hanehalkı nihai tüketim harcamaları çoğunlukla gelir ve servet tarafından yönlendirilmektedir⁵¹. Tüketimin kısa dönem gelir esnekliği uzun dönem gelir esnekliğinden küçük ve teorik beklentilere uygun bulunmuştur.

Lesoto için yapılan çalışmada uzun ve kısa dönem tüketimin harcanabilir gelir tarafından belirlendiği bulunmuştur⁵². MPC değeri birden küçük bulunmuştur. Lesoto'da da Keynesyen Mutlak Gelir Hipotezi desteklenmiştir. Hükümet harcamalarındaki artış kısa ve uzun dönem özel tüketim harcamaları üzerinde dışlama etkisi yaratmıştır. Enflasyonun özel tüketim üzerinde etkisi yoktur. Mevduat faiz oranı artışları kısa dönem tüketimi olumlu etkilemiştir.

Doğrusal olmayan zaman serisi tekniğine dayanan birim kök testlerine başvurularak Türkiye için sürekli gelir hipotezi test edilmiş; tüketim harcamaları serisinde birim kök olmadığına ulaşılmış, dengeden uzaklaşma olmadığı bulunmuştur⁵³. Buradan içsel ve dışsal şokların uzun dönemde ortalama tüketim eğilimini etkilemediğini ve kalıcı etkilere yol açmadığı yönünde yorum getirilmiştir. Sonuçta uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin ortalamaya veya trend değerine dönme eğiliminde olduğu; dolayısıyla, Türkiye'de 1950-2014 döneminde *sürekli (kalıcı) gelir hipotezinin* geçerli olduğu bulunmuştur.

Hall'in Rassal Yürüyüş Modeli'ne göre cari dönem tüketim tamamen bir önceki tüketimce ($C_t = C_{t-1} + \varepsilon_t$ 'dir) belirlenir, artıklar (ε_t) rassaldır. Cari ya da gecikmeli gelirin tüketim harcamaları üzerinde hiç bir etkisi yoktur. Hall'in rassal yürüyüş modelinin varsayımlarını 1987–2006 dönemi itibarıyla Türkiye'de geçerli bulunmuştur⁵⁴. Dayanaksız malların tüketim harcamaları ile dayanıklı malları da içeren toplam özel tüketim harcamaları serilerine ADF, PP ve KPSS birim kök testleri uygulanmış; bu serilerin seviyelerinde birim kök bulunmuş ve birinci

⁵¹ Keho (2019) Fildişi Sahili'nde geçerli bulunmuştur.

⁵² Damane (2018:414-415), Lesoto'da 1985-2015 dönemi için hata düzeltme modeline ARDL yaklaşımı uygulanmıştır.

⁵³ Ceylan & Kararağaç (2019:219, 235).

⁵⁴ Ramak & Abdioğlu (2007:77).

dereceden entegre oldukları görülmüştür. Ekonometrik olarak ta tüketim serilerinin birinci gecikmesinin anlamlı ve bire eşit bulunması tüketimin rassal yürüyüş sergilediğini kanıtlamaktadır. Bu doğrultuda bilimsel öngörü olarak rasyonel beklentiler hipotezine göre Türkiye’de geçmiş dönemin tüketim harcamaları mevcut tüm bilgiyi içerdiği için cari dönem tüketim harcamalarının iyi bir tahmincisidir.

Campbell-Mankiw reel faiz oranını değişken kabul ederek tüketimdeki değişmeye (ΔC) etkisini araştırmış; faiz oranı vs. gibi araç değişkenleri tüketim harcamaları modeline ilave ederek sürekli gelir hipotezinin geçerliliğini test etmişlerdir. *Tüketimdeki değişmeleri (ΔC) faiz oranı vs. gibi araç değişkenlerle açıklamak istemişler, sürekli gelir hipotezinin geçerliliğini test için araç değişkenlerin katsayılarının anlamsız olmasını beklemişlerdir*⁵⁵. Rastgele yürüyüş hipotezini başarısız ve tüketimdeki değişikliklerin tahmin edilemez olduğuna dair kalıcı gelir hipotezinin ima ettiğinin karşıtı kanıtlar bulmuşlardır. Campbell-Mankiw tüketimin cari gelire 0.5 (MPC) seviyesinde aşırı duyarlılığını, kişilerin bekleyişlerini rasyonel bekleyişlere göre değil de uyarlayıcı bekleyişlere göre şekillendirmelerine, bu nedenle sürekli geliri, cari gelirlerine aşırı ağırlık vererek tahmin etmelerine dayandırmışlardır.

8. Sonuç

Bu çalışmada “bilimsel gelişme”, bireylerin tüketim harcama davranışlarını açıklayan modellerin ortaya atılışı ve gelişimi çerçevesinde örneklendirilmiştir.

İlk tüketim modeli 1930’da Irvin Fisher tarafından ileri sürülmüştür. Zamanlararası seçim modelinde tüketici bir bütçe kısıtı altında en çok faydayı sağlamak için bugünkü ve gelecekteki tüketim arasında tercihte bulunur. Akabinde, Keynes (1936), Mutlak Gelir Hipotezini ileri sürmüştür.

Kuznets (1946)’in “tüketim bulmacası”; Keynes (1936)’in Mutlak Gelir Hipotezinin öngörüsünün aksine; uzun dönem ortalama tüketim eğiliminin gelir artışları sonucu azalmadığını, aksine sabit kaldığını ve marjinal tüketim meyli ile aynı olduğunu bulmasından sonra tüketim harcamalarını etkileyen faktörlerin neler olduğu üzerine tartışmalar artmış, tüketim harcamalarını açıklamaya yönelik yeni hipotezler geliştirilmiştir. Bu çalışmalar, Duesenberry’nin (1949) nispi gelir hipotezi, Modigliani’nin (1954) hayat boyu gelir hipotezi, Friedman’ın (1957) sürekli gelir hipotezi, Hall’in (1978) tesadüfi yürüyüş modeli ve Campbell-Mankiw’in (1989) λ tüketim teorisi ile devam etmiştir.

Keynes (1936)’te kısa dönemde değişkenlik gösteren tüketim eğiliminden bahseder; yüksek gelirlilerin MPC düşük gelirlilerinkine göre düşüktür.

Duesenberry (1949) Nispi Gelir Hipotezini ileri sürmüştür. Duseberry’e göre her bir bireyin tüketiminin diğer birey veya bireylerinkinden bağımsızlığı (Mutlak Gelir Hipotezinde geçerli olduğu varsayılır) ve tüketim ilişkilerinin zamanla tersine çevrilebilirliği (Zamanlararası Tüketim Tercihinde geçerli olduğu varsayılır) varsayımlarının tüketicilerin davranışlarını yansıtmadığını ileri sürmüş ve bu

⁵⁵ Campbell & Mankiw (1990:275).

varsayımların geçerli olmadığını savunmuştur. Nispi Gelir Hipotezi, hane halkının tüketim davranışına ilişkin gözlemlerden yola çıkarak geliştirilmiş olup kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonlarını bağdaştırmaya çalışır. Hipoteze göre ailelerin tüketim harcamaları gelirlerinde düşme olmasına rağmen istikrarlıdır. Dusenberry bireylerin tüketim ve tasarruf davranışlarının yaşadığı çevreden etkilendiğini göstermiştir.

Modigliani (1954)'de tüketim eğilimi uzun dönem için istikrarlıdır. Yaşam Boyu Gelir Hipotezinde tüketimin uzun dönemdeki istikrarlılığın, bireylerin gelirleri dönemden döneme değişse bile sabit bir tüketim düzeyini korumak istemeleriyle açıklanmıştır. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi tüketim harcamaları yalnızca cari gelirin değil aynı zamanda uzun dönem ya da yaşam boyu gelir beklentilerinin bir fonksiyonudur. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi ayrıca bir stok değişkeni olan serveti de tüketimin açıklayıcı değişkenin olarak dikkate alır.

Friedman (1957)'in sürekli gelir hipotezi, Modigliani'nin yaşam boyu gelir hipotezini tamamlamakta olup; her ikisi de Fisher'in tüketici kuramını kullanır ve tüketimin Keynes'in dediği gibi sadece cari gelir tarafından belirlenmemesi gerektiğini savunur. Friedman'a göre ileriye düşünen tüketiciler tüketimlerini sadece cari gelire göre değil aynı zamanda gelecekte elde etmeyi bekledikleri gelire dayandırarak tercih ederler.

Hall (1978)'e göre, tüketiciler dalgalı bir gelirle karşı karşıyadır ve tüketimlerini düzleştirmek için ellerinden geleni yapmaya çalışırlar. Bireyler, herhangi bir anda yaşam boyu gelirleriyle ilgili cari beklentilerine dayanarak tüketimde bulunurlar. Yaşam Boyu Sürekli Gelir hipotezine göre, tüketiciler değişen gelirle uğraşırlar ve zaman içinde tüketimlerini yumuşatmaya çalışırlar. Herhangi bir anda, bir tüketici, yaşam boyu gelirlerine ilişkin mevcut beklentilerine göre tüketimini seçer. Tüketiciler, yaşamları boyunca tüketimlerini değiştirirler çünkü beklentilerini ayarlamalarını sağlayan yeni bilgiler alırlar. Dolayısıyla Hall'in rassal yürüyüş modeli de dolaylı olarak Fisher'in zamanlararası seçim modeline dayanır.

Campbell & Mankiw (1989) tüketim, gelir ve faiz oranları zaman serisi verilerini basitçe karakterize eden model önermişlerdir. Campbell-Mankiw, kişi başı dayanıklı tüketim malı harcamalarını kişi başı geliri açıklayıcı değişken olarak kullanarak rassal yürüyüş modelini test etmişlerdir. ABD'de nüfusun yüzde 50'sinin *mutlak gelir hipotezine* göre hareket ettiğini; bireylerin cari gelirlerinin cari tüketim harcamalarını belirlediğini; nüfusun geri kalan yüzde 50'sinin ise Hall'in tesadüfi yürüyüş modeline göre davrandıklarını; *sürekli gelirlerinin* tüketim harcamalarını etkilediğini bulmuşlardır. Marjinal tüketim eğiliminin 0.5 gibi aşırı duyarlı bulmalarını, cari gelirin kişilerin bekleyişlerini rasyonel bekleyişlere göre değil de *uyarlayıcı bekleyişlere* göre şekillendirmelerine, bu nedenle *sürekli geliri, cari gelirlerine aşırı ağırlık vererek tahmin etmelerine dayandırmışlardır*.

Bu gelişmelerin dışında, tüketici tercihlerinin psikolojik nedenlere (zamansai, mekansal, sosyal çevre, irrasyonel davranış vs.) bağlı olabileceğini savunan David Laibson, Richard Thaler gibi iktisatçılar vardır.

Kaynakça

- AKAL, M. (2022). *Mikroekonomi: Tüketici, Üretici ve Piyasa Teorisi*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- ACKLEY, G. (1951). Reviewed Work: Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior by James S. Duesenberry. *The Review of Economics and Statistics*, 33(3): 255-257.
- CAMPBELL, J. Y. & MANKIW, N. G. (1989). Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence. *NBER Macroeconomics Annual*, 1989(4): 185-246.
- CAMPBELL, J. Y. & MANKIW, N. G. (1990). Permanent Income, Current Income, and Consumption. *Journal of Business & Economic Statistics*, 8(3): 265-279.
- CEYLAN, R. ve KARAAGAÇ, G.E.(2019). Türkiye’de Sürekli Gelir Hipotezinin Test Edilmesi: Doğrusal Olmayan Birim Kök Testlerinden Kanıtlar. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15): 219-237.
- ÇAĞLAYAN, E. (2003).Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezinde Mevsimsellik. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 18(1): 409-422.
- DAMANE, M. (2018). Empirical Analysis of Private Consumption in Lesotho: An ARDL Bound Test Approach. *Modern Economy*, 9:400-421.
- FRIEDMAN, M. (1957). *A Theory of the Consumption Function* (3. Bölüm: The Permanent Income Hypothesis, ss:20-37). Princeton University Press. (Provided by National Bureau of Economic Research 63, General Series, NewYork, <https://www.nber.org/books-and-chapters/theory-consumption-function> (Erişim: 8.6.2022).
- HALL, R. E. (1978). Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence. *Journal of Political Economy*, 86(6): 971-987.
- HALL, R.E. (1987). Consumption. *NBER Working Paper No. 2265*: 1-30.
- KEHO, Y. (2019). An Econometric Analysis of the Determinants of Private Consumption in Cote d’Ivoire. *Theoretical Economics Letters*, 9: 947-958.
- KEYNES, J. M. (1964). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Chicago: *First Harbinger Edition*,
- MANKIW, G. N. (2009). *Makroekonomi (Çvr. Ed. Ömer Faruk Çolak)*. Ankara: Eflatun Yayınevi.
- MANKIW, G. N. & SHAPIRO, M. D. (1985). Trends, Random wWalks, and Tests of the Permanent Income Hypothesis. *Journal of Monetary Economics*, 16(2):165-174.
- ÖZDİLEK, E. & AKAL, M. (2020). Davranışsal Ekonomi Çerçevesinde Richard Thaler’in Görüşleri. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 5(13):240-250.
- PALLEY, T. I.(2010). The Relative Permanent Income Theory of Consumption: A Synthetic Keynes–Duesenberry–Friedman Model. *Review of Political Economy*, 22(1): 41-56.
- RAMAK, R. & ABDİOĞLU, Z.(2007). Tüketimin Tesadüfi Yürüyüşü: Türkiye Örneği 1987–2006. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(7):69-79.
- SAĞLAM, M. (2014). Bilimsel Ve Teknolojik Gelişmenin Sosyal Ve Kültürel Boyutları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1):233-241.
- SARGENT, T. J. (1978). Rational Expectations, Econometric Exogeneity, and Consumption. *Journal of Political Economy*, 86(4): 673-700.

SHACKLE, G. L. S. (1951). Reviewed Work: Income, Saving, and the Theory of Consumer Behaviour by James S. Duesenberry. *The Economic Journal*, 61(241):131-134.

SİVRİ, U. & ERYÜZLÜ, H. (2010). Rasyonel Beklentiler-Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezinin Testi. *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 11: 90-99.

TAGMAN, S. E. (2017). *Bilimsellik Ölçütü Olarak "Açıklamanın" Doğası*. *Dört Öge* 6(12):167-185.

YILDIRIM, K.; KAHRAMAN, D.; TAŞDEMİR, M. (2013). *Makro Ekonomi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

YİĞİT, M. (2020). Mutlak Gelir Hipotezi Çerçevesinde Marjinal Tüketim Eğiliminin Seyri 2006Q1 – 2019Q4 Türkiye Örneği. *İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi*, 2(1):1-16.

İnternet Sayfaları:

Bilimsel Gelişme Kavramı - china radio international – CRI. <http://turkish.cri.cn> › 2012/11/04 (Erişim:10.5.2022).

Makro İktisat, <https://acikders.ankara.edu.tr>. (Erişim: 7.6.2022).

Modigliani'nin Yaşam Boyu Hipotezi Nedir? <https://alonot.com/modiglianininin-yasam-boyu-hipotezi-nedir/>.(Erişim: 7.6.2022).

Tüketim, Tasarruf ve Yatırım (AKTAŞ, E. 13. Ünite):

[https://yandex.com.tr/gorsel/search?](https://yandex.com.tr/gorsel/search?pos=0&text=S%C3%BCrekli%20gelir%20Hipotezi&img_url=https%3A%2F%2Fslideplayer.biz.tr%2Fslide%2F3218943%2F11%2Fimages%2F10%2FS%25C3%25BCrekli%2BGelir%2BHipotezi.jpg&source=related-duck&rpt=simage&lr=11511)

[pos=0&text=S%C3%BCrekli%20gelir%20Hipotezi&img_url=https%3A%2F%2Fslideplayer.biz.tr%2Fslide%2F3218943%2F11%2Fimages%2F10%2FS%25C3%25BCrekli%2BGelir%2BHipotezi.jpg&source=related-duck&rpt=simage&lr=11511](https://yandex.com.tr/gorsel/search?pos=0&text=S%C3%BCrekli%20gelir%20Hipotezi&img_url=https%3A%2F%2Fslideplayer.biz.tr%2Fslide%2F3218943%2F11%2Fimages%2F10%2FS%25C3%25BCrekli%2BGelir%2BHipotezi.jpg&source=related-duck&rpt=simage&lr=11511)
(Erişim: 13.7.2022).

Vikipedi Ansiklopedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/Nispi_Gelir_Hipotezi
(Erişim:17.05.2022).

Vikipedi Ansiklopedi,

https://en.wikipedia.org/wiki/Random_walk_model_of_consumption.
(Erişim:08.06.2022).

Zemberek Etkisi Nedir? - Vergisözlüğü <https://vergisozlugu.net> › zemberek-etkisi-nedir (Erişim: 7.6.2022).