

## PHILLIPS EĞRİSİ : ENFLASYON-İŞSİZLİK DEĞİŞ-TOKUŞU TEORİK BİR İNCELEME

Yrd. Doç. Dr. G. Emel AKKUŞ\*

### ÖZET

*Orijinal olarak, A.W.H. Phillips tarafından, 1958 yılında yapılan ampirik bir çalışmanın ürünü olan Phillips eğrisi'nin gösterdiği enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu (trade-off), iktisadın en temel ilkeleri arasında kabul edilmektedir. Günümüzde, iktisatçılar arasında, enflasyon ve işsizlik arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunmadığı; fakat kısa dönemli bir ilişkinin var olduğu konusunda geniş bir uzlaşma mevcuttur. Enflasyon ve işsizlik arasında kısa-dönemli bir değiş-tokuşun varlığı kabul edilmedikçe, iş çevrimlerini ve özellikle, para politikasının kısa-dönemli etkilerini anlayabilmek olanaklı değildir. Çünkü enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu, özünde, para politikasının etkilerine ilişkin bir açıklamadır; para politikasındaki değişikliklerin, bu iki değişkeni zıt yönlere ittiğine dair bir iddiadır. Böyle bir değiş-tokuşun varlığı ve sadece kısa-dönemde geçerli olduğu, çok uzun bir geleneğe dayanmaktadır. David Hume, 1752 yılında yazdığı "Of Money" başlıklı makalesinde, parasal bir genişlemenin önce üretim ve istihdamı, daha sonra da fiyat düzeyini artırdığını yazmaktadır. Böylece, enflasyon-işsizlik arasındaki ilişkinin, iş çevrimi teorisinin temel bir unsuru olduğu gerçeği yüzyıllar önce anlaşılmıştır. Günümüzde, Hume'un haklılığı konusunda geniş bir uzlaşma mevcuttur: Para politikası, hem enflasyon gibi nominal değişkenleri hem de işsizlik gibi reel değişkenleri etkilemektedir; yani kısa dönemde para yansız (neutral) değildir. Diğer taraftan, henüz iktisatçılar, bu ilişkiyi açıklayan tatmin edici bir teori üretmediği için söz konusu değiş-tokuş "gizem" ini korumaktadır. Bu çalışmada, Phillips eğrisi ile enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu açıklayan teoriler ele alınmaktadır. Bu amaçla, Phillips eğrisi, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu ve doğal oran hipotezi konusundaki temel makaleler ve oluşturulan modeller analiz edilmektedir. Bu bağlamda, orijinal Phillips eğrisi; Friedman ve Phelps'in adaptif beklentiler ilave edilmiş Phillips eğrisi modelleri; Lucas'ın, rasyonel beklentiler ilave edilmiş, eksik bilgi varsayımına dayanan modelleri ile yeni Keynesyenlerin, nominal rijitliklere dayanan yaklaşımları incelenmektedir.*

**Anahtar Kelimeler :** Phillips Eğrisi, Enflasyon-İşsizlik Değiş-tokuşu, Doğal Oran Hipotezi, Doğal İşsizlik Oranı, 'NAIRU' ve 'Hysteresis' Etkisi.

\* İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İngilizce İktisat Bölümü.

## ABSTRACT

*The Inflation-unemployment trade-off shown by the Phillips curve being originally the product of an empirical study of A.W.H. Phillips in 1958, is accepted as one of the essential principles of economics. Today, there is a broad consensus among economists on the fact that there is not a long-term relationship between inflation and unemployment but a short-term relationship exists. It is not possible to understand the business cycles, and in particular the short-term effects of monetary policy, unless we accept the existence of a short-term trade-off between inflation and unemployment. Because the inflation-unemployment trade-off is, at its heart, a statement about the effects of monetary policy; it is the claim that changes in monetary policy push these two variables in opposite directions. There is a long tradition suggesting that such a trade-off exists and that it holds only in the short-term. In his 1752 essay 'Of Money', David Hume wrote that a monetary expansion first increases output and employment, and later increases the price level. Thus, it has been understood well centuries before that the relationship between inflation and unemployment is a basic element of business cycle theory. There is now a broad consensus that Hume was right: Monetary policy affects both nominal variables such as inflation and real variables such as unemployment; that is, money is not neutral in the short-term. On the other hand, the trade-off remains mysterious since the economists could not produce a satisfactory theory yet to explain it. In this study, we are dealing with the theories explaining the Phillips curve and inflation-unemployment trade-off. For this reason, the basic articles and models on the Phillips curve, inflation-unemployment trade-off and natural rate hypothesis are being analyzed. In this context, the original Phillips curve; the adaptive expectations augmented Phillips curve models of Friedman and Phelps; the rational expectations augmented Phillips curve models with the imperfect knowledge assumption of Lucas; and the approaches of new Keynesians based on nominal rigidities are being studied.*

**Key Words :** Phillips Curve, Inflation-Unemployment Trade-Off, Natural Rate Hypothesis, Natural Unemployment Rate, 'NAIRU' and 'Hysteresis' Effect.

## GİRİŞ

A.W.H. Phillips'in, 1958 yılında, parasal ücretlerin değişim oranı ile işsizlik oranı arasında bulunduğu negatif ve doğrusal olmayan ilişkiyi gösteren orijinal Phillips eğrisi, P. Samuelson ve R. Solow tarafından, fiyatların değişim oranı (enflasyon oranı) ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi gösteren

bir eğriye dönüştürülmüştür. Phillips eğrisi, 1960'larda, Ortodoks Keynesyen paradigmanın tamamlayıcı bir parçası olarak hemen kabul edilmiştir; çünkü Keynesyen iktisatçılar, söz konusu eğrinin, farklı işsizlik düzeyleri ile enflasyon oranları arasında bir seçim menüsü sunan, hem kısa hem de uzun dönemde geçerli ve istikrarlı bir ilişkiyi temsil ettiğini düşünmüşlerdir. Phillips eğrisinin o yıllarda genel kabul gören yorumuna göre, *kalıcı olarak (permanently)* düşük işsizlik düzeyleri, *kalıcı olarak (permanently)* yüksek enflasyon düzeylerine katlanarak gerçekçi bir şekilde başarılı olabilir (Mankiw, 1990, s. 1647).

R. Leeson ve R.G. Lipsey gibi, A.W.H. Phillips ve orijinal Phillips eğrisi üzerine çalışmaları olan iktisatçılara göre, bu yorum, Phillips'in, kendi keşfettiği ilişkiye bakışını yansıtmamaktadır. Ekonomik istikrar politikalarına çok mesafeli yaklaşan ve özellikle fiyat istikrarına çok önem veren Phillips'e göre, kalıcı ve önemsiz olmayan [nontrivial] enflasyon oranları, işsizlik oranlarında sürdürülebilir azalmalar gerçekleştiremezdi (Leeson, 1997a, s. 156-157).

Ancak, Phillips eğrisi, en azından 1960'ların sonlarına kadar, aktif toplam talep politikalarının (özellikle maliye politikalarının) sonucunda erişilmesi hedeflenen farklı işsizlik düzeylerinden doğan enflasyon oranını tahmin etmek için kullanılmıştır. 1960'ların sonunda ve 1970'lerin başında hem enflasyon hem de işsizliğin artmaya başlaması ve böylece tüm dünyada yaygın olarak ortaya çıkan stagflasyon sorunu, Phillips eğrisinin istikrarlılığına olan güvene son vermiş ve yeni soruna teorik ve pratik olarak yeni ekonomik çözümler bulma gereksinimi ortaya çıkmıştır.

1960'lı yılların sonunda, M. Friedman ve E. Phelps'in, birbirlerinden bağımsız olarak, orijinal Phillips eğrisine beklentileri dahil etmeleri ve böylece "doğal (denge) işsizlik oranı" kavramını iktisat teorisine kazandırmaları ile birlikte, enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş-tokuşta, kısa ve uzun dönem ayırımına gidilmiştir. Kısa dönemde böyle bir değiş-tokuşun varlığı kabul edilir ve söz konusu değiş-tokuşun nedenlerini açıklayan teoriler üretilirken; 1960'lardaki modellerin tahmin ettiği uzun dönemli negatif ilişki, 1970'lerdeki verilerin gösterdiği pozitif korelasyonla açıkça çeliştiği için reddedilmiştir.<sup>1</sup> Böylece, 1970'li yıllara gelindiğinde, iktisatçılar arasında,

<sup>1</sup> Yeni Klâsik Okul'un en önemli iktisatçıları, Robert E. Lucas ve Thomas Sargent, bu durumu, büyük

enflasyon ve işsizlik arasında uzun dönemli bir değiş-tokuşun bulunmadığı (“*zero long-run tradeoff*”) yönünde bir uzlaşmanın varlığından söz edilebilir. Buna karşılık, enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemli bir değiş-tokuş *bulunduğu* konusunda büyük bir uzlaşma mevcuttur.

Günümüzde, enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş-tokuş (tradeoff), iktisadın en temel on ilkesi arasında kabul edilmektedir. N.G. Mankiw, söz konusu değiş-tokuşu, hem “değiştirilemez” (*inexorable*), hem de “gizemli” (*mysterious*) şeklinde değerlendirmektedir. (Mankiw, 2001, s. 45) .

“Değiştirilemez” olmasının nedeni, enflasyon ve işsizlik arasında bir değiş-tokuşun varlığı kabul edilmedikçe, iş çevrimlerini ve özellikle, para politikasının kısa-dönemli etkilerini anlayabilmenin olanaklı olmamasıdır. Diğer taraftan, henüz iktisatçılar, bu ilişkiyi açıklayacak tatminkâr bir teori üretmediği için söz konusu değiş-tokuş “gizem” ini korumaktadır (Mankiw, 2001, s. 45-46).

Mankiw’e göre,

“Enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu, özünde, para politikasının etkilerine ilişkin bir açıklamadır. Para politikasındaki değişikliklerin, bu iki değişkeni zıt yönlerde ittiğine dair bir iddiadır” (Mankiw, 2001, s. 46).

Aslında, söz konusu iki değişken arasında böyle bir değiş-tokuşun varlığı ve sadece kısa dönemde geçerli olduğu konusundaki bilgi, çok eski bir geleneğe dayanmaktadır. Miktar teorisi’nin yaratıcısı David Hume, 1752 yılında yayınlanan ünlü makalesi ‘*Of Money*’de aşağıdaki satırları yazmaktadır (Hume, 1752, s. 3) :<sup>2</sup>

Bana göre, sadece, paranın elde edilmesiyle fiyatların artışı arasındaki sürede veya ara durumda, altın ve gümüşün artan miktarı sanayi için yararlıdır. ...Bütün mallarının alındığını gören çiftçi ve bahçıvan, kendilerini hevesle daha fazla üretmeye verirler. ... Paranın tüm ulus boyunca ilerleyişi kolayca izlenebilir; emeğin fiyatını yükseltmeden önce, ilk olarak her bireyin çalışkanlığını canlandırması gerekmektedir.<sup>3</sup>

---

bir ekonometrik başarısızlık (“*econometric failure on a grand scale*”) olarak nitelendirmektedirler. Bkz. Lucas ve Sargent, 1979, s. 295-319.

2 Bkz. <http://www.csus.edu/indiv/c/chalmersk/ECON%20101/HumeOfMoney.pdf> .

3 Hume, aynı makalesinde, parasal bir daralmanın ise, simetrik olarak, işsizliği ve yoksulluğu artırarak, depresyona neden olacağını yazmaktadır. Bkz. Hume, 1752.

Görüldüğü gibi, enflasyon-işsizlik arasında kısa dönemde ortaya çıkan negatif ilişki yüzyıllar önce anlaşılmıştır. Para miktarındaki artış, önce üretim ve istihdamı artırmakta (işsizliği azaltmakta), daha sonra ise fiyat düzeyini yükseltmektedir.

İktisatçılar arasında, enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemli bir değiş-tokuş bulunduğu konusunda bir uzlaşma olmakla birlikte, söz konusu negatif ilişkiyi açıklayan farklı teoriler vardır.

Friedman ve Phelps, enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi, adaptif beklentiler ilave edilmiş Phillips eğrisi modeliyle açıklamaya çalışırken; Lucas ve Sargent gibi, yeni klâsik okulun temsilcileri olan iktisatçılar, Phillips eğrisine rasyonel beklentiler hipotezini ve eksik bilgi varsayımını ekleyerek açıklamışlardır. Adaptif beklentileri içeren modellerde, beklentiler gecikmeli olarak yeni duruma uyum sağladıklarından, para politikası kısa dönemde reel değişkenleri etkilemekte ve böylece, enflasyon ve işsizlik arasında negatif bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Rasyonel beklentileri içeren modellerde ise, Lucas'ın eksik bilgi varsayımı altında, sadece öngörülemeyen (unanticipated) para politikası, kısa dönemde etkili olmakta ve negatif eğimli Phillips eğrisi (veya pozitif eğimli arz eğrisi) ortaya çıkmaktadır (toplam arz hipotezi).

1980'li yıllarda ortaya çıkan yeni Keynesyen modeller ise, üretim ve enflasyon arasındaki değiş-tokuşu, emek ve mal piyasalarındaki ücret ve fiyat rijitlikleri ile açıklamaya çalışmakta ve bu arada, ortodoks Keynesyen yaklaşımda veri olarak alınan rijitliklerin mikro ekonomik temellerini ortaya koymaya çalışmaktadırlar. Yeni Keynesyen modellerde, nominal fiyat rijitlikleri, bir taraftan statik fiyat ayarlama modelleri ile, diğer taraftan da, dinamik modellerle açıklanmaya çalışılmaktadır. Söz konusu yeni Keynesyen modellerde, Walrasyen olmayan emek piyasaları ile monopolistik rekabete dayanan mal piyasaları esas alınmaktadır.

Diğer taraftan, yeni Keynesyen modeller, Friedman ve Phelps'in doğal işsizlik oranı yerine, farklı mikro temellere dayanan<sup>4</sup>, 'NAIRU' (non-accelerating inflation rate of unemployment) kavramını kullanmayı tercih etmişlerdir. Gerek A.B.D.'de, gerekse Avrupa ülkelerinde, doğal işsizlik

4 Buna rağmen, birçok iktisatçı, doğal işsizlik oranı ve 'NAIRU' arasında önemli bir fark görmektedir. Bkz. Ball ve Mankiw, 2002, s. 115-136.

oranının (veya NAIRU'nun), sabit kalmayıp, zaman içinde değiştiği gözlemlendiğinden, geleneksel yaklaşımın, cari işsizlik oranı ile uzun dönemli, denge işsizlik oranı arasında yaptığı ayırım anlamını yitirmeye başlamıştır. Bu bağlamda, “hysteresis etkisi”, doğal işsizlik oranının (veya NAIRU'nun), geçmiş cari işsizlik oranlarına bağlı olarak, zaman içinde değiştiğini açıklamaktadır.

Phillips eğrisini ve enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu teorik olarak ele aldığımız bu çalışmada, orijinal Phillips eğrisi ile, bu eğrinin gösterdiği ilişkiyi açıklayan başlıca teoriler incelenmektedir. Çalışmanın ilk bölümünde, orijinal Phillips eğrisinin ortaya çıkışı ve Keynesyen modellere dahil edilmesi anlatılmaktadır; bu bağlamda, A.W.H. Phillips'in makalesi ve onu izleyerek yapılan çalışmalar, yorumlar ve eleştiriler ile teorik ve politik gelişmelerden söz edilmektedir. İkinci bölümde, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu açıklayan başlıca teoriler çerçevesinde, M. Friedman ve E. S. Phelps'in adaptif beklentiler ilâve edilmiş Phillips eğrisi ve doğal oran hipotezi ile, R.E. Lucas'ın rasyonel beklentiler ilâve edilmiş Phillips eğrisi ve ilgili modelleri analiz edilmektedir. Üçüncü bölümde ise, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşuna yeni Keynesyen yaklaşım ve nominal rijitlikler incelenmektedir. Son bölümde sonuç ve değerlendirme yer almaktadır.

## 1. Orijinal Phillips Eğrisi : A. W. H. Phillips

Keynes sonrası dönemde “Keynesyen” iktisatçılar, A. W. H. Phillips'in geliştirdiği “Phillips eğrisi” yardımıyla, enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi ampirik olarak çalışmalarına dahil ettiler. Phillips eğrisi, **Alban William H. Phillips**'in , “ *Birleşik Krallık'ta İşsizlik ile Parasal Ücret Oranlarının Değişim Oranı Arasındaki İlişki, 1861-1957* ” (*The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957*) başlıklı istatistiksel bir araştırmasından elde edilmiştir. Phillips bu çalışmasının sonucunda söz konusu iki değişken arasında, negatif ve doğrusal olmayan (non-linear) bir ortalama ilişki bulmuştur (Phillips, 1958, s. 283-299).<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Phillips eğrisinin yaratıcısı A.W. Phillips hakkında birçok çalışması olan Robert Leeson'a göre, Phillips'in makalesi, bilimsel değerlendirme kriterlerine göre, bilimsel bir çalışmada olması gereken üç niteliğe de sahiptir : açıklayıcı güç (explanatory power); aydınlatıcı güç (clarifying power)

Phillips, bu iki değişken arasında ampirik olarak ortaya koyduğu negatif ilişkinin gerisinde yer aldığını düşündüğü teorik nedenleri çalışmasının ilk satırlarında anlatmaktadır (Phillips, 1958, s. 283) :

Bir mal veya hizmete yönelik talep, arzına göre daha yüksekse, fiyatının yükselmesini bekleriz, talep fazlası arttıkça, [fiyatın] yükselme oranı da artarak. Tersine, arza göre talep düşük olduğunda, fiyatın düşmesini bekleriz, talep yetersizliği arttıkça, [fiyatın] düşüş oranı da artarak. Bu ilkenin, emek hizmetlerinin karşılığı olan parasal ücret oranlarındaki değişim oranını belirleyen faktörlerden biri olarak çalışması gerektiğini [düşünmek] akla yakın görünmektedir. Emek talebi yüksek ve çok az işsizlik olduğunda, diğer firmalardan ve endüstrilerden en uygun emeği çekebilmek için her firma ve her endüstri, sürekli olarak cari oranların biraz üzerinde teklif sunma yönünde istekli olduğundan, işverenlerin oldukça hızlı bir şekilde ücret oranlarını yükseltmelerini beklemeliyiz. Diğer taraftan, emek talebi düşük ve işsizlik yüksek olduğunda, işçiler cari oranların altında hizmetlerini sunmaya isteksiz gibi görüldüğünden, ücret oranları çok yavaş bir şekilde düşmektedir. Bu yüzden, işsizlik ile ücret oranlarındaki değişim oranı arasındaki ilişkinin [highly] doğrusal olmaması [non-linear] olasıdır.

Parasal ücretlerdeki değişim oranını etkileyen ilk faktör olarak, emek talebinin emek arzına göre daha yüksek olmasını gösteren Phillips, ikinci faktör olarak, emek talebindeki ve dolayısıyla işsizlikteki değişim oranını göstermektedir (*demand - pull*). Emek talebinin arttığı ve işsizliğin yüzde olarak azaldığı, ekonominin yükselme dönemlerinde, ortalama işsizlik oranının değişmediği veya yükseldiği dönemlere göre, işverenler, emeğin hizmetleri için daha yüksek ücret tekliflerinde bulunma eğiliminde olacaklardır (Phillips, 1958, s. 283).

Phillips'e göre, parasal ücretlerdeki değişim oranını etkileyen üçüncü faktör ise, yaşam maliyeti üzerindeki etkisi dolayısıyla ücretleri de etkileyen, perakende fiyatlarındaki değişim oranıdır (*cost- push*). Phillips, bu duruma örnek olarak, ithalat fiyatlarındaki çok hızlı bir artışın neden olacağı bir ücret-fiyat spiralini göstermektedir (Phillips, 1958, s. 283-284).

Bu teorik çerçevede, Phillips'in amacı, Birleşik Krallık'ta, parasal ücretlerdeki değişim oranının, işsizlik düzeyi ve işsizlikteki değişim oranı

---

ve orijinallik (the feat of originality). Çok orijinal ve dikkat çekici bir tarzda sunulmuştur, uzun bir dönemi içeren veriler hakkında mükemmel açıklayıcı güç içermektedir ve Samuelson ve diğerlerinin, 1930'lardan beri boğuştuğu ikilemi (enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu) çözmüştür (?). Bkz. Leeson, 1997b, s. 146-147.



tarafından, istatistiksel olarak açıklanıp açıklanamayacağını görmektir. Bu nedenle, 1861-1957 dönemini, 1861-1913, 1913-1948 ve 1948-1957 şeklinde üç alt döneme bölerek ayrı ayrı incelemiştir.<sup>6</sup>

Phillips, 1861-1913 alt döneminde<sup>7</sup>, parasal ücretlerin değişim oranıyla işsizlik oranı arasında, net bir şekilde, negatif ve doğrusal olmayan bir ilişki tespit etmiştir.<sup>8</sup> İşsizlik düşük olduğunda, parasal ücretlerin değişim oranı yüksek, işsizlik yüksek olduğunda ise düşük veya negatif olma eğilimi göstermektedir. Ayrıca, iş çevriminin yükselme aşamasında, işsizlik azalırken, bu işsizliğe karşılık gelen parasal ücretlerin değişim oranı ortalamanın üzerindeyken, iş çevriminin alçalma aşamasında, işsizlik artarken, ortalamanın altında kalma eğilimi göstermektedir (Phillips, 1958, s. 290).

1913-1948 alt döneminde, 1915-1922 periyodu dışında, parasal ücretlerdeki değişim oranıyla işsizlik oranı arasında düzenli bir ilişki gözlenmemektedir. Phillips bu durumu, ithalat ve gıda fiyatlarındaki değişikliklerin yaşam maliyeti üzerindeki etkisi ve bunun ücretlere yansımalarıyla açıklamaktadır.<sup>9</sup> Böylece, parasal ücretlerdeki değişiklikler, sadece işsizlik oranlarındaki değişiklikleri yansıtmamaktadır (Phillips, 1958, s. 293-295).

Phillips, 1948-1957 alt döneminde ise, işsizlik oranının yedi aylık gecikmeli değerleriyle parasal ücretlerin değişim oranları arasında negatif ve doğrusal olmayan düzenli bir ilişki bulmuştur. İthalat fiyatlarında ve dolayısıyla perakende fiyatlarında yüksek oransal değişikliklerin olduğu, 1948, 1951 ve 1952 yılları dışında, parasal ücretlerdeki değişiklikler, işsizlik oranındaki değişiklikleri yansıtmaktadır (*demand-pull*). Perakende fiyat indeksinin yüksek olduğu söz konusu yıllarda ise, parasal ücretlerin değişim oranları maliyet kaynaklı (*cost-push*) görünmektedir (Phillips, 1958, s. 295-299).

6 Birçok iktisatçı, söz konusu aralıklar ve özellikle bu araların düzensiz karakteri konusunda eleştiri yöneltmekte; Phillips'in ampirik makalesinde, tatmin edici, teorik bir perspektifin yokluğundan söz etmektedir. Bkz. Leeson, 1997a, s. 165.

7 Phillips, söz konusu alt dönemde, ortalama 8 yıllık dönemler halinde 6,5 iş çevrimi tespit etmiş ve her iş çevrimi dönemini de ayrı ayrı diyagramlar (Phillips eğrileri) şeklinde göstermiştir. Bkz. Phillips, 1958, s. 285-289.

8 Phillips'in, 1861-1913 alt döneminde, parasal ücretlerdeki yüzde değişikliklerle işsizlik oranı arasında bulunduğu oldukça yakın ilişki, söz konusu dönemde sendikal hareketlerin henüz zayıf olmasına da bağlanmaktadır. Bkz. Samuelson ve Solow, 1960, s.186.

9 Bu dönemde, ücret oranlarında otomatik yaşam maliyeti ayarlamaları artık resmi olarak yaygın bir şekilde yapılmaktadır. Bkz. Phillips, 1958, s. 293.



Böylece Phillips, 1861-1957 dönemi için elde ettiği istatistiksel kanıtların, genel olarak, yukarıda kendi satırlarından aktardığımız hipotezini desteklediği sonucuna varmıştır.<sup>10</sup> Buna göre, parasal ücretlerdeki değişim oranı, işsizlik düzeyi ve işsizlikteki değişim oranı tarafından açıklanabilmektedir. Bunun istisnası, ithalat fiyatlarında, artan verimliliğin yaşam maliyetini azaltma yönündeki etkisini telâfi edecek ölçüde hızlı artışların olduğu ve böylece bir ücret-fiyat spiralinin ortaya çıktığı yıllardır (Phillips, 1958, s. 299).<sup>11</sup>

Phillips'in bulgularına göre, yıllık verimlilik artışı % 2 olarak varsayıldığında, ürün fiyatlarını istikrarlı bir düzeyde sürdürebilmek için gerekli toplam talep düzeyine karşılık gelen işsizlik düzeyi, yaklaşık % 2.5 civarındadır.<sup>12</sup> Phillips, istikrarlı ücret oranları için gerekli talep düzeyine karşılık gelen işsizlik düzeyini ise % 5.5 civarında bulmuştur. Phillips, elde ettiği sonuçların kesin olmadığını (*tentative*); işsizlik, ücret oranları, fiyatlar ve verimlilik arasındaki ilişkilere yönelik çok daha ayrıntılı araştırmalara gerek olduğunu da özellikle vurgulamaktadır (Phillips, 1958, s. 299).<sup>13</sup>

A. W. Phillips'in ampirik olarak ortaya koyduğu Phillips eğrisine güçlü bir teorik destek sağlama yönündeki ilk önemli çaba ise **Richard G. Lipsey** (1960) tarafından gerçekleştirilmiştir. Lipsey, burada iki varsayılan ilişkinin kombinasyonu yoluyla Phillips eğrisine teorik dayanak sağlamaya çalışmıştır: 1)- parasal ücretlerdeki artış oranı ile emeğe yönelik talep fazlası arasındaki pozitif, doğrusal bir ilişki ve 2)- emeğe yönelik talep fazlası ile işsizlik arasındaki doğrusal olmayan negatif bir ilişki. Bu iki varsayılan ilişkinin kombinasyonu yoluyla Lipsey, Phillips'in, parasal ücretlerdeki değişim oranıyla işsizlik arasında bulunduğu doğrusal olmayan, negatif ilişkiye ekonomik bir gerekçe sağlayabilmiştir. Sonuç olarak Lipsey, parasal

10 Meslektaşları Phillips'in, 1913 sonrası dönem için ikna edici bir kanıt ortaya koyamadığını düşünmektedirler. Bkz. Leeson, 1997a, s. 167.

11 Phillips, bu durumun çok seyrek olduğunu, sadece bir savaş sonrasında görülebileceğini belirtmektedir. Bkz. Phillips, 1958, s. 299.

12 Mark-up fiyatlama hipotezine göre, fiyat enflasyonu ( $\dot{P}$ ) = parasal ücret enflasyonu ( $\dot{W}$ ) – verimlilikteki büyüme oranı.

13 Phillips, çalışmasıyla ilgili olarak  $R^2$  ve  $t$  istatistikleri vermemektedir. Leeson'a göre, Phillips'in amacı söz konusu ilişkiyi tahmin etmek (*estimate*) ten ziyade, eğriyi bir yere yerleştirmek (*locate*) tir ve tek denge pozisyonu da istikrarlı fiyatlara karşılık gelen pozisyonudur. Tüm diğer noktalar dengesizlik pozisyonları olduğundan, sürdürülebilir bir şekilde hedeflenebilir değerlerdir. Bkz. Leeson, 1997a, s. 165.

ücretlerdeki değişim oranının, işsizlik düzeyi tarafından temsil edilen, emek piyasasındaki talep (veya arz) fazlasının derecesine bağlı olduğunu ifade etmiştir (Lipseý, 1960, s. 1-31 ; Snowdon ve Vane, 2005, s. 137-140).

Lipseý, Phillips'in çalışmasını tekrar etmiş (1862-1957 dönemi için<sup>14</sup>) ve O'da, ücret enflasyonu ile işsizlik arasında negatif ve doğrusal olmayan bir ilişki bularak, Phillips'in bulgularını doğrulamıştır.<sup>15</sup>

Hem Phillips, hem de Lipseý, söz konusu ilişkide zamana bağlı bir istikrarsızlık tespit etmiştir; parametre değerleri ve bazen işaretler bir dönemden diğerine değişmektedir. Fakat bu durum için ne kendileri ne de başka teorisyenler bir açıklama getirememiştir. Bu zamansal istikrarsızlık için en olası neden, Phillips eğrisini açıklayabilmek için gerekli bazı değişkenlerin ihmal edilmiş olmasıdır (Santomero ve Seater, 1978, s. 504) .

Gerek Phillips'in çalışmasında, gerekse daha sonra yapılan çok sayıda ampirik çalışmada, ücret enflasyonu ile işsizlik oranı arasında anlamlı bir ilişkinin ortaya çıktığı dönem, büyük çoğunlukla savaş öncesi dönemdir; savaş sonrası yıllar için yapılan tahminler genellikle anlamsızdır (Santomero ve Seater, 1978, s. 506).

Phillips eğrisi ilişkisi üzerine olan ampirik literatüre ilişkin ayrıntılı bir çalışma yapan Santomero ve Seater'a göre, bu konuda elde edilen sonuçlar, ülkelere, ele alınan dönemlere, değişkenlerin ölçü birimlerine ve hatta tahmin tekniklerine göre farklılık göstermektedir. Ciddi ekonometrik problemler (otokorelasyon, çoklu doğrusal bağlantı gibi) mevcuttur. Bu metodolojik

14 Lipseý de, Phillips gibi, söz konusu dönemi çeşitli alt dönemlere ayırmıştır; ilk alt dönem, Phillips'in çalışmasıyla uyumlu şekilde, 1862-1913 iken, sonraki alt dönemler açısından Lipseý'in çalışması bazı küçük farklılıklar göstermektedir. Bkz. Lipseý, 1960, s. 24-31.

15 Ancak, Lipseý'in kullandığı eşitlik Phillips'inkinden farklıdır : Phillips,  $Dw / w = bU^c$  eşitliğini kullanırken ( $w$  = nominal ücret oranı ve  $U$  = işsizlik oranı); Lipseý,  $Dw / w = a + bU^{-1} + cU^{-2}$  eşitliğini tahmin etmiştir. Lipseý, bu eşitliğe ayrıca işsizlikteki ve fiyatlardaki değişim oranlarını ( $DU$  ve  $Dp$ ) da eklemiştir. Bu nedenle, Lipseý'in bulduğu parametre değerleri, Phillips'inkilerden oldukça farklıdır. Fakat her ikisi de bulunan değerlerin standart hatalarını açıklamadığı için, istatistiksel olarak anlamlı olup olmadıkları bilinmemektedir. Bkz. Santomero ve Seater, 1978, s. 500-502 ve not : 3. Lipseý'in modelinde, emek arzı emek talebine eşit olduğunda da, friksiyonel ve yapısal işsizlik nedeniyle, işsizlik oranı sıfır olmayıp, pozitif bir değer almaktadır. İşsizlik hiçbir zaman sıfırdan az olamayacağı için, talep fazlası sonsuza yaklaşırken, işsizliğin sıfıra yaklaşması gerekir. Böylece Lipseý, Phillips eğrisinin doğrusal olamayacağı sonucuna varmıştır. Bkz. Santomero ve Seater, 1978, s. 502-503.

sorunların yanında, teorik güçlükler de vardır. Çeşitli açıklayıcı değişkenlerin söz konusu eşitliğe dahil edilip edilmemesine ilişkin teorik alt yapı sağlam değildir. Santomero ve Seater, Phillips eğrisinin gösterdiği ilişkinin iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için daha yeterli bir teorik açıklamaya gereksinim olduğunu vurgulamaktadır (Santomero ve Seater, 1978, s. 514-515).<sup>16</sup>

Parasal ücretlerdeki değişim oranıyla işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi gösteren orijinal “Phillips” diyagramını, fiyat düzeyi değişiklikleri (enflasyon oranı) ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi gösteren bir diyagrama dönüştürenler ise **Paul A. Samuelson ve Robert M. Solow** olmuştur (Samuelson ve Solow, 1960, s. 191-192).<sup>17</sup> Samuelson ve Solow, Phillips eğrisinin, farklı işsizlik düzeyleri ile fiyat istikrarı arasında bir seçim menüsü sunduğunu ifade etmektedir. Son 25 yılın Amerikan verilerine dayanarak tahmin ettikleri “değiştirilmiş Phillips eğrisi (*modified Phillips curve*)”, fiyat istikrarı için % 5.5 oranında bir işsizliği göstermektedir<sup>18</sup>; işsizlik oranı % 3’e düştüğünde, fiyat artış oranı % 4.5’a çıkmaktadır. Böylece, yüksek istihdam ve üretimin maliyeti, daha yüksek fiyat artışı olmaktadır (Samuelson ve Solow, 1960, s.192-193).

Samuelson ve Solow’a göre, enflasyon oranı ile işsizlik oranı arasında kısa dönemde mevcut olan kombinasyon menüsünün uzun dönemde de devam edeceğini düşünmek doğru değildir; yakın gelecekte uygulanacak politi-

<sup>16</sup> James Galbraith’e göre, Phillips eğrisi’nin en belirgin kusurlarından biri, teorik gerekçelerden yoksun olmasıdır. Her zaman sadece ampirik bir ilişki olan Phillips curve, bir enflasyon teorisi olmayan, Keynesyen IS-LM modelin bu açığını kapatmak için oraya dahil edilmiştir. Bkz. Galbraith, 1997, s. 94.

James Tobin, Phillips eğrisini, 1934 yılı Nobel edebiyat ödülü sahibi İtalyan yazar, Luigi Pirandello’nun, bir plân (konu) arayışında olan karakterleri gibi, teori arayışında olan bir grup ampirik gözlem olarak tanımlamaktadır. Bkz. Galbraith, 1997, s. 94, not :2.

<sup>17</sup> Samuelson ve Solow, Phillips’in Birleşik Krallık için yaptığına benzer bir çalışmanın A.B.D. için yapılmamış olmasını tuhaf bulmaktadır. Eldeki yetersiz verilere göre, A.B.D.’de, parasal ücretlere istikrar kazandırmak için gerekli işsizlik oranı daha yüksek olup, % 8-10 civarındadır. Bkz. Samuelson ve Solow, 1960, s.187.

Diğer taraftan, Leeson, Phillips’in özel çalışmalarından elde ettiği bilgiye göre, Samuelson ev Solow’un bu saptamasının aksine, Phillips’in, ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ampirik soruşturmayı Birleşik Krallık için gerçekleştirdiği sırada, Birleşik Devletler için de bir Phillips eğrisi oluşturmakta olduğundan söz etmektedir. Leeson’un elindeki sınırlı bilgilere göre, Phillips’in A.B.D. Phillips eğrisinde, istikrarlı fiyatların maliyeti olan işsizlik oranı, Samuelson ve Solow’un tahmin ettiğinden daha yüksek olup, % 7 - % 8 arasındaydı. Bkz. Leeson, 1997a, s. 161.

<sup>18</sup> Amerikan ekonomisinin karakteristik yıllık verimlilik büyüme oranının % 2.5 olduğu varsayıldığından, fiyat istikrarı (sıfır enflasyon) için parasal ücretlerin artış oranının % 2.5’ün üzerine çıkmaması gerekmektedir. Bkz. Samuelson ve Solow, 1960, s.192.

kalar, Phillips eğrisinin kesin bir şekilde yukarıya veya aşağıya kaymasına neden olabilir. Yani, fiyat istikrarını korumak için gerekli olan işsizlik oranı daha yüksek veya daha düşük olabilir (Samuelson ve Solow, 1960, s. 193).

Phillips eğrisi, 1960’larda, o zaman dominant olan ortodoks Keynesyen paradigmanın tamamlayıcı bir parçası olarak hemen kabul edilmiştir; bunun en önemli nedeni, çok sayıda Ortodoks Keynesyen tarafından, söz konusu eğrinin, iktisat politikası alanında otoritelere, olası bir enflasyon-ışsizlik kombinasyonları menüsü sağlayan, istikrarlı ve uzun dönemli bir değiş-tokuşu ifade ettiğinin düşünülmesidir. Akademik çevrelerde, Phillips eğrisinin ders kitabı yorumuna göre, *kalıcı olarak (permanently)* düşük işsizlik düzeyleri, *kalıcı olarak (permanently)* yüksek enflasyon düzeylerine katlanarak gerçekçi bir şekilde başarılabilir (Snowdon ve Vane, 2005, s. 140-142 ; Mankiw, 1990, 1647).

James Galbraith’e göre,

“ ... ana akım Amerikan Keynesyenler, Phillips eğrisinin, Samuelson ve Solow (1960) versiyonuna bağlanmışlardır ...” (Galbraith, 1997, s. 96).

Phillips eğrisinin yaratıcısı A.W.H. Phillips hakkında birçok çalışması olan Robert Leeson’a göre<sup>19</sup>, bu yorum, Phillips’in, kendi keşfettiği ilişkiye bakışını yansıtmamaktadır (Leeson, 1994, s. 1420) :

Phillips, süregiden ve önemsiz olmayan [nontrivial] enflasyon oranlarının, işsizlik oranlarında sürdürülebilir küçültmeler satın alabileceği bilgisine karşıyken, aynı zamanda, spesifik istikrar hedefleri konusunda da çok şüpheliydi. [Phillips’e göre], iktisat politikası, ... [sıfır enflasyondaki] makroekonomik denge pozisyonundan sapmaları ve ayrılmaların şiddetini minimize etmek için ... makroekonomik sistemin işleyen karakteristiklerini geliştirmeye çok ihtiyatlı bir şekilde çalışmalıdır.

Görüldüğü gibi, Phillips, ekonomik istikrar politikalarına aşırı ihtiyatlı bir şekilde yaklaşmaktadır; Phillips’e göre, kanıtlar yeterince analiz edilmeden uygulanan yanlış politika istikrarsızlığa neden olabilir. Phillips, politikaların tahminlerden ziyade, gerçek gözlemlere dayanması gerektiğini düşünmektedir; çünkü, zaten tahminler büyük ölçüde söz konusu gözlemlerden

19 Robert Leeson, Phillips’ten yaptığı aktarmaları, ölümünden sonra ortaya çıkan, özel çalışmalarından ve seminer kayıtlarından derlediğini yazmaktadır. Bkz. Leeson, 1997a, s. 155. Bu arada, Phillips’in iktisat politikalarına bu mesafeli yaklaşımının, Milton Friedman’ın yaklaşımıyla benzerlik gösterdiğini söylemek gerekir.

türetilmişlerdir (Leeson, 1997a, s. 156).

Leeson'a göre, buna rağmen Phillips'in çalışması, politika yapıcıların seçim yapabileceği bir seçim menüsü, bir değiş-tokuş denge noktaları serisi şeklinde yanlış yorumlanmıştır (Leeson, 1997a, s. 156) .

“...denge ‘seçim menüsü’, Phillips’in dinamik istikrar çalışmasının yanlış bir yorumudur” (Leeson, 1997a, s. 155).

“...Phillips’in dinamik istikrar çalışması, makro ekonominin model [design] kapasitesini geliştirmek ve böylece sıfır enflasyon pozisyonundan sapmaları minimize etmekle ilgiliydi” (Leeson, 1997a, s. 167) .

“ ‘Phillips eğrisi hedeflemesi’ nin, onu izleyen parasal hedefleme kadar başarısız olduğu kanıtlandı. O’nun ismini bu politika başarısızlığıyla ilişkilendirmek, Bill Phillips’in anısına çok büyük bir haksızlıktır” (Leeson, 1997a, s. 156).

Leeson, Phillips’in modelinde, önemsiz olmayan (nontrivial) enflasyon oranlarının sürdürülebilir olmadığını ve bu yüzden hedeflenebilir de olmadığını belirtmektedir. Phillips, ancak yıllık % 1’lik enflasyon oranını geçici olarak kabul edilebilir bulmaktadır (Leeson, 1997a, s. 156-157).

Phillips’e göre, toplam istihdama istikrar kazandırmak için önerilen politikalar, uyumun dengesizlik dinamiklerini yeterli ölçüde incelemeyi ihmal etmişlerdir; bazı politikalar, ekonomide arzu edilmeyen dalgalanmalara yol açabilir veya daha önce istikrarlı olan bir sistemin istikrarsız hale gelmesine neden olabilir. Bu nedenle, Phillips, ancak uyumun zaman içindeki gidişatını analiz ederek, denge noktasından sapmaları minimize edecek uygun politikaların formüle edilebileceğini düşünmektedir (Leeson, 1997a, s. 159). Bu bağlamda, ‘işsizliği azaltmanın bir fiyatı olarak enflasyonu kabul etmeye hiç toleransı yoktu’.<sup>20</sup>

Phillips’in modelinde sistem, istikrarlı fiyatlar pozisyonundan minimum sapmalarla işlemelidir; özellikle önemsiz olmayan (nontrivial) enflasyon oranlarıyla kombine edildiğinde, büyük dengesizlik pozisyonları hedeflenebilir değildir (Leeson, 1997a, s. 160).

Leeson’a göre, Phillips’in politika konusundaki yaklaşımı son derece

<sup>20</sup> Leeson, bu alıntıyı, Richard Lipsey’den gelen 19 Şubat 1993 tarihli bir mektuptan yaptığını yazmaktadır. Bkz. Leeson, 1997a, s. 159-160.

nettir; ekonomiyi enflasyonist baskılardan kurtarabilmek için işsizlik oranının ne kadar yüksek olabileceği sorusuna bir yanıt aramaktadır. O'na göre, batılı ülkelerin başlıca sorunlarından biri, yüksek ekonomik faaliyet düzeylerini korurken, tüketici mallarının fiyatlarının sürekli olarak artmasının önlenip önlenemeyeceğidir (Leeson, 1997a, s. 160).<sup>21</sup>

Leeson ve Lipsey gibi, A.W. H. Phillips ve orijinal Phillips eğrisi üzerine çalışmaları olan iktisatçıların, 'yanlış bir yorum' olarak nitelendirmelerine rağmen, en azından 1960'ların sonlarına kadar, o zamanlar egemen olan ortodoks Keynesyen yaklaşım (neo-klâsik sentez), Phillips eğrisini, aktif toplam talep politikalarının (özellikle maliye politikalarının) sonucunda erişilmesi hedeflenen farklı işsizlik düzeylerinden doğan enflasyon oranını tahmin etmek için kullanmıştır (Snowdon ve Vane, 2005, s. 142).<sup>22</sup>

Bu sırada A.B.D.'de seçim yarışında olan Demokratların, ekonomi stratejilerinin, seçim açısından potansiyel olarak tehlikeli iki unsuru arasında bir uyum sağlaması gerekiyordu. "Yüksek istihdam ve üretim", olumsuz enflasyonist sonuçlar olmaksızın ve savaş zamanındaki fiyat kontrollerini yeniden canlandırmaksızın başarılabilirdi. Samuelson ve diğerleri için Phillips eğrisi, yüksek istihdam düzeylerinin yarattığı enflasyon problemine, devlet kontrollerine başvurmadan, açık bir "çözüm" şeklinde anlaşılabilir (Leeson, 1997b, s. 134).

Samuelson ve Solow'un, Phillips eğrisini, farklı işsizlik düzeyleriyle fiyat düzeyi değişiklikleri arasındaki seçim menüsünü gösteren bir eğri şeklinde yorumlamaları, 1960 A.B.D. başkanlık seçim kampanyası sürecinde oldukça faydalı olmuştur.<sup>23</sup> Kennedy'nin, yüksek istihdam ve büyüme hedeflerine

21 Diğer taraftan, Phillips, eğrisinin konumunun sadece talep (*demand-pull*) faktörlerine değil, sendikaların gücü gibi, maliyet (*cost-push*) faktörlerine de bağlı olduğunu düşünmektedir. Bu bağlamda, sendikaların güçlerini kullanarak, parasal ücretleri yükseltmeye çalışmaları, sadece, belirli bir işsizlik düzeyinde, daha yüksek bir enflasyon oranına ve hükümetin enflasyonu kontrol altına almak amacıyla talebi düşürmesi sonucunda da, işsizlikte yükselmeye neden olacaktır; bu nedenle, Phillips, *cost-push* faktörlerinin minimize edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Bkz. Leeson, 1997a, s. 162.

22 James Tobin'e göre, Phillips'in kendisi, yaratıcısı olduğu eğri ile ilişkili doktrinin ('Phillips eğrisi doktrini') bir peygamberi (prophet) değildir. O'nun 1958 makalesi, büyük bir olasılıkla, son çeyrek yüzyılın en etkili makro-ekonomik makalesiydi. Fakat Phillips sadece bazı çarpıcı ampirik bulgular sunmuş; diğer iktisatçılar ise, bu bulguları defalarca çok sayıda ekonomi için kopya etmişlerdir. Dolayısıyla Phillips, söz konusu bulgularının teşvik ettiği teoriler ve politika sonuçlarından sorumlu değildir. Bkz. Tobin, 1972, s. 4, not : 2.

23 Demokrat parti adayı John F. Kennedy'nin A.B.D. başkanlığına seçilmesinden sonra (1960),

karşılık, bazı (özellikle Cumhuriyetçi) “anti-enflasyonist” iktisatçılar<sup>24</sup>, sadece sıfır enflasyonun güvenli olacağına; sürünen (*creeping*) enflasyonun hızlı bir şekilde hiperenflasyona dönüşeceğine ve enflasyonu düşürmeye çalışmanın da hem acılı hem de uzun süreli olacağına inanmaktaydılar.

Samuelson ve Solow’un Phillips eğrisi yorumu, kabul edilebilir ve istikrarlı enflasyon oranlarıyla yüksek istihdamın ilişkili olduğunu öngören kanıtların ortaya çıktığına olan inanca dayanmaktaydı. Ayrıca sistemi tersine çevirmek de mümkündü; gerekli olduğunda, ekonomiyi Phillips eğrisinin aşağısına hareket ettirmek için toplam talep yönlendirilebilirdi. Bu durumda, politik açıdan popüler olmayan fiyat ve ücret kontrollerine başvurmaksızın, bir anti-enflasyon programı yürütülebilirdi. Demokratik parti iktisatçıları, bu görünen (apparent) ampirik uyumluluğu aşırı bir telaşla ekonomik modellerine adapte etmişlerdir (Leeson, 1997b, s. 145).

Böylece, Phillips eğrisi, Keynesyen makro ekonomik modelde (IS-LM modeli) mevcut olmayan, fiyat belirlenmesi ve enflasyon konularına bir açıklama sağlaması nedeniyle söz konusu modeldeki önemli bir açığı kapatmıştır. Bilindiği gibi, IS-LM modeli içinde, fiyat düzeyinin ve parasal ücretlerin, tam istihdama ulaşıncaya kadar sabit olduğu ve böylece bu noktaya kadar, toplam talepteki değişikliklerin sadece reel gelir ve istihdam düzeyini etkileyeceği varsayılmaktadır. Ancak tam istihdama ulaşıldıktan sonra toplam talepteki değişiklikler fiyat düzeyini etkilemektedir. Phillips eğrisi sayesinde, Ortodoks Keynesyen üretim ve istihdam teorisi ile ücret ve fiyat enflasyonu teorisi arasında bir bağlantı sağlanabilmiştir.

1960’lı yıllarda geçerli olan varsayım, Phillips eğrisinin istikrarlı olduğu, tüm mekân ve zamanlar için geçerli olduğu ve bu nedenle güvenilir bir politika aracı olduğuydu.<sup>25</sup> Ancak, 1960’ların sonunda ve 1970’lerin

---

P.Samuelson, R.Solow ve J.Tobin (G.Ackley ve A.Okun ile birlikte), makroekonomik politika tartışmalarının dominant sesleri olmuşlar ve Kennedy’nin etkili politika danışmanları durumuna gelmişlerdir. Bkz. Leeson, 1997b, s. 126. Dolayısıyla, bu yıllardan itibaren, Amerikan ekonomisinin yönetiminde Keynesyen politikaların egemen olduğunu söyleyebiliriz.

24 A.B.D.’de, Cumhuriyetçi Parti iktisatçılarının (Arthur F. Burns gibi) başlıca karakteristiği, “anti-enflasyonist” olmaları iken; Demokrat parti iktisatçılarının (Samuelson ve Solow gibi) ise, “anti-işsizlik” yanlısı olmalarıdır. “Tam” istihdam politikalarının enflasyonist sonuçları hakkındaki aşırı hassasiyet ve dikkat, anti-Keynesyen geleneğin geçmişten beri bir parçası olmuştur. Bkz. Leeson, 1997b, s. 136.

25 Oysa, daha önce de açıkladığımız gibi, gerek Phillips’in çalışmasında, gerekse daha sonra yapılan çok sayıda ampirik çalışmada elde edilen sonuçlar, zamana, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin



başında hem enflasyon hem de işsizliğin artmaya başlaması ve böylece tüm dünyada yaygın olarak ortaya çıkan stagflasyon sorunu, Phillips eğrisinin istikrarlılığına olan güvene son vermiş ve yeni soruna teorik ve pratik olarak yeni ekonomik çözümler bulma gereksinimi ortaya çıkmıştır.<sup>26</sup>

**Milton Friedman**, Nobel ödülünü alırken sunduğu, “*Enflasyon ve İşsizlik*” (*Inflation and Unemployment*) isimli çalışmasında, bir bakıma Phillip Eğrisi’nin evrimine ve doğal oran hipotezinin doğuşuna yönelik bir analiz yapmaktadır (Friedman, 1977, s. 451-472).

Friedman’a göre, 1930’lardaki Keynesyen devrimin bir sonucu, kısa-dönemde ortaya çıkan ekonomik değişiklikleri analiz ederken başlangıç noktası olarak, rijit bir mutlak (absolute) ücret düzeyinin ve hemen hemen rijit bir mutlak fiyat düzeyinin kabul edilmesiydi. Friedman, Keynesyen analizde, fiyat ve ücretlere kurumsal veriler olarak bakıldığını ve ekonomik birimler tarafından da böyle görüldüklerinin kabul edildiğini belirtmektedir; böylece, toplam nominal talepteki değişikliklerin hemen hemen tamamıyla üretime yansması ve fiyatlara neredeyse hiç yansımaması mümkün olabilecektir (Friedman, 1977, s. 468-469).

Friedman, bu entelektüel atmosferde, iktisatçıların işsizlik ile, *real* ücretler yerine *nominal* ücretler arasındaki ilişkiyi analiz etmelerini ve kapalı bir şekilde (implicitly), *nominal* ücret beklentilerindeki değişiklikleri *real* ücret beklentilerindeki değişikliklere eşit kabul etmelerini anlaşılabilir bulmaktadır. Ayrıca, işsizlik düzeyi ile nominal ücretlerdeki değişim oranı arasında istikrarlı bir ilişki olduğuna ilişkin başlangıçtaki ampirik kanıtlar, fiyatlardaki şiddetli kısa-dönemli dalgalanmalara rağmen, görece olarak istikrarlı bir uzun-dönem fiyat düzeyinin olduğu ve istikrarın sürekliliğine ilişkin bir beklentinin yaygın olarak paylaşıldığı bir dönemden elde edilmiştir. Friedman, bu yüzden, sözkonusu verilerin, varsayımların özel karakteri hakkında hiçbir uyarıcı işaret vermediğini düşünmektedir (Friedman, 1977, s.469).

---

niteliklerine, tahmin yöntemine ve daha pek çok faktöre bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu yüzden, Keynesyen iktisatçıların, Phillips eğrisinin gösterdiği ilişkiye bu kadar büyük bir güven atfetmeleri düşündürücüdür.

26 Phillips eğrisinin çöküşü, Cumhuriyetçi partili anti-Keynesyenlere, politik, entelektüel ve iktisat politikası bağlamında bir zafer kazandırmıştır. Bunun sonucunda, hem Keynesyenlerin kendilerine olan güvenlerini yeniden sağlamaları için bir on yıl geçmesi gerekmiş; hem de, yirminci yüzyılın son çeyreğinin önemli bir bölümünde, Birleşik Krallık’ta İşçi partisi (Labour party) ve Birleşik Devletlerde de Demokrat parti (Democratic party) iktidarın dışında kalmıştır. Bkz. Leeson, 1997b, s. 146.

Böylece, işsizlik düzeyi ile enflasyon oranı arasında istikrarlı bir ilişki olduğuna ilişkin hipotez (negatif eğimli Phillips eğrisi), iktisatçılar arasında büyük bir memnuniyetle benimsenmiştir. Çünkü bu hipotez, Keynes'in teorik yapısındaki bir boşluğu doldurmuştur.<sup>27</sup> Ayrıca iktisatçının, politika yapıcıyı mevcut alternatifler hakkında bilgilendirmesini mümkün kılarak, iktisat politikası açısından güvenilir bir alet sağladığı izlenimini yaratmıştır (Friedman, 1977, s.469).

Friedman, Phillips eğrisi ile ilgili gelişmeleri şöyle ifade etmektedir (Friedman, 1977, s.469) :

Her bilimde olduğu gibi, deneyimler hâkim hipotezle tutarlı gibi görüldüğü sürece, her zaman olduğu gibi, birkaç muhalif onun geçerliliğini sorgulamasına rağmen, [söz konusu hipotez] kabul görmeye devam etti.

Fakat 50'ler 60'lara, ve 60'lar 70'lere dönerken, hipotezi basit şekliyle kabul etmek giderek daha da güçleşti. İşsizlik düzeyini aşağıda tutmak için giderek daha büyük dozlarda enflasyona gerek varmış gibi görünüyordu. Stagflasyon çirkin başını kaldırmıştı .

Friedman, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşuna ilişkin hipotezi kabaca onarma yönünde çok çaba gösterildiğini; fakat deneyimlerin bu sözde onarılmış versiyonlara uyum göstermeyi inatla reddettiğini belirtmektedir.

Bu nedenle, daha radikal bir düzeltme kaçınılmaz hale gelmiş ve böylece söz konusu hipotezin, sürprizlerin önemini, daha açık bir deyişle, gerçek ve beklenen büyüklükler arasındaki farkları vurgulayan bir yorumu ortaya çıkmıştır. Friedman, bu düzeltilmiş yorumun, reel ve nominal büyüklükler arasındaki farkın önemini vurgulayarak, daha önceki hatayı onardığını belirtmektedir.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Keynes'in *Genel Teori*'de eksik olduğunu ifade ettiği eşitliğin yerini almıştır. Bkz. Keynes, 1936, s. 276.

<sup>28</sup> Leeson, Phillips'in çalışmasının, monetarist karşı devrim için çok önemli olan iki değişkeni, enflasyon beklentileri ve paranın rolünü ihmal etmekle suçlanmasının haksızlık olduğunu belirtmektedir. Phillips'in modelinin büyük bir parasal sektör içerdiğini; 1958 öncesi çalışmalarında da, gelecekteki fiyat değişiklikleri ile ilgili olarak beklentilerin rolü üzerinde çalıştığını yazmaktadır. Hatta, Milton Friedman, 1960 yılında, LSE'de Richard Lipsey'e, gelecekteki enflasyon beklentileri konusunda, kendisine adaptif beklentiler yaklaşımını önerenin Phillips olduğunu açıklamıştır. Bkz. Leeson, 1997a, s. 166. Leeson, bu bilgiyi, Richard Lipsey'den gelen 25 Ağustos 1993 tarihli mektuptan elde ettiğini yazmaktadır.

Leeson'a göre, "Friedman – Phelps kritik" olarak bilinen beklentiler eklenmiş Phillips eğrisi yaklaşımının, gerçekte "Phillips – Friedman – Phelps kritik" olarak adlandırılması gerekmektedir;

Bu yeni yorum, **Milton Friedman** (Monetarist) ve **Edmund S. Phelps** (Keynesyen) tarafından, birbirlerinden bağımsız olarak öngörülmüş ve çözüm olarak Phillips eğrisinde kısa-dönem uzun- dönem ayırımına gidilmiştir. Friedman ve Phelps, enflasyon ve işsizlik arasında kalıcı (uzun-dönemli) bir ilişki olmadığını ve uzun dönemde işsizliğin denge oranına dönme eğiliminde olduğunu iddia etmişlerdir.

## 2. Enflasyon-İşsizlik Değiş-Tokuşunu Açıklayan Başlıca Teoriler

### 2.1. Adaptif Beklentiler İlave Edilmiş Phillips Eğrisi ve Doğal Oran

#### Hipotezi : M. Friedman ve E. S. Phelps

Friedman, beklentiler-ilâve edilmiş Phillips eğrisini iktisat literatürüne kazandırdığı, “*Para Politikasının Rolü*” (*The Role of Monetary Policy*) başlıklı ünlü makalesinde (Friedman, 1968, s. 1-17) , para politikası-faiz oranları ilişkisini açıklamak için yararlandığı, Wicksell’in “doğal”<sup>29</sup> oran yaklaşımından, para politikası ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi açıklamak için de yararlanmaktadır. Friedman, faiz oranlarına ilişkin analizin, istihdam piyasasında yakın bir karşılığı olduğunu belirtmektedir (Friedman, 1968, s. 8).

Friedman’a göre, denge durumunda olan bir ekonomide, bu dengeyle tutarlı bir işsizlik düzeyi her zaman mevcuttur. Friedman, bu işsizlik düzeyine karşılık gelen işsizlik oranını “*doğal işsizlik oranı*”olarak isimlendirmekte ve şöyle tanımlamaktadır (Friedman, 1968, s. 8):

... Piyasa kusurları, talep ve arzdaki stokastik değişkenlikler, iş olanakları ve çalışabilir emek hakkında bilgi elde etmenin maliyetleri, hareketliliğin maliyetleri, vs. dahil olmak üzere, emek ve mal piyasalarının cari yapısal karakteristiklerini içermeleri şartıyla, Walrasyen genel denge eşitlikleri sistemi tarafından oluşturulan bir [işsizlik] düzeyi.<sup>30</sup>

çünkü, yukarıdaki paragraftan da anlaşılacağı gibi, çok daha önceden formüle edilmiştir. Bkz. Leeson, 1997a, s. 166.

29 Friedman, Wicksell gibi kendisinin de, “doğal” terimini, reel güçleri parasal güçlerden ayırabilmek amacıyla kullandığını söylemektedir.

30 Friedman, bu ‘doğal’ oranın, işsiz sayısı ile iş olanakları arasındaki eşitliğe karşılık gelmesinin gerekmediğini vurgulamaktadır. Bkz. Friedman, 1968, s. 8, not 3.

Enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunun (Phillips eğrisinin) bu yeni yorumuna göre, her zaman reel faktörler tarafından belirlenen bir doğal işsizlik oranı vardır. Sözkonusu bu doğal orana erişilebilmesi, ortalama olarak beklentilerin gerçekleşmesine bağlıdır. Aynı reel pozisyon, fiyatların veya fiyat değişikliğinin herhangi bir mutlak düzeyi ile tutarlıdır (fiyat değişikliğinin, para balansları tutmanın reel maliyeti üzerindeki etkisinin göz önüne alınması şartıyla). Bu bakımdan, para yansızdır (Friedman, 1977, s.469).

Diğer taraftan, toplam nominal talepteki veya enflasyondaki öngörül-meyen değişiklikler, hem işverenler, hem de işçiler için benzer şekilde sistematik algılama hatalarına neden olur ve başlangıçta işsizliğin doğal orandan sapmasına yol açar. Bu bakımdan ise, para yansız değildir. Ancak, böyle sapmalar geçicidir; Friedman, beklentiler düzeltildikçe, bu sapmaların tersine çevrilmesinin ve sonuçta tamamen ortadan kalkmasının uzun bir kro-nolojik zaman alabileceğini kabul etmektedir (Friedman, 1977, s.469-470).

Friedman, “doğal işsizlik oranı”nın sabit ve değiştirilemez olmadığını; tersine, bu oranı belirleyen çoğu piyasa karakteristiklerinin insanlar ve politi-kalar tarafından oluşturulduğunu vurgulamaktadır. Örneğin; yasal minimum ücret oranları, sendikaların gücü, vb. faktörler, doğal işsizlik oranı üzerinde etkili olur. Friedman’a göre, iş değişimlerinde, iş olanakları ve emek arzı hakkındaki bilginin elde edilebilirliğinde, vs. ortaya çıkan gelişmeler doğal işsizlik oranını düşürme yönünde etkili olur (Friedman, 1968, s. 9).

Bu işsizlik düzeyine karşılık gelen reel ücret oranları, ortalama olarak “normal” bir oranda artma eğilimi gösterirler; sözkonusu normal oran, ser-maye oluşumu, teknolojik gelişme gibi faktörler uzun-dönemli trendlerini korudukları sürece sonsuza kadar sürdürülebilecek olan istikrarlı bir oranı temsil etmektedir (Friedman, 1968, s. 8).

Milton Friedman, doğal işsizlik oranı kavramını Phillips eğrisine adapte etmeye çalışmaktadır.<sup>31</sup> Friedman’a göre, Wicksell’in analizinin, *nominal* ve *reel* faiz oranları arasında bir ayırım yapmakta başarısız olması gibi, Phil-lips analizinin de, *nominal* ve *reel* ücretleri birbirinden ayırmakta başarısız olması, A. W. Phillips’in, kapalı bir şekilde, herkesin nominal fiyatların istik-

31 James Tobin’e göre, Phillips eğrisi doktrini, Keynesyen ücret ve istihdam teorisinin savaş sonrası benzeri iken; doğal oran doktrini, Keynes’in karşı çıktığı klâsik yaklaşımın çağdaş versiyonudur. Bkz. Tobin, 1972, s. 4.

rarlı olacağı yönünde bir beklenti içinde olduğu ve cari fiyatlar ile ücretler ne olursa olsun bu beklentilerin değişmeden kalacağı bir dünya varsayımı yapmasının bir sonucudur.

Böylece, cari fiyatların beklenen fiyatlardan farklılık göstermesi durumunda işsizlik oranında önemli değişiklikler meydana gelmekte ve Phillips eğrisi istikrarını kaybetmektedir. Örneğin; cari enflasyon oranının beklenen enflasyon oranının gerisinde kalması durumunda, nominal ücretler beklenen enflasyon oranına göre yükselmeye devam ettiğinden, işsizlikte ani bir artış meydana gelir. Friedman'a göre bu sonuç, enflasyon oranını, beklenen oranın altına düşürmek yönündeki tüm çabalardan beklenen bir sonuçtur (Friedman, 1968, s. 8-9).<sup>32</sup>

Friedman, “piyasa” işsizlik oranı ile “doğal” işsizlik oranı arasındaki ilişkileri ve böylece para politikası-işsizlik oranı ilişkisini, Phillips eğrisi ve beklentilerle bağlantılı olarak ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır (Friedman, 1968, s. 9-10) .

Eğer para otoritesi, “piyasa” işsizlik oranını, “doğal” işsizlik oranının altına düşürmek istiyorsa, genişlemeci bir politika izler ve paranın büyüme oranını artırır. Fiyatların istikrarlı olduğu bir zamanda, nominal balansların, arzu edilen düzeyin üzerine çıkması, başlangıçta faiz oranlarının düşmesine neden olur. Ayrıca, nominal balansların artması ve faiz oranlarının düşmesi sonucunda, toplam harcamalar ve buna bağlı olarak gelir de yükselmeye başlar

Önce, gelirdeki artışın büyük kısmı fiyatlardan ziyade üretim ve istihdamdaki bir artış şeklinde ortaya çıkar. Çünkü insanlar, fiyatların istikrarlı olmasını beklediklerinden, geleceğe ilişkin ücret ve fiyat beklentilerini buna göre oluşturmuşlardır ve beklentilerini yeni cari duruma uydurmaları zaman alır (*Adaptif Beklentiler*). Böylece toplam talepteki ilk genişlemeye, üreticiler üretimi artırarak, çalışanlar daha uzun saatler çalışarak ve işsizler eski nominal ücretlerde teklif edilen işleri şimdi kabul ederek tepki gösterirler. Böylece para miktarındaki artışın kısa dönemdeki etkisi, istihdam ve üretim artışı şeklinde ortaya çıkar.

32 Fiyatlardaki değişim oranının büyük ölçüde farklılık gösterdiği dönemler veya ülkeler için Phillips eğrisi iyi bir şekilde tanımlanamaz. Bkz. Friedman, 1968, s. 9, not 5.

Ancak bu durum sadece ilk etkileri açıklamaktadır. Ürünlerin satış fiyatları, nominal talepteki öngörülmeleyen bir artışa, üretim faktörlerinin fiyatlarına göre daha hızlı yanıt verdiğiinden, işçilerin aldıkları reel ücretler düşer. Ancak işçiler, teklif edilen ücretleri daha önceki fiyat düzeyine göre değerlendirdiklerinden, reel ücret beklentileri yükselmiştir.

Gerçekten de, eş zamanlı olarak, işverenler açısından reel ücretlerin *ex post* düşüşü ve işçiler açısından *ex ante* yükselişi istihdamın artmasını sağlayan unsurdur. Fakat reel ücretlerdeki *ex post* azalış, kısa bir süre sonra beklentileri de etkilemeye başlar. İşçiler, satın aldıkları malların yükselen fiyatlarının farkına vararak gelecek için daha yüksek nominal ücretler talep etmeye başlarlar. “Piyasa” işsizlik oranı, “doğal” orandan daha düşük olduğundan, emeğe yönelik bir talep fazlası vardır ve böylece reel ücretler başlangıç düzeylerine doğru yükselme eğilimine girer.

Paradaki daha yüksek büyüme oranı devam etmesine rağmen, reel ücretlerin yükselişi işsizlikteki azalmayı tersine çevirir ve tekrar eski düzeyine geri dönmesi yönünde etkili olur. Bu durumda, işsizliği hedef düzeyinde tutabilmek için, para otoritesinin parasal büyüme oranını daha da yükseltmesi gerekir. Böylece, faiz oranı konusunda olduğu gibi, “piyasa” işsizlik oranını “doğal” oranın gerisine düşürebilmek, sadece giderek hızlanan bir enflasyon vasıtasıyla gerçekleştirilebilir. Bunun tersine, para otoritesinin, hedef oran olarak doğal oranın üzerinde bir piyasa oranı seçmesi durumunda ise, giderek hızlanan bir deflasyon yaratması gerekecektir.

Böylece Friedman’a göre, doğal-oran hipotezi, orijinal Phillips eğrisi hipotezini özel bir durum olarak içermekte ve gerçek hayattaki çok daha geniş kapsamlı deneyimlere mantıklı bir açıklama getirebilmektedir (Friedman, 1977, s.470).<sup>33</sup>

Özet olarak, Friedman’ın doğal oran hipotezine göre, enflasyon ve işsizlik arasında her zaman geçici bir ilişki söz konusudur; ancak kalıcı (veya uzun-dönemli) bir ilişki yoktur. Bu geçici ilişkinin nedeni, tek başına enflasyon değil, fakat öngörülemeyen enflasyondur. Friedman’ın burada kastettiği, giderek yükselen bir enflasyon oranıdır. Friedman’a göre, enflasyon ve

33 Friedman, burada özellikle stagflasyon olayını örnek olarak göstermektedir. Bu bağlamda, 1970’li yıllarda dikkati çeken, daha yüksek enflasyon-daha yüksek işsizlik (pozitif eğimli Phillips eğrisi) sorununa da bir açıklama getirmeye çalışmaktadır. Bkz. Friedman, 1977, s.470.

işsizlik arasında kalıcı bir ilişki olduğu yönündeki yaygın inanç, “yüksek” (high) ve “yükselen” (rising) enflasyon oranlarının birbirine karıştırılmasından kaynaklanmaktadır: “Yükselen bir enflasyon oranı işsizliği azaltabilir, yüksek bir oran değil” (Friedman, 1968, s.11) .

Şüphesiz, burada “geçici” ifadesinin ne uzunlukta bir süreye karşılık geldiği hususu önem taşımaktadır. Friedman’a göre, faiz oranları konusunda, yukarıda açıklanan çeşitli etkilerin her birinin ortaya çıkmasının ne kadar süreceğine ilişkin sistematik kanıt bir ölçüde mevcuttur; fakat işsizlik konusunda böyle bir bilgiye sahip değiliz. Ancak tarihsel kanıtlara dayanarak oluşturduğu kendi kişisel değerlendirmesine göre, daha yüksek ve öngörülemeyen bir enflasyonun başlangıç etkileri, iki yıl ile beş yıl arasında devam eder; bu başlangıç etkisi daha sonra tersine döner ve ekonominin yeni enflasyon oranına tam olarak uyumu, yani başlangıç etkilerinin tamamıyla ortadan kalkışı ise, faiz oranları için olduğu gibi, istihdam için de birkaç on yıldır (Friedman, 1968, s. 11).

Friedman’ın analizinin gösterdiği gibi, enflasyon oranında beklenmeyen bir yükseliş olduğunda, bunun ekonominin reel cephesi, yani üretim ve istihdam üzerindeki etkisi, azalarak da olsa birkaç on yıl devam etmekte ve ancak bu sürenin sonunda ekonomi “doğal” üretim ve işsizlik düzeyine geri dönmektedir. Bu durumda, Friedman’ın “geçici” olarak nitelendirdiği sürenin oldukça uzun bir döneme karşılık geldiği ve bu bağlamda, para politikasının “yansız” olmadığı, yani, işsizlik oranını azaltma ve üretimi artırma yönünde etkili olduğu “kısa” dönemin pek de kısa olmadığı anlaşılmaktadır.<sup>34</sup>

Aynı şekilde, **Edmund S. Phelps**, “*Phillips Eğrileri, Enflasyon Beklentileri, Ve Zaman İçinde Optimal İstihdam*” (*Phillips Curves, Inflation Expectations, And Optimal Employment Over Time*) isimli makalesinde, adaptif beklentiler çerçevesinde, Phillips eğrisi ve doğal işsizlik oranı kavramlarını ele almaktadır (Phelps, 1967, s. 254-281).

Aslında sonuç olarak Friedman’la aynı şeyi söylemesine rağmen, bu

34 James Galbraith’e göre, Friedman, enflasyon ve işsizlik arasında, kısa dönemde “her zaman” bir ilişki olacağını söylemesine rağmen, bu kısa dönemli Phillips eğrisini açıklayan bir teori sunamamıştır. Eğer Phillips ilişkisi ampirik olarak başarısız olursa, yani, kısa dönemde işsizlik düzeyleri enflasyon oranını öngöremezse, doğal işsizlik oranı da anlamını kaybeder; çünkü Friedman’ın tezi buna bağlıdır. Galbraith, teorik bir argüman, teorik olmayan (atheoretic) bir temele dayanıyorsa, er geç önemli bir sorunla karşılaşmasının olası olduğunu yazmaktadır. Bkz. Galbraith, 1997, s. 95.



makalede Phelps, dinamik bir makro ekonomik model çerçevesinde, toplam istihdamın zaman içindeki seyrini (time-path) belirlemeye çalışmaktadır. Ayrıca Phelps, istihdamın bu seyri ve başlangıçtaki beklenen enflasyon oranı veriyken, cari enflasyon oranının zaman içindeki seyrini de aynı model vasıtasıyla ortaya koymaktadır (Phelps, 1967, s. 254) .

Bu modelde Phelps, ücret değişim oranı değil de, fiyat değişim oranı açısından ele aldığı ve beklenen enflasyon oranındaki değişikliklere bağlı olarak yer değiştiren bir çeşit Phillips eğrisi ve beklenen enflasyon oranının zaman içinde giderek cari enflasyon oranına uyum sağladığı dinamik bir mekanizma çerçevesinde, optimal kullanım (utilization) veya istihdam yolunu (path) incelemektedir. Burada optimal kullanım veya istihdam yolu, Phillips eğrisindeki kaymaları yönlendiren adaptif beklentiler mekanizmasına bağlı olarak sosyal fayda toplamını maksimize eden yol olarak tanımlanmaktadır (Phelps, 1967, s. 254) .

Bu modelde, cari enflasyon oranının, kullanım oranına<sup>35</sup> (utilization ratio) ve beklenen enflasyon oranına bağlı olduğu varsayılmaktadır; özellikle kullanım oranı arttıkça enflasyon oranı da artmaktadır (Phelps, 1967, s. 261). Aşırı-istihdam olduğu zaman, cari enflasyon oranı beklenen oranı aşmaktadır; eksik-istihdam olduğunda ise tersi olmaktadır. Bu durumların her birinde, beklenen enflasyon oranı, “*adaptif beklentiler mekanizması*” vasıtasıyla cari enflasyon oranına uyum sağlamaktadır (Phelps, 1967, s. 262-263).

Phelps’in modelinde, cari ve beklenen enflasyon oranları arasındaki farklılık bir fayda kaybına yol açmaktadır. Phelps, enflasyona karşı olmanın gerisinde büyük ölçüde bu farklılığın olduğunu; çoğu iktisatçının karşı olduğu durumun, gerçekten tek başına enflasyon değil, fakat daha çok beklenmedik ölçüdeki yüksek enflasyon olduğunu vurgulamaktadır (Phelps, 1967, s. 271).

Phelps’e göre, burada karşı karşıya bulunulan seçim sorunu dinamiktir. Hükümet tarafından yürütülen optimal bir istihdam politikası çerçevesinde, bugünün istihdam kararının, hem cari faydalarının, hem de gelecekteki

35 Phelps’in modelinde kullanım oranı, sadece sermaye stokunun kullanıma yoğunluğunu değil fakat aynı zamanda nüfusun verimli istihdamda kullanılmasını da ölçmektedir. Yani istihdam kavramına göre daha geniş kapsamlıdır. Ancak Phelps, bilinen Phillips eğrisi görüşü açısından, kullanım oranını, istihdamın emek arzına oranı şeklinde kabul etmek durumunda olduklarını da belirtmektedir. Bkz. Phelps, 1967, s. 261-262.

Fayda olasılıklarına ilişkin sonuçlarının göz önüne alınması gerekmektedir; oysa istihdam-enflasyon sorununa geleneksel yaklaşım tamamıyla statiktir (Phelps, 1967, s. 254-255).

Böylece Phelps, Keynesyen iktisadın geleneksel Phillips eğrisi vasıtasıyla statik bir yaklaşımla ele aldığı işsizlik-enflasyon sorununu dinamik bir yaklaşımla ele almaktadır. Aslında burada Phelps'in sunduğu seçim sorunu, çalışma kararını verirken, fayda maksimizasyonu çerçevesinde, bugünkü ve gelecekteki tüketim ve boş zaman arasındaki tercihlerini göz önünde bulunduran tek bir tüketicinin seçimine benzemektedir. Tek bir tüketiciyi ilgilendiren bu dinamik seçim sorunu, Phelps'in modelinde, işsizlik ve enflasyon arasındaki seçime ilişkin olarak ve makro ekonomik açıdan ele alınmaktadır. Bu bağlamda, Phelps'in modeli, Lucas ve Rapping'in, bir makro emek arzı teorisi oluşturmaya çalıştıkları modelle (Lucas ve Rapping, 1969, s.721-754) bir benzerlik göstermektedir; her iki modelde de bir zamanlar arası seçim sorunu sözkonusudur.<sup>36</sup>

Phelps'e göre, geleneksel yaklaşım, işsizlik- enflasyon ilişkisine statik

---

36 Phelps'in modeli kısaca şöyle özetlenebilir : Phelps, öncelikle geleneksel statik yaklaşımı kısaca açıklamakta ve bu yaklaşımın nerede hata yaptığını göstermeye çalışmaktadır. Buna göre, geleneksel statik yaklaşımdaki yaygın görüş, (statik) optimum işsizlik oranının ( $u$ ), cari enflasyon oranı ile beklenen enflasyon oranını eşitleyen "denge" işsizlik oranından ( $u^*$ ) düşük olmasının ( $u < u^*$ ), işsizlikteki bu düşüşün gerektirdiği bir miktar enflasyona katlanmaya değeceğidir.

Ancak, cari enflasyon oranının beklenen enflasyon oranının üzerinde olduğu bu durumda, ürün ve emek piyasalarındaki katılımcılar, enflasyon beklentilerini (ve ona karşılık gelen parasal ücret beklentilerini), adaptif beklentiler mekanizmasına göre yeniden düzenlerler ve Phillips eğrisi, enflasyon beklentilerini gecikmeli olarak cari enflasyon oranına eşitleyecek şekilde yukarı doğru kayar. Ancak eğer bu kayma sonucunda, statik anlamda "optimal" işsizlik oranı ( $u$ ) değiştirilmezse ve denge işsizlik oranının ( $u^*$ ) gerisinde tutulmaya devam ederse, öncekine göre daha yüksek bir cari enflasyon ortaya çıkar ve beklentiler sürekli olarak yeniden gözden geçirilip Phillips eğrisi yukarıya doğru kaydıka da bu süreç devam eder. Bunun sonucu ise, ekonomide "hiper-enflasyonist" karakterde bir "ücret-fiyat spirali" nin ortaya çıkmasıdır.

$u < u^*$  olduğu sürece, enflasyon oranı yükselmeye devam eder ve cari enflasyon oranı beklenen enflasyon oranının üzerinde yer aldığından, Phillips eğrisinin yukarıya doğru kayması da sürer. Fakat statik anlamda "optimal" işsizlik oranı ( $u$ ), giderek  $u^*$ 'ya yaklaştığından, sonuçta  $u = u^*$  olduğu noktada durağan bir dengeye ulaşılır. Bu noktada, beklenen ve cari enflasyon oranları birbirine eşittir ve böylece beklenen enflasyon oranı da değişmeden kalır. Ancak ulaşılan bu denge noktasında, istikrarlı (steady) bir enflasyon durumunun nihayet sağlanmış olmasına rağmen, sözkonusu enflasyon oranı, büyük bir olasılıkla çok yüksek bir enflasyon oranıdır; daha açık bir ifadeyle, politika-yapıcıların miyopik beklentilerinin çok üzerinde bir enflasyon oranıdır. Bkz. Phelps, 1967, s. 255-256.

yaklaşımı nedeniyle geleceği dikkate almadığından, bugünkü işsizlik oranı kararının gelecekteki olası faydalarını sonsuz bol bir şekilde indirgeyerek hata yapmaktadır.

Phelps'e göre, dinamik yaklaşım, işsizlik oranının ( $u$ ) zaman içindeki herhangi bir optimal seyrinin, istikrarlı-durum (steady-state) denge düzeyine ( $u^*$ ) yaklaşmak zorunda olduğunun ayırındadır; işsizlik oranının sürekli olarak bu düzeyin altında tutulması (sürekli aşırı-istihdam), sonuçta hiperenflasyona neden olur, işsizlik oranının sürekli olarak bu düzeyin üzerinde tutulması (sürekli eksik-istihdam) ise kaynakların boşa harcanması anlamına gelir. Phelps'e göre, tek istikrarlı Phillips Eğrisi, yatay eksen ( $u^*$ ) "denge" işsizlik düzeyinde kesen dikey bir doğrudur.

Phelps'in burada ulaştığı sonuç gerçekten çarpıcıdır (Phelps, 1967, s. 256) :

"Politika değiş-tokuşu, kalıcı olarak yüksek işsizlikle kalıcı olarak yüksek enflasyon arasında zamansız değil fakat dinamik bir [değiş-tokuştur]: daha enflasyonist bir politika, gelecekteki istikrarlı [steady] durumda (kalıcı olarak) daha yüksek bir enflasyon ve daha yüksek faiz oranları pahasına *bugünkü* istihdam düzeyinde geçici bir artışa izin verir. Bu yüzden, optimal toplam talep, toplumun zaman tercihine bağlıdır."

Bu açıklamaların da gösterdiği gibi, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkiye (Phillips eğrisine) geleneksel yaklaşımın statik olması nedeniyle, sözkonusu zaman tercihi dikkate alınmamış ve bugünün istihdam kararının geleceğe ilişkin olası sonuçları göz ardı edilmiştir. Bunun sonucu ise, bugün işsizlikte meydana gelen bir düşmenin, gelecekteki daha yüksek bir enflasyon oranı pahasına sağlanabilmesidir. Phelps'in ifadesiyle, geleneksel yaklaşımın, bugün uygulanan bir politikanın gelecekteki olası yararlarına uyguladığı iskonto oranı sonsuz derecede yüksektir.

Bu durumda, dinamik bir yaklaşım, miyopik, statik bir yaklaşıma göre, niteliksel olarak değişik bir optimal politikaya yol açabilmektedir. Özellikle, dinamik yaklaşımda, zaman tercihine bağlı olarak, "deflasyonist" bir "eksik-istihdam" politikası optimal olabilirken; cari fayda oranının miyopik bir şekilde maksimizasyonu anlamına gelen statik yaklaşımda, "aşırı-istihdam" politikası optimal olarak belirlenebilmektedir (Phelps, 1967, s.279-280).

Böylece Phelps de, Friedman gibi, Phillips eğrisini, adaptif beklentileri

dahil etmek suretiyle dinamik bir hale getirmiş; ancak, dinamik bir yaklaşımla ele alındığında Phillips eğrisinin, Keynesyen iktisatçıların varsaydığı gibi istikrarlı olmadığını ortaya koymuştur. Beklentiler değiştikçe Phillips eğrileri de giderek yukarıya doğru kaymaktadır; tek istikrarlı Phillips eğrisi, cari enflasyon oranı ile beklenen enflasyon oranının birbirine eşit olduğu ve beklenen enflasyon oranında bir değişikliğin olmadığı işsizlik düzeyine karşılık gelen ve dikey eksene paralel olan Phillips eğrisidir. Phelps, söz-konusu bu işsizlik oranını “denge” işsizlik oranı olarak tanımlamaktadır.

Özet olarak; Phelps de, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunun kısa dönemli bir olay olduğunu; uzun-dönemde ekonominin denge işsizlik oranında karar kılacağını ve kısa dönemde, cari işsizlik oranını söz konusu denge düzeyin altına düşürmeye çalışan genişletici politikaların, bu amaçlarına sadece geçici bir süre için ulaşacaklarını söylemektedir. Enflasyon beklentileri düzeltilip cari enflasyon oranına uyum sağlayınca, söz konusu reel etki sona erecektir; uzun dönemdeki tek etki ise, kalıcı olarak daha yüksek bir enflasyon ve parasal faiz oranı olacaktır.

Dolayısıyla, statik geleneksel yaklaşımın iddia ettiği gibi, işsizlikle enflasyon arasında kalıcı bir ilişki söz konusu değildir; geleneksel yaklaşımın bu görüşünün gerisinde, bugün uygulanan politikaların gelecekteki olası sonuçlarının hesaba katılmamış olması yatmaktadır. Oysa beklentilerin dahil edildiği dinamik Phillips Eğrisi analizinde, bugünün istihdam politikası, geleceğin enflasyon oranı (cari ve beklenen) üzerinde etki yapmaktadır; söz konusu dinamik analizde, bugünün optimal istihdam politikası veya optimal talep politikası ile gelecekte son denge durumundaki optimal enflasyon oranı, toplumun zaman tercihlerine bağlıdır.

Hem Friedman, hem de Phelps’in, enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemde ortaya çıkan değiş-tokuşa ilişkin tezleri, beklentiler ile ilgili olarak yaptıkları varsayımlara dayanmaktadır. Her ikisi de analizlerini adaptif beklentiler mekanizmasına dayandırmaktadır. Buna göre, bireyler gelecekteki enflasyona ilişkin beklentilerini, geçmişteki enflasyona dayanarak oluştururlar; şöyle ki, söz konusu beklentiler gerçek enflasyon değerine aşamalı bir şekilde yaklaşır.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Adaptif beklentiler hipotezinin gerisindeki temel düşünce, ekonomik birimlerin, enflasyon beklentilerini, geçmiş enflasyon oranlarının ışığında uyarlamaları ve kendi yaptıkları hatalardan ders çikarmalarıdır. Çalışanlar, enflasyon beklentilerini, yaptıkları son hatanın bir oranı ( $\alpha$ ) tutarında

Böylece, beklentiler gerçek değere uyum sağlayıncaya kadar, kişileri fiyat ve ücret artışlarının niteliği hakkında aldatmak mümkün olduğundan, kısa dönemde işsizlik ve enflasyon arasında bir değiş-tokuş ortaya çıkar. Ancak cari ve beklenen enflasyon oranının eşitlendiği uzun dönemde, söz konusu değiş-tokuş ortadan kalkar ve ekonomide “doğal işsizlik oranı” (Friedman) veya “denge işsizlik oranı” (Phelps) egemen olur. İşsizlik oranını bu düzeyin gerisine düşürmeyi hedefleyen genişlemeci politikaların tek etkisi, uzun-dönemdeki enflasyon oranını, başlangıçtaki düzeyine göre yükseltmesidir.

## 2.2. Rasyonel beklentiler İlâve Edilmiş Phillips Eğrisi ve Eksik Bilgi

### Varsayımı : Robert E. Lucas

Phillips eğrisini ve doğal oran hipotezini adaptif beklentiler kapsamında ele alan, yukarıda özetlediğimiz çalışmalar, bireyleri beklentilerinde sürekli ve sistematik olarak aldatmanın mümkün olduğu varsayımına dayanmaktadır. Oysa, yaklaşımlarında John Muth’un rasyonel beklentiler hipotezini (Muth, 1961, s. 315-335) önemli bir çıkış noktası olarak kullanan, Robert E. Lucas için, bireylerin sistematik olarak hata yapmaları olası değildir; rasyonel bireyler, hatalarından ders çıkarır ve aynı hataları sürekli tekrarlamaz. Dolayısıyla Lucas, Friedman ve Phelps’in ortaya attığı doğal oran hipotezini, beklentilerin oluşumuna ilişkin farklı bir varsayımla, rasyonel beklentiler varsayımıyla analizlerine dahil etmiş ve daha radikal sonuçlara ulaşmıştır.

### Robert E. Lucas’ın, “Beklentiler ve Paranın Yansızlığı” (*Expectations*

uyarlarlar.

Adaptif beklentiler hipotezi, matematiksel olarak, aşağıdaki şekillerde ifade edilmektedir :

$$\dot{P}_t^e - \dot{P}_{t-1}^e = \alpha (\dot{P}_t - \dot{P}_{t-1}^e) \quad \text{veya} \quad \dot{P}_t^e = \alpha \dot{P}_t + \alpha (1 - \alpha) \dot{P}_{t-1} + \dots + \alpha (1 - \alpha)^n \dot{P}_{t-n}$$

Yukarıdaki ikinci eşitliğe göre ise, beklenen enflasyon oranı, geçmiş cari enflasyon oranlarının, ağırlıklı geometrik ortalamasıdır; formülden de anlaşılacağı üzere, daha yakın enflasyon deneyimlerinin ağırlığı daha fazladır.

Bu (“backward-looking”) modelde, enflasyon beklentileri sadece geçmiş cari enflasyon oranlarına dayanmaktadır. Cari enflasyon oranındaki artışla beklenen enflasyon oranındaki artış arasında oluşan zaman aralığı, cari işsizliğin, geçici olarak, doğal oranın altına düşmesine neden olur (Bkz. Snowdon ve Vane, 2005, s. 180-181).

Görülüyor ki, adaptif beklentiler mekanizması altında, kişileri sürekli ve sistematik bir şekilde yanıltmak mümkün olmaktadır. Çünkü bu mekanizma altında, kişiler beklentilerini oluştururken, geçmişteki cari durumu ve geçmişte ortaya çıkan beklenti hatalarını bir ölçüde dikkate almaktadırlar; dolayısıyla beklentilerin gerçek değere uyumu gecikmeli olarak sağlanabilmektedir.

*and the Neutrality of Money*) isimli makalesi (Lucas, 1972a, s. 103-124), beklentilerin oluşumunda, adaptif beklentiler yerine rasyonel beklentiler hipotezini kullandığı ilk iki makalesinden biri olmasının yanında yeni klâsik iktisadın tüm temel varsayımlarını içermesi açısından da önemli bir makaledir.

Lucas, nominal fiyatlardaki değişim oranıyla reel üretim düzeyi (dolayısıyla istihdam ve işsizlik) arasındaki sistematik ilişkiyi, modern iş çevrimlerinin temel karakteristiği olarak nitelendirerek, bu ilişkiyi ve dolayısıyla iş çevrimlerini bir denge modeli çerçevesinde ele almaktadır. Lucas, Phillips eğrisinin bir alternatifi olarak nitelendirdiği söz konusu ilişkinin, kendi modelinde, “para aldanması”nın tüm biçimlerinin kesin bir şekilde dışlandığı bir çerçeve içinde elde edildiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, Lucas’ın çalışmasına (ve dolayısıyla yeni klâsik teoriye) temel oluşturan varsayımlar şöyledir (Lucas, 1972a, s.103) :

- tüm fiyatlar denge fiyatlarıdır, - amaçlarının ve beklentilerinin ışığında tüm ekonomik birimler optimal bir şekilde davranır, ve - beklentiler optimal bir şekilde oluşturulur (rasyonel beklentiler).

Bu çalışmada oluşturulan modelde, rasyonel ekonomik birimler, piyasa fiyatları tarafından kendilerine taşınan bilgilerin içerdiği reel rahatsızlıklarla parasal rahatsızlıkları birbirinden ayıramadıkları bir ortama yerleştirildiklerinde, parasal dalgalanmaların, aynı yönde reel üretim hareketlerine yol açtığı görülmektedir (Lucas, 1972a, s.121-122). Böylece Lucas, ekonomide gözlenen iş çevrimlerine bir denge sistemi içinde bir açıklama getirmeye çalışmaktadır.

Lucas, ekonomideki rahatsızlıkların (iş çevrimlerinin) kaynağı olarak iki temel faktörü ön plâna çıkarmaktadır: 1)- İncelenen ekonomide değişimin, birbirinden fiziksel olarak ayrı, iki piyasada yer alması ve üreticilerin (traders) her dönemde, piyasalar arasında dağılımının kısmen stokastik olması, iki piyasa arasındaki görelî (relative) fiyatlarda dalgalanmalara neden olmaktadır. 2)- İkinci rahatsızlık (disturbance) kaynağı, para miktarındaki stokastik değişikliklerden doğmaktadır; bu değişiklikler, nominal fiyat düzeyinde dalgalanmalara neden olmaktadır.

Reel ve parasal rahatsızlıkların halihazırdaki durumuna ilişkin bilgi,

sadece, her birimin tesadüfen yer aldığı piyasadaki fiyatlar vasıtasıyla, ekonomik birimlere iletilmektedir. Yani her ekonomik birim, sadece kendi piyasasındaki fiyatlar hakkında bilgi sahibi olabilmektedir. Bu çerçevede Lucas, fiyatların bu bilgiyi sadece eksik bir şekilde taşıdıklarını ve bu yüzden de, belirli bir fiyat hareketinin, görelî (relative) bir talep kaymasından mı, yoksa nominal (parasal) bir kaymadan mı kaynaklandığı hususunda, ekonomik birimleri dikkatli davranmaya zorladıklarını belirtmektedir.

Lucas'a göre, bu tedbirli davranış, paranın yanlı olmasına (nonneutrality), veya genel ifadeyle, ekonomide gözlediğimize benzer bir Phillips eğrisine (negatif eğimli) yol açmaktadır. Ancak, aynı zamanda, paranın uzun-dönem yansızlığı veya reel ve nominal büyüklüklerin birbirinden bağımsızlığı konularındaki klâsik sonuçlar geçerliliğini korumaktadır (Lucas, 1972a, s.103).

Lucas, kendi yaklaşımıyla, Friedman ve Phelps'in yaklaşımları arasında önemli benzerlikler bulmaktadır. Lucas, bu çalışmalarda (özellikle Phelps'de), Phillips eğrilerinin neoklâsik bir çerçeve içinde elde edildiğine, yeni bir enflasyon ve istihdam teorisi öngörüldüğüne işaret etmektedir. Ancak yaklaşımın, neoklâsik bakış açısından tek farkı, "tüm işlemlerin tam bilgi altında yapıldığı varsayımının kaldırılması" dır (Lucas, 1972a, s.104).

Özellikle bu husus, yani eksik bilgi varsayımı, Lucas'ın ve genel olarak yeni klâsik iktisatçıların analizlerinin temel varsayımlarından biridir; çünkü aksi takdirde, rasyonel hareket eden ekonomik birimlerin neden doğru kararlar alamadıkları sorusuna kabul edilebilir bir yanıt verilemez.

Lucas'ın model ekonomisinde, herhangi bir dönemde ekonominin durumu, üç değişken ( $m$  = para arzı,  $x$  = para arzına ilişkin transfer değişkeni ve  $\theta$  = ekonomik birimlerin piyasalar arasında dağıtım değişkeni ) tarafından tanımlanmaktadır. Ekonominin durumdan duruma hareketi ise, ekonomide bireylerin aldığı kararlardan bağımsız olup,  $m' = mx$  eşitliği tarafından belirlenmektedir (Lucas, 1972a, s.106).

Bu modelde, ekonominin durumunu tanımlayan değişkenlerden ikisi, ekonomik birimlerin piyasalar arasında dağıtım değişkeni ve para arzına ilişkin transfer değişkeni ( $\theta$  ve  $x$ ), rastlantısal değişkenlerdir ve ekonomik birimler tarafından, görelî ve nominal fiyatlardan alınan sinyaller dışında, netlikle bilinmemektedir. Diğer taraftan, ekonominin zaman içindeki hareketi



de, rastlantısal bir değişken tarafından ( $x$ ) belirlenmektedir.

Bu durumda, Lucas'ın ortaya koyduğu ekonomik tabloda, ekonomik birimler açısından bir eksik bilgi durumunun olduğu ve ekonomik dalgalanmaların kökeninde, söz konusu rastlantısal değişkenlerin neden olduğu bu eksik bilgi sorunsalının yattığı anlaşılmaktadır.

Lucas, modeline ekonomik birimlerin tercihlerini ve talep fonksiyonlarını da dahil etmektedir. Bu bağlamda, daha yaşlı neslin üyeleri, tüketime önem vermekte ve para tutmayı faydasız bir eylem olarak görmektedirler; sahip oldukları nakit balansları (transferler vasıtasıyla yükselen), esnek olmayan bir şekilde arz etmektedirler. Dolayısıyla, mallar için ise birim esnek bir talepleri söz konusudur (Lucas, 1972a, s.106).

Ancak Lucas'ın modelindeki asıl önemli karar sorunu, genç nesille ilişkilidir. Genç bir bireyin karar sorunu, cari tüketim ( $c$ ), cari emek arzı ( $n$ ) ve gelecekteki tüketim ( $c'$ ) arasında bir tercih yapılmasını içermektedir (Lucas, 1972a, s.106).

Görülüyor ki, söz konusu karar sorunu, bugünün fiyatları ( $p$ ) yanında, gelecekte beklenen fiyat düzeyine ( $p^e$ ) ve yine gelecekte beklenen transfer değişkenine ( $x'$ ) bağlı olmaktadır.

Bu bağlamda, Lucas'ın yaklaşımının getirdiği esas yenilik, beklentiler ve denge arasında kurduğu ilişki ve denge tanımıdır. Lucas, sistemin denge çözümü için, bir başka deyişle, piyasa dengeleyen fiyat ( $p$ ) için çözmek ve böylece istihdam, üretim ve tüketimin cari denge değerlerini elde etmek için, cari dönem fiyat düzeyi ( $p$ ) ile bilinmeyen gelecek fiyat düzeyi ( $p^e$ ) arasında bir bağlantı kurulması gerektiğini belirtmektedir. Bu noktada Lucas, adaptif beklentiler yerine, Muth'un rasyonel beklentiler hipotezinden yararlanmaktadır.

Lucas'ın modelinde, ekonomik birimler, cari değerlere dayalı olarak belirledikleri, gelecekte beklenen değerlerin koşullu dağılımından yola çıkarak beklentilerini oluşturmaktadırlar. Burada önemli olan husus, ekonomik birimlerin, beklentilerini oluştururken doğru koşullu dağılımı kullandıklarının varsayılmasıdır (*Rasyonel Beklentiler Hipotezi*). Bu bağlamda, tüm değişimlerin piyasa-dengeleyen fiyatta gerçekleştiğine ilişkin varsayımınla birlikte, yukarıdaki varsayım, söz konusu ekonomideki piyasaların *verimli*

(*efficient*) olduğu ve fiyat beklentilerinin, Muth'un söylediği anlamda rasyonel olduğu anlamına gelmektedir (Lucas, 1972a, s.110) .

Yukarıda açıkladığımız denge fiyat fonksiyonu  $p(m, x, \theta)$  içinde yer alan  $(m)$ , tüm ekonomik birimler tarafından bilinen bir değişken olduğundan, denge fiyat düzeyi, geriye kalan iki rastlantısal değişken, daha doğrusu bunlar arasındaki oran  $(x / \theta)$  tarafından belirlenmektedir. Lucas, denge fiyat düzeyinin sadece bu oran tarafından etkilenmesinin nedenini, her üreticinin yüz yüze geldiği mal talebinin, *tek başına* bu oran tarafından belirlenmesi olarak açıklamaktadır (Lucas, 1972a, s.111) .

Bu oranın payında yer alan değişken  $(x)$ , nominal fiyat dalgalanmalarını açıklarken, paydasında yer alan değişken  $(\theta)$ , göreceli fiyat dalgalanmalarını açıklamaktadır. Bir başka deyişle,  $(x)$ , parasal rahatsızlıklara karşılık gelirken;  $(\theta)$ , reel rahatsızlıklara karşılık gelmektedir.

Lucas'a göre, eğer ekonomiyi rahatsız eden faktör, sadece parasal bir faktör ise, cari fiyat, para arzındaki değişikliklerle *orantılı bir şekilde* değişir. Bu durumda, para kısa dönemde yansızdır; klâsik anlamda, reel nakit balanslarının, istihdamın ve tüketimin denge düzeyi, öngörülme-yen parasal değişiklikler karşısında bile değişmeden kalır. Böylece, ekonomide klâsik miktar teorisi geçerli olmaktadır. Diğer taraftan, eğer ekonomiyi rahatsız eden faktörler sadece reel ise, para arzı sabit tutulmak şartıyla, rahatsızlıkların reel sonuçları olur (Lucas, 1972a, s.114) .

Şüphesiz burada genel durum, her iki değişkenin de dalgalandığı durumdur; bu durumda cari fiyat düzeyi, sadece bu iki değişkenin oranı  $(x / \theta)$  hakkında ekonomik birimleri bilgilendirir. Ekonomik birimler, arz ettikleri mala yönelik talepteki reel ve parasal değişiklikler arasında kesin bir ayırım yapamazlar; fakat  $f(x)$  ve  $g(\theta)$  fonksiyonlarının bilinen dağılımları ve cari fiyat düzeyinin gösterdiği değere dayalı olarak çıkarsamalar yapmak zorundadırlar. Bu durumda, ekonomik birimlerin davranışları, yukarıda uç durumlar için tanımlanan stratejilerin bir karışımını yansıtır (Lucas, 1972a, s.114) .

Bu çerçevede Lucas'ın ulaştığı nokta, parasal değişikliklerin reel sonuçlara yol açmasının, sadece ekonomik birimlerin, reel ve parasal talep kaymaları arasında tam bir ayırım yapamamalarının bir sonucu olmasıdır

(Lucas, 1972a, s.116) . Böylece ekonomideki talep artışları, hem fiyatların, hem de istihdamın ve reel üretimin artmasına neden olmaktadır.

Diğer taraftan, Lucas, geliştirdiği çerçeve içinde, seçilecek en uygun para politikası olarak, Friedman'ı izleyerek, para miktarının büyüme oranını sabit bir yüzde oranda (k) sabitleştirmek anlamına gelen ve k-yüzde kuralı olarak isimlendirilen kuralı önermektedir. Lucas'a göre, herhangi diğer bir politika, sabit bir ortalama etrafında rastlantısal dalgalanmalar anlamına gelmektedir ve optimal değildir. Lucas, k-yüzde kuralının izlenmesi durumunda, rekabetçi kaynak dağılımının, Pareto-optimal olacağını göstermektedir (Lucas, 1972a, s.119) .

Lucas'ın, yukarıda özetlediğimiz analizinin sonucunda, “sürpriz” arz fonksiyonuna ulaşılmaktadır:

$$Y = Y^* + \alpha (P - P_e)$$

Yukarıdaki eşitlik, üretimin (Y), doğal düzeyinden (Y\*), ancak cari fiyat düzeyinin (P), beklenen fiyat düzeyinden (P<sup>e</sup>) sapma göstermesi halinde; daha açık bir ifadeyle, fiyat düzeyindeki beklenmeyen (sürpriz) bir artışın sonucu olarak ayrılacağını ifade etmektedir.

Örneğin, gerçek fiyat düzeyi, beklenen değerinden daha yüksek olduğunda, ekonomik birimler söz konusu artışı, kendi ürünlerinin görece fiyatındaki bir artış zannederek yanıltılmaktadırlar; bunun sonucu ise, ekonomide üretim ve istihdamda bir artış şeklinde kendini göstermekte ve üretim, doğal düzeyinin üzerine çıkmaktadır. Dolayısıyla, bu fiyat sürprizlerinin olmaması durumunda, üretim doğal düzeyinden sapma göstermemektedir.

Toplam arz fonksiyonunu, bir önceki dönemin toplam üretiminin, bugünkü üretim üzerindeki etkisini, bir anlamda süreklilik (persistence) etkisini içerecek şekilde, aşağıdaki gibi ifade etmek de mümkündür:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 (P_t - E_{t-1} P_t) + \alpha_2 Y_{t-1} + u_t, \quad \alpha_1 > 0, \quad 1 > \alpha_2 \geq 0.$$

Yukarıdaki toplam arz fonksiyonu, üretim arzının, sadece enflasyonun beklenmeyen kısmından değil, bir önceki dönemin toplam üretiminden de etkilendiğini göstermektedir. Dolayısıyla, bir önceki dönemde, üretimin doğal düzeyinden sapmasının, cari dönemde de devam eden sürekli etkileri olmaktadır.

Lucas'ın, "Doğal oran Hipotezi'nin Ekonometrik Testi" (*Econometric Testing of the Natural Rate Hypothesis*) isimli makalesi de aslında yukarıda açıkladığımız makalesinin bir devamı niteliğinde olup, Lucas, doğal oran hipotezini, adaptif beklentiler ve rasyonel beklentiler varsayımları altında ayrı ayrı sınamaktadır (Lucas, 1972b, s. 123-132) .

Lucas'a göre, beklenen ( $P_t^e$ ) ve cari fiyatlar ( $P_t$ ) arasındaki ilişki konusunda adaptif beklentiler mekanizmasının benimsenmesi durumunda, sistematik bir şekilde hatalı (biased) beklentiler olasılığı ortadan kalkmamaktadır; bu yüzden adaptif beklentiler, enflasyon ve reel üretim arasında hem kısa hem de uzun dönemli, Phillips benzeri değiş-tokuşlara izin vermektedir (Lucas, 1972b, s. 125). Böylece Lucas, adaptif beklentiler hipotezinin, doğal oran hipotezinin yetersiz bir formülasyonuna yol açtığını söylemektedir.

Lucas ikinci olarak, rasyonel beklentiler yaklaşımını ele almakta ve doğal oran hipotezini *rasyonel beklentiler hipotezinin* ışığında incelemektedir. Lucas, adaptif beklentiler hipotezinin, doğal oran hipotezinin bir parçası olamamasının gerisinde, bazı politikalar karşısında  $E \{P_t - P_t^e\} \neq 0$  olmasının yattığını belirtmektedir. Oysa Lucas'a göre, doğal oran teorisinin en önemli niteliği, yukarıdaki ifadenin sifıra eşit olmasıdır. Bunun için ise, beklentilerin, Muth'un kastettiği anlamda *rasyonel* olduğunu varsaymak gerekmektedir. Lucas, toplam arz fonksiyonuyla birlikte ele alındığında rasyonel beklentilerin, doğal bir üretim oranının varlığına karşılık geldiğini vurgulamaktadır (Lucas, 1972b, s. 127) .<sup>38</sup> Böylece Lucas, Muth'un rasyonel beklentiler hipotezinin doğal oran hipotezi ile tutarlı olduğu sonucuna varmaktadır.

Lucas, doğal oran hipotezini, adaptif beklentiler ve rasyonel beklentilere göre ayrı ayrı değerlendirdikten sonra şu sonuçlara varmaktadır (Lucas, 1972b, s. 131) :

1)- Ekonomik birimlerin beklentilerini adaptif bir şekilde oluşturdularını şeklindeki hipotez, doğal üretim oranı hipotezine götürmemektedir. Aksine, iki hipotez karşılıklı olarak çelişkilidir. Bunun anlamı, adaptif

38 Lucas, kendisinin bu makaledeki esas amacının, rasyonel beklentilerin, uygulanabilir ve test edilebilir iş çevrimi modellerine götürebileceğini göstermek olduğunu açıklamaktadır. Ayrıca Lucas, rasyonel beklentiler hipotezinin makul ve gerçeklerle tutarlı olduğunu savunmakta ve bu konuda Muth'un makalesini referans olarak göstermektedir. Bkz. Lucas, 1972b, s. 127, not 7.

hipotezi kullanan ekonometrik modellerin, doğal oran görüşüne ilişkin bir test sağlayamayacağıdır.

2)- Rasyonel beklentiler hipotezi, doğal oran teorisine yol açmaktadır. Gerçekten, eğer fiyat rijitliğinin tek kaynağı hatalı beklentiler ise, iki hipotez aynıdır.

3)- Doğal oran hipotezi, sayısal politika değerlendirmesi ile tutarlıdır. Bu hipoteze göre değerlendirme, tahmin edilmiş regresyonlar üzerinde tahmin yapmak yoluyla değil, fakat alternatif politika önerilerine göre sistemin parametrelerini yeniden hesaplamak yoluyla gerçekleştirilir.<sup>39</sup>

**Robert E. Lucas**'ın, doğal oran hipotezi ile rasyonel beklentiler hipotezini bir araya getirdiği, “*Üretim-Enflasyon Değiş-Tokuşları Hakkında Bazı Uluslararası Kanıtlar*” (*Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs*) isimli makalesi, aynı zamanda, Sargent (1973) ile birlikte, doğal oran hipotezine yönelik ilk ampirik testi de içermektedir (Lucas, 1973, s. 326-334).

Lucas, burada “doğal oran teorisi”ni çok net bir şekilde tanımlamaktadır (Lucas, 1973, s. 327) :

“Doğal oran teorisinin tüm formülasyonları, görelî fiyat hareketlerini genel fiyat hareketlerinden ayıramadıkları bir ekonomik ortama yerleştirilmiş, kararları sadece *görelî* fiyatlara bağılı olan, rasyonel birimler varsaymaktadır.”

Lucas'ın oluşturduğu modelde, (1972a) makalesinde olduğu gibi, üreticiler, ekonomiye dağılmış bir çok rekabetçi piyasada faaliyette bulunmaktadır. Her dönem, mallara yönelik talep, genel fiyat hareketleri kadar görelî hareketlere de yol açacak şekilde, piyasalar arasında düzensiz dağılmaktadır.

Böylece üreticiler, görelî hareketleri genel hareketlerden ayırmakta zorlanmaktadır. Bu durumda, (z) piyasasında gözlenen fiyat, ekonomi çapındaki ortalama fiyattan bir sapma göstermektedir :  $P_t(z) = P_t + z$  . Sonuçta, toplam arz fonksiyonunun eğimindeki değişiklikler, hem genel

39 Burada Lucas, ekonometrik politika değerlendirmesi konusunda, “Lucas Critique” kapsamındaki görüşlerini kastetmektedir. Bkz. Lucas, 1976, s. 3-30. Lucas'a göre, geleneksel modellerde, doğal oran hipotezinin reddedilmesinin gerisinde, *irrasyonel* beklentiler vardır. Makro iktisadı, rasyonel beklentileri içerecek şekilde bir genel denge temeline yerleştirmek gereklidir. Bkz. Lucas, 1996, s. 671-672.

fiyat düzeyi değişikliklerini, hem de görelî fiyat değışikliğini yansıtmaktadır (Lucas, 1973, s. 327-328) .

Lucas , 1951-67 dönemi için, on sekiz ülkedeki zaman serilerine dayalı olarak, enflasyon-üretim değış-tokuşuna ilişkin ampirik bir çalışma yapmaktadır. Burada test edilen hipotez, ortalama reel üretim düzeylerinin, enflasyon oranının zaman içinde gösterdiği değışiklikler karşısında değışmeden kalması ve böylece, reel üretime ilişkin bir doğal oranın varlığıdır.

Lucas, burada iki nominal gelir davranışını birbirinden ayırt etmektedir: Oldukça değışken ve genişlemeci politikalar ile görelî olarak istikrarlı ve ılımlı ölçüde genişlemeci politikalar izleyen ülkeler. Elde edilen sonuçlara göre, U.S. gibi, istikrarlı bir fiyat ülkesinde, nominal geliri artıran politikalar (genişlemeci para politikası), başlangıçta reel üretim üzerinde geniş etkiler yaparken, enflasyon oranında küçük pozitif bir etki yapmakta; böylece kısa-dönemli bir değış-tokuş söz konusu olmaktadır. Arjantin gibi, değışken bir fiyat ülkesinde ise, nominal gelir değışiklikleri (para miktarındaki değışiklikler), reel üretim üzerinde anlaşılabilir hiç bir etki yapmazken, eşit, eş zamanlı fiyat hareketleri ile birlikte yer almaktadır (Lucas, 1973, s. 331-333) .

Lucas, bu sonuçların, istikrarlı Phillips eğrilerinin varlığı ile tutarlı olmamakla birlikte, önemli bir hususa işaret ettiğini vurgulamaktadır (Lucas, 1973, s. 333):

“... enflasyon, eğer, ve yalnızca eğer, emek ve mal arz edenleri, görelî fiyatların kendi lehlerinde hareket etmekte olduğu konusunda “aldatma”yı başarır, reel üretimi canlandırır.”

### **3. Enflasyon – İşsizlik Değış-Tokuşu’na Yeni Keynesyen Yaklaşım:**

#### **Nominal Rijitlikler**

Keynesyen iktisada göre, istihdam ve üretimdeki dalgalanmalar, büyük ölçüde nominal toplam talepteki dalgalanmalardan kaynaklanmaktadır. Nominal şokların önemli olması, nominal ücret ve fiyatların tamamıyla esnek olmamasından kaynaklanmaktadır. Burada yeni Keynesyen iktisadın yanıtlaması gereken teorik soru, nominal rijitliklerin, optimizasyon davranışı ile ne şekilde bağdaştırılabileceğidir; bilindiği gibi, 1970’li yıllarda Key-

nesyen iktisadın düşüşünün gerisinde, böyle bir yanıtın yokluğu yatıyordu (Ball, Mankiw and Romer, 1988, s. 4).

Fakat 1980’li yıllarda, Keynesyen iktisat bu bağlamda önemli ilerlemeler gösterdi ve nominal rijitliklerin, ekonomik birimlerin optimal tercihleri olduğunu gösteren modeller üretildi. Bu modellerde vurgulanan temel husus, nominal rijitliklerin ve dolayısıyla nominal talep şoklarının reel etkilerinin, mükemmel nominal esnekliği engelleyen anlaşmazlıklar önemsiz olsa da, büyük olabileceğidir. Buna göre, fiyat ayarlamalarının maliyetleri ve farklı firmaların fiyat değişikliklerinin farklı zamanlarda gerçekleşmesi gibi, ekonominin görünürde önemsiz olan tarafları, büyük çaplı yanlılıkları açıklayabilir (Ball, Mankiw and Romer, 1988, s. 2). Böylece, Keynesyen teorilerin mikro ekonomik temelleri oluşturulmaya ve mikro iktisatla uzlaşması sağlanmaya çalışılmıştır.

Yeni Keynesyen teori, paranın yanlılığını (reel etkilerini) ve dolayısıyla enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu açıklayabilmek için, reel ücret ve fiyatlardaki değil, *nominal* ücret ve fiyatlardaki rijitliklere dayanmaktadır. Reel rijitlikler, nominal fiyatların esnekliği açısından bir engel oluşturmamaktadır, çünkü bir nominal şoka tam uyum, reel fiyatlarda herhangi bir değişikliği gerektirmemektedir (Ball, Mankiw and Romer, 1988, s. 5). Bu nedenle, zımnî sözleşmeler (*implicit contracts*), müşteri piyasaları (*customer markets*), etkinlik ücretleri (*efficiency wages*), içerdekiler-dışardakiler (*insider-outsider*) gibi *reel* ücret ve fiyat rijitliklerine ilişkin konular, Keynesyen sistemdeki rijitliklere tatmin edici bir açıklama getirememektedir.

Aslında, geleneksel olarak, Keynesyenler, paranın yanlılığını açıklayabilmek için, emek piyasası ve nominal ücret rijitliği üzerinde durmuşlardır; oluşturdukları modellere, yeni klâsik iktisadın rasyonel beklentiler hipotezini dahil edip, sürekli olarak dengelenen piyasalar (*continuously clearing markets*) varsayımını reddederek, parasal rahatsızlıkların reel etkiler yaratabileceğini, yani paranın yansız olmadığını (enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu) göstermişlerdir. Böylece, yeni klâsik iktisadın politika etkisizliği (*policy ineffectiveness*) önermesinin gerisindeki en önemli varsayımın, rasyonel beklentiler hipotezi değil, sürekli olarak dengelenen piyasalar (bir başka deyişle, mükemmel ücret ve fiyat esnekliği) varsayımı olduğu ortaya çıkmıştır. Söz konusu yeni Keynesyen modellerde, nominal ücret rijitliğinin kaynağı uzun dönemli ücret sözleşmeleridir (Fischer, 1977, s. 191-205 ;



Phelps and Taylor, 1977, s. 163-190).

Ancak, reel üretimdeki dalgalanmaların (paranın yanlılığının) gerisinde, nominal ücret rijitliği değil, nominal fiyat rijitliği bulunmaktadır; nominal ücret rijitlikleri, ekonomideki “*stylized facts*” için yeterli bir açıklama getirememektedir<sup>40</sup> (Snowdon ve Vane, 2005, s. 366-371; Mankiw, 2001, s. 49).

Bu bağlamda, iki nominal fiyat rijitliği kaynağı ön plâna çıkmaktadır: Fiyat ayarlama maliyetleri (*menü costs*) ve farklı zamanlarda fiyat oluşumu (*staggered price setting*).

İlk grupta yer alan modeller, statik modeller olarak nitelendirilirken; ikinci grupta yer alan modeller dinamik modeller olarak tanımlanmaktadır (Mankiw, 2001, s. 48-50).

Ekonomide nominal rijitliklere neden olduğu söylenen fiyat ayarlama maliyetlerinin – menü maliyetleri (yeni menü ve katalog basma, fiyat etiketlerini değiştirme maliyetleri gibi) – , aslında küçük ve önemsiz olmasına rağmen, neden büyük çaplı rijitliklerin ortaya çıktığı sorusuna yeni Keynesyen literatürde başlıca yanıt, Mankiw (1985), Akerlof ve Yellen (1985), Blanchard ve Kiyotaki (1987) ile Ball ve Romer (1987)’den gelmiştir.

Nominal rijitlikleri açıklamaya çalışan yeni Keynesyen literatürün temel noktası, tam nominal esnekliği engelleyen anlaşmazlıklar küçük olsa da, büyük nominal rijitliklerin olası olduğudur. Ayrıca, söz konusu nominal rijitlikler, ekonomik birimlerin optimal tercihlerinin bir sonucudur. Bu yaklaşım, 1970’lerin Keynesyen modellerinin çoğunda, rijitliklerin *ad hoc* bir şekilde modellere dahil edilmesinden şüphesiz farklıdır.

**N. Gregory Mankiw**, “*Küçük Menü Maliyetleri ve Büyük İş Çevrimleri : Monopol’e İlişkin Bir Makroekonomik Model*” (*Small Menu Costs and*

---

40 Nominal ücretlerin rijit olması, merkez bankası para arzını azalttığında, fiyatların düşmesi ve reel ücretlerin artması anlamına gelmektedir; böylece, işsizlik artmakta ve işsizlik ile enflasyon arasında kısa-dönemli bir değiş-tokuş ortaya çıkmaktadır. Ancak, Mankiw’e göre, reel ücretler, bu teorinin öngördüğü gibi, *counter-cyclical* bir davranış sergilememektedir. Parasal daralmalardan sonra işsizliğin artmasının nedeni, fiyatların, mal piyasalarının dengeye gelmesini sağlamakta başarısız olması, yani rijit olmasıdır. Fiyatların esnek olmamasının gerisinde ise, mal piyasalarında monopolistik rekabetin egemen olması ve fiyat ayarlamalarının maliyetli olması yer almaktadır. Bkz. Mankiw, 2001, s. 49.

*Large Business Cycles : A Macroeconomic Model of Monopoly*) başlıklı makalesinde, küçük menü maliyetlerinin büyük refah kayıplarına neden olabileceğini belirtmektedir. Mankiw, tüm ekonomik birimlerin optimize ettiği ve tüm fiyatların bu optimizasyondan kaynaklandığı, fakat Keynesyen bir ekonomide, firmanın fiyat ayarlama kararlarının suboptimal olduğunu; ayrıca, refah kaybının, menü maliyetinin çok üzerine çıkabileceğini göstermektedir. Bir talep şoku karşısında fiyatların suboptimal yanıtı, üretim ve istihdamda büyük çaplı dalgalanmalara (iş çevrimleri) yol açabilir (Mankiw, 1985, s. 529-539).

Diğer taraftan, **G. A. Akerlof ve J. L. Yellen**, “ Ücret ve Fiyat Hareketsizliği ile, İş Çevrimlerine İlişkin Rasyonele Yakın Bir Model ” (*A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia*) başlıklı makalelerinde, Mankiw’e paralel bir şekilde, eğer ekonomik birimler, ücret ve fiyatları “önemsiz bir ölçüde” (*insignificantly*) suboptimal bir şekilde ayarlarlarsa, toplam talep şoklarının, üretim ve istihdamda önemli değişikliklere (enflasyon-işsizlik değiş-tokuşuna) neden olabileceğini göstermektedir (Akerlof and Yellen, 1985, s. 823-838).

Bu bağlamda, Akerlof ve Yellen, “*near-rationality*” kavramını getirmektedir. *Near-rational* davranış, maksimize etmeyen (*nonmaximizing*) davranışı ifade etmekte olup, maksimizasyon davranışından elde edilecek kazançların küçük olduğu bir duruma karşılık gelmektedir. Mal piyasasında eksik rekabet ve emek piyasasında “etkinlik ücreti” (*efficiency wage*) varsayımı yapan Akerlof ve Yellen, nominal para arzındaki öngörülen değişikliklerin kısa dönemde neden yansız olmadığını, ekonomik birimlerin “*near-rational*” davranışıyla açıklamaya çalışmaktadır.

**O. J. Blanchard ve N. Kiyotaki** ise “*Monopolistik Rekabet ve Toplam Talebin Etkileri*”( *Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand*) isimli makalelerinde, monopolistik rekabetçi bir ekonomide toplam talep dışsallığının varlığını, monopolistik rekabetle bir araya geldiğinde “menü maliyetleri”nin etkilerini incelemektedir. Toplam talep dışsallığı, makroekonomik karşılıklı etkileşimlerin eksik üretimin boyutlarını artırması ve monopolistik rekabetçi bir ekonomideki etkisizliği açıklamaktadır. Şüphesiz, toplam talep dışsallığı ile menü-maliyetleri arasında yakın bir ilişki vardır. Fiyatları değiştirmenin maliyetleri nedeniyle tek tek firmaların fiyatlarını değiştirmekten kaçınması, makro ekonomik düzeyde bir dışsal-

lığa neden olmakta ve refah etkisi yapmaktadır (Blanchard and Kiyotaki, 1987, s. 647-666).

Böylece, Keynesyen iktisada göre, nominal şokların reel etkiler yapmasının nedeni, nominal ücret ve özellikle nominal fiyatların rijit olmasıdır. Ancak **L. Ball ve D. Romer**, “*Reel Rijitlikler ve Paranın Yanlılığı*” (*Real Rigidities and the Nonneutrality of Money*) başlıklı makalelerinde, reel rijitliklerin, nominal rijitlikler ve nominal şokların yanlılığını açıklamak açısından çok önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir (Ball and Romer, 1990, s. 183-203).

Ball ve Romer’a göre, reel rijitlikler tek başına yeterli olmamakla birlikte, nominal rijitlikler, reel rijitliklerle, nominal ayarlamalardaki küçük problemlerin (frictions) bir *kombinasyonu* olarak açıklanabilir. Örneğin, emek piyasasındaki reel rijitlikle, mal piyasasındaki eksik rekabet ve menü maliyetlerinin kombinasyonundan büyük miktarda nominal rijitlik ortaya çıkabilir. Mankiw (1985) ile Akerlof ve Yellen (1985)’de, fiyatları değiştirmenin küçük maliyetlerinin (“*menü maliyetleri*”) veya aynı şekilde, tam optimizasyondan küçük sapmaların (“*near rationality*”), büyük nominal rijitlikler üretebilmesi, reel rijitliklerin varlığına bağlıdır.

Yukarıda özetlediğimiz, bu statik fiyat ayarlama modelleri, enflasyon ve işsizlik arasındaki kısa dönemli değiş-tokuşu tatmin edici bir şekilde açıklamaktadır. Kısa dönemde ortaya çıkan fiyat rijitlikleri, hem teorik olarak açıklanabilmekte, hem de ampirik olarak gözlenebilmektedir (Mankiw, 2001, s. 50).

İkinci grupta yer alan, farklı zamanlarda fiyat belirlenmesine (*staggered price setting*) ilişkin literatür,<sup>41</sup> dinamik fiyat ayarlama modellerini içermektedir. Fiyat ayarlamaları konusunda dinamik modeller oluşturulurken iki temel yaklaşım vardır. Bu yaklaşımlardan biri, firmaların duruma bağlı (state-contingent) kurallar izlediklerini varsaymaktır; bunun anlamı, firmalar

41 Bu ikinci grupta yer alan dinamik modeller, nominal rijitlikleri açıklayan, menü maliyetleri kaynaklı statik modelleri tamamlamaktadır. Menü maliyetleri, fiyatların sık olmayan bir şekilde ayarlanmasına neden olurken; farklı zamanlarda belirlenmiş fiyatlar, belirli bir sıklık için, fiyat düzeyinin uyumunu yavaşlatır. Bkz. Taylor, 1979, s. 108-113. Böylece, büyük toplam rijitlikler, nominal sürtünmeler (*frictions*) ve senkronize olmayan fiyatların (*staggering*) bir kombinasyonu tarafından açıklanmaktadır : Bunlardan ilki, sonrakinden kaynaklanan rijitliklerin boyutlarını büyütmektedir. Bkz. Ball, Mankiw and Romer, 1988, s. 12.

kârlı olduğunu düşündükleri herhangi bir zaman fiyatları ayarlayabilirler (ayarlama maliyetleri veriyken). İkinci yaklaşımda, firmaların zamana bağlı (time-contingent) kurallar izledikleri varsayılmaktadır; burada, firmalar, karşı karşıya buldukları ortama göre optimal bir şekilde belirlenen, bir programa göre fiyatlarını ayarlarlar (Mankiw, 2001, s. 50).

Duruma bağlı (state-contingent) fiyat ayarlamalarında küçük fakat önemli teorik ilerlemeler olmakla beraber,<sup>42</sup> fiyat dinamikleri üzerindeki en yakın zamandaki çalışmalar, zamana bağlı (time-contingent) fiyat ayarlamalarının geçerli olduğunu varsaymaktadır. Literatürde ‘Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi’ olarak isimlendirilen model,<sup>43</sup> söz konusu ikinci yaklaşımı esas alan modeldir. Enflasyon ve işsizlik değiş-tokuşuna ilişkin bu model, yukarıda açıkladığımız, fiyat ayarlama konusundaki statik yeni Keynesyen modellerin dinamik bir uzantısı olarak düşünülebilir (Mankiw, 2001, s. 50).

Ancak, Mankiw’e göre, önemli üstünlüklerine<sup>44</sup> rağmen, bu dinamik modellerle ilgili ciddi problemler söz konusudur; elde edilen sonuçlar, gerçeklerle (*stylized facts*) hiçbir şekilde uyuşmamaktadır. Keynesyen, dinamik fiyat ayarlama modelleri, para politikasının enflasyon ve işsizlik üzerindeki dinamik etkilerini açıklayamamaktadır. Mankiw, bu duruma örnek olarak, gerçek hayatta enflasyonu düşürme (*disinflation*) politikalarının durgunluğa (*recession*) neden olmasına rağmen, bu modellerde canlanmaya (*boom*) neden olmasını; gerçek verilerin enflasyonun oldukça inatçı (*persistent*) bir değişken olduğunu göstermesine rağmen, söz konusu modellerden bu sonucun elde edilemediğini; ve para politikası şokları karşısında değişkenlerin gösterdiği tepki (*impulse response functions*)<sup>45</sup> açısından söz konusu modellerin, ampirik olarak makul sonuçlar vermediğini göstermektedir (Mankiw, 2001, s. 52-58).

Görüldüğü gibi, yeni Keynesyen modellerde, kısa dönemli enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunun gerisinde yer aldığı kabul edilen nominal fiyat

42 Bkz. Caplin ve Spulber, 1987, s. 703-726.

43 Bu modelin entelektüel temelleri, Taylor, 1980, Rotemberg, 1982, ve Calvo, 1983’e dayanmaktadır.

44 Mankiw’e göre, dinamik modelin üstünlükleri : - Fiyat uyumundaki yavaşlıklara mikro temeller sunması; - beklentiler ilâve edilmiş bir Phillips eğrisi modeli ortaya koyması; ve – teorik politika analizi için yararlı olabilecek basitlikte olmasıdır. Bkz. Mankiw, 2001, s. 52.

45 Bu konudaki geniş uzlaşmaya göre, para politikası şokları, işsizliği, en azından geçici olarak etkilemekte; enflasyon üzerinde ise gecikmeli ve aşamalı (*delayed and gradual*) bir etki yapmaktadır. Bkz. Mankiw, 2001, s. 54-58.

rijitliği, fiyat ayarlama maliyetlerini (*menü costs*) içeren statik modeller tarafından, tatmin edici bir şekilde açıklanırken; fiyatların zamana bağlı (*time - contingent*) kurallar çerçevesinde, farklı zamanlarda (*staggered*) belirlenmesine ilişkin dinamik fiyat ayarlama modellerinin tahminleri, gerçeklerle tutarlı görünmemektedir. Ancak, şüphesiz bu konularda yeni teorik ve ampirik çalışmalara gereksinim vardır.

Diğer taraftan, yeni Keynesyen iktisatçılar, uzun dönemli işsizlik söz konusu olduğunda, istikrarlı enflasyonla tutarlı işsizlik oranına karşılık gelmek üzere, doğal oran yerine, “NAIRU” (non-accelerating inflation rate of unemployment = enflasyon oranını hızlandırmayan işsizlik) kavramını kullanmayı tercih etmektedirler.<sup>46</sup>

Aslında, literatürde çoğunlukla doğal işsizlik oranı ile eşanlamlı olarak kullanılmasına rağmen, iki kavram arasında önemli farklılıklar vardır.

Doğal işsizlik oranı, emek ve mal piyasalarının yapısal karakteristikleri tarafından belirlenen reel bir dengeyi tanımlamaktadır. Bu denge, Friedman’ın Walrasyen genel denge sisteminin ürettiği (fakat gerektiğinde, emek piyasalarının Walrasyen olmayan özelliklerini - eksik rekabet ve etkinlik ücretleri gibi - içerecek şekilde değiştirilmiş) bir dengeye karşılık gelmektedir. Enflasyon oranından bağımsız olarak mevcuttur.

Oysa NAIRU, bu yapısal karakteristiklerden olduğu kadar, enflasyonun gidişatını belirleyen, geçmiş ekonomik şoklara ekonominin aşamalı bir şekilde uyum sağlamasından da etkilenmektedir. NAIRU, enflasyon oranında acil bir değişiklik gerektirmeyen işsizlik oranı şeklinde tanımlandığına göre, bir indirgenmiş (reduced) form değişkenidir, yapısal bir değişken değildir (Snowdon ve Vane, 2005, s. 403) .

Bu yüzden, NAIRU kavramı, ekonominin geçmiş ekonomik şoklara gecikmeli yanıtına yol açan, sistemdeki yavaşlığı göz önünde bulundurmaktadır (Snowdon ve Vane, 2005, s. 403) .<sup>47</sup>

46 “NAIRU” kavramı, ilk olarak, **F. Modigliani ve L.D. Papademos** tarafından, “NIRU” (non-inflationary rate of unemployment = enflasyonist olmayan işsizlik oranı) olarak ortaya atılmış ve cari işsizlik oranı, üzerinde olduğu sürece, enflasyonun azalmasına yol açan işsizlik oranı şeklinde tanımlanmıştır. Bkz. Modigliani ve Papademos, 1975, s. 142 ; söz konusu kavramın “NAIRU” halini alması ise, **James Tobin** ile olmuştur. Bkz. Tobin, 1980, s. 24 .

47 Doğal işsizlik oranı ile NAIRU kavramları arasındaki diğer önemli bir farklılık, onların mikro temelleriyle ilişkilidir. Friedman’ın doğal oranı, *piyasa-dengeleyen* (market-clearing) bir oran iken,

Ancak, bütün bu farklılıklara rağmen, literatürde bu iki kavram genellikle eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Bazı yeni Keynesyen iktisatçılar, örneğin Ball ve Mankiw, doğal işsizlik oranı ile NAIRU kavramları arasında önemli bir farklılık görmemektedir (Ball ve Mankiw, 2002, s. 105).<sup>48</sup>

Standart makro ekonomik modeller, denge (equilibrium) ve cari (actual) işsizlik arasında kesin bir ayırım yapmaktadır. Emek piyasasına ilişkin kurumlar tarafından belirlenen denge işsizlik, yavaş hareket etmekte ve cari işsizlikten etkilenmemektedir. Oysa, 1980’li yıllarda Avrupa’nın yaşadığı deneyim, teorinin bu öngörüsünün tersine, cari ve denge işsizlik oranlarının birlikte yükseldiklerini göstermiştir (Blanchard ve L.H. Summers, 1987, s. 235).

1980’li yıllarda, cari ve denge işsizlik oranlarında gözlenen bu eş zamanlı yükselişler, bazı yeni Keynesyen iktisatçıların, toplam talebin, doğal oranı (veya ‘NAIRU’ ’yu) etkilediği şeklinde yeni bir açıklama geliştirmelerine neden olmuştur. Doğal (denge) işsizlik oranının, cari işsizlik oranının *tarihçesine* bağlı olduğu düşüncesini içeren bu alternatif işsizlik teorileri, ‘*hysteresis*’ teorileri olarak isimlendirilmektedir (Snowdon ve Vane, 2005, s. 405 ; Blanchard ve Summers, 1987, s. 235) .

Blanchard ve Summers’a göre, 1980’li yılların bu Avrupa deneyimi, makro ekonomik dalgalanmalar konusundaki, standart Keynesyen ve klâsik teorilere ciddi bir meydan okuma oluşturmaktadır (Blanchard ve Summers, 1988, s.182-183) :

“Gereksinim duyulan, işsizliğin, zaman içinde istikrarlı bir denge – veya “doğal denge” – ye geri dönme yerine, güçlü bir şekilde geçmişe bağlı olduğu bir işsizlik teorisidir. Böyle bir dengeden, işsizliğin, cari ve geçmiş olaylara hassas bağımlılığını vurgulamak için, “narin denge” [fragile equilibrium] olarak söz ediyoruz.”

Doğal oran dengesinin, bu dengeye ulaşmak için izlenen yoldan bir ölçüde etkileneceği düşüncesi, Edmund Phelps tarafından 1970’li yılların

---

NAIRU, çalışanların *hedef* (*target*) reel ücreti ile, emek verimliliği ve bir firmanın mark-up ölçüsü tarafından belirlenen *uygun* (*feasible*) reel ücret arasında uyum meydana getiren işsizlik oranına karşılık gelmektedir. Böylece, çalışanlar ve firmalar arasındaki güç dengesi tarafından belirlendiğine göre, NAIRU’nun mikro temelleri, emek ve mal piyasalarına ilişkin eksik rekabet teorileriyle ilişkilidir. Bkz. Snowdon ve Vane, 2005, s. 403 ; Hargreaves-Heap, 1992, s. 46-47 .

48 NAIRU is ‘approximately a synonym for the natural rate of unemployment’ .

başında ortaya atılmıştır. Phelps bu durumu, fizikte kullanılan bir terimle, ‘*hysteresis*’ olarak isimlendirmiştir (Phelps, 1972). Phelps, ‘*hysteresis*’ kavramını şöyle tanımlamaktadır (Phelps, 1979, s. 104) :

“... iki değişken arasındaki bir ilişkinin, birinin veya ikisinin birden geçmişteki davranışına bağlılığı ... .”

R.J. Gordon ise, teorik açıklaması ne olursa olsun, ‘*hysteresis*’in varlığının hem ekonomi doktrini hem de politika için çok önemli sonuçları olduğunu vurgulamaktadır (Gordon, 1990, s. 1123-1126) .

Gordon’a göre, doğal oran hipotezi terk edildiğinde, yani üretimin otomatik olarak tekrar kendi denge değerine geri dönmesini sağlayan mekanizma söz konusu olmadığında, ‘*hysteresis*’in varlığı nedeniyle, istikrar politikasına (yeni klâsik görüşlerin tersine), ekonomiyi sabit bir doğal orana doğru yöneltme görevi düşmektedir. Burada istikrar politikası açısından önemli olan husus, ‘*hysteresis*’in başlıca içerimi (implication) ile ilişkilidir :

“... trenden sapmış bir üretimin herhangi bir düzeyi veya işsizlik oranı, ne kadar düşük veya yüksek olursa olsun, istikrarlı enflasyonla tutarlı olacaktır (hem enflasyonun hem de işsizliğin tarihçesine bağlı olan bir oranda).”

Anlaşılabacağı üzere, yeni Keynesyenlerin ‘*hysteresis*’ görüşü, Friedman’ın doğal oran hipotezinin, giderek hızlanan (accelerating) enflasyon oranı görüşünden farklı olarak, üretimin veya işsizliğin doğal orandan sapması ile, istikrarlı enflasyon arasında bir tutarsızlık görmemekte ve böylece istikrar politikaları açısından önemli bir özgürlük alanı yaratmış olmaktadır.

Burada sorulması gereken önemli bir soru, doğal oran hipotezinin geçerli olup olmadığı veya ‘*hysteresis*’in, parasal şokların işsizlik üzerinde uzun süreli etkiler yapmasına neden olup olmadığıdır (Mankiw, 2001, s. 48). Çünkü, eğer doğal işsizlik oranı, geçmiş cari işsizlik oranlarından etkileniyorsa, bu durumda paranın uzun dönemdeki yansızlığından söz etmek mümkün olmaz. Dolayısıyla, enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş-tokuş konusunda, makro iktisat teorisinde kabul edilen gerçekler de tartışmalı hale gelir. Bu konuda yapılmış olan ampirik çalışmalar, bu soruya net bir yanıt verememektedir. (Mankiw, 2001, s. 48).



#### 4. Sonuç ve Değerlendirme

Orijinal Phillips eğrisinin yaratıcısı, A.W.H. Phillips'in amacı, parasal ücretlerdeki değişim oranının, işsizlik düzeyi ve işsizlikteki değişim oranı tarafından, istatistiksel olarak açıklanıp açıklanamayacağını görmektir. Phillips'in, 1861-1957 dönemi ve özellikle 1913 öncesi dönem için elde ettiği istatistiksel kanıtlar, parasal ücretlerdeki değişim oranı ile işsizlik oranı arasında negatif ve doğrusal olmayan bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Diğer taraftan, bizzat Phillips'in kendisi, çalışmasının sonunda, elde ettiği sonuçların deneysel nitelikte ve geçici olduğunu (*tentative*); bu konuda çok daha ayrıntılı araştırmalara gerek olduğunu da özellikle vurgulamıştır.

Phillips eğrisi ilişkisi üzerine olan ampirik literatür incelendiğinde, söz konusu ilişkide, hem zamana bağlı bir istikrarsızlık gözlenmekte; hem de yapılan çalışmalarda ciddi ekonometrik problemlerin ortaya çıktığı görülmektedir. Ancak, Phillips eğrisi ile ilgili en önemli eleştiri, sağlam teorik gerekçelerden yoksun olması ve her zaman sadece ampirik bir ilişki olmasıdır.

1960'lı yıllarda, Keynesyen iktisatçılar, Phillips eğrisinin, parasal ücret enflasyonu yerine fiyat enflasyonunu ikame eden, Samuelson ve Solow yorumunu benimsemişlerdir. Böylece, söz konusu eğri, farklı işsizlik düzeyleri ile enflasyon oranları arasında bir seçim menüsü sunan, istikrarlı ve uzun dönemli bir değiş-tokuşu ifade eden, önemli ve güvenilir bir teorik ve politik alet olarak Ortodoks Keynesyen modele dahil edilmiştir.

İşsizlik düzeyi ile enflasyon oranı arasında istikrarlı bir ilişki olduğuna ilişkin hipotez (negatif eğimli Phillips eğrisi), iktisatçılar arasında büyük bir memnuniyetle benimsenmiştir. Çünkü bu hipotez, Keynes'in teorik yapısındaki bir boşluğu doldurmuştur. Ayrıca iktisatçının, politika yapıcıyı mevcut alternatifler hakkında bilgilendirmesini mümkün kılarak, iktisat politikası açısından güvenilir bir alet sağladığı izlenimini yaratmıştır.

Oysa, A.W.H. Phillips'in özel çalışmalarından ve yazışmalarından yola çıkan bazı iktisatçılara göre, söz konusu ilişkinin yaratıcısı Phillips, ekonomiyi enflasyonist baskılardan kurtarabilmek için işsizlik oranının ne kadar yüksek olabileceği sorusuna bir yanıt aramaktadır ve işsizliği azaltmanın bir fiyatı olarak yüksek enflasyonu kabul etmesi söz konusu olamaz. Phillips'e göre, işsizlik-enflasyon ilişkisinde tek denge pozisyonu, istikrarlı fiyatlara

karşılık gelen pozisyonudur. Tüm diğer noktalar dengesizlik pozisyonları olduğundan, sürdürülebilir bir şekilde hedeflenebilir değerlerdir.

Ancak, Phillips'in ortaya koyduğu ampirik ilişki, zamanın egemen makro iktisat yaklaşımı (neo-klâsik sentez) tarafından, politika yapıcılara alternatifler sunan bir seçim menüsü, bir değiş-tokuş denge noktaları serisi şeklinde yorumlanmıştır.

1960'ların sonuna kadar, enflasyon ve işsizlik arasındaki, kısa ve uzun dönemde geçerli, negatif ve doğrusal olmayan istikrarlı ilişki, hem teorik alanda, hem de Demokrat Parti'nin seçim kampanyası ve iktidarı sırasında, bizzat Amerikan ekonomisinin yönetiminde, Keynesyen ekonomi politikaları çerçevesinde kullanılmıştır.

Ancak, 1960'ların sonunda ve 1970'lerin başında hem enflasyon hem de işsizliğin artmaya başlaması ve böylece tüm dünyada yaygın olarak ortaya çıkan stagflasyon sorunu, enflasyon ve işsizlik arasında istikrarlı bir ilişki olduğu yönündeki inancı sarsmış ve bir anlamda Phillips eğrisinin çöküşüne neden olmuştur. Phillips eğrisinin bu çöküşü ve onu onarma çabalarının da bir sonuç vermemesi, gerçek ve beklenen büyüklüklerle, reel ve nominal büyüklükler arasındaki farkın önemini vurgulayan yeni bir yorumu ortaya çıkarmıştır.

Phillips eğrisine beklentileri (adaptif beklentiler) ilâve eden bu yeni yorum, M. Friedman ve E. S. Phelps tarafından, birbirlerinden bağımsız olarak, ortaya atılmış ve Phillips eğrisinde kısa-dönem uzun- dönem ayırımına gidilmiştir. Friedman ve Phelps, enflasyon ve işsizlik arasında kalıcı (uzun-dönemli) bir ilişki olmadığını, uzun dönemde işsizliğin, doğal (denge) oranına dönme eğiliminde olduğunu iddia etmişlerdir.

M. Friedman'ın doğal oran hipotezine göre, enflasyon ve işsizlik arasında her zaman geçici bir ilişki söz konusudur; ancak kalıcı (veya uzun-dönemli) bir ilişki yoktur. Bu geçici ilişkinin nedeni, tek başına enflasyon değil, fakat öngörülemeyen enflasyondur. Friedman'ın burada kastettiği, giderek yükselen bir enflasyon oranıdır. Friedman'a göre, enflasyon ve işsizlik arasında kalıcı bir ilişki olduğu yönündeki yaygın inanç, "yüksek" (high) ve "yükselen" (rising) enflasyon oranlarının birbirine karıştırılmasından kaynaklanmaktadır.

Friedman, “piyasa” işsizlik oranı ile “doğal” işsizlik oranı arasındaki ilişkileri ve böylece para politikası-işsizlik oranı ilişkisini, Phillips eğrisi ve beklentilerle bağlantılı olarak ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır.

Bu bağlamda, piyasa işsizlik oranını, doğal işsizlik oranının altına düşürmek için uygulanan genişlemeci para politikası, kişilerin (özellikle çalışanların), fiyat beklentilerini gecikmeli olarak cari duruma adapte etmelerinden dolayı, kısa dönemde başarılı olabilmektedir; yani kısa dönemde para yansız değildir. Ancak, uzun dönemde, gerçek ve beklenen büyüklükler arasındaki fark ortadan kalkınca, ekonomi tekrar doğal düzeyine geri dönmektedir; yani uzun dönemde para yansızdır. Ancak, Friedman’ın modelinde söz konusu kısa dönemin ne uzunlukta bir süreye karşılık geldiği çok net değildir. Burada Friedman’a yöneltilen en önemli eleştiri, söz konusu kısa dönemli Phillips eğrisini açıklayan tatmin edici bir teori sunamamış olmasıdır. Aynı eleştirinin, orijinal Phillips eğrisine de yöneltildiğini biliyoruz.

E. Phelps de, Friedman gibi, adaptif beklentileri dahil etmek suretiyle Phillips eğrisini dinamik bir hale getirmiştir. Böylece Phelps, Keynesyen iktisadın geleneksel Phillips eğrisi vasıtasıyla statik bir yaklaşımla ele aldığı enflasyon-işsizlik sorununu, dinamik bir yaklaşımla ele almaktadır. Buna göre, politika değiş-tokuşu, kalıcı olarak yüksek işsizlikle kalıcı olarak yüksek enflasyon arasında, zamansız değil, fakat dinamik bir değiş-tokuştur.

Phelps’e göre, dinamik bir yaklaşımla ele alındığında, Phillips eğrisi, Keynesyen iktisatçıların varsaydığı gibi istikrarlı değildir. Beklentiler değiş-tokuşu Phillips eğrileri de giderek yukarıya doğru kaymaktadır; tek istikrarlı Phillips eğrisi, cari enflasyon oranı ile beklenen enflasyon oranının birbirine eşit olduğu ve beklenen enflasyon oranında bir değişikliğin olmadığı işsizlik düzeyine karşılık gelen ve dikey eksene paralel olan Phillips eğrisidir. Phelps, söz konusu bu işsizlik oranını “denge” işsizlik oranı olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla, enflasyon-işsizlik değiş-tokuşu kısa dönemli bir olaydır; uzun dönemde ekonomi denge işsizlik oranında karar kılacaktır.

Hem Friedman, hem de Phelps’in, enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemde ortaya çıkan değiş-tokuşa ilişkin tezlerinin gerisinde, adaptif beklentiler hipotezi vardır. Buna göre, bireyler gelecekteki enflasyona ilişkin beklentilerini, geçmişteki enflasyona dayanarak oluştururlar; şöyle ki, söz konusu beklentiler gerçek enflasyon değerine aşamalı bir şekilde yaklaşır.

Böylece, gerçek ve beklenen değerler arasındaki farktan dolayı, kısa dönemde işsizlik ve enflasyon arasında bir değiş-tokuş ortaya çıkar. Ancak gerçek ve beklenen enflasyon oranının eşitlendiği uzun dönemde, söz konusu değiş-tokuş ortadan kalkar ve ekonomide “doğal işsizlik oranı” (Friedman) veya “denge işsizlik oranı” (Phelps) egemen olur. İşsizlik oranını bu düzeyin gerisine düşürmeyi hedefleyen genişlemeci politikaların tek etkisi, uzun-dönemdeki enflasyon oranını, başlangıçtaki düzeyine göre yükseltmesidir.

R.E. Lucas ise, Phillips eğrisine rasyonel beklentileri ilave ederek, doğal oran hipotezini açıklamaya ve test etmeye çalışmıştır. Eksik bilgi varsayımı, yeni klâsik modellerin temel varsayımlarından biridir; çünkü aksi takdirde, rasyonel hareket eden ekonomik birimlerin neden doğru kararlar alamadıkları sorusuna kabul edilebilir bir yanıt verilemez.

Lucas’ın modellerinde, parasal değişikliklerin reel sonuçlara yol açmasının nedeni, ekonomik birimlerin, reel ve parasal talep kaymaları arasında tam bir ayırım yapamamalarıdır. Böylece ekonomideki talep artışları, hem fiyatların, hem de istihdamın ve reel üretimin artmasına neden olmaktadır.

Lucas’a göre, adaptif beklentiler, enflasyon ve reel üretim (işsizlik) arasında hem kısa hem de uzun dönemli, Phillips benzeri değiş-tokuşlara izin vermektedir; dolayısıyla, adaptif beklentiler hipotezi, doğal oran hipotezinin yetersiz bir formülasyonuna yol açmaktadır.

Doğal oran hipotezinin en önemli niteliği,  $E \{P_t - P_t^e\} = 0$  olmasıdır. Bunun için ise, beklentilerin, Muth’un kastettiği anlamda *rasyonel* olduğunu varsaymak gerekmektedir. Lucas, toplam arz fonksiyonuyla birlikte ele alındığında rasyonel beklentilerin, doğal bir üretim oranının varlığına karşılık geldiğini vurgulamaktadır. Böylece, Lucas, Muth’un rasyonel beklentiler hipotezinin, doğal oran hipotezi ile tutarlı olduğu sonucuna varmaktadır.

Lucas’ın enflasyon-üretim (işsizlik) değiş-tokuşu konusunda, çeşitli ülkelerden elde ettiği ampirik kanıtlar da, O’nun, Phillips eğrisine ve söz konusu değiş-tokuşa yaklaşımını desteklemiştir : Enflasyon, eğer emek ve mal arz edenleri, görece fiyatların kendi lehlerinde hareket etmekte olduğu konusunda “aldatma”yı başarır, reel üretimi canlandırmaktadır.

Enflasyon-işsizlik değiş-tokuşuna yeni Keynesyen yaklaşımda ise nominal ücret ve fiyat rijitlikleri ön plâna çıkmaktadır. Yeni Keynesyen

sistemde, nominal rijitlikler, iş çevrimlerinin önemli karakteristiklerini açıklayabilmek açısından çok önemlidir. Para stokundaki değişiklikler gibi, nominal talep şoklarının reel etkileri ile, hükümet harcamalarındaki değişiklikler veya yatırımcıların beklentilerindeki değişiklikler gibi, reel talep şoklarının etkilerini açıklayabilmek için nominal rijitlikler gereklidir. Nominal rijitliklere tek önemli alternatif, Robert E. Lucas'ın, yukarıda açıkladığımız, toplam fiyat düzeyi hakkındaki eksik bilgi yaklaşımıdır. Yeni Keynesyen iktisatçılara göre, bu yaklaşım pek gerçekçi olmayıp, nominal değişkenler ile üretim ve istihdam arasındaki ilişkiyi [enflasyon – işsizlik (üretim) değiş-tokuşunu], nominal rijitlikler olmaksızın açıklayabilmek oldukça güçtür.<sup>49</sup>

Aslında, geleneksel olarak, Keynesyenler, paranın yanlılığını açıklayabilmek için, emek piyasası ve nominal ücret rijitliği üzerinde durmuşlardır. Ancak, daha sonra yapılan çalışmalar, reel üretimdeki dalgalanmaların (paranın yanlılığının) gerisinde, nominal ücret rijitliğinin değil, nominal fiyat rijitliğinin bulunduğunu göstermiştir; nominal ücret rijitlikleri, ekonomideki 'stylized facts' için yeterli bir açıklama getirememektedir.

Enflasyon-işsizlik değiş-tokuşuna yeni Keynesyen yaklaşımda, nominal fiyat rijitliklerini içeren statik fiyat ayarlama modelleri, kısa dönemde paranın yanlılığına ilişkin yeterli bilgi ve kanıtlar sunarken; dinamik fiyat ayarlama modelleri, 'stylized facts' ile uyuşmamaktadır.

Görüldüğü gibi, iktisadın en temel on ilkesi arasında yer alan enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunu açıklayan farklı teoriler vardır. Tüm bu teorilerin ortak noktası, para politikasının, işsizliği kısa dönemde, geçici olarak etkilerken, uzun dönemde enflasyonu belirleyeceği hususunda görüş birliğinde olmalarıdır.<sup>50</sup> Günümüzde enflasyon-işsizlik değiş-tokuşunun teorik temelleri daha iyi anlaşılmıştır. Fiyat rijitliği, toplumun neden kısa dönemde böyle bir değiş-tokuşla karşı karşıya bulunduğunu kolaylıkla açıklayabilmektedir. Bu bağlamda, yeni Keynesyen modellerin, yeni klâsik ve monetarist modellerden daha gerçekçi olduğunu söyleyebiliriz.

Ancak, enflasyon ve işsizlik arasındaki dinamik ilişki 'gizem'ini ko-

49 Bkz. Ball, Mankiw and Romer, 1988, s. 16-17.

50 Lucas'ın ifadeleriyle, "... Hume's paradox resolved : We have a wide variety of theories that reconcile long-run monetary neutrality with a short-run trade-off." Bkz. Lucas, 1996, s. 677.

rumaktadır. Dinamik fiyat ayarlama modellerinin ortaya koyduğu ‘*Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi*’, teorik açıdan, önemli üstünlüklerine rağmen, para politikasının dinamik etkileri hakkındaki standart ‘*stylized facts*’ ile hiçbir şekilde tutarlı değildir. Bu bağlamda, söz konusu dinamik ilişkiyi açıklayabilecek yeni teorilere gereksinim vardır.

Diğer taraftan, 1980’li yıllarda, doğal işsizlik oranı yerine kullanılmaya başlanan “NAIRU” kavramı; söz konusu oranın sabit olmayıp, özellikle geçmiş cari işsizlik oranlarına bağlı olarak, zaman içinde değişebileceği (“*hysteresis*” etkisi) yönündeki görüşler; doğal oran hipotezi ile ilgili, yanıt bekleyen yeni sorular üretmekte ve özellikle yeni ampirik çalışmaları gerekli kılmaktadır.

### KAYNAKÇA

Akerlof, George A. ve Janet L. Yellen (1985) : “A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 100, Supplement, s. 823-838.

Ball, Laurence ve N.Gregory Mankiw (2002) : “The NAIRU in Theory and Practice”, **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 16, No : 4, Autumn, s. 115-136.

Ball, Laurence, N.Gregory Mankiw ve David Romer (1988) : “The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 19, No: 1, s. 1-65.

Ball, Laurence ve David Romer (1990) : “Real Rigidities and the Nonneutrality of Money”, **Review of Economic Studies**, Vol. 57, April, s. 183-203.

Blanchard, Olivier Jean ve Nobuhiro Kiyotaki (1987) : “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand”, **American Economic Review**, Vol. 77, September, s. 647-666.

Blanchard, O.J. ve Summers, L.H. (1987) : “Hysteresis in Unemployment” in **New Keynesian Economics** , Vol. 2, Ed. by G. Mankiw ve D. Romer, Cambridge, MIT Press, 1991, s. 235-247.

Blanchard, O.J. ve Summers, L.H. (1988) : “Beyond the Natural Rate Hypothesis”, **American Economic Review**, Vol. 78, No: 2, May, s. 182-187.

Calvo, Guillermo A. (1983). “Staggered Prices in a Utility Maximizing Framework”, **Journal of Monetary Economics**, vol. 12, September, s. 383-98.

Caplin, Andrew S. ve Daniel F. Spulber (1987) : “Menu Costs and the Neutrality of Money”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 102, No: 4, November, s. 703-726.

Fischer, Stanley (1977) : “Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule”, **Journal of Political Economy**, Vol. 85, No : 1, February, s. 191-205.

Friedman, M. (1968) : “The Role of Monetary Policy”, **American Economic Review**, Vol.58, No: 1, March, s. 1-17.

Friedman, M. (1977) : “Nobel Lecture : Inflation and Unemployment”, **Journal of Political Economy**, Vol. 85, No : 3, June, s. 451-472.

Galbraith, J. (1997) : “Time to Ditch the NAIRU”, **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 11, No : 1, Winter, s. 93-108.

Gordon, R.J. (1990) : “What is New-Keynesian Economics”, **Journal of Economic Literature**, Vol. 28, September, s. 1115-1171.

Hargreaves-Heap, S.P. (1992) : **The New Keynesian Economics : Time, Belief and Social Interdependence**, Aldershot, Edward Elgar.

Hume, David (1752) : “Of Money”, <http://www.csus.edu/indiv/c/chalmersk/ECON%20101/HumeOfMoney.pdf>

Keynes, J.M. (1936) : **The General Theory of Employment, Interest and Money**, London, Macmillan.

Leeson, R. (1994) : “A. W. H. Phillips, Inflationary Expectations and the Operating Characteristics of the Macroeconomy”, **Economic Journal**, November, s. 1420-1421.

Leeson, R. (1997a) : “The Trade-off Interpretation of Phillips’s Dynamic



Stabilisation Exercise”, **Economica**, 64, February, s. 155-171.

Leeson, R. (1997b) : “The Political Economy of the Inflation–Unemployment Trade-off”, **History of Political Economy** 29:1, Spring, s. 117-156.

Lipsey, R.G. (1960) : “The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862-1957 : A Further Analysis”, **Economica**, Vol. 27, No : 105, February, s. 1-31.

Lucas, R.E. Jr. (1972a) : “Expectations and the Neutrality of Money”, **Journal of Economic Theory**, Vol. 4, No : 2, April, s. 103-124.

Lucas, R.E. Jr. (1972b) : “Econometric Testing of the Natural Rate Hypothesis”, in **The New Classical Macroeconomics** (1992), Vol. I, Ed. by K.D. Hoover, Aldershot, Edward Elgar, s. 123-132.

Lucas, R.E. Jr. (1973) : “Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs”, **American Economic Review**, Vol. LXIII, No : 3, June, s. 326-334.

Lucas, R.E. Jr. (1976) : “Econometric Policy Evaluation : A Critique”, in **The New Classical Macroeconomics** (1992), Vol. II, Ed. by K.D. Hoover, Aldershot, Edward Elgar, s. 3-30.

Lucas, R.E. Jr (1996) : “Nobel Lecture: Monetary Neutrality”, **Journal of Political Economy**, Vol. 104, No : 4, August, s. 661-682.

Lucas, R.E. Jr. ve Rapping L.A. (1969) : “Real Wages, Employment and Inflation”, **Journal of Political Economy**, Vol. 77, No : 5, October, s. 721-754.

Lucas, R.E. Jr. ve Sargent, T.J. (1979) : “After Keynesian Economics”, in **Rational Expectations and Econometric Practice** (1981), Ed. by R.E. Lucas ve T.J. Sargent, Minneapolis, University of Minnesota Press, s. 295-319.

Mankiw, N. Gregory (1985) : “Small Menu Costs and Large Business Cycles : A Macroeconomic Model of Monopoly”, **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 100, May, s. 529-539.

Mankiw, N.G. (1990) : “A Quick Refresher Course in Macroeconomics”,

**Journal of Economic Literature**, Vol. 28, December, s. 1645-1660.

Mankiw, N.G. (2001) : “The Inexorable and Mysterious Trade-off Between Inflation and Unemployment”, **Economic Journal**, Vol. 111, No : 471, May, s. 45-61.

Modigliani, F. ve Papademos, L.D. (1975) : “Targets for Monetary Policy”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1975, No : 1, s. 141-165.

Muth, J. F. (1961) : “Rational Expectations and the Theory of Price Movements”, **Econometrica**, Vol. 29, No : 3, July, s. 315-335.

Phelps, E.S. (1967) : “Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time”, **Economica**, Vol. 34, No : 3, August, s. 254-281.

Phelps, E.S. (1972) : **Inflation Policy and Unemployment Theory: The Cost-Benefit Approach to Monetary Planning**, New York, W.W. Norton.

Phelps, E.S. (1979) : “The ‘Natural Rate’ Controversy and Economic Theory” in **Studies in Macroeconomic Theory : Employment and Inflation**, Vol. 1, New York, Academic Press, s. 97-107.

Phelps, E.S. ve Taylor, J.B. (1977) : “Stabilizing Powers of Monetary Policy Under Rational Expectations”, **Journal of Political Economy**, Vol. 85, No:1, February, s. 163-190.

Phillips, A.W. (1958) : “The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957”, **Economica**, Vol. 25, No : 2, November, s. 283-299.

Rotemberg, Julio (1982). “Monopolistic Price Adjustment and Aggregate Output”, **Review of Economic Studies**, vol. 44, s. 517-31.

Samuelson, P.A. ve Solow, R.M. (1960) : “Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy”, **American Economic Review**, Vol. 50, No : 2, May, s. 177-194.

Santomero, A.M. ve Seater, J.J. (1978), “The Inflation–Unemployment Trade-Off: A Critique of the Literature”, **Journal of Economic Literature**, Vol. XVI. June, s. 499-544.

Snowdon, B. ve Vane, H.R. (2005) : **Modern Macroeconomics**, Its Origins, Development and Current State, Edward Elgar.

Taylor, John B. (1979) : “Staggered Wage Setting in a Macro Model”, **American Economic Review**, Vol. 69, No: 2, May, s. 108-113.

Taylor, John B. (1980). ‘Aggregate Dynamics and Staggered Contracts’, **Journal of Political Economy**, vol. 88, s. 1-22.

Tobin, J. (1972), “Inflation and Unemployment”, **American Economic Review**, Vol. 62, No:1, March, s.1-18.

Tobin, J. (1980) : “Stabilisation Policy Ten Years After”, **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol. 1980, No : 1, s. 19-89.