

Dışlama Yöntemi ve Türkiye’de Çekirdek Enflasyon

Servet Ceylan^a

Özet

Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından oluşturulan bir komisyon tarafından yedi adet çekirdek enflasyon ölçüsü belirlenmiştir. Bu ölçüler dışlama yöntemiyle elde edilmiştir. Dışlama yöntemi politika karar vericiler tarafından oldukça sık kullanılmakta, ancak ampirik çalışmalarda alternatif ölçülere göre başarısız bulunmaktadır.

Enflasyon hedeflemesi çerçevesinde çekirdek enflasyon ölçüsünün bazı özellikler taşınması gerekmektedir. Çalışmada, TÜİK çekirdek enflasyon ölçülerinin bu özellikleri yerine getirip getirmediği ve genel olarak dışlama yönteminin olumlu ve olumsuz yönleri tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çekirdek Enflasyon, Dışlama Yöntemi, Enflasyon Hedeflemesi

Abstract

In our country, it is determined seven core inflation indicators by a committee which is constructed by the Turkish Statistical Institute (TURKSTAT). These indicators are constructed by excluding approach. This approach is used by policy decision makers quite often, but found less reliable than alternative measures in amprical research.

In the perspective of inflation targetting, core inflation must have some criteria. In this study, it is debated advantage and disadvantage of exluding approach and if TURKSTAT’s core measures have these criteria

Key words: Core Inflation, Excluding Approach, Inflation Targetting

^a Arş. Gör. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Giresun İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Giresun, sceylan@ktu.edu.tr

1. Giriş

Son yıllarda, merkez bankalarının fiyat istikrarını sağlamaya yönelik yoğun para politikası uyguladıkları görölmektedir. Uygulanan para politikasının merkezinde ise, enflasyon hedeflemesi yer almaktadır. Enflasyon hedeflemesindeki ana düşünce, para politikasının sayısal bir enflasyon oranına göre yönlendirilmesidir. Eğer öngörülen enflasyon oranı hedeflenen oranın altında (üstünde) ise, merkez bankasının genişletici (daraltıcı) para politikası uygulaması olasıdır. Dolayısıyla enflasyon hedeflemesi, para politikası uygulaması ve değerlendirmesi için sadece enflasyon oranını değil aynı zamanda öngörülebilir bir enflasyon göstergesini de zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluk, enflasyon oranının hatalar taşımasından kaynaklanmaktadır.

Genel enflasyon oranında temel olarak iki tip hata mevcuttur. Bunlardan birincisi, örnekleme tekniğinden ağırlıklandırma biçimine kadar değişik nedenlerle ortaya çıkan ölçüm hatalarıdır. Ölçüm hataları genellikle enflasyonun yukarı sapmalı olarak hesaplanması sonucunu doğurmaktadır (Cecchetti 1997:1). Bu hataların tespiti ve giderilmesi, geliştirilen istatistiksel tekniklerle mümkündür. Endeksi oluşturan ağırlıkların kısa dönemlerde değiştirilmesi (maliyetli olmasına rağmen) sapmaları önemli derecede gideren en basit yoldur. Ayrıca sapmadaki değişim ani olmamakta ve etkisi kalıcı özellik taşımaktadır. Bu nedenle enflasyon hedeflemede, hedef değerinin sıfıra yakın olmaması şeklinde bir çözümle sapmaların etkileri giderilmeye çalışılmaktadır. Genel enflasyonda geçici etkiler yaratan ve gürültü olarak ifade edilen ikinci tip hata ise, genellikle mevsimsel özelliklerden, arz şoklarından ve dolaylı vergilerdeki ani değişimlerden ortaya çıkmaktadır (Cecchetti 1997:2). Enflasyon üzerinde bu etkilerin sürekli olmaması, diğer bir ifadeyle, enflasyon trendi dışında gerçekleşmesi enflasyon hedeflemesi açısından yeni bir enflasyon göstergesinin oluşturulması ve kullanılmasını zaruri kılmıştır. Bu gelişme *sürekli enflasyon*, *uzun dönemli enflasyon*, *genelleşmiş enflasyon* ve *uzun dönem denge enflasyonu* gibi çeşitli şekillerde adlandırılan *çekirdek enflasyon* kavramını literatüre kazandırmıştır.

Literatürde, alternatif teorik yaklaşımlar çerçevesinde elde edilen bir çok çekirdek enflasyon ölçüsünü görmek mümkündür. Bunlar arasında istatistiksel yöntemlerle elde edilen dışlama yöntemi, Edgeworth endeksi ve sınırlı etkili

tahmin ediciler (ağırlıklı medyan ve dağılımın uçlarından kesilerek elde edilen ağırlıklı ortalama) ile ekonometrik yöntemlerle elde edilen Quah ve Vahey yöntemi (yapısal vektör otoregresyon) en fazla kullanılanlardır¹. Bu yöntemler içerisinde merkez bankaları tarafından en çok tercih edilene ise dışlama yöntemidir.

Türkiye gündemine basın yayın kuruluşları aracılığıyla özel imalat sanayi fiyat endeksi olarak giren çekirdek enflasyon, 2005 yılı itibariyle Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Devlet Planlama Teşkilatı ve Merkez Bankası'ndan oluşan bir komisyonun belirlediği yedi ölçüyle (gerçek anlamda) yayınlanmaya başlanmıştır. Ülkemizin şartları dikkate alındığında, dışlama yöntemiyle elde edilen bu ölçülerin istenilen özelliklere sahip olup olmadığı enflasyon hedeflemesi açısından önemlidir. Bu nedenle çalışmada, enflasyon hedeflemesi açısından, çekirdek enflasyon ölçüsünün taşınması gereken kriterlerin neler olduğu ve TÜİK ölçülerinin bu kriterleri yerine getirip getirmediği tartışılmıştır.

Çalışmanın geri kalan kısmı şu şekilde biçimlenmiştir. İzleyen bölümde, çekirdek enflasyon ölçüsünün taşınması gereken kriterler sıralanmıştır. Üçüncü bölümde, alternatif çekirdek enflasyon hesaplama yöntemlerinden biri olan dışlama yöntemi hakkında tanıtıcı bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde, literatürdeki tartışmalar ışığında TÜİK ölçülerinin enflasyon hedeflemesi açısından gerekli kriterleri taşıyıp taşımadığı araştırılmıştır. Bu bölümü sonuç ve değerlendirme bölümü izlemiştir.

2. Çekirdek Enflasyon Ölçüsünde Bulunması Gereken Özellikler

Çekirdek enflasyon hangi yöntemle elde edilirse edilsin, amacını etkin bir biçimde yerine getirebilmesi için sahip olması gereken bir takım kriterler vardır. Bu kriterlerin bazıları Roger (1997 ve 1998), Marques vd.(2002a), Maron ve Zegarra (1998) ve Cutler (2001)'da belirtilmiştir. Roger (1998:9-10)'e göre çekirdek enflasyon ölçüsü, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli ve geçici değişimleri doğru ve tarafsız bir şekilde ayırt etmeli, genel enflasyonla eşanlı elde edilmeli, hesaplanması basit olmalı ve bağımsız kurumlarca doğrulanabilmelidir. Marques vd (2002a:4-5)'ne göre, çekirdek enflasyon,

¹ Çekirdek enflasyon hesaplama yöntemleri ve teorik yaklaşımlar konusunda Telatar (2002) ile, TCMB (www.tcmb.gov.tr) ve TÜİK (www.tuik.gov.tr) web sayfalarından geniş bilgi edinilebilir. Ayrıca Ek 1'de istatistik yöntemlerle ilgili sayısal bir örnek verilmiştir.

genel enflasyonla uzun dönem ilişki içinde olmalı ve kısa dönemli ilişki çekirdek enflasyondan genel enflasyona doğru tek yönlü (çekirdek enflasyonun dışsal olması) olmalıdır. Ancak Marques vd.'den önce Roger, 1997 yılındaki çalışmasında, çekirdek enflasyon ve genel enflasyon arasındaki ilişkinin dışsal olması gerekliliğine değinmiştir. Maron ve Zegarra (1998:1), enflasyon hedeflemesinde kullanılacak çekirdek enflasyon ölçüsünün genel enflasyonun iyi bir tahmin edicisi olmasını ve merkez bankasının kontrolünde olmasını savunmuşlardır. Cutler (2001:9)'da ise, çekirdek enflasyondan istenen özelliklerin kullanım amacına göre farklı olacağı ifade edilmektedir. Hedef değışken olarak kullanılması durumunda çekirdek enflasyon, şeffaf ve düzeltilmeye maruz kalmamalıdır. Gösterge amacıyla kullanılması durumunda ise, para politikası ve enflasyon arasındaki zaman gecikmesini dikkate almalı ve gelecek dönem enflasyon değerleri konusunda bilgiler taşınmalıdır.

Literatürdeki bu tartışmalar ışığında çekirdek enflasyonunu ölçüsünde bulunması gereken özellikler aşağıdaki beş başlık altında toplanabilir.

Doğruluk ve Tarafsızlık : Her şeyden önce çekirdek enflasyon göstergesi, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli ve geçici değışimleri doğru ve tarafsız bir şekilde ayırt edebilmelidir. Bu fonksiyonu etkin biçimde yerine getiremeyen çekirdek enflasyon göstergesi politika uygulamasında ve analizinde yanlış sinyaller verecektir. Sonuçta, uygulanan para politikasının başarısızlığında rol oynayacaktır. Ayrıca, çekirdek enflasyon göstergesinin hedeflenen enflasyon oranına yönelik taraflı² olmaması gerekir. Aksi takdirde, kamuoyunun enflasyon hedeflemesi konusundaki güveni sarsılacak ve merkez bankasının enflasyon hedefini sağlama şansı azalacaktır.

Zamanlama : Çekirdek enflasyon göstergesi, ekonomideki fiyatlar genel düzeyi hakkında gecikmesiz bilgi sunmalıdır. Yürütülen para politikasının enflasyon sonucu itibariyle etkin olması, çekirdek enflasyon göstergesinin zamanında oluşturulmasına ve kullanılmasına bağlıdır. Açıklanan enflasyon

² Çekirdek enflasyon ölçüsünün taraflı olması, enflasyon hedefini tutturmak amacı güden otoritenin çekirdek enflasyon ölçüsünü bu hedef doğrultusunda subjektif olarak belirlemesi yada zaman içinde değıştirmesidir. Bu durumda çekirdek enflasyon ölçüsü, ekonomideki enflasyonist baskılar konusunda yanlış sinyal vererek başarısız politika uygulamalarına sebebiyet verecektir.

oranından sonra elde edilen bir çekirdek enflasyon göstergesinin mevcut politikanın değerlendirilmesindeki rolü azalacaktır.

Güvenilirlik : Çekirdek enflasyon göstergesinin güvenilir bir gösterge olmaması, politika değerlendirilmesi amacıyla kullanılmasını olumsuz etkileyecektir. Çekirdek enflasyon göstergesinin güvenilir olması, merkez bankası dışındaki bağımsız kişi ya da kurumlarca teyit edilebilmesi durumunda sağlanabilir. Aksi takdirde, kamuoyu enflasyon hedeflemesinde izlenen politikaların başarısına ve çekirdek enflasyon göstergesine şüpheyle bakacaktır ki, bu durum merkez bankası tarafından izlenecek politikaların başarı şansını azaltacaktır. Ayrıca, çekirdek enflasyon göstergesinin güvenilirliği göstergenin hesaplanmasının basit ya da zor oluşuyla doğrudan ilişkilidir. Kolay ve anlaşılır yöntemlerle hesaplanabilen çekirdek enflasyon göstergesi zor ve karmaşık yöntemlerle hesaplanana göre daha güvenilir olacaktır.

Nedensellik ve Uzun Dönem İlişkisi : Çekirdek enflasyon göstergesi genel enflasyon oranı ile uzun dönem ilişkili (eş-bütünleşik) olmalıdır. Aksi durumda gösterge, enflasyonun mevcut durumu ya da gelecek seyri hakkında sağlıklı bilgi sunamayacaktır. Kısa dönem açısından ise, çekirdek enflasyon göstergesi genel enflasyon oranına Granger anlamda neden, fakat sonuç olmamalıdır. Diğer bir ifade ile, çekirdek enflasyon göstergesi genel enflasyon oranının dışsal tahmin edicisi olmalıdır. Genel enflasyonun çekirdek enflasyonu etkilemesi durumunda, genel enflasyonu etkileyen arz şoklarından çekirdek enflasyon ölçüsünün de dolaylı olarak etkilenmesi sonucu ortaya çıkmaktadır.

Tahmin Edebilirlik ve Parasal Büyüklüklerle İlişki : Çekirdek enflasyon ölçüsü enflasyonun gelecek dönem değerleri açısından iyi bir tahmin edici olmalıdır. Her şeyden önce bu özellik, bir değişkenin enflasyon göstergesi niteliğine sahip olabilmesi için temel kriterdir. Ayrıca, bu özelliğin kısa dönem itibarıyla sağlanması para politikasının etkin ve zamanında uygulanabilmesi açısından önemlidir. Diğer taraftan, enflasyona parasal bir olgu olarak yaklaşılması nedeniyle, çekirdek enflasyonla parasal büyüklükler arasında uzun ve kısa dönem ilişkilerin oluşması gerekir. Böylelikle çekirdek enflasyon ölçüsü, politika uygulayıcılarının sorumluluğunda (merkez bankasının kontrolünde) olabilecektir.

3. Dışlama Yöntemi (Düzeltilmiş Ortalama) ile Çekirdek Enflasyon

Dışlama yöntemi, tüketici sepeti içerisinde fiyatları dönemsel olarak fazla değişkenlik gösteren bazı kalemlerin ağırlığını sıfır kabul etmek suretiyle yeni bir fiyat endeksi oluşturma esasına dayanır. Bu yöntem içerisinde arz şoklarını ve mevsimsel hareketleri içeren kalemlerin yanında, piyasa fiyat mekanizması dışında gerçekteşen fiyatlandırmalar (kamu fiyatlandırmaları) ve para politikası uygulaması için istenmeyen kalemler (faiz etkisi içeren kalemler) dışlanabilmektedir.

Pratikte birçok merkez bankası çekirdek enflasyonu, enflasyondan gıda ve enerji fiyatlarını dışlayarak hesaplamaktadır³. Gıda ve enerji fiyatlarının dışlanması, söz konusu kalemlerin görelî arz şoklarına maruz kalması nedeniyle, değişkenliklerinin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Blinder (1997:160)'e göre gıda ve enerji kalemlerinin dışlanmasıdaki bir diğer neden, bu kalemlerdeki fiyat değişimlerinin genellikle para politikasının kontrolü dışında gerçekteşmesidir. Genellikle enflasyon hedeflemesinin yapıldığı dönemlerde bu kalemlerin dışarıda tutulması olumlu görülebilmektedir. Ancak para politikasının etkinliği bir yana bırakılırsa, gıda ve enerji kalemlerinin (özellikle alt bileşenlerinde) değişkenliğinin yüksek olduğu şeklindeki önsav bir çok uygulamalı çalışmada desteklenmemiştir. Genel olarak gıda ve enerji kalemlerinde değişkenliğin yüksek kabul edilmesi, bu kalemleri oluşturun ve değişkenliği düşük olan alt kalemlerin dışlanmasını ortaya çıkarmaktadır. Enflasyon dinamiği konusunda bilgi kaybına neden olabilen bu durum, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından önemlidir. Moron ve Zegarra (1999:3)'da işaret edildiği gibi, gelişmekte olan ülkelerde, gıda ve enerji kalemlerinin toplam sepet içerisindeki ağırlığı yüksektir. Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkelerde gıda ve enerji kalemlerin dışlanması ya mümkün olmamakta ya da önemli bilgi kayıplarına neden olabilmektedir.

Gıda ve enerji fiyatlarının dışlanması yanında değişkenlikleri yüksek olan kalemlerin dışlanması, yani sıfır ağırlık verilmesi, bir diğer dışlama tekniğidir. İstatistiksel temele dayanan bu teknik, iki nedenden dolayı eleştirilmektedir. Bunlardan birincisi, bireysel kalem değişkenliğinin hesaplanmasında standart

³ Mishkin ve Posen (1997)'de geniş bir literatür bulunmaktadır.

sapma ve varyans gibi geleneksel değişkenlik ölçülerinin kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Standart sapma ve varyans gibi ölçülerin bireysel kalemlerin zaman serisi verilerinden elde edilmesi, oluşturulan çekirdek enflasyon ölçüsünün cari dönemden çok geçmiş dönem fiyat seviyesine bağlı olmasını doğurmaktadır. İkinci eleştiri ise, dışlamanın başlangıç değerinin tespitinde objektif bir kriterin olmaması, diğer bir ifadeye, işlemi gerçekleştirenlerin sübjektif değer ölçülerine göre değişmesidir (Roger 1998:20). Bu yöntem gereği, öncelikle fiyat endeksi kapsamındaki her bir alt kalemin standart sapması ya da varyansı hesaplanmakta ve büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır. Daha sonra, en yüksek varyanslı kalemden başlamak üzere yüksek varyanslı kalemler fiyat endeksinden çıkarılmaktadır. Ancak, bu çıkarma işlemi nereye kadar sürecektir? Bu sorunun net bir cevabı yoktur. Bu nedenle yöntem sübjektif bir değer yargısına sahiptir. Yöntemin bir diğer olumsuzluğu çekirdek enflasyon tanımının teorik esaslarla ilişkili olmamasıdır.

Belirtilen olumsuzluklara rağmen, dışlama yöntemin önemli avantajları vardır. Öncelikle, uygulanması son derece basit ve kamuoyunca rahatlıkla anlaşılabilir niteliktedir. Ayrıca genel enflasyon oranıyla eşzamanlı elde edilebilmektedir. Bir başka avantajı ise, bağımsız kişi ya da kurumlarca rahatlıkla teyit edilebilmesidir. Bu nedenle dışlama yöntemi ile elde edilen çekirdek enflasyon ölçüsü şeffaflığı ve güvenilirliği arttırmaktadır (Roger 1998:19).

Literatürde, çekirdek enflasyon ile ilgili ampirik çalışmaların çoğunda, dışlama tekniklerinin bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Bunun nedeni, dışlama yöntemin en eski ve en çok bilinen yöntem olması yanında, merkez bankalarının çok tercih edilmesinden kaynaklanmaktadır⁴. Merkez bankalarının dışlama yöntemini tercih etmesinin gerekçeleri arasında, dışlama ölçülerinin güvenilir olması nedeniyle enflasyon hedeflemesinde diğer ölçülere göre şeffaflığı arttırması önemli bir etkidir. Ayrıca dışlama yöntemi, para politikası uygulamalarında istenmeyen kamu fiyatlandırmalarını ve faiz etkisi içeren

⁴ Ek 2'de verilen tabloda, 2002 yılı itibariyle, merkez bankaları tarafından tercih edilen çekirdek enflasyon ölçüleri verilmiştir.

kalemleri dışlayabilmesi nedeniyle de tercih edilmektedir⁵. Blinder (1997:160) ise, bu gerekçelere ek olarak, gıda ve enerji gibi kalemlerdeki fiyat değişmelerinin genellikle para politikası kontrolü dışında gerçekleşmesini tercih sebebi olarak gstermektedir.

4. Türkiye Ekonomisi İçin Belirlenen ekirdek Enflasyon Ölçüleri

TÜİK, 2005 yılı itibariyle dışlama yöntemiyle elde edilen yedi çekirdek enflasyon ölçüsünü yayınlamaya başlamıştır. Bu ölçüler, Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE)'nden belirli bir sistem içinde mevsimsel ürünlerin, enerji fiyatlarının ve kamu tarafından fiyatlandırılan ürünlerin dışlanmasıyla elde edilmektedir. TÜİK ekirdek enflasyon ölçüleri, enflasyon üzerinde etkisi geçici olan arz şoklarının etkilerini sistematik olarak gidermeye yöneliktir. Böylelikle şokların kaynakları konusunda kamu oyunun bilgilendirilmesi amaçlanmıştır.⁶

TC. Merkez bankasının yakın bir tarihte enflasyon hedeflemesi rejimini benimsemesi beklenmektedir. Bu nedenle, TÜİK tarafından yayımlanmaya başlanan çekirdek enflasyon ölçülerinin enflasyon hedeflemesi açısından gerekli kriterlere sahip olup olmadığı önemlidir.

Dışlama yöntemiyle elde edilen çekirdek enflasyon ölçülerinin genel enflasyon oranıyla eş zamanlı elde edilebilmesi, özel kurum ve kuruluşlarca hesaplanabilmesi ve hesaplanmasının basit olması nedeniyle güvenilir olması gibi önemli kriterlere sahip olduğu kabul edilmektedir. Dolayısıyla, dışlama ölçülerinin kamu oyunca anlaşılma potansiyeli oldukça yüksektir. Bu durum, enflasyon hedeflemesi için en önemli kriterlerden biri olan şeffaflık ilkesiyle örtüşmekte ve kamu oyu beklentilerinin yönlendirilmesinde oldukça faydalı olmaktadır. Ancak, Türkiye ekonomisi açısından önemli bir farklılık vardır. Bu farklılığın nedeni, endeksi oluşturan alt kalem ağırlıklarının kamu oyuna verilmemesi nedeniyle, çekirdek enflasyon ölçüsünün bağımsız kişi yada kurumlarca teyit edilememesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, Türkiye ekonomisi için dışlama yöntemiyle elde edilen çekirdek enflasyon ölçülerinin

⁵ Kamu fiyatlandırmaları, piyasa fiyat mekanizması dışında gerçekleşmesi nedeniyle genellikle piyasa talebi konusunda sinyal vermemektedir. Ancak kamu fiyatlandırmaları, ikinci tur etkiler olarak ifade edilen, beklentilerin etkilenmesiyle enflasyon üzerinde etkili olabilmektedir. Ancak bu tür etkileri gidermek için yeterli bilgi setine ulaşmak oldukça zordur. Faiz etkisini içeren kalemler ise, para politika uygulamalarında çekirdek enflasyon üzerinde ters etki doğurmaktadır.

⁶ TÜİK ekirdek enflasyon ölçüleri konusunda geniş bilgi için bakınız: www.die.gov.tr.

güvenilir olmamasına ve kamu oyu tarafından taraflı görülebilmesine neden olabilecektir. Taraflı ve güvenilir olmayan bir çekirdek enflasyon ölçüsünün veya ölçülerinin enflasyon hedeflemede kullanılması ise, merkez bankasına olan güvenin ve şeffaflığın azalmasına ve sonuçta uygulanacak politikaların başarısız olmasına katkısı olacaktır.

Literatürde, dışlama yöntemiyle elde edilen çekirdek enflasyon ölçülerinin istatistiksel yönden arzu edilen özelliklere sahip olmadığı bir çok çalışmada ortaya konmuştur. Özellikle, Marques vd (2002b:22) ve Freeman (1998:147)'in çalışmalarında, dışlama yöntemiyle oluşturulan çekirdek enflasyon göstergesinin enflasyon tahmini amacıyla kullanılamayacağı sonucu elde edilmiştir. Vega ve Wyne (2001:20) ve Jaromillo (1998:11)' da benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Figueiredo ve Staup (2002:15-16) ise, alternatif yöntemlere göre istatistiksel açıdan daha başarısız sonuçlar vermesine rağmen, dışlama yöntemi gibi basit tekniklerin beklentileri kırmak amacıyla kullanılabileceğini savunmuşlardır. Türkiye ekonomisi kapsayan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ise belirsizdir. Bu belirsizliğin en önemli nedeni, 2003 endeksine göre belirlenen TÜİK ölçülerini istatistiksel ve ekonometrik açıdan değerlendirmek için gerekli zaman serisinin mevcut olmamasıdır. 1994 endeksinin kullanıldığı çalışmalarda ise tartışmalı sonuçların elde edildiği görülmektedir. 33 kalemden oluşan TÜFE endeksini kullanan Sakarya, Yurtoğlu ve Duvan (1999) ve 50 kalemden oluşan TÜFE endeksini kullanan Berkmen (1999), gıda ve enerji kalemlerini dışlama yönteminin istenilen istatistiksel ve ekonometrik özelliklere sahip olmadığını göstermişlerdir. Ceylan (2005) ise, 33 kalemden oluşan endeks değerleri için dışlama ölçüleriyle elde edilen çekirdek enflasyon ölçülerinin alternatif yöntemlere göre daha başarılı olduğunu savunmuştur.⁷ Ancak, tüketici alışkanlıklarının 1994'den 2003'e kadar oldukça değiştiği dikkate alındığında, 1994 bazlı çalışmaların sonuçlarının günümüz açısından geçerliliğinin tartışmalı olacağı açıktır. Daha

⁷ Ceylan (2005) 'de kullanılan 33 kalemlilik endeks için ağırlıklar 1994 hane halkı tüketici anketinden elde edilen veriler vasıtasıyla hesaplanmıştır. Çalışmada elde edilen dokuz dışlama ölçüsünden sekizinin alternatif çekirdek enflasyon ölçülerine göre genel enflasyon oranından daha az sapmalı (ortalamalar açısından) ve daha az değişken olmasının yanında genel enflasyonun dışsal tahmin edicisi olduğu ve genel enflasyon oranındaki geçici değişimleri daha iyi belirlediği tespit edilmiştir.

da önemlisi, yukarıdaki üç çalışmada da kullanılan dışlama ölçüleriyle TÜİK ölçüleri bire bir örtüşmemektedir. Bu nedenle, TÜİK çekirdek enflasyon ölçülerinin istatistiksel ve ekonometrik özellikleri sağlayıp sağlayamadığı konusu şu an için belirsizdir.

Dışlama yöntemi ile elde edilen çekirdek enflasyon ölçülerinin bir diğeri olumsuzluğu dışlanan kalemlerle ilgilidir. Moron ve Zegarra (1999:3) tarafından işaret edildiği gibi, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından gıda ve enerji kalemlerinin toplam sepet içerisindeki ağırlığı yüksektir. Bu durumda, bu kalemlerin dışlanması enflasyonun genel gidişatı hakkında önemli bilgi kayıplarına neden olabilmektedir. Ancak, TÜİK ölçüleri açısından bu problem çok belirgin değildir. Yedi çekirdek enflasyon ölçüsü arasında sadece bir tanesi endeksin önemli bir kısmını (%46.9) dışlamaktadır.

Literatürde, enflasyon hedeflemesi için tek bir çekirdek enflasyon ölçüsünün mü yoksa alternatiflerden oluşan bir sepetin mi kullanılması gerekliliği üzerindeki tartışmaların halen devam ettiği söylenebilir. Roger (1994:112 ve 1998:23), alternatif ölçülerden oluşan bir paketin seçilmesinin politika güvenilirliği ve şeffaflığı açısından sakıncalı bulmaktadır. Moron ve Zegarra (1998:12) ise, enflasyon hedefi için genel enflasyon oranının (TÜFE enflasyon oranını) kullanılmasını, alternatif çekirdek enflasyon ölçülerin para politikasının şekillenmesinde kullanılmasını savunmuşlardır. Benzer şekilde Hahn (2001:24), fiyat istikrarı hedefi güden (enflasyon hedeflemesi dışında) Avrupa Birliği Merkez Bankası için alternatif çekirdek enflasyon ölçülerini birlikte kullanmayı önermiştir. Cockerell (1999:13) ise, enflasyonun gelecek dönem değerlerinin tespiti amacıyla birden fazla çekirdek enflasyon ölçüsünün kullanılabileceğini ifade etmektedir. Çekirdek enflasyon ölçüsünün enflasyon hedeflemesinde hedef değişken olarak kullanılması durumunda tek bir alternatif ölçünün kullanılması gerekeceği aşikardır. Çekirdek enflasyonun gösterge olarak kullanılması durumunda ise, alternatif çekirdek enflasyon ölçülerinden oluşan bir sepetin mi yoksa tek bir ölçünün mü kullanılacağı konusu şu an için belirsizdir. Ancak tek ve ideal bir ölçünün enflasyon hedeflemesinde kullanılması alternatif ölçülerden oluşan bir sepetin kullanılmasına oranla şeffaflığın artmasında daha fazla katkı yapacaktır. TÜİK ölçülerinin sistematik olarak arz şoklarını, mevsimsel hareketleri ve kamu fiyatlandırmalarını

dışlaması nedeniyle, muhtemel bir enflasyon hedeflemesinde, alternatif ölçülerin birlikte para politikasının şekillenmesinde (gösterge olarak) kullanılması olumlu sonuçlar doğurabilir. Böylelikle kamu oyuna, şokların kaynağı ve dolayısıyla uygulanan politikaların gerekçeleri konusunda daha anlaşılır bilgilendirilmenin yapılarak şeffaflığın artırılması sağlanabilir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Günümüzde, enflasyonla mücadelede en çok kullanılan politika enflasyon hedeflemesidir. Enflasyon hedeflemesi para politikasının sayısal bir enflasyon oranına göre yönlendirilmesini kapsamaktadır. Bu sistemde merkez bankasının temel görevi, enflasyonu istenilen seviyeye indirmek ya da belirli seviyede tutmak için para politikası enstrümanlarını kullanmaktır. Ancak bu görev gerçekleştirilirken güvenilir bir enflasyon ölçüsüne ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü genel enflasyon bu politika uygulaması için yeterli niteliklere sahip değildir. Her şeyden önce genel enflasyon mevsimsel hareketler, döviz kurlarındaki ani değişiklikler ve arz şokları gibi geçici hareketlere maruzdur. Bu geçici etkilerin yanında genel enflasyon, piyasa mekanizması dışında gerçekleşen fiyatlandırmaları (kamu fiyatlandırmaları) ve para politikası uygulaması için istenmeyen kalemleri (faiz etkisi içeren kalemleri) içerebilmektedir. İşte bu istenilmeyen kalemlerin ve enflasyondaki geçici hareketlerin çeşitli şekillerde elimine edilmesiyle elde edilen yeni enflasyon ölçüsü çekirdek enflasyon olarak adlandırılır.

Çekirdek enflasyon ölçüm konusunda çok farklı yaklaşımların olmasının temel gerekçesi, hiçbir ölçünün enflasyon hedeflemesi açısından istenilen kriterleri tam olarak yerine getirememesidir. Bu açıdan tek bir çekirdek enflasyon ölçüsünün belirlenmesi veya alternatif ölçülerden oluşan bir sepetin belirlenmesi konusunda akademisyenler arasında devam eden bir tartışma mevcuttur. Enflasyon hedeflemesi açısından tek bir çekirdek enflasyon ölçüsünün belirlenmesi politika güvenilirliği ve şeffaflığı açısından oldukça faydalıdır. Bu nedenle, TC Merkez Bankası tarafından uygulanacak muhtemel bir enflasyon hedeflemesinde hedef değişken olarak TÜİK çekirdek ölçülerinin birinin yada genel enflasyon oranını seçilmesi, diğerlerinin ise gösterge olarak kullanılması ideal bir yoldur. Ancak, TÜİK ölçülerinin sistematik yapısı alternatif ölçülerin tamamının gösterge olarak kullanılacağıının sinyallerini

vermektedir. Bu durumda gösterge niteliği açısından alternatif ölçülerin de değerlendirilmesi (rneğin u fiyatların dışlanmasıyla elde edilen ortalamalar (trim mean)) faydalı olacaktır.

Türkiye ekonomisi için belirlenen çekirdek enflasyon ölçüleri uygulaması muhtemel bir enflasyon hedeflemesi açısından gerekli kriterleri şu an için sağlamamaktadır. Bu durumun nedenleri arasında istatistiksel ve ekonometrik analizler için gerekli veri setinin oluşmaması ve daha da önemlisi TÜFE'yi oluşturan kalemlere ait ağırlıklar konusunda kamu oyunun bilgilendirilmemesi yer almaktadır. Enflasyon hedeflemesi için çekirdek enflasyon lsn gerekli kriterleri sağlaması kamu oyu beklentilerini etkilemede ve dolayısıyla enflasyon hedefinin başarılması için önemlidir. Bu nedenle, en azından muhtemel bir enflasyon hedeflemesi öncesinde, TÜFE'yi oluşturan kalemlere ait ağırlıkların gizlilik prensibi dışına çıkarılması (kamu oyunun bilgilendirilmesi) Merkez Bankası şeffaflılığının artırılmasında ve sonuçta beklentileri yönlendirme yetkinliği açısından faydalı olacaktır.

Kaynaklar

- Berkmen P. (2002), "Measuring Core Inflation for Turkey", *Central Bank Republic of Turkey Review*, vol. 2, no. 2, July.
- Blinder A. S. (1997), "Commentary", *Federal Reserve Bank of St. Luis Review*, May/June.
- Cecchetti S. (1997), "Measuring Short Run Inflation for Central, Bankers" *Federal Reserve Bank of St. Luis Review*, (May/june), 143-155
- Ceylan S. (2005), "ekirdek Enflasyon: Kavram, Literatr ve Uygulama", *KTU- Sosyal Bilimler Enstits İktisat ABD. Doktora Tezi*, şubat.
- Cockerell L. (1999), "Measures of Inflation and Inflation Targeting in Australia", *Meeting of Central Bank Model Builders, Bank of International Settlements, Conference*, 18-19 February.
- Cutler J. (2001), "Core Inflation in the UK", <http://www.bankofengland.co.uk/pc/extmpcpaper0003.pdf>.
- Figueiredo F. M. R. ve Staub R.B.(2002), "Evaluating and Combination of Core Inflation Measures for Brazil", www.cemla.org/pdf/red/BR_Rodrigues_Blass.pdf.
- Freman D. (1998), "Do Core Inflation Measure Help Forecast Inflation?", *Economic Letters*, 58, s.143-147.
- Hahn E. (2001), "Core Inflation in the Euro Area: Evidence from the Structural VAR Aproach", <http://www.ifk.cfs.de/papers/01-09.pdf>.

- Jaramillo C. F. (1998), "Improving the Measurement of Core Inflation in Colombia: Using Asymmetric Trimmed Means", www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra091.pdf.
- Marques C.R., Neves P.D. ve Sarmiento L. M. (2002a), "Evaluating Core Inflation Indicators", *Economic Modelling*.
- Marques C. R, Neves P. D. ve De Silva A. G. (2002b), "Why Should Central Bank Avoid the Use of the Underlying Inflation Indicator", *Economic Letters*, 75.
- Mishkin F. S. ve Posen A. S. (1997), "Inflation Targetting: Lessons from four Countries", *Federal Reserve Bank of Newyork Economic Policy Review*, 1997.
- Moron E.ve Zegrra L. F. (1999), "Predictability of Competing Measure of Core Inflation: An Application of Peru", www.dii.vchile.cl/~lcea99/papers/247.pdf.
- Roger S. (1994), "Alternative Measure of Underlying Inflation", *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, vol. 57, no. 2.
- Roger S. (1997), "A Robust Measure of Core Inflation in New Zealand", www4.statcan.ca/secure/english/ottawagroup/pdf/04R063.pdf.
- Roger S. (1998), "Core Inflation: Concept, Uses and Measurements", *Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper Series G98/9*.
- Sakarya B, Yurtoğlu H. ve Duvan B. (1999), "A Cointegration Analyses of Alternative Core Inflation Measures for Turkey", *DPT Working Papers*.
- Telatar E. (2002), "Çekirdek Enflasyon: Tanım ve Ölçüm Yöntemleri", *Ekonomik Yaklaşım*, 42-43.
- Vega J. L. ve Wynne M. A. (2001), "An Evaluation of Some Measures of Core Inflation for the Euro Area", *European Central Bank Working Paper Series*, no.53.

EK 1: İstatistiksel Yöntemlerle İlgili Örnek Hesaplamalar

Bu ek, çekirdek enflasyonu hesaplamada kullanılan istatistiksel yöntemlerle ilgili sayısal örnekleri içermektedir. Sayısal örnekler için Tablo EK 1.'deki örnek veriler kullanılmıştır.

Tablo EK 1: Yatay Kesit Örnek Veri

	Yatay kesit örnek veri						
	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	P ₇
Sıralı örnek seri (1)	0.55	0.60	0.95	1.00	2.00	2.50	3.30
Mevcut ağırlıklar(2) [w _i]	0.05	0.25	0.30	0.10	0.15	0.10	0.05
Kümülatif ağırlıklar(3)	0.05	0.30	0.60	0.70	0.85	0.95	1.00
Standart Sapma(4)	0.20	0.50	0.25	0.80	0.50	0.25	0.80
1/Standart Sapma(5)	5	2	4	1.25	2	4	1.25
Çift ağırlık(6): (2x5)	0.25	0.5	1.2	0.125	0.3	0.4	0.0625
Normalleştirme:(6)/2.8375)	0.088	0.176	0.423	0.044	0.106	0.141	0.022

Not: tablodaki P_i, i. kalemin fiyat endeksini ve w_i, i. Kalemin ağırlığını göstermektedir.

1. Dışlama Yöntemi

Dışlama yöntemi ile çekirdek enflasyon, ağırlıklı örnek ortalamasının elde edilmiş tarzında hesaplanır. Ancak dışlama yönteminde, dışlanan kalemlere sıfır ağırlık verilmekte ve geri kalan ağırlıklar normalleştirilmektedir. m bileşenli endekste dışlanan kalemler n tane ise, geri kalan m-n tane kalemin değişim değerleri ve ağırlıklarıyla oluşturulan yeni ortalama (çekirdek enflasyon) aşağıdaki şekilde hesaplanır;

$$\bar{P}_j = \frac{\sum_{i=1}^{m-n} w_i P_i}{\sum_{i=1}^{m-n} w_i} = \frac{w_1 P_1 + w_2 P_2 + \dots + w_{m-n} P_{m-n}}{w_1 + w_2 + \dots + w_{m-n}}, \sum_{i=1}^{m-n} w_i < 1$$

Örnek Hesaplama: Tablo EK1.1'de toplam 0.30 ağırlığı olan P₁ ve P₂ kalemlerinin dışlayalım. Bu durumda dışlamayla elde edilecek yeni ortalama:

$(0.95 \times 0.30 + 1.00 \times 0.10 + 2.00 \times 0.15 + 2.50 \times 0.10 + 3.30 \times 0.05) / 0.70 = 1.5714$ olarak bulunur.

2. Edgeworth Endeksi

Edgeworth endeksi mevcut serinin zaman serisi verilerinden elde edilen varyans yada standart sapma değerlerine göre tekrar ağırlıklandırılması işlemidir. Çift ağırlıklı çekirdek enflasyon işlemi aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$P_i = \sum_{it=1}^m P_{it} \cdot dw_{it}, dw_{it} \text{ yeni ağırlıkları gösterir.}$$

Yeni ağırlıklar şu şekilde hesaplanır: Öncelikle her bir serinin standart sapmasının (veya varyansının) tersi ile mevcut ağırlığının çarpılır. Daha sonra, tüm serilerin için bu değerlerin toplamı alınır. Son olarak birinci ve ikinci adımlardaki ağırlıklar birbirine bölünerek (normalleştirme işlemi) her seri için ağırlık hesaplanır;

$$dw_{it} = \left[\frac{\left(w_{it} \cdot \frac{1}{\sigma_i} \right)}{\left(\sum_{i=1}^m w_{it} \cdot \frac{1}{\sigma_i} \right)} \right], \sigma_i : \text{her bir enflasyon alt kalemine ait standart sapma yada}$$

varyans

Örnek Hesaplama: Tablo EK 1.2’de çift ağırlıklandırma yöntemine göre yeni ağırlıkların hesaplanması gösterilmiştir. Buna göre elde edilen yeni ağırlıklarla değişim değerleri çarpılarak çekirdek enflasyon değeri hesaplanır: $0.55 \times 0.088 + 0.60 \times 0.176 + \dots + 3.30 \times 0.022 = 1.23695$

3. Ağırlıklı Medyan

Bu ölçü sıralanmış seriyi ağırlıklara göre iki parçaya bölen bir değişim değeridir. Diğer bir ifade ile ağırlıklı medyan değeri, serinin % 50 ağırlık oranına denk gelen değişim oranıdır.

Örnek Hesaplama: Tablo EK 1.1’de seriyi % 50 ağırlık olarak ikiye bölen değerler P_2 ve P_3 fiyatları arasında yer almaktadır. Bu durumda ağırlıklı medyan:

$$0.95 - (0.95 - 0.60) \times (60 - 50) / (60 - 30) = 0,833 \text{ olarak hesaplanır.}$$

4. Uç Fiyatların Dışlanması (Trim)

Bu yöntem, endeksin yatay kesit dağılımında, en fazla ve en az değişim gösteren bileşen ağırlıklarının dağılımın her iki ucundan % x oranında çıkarılması ve geri kalan bileşenlerin ağırlıklı ortalamasının alınmasıyla elde edilir. Daha sonra bu ağırlıklı ortalama, kalan toplam ağırlık oranına bölünerek normalleştirilir.

Örnek Hesaplama: % 10 trimmed mean için örnek hesaplama yapalım. Tablo 1E’de en küçük fiyat değişim olan P_1 kaleminin ağırlığı %5 olduğu için bu kalem çıkarılır. İkinci en küçük fiyat değişimi olan P_2 kaleminin ağırlığı ise % 20’ye indirilir. Böylece dağılımın bir ucundan % 10’luk kesinti yapılmış olur. Dağılımın diğer ucunda en fazla değişim gösteren kalem olan P_7 ‘nin ağırlığı %5 olduğu için çıkarılır. İkinci en fazla değişim gösteren kalem olan P_6 ‘nın ağırlığı ise %5’e indirilir. Böylece bu uçtan da % 10’luk kesinti işlemi yapılmış olur. Daha sonraki hesaplamalar ağırlıklı örnek ortalamasındaki gibidir.

$$0.20 \times 0.60 + 0.30 \times 0.95 + 0.10 \times 1.00 + 0.15 \times 2.00 + 0.5 \times 2.50 = 2.055$$

ve normalleştirme gerçekleştirilirse $2.055 / 0.80 = 2.5687$ %10 trim ortalama değeri elde edilir.

EK 2: Merkez Bankaları Tarafından Kullanılan ekirdek Enflasyon Göstergeleri

lke	ekirdek Enflasyon Göstergesi
Avustralya	TÜFE Eksi Konut Kredisi Faiz demeleri, Kamu Kontrollü Fiyatlar ve Enerji Fiyatları
Belçika	TÜFE Eksi Patates, Meyve ve Sebzeler
Kanada	TÜFE Eksi Dolaylı Vergiler, Gıda ve Enerji Kalemleri
Őili	TÜFE Eksi Bozulabilir Gıdalar ve Enerji
Kolombiya	Dört Göstergenin Ortalaması (TÜFE Eksi Gıda ve üç Tane Sınırlı Etkili Tahmin Ediciler)
ek Cumhuriyeti	TÜFE Eksi cret ve Kontrol Altındaki Fiyatlar
Finlandiya	TÜFE Eksi Konut Sermaye Maliyetleri, Dolaylı Vergiler ve Sübvansiyonlar
Fransa	TÜFE Eksi Vergilerdeki Değişim, Enerji Fiyatları, Gıda Fiyatları ve Kontrol Altındaki Fiyatlar
Yunanistan	TÜFE Eksi Gıda ve Yakıt
İsrail	TÜFE Eksi Kamu Malları, Konut, Meyve ve Sebzeler
Japonya	TÜFE Eksi Taze Gıdalar
Hollanda	TÜFE Eksi Sebze, Meyve ve Enerji
Yeni Zelanda	TÜFE Eksi Tarımsal rn Fiyatları, Kontrol Altındaki Fiyatlar, Faiz ve Kredi Maliyetleri
Norveç	TÜFE Eksi Elektrik Enerji Fiyatları ve Dolaylı Vergiler
Filipinler	Trend Doğrusu
Polonya	 Gstergelik Bir Set (TÜFE Eksi Kontrol Altındaki Fiyatlar, TÜFE Eksi En Yüksek DeęiŐkenlikli Fiyatlar ve %15 üç Fiyatların Dışlanması)
Portekiz	%10  Fiyatların ıkartılmasıyla Hesaplanan TÜFE Ortalaması
Singapur	TÜFE Eksi zel Karayolu UlaŐım Maliyeti ve Konaklama
İspanya	TÜFE Eksi Konut Kredi Faiz demeleri
İsveç	TÜFE Eksi Konut Kredi Faizleri ve Vergi ve Sübvansiyon Etkileri
İngiltere	Perakende SatıŐ Fiyat Endeksi Eksi Konut Kredisi Faiz demeleri
ABD	TÜFE Eksi Ağırlıklı Ortanalı Gıda ve Enerji Kalemleri

Kaynak: Figueiredo ve Staub (2002)