

Kutu 3.2

İthal Girdi Kullanımı ve Geçişkenlik Etkileri

Gelişmekte olan ülkelerde açık ekonomi özelliği, enflasyon görünümü, döviz kuru oynaklığı, cari açık ve döviz kurundaki değişikliklerin yönü ve büyüklüğü gibi faktörler döviz kuru geçişkenliğini etkileyebilmektedir. Bununla birlikte, alt gruplar itibarıyla fiyat endekslerinde kur geçişkenliğinin boyutu farklılaşabilmektedir. Örneğin, hizmetler sektöründe yer alan ürünler, dış ticarete konu olmayan mallar veya ithal ara malı kullanımı görece olarak az olan ürünlerin fiyatlarında kur geçişkenliği etkisinin ticarete konu olan mallar ya da ithal ara malı kullanımı yoğun olan ürün fiyatlarına göre daha farklı olabilmektedir. Bu nedenle geçişkenlik etkilerine genel fiyat endeksleri üzerinden bakmak, detaylarda yer alan önemli bilgilerin arka planda kalmasına neden olabilmektedir.

İthalat fiyatları, tüketim sepetinde yer alan ithal nihai tüketim malları ve ithal ara malı kullanımı aracılığı ile nihai fiyatları doğrudan ve dolaylı yollarla etkileyebilmektedir. Doğrudan etkiler dikkate alındığında, ithalat fiyatlarındaki artışın ithal edilen tüketim malları fiyatlarına birebir yansımaları, ithal girdi fiyatlarının üretici fiyatlarına yansımalarının ise ithal girdinin toplam maliyet içindeki payı oranında olması beklenir. Ancak geçişkenliğin boyutu, piyasa koşulları ve rekabet ortamı gibi şartlardan etkilenebilmekte; ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, ithal girdi fiyatlarının sektörel bazda üretici fiyatlarına kısa ve uzun vadede geçişkenlik etkisini inceleyen Ahn ve diğerleri (2016) çalışmasına göre, ithal girdi fiyatlarındaki şoklar, Kore’de üretici fiyatlarına ithal girdinin maliyet içindeki payına göre daha düşük bir oranda; Avrupa ülkelerinde ise ithal girdinin maliyet içindeki payı ile aynı oranda yansımaktadır. İthal girdi kullanım oranının maliyetlerin döviz kuruna duyarlılığını etkilediğini gösteren Auer ve Mehrotra (2014) çalışması ise Asya-Pasifik ülkelerinde ithal girdinin toplam maliyet içerisindeki payının 1998-2008 döneminde yükseldiğini ve döviz kurundaki değer kaybının üretici fiyatları üzerindeki etkisinin ithal girdi kullanımına göre farklılık gösterdiğini bulgulamıştır.

Bu kutuda, Ahn ve diğerleri (2016) ile Auer ve Mehrotra (2014) çalışmalarına benzer şekilde ithal girdi fiyat artışlarının Türkiye özelinde farklı imalat sanayi sektörleri itibarıyla yurt içi üretici fiyatlarına etkileri tahmin edilmektedir. Ancak, onlardan farklı olarak, yerel para cinsinden ithalat fiyatlarını belirleyen dolar cinsi ithalat fiyatları ile ABD doları/TL kuru değişkenleri analize ayrı değişkenler olarak dâhil edilmektedir.¹ Bu iki değişken için hesaplanan geçişkenlik katsayıları sektörel ithal girdi kullanım yoğunluğu² ile karşılaştırılarak, ithalat fiyatı ve döviz kuru şoklarının maliyet içindeki payları ölçüsünde fiyatlara yansıyor yansımıyor değerlendirilmektedir.

Ampirik Analiz Yöntemi

Geçişkenlik etkilerini ampirik olarak tahmin etmek için Vektör Oto Regresyon (VAR) yöntemi kullanılmıştır. Model, ABD doları cinsinden ithal girdi fiyat endeksi, ABD doları/TL döviz kuru, çıktı açığı ve yurt içi üretici fiyat endeksi değişkenlerinden oluşmakta ve Ocak 2010 – Aralık 2017 döneminde aylık frekanstaki verilerle her bir sektör için ayrı ayrı tahmin edilmektedir. ABD doları cinsinden ithalat fiyat endeksi ve çıktı açığı sektörel bazda hesaplanmıştır.³ Yurt içi üretici fiyatları ve ithalat fiyatları mevsimsellikten arındırılmıştır. Çıktı açığı dışındaki değişkenlerin aylık değişimleri kullanılmıştır.

¹ TCMB bünyesinde daha önce yapılan geçişkenlik çalışmaları, ithalat fiyatları ve döviz kurunun fiyatlara geçişkenlik derecesinin ve geçişkenliğin hızının birbirinden farklı olabileceğini; birlikte ele alınmalarının katsayılarında toplulaştırma yanlılığına neden olabileceğini göstermiştir (Yüncüler, 2011; Kara ve Öğünç, 2012, Özmen ve Topaloğlu, 2017). Bu sebeple, etkilerin ayrıştırılmasıyla bilgi içeriğini zenginleştireceği değerlendirilmiştir.

² İthal girdi kullanım yoğunluğu, 2012 yılı yurt içi kullanım tablosunda yer alan ithalat ürün kullanım değerinin toplam ara tüketim ve ücret ödemeleri toplamına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

³ Her bir sanayi sektörü için ithal girdi fiyat endeksi, sektörel ithalat birim değer endekslerinin 2012 yılı girdi çıktı tablolarında yer alan ithal girdi kullanım tablosundan elde edilen paylar ile ağırlıklandırılmasıyla hesaplanmıştır. Sektörel çıktı açığı göstergeleri, sektörlerin üretim endekslerinin Hodrick-Prescott filtresinden geçirilmesiyle elde edilmiştir.

VAR modelinde değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenebilmesi ve etki-tepki analizleri için şokların tanımlanmasında Cholesky sıralaması kullanılmıştır. İthalat fiyatları en dışsal değişken olarak değerlendirildiği için ilk sırada yer almaktadır. Sonrasında, sırasıyla, ABD doları/TL kuru, çıktı açığı ve yurt içi üretici fiyatı yer almaktadır. Her bir basamaktaki değişkene ait şok, o değişkenin kendinden önce gelen değişkenlere gelen şoklar ve t-1 dönemindeki bilgi seti tarafından açıklanamayan kısmı olarak tanımlanmaktadır. Bu modelde, sıralamanın aşağısında bulunan değişkenler kendinden önce gelen değişkenleri aynı ay içinde etkilememekte, ancak gecikmeli olarak etkilemektedir. Bu bilgiler ışığında, modelin gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$ITH_{i,t} = E_{i,t-1}(ITH_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}^{ITH} \quad (1)$$

$$KUR_t = E_{i,t-1}(KUR_t) + \alpha_{1,i}\varepsilon_{i,t}^{ITH} + \varepsilon_{i,t}^{KUR} \quad (2)$$

$$\mathcal{C}A_{i,t} = E_{i,t-1}(\mathcal{C}A_{i,t}) + \beta_{1,i}\varepsilon_{i,t}^{ITH} + \beta_{2,i}\varepsilon_{i,t}^{KUR} + \varepsilon_{i,t}^{\mathcal{C}A} \quad (3)$$

$$\ddot{U}FE_{i,t} = E_{i,t-1}(\ddot{U}FE_{i,t}) + \delta_{1,i}\varepsilon_{i,t}^{ITH} + \delta_{2,i}\varepsilon_{i,t}^{KUR} + \delta_{3,i}\varepsilon_{i,t}^{\mathcal{C}A} + \varepsilon_{i,t}^{\ddot{U}FE} \quad (4)$$

Burada ITH ithal girdi fiyat endeksini, KUR ABD doları/TL kurunu, ÇA çıktı açığının seviyesini, ÜFE yurt içi üretici fiyat endeksini göstermektedir. $E_{t-1}()$, t-1 döneminde mevcut bilgi setiyle değişken için beklenen değeri göstermektedir. ε ilgili değişkenlere ait şokları, i ilgili sanayi sektörünü, t ise zamanı göstermektedir.⁴

Ampirik Bulgular

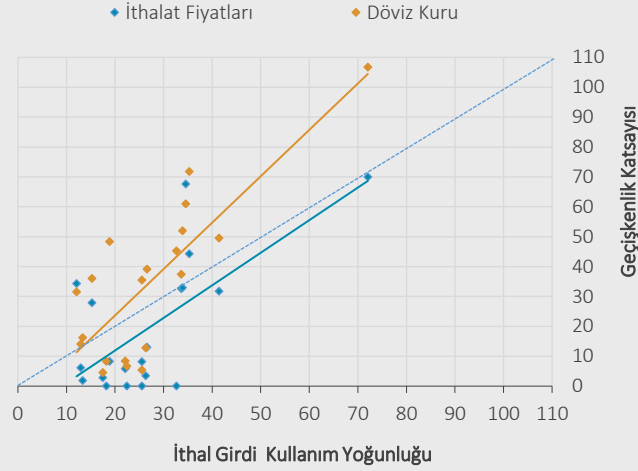
Tahmin sonuçlarına göre uzun dönem ithalat fiyatı ve döviz kuru geçişkenlik katsayıları sanayi sektörleri arasında önemli farklılıklar göstermektedir. İthalat fiyatı geçişkenlik katsayısı yüzde 70'e kadar ulaşabilirken; döviz kuru geçişkenliği yüzde 5 ila yüzde 107 arasında değer almaktadır. Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı her iki geçişkenlik katsayısının en yüksek olduğu sektördür. Bu sektör aynı zamanda ithal girdi kullanımının en yüksek olduğu sektördür.

İthalat fiyatı ve döviz kuru geçişkenliğinin sektörler arasındaki farklılaşma derecesi ile sektörlerin ithal girdi yoğunluğu arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Grafik 1). Yalnızca maliyet kanalı dikkate alındığında, döviz kuru ve ABD doları cinsinden ithal girdi fiyatları geçişkenliklerinin ithal girdinin toplam maliyet içindeki payları düzeyinde olması beklenmektedir. Bu çerçevede, ithalat fiyat geçişkenliği ile ithal girdi kullanım oranı arasında söz konusu birebir ilişkinin olduğu, döviz kuru geçişkenliğinin ise ithal girdi kullanım oranından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Grafik 1'de görüldüğü üzere, sektörlerin büyük çoğunluğunda döviz kuru geçişkenliği ithalat fiyatı geçişkenliğine kıyasla daha yüksektir. Bunun bir nedeni, üretim maliyeti haricinde, yabancı para cinsinden borçluluk ve yatırım maliyeti gibi fiyatlamayı ve firma bilançosunu etkileyebilecek başka unsurların varlığı olabilir. Ayrıca, şokların sürekliliği ve oynaklığı maliyet şoklarının fiyatlara geçişkenliğini belirleyen önemli bir unsurdur (Taylor, 2000). Ele alınan dönemde, emtia fiyatları 2008 krizi öncesindeki döneme kıyasla daha ılımlı bir seyir izlerken; özellikle küresel para politikalarına ilişkin belirsizliklerin artması ve ABD merkez bankasının varlık alımlarını azaltmaya başlayabileceğinin sinyalini verdiği Mayıs 2013 sonrasında Türk lirasında gözlenen istikrarlı değer kayıpları, döviz kuru geçişkenliğinin ithalat fiyat geçişkenliğine kıyasla daha yüksek olmasının bir diğer nedeni sayılabilir. Son olarak, sektörlerin içinde bulunduğu rekabet ortamı ve buna bağlı değişebilen kar marjları da bu ilişkiyi etkileyebilecek diğer unsurlar olarak değerlendirilebilir. Özetle, bulgular, döviz kurunun enflasyon üzerinde maliyet yönlü etkilerinin ötesinde beklenti, finansman şekli, piyasa yapısı vb. kanallarla da etkili olabileceğine işaret etmektedir.

⁴ Şokların ardışık bağımsız ve ortogonal olduğu varsayılmaktadır. Model, beklenen değerlerin bütün değişkenlerin gecikmeli değerlerinin doğrusal projeksiyonlarıyla değiştirilmesi sonrası VAR modeli ile tahmin edilebilmektedir. Gecikme değeri, seçme testleri sonucunda her bir sektör için ayrı olarak belirlenmiştir.

Grafik 1: Sektörler İtibarıyla İthal Girdi Kullanım Yoğunluğu ve Geçişkenlik Katsayıları (%)



Not: Kesikli çizgi, 45 derece çizgisini; düz çizgiler ithal girdi kullanım yoğunluğu ile ilgili geçişkenlik katsayıları arasındaki doğrusal ilişkiyi göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada, ithal girdi kullanımı arttıkça yurt içi üretici fiyatlarının dışsal şoklara maruz kalma derecesinin artış kaydettiği ampirik bulgularla desteklenmiştir. Girdi-çıkıtı tabloları aracılığıyla yapılan hesaplamalar, Türkiye’de imalat sanayisinde ithal girdi kullanımının yıllar içerisinde arttığını göstermektedir. Bu durum, döviz kuru ve ithalat fiyatları kaynaklı maliyet baskılarının zaman içinde arttığına işaret etmektedir. Ekonomide ithal girdi oranını azaltmaya yönelik politikaların hayata geçirilmesi, yapısal cari açığın düşürülmesinin yanı sıra enflasyonla mücadelede para politikasının etkinliğini artırmak ve manevra alanını genişletmek açısından da kritik önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Ahn, J., Park, C. G. ve Park, C. (2016). Pass-through of imported input prices to domestic producer prices: evidence from sector-level data. *The BE Journal of Macroeconomics*, 17(2).
- Auer, R. ve Mehrotra, A. (2014). Trade linkages and the globalisation of inflation in Asia and the Pasific. *BIS Working Paper*, April 2014.
- Kara, H. ve Öğünç, F. (2012). Döviz kuru ve ithalat fiyatlarının yurt içi fiyatlara etkisi. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(317), 09-28.
- Özmen, M. U. ve Topaloğlu, M. (2017). Disaggregated evidence for exchange rate and import price pass-through in the light of identification issues, aggregation bias and heterogeneity, *TCMB Çalışma Tebliği Serisi*, No. 1708.
- Taylor, J. B. (2000). Low inflation, pass-through, and the pricing power of firms. *European Economic Review*, 44(7), 1389-1408.
- Yüncüler, Ç. (2011). Pass-through of external factors into price indicators in Turkey. *Central Bank Review*, 11(2), 71-84.