

BORÇ YÜKÜNÜN, BORÇLU VE EKONOMİ ÜZERİNE ETKİLERİ: TÜKETİCİ KREDİLERİ VE ÜCRETLER ÜZERİNE GÖZLEMSEL BİR SINAMA

Esat Neyse DAŞDEMİR*

ÖZ

Bu çalışmada borçlanmanın çeşitli etkileri tartışılmıştır. Bu bağlamda borç yükü altına giren kişi ya da işletme pazarlık üstünlüğünü kaybeder ve üretim gelirinden aldığı pay azalır. Söz konusu bu durumu ölçmek için tüketici kredileri ve ücretler arasındaki ilişki gözlemlenmiştir. ABD ölçeğinde 1973 ilk ve 2017 ilk çeyreğini kapsayan bu gözlemsel sinama tüketici kredileri ile ücretler arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Ulaşılan bu sonuçtan yola çıkarak bireyin işgücüne katılım kararı yorumlanmıştır. Daha önce anketlerden elde edilen veriler aracılığıyla yorumlanan bireyin işgücüne katılma kararı, bu çalışmada makroekonomik değişkenlerden yararlanılarak açıklanmıştır. Dolayısıyla bu durum, yapılan sinamanın güvenilirliğine katkı sağlamaktadır.

Çalışma kapsamında banka kredilerinin tüketicisine göre gelir dağılımı, üretim ve verimlilik gibi konulara etkileri tartışılmıştır. Ulaşılan sonuçlar yorumlanmış ve politika önerileri sunulmuştur. Ayrıca yapılan gözlemsel sinama sonucu ücretlerin banka kredilerine neden olduğu anlaşılmıştır. Buna göre ücretlerdeki düşüş, bireyleri borçlanmaya itmektedir.

Anahtar Kelime: Borç Yükü, Banka Kredisi, İşgücü Piyasaları, Ücret, Tüketici Kredisi

JEL Sınıflandırması: E51, J20, D10, G10

The Effects of Debt on Debtors and the Economy: An Observational Test on Consumer Credit and Wages

ABSTRACT

In this study, the various effects of borrowing are discussed. In this context, the person or company who underneath of debt burden will loses its bargaining power and reduces its share of production income. In order to measure this situation, the relationship between consumer credit and wages has been observed. This observational test, covering the first quarter of 1973 and the first quarter of 2017 on the US scale, revealed the existence of an adverse relationship between consumer loans and wages. From this result, the decision to participate in the workforce has been interpreted. The decision to participate in the workforce, which was interpreted through the data obtained from previous surveys, is explained in this study by using macroeconomic variables. This, in turn, contributes to the reliability of the test performed.

Within the scope of the study, the effects of the bank credit on the income distribution, production and productivity were discussed. The results are interpreted and policy recommendations are presented. Furthermore, it is understood that the observational test resultant wages are causes of bank credits. Accordingly, the decline in wages pushes individuals to borrow.

Keywords: Debt Burden, Bank Credit, Labor Market, Wage, Consumer Credit

JEL Classification: E51, J20, D10, G10

* Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İktisat, Yüksek Lisans Öğrencisi, esatdasdemir@gmail.com

Giriş

Günümüz koşulları uyarınca ivedili biçimde değişim yaşayan ticari işlemler özellikle finansal kesimin gelişmesine uygun ortamı sağlamıştır. Geçmişte daha çok kendi kaynaklarından beslenen tüketim ve yatırımcılar, günümüzde finansal araçlar yardımıyla kolaylıkla finansman ihtiyaçlarını gidermektedir. Hem üretici, hem tüketiciler için önemli bir kaynak ve aynı anda finansal kesimin önemli bir göstergesi olan banka kredilerinin ekonomi içinde kapladıkları ağırlığa bakılacak olursa söz konusu durumun doğruluğu anlaşılacaktır. 2000’li yıllarda ABD’de yüzde kırk yedi olan banka kredilerinin hasılaya oranı, 2016 yılına gelindiğinde yüzde altmış beş seviyelerine ulaşmıştır (Federal Reserve Economic Data 2017). Türkiye’de ve Türkiye gibi pek çok gelişmekte olan ülkede ise durum daha olağanüstüdür. 2005 yılında yüzde yirmilerde olan banka kredilerinin hasılaya oranı 2016 yılında yüzde altmış beş düzeyini aşmıştır (TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi 2017). Faiz karşılığı geri ödenmesi koşulu ile tüketilen banka kredilerinin ekonomideki ağırlığını bu denli artırması ve bunun sonuçları, üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Dolayısıyla, kredi kullanımı, diğer bir değişle borçlanma ile işgücü piyasaları arasındaki etkileşim bu çalışmanın ana konusudur.

En önemli üretim kaynağı olan emeği de bir ürün olarak ele alırsak, kabul etmek gerekir ki bu ürünün üretiminin belirleyicileri pek çok makroekonomik değeri etkileyebilmektedir. Geçmişten günümüze işgücü arzı belirleyicileri olarak ilk önce nüfus, ardından kadın-erkek ve yaş oranları ele alınmıştır. Ardından Neoklasikler, bireyin işgücü saatini belirleyen etkenlerden yola çıkarak genel bir emek arzı denklemi oluşturmuşlardır. Günümüzde ise bu belirleyicilere ek olarak çalışma saati, dolayısıyla piyasa emek arzı miktarının belirleyicileri olarak; çocuk sayısı, medeni hal, gelir düzeyi gibi öznel konular gösterge olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma piyasada kredi kullanımlarının işgücünün belirleyicisi olduğunu ima eder.

Çalışmada yer alan soyut söylemin anlaşılması için ilk önce çalışma kararını belirleyen etkenler üzerinde durulacak, ardından borçlanma ve banka kredilerinin ekonomiye etkileri ele alınacaktır. Son olarak çalışmada yer alan soyut söylemin, ABD üzerinde gözlemsel sınaması yapılmış ve ulaşılan sonuçlar soyut söylemi desteklemiştir. Somut çıktılar da verildikten sonra, sonuç bölümü altında politika önerileri sunulmuştur.

1. Çalışma Kararı Belirleyicileri

Her kişi çalışmak ya da çalışmamak arasında seçim yapmaktadır. Çalışmaya karar veren emek üreticisi ise ne kadar çalışacağını belirler. Emek üreticisinin çalışma ve boş zaman seçimi iktisadi olarak kayıtsızlık eğrisi ve bütçe kısıtı doğrusu aracılığıyla gösterilir (Borjas 2015, 40).

Neoklasik okulun geliştirdiği denkleme göre çalışma saatinin iki temel belirleyicisi vardır. Bu iki belirleyici çalışma dışı gelir ve ücrettir. Anlaşılacağı üzere Neoklasik anlayış bireysel tercihler, işsizlik ödemeleri, çalışana tanınan özlük hakları, sigorta ve diğer çalışma koşullarını göz ardı etmiştir (Kesici 2013, 48). Emek arzı belirleyicisi olarak Neoklasik denklemin öznel değişkenleri dışlaması ona genel bir yorumlama yetisi vermektedir.

Neoklasik okulun bu genel denklemine göre tasarruf yapmadığı varsayılan bireyin bütçe kısıtı doğrusu şu biçimde tanımlanır (Borjas 2015, 37);

$$C = wh + V \quad (1)$$

Burada C tüketimi, w ücreti, h çalışma saatini ve V ise çalışma dışı geliri temsil etmektedir. Kişi bütçe kısıtı ve kayıtsızlık eğrisinin teğet olduğu, diğer bir değişle eğimlerinin birbirine eşit olduğu noktada çalışma kararını alır.

Denklemin içinde yer alan “h”, yani çalışma saati, yine Neoklasik çalışma-boş zaman seçimi denklemine göre şu biçimde gösterilir (Borjas 2015, 53);

$$h_i = \beta w_i + \gamma V_i + \text{diğer değişkenler} \quad (2)$$

Denkleminde β katsayısının işareti ikame ya da gelir etkilerinden hangisinin baskın olduğunu gösterir. Buna göre söz konusu katsayı negatif ise gelir etkisi, pozitif ise ikame etkisi baskındır. Klasik görüş düşük ücret düzeyinde ikame etkisinin geçerli olup ücretler ile emek arzının doğru yönlü olduğunu, diğer bir değişle ücretler arttıkça emek arzının artacağını söylemektedir. Öte yandan ücretler aşırı yükseldiğinde gelir etkisi baskınlaşır ve emek arz eğrisi geri döner, β katsayısı negatif işaret alır.

Bu çalışma bireyin işgücüne katılım saatini yani denkleminde “h” olarak gösterilen değeri belirlerken borç yükünün ne derece etkili olduğunu açıklamaya çalışmaktadır. Buna göre bireyin borçlanması, çalışma saatini belirlerken, çalışma saatinin ücretlere olan duyarlılığını

azaltmakta ya da katsayısını negatife çevire bilmektedir. Böylece birey, ücretler azalsa bile, gelir düzeyini korumak için daha çok çalışmak isteyecektir.

Diğer bir deyişle bu çalışma denklem 2'deki β katsayısının negatif olma durumunun (gelir etkisinin baskın olduğu durumun) yalnızca yüksek ücret düzeyinde görülmeyeceğini, düşük ücret düzeyinde de ücret ve çalışma saatlerinin ters yönlü ilişki içinde olabileceği söylemektedir. Buna neden olan ise, ödeme yükünden dolayı bireyin bulunduğu gelir düzeyini korumak istemesidir.

Düşük gelir seviyelerinde gelir etkisinin baskın olduğu çıkarımı pek çok kez yapılmış, sınanmıştır. Ancak bunlar vergilendirme sonucu ortaya çıkan gelir ve ikame etkileri üzerinde duran çalışmalardır. Gelir üzerinden vergisi alınması, ücretlerde bir düşüş yaşanmasıyla eşdeğer bir durumdur (Stiglitz 1994, 557). Dolayısıyla yorumlar ikame ve gelir etkileri aracılığıyla yapılır. Buna göre vergilendirme sonucu yükümlünün iktisadi gücünde düşüş yaşanır. Yükümlü, daha çok çalışarak vergilendirmeden önceki gelir düzeyine çıkmak ister; bu durum gelir etkisidir. Öte yandan yükümlü, tüketimini kısma yolunu da seçebilir; bu da ikame etkisidir (Nadaroğlu 1996, 264). Diğer bir deyişle gelir etkisi, vergilerin yükselmesi sonucu gelirleri düşen kişileri, gelir düzeylerini korumak için daha çok çalışmaya yönelmesidir. İkame etkisi ise, gelir etkisinin tersine, vergilendirme sonucu boş zamanın alternatif maliyetindeki azalmayla birlikte, boş zamanın daha çok tüketilmesidir (Hockley 1992, 161). Bu etkilerden hangisinin baskın olduğu kişinin çalışma kararındaki değişimin yönünü belirler. Atkinson ve Stiglitz (1980) artan vergilerin, düşük gelir düzeyindeki bireylere boş zamanlarını azalttıracaklarını ve emeklilik sürelerini ertelettireceğini vurgulamışlardır. Oysa ikame etkisinin düşük ücret düzeyinde baskın olduğunu savunan Neoklasiklere (Borjas 2015, 51) göre, gelir vergisindeki artış sonucu bireylerin, alternatif maliyeti azalan boş zaman tüketimini artırması gerekecekti. Vergilendirmenin çalışma kararına etkisi üzerine yapılan pek çok gözlemsel sınama, ikame etkisinin yüksek gelir gruplarında daha yoğun olduğu ve düşük gelir gruplarına inildikçe gelir etkisinin baskınlaştığı sonucuna ulaşılmıştır (Balseven 2003, 231).

Borçlanmanın çalışma kararına etkisini inceleyen bu çalışma, vergi yükü sonucu bireylerin çalışma kararlarını inceleyen söz konusu çalışmalarla bir takım benzerlikler taşımaktadır. Öte yandan borçlanma ile birlikte gelen ödeme yükü, borçlanıcısına pazarlık üstünlüğünü kaybettireceğinden dolayı; gelir dağılımı, ölçeği üretim, verimlilik gibi konularda da etkilidir. Yine bu çalışma üretici açısından da borç yükünün etkilerini yorumlayacaktır.

Benzer biçimde Boca ve Lusardi (2002) çalışmalarında özellikle mortgage kredilerinin kadınların işgücüne katılma kararını etkilediğini ortaya koymuştur. Bunun dışında Doğrul (2008) ve Yıldırım ve Doğrul (2008) işgücüne katılım kararlarının belirleyicilerini bulmak üzere oluşturdukları denklemde “hane halkı borç ya da taksit durumu”nu açıklayıcı değişken olarak kullanmışlardır. Yine işgücünün belirleyicilerini açıklamak üzere Türkiye ölçeğinde yapılan çalışmalardan bazıları şöyle sıralanabilir; Tansel (2002), Özer ve Biçerli (2003), İnce ve Demir (2006), Şengül ve Kırıl (2006), Güler ve Üçdoğruk (2007), Dayıoğlu ve Kırdar (2010) ve Yamak, Abidoğlu ve Mert (2012). Bu çalışmalar genellikle kadının işgücüne katılımını açıklamaya yoğunlaşmıştır. Unutmamak gerekir ki sözkonusu çalışmaların ortak noktası anketler aracılığıyla sına yapılmalarıdır. Bu çalışmada makroekonomik göstergelerden yararlanarak genel bir gözlemsel sına yapılmıştır.

2. Borçlanmanın Yükümlülükleri

Birey ya da firma bugünkü tüketim ya da yatırım işlemleri için borçlanma yoluna giderek dış kaynak kullanabilir. Bu durumda borçlanıcı taraf borç yükü altına girmiş olur. Borç yükü, “Finansmanda borçlanma yoluna başvurulması nedeniyle katlanılan yüküdür” (Aypek, ve diğerleri 2009, 90). Borç yükü içinde yer alan faiz ve diğer parasal giderler finansman giderleri olarak adlandırılır ve ticari kurumlarca muhasebe kaydı tutulup giderleştirilebilir (Karataş 2010, 121).

Bu bağlamda borçlu, borcunu belirli bir vade ve belirli bir faiz karşılığında ödeme yükümlülüğünü kabul etmiş olur. Bu ödeme yükümlülüğü, cayması zor ve maliyetli olduğundan dolayı borçlunun piyasadaki değişimlere karşı duyarlılığı ve belirleyiciliği azalmaktadır. Diğer bir deyişle borç yükü, borç kullanıcıını piyasa kabullenici duruma getirir. Borcun ödenmemesinden doğacak maliyetlerden korunmak isteyen borçlu için, gelirini düzeyini korumak öncelikli hedef olacaktır. Bu durum üretici ve tüketici için de geçerli olsa da, kullanıcıına göre değişik çıktılara neden olmaktadır. Borçlanıcının tüketici ya da üretici olmasına göre elde edilen çıktılar aşağıda somut biçimde açıklanmıştır.

2.1. Tüketici

Söz gelimi bir birey borç alarak tüketim yapmış olsun. Bu birey belirli vadelerde bu borcu ödemekle yükümlüdür, diğer bir deyişle borcu karşılığında kazancı sağlamalıdır. Böylesi bir durumda ücretlerde yaşanan bir düşüş borçlu kişinin emek arzını kısmak bir yana dursun, önceki gelir düzeyine ulaşabilmek ve borcu karşılığını ödeyebilmek için çalışma saatini artıracaktır. Oysa borç yükü olmayan birey ücret düşüşü karşısında tüketimini kısımlar ve çalışma saatini düşürebilirdi. Dolayısıyla emek arzısının borç yükündeki artış ücret esnekliğini azaltmakla birlikte, çalışma saati ve ücretler arasında ters yönlü bir ilişkiye de neden olabilecektir. Anlaşılacağı üzere borçlunun ücretlerdeki düşüşe verdiği tepki, daha önce değindiğimiz vergiler ve çalışma saatleri arasındaki ilişkiye benzer niteliktedir. Bu çalışma makroekonomik göstergeler aracılığıyla tüketici kredileri kullanımının, bireylerin borç yüklerini artıracaklarını, dolayısıyla reel ücretler düşerken işgücü arzının artacağını sınımlamıştır.

Belirtmek gerekir ki tıpkı borçlanma gibi; çocuk sayısı, medeni durum, sağlık ve yaşam koşulları, sosyal hizmetler, sosyal politikalar ve diğer benzer etkenler de emek üreticisi ücretlere olan duyarlılığını belirleyecektir. Sözgelimi çocuk sayısının çok olması ya da evli olması gibi durumlarda emek üreticisinin pazarlık üstünlüğü düşecek, dolayısıyla emeğin üretimden aldığı pay düşecektir.

2.2 Üretici

Bireylerin katlandığı bu borç yüküne benzer bir biçimde yabancı kaynak kullanan firmalar da katlanmaktadır. Ancak firmaların borç yüklerindeki artışın olumlu çıktıları ağır basmaktadır. Borç yükü, firmayı, verimli ve az maliyetle üretime zorlayacaktır. Borç yükü nedeniyle gelirini artırmak isteyen firma, üretimini artıracak; toplam çıktı artacak, istihdam ve ekonomik etkinlik artacaktır.

3. Türlerine Göre Banka Kredilerinin Ekonomiye Etkisi

Banka kredileri belirli bir vade sonunda faiz karşılığında birlikte bankaya geri ödenmek üzere alınan tutardır (Aypek, ve diğerleri 2009, 69). Günümüzde işletmelerin başvurduğu en önemli yabancı kaynak olup, özellikle büyük ölçekli işletmelerin bilançoları üzerinde ağırlığı oldukça büyüktür (Balkaş 2004, 1).

Öte yandan banka kredileri tüketiciler arasında da oldukça yaygındır. Bunun önemli bir nedeni de banka kartları ile kredilere ulaşım ve tüketimin kolaylaşmasıdır. Türkiye’de kredi kartı

kullanımı oldukça yaygın olup, kullanıcıların yaklaşık aylık gelirleri kadar borçlu olduğu belirlenmiştir (Durukan, Elibol ve Özhavzalı 2005, 152).

Bu bölümde banka kredilerinin ekonomiye etkileri, tüketicisine dayattığı yükümlülükler aracılığıyla açıklanacaktır.

3.1. Tüketici Kredileri

Tüketim harcamalarını finanse eden tüketici kredileri (Aypek, ve diğerleri 2009, 644) piyasa talebi ve fiyatların önemli bir belirleyicisidir (Öğünç ve Sarıkaya 2015). Dolayısıyla fiyatlardaki artışı, belli bir miktar üretim artışının izleyeceği öngörülür. Üretim artışı ise emek talebi ve ücretleri artıracaktır. Ancak fiyat artışlarının her zaman üretimi önemli ölçüde artıracığı kesin olmadığı gibi, üretim artışının da ücretleri artıracığı kesin değildir.

Önceki bölümde açıklandığı üzere tüketicisi olan emek arzıcısına ödeme yükümlülüğü veren tüketici kredileri, emek arzıcısının ücretlere olan duyarlılığını düşürmektedir. Böylesi bir durumda, borcunu ödemekle yükümlü olan emek arzıcısı, gelir düzeyini aynı seviyede tutmak için daha çok çalışmak isteyebilecektir. Dolayısıyla düşük ücret düzeyinde daha çok emek arzının, diğer bir deyişle gelir etkisinin geçerli olduğu işgücü piyasalarında firmalar ücretleri düşük düzeyde tutmak isteyecektir.

Tüketici kredileri hem talep artışı, hem emek arzı artışı nedeniyle piyasadaki üstünlüğü firmalara yönelten bir araçtır. Belki de Bilgin ve Kartal (2009)'ın çalışmalarında vurguladığı bankaların tüketiciyi fonlamak istemesi durumunun diğer bir nedeni de budur.

İşgücü üreticisinin gelirindeki düşüş sonucu oluşabilecek en tehlikeli durum, bu düşük gelir düzeyinin kalıcı olması durumunda, ekonomiyi katmadeğeri düşük ürün üretmeye yönlendirmesi ve aşırı maliyetli üretimlere neden olmasıdır (Daşdemir 2017, 750, 751). Diğer bir deyişle düşük işçi gelirleri piyasa talebini düşük ürünlere kaydıracak ve böylece üretim, talebi artan bu ürünlere yönelecektir. Bu durum kalkınmanın önünde en önemli engellerden biridir.

3.2. Ticari Krediler

Ticari işlerle uğraşan kesime bankalar tarafından verilen ticari krediler (Aypek, ve diğerleri 2009, 635), önceki bölümde değinildiği üzere, özellikle büyük ölçekli firmaların bilançolarında önemli bir pay tutmaktadır.

Gelir elde etme ve pazar payını artırma hedefleriyle üreticiler tarafından talep edilen bu tür krediler, tüketicisi olan üretici kesimini ödeme yükü altına sokmaktadır. Böylesi bir durumda üreticinin piyasa fiyatlarına duyarsızlaşması beklenecektir. Söz gelimi, fiyatlardaki bir düşüş sonucu ürünün karlılığının azalması; söz konusu endüstride borçlanıp yatırım yapmış firmanın üretiminde önemli miktarda bir düşüşe neden olamayacak, belki de gelir düzeyini aynı seviyede tutmak isteyen firma üretimini artıracaktır. Diğer bir deyişle önceki gelir düzeyini korumak isteyen borçlu firma, bunu üretimini kısarak değil, aksine ölçeğini ve verimliliğini artırarak sağlamak isteyecektir. Böylece üreticiye ödeme yükü veren ticari krediler, üreticileri verimliliklerini artırmaya zorlayacaktır.

Belirtmek gerekir ki, bu tür kredilerin diğer bir yararı, fon yetersizliğinden dolayı piyasada atıl durumda kalan girişimci faktörüne kaynak sağlayarak piyasaya kazandırmasıdır. Bu özelliğinden ötürü ticari krediler, girişimci faktörünün kıt olduğu ülkeler için önemli bir ekonomi aracı olmaktadır.

4. Gözlemsel Sınama

Bireylerin çalışma kararları üzerine yapılan gözlemsel sınamalar anketler aracılığıyla elde edilen veri setlerinden yararlanmaktadır. Ancak bu tür veri setleriyle yapılan sınamalar bir takım nedenlerden dolayı sağlıklı değildir. Bu nedenlerden ilki, deneye alınan bireyin bunu bilmesinden dolayı davranışını değiştireceğini söyleyen Hawthorne etkisidir. İkincisi örneklemin belirlenmesindeki sorundur. Anket çalışmaları gönüllülüğe dayalı olduğundan, ankete katılmayı kabul etmeyen birey türleri ile ilgili çalışmada sistematik taraflılıklar olur. Üçüncüsü ise bireylerin kısa dönemli değişmelere olan tepkisi, uzun dönemli değişmelere olan tepkisinden farklı olabilir (Stiglitz 1994, 575). Dolayısıyla anket aracılığıyla oluşturulan örneklem, hipotez sınaması için sağlıklı birer araç olmamaktadırlar. Sağlıklı bir yorum yapabilmek adına bu çalışma, makro değişkenlerden yararlanarak, borçlanmanın çalışma kararına etkisini ölçmeyi hedeflemektedir. Bunun için toplam tüketici kredilerinin diğer kredilere bölünmesiyle elde edilen ve “Net Yükümlülük Oranı(NYO)” biçiminde adlandırılan, tüketici yükümlülükleri ile üretici yükümlülüklerinin oranını veren bir seri oluşturulmuştur.

$$NYO = \frac{\text{Toplam Tüketici Kredileri}}{(\text{Toplam Krediler} - \text{Toplam Tüketici Kredileri})}$$
 olduğundan, diğer krediler sabitken tüketici kredilerinde artış yaşandığında NYO artıracak ve bu durumda ücretler düşecektir. Ters bir

durumda NYO azalacak, ücretler artacaktır. Dolayısıyla, söz konusu durumu sınamak için tahmin edilecek denklem, denklem 3'deki gibidir.

$$NYO_t = C_0 + C_1\ddot{U}_t + \emptyset_t \quad (3)$$

Buna göre "NYO" toplam tüketici kredilerinin toplam üretici kredilerine bölünmesiyle elde edilen oranı, "Ü" saatlik ücretleri, "C₀" sabiti, "C₁" saatlik ücretlerin katsayısını, "Ø" ise hata terimini belirtir.

Denklemin tahmininde yararlanılan ABD'ye ait veri serileri Federal Reserve Economic Data(FRED) web sayfasından alınmış olup, 1973 ilk çeyrek ve 2017 ilk çeyreğini kapsamaktadır. Verilerin frekans aralığı çeyreklik olduğundan mevsimsel etki barındırmaktadır (Akdi 2012, 91). Ancak FRED web sayfasından, mevsimsel etkileri arındırılmış seriler alınmıştır.

Zaman serilerini içeren bağlanım fonksiyonlarında(regresyon modellerinde), serilerin durağan olması koşulu aranır. Durağan olmayıp birim kök barındıran seriler, fark alma işlemiyle durağanlaştırılarak fonksiyonda yer alabilir (Gujarati ve Porter 2012, 737, 760). Bu bağlamda, ilk önce serilerin durağanlığını sınamak için Genişletilmiş Dikey Fuller (GDF, diğer adıyla ADF) birim kök sınaması sonuçları, ardından regresyon denkleminin tahmini verilecektir. Ayrıca değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi ölçmek için eşbütünlük testi yapılmıştır.

Tablo 1: Genişletilmiş Dickey Fuller Birim Kök Testi Çıktıları

| | Seviye Değerleri | | | Birinci Fark Değerleri | | |
|---|------------------|---------|----------|------------------------|----------|----------|
| | Sabitli | Sabitli | Sabitsiz | Sabitli | Sabitli | Sabitsiz |
| | | Trendli | Trendsiz | | Trendli | Trendsiz |
| <i>LNYO</i> | -2.06 | -2.09 | 0.04 | -7.79(a) | -7.76(a) | -7.81(a) |
| <i>LÜ</i> | -1.64 | -1.85 | -0.11 | -4.70(a) | -9.00(a) | -4.72(a) |
| <i>Kritik Değer</i> | | | | | | |
| <i>a = %1</i> | -3.47 | -4.01 | -2.58 | -3.47 | -4.01 | -2.58 |
| <i>b = %5</i> | -2.88 | -3.44 | -1.94 | -2.88 | -3.44 | -1.94 |
| <i>c = %10</i> | -2.58 | -3.14 | -1.62 | -2.58 | -3.14 | -1.62 |
| <i>Not: a=%1, b=%5 ve c=%10 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Serileri isimleri önündeki "L" harfi serilerin logaritmaları alındığını belirtir. Sınama sonuçları Eviews 8 Paket Programı aracılığıyla elde edilmiştir.</i> | | | | | | |

Borç Yükünün, Borçlu ve Ekonomi Üzerine Etkileri: Tüketici Kredileri ve Ücretler Üzerine Gözlemsel Bir Sınama
Esat Neyse Daşdemir

Tablo 1’de verilen birim kök sınaması sonuçları serilerin ilk farkları alındıklarında durağanlaştığını göstermektedir. Dolayısıyla regresyon denklemi tahmininde birinci farkı alınmış seriler kullanılmıştır.

Tablo 2: Regresyon Denklemi Tahmin Çıktıları

| <i>Değişken</i> | Katsayı | Standart Hata | t-İstatistik | P Değeri |
|----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|----------|
| <i>LÜ</i> | -0.50 | 0.24 | -2.09(b) | 0.0382 |
| <i>Sabit</i> | 0.00 | 0.00 | 0.052 | 0.9586 |
| | <i>R²</i> | 0.25 | <i>F istatistik</i> | 28.38(a) |
| <i>Durbin-Watson</i> | 2.10(a) | <i>Olasılık (F-ist)</i> | 0.000 | |

Not: Bağımlı Değişken LNYO. Serilerin birinci farkları alınmıştır. a = %1, b = %5 ve c = %10 önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Anlamlılık sınamasında Gujarati ve Porter (2012)’in çalışmasında verilen tablo değerlerinden yararlanılmıştır.

Ulaşılan sonuca göre saatlik ücretler ile Net Yükümlülük Oranı (NYO) arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Buna göre saatlik ücretlerdeki yüzde yüzlük bir değişim, NYO’yu yüzde elli oranında etkilemektedir ve bu sonuç yüzde beş önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Regresyon denkleminin tahminiyle ulaşılan sonuçlar göstermektedir ki öngörüldüğü üzere, saatlik ücretler ve Net Yükümlülük Oranı(NYO) arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Dolayısıyla NYO’yu artıran etkenler ile ücretleri düşürürken, artıran etkenler ücretleri yükseltmektedir. $NYO = \frac{\text{Toplam Tüketici Kredileri}}{(\text{Toplam Krediler} - \text{Toplam Tüketici Kredileri})}$ olduğundan, tüketici kredilerindeki artış, tüketici yükümlülüklerini artıracak ve ücretleri düşürecektir. Öte yandan tüketici kredisi dışında kalan kredilerdeki bir artış, söz gelimi üreticilerin kullandıkları kredilerdeki artış, ücretleri artıracaktır.

Ayrıca değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ölçmek için Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen eşbütünleşme sınaması uygulanmıştır. Bu yöntem kısaca, eş bütünleşme dereceleri aynı olan iki serinin regresyon tahmininden elde edilen artıklar serisinin(hata terimlerinin) birim köklü olup olmadığının sınanmasıdır. Bu sınamada Dickey-Fuller dağılım tabloları yerine tahmin edicinin dağılımından yararlanılmalıdır ve artıklar serisiyle kurulması gereken model şöyledir (Akdi 2012, 351, 357);

$$\Delta \hat{\epsilon}_t = \partial_1 \hat{\epsilon}_{t-1} + \epsilon_t \quad (4)$$

Burada “ $\hat{\epsilon}$ ”, sevilerindeki değişkenlerden yararlanılarak oluşturulan denklemden tahmin edilen artıklar serisini belirtmektedir. “ ϵ_t ” ise bu denklemin kalıntılarıdır. “ $H_0: \partial_1 = 0$ ” yokluk hipotezi red edilirse artıklar serisinin durağan olduğu, dolayısıyla iki değişkenin kointegrasyonlu olduğu söylenebilir.

Bu işlemden sonra hata düzeltme modelinin katsayıları tahmin edilmelidir. Buna göre ilk farkları alındığında durağanlaşan seriler için hata düzeltme modelleri, AR(1) koşuluyla, şu biçimdedir (Akdi 2012, 355);

$$\Delta Y_t = \alpha_1 + \alpha_y(Y_{t-1} - \beta_1 X_{t-1}) + \alpha_{11} \Delta Y_{t-1} + \alpha_{12} \Delta X_{t-1} + \epsilon_{yt} \quad (5)$$

$$\Delta X_t = \alpha_2 + \alpha_x(Y_{t-1} - \beta_1 X_{t-1}) + \alpha_{21} \Delta Y_{t-1} + \alpha_{22} \Delta X_{t-1} + \epsilon_{xt} \quad (6)$$

Burada “ β_1 ” katsayısı serilerin seviyelerinde kurulan ve artıklar serisinin elde edildiği denklemden tahmin edilen katsayıyı belirtmektedir. Bu adımdan sonra hata düzeltme modelindeki artıkların beyaz gürültü serisi oldukları sınanmalıdır. $\alpha_1 = 0$ ve $\alpha_{12} = 0$ ise, ΔX_t , ΔY_t 'nin nedeni olamaz. Aynı biçimde $\alpha_2 = 0$ ve $\alpha_{21} = 0$ ise, ΔY_t , ΔX_t 'nin nedeni değildir ve iki değişken eşbütünleşik ise α_y ya da α_x sıfırdan farklı olmalıdır. Her ikisinin sıfır olması iki serinin eşbütünleşik olmadığını gösterir (Akdi 2012, 355).

Engle-Granger Eşbütünleşme sınaması için gerekli denklemler tahmin edilmiş, anlamlılıkları sınanmıştır. Eviews 8 Paket Programı aracılığıyla elde edilen çıktılar aşağıda verilmiştir.

| Tablo 3: 4, 5 ve 6 numaralı denklemler | | |
|---|------------------|--------------|
| Katsayı (Temsil) | Katsayı (Tahmin) | t-istatistik |
| ∂_1 | -0.02 | -1.81(c) |
| α_1 | 0.15 | 2.51(b) |
| α_{12} | 0.57 | 2.72(a) |
| α_2 | 0.01 | -0.66 |
| α_{21} | 0.01 | -0.41 |
| α_y | -0.03 | -2.50(b) |
| α_x | 0.01 | 0.65 |

*Borç Yükünün, Borçlu ve Ekonomi Üzerine Etkileri: Tüketici Kredileri ve Ücretler Üzerine
Gözlemsel Bir Sınama
Esat Neyse Daşdemir*

Not: Serilerin birinci farkları alınmıştır. $a = \%1$, $b = \%5$ ve $c = \%10$ önem düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. $Y=NYO$ ve $X=U$ olarak alınmıştır.

Tablo 3’de verildiği üzere, artık serisinin durağanlığını sıyanan “ ∂_1 ” katsayısı yüzde on ve denklem 5’de yer alan “ α_y ” katsayısı yüzde beş önem düzeyinde sıfırdan farklıdır. Bu da Net Yükümlülük Oranı ve Ücretler arasında uzun dönemli bir eşbütünlüşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Aynı zamanda “ α_1 ” ve “ α_{12} ” yüzde beş ve yüzde on önem düzeylerinde sıfırdan farklı olduklarından ücretlerin, NYO’ya neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nedenselik yönünün böyle olması durumu; ücretleri, dolayısıyla gelirleri azalan bireylerin tüketici kredisinden yararlanmaları biçiminde açıklanabilir.

Sonuç

Kredi tüketimleri ve ücretler arasındaki ilişkiyi konu alan bu çalışma, tüketici kredilerinin, emek üreticisinin borç yükünü artırmak yoluyla emek üreticisinin pazarlık üstünlüğünü azalttığı ve dolayısıyla üretimden aldığı payı düşürdüğünü makroekonomik veriler aracılığıyla sınamış ve anlamlı sonuçlara ulaşmıştır. ABD ölçeğinde yapılan sınamaya göre Net Yükümlülük Oranı biçiminde adlandırılan ve toplam tüketici kredilerinin diğer kredilere bölünmesi ile bulunan bu değer ile saatlik ücretler arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Ulaşılan bu sonuç göstermektedir ki, diğer krediler sabitken tüketici kredilerindeki artış ücretleri düşürmektedir. Yine tüketici kredileri sabitken diğer kredilerdeki, sözgelimi ticari kredilerdeki bir artış Net Yükümlülük Oranını azaltarak ücretleri yükseltmektedir. Ücretler ve NYO arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmış ve ücretlerin NYO’ya neden olduğu anlaşılmıştır. Bu da düşük ücretlerin, bireyleri borçlanmaya ittiği ve tüketici kredilerinde artışa neden olduğu biçiminde yorumlanmıştır.

Ayrıca bu çalışma borçlanıcının, borç yükü nedeniyle piyasada rekabet üstünlüğünü kaybettiğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda ticari krediler ve tüketici kredilerinin ekonomi üzerine etkileri çalışma içerisinde yorumlanmıştır.

KAYNAKÇA

- Şengül, Seda, ve Gülsen Kıral. 2006. «Türkiye'de Kadının İşgücü Pazarına Katılım ve Doğurganlık Kararı.» *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 20 (1): 89-99.
- İnce, Meltem, ve M. Hulusi Demir. 2006. «The Determinants of Female Labor Force: Empirical Evidence from Turkey.» *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi* 1 (1): 71-90.
- Öğünç, Fethi, ve Çağrı Sarıkaya. 2015. «Enflasyonu Açıklamada Kredilerin Bilgi Değeri.» *TCMB Ekonomi Notları No. 15/12*.
- Özata, Erkan, ve Ethem Esen. 2010. «Reel Ücretler İle İstihdam Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi.» *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 10 (2): 55-70.
- Özer, Mustafa, ve Kemal Biçerli. 2003. «Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi.» *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 3 (1): 55-86.
- Akdi, Yılmaz. 2012. *Zaman Serileri Analizi*. Ankara: Gazi.
- Atkinson, Anthony B., ve Joseph E. Stiglitz. 1980. *Lectures on Public Economic*. New York: McGraw-Hill.
- Aypek, Nevzat, Ünsal Ban, Adnan Güzel, Coşkun Küçüközmen, ve Yüksel İltaş. 2009. *Ekonomik Terimler Sözlüğü*. Ankara: Gazi.
- Balkaş, Kaan. 2004. «Kredi Kavramı ve Sektör Kredilerine Göre Türkiye'deki Belli Başlı Sektörlerin Analizi.» *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü. doi:10.1501/ankara-536.
- Balseven, Hale. 2003. «Vergilerin Emek Arzı Üzerindeki Gelir, İkame ve Mali Etkileri.» *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 5 (2): 217-238.
- Bilgin, Mehmet Hüseyin, ve Fikret Kartal. 2009. «Türkiye'de Enflasyon ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2002-2008 Dönemi Üzerine Bir İnceleme.» *Maliye Finans Yazıları Dergisi* 1 (85): 65-78.
- Boca, Daniela Del, ve Annamaria Lusardi. 2002. «Credit Market Constraints and Labour Market Decisions.» *Institute of Labour Economics, Discussion Paper No. 598*.

*Borç Yükünün, Borçlu ve Ekonomi Üzerine Etkileri: Tüketici Kredileri ve Ücretler Üzerine
Gözlemsel Bir Sınama
Esat Neyse Daşdemir*

- Borjas, George J. 2015. *Çalışma Ekonomisi*. Çeviren Çağatay Edgücan Şahin, Kerem Gökten ve Ümit Akçay. Bursa: Dora.
- Daşdemir, E. Neyse. 2017. «Göçün Piyasalara Etkisi ve Faktör Hareketliliğini Açıklama Gücü: Emek Piyasalarının Küreselleşmesi ve Maliyetleri.» *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 19 (2): 742-764.
- Dayıoğlu, Meltem, ve Murat G. Kırdar. 2010. «Determinants of and trends in labor force participation of women in Turkey.» *Welfare and Social Policy Analytical Work Program, Working Paper No. 5*.
- Doğrul, Günsel. 2008. «2001 Krizi Sonrasında Türkiye’de Kentsel Alanlarda Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri.» *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 0 (22): 245-276.
- Durukan, Tülin, Halil Elibol, ve Müzeyyen Özhavzalı. 2005. «Kredi Kartlarındaki Taksit Uygulamasının Tüketicinin Harcama Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma (Kırıkkale İli Örneği).» *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 0 (13): 113-153.
- Engle, Robert F., ve C. W. J. Granger. 1987. «Co-Integration and Error Correction: Representation Estimation and Testing.» *Econometrica* 55 (2): 251-276.
2017. *Federal Reserve Economic Data*. <https://fred.stlouisfed.org>.
- Güler, Özlem Kiren, ve Şenay Üçdoğruk. 2007. «Türkiye’de Cinsiyete Göre Gelir Farklılığının Ayrıştırma Yöntemiyle Uygulanması.» *Journal of Yasar University* 2 (6): 571-589.
- Gujarati, Damodar N., ve Dawn C. Porter. 2012. *Temel Ekonometri*. Çeviren Ümit Şensen ve Gülay Günlük-Şensen. İstanbul: Literatür.
- Hockley, Graham C. 1992. *Fiscal Policy*. London: Routledge.
- Karataş, Muharrem. 2010. «Borçlanma Maliyetlerinin UMS 23, KOBİ’ler İçin UFRS ve Vergi Usul Kanunu Kapsamında Değerlendirilmesi.» *Mali Çözüm Dergisi* 0 (90): 117-141.
- Kesici, Mehmet Rauf. 2013. *Emek Piyasaları*. Ankara: Dipnot.
- Nadaroğlu, Hilal. 1996. *Kamu Maliyesi Teorisi*. İstanbul: Beta.

Stiglitz, Joseph E. 1994. *Kamu Kesmi Ekonomisi*. Çeviren Ömer Faruk Batırel. İstanbul:
Marmara Üniversitesi.

Tansel, Aysit. 2002. «Economic Development and Female Labor Force Participation in
Turkey: Time-Series Evidence and Cross-Province Estimates.» *ERC Working Papers
in Economics No. 01/05*.

2017. «TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi.» *TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi*.
<http://evds.tcmb.gov.tr>.

Yıldırım, Kemal, ve Günsel Doğrul. 2008. «Çalışmak ya da Çalışmamak: Türkiye'de Kentsel
Alanlarda Yaşayan Kadınların İşgücüne Katılmama Kararlarının Olası Belirleyicileri.»
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 8 (1): 239-262.

Yamak, Rahmi, Zehra Abidoğlu, ve Nilcan Mert. 2012. «Türkiye'de İşgücüne Katılımı
Belirleyen Faktörler: Mikro Ekonomik Analiz.» *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler
Dergisi* 12 (2): 41-59.