

Türkiye’de kredi genişlemesinin sektörel dönüşüm üzerine etkisi

Raif Can

*T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü
e-posta: raif.can@kalkinma.gov.tr*

Hüseyin Günay

*AIER, Kaliforniya, ABD
e-posta: gunayhuse@yahoo.com*

Mustafa Kılınç

*Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü
e-posta: mustafa.kilinc@tcmb.gov.tr*

Özet

Türkiye ekonomisi finansal liberalleşme sonrasında güçlü bir kredi büyümesi süreci yaşamış ve bu büyümede önemli miktarda dış finansman kaynağı kullanılmıştır. Aynı dönemde, milli gelir benzer gelişmekte olan ülkelerden herhangi bir ayrışma sergilemezken, kredilerin milli gelire oranındaki artışların hizmet sektörü/imalat sektörü katma değeri oranı ile oldukça yakın hareket ettiği gözlenmiştir. Bu çalışma kredi gelişmelerinin gözlenen sektörel dönüşüm üzerine etkisi olduğu hipotezini ortaya koymakta ve bu hipotezi destekleyici bulgular sunmaktadır. Yıllık olarak yapılan zaman serisi regresyonunda kredi oranındaki artışların hizmet/imalat oranını artırdığı bulunmaktadır. Hizmet sektöründeki firmaların daha yüksek oranda kredi kısıtlarına tabi olduğu bir durumda, kredi büyümesi sektörel üretim üzerinde gözlenen gelişmelere benzer etki oluşturabilecektir. Kredi büyümesinin verimlilik artışı ile desteklenmemesi halinde ise reel kurlarda yaşanabilecek değerlenme ve üretim kaynaklarının daha yoğun bir şekilde hizmet sektörlerine gidiyor olması imalat sektörü üretimi açısından dezavantaj oluşturabilecektir.

Anahtar kelimeler: Kredi genişlemesi, sektörel dönüşüm, finansallaşma, Türkiye ekonomisi.

JEL kodları: E23, F34, F43.

1. Giriş

Türkiye ekonomisinin son dönemlerde geçirdiği önemli değişimlerden biri, finansal liberalleşme süreci sonrasında yaşanan hızlı kredi derinleşmesi olmuştur. 1990 yılında milli gelirin yüzde 20’si altında bulunan özel sektöre açılan kredi

oranı, 2003 yılından itibaren hızlı bir artış sürecine girmiş ve bu oran 2013 yılı sonunda yüzde 70'lere ulaşmıştır. Özel sektör kredilerinde gözlenen bu artış benzer gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırıldığında da dikkat çekmektedir. Bu hızlı artışın nasıl finanse edildiği, üretim ve harcama kalemlerinin aynı dönemde nasıl bir gelişim sergilediği ve kredi gelişmelerinin üretim üzerindeki olası etkileri Türkiye ekonomisinin son dönemdeki ekonomik performansının değerlendirilmesi açısından öne çıkan bazı sorulardır.

Bu çalışmada temel olarak geniş bir gelişmekte olan ülkeler grubu ile karşılaştırmalar yapılarak kredi, üretim ve harcama yönünden Türkiye'nin görece gelişmeleri tanımlayıcı bir şekilde ayrıntılı olarak ortaya konmakta ve kredilerin üretim yapısı üzerindeki etkisi konusunda bir hipotez ve bazı sonuçlara ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Genellikle hane halkı ve yatırımcılar tarafından kullanılan kredilerin toplam milli gelir içindeki payı şeklinde ele alınan finansal derinlik değişkeni ile ekonomik büyüme arasında ilişkileri inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. 1990'lı yıllarda kaleme alınan çalışmalar finansal derinlik ile büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu ileri sürerken (King ve Levine, 1993), 2000'li yıllar ve sonraki dönemdeki çalışmalar bu pozitif ilişkiyi sorgulayan bulgular sunmuştur (Rousseau ve Watchel, 2002; Rioja ve Valev, 2004; Arcand vd., 2012; Cecchetti ve Kharroubi, 2012, 2015; Aizenman vd., 2015).

King ve Levine (1993), finansal derinliğin seviyesi ile büyüme arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Benzer şekilde, Rajan ve Zingales (1998), dış finansman ihtiyacı yüksek olan sektörlerin nispeten gelişmiş finansal piyasalarda daha hızlı büyüdüğünü göstermişlerdir. 2000'li yılların başlarında yapılan bazı çalışmalar bu pozitif ilişkinin farklı ekonomik yapılar altında değişebileceğine dair sonuçlar sunmuştur. Örneğin, enflasyon seviyesinde belli bir eşik aşıldıktan sonra pozitif ilişki ortadan kalkabilmektedir (Rousseau ve Watchel, 2002). Bir diğer çalışmada ise düşük finansal gelişmişlik seviyesinde olan ülkelerde finansal piyasalardaki gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde belirsiz bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış; finansal gelişmişlik açısından orta grupta yer alan ülkelerde büyük ve pozitif bir ilişki bulunmuş; yüksek finansal gelişmişlik grubunda yer alan ülkelerde ise daha düşük ancak pozitif bir ilişki bulunmuştur (Rioja ve Valev, 2004). Rousseau ve Watchel (2011) finansal derinleşme ile büyüme arasındaki pozitif ilişkinin kaybolduğunu göstermekte ve bu durumu finansal krizlere bağlamaktadırlar. Nitekim finansal krizler hariç tutulduğunda pozitif ilişkinin zayıflasa da kaldığını göstermişlerdir. Başka son dönem çalışmalar ise finansal derinleşme ile büyüme arasındaki ilişkinin belli bir finansal derinlik seviyesine kadar pozitif olduğunu, ancak belli bir seviyeden sonra finansal derinleşmenin büyümeyi azalttığına dair sonuçlar sunmaktadır (Arcand vd., 2012; Cecchetti ve Kharroubi, 2012). Cecchetti ve Kharroubi (2015) ise yüksek teminatlı ve düşük

verimlilikteki projeler kredi artışından nispeten fazlaca faydalandığından, dışsal olarak artan finansman olanaklarının toplam faktör verimliliği artışını azalttığına dair bulgular sunmaktadırlar. Benigno vd. (2015) çalışmalarında 1980-2014 döneminde yüksek oranlı sermaye girişlerinin olduğu dönemleri belirlemiş ve bu dönemlerde sermaye ve işgücünün imalat sanayiinden ayrıldığı göstermişlerdir. Burada zikredilen çalışmalar kredilerdeki hacimsel büyüklüğün (seviye) etkisini ele alırken, bu çalışma Türkiye ekonomisinde kredi genişlemesinin (değişim) yapısal dönüşüme etkisini incelemekte olup yazındaki çalışmalardan bu yönü ile ayrılmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerle yapılan karşılaştırmalara göre, Türkiye’de 1990’lı yıllardan sonra özel sektör kredilerinin milli gelire oranı oldukça hızlı bir artış sergilemiştir. Aynı dönemde cari açığın milli gelire oranında da belirgin bir artış yaşanmış ve Türkiye’nin net uluslararası yatırımı pozisyonu bu çerçevede bozularak milli gelire oranla önemli bir düşüş sergilemiştir. Net pozisyonadaki bozulmanın doğrudan yabancı yatırımlar dışındaki kalemlerden kaynaklanıyor olması, yaşanan güçlü kredi artışında yurt dışı finansmanın önemli bir kaynak olduğunu göstermektedir. Bu dönemde tasarruf oranı belirgin bir düşüş sergilerken yatırım oranı daha sınırlı bir miktarda gerilemiş, toplam tüketim oranında ise güçlü bir artış yaşanmıştır. Aynı dönemde milli gelir, diğer gelişmekte olan ülkelere benzer şekilde hareket etmiş ve herhangi bir ayrışma göstermemiştir. Üretimin alt kalemlerine bakıldığında ise imalat sanayinin payının azaldığı ve hizmetler sektörünün payının arttığı gözlenmektedir.

Kredi gelişmeleri ve hizmet-imalat sektörlerinin üretim içindeki payları beraber incelendiğinde kredi oranındaki değişimlerin hizmet/imalat katma değeri oranı ile oldukça yakın hareket ettiği görülmektedir. Bu ilişki bağlamında, kredi artışının üretim etkileri açısından hizmet sektörü üzerinde daha etkili olduğu hipotezi bu çalışma çerçevesinde ortaya konulmaktadır. Bu hipotezin doğruluğunu araştırmak amacıyla basit zaman serisi analizleri çalışılmış ve 1990 sonrası dönemde hizmet/imalat katma değeri oranı ile kredi değişimleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Bu sonuçlara göre, özel sektör kredilerinin milli gelire oranında bir artışla hizmet/imalat katma değeri oranındaki artış arasında pozitif bir ilişki gözlenmektedir. Bu istatistiki ilişkinin olası iktisadi sebeplerine dair var olan çalışmalara referans verilerek, hizmet sektöründeki firmaların daha sıkı bir şekilde kredi kısıtlarına tabi olduğu bir durumda, kredi piyasası hareketlerinin üretim paylarında gözlenen gelişme üzerinde etkisi olabileceği değerlendirilmektedir. Kredilerde yaşanan güçlü artış hizmet sektöründeki firmaların krediye erişimini daha hızlı artırarak kaynakların bu sektör tarafından daha fazla kullanılmasına ve sektörün üretim içindeki payının artmasına sebep olabilecektir. Hizmet sektörü tarafından oluşturulan girdi talebi aynı zamanda reel kur üzerinde de değerlendirilme etkisi yapabilecektir. Reel döviz kuru, ticarete

konu olmayan sektörlerdeki fiyatların ticarete konu olan sektördeki fiyatlara oranı olarak kabul edildiğinde ticarete konu olmayan hizmetler sektöründe ekonomideki kaynakların daha fazla kullanılması yoluyla oluşabilecek fiyat artışları reel döviz kurunun üzerinde değerlendirme baskısı oluşturabilecektir. Verimlilik artışının bu gelişmelere eşlik etmemesi durumunda ise kredi büyümesi kaynaklı olarak üretim girdilerinin hizmetlere daha yüksek oranda gitmesi ve reel kurda değerlendirme yaşanması, imalat sektörleri açısından dezavantajlar oluşturabilecektir. Özetle, bu çalışmada kredi gelişmeleri üretim açısından açıklayıcı değişkenlerden birisi olarak ortaya konmaktadır.¹

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye ekonomisinin görece performansı kredi, harcama ve üretim açısından ayrıntılı olarak tanımlayıcı bir şekilde ortaya konmaktadır. Üçüncü bölümde kredi, üretim ve reel kur arasındaki ilişki regresyon analizi ile incelenmekte ve kredilerin üretim üzerindeki olası etkileri üzerinde durulmaktadır. Dördüncü bölüm ise çalışmanın sonuçlarını özetlemektedir.

2. 1990 sonrası Türkiye ekonomisinin görece performansı

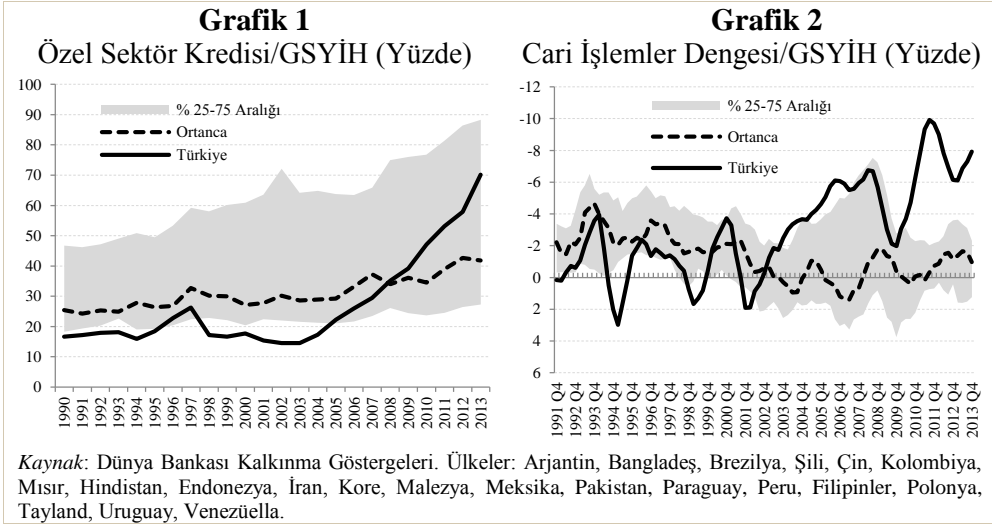
Bu bölümde Türkiye ekonomisinin diğer gelişmekte olan ülkelere göre performansı finansal serbestleşme döneminin önemli eşik yılı olan 1990 yılı başlarından itibaren analiz edilmektedir. Önce Türkiye ekonomisindeki kredi artışı² süreci ve dış açık gelişmeleri sunulmakta daha sonra sırasıyla harcama kalemlerindeki ve üretim kalemlerindeki gelişmeler incelenmektedir.

2.1. Kredi ve dış açık gelişmeleri

1990'lı yıllarda özel sektör kredilerinin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı diğer gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırıldığında Türkiye ekonomisinde nispeten yatay ve düşük bir seyir gözlenmektedir. Ancak, özellikle 2003 yılından itibaren bu seyrinde önemli bir değişiklik gerçekleşmiş ve özel sektör kredilerinin GSYİH içindeki payında güçlü bir artış eğilimi yaşanmıştır (Grafik 1). Bu gelişmenin arkasında kamu borcunda yaşanan önemli azalış, bankacılık sektöründe gerçekleştirilen reformlar gibi gelişmelerin yanı sıra enflasyon ve reel faizlerdeki düşüş gibi Türkiye ekonomisinde makroekonomik istikrara yönelik kazanımlar ile küresel likidite unsurlarının etkili olduğu değerlendirilmektedir.

¹ Benzer konularda Aizenman vd. (2015) ve Benigno vd. (2015) çalışmalarına bakılabilir.

² Çalışmada kredilerin milli gelire oranındaki artış eğilimi ile finansallaşma ve finansal derinleşme ifadeleri aynı manada kullanılmaktadır.

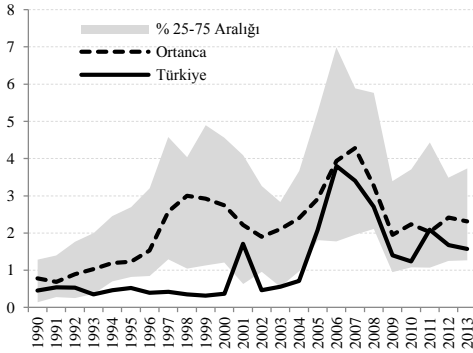


Kredilerde 2000’li yıllarda gözlenen yüksek artışın nasıl finanse edildiği hem makrofinansal riskler açısından hem de büyümenin sağlığı açısından önemli bir konudur. Bu çalışmada ayrıntılı bir şekilde incelenmemekle birlikte 1990’lı yıllarda kamu kesimi bankacılık sektöründen borçlanmada temel birim olmuş ve özel sektörün kredi kullanımında önemli ölçüde dışlandığı gözlenmiştir. Öte yandan, 2000’li yıllarda yaşanan mali konsolidasyon ile birlikte, bankacılık sektörü bilançosunda özel sektöre ayrılabilir kaynakların payı önemli oranda artmıştır. Ayrıca, finansallaşma sürecinde mevduatların milli gelire oranının da arttığı gözlenmiştir. Bu gelişmeler, kredi büyümesini iç faktörler kaynaklı bir şekilde desteklemekle birlikte, bu büyümede önemli oranda yurt dışı finansman da kullanıldığı gözlenmektedir. Bu çerçevede, özel sektör kredilerindeki yaşanan artış cari işlemler açığındaki artışlar ile örtüşmektedir. Nitekim Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığı, diğer gelişmekte olan ülkeler ile 1990’lı yıllarda nispeten benzer bir performans izlerken 2000’li yılların başlarından itibaren cari işlemler açığındaki artış ayrılmaktadır (Grafik 2).

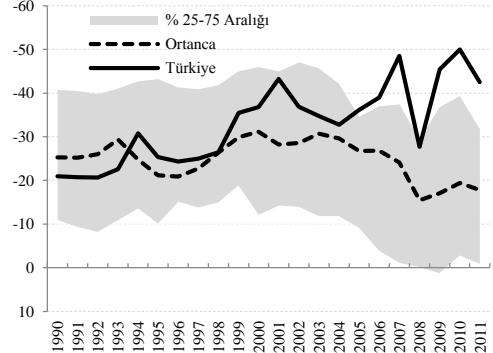
Sermaye akımlarının alt kalemleri incelendiğinde ise, net doğrudan yabancı yatırımlarda (DYY) 1990’lara göre 2000’li yıllarda diğer gelişmekte olan ülkelere benzer bir şekilde artış gözlenmiştir (Grafik 3). Diğer gelişmiş ülkeler ile Türkiye arasındaki net doğrudan yabancı yatırım farkı 2000’li yıllarda azalarak kapanmıştır. Fakat toplamda doğrudan yatırımların sermaye akımlarının sadece küçük bir bölümünü oluşturduğu gözlenmektedir. Bu çerçevede, borç oluşturan sermaye akımlarının cari açık finansmanında temel kaynak olduğu ortaya çıkmaktadır. Cari açık gelişmeleri ile uyumlu olarak net uluslararası yatırım pozisyonunun milli gelire oranında da bu dönemde önemli bir bozulma yaşanmıştır (Grafik 4).

Grafik 3

Net Doğrudan Yabancı Yatırım/
GSYİH (Yüzde)

**Grafik 4**

Net Uluslararası Yatırım Pozisyonu /
GSYİH (Ters Eksen, Yüzde)



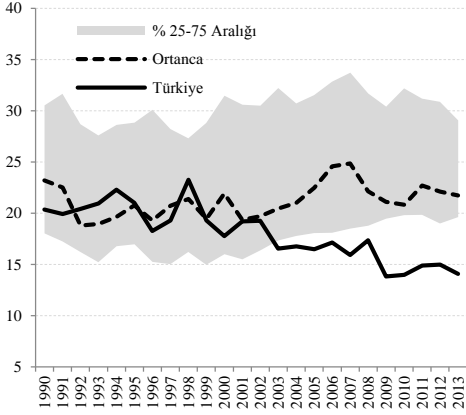
Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezuellla.

Özetle, Türkiye ekonomisinde 1990'lı yıllardan itibaren önemli bir finansallaşma dönemi yaşanmış ve dış kaynak kullanımını artmıştır. Bu finansallaşma döneminde 1990'lı yıllar ile 2000 sonrası dönem bazı göstergeler açısından ayrılmaktadır. 1990'lı yıllar özel sektör kredilerinin milli gelir içindeki payının nispeten düşük ve yatay bir seyir izlediği, cari işlemler açığının benzer ekonomilere paralel bir seyir takip ettiği ve net doğrudan yabancı yatırımların kısıtlı olduğu bir dönem olmuştur. 2000 sonrası dönemde ise küresel sermaye bolluğunun da etkisiyle yüksek miktarlarda dış kaynak kullanımı ve buna bağlı olarak artan özel sektör kredi kullanımı göze çarpmaktadır.

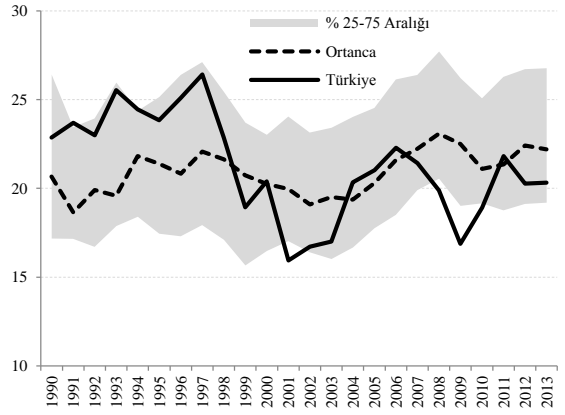
2.2. Harcama gelişmeleri

Harcama kalemleri incelendiğinde, 1990'lı yıllara göre Türkiye ekonomisinde yurt içi tasarruflar 2000'li yıllardan sonra düşüş göstermekte ve gelişmekte olan diğer ülkelerden olumsuz yönde ayrılmaktadır (Grafik 5). Sabit sermaye yatırım harcamalarına bakıldığında yatırımların milli gelir içinde 1990'lı yıllara göre 2000'li yıllarda nispeten düşük bir pay aldığı gözlenmektedir. Tasarruflardaki düşüş ve cari açıktaki artış sonucunda oluşan alanın temel olarak tüketim harcamalarındaki artış ile kullanıldığı gözlenmektedir (Grafik 6). Tüketim harcamalarındaki artış eğilimi diğer gelişmekte olan ülkelerdeki eğilimden farklılaşmış ve Türkiye'nin tüketim oranı diğer ülkelere oranla oldukça yüksek seviyelere ulaşmıştır (Grafik 7). Özetle, kredi oranındaki artış ve beraberinde seyreden dış finansman kullanımı tüketim oranında bir yükseliş ile beraber gözlenmiştir.

Grafik 5
Tasarruf / GSYİH
(Yüzde)

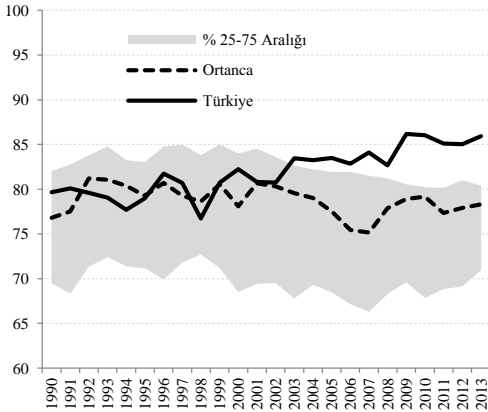


Grafik 6
Sabit Sermaye Yatırımı / GSYİH
(Yüzde)

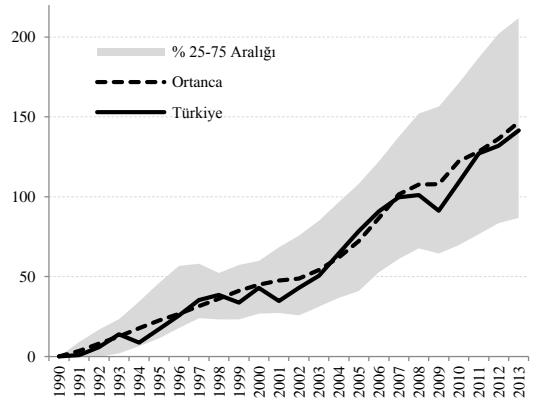


Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezuela.

Grafik 7
Toplam Tüketim Harcaması / GSYİH
(Yüzde)



Grafik 8
Birikimli GSYİH Değişim
(Reel, Yüzde)

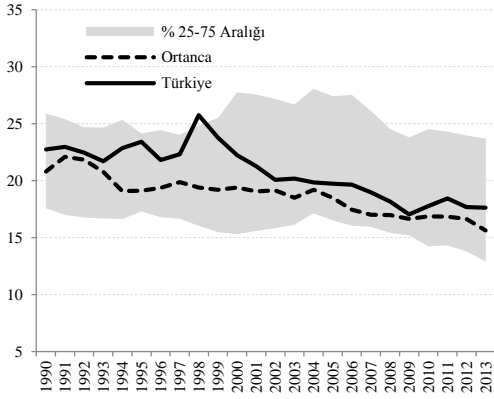
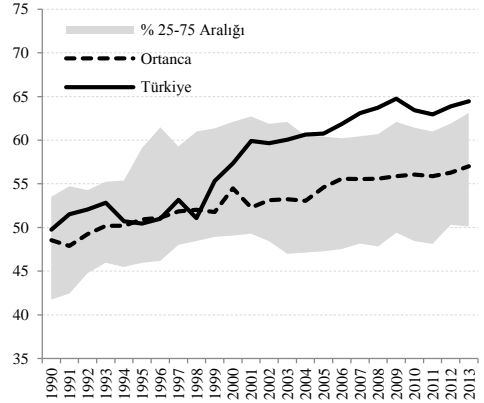


Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezuela.

2.3. Üretim gelişmeleri

Kredi oranında yüksek bir artışın yaşandığı ve bu artışa yurt dışı finansmanın destek verdiği finansallaşma döneminde reel milli gelirin görece gelişimi de önemli bir ekonomik performans ölçütü olarak değerlendirilebilecektir. Milli gelir, finansal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması ve üretim kapasitesini desteklemesinden olumlu etkilenebileceği gibi, bu kaynakların daha çok tüketim talebini finanse etmesi ve yerel parada değerlenmeye yol açması sebepleriyle orta-uzun vadede olumsuz etkilenebilecektir. Türkiye'nin reel milli geliri diğer gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırıldığında önemli bir ayrışma dikkati çekmemektedir. Kredi oranının yatay seyrettiği ve dış finansmanın sınırlı olduğu 1990'larda ve kredi oranının ve dış finansman kullanımının yüksek artışlar sergilediği 2000'lerde reel milli gelir diğer gelişmekte olan ülkeler ortanca değerine oldukça yakın bir seyir izlemiştir (Grafik 8).

Üretimin sektörel yapısı incelendiğinde ise, milli gelir içinde imalat sanayi katma değerinin payı azalırken hizmetler sektörü katma değerinin payı 1998 yılından itibaren güçlü bir şekilde artış göstermektedir. İmalat sanayinde diğer gelişmekte olan ülkelerde de benzer bir düşüş eğilimi gözlenmekte iken, Türkiye'de 1998 yılı sonrasında imalat sanayi katma değerinin milli gelir içindeki payı diğer gelişmekte olan ülkelerin ortancasından daha fazla bir düşüş sergilemektedir (Grafik 9). Diğer taraftan 1990'lı yıllarda ortanca değere yakın olan hizmetler katma değerinin milli gelir içindeki payı 1998 yılından itibaren yüksek miktarda artmış ve diğer gelişmekte olan ülkeler ile Türkiye arasında önemli bir fark oluşmuştur (Grafik 10). Dolayısıyla Türkiye ekonomisinde üretim yapısı ticarete konu olan imalat sanayi sektöründen (T=Tradable) ticarete konu olmayan hizmetler sektörüne (N=Non-tradable) doğru bir kayma göstermektedir. Bu değişim ise, dönemsel olarak harcama tarafından tüketimin arttığı ve yurt içi tasarrufların düştüğü zaman dilimi ile örtüşmektedir. Aynı dönem (2000 sonrası), dış kaynak kullanımı ve özel kredi kullanımının hızla arttığı yıllardır. Bu bulgulardan hareketle kredideki genişleme ya da diğer bir ifadeyle finansallaşmadaki hızlanma ile üretimdeki bu gelişmeler birbiriyle ilişkili gözükmemektedir. Bu ilişki çalışmanın bir sonraki kısmında daha ayrıntılı bir şekilde irdelenmektedir.

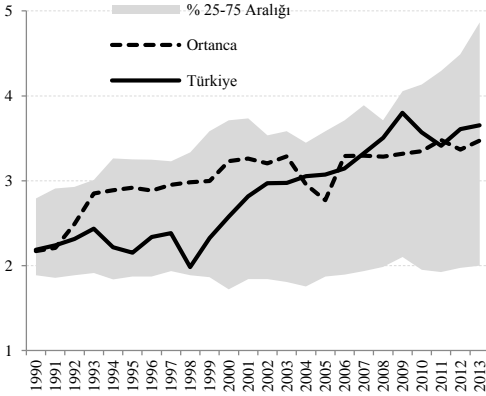
Grafik 9İmalat Sanayi Katma Değeri / GSYİH
(Yüzde)**Grafik 10**Hizmetler Katma Değeri / GSYİH
(Yüzde)

Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezüella.

3. Kredi, üretim ve reel kur ilişkisi

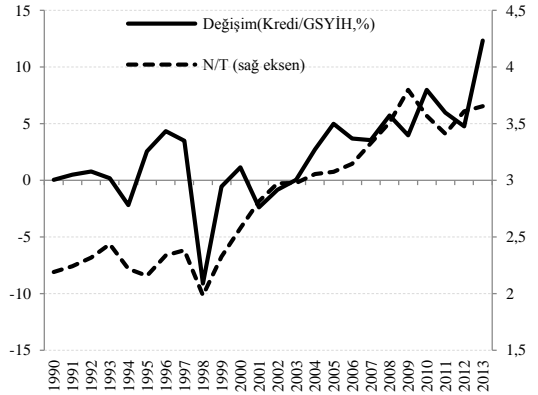
Ticarete konu olmayan sektör katma değerinin (N) ticarete konu olan sektör katma değerine (T) oranındaki (N/T) gelişmeler Türkiye ekonomisi için değerlendirildiğinde, özellikle 1998 yılından itibaren N sektörü lehine hareket dikkat çekmektedir. Diğer gelişmekte olan ülkelerde de benzer bir eğilim yaşanmasına rağmen Türkiye'deki bu dönüşümün biraz daha hızlı olduğu anlaşılmaktadır (Grafik 11). Hizmet sektörü 1990 yılında imalat sektörünün 2,2 katı büyüklüğünde iken bu oran 2013 yılı itibari ile 3,7 katına yükselmiştir. Üretim yapısındaki bu değişim ile kredi gelişmeleri değerlendirildiğinde kredilerin milli gelire oranının değişimi ile N/T arasında örtüşen bir seyir dikkati çekmektedir (Grafik 12). Özellikle N/T oranının hızlı artış sergilediği 1998 sonrası dönemde kredi oranı değişiminin de önemli bir artış eğilimine girdiği gözlenmektedir. Bu yakın ilişki, kredi oranı artışı ile üretim yapısındaki değişim ilişkisi üzerine bazı bulgular sunmaktadır.

Grafik 11
N/T Oranı



Grafik 12

Türkiye için N/T Oranı ve Kredi / GSYİH Değişimi



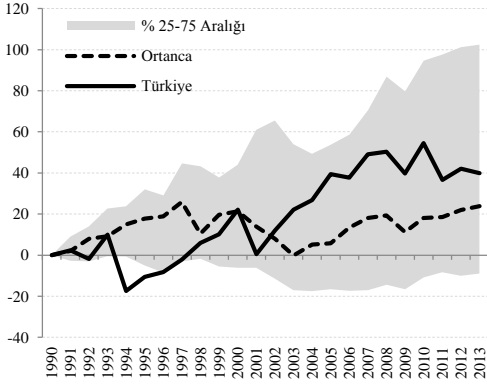
Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezüella.

Kredi ve üretim yapısı ile ilişkili olabilecek başka bir değişken reel döviz kurudur. Türk Lirası 1990'larda reel olarak dalgalı bir seyir izlemiş, 2001 krizinden sonra ise güçlü bir değerlenme eğilimine girmiştir. Küresel kriz ile birlikte yeniden dalgalı ve yatay bir seyir izlemiştir (Grafik 13). Kredi artışının hizmetler sektörünü daha güçlü bir şekilde desteklediği hipotezi altında, gözlenen kredi artışı eşliğinde hizmet sektörü tarafından üretim girdileri talebi artabilecek ve reel kurlarda değerlenme eğilimi oluşabilecektir. Bu mekanizma temel olarak kredi genişlemesinin hizmet sektöründe bir talep artışına yol açması ile işleyebilecektir. Daha fazla krediye erişim sağlayan hizmet sektörü firmaları bu kredi ile beraber daha fazla girdi talebinde bulunabileceklerdir. Burada her hangi bir verimlilik artışının bu talep artışına eşlik etmediği durumda hizmet sektörü firmalarının daha fazla girdi talep etmesi girdi fiyatları üzerinde yukarı yönlü baskı yapabilecektir. Hizmet sektörü firmaları artan girdi maliyetlerini, ceteris paribus (herhangi bir verimlilik artışının bu gelişmelere eşlik etmemesi gibi), kendi ürün fiyatlarına yansıtacaklardır. Böylece N/T fiyatlarında bir artış yaşanabilecektir. Bu artış ise doğrudan reel kur değerlenmesi şeklinde kendisini gösterecektir.³ Böyle bir çerçeve ile tutarlı bir şekilde incelenen dönemde reel kur ile N/T arasında pozitif bir ilişki gözlenmektedir (Grafik 14).

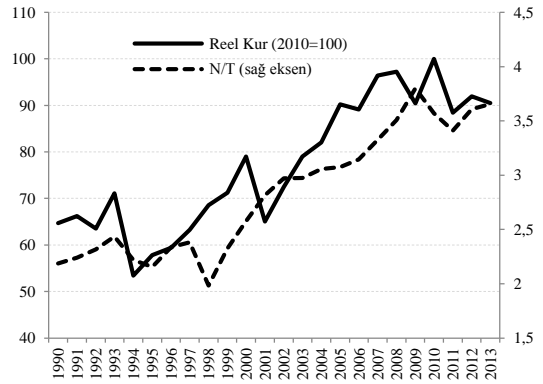
³ Bu tarz bir mekanizmanın modellenmesi için Schneider ve Tornell (2004) çalışmasına bakılabilir.

Grafik 13

Birikimli Reel Kur Değişimi
(Yüzde)

**Grafik 14**

Türkiye için N/T Oranı ve Reel Kur
(2010=100)



Kaynak: Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri. Ülkeler: Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Mısır, Hindistan, Endonezya, İran, Kore, Malezya, Meksika, Pakistan, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Tayland, Uruguay, Venezuelala.

N/T oranı ile krediler ve reel kurda gözlenen bu ilişkiler sonucunda ortaya, kredilerin N sektörünü daha güçlü bir şekilde desteklediği ve süreçte reel kurda değerlenme yaşandığı şeklinde bir hipotez çıkarılabilecektir. Bu hipotezi desteklemek amacıyla, ilk aşamada basit bir zaman serisi regresyonu yapılarak istatistiki olarak ilişkilerin anlamlılığı incelenecektir. Daha sonraki aşamada, mevcut çalışmalar ışığında N sektörünün görece olarak kredilere daha hassas olduğu ortaya konacaktır. Bu çerçevede, aşağıdaki tabloda Türkiye için tahmin edilen zaman serisi regresyonunda N/T ile kredi oranı değişimi ve reel kur arasındaki ilişki araştırılmıştır (Tablo 1).

Tahmin sonuçlarına göre, farklı belirlemelerde kredi milli gelir oranı değişimindeki artış ile ticarete konu olmayan sektörlerin ticarete konu olan sektörlerle oranı (N/T) arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki gözlenmektedir. Aynı zamanda, reel kurdaki değerlenme ile N/T oranındaki artış arasında anlamlı bir pozitif ilişki bulunmuştur. Regresyon sonuçları daha önce karşılaştırmalı grafiklerde tanımlayıcı bir şekilde sunulan ilişkileri istatistiki olarak ortaya koymaktadır. Örneklem dönemimin kısıllığı ve bu denklemin arkasında herhangi yapısal bir modelin olmaması nedenleri ile Tablo 1'deki sonuçları temel olarak Grafik 12 ve 14'te gösterilen değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiki olarak anlamlılığını ortaya koyan bulgular olarak yorumlamak makul olabilecektir. Değişkenler arasında olası iktisadi ilişkiler ise daha sonraki kısımlarda irdelenmektedir.

Tablo 1
N/T Oranı ile Kredi ve Reel Kur İlişkisi

Yıllık Makro Veri: Örneklem: 1990-2014, Yıllık Veri				
Bağımlı Değişken: N/T Oranı (Hizmet/İmalat Sektörleri Katma Değerleri Oranı)				
	(1)	(2)	(3)	(4)
N/T Oranı (-1)	0.85*** (0.09)	0.93*** (0.11)	0.46*** (0.15)	0.54*** (0.17)
(Kredi/GSYİH) Değişimi	0.023* (0.013)	0.024* (0.013)	0.023** (0.010)	0.024** (0.011)
(Kredi/GSYİH) Değişimi (-1)		-0.019 (0.014)		-0.015 (0.013)
Reel Kur			0.015*** (0.005)	0.015* (0.007)
Reel Kur (-1)				-0.0006 (0.007)
Kriz Kuklası	0.12 (0.12)	0.13 (0.12)	0.29** (0.11)	0.30* (0.16)
Sabit	0.41 (0.24)	0.23 (0.28)	0.29 (0.20)	0.18 (0.25)
Uyarlanmış R ²	0.90	0.90	0.93	0.93

Parantez içinde standart hatalar verilmiştir. *10%, **5%, ve ***1% güven aralığında anlamlıdır. Kriz kuklası 1994, 2001 ve 2009 yılları için 1 değerini almaktadır.

Kredi oranı ve üretim gelişmeleri arasındaki istatistiki ilişkiyi açıklayabilecek birçok hipotez bulunabilecektir. Bu çalışmada öne sürülen hipotez, hizmet sektöründeki (N) firmaların imalat sektöründeki firmalara göre (T) daha fazla bir oranda kredi kısıtlarına tabi olduğudur. Bu hipotez doğrudan Günay ve Kılınc (2015) çalışmasına dayanmaktadır⁴. Bahsedilen çalışma, reel kur gelişmelerine bakmamakla birlikte 1970-2004 döneminde Türkiye için kredi oranı ve N/T oranı arasında güçlü bir ilişki bulmakta, daha sonra reel sektör verileri kullanarak N firmalarının daha fazla kredi kısıtlarına tabi olduğunu göstermektedir. Böylelikle, iş çevrimleri üzerinde N-sektörünün daha oynak olmasının nedeni olarak gözlenen kredi gelişmeleri ve N-firmalarının kredi gelişmelerine olan yüksek hassasiyeti gösterilmektedir. Bu çalışmada ise makro dinamiklerde reel kurun da rolü incelenmekte ve iş çevrimlerinden ziyade kredi oranında zaman içinde gözlenen artış eğiliminin yine N/T oranında gözlenen artış eğilimi ile ilişkili olduğu

⁴ Bu hipotezin temelleri ve ekonomik yazın ile olan ilişkisi için bahsedilen çalışmaya ve Tornell ve Westermann (2005) çalışmasına bakılabilir.

vurgulanmaktadır. Böylelikle, Günay ve Kılınç (2015) çalışmasından farklı olarak, finansallaşma sürecinin ve kredi oranındaki büyümenin Türkiye’de üretim yapısına etki eden unsurlardan birisi olabileceği öne sürülmektedir.

N ve T sektörlerinin kredi kısıtlarını göstermek amacıyla 1992-2007 dönemini kapsayan TCMB reel sektör bilanço verileri kullanılmaktadır. Yatırım dinamiklerini açıklamada kullanılan Tobin Q yöntemine göre, Tablo 2’de verilen denklem panel veri yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. 15 T-sektörü ve 8 N-sektörü için yıllık veri ile hesaplanan sonuçlar nakit akımının yatırımları açıklamada önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Firmaların, hiçbir kredi kısıtı altında olmadığı bir durumda ellerinde bulunan nakit akımının yatırımlar açısından etkisi bulunmayacaktır (Modigliani ve Miller, 1958). Fakat Hubbard (1998) yazın taramasında gösterildiği gibi, firmaların kredi kısıtlarına tabi olduğu durumlar yaygındır. Tablo 2’de de benzer sonuçlar elde edilmektedir. Bu çalışma açısından önemli olan bulgu ise, N-sektörü kuklası ile beraber hesaplanan katsayıların pozitif ve anlamlı bulunmasıdır. Bu sonuç, N-sektörlerinin kredi kısıtlarına daha fazla tabi olduğunu ortaya koymaktadır.

N-sektörünün kredi kısıtlarına daha hassas olması sonucunda kredi koşullarındaki rahatlamamanın N-sektöründe hızlı büyümenin bir belirleyicisi olabileceği değerlendirilmektedir. N-sektörünün kredi koşullarına daha duyarlı olmasının ardında yatan nedenler arasında bu sektörlerde daha küçük firmaların faaliyet göstermesi, uluslararası kredi piyasalarına erişimde T-sektörüne göre nispeten daha fazla zorluk yaşanması, kurumsal yönetim açısından N-sektöründeki firmaların sahiplik yapısının T-sektöründen farklılık göstermesi, teminat varlıklarındaki farklılık gibi nedenler sayılabilir. Sonuç olarak, kredi büyümesinin N-sektörü büyümesini görece olarak daha güçlü bir şekilde etkilemesinin, finansallaşma döneminde Türkiye’de üretim yapısında gözlenen değişime (N/T oranındaki artışa) yol açan faktörlerden birisi olabileceği değerlendirilmektedir. N/T dinamiklerini açıklayabilecek başka mekanizmalar da bulunmaktadır. Örneğin, 1990’lı yıllar sonrasında Uzak Doğu’nun, özellikle Çin’in, dünya imalat sanayindeki payı hızla artmıştır. Ticari serbestliğin büyük ölçüde hâkim olduğu küresel ekonomide Çin kaynaklı dinamikler diğer ülkelerin sektörel büyüme performansları üzerinde oldukça etkili olabilmektedir (Üngör, 2011). Bu çerçevede, çalışmanın bulguları diğer olası faktörler ile birlikte beraber değerlendirilmelidir.

Tablo 2
Panel Tahmin Modeli: Yatırımları için Tobin Q Yaklaşımı (TCMB Reel
Sektör Bilançoları Verisi, 1992-2007)

Bağımlı Değişken: Yatırım/Sermaye Stoku				
	FE	RE	FE	RE
Satış Değişimi / Sermaye Stoku	-0.0108* (0.0065)	-0.0169*** (0.0063)	-0.0155** (0.0071)	-0.0205*** (0.0066)
Satış Değişimi / Sermaye Stoku (-1)			-0.0112* (0.0066)	-0.0174*** (0.0062)
Nakit Akımı / Sermaye Stoku	0.1397*** (0.0196)	0.1398*** (0.0183)	0.1434*** (0.0203)	0.1397*** (0.0191)
N-Sektörü Kuklası *Nakit Akımı / Sermaye Stoku	0.1680*** (0.0313)	0.1293*** (0.0246)	0.1590*** (0.0329)	0.1396*** (0.0260)
Sabit	0.0426 (0.0555)	0.0241 (0.0551)	0.0404 (0.0560)	0.0995*** (0.0357)
Gözlem Sayısı	650	650	602	602
Birim Sayısı	23	23	23	23
R ²	0.29	0.30	0.30	0.31

Parantez içinde standart hatalar verilmiştir. *10%, **5%, ve ***1% güven aralığında anlamlıdır. N-Sektörü Kuklası N-sektörü için 1 değerini, diğer sektörler için 0 değerini almaktadır. FE sabit etkiler (Fixed Effects), RE is rastsal etkiler (Random Effects) yöntemleridir.

Ekonomi politikaları açısından finansallaşma (kredilerin milli gelire oranındaki artış eğilimi) ve üretim yapısı arasındaki ilişki önem taşımaktadır. Bu önem, kredi kaynaklı etkilerin nicel büyüklüğü ile doğru orantılıdır. Çalışmanın sonuçları, Türkiye ekonomisindeki sektör yapısının ticarete konu olan sektörden ticarete konu olmayan sektöre doğru kaymasında artan finansallaşmanın etkisiyle N-sektörünün daha hızlı gelişmesi ve reel döviz kurundaki değerlenme nedeniyle T-sektörünün baskı altında kalmasının etkileri olabileceğine dair işaretler sunmaktadır. N-sektörünün hızlı büyüme sürecinde, bu sektör tarafından kullanılan üretim girdileri (arazi, emek, kredi vs.) daha güçlü bir şekilde talep edilebileceğinden girdi maliyetleri ve dolayısıyla N-sektör fiyatları artış gösterebilecektir. Böyle bir durum reel kurda değerlenmeye de yol açabilecektir. Verimli artışının bu gelişmelere eşlik etmediği bir durumda, hızlı kredi büyümesi hem üretim girdilerinin N-sektörleri tarafından güçlü bir şekilde talep edilmesine hem de T-sektörünün görece fiyatında bir bozulmaya (reel kur değerlenmesi) yol açarak T-sektörünü daha da dezavantajlı bir duruma getirebilecek ve N/T artış eğilimini güçlendirebilecektir. Ayrıca bu süreç sonunda verimlilik artışlarının desteklemediği yüksek iç ve dış borçluluk oranları ile karşılaşılabilmesi riski ortaya

çıkabilecektir. Yurt dışı finansman ve borçluluk artışının görece olarak daha az verimli sektörlerde kullanılması ve bu süreçte yerli paranın değer kazanması sonucunda orta-uzun vadeli büyüme potansiyeli zayıflayabilecektir. Yukarıda da bahsedildiği gibi, bütün bu olasılıklar bahsedilen mekanizmanın nicel büyüklüğü ile alakalıdır. Bu çerçevede ortaya çıkabilecek risklerin olası nicel büyüklüklerinin belirlenmesi ve bu risklere karşı politika önlemlerinin alınması hem ekonomi politikaları hem de ekonomi araştırmaları açısından önem taşımaktadır.

4. Sonuç

Bu çalışma finansal liberalleşme sonrası dönemde Türkiye’de yaşanan güçlü kredi büyümesinin üretim üzerindeki olası etkilerini incelemektedir. Diğer gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırmalı bir şekilde yapılan ayrıntılı tanımlayıcı analizler 1990 sonrası dönemde diğer ülkelere nazaran Türkiye’nin önemli bir oranda yurt dışı finansman kullanarak daha hızlı bir kredi büyümesi yaşadığını göstermektedir. Bu finansman kaynağının kullanımına bakıldığında, yatırım harcamalarında sınırlı bir düşüş, tüketim harcamalarında ise önemli bir artış gözlenmiştir. Üretim açısından da imalat sektörünün payı azalırken, hizmet sektörünün payı artmıştır. Kredi ve hizmet/imalat oranları beraber incelendiğinde Türkiye için bu iki değişken arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu ilişkinin iktisadi temelini oluşturabilecek bir açıklama olarak hizmet sektörlerinin kredi kısıtlarından daha fazla etkileniyor olması sunulmuştur. Bu açıklama, TCMB reel sektör bilançoları verisi ve ekonomi yazınındaki mevcut çalışmalar ile desteklenmiştir. Bu bulgular ışığında, kredi büyümesinin hizmet-sektörünün daha hızlı bir gelişme sergilemesi ve bu süreçte reel kurda değerlenme yaşanması üzerinde etkili olduğu değerlendirilmiştir. Kullanılan yurt dışı finansmanın ve borçlulukta yaşanan artışın verimli kullanımı ile potansiyel büyüme üzerindeki etkileri ise önemli ekonomi politikası soruları olarak ortaya çıkmaktadır.

Kaynaklar

- ARCAND, J., BERKES, E. ve PANIZZA, U. (2012), “Too Much Finance?”, IMF Working Paper, WP/12/161.
- AIZENMAN, J., JINJARAK, Y. ve DONGHYUN, P. (2015), “Financial Development and Output Growth in Developing Asia and Latin America: A Comparative Sectoral Analysis” NBER Working Paper No. 20917.
- BENIGNO, G., CONVERSE, N. ve FORNARO, L. (2015), “Large Capital Inflows, Sectoral Allocation and Economic Performance” CEPR Discussion Paper Series No. 10554.
- CECCHETTI, S., G. ve KHARROUBI, E. (2012), “Reassessing the Impact of Finance on Growth”, BIS Working Papers, No 381.
- CECCHETTI, S., G. ve KHARROUBI, E. (2015), “Why does financial sector growth crowd out real economic growth?”, BIS Working Papers, No 490.
- GÜNAY, H. ve KILINÇ, M. (2015), “Credit Market Imperfections and Business Cycle Asymmetries in Turkey”, *Journal of Empirical Finance*, Elsevier, 34(C), 79-98.
- HUBBARD, G. (1998), “Capital Market Imperfections and Investment”, *Journal of Economic Literature*, 36, 193-225.
- KING, R. G. ve LEVINE, R. (1993), "Finance and growth: Schumpeter might be right", *The Quarterly Journal of Economics* 108, No. 3 (Aug., 1993), 717-737.
- MODIGLIANI, F. ve MILLER, M. H. (1958), “The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment”, *American Economic Review*, 48(3), 261-97.
- RAJAN, R. G., ve ZINGALES, L. (1998), “Financial Dependence and Growth”, *American Economic Review*, 88(3), 559-586.
- RIOJA, F., ve VALEV, N. (2004), “Does one size fit all?: reexamination of the finance and growth relationship”, *Journal of Development Economics*, 74, 429- 447.
- ROUSSEAU, P. L., ve WATCHEL, P. (2002), “Inflation Thresholds and the Finance–Growth Nexus”, *Journal of International Money and Finance*, 21, 777-793.
- ROUSSEAU, P. L., ve WATCHEL, P. (2011), “What is Happening to the Impact of Financial Deepening on Economic Growth?”, *Economic Inquiry*, 49(1), 276-288.
- SCHNEIDER, M., ve TORNELL, A. (2004), “Balance Sheet Effects, Bailout Guarantees and Financial Crises”, *Review of Economic Studies*, 71, 883–913.
- TORNELL, A., ve WESTERMANN, F. (2005), *Boom-Bust Cycles and Financial Liberalization*, The MIT Press.
- ÜNGÖR, M. (2011), “De-industrialization of the Riches and the Rise of China”, Meeting Papers 740, Society for Economic Dynamics.

Extended Summary

The effects of credit expansion on sectorial transformation in Turkey

Abstract

Turkish economy experienced a strong credit expansion process after the financial liberalization and used significant amounts of external financing in the process. During the same period, while national income did not diverge from other developing countries, changes in the credit to output ratio and the services/manufacturing value added ratio moved closely. This study puts forward the hypothesis that there is a relationship between credit developments and sectorial transformation and presents some findings to support this hypothesis. Time series regressions done using annual data show that an increase in the credit to output ratio is positively associated with services/manufacturing ratio. In the case of services firms being more credit constrained, the credit growth might lead to sectorial transformation in favor of services, similar to what is observed. If this credit expansion is not accompanied by productivity increases, then possible appreciation of real exchange rate and flow of production factors to services sector at a faster pace can create serious disadvantages for manufacturing sector.

Key words: Credit growth, sectorial transformation, financialization, Turkish economy.

JEL codes: E23, F34, F43.

One of the significant changes in Turkish economy in recent decades was the rapid credit growth after the financial liberalization. Private sector credit as a share of GDP was below 20 percent in 1990, and it reached 70 percent in 2013 with a rapid expansion trend especially after 2003. This development stands out in comparison to similar developing economies as well. Therefore, in order to assess the economic performance of the Turkish economy, it is important to explore the following questions: how the expansion of credit has been financed; how production and consumption patterns of the Turkish economy in the same period have evolved and what the possible effects of credit developments on production structure are.

In this study, we first provide a detailed comparative descriptive analysis of the credit, production and expenditures in the Turkish economy relative to large group of the developing economies. Then we put forward a hypothesis regarding the effects of credit developments on production structure and try to present some supporting results. There are numerous studies investigating the relationship between economic growth and financial deepening. While studies conducted in 1990s proposed a positive relationship between financial deepening and economic growth (King and Levine, 1993), more recent studies has challenged this positive relationship (Rousseau and Watchel, 2002; Rioja and Valev, 2004; Arcand et. al., 2012; Cecchetti and Kharroubi, 2012, 2015; Aizenman et. al., 2015). We try to contribute to the literature by analyzing the effects of credit developments on sectorial transformation in Turkey.

Comparing with other emerging economies, after 1990s private sector credit as a share of GDP increased rapidly in Turkey. Also, current account deficit as a share of GDP showed significant increases and net international investment position of Turkey deteriorated during the same period. Deterioration of net position resulted from items other than foreign direct investments indicate that external finance was significant factor for strong credit growth in Turkey. In the same period, savings rate declined significantly, and investments rate decreased moderately. Also, strong increases in total consumption rates were observed. In terms of economic activity, real GDP showed similar path with other emerging economies. When sub-items of the production analyzed, share of manufacturing sector declined and services sector increased in Turkey.

Analyzing both credit developments and production structure, it is observed that changes in credit to output ratio and the ratio of services/manufacturing value-added moved very closely. Building on this relationship, this paper proposes a hypothesis that credit developments would be more effective on services sector and as a result credit changes might affect the sectorial transformation over time. In order to test this hypothesis, first a basic time series analysis is conducted. The regression results suggest statistically positive and significant relationship between changes in private sector credit to GDP ratio and ratio of services/manufacturing value-added. Benefiting from relevant literature explaining this statistical relationship with economic theory, we suggest that credit market developments would explain observed changes in sectorial transformation when services sectors are more credit constrained. Then, in order to test whether services sector are more credit-constrained in the Turkish economy, we use real sector balance sheet data from the Central Bank of the Republic of Turkey. We make use of the cash-flow regressions from the corporate finance literature and find that services sectors are more credit-constrained compared to manufacturing sectors.

These results imply that services sectors might be affected from credit developments more intensely. Growth of services sectors supported by strong credit expansion would increase demand for production factors as well, and this would possibly lead to appreciation of real exchange rates. Unless credit expansion is accompanied by productivity increases, manufacturing sector would be disadvantaged because of both possible real exchange appreciation and stronger reallocation of production resources towards services sectors. In sum, this study suggests that credit developments can be one of the factors explaining the sectorial transformation in the Turkish economy. Effective utilization of credit expansion and possible impact of increased private sector leverage, especially more leverage in the less productive services sector, on potential growth becomes relevant economic policy questions.