

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi
Maliye Araştırma Merkezi Konferansları
46. Seri / Yıl 2004
Prof. Dr. Salih Turhan'a Armağan

**TÜRKİYE'DE FİNANSAL GELİŞME VE
EKONOMİK BÜYÜMENİN
NEDENSELLİK YÖNÜ ÜZERİNE BİR
İNCELEME (1975 - 2003)**

Yrd. Doç. Dr. Burak ATAMTÜRK

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi
İktisat Bölümü

ÖZET

Bu çalışmada, Türkiye’de 1975-2003 döneminde, finansal sistemin gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü, Granger–nedensellik testi (Granger, Engle, Johansen) kullanılarak araştırılmıştır. Nedensellik analizinin sonuçlarına göre, finansal sektörün gelişimi ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu sonuç arz öncüllü (supply-leading) hipotezi doğrulamaktadır. Aynı zamanda Granger nedensellik analizinin sonuçları, Türkiye’de 1975-2003 döneminde finansal gelişiminin ekonomik büyüme oranı üzerinde anlamlı ve pozitif bir katkısı olduğunu da göstermektedir.

ABSTRACT

This paper investigates the direction of causality between the development of financial systems and economic growth for Turkey for the period 1975-2003 using the Granger-causality tests (Granger, Engle, Johansen). The empirical results support that causality is not bidirectional. Causality analysis indicates that financial sector development causes economic growth in the Granger sense. This seems to validate the supply-leading hypothesis. The findings of the causality analysis also suggest that financial sector development contributes significantly to economic growth in Turkey for the period 1975-2003.

GİRİŞ

İktisat yazınında finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin varlığı ve yönü Schumpeter’den bu yana önemli tartışmalara neden olmuştur. Öncü çalışmalar, finansal gelişiminin ekonomik büyümeye katkısı üzerine yoğunlaşırken, son zamanlardaki araştırmalar daha çok bu ilişkinin yönü üzerine odaklanmaktadır. Literatürde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü konusunda, Hugh T. Patrick tarafından geliştirilen sınıflandırma hipotezleri öncü rol taşımaktadır. Patrick, ilişkinin nedenselliğini sınıflandırırken, arz öncüllü (supply leading) ve talep takipli (demand following) olarak bir ayırım yapmaktadır (Patrick, 1966). Finansal gelişiminin ekonomik büyümeye katkıda bulunması dört nedene bağlı olarak gerçekleşir: 1) finansal piyasalar geliştikçe küçük tasarruflular sistemin içine çekilir; 2) tasarruflular daha geniş ve çeşitli tasarruf araçlarına sahip olabilirler; 3) finansal piyasaların gelişmesi tasarrufların bireylerden özel sektöre, yavaş büyüyen sektörlerden hızlı büyüyen sektörlerle kaymasına olanak sağlar; 4) finansal piyasaların gelişimi üretim sürecinde uzmanlaşmayı, girişimciliği ve yeni teknolojilere uyumu kolaylaştırır (Hansson ve Jonung, 1997). Daha kısa sınıflandırma ile, 1) sermayenin marjinal etkinliğini artırarak, 2) tasarruf oranını ve buna bağlı olarak yatırımları artırarak, (Mc Kinnon, 1973 ve Shaw, 1973). Arzın öncülük ettiği (supply leading) hipotezinin çıkış noktası, ilişkinin yönünün, finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru olduğudur. Finansal araçların ve hizmetlerin artması, tasarrufların yatırıma dönüşmesine aracılık ederek ekonomik büyümeye pozitif etki sağlamaktadır. Bu görüşü destekleyen ampirik çalışmalar bulunmaktadır (King ve Levine 1993, Neusser ve Kugler 1998). Diğer

taraftan talep takipli (demand following) hipoteze göre, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğrudur. Ekonomik büyüme sonucunda finansal sektöre artan talep, finansal sektörün büyümesine neden olmaktadır. Gurley ve Shaw (1967), Goldsmith (1969), Jung (1986), talep takipli hipotezi destekleyen çalışmalar yapmışlardır. Patrick, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünün, gelişim evrelerine göre değiştiğini ve “kalkınmanın evreleri” (stages of development) hipotezi olarak literatüre geçen bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu hipoteze göre ekonomik gelişmenin ilk aşamasında finansal gelişmenin sağladığı yeni olanaklar (finansal araç ve hizmetlerin çeşitlenmesi ve böylelikle sistem dışında kalan tasarrufların sisteme çekilmesi) yatırım artışı ile arzın öncülük ettiği (supply leading) aşamayı oluşturmaktadır. İkinci aşamada finansal gelişmenin arz öncüllü tarafı dereceli olarak ortadan kalkarken finansal kalkınmanın diğer yönü olan talep takipli (demand following) finansal gelişim ortaya çıkacaktır (Calderon ve Liu, 2003).

Diğer bir tartışma konusu finansal gelişmenin ekonomik büyümeye hangi yolla ve nasıl katkı yapacağı yönündedir. Yapısalcılar (structuralists) olarak adlandırılan görüşe göre, finansal gelişme direkt olarak tasarruflar içinde finansal varlıkların oranını artırarak kapital birikimi ve ekonomik büyümeye katkı sağlar. Diğer taraftan finansal baskıcılar (financial repressionists) olarak literatüre geçen ve Mc Kinnon ve Shaw önderliğinde geliştirilen görüşe göre, bu süreçte başat rol faiz oranıdır. Faiz oranının yükselmesini önleyici baskının ortadan kalkması (finansal liberalizasyon) kapital birikimini hızlandırarak ekonomik büyümeye olanak hazırlamaktadır (Ahmed ve Ansari, 1998).

FİNANSAL GELİŞME İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ ÜZERİNE YAPILMIŞ OLAN ÇALIŞMALAR

Finansal gelişmenin ekonomik büyüme oranı üzerinde pozitif etkisi olduğu birçok çalışma ile kanıtlanmasının yanında bu etkinin, gelişmekte olan ülkelere, gelişmiş ülkelere nazaran daha fazla olduğu da gözlemlenmiştir (Calderon ve Liu, 2003). Ancak bu ilişkinin yönü konusunda, ele alınan ülkelere ve dönemlere göre değişik araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Bazı çalışmalar, ilişkinin yönünü finansal gelişmeden, ekonomik büyümeye (supply-leading) doğru olduğunu gösterirken (100 ülke üzerine 1960-1989 dönemi üzerine yapılan bir çalışma, De Gregorio ve Guidotti, 1995), ilişkinin yönünün iki taraflı olduğu (49 gelişmekte olan ülke üzerine 1960-1989 dönemi için yapılan çalışma, Beck, Levine, Loayza, 2000) ve ilişkinin yönünün, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye (demand-following) doğru olduğu çalışmalar literatürdeki yerlerini almışlardır (16 ülke bazında yapılan çalışma, Demetriades ve Hussein, 1996).

AMPİRİK ANALİZ

Teorik bölümde vurgulandığı üzere, literatürde önemli tartışmaların odağında olan finansal yapı ile ekonomik büyüme ilişkisinin varlığını, standart Granger-nedensellik (causality) analizine, zaman serilerinin trend etkisini de göz önüne alarak durağanlık (stationarity) testini ekleyen (Granger, Engle, Johansen) analizi Granger nedensellik (causality) analizi yöntemi ile test etmeye çalışacağız. 1975-2003 yılları arası dönemi yıllık bazda ele alan bu analizde değişkenler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

Finder= finansal derinlik (M2Y/GNP)

Reel GNP= reel gsmh

Finansal derinlik ölçütü, genel olarak, finansal hizmet ve araçların, miktar, ve verimliliklerinin gelişimi olarak tanımlanmaktadır. Bu geniş tanım, ölçütlerin de çeşitlenmesine yol açmaktadır. Bundan dolayı tek bir ölçüt yerine farklı ölçütler kullanılmaktadır. İlk ölçüt, parasal büyüklüklerin, milli gelire oranı olarak kullanılmaktadır (M2/GSMH, M2Y/GSMH, Toplam Mali Varlıklar /GSMH) (Mc Kinnon, Shaw. 1973). Ancak para arzının kapsamı ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Örnek olarak gelişmiş ülke ekonomilerinde M2, genelde para+para benzeri olarak tanımlanırken, Türkiye ekonomisinde bu tanım, M1+Vadeli mevduat olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca ülkelerin içinde buldukları ekonomik koşullara göre farklı para arzı tanımları seçilebilmektedir. Örneğin para ikamesinin olduğu Türkiye ekonomisinde yerleşiklerin döviz tevdiat hesaplarını da içeren geniş tanımlı M2Y tanımını (M2+ Yerleşiklerin bankalardaki döviz tevdiat hesapları) kullanmak daha tutarlı ve gerçekçi olmaktadır. Bunun yanında TMVS /GSMH (Toplam Mali Varlık Stoku / GSMH) oranının kullanımı, kamu sektörü tahvillerinin büyük oranlarda ticari bankalarda tutulması yüzünden Türkiye’de finansal derinleşme kriteri açısından gerçeği yansıtmayan abartılı sonuçlar yaratmaktadır (Önder, Türel, Ekinci, Somel. 1993). İkinci ölçüt, finansal kurumların özel sektöre açmış olduğu kredilerin, gsmh ya oranıdır (Krediler/GSMH) (King ve Levine 1993b). Literatürde, bu ölçütün (Krediler/ GSMH) M1, M2, M3 gibi tüm parasal büyüklükleri içermesi ve fonların gerçek değerini göstermesi açısından, finansal gelişmenin en sağlıklı ve en kapsamlı göstergesi olduğunu savunan görüşler bulunmaktadır (De Gregorio, ve Guidotti. 1995). Ayrıca, özel sektöre kanalize olan banka kredilerinin, diğer tüm göstergelerden, daha fazla oranda, yatırım ve ekonomik büyüme ile bağlantılı olması da bu görüşü kuvvetlendiren bir diğer etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Biz, yukarıda açıkladığımız gibi, Türkiye ekonomisi açısından finansal gelişmişlik ölçütü olarak, (M2Y/GSMH) oranını alacağız. Diğer değişkenimiz olan ekonomik büyüme oranının göstergesi olarak ise reel gsmh oranı modelimize dahil edilmiştir.

Standart Granger-nedensellik (causality) analizini, zaman serilerinin trend etkisini de göz önüne alarak zaman serilerine durağanlık (stationarity) testini ekleyen (Granger, Engle, Johansen) analizi uygulanmıştır. Bu değişkenlerin durağanlık durumlarını anlamak için ilk olarak birim kök (unit root) testi uygulanmıştır. Tablodan da izleneceği üzere, Reel GNP ve Finder, birinci farklarında birim kökten arınmaktadır.

Tablo 1. Birim Kök Testleri

Değişken (X)	X'de (düzeyde) birim kök	D(X)'de (1. farkında) birim kök
Reel Gnp	1.1686	-3.0774*
Finder	1.2009	-3.1896*
Kritik Değer %1	-3.7076	-3.7204
Kritik Değer %5	-2.9798	-2.9850
Kritik Değer %10	-2.6290	-2.6318

*: 0.05 düzeyinde anlamlı

İkinci aşamada birim kökten (unit root) arındılmış olan seriler (finansal derinlik ve ekonomik reel büyüme) arasındaki ilişki standart Granger-nedensellik (causality) yöntemi ile test edilip 1 ve 2 no'lu denklemler tahmin edilmiştir.

$$(1) D(\text{reelgnp}_t) = \alpha_0 + \sum_{i=1}^P \alpha_i \Delta \text{Reel Gnp}_{t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_i \text{Finder}_{t-i} + u_{1t}$$

$$(2) D(\text{finder}_t) = \beta_0 + \sum_{i=1}^K \alpha_i \Delta \text{Finder}_{t-i} + \sum_{i=1}^K \beta_i \text{Reel Gnp}_{t-i} + u_{2t}$$

Tablo 2'deki Granger-nedensellik sonuçları değerlendirildiğinde, reel gnp ve finder arasında bir nedensellik olduğu ancak bu ilişkinin yönünün karşılıklı değil, ekonomik büyümenin (reel gnp) finansal derinliğin (finder) Granger nedeni olduğu görülmektedir. Diğer bir anlatımla finansal derinlik (finder), ekonomik büyümeyi (reelgnp) öncelemektedir. Bu sonuç aynı zamanda, literatürdeki arz öncüllü (supply-leading) hipotezi de desteklemektedir.

Tablo 2: Granger- Nedensellik Test Sonuçları

Gecikme	Reel GNP→Finder	Finder→Reel GNP
1	0,200 (1,74)	0,034* (5,03)
2	0,652 (0,43)	0,088** (2,74)
3	0,814 (0,31)	0,053** (3,11)
4	0,651 (0,62)	0,034* (3,52)

* : 0,05 düzeyinde anlamlı

** : 0,10 düzeyinde anlamlı

• Parantez içindeki değerler, F- istatistikleridir.

SONUÇ

Finansal derinlik (finansal gelişme) ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ve bu ilişkinin yönü, literatürde çok önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan ampirik çalışmalar, finansal gelişmenin, bütün ülkelerde, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde, ekonomik büyüme oranını artırdığını göstermiştir. Ancak ilişkinin yönü konusunda, iktisat yazınında üç farklı sonuca ulaşılmıştır. Birincisi, ilişkinin yönünün, finansal gelişmeden ekonomik büyümeye (supply-leading) doğru olduğunu savunan görüş. İkincisi yönün, ekonomik büyümeden, finansal gelişmeye (demand-following) olduğu görüşü, ve üçüncü yaklaşım, bu ilişkinin iki taraflı yönü olduğu üzerinedir. Belirtilen bu farklı yaklaşımlar, beraberinde uygulanacak kalkınma politikalarında öncelikleri değiştirmektedir. İlk yaklaşıma göre, ekonomik büyümede, finansal liberalizasyon politikaları başat olurken, ikinci yaklaşım, uygulanacak politika önceliğini daha çok ekonomik büyüme temelli politikalara vermektedir. Diğer bir yaklaşım ise nedenselliğin yönünün, ekonomik gelişmenin ilk aşamasında finansal gelişmeden, ekonomik büyümeye doğru (supply-leading) olduğunu, gelişmişlikle birlikte, yönün, ekonomik büyümeden, finansal gelişmeye (demand-following) doğru değişeceğini savunmaktadır. Ayrıca, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye olan katkısının, gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre daha fazla olduğu ampirik olarak kanıtlanmıştır.

Bu teorik yaklaşımlar temelinde, Türkiye ekonomisinde 1975-2003 dönemi için finansal gelişme ile ekonomik büyümenin nedensellik yönünü test ettiğimiz bu çalışmada, yönün, finansal gelişmeden, ekonomik büyümeye (supply-leading) doğru olduğu, diğer bir ifade ile ekonomik büyümenin (reel gnp), finansal derinliğin (finder) Granger nedeni olduğu görülmektedir. Gerçekten de Türkiye ekonomisinde, büyüme oranının, sermaye girişi ile arttığı, çıkışı ile düştüğü bir gerçektir. Ancak, özellikle 1989 yılında uygulanmaya başlayan finansal liberalizasyon sonrasında büyüme oranının istikrarsız ve sürdürülemez bir yapı sergilediği düşünüldüğünde, sadece finansal gelişmeye bağlı bir büyümenin, özellikle gelişmekte olan ülkelerde krizlerle son bulan sonuçlar doğurduğu da unutulmamalıdır. Tasarrufların üretken yatırıma dönüşmesini engeleyen bir faiz-kur politikası, finansal derinliği ve ekonomik büyümeyi artırsa bile sürdürülemez olması nedeni ile bir dönem sonra istikrarsızlığın nedeni olacaktır. Bu nedenle özellikle gelişmekte olan ülkelerde istikrarlı bir ekonomik yapı için, büyümenin kısa süreli sermaye akımlarına bağlı finansal sektörden çok reel sektörden beslenmesi diğer bir anlatımla ekonomik büyümeden finansal gelişime (demand-following) doğru olması kanımızca kaçınılmazdır.

KAYNAKÇA

- Ahmet, S. M., ve M.I. Ansari, 1998. "Financial sector development and economic growth: The South – Asian Experience." *Journal of Asian Economics*, 9, No: 3: 504-508.
- Beck, T., Levine, R. Loayza, N. 2000. "Finance and sources of growth." *Journal of Financial Economics*, 58: 260-280

- Calderon , C. ve L. Liu., 2003. “ The direction of causality between financial development and economic growth.” *Journal of Development Economics*,72: 322-323
- Demetriades, P. ve K.Hussein. 1996.“Does financial development cause economic growth?.” time series evidence for 16 countries” *Journal of Development Economics*, 51: 400-410
- De Gregorio, J., P.E. Guidotti 1995.“ Financial development and economic growth.” *World Development*, 23: 435-440
- Gurley, J., E. Shaw .1967. “Financial structure and economic growth.” *Economic Development and Cultural Change*, 34: 333-340.
- Hansson, P ve L. Jonung 1997. “ Finance and economic growth:the Case Sweeden, 1834-1991.” *Research in Economics*, 51: 276-277
- Jung, W . S., 1986. “ Financial development and economic growth: international evidence.” *Economic Development and Cultural Change*, 34:336-340.
- King, R. G., R. Levine1993.“Finance and growth: Schumpeter might be right.” *Quarterly Journal of Economics*, 35-2: 688-700
- King, R. G., R. Levine. 1993b. “ Finance, entrepreneurship and growth: theory and evidence.” *Journal of Monetary Economics*, 32:515-540
- Mc Kinnon, R.I. 1973.” Money and capital in economic development.” Washington, DC: 108-109.
- Neusser, K.ve M. Kugler. 1998. “Manufacturing growth and financial development: evidence from OECD countries.” *Review of Economics and Statistics*, 80:638-645
- Önder, İ., Türel, O., Ekinci, N., Somel, C, 1993. “Türkiye’de kamu maliyesi, finansal yapı ve politikalar.” T.V.Y.Y, (Tarih Vakfı Yurt Yayınları), İktisat Politika Seçenekleri II: 132
- Patrick, H.T., 1966. “Financial development and economic growth in underdeveloped countries.” *Economic Development and Cultural Change*, 14: 174-189
- Shaw, E.S., 1973 “ Finacial Deepening in Economic Development.” Oxford Univ. Press, London.