



FINANSAL SEKTÖR GELİŞİMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP FINANCIAL SECTOR DEVELOPMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

DOI:10.17755/esosder.84176

Zafer KANBEROĞLU¹

Oğuz KARA²

Öz

Sürdürülebilir kalkınma gelecek nesillerin, ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yetenek ve olanaklarını kısıtlamaksızın, bugünkü ihtiyaçların karşılanmasıdır. Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik kalkınma yanında çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik unsurlarını da içermektedir. Sürdürülebilir kalkınma sürecinde başta devletler olmak üzere, şirketlere, finans sektörüne, sivil toplum örgütlerine ve diğer bütün kesimlere önemli görevler düşmektedir. Finansal sektör, çevre üzerinde dolaylı (fon sağladığı alanlar aracılığıyla) ve doğrudan (doğrudan enerji kullanımı ile) etkiler meydana getirmektedir. Bu bağlamda finansal sektörün, çevre ve dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma üzerinde etkisini belirlemek önem kazanmaktadır. Bu çalışmada 1980–2012 döneminde finansal sektör gelişiminin sürdürülebilir kalkınma üzerinde etkisini ölçmek için çok değişkenli regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, finansal sektörün sürdürülebilir kalkınma üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Sektör, Sürdürülebilir Kalkınma, Çok Değişkenli Regresyon

Jel Kodları: C30, O16, Q56.

Abstract

Sustainable development is to satisfy the needs of today's demand without compromising the ability and opportunity of the future generations to meet their own needs. Sustainable development includes the components of ecological and social sustainability in addition to the economic developments. In the process of sustainable development, especially the states, corporations, financial sector, and all other segments of civil society organizations have important roles. Financial sector constitutes indirect effects on the environment (by means of providing funds) and direct effects (directly energy usage). In this context, it comes into prominence to determine the impact of financial sector on the environment and therefore on the sustainable development. In this study, in order to analyze the financial sector development on the sustainable development in the period of 1980-2012, multivariate regression analysis method was used. According to the results, it was concluded that financial sector has both positive and negative impacts on the sustainable development.

Keywords: Financial Sector, Sustainable Development, Multivariate Regression

Jel: C30, O16, Q56.

¹Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, zkanberoglu@yyu.edu.tr

²Yrd.Doç.Dr., Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü, oguzkara@duzce.edu.tr

I. Giriş

Finansal gelişme, bir ülkedeki finans piyasasında kullanılan araçların çeşitliliğinin artması ve bu araçların daha yaygın olarak kullanılması olarak ifade edilir. Bir başka tanıma göre finansal gelişme, piyasaların gelişmişliği olarak ifade edilmektedir (Erim, 2005: 23).

Finansal piyasaların gelişmişliğinin ölçülmesinde pek çok ölçüt kullanılmaktadır. Bu ölçütler temel olarak beş başlık altında toplanmaktadır. Bu başlıklar; miktar ölçütleri (quantity measures), yapısal ölçütler (structural measures), finansal fiyatlar (financial prices), ürün çeşitliliği (product range) ve değişim maliyetleri (transaction cost)'dir. Finansal piyasaların gelişmişliğinin ölçülmesinde kullanılan miktar ölçütleri; parasal büyüklükler, kredilere ilişkin büyüklükler, sermaye piyasası göstergeleri ve mali varlık stokuna ilişkin göstergelerden oluşmaktadır. Yapısal ölçütler ise, finansal fiyatlar, ürün çeşitliliği ve değişim maliyeti, finansal gelişmişliğin ölçülmesinde kullanılan diğer ölçütlerdir (Lynch, 1996: 6-21).

Ülkelerin kalkınmalarını sağlayabilmeleri yatırım artışı ile kullanılabilir fonların yeterli düzeyde ve nitelikte olmasına bağlıdır. Fakat finansal piyasalarda yatırımlara aktarılacak fonlar sınırlıdır ve bu fonların minimum maliyet, maksimum verimlilikle her zaman kullanımı mümkün değildir. Bu sebeple gelişmiş, derinleşmiş finans piyasası araç ve çeşitliliğine her zaman ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda 1980 sonrasında deregülasyon³, regülasyon, kambiyo düzenlemelerinde serbestleşme, teknolojik gelişmeler ve finans piyasalarının küreselleşmesi olgusunun ortaya çıkmasında hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasalara katılmasının rolü bulunmaktadır. Gelişmiş ülkeler dış ticaret ve kamu açıkları finansmanı için, gelişmekte olan ülkeler ise büyüme ve kalkınmalarının finansmanı için finansal piyasa gelişimine ihtiyaç duymuşlardır (Erim, 2005: 25).

Finansal açıdan gelişmiş ekonomide finansal kurum ve hizmetler ile finansal kesimde oluşturulan fonların reel kesime yöneliminin arttığı söylenebilir. Finansal gelişmenin ekonomik kalkınma sürecindeki potansiyel rolüne içsel büyüme teorileri ile dikkat çekilmiştir (AngandMc.Kibbin, 2007: 215). Bu rol özellikle etkin sermaye tahsisi için hayati önem taşımaktadır (Kim and Wu, 2008: 18). Finansal gelişmenin potansiyel rolüne dikkat çekilen 1970'li yılların sonlarında iklim değişiklikleri, doğal kaynakların tükenmesi, bio-çeşitliliğin azalması, işsizlik, yoksulluk gibi çevresel ve sosyal problemlerin tüm dünyada hissedilmesiyle birlikte ekonomik kalkınma olgusu yerini çevresel, sosyal ve ekonomik yönü olan sürdürülebilir kalkınma olgusuna bırakmıştır (Kaya, 2010: 77).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayınlanan Ortak Geleceğimiz (Brutland Raporu) adlı raporda kullanılmıştır. 1972 de Stockholm Çevre Konferansında Büyümenin Sınırları Raporu (Limit to growth), 1974 Akdeniz Eylem Planı, 1987 Brutland Raporu, 1992 Rio Konferansı, 1997 Kyoto Protokolü, 2000 Birleşmiş Milletler Binyıl Kalkınma Zirvesi ve 2002 Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi kalkınma konusunda önemli kilometre taşlarıdır. Brutland Raporu'na göre sürdürülebilir kalkınma "bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin ihtiyaçlarından ödün vermeksizin karşılamak" biçiminde tanımlanmıştır (Sneddon vd., 2006). Bu tanıma göre sürdürülebilir kalkınmanın üçayağı bulunmaktadır. Bunlar, ekonomik büyüme, çevresel koruma ve sosyal gelişimdir. Bu tanım doğrultusunda çevresel açıdan refah olmadıkça toplumsal ve ekonomik açıdan refahtan söz edilmesi mümkün değildir.

Sürdürülebilir kalkınmanın tanımının yapıldığı Brutland Raporu'nda aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri de ifade edilmiştir. Buna göre sürdürülebilir kalkınma;

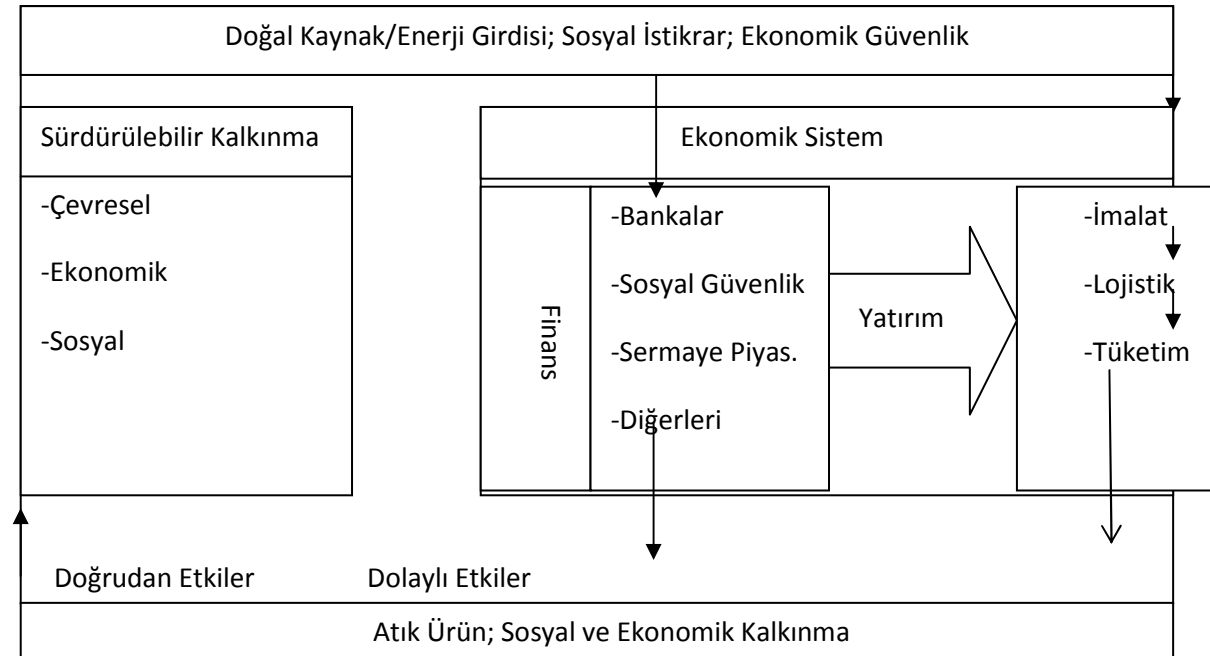
³ Liberalleştirme, serbestleştirme; ekonomik faaliyetler üzerine konan düzenleme ve kısıtlamaların kaldırılması olarak tanımlanmaktadır (Seyidoğlu, 1999: 90)

büyümeyle canlandırmak, büyümenin kalitesini artırmak, istihdam-gıda-enerji-su-sağlık konularında temel gereksinimleri karşılamak, sürdürülebilir nüfus düzeyini oluşturmak, kaynak tabanını korumak ve zenginleştirmek, teknolojiyi yeniden yönetmek ve karar sürecinde çevre ve ekonomiyi birleştirmeyi hedeflemektedir (Nemli, 2004:7-8).

Sürdürülebilir kalkınmanın göstergeleri konusunda pek çok sınıflama yapılmıştır. Çevresel, ekonomik ve sosyal boyutta sürdürülebilir kalkınma göstergeleri kategorize edilmiştir. Bu göstergelerden bazıları şunlardır. Çevresel boyutta; atmosferdeki asitlikartışı, ozon, kırsal ve kentsel alanlar, ormanlar, doğal ortam farklılaşmaları, taşıma kapasiteleri tahminleri, su kalitesi, radyasyon, koruma alanları, metal rezervleri, enerji miktarı, bio-çeşitlilik, hayvan popülasyonu, tehlike altındaki canlılar, ağır metaller, toprak kalitesi göstergeleri, tarım arazisi kayıpları yer almaktadır. Ekonomik boyutta; kişi başına gayri safi yurt içi hasıla, gayri safi yurt içi hasılda yatırımların oranı, borçların gayri safi milli hasılaya oranı, dış borçların ihracata oranı, taşıt sayısı, enerji tüketimi, yenilenebilir enerji oranı, hava ulaşımı, taşıma bedelleri, ormansızlaşma, kirlilik azaltım giderleri, seyahatler, boş zamanlar, kişi başına su temini, erozyon, tarımsal üretim, hanelerde enerji kullanımı, karayolları taşımacılığı enerji kullanımı, kentleşme ve besin üretimi yer almaktadır. Sosyal boyutta ise nüfus yoğunluğu ve büyüme oranları, elektriksiz hane halkı yüzdesi, kırsal ve kentsel nüfus dağılımı, bin kişi başına telefon sayısı, hayat beklentisi ve çocuk ölüm oranı gibi unsurlar yer almaktadır (Briassoulis, 2001:417-18; Anwar,2011: 265).

Gelecek nesillerin en azından bugünkü nesiller kadar sermayeye (doğal kaynaklar ve insanın ürettiği kaynaklar) ulaşabilme olanağının sağlanabildiği kalkınma süreci olarak da tanımlanan sürdürülebilir kalkınma tanımı ile sürdürülebilir kalkınma-finansal sektör arasındaki ilişkiye dikkat çekilmektedir. Bu tanım doğrultusunda sürdürülebilir kalkınma sürecinde finansal sektörün rolü şekil 1 yardımıyla gösterilmektedir (EuropeanCommission DG XI, 1997).

Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma 'da Finansal Sektörün Rolü



Kaynak:Guo, P. andYongda, Y. (2010) “SustainableFinancing in China: TheProgressandThe Future”,<http://opim.wharton.upenn.edu/gc/philadelphia/abstract/Guo.pdf>. Erişim:25 Kasım 2012

Şekil 1.'de sürdürülebilir kalkınmada finansal sektörün rolü gösterilmektedir. Ekonomik sistem içinde, finansal sektör sermayeyi imalat, lojistik ve tüketim alanlarına yatırır, bu yüzden çevre üzerinde dolaylı etkiler meydana getirir. Bu arada finansal girişimler tarafından yapılan kaynak/enerji tüketimi doğrudan çevresel etkiler oluşturacaktır. Oran olarak dolaylı etkiler, doğrudan etkilerden daha önemlidir. Bu sebeple, sürdürülebilir kalkınmada finansal sektörün rolünün önemi kolayca anlaşılmaktadır. Hükümetler, çevresel hedeflerine ulaşmak için finansal enstrümanları kullanabilir. Finans kesimi için iyi bir çevresel performans, iyi bir finansal performans anlamına gelmektedir. Örneğin, bankalar bir kirlenme projesini desteklerlerse, bu işin sonunda zarar edebilirler. Aksine, kirliliği önleyici projeleri desteklerlerse, çevresel faydaya katkı sağlayacakları için bu işin sonunda fayda/kazanç sağlayabilirler. Bu bağlamda, çevresel faktörler finansal piyasalardaki geleneksel fayda-maliyet dengesini kırmıştır (GuoandYoungda, 2010: 1-2).

Finansal sektörün çevresel ve sosyal etkileri içsel (doğrudan-internal) ve dışsal (dolaylı-external) olmak üzere iki şekilde ortaya çıkmaktadır (Pinter vd., 2006: 2). Finansal kuruluşların doğrudan aktivitelerinin etkileri dolaylı etkilerinin gerisindedir. Zira finansal sistemden yararlanan kuruluşların çevreye etkileri daha fazladır. Geleneksel finansal anlayış çerçevesinde ortakların payını maksimize etmek amaçlanmakta ve sürdürülebilirlik anlayışı sadece sürdürülebilir karlılık ölçütünde kalmaktadır (Soppe,2009: 4).

Sürdürülebilir finansal anlayış, çevresel duyarlılığı olan yatırımları gerekli kılmaktadır. Bu kapsamda finansal unsurları duyarlı olmaya itecek doğrudan etkenler; çalışanlar ve ortakların sürdürülebilir kalkınma ile ilgili farkındalık oluşturmaları iken, dolaylı etkenler; yasal düzenlemeler, rakiplerin durumu, müşteri talepleri ve toplumun beklentilerinden oluşmaktadır. Bu bağlamda 2008 yılında 177 finansal kuruluşun imzaladığı Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans İnisiyatifi Taahhütnameşi gereğince finans sektörünün bütün faaliyetlerinde çevre faktörünün dikkate alınacağı belirtilmektedir (Peeters,2003).

Finansal sektörün sürdürülebilir kalkınmadaki rolünün tespit edilmeye çalışıldığı bu çalışmanın giriş kısmında, finansal sektör iktisadi büyüme ilişkisi açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci kısmında sürdürülebilir kalkınma ve finansal sektör gelişimi ilişkisine ait literatür taraması verilmiştir. Üçüncü kısımda yapılan ekonometrik çalışmanın veri ve metodolojisi açıklanmıştır. Dördüncü kısımda ekonometrik bulgular sunulmuş ve sonuç kısmı ile nihai değerlendirmeler yapılmıştır.

II. Literatür Taraması

Sürdürülebilir kalkınmada finansal sektörün rolüne ilişkin literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar genellikle finansal sektör gelişmesi ile büyüme arasındaki ilişkinin tespitinde yoğunlaşmıştır. Sürdürülebilir kalkınma ile finansal sektör arasındaki ilişkinin incelendiği sınırlı sayıda çalışma aşağıda açıklanmaktadır.

Ahmed ve Ansari (1998) çalışmasında finansal sektör kalkınması ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Güney Asya Ülkeleri Hindistan, Pakistan, Sri Lanka örneğinde incelemiştir. 1973-1991 döneminin ele alınıp, Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ve standart Granger nedensellik testinin uygulandığı çalışmada, finansal sektör gelişiminin ekonomik büyümenin Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Goldstein (2001) çalışmasında finansal sektör reformları ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi Kosta Rika örneğinde incelemiştir. Teorik bir çalışma olan bu çalışmada finansal sektör reformlarının sürdürülebilir kalkınma için nasıl düzenlenmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Finansal sektör reformlarının sürdürülebilir kalkınmayı pozitif

etkilemesi için vergi avantajı sağlayan yeşil bankacılık programları, tahvil piyasası ve koruyucu borçlanma sağlayan uygulamalar içermesi önerilmektedir.

Erim ve Türk (2005),“finansal gelişme ve iktisadi büyüme” adlı çalışmasında finans sisteminin büyüme göstergeleri yatırım ve tasarruflar üzerindeki etkilerini teorik olarak incelemişlerdir. Bu çalışmada finansal kurumların, finansal aracılığın ya da finansal derinleşmenin hem yatırımları artıracığı, hem de kaynakların etkin şekilde kullanımını sağlayarak iktisadi büyümeyi olumlu etkileyeceği ifade edilmiştir.

Aslan ve Küçükaksoy (2006) çalışmasında finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisini Türkiye örneğinde incelenmiştir. 1970–2004 arası dönemin ele alındığı ve Granger nedensellik testi uygulanan çalışmada finansal kalkınmanın ekonomik büyümeye yol açtığını bulmuşlardır. Finansal kalkınmanın ekonomik büyümeye yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır.

Liang ve Teng (2006) çalışmasında, Çin örneğinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. 1952-2001 dönemi yıllık verileri kullanılan çalışmada VAR yönteminden faydalanılmıştır. Çalışmanın ampirik sonuçları ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğunu tespit etmiştir.

Ang ve McKibbin (2007) çalışmasında Malezya ekonomisi örneğinde finansal gelişmenin ekonomik büyümeye ya da ekonomik büyümenin finansal gelişme üzerinde bir etkisi olup olmadığını incelemiştir. 1960-2001 dönemini kapsayan çalışmada, koentegrasyon ve nedensellik testi uygulanmış. Çalışma bulgularına göre finansal derinlik ile ekonomik kalkınmanın pozitif ilişkili olduğu ve uzun dönemde büyümenin daha yüksek finansal derinliğe yol açacağı tespit edilmiştir.

Yung ve Myung (2008) çalışmasında Kore ekonomisi örneğinde finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerine ve ekonomik büyümenin finansal gelişmeye etkisi olup olmadığını incelemiştir. 1971-2002 dönemini kapsayan çalışmada, çok değişkenli regresyon analizi ve Chow testi uygulanmıştır. Bu çalışmanın ekonometrik bulgularına göre finansal gelişme ekonomik büyüme arasında bir nedensellik tespit edilmemiştir.

Kaya (2010) sürdürülebilir kalkınma sürecinde bankaların rolünü Türkiye örneğinde incelemiştir. Teorik bir çalışma olan bu çalışma, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ve finans olgusunu içeren sürdürülebilir finans anlayışının gelişmesi önünde yasal düzenleme eksikliği, istikrarsız sürdürülebilir kalkınma politikaları, finansal kuruluşların sürdürülebilir finansla ilişkin bilgi yetersizliği ve toplumun sürdürülebilir kalkınma konusundaki bilinç eksikliklerinin olduğunu ileri sürmektedir.

Öztürk v.d. (2011) çalışmalarında finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Söz konusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi gelişmekte olan piyasalar içerisinde yer alan dokuz ülke için Holtz-Eakin, Newey ve Rosen tarafından geliştirilen Panel Nedensellik Testi ile 1992–2009 arası dönem için test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucu elde edilmiştir.

Rusko ve Koras (2010) finansal sektör ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi teorik olarak Slovakya örneğinde incelemeye çalışmışlardır. Çevresel ve ekonomik konuların birbiriyle yakın bağlantılı olduğu ifade edilerek, özellikle üretim yapan şirketlere dayatılan görevlerin yeterli derecede olması gerektiği üzerinde durulmaktadır. Aksi halde bunların yükselen ekonomileri engelleyici unsurlar oluşturabileceği ifade edilmektedir.

Anwar vd.(2011) finansal sektör ile sürdürülebilir ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiyi 1973-2007 arası dönemde Pakistan örneği üzerinde incelemişlerdir. Söz konusu analizde ARDL sınır testi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulguları finansal sektör

göstergeleri ile sürdürülebilir ekonomik kalkınma arasında istikrarlı uzun dönem ilişkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca finansal sektörün sürdürülebilir ekonomik kalkınma üzerinde kısa dönemde de pozitif etki oluşturduğu sonucuna ulaşmışlardır.

III. Veri Setive Yöntem

Bu çalışmada finansal sektör gelişimi ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi belirlemek için 1980–2012 dönemine ait yıllık değişkenler kullanılmıştır. Literatür taramasına ve Türkiye ekonomisinin yapısına bağlı olarak değişkenler kullanılmıştır. Sürdürülebilir kalkınma göstergesi olarak kişi başına milli gelir (KBMG) değişkeni bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Finansal sektörün gelişimini ifade etmek üzere; M2 para arzının gayri safi yurt içi hasılaya oranı (m2), piyasa hisse senedi değerinin gayri safi yurt içi hasılaya oranı (Hisse), özel sektör kredi toplamının gayri safi yurt içi hasılaya oranı (Ozk) ve toplam mali varlık stoğunun gayri safi yurt içi hasılaya oranı (MV) bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Kullanılan değişkenlere ait veriler Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik ve Sosyal Gösterge İstatistiklerinden elde edilmiştir.

Tablo 1. Değişken Tanımları

Değişken	Değişken Tanımı	Değişken Kaynağı
KBMG (bağımlı)	Kişi Başına Milli Gelir	TC Kalkınma Bakanlığı
M2	M2/GSYİH	TC Kalkınma Bakanlığı
OZK	Özel Sektör Kredileri/GSYİH	TC Kalkınma Bakanlığı
MV	Mali Varlık Stoğu/GSYİH	TC Kalkınma Bakanlığı
HİSSE	Hisse Senedi Değeri/GSYİH	TC Kalkınma Bakanlığı

Zaman serisi ekonometrisi yaklaşımında ele alınan modellerde değişkenlerin durağan olduğu varsayılır. Bu, etkin ve tutarlı tahminler için gerekli bir varsayımdır. Bir zaman serisinin ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman boyunca sabit kalıyorsa durağan bir seri olarak adlandırılır. Oysa ekonomik zaman serileri zamanın etkisini üzerinde taşımaları ve zamanla birlikte artma eğiliminde (trendli) olmalarından dolayı çoğu durumda durağan değildir.

Zaman serilerinin durağan olmadığı durumda $y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + u_t$ regresyonundan elde edilecek sonuçlar tamamen sahte olur ve bu regresyonlar sahte regresyon olarak adlandırılır. Çok değişkenli modellerde durağan olmayan serileri kullanmak için farklı yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler ile çok değişkenli modellerde, ekonomik değişkenler arasındaki uzun dönem denge ilişkisini kaybetmemek amaçlanmıştır (Kara vd. 2012: 84).

Sürdürülebilir ekonomik kalkınma üzerinde finansal sektör gelişimin etkisini ölçmek için çok değişkenli regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Çoklu doğrusal regresyon bir bağımlı değişkeni etkileyen birden çok bağımsız değişkenin etkisini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Çoklu doğrusal regresyonu basit doğrusal regresyondan ayıran en temel özellik, tüm bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkilerin aynı regresyon modelinden belirlenmesidir (Kozhan, 2009).

IV. Ekonometrik Bulgular

Finansal sektör gelişimi ile sürdürülebilir ekonomik kalkınma arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla aşağıdaki çoklu regresyon modeli kullanılmıştır

$$KBMG = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + \alpha_2 OZK + \alpha_3 MV + \alpha_4 HİSSE + \epsilon_t$$

Modelde M2 para arzının gayri safi yurt içi hasılaya oranı olan α_1 değerinin negatif olması, özel sektör kredi toplamının gayri safi yurt içi hasılaya oranı olan α_2 katsayısının

pozitif, toplam mali varlık stoğunun gayri safi yurt içi hasılaya oranı olan α_3 katsayısının pozitif, piyasa hisse senedi değerinin gayri safi yurt içi hasılaya oranı olan α_4 katsayısının ise pozitif değerler olması beklenmektedir.

Tablo 2. Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Stand. Hata	t-İstatistik	Olasılık
Sabit (C)	2782.274	196.2825	14.17484	0
M2/GSYİH (m2)	-15.2533	5.349085	-2.85157	0.0084
Özel Sektör Kredileri/GSYİH (OZK)	7.269699	3.12769	2.324303	0.0282
Mali Varlık Stoğu/GSYİH (MV)	0.572139	0.53522	1.068978	0.2949
Hisse Senedi Değeri/GSYİH (Hisse)	35.31599	12.86487	2.745149	0.0108
R-squared	0.9011			
Adjusted R-squared	0.8859			
F-statistic- Prob(F-statistic)	59.2401-0.00000			
Durbin-Watson stat	0.5636			
SerialCorrelation LM Test	15.8167 Prob F(2.24) 0.0000			
Brus Pagan Godfrey	1.43132 Prob F(4.26) 0.2517			

Modelde değişen varyansın varlığını test etmek amacı ile yapılan LM testi sonucunda modelde değişen varyansa rastlanmamıştır. Modelde oto korelasyonu test etmek amacı ile Breusch-Gofrey (LM) testi on iki dönem gecikmeli olarak uygulanmıştır. Breusch-Gofrey (LM) testi sonucunda modelde oto korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Oto korelasyonun ortadan kaldırılmasında kullanılan yöntemlerden biri olan AR teriminin eklenmesi (AR(1)) yöntemi kullanılarak modeldeki otokorelasyon sorunu giderilmiştir. AR teriminin eklenerek düzeltilen denklem ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir.

$$KBMG = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + \alpha_2 OZK + \alpha_3 MV + \alpha_4 HİSSE + \alpha_5 AR(1) + \epsilon_t$$

Tablo 3. Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları (AR Terimli)

Değişkenler	Katsayı	Stand. Hata	t-İstatistik	Olasılık
C	5462.02	6274.91	0.8704	0.3927
M2/GSYİH (m2)	-8.4398	2.7058	-3.1191	0.0047
Özel Sektör Kredileri/GSYİH (OZK)	4.7865	1.3503	3.5446	0.0016
Mali Varlık Stoğu/GSYİH (MV)	-0.5082	0.3967	-1.2808	0.2125
Hisse Senedi Değeri/GSYİH (Hisse)	26.4546	9.0210	2.9325	0.0073
AR(1)	0.9401	0.1322	7.1092	0.0000
R-squared	0.9632			
Adjusted R-squared	0.9556			
F-statistic	125.8723			
Prob(F-statistic)	0.00000			
Durbin-Watson stat	2.117			
SerialCorrelation LM Test	0.14222 Prob F(2.22) 0.8682			
Brus Pagan Godfrey	2.02099 Prob F(4.25) 0.1222			

Elde edilen yeni modelde regresyonun bütününlük sınaması olan F testi sonucuna ($F = 125.8723$, $p < 0,05$) göre bütün katsayıların sıfıra eşit olduğu H_0 hipotezi reddedilmektedir. Modelden elde edilen sonuçlardan M2 değişkeninin katsayısı (-8.4398) beklendiği üzere negatif olduğu görülmektedir. Piyasadaki para miktarının enflasyonist etkisi nedeniyle kişi başına milli gelir üzerinde olumsuz etkide bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özel sektör kredilerinin ve hisse senedi değerinin GSYİH oranı değişkenlerinin katsayılarının

pozitif olması da iktisadi olarak beklenen bir sonuçtur. Her iki değişken mali varlıkları temsil etmekte ve reel ankes etkisine bağlı olarak karar birimlerinin varlıklarında (KBMG) artışa yol açmaktadır. Yukarıdaki regresyon sonuçları incelendiğinde Özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranı istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

V. Sonuç

Piyasaların gelişmişliği olarak ifade edilen finansal sektör gelişimi ile çevreye duyarlı kalkınma arasındaki ilişki literatürde önem kazanan tartışma konularından biri haline gelmiştir. Özellikle 1970 sonrasında görülen iklim değişimleri, doğal kaynakların tükenmesi ve bio-çeşitliliğin azalması gibi çevresel problemler ile işsizlik ve yoksulluk gibi iktisadi problemlerin bir arada tüm dünyayı etkilemesi, bu problemlerin oluşumuna katkı olan her unsur ile kalkınma olgusunun alakadar olmasını zorunlu kılmıştır. Bu kapsamda uluslararası ekonomi politikalarının belirlenmesinde önemli bir araç olan finansal sektör gelişiminin çevreye verdiği yarar veya zararın sürdürülebilir kalkınmadaki etkilerinin tespiti önem kazanmıştır.

Son kırk yıldan bu tarafa küresel çevre bozulmalarından dolayı dünyanın en popüler kavramlarından biri olan sürdürülebilir kalkınma konusuna 1990'lı yıllardan sonra, finansal unsurlar dâhil olmuş ve finansal enstrümanların sürdürülebilir kalkınma üzerindeki rolü önem kazanmıştır. Bankalar, sosyal güvenlik kurumları, sermaye piyasası ve diğer finans kuruluşlarından oluşan finansal sektör, sürdürülebilir kalkınma üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler meydana getirmektedir. Finansal sektör kaynak ve enerji tüketimi ile çevre üzerinde doğrudan etkiler oluşturmaktadır. Finansal sektör sermayeyi imalat, lojistik ve tüketim alanlarına yönlendirerek çevre üzerinde dolaylı etkiler meydana getirmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir bir finans anlayışı doğrultusunda finansal sektörün çevreye duyarlı olan yatırımları doğrudan ya da dolaylı desteklemesi gerekmektedir.

Finansal sektörün, sürdürülebilir ekonomik kalkınma üzerindeki rolü Türkiye örneğinde incelenmiştir. Söz konusu ilişkiyi incelemek için tüm bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkilerin aynı regresyon modelinden belirlenmesine imkân tanıyan çok değişkenli regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Modelden elde edilen sonuçlara göre M2 değişkeninin katsayısı negatif işaretlidir. Bu sonuç, beklentilere uygun şekilde gerçekleşmiştir. Buna göre piyasadaki para miktarının enflasyonist etkisi nedeniyle kişi başına milli gelir üzerinde olumsuz etkide bulunduğu söylenebilir. Özel sektör kredilerinin GSYİH'a oranı ve hisse senedi değerinin GSYİH'a oranının da pozitif olması da iktisadi olarak beklenen bir sonuçtur. Her iki değişken mali varlıkları temsil etmekte ve reel ankes etkisine bağlı olarak karar birimlerinin varlıklarında (KBMG) artışa yol açmaktadır. Regresyon analizi sonuçlarına göre özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranı istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Ekonometrik uygulama sonuçları bir bütün olarak değerlendirildiğinde M2 para arzı artışı kişi başı milli gelir değeri azalışına yol açarken, özel sektör kredilerinin ve hisse senedi değerinin GSYİH'ya oranının artması kişi başı milli gelir değerini artıracak ve bu finansal göstergeler sürdürülebilir kalkınmayı farklı yönde etkileyecektir.

Kaynakça

- Ahmed**, S.M., Ansari, M.I. (1998), Financial Sector Development and Economic Growth: the South-Asian Experience, *Journal of Asian Economics*, 9 (3), pp.503-517.
- Ang**, J., McKibbin, W., (2007), Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia, *Journal of Development Economics*, 84, p.215-233.
- Anwar**, S., Shabir, G., Hussain, Z., (2011), Relationship Between Financial Sector Development and Sustainable Economic Development: Time Series Analysis from Pakistan, *International Journal of Economics and Finance*, 3(1), p.262-270.
- Aslan**, Ö., Küçükaksoy, İ. (2006), Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama, *İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometrik ve İstatistik Dergisi*, 4, s.12-28.
- Briassoulis**, H. (2001), Sustainable Development and Its Indicators: Through a (Planner's) Glass Darkly, *Journal of Environmental Planning and Management*, 44 (3), pp.409-427.
- Erim**, N. ve Türk, A. (2005), “Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme”, *Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi*, 10/2, ss.21-45.
- European Commission DG XI** (1997), The Role of Financial Institutions in Achieving Sustainable Development, Brussels.
- Goldstein**, D. (2001), Financial Sector Reform and Sustainable Development: The Case of Costa Rica”, *Ecological Economics*, 37, pp.199-215.
- Guo**, P. and Yongda, Y. (2010), Sustainable Financing in China: The Progress and The Future”, <http://opim.wharton.upenn.edu/gc/philadelphia/abstract/Guo.pdf>. Erişim: 25 Kasım 2012.
- Kalkınma Bakanlığı (TC Kalkınma Bakanlığı)** (2012), Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, <http://www.dpt.gov.tr/Kalkinma.portal>
- Kara**, O., ÇÖMLEKÇİ İ., KAYA, V. (2012), Turizm Gelirlerinin Çeşitli Makro Ekonomik Göstergeler İle İlişkisi: Türkiye Örneği (1992–2011), *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Bahar 2012, Cilt:8, Yıl:8, Sayı:1, 8:75–100.
- Kaya**, E.Ö. (2010), “Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Bankaların Rolü ve Türkiye’de Sürdürülebilir Bankacılık Uygulamaları”, *İşletme Araştırmaları Dergisi* 2/3, s.75-94.
- Kim**, S-J., Wu, E. (2008), Sovereign Credit Ratings, Capital Flows and Financial Sector Development in Emerging Markets, *Emerging Markets Review*, 9, p.17-39.
- Kozhan**, R. (2009), *Financial Econometrics- With Views*, Publishing ApS.
- Liang**, Q. and Teng, J.Z. (2006), Financial Development and Economic Growth: Evidence from China, *China Economic Review*, 17, pp.395-411.
- Lynch**, D. (1996), Measuring Financial Sector Development: A Study of Selected Asia-Pacific Countries, *The Developing Economies XXXIV-I*, pp.3-33.
- Nemli**, E. (2004), *Sürdürülebilir Kalkınma: Şirketlerin Sosyal ve Çevresel Yaklaşımları*, Filiz Kitabevi, İstanbul.

- Öztürk, N., KılıçDarıcı H., Kesikoğlu, F.,** (2011), EkonomikBüyümeveFinansalGelişmellişkisi: Gelişmekte Olan PiyasalarıÇinBir Panel NedensellikAnalizi, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:30,Sayı:1, s.53-69.
- Peeters, H.** (2003),Sustainable Development andThe Role of The Financial World, *Environment, Development and Sustainability*,5, pp.197-230.
- Pinter, E.,Nikolet, D., Zoltan, O.** (2006), “ New DirectionLine of Sustainable Development and Marketing in GreenBanking, 22.IMP-Conference in Milan, Italy.
- Rusto, M.,andKoraus, A.** (2010),TheFinancial SectorandSustainable Development”, *ResearchPapersFaculty of MaterialsScienceandTechnology in Trnava*, Slovak University of Technology in Bratislava, 18(28),157-161.
- Seyidoğlu, H.** (1999), *EkonomiveİşletmecilikTerimleriAçıklamalıSözlük*,GüzemCemYayınları, İstanbul.
- Sneddon, C.,Howart, R.B. andNorgaard, R.B.** (2006),Sustainable Development in a Post Brutland Report, *EcologicalEconomics*, Vol. 57-2, p.253-268.
- Soppe, A.,** (2009),Sustainable Finance as a Connection BetweenCorporateSocialResponsibilityandSocial Responsible Investing,<http://ssm.com/abstract=1333182>
- Yung, Y.Y.,andMyung, H.Y.** (2008),Does Financial Development CauseEconomicGrowth?ImplicationforPolicy in Korea, *Journal of PolicyModeling*, 30(5), pp.827-840.