Gönderim Tarihi: 01.12.2016 Kabul Tarihi: 29.06.2017

SOSYAL SERMAYE VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA: AB ÜYESİ ÜLKELER İÇİN BİR ANALİZ[1]

Taner GÜNEY[*]

SOCIAL CAPITAL AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: AN ANALYSIS REGARDING EU MEMBER STATES

Öz

Toplumdaki kişiler ve kurumlar arasında karşılıklı güvene dayalı olarak gerçekleşen ilişkilerin ekonomik faaliyetlere yansıması biçiminde tanımlanabilen sosyal sermaye, bu anlamıyla sürdürülebilir kalkınma ile yakından ilgilidir. Sürdürülebilir kalkınma, bir toplumun bugünkü gereksinimlerini karşılarken, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılayabilmesi için gerekli kaynakları tüketmeden, kaynakları kullanması biçiminde tanımlanabilir. Bu tanımlamaya göre bugünkü ihtiyaçlarını karşılayan bugünkü toplum, gelecekteki toplumun kullanabileceği kaynak miktarı üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, Türkiye de dâhil AB üyesi ülkelerde, sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisini analiz etmektir. 2009-2015 yıllarını kapsayan dönem için GEKK (Genelleştirilmiş En Küçük Kareler) yöntemiyle ede edilen tahmin sonuçlarına göre, Türkiye ve AB üyesi ülkelerde sosyal sermaye düzeyindeki artış sürdürülebilir kalkınma üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahiptir. Buna göre AB üyesi ülkelerde sosyal sermayenin artması sürdürülebilir kalkınma düzeyini arttırmaktadır. Sonuç olarak Türkiye ve AB üyesi ülkelerde sosyal sermaye düzeyini yükseltecek politikaların hayata geçirilmesinin yanı sıra, şehirleşme oranı ve ticari açıklık düzeyinin arttırılması sürdürülebilir kalkınma düzeyinin yükselmesine katkı yapacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Sermaye, Sürdürülebilir Kalkınma, AB Üyesi Ülkeler, Panel Veri Analizi.

Jel Kodları: D72, O11.

Abstract

Social capital, which can be defined as the reflection of relations based on mutual trust between individuals and organizations in the society on economic activities, is in this sense closely related to sustainable development. Sustainable development can be defined as the process whereby when the society uses today's resources for meeting its needs it does so in a way that does not deny future generations the ability to meet their own needs. According to this

[1]Bu makale International Congress of Management Economy and Policy (ICOMEP 2016)'de sunulan çalışmanın gözden geçirilmiş halidir.

[*]Yrd. Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, e-posta: tanerguney@kmu.edu.tr.

definition, when meeting its today's needs, today's society must have an impact on the amount of resources that future generations will be using. The purpose of this study, therefore, is to analyze the impact of social capital on sustainable development in EU member countries, including Turkey. According to the results of estimates obtained for the period 2009-2015 based on the GOLS (Generalized Least Squares) method, the increase in the level of social capital in Turkey and EU member states possesses a positive impact over sustainable development. According to this, the increase of social capital in EU member states is increasing the level of sustainable development. To sum up, in addition to the implementation of policies that would increase social capital in Turkey ad EU countries, the increase in the rate of urbanization and the level of trade openness would contribute to the increase in the level of sustainable development.

Keywords: Social Capital, Sustainable Development, EU Member States, Panel Data Analysis.

Jel Classifications: D72, O11.

1. Giriş

Sosyal sermaye sürdürülebilir kalkınma üzerinde etkili midir? Sosyal sermaye iktisat bilimi açısından üç sermaye türünden biridir. Bunlar ekonomik, kültürel ve sosyal sermayedir. Ekonomik sermaye mülkiyet hakkı olarak tanımlanabilmektedir ve doğrudan paraya dönüşme hızı çok yüksektir. Bir diğer sermaye türü olan kültürel sermaye eğitimle elde edilen çeşitli yeteneklerin belirli şartlar altında ekonomik sermayeye dönüştürülmesi biçiminde tanımlanabilir (Bourdieu 2010). Putnam'ın 1993 yılındaki *Making Democracy Work* (1993a) adlı çalışmasıyla dikkatleri üzerine bir hayli çeken sosyal sermaye ise bu iki sermaye türünden biraz daha farklı bir tanıma sahiptir. Sosyal sermaye konusunda önemli katkıları bulunan bilim adamlarından biri olan Fukuyama (2001)'ya göre sosyal sermaye ortak bir amaç için insanların grup veya organizasyonlar halinde bir araya gelmesidir. Putnam (1995)'a göre paylaşılan amaçların gerçekleştirilebilmesi için bireylerin ortaklaşa hareket etmesini sağlayan normlar, ağlar ve güven gibi sosyal hayat özelliklerinin bir arada olduğu duruma sosyal sermaye denmektedir. Bir başka tanımlamada Temple (2001) sosyal sermayeyi toplumdaki bireyler ve tüm kurumlar arasındaki koordinasyonu kolaylaştırarak toplumun üretkenliğini arttıran güven, norm ve iletişim ağı biçiminde ele almaktadır. Bu tanımların yanı sıra sosyal sermayeyi tanımlayan çok sayıda çalışma bulunmaktadır[2]. Ancak bu tanımların ortak noktası sosyal sermayenin üç önemli özelliğini ön plana çıkarıyor olmasıdır. Bunlar

[2]Bu konuda Koç ve Ata (2012)'ya bakılabilir.

güven, ortak değerler ve birbirlerine iletişim ağları ile bağlı olan grup aidiyeti duygusudur (Field 2008). Dolayısıyla sosyal sermaye toplumdaki kişiler ve kurumlar arasında karşılıklı güvene dayalı olarak gerçekleşen ilişkilerin ekonomik faaliyetlere yansıması olarak tanımlanabilir.

Ekonomik faaliyetler üzerinde etkili olan sosyal sermaye, tanımlanması konusunda farklılıklar olsa da, iktisatçılar ve teorisyenler tarafından oldukça uzun zaman önce irdelenmeye başlanmış bir kavramdır. Örneğin Adam Smith, John Stuart Mill, Karl Marx ve Max Weber sosyal sorunların yanı sıra ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma gibi değişkenlerle sosyal sermaye arasındaki ilişki üzerinde durmuştur (Woodhouse 2006: 83). Ardından 1990'lı yıllara kadar eğitim, ticaret[3] gibi değişkenler üzerindeki etkisi incelenen sosyal sermayenin, 1990'lı yıllarla beraber ekonomik boyutu incelenmeye başlanmıştır. Yapılan çalışmalara göre sosyal sermayenin yüksek düzeyli olması ekonomik büyüme, gelir dağılımı, yoksulluğun azaltılması, insani gelişmişlik ve kayıt dışı istihdam gibi değişkenler üzerinde pozitif yönlü etkiye sahiptir (Woolcock 1998; Narayan 1999; Chopra 2001; Morris 2002; UNESCO 2002; Sabatini 2005; Bhandari ve Yasunobu 2009). Bu değişkenlerden daha çok ekonomik büyüme ile olan ilişkisi incelenen sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi de yine aynı dönemde araştırmacılar tarafından ele alınmaya başlanmıştır.

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED 1987) tarafından hazırlanan Ortak Geleceğimiz (*Our Common Future*) raporuna göre sürdürülebilir kalkınma, gelecek kuşakları kendi gereksinmelerini karşılama yeteneğinden mahrum bırakmayacak düzeydeki bir kaynak kullanımı sayesinde, toplumun bugünkü gereksinimlerini karşılaması biçiminde tanımlanmaktadır. Bu tanımlamaya göre bugünkü ihtiyaçlarını karşılayan bugünkü toplum, gelecekteki toplumun kullanabileceği kaynak miktarı üzerinde etkili olmaktadır. Özellikle Fukuyama (1995; 1999; 2001)'ın çalışmaları kalkınmanın sürdürülebilirliği açısından sosyal sermayenin önemini ve gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu çalışmada da bu amaçla Türkiye de dâhil AB üyesi ülkelerde, 2009-2015 yıllarını kapsayan dönem için, sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Genelleştirilmiş en küçük kareler (GEKK) yöntemiyle ede edilen tahmin sonuçlarına göre, Türkiye ve AB üyesi ülkelerde sosyal sermaye düzeyindeki artış sürdürülebilir kalkınma

[3]Sosyal sermayenin yukarıda sayılan değişkenler ve diğer değişkenler üzerindeki etkileri için Hanifan (1916), Banfield (1958), Homans (1961), Jacobs (1961), Bourdieu (1986), Coleman (1988) ve Putnam (1993b)'ın çalışmalarına bakılabilir.

düzeyini pozitif yönlü etkilemektedir. Buna göre AB üyesi ülkelerde sosyal sermayenin artması sürdürülebilir kalkınma düzeyini arttırmaktadır.

Bu çalışmanın bölümleri şöyle düzenlenmiştir. Çalışmanın izleyen bölümünde sosyal sermaye ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişki, üçüncü bölümde sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisine ilişkin literatür yer almaktadır. Dördüncü bölümde çalışmanın verileri ve metodu hakkında bilgiler anlatılmıştır. Beşinci bölümde yapılan ekonometrik çalışmanın tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Altıncı bölümde ise değerlendirme yapılmıştır.

2. Sosyal Sermaye ve Sürdürülebilir Kalkınma İlişkisi

Sürdürülebilir kalkınma (sustainable development, SD) üç önemli ve zorunlu faktörün (Dale ve Newman 2008: 6) bir arada ortaya çıkmasını gerekli kılmaktadır. Bu faktörlerden ilki biyo-çeşitliliğin sürdürülmesi ile birlikte gezegenimizin biyo-fiziksel taşıma kapasitesini aşmayan bir yaşam düzeyini gösteren ekolojik zorunluluktur. İkinci faktör, iktisat politikası yapıcılarının insanların birlikte yaşamasını sağlayan ve bu birlikte yaşamın sürdürülmesini garanti edecek politikaları hayata geçirmesini kolaylaştıran bir demokratik sistemin gelişmesi zorunluluğu yani sosyal zorunluluktur. Üçüncü faktör ise dünya genelinde tüm bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayan ekonomik zorunluluktur. Bir başka ifadeyle sürdürülebilir kalkınma temelde sosyal, çevresel ve ekonomik etkinliğin bir arada sağlandığı bir süreçtir. Buna göre bu üç değişkenin kesiştiği bölge kalkınmanın sürdürülebilirliğini göstermektedir. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma sıklıkla üç değişkenin çakışan bölgesi olarak gösterilmektedir. Ekonomi, toplum ve çevre üçgeninin kesişme noktasında yer alan SD kavramı, bu üç değişkenin faaliyet alanının bir göstergesi de olabilmektedir. Daha açık bir söylemle, ekonomik faaliyetlerini yürüten toplumlar bu faaliyetlerini bir ekosistem çerçevesinde gerçekleştirirler. Yani üretim yapan insan başta atmosfer olmak üzere okyanusları, suyollarını, ormanı, buzulları ve biyolojik çeşitliliği etkilemektedir. Dolayısıyla ekosistem toplumların ekonomik faaliyetlerinin yükünü çeken en önemli faktör olmaktadır. Bu nedenle, ekonominin üretim potansiyelini açıklamak için üretim faktörü olarak kabul edilen emek, sermaye, doğal kaynaklar ve girişimcilik değişkenlerini kullanmak yetersiz kalabilmektedir.

Bu dört üretim faktörünün yanı sıra istihdam edilen bireylerin bilgi ve beceri düzeyini gösteren beşeri sermaye ile toplumda karşılıklı güvene dayalı olarak gerçekleşen ilişkilerin ekonomik faaliyetlere yansıması olan sosyal sermaye birer üretim faktörü olarak ekonomik analizlere dâhil

edilmiş durumdadır. Böylece ekonomik üretim potansiyeli tam olarak açıklanabilmektedir (Grooteart 1998; Callois ve Aubert 2007). Diğer yandan piyasa ekonomisinin ve demokrasinin etkin işlemesinde sosyal sermayenin bir parçası olan birlikte iş yapabilme ve paylaşabilme değerlerinin çok büyük önemi vardır. Bir toplumda birlikte iş yapabilme ve paylaşabilme değerlerinin zayıf olması piyasa ekonomisinin etkinliğinin azalmasına, üretkenlik düzeyinin düşmesine ve demokratik uygulamaların zarar görmesine neden olmaktadır. Bu durumda sosyal sermayenin verimli bir şekilde kullanılması ekonomik etkinlik açısından da önemlidir (Cohen ve Prusak 2001).

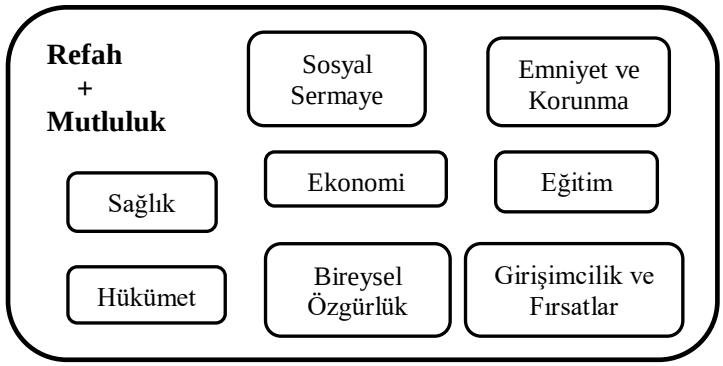
Sosyal sermaye ekonomik etkinlik ve demokrasi değişkenlerinin yanı sıra yerel kalkınmanın sağlanması, yoksulluğun azaltılması ve ekonomi politikalarının oluşturulması gibi değişkenler üzerinde ortak normlar, karşılıklılık ve güven gibi özellikleri kanalıyla önemli katkıları bulunmaktadır[4]. Rydin ve Holman (2004: 127)'e göre sosyal sermayenin sayılan bu değişkenler üzerindeki etkisinin ortaya çıkmasını sağlayan iki boyutu bulunmaktadır. Bunlardan ilki bir toplumdaki birlikte karar alma sorununun üstesinden gelebilmek amacıyla sosyal sermayenin kullanılmasıdır. İkinci boyut ise işlem maliyetlerinin azaltılması ve bireyler arasındaki karşılıklı ilişkilerin cesaretlendirilmesinde sosyal sermayeden yararlanılmasıdır. Sosyal sermayenin bu iki boyutu, sürdürülebilir kalkınma açısından da oldukça önem arz eder. Çünkü Dreze ve Sen (1997)'in bulgularına göre sosyal fırsatların önündeki engellerin kaldırılması kalkınmanın anahtarı durumundadır. Sosyal fırsatların genişletilmesi toplumdaki birlikte karar alma sorunu ile işlem maliyetlerinin azaltılması ve bireyler arasındaki karşılıklı ilişkilerin cesaretlendirilmesinde sosyal sermayeden yararlanılmasını da kapsamaktadır (Weiner 1999). Buradan hareketle, bu çalışmada refah düzeyinin göstergesi olarak Refah Endeksi (Prosperity Index, PI) kullanılmaktadır. PI, Legatum Institute tarafından hazırlanan ve yayınlanan bir indekstir. PI sosyal sermayenin yanı sıra ekonomi, hükümet, girişimcilik ve fırsatlar, emniyet ve korunma, sağlık, eğitim ve bireysel özgürlük olmak üzere 8 alt indeksten oluşmaktadır. Diğer bir deyişle, Şekil 1'de de görüldüğü gibi, bir toplumdaki refah ve mutluluğun bileşenlerinden biri de sosyal sermayedir.

Bununla birlikte, PI'nın bileşenlerinden biri olan sosyal sermaye, toplumdaki diğer bireylere olan güven, hayır işleri için resmi gönüllülerin sayısı, yabancılara yardım etme, bağışlar, toplumdaki evlilik oranı, inançsal faaliyetlere katılım ve son olarak toplumdaki diğer bireylere

[4] Daha ayrıntılı bilgi için Eşkinat (2015) ve Yıldız ve Topuz (2011)'e bakılabilir.

sosyal destek olma oranı gibi değişkenlerin toplamından oluşmaktadır. Dolayısıyla, bu değişkenler sosyal sermayenin sahip olması gereken iki boyutu yani toplumdaki birlikte karar alma sorunu ve işlem maliyetlerinin azaltılması ve bireyler arasındaki karşılıklı ilişkilerin cesaretlendirilmesinde sosyal sermayeden yararlanılması faktörleriyle yakından ilgilidir.

Şekil 1: Sosyal Sermaye ve Refah



Kaynak: Güney 2014: 187

3. İlgili Literatür

Literatürde sosyal sermayenin ekonomik büyüme[5], kalkınma ve ekonomik performans üzerindeki etkisi ampirik olarak incelenmişken, sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisi teorik olarak incelenmiştir. Dünya Değerler Araştırmaları (World Values Survey WVS) tarafından oluşturulan ve yayınlanan Dünya Değerler Anketi verilerini kullanarak, 1980- 1992 yıllarını kapsayan dönemde, 29 ülke için sosyal sermayenin ekonomik performans üzerindeki etkisini inceleyen Knack ve Keefer (1997), diğer faktörlerin kontrol edilmesi durumunda sosyal sermayenin ekonomik performans üzerinde pozitif yönlü etkide bulunduğunu ampirik olarak ortaya koymuştur. Bir diğer çalışmada Temple ve Jonson (1998), 1960-1985 yıllarını kapsayan dönemde 60 ülke için, sosyal sermayenin yatırımların kalitesindeki artış ve teknolojik gelişmenin özümsenmesinde pozitif yönlü etkide bulunduğunu tespit etmiştir. Zak ve Knack (2001) ise, 1970–1992 yıllarını kapsayan dönemde 41 ülkede, sosyal sermayenin ekonomik

[5] Sosyal sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi için Koç ve Ata (2012) ve Karagül ve Masca (2005)'e bakılabilir.

büyüme ve yatırım düzeyi üzerinde pozitif yönlü etkide olduğu sonucuna varmıştır.

Sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınmayı nasıl etkileyebileceğini araştıran ilk çalışmalardan biri olan Putnam (1993b), sosyal sermayenin bir organizasyona üye olma ve hükümet kalitesi gibi değişkenler aracılığıyla kalkınma üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Putnam (1993b), sosyal sermayenin öneminin yeniden keşfi sayesinde kalkınmanın sürdürülebilirliği için düzenlenen program ve projelere ilişkin farkındalığın arttırılabileceğini ifade etmiştir. Bir diğer çalışmada Putnam (1995), bir ülkedeki sosyal sermaye düzeyinin hükümetin daha verimli çalışması, suç oranlarının azaltılması ve yolsuzlukların önlenmesi üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir.

Ostrom (1990), Olson (1965)'in önemli katkıları olan birlikte hareket etme ve sürdürülebilir kalkınma ilişkisini incelemiştir. Ostrom (1990)'a göre birlikte hareket etmekle elde edilecek yarar, birlikte hareket etmenin neden olacağı maliyetten az olduğu için, bireyler birlikte hareket etmekten geri dururlar. Bireyler açısından birlikte hareket etmenin faydası maliyetini aştığında sürdürülebilir kalkınma bundan olumlu etkilenecektir. Aynı zamanda Fukuyama (1999)'ın çalışmasına göre, sosyal sermaye sayesinde bireylerin birlikte hareket etmeden elde edeceği yarar ve maliyet dengelenecek ve bu nedenle bireylerin harekete geçme ve işbirliğine katılma eğilimleri artacaktır. Sosyal sermayenin sürdürülebilir çevre yönetimi üzerine etkisini araştıran Rydin ve Pennington (2000), bireylerin çevre yönetimine direkt katılımlarının marjinal katkısının artması durumunda katılımcı bireyin bu katılımdan elde edeceği marjinal faydanın artacağını ortaya koymuştur. Benzer bir çalışmada Fukuyama (1995), sosyal sermaye düzeyinin gelişmesi durumunda işlem maliyetlerinin azaldığını belirtmiştir. İş çevrelerinin ortak çıkarları için birlikte hareket etme davranışını daha sık tekrarlaması sonucu, iş çevreleri için gerekli olan bilgilerin elde ele geçmesi daha da kolaylaşır. Karşılıklılık üzerine kurulan bu ortak çıkar ilişkileri, işlem maliyetini böylece olabildiğince azaltır ve kalkınmanın sürdürülebilirliğine katkı yapar. Benzer sonuçlara Fukuyama (2001)'de de ulaşılmıştır. Diğer yandan, bir diğer çalışmasında Fukuyama (1993b) ortak çıkarları doğrultusunda birlikte hareket eden bireylerin neden olduğu işlem maliyetlerindeki azalmanın yerel kalkınmanın geliştirilmesi açısından da önemli olduğunu vurgulamıştır.

4. Veri ve Metod

Bu çalışmada dengesiz panel veri yöntemi ile aşağıdaki çok değişkenli model tahmin edilecektir:

$$DNT_{it} = \beta_1 Sosyal_{it} + \beta_2 Tüketim_{t\text{-}1it} + \beta_3 Açıklık_{it} + \beta_4 Nüfus_{it} + \beta_5 Şehirleşme_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

burada, *i* birim sayısını, *t* zaman aralığını, ε ise hata değerini ifade etmektedir. DNT sürdürülebilir kalkınmayı, Sosyal değişkeni ülkelerin sosyal sermaye değerini, Tüketim değişkeni hane halkı ve kamunun nihai tüketim harcamaları toplamındaki artış oranını, Açıklık değişkeni ithalat ve ihracat toplamının GSYİH'ya oranını (ticari açıklık), Nüfus değişkeni nüfus artış oranını, Şehirleşme değişkeni ise toplam nüfus içinde şehirlerde yaşayan nüfus oranını ifade etmektedir. Tüketim, Açıklık, Nüfus ve Şehirleşme değişkenlerinin 2009-2015 dönemini kapsayan verileri Dünya Bankası (WB)'den alınmıştır.

Bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma değişkeni olarak, WB tarafından tanımlanan ve hesaplanan düzeltilmiş net tasarruf (DNT) (Adjusted Net Saving) kullanılmıştır. DNT ekonominin sermaye stokunu ölçmeyi hedeflemektedir ve imalat sanayi, beşeri, sosyal ve doğal sermaye değişkenlerini cari fiyatları ile hesaplamaktadır. WB tarafından iki farklı iki farklı DNT hesaplanmaktadır. Bunlar DNT'nin GSYİH'ye oranı ve DNT'nin dolar cinsinden değeridir. Bu çalışmada, ikisi de tahminlerde kullanılmıştır. Türkiye ve AB üyesi ülkelere ait veriler 2009-2015 dönemini kapsamaktadır[6].

Sosyal sermayenin ekonomik değişkenler üzerindeki etkisi analiz edilirken, sosyal sermaye göstergesi olarak genellikle Dünya Değerler Araştırmaları (WVS) tarafından oluşturulan ve yayınlanan Dünya Değerler Anketi verileri kullanılmaktadır. Genellikle beş yıllık dönemi kapsayan bu anketlerde bireylere "genel olarak toplumdaki insanların çoğunun güvenilir olduğunu veya onlarla ilişkilerinizde aşırı dikkate gerek olmadığını düşünüyor musun?" sorusu yöneltilmektedir. Bu soruya "evet" cevabını verenler çoğunluktaysa ilgili ülkenin sosyal sermaye düzeyi yüksek kabul edilmektedir. Tersi durumunda ülkenin sosyal sermaye düzeyi düşük kabul edilmektedir. Diğer yandan bazı araştırmacılar ise çalışmalarında anket yöntemiyle sosyal sermaye düzeyine ilişkin verileri derleyerek analizlerine dahil etmişlerdir (Krishna 2002: 57-59). Bu çalışmanın ikinci bölümünde de belirtildiği gibi, bu çalışmada sosyal sermaye göstergesi olarak Legatum Institute (2015)

[6] Ülkeler: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Turkey, United Kingdom.

tarafından her yıl için hesaplanan ve yayınlanan sosyal sermaye değişkeni kullanılmaktadır[7].

Bu çalışmada (1) nolu eşitlik, tek yönlü panel veri tahmininde kullanılan GEKK yöntemi ile tahmin edilmiştir. Panel seri hem yatay kesit hem de zaman olmak üzere iki boyuta sahiptir. Bununla birlikte panel veride birimler boyunca veya tahmin yapılan zaman boyunca gözlenemeyen etkiler de dikkate alınmaktadır. Birimler ve tahmin yapılan zaman boyunca gözlenemeyen etkileri birlikte ele alan modellere iki yönlü panel veri, yalnızca birimler veya yalnızca tahmin yapılan zaman boyutunu dikkate alan modellere ise tek yönlü panel veri adı verilmektedir. Diğer yandan tek yönlü birim etki bünyesinde, sabit ve rassal olmak üzere iki etkiyi barındırmaktadır. İşte sabit ve rassal etki durumunda değişen varyans ve oto korelasyon sorunları bulunabilir. Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi, bu sorunların bulunduğu durumda bile tutarlı ve etkin tahminler yapabilmektedir (Hsiao 2003:35). Dolayısıyla bu çalışmada tek yönlü birim etkilerin ortaya çıkması durumunda genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile tahmin yapılmıştır. LM testi, havuzlanmış model ile bir yönlü ve iki yönlü sabit etki modeli arasında uygun modelin seçimi için kullanılmıştır. Değişkenlere ait durağanlık testleri için Levin, Lin ve Chu *t* testi (LLC), Im, Pesaran ve Shin *W* testi (IPS), ADF-Fisher Ki-kare testi (ADF-F), PP-Fisher Ki-kare testi (PP-F) yapılmıştır (Tatoğlu 2012a; Tatoğlu 2012b). Hausman testi sabit etkiler (FE) ve rassal etkiler (RE) modellerinin seçilmesi için kullanılmıştır. Değişen varyans ve otokorelasyon problemlerini çözmek için White cross-section ağırlıkları kullanılmıştır.

Tablo 1 bu çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin özet istatistikleri ve korelasyon katsayılarını göstermektedir. Yukarıda da açıklandığı gibi, bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma göstergesi olan iki ayrı değişken kullanılmaktadır. Bunlardan biri olan DNT_{dolar} kişi başına düşen DNT'yi ifade ederken, diğer bir sürdürülebilir kalkınma göstergesi olan DNT_{oran}, DNT'nin GSYİH'ya oranını göstermektedir. Tablo 1'de verilen değişkenlerin korelasyon katsayılarına göre, sosyal sermaye göstergesi olan Sosyal değişkeni DNT_{dolar} ve DNT_{oran} değişkenleri ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahiptir. Sosyal değişkeninin DNT_{dolar} değişkeni ile olan

[7] Çünkü Legatum Institute tarafından hesaplanan sosyal sermaye değişkeni Dünya Değerler Anketi'nde sorulan toplumdaki diğer bireylere olan güven sorusunun yanı sıra, hayır işleri için resmi gönüllülerin sayısı, yabancılara yardım etme, bağışlar, toplumdaki evlilik oranı, inançsal faaliyetlere katılım ve son olarak toplumdaki diğer bireylere sosyal destek olma oranı gibi değişkenlerin toplamından oluşmaktadır. 2009-2015 dönemini kapsayan veriler Legatum Institute'ten alınmıştır.

pozitif yönlü ilişkisi 0,758 gibi oldukça yüksek bir değere sahiptir. Bu sonuç Sosyal ile DNT_{dolar} değişkenlerinin +1'e çok yakın bir düzeyde birbirine benzeştiğini göstermektedir. DNT_{oran} değişkeni ile olan pozitif yönlü ilişkisini gösteren korelasyon katsayısı ise çok daha düşüktür.

Tablo 1: Özet İstatistikler ve Korelasyon Katsayıları

	Mean	***Max.***		***Min.***	***Std. Dev.***	***N***
DNT_{dolar}	2.775	11.650		-2.731	2.952	155
DNT_{oran}	0.083	0.225		-0.107	0.061	156
Sosyal	0.751	4.320		-3.440	1.826	182
Tüketim	0.192	7.280		-16.797	3.220	179
Açıklık	1.053	2.219		0.000	0.453	182
Nüfus	16.258	18.223		14.087	1.182	182
Şehirleşme	0.715	0.978		0.496	0.115	182
DNT_{dolar}	1					
DNT_{oran}	0.725	1				
Sosyal	0.758	0.384	1			
Tüketim	0.198	0.244	0.074	1		
Açıklık	0.152	0.306	0.151	-.107	1	
Nüfus	-0.010	-0.113	-0.017	0.151	-0.614	1
Şehirleşme	0.522	0.207	0.499	0.075	-0.121	0.271

Diğer bağımsız değişkenlerden Tüketim, Açıklık ve Şehirleşme DNT_{dolar} ve DNT_{oran} değişkenleri ile pozitif yönlü ilişkili olduklarını gösteren korelasyon katsayılarına sahiptir. Nüfus değişkeni ise hem DNT_{dolar} hem de DNT_{oran} değişkenleri ile negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir. Nüfus değişkeninin DNT_{oran} ile olan negatif yönlü korelasyon katsayısı, DNT_{dolar} ile olan negatif yönlü korelasyon katsayısından büyüktür. Diğer yandan Açıklık değişkeni ile DNT_{oran} arasındaki korelasyon katsayısı, DNT_{dolar} ile olan korelasyon katsayısından çok daha büyüktür.

5. Tahmin Sonuçları

Tablo 2 bu çalışmada kullanılan değişkenlerin hangi düzeyde durağan olduklarına ilişkin birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. LLC, ADF-F ve PP-F test sonuçlarına göre DNT_{dolar}, DNT_{oran}, Sosyal, Tüketim, Açıklık, Nüfus ve Şehirleşme değişkenleri Düzey'de durağandır. IPS test sonuçlarına göre DNT_{dolar}, DNT_{oran}, Sosyal, Tüketim, Açıklık ve

Şehirleşme değişkenleri Düzey'de, Nüfus değişkeni ise 1.Fark'ta durağandır. Sosyal sermaye göstergesi olan Sosyal değişkeninin sürdürülebilir kalkınma göstergesi olan DNT_{dolar} ve DNT_{oran} değişkenleri arasındaki ilişkiyi gösteren tahminler Tablo 3'te yer almaktadır. Tabloya göre Hausman testi, tüm sütunlarda rassal etkiler (RE) modelinin kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Rassal etkiler modelinde birim etkilerin varlığını ise LM_{period} göstermektedir.

Tablo2: Değişkenlerin Birim Kök Testi Sonuçları

	LLC	**IPS**		**ADF-F**	**PP-F**
	Düzey	**Düzey**	**1.Fark**	**Düzey**	**Düzey**
DNT_{dolar}	-27.5291 (0.0000)	-4.8418 (0.0000)		300.567 (0.0001)	432.713 (0.0000)
DNT_{oran}	-27.2191 (0.0000)	-4.0534 (0.0000)		270.758 (0.0000)	357.283 (0.0000)
Sosyal	-15.8990 (0.0000)	-3.4751 (0.0000)		317.411 (0.0001)	385.405 (0.0000)
Tüketim	-72.0934 (0.0000)	-9.2337 (0.0000)		104.313 (0.0000)	128.265 (0.0000)
Açıklık	-22.0065 (0.0000)	-5.5373 (0.0000)		125.560 (0.0000)	294.409 (0.0000)
Nüfus	-6.1219 (0.0000)		-17.5694 (0.0000)	91.6041 (0.0006)	122.262 (0.0000)
Şehirleşme	-9.9965 (0.0000)	-4.2715 (0.0000)		119.614 (0.0000)	299.436 (0.0000)

Not: İtalik değerler test istatistiği, parantez içindeki değerler p-tahminleridir.

Tablo 3'te 1. sütun, (1) nolu modelin tahmini için, Sosyal değişkeni ile birlikte diğer bağımsız değişkenlerin DNT_{dolar} üzerindeki etkisini göstermektedir. 2. sütunda yalnızca Sosyal değişkeninin DNT_{dolar} üzerindeki etkisini göstermektedir. 3. sütun, yine (1) nolu modelin tahmini için, Sosyal değişkeni ile birlikte diğer bağımsız değişkenlerin DNT_{oran} üzerindeki etkisini göstermektedir. Tablodaki son sütun olan 4.

sütun ise, 2. Sütuna benzer şekilde, Sosyal değişkeninin DNT_{oran} üzerindeki etkisini göstermektedir.

Tablo 3: Türkiye ve AB Ülkeleri İçin Elde Edilen Tahminler (GEKK)

	Bağımlı Değişkenler			
	DNT_{dolar}		**DNT_{oran}**	
	1	**2**	**3**	**4**
Sosyal	1.0237* (0.0970)	1.2221* (0.0848)	0.0095* (0.0011)	0.0127* (0.0012)
Tüketim	0.1260** (0.0087)		0.0034 (0.0036)	
Açıklık	0.2034 (0.4637)		0.0346* (0.0033)	
Nüfus	-0.1514 (0.1711)		-0.0010 (0.0013)	
Şehirleşme	5.4688* (1.5721)		0.0494*** (0.0235)	
Sabit	0.3489 (3.0829)	1.8386* (0.1700)	0.0220 (0.0198)	0.0733* (0.0046)
R^2	0.627	0.576	0.248	0.146
D. R^2	0.615	0.573	0.223	0.141
F testi	50.236*	208.000*	9.9026*	26.509*
Hausman	1.770	0.673	4.679	0.238
Model	RE	RE	RE	RE
LM_{period}	42.310*	49.065*	24.601*	28.080*
Gözlem Sayısı	155	155	156	156

Not: Parantez içindeki değerler standart hata tahminleridir. * $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.05$

Tabloda da görüldüğü gibi, genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisinin tahmin sonuçlarına göre tüm sütunlarda Sosyal değişkeni sürdürülebilir kalkınma üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak oldukça anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu etki %1 anlamlılık düzeyinin bile altında anlamlılığa sahiptir. Buna göre Türkiye dâhil AB ülkelerinde sosyal sermaye düzeyi yükseldikçe, sürdürülebilir kalkınma düzeyi de yükselmektedir.

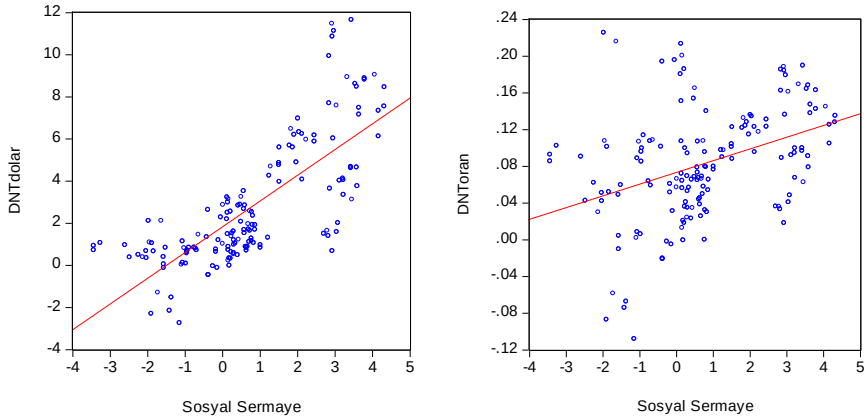
Tablo 3'te görüldüğü gibi, 1. sütunda Tüketim değişkeni DNT_{dolar} üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

Pozitif yönlü bu etki Tablo 1'deki korelasyon katsayısı tahmini ile tutarlıdır. Buna göre tüketim harcamaları toplamındaki artış oranı yükseldiğinde sürdürülebilir kalkınma düzeyi artmaktadır. Tüketim değişkeninin DNT_{dolar} üzerindeki pozitif yönlü bu etkisi, 3. sütunda görüldüğü gibi, DNT_{oran} üzerindeki etkisi açısından anlamlılığını kaybetmiştir. Bir diğer bağımsız değişken olan Açıklık değişkeni için ise tersi bir durum geçerlidir. Tahmin sonuçlarına göre, 3. sütunda görüldüğü gibi, Açıklık değişkeni DNT_{oran} üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla açıklık oranı yükseldiğinde sürdürülebilir kalkınma düzeyi artmaktadır. Ancak Açıklık değişkeni DNT_{dolar} üzerinde, 1. sütunda görüldüğü gibi, pozitif yönlü ancak istatistiksel olarak anlamsız bir etkiye sahiptir.

Bu çalışmada bir diğer bağımsız değişken olarak kullanılan Nüfus sürdürülebilir kalkınma değişkenleri üzerinde negatif yönlü ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir etkiye sahiptir. Son olarak Şehirleşme değişkeni iki sürdürülebilir kalkınma değişkeni üzerinde de pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Buna göre şehirlerde yaşayan insan sayısı arttığında sürdürülebilir kalkınma düzeyi yükselmektedir. Diğer yandan Tablo 3'te 2. sütundaki tahmin sonuçlarına göre Sosyal değişkeni DNT_{dolar} değişkeninin %57'sini açıklamaktadır. Sosyal değişkeninin bu açıklama gücü DNT_{oran} değişkeni için daha düşüktür. Bu açıklama gücü, tabloda da görüldüğü gibi, %14'tür. Bu çalışmada, tahmin sonuçlarının yanı sıra, sosyal sermaye ile sürdürülebilir kalkınma değişkenleri arasındaki ilişki için Şekil 1'e de yer verilmiştir.

Sol taraftaki grafik sosyal sermaye değişkeni ile DNT_{dolar} arasındaki ilişkiyi gösterirken, sağ taraftaki grafik sosyal sermaye değişkeni ile DNT_{oran} arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Soldaki grafikte görüldüğü gibi, gözlem değerleri regresyon doğrusu etrafına yakın dağılmıştır. Dolayısıyla sosyal sermaye ile kişi başına sürdürülebilir kalkınma oldukça belirgin olan pozitif yönlü bir ilişkiye sahiptir. Fakat sağdaki grafikte görüldüğü gibi, gözlem değerleri regresyon doğrusu etrafına yakın dağılmamıştır. Bu nedenle sosyal sermaye ile DNT_{dolar} arasındaki ilişki, sosyal sermaye ile DNT_{oran} arasındaki ilişkiden daha belirgindir.

Şekil 2: Sosyal Sermaye ve Sürdürülebilir Kalkınma Dağılımı



6. Sonuç

Sürdürülebilir kalkınma toplum, çevre ve ekonomi değişkenlerinin kesişim noktasında bulunmaktadır. Ekonomik faaliyetlerini yürüten toplumlar bu faaliyetlerini bir ekosistem çerçevesinde gerçekleştirirler. Diğer bir deyişle insan üretim yaptığı sürece dünyanın atmosferini, sularını, ormanlarını ve biyolojik çeşitliliğini etkilemektedir. Bu nedenle çevre yani ekosistem toplumların ekonomik faaliyetlerinin yükünü çeken en önemli faktör olmaktadır. Bu nedenle, ekonominin üretim potansiyelini açıklamak için üretim faktörü olarak kabul edilen emek, sermaye, doğal kaynaklar ve girişimcilik değişkenlerini kullanmak yetersiz kalabilmektedir. Bu dört üretim faktörünün yanı sıra istihdam edilen bireylerin bilgi ve beceri düzeyini gösteren beşeri sermayenin yanı sıra, toplumda karşılıklı güvene dayalı olarak gerçekleşen ilişkilerin ekonomik faaliyetlere yansıması olan sosyal sermaye birer üretim faktörü olarak ekonomik analizlere dâhil edilmiş durumdadır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, Türkiye de dâhil AB üyesi ülkelerde, sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisini analiz etmektir. 2009-2015 dönemini kapsayan veriler ile GEKK (Genelleştirilmiş En Küçük Kareler) tahminlerinin yapıldığı çalışmada elde edilen bulgulara göre sosyal sermaye sürdürülebilir kalkınmayı pozitif yönlü etkilemektedir. Sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki pozitif yönlü bu etkisi, %1 anlamlılık düzeyinin bile altında bir anlamlılığa sahiptir. Buna göre Türkiye dâhil AB üyesi ülkelerde sosyal sermaye düzeyi yükseldiğinde sürdürülebilir kalkınma düzeyi yükselmektedir. Diğer yandan, Türkiye dâhil AB üyesi ülkelerde, hane halkı ve kamunun nihai tüketim harcamaları toplamındaki artış oranını gösteren Tüketim değişkeni, ithalat ve ihracat toplamının GSYİH'ya

oranını gösteren Açıklık değişkeni ve toplam nüfus içinde şehirlerde yaşayan nüfus oranını gösteren Şehirleşme değişkeni sürdürülebilir kalkınma üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahiptir. Nüfus artış oranını gösteren Nüfus değişkeni ise sürdürülebilir kalkınma üzerinde negatif yönlü etkide bulunmasına rağmen bu etki herhangi bir anlamlılığa sahip değildir. Sonuç olarak Türkiye ve AB üyesi ülkelerde sosyal sermaye düzeyini yükseltecek politikaların hayata geçirilmesi kalkınmanın sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Kaynaklar

Banfield E. G. (1958) *The Moral Basis of A Backward Society*, New York: Free Press.

Bhandari, H. ve K., Yasunobu (2009), "What is social capital: a comprehensive review of the concept", *Asian Journal of Social Science*, 37 (2009): 480-510.

Bourdieu, P. (1986). "The Form Of Capital". *Handbook Of Theory And Research For The Sociology Of Education*. New York: Greenwood Press. 241–58.

Bourdieu, P. (2010). "Sermaye Biçimleri". *Sosyal Sermaye*. İstanbul: Değişim Yayınları. 45-77.

Callois, J. ve Aubert, F. (2007). "Towards indicators of social capital for regional development issues", *Regional Studies*, 41(6), 809–821.

Chopra K. (2001). *Social Capital And Sustainable Development: The Role Of Formal And Informal Institutions In A Developing Country*. Delhi: Institute Of Economic Growth University Enclave.

Cohen, D. ve Prusak, L. (2001). *In Good Company: How Social Capital Makes Organizations Work*, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Coleman, J.S. (1988). "Social capital in the creation of human capital". *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.

Dale, A. ve Newman, L. (2008). "Social capital: a necessary and sufficient condition for sustainable community development?", *Community Development Journal*, 45(1), 5–21.

Dreze, J. ve Sen A. (1997). *Indian Development: Selected Regional Perspectives*, Delhi: World Institute For Development Economics Research Of The United Nations University (UNU/WIDER).

Eşkinat, R. (2015). "Sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınmaya etkisi", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 75-90.

Field, J. (2008). *Sosyal Sermaye*, 2. Baskı, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues And The Creation of Prosperity*. New York: United Free Press.

Fukuyama, F. (1999). *The Great Disruption: Human Nature And Reconstitution Of Social Order*, New York: Free Press.

Fukuyama, F. (2001) "Social capital, civil society and development", *Third World Quarterly*, 22(1), 7-20.

Grooteart, C. (1998). *Social Capital: The Missing Link*, Washington DC: World Bank Social Development Family Environmentally And Socially Sustainable Development Network.

Güney, T. (2014). "Corruption, prosperity and sustainable development: some new evidence", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(3), 181-206.

Hanifan, L. J. (1916). "The rural school community centre". *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, 67, 130–138.

Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*, İkinci Baskı, Cambridge: Cambridge University Press.

Homans, G. (1961). *Social Behaviour: Its Elementary Forms*. New York: Harcourt, Brace and World.

Jacobs, J. (1961). *The Death And Life Of Great American Cities*. New York: Random House.

Karagül, M. ve Masca, M. (2005). "Sosyal sermaye üzerine bir inceleme", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 37-52.

Knack, S. ve Keefer, P. (1997). "Does social capital have an economic pay off?", *Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1251-1288.

Koç, A. ve Ata Y. A. (2012). "Sosyal sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: AB ülkeleri ve Türkiye üzerine ampirik bir inceleme", *SDÜ İİBF Dergisi*, 17(1), 199-218.

Krishna, A. (2002). *Active Social Capital: Tracing the Roots of Development and Democracy*, New York: Columbia University Press.

Legatum Institute (2015), *The Legatum Prosperity Index*, Londra: Legatum Institute.

Morris M. (2002). *Social Capital And Poverty In India* (Rapor No. 61), London: Institute For Development Studies (Ids) Working Paper, Uk Department For International Development.

Narayan D. (1999). *Bonds And Bridges: Social Capital And Poverty*, Washington, DC: Poverty Group, The World Bank.

Olson, M. (1965). *The Logic Of Collective Action*, Cambridge: Harvard University Press.

Ostrom, E. (1990). *Governing The Commons: The Evolution Of İnstitutions For Collective Action*, Cambridge: Cambridge University Press.

Putnam, R. (1993a). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.

Putnam, R. D. (1993b). "The prosperous community: social capital and public life", *The American Prospect*, 13, 35-42.

Putnam, R. D. (1995). "Bowling alone: America's declining social capital", *Journal of Democracy*, 6(1), 65-75.

Rydin, Y. ve Pennington, M. (2000). "Public participation and local environmental planning: the collective action problem and the potential of social capital", *Local Environment*, 5(2), 153–169.

Rydin, Y. ve Holman, N. (2004). "Re-evaluating the contribution of social capital in achieving sustainable development", *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 9(2), 117-133.

Sabatini F. (2005). "Social Capital And Economic Development. Investigating The Causal Relationship Through Structural Equations Models", (file:///C:/Users/ Kmu/Downloads/SSRN-id901361%20(1).pdf, 09 Eylül 2016'te erişildi).

Tatoğlu, F. Y. (2012a). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*, İstanbul: Beta Basım Yayın.

Tatoğlu, F. Y. (2012b), *İleri Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*, İstanbul: Beta Basım Yayın.

Temple, J. (2001). *Growth Effect Of Education On Social Capital In The OECD Countries* (Rapor No.2875), London: CEPR Working Paper.

Temple, J. ve Jonson, P.A. (1998). "Social capability and economic growth", *Quarterly Journal of Economics,* 113(3), 983-998.

UNESCO (2002). *Social Capital And Poverty Reduction. Which Roles For The Society Organizations And The State*? Paris: United Nations Educational, Scientific And Cultural Organization (UNESCO).

WCED (1987). *Our Common Future. The World Commission on Environment and Development*, Oxford: Oxford University Press.

Weiner, M. (1999), "The Regionalization of Indian Politics and Its Implication for Economic Reform". *India In The Era of Economic Reforms,*Oxford: Oxford University Press. 261-295.

Woodhouse, A. (2006). "Social capital and economic development in regional Australia: a case study", *Journal of Rural Studies*, 22, 83–94.

Woolcock M. (1998). "Social capital and economic development: toward a theoretical synthesis and policy framework", *Theory and Society*, 27, 151-208.

Yıldız, Z. ve Topuz, H. (2011). "Sosyal sermaye ve ekonomik kalkınma ilişkisi açısından Türkiye üzerine bir değerlendirme", *Sosyal Siyaset Konferansları*, 61(2), 201–226.

Zak P. J. ve Knack, S. (2001). "Trust and growth", *The Economic Journal*, 111, 295-321.