

Araştırma Makalesi / Research Article

## TÜRKİYE'DE SOSYAL SERMAYE ÖLÇÜMÜ: İL BAZINDA SOSYAL SERMAYE ENDEKSİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Abdulmuttalip PİLATIN<sup>1</sup> 

### ÖZET

*Bu çalışmada, Türkiye'nin 2007-2018 yıllarını kapsayan 81 il bazında mevcut sosyal sermaye endeksinin genişletilmesi amaçlanmaktadır. Böylece sosyal sermaye endeksinin kapsamı 2007-2023 yıllarına kapsayacak şekilde genişletilmiş olacaktır. Türkiye için sosyal sermaye endeksi oluşturulurken önceki bir çok çalışmada kullanılan iki ağ ve iki norm değişkeninden elde edilen sosyal sermaye endeksi oluşturma yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla temel bileşen analizi kullanılmıştır. 2019-2023 yılları için endeks değerleri doğrusal interpolasyon yöntemiyle türetilmiştir. İl bazında oluşturulan endeks değerlerinden pozitif olanlar yüksek bir sosyal sermaye seviyesini gösterirken negatif değerler düşük sosyal sermaye seviyesini göstermektedir. 2023 yılı itibarıyla sosyal sermaye endeks değeri pozitif olan il sayısı 46 iken negatif olan il sayısı 35 olarak belirlenmiştir. Endeksi değerleri incelendiğinde yıllar itibarıyla önemli bir değişiklik olmamakla birlikte illerin sosyal sermaye seviyelerinin pozitif yönde geliştiği belirlenmiştir. Bu endeks sayesinde Türkiye'nin il bazında sosyal sermaye verisi oluşturularak araştırmacılara uzun vadeli bir veri seti sağlanmıştır. Çalışmanın temel motivasyon kaynağı sosyal sermaye endeksi daha da genişletilerek araştırmacılara katkı sağlamaktır.*

**Anahtar Kelimeler:** Doğrusal İnterpolasyon, Sosyal Sermaye Endeksi, Temel Bileşen Analizi, Türkiye

**JEL Sınıflandırması:** A14, G41, E22, E24

## SOCIAL CAPITAL MEASUREMENT IN TÜRKİYE: CREATING A SOCIAL CAPITAL INDEX ON A PROVINCIAL BASIS

### ABSTRACT

*This study aims to expand the current social capital index of Türkiye covering the years 2007-2018 for 81 provinces. Thus, the scope of the social capital index will be expanded to cover the years 2007-2023. While creating the social capital index for Türkiye, the social capital index creation method obtained from 2 network and 2 norm variables used in many previous studies was used. For this purpose, principal component analysis was used. Index values for the years between 2019-2023 were derived by linear interpolation method. Among the index values created on a provincial basis, positive ones indicate a high social capital level, while negative values indicate a low social capital level. As of 2023, the number of provinces with positive social capital index values was determined as 46, while the number of provinces with negative values was determined as 35. When the index values were examined, it was determined that although there was no significant change over the years, the social capital levels of the provinces developed positively. Thanks to this index, social capital data on a provincial basis for Türkiye was created and long-term data set was provided to researchers. The main motivation of the study is to contribute to researchers by further expanding the social capital index.*

**Keywords:** Social Capital Index, Principal Component Analysis, Linear Interpolation, Türkiye

**JEL Classification Codes:** A14, G41, E22, E24

<sup>1</sup> Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Rize, Türkiye  
abdulmuttalip.pilatin@erdogan.edu.tr

## **EXTENDED SUMMARY**

### **Research Questions & Purpose**

Social capital consists of the connections and breadth of connections between people; It consists of the norms among people and the factors that make up the social structure, such as the level of norms and the degree of trust and understanding of people in each other, which creates an environment for cooperation and cooperation between people (Cohen & Prusak, 2001). Therefore, countries, regions and cities with high levels of social capital are positively affected by this situation, while countries, regions and cities with low levels of social capital are negatively affected by this (Putnam, 2007; Jin et al., 2019).

In this study, it is aimed to develop the social capital index on a provincial basis, developed for 2017-2018 in Türkiye in the Pilatin & Ayaydın (2022a) study, until 2023. In this way, a unique data set will be provided for interdisciplinary social capital studies to be conducted on a provincial basis in Türkiye. In the continuation of the study, the second section includes the literature on the concept of social capital, the third section includes the components of social capital, the fourth section includes the measurement of social capital and creation of the index on a provincial basis, the fifth section includes Türkiye's social capital index by years, and finally the sixth section consists of the conclusion.

### **Literature Review**

Although the number of studies on social capital has increased especially recently, the history of the concept dates back to ancient times. The concept of social capital was first introduced by Hanifan (1920), Jacobs (1961) and Woolcock (1998). In recent studies, a different perspective has been given to the concept of social capital by associating social capital with social, education, management, health, religion and especially economic structure and development. In social capital studies in the literature, the common aspects of the concept of social capital are; The focus is on memberships, collaborations, productivity, trust and social relations. The existence of different concepts of social capital in the literature is due to the specific nature of social capital, as well as the difficulty of measuring and conceptualizing it and its variation according to countries (Dolfsma & Dannreuther, 2003). For this reason, researchers have examined the concept of social capital from different perspectives, including networks, norms and trust, and have made different definitions, although within the same framework.

When the definitions are examined, it becomes clear that more than one person must come together and interact in order to form social capital. Thanks to the interactions between people and groups of people, factors that affect the well-being and trust of the general society, such as networks, norms, trust, social cooperation, crimes, lies, rules, opportunistic behavior, voting, membership in associations and foundations, emerge between people and groups. By taking these emerging variables into account, the social capital level of countries, regions and cities can be revealed.

## **Methodology**

In the study, in order to produce social capital on a provincial basis, four relevant variables were first subjected to principal component analysis. Then, the linear interpolation method was applied to create a social capital account for the remaining years. Principal component analysis is similar to factor analysis, but it is not the same. The main thing that differentiates principal component analysis from factor analysis techniques is that in principal component analysis, the error term is ignored when calculating the common factor variances of the variables, while in factor analysis, the error variance that cannot be explained by common factors and known as residual variance is taken into account in the model. In fact, this is a situation where the total variance of  $x$  variables is explained by a linear component of  $n$  common factors in the principal components analysis, and in factor analysis, there is another variance that the common factors cannot explain. This is the main feature that distinguishes principal component analysis from factor analysis.

## **Results and Conclusion**

In this study, a social capital index was created for 81 provinces of Türkiye between 2019 and 2023. Thanks to the created index, the scope of the index developed by Pilatin & Ayaydın (2022a) has been expanded. Although there are studies in the literature that calculate Türkiye's social capital on a regional basis (Tüysüz, 2011; Öztopçu, 2018), no study has been found to create a social capital index on a provincial basis. The fact that there are few studies on the regional basis and no studies on the provincial basis regarding the creation of a social capital index in Türkiye expresses the main motivation source and most important aspect of this study. In this study, it is aimed to contribute to interdisciplinary studies, especially in the fields of economy and education, by using social capital index data produced on a provincial basis and extended to 17 years.

In addition, this study aims to contribute to the relevant national and international literature by creating the necessary method and theoretical knowledge unit through the indirect effect method. In addition, it provides an important data set to policy makers, researchers and other interested parties. The fact that the study focuses on a developing country is valuable in that it provides guidance for studies to be carried out in this context. In this study, a data set consisting of 2 norms and 2 network variables was used when calculating the social capital index. In future studies, the social capital index can be calculated and improved on a provincial basis by using different variables and methods.

## 1. Giriş

İlk olarak Hanifan (1916) tarafından kullanılan sosyal sermaye kavramı ardından Bourdieu (1993), Coleman (1990) ve Putnam (1993) gibi araştırmacılar tarafından ele alınarak geliştirilmiştir. Sosyal sermaye resmi olmayan kurumsal faktörler arasında yer alır (Hofstede, 2001). Kurumsal teori, ülkelerdeki kurumların ülkenin bürokratik algıları ve düşünceleri etkileyeceğini belirtmektedir (Kaufmann, 2018). İnsanların algılarını etkileyen kurumlar ve kurallar resmi kurum ve kurallar olabileceği gibi resmi olmayan kurum ve kurallar da olabilir. Ülkelerin anayasa, kanun ve sözleşmeleri o ülkelerin resmi kurum ve kurallarını oluştururken (North, 1990) yazılı olmayan din, gelenek, görenek, ahlâki yapı ve normlar ise toplumların resmi olmayan kurallarını oluşturmaktadır (Pejovich, 1999: 67). Sosyal sermaye de resmi olmayan kurumsal faktörler arasında gösterilmektedir (Hofstede, 2001). Bireylerin, kurum ve kuruluşların içerisinde yer aldıkları toplumların kurallarından, normlarından, davranış ve prosedürlerinden etkilenecek kendilerine özgü bir iş yapma biçimi oluşturmaları ve kendilerine toplum tarafından dayatılan davranış kalıpları da resmi olmayan kurumlar olarak ifade edilebilir (North, 1990). Resmi olmayan kurumsal faktörlerden biri olan sosyal sermaye kurumsal olmayan faktörlerin açıklığa kavuşturulmaya yetmediği alanlara ışık tutmak amacıyla disiplinler arası çok fazla sayıda çalışmanın yapılmasına imkân vermiştir (Putnam, 1993; Kaufmann vd. 2018).

Sosyal sermaye normlar, ağlar ve güven düzeyine bağlı olarak toplumları birçok yönden etkilemekle birlikte dolaylı olarak ekonomik açıdan önemli bir faktördür. Bu açıdan özellikle 1990'lı yılların ardından ülkelerin ekonomik seviyeleri ve kalkınma düzeyleri ile ilgili olarak diğer sermaye türlerinin değinmediği alanlar sosyal sermaye üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır. Putnam vd. (1993) tarafından yapılan "Making Democracy Work" adlı çalışma özellikle sosyal sermaye literatürü açısından oldukça önemli bir etki oluşturmuştur. Putnam (1993) siyaset bilimci olmasına rağmen çalışmasının ardından sosyal sermaye kavramının, eğitimin yanı sıra iktisat ve ekonomi çalışmaları için önemli bir değişken olabileceği düşünülmüştür. Ardından ekonomik kalkınma ve büyümeyle ilgili hem teorik (Fukuyama, 1995; Winter, 2000a; Knack, 2002) hem de ampirik çalışmalarda (Pejovich, 1999; Guiso vd. 2008; Akçomak & ter Weel, 2009; Akar & Ay, 2018; Göncü Şavran, 2018) bu konunun çok fazla sayıda araştırmaya konu olduğu görülmüştür.

Farklı tanımlamaları ve ölçüm türleri olmasına rağmen önemi ve etkileri itibarıyla sosyal sermaye kavramı üzerinde bir fikir birliği vardır (Bourdieu, 1986; Baker, 1990; Fukuyama, 1995; Putnam, 2007; Rupasingha & Goetz; 2008). Araştırmacılar, çalışma alanlarına ve araştırma konularına uygun olacak şekilde bazen farklı göstergeler üzerinden sosyal sermayenin disiplinlerarası konulardaki daha farklı etkileri üzerine araştırma yapmaktadır. Sosyal sermaye ile ilgili tanımlamalarda sosyal ağlar, sosyal normlar ve güven unsuru üzerinde en fazla durulan kavramlardır (Coleman, 1990; Putnam, 2007; Rupasingha & Goetz; 2008).

Sosyal sermaye, insanlar arasındaki bağlantılardan ve bağlantıların genişliğinden; normlardan ve normların seviyesi ile insanlar arasındaki iş birliği ve yardımlaşmaya ortam hazırlayan insanların birbirlerine olan güven derecesi ve anlayış seviyesi gibi toplum yapısını oluşturan faktörlerden oluşmaktadır (Cohen & Prusak, 2001). Dolayısıyla sosyal sermaye seviyesinin yüksek olduğu ülkeler, bölgeler ve şehirler bu durumdan pozitif yönde etkilenirken sosyal sermaye seviyesinin düşük olduğu ülkeler, bölgeler ve şehirler bu durumdan negatif yönde

etkilenir (Putnam, 2007; Jin vd., 2019). Örneğin; sosyal sermayenin yüksek olduğu şehirlerde kredi talebi ve kredi riski daha düşükken düşük olduğu yerlerde bu oranlar daha yüksektir (Jin vd., 2019; Pilatin & Ayaydın, 2022b).

Bu çalışmada Pilatin ve Ayaydın (2022a) çalışmasında Türkiye’de 2017-2018 yılları için geliştirilen il bazında sosyal sermaye endeksinin 2023 yılına kadar geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Böylece Türkiye’de il bazında yapılacak olan disiplinlerarası sosyal sermaye çalışmaları için eşsiz bir veri seti sağlanmış olacaktır. Çalışmanın devamı, ikinci bölümde sosyal sermaye kavramı ile ilgili literatür, üçüncü bölümde sosyal sermayenin bileşenleri, dördüncü bölümünde sosyal sermayenin ölçümü ve il bazında endeksin oluşturulması, beşinci bölümde Türkiye’nin yıllar itibarıyla sosyal sermaye endeksi ve son olarak altıncı bölümde sonuç ve gelecek alışmalarından oluşmaktadır.

## 2. Sosyal Sermaye Kavramı ile İlgili Literatür

Sosyal sermayeyi konu edinen araştırmaların sayısı özellikle son dönemde artmış olmakla birlikte kavramının geçmişi eskiye dayanmaktadır. Sosyal sermaye kavramını ilk olarak Hanifan (1920), Jacobs (1961) ve Woolcock (1998) tarafından ortaya konulmuştur. Son dönemdeki çalışmalarda sosyal sermaye sosyal, eğitim, yönetim, sağlık, din ve özellikle ekonomik yapı ve gelişmeyle ilişkilendirilerek sosyal sermaye kavramına farklı bir bakış açısı kazandırılmıştır. Literatürde sosyal sermaye çalışmalarında daha çok sosyal sermaye kavramının ortak yönleri olan; üyelikler, iş birlikleri, üretkenlik, güven ve sosyal ilişkilere odaklanılmaktadır. Literatürde farklı sosyal sermaye kavramlarının olması, sosyal sermayenin kendine özgü doğasının yanı sıra ölçülmesinin ve kavramsallaştırılmasının zorluğu ve ülkelere göre farklılaşmasından kaynaklanmaktadır (Dolfsma & Dannreuther, 2003). Bu sebeple araştırmacılar sosyal sermaye kavramını ağılar, normlar ve güven olmak üzere farklı açılardan incelemiş ve aynı çerçevede olmakla birlikte farklı tanımlamalar yapmışlardır.

Sosyal sermaye literatürünün başlıca yazarlardan Bourdieu (1993), Putnam (1993) ve Coleman (1988) sosyal sermayeyi; “ekonomik refah, demokrasi ve insan sermayesinin eğitim şeklinde kazanılması sonucu ortaya çıkan kolektif eylem için gerekli olan bir kaynak” şeklinde tanımlamaktadır (Winter, 2000b). Tablo 1’de yer alan farklı araştırmacıların tanımları bu anlayışı desteklemektedir.

**Tablo 1: Sosyal Sermayenin Farklı Tanımları**

Yazar	Sosyal Sermaye Tanımı
Baker (1990: 619)	Bireylerin belirli sosyal yapılardan türettikleri ve daha sonra çıkarlarını devam ettirmek için kullandıkları bir kaynak; bireyler arasındaki ilişkideki değişiklikler tarafından yaratılır.
Belliveau vd. (1996: 1572)	Bireyin kişisel ağı ve seçkin kurumsal bağlantıları
Bourdieu (1986: 248) / (1986: 243)	Karşılıklı tanışma veya tanıma az ya da çok kurumsallaşmış ilişkilerin güçlü bir ağına sahip olmakla bağlantılı olan gerçek ya da potansiyel kaynakların toplamıdır. Belirli koşullar altında ekonomik sermayeye dönüştürülebilir ve asil olmak şeklinde kurumsallaştırılabilen sosyal yükümlülüklerden (bağlantılar) oluşur.

**Tablo 1 devam**

Bourdieu & Wacquant (1992: 119)	Tanışma ve tanıma ile az ya da çok kurumsallaşmış ilişkilerin sağlam bir ağına sahip olunması nedeniyle bir kişiye ya da gruba tahakkuk eden gerçek ya da sanal kaynakların toplamıdır.
Boxman vd. (1991: 52)	Destek sağlaması beklenebilecek kişi sayısı ve bu kişilerin ellerinde bulunan kaynaklar.
Burt (1992: 9)	Finansal ve beşerî sermayenizi kullanma fırsatları elde ettiğiniz arkadaşlar, meslektaşlar ve daha genel bağlantıların bütünü. Bir ağdaki aracılık fırsatları.
Portes (1998: 6)	Aktörlerin sosyal ağlara veya diğer sosyal yapılara üyelik sayesinde fayda sağlama becerisi.
Brehm & Rahn (1997: 999)	Toplu eylem sorunlarının çözümünü kolaylaştıran vatandaşlar arasındaki iş birliğine dayalı ilişkiler ağı.
Coleman (1990: 302)	Tek bir varlık değil, ortak iki özelliğe sahip çeşitli farklı varlıklar. Hepsi sosyal yapının bazı yönlerinden oluşur ve yapı içindeki bireylerin belirli eylemlerini kolaylaştırır.
Fukuyama, (1995: 10; 1997b: 25).	İnsanların grup ve organizasyonlarda ortak amaçlar için birlikte çalışabilme yeteneği. Aralarında iş birliği sağlanan grup üyeleri arasında paylaşılan değişik gayri resmi değerlerin veya normların varlığı şeklinde ifade edilebilir.
Inglehart, (1997: 188).	Geniş gönüllü dernek ağlarının ortaya çıktığı bir güven ve hoşgörü kültürü.
Portes, (1993: 1323).	Beklentiler ekonomik alana yönelik olmasa bile, üyelerinin ekonomik hedeflerini ve hedef arama davranışlarını etkileyen bir kolektivite içindeki eylem beklentileri.
Putnam, (1995: 67).	Karşılıklı faydayı sağlayabilecek koordineyi ve iş birliğini kolaylaştıran ağlar, normlar ve sosyal güven gibi sosyal organizasyonların özelliklerinin bir bütünüdür.
Thomas, (1996: 11).	Herkes için kolektif gelişmeyi teşvik eden sivil toplum içinde geliştirilen gönüllü araçlar ve süreçler.
Loury (1992: 100).	Piyasada değer verilen beceri ve özelliklerin kazanılmasını teşvik eden veya buna yardımcı olan kişiler arasında doğal olarak meydana gelen sosyal ilişkiler. Toplumdaki eşitsizliğin sürdürülmesinin kaydedilmesinde mali miras kadar önemli olabilecek bir
Nahapiet & Ghoshal, (1998: 243).	Bir birey veya sosyal birimin sahip olduğu ilişkiler ağının içinde olan, aracılığıyla mevcut olan ve bu ilişkiler ağından türetilen fiili ve potansiyel kaynakların toplamı. Dolayısıyla sosyal sermaye, hem ağı hem de bu ağ aracılığıyla harekete geçirilebilecek varlıkları içerir.
Pennar, (1997: 154).	Bireysel davranışı ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi etkileyen sosyal ilişkiler ağı.
Schiff, (1992: 160).	İnsanlar arasındaki ilişkileri etkileyen, üretim ve/veya fayda işlevinin girdileri veya argümanları olan sosyal yapıyı oluşturan öğelerin bir kümesidir.
Woolcock, (1998: 153).	Bireylerin sosyal ağlarında bulunan bilgi, güven ve karşılıklılık normlarından oluşur.

**Kaynak:** Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.2307/4134367>

Tanımlar incelendiğinde sosyal sermayenin oluşabilmesi açısından birden fazla insanın bir araya gelerek etkileşimde bulunması gerektiği ortaya çıkmaktadır. İnsanların ve insan grupları arasındaki etkileşimler neticesinde insanlar ve gruplar arasında ağlar, normlar, güven, sosyal yardımlaşma, suçlar, yalanlar, kurallar, fırsatçı davranışlar, oy kullanma, derneklere ve vakıflara üye olma gibi toplumun genelinin refahını ve güvenini etkileyen faktörler ortaya çıkmaktadır. Elde edilen bu değişkenler dikkate alınarak ülkelerin, bölgelerin ve şehirlerin sosyal sermaye seviyesi ortaya konabilir.

Literatürde sosyal sermaye kavramını ilk kullanan araştırmacı olan Hanifan (1916)'ın ABD'nin Virginia Eyaletinde okul sisteminin değerlendirildiği çalışması sosyal sermaye konusunda çalışma yapan araştırmacılar için oldukça önemli bir kaynak olmuştur (Woolcock, 1998). Hanifan'ın çalışmasında 'sermaye' terimini daha çok sosyal yapının iş ve ekonomi perspektifine sahip insanlar açısından önemini belirtmek amacıyla kullandığı belirtilmektedir (Routledge & Amsberg, 2003).

Hanifan çalışmasında sosyal sermaye düzeyinin öğrencilerin okul performansına etkisini inceleyerek bu etki düzeyinin artabileceğine vurgu yapmıştır. Ona göre sosyal sermaye günlük hayatta sosyal yapıyı oluşturan bireyler ve topluluklar arasında ortaya çıkan yardımlaşma, arkadaşlık ve sosyal ilişkilerin seviyesine bağlı olarak ortaya çıkmakta ve gelişmektedir. İnsanların birbirleriyle iş birliği içerisine girmesiyle sosyal sermayenin artan etkisinden bahsedilebilir (Pinto, 2012). Bu yöndeki gelişmelerin bireylerin sosyalleşme ihtiyaçları için yeterli olacağını ve sosyal sermayedeki artışı sağlaması bakımından yeterli imkânı sağlayacağını ifade etmektedir (Hanifan, 1916).

Bourdieu, çalışmalarında daha çok sosyal sermayeyi sınıfsal farklılıklar açısından ele almıştır. Bourdieu'ya sosyal sermaye, bireylerin birbirlerini tanımalarına dayanan bireysel veya toplumsal kaynakların tamamıdır (Sabatini, 2007). Farklı bir açıdan sosyal sermaye, imtiyaz seviyeleri yüksek sınıfların sahip olabildiği bir sermaye türüdür ve bu sınıflar imtiyazlarını devam ettirmek için bunu kullanmaktan çekinmezler (Field, 2008). Bu noktada Bourdieu'nun belirttiği sosyal sermaye kavramında iki durum öne çıkmaktadır. Ona göre bireyler sahip oldukları ilişkiler aracılığıyla çeşitli olanakları elde edebilir. Ayrıca ilişkilerin boyutu ve kalitesi bireylerin ulaşabileceği olanak ve kaynakları etkileyebilir. Dolayısıyla sosyal sermaye, az veya çok kurumsallaşmış ve karşılıklı tanışıklık ilişkisine sahip kalıcı ağlara sahip olabilmekle ilişkilidir. Ayrıca sosyal sermaye üyelerine bazı imkânlar sunan, bir grup üyeliğiyle bağlantılı olan reel veya potansiyel kaynakların toplamıdır (Bourdieu, 1986).

Coleman'a (1988) göre, bireyler çıkarlarını devam ettirebilmek için rasyonel davranma eğilimi gösterdiğinden sosyal sermayenin varlığı durumunda dezavantajlı kesimler de değer elde etme bakımından fayda sağlamaktadır. Sosyal sermayeyi örgüt ve toplumsal ilişki bakımında toplumsal bir varlık olarak değerlendiren Coleman, sosyal sermayeyi bazı kurumları, yapıları kapsayan ve bunlar içerisinde bulunan bireylerin ve kurumların bazı faaliyetlerini kolaylaştıran ve ortak özelliklerin oluşmasına katkı sağlayan bir değer olarak ifade etmektedir (Coleman, 1990). Coleman, sosyal sermayenin bir kaynağı temsil ettiğini ve karşılıklı olarak ortaya çıktığını vurgulamaktadır (Field, 2008). Bu sebeple sosyal sermaye, üretkenliği kolaylaştıran bir yapıya sahiptir. Üstelik güven seviyesinin yüksek olduğu bir toplumda, daha düşük sosyal sermaye seviyesine sahip topluluklardan daha yüksek bir kapasiteye sahip olmaktadır. Coleman'ın sosyal sermayeyi; "Sosyal yapının bazı yönlerinden oluşan ve yapı içindeki aktör-



lerin (kişisel ya da kurumsal aktörler) belirli eylemlerini kolaylaştıran çeşitli farklı varlıklar” (Coleman, 1990: 598) şeklinde tanımlaması örtük bireyler yerine daha çok gruplar arası ilişkileri önemsediğini göstermektedir.

Putnam vd. (1993), sosyal sermaye kavramının normlar, ağlar ve güven gibi üç önemli ve birbirini etkileyen kavram üzerine kurulu olduğunu belirtilmektedir. Ortak amaçlara ulaşmak amacıyla bireylerin ve kurumların ortaklaşa hareket etmesini sağlayan normlar, ağlar ve güven gibi özellikler sosyal sermayeyi oluşturur. Sosyal sermaye kavramının gelişmesinde Putnam’ın (1993, 1995) yayınlamış olduğu çalışmaların önemli payı bulunmaktadır.

Putnam, Bourdieu ve Coleman’dan daha farklı olarak sosyal sermayeyi toplumun genel yapı ve özelliklerini dikkate alarak açıklamıştır. Bunun yanında toplumun sosyal sermaye seviyesinin toplumun gelişme derecesi, demokratik ve siyasal sistem içerisindeki yerinin belirlenmesinde etkili olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarında, kurumsal performansın ortaya çıkmasında hükümet ve sivil toplum arasındaki ilişkinin önemli olduğuna vurgu yapmıştır (Field, 2008). Putnam, çalışmalarında sosyal sermayeyi farklı açıdan ele alarak kavramın somutlaşmasına katkı sunmuştur.

Fukuyama’ya göre sosyal sermaye, bireyler arasında iş birliğini sağlayan ve onları teşvik eden toplumsal normlardan oluşmaktadır (Fukuyama, 2001). Fukuyama, sosyal sermaye daha çok güven unsuru üzerine kurularak sosyal sermayenin toplumların veya toplumun bir kısmının güven duygusunun varlığıyla elde edebileceği bir değer olduğunu belirtmiştir (Fukuyama, 1995). Sosyal sermaye bireyler arasında iş birliğine ortam hazırlayan somut ve resmi olmayan bir normlar bütünü olarak ifade edilmiştir. Sosyal sermayenin ortaya çıkardığı güven unsuruyla beraber maliyetler azalır, demokratik ortama ulaşılarak bölge ve ülke ekonomisinin kalkınmasına katkı sağlar (Fukuyama, 1995).

OECD’ye göre sosyal sermaye gruplar içerisinde veya arasında iş birliğini kolaylaştıran ortak normlar, değerler ve ağlardan meydana gelmektedir (OECD, 2001). Gruplar içinde veya arasındaki iletişim ve güven yükseldikçe o toplumun sosyal sermaye düzeyi de yükselmektedir. Sosyal sermaye dar anlamda, “kişilerarası ağlardan daha fazlası olmadığı” şeklinde tanımlanmaktadır (Dasgupta, 2000). Bazı tanımlarda ise sosyal sermayenin ağ boyutu dikkate alınmadan sosyal sermayenin tamamen güvene veya “güven yoğunluğuna” endekslediği görülmektedir (Paldam & Svendsen, 2000).

Dünya Bankası’nın ülkelerin kalkınmasında önemli payının olduğunu belirttiği sosyal sermayeyle ilgili Social Capital Girişimi kapsamında yapılan çalışmada Dünya Bankası sosyal sermayeyi “bir toplumun sosyal ilişkilerinin niteliğini ve niceliğini şekillendiren kurumlar, ilişkiler ve normlar” olarak tanımlamaktadır (World Bank, 2011). Bu görüş hükümetleri, siyasi rejimleri, hukukun üstünlüğünü, mahkeme sistemini, medeni ve siyasi özgürlükler gibi en resmi kurumsal ilişkileri ve yapıları da kapsamaktadır.

### 3. Sosyal Sermayenin Bileşenleri

Sosyal sermayeyi açıklayabilmek için birden çok tanım ve yaklaşım olmakla birlikte bu tanımlarda daha çok kullanılan unsurlar normlar, ağlar ve güvenden oluşmaktadır. Sosyal sermaye, bireylerden ziyade grup özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Sosyal yapıların güven, norm ve ağlar gibi önemli özellikler kazandırdığını vurgulanarak bunlardan kişilerarası



güven, normlar ve sosyal ağ unsurlarının toplumsal yaşamla birlikte sosyo ekonomik yapı için önemli olduğu belirtilmektedir (Coleman, 1994).

Sosyal sermaye kavramını geniş bir açıdan değerlendiren Dünya Bankası (1998), sosyal sermayenin unsurlarını ağlar, güven ve iş birliğine dayalı bir yapı olarak ifade etmektedir. Bu sebeple, sosyal sermayeyle ilgili daha çok kullanılan ve bu çalışmadaki endeksin türetildiği bileşenler olan sosyal ağlar ve sosyal normlar ile güven unsurları ele alınacaktır.

### **3.1. Sosyal Ağlar**

Sosyal sermayenin en önemli bileşenlerinden biri olan sosyal ağlar insanların bir araya gelmesiyle ortaya çıkar ve gruplar arasındaki karşılıklık ve güvene dayalı olarak gelişmektedir. Sosyal sermaye düzeyi insanlar ve gruplar arasındaki etkileşim düzeyiyle ifade edilmektedir. Sosyal sermaye “ağlar ve gruplar içerisinde ya da gruplar arasında iş birliğini kolaylaştıran ve artıran norm, değer ve anlayışlar” olarak da ifade edilmektedir (Lin, 2001). Aynı zamanda sosyal sermaye insanların bağlantıları ve bağlantıların genişliği ile de ifade edilmektedir. Ağlar ise; insanlar arasındaki bağlantılar sebebiyle insanların kendini açık olarak ortaya koymasıyla ortaya çıkan ilişkiler ağından oluşmaktadır (Cohen & Prusak, 2001).

Ağ yaklaşımıyla ilgili çalışmalar, sosyal sermayenin ilk dönem araştırmacıları olan Bourdieu ve Coleman’ın katkılarıyla gelişmiştir. Ardından Granoveter (1973) ve Burt (2005) çalışmalarıyla daha da geliştirilmiştir. Granoveter (1973) ağları, sırasıyla yatay ve dikey derneklerin yanı sıra topluluk gruplar ve firmalar gibi organizasyonel varlıklar içerisindeki ve arasındaki ağları temsil eden hem sosyal sermayeyi birbirine bağlayan hem de köprüleyen önemli bir unsur olarak değerlendirmektedir. Bazı araştırmacılar, sosyal ağlarla ilgili farklı değerlendirmeler yapmaktadır. Toplumda yoğun sosyal ağların mı, yoksa seyrek sosyal ağların mı daha iyi olduğu konusunda tam olarak fikir birliği yoktur. Yoğun ağlar, güçlü ve destekleyici bağlantılar tarafından; dağınık ağlarsa daha değişik sosyal gruplar arasındaki topluluk dışı bağlar şeklinde nitelendirilmektedir. Coleman yoğun ağları, Burt ise; yapısal boşlukların daha fazla olduğu seyrek ağları önemsemektedir (Glanville & Bienenstock 2009). Literatürde yer alan çalışmalara bakıldığında “ağ”ların, sosyal sermayenin önemli bir bileşeni olduğu ortaya çıkmaktadır.

### **3.2. Sosyal Normlar**

Sosyal normlar, toplumdaki gruplar tarafından hangi eylemlerin uygun ve doğru hangilerinin uygunsuz ve yanlış olarak kabul gördüğünü gösteren davranış kalıpları olarak ifade edilmektedir (Coleman, 1990). Normlar ve beraberindeki potansiyel faydalar (uyum karşılığında) veya zararlar (uyumsuzluk karşılığında) bireylerin kararlarında tek belirleyici sayılmamakla birlikte çoğunlukla bireylerin herhangi bir tercihini uygulamaya koyarken hesaba kattığı maliyetleri ve faydaları etkileyen bir yapı oluşturmaktadır (Coleman, 1987).

Bu açıdan normlar, bir grup veya bir topluluğa ait üyelerin hangi koşullarda nasıl ve ne şekilde hareket edeceğini belirleyen resmi ve yazılı olmayan kurallar bütünü olarak ifade edilmektedir. Normların yasal veya resmi birdayanağı bulunmamaktadır. Hatta bazen normlar yasalarla farklı şeyler söyleyebilir (Coleman, 1990, s. 244). Sosyal sermaye düzeyi toplumdaki topluma bazen yasalar kaynaklı bazen de toplumların birbirlerine göre farklı örf, adet ve gelenekleri olması nedeniyle farklılık gösterebilir.

### 3.3. Güven

Güven, geniş gönüllü dernek ağlarının ortaya çıktığı bir hoşgörü kültürüdür (Inglehart, (1997) Araştırma sonuçlarına göre, insanların birbirine daha kolay güvendiği toplumlarda toplumsal ilişkilerin ‘daha sağlıklı’ olduğu, bu sebeple yönetişimin daha yüksek demokratik standartları sağlayabildiği (Putnam, 1993), ekonomik büyümenin daha kolay sağlandığı (Fukuyama, 1995; Knack & Keefer, 1997) ve insanların genel olarak daha mutlu ve daha iyi durumda (Subramanian vd., 2002; Helliwell & Putnam, 2004) olduğu belirtilmektedir. Güven üzerinden sosyal sermaye, toplulukların ve bireylerin sorunlarının çözümünü kolaylaştırır, günlük sosyal etkileşimlerde bulunanların işlem maliyetlerini azaltır ve kişilerarası bilgi akışını kolaylaştırır (Putnam, 2007). Genelleştirilmiş güven düzeyinin birden çok pozitif dışsallığı sayesinde, güvenle ilgili yapılan çalışmalar artmıştır (Delhey & Newton, 2005).

Dünya Değerler Anketi’nde (World Value Survey) güven ölçüsü “genel olarak, çoğu insanın güvenilir olduğunu veya insanlarla etkileşimdeyken çok dikkatli olmanız gerektiğini söyler misiniz?” sorusuna “çoğu insan güvenilirdir” cevabını veren katılımcı yüzdesi alınarak hesap edilmektedir (WVS, 1994). Genelleştirilebilir güven sorusu olarak kullanılan, “genel olarak, çoğu insanın güvenilir olduğunu veya insanlarla etkileşimdeyken çok dikkatli olmanız gerektiğini söyler misiniz?” sorunun uluslararası açıdan yüzeysel kalabileceğine dair bazı eleştiriler yapılmıştır (Delhey & Newton, 2005). Bu sebeple “güven” sorusu ve “güven” sorusunun kapsayıcılığı üzerine çalışmalar yapılabilir.

## 4. Sosyal Sermayenin Ölçümü ve İl Bazında Endeksin Oluşturulması

### 4.1. Sosyal Sermayenin Ölçülmesi

Bu çalışmada üretilen sosyal sermaye, Türkiye’de yer alan 81 ilin sosyal sermaye seviyesini göstermektedir. 81 il bazındaki endeks değerleri Pilatin & Ayaydın (2022a) tarafından 2007-2018 yılları için oluşturulmuş olan endeksi 2023 yılına kadar genişletmektedir. Sosyal sermaye endeksi ilk olarak Rupasingha & Goetz (2008) tarafından kullanılan iki sosyal norm ve iki sosyal ağ ölçüsünün temel bileşen analizine tabi tutulmasıyla türetilmiştir. İl bazında sosyal sermaye endeksi oluşturmak için kullanılan temel değişkenler Tablo 1’de gösterilmektedir. Rupasingha & Goetz’in (2008) il bazında sosyal sermaye seviyesini göstermek için kullandığı endeks üretme yöntemi bölgesel ve il bazlı çalışmalarda en fazla kullanılan yöntemdir (Putnam, 2007; Jha & Chen, 2015; Hasan vd. 2017).

81 il bazında sosyal sermaye endeksi üretebilmek amacıyla dört farklı değişkene (iki ağ ve iki norm ölçüsü) temel bileşen analizi uygulanmıştır. Bunun için 81 il bazında 2023 yıllarındaki veriler kullanılarak üç temel bileşen analizi yapılmıştır. Temel bileşen analizinden elde edilen ilk bileşenler illerin sosyal sermaye göstergesi olarak alınmıştır. Endeks değeri – ile + değerler alabilmektedir. Elde edilen endeks değerinin daha yüksek bir değer alması daha yüksek bir sosyal sermaye düzeyinin göstergesidir. Elde edilen endeks değerinin yüksek (pozitif) olması daha yüksek bir sosyal sermaye seviyesini gösterdiği gibi düşük olması (negatif) da daha düşük bir sosyal sermaye seviyesine sahip olduğunu bir işarettir. Bu endeks üretme yöntemi diğer birçok farklı çalışmada da kullanılan en kapsamlı yöntemlerden biridir (Jha & Chen, 2015; Hasan vd., 2017; Jin vd., 2019; Pilatin & Ayaydın, 2022b).

Tablo 2’de sosyal sermayeyi oluşturan değişkenlerden vakıf sayısı ve dernek sayısı sosyal ağ değişkenlerini, seçimlere katılma oranı ile anketlere katılma oranı ise sosyal norm değişkenlerini temsil etmektedir.

**Tablo 2: Sosyal Sermayeyi Oluşturan Değişkenler**

	<b>Değişken</b>	<b>Tanımlama/Hesaplama</b>	<b>Kaynak</b>
<b>Sosyal Ağlar</b>	<b>Vakıf Sayısı</b>	2023 yılı il bazında vakıf sayısı (k=100 bin).	Vakıflar Genel Müdürlüğü
	<b>Dernek Sayıları</b>	2023 yılı il bazında dernek sayısı (k=100 bin).	Dernekler Müdürlüğü
<b>Sosyal Normlar</b>	<b>Seçimlere Katılma Oranı</b>	İl bazında 2023 tarihlerinde yapılan milletvekili genel seçimlerine katılma oranları baz alınmıştır.	Yüksek Seçim Kurulu
	<b>Anketlere Katılma Oranı</b>	World Value Survey’de yapılan anketlere katılma oranıdır. 2023 yılı için Wave 8 verileri kullanılmıştır. Bu oran, TÜİK Düzey 1’deki bölgeler üzerinden hesaplanmış ve her il içerisinde bulunduğu bölgenin oranı baz alınarak hesaplanmıştır.	World Value Survey

Sosyal sermaye değişkenine ait endeks değerleri il bazında hesaplanmıştır. Bu değer hesaplanırken il bazındaki vakıf sayıları, dernek sayıları seçimlere katılma oranı ve son olarak Dünya Değerler Araştırması’nda (World Value Survey) katılımcıların anketlere verdiği yanıt oranı kullanılmıştır. İl bazında sosyal sermaye endeksi hesaplanırken araştırmaya konu olan dönemde Türkiye’de Milletvekili Genel Seçimi 2023 tarihinde yapıldığından 81 ilin 2023 yılına ait veriler kullanılarak temel bileşen analizi yapılmıştır. 2023 yılına ait anketlere yanıt verme oranı olarak, dönem dönem yapılan Dünya Değerler Araştırması’ndaki (WVS) Wave 7 (2017-2021) verileri kullanılmıştır. Anketlere katılma oranları WVS tarafından Türkiye’de 2. Düzey İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (2. Düzey İBBS) göre paylaşılan veriler kullanılarak yapılmıştır. 2. Düzeyde yer alan 26 bölge için verilen oranlar o bölgede yer alan her ilin anket yanıt oranı olarak kullanılmıştır. İl bazında sosyal sermaye endeksi öncelikle 2023 yılı için hesaplanmış ardından arada kalan yıllar doldurulmuştur.

## 4.2. İl Bazında Endeksin Oluşturulması

Çalışmada il bazında sosyal sermaye endeksi oluşturmak amacıyla iki norm ve iki ağ değişkeninden oluşan bir endeks türetilenektir. Bu çalışmada kullanılan ve dört bileşenden oluşan endeks üretme yöntemi farklı çalışmada da kullanılan en kapsamlı yöntemlerden biridir (Jha & Chen, 2015; Hasan vd., 2017; Jin vd., 2019; Pilatin & Ayaydın, 2022b).

### 4.2.1. Temel Bileşen Analizi

Temel bileşenler analizinde bağımlı değişken yer almaz. Çünkü veri setinde yer alan değişkenler analiz bünyesinde aynı amaçla kullanılır. Bu değişkenlerden birinin diğerlerini açıklaması veya aralarında ilişkisi aranmaz. Temel bileşenler analizi birden fazla değişkenden oluşan veri setini yeniden ifade eden bir teknik olmaktan ziyade aslında tüm bileşenleri bir

boyuta veya en fazla üç boyuta indirgeme metodudur. Temel bileşen analizi veri setini yeniden oluştururken bunu bir boyuta indirgeyerek yapar. Sosyal sermaye endeksi üretilirken benzer çalışmalarda olduğu gibi ilk bileşen sosyal sermaye değişkeni olarak alınmıştır (Rupasingha, 2006; Hasan vd., 2017; Hasan vd., 2019; Jin vd. 2019).

Bilgisayar ve yazılımsal imkanların oldukça ilerlediği bir zaman diliminde işlem yükünün fazla olması bir problem olarak görülmesi bile çok sayıda değişkenli bir analizin sonuçlarının değerlendirilmesi ve özetlenmesi karmaşık ve zor olabilmektedir. Bu gibi durumlarda uygulanan yöntemlerden en önemlisi Temel Bileşenler Analizidir (Principal Component Analysis). Daha çok değişkenler arasında var olan bağımlılık yapısının yok edilmesi veya tek boyut indirme amacıyla tercih edilen Temel Bileşenler Analizi önemli bir analiz türüdür (Büyükoztürk, 2007). Ayrıca daha farklı analizler için veri seti, değişken ve endeks hazırlamak için de yaygın olarak kullanılabilir.

Temel bileşenler analizi faktör analizine benzemekle birlikte aynı şey değildir. Temel bileşen analizini, faktör analizi tekniklerinden farklılaştıran temel şey, temel bileşenler analizinde değişkenlerin ortak faktör varyanslarının hesaplanması aşamasında hata teriminin ihmal edilmesi, faktör analizinde ise ortak faktörler tarafından açıklanamayan ve artık varyans olarak bilinen hata varyansının modelde dikkate alınmasıdır. Bu aslında,  $x$  tane değişkene ait varyans toplamının temel bileşenler analizi içerisinde  $n$  adet ortak faktörün doğrusal bir bileşeni ile açıklanması, faktör analizinde ise ortak faktörlerin açıklayamadıkları bir varyansın daha olması durumudur. Temel bileşen analizini faktör analizinden ayıran temel özellik budur.

#### 4.2.2. Temel Bileşen Analiz Sonuçları

Çok sayıda değişkenle ifade edilen veri setini alternatif anlaşılabilir ve kolay analiz edilebilir özellikte olan bir değişkenle (endeks) ifade etmek amacıyla kullanılan bir yöntem olan temel bileşenler analizi yapabilmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ile değişkenlerin olarak analize uygun olup olmadığını belirlemek gerekir. Burada korelasyon matrisinin birim matrisle eşit olduğu teziyle ilgili olarak serbestlik derecesi Ki-kare değerinden büyük olduğundan bu varsayım reddedilir ve bu durumda temel bileşenler analizi yönteminin kullanılabilmesi belirtilir (Şen vd. 2006, s. 162).

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem büyüklüğünün yeterliliğini gösteren bir ölçütür. Bu korelasyon katsayılarının büyüklüğüyle kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir endeksleme yöntemidir. Eşleşmiş değişkenlerin kısmi korelasyon katsayıları kareleri toplamı, korelasyon katsayıları kareleri toplamından küçük ise KMO katsayısı bire yakınlıdır. Eşleşmiş değişken korelasyonları, diğer değişkenler tarafından yeterince açıklanamadığı için, küçük KMO değerleri, bu değişkenler ile temel bileşenler analizi yapılmasının çok doğru sonuç vermeyeceğini gösterir. KMO ölçütü 0.90-1.00 olduğunda mükemmel, 0.80-0.89 arasında olduğunda çok iyi, 0.70-0.79 arasında olduğunda iyi, 0.60-0.69 arasında olduğunda orta düzeyde, 0.50-0.69 arasında olduğunda zayıf kabul edilir. Değerler 0.50'nin altında olursa bu verileri kullanmak doğru sonuçlar vermeyebilir (Sipahi vd. 2008).

Buna göre Türkiye'de milletvekili genel seçimlerinin yapıldığı 2023 yılı verileri ile yapılan temel bileşen analizinin uygunluğunu gösteren KMO and Bartlett's testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir. Buna göre KMO değeri 2023 yılında 0,658 olarak belirlenmiş ve kabul edilebilir değer olan 0,50'nin üzerinde olduğu anlaşılmıştır.

**Tablo 3: KMO ve Bartlett's Test Sonuçları**

		2023
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,658
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	66,874
	df	6
	Sig.	0,000

Tablo 4'te yer alan 2023 yılına ait açıklanan varyans tablosuna bakıldığında çalışmanın iki alt boyutun olduğu ve bu iki alt boyutun toplam varyansın %74,5'ini açıkladığı anlaşılmıştır. Sosyal sermaye endeksi oluşturulurken baz alınan birinci bileşen ise toplam varyansın %49,1'ini açıklamaktadır. Yüzde 49,1'lik açıklama oranı; araştırmanın 4 değişkenle 81 il bazında yapılması ve sosyal göstergeleri kapsamı dikkate alındığında yeterli olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 4: 2023 Yılına Ait Endeksin Açıklanan Toplam Varyansları**

Değişken	Başlangıç Özdeğerleri			Döndürülmüş Kareli Yüklerin Toplamı		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	1,925	49,131	49,131	1,925	48,968	48,968
2	1,053	25,331	74,462			
3	0,632	15,795	90,257			
4	0,390	9,743	100,000			

Çıkarma Yöntemi: Temel Bileşen Analizi

2023 yılı için birinci temel bileşenler, değişkenlerin tümüne eş zamanlı ve ortak tesir eden veya değişkenler tarafından etkilenen genel faktörler olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle, bu 2023 yılı için diğer çalışmalarda olduğu gibi (Rupasingha & Goetz, 2008; Knack, 2003; Jha & Chen, 2015; Hasan vd., 2017) birinci temel bileşen, ilçelerin sosyal sermaye seviyelerini gösteren “sosyal sermaye endeks değeri” olarak kullanılmıştır.

Tablo 5'te temel bileşen analizine göre üretilen 2023 yılına ait 81 il bazında sosyal sermaye endeks değerleri gösterilmektedir. Pozitif değerler yüksek bir sosyal sermaye seviyesini gösterirken negatif değerler düşük sosyal sermaye seviyesini göstermektedir.

**Tablo 5: 2023 Yılı Sosyal Sermaye Endeks Değerleri**

	İller	Endeks Değeri		İller	Endeks Değeri		İller	Endeks Değeri
1	Ankara	2,362	28	Kocaeli	0,424	55	Tekirdağ	-0,310
2	Rize	2,198	29	Uşak	0,371	56	Yozgat	-0,361
3	Karabük	1,701	30	Çorum	0,359	57	Mersin	-0,423
4	Bayburt	1,581	31	Kırıkkale	0,355	58	Niğde	-0,486
5	İstanbul	1,529	32	Konya	0,352	59	Aksaray	-0,659
6	Artvin	1,469	33	Giresun	0,351	60	Osmaniye	-0,682
7	Çankırı	1,469	34	Nevşehir	0,341	61	Malatya	-0,706
8	Düzce	1,413	35	Burdur	0,295	62	Adana	-0,721
9	Bolu	1,401	36	İzmir	0,269	63	Bitlis	-0,805
10	Kütahya	1,262	37	Gümüşhane	0,265	64	Şanlıurfa	-0,838
11	Isparta	0,960	38	Bursa	0,253	65	Sinop	-0,851
12	Yalova	0,876	39	Denizli	0,208	66	Gaziantep	-1,000
13	Ardahan	0,866	40	Kilis	0,203	67	Kahramanmaraş	-1,016
14	Sivas	0,862	41	Karaman	0,191	68	Hatay	-1,132
15	Trabzon	0,794	42	Amasya	0,143	69	Bingöl	-1,160
16	Çanakkale	0,769	43	Samsun	0,053	70	Adıyaman	-1,171
17	Erzincan	0,742	44	Bartın	0,029	71	Iğdır	-1,269
18	Kastamonu	0,710	45	Kayseri	0,026	72	Siirt	-1,272
19	Bilecik	0,571	46	Tokat	0,022	73	Kars	-1,302
20	Edirne	0,570	47	Kırşehir	-0,076	74	Batman	-1,369
21	Sakarya	0,548	48	Ordu	-0,142	75	Hakkari	-1,513
22	Zonguldak	0,548	49	Manisa	-0,167	76	Mardin	-1,604
23	Tunceli	0,526	50	Muğla	-0,181	77	Diyarbakır	-1,687
24	Balıkesir	0,503	51	Erzurum	-0,200	78	Muş	-1,736
25	Afyonkarahisar	0,477	52	Antalya	-0,257	79	Şırnak	-1,872
26	Kırklareli	0,442	53	Aydın	-0,257	80	Van	-2,015
27	Eskişehir	0,433	54	Elazığ	-0,284	81	Ağrı	-2,587

**Kaynak:** Yazar tarafından türetilmiştir.

### Şekil 1: Türkiye'nin 2023 Yılına Ait İl Bazında Sosyal Sermaye Endeksi



**Kaynak:** Yazar tarafından türetilmiştir (Bkz Tablo 4).

Şekil 1’de Tablo 5’te yer alan ve 2023 yılı için oluşturulan sosyal sermaye endeks değerlerinin renklendirilerek haritaya aktarılmış şekli gösterilmektedir. Buna göre 2018 yılında sosyal sermayesi en yüksek olan ilin 2,362 ile Ankara ili olduğu ardından 2,198 ile Rize ili olduğu ve üçüncü sırada 1,701 ile Karabük ilinin olduğu görülmektedir. Ağrı ilinin ise -2,587 ile en düşük sosyal sermayeye sahip şehir olduğu anlaşılmıştır.

Genel olarak bakıldığında Türkiye’de sosyal sermayesi düşük olan illerin daha çok Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde yer alan iller arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca 2018 yılında en yüksek sosyal sermaye endeks değeri 2,375 iken 2023 yılında en yüksek değer 2,362’de kalmıştır. 2018 yılında en düşük olan il -2,269 iken 2023 yılında -2,587 olmuştur. 2023 yılı ile kıyaslandığında yıllar itibarıyla Türkiye’nin sosyal sermaye düzeyinin genel olarak bir artış eğilimi içerisinde olduğu söylenebilir.

Tablo 6’da ise Pilatin & Ayaydın (2022a) çalışmalarında iki norm ve iki ağ değişkeni üzerinden temel bileşen analizine göre üretilen 2018 yılına ait 81 il bazında sosyal sermaye endeks değerleri gösterilmektedir.



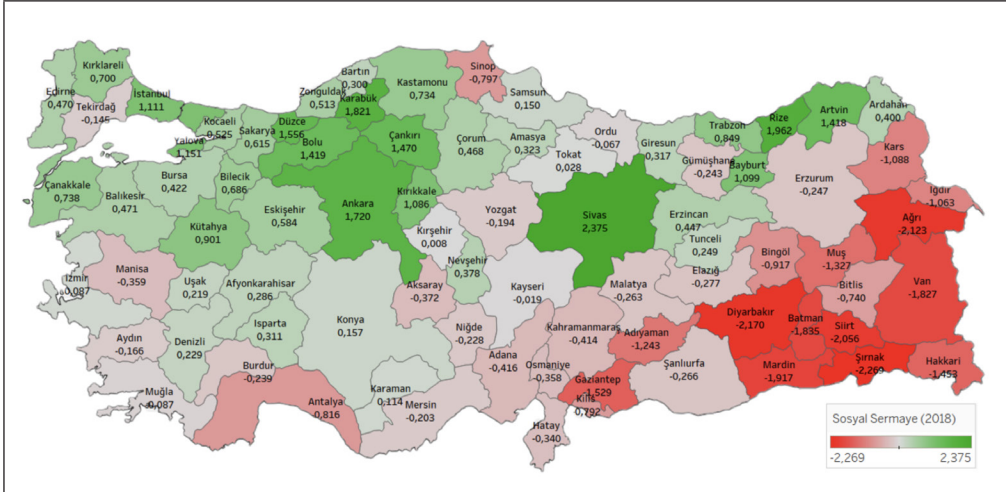
**Tablo 6: 2018 Yılı Sosyal Sermaye Endeks Değerleri**

	İller	Endeks Değeri		İller	Endeks Değeri		İller	Endeks Değeri
1	Sivas	2,375	28	Ardahan	0,400	55	Malatya	-0,263
2	Rize	1,962	29	Nevşehir	0,378	56	Şanlıurfa	-0,266
3	Karabük	1,821	30	Amasya	0,323	57	Elazığ	-0,277
4	Ankara	1,720	31	Giresun	0,317	58	Hatay	-0,340
5	Düzce	1,555	32	Isparta	0,311	59	Osmaniye	-0,357
6	Çankırı	1,469	33	Bartın	0,299	60	Manisa	-0,358
7	Bolu	1,418	34	Afyonkarahisar	0,286	61	Aksaray	-0,372
8	Artvin	1,418	35	Tunceli	0,249	62	Kahramanmaraş	-0,413
9	Yalova	1,151	36	Denizli	0,228	63	Adana	-0,415
10	İstanbul	1,111	37	Uşak	0,219	64	Bitlis	-0,740
11	Bayburt	1,099	38	Konya	0,156	65	Kilis	-0,791
12	Kırıkkale	1,085	39	Samsun	0,150	66	Sinop	-0,797
13	Kütahya	0,900	40	Karaman	0,114	67	Antalya	-0,815
14	Trabzon	0,849	41	İzmir	0,087	68	Bingöl	-0,917
15	Çanakkale	0,737	42	Tokat	0,028	69	Iğdır	-1,062
16	Kastamonu	0,733	43	Kırşehir	0,008	70	Kars	-1,088
17	Kırklareli	0,699	44	Kayseri	-0,019	71	Adıyaman	-1,243
18	Bilecik	0,685	45	Ordu	-0,066	72	Muş	-1,327
19	Sakarya	0,614	46	Muğla	-0,086	73	Hakkari	-1,453
20	Eskişehir	0,583	47	Tekirdağ	-0,145	74	Gaziantep	-1,528
21	Kocaeli	0,525	48	Aydın	-0,166	75	Van	-1,826
22	Zonguldak	0,512	49	Yozgat	-0,194	76	Batman	-1,835
23	Balıkesir	0,471	50	Mersin	-0,203	77	Mardin	-1,916
24	Edirne	0,469	51	Niğde	-0,227	78	Siirt	-2,056
25	Çorum	0,468	52	Burdur	-0,239	79	Ağrı	-2,123
26	Erzincan	0,446	53	Gümüşhane	-0,243	80	Diyarbakır	-2,170
27	Bursa	0,421	54	Erzurum	-0,247	81	Şırnak	-2,269

**Kaynak:** Pilatin & Ayaydın (2022a)

Şekil 2’de Tablo 6’da yer alan ve 2018 yılı için oluşturulan sosyal sermaye endeks değerlerinin renklendirilerek haritaya aktarılmış şekli gösterilmektedir. Buna göre 2018 yılında sosyal sermayesi en yüksek olan ilin 2,3752 ile Sivas ili olduğu ardından 1,9620 ile Rize ilinin geldiği ve üçüncü sırada 1,8211 ile Karabük ilinin geldiği görülmektedir. Şırnak ilinin ise -2,2695 ile en düşük sosyal sermayeye sahip şehir olduğu görülmektedir.

## Şekil 2: Türkiye'nin 2018 Yılına Ait İl Bazında Sosyal Sermaye Endeksi



Kaynak: Pilatin & Ayaydın (2022a).

Genel olarak bakıldığında Türkiye’de sosyal sermayesi düşük olan illerin daha çok Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde yer alan iller arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca 2007 yılında en yüksek sosyal sermaye endeksi değeri 2,182 iken 2018 yılında en yüksek değer 2,375’e yükselmiştir.

### 4.3. Türkiye İçin Sosyal Sermaye Endeksi

Sosyal sermaye değişkeni (SC1) Tablo 1’de gösterilen 81 il için hesaplanmıştır. Sosyal sermaye endeksi Rupasingha vd. (2006) tarafından iki ağ ve iki norm değişkenine uygulanan temel bileşen analizi ile elde edilmiştir. 2023 yılının Şubat ayında Türkiye’nin 11 ili yaşanan ağır deprem felaketinden etkilenmiştir. Fakat sosyal sermaye yapısı gereği çok uzun yıllarda oluşan, kısa sürede değişmeyen (Cusack, 1999) ve birden fazla değişkenle hesap edilen bir değişken olduğundan depremin ortaya çıkaracağı etki gözardı edilebilir düzeyde olacağı tahmin edilmektedir. Temel bileşen analizi sonucu elde edilen ilk bileşen benzer çalışmalarda olduğu gibi sosyal sermaye endeksi olarak alınmıştır (Rupasingha & Goetz, 2008; Jha & Chen, 2015; Hasan vd., 2017). 2018 yılı ve bu çalışmada hesaplanan 2023 sosyal sermaye verisi kullanılarak arada kalan yıllar doğrusal interpolasyon yöntemi ile oluşturulmuştur.

#### 4.3.1. Doğrusal İnterpolasyon

Enterpolasyon, belirli aralıkta yer alan bilinmeyen değerlerin bilinen değerler kullanılarak hesaplanmasıdır. Bu yöntem, hesaplanması, gözlemlenmesi ve deney yardımıyla elde edilen verilerin kullanılması suretiyle, hesaplanması, gözlemlenmesi ve bulunması mümkün olmayan veya zor olan değerlerin elde edilmesini sağlamaktadır. En çok kullanılan enterpolasyon yöntemleri doğrusal (lineer), parabolik (kuadratik), Lagrange ve spline enterpolasyonları yöntemidir (Vatansever & Doğal, 2011). Sosyal sermaye endeksi çalışmalarının çoğunda olduğu gibi bu çalışmada doğrusal enterpolasyon yöntemi kullanılmıştır (Rupasingha & Goetz, 2008; Jha & Chen, 2015; Hasan vd., 2017).

Sırasıyla  $(x_0, y_0)$  ve  $(x_1, y_1)$  olarak verilen koordinatlar çerçevesinde iki veri noktası vardır. Bu veri noktalarını temsil eden bir fonksiyon bulmak için, bu iki veri noktasından geçen düz bir çizgiyi temsil eden düz çizgi denklemi kullanılabilir. Düz bir çizginin denklemi şu şekilde verilir (Abdul Wahab, 2016):

$$f(x) = y = mx + c \quad (1)$$

Burada,  $m$  doğrunun gradyanını temsil eder ve  $c$ ,  $x=0$ 'daki  $y$  değeri olan denklemin  $y$ -kesişimini temsil eder ve aşağıdaki gibi formüle edilir:

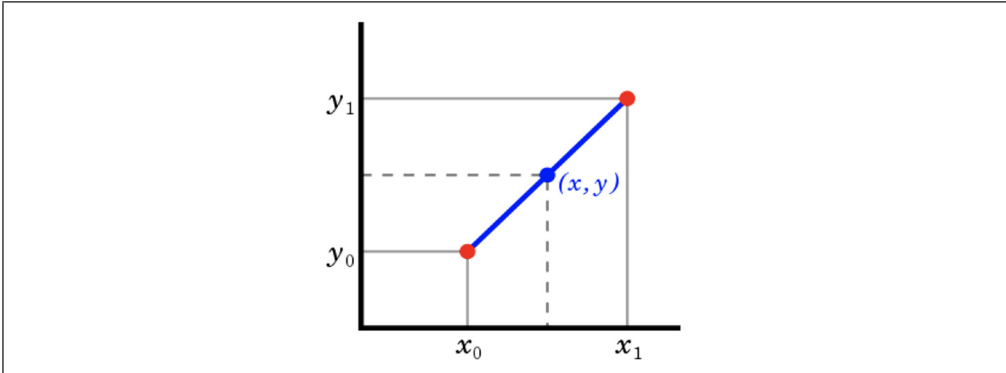
$$m = \frac{(y_1 - y_0)}{(x_1 - x_0)} \quad \text{ve} \quad c = y_1 - mx_1 \quad (2)$$

$m$  ve  $c$  değerlerini değiştirdikten ve yeniden düzenledikten sonra enterpolasyon fonksiyonu  $f(x)$  aşağıdaki gibi formüle edilir:

$$f(x) = y = m = \frac{(y_1 - y_0)}{(x_1 - x_0)} (x - x_0) + y_0 \quad (3)$$

Düz çizgi denklemi temel olarak 1. dereceden bir polinomdur. Şekil 3, doğrusal enterpolasyonu gösterir.

**Şekil 3. Doğrusal İnterpolasyon**



Bu çalışmada 2018 ve 2023 yılları arasındaki sosyal sermaye endeks değerleri doğrusal enterpolasyon yöntemi ile doldurulmuştur.

### 4.3.2. Türkiye'nin 2018-2023 Yıllarındaki Sosyal Sermaye Endeksi

Tablo 7'de 2018 ve 2023 yıllarına ait sosyal sermaye endeks değerleri baz alınarak Türkiye'de il bazında doğrusal enterpolasyon yöntemine göre arada kalan yıllara ait hesaplanan sosyal sermaye endeks değerleri gösterilmektedir. İl bazında tüm yılların endeks değerlerinin tek grafikte anlaşılabilir şekilde yer alması mümkün olmadığı ve araştırmacıların kullanabilmesini sağlamak için 17 yıla ait endeks değerleri tablodaki gibi verilmiştir.

**Tablo 7: Türkiye'nin İİ Bazında Sosyal Sermaye Endeksi**

İller	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
1 Adana	-0,539	-0,496	-0,454	-0,411	-0,412	-0,412	-0,413	-0,414	-0,414	-0,415	-0,415	-0,416	-0,416	-0,517	-0,568	-0,619	-0,670	-0,721
2 Adıyaman	-1,613	-1,440	-1,267	-1,093	-1,115	-1,136	-1,158	-1,179	-1,200	-1,222	-1,238	-1,243	-1,219	-1,207	-1,195	-1,183	-1,171	
3 Afyonkarahisar	0,457	0,418	0,379	0,340	0,333	0,325	0,317	0,309	0,302	0,294	0,288	0,286	0,350	0,382	0,413	0,445	0,477	
4 Ağrı	-1,532	-1,514	-1,496	-1,478	-1,570	-1,662	-1,755	-1,847	-1,939	-2,031	-2,100	-2,123	-2,278	-2,355	-2,432	-2,510	-2,587	
5 Aksaray	-0,186	-0,158	-0,130	-0,102	-0,140	-0,179	-0,218	-0,256	-0,295	-0,334	-0,363	-0,372	-0,468	-0,516	-0,563	-0,611	-0,659	
6 Amasya	0,088	0,189	0,291	0,393	0,383	0,373	0,363	0,353	0,343	0,333	0,326	0,323	0,263	0,233	0,203	0,173	0,143	
7 Ankara	2,182	1,917	1,653	1,388	1,435	1,483	1,530	1,578	1,625	1,673	1,708	1,720	1,934	2,041	2,148	2,255	2,362	
8 Antalya	-0,240	-0,364	-0,489	-0,613	-0,642	-0,671	-0,700	-0,729	-0,758	-0,787	-0,808	-0,816	-0,629	-0,536	-0,443	-0,350	-0,257	
9 Ardahan	-0,105	-0,057	-0,010	0,037	0,089	0,141	0,193	0,245	0,297	0,348	0,387	0,400	0,556	0,633	0,711	0,788	0,866	
10 Artvin	1,020	1,064	1,108	1,151	1,189	1,227	1,266	1,304	1,342	1,380	1,409	1,418	1,435	1,444	1,452	1,461	1,469	
11 Aydın	0,153	0,090	0,026	-0,037	-0,055	-0,074	-0,092	-0,111	-0,129	-0,148	-0,162	-0,166	-0,196	-0,211	-0,227	-0,242	-0,257	
12 Balıkesir	0,316	0,342	0,368	0,394	0,405	0,416	0,427	0,438	0,449	0,460	0,468	0,471	0,482	0,487	0,492	0,498	0,503	
13 Bartın	-0,133	0,003	0,139	0,275	0,279	0,282	0,286	0,289	0,293	0,296	0,299	0,300	0,209	0,164	0,119	0,074	0,029	
14 Batman	-1,979	-2,067	-2,154	-2,241	-2,183	-2,125	-2,067	-2,009	-1,951	-1,893	-1,850	-1,835	-1,680	-1,602	-1,524	-1,447	-1,369	
15 Bayburt	1,585	1,523	1,462	1,401	1,358	1,315	1,272	1,228	1,185	1,142	1,110	1,099	1,260	1,340	1,420	1,501	1,581	
16 Bilecik	0,590	0,622	0,654	0,687	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,648	0,628	0,609	0,590	0,571	
17 Bingöl	-1,112	-0,913	-0,713	-0,514	-0,572	-0,630	-0,687	-0,745	-0,802	-0,860	-0,903	-0,917	-0,998	-1,039	-1,079	-1,120	-1,160	
18 Bitlis	-1,423	-1,177	-0,930	-0,684	-0,692	-0,700	-0,708	-0,716	-0,724	-0,732	-0,738	-0,740	-0,762	-0,772	-0,783	-0,794	-0,805	
19 Bolu	1,083	1,175	1,268	1,360	1,368	1,377	1,385	1,394	1,402	1,410	1,417	1,419	1,413	1,410	1,407	1,404	1,401	
20 Burdur	0,499	0,307	0,115	-0,077	-0,100	-0,123	-0,146	-0,170	-0,193	-0,216	-0,234	-0,239	-0,061	0,028	0,117	0,206	0,295	
21 Bursa	-0,141	-0,036	0,069	0,174	0,209	0,244	0,280	0,315	0,351	0,386	0,413	0,422	0,365	0,337	0,309	0,281	0,253	
22 Çanakkale	0,543	0,570	0,596	0,623	0,640	0,656	0,672	0,689	0,705	0,721	0,734	0,738	0,748	0,753	0,758	0,763	0,769	
23 Çankırı	1,569	1,507	1,444	1,382	1,394	1,407	1,419	1,432	1,445	1,457	1,467	1,470	1,470	1,469	1,469	1,469	1,469	
24 Çorum	0,171	0,275	0,378	0,481	0,479	0,477	0,476	0,474	0,472	0,470	0,469	0,468	0,432	0,414	0,396	0,378	0,359	
25 Denizli	0,472	0,384	0,296	0,208	0,211	0,214	0,217	0,220	0,223	0,226	0,228	0,229	0,222	0,218	0,215	0,211	0,208	
26 Diyarbakır	-2,013	-2,154	-2,295	-2,437	-2,398	-2,360	-2,322	-2,284	-2,246	-2,208	-2,180	-2,170	-2,009	-1,929	-1,848	-1,768	-1,687	
27 Düzce	1,492	1,424	1,357	1,290	1,328	1,366	1,404	1,442	1,480	1,518	1,546	1,556	1,508	1,484	1,461	1,437	1,413	

Tablo 7 devam

28	Edirne	0,178	0,241	0,304	0,367	0,382	0,397	0,411	0,426	0,440	0,455	0,466	0,470	0,503	0,520	0,537	0,554	0,570
29	Elazığ	-0,722	-0,563	-0,404	-0,246	-0,250	-0,255	-0,259	-0,264	-0,268	-0,273	-0,276	-0,277	-0,280	-0,281	-0,282	-0,283	-0,284
30	Erzincan	0,790	0,696	0,601	0,507	0,498	0,490	0,481	0,472	0,464	0,455	0,449	0,447	0,545	0,594	0,644	0,693	0,742
31	Erzurum	-0,152	-0,176	-0,200	-0,223	-0,227	-0,230	-0,234	-0,237	-0,241	-0,244	-0,247	-0,247	-0,232	-0,224	-0,216	-0,208	-0,200
32	Eskişehir	0,371	0,432	0,492	0,552	0,557	0,561	0,566	0,570	0,575	0,579	0,583	0,584	0,534	0,509	0,484	0,459	0,433
33	Gaziantep	-1,714	-1,634	-1,553	-1,472	-1,480	-1,488	-1,496	-1,504	-1,512	-1,520	-1,526	-1,529	-1,352	-1,264	-1,176	-1,088	-1,000
34	Giresun	0,482	0,514	0,547	0,580	0,542	0,505	0,467	0,430	0,392	0,355	0,327	0,317	0,329	0,334	0,340	0,346	0,351
35	Gümüşhane	0,739	0,730	0,721	0,712	0,576	0,439	0,303	0,166	0,030	-0,107	-0,209	-0,243	-0,074	0,011	0,096	0,181	0,265
36	Hakkari	-2,065	-2,129	-2,194	-2,258	-2,143	-2,028	-1,913	-1,798	-1,683	-1,568	-1,482	-1,453	-1,473	-1,483	-1,493	-1,503	-1,513
37	Hatay	-0,557	-0,481	-0,405	-0,328	-0,330	-0,332	-0,333	-0,335	-0,337	-0,338	-0,340	-0,340	-0,604	-0,736	-0,868	-1,000	-1,132
38	Iğdır	-0,239	-0,517	-0,796	-1,075	-1,073	-1,072	-1,070	-1,068	-1,066	-1,065	-1,063	-1,063	-1,132	-1,166	-1,200	-1,235	-1,269
39	İsparta	0,824	0,620	0,416	0,212	0,226	0,240	0,254	0,269	0,283	0,297	0,308	0,311	0,528	0,636	0,744	0,852	0,960
40	İstanbul	0,552	0,588	0,625	0,662	0,726	0,790	0,854	0,919	0,983	1,047	1,095	1,111	1,251	1,320	1,390	1,459	1,529
41	İzmir	-0,285	-0,242	-0,198	-0,155	-0,120	-0,086	-0,051	-0,017	0,018	0,053	0,078	0,087	0,148	0,178	0,208	0,239	0,269
42	Kahramanmaraş	-0,591	-0,496	-0,402	-0,308	-0,323	-0,338	-0,353	-0,368	-0,383	-0,399	-0,410	-0,414	-0,614	-0,715	-0,815	-0,916	-1,016
43	Karabük	1,660	1,686	1,712	1,737	1,749	1,761	1,773	1,785	1,797	1,809	1,818	1,821	1,781	1,761	1,741	1,721	1,701
44	Karaman	0,364	0,311	0,257	0,203	0,190	0,178	0,165	0,152	0,140	0,127	0,117	0,114	0,140	0,152	0,165	0,178	0,191
45	Kars	-0,678	-0,694	-0,710	-0,726	-0,778	-0,830	-0,881	-0,933	-0,985	-1,037	-1,075	-1,088	-1,160	-1,195	-1,231	-1,266	-1,302
46	Kastamonu	0,829	0,881	0,932	0,984	0,948	0,912	0,877	0,841	0,805	0,769	0,743	0,734	0,726	0,722	0,718	0,714	0,710
47	Kayseri	0,093	0,140	0,187	0,234	0,197	0,161	0,125	0,089	0,053	0,017	-0,010	-0,019	-0,004	0,003	0,011	0,018	0,026
48	Kırıkkale	0,806	0,755	0,705	0,654	0,716	0,777	0,839	0,901	0,962	1,024	1,070	1,086	0,842	0,721	0,599	0,477	0,355
49	Kırklareli	0,371	0,430	0,490	0,549	0,571	0,592	0,614	0,635	0,657	0,678	0,694	0,700	0,614	0,571	0,528	0,485	0,442
50	Kırşehir	0,281	0,289	0,297	0,305	0,263	0,220	0,178	0,135	0,093	0,051	0,019	0,008	-0,020	-0,034	-0,048	-0,062	-0,076
51	Kilis	-0,997	-0,881	-0,765	-0,648	-0,669	-0,689	-0,710	-0,730	-0,751	-0,771	-0,786	-0,792	-0,460	-0,294	-0,129	0,037	0,203
52	Kocaeli	0,188	0,235	0,281	0,328	0,356	0,384	0,413	0,441	0,469	0,497	0,518	0,525	0,491	0,475	0,458	0,441	0,424
53	Konya	0,405	0,321	0,238	0,154	0,154	0,155	0,155	0,155	0,155	0,156	0,157	0,157	0,222	0,254	0,287	0,319	0,352
54	Kütahya	0,829	0,796	0,763	0,730	0,754	0,779	0,803	0,828	0,852	0,876	0,895	0,901	1,021	1,081	1,142	1,202	1,262

**Tablo 7 devam**

55	Malatya	-0,753	-0,607	-0,461	-0,315	-0,308	-0,300	-0,293	-0,285	-0,278	-0,271	-0,265	-0,263	-0,411	-0,485	-0,559	-0,633	-0,706
56	Manisa	-0,197	-0,228	-0,258	-0,289	-0,299	-0,309	-0,319	-0,329	-0,339	-0,349	-0,356	-0,359	-0,295	-0,263	-0,231	-0,199	-0,167
57	Mardin	-2,550	-2,487	-2,425	-2,362	-2,299	-2,235	-2,171	-2,108	-2,044	-1,980	-1,933	-1,917	-1,812	-1,760	-1,708	-1,656	-1,604
58	Mersin	-0,382	-0,376	-0,371	-0,366	-0,343	-0,319	-0,296	-0,273	-0,250	-0,226	-0,209	-0,203	-0,277	-0,313	-0,350	-0,387	-0,423
59	Muğla	-0,184	-0,161	-0,137	-0,114	-0,110	-0,106	-0,103	-0,099	-0,095	-0,091	-0,088	-0,087	-0,118	-0,134	-0,149	-0,165	-0,181
60	Muş	-1,725	-1,654	-1,584	-1,514	-1,487	-1,460	-1,434	-1,407	-1,380	-1,354	-1,334	-1,327	-1,464	-1,532	-1,600	-1,668	-1,736
61	Neveşehir	0,505	0,532	0,559	0,586	0,556	0,527	0,497	0,467	0,437	0,408	0,385	0,378	0,366	0,359	0,353	0,347	0,341
62	Niğde	0,102	0,133	0,163	0,193	0,133	0,073	0,013	-0,047	-0,107	-0,168	-0,213	-0,228	-0,314	-0,357	-0,400	-0,443	-0,486
63	Ordu	0,058	0,087	0,117	0,146	0,116	0,085	0,055	0,025	-0,006	-0,036	-0,059	-0,067	-0,092	-0,105	-0,117	-0,130	-0,142
64	Osmaniye	-0,419	-0,327	-0,235	-0,143	-0,174	-0,204	-0,235	-0,266	-0,297	-0,327	-0,350	-0,358	-0,466	-0,520	-0,574	-0,628	-0,682
65	Rize	1,924	1,807	1,691	1,574	1,629	1,685	1,740	1,796	1,851	1,907	1,948	1,962	2,041	2,080	2,119	2,159	2,198
66	Sakarya	0,328	0,406	0,483	0,561	0,569	0,576	0,584	0,592	0,599	0,607	0,613	0,615	0,592	0,581	0,570	0,559	0,548
67	Samsun	-0,015	0,077	0,169	0,262	0,246	0,230	0,214	0,198	0,182	0,166	0,154	0,150	0,118	0,101	0,085	0,069	0,053
68	Siirt	-1,071	-1,481	-1,890	-2,300	-2,265	-2,230	-2,196	-2,161	-2,126	-2,091	-2,065	-2,056	-1,795	-1,664	-1,533	-1,403	-1,272
69	Sinop	-0,645	-0,500	-0,356	-0,211	-0,295	-0,379	-0,462	-0,546	-0,630	-0,713	-0,776	-0,797	-0,815	-0,824	-0,833	-0,842	-0,851
70	Sivas	2,094	2,013	1,931	1,850	1,925	2,000	2,075	2,150	2,225	2,300	2,356	2,375	1,871	1,618	1,366	1,114	0,862
71	Şanlıurfa	-0,099	-0,159	-0,219	-0,280	-0,278	-0,276	-0,274	-0,272	-0,270	-0,268	-0,267	-0,266	-0,457	-0,552	-0,647	-0,742	-0,838
72	Şırnak	-1,847	-2,240	-2,633	-3,026	-2,918	-2,810	-2,702	-2,594	-2,486	-2,378	-2,296	-2,269	-2,137	-2,071	-2,004	-1,938	-1,872
73	Tekirdağ	0,046	0,037	0,028	0,018	-0,005	-0,028	-0,052	-0,075	-0,099	-0,122	-0,140	-0,145	-0,200	-0,228	-0,255	-0,282	-0,310
74	Tokat	0,002	0,059	0,116	0,173	0,153	0,132	0,111	0,090	0,070	0,049	0,033	0,028	0,026	0,025	0,024	0,023	0,022
75	Trabzon	0,708	0,680	0,653	0,625	0,657	0,689	0,721	0,753	0,785	0,817	0,841	0,849	0,831	0,822	0,812	0,803	0,794
76	Tunceli	0,124	0,253	0,383	0,512	0,475	0,437	0,400	0,362	0,324	0,287	0,259	0,249	0,342	0,388	0,434	0,480	0,526
77	Uşak	0,213	0,238	0,262	0,286	0,276	0,267	0,257	0,248	0,238	0,229	0,222	0,219	0,270	0,295	0,321	0,346	0,371
78	Van	-1,379	-1,465	-1,552	-1,639	-1,666	-1,692	-1,719	-1,746	-1,773	-1,800	-1,820	-1,827	-1,889	-1,921	-1,952	-1,984	-2,015
79	Yalova	1,787	1,590	1,393	1,196	1,190	1,183	1,177	1,170	1,164	1,157	1,153	1,151	1,059	1,013	0,967	0,921	0,876
80	Yozgat	-0,129	-0,082	-0,035	0,012	-0,018	-0,047	-0,077	-0,106	-0,135	-0,165	-0,187	-0,194	-0,250	-0,278	-0,305	-0,333	-0,361
81	Zonguldak	0,535	0,569	0,603	0,638	0,620	0,602	0,584	0,566	0,548	0,531	0,517	0,513	0,524	0,530	0,536	0,542	0,548

**Kaynak:** 2019, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yılları yazar tarafından hesaplanmıştır. Önceki yıllar Pilatın & Ayaydın (2022a) çalışmasından alınmıştır.

Tablo 7’de 2007 yılından 2023 yılına kadar 81 il ve her yıl için sosyal sermaye seviyelerini gösteren endeks değerleri yer almaktadır. Endeks değerinin pozitif ve daha yüksek değerler alması sosyal sermaye seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Elde edilen endeks değerinin negatif ve daha düşük değerler alması sosyal sermaye seviyesinin düşük olduğunu göstermektedir. 2007 yılından 2023 yılına illerin sosyal sermaye değişimine bakıldığında 40 ilin sosyal sermaye endeks değerinin yükseldiği, 41 ilin sosyal sermaye endeks değerinin ise azaldığı belirlenmiştir.

## 5. Sonuç

Disiplinlerarası bir kavram olan sosyal sermayenin önemi son yıllarda artmıştır. Artan önemiyle birlikte farklı alanlarda olmakla birlikte özellikle ekonomi ve eğitim alanında çok sayıda çalışmaya konu olmuştur. Sosyal sermayenin tanımı, ölçümü ve çeşitleri noktasında farklı görüşler olmakla birlikte önemi ve bu kavramla ilgili yapılan çalışmaların sayısı gittikçe yükselmektedir. Sosyal sermayenin çok boyutlu ve disiplinler arası bir kavram olması sosyal sermaye ile ilgili olarak ortaya çıkan farklı görüşlerin temel nedenleri arasında yer almaktadır.

Sosyal sermaye resmi olmayan kurumsal faktörler arasında sayılır (Hofstede, 2001) ve insanların içinde yaşadıkları toplumların kural, norm ve prosedürlerden etkilenerek iş yapma biçimlerini etkilemesi ve toplumların kişi ve kurumları yönlendirdiği davranış, kısıtlama ve hareket tarzları olarak da ifade edilir (North, 1990). Ülkelerin, bölgelerin veya şehirlerin ekonomi, eğitim, finans, büyüme, teknoloji, yardımlaşma, suç oranı ve toplumsal refah anlamındaki yerleri direkt olarak bu alanlarda gösterdikleri performansa bağlı olmayıp farklı sebeplerle ilişkili olabilir. Kurumsal olmayan faktörlerden bir olan sosyal sermaye bu sebeplerden biri olabilir. Bu aşamada sosyo ekonomik gelişmeleri dolaylı olarak da olsa etkileyen sosyal etmenleri dikkate almak gerekir. Bu sebeple ilişkiler, normlar, toplumsal bağlar, uzlaşma, yardımlaşma ve güvenin önemli bir göstergesi olan sosyal sermaye son yıllarda başta ekonomi ve eğitim olmak üzere birçok farklı alanda önemli çalışmalara konu olmaktadır (Glaeser vd, 1995; Knack & Keefer, 1997; Guiso vd. 2008; Akçomak & ter Weel, 2009).

Sosyal sermaye ile ilgili olarak yapılmış olan bu çalışmalarda, sosyal sermayenin daha yüksek ekonomik büyümeye, daha yüksek eğitim seviyesine, daha etkin ve adaletli işleyen kurumlara, daha verimli üretime, daha nitelikli sağlık hizmetlerine, daha düşük suç işleme oranlarına, daha nitelikli insan sermayesine katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Son dönemde sosyal sermayenin sosyo ekonomik yapı ile ilişkisine dair yapılan çalışmaların sayısında artmıştır. Klasik teorilerin bazı noktalarda ilişkileri açıklamada yetersiz kalması bu boşlukları sosyal sermayenin doldurabileceği beklentisini ortaya çıkararak sosyal sermayenin önemi artmıştır.

Bu çalışmada daha önceki çalışmalarda da kullanılan (Rupasingha, 2006; Hasan vd., 2017) 2 ağı ve 2 norm değişkeninden elde edilen sosyal sermaye endeksi oluşturma yöntemi kullanılmıştır. Bunun için 2023 yılı için temel bileşen analizi yapılmış ve bu yıla ait ilk bileşen sosyal sermaye endeksi göstergesi olarak kullanılmıştır. Sosyal sermaye ülkeler, bölgeler ve şehirler açısından kısa sürede değişen bir değer olmadığı için benzer çalışmalarda da uygulandığı üzere 2018 yılından 2023 yılına kadar olan yıllara ait endeks değerleri bu veriler kullanılarak doğrusal interpolasyon yöntemiyle oluşturulmuştur (Rupasingha ve Goetz, 2008; Jha ve Chen 2015). Oluşturulan sosyal sermaye endeksi incelendiğinde 2007 yılından 2023 yılına doğru 40 ilin sosyal sermaye endeks düzeyi yükselirken 41 ilin sosyal sermaye endeks düzeyinin azaldığı



ğı anlaşılmıştır. Ayrıca 2023 yılı itibariyle sosyal sermaye endeks değeri pozitif olan il sayısı 46 iken negatif olan il sayısı 35 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin 2023 yılı sosyal sermaye endeks haritasına bakıldığında sosyal sermayesi düşük olan illerin daha çok Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde yer alan illerden oluştuğu görülmektedir. Bu sonuç, bu bölgelerde sosyal sermaye seviyesinin artırılmasının gerekliliğini ortaya koyması bakımından önemlidir. Ayrıca 2007 yılında en yüksek sosyal sermaye endeks değeri 2.182 iken 2023 yılında en yüksek değer 2.362'ye yükselmiştir. Bu değişim göz önünde bulundurulduğunda yıllar itibariyle Türkiye'nin sosyal sermaye seviyesinde genel olarak bir artış eğilimi olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışmada 2019-2023 yıllarında Türkiye'nin 81 il bazında sosyal sermaye endeksi oluşturulmuştur. Oluşturulan endeks ile Pilatin & Ayaydın (2022a) tarafından geliştirilen endeksin kapsamı genişletilmiştir. Literatürde bölgesel bazda Türkiye'nin sosyal sermayesinin hesaplandığı çalışmalar olmasına rağmen (Tüysüz, 2011; Öztopçu, 2018) il bazında sosyal sermaye endeksi oluşturmaya yönelik bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Türkiye'de sosyal sermaye endeksi oluşturulmasıyla ilgili bölgesel bazda az sayıda çalışma olması, il bazında ise hiç çalışmaya rastlanılamaması bu çalışmanın temel motivasyon kaynağını ve en önemli yanını ifade etmektedir. Bu çalışmada il bazında üretilen ve 17 yıla kadar uzatılan sosyal sermaye endeks verileri kullanılarak başta ekonomi ve eğitim alanı olmak üzere disiplinlerarası çalışmaların yapılmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Ayrıca bu çalışma dolaylı etki yöntemi üzerinden gerekli yöntem ve teorik bilgi birimi oluşturmak suretiyle ilgili ulusal ve uluslararası yazına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra politika yapıcılara, araştırmacılara ve diğer ilgililere önemli bir veri seti sağlamaktadır. Çalışmanın gelişmekte olan bir ülkeyi konu edinmesi bu bağlamda yapılacak çalışmalara yol gösterici olması bakımından değerlidir. Bu çalışmada sosyal sermaye endeksi hesaplanırken iki norm ve iki ağ değişkeninden oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Gelecekteki çalışmalarda daha farklı değişken ve yöntemler kullanılarak il bazında sosyal sermaye endeksi hesaplanabilir ve geliştirilebilir.

#### **Katkı Oranı Beyanı**

Bu çalışma tek yazar tarafından yapılmış olup tüm aşamalar ilgili yazar tarafından hazırlanmıştır.

#### **Destek ve Teşekkür**

Değerli yorumları ve yapıcı eleştirileri için editör ve hakemlere teşekkür ederim.

#### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### **Kaynakça**

- Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.2307/4134367>
- Akar, T., & Ay, A. (2018). Sosyal sermaye ve inovasyonun ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. *Journal of Economy Culture and Society*, 58, 105-126. <https://doi.org/10.26650/JECS421152>.
- Akçomak S. İ., & Weel, B. (2009). Social capital, innovation and growth: Evidence from Europe. *European Economic Review*, 53, 544-567.
- Baker, W. (1990). Market networks and corporate behaviour. *American Journal of Sociology*, 96, 589-625.

- Bourdieu, P., & Richardson, J.G. (Ed.). (1986). *The forms of capital*. Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, 241–258. New York: Greenwood Press.
- Burt, S. R. (1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. USA: Harvard University Press.
- Burt, S. R. (2005). *Brokerage and closure*. Oxford: Oxford University Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı; İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (8. Baskı) Ankara: Baran Ofset.
- Cohen, D. & L. Prusak (2001). *In good company, how social capital makes organizations work*. Boston: Harvard Business School Press.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Dasgupta, P., in Dasgupta, P. & Serageldin, I. (Ed.). (2000). *Economic progress and the idea of social capital*, Social Capital: A Multifaceted Perspective. Washington, D.C.:The World Bank.
- Davaadorj, Z. (2019). Does social capital affect dividend policy? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 22, 116-128. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2019.02.010>.
- Delhey, J., & Newton, K. (2005). Predicting cross-national levels of social trust: Global pattern or nordic exceptionalism? *European Sociological Review*, 21(4), 311-327. <https://doi.org/10.1093/esr/jci022>.
- Dernekler Genel Müdürlüğü (tarihsiz). *Dernek Sayıları*. <http://www.siviltoplum.gov.tr/dernek-sayilari> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 20.10.2023
- Field, J. (2008). *Social capital*. London And Newyork: Rounlantge Taylor & Francis Group.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The social virtues and the creation of prosperity*. New York: Free Press.
- Fukuyama, F. (2001). Social capital, civil society and development, *Third World Quarterly*, 22(1), 7-20.
- Glanville, J. L., & Bienenstock, E. J. (2009). A typology for understanding the connections among different forms of social capital, *American behavioral scientist*, 52(11), 1507-1530. <https://doi.org/10.1177/0002764209331524>
- Gönc Şavran, T. (2018). Sosyal sermaye ve sağlık arasındaki ilişki: Ampirik çalışmalar ne gösteriyor? *Journal of Economy Culture and Society*, 57, 53-91. <https://doi.org/10.26650/JECS413503>.
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360–1380.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2008). Trusting the stock market. *Journal of Finance*, 63, 2557–2600.
- Hanifan, L. (1916). The rural school community center. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 67, 130-138.
- Helliwell, J. F., & Putnam, R. D. (2004). The social context of well-being. *Phil Trans R. Soc Lon. B.*, 359: 1435–1446.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Jha, A., & Chen, Y. (2015). Audit fees and social capital. *Acc. Rev.*, 90, 611–639.
- Jin, J.Y., Kanagaretnam, K., Liu, Y., & Liu, N. (2019). Banks' loan growth, loan quality, and social capital. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 21, 83–10. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2018.11.004>.
- Kaufmann, W., Hooghiemstra, R., & Feeney, M. K. (2018). Formal institutions, informal institutions, and red tape: A comparative study. *Public Admin*, 96, 386–403. <https://doi.org/10.1111/padm.12397>.

- Knack, S. (2003). Groups, growth and trust: Cross-country evidence on the Olson and Putnam hypothesis. *Public Choice, 117*(3–4), 341–355.
- Knack, S., & Keefer, P. (1997). Does social capital have an economic payoff: A cross-country investigation. *Quarterly Journal of Economics, 112*(4), 1251–1288.
- Lin, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marshall, A. (1890). *Principles of economics*. Eighth Edition. New York: Palgrave Macmillan Press.
- Marx, K. (1990). *Capital I*. St. Ives: Penguin.
- Mill, J. S. (1909). *Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy*, London: Green and Cooperation.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. New York: Cambridge University Press.
- OECD, (2001). *The well-being of nations: The role of human and social capital*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation.
- Öztopcu, A., (2018). Bölgesel sosyal sermaye ve bölgesel gelişmişlik düzeyinin kalkınma üzerindeki etkileri. *Verimlilik Dergisi, 3*, 89–113.
- Paldam, M., & Svendsen, G.T. (2000). An essay on social capital: Looking for fire behind the smoke. *European Journal of Political Economy, 16*, 339-366.
- Pejovich, S. (1999). The effects of the interaction of formal and informal institutions on social stability and economic development. *Journal of Markets and Morality, 2*, 164–181.
- Pilatin, A., & Ayaydın, H. (2022a). Social Capital Measurement in Türkiye: Creating an Index by Province. *Journal of Economy Culture and Society, 66*, 235-259. <https://doi.org/10.26650/jecs2021-1033478>.
- Pilatin, A., & Ayaydın, H. (2022b). The relationship between banks' credit quality, credit growth and social capital: evidence from Turkish banking sector. *Middle East Development Journal, 14*(1), 133-170, <https://doi.org/10.1080/17938120.2022.2074673>.
- Pinto, P. R. (2012). *Social capital as a capacity for collective action. 53–69 in Assessing Social Capital: Concept, Policy and Practice*. UK: Cambridge Scholars Press.
- Portes, A. (1998). Social Capital: Its origins and the application in modern sociology. *Annual Review of Sociology, 24*(1), 1- 25.
- Portes, A., & Sensenbrenner, J. (1993). Embeddedness and immigration: Notes on the social determinants of economic action. *American Journal of Sociology, 98*, 1320 - 1350.
- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work. Civic Traditions in Modern Italy Princeton*. USA: Princeton University Press.
- Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy, 6*(1), 65-78.
- Putnam, R. D. (2007). E Pluribus Unum: Diversity and community in the twenty-first century. The 2006 Johan Skytte prize lecture. *Scandinavian Political Studies, 30*(2), 137-174.
- Routledge, B. R., & von Amsberg, J. (2003). Social capital and growth. *Journal of Monetary Economics, 50*, 167-193. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00210-6](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00210-6).
- Rupasingha, A., Goetz, S. J., & Freshwater, D. (2006). The production of social capital in US counties. *Journal of Socio-Economics, 35*, 83–101. <https://doi.org/10.1016/j.socrec.2005.11.001>.
- Rupasingha, A., & Goetz, S. J. (2008). *US County-level Social Capital Data, 1990–2005. The Northeast Regional Center for Rural Development*, University Park: Penn State University.

- Sabatini, F. (2006). The empirics of social capital and economic development: a critical perspective. [www.socialcapitalgateway.org/Sabatini](http://www.socialcapitalgateway.org/Sabatini) sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 12.11.2023
- Sipahi, B., Yurtkoru, S., & Çinko, M. (2008). *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. İstanbul: Kahraman Ofset Matbaası.
- Smith, A. (1776). (1723-1790). *An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.
- Subramanian, S. V., Kim D. J., & Kawachi, I. (2002). Social trust and self-rated health in US communities: a multilevel analysis. *Journal of Urban Health*, 79, 21–34.
- Şen, H., Çemrek, F., & Özyayın, Ö. (2006). Türkiye'deki İllerin SosyoEkonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11, 155-171.
- Tüysüz, N. (2011). *Sosyal Sermayenin Ekonomik Gelişme Açısından Önemi ve Sosyal Sermaye Endeksi-nin Hesaplanması*. Kalkınma Bakanlığı Yayın No: 2827.
- Vakıflar Genel Müdürlüğü (tarihsiz). *Vakıf Sayıları*. <https://www.vgm.gov.tr/vakif-sorgulama/vakif-sorgulama?Page=1> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 20.11.2023
- Vatansever, F., & Doğalı, G. (2011). *Comparison of Classical Interpolation Methods and Artificial Neural Network Approaches*, 6 th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ – Türkiye.
- Wahab, M.A. (2017). Interpolation and Extrapolation. *Topics in System Engineering*, Winter Term (2016/17).
- Winter, I. (2000a). *Major themes and debates in the social capital literature: The Australian connection*. Pp. 17 - 42 in *Social capital and public policy in Australia*, edited by Ian Winter. Melbourne: National Library of Australia.
- Winter, I. (2000b). Family life and social capital: towards a theorised understanding. Working Paper No. 21, Australian Institute of Family Studies, Melbourne. <http://aifs32/institute/pubs/winter4.html> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 20.11.2023
- Woolcock, M. (1998). Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework. *Theory and Society*, 27, 151–208.
- World Bank (2011). *What is social capital?*, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), Permanent url: <http://go.worldbank.org/K4LUMW43B0> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 2.01.2024.
- World Values Survey, 1981-1984 and 1990-1993 (ICPSR 6160). 1994. Ann Arbor, Mich.: Inter-University Consortium for Political and Social Research.
- WVS (tarihsiz). *Dünya Değerler Araştırması*. <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSCcontents.jsp> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.12.2023.
- Yüksek Seçim Kurulu (tarihsiz). *Milletvekili Genel Seçim Sonuçları*. <https://www.ysk.gov.tr/tr/milletvekili-genel-secim-arsivi/2644> sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 2.01.2024.