

SOSYAL SERMAYENİN İNOVASYON ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

THE EFFECTS OF SOCIAL CAPITAL ON INNOVATION

İsmail KİTAPCI

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, DENİZLİ
(i.kitapci@yahoo.com.tr)

ÖZ

Sosyal sermaye sermayenin maddi olmayan kısmını incelemektedir. İnovasyon ise fırsatları yeni fikirlere dönüştürmekte, ulusal ve uluslararası düzeyde ülkelerin rekabet gücü kazanmalarını ve ekonomik kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda inovasyon sosyal ve ekonomik sorunların çözümünde yeni bakış açılarını ve yeni farkındalıkları ortaya çıkarmaktadır. Sosyal sermaye ise kişisel etkileşimlere, ağların oluşmasına ve değerli bilgilerin dolaşımına imkan sağlamaktadır. Aynı zamanda sosyal sermayenin varlığı bireyler arasındaki koordinasyon çabalarını daha etkin hale getirerek işbirlikçi yapıların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Sosyal sermaye bu tür özelliklerinden dolayı inovasyon için bir önkoşul oluşturduğu gibi motivasyonel bir güç olarak inovasyon üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır. Özellikle Dördüncü Sanayi Devrimi'nin yaşandığı günümüz dünyasında sosyal sermayeye dayalı inovasyon anlayışı ülkelerin ekonomik gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada öncelikle sosyal sermaye ve inovasyon ilişkisi açıklandıktan sonra sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki etkileri incelenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal sermaye, İnovasyon, Ağlar, Bilgi, Güven

ABSTRACT

Social capital examines the intangible part of the capital. Innovation transforms opportunities into new ideas, enabling countries at national and international levels to gain competitive advantage and to use economic resources efficiently. At the same time, it reveals new perspectives and new awareness in the solution of social and economic problems. Social capital allows for personal interactions, the formation of networks and the circulation of valuable information. At the same time, the existence of social capital makes cooperative efforts more effective by making coordination efforts among individuals more effective. Social capital is a prerequisite for innovation due to these characteristics and positively affects innovation as a motivational force. Especially in today's world where the Fourth Industrial Revolution is experienced, the understanding of innovation based on social capital provides an important contribution to the economic development of countries. In this study, the effects of social capital on innovation are examined after firstly explaining the relationship between social capital and innovation.

Keywords: Social capital, Innovation, Networks, Knowledge, Trust

1. Giriş

Günümüz toplumunda sermaye kavramına bakış değişmiştir. Artık fiziksel, ekonomik ve beşeri sermaye türleri tek başına yeterli olmamakta sosyal sermaye gibi değişik türde sermaye türleri ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında önemli roller oynamaktadır. Sosyal sermayenin ekonomik işlem maliyetlerinin düşürülmesinde ve inovasyonun ortaya çıkmasında önemli rolleri bulunmaktadır. İnovasyon ise ülkelerin ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet gücü kazanmalarında, ekonomik verimlilik ve yaşam kalitesinin artırılması noktasında ekonomik gelişmenin önemli araçlarından birisidir. Sosyal sermaye ve inovasyon arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Bu noktada inovasyon sosyal bağların gücünden ve yoğunluğundan sistematik olarak etkilenen yerel sosyal çevrede gömülü bir toplumsal süreç sonrasında ortaya çıkmaktadır. İnovasyon konusunda dünyada benimsenen yaygın görüş inovasyonun insanlar, firmalar, çeşitli kurumlar, üniversiteler, kamu kurumları ve uluslararası kurumlar arasındaki dinamik etkileşime bağlı olan kapsayıcı bir ilişkiler ağı olduğu gerçeğidir. Özellikle bu kurumlar arasındaki güven ilişkileri sosyal sermaye ile çok yakından ilişkilidir.

Sosyal sermayenin en önemli bileşenlerinden biri olan sosyal ağlar yeni teknolojik gelişmelerin ortaya çıkmasında, inovasyona dayalı bilginin oluşmasında ve aktarılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle bilginin bir üretim faktörü olarak kabul edildiği günümüz toplumunda bilişim vadilerinin oluşmasında sosyal sermayenin ağ yaklaşımı önemlidir. Ayrıca sosyal sermayenin önemli bileşenlerinden birisi olan güven sayesinde katı denetim sistemlerinin daha az olması özgürlüğe yol açarken fikir üretme konusunda yaratıcı düşünmeye de imkan tanımaktadır. Diğer taraftan düşük güvene sahip toplumlarda bireyler denetim mekanizmalarına daha fazla yoğunlaştıkları için işlem maliyetleri artmakta, bu da inovasyona ayrılması gereken zaman ve çabayı azaltmaktadır. Bu noktada bir ülkedeki sosyal sermayenin niteliği inovasyon kapasitesini de önemli ölçülerde etkilemektedir. Bu çalışmada sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki etkileri sosyal sermaye bileşenlerinden yola çıkılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki etkileri farklı ülke örnekleri açısından incelenmiştir. Ayrıca ulusal inovasyon politikaları oluşturulurken devlet müdahalelerinin rasyonelitesi, inovatif bir sosyal sermaye türü olarak bilişsel sosyal sermaye kavramı ve bu kavrama bağlı olarak gelişen bilişim vadisi kavramı açıklanmaya çalışılmıştır.

2. Sosyal Sermaye: Çok Disiplinli Bir Kavram

Sosyal sermaye en basit anlamıyla sermayenin maddi olmayan unsurlarına ilişkin bir kavram olarak nitelendirilebilir. Bu noktada ağlar, normlar, değerler, güven, karşılıklık, kültür gibi birçok irrasyonel faktör sosyal sermaye unsurları olarak değerlendirilebilir. Özellikle ağlar, normlar ve güven gibi karşılıklı yarar için koordinasyonu ve işbirliğini kolaylaştıran sosyal organizasyonların özellikleri şeklinde ifade edilen sosyal sermaye kavramı çok disiplinli bir kavram olması dolayısıyla açıklanması zor ve karmaşık bir kavramdır (Chou, 2006: 889). Bu açıdan bakıldığında literatürde sosyal sermaye kavramına ilişkin birçok tanımlama bulunmaktadır.

Sosyal sermaye kavramını geleneksel anlamda ilk olarak Hanifan (1916) kullanmıştır. Hanifan sosyal sermayeyi birey ve aileler arasındaki iyi niyet, arkadaşlık, sempati ve sosyal ilişkiler olarak tanımlamıştır. Sosyal sermaye kavramını modern anlamda inceleyen çalışmalar ise daha çok 1980'lerde yaygınlaşmış ve 1990'lı yıllarda hız kazanmıştır (Lee ve Law, 2016: 170). Bu çerçevede Bourdieu (1986) sosyal sermayenin mikro düzeyde etkilerini analiz ederken sosyal sermayeyi rekabet sürecinde bireylerin ekonomik ve beşeri sermayelerini harekete geçiren bir faktör

olarak görmüştür (Cansız, 2014: 27, 28). Coleman (1988) ise sosyal sermayenin sosyal yapı içinde bireylerin eylemlerini kolaylaştıran bir mekanizma olduğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan Putnam (1993) ise sosyal sermayeyi güven odaklı ilişkiler ve gruplar açısından tanımlamış, Fukuyama (1995) ise sosyal sermayenin güven, yurttaşlık ve ağ ilişkilerinden oluştuğunu belirtmiştir (Crezcenzi vd, 2013: 3, 4). Farklı tanımlardan yola çıkıldığında sosyal sermaye insanlar arasındaki etkileşimi yöneten, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunan kurumlar, ilişkiler, tutumlar ve değerler bütünü olarak tanımlanabilir¹ (Hjerppe, 2003: 4; Lee ve Law, 2016: 170).

2.1. Sosyal Sermayenin Diğer Sermaye Türleri ile Olan Bağlantısı

Sosyal sermayenin ekonomik performansı etkileyen önemli bir faktör olduğu kabul edilmektedir. Buna karşın ülkeler ya da bölgeler arasındaki ekonomik gelişmişlik farklılıkların çoğunun bir dereceye kadar sosyal sermayeye bağlı olduğu düşünölmektedir. Diğer taraftan sosyal sermaye fiziksel, ekonomik ve beşeri sermaye örneklerinde olduğu gibi hem üretken faaliyetleri kolaylaştırmakta; hem de mikro ekonomik düzeyde piyasanın işlevselliğini geliştirdiği gibi ve makroekonomik seviyede üretimin küresel organizasyonunu etkileyerek ekonomik büyümeye katkıda bulunabilir² (Pasimeni, 2006: 3).

Bireyler fiziksel ve ekonomik sermayeyi elinde tutabilirken sosyal sermaye yalnızca diğer insanlarla bağlantılar sonucunda üretilebilir (Lewis ve Ricard, 2014: 9, 10). Sosyal sermayeye yakın bir sermaye türü olan beşeri sermaye ise hem sosyal hem de teknik becerileri içerebilir, ancak sosyal sermaye sosyal ağları ve bu insan becerilerinin oluşturulduğu, yerleştirildiği ve yeniden kurulduğu sosyal değerleri kapsamaktadır (Miguelez vd., 2008: 8, 9). Coleman'a göre, sosyal sermayenin başlıca etkilerinden biri gelecek nesiller için beşeri sermayenin oluşturulması noktasındadır. Örneğin güçlü ilişkilere sahip ailelerin çocuklarının eğitim düzeylerinin, zayıf ilişkileri olan ailelerin çocuklarına kıyasla daha yüksek olduğu ifade edilmektedir. Dolayısıyla, yüksek bir sosyal sermaye seviyesi, daha yüksek bir eğitim seviyesine, insan sermayesinin oluşumuna ve yüksek ekonomik performansa katkıda bulunmaktadır (Cansız, 2014: 29). Dolayısıyla beşeri sermaye ile sosyal sermaye arasında bir tamamlayıcılık ilişkisi bulunmaktadır. Sonuçta hem sosyal sermaye hem de beşeri sermaye birbirlerini güçlendirmekte ve ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla beşeri sermaye ile sosyal sermayeyi birbirinden tam olarak ayırmak oldukça güçtür (Migulelez vd., 2008: 9). Diğer taraftan Coleman ise entelektöel sermayenin gelişimi için sosyal sermayenin yararına odaklanmaktadır.³ Bu noktada organizasyonel düzeyde, sosyal sermaye, bilgi akışını kolaylaştırarak organizasyonel inovasyonu artırmaktadır. Dolayısıyla sosyal sermaye bireyler ve organizasyonlar arasındaki bilgi akışını kolaylaştırarak bilginin daha geniş kesimlere aktarılmasını sağlayarak toplumsal eşişsizliği azaltıcı bir etki ortaya çıkarmaktadır (Yang, 2016: 42).

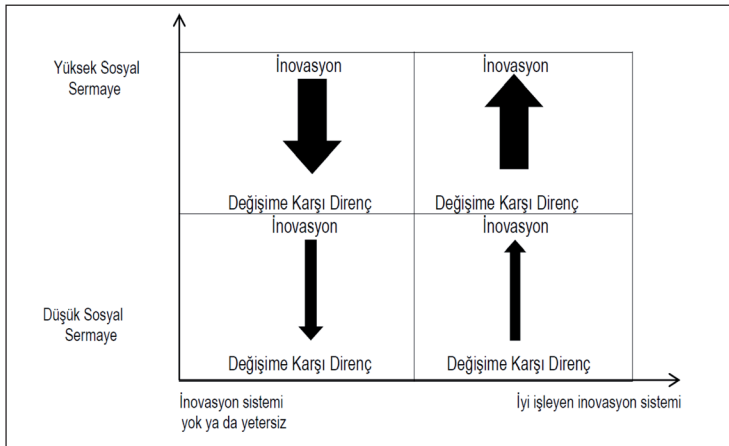
- 1 Savage ve Kanazawa (2005), evrimsel psikoloji çerçevesinde, tarih öncesi çağlarda insan hayatının, diğer insanlar arasındaki işbirliğine bağlı olduğunu ve buna bağlı olarak, ölümlerle sonuçlanan olaylarda işbirlikçi bir biçimde hareket edemediğini savunmaktadır. Bu noktada tarihte bazı durumlarda sosyal sermayenin nasıl kullanıldığını analiz etmek yararlı ve ilginç olabilir (Akçomak ve Stonemen, 2010: 5,6).
- 2 Cannon'a (2000) göre, beşeri sermaye genel verimliliği toplumsal düzeyde yükselterek bireylerin fiziksel ve entelektöel çabalarının etkinliğini artırmaktadır (Kashi ve Afsari, 2014: 83, 84).
- 3 Sosyal sermaye kavramı; entelektöel sermaye, beşeri sermaye ve örgütsel sermayenin alt kategorisi olarak tanımlanmaktadır. Entelektöel sermaye, firmaların rekabet avantajı için kullandığı tüm bilgi ve bilme yeteneklerinin toplamı olarak kavramsallaştırılmıştır. Beşeri sermaye, bir firmaya ait çalışanların bilgi, beceri ve yeteneklerini ifade eder. Örgütsel sermaye, örgütsel süreçler içinde kurumsallaştırılmış bilgi ve kuruluşların bilgi birikimini saklamak ve korumak için kullandığı veri tabanları, belgeler, patentler ve el kitaplarıdır (Camps ve Marques, 2011: 3, 4).

3. Sosyal Sermaye ve İnovasyon

İnovasyon en kısa anlamıyla 'fırsatları yeni fikirlere dönüştürmek ve bunları yaygın olarak uygulamaya koymak için kullanılan bir süreç' olarak ifade edilmektedir⁴ (Dawson vd., 2011: 7). İnovasyon ekonomik kalkınmada en önemli faktörlerden biridir. Schumpeter'e göre (1974) endüstriler, ekonomik yapıyı sürekli olarak yenilikten geçirmelidir. Aynı zamanda Aghion ve Howitt'in (1998) belirttiği gibi inovasyon teknolojik ilerlemenin başlıca kaynağı ve ekonomik büyümede kilit bir faktör olarak görülmektedir (Kashi ve Afsari, 2014: 82).

Öncelikli olarak sosyal sermayenin inovasyon üzerine etkisi, işletmeler arasındaki ve firmalar ile diğer aktörler arasındaki işlem maliyetlerini, özellikle de araştırma ve bilgi maliyetlerini, pazarlık ve karar alma maliyetlerini, denetim ve uygulama maliyetlerini azaltması biçiminde gerçekleşmektedir (Landry vd., 2014:7; Kaasa, 2007: 9). Aynı zamanda inovasyon sadece sermayenin maddi biçimlerinin kombinasyonlarıyla değil, sosyal sermaye gibi soyut biçimlerinin kombinasyonlarıyla da oluşmaktadır (Egeland ve Birkeland, 2012: 6; Landry vd. 2000: 3). Sosyal sermaye ve inovasyon ilişkisi de tam bu noktada ortaya çıkmaktadır. Çünkü inovasyon sosyal bağların gücünden ve yoğunluğundan sistematik olarak etkilenen yerel sosyal çevrede gömülü bir toplumsal süreç sonrasında ortaya çıkmaktadır (Crescenzi, 2011: 5; Crescenzi vd, 2013: 3).

İnovasyon odaklı bir sistemde, sosyal sermayenin varlığı inovasyon eğilimini güçlendirmekte, rekabeti düzenlemekte, işbirliğini ve bilgi paylaşımını geliştirmektedir. Buna karşın bir inovasyon sistemi yoksa ya da yetersiz ise genel eğilim statükoyu korumaktan yana olacaktır. Böyle bir ortamda inovasyonu teşvik etmek gittikçe daha zorlaşacaktır (Pasimeni, 2006: 18). Aşağıdaki şekilde sosyal sermaye ve inovasyon arasındaki ilişki gösterilmektedir.



Şekil 1. Sosyal Sermaye ve İnovasyon Arasındaki İlişki

Kaynak: Pasimeni P. (2006) *Social Capital, Culture and Innovation: A Different Perspective*, Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/53507/> MPRA Paper No. 53507, s.18'den yararlanılarak oluşturulmuştur.

4 Literatürde inovasyon kavramı J. Schumpeter ile özdeşleşmiştir. Schumpeter'e göre inovasyon yeni bir ürün icat etmek, yeni bir üretim metodu geliştirmek, yeni bir piyasa kurmak, hammadde ya da yarı mamul madde temini için yeni kaynaklar geliştirmek gibi faaliyetleri belirtmektedir. İnovasyon hem ülkeler hem de firmalar için ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücü kazanmanın, verimlilik artışı sağlamanın ekonomik kalkınmanın en önemli unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. OECD'nin saptamalarına göre son 25 yılda özellikle gelişmiş ülkelerin ekonomik büyümelerinde inovasyonun katkısı % 50'den fazladır (Işık ve Kılınç, 2011: 14).

Sosyal sermayenin inovasyon üzerinde olumlu etkiler oluşturması için öncelikle beşeri sermayeye yatırım yapılması gerekmektedir. Beşeri sermayenin ekonomik performans üzerindeki doğrudan etkisi ve inovasyon sürecinde bir girdi olarak rol oynaması sosyal sermayenin önemli bileşenlerinden normlara ve değerlere uyum sağlanması ile ilgilidir. Özellikle AB'nin eğitim seviyesi açısından en gelişmiş bölgeleriyle (çoğunlukla AB'nin kuzey kesimleri) en az gelişmiş bölgeleri (çoğunlukla AB'nin güney bölgeleri) arasındaki farklılıklar beşeri ve sosyal sermaye ile ilgilidir. Bu noktada beşeri sermaye erken yaşlardan itibaren becerilerin kazanılmasını desteklemek için etkili politika programlarını gerektiren bir yatırım malı olarak görölürken sosyal sermaye de okul ve aileler arasında bir köprü kurarak eğitim seviyesinin yükselmesinde önemli roller oynamaktadır (Akçomak ve Ter Weel, 2007: 22).

3.1. Sosyal Sermaye Bileşenlerinin İnovasyon Üzerindeki Etkileri

Sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki etkileri sosyal sermaye bileşenlerinden yola çıkılarak daha iyi anlaşılabilir. Bu noktada ağlar, zayıf ve güçlü bağlar, bilgi, güven ve sivil katılım gibi sosyal sermaye bileşenleri inovasyon üzerinde etkiler oluşturabilmektedir.

3.1.1 Ağlar ve İnovasyon

Sosyal sermaye bileşenlerinden birisi olan ağlar inovasyonun oluşmasında önemli etkilere sahiptir. De Clarcq ve Dakhli (2004) sosyal sermaye ile inovasyon arasındaki nedensel ilişkiyi incelemişlerdir. Bu noktada ağlar, inovasyonu teşvik etmektedir.⁵ Özellikle ağlar bireylerin farklı fikirlerle tanışmasını aynı zamanda da yararlı bilgi kaynaklarına ulaşmalarını sağlar. Özellikle sosyal ağlar, bireylerin iş fırsatlarını nerede kullanabileceklerine ilişkin belirli bilgileri paylaşmalarına, yüksek teknolojiye ulaşmalarına ve başarılı girişimcilik projelerinin sayısının artırılmasına imkan sağlamaktadır (Miguelez vd., 2008: 5).

Sosyal sermaye ile inovasyon arasındaki bağlantı, ağ oluşturma ve i içelik kavramlarında tanımlanmıştır Bireyleri, grupları, firmaları, endüstrileri birbirine bağlayan ilişkisel ağlar bilginin üretimi ve aktarımı için kritik ön koşullar olarak sayılabilir. Bu noktada inovasyon sosyal yaşamda gömülü olan ve bilginin değişimini ve yeniden kombinasyonunu teşvik eden etkileşimli öğrenme süreçlerinden sistematik olarak etkilenen kümülatif bir süreç sonrasında ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla sosyal sermaye, inovasyon için çok önemli bir önkoşuldur, çünkü sosyal sermaye kişisel etkileşimlere, ağların oluşmasına ve değerli bilgilerin dolaşımına imkan sağlamaktadır (Crescenzi vd, 2011: 6).

Ağların inovasyon üzerindeki bir diğer etkisi de yönetim veya politika alanında oluşturduğu inovasyonla ilgilidir. Özellikle yönetim veya politika alanında inovasyonun oluşması ağ aktörleri (devlet ve birey ilişkileri) arasındaki kolektif bilişsel süreçlere ve aktörler arasında paylaşılan bilişe bağlıdır. Özellikle ağların sosyal sermayeyi teşvik eden ve belirli bir işbirliğine imkan tanıyan bilişsel koşulları oluşturma yeteneği yönetim alanında inovatif anlayışların oluşmasını kolaylaştıracaktır. Dolayısıyla ağlar geniş bir işbirliğine dayalı öğrenme sürecinin bir parçası olarak görülebilir (Huppe ve Creech, 2012: 4).

5 Sosyal sermaye, bir toplumdaki inovasyonun belirleyicilerinden birisidir. İnovasyon ile ilgili en yeni ve en önemli teoriler, teknolojik ağ ve sosyal ağ teorisidir. Teknolojik ağ teorisi, müşteriler, tedarikçiler, devlet kurumları, devlet laboratuvarları, akademik araştırmacılar gibi şirketin dışındaki bilgi kaynaklarının önemini vurgular. Firmalar ve firmalar dışındaki bilgi kaynakları arasındaki güçlü ilişkiler, firmaların inovasyon için ne kadar çok bilgi kullandıklarını gösterir. Sosyal ağ teorisine göre ise bilgi ağlarda ve topluluklarda somutlaştırılır ve sosyal sermaye inovasyon oluşturmada belirleyici bir faktör olarak kabul edilir (Kashi ve Afsari, 2014: 84).

Diğer taraftan üniversite-sanayi-devlet etkileşimlerinden oluşan Üçlü Helix inovasyon modeli de ağların inovasyon üzerinde ne türden bir etki oluşturduğuna ilişkin bir başka örnek olabilir. Bu modelde, üç sektör, yüksek düzeyde ağı dayalı bir çerçeve içinde çalışmakta ve aynı zamanda, farklı sektör ve kuruluşlardaki süreçleri yürürlüğe koymaktadır. Aynı zamanda herhangi bir sektördeki kuruluş karşılıklı değer yaratmak için diğerinin stratejilerine kendisini uyarlamaktadır. Dolayısıyla farklı ağ yapılarından oluşan yönetim yapılarında ağ aktörleri, kolektif sorunlara daha kolay çözümler bulabilmekte ve farklı değerler oluşturabilmektedirler (Huppe ve Creech, 2012: 3).

Silikon Vadisi, ağların işbirlikçi yapısını ve inovasyonu ortaya çıkaran önemli bir örnektir. Yapılan araştırmalar, bölgenin ekonomik başarısının büyük oranda, önde gelen araştırma üniversiteleri (Stanford Üniversitesi, UC Berkeley, UC San Francisco), ABD hükümeti politikası ve diğer kuruluşlar arasındaki üretken etkileşimlerden kaynaklandığını göstermiştir. Buna karşın Putnam (1993) İtalya'daki bölgesel yönetimlerde (kuzey bölgelerde) topluluklardaki sivil katılım ağlarının güçlü olmasının kolektif başarıyı güçlendirdiğini belirtmektedir (Huppe ve Creech, 2012: 6). Bu durum günümüzde sosyal sermayenin geldiği noktayı göstermektedir. Artık günümüzdeki sosyal sermaye Putnam'ın ortaya çıkardığı sivil katılım ağlarının yanı sıra bilişsel ağlar yoluyla da ortaya çıkabilmektedir.

Sonuç olarak ağların şekli ve yoğunluğu inovasyon için önemlidir. Özellikle köprü kuran sosyal sermaye sayesinde heterojen gruplar arasındaki açık bağlantılar değerli bilginin yayılmasını kolaylaştırarak durgunluğu ve kilitlenmeyi önleyerek inovatif yeteneklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan bireyleri, grupları, firmaları, endüstrileri farklı bilgi tabanlarına bağlayan ilişkisel ağlar, bilgi üretimi ve aktarımı için kritik bir önkoşuldur. Dolayısıyla inovasyon, sosyal anlamda gömülü olan ve sistematik olarak etkileşimli öğrenme mekanizmalarından etkilenen kümülatif bir süreç sonrası ortaya çıkmakta ve bilginin değişimini ve kombinasyonunu kolaylaştırmaktadır (Crescenzi vd, 2013: 4).

3.1.2. Zayıf-Güçlü Bağlar ve İnovasyon

Sosyal sermaye inovasyon için bir ön koşuldur. Çünkü sosyal sermaye kişilerarası etkileşimleri, ağ oluşumunu ve değerli bilgilerin dolaşımını sağlar. Bu noktada Granovetter (1973) tarafından önerilen 'zayıf bağlar hipotezi' önemlidir. Zayıf bağlar yeni bilgilerin ve fikirlerin yayılmasını kolaylaştırmasından dolayı inovasyon için önemli bir unsurdur (Crescenzi vd, 2013: 4, 5).

Sosyal sermaye sınıflandırmalarında 'güçlü bağlar' ile 'zayıf bağlar' arasında bir ayırım yapmak önemlidir. Güçlü bağlar, aile üyeleri, arkadaşlar veya komşular arasındaki sıkı ilişkileri ifade etmektedir. Bunlar, bireylerin ahlaki, sosyal ve ekonomik destek için oluşturdukları bağlardır ve bireylere güvenilir bilgi kaynakları sağlamaktadırlar. İnsanların birbirleriyle geçinmeleri için güçlü bağlar önem taşırken insanların kendilerini geliştirmeleri noktasında güçlü bağlar sınırlı bir işlev görürler. Diğer taraftan zayıf bağlar ise farklı sosyal ve kültürel geçmişlerden gelen insanları bir araya getirmektedir. Bu tür zayıf bağlar yeni bilgi ve yeniliklere erişimi kolaylaştırmada güçlü bağlara göre daha yararlı olabilir (McBride, 2013: 103). Çünkü zayıf bağlar, bilginin yayılmasında önemli bir etkiye sahip olmasından dolayı sosyal gruplar arasında bir köprü görevi yürütmektedirler. Buna karşın güçlü bağlar ise homojen gruplar içindeki ilişkilerle sınırlı olduğundan dolayı sosyalliğin derecesini potansiyel olarak engelleyen bir bağlayıcılık özelliği taşımaktadır (Crescenzi vd, 2013: 5).

Zayıf bağlar ile güçlü bağların inovasyon üzerinde farklı türden etkileri bulunmaktadır. Örneğin Granovetter (1973) iş değiştiren aktörler üzerinde yapmış olduğu çalışmada ailenin ve yakın arkadaşların yeni bir işe başlamada büyük avantaj sağlayabileceğini keşfetmiştir. Granovetter, zayıf bağların kullanılmasının, bilginin oluşmasında ve inovasyon oluşturma sürecinde öneminden bahsetmiştir (Egeland ve Birkeland, 2012: 18). Bu noktada zayıf bağlar yeni perspektiflere, yeni fikirlere ve farklı kaynaklara erişmek için fırsatlar oluşturan ve inovasyona neden olan bir yapıya sahiptir (Lewis ve Ricard, 2014: 11). Özellikle, zayıf bağlar yeni bilginin edinilmesi için daha uygundur. Buna karşın bilginin aktarılması daha güçlü bağlar gerektirmektedir. Örneğin ortak keşif ve deneyimleri tartışmak, paylaşmak, beyin fırtınası yapmak ve bunlara katılmak güçlü bağlar gerektirmektedir⁶ (Yang, 2016: 50). Bu konuda Hansen (1999), Reagans ve McEvily (2003), güçlü bağlarla kurulan ilişkilerde duygusal bağlılığın yüksek olduğunu ve dolayısıyla karmaşık bilginin daha kolay aktarılabilceğini belirtmektedirler (McBride, 2013: 103, 104).

Sonuç olarak bazen güçlü bağlar bazen de zayıf bağlar inovasyon üzerinde önemli etkiler oluşturmaktadır. Örneğin Florida, Cushing ve Gates (2002) Putnam'ın verilerini baz alarak yapmış oldukları çalışmada Putnam'ın güçlü sosyal bağların inovasyonu desteklediği ve ekonomik kalkınmada önemli rol oynadığı iddiasıyla çelişen sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu noktada güçlü bağlar bir topluluğun yeni bilgilere ve yeni fikirlere ulaşmasını engelleyebilir. Buna karşın zayıf bağlarla kurulan ilişkiler sonucunda ortaya çıkan toplulukların, yeni bilgileri ve fikirleri kabul etme ihtimalleri güçlü bağlara göre daha yüksek olabilir. Özellikle zayıf bağlardaki heterojenlik inovasyonun gelişmesine daha çok katkı sağlayabilir (Meinhard, 2003: 6,7). Bu nedenle sosyal sermayenin inovasyon üzerinde olumlu etkiler oluşturmaya isteniyorsa zayıf bağlar ile güçlü bağlar arasında uygun bir karışımın olması gerekmektedir.

3.1.3. Bilgi ve İnovasyon

Günümüzde bilginin üretim faktörü ve inovasyon belirleyicisi olarak giderek artan önemi, zamanla biriken teknik bilgi miktarının sürekli genişlemesi ve bilginin dünya ölçeğinde çok hızlı bir şekilde mevcut olmasını sağlayan iletişim teknolojilerinin kullanımı ile açıklanabilir (Landry, 2014: 6). Aynı zamanda inovatif fikirler geliştirmek ve fırsatlar oluşturmak için bireyler arasında bilginin akışına izin veren yoğun bir dizi etkileşim olmalıdır. Bu etkileşim güçlü bir sosyal sermaye sayesinde ortaya çıkabilir. Öncelikle sosyal sermaye, sosyal paylaşım ağları içinde bilgi alışverişini geliştirir. Sosyal ağların, işgücü piyasasında fırsatlar oluşturma konusundaki önemi, sosyal sermayenin bilgi alışverişinde yeni yollar oluşturabileceğinin iyi bir örneğini oluşturmaktadır. Örneğin, Barr (2000) Gana'daki küçük firmalar arasındaki sosyal ağların, yeni teknolojik gelişmeler ve bilgi alışverişinde ve dolayısıyla inovasyona dayalı bilginin oluşmasında önemli bir rol oynadığını belirtmektedir (Akçomak ve Stoneman, 2010: 7, 8).

Özellikle daha fazla eğitim ve deneyim çeşitliliğine sahip bireyler daha dar bir bilgi havuzuna erişimi olan bireylere göre daha inovatif fikirler yaratacaklardır (Xu, 2006: 20). Bu noktada inovasyonun yüksek açıklık ve çeşitliliğin bulunduğu ortamlarda ortaya çıktığı ifade edilmektedir. Sosyal sermaye tam da bu noktada devreye girmektedir. Özellikle sosyal ağlar sayesinde yeni bilgilerin ve fikirlerin özgürce ortaya çıkarılması inovasyon sürecine olumlu bir katkı yapacaktır. Aynı zamanda sadece aile ve akraba ilişkilerine dayanan güçlü bağlardan ziyade birbirlerine daha az benzeyen bireylerle oluşturulacak zayıf bağlar sayesinde inovasyona daha açık bir toplum

⁶ Güçlü bağların gruplar halinde bilgi yayılımı için mükemmel bir kanal olduğuna inanılıyor; çünkü sıklıkla birbirleriyle iletişim kuran ya da güçlü bir duygusal bağlılığı olan bireylerin, seyrek olarak iletişim kuranlardan veya duygusal olarak bağlı olmayanlardan daha fazla bilgi paylaşma olasılığı daha yüksektir. (McBride, 2013: 103).

ortaya çıkabilir. Çünkü inovasyon süreci heterojen yapılarda daha kolay ortaya çıkmaktadır (Lewis ve Ricard, 2014: 9).

Sonuç olarak sosyal sermaye belirli bir ekonomideki bilgi akışlarını hızlandırabilir ve önemli bir dolaylı inovasyon kaynağı haline gelebilir. Maskell'in (2000) belirttiği gibi bilgi temelli ekonomi; sadece rekabet gücü, maliyet ve fiyatlara değil, rakiplerinden daha hızlı bir şekilde bilgiyi yaratma ve özellikle de bilgiyi yayma yoluyla inovasyona dayalıdır. Özellikle sosyal sermayenin önemli bileşenlerinden birisi olan sosyal paylaşım ağları sayesinde asimetrik bilginin önüne geçilebilecek bir ortam ortaya çıkarılmış olacak ve aynı zamanda bürokratik işlemlerin azaltılması ve gruplar arası işbirliğinin kolaylaşması nedeniyle inovasyona dayalı politikaları uygulama imkanları artacaktır (Miguelez vd. 2008: 6).

3.1.4. Güven ve İnovasyon

Güven kavramı normlar ve ağlar gibi bir sosyal sermaye bileşeni olarak inovatif faaliyetin başlatılması için önemli bir göstergedir. Güven; uzun zamandır toplumsal değişim ve karşılıklı bağımlılığın birçok biçimi için gerekli bir bileşen olarak görülmüştür. Güven, toplumsal işlem maliyetlerini azaltarak sosyal alışverişi kolaylaştırmakta ve dolayısıyla insanların ve kuruluşların diğer yararlı faaliyetler ve çabalar için ek süre ayırmasına imkan sağlamaktadır (Dakhli ve De Clercq, 2004: 113; Lee ve Law, 2016: 168).

Güven, sosyal sermayenin kilit unsurlarından birini oluşturmaktadır. Özellikle daha az sosyal sermayeye sahip toplumlarda genellikle güven eksikliği bulunmaktadır. Francis Fukuyama 'Güven, Sosyal Erdemler ve Refahın Yaratılması (1995, 2005) adlı kitabında güven⁷ kavramını sosyal sermayenin ana unsuru olarak tanımlayarak sosyal sermayenin bir toplumda ya da bir toplumun belirli bölümlerinde güvenin hüküm sürmesinden doğan bir kapasite olduğunu ifade etmektedir. Fukuyama bizzat güvenin sosyal düzenin esas temeli olduğunu vurgulamıştır. Toplumlara karşılıklı güvene dayanır ve onsuz kendiliğinden ortaya çıkamazlar. Fukuyama, ekonomik faaliyetler karmaşıklaştıkça ve daha ileri teknoloji ürünleri var oldukça güvenin daha önemli bir rol oynadığını belirtmektedir (Field, 2008: 88, 164). Diğer taraftan Putnam ise Making Democracy (Demokrasiyi Çalıştırmak) (1993) adlı çalışmasında güveni, ekonomik dinamizm ve hükümet performansını artıran bir sosyal sermaye kaynağı olarak görmektedir (Egeland ve Birkeland, 2012: 16). Şüphesiz güven kavramı sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel boyutları olan bir kavramdır. Bir sosyal sermaye bileşeni olarak güvenin inovasyon üzerinde de önemli etkileri bulunmaktadır.

Yapılan güven araştırmalarında hem bireyler hem de kurumlar arasında güvenin inovasyonu teşvik ettiğini ortaya çıkaran sonuçlara ulaşılmıştır. Öncelikle kurumlardaki güven, katı kontrol sistemlerine olan ihtiyacı azaltmasından dolayı inovasyon için oldukça önemlidir. Bu noktada katı denetim sistemlerinin daha az olması özgürlüğe yol açarken fikir üretme konusunda yaratıcı düşünmeye de imkan tanımaktadır. Aynı zamanda, güven bir organizasyon içindeki bireyler arasındaki etkileşimleri ve örgütler arası işbirliğini artırarak inovatif ortamın kolaylıkla oluşmasını sağlamaktadır (Dakhli ve De Clercq, 2004: 112). Bir diğer araştırmada ise Tsai ve Ghoshal (1998) firma düzeyindeki analizde hem sosyal etkileşimlerin hem de güvenilirliğin, kaynak değişimi ve kombinasyon yoluyla inovasyon sayısını artırdığını tespit etmişlerdir. Subramaniam ve Youndt

7 Fukuyama piyasa ekonomisinin yüzde seksen oranında doğru olduğunu savunurken, yüzde yirmilik sorunun özellikle Neo-Klasik iktisadi yaklaşımların ekonomik analizlerinde irrasyonel faktörleri dikkate almamasından kaynaklandığını, kültür ve güven gibi sosyal sermaye değişkenlerinin iktisadi analizlere katılması gerektiğini ifade etmektedir (Fukuyama, 2005: 33).

(2005) ise sosyal sermayenin hem artan hem de radikal inovatif yetenekleri olumlu etkilediğini belirtmişlerdir. Akçomak ve Ter Weel (2006) ise Avrupa'daki bölgesel düzeydeki verileri analiz ederek yapmış oldukları çalışmada güvenin patent başvurularının sayısı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Kaasa, 2007: 11).

Güven kavramının önemli bir özelliği de işlem maliyetlerini azaltmasıdır. Knack ve Keefer'e (1997) göre düşük güvene sahip toplumlarda ekonomik aktörler izleme ve denetim mekanizmalarına yoğunlaştıkları için işlem maliyetleri artmakta ve bu durum inovasyon için ayrılması gereken zaman ve çabayı azaltmaktadır. Bunun sonucunda ise kaynaklar üretken yatırımlardan ziyade üretken olmayan alanlara doğru yönelmektedir (Akar vd., 2016: 613). Buna karşın bir toplumda güven ne kadar yüksekse, başkalarının davranışını kontrol etmek için daha az denetime ihtiyaç olacaktır. Bu gibi durumlarda insanlar başkalarından korkmazlar ve bu nedenle bilgi ve diğer kaynakları değiştirmeye daha isteklidirler. Bu tür özellikler inovasyon yaratmada önemli bir faktördür (Kashi ve Afsari, 2014: 87, 88). Kaasa vd. (2007) ve Akçomak ve Ter Weel'in (2007) belirttikleri gibi belirli bir toplumdaki yüksek düzeyde güven, yatırımcıların daha az riskten kaçınmalarına neden olmaktadır. Böylece, genellikle daha riskli ve belirsiz bir faaliyet olarak görülen Ar-Ge'ye daha fazla yatırım yapabilir ve daha fazla inovasyon ortaya çıkabilir (Miguelez vd. 2008: 6). Diğer bir deyişle, çevredeki kurumların karşılıklı değişime aracılık etmede ve bireyleri herhangi bir güven ihlalden koruduğu ölçüde, kişiler başkalarıyla etkileşimde bulunmak ve risk almak için daha istekli olabilirler. Örneğin, etkili patent kaydı ve korunma yasalarına sahip toplumlarda, işbirliği ilişkisine girmek daha kolay olabilir (Dakhli ve De Clercq, 2004: 113). Çünkü yüksek güven, inovasyona dayalı işbirliği projelerinin başlamasını, firmalar arasında bilgi paylaşımını ve işbirliğini mümkün kılmaktadır. Yüksek güven sayesinde geliştirilen ve tekrarlanan işbirliği, daha sonra firmaları daha riskli ve daha radikal inovatif projelere yönlendirmeye teşvik etmektedir. Aynı zamanda hükümet ve yasal sisteme duyulan güven inovatif faaliyeti motive etmektedir (Lee ve Law, 2016: 171).

Sonuç olarak bir toplumda bir sosyal sermaye bileşeni olarak güven kavramının inovasyon üzerinde etkili olması toplumdaki hem formel kurumlara hem de informel kurumlara güven sayesinde ortaya çıkacaktır. Bu durumda yüksek güvenilirliğe sahip toplumdaki bireyler işlem maliyetlerine neden olan harcamalara daha az kaynak ayıracaklardır. Buna karşın düşük güven toplumlarda inovasyon oluşturma noktasında cesaret kırıcı olabilir (Knack ve Keefer, 1997: 1252, 1253). Bu noktada bir toplumda güvenin inşa edilememesi inovasyona ayrılacak kaynakların daha fazla işlem maliyetlerine gitmesine neden olacaktır.

3.1.5. Sivil Katılım ve İnovasyon

Sivil katılım ya da derneklere üyelik toplumların ekonomik ve sosyal refahını geliştirmede sosyal sermayenin önemli göstergelerinden birisidir. Dernek faaliyeti, çoğunlukla, bireylerin kendi topluluklarında ve bölgesel düzeyde başkaları ile temas kurmalarını sağlayan yerel bir etkinliktir. Ayrıca derneklerin üyeleri çok çeşitli kökenden ve meslekten oluşmaktadır. Dolayısıyla, dernek faaliyeti, birden fazla organizasyona üyelik yoluyla inovasyonu teşvik edebilir; bu da bireylerin farklı fikirlere olan duyarlılığını artırır. Aynı zamanda bir toplumda bu tür derneklerin yaygınlığı ve bu derneklere yüksek katılım, hem bireysel hem de örgütsel düzeyde bilgi alışverişini artırmakta ve inovasyonu teşvik etmektedir (Dakhli ve De Clercq, 2004: 114).

Guiso vd. (2010) sivil davranışın, genelleştirilmiş güven ve normların sosyal sermayenin en önemli göstergeleri olduğuna ve bu göstergelerin inovasyon için olumlu etkiler

oluşturabileceğini belirtmektedir. Yüksek sosyal sermaye seviyesine sahip toplumlar, inovasyonu ve ekonomik büyümeyi teşvik etmek için politikalar uygulamak konusunda daha kolay bir yapıya sahip olabilirken, diğer toplumlar inovasyon ve ekonomik büyüme açısından hızlı gelişemeyebilirler (Kashi ve Afsari, 2014: 93). Örneğin, Putnam (1993) Kuzey İtalya'nın Güney İtalya ile karşılaştırıldığında daha yüksek ekonomik kalkınma sağlamanın nedeninin Kuzey İtalya'daki yüksek dayanışma duygusu, derneklere üyelik ve güven olduğunu belirtmiştir. Bu noktada gönüllü dernekler, üyelerine karşılıklı destek vererek dayanışma alışkanlıklarının oluşmasına neden olmaktadır. Destek ve dayanışmanın yanı sıra, bir bölgede yoğun bir dernek ağı bulunması, inovatif faaliyetlere yapılan yatırımları artıracak girişim sermayesi gibi kaynakların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, Tyebjee ve Bruno (1984), girişimcilerin yakın çevrelerindeki insanlarla olan profesyonel ilişkilerinin, proje finansmanı için önemli miktarda sermayenin oluşmasına neden olduğunu belirtmiştir (Dakhli ve De Clercq, 2004: 114). Diğer taraftan Asya ülkelerinde sosyal sermayenin önemli göstergelerinin (genelleştirilmiş güven, arkadaşlara güven ve sivil davranış normları ve Ar-Ge harcamasının) inovasyon üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenebilir (Kashi ve Afsari, 2014: 93).

Sonuç olarak sivil katılım bir taraftan inovasyon eğilimini artıran bilgi, finansman ve politik destek için benzersiz kaynaklar sağlayabilecek birden fazla alana erişim imkânı sağlamaktadır. Özellikle yurttaş katılımına veya kurumlara olan güveni artırma niyetlerine odaklanmak inovatif faaliyetlerin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Diğer taraftan birçok dernek, statükonun korunması için lobi yapan ve dolayısıyla riskli inovatif faaliyetleri engelleyen özel ilgi grupları olarak faaliyet gösterebilir. Bu nedenle, sivil katılımın inovasyon üzerindeki etkisi her zaman olumlu olmayabilir (Kashi ve Afsari, 2014: 88; Kaasa, 2007: 27).

3.2. Sosyal Sermaye ve İnovasyon: Bazı Ülke Örnekleri ve Ekonomik Etkiler

İnovasyonun ekonomik büyüme ve kalkınmada önemli bir rol oynadığı yaygın olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla, inovasyonun önemli bir katalizörü olarak araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) yatırımlarının yapılması olmazsa olmaz bir koşuldur. Bununla birlikte, farklı ülkelerde veya bölgelerde Ar-Ge ile aynı harcamaların benzer sonuç ve inovasyona neden olamaması sosyal sermayenin farklı bileşenleri olan toplumsal çevre, ağlar, normlar, güven vb. faktörlerin derecesine bağlıdır (Kaasa, 2007: 4). Whiteley'e (2000) göre sosyal sermayenin ekonomiyi dolaylı olarak etkilediği durumlar üç farklı açıdan değerlendirilebilir (Akar vd. 2016: 613).

- ✓ Eğitim yatırımları daha fazla inovasyon üretilmesini sağlayabilir. Düşük güvenli toplumlarda eğitim yatırımları yüksek oranda akrabalık ve etnik kökenlik gibi unsurlardan etkileniyorsa etkin olarak işlemeyebilir.
- ✓ Yatırımların daha etkin olmasından ortaya çıkan inovasyon yayılımı sayesinde aktörlerin daha büyük riskleri göze almalarından dolayı yüksek güvenli toplumlarda girişimcilik daha fazladır. Yüksek sosyal sermaye düzeyine sahip toplumlarda riskten kaçınma daha düşüktür ve bu da hem beşeri sermayeye hem de fiziksel sermayeye daha fazla yatırım yapılmasını sağlamaktadır.
- ✓ Yüksek sosyal sermayeye sahip ülkelerde yeni teknolojilerin ve inovasyonun yayılması düşük güvenli toplumların aksine daha yüksek oranda gerçekleşecektir. Buna karşın riskten kaçınmanın yüksek olduğu düşük güvenli toplumlarda ise inovasyon engellenmiş olacaktır.

Sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki etkisini değerlendiren çok az çalışma bulunmaktadır. Bunun ilk nedeni, sosyal sermayenin ölçülmesinde yaşanan sorunlardan kaynaklanmaktadır. Çünkü sosyal sermayenin öncelikle güven olmak üzere normlar, değerler, kültür vs. birçok irrasyonel bileşenleri bulunmaktadır. Diğer taraftan sosyal sermayenin heterojen karakteri nedeniyle ülkelerin farklı dinamikleri de göz önünde bulundurulmak durumundadır (Kaasa, 2007: 4).

Akçomak ve Ter Weel (2006) tarafından yapılan çalışmada inovasyon sosyal sermayenin ekonomik büyümeyi etkilemesinde önemli bir kanal olarak görülmektedir. Buna göre geri kalmış bölgelerin inovasyon ve ekonomik büyüme açısından hızlı gelişemediği belirtilmektedir. Bu nedenle sosyal sermayenin şekillenmesi ve gelişmesi uzun zaman almaktadır. Bu noktada Ar-Ge'deki yatırımlar sosyal sermaye ile desteklenmedikçe inovasyona dayalı politikaların ortaya çıkma olasılığı azalacaktır (Akçomak ve Ter Weel, 2006: 23, 24). Akçomak ve Ter Weel (2009) tarafından yapılan 102 Avrupa bölgesinin baz alındığı bir başka araştırmada ise sosyal sermayenin (güven) inovasyonu teşvik ederek dolaylı olarak kişi başına düşen milli geliri önemli ölçüde olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kaasa'ya (2009) göre ise sivil katılım, genel gven⁸ ve kurumsal güven gibi sosyal sermayenin önemli göstergeleri inovasyon üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahiptir (Kashi ve Afsari, 2014: 87).

Dünyada sosyal sermayenin inovasyon üzerinde olumlu etkiler oluşturduğuna ilişkin en somut rnek Silikon Vadisi rneğidir. Bu noktada Silikon Vadisi tartışmasız ABD'deki en başarılı bölgesel ekonomilerden biri olmasına rağmen, önemli sosyal sermaye teorisyenlerinden birisi olan Putnam'ın teorileri burada geçerli görünmemektedir. Cohen ve Fields'in (2000) belirttiği gibi, Silikon Vadisi'nin başarı öyküsü, tarihten uzak, aile bağları olmayan ve gönüllü dernekler gibi sivil katılımın olmadığı bir ortamda gerçekleşmiştir. Sivil vatandaşlık ağları yerine, Silikon Vadisi inovasyon ağlarına sahiptir. Putnam'ın sosyal sermayesinin önemli bir özelliği olan sosyal güven, Silikon Vadisinde farklı bir şekilde işlemiştir (Meinhard, 2003: 6).

Sosyal sermaye ve inovasyon ilişkisine bir diğer örnek de Japon toplumdur. Japon toplumu, bilgi toplumuna geçişte birçok açıdan dünyanın önde gelenleri olarak dşnlmektedir. Japonya'da eğitim düzeyi yüksek olmakla birlikte bilim ve teknolojiye öncelikli bir önem verilmektedir. Bu noktada Japonya'daki niversite-sanayi bağları önemlidir. Avrupa lkelerinin halen geliştirmeyi hedeflediği inovasyon sistemleri, kısmen Japonya'da ortaya çıkmıştır. Japonya, elektronik sektöründe lider ürün inovasyonu yapan ve OECD lkeleri arasında kişi başına en fazla patent başvurusu yapan ülke özelliği göstermektedir (Westlund, 2004: 75).

Sonuç olarak bir ülke ekonomisinin ulusal bazda inovasyon performansının artması ekonomideki yapı taşlarının bilgi ve öğrenmeden oluşan yeni bir tip sosyal ekonomi ile desteklenmesi ile mümkün olabilir. Bu kapsamda sosyal sermaye sadece bireyler arasındaki güven ve sosyal ağların, normların bir göstergesi olmanın yanında bilgi paylaşımında önemli bir faktörüdür. Sosyal sermaye bu açıdan inovasyon sürecinde bilgi paylaşımını hızlandırmaktadır. Burada gözden kaçırılmaması gereken nokta sosyal sermayenin bu süreçte tek başına yeterli olmadığıdır. Sosyal sermaye bilginin yaratılması, yayılması ve inovasyon sürecinde beşeri sermaye gibi faktörlerle etkileşimde bulunarak fayda oluşturabilir (Akar vd., 2016: 614).

8 Nichols (1996) Rusya'nın karşılaştığı sosyal ve ekonomik sorunların sosyal sermaye eksikliğinden kaynaklandığını ifade etmiştir. Özellikle Rusya'da uzun yıllar süren komünist rejim güveni eritmiş ve her türlü gönüllü sivil katılımı ortadan kaldırmıştır (Dakhli ve De Clercq, 2004: 112).

3.3. Sosyal Sermaye ve Devletin Rolü: Ulusal İnovasyon Politikaları

İnovasyon süreci her ülkenin kendine özgüdür. Yerel özelliklerin her biri inovasyon kültürünün ve sisteminin kurulmasında önemli bir faktördür. Politikacılar sadece dünyadaki en iyi uygulamaları kendi ülkelerine uyarlayıp bunlardan sonuç almayı beklemezler aynı zamanda ulusal ve bölgesel koşullara, hedeflere, ihtiyaçlara ve çıkarlara uyum gösteren politikaları uygulamak durumundadırlar (Pasimeni, 2006: 8). Bu noktada gelişmiş bir altyapıya, gelişmiş eğitilmiş işgücüne ve güçlü araştırma kapasitesine sahip ülkeler dünyanın en inovatif bölgeleri arasında konumlarını güçlendirebilir. Buna karşın inovasyonun karmaşık ve hassas bir süreç olmasından dolayı inovasyonu geliştirmek çok kolay değildir. Dolayısıyla inovasyon konusunda varılan ortak nokta inovasyonun insanlar, firmalar, çeşitli kurumlar, üniversiteler, kamu kurumları ve uluslararası kurumlar arasındaki dinamik etkileşime bağlı olduğu gerçeğidir (Akar vd., 2016: 615). Bu kurumlar arasındaki güven ilişkileri sosyal sermaye ile çok yakından ilişkilidir.

İnovasyon sistemlerinde sosyal sermayenin varlığı koordinasyon çabalarını kolaylaştırır, daha etkin ve verimli bir duruma getirir, işbirliğine teşvik eder, rekabeti düzenler ve bilgi paylaşımını geliştirir. Buna karşın inovasyon sisteminin olmaması veya etkin çalışmadığı durumda statükocu bir eğilim olacaktır. Güçlü bağlara dayalı ilişkilerin terk edilmesinin zorluğundan dolayı inovasyonu gerçekleştirmek kolay olmayabilir. Bu noktada değişime karşı direnç paylaşılan bir dizi norm, gelenek, değerler, inanışlar ve ortak anlayışlar sayesinde güçlendirilmiş olur. Ancak toplumdaki eğilim statik, muhafazakar, ve statükocu ise sosyal sermayenin varlığı değişime karşı direncin artmasını sağlar.⁹ Bu nedenle inovasyon ile ekonomik kalkınmayı amaçlayan kamu politikaları sosyal sermayenin inşasından ziyade doğrudan keşfetmeye, teşvik etmeye sağlayacak koşulları oluşturmaya yönelik olmalıdır (Akar vd. 2016: 620, 621; Pasimeni, 2006: 18, 19).

Diğer taraftan teknolojik ağ ve sosyal ağ teorisine dayanarak, işletmeler, devlet kurumları, üniversiteler, araştırma merkezleri ile diğer organizasyonlar arasındaki ilişkilerin bilgiye dayalı oluşturulması ve güçlendirilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda hükümetler sosyal sermayenin inovasyon ve diğer bileşenler üzerindeki etkisi nedeniyle kalkınma programlarının oluşturulmasında ve uygulanmasında sosyal sermayeye özel dikkat göstermelidir (Kashi ve Afsari, 2014: 94). Bu noktada sosyal sermaye uygulanan politikaların etkililiğini değerlendirirken kritik önem taşımaktadır. Çünkü hükümet programlarına yüksek güven duyulması inovatif faaliyetlerin daha kolaylıkla işlenmesini sağlayacaktır (Akçomak ve Ter Weel, 2007: 7). Bu anlamda inovasyonu artırmak için devlet tarafından yapılabilecek uygulamalar şu şekilde ifade edilebilir (Işık ve Kılınç, 2011: 47).

- ✓ Ar-Ge faaliyetlerinin verimliliğinin artırılabilmesi için gerekli altyapı oluşturulmalı, kişiler ve kurumlar patent alma konusunda bilgilendirilmeli, patent, faydalı model ve ticari marka konusunda devlet tarafından verilen teşvikler ve Ar-Ge harcamaları içerisinde yatırım harcamalarının payı artırılmalıdır.
- ✓ Bölgelerdeki inovasyon faaliyetlerinin hız kazanabilmesi için bilgi akışının kolaylaştırılarak buralarda bulunan üniversite, büyük firmalar, KOBİ özelliği taşıyan işletmeler, araştırma ve teknoloji merkezleri arasındaki işbirliğinin artırılması gerekmektedir. Bu noktada işletmelerin inovasyon oluşturmalarına önemli katkılar sağlayan ağlar ve kümelenmeler için devlet tarafından gerekli destek verilerek bölgede rekabet istenilen seviyelere çıkarılmalıdır.

9 1811-1816 yılları arasında Nottingham'da başlayan Ned Ludd adlı İngiliz işçinin, yeni makinelerin insan gücü gereksinimini azaltarak işsizliğe sebep olduğu gerekçesiyle tekstil makinelerine saldırması dünyada inovasyon karşıtı eylemlerin ilk örneğini göstermektedir (Masciarelli, 2009: 11; Acemoğlu ve Robinson, 2012).

- ✓ Farkındalık ve bilgi yayılımı (başarılı inovasyon girişimleri, sektörel ve teknolojik öngörü çalışmalarının yapılması, inovasyonu ödüllendirme kampanyaları) artırılmalıdır.

Sonuç olarak inovasyon, ekonomik büyüme ve kalkınmanın vazgeçilmez bir belirleyicisidir; aynı zamanda inovasyon beşeri ve sosyal sermayenin yüksek olduğu ülkeler tarafından gerçekleştirilebilir. Ayrıca, araştırma ve geliştirme yatırımları inovasyon sayısının artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, inovasyonu artırmak için hükümetler, sosyal sermayeyi, beşeri sermayeyi ve Ar-Ge harcamalarını artırmak için programlar tasarlamalı ve uygulamalıdır (Kashi ve Afsari, 2014: 93, 94). Aynı zamanda inovasyonun kaynağı olan bilginin kamusal olması, teknolojik yayılma ve gelişme için altyapı zorunluluğunun kamu gücü ile gerçekleştirilecek olması, inovasyon sürecinde yoğun belirsizliğin ortaya çıkması ve inovasyon için tamamlayıcı değer ve bilgilere olan ihtiyaç gibi faktörler, kamu gücünün ulusal inovasyon sisteminin gelişmesinde müdahalesini önemli bir duruma getirmektedir (Akar vd. 2016: 616).

3.4. Sosyal Sermayenin İnovatif Yapısı: Bilişsel Sosyal Sermaye ve İnovasyon

Sosyal sermayenin farklı bir boyutu da bilişsel¹⁰ sosyal sermaye olarak adlandırılmaktadır. Bilişsel sosyal sermaye, ortak dil, ortak kodlar ve vizyon gibi çeşitli yönlerden oluşmakta ve aynı zamanda bilgiyi bireysel seviyeden grup düzeyine aktarmayı amaçlamaktadır. Diğer taraftan bir organizasyonun inovasyon performansı organizasyonun üyeleri arasındaki etkileşim, örgütsel vizyon ve misyona bağlılığı kolaylaştıran normlar ve karşılıklı güven gibi bazı koşullara bağlıdır. Böyle bir durum göz önünde bulundurulursa sosyal sermaye ve inovasyon arasındaki ilişki daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Yang, 2016: 52; Egeland ve Birkeland, 2012: 24, 25).

Sosyal sermayenin bilişsel boyutları, inovasyonu artıran faktörler olarak değerlendirilebilir. Bu noktada bilişsel anlamda güven inovasyonu birçok mekanizma ile etkileyebilir (Kaasa, 2007: 10).

- ✓ Birincisi, genel güven ne kadar yüksek olursa, işlem maliyetleri düşer ve yazılı sözleşme gereksinimi o kadar az olur. Bu nedenle, daha fazla güven, firmaların başka amaçlarla daha fazla zaman ve finans harcaması yapmasına imkan tanır, inovatif faaliyet bunlardan biridir.
- ✓ İkincisi, bir toplumda genel güven arttıkça, riskten kaçınma daha az ortaya çıkar. Daha fazla güven yatırımcıları Ar-Ge projelerine daha fazla yatırım yapmaya teşvik etmektedir.
- ✓ Üçüncüsü, genel güven arttığında tanıklık daha az önemli hale gelir. Bu noktada ilişkilerin sayısı kadar kalitesi de önemli duruma gelir. Dolayısıyla, Ar-Ge'de istihdam edilen işgücü, muhtemelen inovasyona dayalı faaliyet için gerekli olan daha yüksek beceri ve eğitime sahip olacaktır.
- ✓ Dördüncüsü; işbirliği için güven gereklidir. Bu nedenle, tekrarlanan işbirliğiyle firmalar arasındaki güven, daha riskli ve daha radikal inovasyon projelerinin ortaya çıkmasını sağlayabilir.

Diğer taraftan farklı bilişsel yapılara sahip bireyler farklı sosyal ağ türlerinin oluşmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bireyler ağ homojenliğinin ve çeşitliliğinin yararlarını keşfetmek bakımından farklı özelliklere sahiptir. Bu noktada gittikçe daha karmaşık bilişlere sahip bir bireyin yeni üretken

¹⁰ Bilişsel çalışmalar, stratejik tercihlerin arkasındaki bilişsel süreçleri keşfederler. Rasyonel seçim teorisinin tamamlayıcısı olarak bilişsel bilim, ekonomik kararların belirsiz ve öznal bir dünyada neden ya da nasıl oluştuğunu açıklamaya çalışmıştır (Xu, 2006: 19).

kaynakları keşfetmesi ve bunlara erişmesi daha olası görünmektedir. Özellikle heterojen yapıların varlığı bireyleri farklı bir sosyal ağ oluşturmaya motive ederken heterojen bilgi, kalıcı inovasyonları da harekete geçirmektedir. Sonuçta daha merkezi bilişsel yapıya sahip bireyler önemli toplumsal ilişkileri diğer toplumsal ilişkilerden ayırt edebildikleri için çeşitli sosyal temaslar kurmada daha verimli davranabilirler (Xu, 2006: 30). Bu noktada dünyada 1960'larda başlayıp son yıllarda daha çok önem kazanan bilişim vadileri sosyal sermayenin bilişsel ve inovatif yapısını gösteren önemli bir unsur olarak değerlendirilebilir.

3.4.1. Bilişim Vadileri ve Inovasyon

Bilişsel sosyal sermayenin uygulamadaki en somut örneği bilişim vadisidir. Bilişim vadisi, inovasyon ve girişimcilik yeteneklerini artırmak için özel sektör şirketleri, sivil toplum kuruluşları ve kamu kurum ve kuruluşlarının yanı sıra bu amaca katkısı olabilecek tüm aktörlerin katılımıyla oluşan fiziki, ekonomik ve sosyal bir birlikteliktir. Bilişim vadisi terimi¹¹, bu türün ilk örneği olan Silikon Vadisi'nden (Silicon Valley) gelmekte olup gerçekte coğrafi bir vadi olmaksızın, Ar-Ge ve inovasyon alanında faaliyet gösteren tüm aktörlerin bir araya getirildiği ve devlet tarafından özel olarak tasarlanmış ve uygulanmış yaşam ve bilim alanına verilen bir isimdir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2011: 13).

Silikon Vadisi, aktörler arasında üst düzey yatay ağ bir barındırmaktadır. Bu yatay ağlar bilgi ağlarını uygulama ağları vasıtasıyla yaygınlaştırmak için önemlidir. Dolayısıyla Silikon Vadisi çok çeşitli bağlar içeren bir ağ olarak görülmelidir (Patton ve Kenney, 2003: 21, 22). Özellikle California'daki sosyal sermaye ve kültür, kurumların ve bilgi yoğun sektörlerin girişimcilik gibi konularda kendilerini geliştirmeleri için elverişli bir ortam oluşturmaktadır. California ve Silikon Vadisi, bilgi ekonomisinin ilk örneği olarak kabul edilmektedir (Westlund, 2004: 80). Silikon Vadisi gibi bilişim vadilerinde sosyal ağlar, aktörleri ve kuruluşları tutarlı bir sisteme bağlayan farklı bir yönetim mekanizması olarak diğer bir deyişle 'sosyal bir tutkal' olarak işlev görmektedirler. Özellikle ileri teknoloji endüstrilerinde sosyal ağlar, farklı fikirler ve kişiler arasında bilginin iletilmesine yardımcı olmakta ve inovasyon üretmektedir. Özellikle Silikon Vadisi örneğinde olduğu gibi doğru ürünü doğru zamanda elde etmek, hızla değişen bir ortamda bir firmanın hayatta kalması ve büyümesi için çok önemli bir faktör haline gelmiştir. Bu noktada bilişim ağları, insanların sermayeyi harekete geçirmelerini, ilgili ve güvenilir bilgileri hızlı bir şekilde bulmalarını ve uygun satış noktalarına ulaşmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla inovasyon yüksek teknoloji endüstrisi için merkezi bir konudur; bu gerçeklik sosyal ağların, bir şirketin hayatta kalmasını sağlayan önemli bir unsur olduğunu göstermektedir (Castilla vd., 2000: 222).

Sosyal sermayenin bilişsel anlamdaki örneklerinden birisi de Stanford Üniversitesi'nin öncülüğünde öğrenci ve üniversite işbirliği kapsamında bölgesel büyüme için çok önemli olan Hewlett-Packard, Sun Microsystems ve Yahoo gibi şirketlerin kurulmuş olmasıdır.¹² Bu sayede yeni

11 Gelişmiş ülkeler 1960'lardan, gelişmekte olan ülkeler ise 1980'lerden itibaren kendi bilişim vadilerini oluşturmuşlardır. Fransa Sophia Antipolis Teknoloji Parkı, Japonya Tsukuba Teknoloji Parkı, Çin Zhongguancun Teknoloji Parkı, Malezya Cyberjaya Teknoloji Parkı, Güney Kore Taedok Teknoloji Parkı, Hindistan Hitec City Teknoloji Parkı ve benzerleri bu zaman zarfında kurulmuştur (Ankara Kalkınma Ajansı, 2011: 17, 18).

12 Kivinen ve Varelius (2003) üniversitelerin, ticari işletmelerin ve hükümetin üçlü ortaklıklarının bulunduğu bir Üçlü Helix Modeli'nden bahsetmektedir. Bu modelde üniversiteler bilgi yaratmada tek başına olmadığı gibi üniversitelerde yapılan araştırmaların sonuçları bilgi yaratma sürecinin içinde modelde yer alan diğer paydaşlarla paylaşılmaktadır. Aynı zamanda çok disiplinli araştırma projeleri, temel aktiviteler ve kaynaklar bir araya getirilerek araştırmacıların birbirinin deneyimlerinden yararlanmaları söz konusudur. Bu işbirliği üniversiteleri fakülteler, bölümler ve disiplinler arasındaki geleneksel sınırları kaldırmak için zorlamaktadır. Bu noktada kurumlardaki bürokratik yapı yıkılarak risk alma teşvik edilmekte; know-how, girişimcilik ve piyasaya uyum geliştirilmektedir. Aynı zamanda yerel ve uluslararası kurumlarla yapılan işbirlikleri yapıyı ve bölgedeki eğitimi geliştirmektedir (İstanbul Kalkınma Ajansı, 2012: 20).

inovasyonlar ortaya çıkarılmış ve ciddi ticari kazançlar elde edilmiştir. Bu noktada niversiteler en son bilimsel bilgi ve uzmanlıklarını piyasalara sunarak firmalarla iyi bir etkileşim kurmuşlardır. Diğer taraftan bu tarz yeni teşebbüsler daha çok yabancı ülkelerin vatandaşları tarafından oluşturulması nedeniyle, dünyanın dört bir yanından insanları bölgeye çekmektedir (Castilla vd., 2000: 230, 231).

Yatırım Bankaları da bilişim vadilerinin gelişmesinde önemli roller oynamıştır. Öyle ki; Silikon Vadisi'nin ortaya çıktığı ilk günlerde, New York'taki yatırım bankalarının Batı Yakası'nda çok az varlıkları bulunmaktaydı. Bu nedenle bu boşluğu doldurmak için San Francisco'da Hambrecht & Quist, Robinson & Steffens ve Montgomery Securities gibi bir dizi butik yatırım bankaları ortaya çıkmıştır. Bu tür yatırım bankaları Silikon Vadisi girişimlerine hizmet etme konusunda uzmanlaşmışlar ve güçlü teknoloji uygulamaları geliştirmişlerdir. Özellikle bu butik tarzdaki yatırım bankalarının büyük başarısı, Morgan Stanley ve Goldman Sachs gibi Wall Street yatırımcılarını Silikon Vadisi'nde şubeler amaya itmiştir (Patton ve Kenney, 2003: 20). Bu rnekler bakıldığında; Silikon Vadisi rneği Putnam'ın derneklere üyelik gibi geleneksel sivil katılıma dayalı sosyal sermaye anlayışından hariç bilişsel ağlara dayalı yeni bir bilişsel sosyal sermaye anlayışının da varlığını göstermektedir.

Özellikle son yıllarda bilişsel sosyal sermaye anlayışı çerçevesinde sadece gelişmiş ülkeler değil gelişmekte olan ülkeler de teknolojik olarak gelişmek için renme, dış bilgi ve teknolojiler elde etmeye yatırım yapmakta ve yarı küresel ağlara dahil olmaya çalışarak kendi stratejik ağlarını oluşturmaya çalışmaktadır. Bu ağlarda gelişmekte olan ülkelerin firmaları kendilerini dinamik şekilde geliştirme imkanı bulmaktadır. Örneğin, G. Kore'deki yarı iletken sektörü oyuncuları kendi stratejik ağlarını oluşturmuşlardır. Küresel liderlerin bulunduğu ağlarda teknolojik açıdan bir seviye farklılığının olması G. Kore firmalarının başarılı şekilde liderlerin teknolojilerini renmelerini sağlamıştır. Başlangıçta teknolojik yetenekleri zayıf olan bu firmalar kendilerini hızla geliştirmişler ve bu ağlarda bulunan G. Koreli kurumlar karşılaştıkları ekonomik krizlerle yeniden yapılanmaya giderek kendilerine has yetenekler geliştirmişlerdir. G. Koreli firmalar yeteneklerini geliştirerek liderlere yaklaşmaya başladıklarında küresel standartlara uymak zorunda kalmışlardır. Bu noktada kurumlar hizmet üretim kapasitelerini arttırmak yerine inovasyon kabiliyetlerini geliştirecek yatırım yeteneklerini geliştirmişler ya da inovasyonla hizmette farklılaşma yoluna gitmişlerdir (İstanbul Kalkınma Ajansı, 2012: 26).

Sonuç olarak bilişim vadileri sosyal sermayenin geleneksel ağ yapısını bilişsel ağ yapısına dönüştürerek farklı ülkelerden insanların inovasyona dayalı işbirliği yapabilme yeteneklerini açığa çıkarmıştır. Bu noktada bilişim vadileri genellikle yabancı firmaların bölgeye gelmesini sağlamayı ve ülkede Ar-Ge ve inovasyon alanında bir hareketlenme sağlamayı, sonrasında yerli firmalarla yabancı firmaların kuracağı ilişkiler sayesinde ülkenin Ar-Ge ve inovasyon performansını arttırmayı hedeflemektedir. Bu fikrin gerçeğe dönüşmesinde üç bağımsız aşamadan söz edilebilir. Bu aşamalar şu şekilde ifade edilebilir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2011: 17).

1. Aşama: Yabancı firmaların yeni yapılacak bir bilişim vadisine çekilmesi birçok faktöre bağlıdır. Bu firmalar, öncelikle yeni açılacak merkezin firmanın küresel bilgi ağına kolayca bağlanabilmesini isteyecektir. Bu istek yüksek performanslı telekomünikasyon altyapısı ve bilişim vadisinin yakınında uluslararası bir havaalanı bulunması yoluyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca vadinin ulusal karayolu ve demiryolu ağlarına erişiminin kolay olması da önemlidir.

2. **Aşama:** Yerli firmaların yapılacak bilişim vadisinde yer almalarını sağlamak için bilişim vadisinin popülerliğini artıracak politikalar geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Ayrıca seçilen konumun ekonomik, kültürel ve coğrafi olarak uygun olması gerekir. Bu noktada bir ülkede herhangi bir konuda faaliyet gösteren firmaların bir coğrafyada nedensiz yere yoğunlaşmayacağı unutulmamalı, konum seçiminde yerli firmaların öncelikleri ve tercihleri de göz önünde bulundurulmalıdır.
3. **Aşama:** Bilişim vadisinin ülkeye yaptığı katkının üst düzey olması için yerli ve yabancı aktörlerin verimli bilgi alışverişi içerisinde olmasını sağlamak gerekir. Firmaların yan yana olması bilgi akışı olduğu anlamına gelmeyebilir. Bilgi paylaşımının sağlanması konusunda çok boyutlu ve birbirinden bağımsız faktörlerden yararlanılmalıdır. Sonuçta bunu gerçekleştirmenin en kolay yolu bilgi paylaşım ağlarının mevcut olduğu yörelerde bilişim vadisi kurulmasını sağlamak ve vadi ile mevcut ağları bütünleştirmektir.

4. Sonuç

Dördüncü Sanayi Devrimi'nin etkilerinin her geçen gün daha çok hissedildiği yeni dünya düzeninde ülkelerin ekonomik anlamda fark yaratabilmeleri için inovasyona dayalı ekonomi politikaları oldukça önemlidir. Bu noktada sosyal sermaye inovasyona dayalı politikaları harekete geçiren bir unsur olarak değerlendirilebilir. Sosyal sermaye inovasyon sürecinde bilgi paylaşımını hızlandırarak işbirlikçi yapıların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bu sürecin sağlıklı bir şekilde işleminde sosyal sermaye ile beşeri sermaye arasındaki etkileşim önemlidir. Aynı zamanda sosyal sermayenin önemli bileşenlerinden biri olan sosyal ağlar bireylerin iş fırsatları ile ilgili bilgileri paylaşmalarına, bireylerin farklı fikirlere, bilgi kaynaklarına ve yüksek teknolojiye ulaşmalarına ve başarılı girişimcilik projelerinin sayısının artırılmasına imkan sağlayarak inovasyonu teşvik etmektedir.

Özellikle bilişim ağları, bireylerin sermayeyi harekete geçirmelerinde ve güvenilir bilgilere hızlı bir şekilde ulaşmalarında önemli bir faktördür. Günümüzde bu anlayışla oluşturulan bilişim vadileri sosyal sermayenin geleneksel ağ yapısını bilişsel ağ yapısına dönüştürerek farklı ülkelerden bireyleri bir araya getirerek inovasyona dayalı işbirliği yapabilme yeteneğini ortaya çıkarmıştır. Bu noktada Silikon Vadisi, ağların işbirlikçi ve bilişsel yapısını ve dolayısıyla inovasyonu ortaya çıkaran önemli bir örnektir. Bu durum günümüzde sosyal sermayenin geldiği noktayı göstermektedir. Artık günümüzdeki sosyal sermaye anlayışı Putnam'ın ortaya çıkardığı sivil katılım ağlarının yanı sıra bilişsel ağlar yoluyla da ortaya çıkabilmektedir. Sivil vatandaşlık ağları yerine, Silikon Vadisi'nin inovasyon ağlarına sahip olması sosyal sermayenin bilişsel boyutuna daha çok önem verilmesi gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

Sonuç olarak sosyal sermayenin inovasyon sistemleri ve politikaları üzerinde olumlu etkiler oluşturması kapsayıcı politikalar sonucunda ortaya çıkabilir. Öncelikle devlete ve yasal sisteme duyulan güven inovatif faaliyeti motive edici öncelikli bir unsurdur. Bu noktada bir toplumda genel güven arttıkça, riskten kaçınma daha az ortaya çıkacak ve dolayısıyla daha fazla güven yatırımcıları Ar-Ge projelerine daha çok yatırım yapmaya teşvik edecektir. Ar-Ge'deki yatırımlar sosyal sermaye ve beşeri sermaye ile desteklenmedikçe inovasyona dayalı politikaların ortaya çıkma olasılığı azalacaktır. Dolayısıyla bir toplumda yüksek düzeyde güvenin inşa edilememesi inovasyona ayrılacak kaynakların daha fazla işlem maliyetlerine gitmesine neden olacaktır. Ayrıca sosyal sermayenin inovasyon üzerindeki olumlu etkiler oluşturması için ülkeler tek tip politikalar yerine farklı dinamikleri de göz önünde bulunduran, ulusal ve bölgesel koşullara, hedeflere ve çözümlere uyum gösteren sistemleri ve politikaları uygulamak durumundadırlar.

Kaynakça

- Acemoğlu D. & Robinson J.A. (2012). *Why Nations Fail, The Origins of Power, Prosperity and Poverty*, Published in the United States by Crown Publishers.
- Akar, T., Ay. A. & Akar, G. (2016). Ulusal İnovasyon Politikalarında Sosyal Sermayenin Rolü, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 4, Sayı: 35, 604-627.
- Akçomak İ. S. & Ter Weel, B. (2006). Social Capital, Innovation and Growth: Evidence from Europe United Nations University - *Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology Working Paper Series*, 2006-040, 1-60,
- Akçomak İ. S. & ter Weel B. (2007). How do social capital and government support affect innovation and growth? Evidence from the EU regional support programmes, United Nations University - *Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology Working Paper Series*, 2007-009, 1-31.
- Akçomak, S. & Ter Weel, B. (2009). Social capital, innovation and growth: Evidence from Europe. *European Economic Review*, 53 (5), 544-567
- Akcomak S. & Stoneman P. (2010). How novel is social capital: Three cases from the British history that reflect social capital United Nations University - *Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology Working Paper Series*, 2010-015.
- Akçomak, S. (2011). Social Capital of Social Capital Researchers, *Review of Economics and Institutions*, Vol.2 No.2, Spring, 1-28.
- Ankara Kalkınma Ajansı (2011). *Bilişim ve Ankara*, Araştırmalar Serisi: 3, Erişim Tarihi: 25. 06. 2016, www.ankaraka.org.tr/archive/files/yayinlar/bilisim-ve-ankara.pdf.
- Camps, S. & Marquès P. (2011). Social Capital and Innovation: Exploring Intra-Organisational Differences, *UAM-Accenture Working Papers* ISSN: 2172-8143, 1-39.
- Cansız M (2014). *Innovative Entrepreneurs of Turkey: The Case of Turkish Technoparks Republic of Turkey Ministry of Development*, Publication No: 2892 Social Sectors and Coordination General Directorate September, 2014 ISBN: 978-605-4667-87-1.
- Castilla, E. J., Hwang H., Granovetter E. & Granovetter M. (2000). Social Networks in Silicon Valley in ChongMon Lee, William F. Miller, Marguerite Gong Hancock & Henry S. Rowen (Eds.) *The Silicon Valley Edge: A habitat for Innovation and Entrepreneurship*, Stanford: Stanford University Press.
- Chou, Y. K. (2006). Three simple models of social capital and economic growth *The Journal of Socio-Economics* 35, 889-912.
- Crescenzi R., Gagliardi L. & Percoco M. (2011). The Bright Side of Social Capital: How 'Bridging' Makes Italian Provinces More Innovative, *Serc Discussion Paper* 96, 1-51.
- Crescenzi, R., Gagliardi, L. & Percoco, M. (2013). *Social capital and the innovative performance of Italian provinces*, Available in LSE Research Online: August 2013doi:10.1068/a45221, <http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=a45221>
- Dakhli M. & de Clercq D. (2004). Human capital, social capital, and innovation: a multicountry study, *Entrepreneurship & Regional Development*, 16, 107-128.
- Dawson, P., Scott, J.M., Thompson, J.L. & Preece, D. (2011). *The dynamics of innovation and social capital in social enterprises: a relational sense-making perspective*, 1-20, nrl.northumbria.ac.uk/29951/1/Dynamics.pdf.
- Egeland J., & Birkeland J. P. (2012). *Social capital as a source for innovation - An explanatory case study of two companies within the oil and gas industry*, Master thesis by Jesper Egeland and Johann P. Birkeland Copenhagen Business School – August 2012.
- Field, J.(2008). *Sosyal Sermaye*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, Çevirenler: Bahar Bilgen, Bayram şen, Baskı ve Cilt: Sena Ofset, 2. Baskı, İstanbul.

- Fukuyama, F. (2005). *Güven, Sosyal Erdemler ve Refahın Yaratılması*, Çev: A.Buğdaycı, Şefik Matbaası, 3. Basım İstanbul
- Hjerpe, R. (2003). *Social Capital and Economic Growth*, Presentation on the International conference on social capital arranged by Economic and Social Research Institute of the Cabinet Office of the Japanese Government, Tokyo, March 24-25.
- Huppé G. A. & Creech, H.(2012). *Developing Social Capital in Networked Governance Initiatives: A lock-step approach* June 2012 Published by the International Institute for Sustainable Development.
- Inkpen A. C. & Tsang E. W. K. (2005). Social Capital, Networks, and Knowledge Transfer, *The Academy of Management Review*, Vol. 30, No. 1, 146-165.
- İşık N. & Kılıncı E.C. (2011). Bölgesel Kalkınmada Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6 (2), 9-54.
- İstanbul Kalkınma Ajansı (2012) *Kamu Kurumlarında İnovasyonun Gelişmesinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi ve İnovatif Örgütsel Modellerin Geliştirilmesi*, Erişim Tarihi: 23.07.2016, www.istka.org.tr/media/20864/kamu-kurumlarında-İnovasyon.pdf.
- Kaasa, A. (2007). Effects of Different Dimensions of Social Capital on Innovation: Evidence from Europe at the Regional Level, *University of Tartu Faculty of Economics and Business Administration*, ISBN 978-9949-11-560-0 Tartu University Press.
- Kashi F. K. & Afsari, A (2014) The Impact of Social Capital on Innovation in Selected Countries, *Iranian Journal of Economic Studies*, Vol. 3, No. 2, Fall 2014, 81-98.
- Knack S. & Keefer, P. (1997). Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, No. 4, 1251-1288.
- Landry R., Amara, N., & Lamari M. (2000). *Does Social Capital Determine Innovation? To What Extent?* Paper prepared for presentation at the 4th International Conference on Technology Policy and Innovation, Curitiba, Brazil, 28-31.
- Lee W. C. & Law S. (2016). Hook The Roles of Formal and Informal Institutions on Innovations Activity (Peranan Institusi Rasmi dan Tidak Rasmi terhadap Inovasi) *Jurnal Ekonomi Malaysia* 50(2) 2016 167 - 180 <http://dx.doi.org/10.17576/JEM-2016-5001-14>, 167-180.
- Masciarelli F. (2009). *The Effects of Social Capital on R&D Acquisition, Innovation and Internationalization*, University of Trento Cifrem Interdepartmental Centre for Research Training in Economics and Management a Dissertation Submitted to The Doctoral School of Economics and Management in Partial Fulfillment of the Requirements for the Doctoral Degree (PH.D.) in Economics and Management.
- Mc Bride, D. (2013). Power to the People: The Role of Social Capital in Promoting Domestic Energy Efficiency. (<https://queenspoliticalreview.files.wordpress.com/.../article-7>)
- Meinhard A., Foster, M. & Berger I. (2003) The Role of Social Capital: Bridging, Bonding or Both? *Working Paper Series* Number 22, November 2003, 1-14
- Miguélez, E., Moreno R. & Artís, M. (2008). Does social capital reinforce technological inputs in the creation of knowledge? Evidence from the Spanish regions *Research Institute of Applied Economics Working Papers*, 2008/13, 1-41
- Pasimeni P. (2006). Social Capital, Culture and Innovation: a different perspective, Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/53507/> MPRA Paper No. 53507, 1-23.
- Patton D. & Kenney M. (2003). Innovation and Social Capital in Silicon Valley, *BRIE Working Paper* 155, 1-27.
- Putnam R. D., Leonardi R., & Nonetti R. Y. (1993) *Making Democracy Work : Civic Traditions in Modern Italy*, Copyright, Published by Princeton University Press, 41 William Street, Princeton, New Jersey 08540 In the United Kingdom: Princeton University Press.
- Putnam, R.D. (1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital, *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.

- Subramaniam, M. & Youndt M. A. (2005) The Influence of Intellectual Capital on the Types of Innovative Capabilities, *Acad Manage* June 1, 48:3, 450-463.
- Tsai ,W. & Ghoshal S. (1998) *The Academy of Management Journal* Vol. 41, No. 4, 464-476.
- Tyebjee, T. T., & Bruno, A. V. (1984). A model of venture capitalist investment activity. *Management Science*, 30, 35- 50.
- Westlund, H. (2003). *Implications of Social Capital for Business in the Knowledge Economy: Theoretical Considerations*, Presented for the " International Forum on Economic Implication of Social Capital ", held by the Economic and Social Research Institute Cabinet Office, Japan, in Tokyo on 24-25th March 2003, 1-24
- Westlund H. (2004). *Social capital, innovation policy and the emergence of the knowledge society: A comparison of Sweden, Japan and the USA*, ITPS, Swedish Institute For Growth Policy Studies ISSN: 1652-0483, 1-113
- Xu, Yang (2006). *Social Capital, Cognitions, and Firm Innovation: Theoretical Model and Empirical Studies*, Dissertation submitted to the faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Management Approved by: Donald E. Hatfield, Chair Devi R. Gnyawali, Co-chair Jim R. Lang Theodore D. Fuller, Blacksburg, Virginia.
- Yang Y. (2016). *Impact of Social Capital on Enterprise Technological Innovation and Entrepreneurial Performance*, Research Based on Nano-technology Companies in China, Master of Philosophy University of York Electronics January 2016.

