

TÜRKİYE'DE İNOVASYON VE BÖLGESEL KALKINMA

Zeki YILMAZ¹

Ezgi İNCEKAŞ²

Öz

Bölgelerarası gelişmişlik farkı; gelişmiş, gelişmekte olan ve azgelişmiş ekonomilerde, yoğunluğu farklı olsa da, temel sorunlardan birisidir. Ancak azgelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde bu sorunun daha kronik olduğu görülmektedir. Birçok ülkede, bölgelerarası dengesizliklerin giderilmesine ya da minimize edilmesine yönelik politikalar uygulanmaktadır. İnovasyon da son yıllarda gerek yüksek kalkınma hızına ulaşmada, gerekse bölgesel farklılıkları azaltmada önemli bir araç haline gelmiştir. Özellikle Küresel Rekabet Endeksi (KRE) gibi, çok sayıda göstere aracılığıyla ülkelerin karşılaştırılmasına yardımcı olan endeks, kalkınmanın ikinci aşamasından üçüncü aşamasına geçiş konusunda inovasyonun gerçekten önemli bir faktör olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada Türkiye'deki inovasyon faaliyetleri ve inovasyon ile bölgesel kalkınma farklılıklarının azaltılmasındaki ilişki incelenmiş ve özellikle de üniversite-sanayi işbirliği içeren projeler ile bu farklılıkların azaltılabileceği ispatlanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, Ar-Ge, Bölgesel Kalkınma, Küresel Rekabet Endeksi, Türkiye.

INNOVATION AND REGIONAL DEVELOPMENT IN TURKEY

Abstract

Although their density is different, interregional development difference is one of the main problems in developed, developing and underdeveloped economies. But this problem is seen more chronic in least developed and developing economies. In many countries are being policy implemented for interregional imbalance elimination or minimization. Innovation has also become an important instrument in reducing regional disparities as well as achieving high development pace in recent years. In particular, the Global Competitiveness Index (GCI), through a lot of indicator, which helps countries to be compared has shown that innovation is indeed an important factor in moving from the second stage to the third stage. In this study has been examined innovation activities in Turkey and relation between innovation and regional development disparities of to be decreased.

Keywords: Innovation, R&D, Regional Development, Global Competitiveness Index, Turkey.

¹Dr.Öğr.Üyesi,Dumlupınar Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, zeki.yilmaz@dpu.edu.tr

²Yüksek Lisans Öğrencisi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ezgi.incekas@ogr.dpu.edu.tr

Giriş

İçinde bulunduğumuz çağ itibariyle, her ülkede bölgelerarası gelişmişlik farklarının olduğu, fakat bunların da ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği görülmektedir. Bölgeler arasında çıkan bu farklılıklar, ülkeleri sosyo-ekonomik sorunlarla mücadele etmek zorunda bırakmıştır. Ülkeler, bölgesel farklılıklarını gidermek ve sürdürülebilirliği olan bir kalkınma yakalayabilmek adına günümüzde yeni arayışlar içerisine girmiş, inovasyon da bu yeni arayışlar içerisinde en önemli araç olarak görülmüştür.

Bilindiği üzere Schumpeter, iktisadi büyümenin dinamiği olarak gördüğü teknolojik yenilikleri, inovasyon olarak nitelendirmektedir. İnovasyon genel olarak yeni olan ya da önemli ölçüde iyileştirilmiş olan ürünlerin, hizmetlerin, pazarlama ve organizasyonel yönetimin ticarileştirilip piyasaya sunulmasını ifade etmektedir. Bölgesel kalkınma ise, ülkedeki bütün bölgelerin ekonomik ve sosyal gelişmelerinin sağlanıp bölgesel refahlarının artırılmasını amaçlayan bir olgudur.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, inovasyon kavramı üzerinde durularak ortaya çıkışı, gelişimi, türleri, önemi, ilkeleri ve sistem yaklaşımı açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde, bölgesel kalkınma kavramı tanımlanarak bu kavramın ilkelerine, amaçlarına, bölgesel dengesizliklerin ortaya çıkışına değinilmiş; son bölümde ise, bölgesel dengesizliklerin azaltılmasında inovasyonun araç olarak kullanımından söz edilip, ülkemizde inovasyon ve Ar-Ge baz alınarak bölgesel kalkınma kapsamında yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir.

1. İnovasyonun Tanım ve Kapsamı

1.1. İnovasyonun Tanımı, Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

İnovasyon, günümüz dünyasında ekonomiyi ateşleyen temel kavramlardan biri olmuştur. Japonya, Singapur, Hollanda ve İsveç gibi yüksek rekabet gücüne sahip olan ülkelere bakıldığında bu rekabet üstünlüğünün ucuz emekten değil; beyin gücü ve yaratıcılıktan kaynaklandığı görülmektedir. Rekabet üstünlüğünü elde edebilmek için farklılık, yaratıcılık, inovasyon ve Ar-Ge gibi kavramlardan söz edilmesine karşın yeterli düzeyde bir atılımın karşımıza çıkmadığını ve bunun sebebinin de inovasyon kavramının henüz tam anlamıyla anlaşılammış olmasından kaynaklandığını görüyoruz.

En kapsamlı haliyle inovasyon; nitelikli işgücü, bilgi ve altyapı gibi etkili olan öğelerle, bilginin ürünlere, süreçlere, hizmetlere ve sistemlere dönüştürülmesidir. Bu açıdan inovasyon, yeniliklere açık, değişime istekli ve girişimcilik ruhuyla bütünleşen bir kültür ürünü olarak değerlendirilebilir (Örtlek, 2015: 5).

İnovasyon; istihdam artışına, sürdürülebilir büyümeye ve yaşam standartlarında iyileşmeye yardımcı olan önemli bir öğedir. Yeni fikirlerin ekonomiye kazandırılması olarak düşünülebilir (TÜSİAD, 2003: 23). Bu kavram, özellikle 1900’lü yılların başından itibaren gelişmiş ülkelerin gündeminde yer edinmiştir. Bunun sebebi olarak da aslında 1912 yılında “Theory of Economic Development” adlı çalışmasını yayınlayan ve inovasyon kavramını iktisat yazınına kazandıran kişiyi, yani J.A. Schumpeter’i, görebiliriz.

Schumpeter, yenilikçilik (inovasyon) kavramını şu şekilde açıklamaktadır (Öztopcu, 2016: 369):

- Yeni bir ürünün ya da mevcut ürünün yenilenmiş halinin piyasaya tanıtılması,
- Bilimsel yeni bir buluş neticesinde oluşan bir malın, ekonomik olarak yeni bir metotla üretiminin sağlanması,
- Ulusal boyutta ya da bahsedilen sektör için yapılan bir yeniliğin piyasaya açılması,
- Önceden hiç var olmamış bir hammadde ya da ürünü oluşturacak özelliğin piyasaya sunulması,
- Bir sektörde yeni birimlerin ortaya konması.

İnovasyon, Latince “innovatus” kelimesinden gelmekte ve “toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması” olarak ifade edilmektedir (Elçi, 2006). İnovasyon üzerinde, dünya çapında elli yıldan fazla zamandır araştırmalar ve çalışmalar yapılmasına karşın, bu kavramın Türkiye’de tartışılmaya başlaması 2000’leri bulmuştur. Türkçe’de “yenilik” ve “yenilenme” gibi sözcüklerle karşılanmaya çalışılsa da inovasyonun anlamı tek bir sözcükle ifade edilemeyecek kadar geniştir (Gömleksiz, 2012: 3).

İnovasyonun kabul edilebilmesi için, yeniliklerin bir ekonomik değer taşıyabilmesi gerekmektedir. Çünkü bir kavramın ekonomik değer taşıyabilmesi, toplumun ve bireyin refahının yükselmesine katkı sağlaması, iktisat bilimi açısından önem arz etmektedir.

İnovasyon; yeni fikirlerin ortaya çıkarılmasından, toplumsal fayda sağlayan, değer yaratan ürün, hizmet ve iş yapış yöntemlerine dönüştürülmesine kadar geçen süreci ifade ederken; yaratıcılık ise, yeni fikirler üretme sürecidir (Örtlek, 2015). İnovasyon sürecinin çoğu zaman en önemli safhası yaratıcılık olarak düşünülür. Çünkü yaratıcılıkla geliştirilen ürünlerde, aslında herkesin aynı gördüğü ve düşündüğü şeyden daha farklı bir bakış açısı, daha farklı bir yorum vardır. Bu yüzden inovasyon, günümüzde rekabet halinde olan her toplumda geliştirilerek ticari gelir elde etme amacıyla desteklenmelidir. Çünkü inovasyon, hem ülkeler hem de firmalar için ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücü kazanmanın, verimlilik artışı sağlamanın, ekonomik büyüme ve gelişmenin, dolayısıyla da refah ve yaşam kalitesini artırmanın en temel unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir (Işık ve Kılınç, 2011:14).

1.2. İnovasyon Türleri

Teknoloji; günümüzde hızlı bir biçimde değişip geliştiğinden, bunun etkilerini tüketicilerin ihtiyaçlarındaki farklılaşmalarda da görüyoruz. Bu bakımdan inovasyon hızla gelişen ve değişen dünyada, hem firmalar için hem de ülkeler ve bölgeler için rekabet sağlamanın en iyi yollarından biri haline gelmiştir denilebilir.

Kullanıldığı alana ve önemine göre gruplara ayırdığımızda, kullanıldığı alana göre dört; önemine göre ise iki inovasyon türü karşımıza çıkmaktadır.

1.2.1. Kullanıldığı Alana Göre İnovasyon Türleri

1.2.1.1. Ürün İnovasyonu

Ürün inovasyonu; var olan özellikleri ya da öngörülen kullanımlarına göre, yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş bir hizmet ya da malın ortaya konulması sürecidir (Örtlek, 2015: 8). Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi ürün inovasyonu, hem var olan ürünlerin niteliklerinde uygulanan düzenlemeleri hem de yeni ürünlerin tanıtımını içermektedir.

1.2.1.2. Süreç İnovasyonu

Süreç inovasyonu, mevcut olan yöntemlerde iyileştirmeye gidilerek daha iyi bir duruma getirilmesini ya da yeni bir üretim veya dağıtım yönteminin geliştirilmesini içermektedir.

Teslimat maliyetlerini en aza indirmek ve üretim kalitesini artırmak dışında, yeni ürünlerin üretilmesini de mümkün hale getirdiği için, ürün inovasyonu ile süreç inovasyonu arasında bir ayrım yapmak zordur.

1.2.1.3. Pazarlama İnovasyonu

Pazarlama inovasyonu, firma tarafından ilk kez kullanılması gerekçesiyle her türlü ürün tasarımı/ambalajlama, konumlandırma, fiyatlandırma, promosyon gibi pazarlama yöntemleri olarak ifade edilir (Turanlı ve Sarıdoğan, 2010: 23).

1.2.1.4. Organizasyonel İnovasyon

Rekabet fırsatını elde eden bir işletme, bu rekabeti koruyabilmek amacıyla tekniklerini farklılaştırıp geliştirebilir veya iş yöntemlerini yenileyebilir. Bu gibi girişimler, organizasyonel

inovasyon şeklinde tanımlanmaktadır. Organizasyonel inovasyon vasıtasıyla birçok işletme, yüksek kalite ile düşük maliyeti yakalayarak rakiplerinin önüne geçebilir, bu da devamlı büyüme sağlayıp istihdam yaratarak ülke ekonomilerinin kalkınmasını sağlar.

1.2.2. Öneme Göre İnovasyon Türleri

Öneme göre inovasyon da, radikal ve artımsal inovasyon ile teknolojik olan ve teknolojik olmayan inovasyon olmak üzere sınıflandırılır.

1.2.2.1. Radikal ve Küçük Artımsal İnovasyon

Radikal inovasyonda, müşterilerin davranış şekillerinde önemli farklılıklara yol açan, fark edilebilir derecede değişmiş ürünlerin ya da tamamen yeni ürün, hizmet ve yöntemlerin geliştirilmesi ve ekonomik faydaya çevrilmesi söz konusu olmaktadır (Elçi, 2006: 16).

Küçük artımsal inovasyon ise; çeşitli sektörlerde, değişen oranlarda ve sürekli olarak ortaya çıkan inovasyonlardır (Örtlek, 2015: 11).

1.2.2.2. Teknolojik Olan ve Teknolojik Olmayan İnovasyon

Teknolojik olan inovasyon; sermayeden soyutlanmayan, sermaye tarafından içerilen gelişmedir. Teknolojik inovasyonda sermaye heterojendir. Çünkü her son makine, en yüksek teknolojik bilgiyi içerdiğinden dolayı kendisinden bir önceki makineden daha üretken olmaktadır (Örtlek, 2015).

Teknolojik olmayan inovasyon ise; yeni olan ve geliştirilen hizmet ya da ürünün daha çok alıcı çekmesi amacıyla pazarlanmasını ve tasarlanmasını ifade etmektedir. Sermaye, teknolojik inovasyonun aksine homojendir.

Teknolojik inovasyon, inovasyon türleri içerisinde ürün ve süreç sınıfına dahil edilirken; teknolojik olmayan inovasyon, organizasyonel ve pazarlama sınıfına dahil edilmektedir.

1.3. İnovasyonun Önemi ve Gelişimi

Ülkelerin günümüz rekabet ortamında sürdürülebilir bir iktisadi büyüme ve kalkınma yakalayabilmeleri için inovasyona, Ar-Ge’ye, teknoloji üretimine önem vermeleri ve bunun için gerekli çalışmaları yapmaları gerekmektedir.

İnovasyon kavramının son dönemlerde revaçta olmasının en önemli sebebi, ülkelerin küreselleşme olgusunu kendi lehlerine dönüştürebilme çabası içerisinde olmalarından kaynaklanmaktadır. Ülkeler, küresel çapta satabilecekleri mal ve hizmetleri üretebilmek için teknolojik yenilikler yaparak bilgi üretiminde bulunurlar ve mal ve hizmeti küresel bazda üretebilmeleri sonucunda, küreselleşmeyi kendileri için avantajlı bir hale getirirler.

1.3.1. İnovasyonun İşletmeler İçin Önemi

Günümüzde hem ülkeler arasında hem de bölgeler arasında rekabetin gittikçe yoğunlaştığına ve güçleştiğine şahit oluyoruz. Bu nedenle, firmalar devamlılıklarını sağlayabilmek adına maliyetlerini minimize edip hizmetlerinde ve ürünlerinde iyileştirmeler yaparak yeni pazarlara girmek veyahut da yeni ürünler üreterek müşterilerini artırmak zorundadır. Bunun için inovasyon şarttır.

İnovasyon sayesinde firmalar, sürekli farklılaşan piyasa şartlarına kolayca uyum sağlar ve ürün ve hizmetlerini geliştirerek, müşteriler tarafından tercih edilebilecek şekilde piyasaya sunma imkanı elde ederler.

1.3.2. İnovasyonun Toplum ve Ekonomiler İçin Önemi

Bir ülkede yaşam standartlarının yükseltilebilmesi için rekabet gücünün artırılması gerekmektedir. İnovasyon; günümüz dünyasında iktisadi büyümenin, refahın ve yaşam standartlarının artışında kilit unsur olduğu için, ülkeler açısından önemi her geçen gün artan bir araç haline gelmiştir.

1.4. İnovasyonun İlkeleri

İnovasyonun ilkeleri alt başlıklar halinde sıralanmıştır. Bunlar (Örtlek, 2015: 19-20):

- İnovasyon bir vizyona sahip olmalıdır.
- İnovasyon müşteri odaklı olmalıdır. Tüm inovasyonların öncelikli amacı, müşteri için değer yaratmaktır. Müşteri odaklı olmak, müşterilerin ihtiyaçlarını anlayıp müşterilerle devamlı etkileşim halinde olarak inovasyonla ilgili düşüncelerin ortaya çıkması ve gerçekleştirilmesi sürecini sağlamaktır.
- İnovasyon, etik kurallara uymalıdır.
- İnovasyon; belirgin, net ve dikkatle tasarlanmış bir uygulamaya yönelik olmalıdır.
- Bir inovasyondan verim elde edebilmek için basit ve odaklı olması gerekir. Tek bir şeyi yerine getirmelidir, insanlarda akıl karışıklığına yol açmamalıdır.
- İnovasyon, riskleri göze almalıdır.
- İnovasyon, zengin etkileşim ortamları ve farklı bilgilerle bütünleştirilmelidir.

1.5. İnovasyonda Sistem Yaklaşımı

İnovasyon sistemi (İS) yaklaşımını hem dar hem de geniş anlamda açıklamak mümkündür.

Dar anlamda İS; özel kuruluşların ve kamu kurum ve kuruluşlarının (üniversiteler ve araştırma kurumları gibi) Ar-Ge fonksiyonlarını birleştirip üçlü sarmal yaklaşımı olarak adlandırılan inovasyonun lineer modelini yansıtmaktadır. Geniş anlamda İS; öğrenmeyi, araştırmayı ve keşif yapmayı etkileyen iktisadi yapı ve kurumsal örgütlenmenin tüm bölümlerini ve yönlerini içermektedir (Işık ve Kılınç, 2012a: 170).

İnovasyon sistemleri, üretim ve yayılma sürecinde etkileşim içerisinde olan bileşenleri ve bunlar arasındaki ilişkileri çevreleyen yerleşmiş ya da ulusal sınırlar içerisinde kök salmış sistemlerdir (Gömleksiz, 2012: 39).

İnovasyon sistemi yaklaşımının ana fikri, bir ekonominin genel inovasyon performansının, sadece firmalar ve araştırma kurumları gibi belirli organizasyonların faaliyetlerine değil, aynı zamanda bilgi üretimi ve dağıtımını konularında kendi aralarında ve hükümet ile olan etkileşimlerine dayalı olmasıdır (Işık ve Kılınç, 2012a).

1.5.1. Ulusal İnovasyon Sistemi

Ulusal inovasyon sistemi (UİS), ülkelerin inovasyon üretebilme becerilerini artırmayı hedefleyen bir sistemdir. 1980'li yıllarda ABD ve Avrupa'nın farklı yerlerinde geliştirilen UİS yaklaşımı, günümüzde dünya genelinde akademisyenlerin yanı sıra, politika yapıcıları arasında da yayılmaya devam etmektedir (Işık ve Kılınç, 2012a: 175). 1987 yılında bu yaklaşıma adımlarını atan ilk kişi C. Freeman olmuş, Freeman'ı takiben de Lundvall ve R.Nelson alana önemli katkılarda bulunmuştur.

Ulusal inovasyon sistemi, yeni bir yaklaşım gibi görünmesine karşın Freeman, bu yaklaşımın köklerinin Friedrich List'in "Ulusal Politik Ekonomik Sistemi" yaklaşımına kadar uzanabileceğini ifade etmiştir.

UİS'in temel öğelerini oluşturan unsurlar (Elçi, 2006: 46);

- Politikaları meydana getiren ve uygulamaya geçiren hükümetler,
- Tüm sektörleri kapsayacak firmalar,
- Devlet ve firmalar arasında köprü görevi gören kuruluşlar,
- Üniversiteler,
- Araştırma kurumları,
- Teknoloji transfer merkezleri, teknoparklar, eğitim merkezleri, patent ofisleri, ortak araştırma merkezleri gibi diğer kamu ve özel sektör kuruluşlarından oluşur.

ÜİS, bu öğeler arasında kurulmuş olup başarıyla işleyen bir sistemdir. Bunun sonucunda sistemin desteğiyle, bu öğeler arasındaki karşılıklı etkileşim oluşur, bilgi ve teknoloji yaratılır, yayılır ve kullanılır (Örtlek, 2015: 25).

1.5.2. Bölgesel İnovasyon Sistemi

İnovasyonun kalkınmadaki önemi arttıkça, bu durumun bilincine varan ülkelerin sayısı da inovasyona yapılan yatırımlar da gittikçe artış göstermektedir. Göreceli olarak yeni bir yaklaşım olan BİS yaklaşımı, ilk olarak 1990’lı yılların başında ortaya çıkmıştır (Işık ve Kılınç, 2012a). Bölgesel inovasyon sistemi (BİS), bir bölgede var olan üretim yapısının inovasyonu destekleyen kurumsal altyapısı olarak düşünülebilir.

Sosyo-ekonomik gelişmeye yönelik geliştirilen ulusal inovasyon sistemi yaklaşımının amaca uygun hizmet edebilmesi için, bölgesel inovasyon sistemine işlerlik kazandırılması gerekmektedir. Bunun için, bölgenin kalkınmasına yönelik, niteliklerine ve gereksinimlerine göre şekil almış sistemler, yönetim biçimleri, farklılıkların giderilmesine yönelik politikalar ve uygulama araçları sağlanmalıdır (Örtlek, 2015: 27).

Bölgesel inovasyon sistemi, kendisini oluşturan aktörler (bölgedeki işletmeler, kamu kurumları, finansman sağlayıcılar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, araştırma kuruluşları ve diğer ilişkili kuruluşlar) arasındaki işbirlikleriyle hayat bulur (TÜSİAD, 2008: 39). Bölgesel inovasyon sisteminin etkinliği, bahsedilen aktörler arasındaki ilişkilerin kalitesi ve yoğunluğuyla doğru orantılıdır.

Bölgeler, bölgesel (mezo) düzeydeki iktisadi koordinasyonun önemli bir dayanağıdır. Bölge; inovasyonun inovatif bölgesel ağlar, yerel kümeler ve araştırma enstitülerinin verimli etkileri aracılığıyla üretildiği yerdir (Işık ve Kılınç, 2012a: 183).

Bölgesel inovasyon sistemi yaklaşımının önemli olmasının iki sebebi vardır:

- Bölgelerde gerçekleştirilen inovatif faaliyetler, ulusal inovasyon politikalarına ulaşmak konusunda önem arz eder.
- Bölgelerin inovasyon faaliyetleri sayesinde firmaların verimliliği arttığı için, bölgelerin de ekonomide rekabet edebilirliği artar.

İnovasyon sistem ve politikalarında, sektörler ve sektörlerin özelliklerine yönelik tehdit ve imkanlar farklılık gösterdiği için, farklı inovasyon stratejileri uygulanmak zorundadır. Bu nedenle, inovasyon sistem ve politikalarında sektör kavramı da önem arz etmektedir.

2. Ekonomik Kalkınma Çerçevesinde Bölgesel Kalkınma

2.1. Ekonomik Kalkınma Tanım ve Kapsamı

Kalkınma kavramı, son yarım yüzyılda en çok kullanılan kavramlardan biri olmuştur. “Uygarlaşma”, “modernleşme” anlamlarına da gelen kalkınma; ekonomideki üretim yapısında meydana gelen nicel değişimlerle beraber, nitel değişimleri de ifade etmektedir. Buna göre, üretim artışının yanında ülkenin GSYH’sinde, istihdamında ve ihracatında sanayinin payının artması, buna mukabil tarımın payının azalması ekonomik kalkınmanın önemli bir nitel göstergesidir (Keskin, 2011: 133). Bunun dışında hayata ilişkin beklentiler, okur-yazarlık oranı, ortalama yaşam, eğitim seviyesi, bebek ölüm oranları, bin kişiye düşen bilgisayar, bin kişiye düşen cep telefonu, bin kişiye düşen hastane yatak sayısı ve doktor sayısı, öğretmen sayısı gibi göstergeler, kalkınmanın yeni nitel göstergeleri olarak kabul edilmektedir.

Latin kökenli Batı dillerindeki “development-underdevelopment” ikileminin yerini Türkçe’de kalkınma-azgelişmişlik veya gelişmişlik-azgelişmişlik kavramları almıştır (Sevinç, 2011: 39).

Günümüz dünyanın önemli sorunlarından biri olan kalkınma; ekonomik büyümenin yanı sıra, küreselleşmenin artan etkisiyle birlikte, çevresel, siyasal, sosyal, kültürel kavramları da içine alan disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınmaya başlamıştır (Örtlek, 2015: 31). Aynı zamanda insan

hakları, politik hak ve özgürlükler, sürdürülebilirlik, fırsat eşitliği, uygun ve doğal bir çevrede yaşam gibi göstergelerle de ilgilenilmiştir.

Kalkınmanın bölgesel düzeyde ele alınmasında ise; var olan sosyo-ekonomik gelişmişlik farklılıklarının en aza indirilmesi ve refah kazançlarının yönetim alanları arasında daha adil dağıtılmasını amaçlanmıştır.

Sonuç olarak, tam anlamıyla kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için; ekonomik büyümeye, bölgelerin gelişimine, bilgi ve iletişim teknolojilerine ve bunların dışında kalan diğer nitel göstergelerin iyileştirilmesine yönelik çalışılmalıdır.

2.2. Bölgesel Kalkınma

Bölgesel kalkınma kavramı, II. Dünya Savaşından sonra iktisat literatürüne girmiş, iktisadi ve sosyal kalkınma sorununa mekansal bir boyut kazandırmıştır (Sevinç, 2011: 40). Bölgesel kalkınma kavramı ile bölgelerarası gelişmişlik farklılıklarının en aza indirilmesi; özellikle Avrupa Birliği(AB)'ne üye ve aday ülkeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarının birbirine yaklaştırılması amaçlanmaktadır. Bölgelerin küresel rekabet güçlerinin yoğunlaştırılması, bölgesel potansiyellerin aktif hale getirilerek yerel dinamizmin ele alınması ve kalkınmanın ülkenin bütününe yayılması temel hedeftir (Örtlek, 2015: 32). Bölgesel kalkınma kavramının kalkınmadan ayrılan yönü bu bağlamda, bölge bazında gerçekleşen ve bölgelerin kalkınmasıyla birlikte ulusal düzeyde sağlanan kalkınma amaçlarının daha kesin ve rasyonel sonuçlara ulaşmasına yardımcı olmaktır (Sevinç, 2011: 40).

Bölgesel kalkınma, sosyo-ekonomik potansiyellerin harekete geçirilerek bölge refahının yükseltilmesini amaç edinen çalışmalar bütünü olarak tanımlanmaktadır. Ulusal kalkınma, bölgesel kalkınma ile yakından ilişkilidir (Işık ve Kılınç, 2011: 13). Çünkü bir ülkenin bölgelerinin kalkınmış olması, o ülkenin de kalkınmış olduğu anlamına gelmektedir.

Bölgesel kalkınma, ekonomik kalkınma kapsamında hem biri ürün hem de bir süreç belirtir. Ekonomik kalkınmanın bir ürünü olarak değerlendirildiğinde; yaşam standartlarının iyileştirilmesinden, bölgedeki iş olanaklarına ve yatırım hacminin artırılmasına kadar her şey olarak düşünülebilir. Bir süreç olarak değerlendirildiğinde ise endüstrinin desteklenmesi, altyapının iyileştirilmesi ve emek piyasalarının geliştirilmesi olarak algılanmalıdır (Sevinç, 2011: 41).

Tutar ve Demiral'a (2007: 67) göre, az gelişmiş bölgelerde ekonomik yapının tarıma dayalı, sermayenin kıt, nüfus artışının yüksek olması ve bir de dışarıya sürekli göç verilmesi; bu tür bölgelere sahip olan ülkeler için, bölgesel kalkınmanın önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Az gelişmiş olan bölgelerle gelişmiş olan bölgeler arasındaki ekonomik farklılıkları minimize etmek, yani bölgeler arasında yakınsamayı yakalayabilmek, maliyeti yüksek olan politikaların uygulanmasıyla gerçekleştirilebilir. Günümüzde, bölgesel dengesizliklere devletin karışması, hemen hemen her ülkede çok doğal karşılanmakta; ulusal ve uluslararası kalkınma kuruluşlarının da, bu karışmanın biçimine ilişkin öneri ve politikalar geliştirdiği görülmektedir (Oral ve Uğur, 2013:141). Bu yönüyle kapitalist ülkeler ve sosyalist ülkeler arasında, kullanılan araçlar birbirinden farklı olsa dahi, amaçlarda benzerlikler göze çarpmaktadır.

2.3. Bölgesel Kalkınmada Amaç ve İlkeler

2.3.1. Bölgesel Kalkınmanın Amacı

Bölgesel kalkınma anlayışının temelini, sanayinin yoğunlaşması sonucunda ortaya çıkan bölgelerarası gelişmişlik ve gelir farklılıklarını en aza indirme amacı oluşturmaktadır (Sevinç, 2011: 40). Bu nedenle devlet, kalkınma planlarında bölgesel kalkınmaya yönelik politikalara ağırlık vererek az gelişmiş olan bölgelerin kalkınmasına teşvikte bulunmalıdır. Çünkü az gelişmiş bölgeler, gelişmiş bölgelere göre her anlamda dezavantajlı konumdadır. Bölgesel kalkınmanın sağlanabilmesi için göz önünde bulundurulacak öğeler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Örtlek, 2015);

- Az gelişmiş bölgelerde kamu harcamalarına ağırlık verilmesi,
- Kırsal alanda yaşayanların kredi, altyapı, girdi ve teknoloji gibi hizmetlerden faydalanmalarının sağlanması,
- Kırsal alanda yaşayan topraksızların topraklandırılması,
- Kırsal alanda eğitim, sağlık gibi sosyal hizmetlerin geliştirilmesi,
- Tarımsal ekonomik politikaların izlenmesi,
- Küçük ve orta ölçekli tarıma dayalı sanayi girişimlerinin desteklenmesi,
- Kamusal iyileştirmelerin yapılması,
- Yerleşim programlarının hazırlanmasıyla bölgesel kalkınma sağlanacaktır.

Bölgelerarası gelişmişlik farkları ülkemize has bir sorun olmamakla birlikte bölge kalkınması uygulamalarının başlamasında geç kalınması; bu sorunlara yönelik uygulanacak politikalardan verim alınmamasına ve sorunların önemini korumaya devam etmesine neden olmaktadır.

2.3.2. Bölgesel Kalkınmanın İlkeleri

Bölgesel kalkınmada, birbirinin tamamlayıcısı niteliğinde olan üç ilkeden söz edilebilir. Bunlar; sosyal karlılık, kalkınma kutbu ve halkın katılması ilkeleridir.

2.3.2.1. Sosyal Karlılık İlkesi

Girişimcilerin üretime yönelik kararlarında karlılık, en önemli rolü oynamaktadır. Öncelikle kar sağlayabileceklerini düşündükleri mal ve hizmet alanlarını belirleyerek işletmenin hangi yörede kurulması gerektiği konusunda karar verirler. Özel sektör kısa dönemde yüksek kar oranı elde edebileceği faaliyetlere yönelerek kendisine en fazla avantaj sağlayan noktalarda, yani gelişmiş bölgelerde, faaliyetlerini yoğunlaştırdığından dolayı; uzun dönemde verimli olabilen ve sosyal karlılığı yüksek olan geri kalmış bölgeleri tercihte bulunmaz. İşte bu noktada bölgesel kalkınma politikasının ilkelerinden olan sosyal karlılık devreye girer. Bu ilkeye göre; kısa sürede olmasa bile, geri kalmış bölgelerde sosyal karlılığı yüksek ve uzun vadeli ekonomik olan yatırımlar devlet tarafından yapılmalıdır. Devlet, geri kalmış bölgelere dinamizm sağlayacak yatırımları kendi eliyle yapmadığı takdirde bu bölgelerde bölgesel kalkınmışlıktan söz etmek mümkün olmayacaktır.

Tablo 1’de, bölgesel politikalarının sosyal fayda ve maliyetleri genel özellikleriyle gösterilmiştir.

Tablo 1: *Bölgesel Politikaların Sosyal Fayda ve Maliyetleri*

Sosyal Faydalar	Sosyal Maliyetler
<ul style="list-style-type: none"> - Ekonomik faaliyetlerden kaynaklanan üretim artışı - Yüksek istihdam sağlayan bölgelere yönelik göçü azaltarak, bu bölgelere yapılan altyapı yatırımlarına yönelik kamu harcamalarında meydana gelen azalış - Göçlerin olumsuz etkisinin önlenmesi - Sosyal adalet ve eşitliğin sağlanması 	<ul style="list-style-type: none"> - Verimli kaynakların ekonominin başka bölümlerine aktarılmasından kaynaklanan üretim kaybı - Yeni tesis inşa maliyetleri - Yeni tesislerin yol açtığı çevresel maliyetler - Altyapı maliyetleri - Yönetim maliyetleri

Kaynak: Örtlek, 2015: 35.

2.3.2.2. Kalkınma Kutbu

Kalkınma kutbu ilkesi, bölgesel kalkınma politikası ilkelerinden ikincisidir. Perroux'un kalkınma kutbu ilkesine göre, gelişme süreci önce belli bölgelerde başlayarak zamanla diğer bölgelere yayılmaktadır (Örtlek, 2015: 35). Gelişme potansiyeli olup bunu zamanla avantaja dönüştürmüş ve birer kalkınma kutbu haline gelmiş olan bölgeler ve sektörler, belirli bir süre sonra diğerlerine göre ekonomik faaliyetlerin daha yoğun olduğu merkezlere dönüşecekleri için, hem kendilerinin kalkınmasına hem de yakın ilişki içerisinde buldukları bölge ve sektörlerin kalkınmasına fayda sağlayacaklardır.

2.3.2.3. Halkın Katılması

Bölgesel kalkınma politikasının son ilkesi, halkın katılımı ilkesidir. Bir bölgede kalkınma faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi için, bölgeye mensup olan halkın politikaların karar veya uygulama aşamasında fiilen veya danışman olarak katılımı gerekmektedir. Çünkü bölgesel kalkınmayı sağlayacak olan kalkınma kutbunun ortaya çıkabilmesi için ekonomik ve sosyal ortamın etkin olması gerekmektedir. Aksi takdirde, halk programlara dahil edilmediği sürece, başarı tamamen rastlantılara kalacaktır. Bölge halkının etkinliği, bölgede motivasyon artacağı için, merkezi ve yerel yönetimlerin ekonomi ve politikalar üzerine almış olduğu kararlar, halkın büyük çoğunluğu tarafından kabul görecektir.

2.4. Bölgesel Dengesizlik Kavramı ve Ortaya Çıkışı

2.4.1. Bölgesel Dengesizlikler

Tüketim ve üretimdeki dengesizlikler, ekonomik dengesizlik olarak ifade edilir. Ekonomik dengesizliklerin yoğunluğunun arttığı bölgelerde, bölgesel dengesizlik söz konusudur. Ülke içerisindeki dengesiz iktisadi faaliyetler, farklı gelişmişlik düzeylerinde bölgelerin oluşmasına neden olmaktadır. Farklı gelişmişlik düzeylerinde oluşan bölgelerin yaşadığı durum, bölgesel dengesizlik olarak açıklanmaktadır. Bölgelerarası dengesizlikler iktisatçıların bir kısmına göre, büyüme sürecinin gereği olarak görülür ve büyüme ile birlikte kendiliğinden azalır. Devletin bu tip dengesizliklere düzenleyici politikalarla müdahalesini gerekli görmezler. Diğer görüşün savunucuları ise, ilk görüşü savunanlara nazaran daha karamsardır ve devletin düzenleyici politikalarına ihtiyaç olduğunu ifade ederler. Çünkü onlara göre, bölgesel dengesizlikler kendi halinde bırakıldığı takdirde, artacaktır.

Bölgesel dengesizliklerle ilgili şu genellemeler yapılabilir (Örtlek, 2015: 38);

- Bir ülke ister gelişmiş isterse az gelişmiş olsun, ülkelerin bütününde, yoğunluğu çok veya az muhakkak bir bölgesel dengesizlik söz konusudur.
- Bölgeler arasında sosyo-iktisadi gelişmişlik farklarının görülmesi, ekonomik yönlü ilerlemenin sonucunu oluşturur.
- Gelişmekte olan ülkelerde bölgelerarası gelişmişlik farkı, gelişmiş ülkelere oranla çok daha fazladır. Devletin bölgelerarası gelişmişlik farklarını azaltıcı politika izlemediği ve ekonomik gelişmenin piyasa güçlerine bırakıldığı az gelişmiş ülkelerde farklar daha da artış göstermektedir.
- Gelişmekte olan ülkelerde bölgelerarası gelişmişlik farkları artış gösterirken, gelişmiş ülkelerde zamanla azalan bir seyir izler.
- Küreselleşmeyle birlikte, ulusal ekonomilerin dışa yönelmesi; bilgi toplumu altyapısı, elektronik ticaret, esnek üretim sistemi fırsatlarından yararlanarak KOBİ'lerin büyük firmalarla rekabet şansını yakalamalarına imkan tanımakta olup hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde 1980 sonrası dönemde bölgelerarası farklılıklar azalmaya başlamıştır.

2.4.2. Bölgesel Dengesizliklerin Ortaya Çıkışı

Tarihin her döneminde, bölgelerin gelişme potansiyellerinde farklılıklar yaşanmıştır. Bunların en bilinenleri; nüfus farklılıklarından, tarihsel birikimlerden, doğal kaynakların farklı yörelerde farklı oranlarda dağılımından kaynaklanmaktadır. Bunların dışında bölgelerarası dengesizliklerin ortaya çıkmasında önem arz eden etkenlerden biri de ölçek ekonomileri olmuştur. Ölçek ekonomileri, bir üretim biriminin üretim tesis ölçeğinde meydana gelen farklılıklar sonucunda oluşur.

Ekonomik gelişmenin, belirli yörelerden başlayarak yoğunluk kazanmasının iki nedeni olabilir. Birinci neden, ölçek ekonomilerin varlığından maksimum düzeyde yararlanmak isteyen üreticilerin, üretim tesis ölçeklerini optimum düzeye ulaştırmak için, yeni yatırımlara yönelmeleridir. İkinci neden ise, dışsal ekonomilerden yararlanabilmek için firmaların aynı bölgede yığılma eğilimleridir. Bütün bunların doğal sonucu olarak bazı bölgelerde başlayan gelişme hareketi, pozitif içsel ve dışsal ekonomilerin de etkisiyle, bu bölgeleri daha da geliştirmekte iken; diğer bölgeleri nispi olarak duraklattığını hatta geriletliğini söyleyebiliriz.

2.4.3. Bölgesel Dengesizliklerin Azaltılmasında Kullanılan Araçlar

Cumhuriyetin her döneminde bölgesel kalkınmaya yönelik çeşitli düzenlemeler yapılmış ve teşvik araçları kullanılmıştır. Türkiye’de bölgesel politikalar ilk olarak 1960’lı yıllarda kalkınma planlaması ile başlamış ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda, temel amacı bölgelerarası gelişmişlik farkını azaltmak olacak şekilde yer almıştır (Oral ve Uğur, 2013: 148).

1980’lerde bölgesel politika olarak nitelendirilebilecek olan prim tahsisi uygulaması, özel yatırımcılığın başlatılabilmesi amacıyla ilk kez Doğu bölgelerinde uygulamaya konulmuştur. Ancak 90’lı yıllarda yaşanan güvenlik problemleri ve kamu sektöründeki kaynak sıkıntısı sebebiyle bu uygulama sürdürülebilir olamamıştır. Aynı dönemde ulusal rekabet gücünün artırılması problemi, Türkiye’de finansal teşvikler aracılığıyla ihracatın artırılması şeklinde aşılmaya çalışılmış ve bu kısmi uluslararası entegrasyon etkisi ekonominin yapısal dönüşümüne ve kamu sektörünün rolünün değişimine yol açmamıştır (Oral ve Uğur, 2013).

Türkiye’de “Kalkınma Öncelikli Yörelere” (KÖY) olarak tanımlanan bazı yöreler bulunmaktadır. İlki 1963 temelli olup 1968’de başlatılan ve yıllar içerisinde bazı değişikliklere maruz kalan bu planlı çalışma, günümüze kadar varlığını sürdürmüştür. 1968’de Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerini kapsayan 22 il KÖY olarak belirlenmiştir. 1980’lerin başına gelindiğinde KÖY kapsamındaki il sayısı 40 civarına ulaşmıştır (Oral ve Uğur, 2013). Bu tarihlerden sonra iller, gelişmişlik farkları hesaba katılarak, yapılacak yatırımlarda öncelikli illerin belirlenebilmesi açısından derecelendirmeye tabi tutulmuştur. 1999 yılı Genel Teşvik Mevzuatı’na göre de yöreler; Gelişmiş Yörelere (GY), Normal Yörelere (NY) ve Kalkınma Öncelikli Yörelere (KÖY) olarak kategorize edilmişlerdir.

1985 yılında karşılıksız hibe şeklinde bir teşvik aracı olan Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu (KKDF) uygulaması başlatılmış ve bu da teşvikli yatırımlarda büyük artış yaratmıştır (Oral ve Uğur, 2013).

Türkiye’de teşvikler açısından diğer önemli dönüm noktası da 1996’da Dünya Ticaret Örgütü’ne (DTÖ) üye olunması ve Gümrük Birliği’ne girilmesi olmuştur. Türkiye’nin DTÖ’ye taraf olması ve AB ile Gümrük Birliği’ne girmesi neticesinde Türk teşvik sisteminde ciddi değişiklikler meydana gelmiş; yatırım teşviklerinde sektörel seçicilik yaklaşımının bırakılarak, bölgesel gelişmişlik farklarının temel alındığı, yatay yardımlar/teşvikler olarak da adlandırılan çevrenin korunması, KOBİ’lerin ve Ar-Ge’nin desteklenmesine yönelik programlara geçilmiştir (Oral ve Uğur, 2013). Bölgesel politikaların uygulanabilmesi açısından uygun ortamın oluşturulmasında, 2000’li yıllarda yaşanan finansal krizlerden sonra uygulamaya konulan ekonomik politikalar ve reform programının da katkısı olmuştur. Ayrıca, aynı dönemde AB ile üyelik öncesi uyum sürecinin de başlatılması ile Türkiye, AB bölgesel politikalarına uyumu da kapsayan bir dizi yükümlülük altına girmiştir (Oral ve Uğur, 2013: 149).

Ülkemizin bölgelerarası dengesizlikleri gidermek ve bölgesel gelişmeyi sağlamak amacıyla 40 yıl boyunca uygulamakta olduğu KÖY politikası, 16 Temmuz 2009 itibariyle yeni sistemin uygulamaya konulmasıyla son bulmuştur. 2009’da uygulamaya konulup 2012’de düzenlemeye alınan “yeni yatırım teşvik sistemi” ile Türkiye, ilk kez kapsamlı bir sektörel bölgesel teşvik sistemine geçmiş ve bu teşvik modeli ile iller özellik ve potansiyelleri dikkate alınarak bölge bazında kademelendirilmiştir. Yeni teşvik sisteminin hem AB’nin bölgesel politikaları ile uyumlu olduğu, hem de günümüzün bölgesel gelişme eğilimlerine uygun şekilde tasarlanmaya çalışıldığı görülmektedir (Oral ve Uğur, 2013: 150).

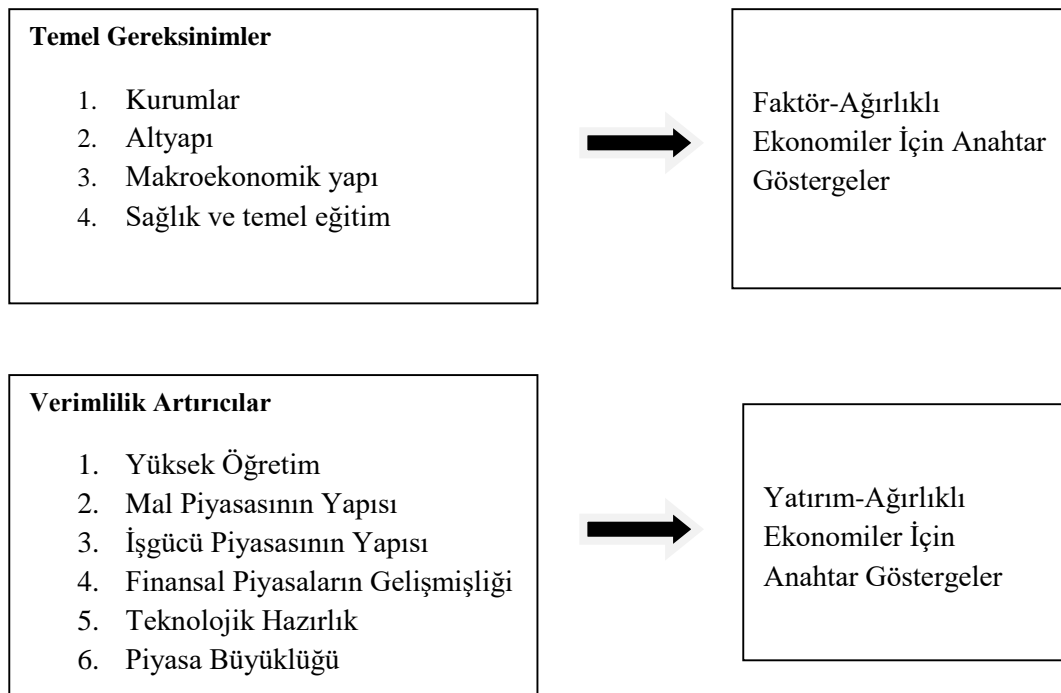
3. Bölgesel Dengesizliklerin Azaltılmasında İnovasyon

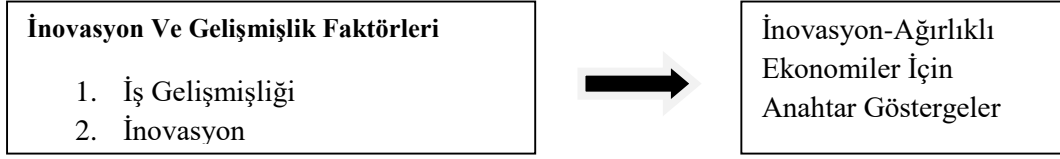
İnovasyon teknolojiyle piyasayı birleştirerek, ekonomik büyümenin arkasındaki temel itici güç haline gelmiştir (Dökmen, 2009: 19). Bilgi temelli ekonominin öneminin artmasıyla birlikte, bölgelerin rekabet koşullarına ve teknolojiye uyum sağlamak zorunda kalması, inovasyon ağırlıklı bölgesel kalkınma anlayışını gündeme taşımıştır.

İnovasyonla bölgesel kalkınma arasındaki ilişkiye yönelik literatür, ABD Güney Kaliforniya’daki elektronik sanayi merkezi Silikon Vadisi, İtalya’daki “Üçüncü İtalya” olarak bilinen Emilia-Romagna Bölgesi ve İngiltere’deki Cambridge civarında bulunan sanayi bölgesi gibi yüksek ölçüde sanayi inovasyonu yapmış bölgelere ilişkin gözlemlere dayanmaktadır (Dökmen, 2009: 20). Örnek olarak verdiğimiz bu çalışmalar; aslında bölgelerin, gelişmişliklerini artırmak için, inovasyona ulusal ekonomiler kadar odaklanması gerektiğini bizlere göstermektedir.

Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından hazırlanan Küresel Rekabet Raporu; ülkelerin rekabet, inovasyon, teknoloji ve finansal göstergeler açısından dünyadaki konumu hakkında bilgi veren bir rapordur. Raporun hazırlanma sürecinde 139 ülkeye ilişkin 12 gösterge ve bu göstergelere ait 100 alt gösterge kullanılmaktadır (Işık ve Kılınç, 2012b: 55). Ülkeler her bir göstergede, aldıkları endeks değerine göre sıralamaya tabi tutulur. Endeks değeri 1 ile 7 arasında değişmekte olup, göstergeye ait bu değer 7’ye yaklaşması hali, söz konusu ülkenin gösterge bakımından konumunun çok iyi olduğunu; 1’e yaklaşması halinin ise gösterge bakımından konumunun çok iyi olmadığını bize gösterir (Işık ve Kılınç, 2012b).

Şekil 1: Küresel RekabetEndeksine Ait Alt Göstergeler





Kaynak: Işık ve Kılınc, 2012b: 56.

Şekil 1’de Küresel Rekabet Endeksi’nin temel grupları ve bunlarında kendilerine ait olan alt göstergeleri görülmektedir.

Temel gereksinimler ve verimlilik artırıcılar, hem Küresel Rekabet Endeksi’nin temel gruplarıdır hem de inovasyonun dışında kalan anahtar göstergelerdir. İnovasyon ve gelişmişlik faktörleri ise, yine Küresel Rekabet Endeksi’ndeyen alan gruplardan biri; aynı zamanda da inovasyona dayalı gelişme göstermek isteyen ekonomiler için birer yol göstericidir.

Bu üç temel grup tanımlandıktan sonra, rekabetçilik endeksi, üç grubun ağırlıklı ortalaması alınarak oluşturulur (Martin, 2005: 57).

$$KRE = \alpha_1 \times \text{Temel Gereksinimler} + \alpha_2 \times \text{Verimlilik Artırıcılar} + \alpha_3 \times \text{İnovasyon Faktörleri}$$

Burada α_1 , α_2 ve α_3 , üç temel grubun alt göstergelerinin genel dizine kattığı ağırlıkları göstermektedir (Martin, 2005).

Tüm bu göstergeler, aslında hem faktör-ağırlıklı ekonomilerde, hem yatırım-ağırlıklı ekonomilerde, hem de inovasyon-ağırlıklı ekonomilerde önem arz etmektedir. Ancak ülkelerin gelişimlerini faktör-ağırlıklı, yatırım-ağırlıklı veya inovasyon-ağırlıklı sürdürmesi durumuna bağlı olarak; elbette ki her bir alt göstergenin genel KRE’ye kattığı ağırlığı da değişmektedir (Martin, 2005: 57). Üç temel grubun her birinin kesin ağırlıkları, Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2: Üç Temel Grup ve Ağırlıkları

Ağırlıklar (α ’lar)	Temel Gereksinimler	Verimlilik Artırıcılar	İnovasyon ve Gelişmişlik Faktörleri
Faktör-Ağırlıklı Ekonomiler	%50	%40	%10
Yatırım-Ağırlıklı Ekonomiler	%40	%50	%10
İnovasyon-Ağırlıklı Ekonomiler	%30	%40	%30

Kaynak: Martin, 2005: 57.

Kişi başına düşen GSYH’sı 2.000 ABD Dolarının altında ve ihracatının içinde birincil malların payı %70’in üzerinde olan ülkeler, faktör-ağırlıklı ekonomiler içinde yer alır. Bu kategoride toplam 41 ülke bulunmaktadır (Martin, 2005: 58).

Kişi başına düşen GSYH’sı 3.000 ile 9.000 ABD Doları arasında olan ve birincil mallardan %70’ten fazla ihraç etmeyen ülkeler, yatırım-ağırlıklı ekonomiler içinde yer alır. Bu kategoride de toplam 21 ülke vardır.

Kişi başına düşen GSYH'sı 17.000 ABD Dolarının üzerinde ve ihracatının içinde birincil malların payı %70'in altında olan ülkeler, inovasyon-ağırlıklı ekonomiler içinde yer alır. Toplam 21 ülke, inovasyon-ağırlıklı ekonomiler grubunda bulunmaktadır.

Ülkelerin endeksteki sırası, McArthur ve Sachs'ın oluşturduğu yöntemle ve tüm verilere 1 ile 7 arasında değer verilmesi ile oluşturulur (Martin, 2005: 77).

$$Yeni Değer = 6 \times \frac{(Gerçek Değer - Min)}{(Max - Min)} + 1$$

Bu formül; en yüksek değere sahip ülkeye 7, en düşük değere sahip ülkeye 1 ve diğer tüm ülkelere de 1 ile 7 arasında değer verileceğini gösterir. Alt gösterge değerlerinden yola çıkarak genel endeks değerinin hesaplanması içinse, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklı farklı endeks ağırlıkları kullanılmaktadır (Işık ve Kılınç, 2012b: 58).

Tablo 3'teyar alan verimlilik artırıcılar ve alt göstergeleri verilerine göre Türkiye, piyasa büyüklüğü açısından Küresel Rekabet Raporu kapsamında yer alan tüm ülkeler arasında 16. sırada, AB ülkeleri ve aday ülkeler arasında ise 6. sırada yer almıştır (Işık ve Kılınç, 2012b).

Tablo 3: Verimlilik Artırıcılar ve Alt Göstergelerine Göre AB Ülkeleri ve Türkiye

Ülke/Ekonomi	Verimlilik Artırıcılar		Alt Göstergeler											
			Yüksek Öğretim		Mal Piyasasının Etkinliği		İşgücü Piyasasının Etkinliği		Finansal Piyasaların Gelişmişliği		Teknolojik Hazırlık		Piyasa Büyüklüğü	
			Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED
Almanya	13	5.11	19	5.33	21	4.97	70	4.40	36	4.62	10	5.36	5	6.01
Avusturya	19	4.93	16	5.38	19	5.00	32	4.75	23	4.74	18	5.09	33	4.59
Belçika	17	5.01	7	5.71	16	5.08	43	4.64	34	4.64	13	5.22	27	4.77
Bulgaristan	65	4.07	67	4.14	82	4.00	58	4.51	91	3.95	48	4.01	63	3.79
Çek Cum.	28	4.66	24	5.11	35	4.58	33	4.75	48	4.49	32	4.55	42	4.47
Danimarka	9	5.20	3	5.84	13	5.10	5	5.47	18	4.94	6	5.62	52	4.25
Estonya	34	4.52	22	5.17	29	4.71	17	4.91	45	4.50	24	4.94	101	2.89
Finlandiya	14	5.09	1	6.06	24	4.92	22	4.85	4	5.38	15	5.17	56	4.15
Fransa	15	5.09	17	5.36	32	4.69	60	4.47	16	4.96	12	5.28	7	5.76
Hollanda	8	5.24	10	5.63	8	5.17	23	4.83	26	4.71	3	5.99	19	5.10
İngiltere	7	5.28	18	5.34	22	4.96	8	5.29	25	4.73	8	5.58	6	5.80
İrlanda	25	4.68	23	5.17	14	5.09	20	4.87	98	3.79	21	4.99	54	4.20
İspanya	32	4.56	31	4.85	62	4.20	115	3.88	56	4.28	30	4.64	13	5.47
İsveç	5	5.32	2	5.90	5	5.30	18	4.89	13	5.15	1	6.12	34	4.58
İtalya	45	4.33	47	4.60	68	4.16	118	3.81	101	3.70	43	4.12	9	5.63
Kıbrıs	36	4.46	29	4.91	20	4.97	42	4.64	15	5.01	38	4.40	104	2.82
Letonya	63	4.08	35	4.81	72	4.13	52	4.58	86	3.98	51	3.96	95	3.04
Litvanya	49	4.28	25	5.07	73	4.12	48	4.61	89	3.95	33	4.51	77	3.45
Lüksemburg	20	4.92	41	4.68	3	5.49	37	4.71	6	5.35	2	6.11	89	3.16
Macaristan	41	4.38	34	4.81	67	4.16	62	4.46	68	4.16	37	4.41	49	4.27
Malta	47	4.31	37	4.79	36	4.58	98	4.10	11	5.22	29	4.85	125	2.31
Polonya	30	4.62	26	5.00	45	4.38	53	4.58	32	4.66	47	4.02	21	5.08
Portekiz	43	4.36	39	4.76	52	4.32	117	3.85	59	4.26	31	4.63	45	4.34
Romanya	54	4.18	54	4.47	76	4.08	76	4.32	81	4.01	58	3.82	43	4.41
Slovakya	37	4.43	53	4.49	51	4.34	40	4.66	37	4.61	34	4.48	58	3.97
Slovenya	46	4.33	21	5.27	39	4.52	80	4.26	77	4.02	35	4.45	78	3.45
Yunanistan	59	4.12	42	4.67	94	3.91	125	3.71	93	3.88	46	4.06	39	4.52

Aday Ülkeler														
Hırvatistan	76	3.97	56	4.35	110	3.78	113	3.90	88	3.96	39	4.23	70	3.62
Makedonya	83	3.84	72	4.04	57	4.24	71	4.38	87	3.97	64	3.60	106	2.80
Türkiye	55	4.18	71	4.04	59	4.21	127	3.57	61	4.23	56	3.85	16	5.17

Kaynak: Işık ve Kılınç, 2012b: 58.

İnovasyon alt göstergelerinin yer aldığı Tablo 4’te ise, genel olarak gelişmiş ülkelerin bu göstergeler bakımından üst sıralarda; gelişmekte olan ülkelerin ise alt sıralarda yer aldığı görülmektedir.

Tablo 4:İnovasyon Alt Göstergeleri, AB Ülkeleri ve Türkiye

Ülke/Ekonomi	İnovasyonun Alt Göstergeleri													
	İnovasyon Kapasitesi		Bilimsel Araştırma Kurumlarının Kalitesi		Firmaların Ar-Ge Harcamaları		Ar-Ge Harcamasında Üniversite-Sanayi İşbirliği		Hükümetin İleri Teknoloji Ürünü Tedariki		Bilim Adanı ve Mühendis Yeterliliği		Milyon Nüfus Başına Faydalı Patent	
	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED	Sıra	ED
Almanya	1	5.9	6	5.9	4	5.7	9	5.2	32	4.2	27	4.8	9	109.5
Avusturya	11	4.7	20	5.1	18	4.3	18	4.9	38	4.1	30	4.7	16	59.9
Belçika	12	4.7	7	5.7	19	4.3	10	5.2	47	4.0	13	5.2	18	56.0
Bulgaristan	79	2.8	73	3.5	96	2.7	110	3.0	87	3.4	77	4.0	31	4.8
Çek Cum.	24	4.1	21	5.1	25	4.0	29	4.5	31	4.2	50	4.4	34	4.2
Danimarka	9	4.9	12	5.5	7	5.2	8	5.3	9	4.6	19	5.1	15	70.9
Estonya	34	3.6	26	4.7	46	3.3	36	4.2	43	4.1	58	4.2	40	2.3
Finlandiya	5	5.6	13	5.4	5	5.4	3	5.6	6	4.7	1	6.0	6	163.0
Fransa	8	5.1	19	5.2	13	4.7	44	4.0	48	4.0	12	5.3	21	50.4
Hollanda	10	4.9	9	5.6	15	4.6	11	5.2	24	4.3	22	5.0	13	77.6
İngiltere	15	4.7	3	6.0	14	4.6	4	5.6	53	3.8	29	4.8	20	51.5
İrlanda	31	3.7	16	5.3	21	4.2	17	5.0	75	3.6	16	5.1	23	39.3
İspanya	42	3.4	43	4.2	47	3.2	46	4.0	88	3.4	47	4.4	28	7.1
İsveç	3	5.7	5	5.9	1	6.0	5	5.5	13	4.5	3	5.8	8	110.2
İtalya	27	4.0	65	3.8	39	3.5	70	3.5	117	3.0	54	4.3	25	22.5
Kıbrıs	43	3.4	41	4.2	43	3.4	45	4.0	29	4.2	32	4.7	33	4.4
Letonya	57	3.1	61	3.8	94	2.7	73	3.5	111	3.1	98	3.6	41	2.3
Litvanya	48	3.3	40	4.2	57	3.1	35	4.2	104	3.2	51	4.4	55	0.9
Lüksemburg	16	4.6	34	4.6	10	4.8	15	5.1	4	4.9	81	3.9	14	72.0
Macaristan	46	3.4	18	5.2	75	3.0	32	4.3	106	3.2	48	4.4	32	4.6
Malta	54	3.1	70	3.5	55	3.1	56	3.8	19	4.4	74	4.0	26	15.0
Polonya	50	3.3	47	4.1	61	3.0	64	3.6	61	3.7	60	4.2	54	0.9
Portekiz	39	3.5	28	4.7	45	3.4	30	4.5	17	4.4	38	4.6	45	1.6
Romanya	72	2.9	83	3.3	103	2.7	103	3.1	105	3.2	55	4.3	62	0.4
Slovakya	69	2.9	90	3.3	68	3.0	87	3.3	127	2.7	71	4.0	44	1.9
Slovenya	22	4.2	27	4.7	32	3.7	37	4.2	64	3.7	73	4.0	27	11.0
Yunanistan	105	2.5	88	3.3	126	2.4	112	3.0	108	3.2	21	5.0	37	3.0
Aday Ülkeler														
Hırvatistan	66	3.0	51	4.0	60	3.1	75	3.4	121	2.9	85	3.8	35	3.6
Makedonya	87	2.7	71	3.5	111	2.6	74	3.5	110	3.1	95	3.6	90	0.0
Türkiye	55	3.1	89	3.3	62	3.0	82	3.4	62	3.7	44	4.5	70	0.3

Kaynak: Işık ve Kılınç, 2012b: 59.

Türkiye, inovasyon alt göstergelerinden olan “bilimsel araştırma kurumlarının kalitesi” ve “Ar-Ge harcamalarında üniversite-sanayi işbirliği” noktasında, diğer göstergelerde yakaladığı performansın altında kalmıştır. Bunlara ek olarak ülkemizde, inovasyonun alt göstergesi olan ve bilimsel araştırma kapsamında çalışma yapan kuruluşlara; TÜBİTAK, TÜBA, Üniversiteler,

TDK, TÜİK, MTA, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü ile Türk Deniz Araştırmaları Vakfı'nı örnek gösterebiliriz.

Küresel Rekabet Raporunda kullanılan göstergelere göre; üst sıralarda yer alan gelişmiş ülkelerin inovasyon-ağırlıklı ülkeler (özellikle Almanya ve İskandinav ülkeleri) olduğu, alt sıralarda bulunan ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerin ise yatırım-ağırlıklı ülkeler olduğu söylenebilir (Işık ve Kılınç, 2012b: 60).

Bu tablolara baktığımızda, aslında Türkiye'de bilgi üretimi ve inovasyon aracılığıyla ulusal ve bölgesel kalkınmanın sağlanması bilincinin, henüz tam olarak oturmadığını görebiliriz. İnovatif faaliyetlerin hem ülke hem de bölge kalkınmalarına katkı sağlayabilmesi için, üniversite-sanayi işbirliklerinin artırılması öncelikli bir amaç olarak belirlenmelidir. Ancak büyük üniversitelerin bulunduğu şehirlere baktığımız zaman sanayi-üniversite işbirlikleri, nispeten iyi durumdadır. Örneğin, Bahçeşehir Üniversitesi ve NETAŞ arasında gerçekleştirilen işbirliği, lisans öğrencilerine staj ve istihdam olanağı verirken diğer yandan da hayata geçirilen "BAU-NETAŞ Techno Academy" ile öğrencilere multimedya ve güvenlik alanlarında uzmanlaşma fırsatı sunmaktadır (Zalluhoğlu vd., 2016: 208).

4. Sonuç

İnovasyonun kalkınmadaki yeri her geçen gün artmakta olduğundan bu durumun bilincine varan ülke ve bölgelerde, inovatif faaliyetlere daha fazla önem vermeye başlanmıştır. İnovatif faaliyetler, gelişme potansiyeli taşıyan bölgelerde üniversite-sanayi işbirliklerinin oluşturulması, eğitime katılım oranının yükseltilmesi ve bilgi-yoğun sektörlerin geliştirilmesiyle sağlanmalıdır. Çünkü inovatif faaliyetlerin artması, teknolojinin ilerlemesi, bilginin elde edilmesi ve Ar-Ge çalışmaları; bölgesel kalkınma ve dolayısıyla da ekonomik kalkınma için bir fırsat sağlamaktadır. Bölgesel ve ekonomik kalkınma amacına ulaşabilmek için; özel sektörün öncelikli olduğu Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi, çıktılarının da marka değeri taşıyarak ticarileştirilmesi hususunda çalışmalar arttırılmalıdır.

Kalkınma ve inovatif faaliyetlerin gerçekleştirilmesi hususunda bir başka değişken ise beşeri sermayedir. Nitelikli insan gücünün sağlanabilmesinde öncelikli hedef eğitim olmalıdır. Bu noktada üniversiteler önem arz etmektedir. Üniversitelerin kaliteli eğitim ve araştırma çalışmaları yapabilmesi için, nitelikli eğitimi ve araştırmacıları yetiştirmesi gerekmektedir.

Dünya'daki gelişmiş ülkelerin inovasyona önem verdikleri ve gelişmelerini bu şekilde sağladıkları görülmektedir. 21.yüzyılda dünyada önemli bir ekonomik güç olmayı hedefleyen Türkiye'de birkaç sektör ve firmada başlayan inovasyon hareketlerini başta üniversiteler olmak üzere toplum bileşenlerini bir araya getirerek inovatif faaliyetleri arttırmalıdır. Böylece hem ulusal hem de bölgesel kalkınmayı sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

- Dökmen, G. (2009). *Bölgesel Kalkınmada Yenilik Sistemleri ve Devletin Rolü: Türkiye Örneği*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Elçi, Ş. (2006). *İnovasyon: Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı*. Ankara: Feryal Matbaacılık.
- Gömlüksiz, M. (2012). *Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Türkiye: İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri İnovasyon İndeksi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Işık, N. ve Kılınç, E. C. (2011). “Bölgesel Kalkınmada Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2):13-14.
- Işık, N. ve Kılınç, E. C. (2012a). “İnovasyon Sistemi Yaklaşımı ve İnovasyonun Coğrafyası: Türkiye Örneği”. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 7(1):170-183.
- Işık, N. ve Kılınç, E. C. (2012b). “İnovasyon-Güdümlü Kalkınma: Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye Üzerine Bir İnceleme”. *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 1(1): 55-60.
- Keskin, A. (2011). “Ekonomik Kalkınmada Beşeri Sermayenin Rolü ve Türkiye”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4): s.133.
- Martin, S. X. & Artadi, E. V. (2005). “The Global Competitiveness Index”. *Columbia University and Harvard University*, www.salaimartin.com, Erişim Tarihi: 28.04.2018.
- Oral, G. B. ve Uğur, A. (2013). “Türkiye’de Bölgesel Eşitsizlikleri Gidermek İçin Devlet Yardımları (Teşvikler): 2012 Teşvik Sisteminin Bölgesel Teşvikler Açısından Getirdiği Yenilikler”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 21:141-150.
- Örtlek, Z. (2015). *İnovasyon ve Bölgesel Kalkınma Perspektifinden Türkiye*. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.
- Öztopcu, A. (2016). “İktisadi Düşüncede Yenilikçilik ve Ekonomik Kalkınmadaki Yeri”. *Akademik Bakış Dergisi*, 58: 367-379.
- Sevinç, H. (2011). “Bölgesel Kalkınma Sorunsalı: Türkiye’de Uygulanan Bölgesel Kalkınma Politikaları”. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(2):39-41.
- Turanlı, R. ve Sarıdoğan, E. (2010). *Bilim-Teknoloji-İnovasyon Temelli Ekonomi ve Toplum*. İstanbul: İTO Yayınları.
- Tutar, F. ve Demiral, M. (2007). “Yerel Ekonomilerin Yerel Aktörleri: Bölgesel Kalkınma Ajansları”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(1): s.65-83.
- TÜSİAD (2003). *Ulusal İnovasyon Sistemi, Kavramsal Çerçeve, Türkiye İncelemesi ve Ülke Örnekleri*. <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/1904-ulusal-inovasyon-sistemi>, Erişim Tarihi: 18.03.2018.
- TÜSİAD (2008). *Bölgesel İnovasyon Merkezleri: Türkiye İçin Bir Model Önerisi*. <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/1948-bolgesel-inovasyon-merkezleri--turkiye-icin-bir-model-onerisi>, Erişim Tarihi: 18.03.2018.
- Zalluhoğlu, A. E., Candemir, A., Baybars, M. ve Karşlı, C. (2016). “Üniversite-Sanayi İşbirliğinde Karşılaşılan Zorluklar: İzmir Merkezli Bir Sanayi İşletmesi Örneği”. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Cilt:7: s.208.