

Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Üniversiteler Elif Dayar

Son yıllarda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde bölgesel inovasyon sistemleri ekonomik büyümenin tetikleyicisi olarak görülmeye ve ekonomik politikalarda önemli yer tutmaya başladı. Avrupa Birliği, 2002 yılında başlattığı Barcelona Hareket Planı ile Avrupa'nın bütün bölgelerinde inovasyonu destekleyici politikalar uygulamaya koydu. Amaç ise Avrupa'da bölgesel düzeyde gelişmenin yolunu açmak. Burada akla şu soru gelebilir: Neden ulusal veya uluslararası değil de bölgesel inovasyon sistemleri uygulanıyor?

Aslında inovasyon sistemleri uluslararası, ulusal, sektörel, teknolojik, bölgesel ve yerel olarak çeşitli seviyelerde incelenebilecek biçimde ortaya çıkmış olmasına rağmen bölgesel inovasyon sistemleri bir kaç nedenden dolayı diğerlerinden daha fazla ilgi gördü¹. Bu nedenlerden ilki inovasyon için gerekli güven ortamının bölgesel seviyede sağlanmasının diğerlerine nazaran daha kolay olmasıydı. İkincisi hem yazılı hem de zımni bilgi aktarımında bölgesel seviyenin diğer seviyelere kıyasla daha elverişli ortam sağlamasıydı. Bir üçüncü faktör de bir bahçedeki her çiçeğin ihtiyacının birbirinden farklı olmasına rağmen uygun koşullar yaratıldığında tüm çiçeklerin birlikte açması durumunda olduğu gibi her firmanın farklı ihtiyacına rağmen bütün firmaların yararlanabileceği iklim şartlarının yaratılmasının bölgesel seviyede diğer seviyelere göre daha kolay yapılabilir olması idi. Sonuç olarak bölgesel inovasyon sistemleri politika yapıcılar tarafından en çok tercih edilen sistemlerden biri oldu. Edquist bölgesel inovasyon sistemlerini inovasyonun ulusal sistemlerin bir alt düzeyinde incelenmesi olarak tanımlarken², Cooke bölgesel inovasyon sistemlerini belli bir coğrafi alanda, güvene ve karşılıklı etkileşime dayanılarak yaratılmış kolektif bir düzen olarak görüyor³. Literatüre baktığımızda da bölgesel inovasyon sistemlerinin öne çıkan özelliğinin firmalar ve kurumlararası etkileşim ve öğrenmeye yaptığı katkı olduğunu görüyoruz.

Üniversitelerin bölgesel inovasyon sistemlerindeki rolü de bu noktada ortaya çıkıyor. Aslında Üniversitelerin tarih boyunca topluma çeşitli konularda öncülük etme, bilgi üretme gibi işlevlerini düşündüğümüzde günümüzdeki rolünü eskisinden farklı kılan faktörün ne olduğu sorusu akla geliyor. Cevap bilgi ekonomisinin doğuşu ile bağlantılı. Ne zaman ki neoliberal görüş bilgiyi ekonomik büyüme için içsel faktör olarak gördü, o zaman Üniversiteler bilgi üreticileri olarak ekonomik büyümenin merkezinde konumlandılar. Üniversitelerden artık hem bilgi üretmeleri, bu bilgiyi endüstri ile paylaşmaları hem de araştırma geliştirme yapmaları ve bunu 'bilim için bilim'den çok 'endüstri ve ekonomik büyüme için bilim' amacıyla yapmaları beklenir oldu. Ayrıca buldukları yörede bilimsel öncülük yapmanın yanısıra üniversitelerden yeni şirketlerin kurulmalarına da yardımcı olmaları beklenir oldu ki, üniversiteleri tarihteki rollerinden ayıran en önemli faktör de bu oldu.

Literatürde üniversitelerin bölgesel inovasyon sistemlerine nasıl katkıda bulunabileceklerine dair iki ayrı teori öne sürülüyor. İlki 'üçlü sarmal' olarak adlandırılıyor⁴. Bu modelde üniversite, devlet ve endüstri sürekli iletişim halinde -tıpkı bir sarmalın üç ayrı ucu gibi- hem birbirlerinden bağımsız hem de birbirlerinden ayrılamayacak biçimde birlikte çalışmaya programlı olarak sunuluyor. Bu teoriye göre bilgi yaratıcısı olan Üniversite elindeki bilgiyi endüstri ile paylaştığında yeni sektörlerin ve yeni firmaların doğmasına, istihdamın ve bölge refahının artmasına sebep olmuş oluyor. Ayrıca yeni kurulan sektör veya firmalara gerekli eğitilmiş insan gücünü, yüksek lisans veya doktora öğrencilerine firmalarda çalışma imkanı sunarak sağlamış oluyor. Bu teorinin en başarılı örneği Amerika Birleşik Devletleri'deki MIT Üniversitesidir.

İkinci teori ise ‘bağlı üniversite’ modelidir.⁵ Bu teoriye göre Üniversiteler içlerinde buldukları bölgeyle entegre olmayı amaçlayan ve bu konuda insiyatifi ele alan kurumlardır. Öğretim kadrosu veya idari kadro elemanları bölgedeki çeşitli kurumlarla formal veya enformal ilişkilere girerek ‘bölgesel canlandırıcı’ rolünü oynayabiliyorlar. Örneğin bölgelerindeki okulların yönetimleri ile görüşerek onlara ihtiyaç duydukları konularda yardımcı olabiliyorlar veya yerel yönetimlerin kültürel veya ekonomik faaliyetlerinde ihtiyaç duydukları konularda bilgi ve beceri kaynaklarından yararlandırarak onlara kendi başlarına yapamayacakları konularda rehberlik ediyorlar.

Her iki teorinin de ortak tarafını inovasyona bakış açıları oluşturuyor. İnovasyon, laboratuardan çıkan bilimsel araştırma sonuçlarının endüstri tarafından otomatikmişçesine ürüne dönüştürülmesi olarak algılanmıyor. Tersine inovasyon, etkileşimle ortaya çıkan bir süreç şeklinde yorumlanıyor. Üniversitelerdeki bilimadamlarının artık piyasalardan veya yakın çevrelerinde etkileşimde buldukları kimse ve kurumlardan beslenerek bilim yaptığı ve bu süreç ne kadar kuvvetli yaşanırsa o kadar verimli oldukları görüşü benimseniyor. Dolayısıyla her iki teori de üniversitelerin çevreleriyle ne kadar etkileşim halinde olurlarsa hem çevrenin hem de üniversitelerin bu ilişkiden o denli kazançlı çıkacağı varsayımı üzerine kurulmuştur.

Öte yandan bu iki teoriyi karşılaştırdığımızda üçlü sarmal teorisinin girişimciliğe özellikle önem verdiğini bağlı üniversite modelinde ise girişimciliğin o denli öne çıkarılmadığını görüyoruz. Literatüre baktığımızda da her iki teoriye uygun örneği de bulmak mümkün. Stanford üniversitesindeki öğrencilerin Silikon Vadisi’nin kuruluşunda ne kadar önemli rol oynadıklarını fakat aynı özelliklere sahip Boston’daki üniversitelerin bilgisayar sektöründe yaklaşık aynı zamanlarda aynı etkiyi yaratamadığını Saxenian’ın çalışmasında görüyoruz⁶. Bu da her bölgede aynı modelin uygulanmasının mümkün olmadığını gösteriyor.

Bir diğer örnek Oxford ve Cambridge üniversitelerinin tarihten gelen farklılıklarından dolayı birbirlerinden nasıl farklı sistemler geliştirdiklerine dair veriliyor. Cambridge Üniversitesi’nin bölgedeki firmalarla formal ve enformal köklü ilişkiler içinde olduğu, Oxford Üniversitesi’nin ise bölge firmaları ile ilişkilerini teknoloji transferi kurumları üzerinden gerçekleştirdiği belirtiliyor.⁷ Coenen İsveç’teki iki ayrı bölgeyi karşılaştırdığı çalışmasında zayıflamış bir endüstriyel yapıya sahip Kuzey Doğu bölgesindeki üniversitenin bölgedeki firmaların ARGE çalışmalarına laboratuvarlarını açarak katkıda bulunduğunu, Scania Bölgesindeki üniversitenin ise yapısal transformasyondan geçen bölge için biyoteknoloji ve nanoteknoloji gibi bilgi yoğun sektörlerde firma kurumuna destek vererek bölgeye katkıda bulunduğunu belirtiyor.⁸ İsveç, Finlandiya, Danimarka gibi kuzey ülkelerindeki bölgesel inovasyon sistemlerini araştıran Nilsson da bölgesel inovasyon sistemlerine en büyük katkıyı teknik üniversitelerin yaptığını tespit ediyor.⁹

Türkiye’deki bölgesel inovasyon sistemleri ve üniversitelerin rolüne baktığımızda devlet üniversitelerinin ve teknoparkların bu konuda başarılı olduklarını ve buldukları bölgelerde inovasyon ve araştırma geliştirme kapasitesini artırdıklarını görüyoruz.¹⁰ Ayrıca hükümetin yakın zamanda bölgesel kalkınma ajansları kurma çabaları da Türkiye’de bölgesel gelişme ve büyümenin en azından politika yapımcılar tarafından önemsendiğini gösteriyor. Türkiye’de maalesef henüz bölgesel inovasyon sistemlerinden bahsetmek için erken fakat gene de son zamanlardaki yaklaşımın devam edeceğini varsayarsak yakında her bölgenin kendine has inovasyon sistemini ve üniversitelerin her birinin kendi bölgesi için atacağı adımları konuşuyor olabiliriz.

¹ Bkz: Edquist, C ed. 1997a. Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations. London and Washington: Pinter;

Edquist, C 1997b. Systems of innovation approaches — their emergence and characteristics. In *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, ed. C Edquist; Carlsson, B and R Stankiewicz 1995. On the nature, function and composition of Technological systems. In *Technological Systems and Economic Performance: The Case of Factory Automation*, ed. B Carlsson. Dordrecht: Kluwer. London and Washington: Pinter; Freeman, C 1991. Networks of innovators: a synthesis of research issues. *Research Policy*, 20, 499–514; Lundvall, B 1992. Introduction. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, ed. B Lundvall. London: Pinter;

² Edquist, C ed. 1997a. *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. London and Washington: Pinter.

³ Cooke 1998 Cooke, P 1998. Introduction: origins of the concept. In *Regional Innovation Systems*, eds. H Braczyk, P Cooke and M Heidenreich, pp. 2–27. London and Pennsylvania: UCL Press.

⁴ Etzkowitz, H and L Leydesdorff 1997. Introduction: universities in the global knowledge economy. In *Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, eds. H Etzkowitz and L Leydesdorff, pp. 1–8. London and Washington: Pinter.

⁵ Chatterton, P and J Goddard 2000. The response of higher education institutions to regional needs. *European Journal of Education*, 35(4), 475–496.

⁶ Saxenian, A 1994. *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

⁷ Gunasekara, C. 2006 *Science and Public Policy*, volume 33, number 2, March 2006, pages 137–150.

⁸ Coenen (2007). The role of universities in the regional innovation systems of the North East of England and Scania, Sweden: providing missing links?, *Environment and Planning C: Government and Policy* 2007, volume 25, pages 803 - 821

⁹ Nilsson (2004) The Role of Universities in Regional Innovation systems-A Nordic Perspective, http://www.nordicinnovation.net/_img/the_role_of_universities.pdf

¹⁰ Lenger, Aykut(2008)'Regional Innovation Systems and the Role of State: Institutional Design and State Universities in Turkey', *European Planning Studies*, 16:8, 1101 — 1120