

BÖLGESEL KALKINMADA YENİLİK: GÖLLER BÖLGESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Murat KARAÖZ

Süleyman Demirel Üniversitesi

Bekir S. OĞUZTÜRK

Süleyman Demirel Üniversitesi

ABSTRACT

It has been widely accepted that the Innovation capability of nations, regions or of firms has been considered as one of the fundamental factors to increase competitiveness and productivity. The innovation capability is related to the several factors including the knowledge accumulation. To seek out and determine its availability would be a significant first step towards its development and management. So, numerous studies and surveys on innovation have been conducted in many countries. In the same way, innovation capabilities of manufacturing industries located in the Lakes Region have been investigated by utilizing a field survey. Consequently, both the firms' and the region's innovation capabilities have been analyzed by employing the survey results and the modern economics of innovation theories.

Keywords: Innovation, Lakes Region, Regional Innovation Systems, Survey.

GİRİŞ

Özellikle son çeyrek asırda, tüm dünyada bir biri peşi sıra piyasaya sürülen teknolojik yenilikler, global pazarlarda mal ve hizmet çeşitliliğini artırırken, bu yenilikleri ortaya çıkaran ekonomilerin rekabet güçlerini ve refah seviyelerini önemli ölçüde yükseltmeye devam etmektedir. Diğer taraftan telekomünikasyon ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ve serbestleşen dış ticaret, küreselleşmeyi hızlandırmakta ve artan mal hareketliliği, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren firmaları rekabet ortamının içerisine çekmektedir. Dışa açık ekonomilerde üretim yapan firmaların ve ekonomilerin rekabet güçleri, düşük işgücü maliyetleri, döviz kuru ve yenilik kapasitesine bağlı olarak şekillenmektedir. Bununla birlikte, piyasaya tamamen veya kısmen yeni ürünler sunabilme yeteneğine sahip firmalar ve ekonomiler sadece düşük işgücü maliyetleri ve düşük döviz kuru avantajına dayalı olarak rekabet edenlerden daha avantajlı konumda bulunmaktadır. Çünkü yenilikler, içerisinde bulunduğu topluma, hem yarattığı katma değer ve hem de getirdiği kârlılık bakımından, düşük işgücü maliyetleri ve düşük döviz kuru sunduğundan çok daha fazla refah artışı sunabilmektedir. Ekonomilerin ve firmaların global baskılardan korunabilmeleri ve sürdürülebilir bir büyümeyi yakalayabilmeleri için yoğun bir öğrenme, kapasite geliştirme yani yenilikçi olabilmek için çabası içerisine girmeleri artık bir zorunluluk haline almış bulunmaktadır.

Ayrıca, globalleşmenin, ülke içerisinde yer alan ekonomik açıdan rekabet edebilir bölgelerin önemini de artırdığından bahsedilmektedir. Krugman ve diğer pek çok iktisatçı, bölgelerin, ülkelerin rekabet güçlerini koruyabilmede temel bir unsur olduğunu ifade ederken, bölgesel (yerel) yönetimlerin ekonomik kalkınmada kritik önem taşımaya başladığını düşünmektedirler. Dolayısıyla, ekonomik açıdan bölgelerin rekabetçi olabilmeleri ve kalabilmeleri sürekli bir öğrenme ve yenilik geliştirme sürecine girmelerini gerekli kılmaktadır. Bir bölgedeki firmaların yenilik ve öğrenme kapasiteleri ise, bölgenin bilgi birikimi ve fiziki ve beşeri birikiminin yanı sıra, bölgede yer alan firmaların kümelenmeler, endüstriyel bölgeler v.b. şekillerde yığışmalarına (agglomeration), bölgesel üretim ve kurumsal unsurlar arasında şebekeler oluşturmalarına, firma içi departmanlar arası etkileşime, bölgesel iş ahlakı ve kültürüne, bölgenin kurumsal kalitesine ve buna benzer bölgesel asetlerin kalite ve miktarına bağlı olarak şekillenmektedir.

Yaptığımız bu çalışmada, anket yöntemi kullanılarak, ekonomik anlamda daha çok perifer (çevre – periphery) bölge özellikleri taşıyan ve birkaç kümelenme de dahil olmak üzere geleneksel emek yoğun sanayileri barındıran Göller Bölgesindeki imalat sanayi firmalarının yenilik yapabilme yetenekleri incelenmektedir. Böylece hem bölge firmalarının hem de genel olarak bölgenin yenilik yeteneği, elde edilen bulgular ve modern ekonomik yenilik teorileri temelinde değerlendirilmektedir. Yapılan bu çalışma, Göller bölgesinin yanı sıra, Türkiye'nin diğer bölge ve illerinin ekonomik gelişimleri açısından da yararlı sonuçları ve dersler ortaya koyabilecektir.

1. YENİLİK (İNOVASYON): KISA BİR BAKIŞ

Yenilik konusunda özellikle son yirmi yıl içerisinde oldukça geniş bir literatür ortaya çıkmıştır. Şüphesiz, bir yandan bu makalenin temel amacının Göller Bölgesinin yenilikçi yapısının incelenmesi olması ve diğer yandan da bu konuda oluşan literatürün oldukça geniş olması nedeniyle, doğrudan doğruya bu konuda kapsamlı bir literatür taramasını bu makale içerisine sığdırabilmek mümkün olmamaktadır. Ancak, bu konu ile ilgili oldukça kapsamlı bir literatür taraması için Edquist ve McKelvey¹⁴⁷, Freeman¹⁴⁸, Karaöz ve Albeni¹⁴⁹, ve TÜSIAD¹⁵⁰'a bakılabilir. Modern iktisadi kalkınmada anahtar bir kavram olan yenilik öz itibarıyla, geliştirilerek piyasaya sürülmüş yeni bir hizmet, ürün ve üretim yöntemi yada ilk defa uygulanmakta olan bir yönetim şekli olarak tanımlanabilir. Yenilik bir şeyin 'icat' edilmesinin ötesinde pazarlanması aşamasını da kapsamaktadır. Yenilikler, içerisinde 'yeni bilgi'yi de barındırmakla birlikte, sıklıkla zaten önceden var olan girdilerin (unsurların- bilgilerin) yeniden birleştirilmesini de içermektedir. Yenilikler ürün yada süreç yeniliği olabilir. Ürün yeniliği mal yada hizmet yeniliği ve süreç yeniliği ise teknolojik veya örgütsel yenilik olarak iki kısımda incelenmektedir. Yenilik kavramını ele alan önde gelen iktisatçı J. A. Schumpeter'e göre yenilik, girişimciye kâr getiren ve toplumsal refahı artıran ve ilerlemeler sonucu ortaya çıkan her şeydir.¹⁵¹ Schumpeter yenilikleri radikal ve küçük yenilikler olmak üzere iki kısımda incelemektedir. Radikal yenilikler, ekonomik açıdan tüm dünyanın akışını değiştirirken, küçük değişiklikler büyük değişikliklerin üzerine inşa edilen küçük

¹⁴⁷ C. Edquist, M. McKelvey, *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment* Volume I ve II, (Cheltenham: Elgar, 2000).

¹⁴⁸ C. Freeman, L. Soete, *Yenilik İktisadi*, (Ankara: TÜBİTAK, 2003).

¹⁴⁹ M. Karaöz, M. Albeni, 'Ekonomik Kalkınma ve Modern Yenilik Teorisi', *SDÜ İİBF Dergisi*, Cilt 8 No 3, 2003, ss. 191-210.

¹⁵⁰ TÜSIAD, *Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği, Ulusal Yenilik Sistemi: Kavramsal çerçeve, Türkiye incelemesi ve Ülke örnekleri*, (İstanbul: 2003).

¹⁵¹ P. Maiwald, 'References Scheme For Innovative Processes', In *Foundations of The Economics of Innovation, Theory, Measurement and Practice*, (Ed.) H. Grupp, (Cheltenham: Edward Elgar Pub., 1998), s.12.

iyileşmeleri ifade etmektedir.¹⁵² Örneğin bilgisayarın keşfi radikal bir yenilik iken, bunun sürekli olarak geliştirilmesi küçük yenilikler olarak tanımlanmaktadır. Literatürde yenilik genellikle 'teknolojik' yenilik anlamında kullanılmaktadır.¹⁵³ Bir yenilik belli bir zaman süreci sonunda devinimli olarak gelişerek ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla yeniliğin ortaya çıkması süreci tek bir olay olmak yerine, bir olaylar zinciri olarak düşünülmelidir; dolayısıyla yeniliğin ortaya çıkışı 'kümülatif' bir özellik arz etmektedir. Yenilik üretme süreci boyunca 'icat' ve 'yayıma' süreçleri de yaşanabilmektedir. Yenilik üretme süreci aynı zamanda bir 'etkileşimli öğrenme' sürecidir; Sıklıkla, yenilik üretme süreci, firmalar arasında bilgi alışverişini ve işbirliğini de gerektirmektedir.¹⁵⁴ Yenilik tanımlamalarında yapılan farklı ve yararlı bir ayırım da, global ve mekansal yenilik ayırımıdır. Bu ayırma göre, eğer bir yenilik dünyada ilk defa ortaya çıkmış ise global yenilik olarak adlandırılmaktadır. Ancak bir yenilik sınırlı bir mekanda ilk defa gözleniyorsa mekansal yenilik olarak adlandırılmaktadır. Mekansal yenilik tanımına göre, bir mekanda yenilik olarak kabul edilen ürün yada süreç, başka bir mekanda yenilik olmayabilmektedir.¹⁵⁵ Mekansal yenilik tanımı, yeniliğin o mekanda icat edilmiş olmasını gerektirmez. Dolayısıyla yenilik mekan dışından transfer edilen yenilikler için de geçerlidir. Ancak hiç şüphesiz, ekonomik kalkınmada nihai amaç mekan içerisindeki yeniliklerin belli ölçüde mekan içerisinde icat edilmesi yani bölgenin yenilik kapasitesinin artırılmasıdır. Mekansal yenilik kavramı, analizin konusuna göre ulusal, bölgesel, sektörel ve örgütsel gibi farklı şekillerde kullanılmaktadır.¹⁵⁶ Bu çalışmada yenilik kavramı, Göller bölgesini incelediğimiz için, bir mekansal yenilik türü olan bölgesel yenilik kavramı ile sınırlandırılmaktadır. Buna göre bu çalışmada yenilik, bir bölgede ilk defa olarak, gerek firma araştırma - geliştirme (Ar-Ge) çalışmaları ile ve gerekse bölge dışından teknoloji satın alınarak, kısmen ya da tamamen üretilen ve pazarlanan, yeni bir mal ya da hizmet veya yine kısmen ya da tamamen değiştirilerek bir mal veya hizmet elde etmek için kullanılan yeni bir üretim süreci olarak anlaşılmaktadır.

2. YENİLİKTE SİSTEM YAKLAŞIMI VE BÖLGESEL YENİLİK SİSTEMİ

2.a Yenilik Sistemi

Yenilik kavramı Shumpeter'e atfedilmekle iken, 'Yenilik Sistemi' yaklaşımı, Freeman'in¹⁵⁷ Japonya üzerine yaptığı çalışmaya birlikte tanınmış ve yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Freeman'ı eşzamanlı olarak Lundvall'in¹⁵⁸ çalışmaları desteklemiştir.¹⁵⁹ Lundvall yenilik sistemini şu şekilde tanımlamaktadır:

'...bir sistem temel bazı unsurlardan ve bu temel unsurların birbirleriyle olan etkileşiminden meydana gelmektedir. Buradan hareketle, yenilik sistemi, yeni ve ekonomik açıdan

¹⁵² M. Karaöz, M. Albeni, 'Ekonomik.....'

¹⁵³ OECD, *Oslo Manual, The Measurement of Scientific And Technological Activities, Proposed Guidelines For Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, (Paris: OECD, 1997).

¹⁵⁴ M. Karaöz, M. Albeni, 'Ekonomik.....'

¹⁵⁵ P. Stoneman, *Handbook of The Economics of Innovation and Technical Change*, (Oxford: Blackwell, 1995), s.3.

¹⁵⁶ M. Andersson, C. Karlsson, 'Regional Innovation Systems In Small & Medium-Sized Regions- A Critical Review and Assessment', *JIBS Working Paper Series No. 2002-2*, (Jönköping: 2002).

¹⁵⁷ C. Freeman, *Technology Policy and Economic Performance: Lessons From Japan*, (London: Pinter, 1987).

¹⁵⁸ B.A. Lundvall, 'Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation', In G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, L. Soete, (Eds.), *Technical Change and Economic Theory*, (London: Pinter, 1988).

¹⁵⁹ TÜSİAD, Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği, *Ulusal Yenilik.....*

yararlı bir bilginin üretim, yayılma ve kullanımında, ilişki içerisinde bulunan unsurlar ve bu unsurların etkileşimi olarak ifade edilir.¹⁶⁰

Yenilik sürecinin bir etkileşimli öğrenme süreci olduğu anlayışı, yeniliklerin çok nadiren bir tek aktör tarafından ve belli bir olayla ortaya çıkarılması fikrinden kaynaklanmaktadır. Bu da yeniliğe sistemik bir karakter katmaktadır. Yani, yeniliklerin ortaya çıkarılması sürecinde firmalar sıklıkla değişik türlerde bilgi, enformasyon ve diğer bazı kaynaklarının alışverişini yapmak, geliştirmek ve elde etmek için diğer örgütler ile etkileşim içerisine girerler. Bu örgütler diğer firmaların (girdi malları satıcıları, müşteriler ve rakipler) yanı sıra üniversiteler, araştırma kuruluşları, yatırım bankaları, okullar, kamu kurum ve kuruluşları, patent ofisleri gibi üretime katkısı olan değişik farklı örgütler olabilir. Firmaların yenilik üretme performans ve davranışları, yenilik üretimine engel olan yada teşvik eden 'yerleşmiş gelenekler ve yasalar' (institutions) tarafından da etkilenmektedir. Bunlar, bir toplumda var olan kanunlar, düzenlemeler, gelenek ve görenekler, güven, kültürel normlar, davranış kalıpları, alışkanlıklar ve teknik standartlar gibi toplumu yönlendiren geniş ölçekli yerleşik etmenlerdir.¹⁶¹

2.b Bölgesel Yenilik Sistemi

Orijinalinde yenilik sistemi 'ulusal' düzeyde ele alınmış olsa da, daha sonraları global¹⁶², bölgesel¹⁶³ ve sektörel¹⁶⁴ gibi farklı düzeylerde de incelenmiştir. Çeşitli nedenlerle bilgi ve teknoloji, ulus devletler içerisinde belli coğrafi sınırlar içinde yoğunlaşmalar veya farklılıklar göstermektedir. Bu durum bölgelerin yenilik açısından farklılıklarının incelenmesini gündeme getirmiştir.¹⁶⁵ Coğrafi olarak sınırları tanımlanmış, idari olarak desteklenmiş bir bölgede yer alan firmaların, yenilikçi çıktılarını geliştirmek için güçlü ve düzenli bir şekilde etkileşen, yenilik şebekeleri ve kurumlara (kamusal organlar, kültür, güven, alışkanlıklar ve gelenekler) sahip olan sisteme bölgesel (yerel) yenilik sistemi denilmektedir.¹⁶⁶ Bölgesel ekonomik ve sosyal özellikler, bölgenin öğrenme ve yenilik kapasitesini belirlemektedir. Bölgeler kendilerine has tarih, rutin, gelenek, kültür, bilim, sosyal doku, alışkanlık ve ekonomik kaynaklara (doğal yer altı ve üstü kaynakları, sabit sermaye, insan sermayesi v.b) sahiptirler. Bu asetler bir bölgeden diğerine değişmekte ve bölgeleri ekonomik olarak birbirinden ayırmakta ve ülke ekonomisine ve dünya ekonomilerine göre rekabetçi yapısını ortaya koymaktadır.¹⁶⁷ Bölgesel yenilik sistemi birbirleri ile sürekli olarak etkileşen ve bütün bir sistem olarak hareket eden, ekonomik (firmalar ve özel Ar-Ge kuruluşları v.b.), kurumsal (eğitim kurumları, devlet birimleri, oda ve borsalar gibi sivil toplum

¹⁶⁰ B-A. Lundvall, *National System of Innovation: Towards A Theory of Innovation and Interactive Learning*, (London: Pinter, 1992), s. 2.

¹⁶¹ C. Edquist, 'Systems of Innovation Approaches- Their Emergence and Characteristics', In C. Edquist, M. Mckelvey, (Eds.), *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment Volume 1*, (Cheltenham: Elgar, 2000), ss. 1-37.

¹⁶² R. Nelson, *The Sources of Economic Growth*, (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996).

¹⁶³ P. Cooke, M.G. Uranga, G. Etzebarria, 'Regional Systems of Innovation: an Evolutionary Perspective', *Environment and Planning A*, Cilt 30, 1998, ss. 1563-1584. ve J. Howells, 'Regional Systems of innovation?', In. D. Archibugi, J. Howells and J. Michie (Eds.) *Innovation Policy in a Global Economy*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1999).

¹⁶⁴ Nelson, *The sources...*

¹⁶⁵ TÜSİAD, Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği, *Ulusal Yenilik....*

¹⁶⁶ P. Cooke, G. Schienstock, 'Structural Competitiveness and Learning Regions, Enterprise and innovation' *Management Studies*, Cilt 1, No 3, 2000, ss. 265-280.

¹⁶⁷ M. Karaöz, 'Karayollarının Ekonomik Performansa Etkisi', *İktisat Dergisi, Ulaştırma Ekonomisi Özel Sayısı*, Cilt 395, Kasım 1999, ss. 71-75, ve P. Maskell, G. Tornqvist, A., Isaksen, 'Building Regional Innovation Systems: Is Endogenous Industrial development possible in the learning economy?', *Canadian Journal of Regional Science*, Spring, 2001, ss. 101-120.

kuruluşları v.b.) teknolojik (teknolojik geliştirme ve transfer ajansları v.b.) ve sosyal alt-sistemlerden ve unsurlardan meydana gelmektedir. Bir bölgesel yenilik sisteminin temel amacı, hızlı teknolojik değişim ve global rekabet ortamında faaliyet gösteren bölge firmalarını yenilik ihtiyaçları ile ilgili konularda desteklemek ve bölgesel düzeyde yenilikçi unsurların etkin ve uyumlu bir şekilde işleyerek sinerji yaratmalarını sağlamaktır. Güvenin kötüye kullanılmadığı, şebekelerin kendinden emin bir şekilde geleceğe baktığı, 'kurumsal', 'yaparak', 'kullanarak', 'araştırarak', 'keşfederek', 'etkileşerek' ve 'öğrenerek' öğrenmenin canlı olduğu bölgeler yenilikçi bir bölgesel sistemde var olan bazı temel özellikler olup, bu tür bölgeler, büyük bir gelişim ve büyüme içerisine girerler.¹⁶⁸ Bilginin yayılması ve öğrenme, kümeleşme ve mekansal yakınlığa bağlı olarak artmaktadır. Krugman¹⁶⁹ bilgiyi iletme maliyetinin mesafe arttıkça arttığını ve böylece öğrenme süreci ve dolayısıyla yenilikler açısından yakınlık ve mesafenin önemini işaret etmektedir. Sürekli etkileşimin ve değişimin yoğun ve daha az masraflı bir şekilde yapılabildiği sınırlı mekansal alanlarda (bölgelerde), 'bölgesel yenilik sistemi' açısından merkezi öneme sahip olan bilgi akışı daha kolay ve ucuz mümkün olabilmektedir. Dahası, bir bölgede yer alan firmaların her birisinin yenilik kapasitesi, içerisinde bulunduğu bölgenin 'öğrenme' ve 'bilgi' kapasitesi ile de doğrudan ilişkilidir. Bölgesel yenilik kapasitesi ve bölgesel öğrenme yeteneği ise doğrudan doğruya bölgesel üretim sisteminin üyeleri arasında var olan şebekeleşmenin yoğunluğu ve kalitesi ile ilişkilidir.¹⁷⁰

Bir bölgede var olan tüm ekonomik ve sosyal ajanlar (üretim sisteminin üyeleri) pek çok ortak paydayı paylaşmakta olup, bölge dışına oranla kendi içlerinde daha çok etkileşmektedirler. Bölge içi etkileşim, merkezde çeşitli sektörlerde yatay ve dikey olarak faaliyet gösteren firmalar olmak üzere, sivil toplum kuruluşları, bankacılık, sağlık, eğitim ve hukuk alanlarında uzmanlaşmış hizmet veren kuruluşlar, üniversiteler ve diğer araştırma kuruluşları, kamusal kurum ve kuruluşlar gibi ekonomik ve sosyal ajanlar arasında sürüp gitmektedir.¹⁷¹ Yenilikler ve bilgiler mekanlar arasında transfer edilebilmektedir. Ulusal ve uluslararası yenilik ve teknoloji yayılmaları, özellikle enformasyon ve telekomünikasyon teknolojileri sayesinde oldukça hızlanmıştır.¹⁷² Bu durum işbirliği, etkileşim ve şebekeleşmenin yaygınlaşmasını ve yenilik süreçlerinde giderek belirgin bir şekilde öne çıkmasını sağlamıştır. Şebekeleşme, yenilik yapan firmaların başka firmalarla ve başka örgütlenmelerle (organizasyonlarla) işbirliğinin ve bağlantıların önemine vurgu yapmaktadır. Firma her ne kadar yenilik yapan ekonomik sistemin 'merkezi aktörü' olsa da, geniş bilimsel ve teknolojik toplumun bir parçası olarak gözükmektedir. Yenilikçi firma, alıcılar, vasıflı işgücü havuzu, satıcılar, rakipler ve üniversiteler ve diğer destekleyici kuruluşlarla olumlu etkileşim ve işbirliği içerisinde olduğu durumlarda daha üretken olmaktadır. Yapılan işlerin bir kısmı firma içi departmanlar ve kişiler arası bağlantıları gerektirirken, diğerleri ise dış dünya ile işbirliği şebekeleri yolu ile kompleks akıl birlikteliği sistemlerinin varlığını gerektirmektedir. Dolayısıyla firmaların yenilikçilikte başarılı olabilmeleri için, potansiyel partner işletmelere ve kurumlara sahip olmaları gerekir.¹⁷³ Şebekeler, müşteri-üretici ilişkileri, üretici-mal tedarikçi arasındaki

¹⁶⁸ P. Cooke, 'Regions in a Global Market: the Experiences of Wales and Baden-Württemberg', *Review of International Political Economy*, Cilt 4, No 2, 1997, ss. 349-381.

¹⁶⁹ P. Krugman, 'Increasing Returns and Economic Geography', *Journal of Political Economy*, 99, 1991, ss. 183-199.

¹⁷⁰ C. Oughton, ve diğerleri, 'The Regional Innovation Paradox: Innovation Policy and Industrial Policy', *Journal of Technology Transfer*, Cilt 27, 2002, ss. 97-110.

¹⁷¹ Cooke, M.G. Uranga ve G. Etxebarria, 'Regional Systems of ...'.

¹⁷² OECD, *Technology and Productivity: The Key Relationship*, (Paris: OECD, 1992).

¹⁷³ R. Rothwell, 'Industrial Innovations: Success, Strategy, Trends', In *The Hand Book of Industrial Innovation*, Ed. M. Dodgson, R. Rothwell, (UK: Edward Elgar, 1996).

ilişkiler, üretici-hizmet tedarikçileri arasındaki ilişkiler, üreticiler arası şebekeleşme ve ilişkiler ve Bilim-endüstri işbirliği şeklinde ortaya çıkabilmektedir.¹⁷⁴

3. GÖLLER BÖLGESİ VE BÖLGENİN EKONOMİK YAPISI

Göller Bölgesi, Isparta ve Burdur İlleri'nin tamamını Afyon, Denizli, Konya ve Antalya illerinin Isparta ve Burdur illerine komşu olan küçük bir kısmını kapsamaktadır.¹⁷⁵ Bölge adını, Antalya'nın iç kesimlerinde Batı Torosların keşiştiği alanda tektonik birçok çukurda oluşan göllerden almaktadır.¹⁷⁶ 2001 yılı itibariyle bölgede 26 adet doğal ve 21 adet baraj gölü bulunmaktadır. Çalışmamız, Göller Bölgesinin istatistiki olarak tamamını temsil ettiği düşünülerek, tamamı göller bölgesinin içinde yer alan Isparta ve Burdur illerinde yapılmıştır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında 'Göller Bölgesi' ile 'Isparta - Burdur illeri' aynı anlamda bölgeyi temsilen kullanılmaktadır. Bu aşamada, Isparta ve Burdur illerini yakından incelememiz, bölgenin sosyo-ekonomik durumunu görebilmek amacıyla yararlı olacaktır. İç Orta ve Batı Anadolu'nun önemli bir kısmını Batı Akdeniz yöresine bağlayan Batı Toros'ların geçiş noktasında yer almakta olan Isparta ve Burdur illeri, Devlet Planlama Teşkilatınca yapılan iki haneli 2002 tarihli İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırmasına göre Turistik bir merkez olan Antalya alt bölgesi içerisinde yer alan üç ilden diğer ikisidir. Burdur ili batıda Aydın ilinin yanı sıra önemli bir yeni sanayi odağı olan Denizli iline komşudur. Her iki il kuzeyde Afyon iline komşu iken Isparta doğuda önemli bir diğer yeni sanayi odağı olan Konya ili ile sınır komşuluğu yapmaktadır. Bölge ekonomik açıdan Türkiye'nin sanayi üretiminde önemli katma değer payına sahip Denizli, Konya ve dünyanın önemli turizm destinasyonlarından birisi olan Antalya üçgeninin ortasında kalmaktadır.

Tablo 1:

2000 Yılı İtibariyle Isparta ve Burdur İllerinin Bazı Ekonomik Göstergeleri

GÖSTERGE	BİRİM	Isparta	Burdur	Türkiye
Nüfus	Kişi	513681	256803	67803927
Fert başına GSYİH	Milyon TL	1318	1714	1837
Tarım istihdamının toplam istihdama oranı	Yüzde	56.9	60.13	48.38
Sanayi istihdamının toplam istihdama oranı	Yüzde	8.34	8.31	13.35
Hizmetler istihdamının toplam istihdama oranı	Yüzde	7.25	7.95	12.78
Üniversite mezunlarının 22 yaş üstü nüfusa oranı	Yüzde	8.37	6.64	8.42
İmalat san istihdamı	Kişi	4033	2574	13957 (*)
Fert başına imalat sanayi katma değeri	Milyon TL	143	118	350
İmalat sanayi iş yeri sayısı	Adet	48	43	137 (*)
İmalat sanayi kurulu güç kapasite miktarı	Kws	54382	23042	166396 (*)
Banka şube sayısı	Adet	52	37	96 (*)
Fert başına ihracat	US\$	58	16	409 (*)
İhracat yapan firma sayısı	Adet	65	26	305 (*)
Fert Başına Kamu Harcaması (2001=100)	Milyon TL	25	16	97 (*)
Organize Sanayi Bölgesi Parsel Sayısı	Adet	85	50	355 (*)
Kamuda çalışan araştırmacı sayısı	Kişi	383 (**)		248 (*)
Fert Başına Teşvik Belgeli Yatırım Miktarı	Milyon TL	2252	1191	2668

¹⁷⁴ Karaöz, M. Albeni, 'Ekonomik ...'.

¹⁷⁵ *Büyük Genel Kültür Ansiklopedisi*, Cilt 6, (Görsel 1984), s.3522.

¹⁷⁶ *Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi*, Cilt 9, (Milliyet, 1986), s.4684.

Ziyaret Eden Turist Sayısı	Kişi	62528	3049	128543 (*)
(*) İl Başına Türkiye Ortalaması; Türkiye Değeri / İl Sayısı				
(**) İki ilin toplam değeri, 1999 yılı, öğretim üyesi + araştırmacı (Çoğunluğu Isparta'da bulunmakta)				

Kaynak: Dinçer ve diğerleri, 2003, DİE, çeşitli yayınlar

Isparta ve Burdur illerine ait bazı temel ekonomik göstergeler Tablo 1’de sunulmaktadır. Tablo genel olarak incelendiğinde aslında her iki ilinde genel olarak Türkiye ortalamasının altında bir performansa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Diğer taraftan Burdur ili Isparta ile karşılaştırıldığında her ne kadar Kişi başına GSYİH açısından daha yüksek bir rakama sahip olsa da, diğer göstergeler açısından daha düşük bir performansa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin sanayi istihdamı 2000 yılında Isparta’da 4033 iken Burdur’da bu rakam 2574 kişi olarak gerçekleşmiştir. Isparta ili genel olarak, diğer farklı bazı sektörlerin yanı sıra, küçük de olsa tekstil (halı, iplik, kumaş), mermer, deri, gıda ve gül kümeleşmelerine sahip olup, genel olarak emek yoğun ve geleneksel olarak olgunlaşmış teknolojilere sahip imalat sanayi kollarında uzmanlaşmıştır. Bölgede faaliyet gösteren firmaların, bölgede bulunan hammaddelere bağlı olarak faaliyette buldukları gözlenmektedir. Taş ve toprağa dayalı ürünler imalatında faaliyet gösteren firmalar, az olmakla birlikte, bölgede yer alan mermer yatakları ve bu mermer yataklarından elde edilen mermerin kalitesiyle rekabet gücü elde etmektedirler. Yine aynı şekilde gıda ve içecek sektöründe faaliyette bulunan firmalar, başta elma olmak üzere bölgede yetiştirilen tarımsal ürünleri işlemektedirler. Orman ürünleri ve gül ürünleri imalatında aynı durum söz konusudur. Tekstil alanında faaliyette bulunan firmalar ise, Isparta da el halıcılığının önemini kaybetmesi ve Türkiye’de tekstil sektörünün gelişmesinin bir uzantısı olarak faaliyet gösterdiklerini söylemek mümkündür. Tekstildeki yoğunlaşmanın nedeni halıcılığa dayalı ip üretiminden kaynaklanmaktadır.¹⁷⁷ Faal olan organize sanayi bölgesi 252 hektar alana kurulmuş olup 20 firma faaliyet göstermekte, 22’sinin inşaatı devam etmekte ve 19 sanayi kuruluşu da proje aşamasındadır. Toplam istihdam kapasitesi 5000 kişi olan tesislerde henüz 678 kişi çalışmaktadır. 2001 yılında sanayi ihracatından elde edilen gelir, 66.950.000 dolardır.¹⁷⁸ Isparta’da turizm çeşitleri olarak, göl, dağcılık, kış sporları, rüzgar sörfü, mağara, rafting, inanç, tarihi ve kültürel turizm çeşitleri bulunmaktadır.¹⁷⁹ Ayrıca ilde bulunan 9 hastane, ilin yanı sıra çevre illerden gelenlere de hizmet vermektedir.

Burdur ilinde sanayi tesisleri genelde tarım ve hayvancılık potansiyeline bağlı bir dağılım göstermektedir. İşletmeler genelde emek yoğun ve eski teknolojiye sahip olup il ekonomisine yarattıkları katma değer düşüktür.¹⁸⁰ Burdur ilinde katma değer yaratan sektörler olarak makine ve metal işleme sanayi, taş ve toprağa dayalı sanayi, gıda tekstil ve gül işleme işletmeleri önemli yer tutmaktadır. Burdur sanayi işletmelerinin dağılımına bakıldığında zaman düzensiz bir dağılım göstermektedir. Bununla birlikte sektörün yarıya yakını makine ve metal alt sektöründen oluşmaktadır. İkinci önemli sektör ise taş ve toprağa dayalı alt sektördür.¹⁸¹ İlde dokuma giyim sanayi üretimi Türkiye trendine yakın bir eğilim göstermesine karşılık istihdam trendinin, Türkiye trendinin oldukça üstünde olduğu gözlenmektedir. Bunun nedeni emek yoğun teknolojinin tercih edilmesidir.¹⁸² Burdur Organize Sanayi Bölgesi 51 hektar üzerine kurulmuştur. 28 firma halen

¹⁷⁷ TOBB- BAGEV, *Bölgesel Gelişim Raporu, Batı Akdeniz Bölgesi (Antalya – Burdur – Isparta)*, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği – Batı Akdeniz Ekonomisini Geliştirme Vakfı, (Ankara, 2003). Cilt 2, s.12.

¹⁷⁸ Isparta Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü, *Isparta İli 2002 Yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu*, (Isparta, 2003), s.20.

¹⁷⁹ Isparta Sanayi ve ..., s.39.

¹⁸⁰ Isparta Sanayi ve ..., s.39.

¹⁸¹ Isparta Sanayi ve ..., s.13.

¹⁸² Isparta Sanayi ve ..., s.62.

faaliyette olup 21 tanesinin de inşaatı devam etmektedir.¹⁸³ Sanayi sektörü fazla gelişmemiş ve aynı zamanda işletmeler genelde küçük ölçeklidir. Maden kaynakları yönünden Burdur ili çeşitlilik arz etmektedir. İilde 1.000.000 ton civarında linyit kömür yatakları bulunmaktadır. Ayrıca krom, manganez yatakları da mevcut olup zaman zaman işletilmektedir.¹⁸⁴

Bölgede yer alan Süleyman Demirel Üniversitesi 1992 yılında Isparta il merkezinde kurulmuştur. Burdur'da fakülte ve yüksek okulları bulunmaktadır. 35.000 den fazla öğrencinin öğrenim gördüğü üniversite de halen 12 fakülte, 3 yüksek okul, 15 önlisans eğitimi veren meslek yüksekokulu ve 4 lisans üstü eğitim veren enstitü bulunmaktadır. Üniversitede, 3'ü sağlık, 3'ü ziraat, 1'i genel ve 5'i de teknik konularda hizmet veren toplam 12 araştırma ve uygulama merkezi bulunmaktadır.¹⁸⁵ Ayrıca, bölge de faaliyette bulunan ve tarım bakanlığına bağlı iki tarımsal araştırma kuruluşu bulunmaktadır. Bölgede değişik meslek gruplarına ait 13 oda başkanlığı faaliyet göstermektedir.¹⁸⁶ Bölgede faaliyet gösteren Ticaret Borsalarında muamele gören maddeler ise; hububat, hububat mamulleri, bakliyat, yağlı tohumlar, hayvani yağlar, kuru ve yaş meyveler, orman mahsulleri, hayvansal gıda maddeleri, canlı hayvanlar, ham deriler, tekstil maddeleri ve küspeler olarak sıralanabilir.¹⁸⁷ Ayrıca bölgede toplam 89 adet banka şubesi bulunmaktadır.

4. GÖLLER BÖLGESİNDE YENİLİK ANKETİ

Bu çalışmanın amacı, Göller Bölgesinde faaliyet gösteren imalat sanayi işletmelerinin yenilikçi yapılarını inceleyerek gerek firmaların ve gerekse bölgenin yenilikçi yapısını görebilmek, bölgedeki yenilik sürecine etki eden firma içi, bölgesel ve ulusal faktörleri ortaya koymak ve teorik yenilik iktisadi bağlamında bu bulguları değerlendirmektir. Çalışmamızda anket yöntemi uygulanmıştır. Anket sorularının hazırlanması esnasında, bu alanda yapılan çeşitli çalışmalar incelenmiş ve başta Finlandiya Ulusal Yenilik Sisteminin tespitine yönelik olarak Finlandiya'da, ülke genelinde gerçekleştirilen¹⁸⁸ yenilik anketi olmak üzere, gerek diğer gelişmiş batı ülkelerinde, gerekse Türkiye'de yapılan anket çalışmalarından yararlanılmıştır. Çalışmamız, tamamı Göller Bölgesi içinde yer alan Isparta ve Burdur illerinde faaliyet gösteren ve 10 kişiden az işçi istihdam etmeyen, imalat sanayinde faaliyet gösteren firmaları kapsamaktadır. Öncelikle ankete konu olan ana kütlenin tespit edilmesinde, Isparta ve Burdur Ticaret ve Sanayi Müdürlükleri'nden, imalat sanayinde faaliyet gösteren kayıtlı bölge firmaların yer aldığı 2002 tarihli raporlar dikkate alınmıştır. Bu raporlarda yer alan yaklaşık 153 firmadan 60 tanesi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Yapılan anket çalışması, ankete katılan firmaların soruları en iyi şekilde cevaplayabilmeleri amacıyla, üç tanesi dışında, yüz yüze görüşmeler neticesinde yapılmıştır. Bu nedenle yapılan çalışma aynı zamanda mülakat içerikli olup, yer yer anket formunda yer almayan konular ve görüşlerde çalışmamızın değerlendirilmesi aşamasında kullanılmıştır.

¹⁸³ Isparta Sanayi ve ..., s.16.

¹⁸⁴ Burdur Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü, *Burdur İli 2002 Yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu*, (Burdur, 2003). ss. 29-30.

¹⁸⁵ S.D.Ü. Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü yayınlarından derlenmiştir.

¹⁸⁶ Isparta Sanayi ve ..., s.50.

¹⁸⁷ Isparta Sanayi ve ..., s.24.

¹⁸⁸ C. Palmberg ve diğerleri, *Industrial Innovation in Finland*, Working Papers No. 47/00, VTT, Group For Technology Studies, (Finland, 2000), s. 69.

5. ANKET SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

5.a Bölgede Bulunan Firmaların Genel Yapısı

Ankette yer alan ilk grup sorular bölgenin ve ankete katılan işletmelerin profillerini tanımayı amaçlamaktadır. Gerek ankete katılan örnek kütleli oluşturan firmalar ve gerekse Sanayi ve Ticaret Odalarından elde edilen ana kütleyle ilişkin bazı veriler Tablo 2’de sunulmaktadır. Tabloda, bölgede var olan sektörler; metal eşya ve makine teçhizatı, tekstil ve giyim sanayi, orman ürünleri ve mobilya imalatı, taş ve toprağa dayalı ürünler imalatı, gıda ve içecek sanayi, gül ürünleri imalatı ve diğer olmak üzere yedi alt grup altında toparlanmıştır. Bu sektörel sınıflandırma ‘Gül ürünleri’ ve ‘Diğer’ hariç, Devlet İstatistik Enstitüsü’nün yapmış olduğu sınıflandırma esas alınarak tespit edilmiştir. Ancak, sanayi için gül üretimi ve gül ürünlerine dayalı sanayi temel olarak Türkiye’de sadece bu yöreye has bir üretim kolu olduğundan bu üretim dalı ayrıştırılmıştır. Bunun yanı sıra bölgede ‘pvc pencere’ yada ‘tüfek imalatı’ gibi farklı alanlardan faaliyet gösteren bir iki firma bulunabilmektedir. Bu firmalar ise doğrudan Tablodaki ‘diğer’ sektörler kısmına ilave edilmiştir. Tabloda görülmekte olduğu gibi, ankete katılan 60 firmadan 12 tanesi metal eşya ve makine teçhizat imalatında, 13 tanesi tekstil ve giyim sanayinde, 11 tanesi orman ürünleri ve mobilya imalatında, 9 tanesi gıda ve içecek imalatı, 4 tanesi gül ürünleri imalatı, geri kalanı ise diğer sektörlerde faaliyet göstermektedir. Anketimize katılan firmaların istihdam değerlerine bakıldığında en fazla istihdamda sahip olan sektörün 2193 kişi ile tekstil ve giyim sanayi olduğu gözlenmektedir. En fazla istihdamda sahip olan diğer bir sektör ise 800 kişi ile taş ve toprağa dayalı ürünler imalatıdır. Üçüncü olarak en fazla, kişi istihdam eden sektörün orman ürünleri ve mobilya imalatı olup, geri kalanlar sırasıyla gıda ve içecek sanayi, metal eşya makine teçhizat imalatı, değişik üretim faaliyetlerinde bulunan diğerleri ile gül ürünleri ve imalatıdır. Firma başına ortalama istihdamın da en yüksek olduğu üç sektör ise yine toplam istihdam da olduğu gibi sırasıyla tekstil ve giyim sanayi, orman ürünleri ve mobilya imalatı, taş ve toprağa dayalı ürünler imalatı olmuştur. Anket sonuçları, bölge firmalarının geleneksel emek yoğun sanayi sektörlerinde yoğunlaştığını göstermektedir.

Tablo 2:

Bölgedeki Toplam Firma Sayıları ve Ankete Katılan Firmaların Sayıları, Sektörel Dağılımları ve İstihdam Değerleri

SANAYİ SEKTÖRÜ	Bölgedeki toplam firma sayısı	Ankete katılan firma sayısı	Ankete katılan firmalardaki toplam istihdam	Sektörel Yüzde Payı	Firma başına ortalama istihdam	10-50 arası kişi istihdam eden firma sayısı	50-100 arası kişi istihdam eden firma sayısı	100-300 arası kişi istihdam eden firma sayısı	300 + kişi istihdam eden firma sayısı
Metal eşya makine teçhizat	15	12	265	6.1	22	11	1	-	-
Tekstil ve giyim	51	13	2193	50.7	169	2	2	7	2
Orman ürünleri ve mobilya	12	11	558	12.9	51	9	1	-	1
Taş ve toprağa dayalı ürünler	38	6	800	18.5	133	3	1	1	1
Gıda ve içecek	16	9	267	6.2	30	8	1	-	-
Gül ürünleri	6	4	60	1.4	15	4	-	-	-
Diğer	15	5	184	4.3	37	4	-	1	-
TOPLAM	168	60	4327	100	72	41	6	9	4

Yine Tablo 2’de, ankete katılan firmaların istihdam aralıkları da yer almaktadır. Buna göre bölgenin genel olarak küçük ve orta boy işletmelerden (KOBİ) oluştuğu anlaşılmaktadır. Ankete katılan 60 firmadan 41 tanesi en fazla 50 kişi istihdam etmekte iken, 50-100 arasında kişi istihdam eden firma sayısı 6, 100-300 arası istihdam eden firma sayısı 9 olmuştur. Geriye kalan 4 firmanın istihdamı ise 300’ün üzerindedir. 100’ün üzerinde işçi çalıştıran firmalar başta tekstil ve

giyim olmak üzere orman ürünleri ve mobilya, taş toprağa dayalı ürünler ve diğer sektörden çıkmıştır.

Tablo 3’de sektörler itibariyle işgücünün eğitim durumu sayı ve yüzde değerler olmak üzere sunulmaktadır. Bu tabloyu düzenlemedeki amacımız, bölgede var olan işgücünün ne derece yenilik yapabilme potansiyeli taşıyabileceğini görebilmeye yöneliktir. İşgücünün eğitim düzeyi ilkökul, ortaokul, lise, üniversite ve usta/kalfa olmak üzere sınıflandırılmıştır. Her bir sektörde istihdamı en çok olan eğitim sınıfının altı çizilmiş ve kalın karakterlerle belirtilmiştir. Genel olarak bakıldığında sektör istihdamı içerisinde ilkökul mezunlarının payı en yüksek olan sektörler metal eşya ve teçhizat, orman ürünleri ve mobilya ile gül ürünleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer üç sektör olan tekstil ve giyim, taş ve toprağa dayalı ürünler ve gıda ve içecek sanayileri ise eğitim düzeyleri arasında en çok lise mezunlarını tercih etmiştir. ‘Diğer’ imalat sanayi firmaları ise ortaokul mezunlarını en çok istihdam etmektedir. Üniversite mezunu ve usta/kalfa belgeli kişiler, tüm sektörlerin istihdamında daima son iki sırayı paylaşmışlardır. Son olarak, tüm imalat sanayiine baktığımızda ise en çok istihdamı yapılan kişilerin % 31.2 ile lise mezunları olduğu, bunu % 29 ile ilkökul mezunlarının izlediği ve ardından %26.5 ile ortaokul mezunlarının geldiği anlaşılmaktadır. Bu dağılım içinde üniversite mezunlarının payı % 7.3’te kalırken, usta/kalfa oranı % 6.1 olmuştur. Sektörler itibariyle oransal olarak en fazla üniversite mezunu gül ürünleri imalatında çalışmaktadır. Bunun nedeni kalifiye olmayan işçilerin mevsimlik çalışması ve ankete dahil edilmemesidir. En fazla usta ve kalfanın bulunduğu sektör ise metal eşya makine teçhizat imalatıdır.

Tablo 3:

Göller Bölgesi İmalat Sanayi İstihdamının Eğitim Seviyesine Göre Dağılımı

SANAYİ SEKTÖRÜ	İlkokul		Ortaokul		Lise		Üniversite		Usta/kalfa		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Metal eşya makine teçhizat	112	42.1	60	22.6	39	14.7	17	6.4	37	13.9	265	100
Tekstil ve giyim	554	25.3	659	30.1	740	33.7	86	3.9	154	7.0	2193	100
Orman ürünleri ve mobilya	197	35.3	102	18.3	134	24.0	77	13.8	48	8.6	558	100
Taş ve toprağa dayalı ürünler	259	32.4	188	23.5	261	32.6	86	10.8	6	0.8	800	100
Gıda ve içecek	82	30.7	54	20.2	91	34.1	28	10.5	12	4.5	267	100
Gül ürünleri	18	30.0	11	18.3	17	28.3	10	16.7	4	6.7	60	100
Diğer	32	17.4	74	40.2	66	35.9	10	5.4	2	1.1	184	100
TOPLAM	1254	29.0	1148	26.5	1348	31.2	314	7.3	263	6.1	4327	100

5.b Bölgede Meydana Gelen Yenilik Aktiviteleri: Yenilik Sayımı

Yenilik sayımları, tek gösterge olmasa da, yenilikleri ölçmede kullanılan temel göstergelerdendir. Bölgede son beş yıl içerisinde hangi sektörde ne ölçüde yenilik meydana geldiği ve bu meydana gelen yeniliklerin türü ile ilgili sorulan soruya evet cevabını veren firmaların dağılımı Tablo 4’te sunulmaktadır. Bu soruya verilen cevaplarda bölgede bulunan işletmelerin tümü bir arada değerlendirildiğinde, son 5 yılda % 60’nın ürün yeniliği, % 50’sinin yöntem yeniliği gerçekleştirdiği ve % 50’sinin de teknoloji transfer ederek bölgesel yenilik gerçekleştirdikleri görülmektedir. En fazla ürün yeniliği gerçekleştiren firmanın % 80’le metal eşya makine teçhizat, gül ürünleri ve diğer sektör gruplarına ait olduğu gözlenmektedir. En fazla üretim yöntemi geliştiren sektör ise % 70’le orman ürünleri ve mobilya imalatıdır. En fazla teknoloji transfer eden sektör ise % 80’le tekstil ve giyim sanayidir.

Tablo 4:

Bölgede Sektörel Olarak Son Beş Yılda Firmaların Gerçekleştirdiği Yenilikler

SANAYİ SEKTÖRÜ	Yeni bir ürün geliştirenler		Yeni bir üretim yöntemi geliştirenler		Bölgede bulunmayan yeni bir teknolojiyi bölge dışından satın alanlar	
	Sayı	Yenilik Yapanlar (%)	Sayı	Yenilik Yapanlar (%)	Sayı	Yenilik Yapanlar (%)
Metal eşya makine teçhizat	10	80	7	60	4	30
Tekstil ve giyim sanayi	7	50	6	50	11	80
Orman ürünleri ve mobilya	8	70	8	70	5	50
Taş ve toprağa dayalı ürünler	2	30	0	0	3	50
Gıda ve içecek	3	30	4	40	5	60
Gül ürünleri	3	80	2	50	1	30
Diğer	4	80	3	60	2	40
TOPLAM	37	60	30	50	31	50

Tabloya göre, ankete katılan firmalar tarafından, son beş yıl içinde bölgede toplam 98 yenilik gerçekleştirilmiş olup, bunun 37 tanesi ürün yeniliği, 30 tanesi yöntem yeniliği, 31 tanesi de bölgeye yeni teknoloji transferi şeklindedir.

5.c Yapılan Yeniliğin Düzeyi

Bölgesel, ulusal veya global yenilik kavramlarından hareketle, bölgede yapıldığı söylenen ve Tablo 4'te sunulan yeniliklerin rekabet edebilirlik düzeyini ölçmek amacıyla firmalara yaptıkları yeniliğin düzeyi sorulmuş ve cevaplar Tablo 5'te sunulmuştur. Yukarıda da olduğu gibi, Tabloda, sektörel düzeyde en çok işaretlenen seçeneklerin altı çizilmiş ve kalın yazı karakterleri ile ifade edilmiştir. Bu soru, bölgede yapılan yeniliklerin ve bölge firmalarının hangi ölçekte rekabet edebilir olduğunu görebilmemizde de yardımcı olmaktadır. Bölgede yapılan tüm yeniliklerin % 38.3'ü bölge piyasasında bir yeniliği içermektedir. Yani bu gruba giren yenilikler, her ne kadar bölge için yeni olsa dahi, ülke yada global düzeyde yeni değildir. Bölgede yapılan yeniliğin % 18.3'ün ise ülke piyasasında bir yenilik arz ettiği, yani ülke dışından bölgeye kopya veya transfer edildiği söylenmiştir. Yenilik yapan, kalan % 13'lük kesim ise yeniliğin dünyada ilk defa kendileri tarafından gerçekleştirildiğini ifade etmektedir. Bölgede bulunan firmaların % 30'u ise bu soruya cevap vermemiş ve/veya yenilik yapmamış işletmelerdir.

Tablo 5:

Bölgede Gerçekleştirilen Yeniliklerin Boyutu

SANAYİ SEKTÖRÜ	Bölge piyasasında yenilik		Ülke piyasasında yenilik		Global piyasada yenilik		Cevapsız/ Yenilikçi değil		Toplam	
	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %
Metal eşya makine teçhizat	5	41.7	2	16.7	3	25.0	2	16.7	12	100
Tekstil ve giyim	6	46.2	3	23.1	1	7.7	3	23.1	13	100
Orman ürünleri ve mobilya	6	54.5	1	9.1	1	9.1	3	27.3	11	100
Taş ve toprağa dayalı ürünler	1	16.7	0	0.0	1	16.7	4	66.7	6	100
Gıda ve içecek	4	44.4	1	11.1	0	0.0	4	44.4	9	100
Gül ürünleri	0	0.0	3	75.0	0	0.0	1	25.0	4	100
Diğer	1	20.0	1	20.0	2	40.0	1	20.0	5	100
TOPLAM	23	38.3	11	18.3	8	13.3	18	30.0	60	100

Sektörel bazda baktığımızda ise 'gül ürünleri' ve 'diğer' sektörü hariç geri kalan sektörler yaptıkları yeniliklerin büyük bir kısmının 'bölgesel düzeyde yenilik' olduğunu söylemişlerdir. Taş ve toprağa dayalı ürünler sektöründe, global yeniliklerin oranı ile bölgesel yeniliklerin oranı aynı çıkmıştır. Gül ürünlerinde en çok ülke piyasasından yenilik yapılmıştır. Bunun bu şekilde çıkması, gül ürünleri sektöründe göller bölgesinin ülke genelinde tek olmasından kaynaklanmaktadır. 'Diğer' sektöründe ise en çok global yenilik yapılmış gözükmektedir. Yenilikçi olmayan firmaların en çok olduğu sektörler ise kare içersine de alınarak gösterildiği gibi % 66.7 ile taş ve toprağa dayalı ürünler ve % 44.4 ile gıda ve içecek sektörü olmuştur.

5.d Yapılan Yeniliklerin Firmalara Ve Bölgeye Ekonomik Etkileri

Yenilik iktisadına göre, yapılan bir yenilik, yeniliği yapan firmanın yanı sıra, yeniliğin gücüne bağlı olarak bölge, ülke yada dünya ekonomisinde de bir takım ekonomik etkiler yapar. Evrimci iktisat teorisi, bu nedenle teknolojik değişim sürecini (icat, yenilik ve yayılma) ekonomik büyüme, gelişme ve değişim, refah artışı ve üretimde verimlilik artışının merkezinde görmektedir.¹⁸⁹ Buradan hareketle, bölgede yapılan bir yeniliğin firmanın kendisine, rakip firmalara ve bölgeye olan ekonomik etkilerinin ne olduğunu görmek amacıyla firmalara sorular yöneltilmiştir. Sonuçlar Tablo 6, 7, 8 ve 9'da sunulmaktadır.

Yapılan Yeniliğin Yeniliği Üreten Firmaya Etkileri

Yaptığımız yenilik firmanızı nasıl etkiledi sorusuna karşılık olarak, Tablo 6'da da görülmekte olduğu gibi, bu soruyu cevaplandıran firmaların % 76.9'u yeni imaj sağladığını belirtmiştir. Burada firmanın diğer firmalardan farklılık kazandığına inanılmaktadır. En yüksek oranda cevaplandırılan diğer bir seçenek ise % 74.4 ile 'yeni pazarlara girmemi sağladı' şeklindeki seçenek olmuştur. Bu firma açısından oldukça önemlidir. Bu seçeneğin işaretlenmesi yapılan bir yeniliğin büyük oranda satışları artırdığı savını desteklemektedir. Üçüncü olarak tercih edilen şık ise mevcut pazardaki payının arttığı şeklindedir. Bu oran % 64.1'dir. Bu durum yenilikçi firmaların piyasadan daha fazla pay alabildiği tezini desteklemektedir. Bu soruya ilişkin en az işaretlenen şık ise yapılan yeniliğin maliyetleri azalttığı şeklinde olup işaretleme oranı % 38.5'tir.

Tablo 6:

Yapılan Yeniliğin Yeniliği Yapan Firmaya Etkileri

Yaptığımız yenilik firmanızı nasıl etkiledi?	Yeni pazarlara girmemi sağladı	Mevcut pazarda payımızı artırdı	Maliyetleri azalttı	Yeni imaj sağladı	Cevapsız
Sayı	29	25	15	30	21
(Yüzde) %	74.4	64.1	38.5	76.9	35

Yapılan Yeniliklerin Firmaların Satış Ve İhracat Rakamlarına Etkileri

Bölgede yapılan yeniliklerin toplam satış performansı ve global pazarlara girebilme yada ihracatı artırmada yaptığı etkileri görmek amacıyla bu soru yöneltilmiştir. Sektörler itibariyle, yenilikçi firmaların yaptıkları yeniliklerin yıllık satış ve global satış performanslarında meydana getirdiği etkilerin dağılımı Tablo 7'de sunulmaktadır. Tablodaki ilk satırda, yeniliklerin, yapılan toplam satışlara etkisi ve ikinci satırda ise global satışlara yada ihracata etkisi araştırılmaktadır. Yeniliklerin belli ölçüde satışlarda artırıcı rol oynadığı görülmektedir.

¹⁸⁹

Karaöz, M. Albeni, 'Ekonomik ...'.

Tablo 7:

Yeniliklerin Toplam Satış ve İhracat Performansı Üzerine Etkileri

		Hiç yada cevapsız	%25'e kadar	% 25-50 arası	% 50-75 arası	% 75-100 arası	Toplam
Yıllık satışlarda yeni ürünün payı	Firma Sayısı	35	6	10	4	5	60
	Firma Sayısı (%)	58.3	10.0	16.7	6.7	8.3	100
Gerçekleştirilebilir ihracatta yeni ürünün payı	Firma Sayısı	47	4	3	2	4	60
	Firma Sayısı (%)	78.3	6.7	5.0	3.3	6.7	100

Yapılan Yeniliklerin Rakip Firmalara Etkileri

Tablo 8'de de görülmekte olduğu gibi, bir firma tarafından yapılan yeniliğin, rakip firmaları nasıl etkilediğine ilişkin soruya firmaların büyük bir çoğunluğu % 63.6 oranında rakiplerinin yenilik yapmaya yöneldiği şeklinde cevap vermişlerdir. Bu durum yenilikçi firmaların daima rekabeti artıran bir etki yaptığını açıkça ortaya koymaktadır. Bölgedeki firmaların kendilerini yenilemelerine ve böylece bölgenin üretim, üretim yöntemi ve teknolojik alt yapı açısından bir dönüşüm ve değişim geçirmesine yol açmada rol oynadığı anlaşılmaktadır. Bu soruda en çok işaretlenen ikinci seçenek ise fiyat indirimine yöneldikleri şeklinde olup, böylece yeniliklerin firmalar arasında kalite rekabetinin yanı sıra fiyat rekabetini de gündeme getirdiği açıkça görülebilmektedir. Bu durum tüketici açısından olumlu sonuçlar doğurmaktadır. En çok işaretlenen üçüncü seçenek ise % 21 ile en mevcut stratejilerine devam ettikleri görüşü olurken, son olarak piyasadan çekildiklerini ifade eden seçenek ise % 15 oranında işaretlenmiştir. Bu yeniliklerin yaratıcı yok ediş etkisinin de olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 8:

Yapılan Yeniliklerin Rakip Firmalara Etkileri

Yaptığımız yenilik rakip firmaları nasıl etkiledi?	Mevcut stratejilerine devam ettiler	Yenilik yapmaya yöneldiler	Fiyat indirmeye yöneldiler	Piyasadan çekildiler	Cevapsız
Sayı	7	21	13	5	27
(Yüzde) %	21.2	63.6	39.4	15.2	45

Yapılan Yeniliklerin Bölge Ekonomisine Etkileri

Yapılan yeniliğin bölge ekonomisini nasıl etkilediğine dair soru yöneltilmiştir. Bu soruyu cevaplarırken firmanın içerisinde bulunduğu sektörü tanıdığı varsayımı yapılmıştır. Çünkü yaptığı işte tecrübe sahibi tüm firmalar en azından kendi buldukları bölgede yer alan firma ve sektör hakkında bilgi sahibidir. Tablo 9'da görülmekte olduğu gibi, bu soruya verilen cevaplar arasında en çok işaretlenen şık % 78.4'le üretimin arttığı yönündedir. Yapılan işaretlemeler arasında ikinci sırayı % 70.3'le istihdamın arttığını ifade eden seçenek alırken, üçüncülüğü yeni faaliyet alanları ortaya çıktığı, dördüncülüğü ise % 2.7 ile istihdamın daralttığını beyan eden seçenekler almıştır. İstihdamda meydana gelen bu daralmanın yine yaratıcı yok ediş etkisi olduğu söylenebilir.

Tablo 9:

Yapılan Yeniliklerin Bölge Ekonomisine Etkileri

Yaptığımız yenilik bölgeyi nasıl etkiledi?	Üretimi artırdı	İstihdamı artırdı	İstihdamı daralttı	Yeni faaliyet alanları oluşturdu	Cevapsız
--	-----------------	-------------------	--------------------	----------------------------------	----------

Sayı	29	26	1	10	23
(Yüzde) %	78.4	70.3	2.7	27.0	38.3

5.e Bölgesel Yeniliği Ölçmenin Diğer Göstergeleri: Patent Aktivitesi Ve Ar-Ge Harcamaları

Bir ekonomide yenilikleri ölçmenin çeşitli göstergeleri bulunmaktadır. Bunların en önde gelenleri ekonomide yapılan yenilik sayımları (anketlerle yapılan), patent başvuruları ve alınan patentler, yapılan bilimsel yayınlar, yapılan Ar-Ge harcamaları ve araştırmacı sayısıdır. Bu göstergelerin her birisinin zayıf ve güçlü yönleri bulunmaktadır.¹⁹⁰ Dolayısıyla göstergelerden sadece bir tanesine bakarak yenilikle ilgili çıkarsamalar yapmak sapmalı bir bakış açısına neden olabilmektedir. Bu nedenle bölgenin yenilik kapasitesini, yukarıda sunduğumuz yenilik sayımları yaklaşımına ek olarak, farklı sorular yönelterek, yenilik göstergeleri arasında yer alan iki gösterge olan patent sayıları ve Ar-Ge harcamaları ile de ele alarak desteklemek durumundayız.

Bölgedeki Patent Aktivitesi

Firmalar ve araştırmacılar, belirli bir miktarda emek, zaman ve para harcayarak ve risk alarak ortaya çıkardıkları yenilikleri koruma altına almak amacıyla patent alırlar. Ancak patent alma süreci nispeten uzun ve pahalıdır. Dolayısıyla patent alma düşüncesi yeniliği yapan firmanın bu işten beklediği faydaya ve kâra bağlı olarak değişecektir. Eğer yapılan yeniliğin getirisi patent almanın maliyetine degecek ölçüde ise, firma patent almayı arzu edecektir.¹⁹¹ Aksi taktirde yaptığı yeniliği patentleme ihtiyacı hissetmeyecektir. Bu da yapılan yeniliğin kalitesinin düşük olduğunun önemli bir göstergesidir. Yapılan anketlerde bir bölgede yapılan yenilikler (yenilik sayımları) çok fazla gözükabilir. Ancak bölgede alınan patent sayıları bu bölgedeki yeniliklerin rekabet edebilirliğini ve yenilik kapasitesini ortaya çıkarmada farklı bir perspektif katarak önemli ipuçları vermektedir. Bir bölgede yapılan yenilikler, yenilik sayımlarında çok gözükabilir. Ancak aynı bölgede alınan patent sayıları oldukça sınırlı kalıyor ise, bölgenin ulusal ve global düzeyde rekabet edebilirliğinin düşük olabileceğinin işaretini verebilecektir. Diğer taraftan patentleme üzerine yapılan çalışmalar, firma büyüklüğü ile patentleme arasında doğrusal bir orantı olduğunu tespit etmişler. Küçük firmaların daha az patent için başvurdukları gözlenmiştir.¹⁹²

Tablo 10'da göller bölgesinde yer alan firmaların son beş yıl içerisinde aldıkları patent ve faydalı model sayıları sunulmaktadır. Ankete göre, bölgede ankete katılan firmalar, son beş yıl içerisinde bölgede toplam 26 patent ve 8 faydalı model almışlardır. Patent alan firmaların ankete katılan toplam firma sayısına oranı % 23 iken ve faydalı model alan firmaların ankete katılan firma sayısına oranı % 8 olarak gerçekleşmiştir. Patent aktivitesinin en yüksek olduğu sektör %50'lik oran ile gıda ve içecek iken ikinciliği %33 ile metal eşya makine ve teçhizat sektörü almıştır. Diğer taraftan faydalı model oranı en yüksek sektör metal eşya makine ve teçhizat sektörü olarak ortaya çıkmıştır. Gül ürünleri sektörü patente ve faydalı modele sahip olmayan tek sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca tabloda gözükmemekle birlikte alınan 19 patentin 9 tanesinin 3 firmaya ait olduğu anketlerden tespit edilmiştir. Üçer patent alan firmalardan ikisi gıda (elmacılık), birisi diğer (kimya) sektöründedir. Geri kalan 10 patent 9 firma arasında dağılmaktadır.

¹⁹⁰ A. Kleinknecht, K.V. Montfort, E. Brouwer, 'The Non-trivial Choice Between Innovation Indicators', *Economics of Innovation and New Technology*, Cilt 11, No 2, 2002, ss. 109-121.

¹⁹¹ A. Arundel, I. Kabla, 'What Percentage of Innovations are Patented? Empirical Estimates for European Firms', *Research Policy*, Cilt 27, 1998, ss.127-141.

¹⁹² Arundel, I. Kabla, 'What Percentage...?'

Tablo 10:

Bölgedeki Firmaların Sektörel İtibariyle Almış Oldukları Patent Veya Faydalı Modellerin Oranları

SANAYİ SEKTÖRÜ	Patent			Faydalı model (FM)		
	Patent	Patentli firma	Patentli Firma (%)	FM sayısı	FM'li firma	FM'li firma (%)
Metal eşya makine teçhizat	7	4	33	6	4	33
Tekstil ve giyim	1	1	8	0	0	0
Orman ürünleri ve mobilya	5	3	27	2	1	9
Taş ve toprağa dayalı ürünler	1	1	17	0	0	0
Gıda ve içecek	9	4	50	0	0	0
Gül ürünleri	0	0	0	0	0	0
Diğer	3	1	20	0	0	0
TOPLAM	26	14	23	8	5	8

Gerek tabloda yer alan patent verileri ve gerekse faydalı model verileri, yenilik sayımları sonuçlarının verildiği Tablo 4 ile karşılaştırıldığında oldukça düşük kalmaktadır. Tablo 4'te ürün yeniliği yapan firmaların oranı % 60 ve süreç yeniliği yapan firmaların oranı ise % 50 çıkmış iken patent alımında bu değer % 23'e ve faydalı modelde ise % 8'lere kadar gerilemektedir. Bu durum yenilik aktivitelerinin önem derecesinin genelde düşük olduğunun ipuçlarını vermektedir.

Bölgedeki Ar-Ge ve Temel Araştırma Aktivitesi

Yenilikçilik düzeyini ölçen bir diğer gösterge ise bölgede yapılan araştırma ve geliştirme aktiviteleridir. Ar-Ge çalışmaları denince akla genellikle, aktivitenin icrası için firma içerisinde özel bir departmanın varolmasa bile yada en azından görevli nitelikli personelin çalıştığı bir grubun var olduğu ve zamanlarının en azından bir kısmını bu faaliyetlere harcadığı faaliyetler akla gelmektedir. Ar-Ge çabaları ile ürün geliştirmek ve bunu pazarlayıp getiri elde etmek uzun, riskli ve maliyetli bir süreçtir. Tüm dünyada yapılan çeşitli çalışmalar küçük ve orta ölçekli işletmelerin, büyüklüklerinin meydana çıkardığı çeşitli sorunlar nedeniyle bu anlamda formel bir firma içi Ar-Ge aktivitesi içerisine çok az miktarda girebildiğini göstermektedir. Ancak KOBİler bunun yerine Ar-Ge çalışmalarını firma dışında bulunan özel Ar-Ge şirketlerine yada üniversitelerin Ar-Ge laboratuvarlarında yaptırabilmektedirler. Ayrıca uluslararası veriler teknoloji yoğunluğu yüksek olan sektörlerin, Ar-Ge harcaması konusunda, geleneksel olarak teknoloji yoğunluğu düşük (niteliksiz- az nitelikli emek yoğunluğu yüksek) ve ürün yaşam ömründe olgunluk aşamasına ulaşmış sektörlerle oranla çok daha düşük olduğunu göstermektedir. Özellikle teknolojik ürün yoğunluğu düşük sektörlerde faaliyet gösteren Türkiye gibi ülkeler zaten Ar-Ge yönünden gelişmekte olan ülkelere kıyasla oldukça zayıf kalmaktadır. OECD rakamlarına göre, örneğin, 1999 yılında Türkiye'de kişi başına Ar-Ge harcaması 38 dolar iken, Avrupa ortalaması 458, Amerika Birleşik devletleri ortalaması 963, Kore'de ise 403 dolar olarak gerçekleşmiştir.¹⁹³ Bölgede yapılan anket sonuçları sadece gül ürünleri sektöründeki iki firma hariç, bölge firmalarının hiçbirisinde formel anlamda Ar-Ge çalışması olmadığını göstermiştir. Ancak buna rağmen gül ürünlerinde son beş yıl içerisinde patent alınmamış olması da dikkat çekicidir. Bölgede yapılan Ar-Ge çalışmaları laboratuardan pazara uzanan Ar-Ge çalışmasından ziyade, sadece temel araştırmaya dayanan, yeni teknolojileri takip etme, işletmede üretimden arta kalan zamanlarda varolan ürünlerde küçük ve çok fazla çaba gerektirmeyen iyileşmeler yapma, dışardan gelen makine ve teçhizatı taklit etme çabası harcamaya, fuar araştırmaya yapma, rakip ve tamamlayıcı

¹⁹³

OECD, *OECD Observer, OECD in Figures, Statistics on The, Member Countries*, (Paris, OECD, 2002).

işletmelerdeki gelişmeyi izleme gibi daha çok yüzeysel kalan aktivitelerin ağırlık kazandığı türden çalışmalar olup, yeni ve rekabet gücü yüksek yenilik ‘geliştirme’ye yönelik çalışmaların ise oldukça sınırlı düzeyde kaldığı gözlenmiştir.

Bütün bu noktalara dikkat çekerek, bölgede Ar-Ge yapan firmalar Tablo 11’de sunulmaktadır. Bu soruya verilen cevaplarda gül ürünleri imalatında faaliyet gösteren firmaların tamamının Ar-Ge çalışması yaptıkları gözlenmektedir. Diğer sektör gruplarının ise % 60’nın Ar-Ge çalışması yaptığı, en az Ar-Ge çalışması yapan sektörün ise % 36.4’le orman ürünleri ve mobilya imalatı olduğu gözlenmektedir. Toplam değerler göz önüne alındığında ankete katılan firmaların yaklaşık % 50’sinin geçmiş dönemde Ar-Ge yaptığı ve gelecek dönemde yapmayı düşündüğü anlaşılmaktadır.

Tablo 11:
Bölgedeki Firmaların Ar-Ge Çalışmaları

SANAYİ SEKTÖRÜ	İşletmenizde son beş yıldır Ar-Ge çalışması yapan firmalar		Gelecek dönem Ar-Ge çalışması yapmayı planlayanlar	
	Evet sayısı	Evet (%)	Evet sayısı	Evet (%)
Metal eşya makine teçhizat	6	50	6	50
Tekstil ve giyim	6	46.2	8	61.5
Orman ürünleri ve mobilya	4	36.4	4	36.4
Taş ve toprağa dayalı ürünler	3	50	2	33.3
Gıda ve içecek	5	55.6	4	44.4
Gül ürünleri	4	100	3	75
Diğer	3	60	3	60
TOPLAM	31	51.7	30	50

5.f Yenilik Faktörleri Ve Firma İle Yenilik Faktörleri Arası İşbirliği Ve Etkileşim

Yenilikte sistem yaklaşımı, firmaların yenilik yaparken özellikle bölgede var olan diğer firmalar (müşteri firmalar, mal ve hizmet sağlayan firmalar v.b.), üniversiteler ve diğer araştırma kuruluşları ve buna benzer örgütlenmeler ile ilişkiler içerisinde gireceklerini ve bunun gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bölgede var olan ve bilimsel altyapıyı oluşturan tüm örgütlenmeler ve bunların kalitesi yenilikçi firma açısından destekleyici bir rol oynamaktadır. Yapılan çalışmalar, bu bağlantıların varlığının ve kalitesinin bölgenin yenilik kapasitesini olumlu yönde artırdığını ve kritik bir unsur olduğunu göstermektedir.¹⁹⁴ Göller bölgesinde faaliyet gösteren imalat sanayi işletmelerin bu açıdan ne derece bölgesel faktörlerin önemini farkında olduğunu ve bu faktörlerle yaptıkları işbirliği düzeyini görmek amacıyla bazı sorular sorulmuştur. Sorulara ilişkin sonuçlar aşağıda tartışılmaktadır.

Teorik Olarak Bir Yenilik Sistemine Katkısı Bulunması Beklenen Unsurlara Bölgedeki Firmalarca Atfedilen Değer: Bölgenin Yenilik Anlayışının Sorgulanması

Bir yenilik sistemi içerisinde var olabilecek temel unsurlara bölgedeki firmaların attıkları önem dereceleri Tablo 12’de sunulmaktadır. Tablodaki sonuçlarda her bir satırdaki en büyük sayısal ve karşılığı olan yüzde değer altı çizilmiştir. Buna göre bölgedeki firmalar yenilik yaparken kendileri için en fazla firmanın kendi birikimin ve firma içi Ar-Ge çalışmalarının önemli

¹⁹⁴

M. Durgut, M. Akyos, ‘Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Teknoloji Öngörüsü’, *Sabancı Üniversitesi, Teknoloji Öngörüsü ve Stratejik Kalkınma Planlama Toplantısı*, 24-26 Mayıs 2001, Kocaeli, ve M., Albeni, M. Karaöz, ‘Bölgesel Kalkınmada öğrenme, Bilgi Birikimi ve Yenilik: Türkiye için bir Perspektif’, *SDÜ İİBF Dergisi*, Cilt 8, No 2, 2003, ss. 179-192.

olduğunu düşünmektedir. Böyle düşünenlerin oranı % 53.3 olarak gerçekleşmiştir. Çok önemli olarak öne çıkan tek diğer etken ise bölgenin talep yapısı seçeneği olmuştur. Bunun dışındaki hiçbir seçeneğe bu oranda önem atfedilmemiştir. Gelişmiş batı ülkelerinde büyük önem atfedilen firma dışı bölgesel bilgi asetleri olan üniversiteler, üniversitelerle işbirliği, firma dışı Ar-Ge, sivil toplum kuruluşları ve kamusal hizmet ve olanaklar ya önemsiz kabul edilmişler veya kısmen önemli olduğu söylenmişlerdir. Patent hakkı seçeneği ise önemsizler arasındaki yerini almıştır. Diğer taraftan Tabloya göre, bölgedeki firmaların önemini azımsadığı bölgedeki firma dışı unsurlarla işbirliği gibi, orta düzeyde değer atfedilen unsurlar ise bölgenin kültürel ve fiziksel altyapısı, diğer tamamlayıcı ve rakip firmalar ile finans kuruluşları olmuştur. Bu verilen cevaplar, aslında bölgedeki firmaların yenilik geliştirme hususunda, kendisi dışında hiçbir dış aktörle bağlantı ve işbirliği geliştirmenin önemini göremediğini göstermektedir. Bu eksikliğin giderilmesinde ve bölgedeki tüm aktörlerin katılımcı bir işbirliği anlayışı ile hareket edebilmeyi öğrenmelerinde, bu unsurları birbirlerine tanıttacak, kaynaştıracak ve işbirliği ortamını hazırlayacak çalışmaların yapılmasında projeler başlatılması anlamlı olacaktır. Bu konuda neler yapılabileceği bölgesel iktisadi politika yapıcıları ve uygulayıcıları taraflarca detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

Tablo 12:

Bölgede Yeniliğe Etki Eden Faktörlere Bölge Firmalarınca Atfedilen Değer

	Cevapsız		Çok önemli		Önemli		Kısmen önemli		Önemsiz		Toplam	
	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %
Firmanın mevcut Birikimi	24	40.0	32	53.3	3	5.0	1	1.7	0	0.0	60	100
Firma içi Ar-Ge	32	53.3	11	18.3	10	16.7	7	11.7	0	0.0	60	100
Üniversite	11	18.3	7	11.7	13	21.7	18	30.0	11	18.3	60	100
Üniversite ile işbirliği	31	51.7	3	5.0	4	6.7	7	11.7	15	25.0	60	100
Diğer araştırma kuruluşları	12	20.0	1	1.7	11	18.3	12	20.0	24	40.0	60	100
Firma dışı Ar-Ge	32	53.3	4	6.7	5	8.3	13	21.7	6	10.0	60	100
Kültürel altyapı	12	20.0	9	15.0	24	40.0	12	20.0	3	5.0	60	100
Fiziksel altyapı	17	28.3	10	16.7	20	33.3	12	20.0	1	1.7	60	100
Diğer rakip ve tamamlayıcı firmalar	12	20.0	10	16.7	24	40.0	9	15.0	5	8.3	60	100
Sivil toplum örgütleri	18	30.0	3	5.0	12	20.0	11	18.3	16	26.7	60	100
Bölgenin talep yapısı	15	25.0	16	26.7	12	20.0	10	16.7	7	11.7	60	100
Finans kurumları	18	30.0	9	15.0	13	21.7	10	16.7	10	16.7	60	100

Kamusal hizmet ve olanaklar	19	31.7	1	1.7	11	18.3	19	31.7	10	16.7	60	100
Fuarlar	26	43.3	8	13.3	13	21.7	7	11.7	6	10.0	60	100
Patent hakkı	35	58.3	3	5.0	8	13.3	1	1.7	13	21.7	60	100

Etkileşim Ve İşbirliğinin Niteliği

Son olarak, bölgedeki firmaların yenilik çalışmaları yaparken hangi bölgesel ve bölge dışı faktörlerle etkileşim ve işbirliği içerisinde olduğu ve finansal destek aldığı sorularının cevabı bu kısımda araştırılmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak bölge firmalarına hangi kurum ve kuruluşlar ile Ar-Ge ve finansal destek ilişkisi içerisinde oldukları sorulmaktadır. Tablo 13'te görüldüğü gibi, işbirliği sorusuna ilişkin verilen cevaplar sonucunda en fazla işbirliği yapılan kuruluşun % 18.3 ile KOSGEB olduğu anlaşılmaktadır. İkinci olarak ise % 16.7 ile üniversiteler yer almaktadır. Üçüncü olarak en fazla işbirliği yapılan kuruluşlar ise % 13.3 ile yurt dışı firmalar ve özel işletmelerdir. Daha sonra sırası ile % 6.7 ile diğer kamu kurumları ve % 3.3'le TÜBİTAK ve TTTGV gelmektedir. Bütün bunlarla birlikte firmaların % 55'nin hiçbir kuruluşla böyle bir çalışmaya girmedikleri sonuçlardan anlaşılmaktadır.

Tablo 13:

Bölgedeki Firmaların Ar-Ge İşbirliği Yaptığı ve Finansman Desteği Aldığı Kuruluşlar

İşletmelerin Ar-Ge işbirliği yaptığı kuruluşlar									
	KOSGEB	TTGV	TÜBİTAK	Yurtdışı firmalar	Özel işletmeler	Diğer kamu kurumları	Üniversiteler	İş birliği yapmayanlar	
Sayı	11	2	2	8	8	4	10	33	
(Yüzde) %	18.3	3.3	3.3	13.3	13.3	6.7	16.7	55.0	
Bölgedeki firmalardan yenilik amacına yönelik finansman ihtiyaçları çerçevesinde kredi yada hibe aldığı kurum ve kuruluşlar									
	Şahıslardan	KOSGEB	TTGV	TÜBİTAK	Yurtdışı kaynak.	Özel işletmeler	Kooperatif veya diğer bağıl. Birl.	Finans Kuruluşları.	Kullanmayanlar
Sayı	16	7	0	0	0	0	1	26	25
(Yüzde) %	26.7	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	43.3	41.7

Yine Tablo 13'te firmaların yenilik amaçlı finansman temininin hangi kurum veya kuruluşlardan sağlandığını belirlemek üzere sorulan soruda en fazla başvuru kaynağın % 43.3'le bankalar olduğu gözlenmektedir. İkinci olarak ise başvuru kaynağı % 26.7 ile ortaklar veya diğer üçüncü şahıslardır. Üçüncü olarak ise KOSGEB % 11.7 ile firmaların yenilik amaçlı finansman temin ettikleri kurumdur. Bu üç kaynağın dışında % 1.7 oranında da firmalar,

kooperatif veya bağı birliklerden finansman temin etmektedir. Bölgedeki firmaların bu dört kuruluşun dışında TTGV, TÜBİTAK, yurtdışı kaynaklar ve özel işletmelerden yenilik amaçlı kredi ya da hibe almadığı gözlenmektedir. Bunlarla birlikte bölgedeki firmaların % 41.7'sinin hiçbir şekilde yenilik amaçlı kredi ya da hibe almadığı sonuçlardan anlaşılmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada, Göller Bölgesindeki imalat sanayi firmalarının yenilik yapabilme yetenekleri, bölgedeki firmaların yarısına yakınına uygulanan bir anket yardımıyla incelenmektedir. Böylece hem bölge firmalarının hem de genel olarak bölgenin yenilik yeteneği, elde edilen bulgular ve modern ekonomik yenilik teorileri temelinde değerlendirilmiştir. Anket çalışması sonucundan bölgedeki firmaların yenilikçi bir bakış açısı kazandıkları, ancak geleneksel olarak bölgenin olgunlaşmış emek yoğun ürünlerin üretiminde uzmanlaşmış olmasından dolayı, yeniliklerin ulusal ve özellikle global ölçekte rekabet gücünün güçlü olmadığı anlaşılmıştır. Patent miktarı batı ülkelerine oranla oldukça az sayıda iken, Ar-Ge harcamaları çok daha sınırlı ve yüzeysel düzeyde kalmaktadır; sadece teknoloji arama, taklit ürün yapma, fuarları dolaşma ve sınırlı zamanlarda ve az çaba ve sermaye gerektiren konularda yürütülen çalışmalar şeklinde yer yer ortaya çıkmıştır. Bölgedeki firmaların kendileri dışındaki bölgesel üretim unsurlarıyla işbirliği yapmadığı ve bu anlayışın geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Yapılan bu çalışma Türkiye'nin başka yöreleri için de anlamlı mesajlar içermektedir. Benzer sorunları şu veya bu şekilde Türkiye'nin çeşitli bölgelerinin de yaşadığı tahmin edilmektedir. Yenilik konulu araştırmaların ülke genelinde yaygınlaştırılması ve derinleştirilmesi, bilgi toplumu olma amacıyla hareket eden bir ülke olarak zorunluluk gibi gözükmemektedir.

Anket sonucunda elde edilen veriler ve ortaya çıkardığı gerçeklikler şu sonuçları çıkarmaktadır:

Anket çalışmasına katılan 60 firmanın, son beş yıl içinde bölgede toplam 98 adet yenilik gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Bu gerçekleştirilen yeniliklerin büyük bir çoğunluğu bölge dışından bölgeye transfer edilen yenilikler olduğu anket sonuçlarından anlaşılmaktadır. Yeniliklerin sadece %13.3'ü teknoloji transferine dayanmayan ve fakat ilk defa bu bölgedeki firmalar tarafından gerçekleştirilen yeniliklerdir. Bu açıdan bakıldığında bölgenin daha çok yeniliği üretmek değil transfer ederek kendini geliştirmeye çalışan bir bölge olduğu söylenebilir. Tekstil (genelde konfeksiyon, halı, iplik ve kumaş), tuğla, mermer, deri, gıda ve gül kümeleşmelerine sahip olan bölge ekonomisi, genel olarak emek yoğun ve geleneksel olarak olgunlaşmış teknolojilere sahip imalat sanayi kollarında uzmanlaşmıştır. Bölgede faaliyet gösteren firmaların, bölgede var olan altyapı ve teknolojik birikimden daha ziyade bu bölgede bulunan hammaddeye bağlı olarak sektörel faaliyette buldukları gözlenmektedir. Taş ve toprağa dayalı ürünler imalatında faaliyet gösteren firmalar, bölgede yer alan mermer yatakları ve bu mermer yataklarından elde edilen mermerin kalitesiyle rekabet gücü elde etmektedirler. Yine aynı şekilde gıda ve içecek sektöründe faaliyette bulunan firmalar, bölgede yetiştirilen başta elma olmak üzere belirli tarımsal ürünleri işlemektedirler. Orman ürünleri ve gül ürünleri imalatında bu durum söz konusudur. Tekstil alanında faaliyette bulunan firmalar ise Isparta'da el halıcılığının önemini kaybetmesi ve Türkiye de tekstil sektörünün gelişmesinin bir uzantısı olarak faaliyet gösterdiklerini söylemek mümkündür. Bölgede genelde lise ve altı düzeyde diplomalı elemanlar istihdam edilmektedir. Bu durum bölgenin yenilik yapabilme gücüne sahip kalifiye elemanlara sahip olmadığını göstermektedir. Uluslararası düzeyde yenilikçi olmayı amaçlayan bir bölge, diğer unsurların yanı sıra mutlaka yeterli düzeyde vasıflı bir işgücü havuzuna sahip olmalıdır. Her ne kadar bölgede yapılan yenilik sayımları sonucunda, yenilik yapma oranları yüksek çıkmış olsa da, diğer farklı iki yenilik göstergesi olan patent ve Ar-Ge göstergelerinin yüksek çıkmaması yenilikçiliğin kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu nedenlerle bölgede ülke ve global düzeyde etkili olabilecek yenilikler çok fazla ortaya çıkarılamamaktadır.

Yüksek teknoloji içerikli mal ve hizmet üretimini ve yenilikçiliği teşvik etmek amacıyla bölgede teknoloji geliştirme merkezleri kurulması ve yaygınlaştırılması önem taşımaktadır. Bölgede KOBİlerin yaygın olması da, Ar-Ge çabalarının desteklenmesi açısından kamu ve özel araştırma kurumlarının yaygınlaştırılmasını ve etkin hale getirilmelerini önemli hale getirmektedir. Firmaların bölgede yer alan üretim aktörleri ile etkileşim, bağlantı ve işbirliği oranlarının düşük olduğu ve yenilik çalışmalarında sadece kendi iç birikimlerini kullanmayı düşündükleri anlaşılmaktadır. Bu konuda gerek firmalardan ve gerekse dış faktörlerin kendilerinden kaynaklanan bazı sorunlar olduğu tahmin edilmektedir. Ancak firmalar ile firma dışı etkenler arasındaki bağlantılar ve işbirliğini artırmaya yönelik olarak, bölgedeki il valilikleri ve bağlı birimler, illerde yer alan çeşitli meclisler, üniversite, araştırma merkezleri, odalar, borsalar ve bunun gibi kritik aktörlere büyük roller düşmektedir. Bölge dışından bölge üzerinde politika üreten yada katkıda bulunabilecek Bakanlıklar, Devlet Planlama Teşkilatı, TÜBİTAK, KOSGEB, İGEME, TTGV ve Sanayi Bakanlığı bünyesindeki ilgili genel müdürlükler gibi tüm kurum ve kuruluşların hareket geçirilmesinde de bölge içi faktörlerin çabası büyük önem arz etmektedir. Şüphesiz belli noktalarda yetki ve finansman konularında sıkıntılar yaşanmaktadır. Yerel yönetimlere bölge planlaması ve yapılandırılması konusunda daha çok yetki, sorunların tespiti ve çözümü konusunda öncelikler verilmelidir. Ancak, buna rağmen bölgede yer alan yönetsel aktörlerin merkezi otoriteden bazı şeylerin çözümünü beklemek yerine proaktif bir şekilde kendi çabalarını ortaya koymaları da kritik önem taşımaktadır.

Yapılan bu anket çalışmamız, bölgesel düzeyde olmakla birlikte, bölgedeki faaliyetlerin ulusal politikalarından izole edilemeyeceği bir gerçektir. Bu nedenle bölgedeki yenilikçilik çabalarının başarıya ulaşması için, yenilikçiliğin bir devlet politikası haline getirilmesi, bu konuda hiçbir taviz verilmemesi kritik önem taşımaktadır. Firmaların yenilik yapamamalarının en önemli nedenleri arasında piyasanın taşıdığı risk ve finansal kaynak sıkıntısı ön plana çıkmaktadır. Bu sıkıntıyı gidermek amacıyla Türkiye’de risk sermayesinin etkin hale getirilerek yaygınlaştırılması gerekmektedir. Yenilikçi firmalar, genelde takip ve taklit edilen firmalar konumunda oldukları için, teknolojik altyapının yenilenmesinde çok önemli görev üstlenmektedirler. Bu nedenle yenilik yapan firmalar desteklenmeli ve önlerindeki bürokratik engeller kaldırılmalıdır. Hükümetler, bölgesel politikalar geliştirmeli, her bölgenin avantajlı olduğu alan ve sektörlerde kümelenmeler teşvik edilmeli ve bu konuda gerekli altyapı yatırımları yapılmalı finansal destek sağlanmalıdır.

