

BÖLGESEL KALKINMADA TEKNOLOJİ YUVALARININ ROLÜ: GİRİŞİMCİLERİN BULUŞMA NOKTASI NİĞDE TEKNOPARK

THE ROLE OF TECHNOLOGY SLOTS IN REGIONAL DEVELOPMENT: ENTREPRENEURS'
MEETING POINT NIGDE TECHNOPARK

Dr.Öğr.Üyesi FİLİZ KUTLUAY TUTAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Anabilim Dalı

ÖZET

Teknoparklar buldukları ülkeye istihdam, katma değerli ürünler tasarlama ve girişimcilik kültürünün aşılması konularında yol gösterici olmaktadır. Yeni teknoloji kökenli firmalar oluşturmak ve büyütme, yörenin ekonomik faaliyetlerini arttırmak, Ar-Ge faaliyetlerini yatırıma dönüştürmek, teknoloji transferini ve eğitim olanaklarını arttırmak gibi birçok olumlu ekonomik etkileri mevcuttur. Çalışmada öncelikli amaç olarak bölgesel kalkınmada bir araç olan Teknoparkların ekonomik önemini vurgulamaktır. Bu bağlamda çalışmada spesifik olarak Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Merkez kampüsü içerisinde faaliyette bulunan Niğde Teknopark ayrıntılı olarak incelenmiştir. Ayrıca teknoparkın önümüzdeki yıllarda; yenilenebilir enerji teknolojileri (güneş enerjisi, hidrojen vb.) tarım ve gıda teknolojileri, ileri malzemeler konularında 3 farklı inovasyon kümesi (innovation cluster) oluşturulması için altyapı çalışmaları tamamlanmıştır. Teknopark çalışmaları kapsamında Ar-Ge, finans, pazarlama ve altyapı konularını kapsayan çok yönlü destekler söz konusudur. Teknolojik ve ekonomik olarak bir sinerji ortaya çıkarmasının yanı sıra, konumu itibarıyla sosyal ve kültürel olarak da bölgede parlayan bir yıldız olmayı hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bölgesel Kalkınma, Teknopark, Türkiye, Niğde

ABSTRACT

Technoparks provide guidance on employment, value-added products design and entrepreneurship culture. There are many positive economic effects such as creating and expanding new technology companies, increasing economic activities of the region, transforming R&D activities into investments, increasing technology transfer and training opportunities. The aim of the study is to emphasize the economic importance of Technoparks as a tool in regional development. In this context, Niğde Technopark, which is active in Niğde Ömer Halisdemir University Central Campus, has been investigated in detail. In addition, in the coming years of technopark; Infrastructure works have been completed to create 3 different sets of innovation (innovation cluster) on renewable energy technologies (solar energy, hydrogen etc.), agricultural and food technologies and advanced materials. Within the scope of technopark studies, there are many supports including R&D, finance, marketing and infrastructure. In addition to the technological and economic synergy, it is aimed to be a shining star in the region in terms of social and cultural status.

Keywords: Regional Development, Technopark, Turkey, Nigde

1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz beşinci ekonomik dalgayı, Bilgi Çağı olarak adlandıran insanoğlu, bilişim, bilgisayar ve teknoloji denilen kavramları her geçen gün daha fazla kullanmaya başlamıştır. Ekonomik anlamda ulus devletlerin gelişmişlik düzeyi, teknoloji alanında sahip oldukları yerle doğru orantılı hale gelmiştir. Bilgi ve Teknolojiyi üreten ve bu alanlara yatırım yapan ülkeler, bunları transfer eden ülkelere göre her anlamda daha üstündürler. Bilgi çağında ekonomik kalkınmanın anahtarı artık inovasyondan geçmektedir. Küresel rekabet şartları değişmiş olup, daha dinamik bir yapıya bürünmüştür. Uluslararası piyasalarda rekabet edebilmek için, spesifik ürünler üretebilmek şart olmuştur. Bu sebeple yenilikçi (inovatif) ürünler üretebilmek için yenilikçi firmalara ve mucit girişimci profiline her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmamızda, buldukları bölgenin sosyo-ekonomik kalkınmasına önemli katkıda bulunan üniversiteler ve özellikle onların içlerinde yer alan teknoparkların bölgesel kalkınmaya olan katkıları analiz edilmiştir. Zaten ülkemizde mevcut teknoloji geliştirme bölgelerinin büyük bölümü de üniversite odaklı teknoparklardır.

Çalışmada öncelikle teorik olarak bölgesel kalkınmada yerelliğin önemi ve bölgesel kalkınmanın araçlarından birisi olarak Teknoparkların ekonomik etkileri ve teknoparkların bölgesel kalkınmaya katkıları irdelenmiştir. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi kampüsünde konumlanan Teknoparkın verdiği hizmetler ve gelecek döneme ait bölgedeki girişimcilere ve yatırımlara sağlayacağı önemli katkılar ortaya konulmuştur.

2. BÖLGESEL KALKINMADA YERELLİĞİN ÖNEMİ VE BÖLGESEL KALKINMANIN YENİ ARAÇLARI

2.1. YERELLİĞİN DEĞİŞEN ÖNEMİ

Az gelişmiş bölgelerde ekonomik yapının tarıma dayalı olması, sermayenin kıt, nüfus artış hızının yüksek olması ve dışarıya sürekli göç verilmesi (Gündüz, 2006: 154-155) gibi nedenler, bu tür bölgelere sahip olan ülkeler için bölgesel kalkınmanın önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Günümüzde ekonomik kalkınma, yerel iş olanakları ortaya çıkararak istihdam yaratmak, yöre halkını üretime yöneltmek, yerel baz da kişi başına düşen milli geliri artırmak gibi yerel bir boyut kazanmıştır (Beer, 1996: 1). Budan önceki merkezîyetçi, bölgeyi hazine kaynaklı sübvansiyonlarla destekleyen, kamu hizmetlerinin doğrudan bölgeye götürülmesine ve merkezi uygulamalarla istihdam yaratılmasına yönelik politikalar artık terk edilmektedir (Stöhr, 2001: 35). Kalkınma politikası araçlarının değişmesine de neden olan bu dönüşüm, bölgelerin ekonomik kalkınması önündeki engelleri ve bu engelleri kaldırmak için gerekli olan stratejileri en iyi o bölgede yaşayanların bileceği düşüncesi kapsamında şekillenmiştir. Yeni bölgesel kalkınma anlayışı Şahin (2005: 38)'e göre, çok uluslu şirketleri ve ulus ötesi sermayeyi çekebilmek için o bölgeyi çekim merkezi haline getirebilme düşüncesine dayanmakta iken; Gündüz (2006: 26-27) az gelişmiş bölgelerin sanayileşebilmelerini, yatırımların yapılmasına bağlamaktadır. Yazar'a göre yatırımlar, altyapı ve üstyapı yatırımları olarak ikiye ayrılmaktadır; üstyapı yatırımları, firmaların kar veya fayda sağlamaya yönelik temel donatımlarını, yani üretim faaliyetlerini, altyapı yatırımları ise, üstyapı faaliyetlerinin devam ettirilebilmesi için ön şartları oluşturan doğal, maddi, personel ve kurumsal donatımları kapsamaktadır. Yeni şekillenen bu bölgesel kalkınma anlayışı, bölgede mevcut olan doğal, ekonomik, kültürel ve teknolojik kaynakların kullanılması yoluyla, yerel fırsatlardan en üst düzeyde yarar sağlamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla, yerel yönetimler, işletmeler, STK'lar, yerel istihdam büroları, sosyal taraflar, eğitim ve öğretim kurumları, yerel politikacılar ve finans çevreleri gibi aktörler bir arada çalışmaktadır. Bu yaklaşım, yerel ve bölgesel gelişme stratejilerinin önemli bir aracı olan 'küme' oluşumunun da çekirdeğini oluşturmaktadır (DPT, 2004: 20). AB, IMF, Dünya Bankası gibi kurumlar da ülkeler için kalkınma stratejilerinde 'yerellik' ilkesi üzerinde durmaktadırlar. Nitekim AB tarafından yerel kalkınmanın desteklenmesine yönelik olarak uygulanan programlar, şu şekilde sıralanan temel hedeflerin gerçekleştirilmesini öngörmektedir (ABGS, 2003: 585-586):

- Küçük ölçekli işletmelere altyapı desteği ve küçük işletmelerde araştırma ve geliştirme (AR-GE) faaliyetlerinin geliştirilmesi ve bu işletmeler arasında işbirliği şebekelerinin kurulmasının teşvik edilmesi,
- Yerel ekonomik dokunun ayrılmaz bir parçası olan küçük firmaların kurulması ve korunması için yardım,
- Yerel tarihsel mirası içeren yerleşim alanları ve sanayi tesislerinin dönüştürülerek turizm kaynaklarının geliştirilmesi,
- Yöreyle özgü besinlerin ve el yapımı ürünlerin tanıtımı dahil olmak üzere, yerel tarım ve balıkçılık kaynaklarının geliştirilmesi,
- Yerel istihdam geliştirme inisiyatiflerinin desteklenmesi.

Bu yerelleşme anlayışı ülkeleri bölgesel kalkınmada özellikle ar-ge ve inovasyona dayalı teknoloji yuvası olarak nitelendirebileceğimiz teknoparkları gündeme taşımıştır.

2.2. BÖLGESEL KALKINMANIN ARAÇLARI

Günümüzde yeni bölgesel kalkınmanın çok sayıda araçlarından bahsetmek mümkün olmaktadır; bunlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Teşvikler, OECD tarafından yapılan tanıma göre, teşvik, bir yatırımın maliyetini veya potansiyel karını etkileyerek veya yatırımla ilgili risklerini değiştirerek yatırımın büyüklüğü, bölgesi ve sektörünü etkilemek için hazırlanan hükümet önlemleridir. Teşvik genel olarak, belirli ekonomik faaliyetlerin diğerlerine oranla daha fazla ve hızlı gelişmesini sağlamak amacıyla, kamu tarafından çeşitli yöntemlerle verilen maddi ve/veya gayri maddi destek, yardım ve özendirme olarak tanımlanır. Teşviklerin uygulanabilir olması için iki özelliğe dikkat edilmelidir. Birincisi, teşvikler “kolay”, “açık” ve “etkinliği ölçülebilir” olmalıdır. İkincisi, teşviklerin bölgesel veya yerel bazda genel nitelikli olması gereklidir. Sektör veya ürün, sosyal grup, ölçek ve benzeri ayırım ve müdahaleler karmaşık bir sübvansiyon yapısı oluşturarak fiyat sisteminde ve piyasada bozulmalara neden olur. Teşvikler, yüksek işsizlik ve düşük gelirin olduğu ortamlarda maliyet etkinliği ve ilerlemeyi hızlandırmada etkilidir. Dolayısıyla teşviklerin hangi ortamlarda ve hangi üretim faktörleri için kullanıldığı etkinlik bakımından oldukça önemlidir. Teşvikler her üretim faktörü için aynı, fakat diğer yörelere göre avantajlı bir ortam yaratırsa, kaynaklar yörenin faktör donatımına göre daha rasyonel kullanılabilir (Gülmez ve Yalman, 2010: 237). Özellikle ekonomik olarak fakir bölgelere ekonomik kalkınma teşviki ve vergi indirim uygulamalarının bölgesel ekonomik büyüme üzerinde oldukça etkilidir.

Organize Sanayi Bölgesi, sanayinin uygun görülen alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek, bilgi ve bilişim teknolojilerinden yararlanmak, imalat sanayi türlerinin belirli bir plan dâhilinde yerleştirilmeleri ve geliştirilmeleri amacıyla, uygun bölgeler gerekli altyapı hizmetleriyle donatılarak Organize Sanayi Bölgesi adı altında sanayi için tahsis edilmektedir. OSB’lerin bölgesel kalkınma üzerindeki rolü üç önemli kanal aracılığıyla gerçekleşir. Birincisi, OSB’lerin kuruluşundaki asıl amaç olan sanayileşmenin yol açtığı olumsuz etkilerin üstesinden gelinmesi; çevreye duyarlı düzenli kentleşmenin sağlanmasıdır. İkincisi, üretim faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesi için gerekli olan çok sayıdaki kamu hizmetinin girişimcilere ulaştırılabilmesidir. İmarı ve altyapı bağlantıları tamamlanmış arsaya erişim, izin ve ruhsatların verilmesi, altyapı hizmetlerinin nitelikli ve ucuz olarak sağlanması bu işlevin unsurları arasındadır. Üçüncüsü, benzer faaliyetlerde bulunan firmaların aynı coğrafi yerleşke içinde bulunması sonucu birbirleri üzerinde olumlu etki yaratmalarındadır. Kümelenme yaklaşımıyla açıklanacak bu etki sonucu firmalar gerek birbirleri arasındaki işlem maliyetlerini düşürerek gerekse sinerji yaratarak bir arada olmak suretiyle verimliliklerini artırabilmektedirler(Acar vd.2006 : 2).

Mucit Girişimci: Girişimcilik, yerel ekonomilerin değişim sürecinde merkezi bir öneme sahiptir ve değişim için gerekli aktör olarak görülmektedir. Ayrıca yeni fikirlerin yaratılmasını, yayılmasını ve kabul edilebilmesini sağlamaktadır. Girişimciler yeni firma kurulumuyla yerel ve bölgesel kaynakları harekete geçirmekte, önceden ulaşımı mümkün olmayan ürün ve hizmetlerin arzını gündeme getirerek yerel piyasalarda rekabete ve çeşitlenmeye imkân sağlayabilmektedirler. Girişimciler aynı zamanda fırsatların değerlendirilmesi ve risk alıcı davranışlarıyla değişimin ve yeniliklerin başlatıcısı olarak görülmektedirler. Bu bağlamda üretim faktörlerinden biri olan ve sermaye, emek, doğal kaynaklar ile teknoloji bir araya getiren girişimci faktörü günümüzde mucit girişimci olarak adlandırılmaktadır. Diğer yandan girişimciliğin başarısı ve yerel kalkınmaya katkısı konusunda, birbirleriyle ilişkili, birbirlerini destekleyen ve besleyen üç unsurun ön plana çıktığı görülmektedir. Birinci unsur olan yeni firma oluşumu, yerel ve bölgesel dinamiklerle kalkınmanın temel bir unsuru olarak görülmeye başlanmıştır. Aynı zamanda yeni firma kurulumu, yerel atıl kaynakların harekete geçirilmesi ve ekonomik aktivitelerin hızlandırılmasının önemli bir aracı olarak görülmektedir. Sonuç olarak yeni firmaların oluşumu, istihdam ve gelir artışı, vergi gelirlerinde artış, hizmet olanaklarının artması, yerel gelirin elde tutulması, tanıtım ve motivasyon gibi bir dizi pozitif bir etki oluşturabilmektedir. İkinci unsur, girişimcinin ağsal bağlantıları (Network) ve son olarak girişimcilik

bilgi yayılımı ve yenilikçi yapının inşasıdır. Bu çerçevede girişimciliğin ekonomik refah yaratmada üç saçı ayağına bağlıdır(Nijkamp, 2003: 397). Bunlar: üretim ve dağıtım konusundaki bilgi üretimine, dünyadaki uygulamalarda bu bilginin kabulüne ve üretim ve dağıtım sürecindeki uygulanabilirliğidir. İçinde bulunduğumuz yirmi birinci yüzyılda, bilgi ve yenilik artan bir şekilde hem ulusal hem de yerel düzeyde girişimcilikle iç içe geçmiştir. Bu da girişimciliğin yaratıcılığı yoluyla bilginin ticarileşmesi şeklinde gerçekleşmektedir.

Kalkınma Ajansları, Yerel ekonomik kalkınmada ana faktör olan kalkınma ajansları; bölgeler arası eşitsizliklerin azaltılması ve bölgesel kalkınmanın sağlanması için Kalkınma Bakanlığı (Önceki: Devlet Planlama Teşkilatı) koordinasyonunda kurulmuş özerk kamu kuruluşlarıdır. Kalkınma Ajansları doğrudan yatırım yapan uygulayıcı kuruluşlar değildir. Kalkınma Ajanslarının asıl görevi kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasında işbirliğini destekleyerek yerel potansiyelin açığa çıkmasını sağlamaktır(www.gmka.gov.tr).

Teknoparklar; Yüksek ve ileri teknoloji kullanan ya da yeni teknolojilere yönelik firmaların, belirli bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da Ar-Ge merkez veya enstitüsünün olanaklarından yararlanarak teknoloji veya yazılım ürettikleri / geliştirdikleri, teknolojik bir buluşu ticari bir ürün, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek için faaliyet gösterdikleri ve bu yolla bölgenin kalkınmasına katkıda buldukları, aynı üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da Ar-Ge merkez veya enstitüsü alanı içinde veya yakınında; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği siteyi veya bu özelliklere sahip teknoparkı ifade eder. 1950’li yıllarda ABD’de kurulan Silikon Vadisi ile ortaya çıkan teknoparklar, dünyada üniversite-sanayi işbirliğini sağlama konusundaki en başarılı model olarak öne çıkmıştır. Günümüzde, birçok sanayileşmiş ülke, teknoparkları teknolojik ve ekonomik gelişmenin en önemli aracı olarak görmektedir. ABD, İngiltere, Fransa, Japonya, Çin, Kore, Hindistan, İsrail, Finlandiya gibi bir çok ülkede üretim ve hizmet sektörleri ürettikleri katma değer önemli bölümü teknoparklar bünyesinde yürütülen AR-GE çalışmalarına borçludur. Teknoparklar, büyüklüğüne, işlevine, yapısına, bulunduğu ülkeye bağlı olarak farklı isimlerle anılmaktadır. Bilim parkı, araştırma parkı, endüstri parkı, teknokent, teknopolis kullanılan isimlerden bazılarıdır. 4691 Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Yasasında Teknoloji Geliştirme Bölgesi şeklinde tek bir kavram kullanılmaktadır. Teknoparklar, kurulduğu yöre, bölge ve genel olarak ülkedeki bilgiye dayalı kurumlarının ve işletmelerinin teknoloji alanındaki rekabet edebilirliğini ve yenilikçi niteliğini geliştirmek amacıyla; bilgi ve teknolojinin üniversiteler, araştırma merkezleri, şirketler ve pazarlar arasında dolaşmasını teşvik eden ve kolaylaştıran, inovasyona (buluşçuluk) dayalı şirketlerin kurulmasını ve gelişimini destekleyen, paydaşlarına ARGE çalışmalarında kullanılacak yüksek nitelikli ofis alanları ve destek hizmetler sunan, profesyonel anlayışla yönetilen organizasyonlardır. Ayrıca, teknoparklarda ARGE faaliyeti yürüten kuruluşlar; sanayi ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren kuruluşlarının ARGE birimleri olabileceği gibi bu kuruluşların kurduğu müstakil ARGE şirketleri, bilgi tabanlı şirketler, öğretim üyelerinin kurduğu ARGE şirketleri, genç girişimciler tarafından kurulmuş bilgiye dayalı çalışmaya odaklanmış ARGE şirketleri olabilmektedir (<https://www.muhasabenet.net/teknokent%20nedir.html>)

3. TEKNO PARKLARIN EKONOMİK ETKİLERİ

İçinde bulunduğumuz bu çağda bilgi, büyüme ve kalkınma düzeyinin en önemli aktörlerinden biridir. Bilimsel buluşlarla birlikte bilginin sınırları kalkmış ve teknolojik gelişmelere katkısı göz ardı edilemeyecek hale gelmiştir. Tüm bunların sonucunda, bilgi ve teknolojinin sahibi olmak, onu işlemek, geliştirmek ve yaymak önem kazanmıştır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri en geniş kitlelerin yararına sunmak, yaratıcı fikir ve projeleri desteklemek ve bunları sık sık güncelleyerek çağa uygun hale getirmek sürdürülebilir ekonomiye de katkı sağlamıştır. Cervantes’in de belirttiği gibi, “gelişmiş ekonomilerde bilgi ve teknolojideki gelişmelere bağlı olarak değişen üretim sistemleri ve iş süreçleri, toplumların sosyo-ekonomik faaliyetlerinde hızlı değişim ve gelişime zemin hazırlamıştır. Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri sonucu artan verimlilik ve üretim, ekonomik rekabete

yeniden yön vermiştir. Bu dönemde bilgi ve teknolojiyi üretebilen ve kullanabilen gelişmiş firmalar/ülkeler rekabet üstünlüğü sağlamıştır” (Cervantes, t.y. aktaran; Demirli, 2014: 96). Ekonomik büyüme ve kalkınma bağlamında Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi sürecinin oldukça meşakkatli ve pahalı olması, söz konusu çalışmalar sonucu ortaya çıkan ürünün benzerlerinin yapılabilmesi, işletmelerdeki maddi yetersizlikler gibi hususlar piyasanın akışını bozmaktadır. Bu gibi nedenlerden dolayı gelişmiş ya da gelişmekte olan toplumlar bilim ve teknoloji politikalarına önem vererek Ar-Ge ve inovasyon faaliyeti yürüten firmaları vergisel destek ve teşviklerle güdülemektedir. “Birçok araştırmacı ekonomik büyüme için teknolojik değişime ve yenileşime dikkati çekmektedir. Bu alanda geliştirilen politika araçları arasında bilimteknoloji parkları ve kuluçkalıklar yaygın bir ilgi uyandırmaktadır” (Colombo ve Delmastro, 2002 aktaran; Bahyan ve Özdemir, 2009: 276). Özellikle 1950 ve sonrasında birçok ülke, üniversite- sanayi ve devlet işbirliği ile bilim ve teknoloji kapasitesini artırmak amacı ile teknoparklar ile kuluçkalıkların kurulması için harekete geçmişlerdir. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi gelişmekte olan ülkeler de teknoparkları, Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi ve özendirilmesi, teknoloji transferinin gerçekleştirilmesi aşamasında aracılık etmesi, nitelikli personel istihdamının gerçekleştirilmesi, yerli ve yabancı yatırımlarının bu alanlara teşvikinin sağlanması amacı ile kullanılmaktadır. Aynı zamanda teknoparkta yer alan firmaların çalıştırdıkları personellerle ilgili olarak; 103 (mevzuat gereği) gelir ve kurumlar vergisinden istisna tutulması, sigorta prim desteği alması sonucunda bölgedeki istihdamın artışında önemli bir avantaj elde edilmiştir. Teknoparklarda elde edilen çıktılar, buldukları bölgenin/ülkenin ekonomik anlamda verimliliğini etkilemekte ve bunun yanı sıra uluslararası pazarda rekabet gücü elde edimi konusunda yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda teknoparklar, girişimcilik kültürünün yayılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu da toplumların, teknoloji üretimi konusunda daha istekli ve istikrarlı olması sonucunu doğurmaktadır. Teknoparklar, bilim ve teknoloji bazlı düşünen bir neslin yetişmesinde aracı konumda yer almakla birlikte “teknoparklar sayesinde gelen yabancı sermaye de sıcak para gibi kısa süreli sermaye hareketleriyle karşılaştırıldığında ülke için daha istikrarlı bir kaynaktır. Kısa süreli sermaye hareketleri ülkeye döviz kuru farkından ve faiz oranından yararlanmak için gelirirken ve ülkeye fazla reel katkısı olmazken, teknoparklar aracılığıyla gelen yabancı sermaye buraya üretim yapmaya ve hatta yerine göre bilgi ve teknoloji paylaşmaya gelmektedir” (Kıncal, 2014: 17). Teknoparkların ülkeye ekonomik etkilerinden kısaca söz edecek olursak;

Etkin kaynak kullanımını sağlar: Bölgesel kalkınmada tetikleyici güç olan teknoparklar; yeni sektörlerin oluşmasına imkân yaratmakta ve işletmecilik ilkeleri paralelinde kaynakların etkin kullanımını sağlamaktadır. Bu doğrultuda, üniversite ve endüstri arasındaki ilişki ve işbirliğini arttırarak ülke çapında kaynak tasarrufunun oluşmasından teknoparkların payından söz etmek mümkündür.

Katma değer yaratır: Teknoparklar, ülke sanayinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulmasını sağlar. Bu amaçla teknolojik bilgi ve katma değeri yüksek ürün üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği destekler (Kayalıdere;2014, 84).

İstihdam yaratır : Teknoparklar geri kalmış bölgelerde yeni iş imkanı ve istihdam olanaklarını yaratabilmesi açısından hükümetin bölgesel politikalarının bir aracı olarak da görülebilir(Karahan; 2009, 46).

Sözlerimizi toparlayacak olursak; teknoparkların büyüme ve kalkınmaya etkisinin olabilmesi için Ar-Ge faaliyetlerini destekleyecek yatırımların yapılması ve kuluçka merkezlerinde yer alan girişimcilerin önünün açılması amacıyla üniversite-sanayi-kamu arasındaki işbirliği ve koordinasyonun geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Politika üreticilerinin var olan destek programlarının yeniden gözden geçirerek, firma sahiplerinin beklentilerini karşılamak amacıyla hareket etmesi, teknoloji merkezli şirketlerin kurulmasının önündeki mevzuata dayalı engellerin en

aza indirilmesini sağlayacak politikaların yapılandırılması, kaynak aktarımında verimlilik odaklı olunması ve girişimcileri harekete geçirecek sistemlerin oluşturulması da ekonomik yapılanmaya katkı sağlayacaktır diyebiliriz.

4.TEKNOPARKLARIN BÖLGESEL KALKINMAYA KATKISI

Öncelikle teknoparkların kuruluş amaçları nelerdir irdelemek gerekir:

Teknoparkların kuruluş amaçları:

- Yeni teknoloji tabanlı işletmelerin yaratılması ve geliştirilmesi,
- Araştırma ve geliştirme aktivitelerini yatırıma dönüştürmek,
- Girişimciliği teşvik etmek,
- Bölgede ekonomik aktivitelerin sayısını ve tiplerini arttırma,
- Teknoloji transferini desteklemek, üniversitedeki yaratıcılık ve bilgiyi ticarileştirmek,
- Eğitim gücünü arttırmak, bölgede kalan üniversite mezunlarına iş olanakları yaratmak,
- Teknoparktan kazanç elde etmek,
- Daha yüksek maaş ödeyen iş imkânı yaratmak, işçilerin yeteneğini geliştirmek ve yeni şanslar tanımak (Babacan, 1995: 25).

Bu amaçlara ilave olarak(Özbay, 2000:1111)

- İleri teknoloji kullanılan sektörlerde istihdamın büyümesini sağlamak ve uzun dönemli istihdamın artışı ve yenilik kaynağı olarak teknoloji kökenli küçük işletmelerin ve ortaklıkların ortaya çıkarılmasını sağlamak
- Bölgeler arası gelişmişlik farkını azaltmak ve yerel yönetimleri teknolojik gelişmede aktif hale getirmek
- Ar-Ge çabalarının bölgesel ve yerel ekonomide yeniden yapılanma sağlamasına katkıda bulunmak ve bölgesel yenilik yaratma çabaları için altyapının oluşturulmasını sağlamak
- Bölgesel kaynaklar ile bölgenin araştırma kapasitesi ve yüksek öğrenim kurumları arasında daha verimli ve aktif ilişkiler kurmak
- Ürün yeniliğinin oluşmasına ortam sağlayarak yerel sanayinin canlandırılmasını ve modernizasyonunu teşvik etmek ve yüksek teknolojili firmaları yöreye kazandırmak amacıyla kurulan merkezlerdir.

4.1. Teknoparkların Girişimciye, Üniversiteye, Bölgeye ve Ülkeye Olan Olumlu Etkileri

Girişimciye Olan Katkılar: Teknoparklar firma ve akademik kurum arasında sinerji yaratmakta, bilginin, verilerin ve hatta teknolojinin partnerler arasında karşılıklı değişimi uyarılır ve gelişir, firmalar, üniversite ve endüstri arasındaki bağları çok daha iyi idrak eder, üniversiteler bilimsel bilgi ve uzmanlığı firmalara iletirler, teknoparklar firmalara önemli bir kaynak ağı sağlar, firma ve üniversiteler arasındaki yakınlık, formal (lisans ve işbirliği ortaklıkları) ve informal (bilim adamı hareketliliği, toplantı ve tartışmalar) ağlardan doğal bir değişim olanağı yaratır, firmalara vergi ayrıcalığı sağlanır, firmalar arası karşılıklı etkileşim teşvik edilir, teknopark, firmalara imaj ve saygınlık sağlar, firmalar teknopark ve üniversite tarafından danışmanlık hizmeti alır, teknoparklar, işverenlere iletişim, fotokopi ve diğer sekreteryaya hizmetleri sunarak asıl hedeflerine daha etkili zaman ayırmalarını sağlar, teknoparklar, firmaların yaşama ve büyüme amaçlarına hizmet etmek için, düşük kira hizmeti, uygun fiziksel ortam, inkübatör ve yerel ekonomideki firmalarla bağlantı gibi olanaklar sunar, firmalar ayrıca teknoparklardan finans, pazarlama ve yönetim alanlarında yardım alırlar,

tüketici araştırma maliyetini azaltır, firmalar müşteri odaklı ve katma değerli daha fazla yeni ürün üretirler(Polat, 2007: 8-11).

Buldukları Üniversiteye Olan Katkılar; Üniversiteler devletten ilave finansal kaynak alırlar, firmaların bilim ve teknoloji ile ilgili talepleriyle ilişkili alanlarda, üniversitelerin araştırma gündemlerini geliştirmesi ve güncellemesi pozitif bir uyarıcı etmenddir, teknoparklar, üniversitenin bilim ve teknoloji alanındaki buluşlarını topluma iletirler, teknoparkların üniversite ile olan etkileşimi inovasyon yeteneği ve kapasitesine olumlu yönde katkı sağlar, böylece rekabet performansı da gelişmiş olur, teknoparklardan elde edilen teknolojik buluşlar, araştırmanın üretime iletildiği katalitik inkübatör ortamı yaratır, teknoparklar, akademik ortama araştırmanın ticarileşmesi için bir iş başlatma fırsatı verir, teknoparklar olmadan, çoğu akademik kökenli firmaların kurulması olanaksız olurdu ve teknoparkla üniversite arasındaki mesafe ile akademik müfredatın uygulamalı araştırmaya dayanması arasında ters orantı vardır.

Bölgeye Olan Katkuları; Sanayi ve teknolojik gelişme ile ilgilenen devlet ve diğer organizasyonlar, dezavantajda olan bölgelerdeki ekonomik gelişimi desteklemek için uygun bir fiziksel mekan sağlamak için bölgesel amaçlı önlemler alırlar, teknopark da bunlardan biridir. Teknoparklar kuruldukları bölgede istihdam olanaklarını artırır. Teknoparklar, çevresinde yaşayan insanların gelir düzeyine olumlu etki yapar. Yeniden sanayileşme, teknoparkların kurulduğu bölgelerde oluşur ve Teknoparkların olduğu yerlerde bölgesel kalkınma görülür sonuç olarak bölgenin eğitim düzeyi artar.

Ülkeye Olan Katkuları; Üniversite ve sanayilerin yakın etkileşimi sadece karşılıklı fayda sağlamaz, aynı zamanda da ülkenin endüstriyel rekabetine katkıda bulunur. Yüksek kurum bağlarının gelişmesi, ülkenin inovasyon ve üretim kapasitesini teşvik eder. Ülkenin işsizlik oranını azaltır. Ülkenin dünyadaki imajını ve saygınlığını artırır. Teknoparklar sayesinde ayrıca bilim ve teknoloji düzeyi yükselir. Uzmanlaşmış işgücü gelişir ve ülke uluslararası pazara açılır.

4. TÜRKİYE'DEKİ TEKNOPARKLARIN GELİŞİMİ

Ülkemizdeki ilk teknopark kurma düşüncesi 1980'lerde İTÜ ile İSTO işbirliği ile başlamış, daha sonra İTÜ ve KOSGEB arasında "Teknoloji Geliştirme Merkezi" olarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Daha sonra 1988 yılında İzmir Teknopark A.Ş. kurulmuş, ODTÜ ve TÜBİTAK-MAM teknoparkları faaliyete geçmiştir. 2001 yılında çıkarılan 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB) Kanunu ise bir milat olmuş ve teknopark yapıları hızla devreye sokulmuştur. Kanunun yürürlüğe girmesi ile birlikte, teknoparklar yasal bir zemine oturtulmuştur. Bunun sonucunda da yönetici şirketlere, firmalara ve akademisyenlere 31.12.2023 tarihine kadar sürecek birtakım teşvik ve destekler sağlanmıştır. Bunlar, teknopark ve kuluçka merkezleri inşası aşamasında gerekli altyapı destekleri, girişimciler için gelir ve kurumlar vergisi gibi vergisel muafiyetler, bölgede yer alan akademisyenlerin şirket kurabilmesi, buradan elde ettikleri kazançları üniversitenin döner sermayesi kapsamı dışında tutabilmesi gibi destekleri içermektedir. Bugün itibariyle Türkiye genelinde 81 teknopark kurulmuş olup, bunlardan 58'si fiilen hizmet vermektedir. Geri kalanı ise kurulum ve geliştirme aşamasındadır.

Tablo.1'de teknoparklarda kurulan firma sayıları sunulmaktadır.2003 yılında 170 civarında firma varken bu sayı 2017 yılı sonunda 4.624'e ulaşmıştır. Yine bu bölgelerde istihdam edilen personel sayısı 45.274'lere, ihracat 2.9 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. Teknoparkların teknolojik gelişimdeki yeri yadsınamayacaktır. Literatür incelendiğinde pek çok amacın gerçekleştirilmesinde büyük payı olan teknoparklar son yıllarda Türkiye'de de faaliyetlerini ivmelendirmişlerdir. Ülkemizde mevcut teknoloji geliştirme bölgelerinin büyük bölümü üniversite odaklı teknoparklardır. Ancak organize sanayi bölgelerinde kurulmuş teknoparklara ek olarak, özellikle Anadolu kentlerinde olmak üzere, ildeki önemli kamu ve sanayi kurum ve kuruluşların üniversiteler ile işbirliğinde, ilin genelini temsilen teknoparklar da mevcuttur.

Tablo.1. Yıllar itibarıyla Ülkemizdeki Teknoparklarda Kurulan Firma Sayısı

YILLAR	TEKNOPARK SAYISI	FİRMA SAYISI	PATENT SAYISI
2001	2	0	0
2002	5	0	0
2003	12	169	0
2004	16	315	38
2005	20	500	63
2006	22	604	94
2007	28	802	157
2008	32	1.154	230
2009	37	1.254	297
2010	39	1.515	301
2011	43	1.746	301
2012	49	2.114	322
2013	51	2.247	322
2014	59	2.956	384
2015	63	3.724	572
2016	64	4.176	640
2017	69	4.624	921

Kaynak: Şubat 2018 itibarıyla (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Plan Program ve Raporlar)

4.1. Ülkemizde Teknoparklara Sağlanan Vergi Avantajları

Teknoparklarda yönetici şirkete, teknopark içinde faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerine, burada çalışan personele 31.12.2023 tarihine dek geçerli vergi avantajları sağlanmaktadır. Ancak, teknoloji geliştirme bölgesi personeli bölge dışında da çalışmalarını sürdürebilmektedir. Bu bağlamda, bölge dışında çalışan personelin, bölgede yürüttüğü faaliyetle ilişkili elde ettiği gelirinin belirli oranlarda vergi dışı tutulması söz konusudur. Bu oranlar Ar-Ge personeli ve üniversitede öğretim üyesi olan personele göre değişkenlik göstermektedir. Her iki personele uygulanacak oranlar arasındaki farkın azaltılması ve muafiyet oranlarının artırılması çalışan personel için daha esnek ve rahat bir çalışma ortamına katkıda bulunabilecektir. Personelle ilgili bir başka değerlendirme de işveren sigorta primi desteğinin özellikle taşrada kurulan teknoparklar için yıl sınırının kaldırılması konusundadır. İşverenin taşrada karşılaşacağı personel sıkıntısının önlenmesi açısından böyle bir düzenlemeye de gidilebilecektir(Kayalidere;2014,92).

Aşağıda Tablo.2’de Teknoparklara uygulanan tüm vergi teşvikleri özet olarak verilmiştir.

Tablo 2: Teknoloji Geliştirme Bölgeler Kanunu’na Göre Teknoparklara Uygulanan Vergi Teşvikleri

Yönetici Şirketlere Yönelik Vergi Teşvikleri	Teknopark Kapsamındaki Firmalara Yönelik Vergi Teşvikleri	Teknopark Kapsamında Çalışan Personele Yönelik Vergi Teşvikleri
-Faaliyet gelirleri, gelir ve kurumlar vergisinden muaftır. -Kanunun uygulanması ile ilgili işlemlerde her türlü vergi, resim ve harçtan muafırlar.	-Yazılım ve Ar-Ge kazançları gelir ve kurumlar vergisi dışındadır, -Bölgeden yapılan teslim ve hizmetlerde KDV’den istisnası uygulanır.	<u>Ar-Ge Personeli:</u> -Görevleriyle ilgili ücretleri her türlü vergi, resim ve harçtan istisnadır. -Ar-Ge personelinin izinli olarak bölge dışında yürütülen çalışmalardan elde ettiği ücretin, kadrolu öğretim üyeleri için %50’si diğer Ar-Ge Personeli için %25’i gelir vergisinden istisnadır <u>Destek Personeli:</u> -Görevleriyle ilgili ücret her türlü vergi, resim ve harçtan istisnadır (Ar-Ge Personeli sayısının %10’u ile sınırlı)

Kaynak: Demirli, Y. (2014), ‘‘Türkiye’de Teknoparklara Yönelik Teşvikler ve Teknoparkların Bilim ve Teknoloji Kapasitesinin Gelişimine Katkısı’’,Maliye Dergisi, Sayı 66, Ocak-Haziran.

5. NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ TEKNOPARKI

5.1. Niğde Ekonomisi

Niğde ekonomisi tarım sektörü ağırlıklı bir yapıya sahiptir. 2001 yılı itibarıyla elde edilen gayri safi gelir içinde tarımın payı %38'dir. Niğde'mizde 2015 yılında Gayri Safi Bitkisel üretim değeri 1.866.950.148 TL, Hayvansal üretim değeri 924.035.987 TL olmak üzere toplam tarımsal üretim değerimiz 2.790.986.135 TL olarak gerçekleşmiştir. İlde 2015 yılı kırsal nüfus başına düşen gayri safi tarımsal gelir 17.651,73 TL'ye, toplam nüfus başına düşen gayri safi tarımsal gelir 8.115,74 TL'ye yükselmiştir. Niğde'de üretim miktarı bakımından en çok üretilen ürünlerin başında patates ve elma gelmektedir. Ülke genelindeki patates üretiminin %14,18'i, elma üretiminin %16,52'si ve lahana (beyaz) üretiminin %16,73'ü ilimizde gerçekleştirilmektedir. Niğde ilinde tarımsal üretim gelirinin yaklaşık yarısı hayvansal üretimden sağlanmaktadır. Türkiye'deki toplam hayvansal üretim değerinin %1,15'i, TR71 Bölgesi'ndeki üretim değerinin ise %33'ünü Niğde ili karşılamaktadır. Niğde ilinde yaygın olarak büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Kümes hayvanları yetiştiriciliği ise daha küçük ölçekli olarak ve az miktarda yapılmaktadır. Niğde tarımdan sonra sanayide de önemli bir altyapıya sahiptir. Özellikle tekstil başta olmak üzere önemli sanayi tesisleri bulunmaktadır. Tekstilde kendisi ile sembolleşmiş ulusal bir markaya (Koyunlu) sahiptir. İl ihracatının çok büyük bir kısmını tekstil, gıda sanayi ve maden ürünleri oluşturmaktadır. Alt yapısını kültürel ve tarihi doku üzerine inşa ederek, sürdürülebilir planlı kentleşme ve sanayileşme modelini hedef alan Niğde, ulusal ve uluslararası yol güzergâhları üzerindeki stratejik konumu, zengin hammadde kaynakları, üniversitesi ve çeşitli mesleki eğitim kurumları, Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri, sahip olduğu nitelikli iş gücü ve yatırımcı dostu altyapısı ile teşvik imkânlarının yarattığı önemli bir potansiyele sahiptir(<https://ahika.gov.tr/assets/ilgili-dosyalar/Nigde-TEKNOPARK-Fizibilite-RAPORU.pdf>).

5.2. Niğde Teknopark

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde Valiliği, Niğde Belediye Başkanlığı, Niğde Sanayi ve Ticaret Odası, Niğde Borsası ve Niğde Organize Sanayi Bölgesi işbirliği doğrultusunda bir ön protokolle ilk çalışmalarına 2012 Yılında başlanan Niğde Teknoloji Geliştirme Bölgesi oluşum süreci, 03/01/2013 tarihli 28517 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Onayı ile tamamlanmıştır. Yönetici şirket olarak Teknopark Anonim Şirketi kurularak 12/09/2013 tarihinde Ticaret ve Sanayi Odasınınca tescil edilmiş ve 17/09/2013 tarihinde ise Ticaret Sicil Gazetesinde yayımlanarak resmîyet kazanmıştır. 1992 yılında kurulan Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi bünyesinde teknoparkın kuruluşu, 2013 yılında olup; üniversite- sanayi işbirliğinde yeni bir dönemi başlatmıştır. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Merkez Yerleşkesi'nde yer alan Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TGB) içerisinde idari birimlerle birlikte bir "İnkübasyon (Kuluçka) Merkezi" ilk etap da kurulmuştur. İnkübasyon merkezinde yer alacak firmalara/girişimcilere yönelik, iş planı geliştirme desteği verilmesi ve bireysel girişimcilere yönelik işletme ve yönetim desteği sağlamak üzere kurulması planlanmıştır. Başlangıçta, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesinin sağlayacağı Sürekli Eğitim Merkezi'nden (NÜ-SEM) yararlanılması hedeflenmiştir. Daha sonra, bölgede bir eğitim merkezinin oluşturulması planlanmıştır. Niğde Teknopark, bünyesinde; yenilenebilir enerji teknolojileri (güneş enerjisi vb.), tarım ve gıda teknolojileri ve ileri malzemeler konularında 3 farklı inovasyon kümesi oluşturmayı hedeflemiştir. İlgili teknoparkın toprak hissedarları arasında en fazla pay %16,87 ile Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi' ne aittir.

Vizyonu: Sürdürülebilir rekabet için evrensel bilgi ve teknolojiler geliştirerek bölgenin gelişmesine ve ülke kalkınmasına katkı sağlayan bir teknoloji üretim merkezi olmak.

Misyonu: Bölgemiz ve ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda, ileri bilgi ve teknolojiye dayalı yüksek katma değerli ürünler üretebilmek için ulusal ve uluslararası şirketleri bir araya getirerek üniversite-sanayi işbirliği ile akademisyen, girişimci, şirket ve çalışanlara, yüksek standartta Ar-Ge ve Teknopark hizmeti sunmaktır.

5.3.NİĞDE ÜNİVERSİTESİ TEKNOPARKTA FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR

Her bir teknoparkın ortak amaçları şu şekilde sıralanabilir; Bölgesel ve ulusal anlamda kalkınmaya katkıda bulunmak, Üniversite- sanayi işbirliğini geliştirmek ve desteklemek, uluslararası platformlarda pazarlanabilir nitelikte teknolojik çıktı üretmek, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini gerçekleştirebilecek nitelikte istihdam yaratmak, Girişimcilere her aşamada danışmanlık, eğitim, teknik destek gibi hizmetler sağlamak ve sorunlarına proaktif çözümler üretmek. İşte yukarıda sıralamaya çalıştığımız tüm bu amaçlar Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi yerleşkesinde bulunan teknopark için de geçerlidir.

Aşağıda Niğde Teknoparkında faaliyette bulunan firmalara yönelik bir tablo tarafımızdan hazırlanmıştır. Tablo incelendiğinde bilişim teknolojileri-enformasyon yazılım firmalarının yoğun bir şekilde faaliyette olduğu gözlenmiştir.

Tablo.3. Niğde Teknopark Firmaları

KATEGORİ	FİRMA SAYISI
Bilişim teknolojileri- enformasyon yazılım	4
Çevre	1
Elektrik elektronik-Elektromekanik	0
Enerji üretimi/yönetimi	0
Gıda	0
Havacılık ve uzay	0
İleri malzeme	3
İnşaat	0
Kimya	0
Makine imalat teknolojileri	1
Medikal-biyomedikal	0
Mekatronik	0
Mobilya	0
Proje ve danışmanlık hizmetleri	0
Tasarım	0
Tekstil	0
Telekomünikasyon	0
Tıp teknolojisi	0
Yönetici	1

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır.

5.4.Niğde Teknoparkında Sunulan Hizmetler

İdari Bina ve İnkübatör Merkezi'nde Sunulan Hizmetler

- 13 m2 ile 200 m2 arasında değişen kiralanabilir ofis alanları
- Tam donanımlı toplantı salonları
- Fan – Coiler ile ısıtma, soğutma ve iklimlendirme hizmeti
- Telefon ve internet altyapısı
- Yangın erken ikaz sistemi
- Kartlı geçiş sistemi
- Her katta kiracıların kullanımı için ortak mutfak alanı
- Güvenlik görevlisi
- Bina çevresi, giriş ve çıkışlarını izleyen kapalı devre kamera sistemi
- Paratoner, uydu yayını, jeneratör
- Ortak alan temizlik hizmeti

Elektrik ve Su Hizmeti

Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi için elektrik şebekesi yeraltında ve yedekli olarak yapılacaktır. Elektrik hizmetinin aksamaması için her türlü önlem alınacaktır. Bölgenin su ihtiyacı bölge bitişiğinde ve üniversite kampüsü içinde bulunan su şebekesi deposundan sağlanacaktır. Atık su ve kanalizasyon bölgenin doğusunda bulunan üniversiteye ait arıtma tesisine deşarj edilecektir.

Ofis Alanlarının İnşası ve Kiralama Hizmeti

Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi içerisinde yazılım evleri ve ileri teknoloji üreten küçük, orta ve büyük ölçekli firmaların tüm ihtiyaçlarını karşılayacak ofisler inşa edilecek ve uygun fiyatlarla kiraya verilecektir.

İnternet Erişim Hizmetleri

Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'ndeki firmalar, Niğde Üniversitesinin sunduğu yüksek kapasiteli internet erişim hizmetlerinin tümünden yararlanabilecektir.

Diğer hizmetler

Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde yer alacak firmalar itfaiye, yol, güvenlik, otopark, çevre kontrolleri, ilaçlama, genel temizlik, sosyal tesis, ticaret merkezi, kültür-sanat merkezi, hazır yemek, konferans salonu, proje kontrolü ve bürokrasiyle köprü kurulması gibi birçok hizmetten faydalanabilecektir. Üniversiteyle TÜBİTAK arasındaki mevcut Ar-Ge projeleri ve bilimsel araştırma projeleri işbirliği, Bölgenin kurulmasıyla geliştirilerek devam ettirilecektir. Fiziki ve teknolojik altyapı hizmetlerinin yanı sıra, Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde Ar-Ge'si yapılarak üretime geçilen projelerin pazarlama ve finans alanlarında desteklenmeleri için girişimcilere danışmanlık ve arabuluculuk gibi hizmetler sağlanacaktır. Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici Şirketi bu hizmetlerin her türlü koordinasyonunu sağlayacaktır. Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi, sermaye sahibi ve kârlı projelere yatırım yapmak isteyen girişimciler ile sermayesi bulunmayan ve AR-GE aşamasında projesi olan yazılımcı, araştırmacı ve akademisyenlerin bir araya gelmesi için uygun zemin hazırlayacaktır. Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde yer alacak firmalara, Niğde Üniversitesi tarafından Ar-Ge desteği sağlanabilecektir. Bu hizmetler; laboratuvarlar, kütüphane, bilgi işlem, hukuksal ve fizibilite danışmanlık desteği, servis desteği ve eğitim desteği olarak sıralanabilir. Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesinde faaliyet gösterecek olan firmaların Niğde Üniversitesinin yanı sıra diğer üniversite veya kuruluşlarla işbirliği yapma olanağı da sağlanabilecektir. Bu yönüyle bölgede (TR71-Niğde, Aksaray, Kırıkkale) kurulan ilk teknokent olarak bir cazibe merkezi olacaktır.

TGB'nin Altyapı Olanakları

TGB'de toplam 1805 m² kiralanabilir ofis alanı (toplam kapalı alanın (1805/5000) %35'i) bulunmaktadır. Toplantı odaları, salonları, restoran-kafe vb. sosyal alanlar, TGB yönetimine ayrılmış idari ofisler bulunmaktadır. Ofisler son teknoloji ile (ısıtma, soğutma ve iklimlendirme hizmeti ile telefon ve internet altyapısı) donatılmıştır.

TTO'nun temel hedefleri 5 modülde açıklanmaktadır. Bunlar:

- **Modül 1: Farkındalık, Tanıtım, Bilgilendirme ve Eğitim Hizmetleri:** Bu modül ile iş dünyasının, Ar-Ge projeleri yürütme, üniversite ile işbirliği yaparak projeler geliştirme, teknoloji ve inovasyon konularında bilgi sahibi kılınması amaçlanmaktadır. Modül çerçevesinde yürütülebilecek faaliyetler, üniversitelerin iş dünyasına yönelik olarak sahip oldukları yetkinliklerinin, kaynakların ve işbirliği imkânlarının tanıtılması, yeni teknolojiler, Ar-Ge sistematığı vb. konularda eğitim organizasyonları düzenlenmesi ve üniversite sanayi işbirliğine yönelik çeşitli bilgilendirme etkinliklerinin yapılması şeklinde sıralanabilir.
- **Modül 2: Destek Programlarından Yararlanmaya Yönelik Hizmetler:** Bu modül çerçevesinde TTO tarafından yürütülebilecek faaliyetler; üniversitelerin ve iş dünyasının çeşitli

hibe destek programlarından yararlanması için bilgilendirme, projelendirme ve idari destek işlemleri vb. olarak tanımlanabilir.

- **Modül 3: Proje Geliştirme/Yönetim Hizmetleri (Üniversite Sanayi İşbirliği Faaliyetleri):** Bu modülün ana eksenini, üniversitelerin sahip oldukları akademik bilgi birikiminin özel sektör Ar-Ge projelerinde kullanılmasıdır. Bu modül çerçevesinde TTO tarafından yürütülecek faaliyetler; çeşitli iletişim araçlarının kullanılarak firmaların Ar-Ge projelerinin belirlenmesi, belirlenen projelere destek verecek araştırmacıların bulunması, işbirliğine yönelik kontratların oluşturulması, projelerin yürütülmesi esnasında verilecek koordinasyon hizmetleri olarak örneklendirilebilir.
- **Modül 4: Fikri Sınai Hakların Yönetimi ve Lisanslama Hizmetleri:** Üniversitelerde fikri mülkiyet kapsamında değerlendirilebilecek proje ve çalışmaların belirlenmesi, fikri mülkiyet yönetimi çerçevesinde gizlilik, know-how, tescil vb. kararların alınması, tescil işlemleri (faydalı model, patent vb.), fikri mülkiyetin pazarlanması, lisanslanması ve kullanıcıya/müşteriye kullanım bilgisinin aktarılması ile ilgili işlemler bu modül kapsamında yürütülecektir.
- **Modül 5: Şirketleşme ve Girişimcilik Hizmetleri:** Yeni ürün ve teknolojilerin ekonomiye kazandırılmasına yönelik olarak akademisyen ve üniversite öğrencileri tarafından yürütülecek girişimcilik faaliyetlerinin desteklenmesi bu modülün içeriğini oluşturmaktadır. Modül çerçevesinde TTO'lar, Ar-Ge fikri olan akademisyen ve öğrencileri, söz konusu fikirlerinin projelendirilmesi, pazarlama, hukuk ve idari işlemler gibi konularda danışmanlık, eğitim vb. hizmetler verilmesi şeklinde destekleyecektir.

5.5.Niğde Teknoparkın Avantajları

Teknoparkın Avantajları:

TGB Kanunu kapsamında,

Bölgede çalışan firmaların bölgedeki yazılım ve Ar-Ge faaliyetlerinden elde ettikleri kazançları kurumlar vergisinden; Bölgede çalışan araştırmacı, yazılımcı ve Ar-Ge personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri her türlü vergiden; Bölgede üretilen sistem yönetimi, veri yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri komuta kontrol uygulama yazılımlarının teslim ve hizmetleri KDV'den; 31.12.2023 tarihine kadar müstesnadır.

Ayrıca, Sigorta Primi Desteği olarak, ücreti gelir vergisinden istisna olan personellerin bu çalışmalarını karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, her bir çalışan için beş yıl süreyle Maliye Bakanlığı bütçesine konulan ödenekten karşılanır.

Akademisyen ve Öğrenciler İçin Avantajlar

- **Öğretim Elemanları**

Üniversitelerinin izniyle yaptıkları Ar-Ge faaliyetlerini ticarileştirmek üzere;

*Niğde Teknopark'ta şirket kurabilir,

*Kurulu bir şirkete ortak olabilir,

*Kurulu bir şirkette çalışabilir ve/veya şirketin yönetiminde görev alabilirler.

- **Öğrenciler**

*Stajlarını Niğde Teknopark'ta yapabilirler,

*Bitirme ödevlerini, yüksek lisans ve doktora tezlerini Niğde Teknopark'ta faaliyet gösteren firmalar ile işbirliği içerisinde yapabilirler.

Bu sayede yapılan çalışmalar sadece teoride kalmaz, pratik olarak uygulanabilen ürünler ortaya konulur.

5.6. Teknopark İçin Gelecek Projeksiyonları

Niğde Teknopark, bünyesinde; Yenilenebilir enerji teknolojileri (güneş enerjisi, hidrojen vb.) Tarım ve gıda teknolojileri, ileri malzemeler konularında 3 farklı inovasyon kümesi (innovation cluster) oluşturma çabasında olacaktır. Yönetici şirkette ortak olan kuruluşların işbirliği ile ortaya çıkacak sinerjinin bölgenin oluşumuna ve başarısına yapacağı katkıların oldukça fazla olacağı tahmin edilmektedir. Bu katkılardan bazılarını şu şekilde özetleyebiliriz: Bunlar; Ar-Ge personeli, akademik ve laboratuvarlar gibi fiziki altyapı desteği, Niğde Üniversitesi'nin genç ve dinamik yapısı, Niğde Üniversitesi'nin sosyal ve kültürel altyapısı ve organizasyon tecrübeleri, Özel sektör temsilcilerinin sektörlerindeki ve Ar-Ge faaliyetlerindeki tecrübeleri, Niğde Organize Sanayi Bölgesinin sosyal imkanları (toplantı salonları) ve yürüttüğü/hazırladığı projeler, Niğde Sanayi ve Ticaret Odası'nın girişimciliğe ve sanayinin Ar-Ge'sine verdiği destek ve tecrübeleri, Niğde İl Özel İdaresinin yaptığı ulusal ve uluslararası işbirliği ve örnek projelerle, bölgenin sosyal ve teknolojik bakımdan gelişimine önemli katkı sağlayacaktır. Niğde Üniversitesi'nin laboratuvar ve altyapı imkanları, bölge seçiminin çok doğru yapıldığını göstermektedir. Niğde'de kurulan Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi, aşağıda belirtilen konularda misyonunu yerine getirerek, ülkemizin ve yöremizin ekonomik ve teknolojik gelişimine önemli katkılar sağlayacak, ülkemizin önde gelen teknoloji geliştirme bölgelerinden biri olmayı hedeflemektedir.

Ar-Ge: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesinde yer alacak firmaların teknolojik bilgi üretmelerine, ürün kalite ve standartlarını yükseltmelerine, üründe ve üretimde yeni yöntemler geliştirmelerine, yüksek verimlilik sağlamalarına, üretim maliyetini düşürmelerine ve teknolojik bilgiyi ticarileştirmelerine katkıda bulunmak amacıyla firmaların, üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşlarla işbirliğini en üst düzeye çıkartacak yapıyı oluşturmak ve geliştirmek, Ar-Ge faaliyetlerinin önce Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesinde, sonrasında da tüm bölgeye yayılmasını desteklemek.

Finans: Niğde ve bulunduğu bölgede faaliyet gösteren girişimcilerin sermaye birikimlerini, Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde kurulacak olan küçük ve orta büyüklükteki (KOBİ) ileri teknoloji kullanan şirketlere risk sermayesi olarak kanalize etmelerini teşvik etmek ve yurt dışındaki risk sermayesi kurumları ile ilişkiler kurup yeni şirketlerin oluşması, küçük (mikro) şirketlerin büyüebilmesi için gerekli olan sermayenin bulunmasına katkıda bulunmak.

Pazarlama: Uluslararası pazarlama ağlarından yararlanarak, uygulanabilen projelerin ihraç edilebilmesini kolaylaştırmak amacıyla ve Teknoloji Geliştirme Bölgesi bünyesindeki şirketlerin ileri teknoloji üreten yerli ve yabancı şirketlerle iş birliği yapmalarını sağlayacak yapılar oluşturmak.

Alt yapı: Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi bünyesindeki tüm firmalara üst düzey alt yapı hizmetleri sunmak (Kesintisiz Elektrik/Su, Yol, Güvenlik, İnternet Erişim Hizmetleri, Çevre, İlaçlama, Genel Temizlik, Sosyal Tesisler, Hazır Yemek, Konferans Salonu, Proje Kontrolü ve İnşaat Ruhsatları, Konaklama vb.). Üstün teknoloji üretmeyi hedefleyen küçük ve orta büyüklükteki şirketlere uygun fiyatlarla kiralanacak olan ofis ve imalat alanlarının inşasını gerçekleştirmek, etkin teknokent hizmetlerini mümkün olan en ucuz fiyatlarda sunmak.

Ekonomik ve Teknolojik Katkılar : İlk aşamada (I. Bina) yaklaşık 40 firma ve 100 araştırmacının yer alması öngörülmektedir. Niğde Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nin amaçladığı hizmetlerin gerçekleştirilmesiyle birlikte önümüzdeki on yıl içinde bu bölgede 100'ye yakın şirket ve 250 civarında nitelikli Ar-Ge personeli, yazılımcı ve araştırmacının faaliyet göstermesi planlanmaktadır. Niğde Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nin önümüzdeki on yıl içinde 10–15 milyon dolar (\$)/Yıl gibi bir katma değer yaratacağı öngörülmektedir. Niğde Teknoloji Geliştirme Bölgesi, ihracat destekleri ve üretkenlik artışı sayesinde çalışan başına düşen ihracat miktarını en üst düzeye

çıkarmayı hedeflemektedir. Teknolojik ve ekonomik olarak bir sinerji ortaya çıkarmasının yanı sıra konumu itibariyle sosyal ve kültürel olarak da bölgede lider konumda olmayı amaç edinmiştir

6. SONUÇ

İçinde bulunduğumuz bu çağda bilgi, büyüme ve kalkınma düzeyinin en önemli aktörlerinden biridir. Bilimsel buluşlarla birlikte bilginin sınırları kalkmış ve teknolojik gelişmelere katkısı göz ardı edilemeyecek hale gelmiştir. Tüm bunların sonucunda, bilgi ve teknolojinin sahibi olmak, onu işlemek, geliştirmek ve yaymak önem kazanmıştır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri en geniş kitlelerin yararına sunmak, yaratıcı fikir ve projeleri desteklemek ve bunları sık sık güncelleyerek çağa uygun hale getirmek sürdürülebilir ekonomiye de katkı sağlamıştır. Teknoparklar, ülke sanayinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulmasını sağlamak amacıyla teknolojik bilgi ve katma değeri yüksek ürün üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, ileri teknoloji alanlarında yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı yaratmak, böylece beyin göçünü önlemek, teknoloji transferini sağlamak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı oluşturmak, verimlilik arttırarak bölgesel ve uluslararası alanda rekabet gücünün yükseltilmesini desteklemek, üniversite-sanayi işbirliğinin güçlendirilmesi yolu ile üniversite-sanayi arasında bilgi ve teknoloji transferini sağlayarak Ar-Ge çalışmalarının ekonomik değere dönüşmesine katkıda bulunmak, ileri teknoloji kökenli firmaların oluşmasını ve gelişmesini teşvik etmek, aynı ve/veya farklı firmalar arası işbirliği ortamlarını oluşturmak amaçlarını gerçekleştirmek için kurulmaktadır.

Vizyonu sürdürülebilir rekabet için evrensel bilgi ve teknolojiler geliştirerek bölgenin gelişmesine ve ülke kalkınmasına katkı sağlayan bir teknoloji üretim merkezi olmak olan, misyonu bölgesinde ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda, ileri bilgi ve teknolojiye dayalı yüksek katma değerli ürünler üretebilmek için ulusal ve uluslararası şirketleri bir araya getirerek üniversite-sanayi işbirliği ile akademisyen, girişimci, şirket ve çalışanlara, yüksek standartta Ar-Ge ve Teknopark hizmeti sunmak olan Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi içerisinde yer alan Teknoparkın bölgesel kalkınmaya katkısını analiz ettiğimiz bu çalışmada Ar-ge, finans, pazarlama, altyapı ve ekonomik ve teknolojik katkılar irdelenmiştir.

KAYNAKÇA

ABGS (2003), “Bölgesel Politika ve Yapısal Araçların Koordinasyonu”, AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı. <http://www.abgs.gov.tr/indextr.html>

Acar O., Afyonoğlu B. vd,(2006). Organize sanayi bölgeler ve Kamusal yetkiler: faydalar ve sorunlar nelerdir., Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı politika notu

Ay, Mustafa. (1996) . Teknoparkların Dünyadaki Durumu ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Babacan Muazzez. (1995). Bilim ve Teknoloji Parkları. İzmir: 9 Eylül Üniversitesi Yayınları.

Beer, Andrew (1996), “What Makes for Regional Development?”, The South Australian Development Conference, McLaren, Vale. <http://www.ssn.flinders.edu.au/geog/staff/beerpapers/sarda.html>

Castells, Manuel ve Hall Peter. (1995). Technopoles of the World: The Making of Twenty-First-Century Industrial Complexes, London and New York: Routledge Pub.

Demirli, Yunus(2014); “Türkiye’de Teknoparklara Yönelik Teşvikler ve Teknoparkların Bilim ve Teknoloji Kapasitesinin Gelişimine Katkısı”, Maliye Dergisi, Sayı: 166,95-144

DPT (2004), “Bölgesel Gelişme Çalışma Grubu Raporu”, 2004 Türkiye İktisat Kongresi. <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/tik2004/cilt14.pdf> .

Gülmez M. Noyan Yalman İ.,(2010) Yatırım teşviklerinin bölgesel Kalkınma Etkileri: Sivas ili örneği, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi (C.24 S.2 235-257)

Gündüz, Ali Yılmaz (2006), Bölgesel Kalkınma Politikası, Ekin Kitabevi Yayınları, Birinci Baskı, Bursa.

Karahan, Sevcan(2009); “Üniversite Sanayi İşbirliğinde Teknoparkların Yeri Ve Gaziantep Teknoparkı”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı(Yüksek Lisans Tezi); GAZİANTEP

Kayalıdere, Gül(2014); “Türkiye’nin Teknoloji Politikalarında Teknoparkların Önemi Ve Teknoparklara Yönelik Vergi Avantajları”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt No:1, Sayı,1. 75-96

Keleş, M.K. ve Tunca, M.Z. (2010), “Türkiye’de Teknokentlerin Mevcut Durumunun İncelenmesi”, Süleyman Demirel Üniversitesi SBE Dergisi, 11, 1-22

Kıncal, Ali(2014); “Bütüncül Bir Yaklaşımla Teknoparkların Ülke Ekonomisi Üzerindeki Etkileri”, http://www.academia.edu/2063768/Teknoparklar%C4%B1n_Ekonomik_Etkileri

Nijkamp, P., (2003), “Entrepreneurship in a Modern Network Economy”, Regional Studies, 37,4, (395-405)

Özbay, Mahmut. (2000). Bilime Dayalı Teknoloji Üretim Merkezleri veya Teknoparklar. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 13, 4, 1109- 1118

Polat, Çağlar. (2007). Assessment of Technology Development Activities in Turkish Technoparks. Yüksek Lisans Tezi. Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

STÖHR, Walter B. (2001), “Subsidiarity: A Key Concept For Regional Development Policy”, New Regional Development Paradigms Vol. 3, Westport, CT, Greenwood Publishing Group, USA, (3), 35-51

Şahin, Yeşim E. (2005), “Küreselleşme ve Bölgeselleşme Sürecinde Bölgesel Kalkınma Politikalarında Yaşanan Değişim”, Selçuk Ün. Karaman İ.İ.B.F., I. Yerel Ekonomiler Kongresi Bildiriler Kitabı, Konya, 135-145.

İNTERNET ERİŞİMLERİ

www.gmka.gov.tr

<https://www.muhasabenet.net/teknokent%20nedir.html>

<https://ahika.gov.tr/assets/ilgidosyalar/Nigde-TEKNOPARK-Fizibilite-RAPORU.pdf>