



ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİ, GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON

Murat ÇETİN^{a*} Ahmet TANDIROĞLU

^{a*} Erzincan Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Erzincan, Türkiye, E-posta: mcerin@erzincan.edu.tr
^b Erzincan Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Erzincan, Türkiye, E-posta: atandirglu@erzincan.edu.tr



ÖZET

Dünyanın çok hızlı değişim gösterdiği günümüzde; sadece insanlar değil insanları organize eden ve düzenleyen kurumlarında bu değişime uyum sağlayacak bir yapıya ve gelişime sahip olması gerekmektedir. Küreselleşmenin etkileri ve hızlı iletişim sonucunda, üniversiteler ve sektörler için yenilenme ve rekabet ortamı oluşmuştur. Günümüzde üniversitelerin yüz yüze olduğu konulardan birisi de, çevreleriyle işbirliği yapabilmek ve ortaklık potansiyellerini değerlendirmektir. Üniversiteler; eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri ile birlikte yeni teknoloji üretimi ve bu teknolojilerin topluma sunulması, kurulan ve geliştirilen teknoloji merkezlerinin sanayi sektörünü ihlal teknolojiden kurtararak, üretilen teknolojiyi dış pazarlara ihraç edebilen ilgili sektörler ile işbirliği sonucunda kalite ve rekabet gücü yüksek bir ekonomik dönüşüme katkı sağlamak misyonunu taşımaktadırlar. Üniversite-Sanayi işbirliği kavramı üniversiteler ile sanayinin mevcut imkanların birleştirilerek bilimsel, teknolojik ve ekonomik yönden güçlenmeleri için ortaklaşa yaptıkları sistemli, belli bir plana dayanan inovatif çalışmaların bütünüdür. Bu çalışmada; bilgi toplumu ve küreselleşme süreci, girişimcilik ve inovasyon arasındaki sinerji üniversite-sanayi işbirliği kavramı içinde ele alınmış, Üniversite-Sanayi işbirliği, girişimcilik ve inovasyon etkisi üzerinde durulmuştur.

1. GİRİŞ

Evrensel değerlerin bölgesel değerler ile beraber ön plana çıktığı günümüzde, üniversiteler için buldukları kent ile etkileşim önem kazanmıştır. Üniversiteler, bulunduğu kent için; insan kaynakları, bilgi, eğitim, iş ve sosyal hizmetler konusunda gelişim ve değişimi tetikleyen önemli kurumlardır. Üniversitelerin eğitim, araştırma işlevleri ve etkileri; beşeri sermaye olan insan gelişimde mesleki, ekonomik ve sosyokültürel boyutlarda ele alınabilir. Günümüzde üniversitelerin yüz yüze olduğu konulardan birisi de, çevreleriyle işbirliği yapabilmek ve ortaklık potansiyellerini değerlendirmektir. Dolayısıyla hem devlet hem vakıf üniversitelerinin öncelikleri arasında, bilimsel ve profesyonel işbirlikleri kurmak da eklenmiştir. Eğitim dışında, yüksek teknoloji, sağlık hizmetleri ve biyoteknoloji kentin ekonomisinin ana bileşenleri oluşturmaktadır. Bu katkının karşılıklı artabilmesi için üniversitelerin buldukları kentlerde algılanma düzeyleri ve biçimlerinin geliştirilmesi, kent ile üniversite arasında hangi alanlarda işbirliklerinin geliştirilebileceğinin belirlenmesi ve ortak çalışmalarında bilgi transferi yapılabilmesi önemlidir. Üniversitelerin buldukları bölgeye olan etkilerini araştırılan çalışmalar incelendiğinde; ekonomik ve sosyokültürel katkıları sağlayan işlevleri ve etkileri birbirlerinden ayırmamın zor hatta mümkün olmadığı görülmektedir. Zira ekonomik olarak değerlendirilebilecek bir işlev veya faaliyetin sosyokültürel etkileri olabileceği gibi, sosyokültürel işlev veya faaliyet olarak değerlendirilebilecek bir aktivitenin de uzun vadede ekonomik etkileri meydana gelmesi doğal bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de Üniversite-Sanayi işbirliği 1980-1990 yılları arasında gündeme gelmiştir. 1980'lerle birlikte üniversiteler, inovasyon sisteminin bir parçası olarak Ar-Ge faaliyetleriyle global pazarda rekabet edebilecek "insan sermayesini" yetiştirmek seçenekleriyle karşı karşıya gelmiştir. Günümüzde üniversitelerin, "teknoloji belirlenimli ekonomide, yeni sanayilerin kuluçka makinesi" olması beklenmektedir. İnsan ihtiyaçlarındaki hızlı değişim ve çeşitlilik, beklenti değişimleri, yaş grupları ve cinsiyet özelliklerine göre insanların mevcut durumları sürekli değişime uğrayan ve insanlara zorlamaktadır. Bu değişim süreci insan ihtiyaçlarını belirleyen, tasarlayan, üreten ve ürünü veya hizmet olarak pazarlayan ticari işletmelerin rekabet gücünü artırarak değişimlere ayak uydurmasını, AR-GE faaliyetleri ve yeni teknolojileri kullanma yetenekleri ile önem kazanmaktadır. Üniversite-sanayi işbirliği genellikle bölgesel kalkınma çerçevesinde başlamakta olduğundan; uzun vadeli politikaların önemli bir hedefi sosyo-ekonomik toplumun kurulması ve geliştirilmesidir. Bunun sonucunda; değişik sektör ve disiplinlerden kişilerin tanınmaları, karşılıklı etkileşimleri, motivasyonları, ilgi alanlarını ve sınırları anlamaları sonucunda işbirliği ile sunulan imkânları ve karşılıklı yararları artırmaları başlamaktadır. Üniversite-Sanayi birlikteliğinde; işbirliği ve iletişim genellikle resmi olmayan seviyede, kişisel dostluklarla başlar ve gelişir. Bu başlangıç sonrası zamanla resmileşerek kurumsallaşır ve sonuçta anlaşma evresi ile işbirliği başlar. Bu süreçteki amaç; bu tip gelişmeleri hızlandıracak sosyal, toplumsal, bölgesel, kurumsal, yasal ve yaklaşımsal etkenleri belirlemek ve paylaşmaktır [1,2,3,4,5,6,7].

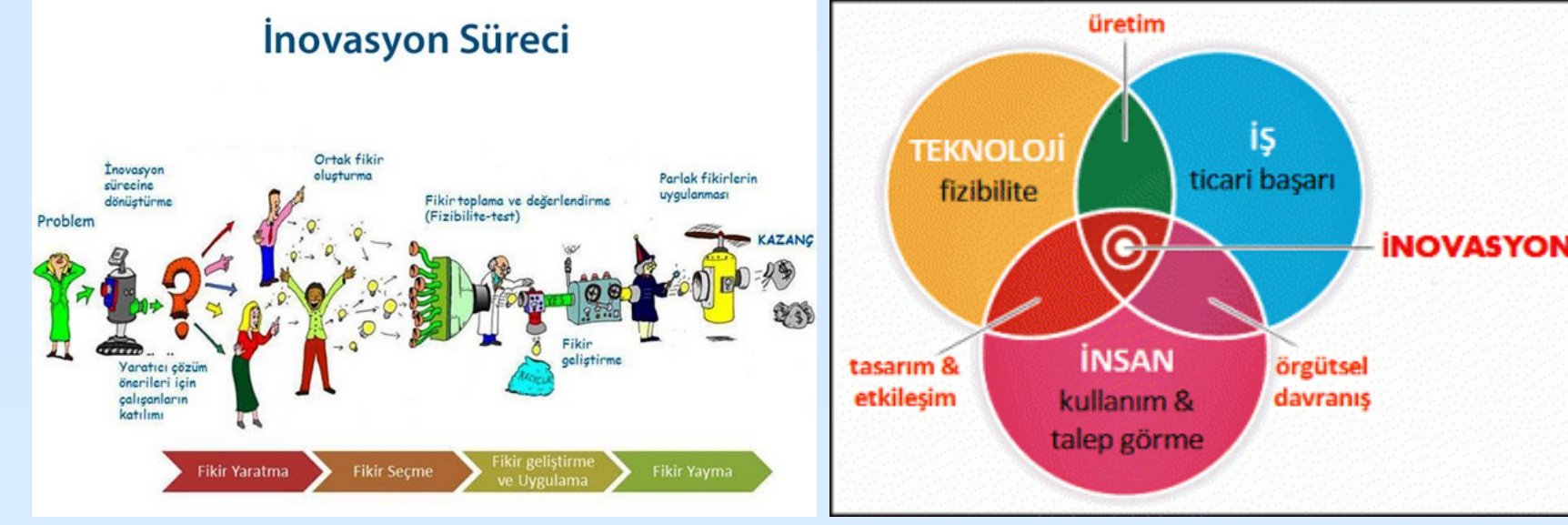
Genel ve klasik tanımlama ile Üniversite-Sanayi işbirliği, üniversite ile firmaların uzun süreli ve etkin bir ilişki kurmalarına esasına dayanır. Üniversite öğrencilerinin iş yaşamına adaptasyonunun kolaylaştırılması, işletmelerin de üniversitenin donanımı laboratuvar ve çalışan öğrencileriyle çalışma fırsatını yakalaması amaçlanır. Sürekli gündemde olan **Üniversite-Sanayi** işbirliği, özellikle lisans seviyesinde somut bir şekilde gerçekleştirildiğinde heyecan vericidir ve esnek bir yapıya sahip olan **Üniversite-Sanayi** işbirliği uygulama alanı birçok firmanın hemen her bölümünde uygulanabilir ve sürdürülebilir bir yapıya sahiptir. Ülkemizdeki **Üniversite-Sanayi** işbirliği çalışmalarının sanayinin gelişmiş bölgelerinde daha hızlı gelişirken sanayileşmenin zayıf veya hiç olmadığı ve üniversitenin de az olduğu bölgelerde ise oldukça zayıf kalmıştır. Dünya geneli ile karşılaştırıldığında; gelişmiş ülkeler düzeyinde bakıldığında ülkemizdeki **Üniversite-Sanayi** işbirliği zayıf olduğu görülmektedir. **Üniversite-Sanayi** işbirliğinin istenilen düzeyde gerçekleşmemesinin birçok nedeni olabilir, yeni üniversite sahibi olan ve sanayileşme için küçükte olsa gayretleri olan bir iller için kayıp yılları olarak değerlendirilecek süreç; burada etkin faktörün sanayileşmenin zayıf veya hiç olmaması değil, üniversitenin olmaması olduğu şeklinde yorumlanabilir. Üniversitelerin; öğrenciler açısından temel hedefi, kendi geleceği için yatırım yapma bilincine ulaşması mezunların arzularındaki fırsatı elde etmelerini sağlayabilmektir. Ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmanın illeri teknolojiler alanında Ar-Ge yeteneği kazanmayı ve yenilikçilik becerisini geliştirmeyi gerektirdiği artık günümüzde üniversite, sanayi ve kamu kesimlerinde genel olarak kabul görmüş durumdur. Ancak, bilindiği gibi, Türkiye'nin bu anlayışı benimsemesi kolay olmamıştır ve halen de birçok kurum ve kuruluş bu anlayışı kurumsallaştırmanın sıkıntılarına yaşamaktadır. Teknoloji yatırımlarına uygun mali destek politikalarının eksikliği nedeniyle dış ülkelerle olan beyin göçü, sektörlerin endüstriyel araştırma ve geliştirme çalışmaları düzeyinin düşüklüğü, ulusal kalite güvence sistemlerinin eksikliği, teknoloji geliştirmede üniversitelerin görev tanımladıkları belirsizlik, ulusal bilgi üretimini teşvik edecek "fikri mülkiyet hakları" konusundaki hukuki yapının eksiklik çözülmesi gereken en temel sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır [1,2,3,4,5,6,7].

2. GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON

Toplumların gelişmesinde girişimcilik her dönemde çok önemli bir işleve ve yere sahip olmuştur. Yaşadığımız bilgi ve iletişim çağında ise girişimci ve girişimciliğin önemi bugüne kadar olduğundan çok daha fazladır. Emek, teknoloji, sermaye ve doğal kaynaklar olarak sayılan üretim faktörlerini bir araya getiren mak ve hizmet üretim faaliyetleri olarak tanımlanan girişimcilik, ekonomik büyüme, kalkınma, yenilik ve yaratıcılığın kaynağıdır. Hür teşebbüs olarak ifade edilen rekabete dayalı girişimcilik ne kadar gelişirse toplumun ekonomik refah düzeyi de o ölçüde yükselecektir. Özel mülkiyetin, dolayısıyla özel girişimciliğin olmadığı ve/veya yetersiz olduğu ülkelerde ekonomik refah düzeyinin düşük olduğu bilinen bir gerçektir. Bilgi toplumuna geçiş; sanayileşme, iletişim, teknolojik ilerleme, üretim, türün çeşitliliği, dağıtım, ulaşım ve yönetim süreçlerinde köklü değişimler meydana getirmiştir. Bu süreç ile küçülen dünyada ulusal ekonomiler yerini küresel ekonomiyeye bırakmış, küreselleşme ile birlikte hizmet sektörünü ön plana çıkarırken, girişimcilik daha da önemli olmuştur. Girişimcilik hem iş fikrinin başarıyla uygulandığı ekonomik bir faaliyet ve hem de aynı zamanda başarı ihtiyacına dayalı bir kişisel özellikli olarak ele alınmaktadır. Bunun sonucu olarak her yıl iş fikri girişim ve işletmeler oluşturmakta ve büyük çoğunluğu zamanla gelişerek büyük işletmeleri meydana getirmektedir. Her iş fikrinin başarılı olmamaktadır bu nedenle bir iş fikrinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için iş fikri sonucu meydana gelecek ürünler toplumsal talepleri görülmeli, analiz edilmeli, başarılı bir şekilde üretilmeli, sunulmalı ve başarılı için risk düzeyi minimum düzeye düşürülmelidir. Bir hür teşebbüs faaliyeti olarak girişimcilik ekonomik gelişmenin temel dinamiğini oluşturmaktadır. Bireysel ve toplumsal refahı artırdığı bilinen girişimciliğin tarihsel inceleme konusu olarak literatüre girmiştir. Girişimcilik ve girişimci için 1755 yılında Richard Cantillon tarafından yapılan ilk tanımlama geniş kabul görmüştür. Cantillon'a göre girişimci; kar elde etmek amacıyla işi organize eden ve işin risklerini üstlenen kişi olarak tanımlanmış, bu tanımda girişimci ile risk unsuru ilişkilendirilen girişimcilik riskleri üstlenerek sermaye birikimi sağlama süreci olarak ifade edilmiştir. Frank H. Knight tarafından girişimci: risk ile belirsizlik birbirinden ayrılrken, girişimci belirsizlik ortamında neyin, ne zaman ve nasıl üretilceğine ilişkin üretken süreçte karar verici konumunda ve kar elde etmek beklentisiyle sorumluluğunu alan kişi olarak tanımlanmıştır. Jean Baptiste Say'a göre kazançların sermaye kazançlarından ayrılmadığıdır. Joseph Schumpeter'in tanımı ile girişimcilik yenilikçiliktir ve endüstriyel organizasyon ile yeni ürünler, yeni enerji kaynakları kullanarak, bir icadı veya daha genel olarak yeni, denememiş teknolojiler kullanarak ve eskileri yeni bir şekilde sunarak ürün modelinde bir devrim yapmaktadır. David McClelland'ın ifadesi ile girişimcilik risk ortamında hareket etme süreci, Peter Drucker'e göre girişimcilik; fırsatların maksimize edilmesidir. Alberto Sharpero'nun tanımı ile girişimcilik insiyatif olarak, sosyal ve ekonomik mekanizmaları organize ederek başansızlık riskinin göze alınmasıdır. Karl Vesper için girişimcilik; ekonomistleri, psikologları, işadamlarını ve politikacıları içeren bir olgudur. Daniel F.Muzyka, Alice J. de Koning ve Neil C. Churchill girişimciliği; birey ve toplum için değer yaratan, ekonomik taleplere cevap veren veya ekonomik fırsatlara üreten bireyler tarafından ortaya konulan, getirdiği yeniliklerle ekonomik sistemde değişiklikler yaratan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. John Lounsbury için girişimcilik; fırsat ve başarı etmek için alternatif üretim süreçlerini inceleme ve onları

optimizasyonunu sağlama faaliyetidir. Barbara Jean Bird ve Sezer Korkmaz'ın tanımı ile girişimcilik; değer yaratmak için, kar amacı güden yeni bir işletme kurma, büyüme ve yeni bir mal veya hizmet yaratma sürecidir. Girişimcilik; yenilik ile yaratıcı yetenekler kullanarak veya herhangi bir şekilde, yeni; ürün, hizmet, teknoloji ve piyasalar bularak, değer yaratmaktadır. Stephen L. Mueller and Anisa S. Thomas'a göre girişimci; her şeyden önce normal bir insanıdır ve girişimciler yaşadıkları sosyo-ekonomik ortamın türdünüdür, girişimciyi diğer insanlardan ayıran bir takım özellikler bulunmakta olup girişimcilik bir fırsat algılamaya, fırsatı ele geçirmeye için bir organizasyon yaratma faaliyetidir [3,4,8,9].

İnovasyon (yenileşme, yenilik); yeni veya iyileştirilmiş ürün, hizmet veya üretim yöntemi geliştirmek ve bunu ticari gelir elde edecek hale getirmek için yürütülen tüm süreçlerin kapsamaktadır. İnovasyon; radikal fikirler sonucu daha önce denenmemiş ve geliştirilmiş ürün veya üretim yöntemlerinin ortaya çıkarıldığı büyük atılımlarla(radikal inovasyon) veya adım adım yapılan, bir dizi geliştirme ve iyileştirme faaliyetini içeren çalışmaların bir sonucu olarak (artımsal inovasyon) meydana gelir. İnovasyon icat değildir fakat icatların sonuçlarından yararlanabilir ve en önemlisi ekonomik getirisi olan, henüz yapılmamış, bilinmeyen bir şeyler yapmaktır. Verimlilik ve inovasyon için bir fikrin destekleyici veya tersi mi olacağına belirlemek şirketin tercihidir. Yapıtığı tercihe göre, yenilikçi fikirleri uygulamaya almak için yöntemin farklı bakış açısında olması gerekir. İnovasyon sürecinin başlangıçta yanlış tasarlama ve kurulması ile yapılandırılması ve yönetimi sonucu mali, kayıplara, zaman kayıplarına ve demoralize edecek sonuçlar üretme ihtimali yüksektir. Her fikir proje değildir, bu nedenle projelendirilen fikirlerin inovasyonu sağlayacak, yenilik üretecek teknolojik ARGE çalışması olup olmayacağı çok iyi analiz edilmelidir.Yeni bir üretim fikrinin kâra dönüştürülmesi olarak tanımlanan "İnovasyon(Yenilik) işletmelerin patentleri ve finans yapısı arasında bir ilişki yoktur. Üretilen hizmet veya teknolojik ürün müşteri için bir değer üretmiyor ise yeni fikir fakat inovasyon değildir. Bir ürünün inovatif olarak kabul edilmesi ancak kendisini mali tablolarda göstermesi ile gerçekleşeceği göz ardı edilmemelidir. Yaratıcılık ve inovasyon yapabilmek doğuştan sahip olunan bir beceri ya da tamamen zihinsel bir faaliyet değil, uygun davranışları göstererek kazanılabilir özelliklerdir ve bu uygun davranışlar için üniversitelerin sorumlulukları üst düzeyde olmalıdır. Şekil 1'de inovasyon süreci ve inovasyon paydaşları ve paydaş etkileşimleri görülmektedir [3,4,8,9].



3. ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİ, GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON BEKLENTİLERİ

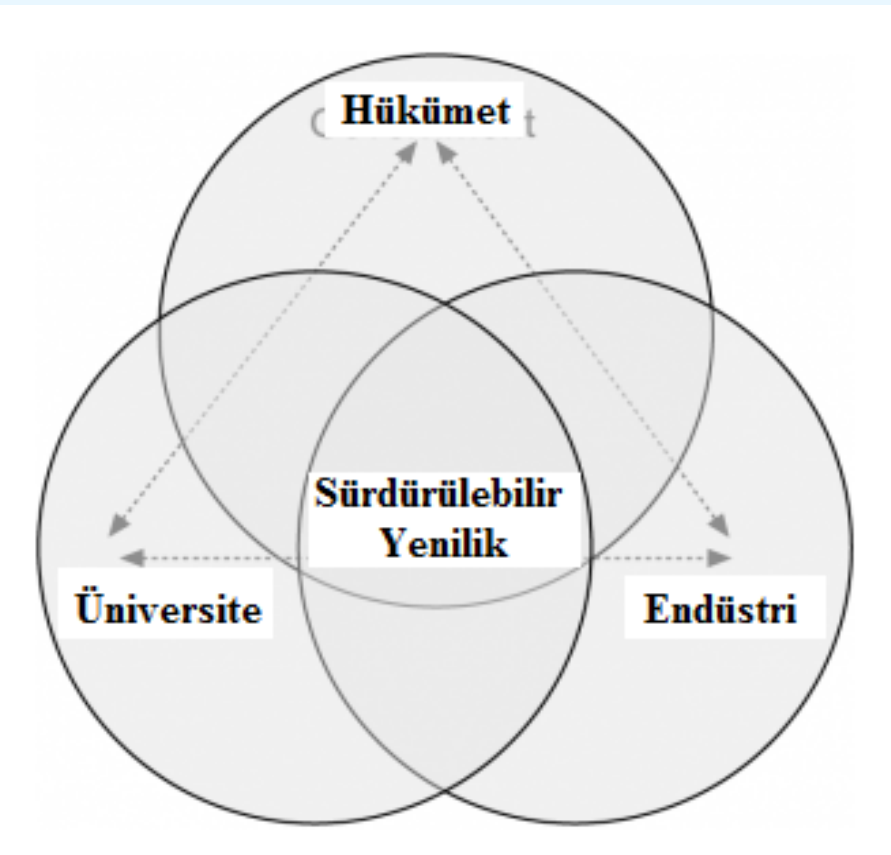
Üniversite-Sanayi İşbirliğinin beklentileri; üretici, tüketici ve toplum açısından değerlendirilebilir. Üniversite-Sanayi İşbirliğinden üniversite ve sanayinin de beklentileri ilgili kurumlar açısından değerlendirildiğinde üniversite açısından;
-Sanayinin problemlerine çözüm getirecek çalışma ve araştırma konuları seçerek yaptığı çalışmalarının üretimde yer alması ile verimlilik ve ekonomide katkılarının görme.
-Yaptığı çalışmalardan patent almak, üretimde ve dolayısıyla ekonomide yer alması sonucu kazanç elde etme.
-Sanayinin problemlerine çözüm getirecek çalışma ve araştırmalardan yayın üretme.
-Üniversite mezunlarının sanayi ve ticaretin tüm alanlarında aranan eleman olmalarını, iş sahibi olmalarını ve istihdam edilmelerine katkı sağlama.
-Üniversiteler kendi yetiştirdikleri öğrencileri ile daha uyumlu çalışma ve ortak çözüm için aynı dili konuşacaklarından problemlerin daha kolay çözümüne yönelik sektörel altyapı oluşturma.
-Sosyal sorumluluk ile saygınlık kazanmak, kaynak elde ederek laboratuvar-atölyelerinin modernizasyonunu sağlamak olarak özetlenebilir.

Rekabet gücünü artırabilmek için yeni teknoloji, kaliteli ve ucuz üretime ihtiyaç duyan sanayi sektörü beklentileri ise;
-AR-GE çalışmalarının birim kurmadan ve yatırım yapımadan veya en az yatırımla üniversitenin araştırma, laboratuvar ve yetiştirmiş elemanlarını kullanarak yapabilmek.
-Tüketici talepleri doğrultusunda yeni ürünler başta olmak üzere ucuz ve kaliteli üretimi sağlamak şeklinde özetlenebilir.

Üniversitenin mevcut yapılanması dikkate alındığında Üniversite-Sanayi işbirliğini öndeki engelleri ise şu şekilde özetlenebilir.

-Üniversite öğretim elemanları ile sanayi ve ticaret sektörünün bir arada olmasını sağlayan düzenlemelerin yeterince gelişmiş olmasından kaynaklanan sebepler.
-Üniversite-Sanayi işbirliğinin çıktılarının çalışan öğretim elemanı için bilimsel literatüre geçen ve puan olarak değerlendirilebilen faaliyetler olarak kabulünün sağlanamaması.
-Üniversite-Sanayi işbirliğinin çıktılarının ürün patenti ve üretilen projelerin üniversitenin atama ve yükseltme kriterlerinde etkin olarak değerlendirilebilen faaliyetler olarak kabul görmemesi,

Toplumun beklentisi ise; Üniversite-Sanayi işbirliğinin istihdam ve ücret artışına getireceği katkılar, kullanılan her tür donanım-cihaz ve tüketim mallarının daha kaliteli daha ucuz olarak temin edilebilmesi, ihtiyaç duyulan araç gereç ve tüketim mallarının temin edilebilmesine katkı olarak özetlenebilir. Üniversite-Sanayi işbirliğinin en büyük faydasının mezunlar üzerinde yapacağı etki olduğu söylenebilir. Üniversite-Sanayi işbirliğinin olmayışı veya yetersiz oluşundan kaynaklanan olumsuzluklar üniversite mezunlarına yansımakta ve mezunların çoğunun etkisiz eleman olarak istihdamına zemin hazırlamaktadır. Bir ülkenin inovasyon yeteneği, bir aktöre değil, daha çok aktöre bağlıdır. Ayrıca bu aktörlerin eş düzeydeki başarıları, aktörlerin sistem bir bütünlük ve belli bir uyum içinde hareket etmeleri gerektiği, bunun için de, görevör görevini üstlenecek bir başka aktöre ihtiyaç bulunduğu anlaşılmıştır. Son zamanlarda ülkelerin pazar ekonomilerinde, bir zamanlar birbirinden çok ayrı konularda duran üniversite, sanayi, devlet arasında bir yakınsama, bir örtüşme ve birliktelik olması gerektiğinden hareketle yola çıkılmış ve Üçlü Sarmal Modeli kurulmuştur. Birbirini tanımlayan bilgi, tecrübe ve teknoloji gibi bu faktörleri kullanmadan sektörlerce yapılan bağımsız çalışmalar ve yatırımlar başarısızlık ile sonuçlanmakta, müteşebbüslerin emek ve sermayeleri heba olmaktadır. Bu tür populist yaklaşımlar sonucunda kalite, marka, ürün, inovasyon kavramları, emek ve sermayelerle birlikte üretimdeki güven duygusu kaybedilmektedir. Sektörlerin kendine güven duyması için; kaynakların doğru kullanımı stratejilerinin belirlenmesinde üniversitelerin yaklaşımları ile oluşacak çözümlerde sürdürülebilirliği sağlayacak politikalar ancak Üniversite-Sanayi İşbirliği ile geliştirilebilecektir. Üniversite-sanayi işbirliğinin gelişmesinde; örnek ve model oluşturacak, araştırma desteği, ortak araştırmalar, bilgi ve tecrübe transferi, teknoloji transferi ve teknoparklar gibi çok çeşitli şekillerde gerçekleştirilecek destekler olması gerekmektedir. Şekil 2'de sürdürülebilir yenilik için Üniversite-Sanayi işbirliğinin sağlanmasında merkezi hükümet, üniversite ve sanayi kümelmesini ifade etmektedir [1,2,3,4,5,6,7].



Şekil 2. Sürdürülebilir Yenilik ve Üniversite-Sanayi İşbirliği Kümelmesi(Anonim)

4. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Küçük ve Orta büyüklükte faaliyet gösteren işletme oranının %95 düzeyinde olduğu ülkemizde; ekonomik kalkınma, ekonominin lokomotifini kabul edilen bu işletmelerin desteklen-

mesi sürecinde görevlendirilecek kişilerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. İssizliğin, nitelikli elemanın yetersizliğinin olumsuz etkilediği bu işletmeler kurumsallaşma, teknoloji yeniliklerle ve inovasyon çalışmalarıyla desteklendiğinde ekonomik faaliyetlerinin sürekliliği güçlenirken istihdam ve kalitede artacaktır. Bu desteklerin sağlanmasında bu tür işletmeleri bilgilendirme, ihtiyaç duyulan alanlarda gerekli olan danışmanlık hizmetleri sunulmasında üniversitelerimiz etkin rol alacaklardır. Bugün ülkemizin her ilinde büyük veya küçük, eski veya yeni bir üniversite vardır ve her ilin gelişmişlik düzeyine göre de bir sanayisi bulunmaktadır. Arzu edilen düzeye ulaşmamasına rağmen Üniversite-Sanayi İşbirliği çalışmalarını yavaşta olsa yapılmakta ve gelişmektedir. Üniversite-Sanayi İşbirliğinin istenilen düzeye gelebilmesi için, hem üniversite hem de sanayi tarafının karşılıklı işbirliği sürecinin önemini kavraması ve gereken ilgiyi göstermesine bağlıdır. Bu işbirliğinde etkin güç üniversite olmadır ve özellikle gelişmemiş illerimizin gelişim sürecinde sürdürülebilirliği sağlayacak, toplumu etkileyecek lokomotif kurum olarak algılanmaktadır. Diğer yandan; sürdürülebilir kalkınma ve gelişme için;en temel şart geniş çapta sosyal paydaşları (yerel yönetimler, ticaret sanayi odaları, sektörler, STK'lar, kamu kurumları) bir araya getiren toplumsal inovasyon politikaları oluşturulmaktan, kurumları ve insanları uygulama sürecine dâhil etmekten geçmektedir. Üniversitenin yerel toplulukları bu politikalara ilgi ve bilgilerini sağlamak için aktif görev üstlenmesi gerekmektedir, zira üniversite uzun zamanlı planları olan daha organize bir güçtür. Bu bağlamda; üniversitenin aktif çalışmaları ile bölgesel kalkınma ve rekabet edebilirlik noktasında illerimize ve bölgelerimize katkı sağlanacaktır. Özellikle deneyimli üniversitelerimizin destekleri ile sanayisi yeni kurulmakta ve gelişmekte olan illerimizdeki işletmelerin tasarımı ve üretim projeleri için gerçekleştirilecek çalışmalar illerimizde gelişen bir Üniversite-sanayi işbirliğinin kurulmasını temelini oluşturacaktır. Bu tür başarılı örnek modeller sonucunda illerimizde Üniversite ve sanayisi ortak çalışma programları ve modellerinin zemini ve Üniversite-sanayi işbirliği anlayışındaki değişimle doğal bir işbirliği yapısı oluşabilecektir. Üniversite-Sanayi İşbirliğinin gelişebilmesi ve sürdürülebilir olabilmesi için üniversitelerin gerekli ve önemli düzenlemeler yapması gerekmektedir ve Üniversite-Sanayi İşbirliğinin geliştirilmesi aşamasında yapılacak temel aktiviteler şu şekilde özetlenebilir.

- Üniversite-Sanayi İşbirliğini kurmak için; inovasyon, Ar-Ge ve markalaşma sürecini geliştirmek üzere "Üniversite-Sanayi İşbirliği" yapılmalı, üniversite-sanayi işbirliği çalışmalarında bilgi, deneyim, işbirliği ve ortaklık sağlanmalıdır.
- Üniversite-Sanayi İşbirliği oluşumu sonucunda amaçlanan bilginin yaratıcı gücü ile üretim yaratıcı gücünü bütünleştirilerek ortak projeler ve uygulamalar ile Üniversiteler ve Sanayi Sektörler arasında paydaşlık bağının gelişimi başlanmalıdır.
- Üniversite-Sanayi İşbirliğinin gelişimi ve sürekliliği için taraflar yoğun çaba içerisinde olmalı ve gelinen noktadan değerlendirilmeleri yapılacak değişime göre yeni stratejiler belirlenmelidir.
- Üniversite akademisyenleri; sanayi iş ve üretim kapasitesine göre illerin inovasyon şehri olması yolunda, gelecek için önemli çalışmaların planlanmasında gelişmiş üniversitelerimizle iletişim kurma köprüsü olacak ortak projeler yapılmalıdır.
- Modern ve çağdaş kalkınmanın her zaman Üniversite-Sanayi İşbirliğinden geçtiği fikrinin güçlenmesiyle birlikte kaynakların en yüksek verimlilikte kullanımı, sanayinin gelişimi ve bilgi birikiminin üretime dönüşümü sağlanacaktır.
- Üniversite öğretim elemanlarının akademik çalışmalarının her aşamasında, Üniversite-Sanayi işbirliğini sağlayacak şekilde ticari ve sanayi kurumlarındaki organizasyonlarda görevlendirilmelerinin yapılmasının sağlanmalıdır.
- Üniversite-Sanayi işbirliğinin çıktılarının çalışan öğretim elemanı için bilimsel literatüre geçen ve puan olarak değerlendirilebilen faaliyetler olarak kabul edilmesi, Üniversite-Sanayi işbirliğinin çıktı ve ürünlerinin bilimsel dergilerde yayın olarak değerlendirilmesinde karşılıklı zorlukların ortadan kaldırılması ve öğretim elemanlarının ücret açısından desteklenmesinin sağlanmalıdır.
- Üniversite-Sanayi işbirliğinin çıktılarının ürün patenti ve üretilen projelerin üniversitenin atama ve yükseltme kriterlerinde etkin olarak değerlendirilebilen faaliyetler olarak kabul görmelidir. Üniversite-Sanayi İşbirliği merkezli proje ve programlarda çalışma, planlama, yönetim, ilk örnek geliştirme, patent ve proje geliştirme gibi çalışmalar üniversitelerin yükseltme kriterlerinde değerlendirilmeli ve ön planda yer almalıdır.
- Üniversite-Sanayi işbirliği işletmeciler için eleman olarak montaj sanayisinde çalışan teknik personeli hızlı bir geçiş döneminden sonra araştırmacı eleman olmaya yönlendirecektir. Montaj sanayiden taklit sanayisine geçiş ve devamında milli sanayi dediğimiz kendi tasarımı yapan, üreten ve geliştiren sanayi oluşacaktır.
- Endüstriyel üretim yapan belirli kapasitedeki işletmelerde üretilen ürünleri üretim her aşamasında ve kalitesi konusunda denetleyen teknik personelin çalıştırılması teşvik edilmeli veya zorunlu hale getirilmelidir.
- Başarılı işbirliği örnekleri ve projelerin illerimiz ve üniversitelerinde ortak işbirliği ile gerçekleştirilebilirliği konusunda model oluşturacak fikirlerin paylaşımı, illerimizde organize edilebileceğimiz üniversite-sanayi işbirliği amaçlı toplantılarda gelişmiş il ve üniversitelerin ilgili yetkililerinin katılımı sağlanmalıdır.
- Coğrafi bölgeler ve gelişmişlik farklılığı dikkate alınarak; illerimizde düzenlenecek Üniversite-sanayi aktivitelerine gelişmiş il üniversitelerimizin ve ilgili mesleki kurumların ortak veya iştirakçi olarak katılımında bulunması, gelişme süreci içindeki illerimizde üniversite-sanayi işbirliği projelerinde gelişmiş üniversitelerimizin ve illerimizin ortaklık desteği sağlanmalıdır.

5. KAYNAKLAR

- [1] Sukan, V.F., Akdeniz R.C.,Hepbaşlı A., 2002, " Üniversite –Sanayi İşbirliğinde AR-GE Merkezlerinin Rolü: EBİLTEM Uygulaması" Endüstri Mühendisliği Nisan-Mayıs-Haziran, sayı:2.
- [2] Erdil, E., Pamukçu M.T., Akçomak I.S., Erden Yelda., 2013., Değişen Üniversite-Sanayi İşbirliğinde Üniversite Örgütlenmesi., Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 68, No. 2, s. 95 – 127.
- [3] Sukan F. V., 2001, "Gelişen Ülkelerde Üniversite & Sanayi İşbirliğinin İnovasyon Sürecine Katkılarını, Ege Üniversitesi Bilim-Teknoloji Merkezi (EBİLTEM).
- [4] Koç K., Mente A., 2007., İnovasyon Kavramı Ve Üniversite-Sanayi-Devlet İşbirliğinde Üçlü Sarmal Modeli., www.sdergi.hacettepe.edu.tr/kahm.pdf.
- [5] Kiper M., 2010., Dünyada ve Türkiye'de Üniversite-Sanayi İşbirliği ve (ÜSAMP) Ankara.
- [6] Güngör Aka, B., 2008, "Üniversite-Sanayi İşbirliğinde Kurumsal Yönetim İlkelerinin Önemi ve Birbirlerine Olan Etkileri", Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (US-MP) Üniversite Sanayi İşbirliği Ulusal Kongresi, Adana.
- [7] Parlar, Z., Kocabal, Y. Z., Temiz, V., Derbentli, T., 2008, " Üniversitelerimizde Staj Uygulamaları ve Sanayi - Üniversite İşbirliği Açısından Önemi", Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (US-MP) Üniversite Sanayi İşbirliği Ulusal Kongresi, Adana.
- [8] Marangoz M., 2012.,Girişimcilik., Beta Basım Yayın İstanbul.
- [9] Çetinkaya B., O.,(2011), "Dünyada ve Türkiye'de Girişimcilik Eğitimi: Başarılı Girişimciler ve Öğretim Üyelerinin Önerileri", Detay Yayıncılık Ankara.