

MESLEK YÜKSEKOKULARINDA ÜNİVERSİTE – SANAYİ İŞBİRLİĞİ, YÖRESEL KALKINMAYA ETKİSİ VE YEREL BAZDA UYGULAMA ÖRNEĞİ

Şerafettin Sevim*
Fethullah Karamete**

ÖZET

Ülkemizde teknoloji yada, yeni mal ve hizmet üretme konusunda Üniversiteler ile Sanayi ve hizmet sektörlerinin işbirliğine dayalı faaliyetleri istenilen düzeyde değildir. Sanayi ve hizmet sektörlerinin üretimlerinde; özgün, yeni bilgi ve teknolojiye ilişkin yapılanmada olmayışları ve yeni bilgi ve teknolojileri geliştirme konusunda üniversitelerden talepte bulunmamları nedeni ile, üniversitelerde sanayi ve hizmet sektörünün önceliklerine dayalı bir yapılanma ve uzmanlaşma yeterince oluşmamıştır. Ancak ilgili sektörlerin global bazda rekabet ortamında bu tür ihtiyaçları hissetmeleri, üniversite - sanayi işbirliğini kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu çalışmada; işbirliğinin bir diğer boyutunu oluşturan, Meslek yüksekokullarında yetiştirilen ara meslek elemanı ve teknikerlerin sanayi ve hizmet sektörleri ile uyumlu olacak, karşılıklı arz talep dengesi içerisinde olmalarını sağlayacak modellerin yerel bazda uygulanması ve bu sayede yöresel kalkınma ele alınmıştır.

1. GİRİŞ

Uluslararası globalleşme eğilimi ve buna bağlı olarak yoğun bir şekilde yaşanan rekabet ortamı, her konuda sonsuz bir yarışa zorunlu kılmaktadır. Şirketler yada milletler bazında bu yarışta önde olmanın temel koşulu; bilgi-teknoloji üretmek, bilgiye dayalı güç ve üretilen bilginin hayata geçirilmesini sağlamaktır. Bu ortamda, ‘yoğun bilgi’ üretim ve rekabeti etkileyen temel faktördür.

Bilginin birikimi, inovasyon yada, bilginin hayata hükmetmesi ile birlikte; çalışan ve üretenlerin teknolojik yeniliklere paralel olarak bilgi ve beceri düzeylerini yükseltmeleri rekabet üstünlüğü sağlayacaktır. Böylece küreselleşen dünyada, uluslar arası rekabette eğitim ve beraberinde sanayi destekli teknolojik uyum son derece stratejik bir önem kazanmaktadır. Globalleşme ve paralelinde yaşanan rekabet şartlarında şirketlerin yada milletlerin, varlıklarını korumak ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için, yeni teknoloji üretmekten ve teknolojilerin en rasyonel biçimde kullanılmasını sağlamaktan başka çıkar yolları bulunmamaktadır.

*Prof. Dr. Dumlupınar Üniversitesi İ.İ.B.F.Öğretim Üyesi

**Öğr. Gör. Dumlupınar Üniversitesi Gediz Meslek Yüksekokulu

Yukarıda sözü edilen kavramların kabul edilmesi ile birlikte, uygulamaya alınmasını sağlayacak organizasyon ve alt sistemler geliştirilmek zorundadır. Toplumların kültürel, bilimsel ve teknolojik anlamda gelişimi için, eğitim kurumlarının özellikle üniversitelerin yeri ve konumu son derece önemlidir. Üniversiteler teknoloji üretiminde temel faktör olan, **bilginin üretilmesi** gibi bir sorumluluk üstlenmişlerdir. Bu kuruluşların bilgi birikiminden ve teorik yapılanmalarından sanayi kesiminin faydalanması yanı sıra, sanayi işletmelerinin de pratik uygulamalardaki bilgi ve tecrübe birikimlerinden üniversitelerin faydalanarak, fonksiyonellik düzeyleri arttırılmalıdır.

2.MESLEK YÜKSEK OKULLARINDA ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN AMACI VE ZORUNLU KILAN KOŞULLAR

Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Amacı

Hangi modelde sağlanmaya çalışılırsa çalışılsın iki farklı alanın (Üniversite-Sanayi) işbirliği yapmalarının yöneldiği bir takım hedefler vardır. Bu işbirliği programları; ortak sorumluluk, hali hazır kaynaklardan optimum düzeyde yararlanma, gençliğe ve topluma hizmet, eğitim olanaklarını zenginleştirme gibi temel kavramlara dayalı olarak şu amaçları gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar.¹

Öğrenmeyi daha anlamlı kılmak için kuram ve uygulama arasındaki boşluğu doldurmak.

Genel ve özel nitelikte iş becerileri, alışkanlıkları, bilgi kazanma ve istedik davranışlar geliştirme olanağı sağlamak.

Okul ve işyeri arasında gerekli koordinasyonu gerçekleştirmek.

Ayrıca;örgün eğitim kapsamında özel alandaki iş kollarında eğitim ortamı oluşturularak mesleki eğitime katkı sağlanacaktır.

Sanayi ve hizmet sektörlerinin talep ettiği iş gücü ihtiyacını nitelikli bir şekilde arz edilmesi sağlanacaktır.

Devletin olanakları çerçevesinde, teknik alanda geliştirilen her yeniliğin kısa zamanda okul şartlarına taşınması mümkün olamayacaktır.

¹ GÜROL Mehmet, **Okul Sanayi İşbirliği** ,Pegem Yay., Ankara, 1997, s. 13.

Ancak, rekabet şartları içinde çalışan özel işyerleri teknolojik gelişmeleri daha yakından takip ederek işyerlerine aktarmakta ve kullanmaktadırlar. Öğrencileri iş yerlerinin bu teknolojik ve sosyal olanaklarından yararlandırmak üniversite-sanayi işbirliği ile sağlanabilecektir.

Bu amaçların gerçekleştirilmesi, işyerlerinin ekonomik, teknik kapasitesi ile bilgi birikimine bağlı olduğu kadar, yönetim kademesinin konuya bakış açısına da bağlıdır. Bu yüzden işbirliği olanakları araştırılır ve uygulamaya konulurken tarafların (üniversite-sanayi) zihnen bu konuya hazır olmaları gerekir

Temel anlamda aşağıda belirtilen koşullar işbirliğini zorunlu kılmaktadır.;

Nitelikli insan yetiştirme zorunluluğu; sanayi ve hizmet sektörleri içerisinde görev alacak olan Meslek Yüksekokulu mezunlarının bu sektörlerin taleplerine cevap verebilecek yeterlilikte donatılması gerekmektedir.

Üniversitenin mevcut ve potansiyel imkanlarının sanayiye aktarılması; Meslek Yüksekokullarında görevli öğretim elemanlarının bilgi birikimleri ve teorik yaklaşımlarından sanayi kesiminin yararlanması gerekmektedir. Ayrıca, üniversitenin diğer birimleri ve laboratuvarları da potansiyel fayda olarak görülmeli ve yararlanılmalıdır.

Sanayi kesimi imkanlarının, üniversiteler tarafından değerlendirilmesini sağlamak; sanayide uzun yıllar sonunda ve genellikle deneme-yanılma metodu ile elde edilen birikimlerin üniversitelerin kullanımına açılması gerekmektedir. Ayrıca, 'iş ortamı' gerçek manada buralarda oluşmaktadır öğrencilerin iş hayatına başlamadan bu işletmelerde staj, yada değişmeli ders programları ile bu tecrübeleri yaşamaları sağlanmalıdır.

Sinerji etkisi yaratmak; İşbirliğini oluşturan her iki tarafın olanakları sistematik olarak bir disiplin içerisinde karşılıklı olarak kullanıldığında mutlaka bir sinerjik etki oluşacaktır. Her iki tarafın ayrı ayrı kendi başlarına sağlayacakları fayda toplamından daha büyük faydalar elde edilecektir.

Böyle bir ortamda, eğitim ve öğretime duyulan ihtiyaç aynı zamanda; teknolojik yeniliği takip etme, teorinin pratiğe aktarılması, zamanında hızlı ve doğru karar vermek, eleman arayan ile iş arayan arasında uyumluluk sağlayacak projelerin var olması gibi ilkelerin tavizsiz uygulanmasını gerektirmektedir.

Eğitim süreci sonunda, **uygulama ve teorinin** birlikte uyumu sağlanamıyorsa, öğrencilerin iş hayatının zorluklarıyla başa çıkması ve kendini yeniliklere adapte etmesi oldukça güç olacaktır. Bireyin iş hayatına uyumu uzun bir süreç alacak, ayrıca adaptasyon gecikmesi nedeni ile üretimde ekonomik kayıplara yol açacaktır.

Her geçen gün küreselleşerek küçülen ve hızla değişen dünyamız şartları, yeni yapılanmalar içindedir. Küreselleşme devam etmekte ancak, uluslar veya ülkelerin bütünleşmesi söz konusu olamamaktadır. Bununla birlikte gelişen teknoloji ve bilgi çağının getirdikleri, geride kalmayı yada yerinde stabil bir yapıyı asla kabul etmemektedir. Bu kapsamda yarış, rekabet, hizmetler yada üretim sektöründe ve her alanda devam etmektedir. Bu yarışta başarılı olmak ve en önde olmak, makro düzeyde her ülkenin, mikro düzeyde her sektör ve işletmenin var oluş amacı ile ayrılmaz bir bütünlük içindedir. Temel olarak üretim maliyetlerinin minimuma çekilmesi, üretkenliğin maksimum olması rekabet edebilmenin temel unsurlarıdır. Ancak; insan kaynaklarına yapılan yatırım ve entelektüel sermayenin bu yarışta son derece önemli bir yeri vardır. Hepsi bir yana yetişmiş insan kaynakları ve rekabetin diğer unsurları arasında iyi bir koordine ile, amaca yönelik iş birliğinin sağlanması zorunluluğu vardır.

3. ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN YARARLARI VE YÖRESEL KALKINMAYA ETKİSİ

Üniversite-sanayi işbirliğinin yararları öğrenci, eğitim kurumları, istihdam sektörü ve toplum açısından aşağıdaki gibi görülebilir ;

Öğrenci açısından;

Teorik bilgileri ile uygulama becerisini bütünleştirir. İş bulma olanağı sağlar. Bireyin özgüveni artar. Sorumluluk duygusu gelişir, çalışma alışkanlıkları olumlu yönde gelişir. Mesleki ve teknik becerilerinin gerçek iş ortamında gerçekleşmesini ve oluşumunu temin eder. İşbirliği içinde ekip ruhu ve takım anlayışı ile hareket edebilme kültürünün oluşmasını sağlar. Eğitim programlarının, sanayinin gereksinimleri doğrultusunda yenilenmesini teşvik eder. Sanayi kurumlarına ait olanaklar okulun laboratuvarları gibi olur. Böylece okulun teknik donanımı güçlenmiş olur. İstihdam sektöründeki sürekli değişim ve gelişmeler eğitim programlarının güncelleşmesini sağlar.

İstihdam Sektörü (Sanayi) Açısından;

Sanayi sektörlerinin, nitelikli eleman konusunda kendi alt yapılarının oluşturulmasını aynı zamanda, işe almayı düşündüğu elemanı

yakından tanınmasını sağlar. Bireyin işe uyum süresi kısalmış ve masrafları azalır. İşgücü devri (giriş-çıkış) azalır. Öğretim kadrosunun bilgi ve tecrübesinden sanayi sektörlerinin yararlanması sağlanmış olur. Üniversitedeki eğitim programlarının düzenlenmesinde sanayinin gereksinimleri dikkate alınarak değerlendirilir.

Toplum Açısından;

Topluma ekonomik yönden kendi kendine yeterli elemanlar kazandırır. Beceri ve deneyimli insan gücü potansiyelini geliştirir. Gençlere toplumun eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını gidermek için çeşitli yollarla yardım eder. Teknik bilgi ve beceri kazandırarak iş bulma imkanını artırır. Gençlerin işi hayatı ve yaşama hazırlanmaları konusunda diğer kurumlarla koordinasyonu oluşturur. Gençleri becerili, verimli ve etkin kılarak toplumun üretim isteğini ve gücünü artırır.

Üniversite sanayi ilişkilerinin başarısı her iki tarafın da amaç, kapasite ve hedeflerinin en uygun biçimde bir araya getirilmesine bağlı bir eylemdir. Bu durumda yukarıdakilere ek olarak işbirliğinin sağladığı diğer faydalar şu şekilde özetlenebilir;

Yoğun bir finans ve emek isteyen Ar-Ge konusunda, Üniversite ve sanayinin ayrı ayrı harcamalar yapması yerine, güçlerini birleştirerek, teknoloji Üretimine dönüşebilen çalışmalar yapmaları, ülke kaynaklarını verimli ve etkin biçimde kullanmaları sağlanmış olur.

Üniversite sanayi işbirliği sonucunda elde edilen birikimin uygulamaya (ürüne) dönüşmesiyle ekonomik anlamda kazanç ve iş potansiyeli yaratılmış olur.

Üniversite ve sanayide çalışan bireylerin sürekli olarak kendilerini geliştirmelerine olanak tanıyan hatta zorunlu bırakan Üniversite sanayi işbirliği ile yapılan araştırma çalışmaları mesleki tatmini artırır. Bu tatmin duygusu beyin göçünü azaltıcı yönde rol oynamaktadır.

Üniversitelerin sanayinin ihtiyaç duyduğu yeni teknoloji alanlarına girebilmelerine olanak ve fon yaratılır.

Yöresel kalkınmaya etkisi;

Yukarıda belirtilen mikro faydaların toplam olarak makro faydaya dönüştürülmesi yöresel kalkınma olarak somutlaşacaktır. Yörede kurulu sanayi işletmeleri ve üniversitenin birimi arasında mevcut durum analizleri yapılarak zayıf-güçlü yönlerin tehdit ve fırsatların

değerlendirilmesi gerekmektedir. Yörede sanayi güçlü ise sanayinin itici güç olması üniversite güçlü ise üniversitenin itici güç olması gerekmektedir.

Yapılan analizler sonucunda ileriki bölümde önerilen işbirliği organizasyonu sağlanarak öncelikle yörede bilgi tabanına ve rekabete açık istihdam oluşturulması bölgesel, ulusal ve uluslar arası rekabet edebilirliği yüksek ürünler ortaya konulmalıdır.

Bilinçli, finansman ve kurumsallaşması tamamlanmış olan işbirliği sonucunda endüstri işletmeleri ve üniversiteye güven sağlanmış olarak değişim ve rekabete açık ürünler ortaya konulmalıdır. İşbirliği yapılan alanda bölgesel ve uluslar arası düzeyde merkezi bir konum olmaya aday olmalı işbirliği araç olarak kullanılarak bu amaca ulaşılmalıdır.

4. TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN UYGULANMASI

4.1. Türkiye'de Üniversite-Sanayi İşbirliği Uygulamaları

Ülkemizde işbirliğinin kurulması ve sürekliliğinin sağlanması için YÖK ve İstanbul Sanayi Odası Vakfı arasında hazırlanmış olan protokol söz konusudur.

Hazırlanan protokolde amaç, iş dünyasının şimdiki ve gelecekteki beklentilerine cevap verecek nitelikte insan gücü yetiştirilmesine katkıda bulunmaktır. Amacın gerçekleştirilmesi için önerilen yapılanma aşağıdaki gibidir;

Endüstriye Dayalı Eğitim (EDE) Genel Kurulu; protokolün yürütülmesindeki en üst kuruldur.

İcra Kurulu; protokolün yürütülmesinden doğrudan sorumlu ve bu konuda yetkilidir.

İl Danışma Kurulu; icra Kurulunun il çapındaki benzeridir ve tüm illerde faaliyetlerini sürdürmesi planlanmaktadır.

Protokol kapsamında Meslek yüksekokulları ve işletmeler açısından belirlenen hedefler şu şekilde ele alınabilir;

Yeterli endüstriyel deneyim kazanmış öğretim elemanı yardımı ile eğitim-öğretim programlarının güncelliğinin korunması,

İşletmelerin talep ve geliştirme ihtiyacına göre eğitim programlarının belirlenmesi

İşletmelerle ilişkileri geliştirerek değişik alanlarda işbirliği yollarının araştırılması,

Örnek işletmeleri gözlemleyerek yeni yönetim teknikleri ve anlayışları ile teknoloji ve uygulamalarının meslek yüksekokullarına kazandırılması,

Öğretim elemanlarının bilgi birikiminden, işletmelerin faydalanma imkanı olması

Mezun öğrencilerin istihdamı ile işletmelerin nitelikli insan gücü ihtiyacının karşılanması,

Meslek yüksekokullarındaki akademik, teknik personel ve donanımlarından yararlanılmasıdır.

İşbirliği için seçilen işletmeler, öğretim elemanlarının endüstriyel deneyimini artırma programında öngörülen süreye, uygun çalışmanın yapılabileceği kapasiteye, insan kaynakları ve eğitim birimlerine sahip olmalıdır.

4.2.Diğer Ülkelerde Üniversite Sanayi İşbirliği Uygulamaları

4.2.1.Avrupa Birliği Ülkelerinde İşbirliği

Avrupa Topluluğu'na bakıldığında işbirliğinin, esas olarak üye ülkelerin ulusal düzenlemeleri kapsamında gerçekleştirilmekte olduğu ve bazı yetkilerin ilgili bölgesel otoritelerin sorumluluğuna devredildiği görülmektedir. Birliğe üye ülkelerin tamamında işbirliğine yönelik uygulamaların, üç grup altında toplandığı anlaşılmaktadır.

Birinci sistem dahilindeki ülkelerde işbirliği, büyük ölçüde işletme içinde gerçekleşmektedir. Meslek okullarında verilen eğitim, yalnızca tamamlayıcı bir nitelik taşımaktadır. Dual sistem olarak adlandırılan bu sistemde öğrenciye pratik ve teorik eğitim aynı anda verilir. Birlik ülkeleri içinde bu yapıyı kullanan ülkeler arasında Danimarka ve Almanya bulunmaktadır.

Dual sistemin işleyişi, bir çeşit iş bölümüne dayanmaktadır. İşletme, meslek hayatına girecek olan gence pratik yetenekleri ve el becerilerini aktarmaktadır. Burada pek çok eğitim mekanı ve öğrenme olanağı sunulmaktadır. Bir işyerinde sürdürülen öğrenme faaliyeti, gerçek çalışma koşullarında gerçekleşmektedir. Ayrıca temel mesleki eğitim almakta olan birey, yeni makinalar, yeni araç gereçler ve yöntemler hakkında kısa sürede bilgi sahibi olabilmektedir. Bu esnada da kişi, eğitim aldığı iş kolunda kalifiye hale gelmenin önemini fark etmektedir. Dual sistemde verilen mesleki eğitim tümüyle ne devletin, ne de meslek eğitimi veren işletmelerin elindedir.²

İkinci grup kapsamında yer alan ülkelerde ise, temel eğitim esas olarak okullarda sağlanmakta, spesifik bir mesleki faaliyete hazırlanma ve uzmanlaşma ise çoğunlukla işletmeler tarafından güvence altına alınmaktadır. Fransa ve Hollanda buna örnek ülkeler arasındadır.

Üçüncü tür sistem dahilinde, mesleki eğitime yönelik net bir alt yapı bulunmamakta ve söz konusu işbirliği uygulaması, daha çok meslek okullarında verilen eğitimin mezuniyet sonrasında işletmelerde pekiştirilmesi çerçevesinde uygulanmaktadır.

4.2.2. Asya Ülkelerinde İşbirliği

Hindistan, Filipinler ve Asya'daki birkaç diğer gelişmekte olan ülkedeki başarılı işbirliği çalışmaları böyle bir işbirliğinin hem endüstri hem eğitim kurumlarının ihtiyaçlarının en uygun yöntemle karşılandığını göstermektedir. UNESCO, Colombo Plan Staff College (CPSC) ve diğer örgütler teknik ve mesleki eğitimin kalite güvencesi için sanayi ve üniversite arasında etkili bir işbirliği politikasını savunmaktadırlar

1994'te yürürlüğe koyulan Filipinler Cumhuriyeti 7686 No'lu Yasa ile ülkede Alman İkili Eğitim Sisteminin (dual system) Filipinlere uyarlanmış bir versiyonunu oluşturmak ve yürütmek için İkili Eğitim Sistemini (DTS) başlatmıştır. DTS'nin esası, eğitime alınan öğrencilerin eğitim-öğretim sorumluluğunun okul ve işyerince paylaşılmasıdır. Eğitimin teorik ve laboratuvar bölümleri teknik ve mesleki eğitim okullarında, uygulama ve fabrika eğitimi ise işyerlerinde verilmektedir. DTS'nin staj yerleri, belirli bir zaman çizelgesine göre düzenlenmiştir. Bu programa dahil öğrenciler, okula devam etmeleri işverenleri tarafından desteklenen, düzenli işçilerdir. DTS, endüstri tecrübesini

² HELGA Herman, 'Endüstri Çağının Gereklere Işığında Mesleki Eğitim' 2000'li Yılların Eşiğinde Türkiye Ve Almanya'da Eğitim Politikası 6. Türk Alman Gazeteciler Semineri, Ankara 18-19 Haziran 1990, S.139

öğretim programlarına kazandırmaktadır. İşyeri tarafından sağlanan gereçler, yer ve kaynak, personel, maliyetten tasarruf ve verimliliğin artmasını sağlamaktadır. Eğitimin hem okulda hem de işyerinde verilmesi, eğitim öğretim programlarının endüstrinin ihtiyaçlarına uygun şekilde gerçekleştirilmesini ve yetiştirilen elemanların belirli kalite standartlarına göre yetiştirilmesini garanti etmektedir. 1994' deki Cumhuriyet Yasası, Filipinlerdeki birçok teknik ve mesleki okullarda ikili eğitim sisteminin başlatılması için gerekli yasal desteği sağlamıştır.

5.ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN YÖRESEL BAZDA UYGULANMASI VE BİR MODEL ÖNERİSİ

Ülkemizde yada dünyada uygulanmaya çalışılan 'merkezden yönetim' ilkesine dayalı işbirliği çalışmalarında, işbirliğinin etkin olarak istenen düzeyde uygulanmadığı görülmektedir. Ulusal olarak, genel ilkelerinin belirlenmesi ve yöresel olarak 'yerinden yönetim' ilkesine dayalı uygulama, istenen sonuca ulaşmayı sağlayacaktır.

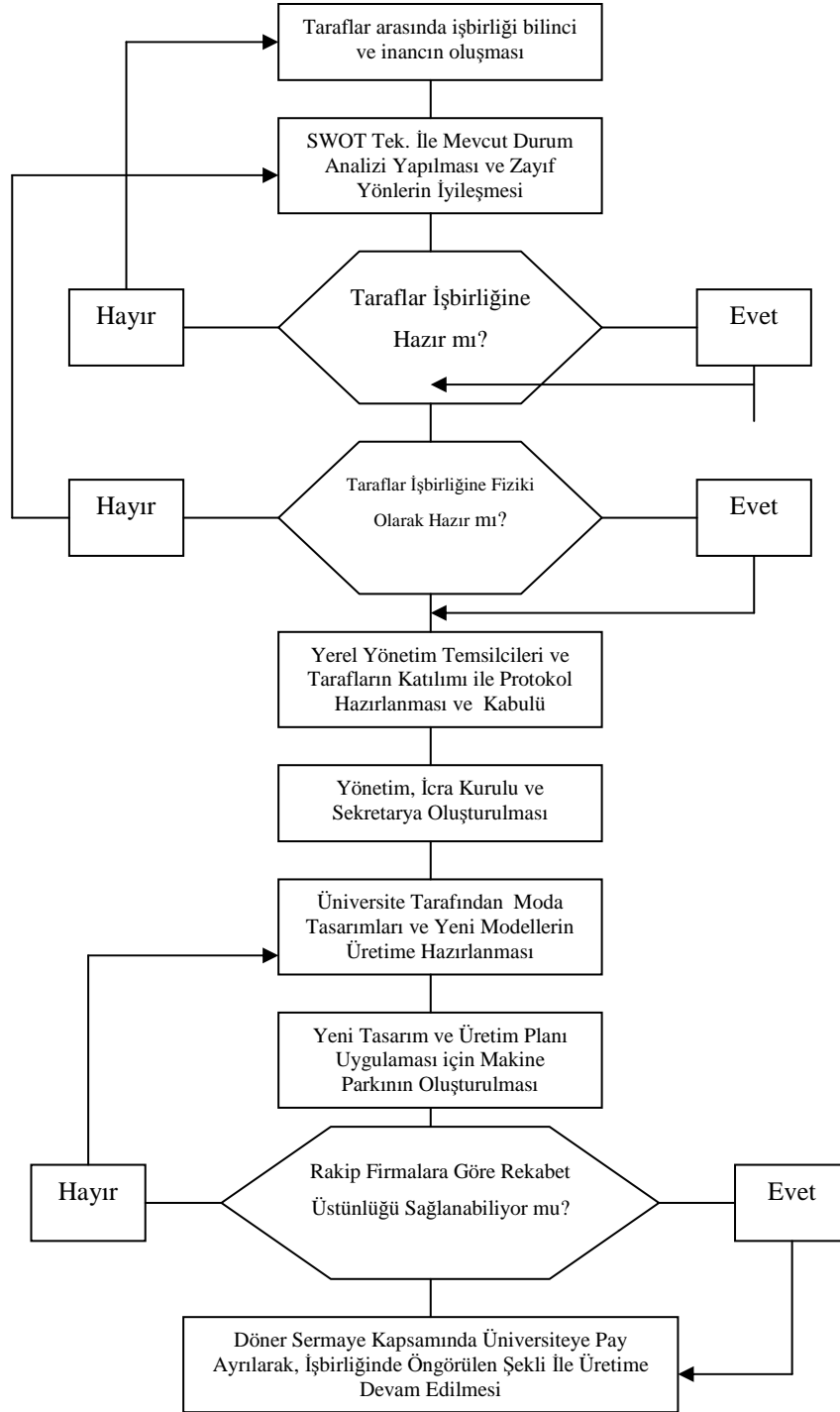
Meslek Yüksekokulunda sürdürülen eğitim programları içerisinde, hazır giyim programının yörede kurulu sanayi sektörlerine paralelliği nedeni ile işbirliği uygulamasının oluşturulmasında örnek olarak seçilebilecektir. Aşağıda işbirliği uygulama haritası gösterilmiştir.

Öncelikle 'Üniversite Sanayi İşbirliği Vakfı' adı ile bir vakıf kurulması önerilecektir. İlçede kurulu Ticaret Ve Sanayi odası başkanı, Yüksekokul müdürü, belediye başkanı ve belli bir limit üzerinde işçi çalıştıran yeterli kapasiteye sahip işletme temsilcileri Vakıf yönetim kurulunu oluşturacaklardır. Vakfın alt birimleri olarak; yürütme kurulu, Danışma kurulu ve sekreteryaya oluşturulmalıdır. Vakıf tüzüğü ve çalışmalarının temelinde işbirliğinden somut sonuçların elde edilmesi ve mutlaka üretime yönelik rasyonel faydaların görülmesi amaçlanmaktadır.

Vakıf yönetim kurulunun da desteği ile hazır giyim sektöründe çalışan uygun nitelikte bir işletme seçilerek Yüksekokul ile işletme arasında işbirliği uygulama esaslarını belirleyen bir protokol imzalanacaktır. Protokolün içeriğini oluşturacak maddeler sanayi ve Üniversite tarafından ortak hazırlanacak bir anket yardımı ile oluşturulabilir. Yüksekokul ve işbirliği yapılacak işletmenin, mevcut durum analizleri yapılmalıdır.

Belirtilen anket çalışmasında Öğretim elemanları ile ilgili bölümde; öğretim elemanlarının kendi dersleri ile ilgili görüşleri ve ders müfredatının uygulanmasındaki ihtiyaç duyduğu ders notu, kitap, araştırma notu, Atölye ve laboratuvar ihtiyacı, dersin süresi, Endüstrideki

teknoloji imal eden ve teknolojiyi kullanan firmalarla yapmak istediği bağlantılar, kendi dersi ile branşı gereği anlatılan diğer meslek dersleri ile bağlantılı konularının içerikleri değerlendirilmelidir.



Bu yönde yapılan çalışma sonucunda aşağıdaki öneriler ortaya çıkmıştır. Okula ait atölyelerdeki fiziki şartların ve makine sayılarının artırılması, makine arıza ve bakımlarının zamanında yapılması ve uzun süreli beklemelerin olmaması, fuar ve defile benzeri etkinliklerin mutlaka takip edilmesi gerektiği, yaz stajlarının yetersiz olduğu bunun yerine yada ilave olarak dönemsel uygulamalar gerektiği, ders içeriklerinin hazırlanmasında endüstriden fikir alınması gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

Bu izlenimler paralelinde işbirliği uygulama örneği için önerilen yöntem şöyledir;

Kesintili olarak işlenen atölye ve kalıp derslerinin bir döneme toplanması gerekmektedir. Böylece, birinci sınıf birinci dönemde sadece kültürel ağırlıklı ve diğer teorik dersler, birinci sınıf ikinci dönemde sadece atölye dersleri, işlenecektir. Bu uygulama yapılırken dönemler arasında ders saatleri açısından bir dengesizlik olmamaktadır. Önerilen yöntem uygulanırsa, birinci dönem haftalık ders saati toplamı yirmi iki saat, ikinci dönem ders saati toplamı da yirmi altı saat olmaktadır.

Uygulamanın kapsamı daha da daraltılabilir. Öğrenci, birinci dönemde hem içinde bulunduğu döneme ait hem de bir sonraki döneme ait moda resmi, işletme ekonomisi, makine teknolojisi, hazır giyim organizasyonu, İngilizce, Türk Dili gibi dersleri yine kredileri ve ders saatleri toplamı kadar o dönem içinde alacaktır. İkinci dönemde ise hem birinci döneme hem de içinde bulunduğu döneme ait atölye derslerini alacaktır. Bu noktada üniversite sanayi işbirliği uygulama sürecine fırsat oluşturulmuş olacaktır. Çünkü sadece atölye derslerine ait dönemde, bütün dönem boyunca öğrencilerin okulda tutulması gerekmemektedir. Yaz dönemlerinde yapılan endüstri stajları uygulamaları statüsü daha da genişletilerek daha profesyonel ve işyeri gerçek şartlarının oluşturduğu kurallar içinde öğrencinin kesintisiz işgücü oluşturduğu sanayi işbirliğinin uygulanması sağlanacaktır.

Bu sayede bir eğitim döneminin tamamında haftanın beş işgününün iki günü okul atölyesinde, üç işgünü işletmede tamamlanacaktır. Okulda öğrenilen teorik bilgiler gerçek iş ortamında uygulanacak yetersiz yada değişime uğramış bilgiler tamamlanıp, güncelleştirilecektir. Bir dönemin tamamı atölye derslerine ayrılmış olduğundan okul atölyelerine ait makine ve malzemeler en az sayıda el değiştireceği için korunma olanakları artacaktır.

Öğrencilere zimmetle teslim edilen makine ve teçhizatlar uzun süre aynı şahıslarda dolaysı ile aynı öğretim elemanlarında kalacağı için bakımları daha iyi yapılacak, arızaları daha çabuk giderilecektir.

İşletme açısından ise; bu derece yoğun bir işbirliği sonucunda kendi alt yapısını en iyi şekilde kendisinin de katılımı ile oluşturmuş olacak ve talep ettiği şekilde nitelikli işgücünü yetiştirmiş olacaktır. Uygulama devam ettiği süre içinde öğrenci tarafından sağlanan işgücünü, işçi çalıştırmaya göre daha az bir maliyetle elde etmiş olacaktır.

SONUÇ

Tarih boyunca ve yaşanılacak gelecek sürecinde de hiçbir toplumun üretmeden tüketmesi mümkün olamamıştır, asla böyle bir yaşam şeklide söz konusu olamayacaktır. Ülkemiz, özellikle üretimde kullanacağı teknolojik gereksinimleri yıllardır diğer ülkelerin eskimiş teknolojilerini yüksek maliyetlerle satın alarak üretim yapmaya çalışmıştır. Çözüm gibi görülen bu yöntem bizleri yeni arayışlara yönlendirmemiş en önemlisi de AR-GE faaliyetlerinin oluşmasına engel olmuştur. Bu durum bilimsel çalışmaların pratik ortamda sahip çıkılmasını ve talep edilmesini engellemiştir. Üniversitede bu anlamda yapılan çalışmalar kavramsal düzeyde ve teorik olarak kalmıştır. Uzun yıllar sanayiden kopuk ve birbirinden bağımsız iki taraf olarak üretime dönüşmeyen kendi içine kapalı çalışmalar dışına çıkamamıştır.

Ancak globalleşme eğilimleri sonucunda, yoğun olarak yaşanan iletişim ve insanların beklentilerinin yükselmesi ile birlikte, iç pazarımızda dış ürünlerin kolayca satılması bir taraftan sanayi ürünlerimizin dış pazarlara açılması, içte ve dışta rekabet ortamı ile birlikte bilim-teknoloji üretmekten başka çıkar yol olmadığını gözler önüne sermiştir. Ürünlerin minimum maliyet, maksimum kalite ile üretilmesi güncel teknolojik içerikte olması zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Belirlenen bu çerçeve içerisinde, gelişmişlik düzeyi ne derece yüksek olsa da, bütün ülkelerde iş hayatı ile meslek eğitiminin ortak paralel bir çizgide yürütülmesi giderek daha da zorunlu bir hale gelmektedir. Eğitim kurumları ile sanayi işletmelerinin yani; arz edenle talep edenin çok yakın bir ilişki ve iş birliği içinde olması kaçınılmazdır. Özellikle ön lisans düzeyinde yapılan eğitimin, iş dünyasının taleplerini karşılamaında, eğitim programlarının güncelliğini koruması ve eğitimi yürüten elemanların da yeterli piyasa tecrübesine sahip olmaları gerekmektedir. Yöresel işbirliği içinde finansman sorunu çözülmüş ve kişi tekelinde olmayan kurumsallaşma sağlanarak makro bazda belirtilen üniversite-sanayi işbirliğinin mikro bazda yöresel olarak uygulanması sonucunda yöresel kalkınmaya etkisi sağlanmış olacaktır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

AKDEMİR Ali, *Global Normlu İşletme Yönetimi*, Kütahya, 1996.

ALEMDAROĞLU, Kemal. '*Etkin Bir Üniversite-sanayi işbirliği Nasıl Olmalıdır?*' İstanbul Sanayi Odası İnsan Kaynakları Geliştirme Şubesi Yayınları 04.03.1999.

BOZKURT Veysel, *Enformasyon Toplumu ve Türkiye*, Sistem Yay. No:98, İstanbul, 2000.

DÜREN Zeynep, *2000'li Yıllarda Yönetim*, Alfa Yay. No: 692, İstanbul, 2000.

EKİN, Nusret. *Küresel Bilgi Çağında Eğitim-Verimlilik-İstihdam*, İTO Yayınları, Yayın no:1997-43, İstanbul, 1997.

EKİN, Nusret. *Türkiye'de yapay istihdam ve istihdam politikaları*, İTO Yayınları Yayın no 2000 – 33, İstanbul 2000.

GARİH, Üzeyir, *Deneyimlerim V*, Alarko Kültür Ve Eğitim Vakfı Yay. Ekim, 1998

GÜROL ,Mehmet. *Okul Sanayi İşbirliği* ,Pegem Yayın evi, 975-7251-22-4,Ankara, 1997

GÜRÜZ K.-ŞUUBİ E.-ŞENGÖR C., TÜRKER K.,YURTSEVER E., *Türkiye'de Ve Dünyada Yükseköğretim Bilim Ve Teknoloji*, Tüsiad Yay. İstanbul 1994

HAMEL Gary – PRAHALAD C.K.,*Geleceği Kazanmak*, (Çev: Zülfü Dicleli),İnkılâp Kitabevi,İstanbul, 1996.

HARDJONO TW- HAVE S., *Mükemmele Ulaşmanın Yolları*, (Çev: Entra Dil. Hiz.), Eczacıbaşı Yay., İstanbul, 1997.

KARAOCA, Adem & KARAOCA, Dilek & FİRLAR Talat. *Bilgi İletişim Teknolojilerinde Teknoparkların Ulusal Sanayideki Rolü*, Savunma Sanayinde Teknolojik Gelişmeler Sempozyumu Bildiriler Kitabı Cilt 1.

KAYMAKÇALAN, Ömer, *Teknoloji Geliştirme Ve Transfer Aracı Olarak Teknoparklar, Dünya Ve Türkiye'den Örnekler* Teknoloji Yönetimi Derneği 2. Uluslararası Bildirler Kitabı, İstanbul, 1997

RAWLİNSON, J.Geoffrey, *Yaratıcı Düşünme Ve Beyin Fırtınası*, Rota yay. 1995

SARIHAN, İnceler Halime ,*Teknoloji Yönetimi*, Desnet Yay., No:002 İstanbul, 1998. s.22

STEWART Thomas, *Entelektüel Sermaye Örgütlerinin Yeni Zenginliği*, (Çev: Nurettin Elhüseyni), Mess Yay. No:258, İstanbul, 1997.

Toffler Alvin, *Gelecek Korkusu Şok*, (Çev: Selami Sargut), Altın Kitaplar Yay., İstanbul,1996

Toffler Alvin, *Yeni Güçler Yeni Şoklar*, Altın Kitaplar Yay. İstanbul 1992

Sürekli Yayınlar

AÇIKGÖZ, Faruk. “M.Y.O. Eğitim Yeterliliği Ve Kalite Güvencesi”. *Standart Dergisi*, (Nisan 2000)

AYDINER, Selahattin. “Üniversite-sanayi işbirliği”. *Dünya Gazetesi*, (20 Ocak 1998.)

BANAZ,Erol, “İşgücü Veriminin Arttırılmasında Eğitimin Rolü”,*Tekstil İşveren Dergisi*, (Ekim 1997)

ÇAĞLAR, İrfan. “Üniversite-sanayi işbirliğinin Sistem ve Durumsallık Yaklaşımları Açısından İncelenmesi”. *Standart Dergisi*, (Haziran 1999)

ÇAĞLAYAN, Zafer. *Aso Medya Dergisi* (Mayıs 2000)

ÇETİNTAŞ, Hakan.& BAŞEL, Halis. “Eğitimin İstihdam Ve Verimliliğe Etkisi”. *Yönetim Ve Ekonomi Dergisi*, No.5 (1996)

DEMİREZEN, Mustafa. “21. Yüzyıla Giderken Mesleki Ve Teknik Eğitim Sistemimiz, Sorunlar Ve Öneriler”. *Tekstil İşveren Dergisi*, (Mart 1999)

ENGİN, Yusuf. “Eğitim-Üretim ve Verimlilik”. *Mercek dergisi*, No. 4 (Ekim 1996)

GÜLER, Fazıl. “Üniversite-sanayi işbirliği Sorunlar Ve Avantajlar” Araştırması, Prf. Dr. Yüksel Ülken’e Armağan, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, (2000)

Gürbüz, Rıza. “Meslek Okullarının Beklentileri” *İSO Dergisi* (Ağustos 1997)

İNCELER, Halime. “Teknoloji Yönetimi,Teknoloji Fidanlıkları;Teknoparklar.”. *BYTE dergisi*, (Ekim 1996)

KARAAĞAÇLI, Mustafa. “Eğitimde Meslek Standartlarına Duyulan Gereksinim”. *Standart Dergisi*, (Ağustos 1996)

KARAAĞAÇLI, Mustafa. “Orta Öğretim Kademesinde Örgün Ve Yaygın Mesleki Teknik Eğitime Kamunun Ve Özel Sektörün Katılım Durumu” *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2000)

KARAMAN, İsmail. “Eğitim Ve Yüksek Öğrenim”. *Yeni Türkiye Dergisi* , No.2,(Ocak-Şubat 1996)

KAYABAŞI, Yücel. “Yükseköğretim Kurulu/ Dünya Bankası Endüstriyel Eğitim Projesi Eğitim Programı Geliştirme Çalışmaları”. *Milli Eğitim Dergisi*, No. 137 (Ocak, Şubat, Mart, 1998)

SEZGİN, İlhan. “Mesleki Ve Teknik Eğitimde Niteliğin Yükseltilmesi” *Yeni Türkiye dergisi*, No.2, (Ocak-Şubat, 1996)

Yayınlanmış Rapor

A.ISSUS, *Yükseköğretim Kurulu Danışmanlık Tavsiye Raporu*, Y.Ö.K. Matbaası,Ankara, 1993.

Dünyadaki ve Türkiye'deki Uygulamaların Işığında Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Geliştirilmesi İçin Alınması Gerekli Önlemler Komisyonu Alt Komisyon Raporu,

DPT, V. Beş Yıllık Kalkınma Planı, *Bilim-Araştırma Teknolojisi Özel İhtisas Komisyonu* Raporu.

DPT VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı *İleri Teknoloji Transferi Ve İstihdam Alt Komisyon* Raporu

ÖZDİL İ., '*Mesleki Ve Teknik Eğitim Alanında Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri*' Raporu-2 Yükseköğretim Kurulu Matbaası, Ankara, 1991.

YÖK/İSOV, *Endüstriyel İşbirliği Protokolü*, 20.04.2000

YÖK/İSOV, *Okul Sanayi İşbirliği Protokolü*, Nisan 2000

4. Bildirilerden Alıntılar

Alkan C., 'Kooperatif Eğitim Programları' *Endüstriyel Mesleki Ve Teknik Öğretim İle Sanayi İlişkileri Sempozyumu*, Ankara, 1976.

Ankara Üniversitesi İveta Konferansı 1998 '*Mesleki Ve Teknik Eğitimde Uluslar Arası Kalite Konuları*, 31 ağustos 2 Eylül 1998.

Çıraklık Ve Mesleki-Teknik Eğitim Konseyi Görüşmeleri Ve Kararları, 05.05.1990

Göker, A., TMMOB Makina Mühendisleri Odası, '*93 Sanayi Kongresi Bildiriler Kitabı* 1.Cilt., 'Türkiye Sanayiinde Rekabet Gücü ya da Teknoloji Faktörü', ss: 118-121. Ocak 1993

HELGA Herman, 'Endüstri Çağının Gereklere Işığında Mesleki Eğitim' *2000'li Yılların Eşiğinde Türkiye Ve Almanya'da Eğitim Politikası 6. Türk Alman Gazeteciler Semineri*, Ankara 18-19 Haziran 1990.

ONAT Gündüz Filiz, SOYDANBAY Gönül, '*Okul Sanayi İlişkilerinin Toplam Kalite Uygulamalarının Başarısında Yeri Ve Önemi*' *semineri*, Ankara 1998.

Y.Ö.K., *Dünya Bankası Bilgilendirme Dökümanı-1*, Yükseköğretim Kurulu Matbaası, Ankara, 1991.

Y.Ö.K. İ.S.O.V **Balıkesir İstişare Toplantısı Sempozyumu** 08. 09.
Haziran 2001 Balıkesir.

Doktora Ve Yüksek Lisans Tezleri

ARIMAN Fevziye Esin. “***Avrupa Topluluğunda Eğitim Kavramı, Ortak Mesleki Eğitim Politikası Ve İlgili Programlar***”, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, (1996)

DURMAN Mustafa. “***Sosyo-Ekonomik Yapının Değişiminde Üniversitenin Rolü- Dumlupınar Üniversitesi Örneği***”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmış Doktora Tezi (1998)

Diğer

<http://www.yok.gov.tr/akreditasyon.html/> 05.01.2001

www.tekmer.gov.tr/genel/html/ 20.08.2001

<http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/unvsan/dunya.html>

<http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/unvsan/turkiye.html>

Üniversite Sanayi İşbirliğinde En Başarılı Tez Ve Kuruluş Ödülü Başvuru Kitapçığı, Nisan 2001

ÖZKAN Zeki, Çıracılık Eğitimin Ülkemizdeki Tarihsel Gelişimi Uygulamaları Ve Bu Güncü Durumu, Ankara, Mayıs, 1992.

T.C.Resmi Gazete, AR-GE Teşvikleri Kanunu, 30.06.1995

TTGV., Forum:Toplum-Bilim-Teknoloji, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı, Basılmamış Rapor, 1992.

Uluslar Arası Standartlaştırma Örgütü 9000-1997, ISO 8402 :1994.