

MESLEK YÜKSEKOKULLARI-SANAYİ İŞBİRLİĞİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME VE BU İŞBİRLİĞİNE İLİŞKİN FARKLI MESLEK GRUPLARI ARASINDAKİ GÖRÜŞ FARKI

Hazal BÜYÜKOĞLU

hazalbuyukoglu@hotmail.com

ÖZ

Bu çalışmada Türkiye'deki mesleki eğitimin yükseköğretim ayağındaki meslek yüksekokulları ve sanayi işbirliği ele alınmış ve öğrenciler, akademisyenler ve sanayiciler olmak üzere tarafların bu sürece yönelik görüşlerine Meslek Yüksekokulları-Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği uygulanarak ulaşılmıştır. Elde edilen veriler ışığında istatistiksel analizler yapılmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğine bakmak için önce güvenirlik testi ve açıklayıcı faktör analizi, daha sonra da model uygunluğunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları .827 çıkmakla birlikte bunun güvenilir bir ölçek olduğu anlaşılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda RMSEA değerinin .069 çıkması model uygunluğunu sağlamaktadır. Ayrıca Meslek Yüksekokulları-Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerinin meslek gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi gerçekleştirilmiş ve meslek grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .05$).

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu-Sanayi İşbirliği.

DEVELOPING RATING SCALE RELATING TO VOCATIONAL SCHOOLS- INDUSTRY COOPERATION AND DIFFERENCE OF VIEW BETWEEN DIFFERENT OCCUPATIONAL GROUPS RELATING TO THIS COOPERATION

ABSTRACT

In this study vocational schools in higher education of vocational training and industry cooperation was discussed and views of students, academicians and industrialists were reached through Rating Scale Relating to Vocational Schools – Industry Cooperation. In consideration of the data obtained statistical analyses were carried out and the results were evaluated. In order to control the construct validity of the scale, first reliability test and exploratory factor analysis and then to test model conformity confirmatory factor analysis was made. Beside that internal consistency parameters of the scale was .827, it was understood that this scale was reliable. In the results of confirmatory factor analysis the value of RMSEA's being .069 proved the model conformity. In addition to determine whether the views relating to Vocational Schools- Industry Cooperation showed a significant difference in terms of occupational groups or not, one- way analysis of variance was carried out and the difference between occupational groups was found statistically significant ($p < .05$).

Keywords: Vocational School- Industry Cooperation.

1. GİRİŞ

Mesleki eğitim, son yıllarda Türk sanayisinin gelişmesiyle eski dönemlere göre daha fazla önem kazanmakta ve sektörün vazgeçilmez bir unsuru haline dönüşmektedir. İşletmeler, mesleki eğitim veren kuruluşların öneminin farkında olmakla birlikte bu okullardan mezun olan öğrencilerden de beklentilerini karşılayacak nitelikte olmalarını beklemektedir.

Genel olarak mesleğe yönelik nitelik kazandırmayı amaçlayan mesleki eğitim, orta ve yükseköğretimde yapılan örgün meslek eğitimi, işyerlerinde çeşitli biçimlerde uygulanan çıraklık, insan gücü yetiştirme projeleri, işbaşı eğitimi, okul- işletme işbirliğine dayalı ikili eğitim, özel mesleki eğitim kurumları, yaygın mesleki eğitim çerçevesinde ele alınmaktadır. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununun 14. maddesinde "Milli eğitimin gelişmesi, iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınma hedeflerine uygun olarak eğitim- insangücü- istihdam ilişkisi dikkate alınmak suretiyle, sanayileşme ve tarımda modernleşmede gerekli teknolojik gelişmeyi sağlayacak mesleki ve teknik eğitime ağırlık verilecek biçimde planlanır ve gerçekleştirilir. Mesleklerin kademeleri ve her kademesinin unvan, yetki ve sorumlulukları kanunla tespit edilir ve her derece ve türdeki örgün ve yaygın mesleki eğitim kurumlarının kuruluş ve programları bu kademelere uygun olarak düzenlenir" hükmü yer almaktadır (Koşan, 2003: 113, 117).

Dolayısıyla farklı eğitim kurumlarında farklı şekillerde verilen bu mesleki eğitimler, ortak amaca hizmet etmektedir. Mesleki eğitimin amacı, bireye, kişisel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan belirli mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterliliğini kazandırmak iken, işlevi ise, bireyin parasal kazanç elde etmesini, böylelikle sosyal ve ekonomik yönden topluma yararlı olmasını sağlamaktır (Alkan, 1999). Mesleki eğitimde etkinlik ve verimliliğin temel kıstası, okul sanayi işbirliğindeki uyum ve amaç birliğidir (Binici & Arı, 2004). Bu birliğin sağlanması, mesleki eğitimin amacına ulaşması ve sanayinin bu etkinlikten tam anlamıyla yararlanması; dolayısıyla ekonomiye katkıda bulunması demektir.

Türkiye’de mesleki eğitimin verildiği kurumlar arasında yükseköğretim kurumları, ayrı bir önem arz etmektedir. Çünkü bunlar, öğrencilerin mesleki anlamda hayata hazırlandıkları ve bu yönde mesleki bilgi ve beceriyle donatıldıkları kurumlardır. Mesleki eğitim veren yükseköğretim kurumları, iyi eğitilmiş mezunlar yetiştirmelidir. Çünkü yeni mezunlar işletmelere en son bilimsel araştırma bilgilerini, karmaşık problemleri çözme yöntemlerini ve AR-GE fikirleri ve uygulamalarını getirmektedir (Albayrak & Özkaynak, 2011: 2241). Bu noktada üniversiteler ve sanayi arasındaki ilişkinin sıcak tutulması gerekmekte ve bu anlamda iki güç arasında bir işbirliğinin kaçınılmaz olduğu gözükmektedir. Üniversite- sanayi işbirliği, üniversite ve sanayinin mevcut imkanlarını bir araya getirme ve bilim, teknoloji ve ekonomik alanda güçlendirme için yapılan çalışmaların bir bütünüdür. Bu işbirliği, hem üniversite, öğrenciler ve akademisyenler hem de işletmelere birtakım fırsatlar sunmaktadır. Bu, sanayi için yeni ürünlerin geliştirilmesini, sanayinin problemlerine ortak çözüm için kurum tesisini, eğitim ve danışmanlık sağlamayı ve araştırma görevlerinin çözümlenmesinde işbirliğini kapsar (Sağlam, 2011: 157- 158). Üniversite ve sanayinin neden işbirliği içinde olmaları gerektiğine dair yapılan ve 400 vakanın incelendiği 1982

NSF (Ulusal Bilim Vakfı)'nin yaptığı anket sonuçlarına göre ana sebepler belirlenmiştir. Sanayicilerin listelediği nedenler arasında problem çözümede kullanılacak teknolojiye erişim; prestij; kaynakların ekonomik kullanımı; teknik üstünlük desteği; üniversite olanaklarına erişim ve yakınlık sıralanırken, akademisyenlerin listesinde sanayinin özel uzmanlığının olduğu bilimsel/ teknik alanlara erişim; öğrencileri pratik sorunlarla yüzleştirme olanağı; tahsis edilen devlet fonlarının kullanımı ve mezunlar için potansiyel istihdam yer almaktadır (Geisler & Rubenstein, 1989). Üniversite- sanayi işbirliğinin, nitelikli eleman konusunda sanayi sektörlerinin kendi alt yapılarının oluşturulmasını ve işe almayı düşündüğü elemanın yakından tanınmasını sağlaması; bireyin işe uyum süresinin kısalması ve insan gücü devrinin (giriş- çıkış) azalması gibi faydaları vardır (Sevim & Karamete, 2003: 4, 5). Bunun yanı sıra bu işbirliği, akademisyen ve öğrenciler için de fırsatlar sunmaktadır. Akademisyenlerin sanayi ile işbirliği içinde olmaları, onlara öğretim ve araştırma konularında ciddi birikimlerle donanma şansı verecek; öğrencilerin de eğitim açısından yararlanmaları mümkün hale gelecektir (Albayrak & Özkaynak, 2011: 2241, 2242). Arnold ve diğerleri (2008) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, işverenlerin, öğrencilerin bireysel gelişim sağlamalarına katkıda buldukları gibi, öğrencilerin öğrenim gördükleri alanlardaki uzmanlık konularını seçmelerine ve bu yöndeki bilgi ve beceri kazanımlarına katkıda buldukları ifade edilmektedir.

Türkiye’de yükseköğretim düzeyinde, sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi için en önemli eğitim kurumlarından birisi de meslek yüksekokullarıdır (Adıgüzel, 2009: 116). Meslek yüksekokullarında, mesleki anlamda sanayinin istediği bilgi ve beceriye sahip, insanlarla kolay diyalog kurabilen, en az bir yabancı dili temel seviyede bilen, bilgisayarı etkin kullanabilen, sosyal, kültürel etkinliklere doğrudan ve dolaylı katkı sağlayabilen ara insan gücünün yetiştirilmesi hedeflenmektedir (Koşan, 2003: 109). Meslek yüksekokullarının birinci öğretim yılı içinde işletmelerde kazanılan endüstriyel bilgi ve beceri, ikinci yıla başlayan öğrencilerde sadece motivasyonu arttırmakla kalmayıp hedeflerini daha belirgin hale getirmekte ve yeni bilgilerin öğrenilmesi hususunda öğrencileri teşvik etmektedir. Bu anlamda meslek yüksekokullarının, mezunlarını, alanları ile ilgili yeterli bilgi birikimine ve beceriye sahip olarak ekonomiye kazandırmak amacıyla sanayi kuruluşlarıyla kuracakları işbirlikleri, her zaman arzu edilen hedeflerden biri olmuştur. Ancak bunlar için yapılan çalışmalar, hiçbir zaman ne üniversitelerin ne de işletmelerin isteklerini karşılayacak seviyeye ulaşamamıştır (Sağlam, 2011: 163). Çünkü üniversiteler ve sanayi arasında etkin bir işbirliği kurulamamış ve tek tarafın bakış açısına göre verilen eğitim, sanayinin beklentilerini dışlamıştır.

Dünyada üniversite ve sanayi arasında geliştirilen ilişkiler temel olarak iki model kapsamında yürütülmektedir. Birinci modelde, eğitim programı tamamen okul- işletme ortaklığına dayanmaktadır. Sanayisi ileri derece gelişmiş ülkelerde uygulanan bu model kapsamında, yükseköğretim kurumları ve işletmeler ile ortak oluşturulan eğitim programları sunulmakta ve öğrenciler, öğrenimlerinin büyük bir kısmını işletmelerde gerçekleştirmektedir. İkinci modelde ise, eğitim programı, akademik eğitime dayalı olarak üniversiteler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra, eğitim programları içerisinde, öğrencilerin tatil dönemlerini kapsayan sanayi ortaklı kısa süreli eğitim de uygulanmaktadır. Türkiye’deki meslek yüksekokulları ikinci model kapsamına girmektedir. Öğrencilerin tatil dönemlerinde gerçekleştirilen ve “staj” olarak

adlandırılan bu zaman diliminde öğrenciler, 30 işgünü boyunca sanayi kuruluşlarında akademik eğitimlerini pratiğe dökme imkanı bulabilmektedir (Adıgüzel, 2009: 117).

Elbette bu süreç, hem öğrenci hem de işletmeler açısından yeterli olmamakla birlikte üniversite ve işletmelerce işin, formalite icabı yürütüldüğünün göstergesidir. Aslında üniversiteler ve sanayi kuruluşları arasında her zaman hedef farklılıkları ve bundan doğan kopukluk görülmüştür. Bunun sebebini Geay (1998), üniversitelerin temel amacı öğretim iken, işletmelerinki üretimdir şeklinde ifade etmiştir (akt. Sağlam, 2011: 159, 160). Türkiye’de mercilerce alınan kararlar ikisini tamamen bütünleştirecek nitelikte olmamıştır. 2002’de alınan kararla öğrencilerin meslek yüksekokullarına sınavsız geçişi, öğrenci seviyelerinde ciddi sebeplere sebep olmuş; aynı zamanda staj süresinin de 30 işgününe indirilmesi, endüstriye dayalı öğretimde telafisi mümkün olmayan arızalar oluşturmuş ve öğrencilerin okuldaki öğrenim sürelerinin uzamaya başlamasıyla mezuniyet sonrası istihdamlarında kısıtlar doğmuştur (Sağlam, 2011: 163). Eğitim programları ve ders içerikleri sanayi ile ortak hazırlanmamış, öğrencilerin yetiştirilebilmesi için fiziksel şartlar bile tam anlamıyla sağlanamamıştır. Ayrıca sanayinin belirlediği standartlarda bir eğitimin gerçekleştirilebilmesi için okullardaki laboratuvar ve atölyelerin sanayinin uyguladığı teknolojiye uygun olarak donatılmış olması gerekmektedir. Ancak Türkiye’deki meslek yüksekokullarında maliyeti yüksek olduğu için bu donanımların eksik olduğu bilinmektedir (Koşan, 2003: 108).

Kısacası Türk ekonomisinin gelişmiş ülkeler ile küresel dünya pazarında rekabet edebilmesi için mesleki yeterliliği yüksek, iş dünyasını tanıyan ve iş dünyasına uyum sağlayabilecek insan gücünün yetiştirilebilmesi gerekmektedir. Bu niteliklere uygun insan gücünün, mesleki eğitim kurumları ve sanayi arasında etkili bir işbirliği olmadan gerçekleştirilmesi mümkün gözükmemektedir. İş dünyası ile ortaklaşa planlanan mesleki eğitim programları, öğrencilerin eğitim kurumlarından iş dünyasına geçişlerini kolaylaştırırken, istihdamı arttırarak ülkelerin ekonomik gelişmelerine katkı sağlamaktadır (Adıgüzel, 2009: 116).

Bu bilgiler ışığında, çalışmada, Türkiye’deki meslek yüksekokulları ve sanayi işbirliğine ilişkin değerlendirme ölçeğinin belirlenen boyutlar çerçevesinde geliştirilmesi ve analiz edilmesi amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

2. 1. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmaya katılanların 3 farklı meslek grubundan olması, 3 farklı evren ve örneklem grubunun oluşmasına sebep olmuştur. Araştırmanın evrenini 2012- 2013 öğretim yılı Gaziantep Üniversitesi’ne bağlı iki farklı meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrenciler ve akademisyenleri ile Gaziantep 1. Sanayi Bölgesinde yer alan sanayi kuruluşlarında çalışanlar oluşturmaktadır. Örneklemini ise, basit rastlantısal örnekleme yönteminden yararlanılarak seçilen Gaziantep Üniversitesi bünyesindeki iki farklı meslek yüksekokulunda öğrenim gören 120 öğrenci ve 51 öğretim elemanı ile 1. Organize Sanayi Bölgesi’ndeki 2 işletmeye ait 50 çalışan, toplam 221 kişi oluşturmaktadır.

2.2. Verilerin Analizi

SPSS 15.0 ve Lisrel 8.51 istatistik programlarının kullanıldığı analizlerde, meslek yüksekokulları- sanayi işbirliğine ilişkin değerlendirme ölçeği oluşturabilmek için öncelikle ölçek geçerliliğine bakılmış ve bu kapsamda önce açımlayıcı faktör analizi ve madde analizi çalışmalarına yer verilmiş, daha sonra da doğrulayıcı faktör analizi yapılarak ölçeğin uyum analizleri tamamlanmıştır.

2.3. Ölçeğin Geliştirilmesi

Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği, öğrenci, eğitimci ve sanayici olmak üzere katılımcıların işbirliğine yaklaşımlarını ölçmeye yönelik 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki derecelendirme; "Hiç Katılmıyorum: 1", "Katılmıyorum: 2", "Az Katılıyorum: 3", "Katılıyorum: 4" ve "Kesinlikle Katılıyorum: 5" şeklinde yapılmıştır.

İlgili alanyazına göre, ölçek geliştirme aşamaları şu şekilde sıralanmıştır (Demir & Akengin, 2010):

1. Madde Havuzu Oluşturma
2. Uzman Görüşü Alma
3. Ön Deneme Uygulaması Yapma
4. Ölçek Taslağını Çalışma Grubuna Uygulama ve Faktör Analizi
5. Ölçeğin Güvenirliğini Hesaplama

Madde Havuzunu Oluşturma

Öncelikle okul/ üniversite/ meslek yüksekokulu- sanayi işbirliğiyle ilgili alanyazın detaylı olarak incelenmiş ve 36 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Kırk maddelik bu havuzdan, bir ön deneme formu oluşturulmuş ve bu, ölçeğin anlaşılabilirliği ve öğrencilerin bu konuya ilişkin taleplerini ifade edebilmeleri açısından Gaziantep Üniversitesi'ndeki bir meslek yüksekokulunda İşletme bölümünde okuyan 38 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerden gelen geribildirimler doğrultusunda anlaşılamayan madde bulunamamış ve maddelerin talepleri karşıladığı tespit edilmiştir.

Daha sonra maddelerin konuyu yeterli bir şekilde kapsayıp kapsamadığını öğrenmek adına biri işletme bölümünde öğretim görevlisi, diğeri iktisat bölümünde öğretim üyesi olmak üzere alanında yetkin 2 akademisyenin bilgilerine başvurulmuş, onlardan alınan dönütler ışığında ilgisiz ve yetersiz maddeler atılarak madde sayısı 20'ye indirilmiştir.

Ölçeği Çalışma Grubuna Uygulama ve Faktör Analizi

Uzmanlar tarafından elendikten sonra oluşturulan 20 maddelik ölçek, Gaziantep Üniversitesi bünyesindeki iki farklı meslek yüksekokulunda öğrenim gören 120 öğrenci ve 51 öğretim elemanı ile 1. Organize Sanayi Bölgesi'ndeki 2 işletmeye ait 50 çalışan, toplam 221 kişi üzerinde uygulanmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliliğine bakmak için önce güvenilirliğine ve açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına bakıldıktan sonra model uygunluğunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu analiz, hipotez kurularak oluşturulmuş faktörel bileşenli yapıların test edilmesinde kullanılan en iyi istatistiksel prosedürdür (Acar & Zehir, 2008).

Ölçeğin geliştirilme aşamasındaki analizler yapıldıktan sonra Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerin meslek grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığına bakmak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Bu analizi belirlemek için önce verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek adına Kolmogorov-Smirnov Testi yapılmıştır.

3. BULGULAR

Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Araştırmada yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, Kaiser Meyer Olkin (KMO) değeri, 0.807, Bartlett testi sonucu ise, 1478,78 olarak bulunmuştur. Bartlett testi sonucu, 0,000 düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Ölçeğin Güvenirliği

Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra ölçeğin güvenilirlik analizine geçilmiştir. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin İç Tutarlılık Katsayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin İç Tutarlılık Katsayıları

		Cronbach's Alpha
Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin İç Tutarlılık Katsayıları		,827

Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin alt boyutlarına dair iç tutarlılık katsayıları şöyledir: 1. Boyut, 0,806; 2. Boyut, 0,825; 3. Boyut, 0,425'tir. Bu sonuçlar ışığında bunun güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Tablo 2. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin alt boyutlarına dair iç tutarlılık katsayıları

Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Değerlendirme Ölçeği'nin alt boyutlarına dair iç tutarlılık katsayıları	Cronbach Alfa
1. Boyut (Yeterlilik)	,806
2. Boyut (Destek)	,825
3. Boyut (İstihdam)	,425

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğe ait uyum analizlerinden elde edilen veriler şu şekildedir: $\chi^2=342,06$ $df=167$, $\chi^2/df=2,048$, GFI= 0,87, CFI= 0,85, IFI= 0,85 ve RMSEA= 0,069. RMSEA değerleri, 0,08- 0,05 arasında ise modeller için gözlenen ve üretilen matrisler arasındaki hata oranının kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Doğan & Başokçu, 2010: 70). Bu bulgular ışığında model uygunluğu sağlanmakta ve düzeltmelere ihtiyaç duyulmamaktadır.

Kolmogorov-Smirnov Testi

Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin elde edilen verilerin normal dağılım özelliği taşıyıp taşımadıkları belirlemek üzere yapılan *Kolmogorov-Smirnov Testi* yapılmış olup, Tablo 3'te sonuçları sunulmuştur.

Tabloda görüldüğü üzere, ölçekten elde edilen puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek örneklem Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda 1 ve 2. Boyutun dağılımlarının normal; 3. boyutun normal dağılmadığı saptanmıştır.

Tablo 3. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine İlişkin Elde Edilen Puanların Normal Dağılımını Belirlemek Amacıyla Yapılan Tek Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

Boyutlar	η	Z	p
1-Yeterlilik	221	0,703	.707
2-Destek	221	1.070	.203
3-İstihdam	221	1,645	.009
Toplam	221	1,161	.135

Tek Yönlü Varyans (Anova) Analizi

Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerinin meslek gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tabloda görülebileceği üzere, Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerinin meslek gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda meslek grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .05$).

Tablo 4. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerinin meslek gruplarına göre Farklılaşım Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>n, X ve SS Değerleri</i>			<i>ANOVA Sonuçları</i>							
Puan	Grup	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>SS</i>	Var. K.	K.T.	SD	K.O.	F	<i>p</i>
Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşler	Öğrenci	120	2,8233	.44163	G.Arası	6,502	2	3,251	12.491	.000
	Sanayici	50	3,1843	.57676	G. İçi	56,740	218	,260		
	Eğitimci	51	3,1490	.58724	Toplam	63,242	220			
	Toplam	221	2,9803	.53616						

Bu işlemin ardından ANOVA sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı post-hoc analiz tekniklerine geçilmiştir. ANOVA sonrası hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar vermek için öncelikle Levene's testi ile grup dağılımlarının varyanslarının homojen olup olmadığı hipotezi sınanmış, varyansların homojen olmadığı saptanmıştır ($p < .04$). Bunun üzerine varyansların homojen olmaması durumunda kullanılan Tamhane çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir

Gerçekleştirilen Tamhane çoklu karşılaştırma analizi sonuçları aşağıda sunulmuştur. Meslek Yüksekokulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin görüşlerinin meslek gruplarına göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası post-hoc Tamhane testi sonucunda öğrenciler ile eğitimciler arasında eğitimciler lehine; öğrenciler ile sanayiciler arasında sanayiciler lehine istatistiksel olarak ($p < .01$) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır.. Diğer alt boyutlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$).

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmanın temel noktası olan Meslek Yüksek Okulları- Sanayi İşbirliğine ilişkin eğitimci sanayici ve öğrenciler arasında hem fikir olunan konu, bu işbirliğinin sağlanması gerektiğidir. Ancak mevcut şartlarda bu işbirliğinin niteliğine dair farklı görüşler ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'deki tüm mesleki eğitim veren kurumlar gibi meslek yüksekokulları da ülke ekonomisine tam anlamıyla tatmin edici nitelikte katkı sağlayamamaktadır. Bu sorunun altında yatan elbette pek çok unsur vardır. Ancak sanayiye ara eleman yetiştirerek belli alanlardaki açığı kapatmak amacıyla eğitim veren meslek yüksekokulları ve bu elemanlardan faydalanıp ekonomiye fayda sağlaması gereken sanayi arasında ciddi bir kopukluk ve koordinasyon eksikliği mevcuttur. Sıkıntının kaynağı bilinmekte, ancak kalıcı çözüm yollarına gidilmemektedir.

Günümüzde "staj" olarak bilinen uygulama eğitimlerinin gerçek işlevini kaybetmiş olması, bu konuyla ilgili gerçekçi ve ciddi adımların atılmasını gerektirmektedir. Öğrencilerin, staj yapmak istedikleri işletmeleri seçme hakkı ortadan kaldırılmalı ve öğretim elemanlarının düzenli olarak gözetiminde bu dönem tamamlanmalıdır.

Meslek yüksekokullarında açılan bölüm ve ders içerikleri, yeniden düzenlenmesi gereken sorunlardandır. Bölüm ve ders içerikleri, çoğunlukla bölgelerin sanayisi ve ihtiyaçlarıyla bütünlük sağlamamaktadır. Bu anlamda bölgenin ve sanayinin ihtiyacına uygun bölümler açılmalı ve derslerin içerikleri işletmelerin de görüşleri alınarak belirlenmelidir.

Meslek yüksekokulları ve sanayi arasında ilişki kurulurken işletmeler bu işbirliğine ön ayak olmalıdır. Sektörde isim yapmış, başarılı kişilerce okullarda kurs ve seminerler verilmelidir ki öğrenciler, iş yaşamları boyunca hangi yollardan geçeceklerine dair fikir edinebilsinler.

Meslek yüksekokulları, sahip olmaları gereken fiziksel donanımlar bakımından maliyeti yüksek okullardır. Bu maliyetin çoğunu da karşılayamamakta ve özellikle laboratuvar ve makine teçhizatı gibi donanımlarda eksik kalmaktadır. Bu durum, sanayiye ara eleman yetiştiren bu okulları güçsüz kılmaktadır. Bu yüzden işletmelerin ki özellikle bölge sanayisinin, ihtiyaç duydukları alanlarda okullara yatırım yapmaları, ileride kendi menfaatleri açısından yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Acar, A. Z. & Zehir, C. (2008). "Development and Validation of Resource Based Business Capabilities Measurement Instrument", First International Conference on Management and Economics(ICME), 28-29 Mart, Tirana.
- Adıgüzel, O. C. (2009). "Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İşyeri Eğitimi Öğrenme Ürünlerinin Değerlendirilmesi." Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 115-128.
- Albayrak, M. T. & Özkaynak, S. (2011). "Üniversite- sanayi işbirliği: DTO- TÜDEV modeli", Uluslararası Yükseköğretim Kongresi, 27-29 Mayıs, İstanbul.

- Alkan, C. (1999). Türk Milli Eğitim Sisteminin Mesleki ve Teknik Eğitim Boyutu. *75 Yılda Eğitim* (223-237). İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Arnold, J., Loan-Clarke, J., Harrington, A., & Hart, C. (1999). "Students' Perceptions of Competence Development in Undergraduate Business-Related Degrees." *Studies in Higher Education*, 24(1), 43-59
- Balcı, A. (2009). "İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Kitap Okuma Alışkanlığına Yönelik Tutumları." *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 269.
- Binici, H. & Arı, N. (2004). "Mesleki ve Teknik Eğitimde Arayışlar." *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 383- 396..
- Civan, M. & Saçıkara, H. (2011). "Üniversite- endüstri ortak eğitim geliştirme sürecinde Gaziantep Üniversitesi (GAÜN) Naci Topçuoğlu Meslek Yüksekokulu (NTMYO) örneği", *Uluslararası Yükseköğretim Kongresi*, 27-29 Mayıs, İstanbul.
- Demir, S. B. & Akengin, H. (2010). "Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması". *E-International Journal of Educational Research*, 1(1), 26-40.
- Doğan, N. & Başokçu, T. A. (2010). "İstatistik Tutum Ölçeği İçin Uygulanan Faktör Analizi ve Aşamalı Kümeleme Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması." *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 1(2), 65-71.
- Duman, B. & Ulubey, Ö. (2008). "Öğretmen Adaylarının Benimsedikleri Eğitim Felsefelerinin Öğretim Teknolojilerine ve İnternet Kullanma Düzeylerine Etkisi ile İlgili Görüşleri." *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 95- 114.
- Geisler, E. & Rubenstein, A. H. (1989). *University- Industry Relations: A Review of Major Issues*. Albert N Link & Gregory Tassej (Ed.), *Cooperative Research and Development: the Industry, University, Government Relationship içinde* (s.44). Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Koşan, A. (2003). "Eğitimde Okul- Endüstri İşbirliği." *Sosyal Bilimler Endüstri Dergisi*, 2(1-2), 108-122.
- Sağlam, H. (2011). "Mesleki ve Teknik Yükseköğretimde Endüstriye Dayalı Öğretim." *Teknik- Online Dergisi*, 10(2), 157-163.
- Sevim, Ş. & Karamete, F. (2003). "Meslek Yüksekokullarında Üniversite- Sanayi İşbirliği, Yöresel Kalkınmaya Etkisi ve Yerel Bazda Uygulama Örneği." *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 1- 18.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

World conditions that are developing have obliged global development and also have caused the economies of the countries to be unavoidable to adapt to this situation. Economic development is a precondition of a country's development. The precondition of the development is education. Educated population is an important power of the countries' economic development. Labor force who has strong communication skills that can transform the information he has obtained, adapts himself to the technology and the conditions that are changing has been needed in today's dog-eat-dog world more than ever. In this sense the institutions that

give vocational education have gained more importance and vocational education has become an indispensable factor of the sector. In addition that firms are aware of the importance of the institutions that give vocational education, they expect the students graduated from these schools to be such as to meet their expectations.

While the aim of the vocational education is to enable the individual to gain knowledge, skill and practical competence that are necessary for personal and social life and that certain occupations require, its function is to provide the individual to cash in and thus to be beneficial to the society socially and economically (Alkan, 1999). In vocational education basic criterion of efficiency and productivity is harmony and goal congruence on school- industry cooperation (Binici & Arı, 2004). Ensuring this association means achieving the goal of the vocational education and the industry's benefiting from this efficiency entirely; accordingly making contribution to the economy.

Among the institutions in Turkey that give vocational education, higher education institutions become more of an issue. Because these are institutions that the students get ready to the life in terms of occupation and that regarding this issue they are rigged with the vocational knowledge and skill. Higher education institutions give vocational education should train well- educated graduates. Because new graduates bring to the firms the latest scientific research knowledge, the methods of solving complex problems and research- development thoughts and practices (Albayrak & Özkaynak, 2011). At this point the relationship between universities and industry is supposed to be close and in this sense a cooperation between two powers is seen inevitable.

While vocational education programs planned joint with business world make students easier to get through the business world from the educational institutions, they also contribute economic developments of the countries by increasing unemployment (Adıgüzel, 2009). In the light of this information in this study it is aimed to develop and analyze Rating Scale Relating to Vocational Schools- Industry Cooperation in Turkey as part of determined dimensions.

Method

For this purpose to form 20 question- Rating Scale Relating to Vocational Schools- Industry Cooperation first of all validity of scale was controlled and in this context firstly exploratory factor analysis and item analysis were included and then adjustment analysis of scale was completed by making confirmatory factor analysis.

Findings (Results)

According to the findings of the study, these results were achieved:

1. The exploratory factor analysis shows that the value of Kaiser Meyer Olkin (KMO) is .807. Bartlett test result is 1478, 78. As a result of Bartlett test, it is found to be significant at a level of 0,000.

2. Internal consistency coefficient in regard to Rating Scale Relating to Vocational Schools- Industry Cooperation is .827. in the light of this result it can be said that it is a reliable scale.
3. As a result of confirmatory factor analysis the data got from adjustment analysis of the scale are as below: chi square= 342,06; df= 167; chi square/df= 2,048; GFI= 0,87; CFI= 0,85; IFI= 0,85 and RMSEA= 0,069. In the light of these findings model conformity is proved and there is no need to correct.
4. As a result of one sample Kolmogorov- Smirnov test while the range of the first and the second dimension is normal, the third dimension is determined not to be normal.
5. One-way analysis of variance result shows that there is a significant difference among occupational groups.

Conculusion and Discussion

In short, it is known that there is a huge disconnection and a lack of coordination between vocational schools and industry. So the followings should be done:

1. Internship should be taken more serious. The right to choose the firms the students want to intern should be abolished and the internship period should be supervised by the instructors.
2. Department and course content should be reorganized considering the needs of industry and region.
3. In order to provide cooperation between vocational schools and industry courses should be taught and seminars should be given in the schools by the one who are successful in the sector.
4. The firms and factories should support the schools in terms of physical equipment such as laboratory and machine equipment. Because this investment will be beneficial in the future for the good of themselves.