

**KAPAK**

## UMYOS 2015 ÖZEL SAYI BİLİM KURULU

Prof. Dr. M. Olcay Çizmeli	Acıbadem Üniversitesi	Doç. Dr. Nuri Kavak	Çanakkale Üniversitesi
Prof. Dr. Sema Uslu	Osmangazi Üniv.	Doç. Dr. Mustafa Kurt	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Yıldız Atamer	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Selami Özcan	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan İçelli	Yıldız Teknik Üniv.	Doç. Dr. Mehmet Adak	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Şevkinaz Gümüšoğlu	Yaşar Üniversitesi	Doç. Dr. Müfit Çetin	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Avni Egeli	Dokuz Eylül Üniv.	Doç. Dr. Ahmet Yılmaz	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Y. Aykut Pekcan	Bilkent Üniversitesi	Doç. Dr. Derya Güroy	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Sefer Ada	Marmara Üniversitesi	Doç. Dr. Mehmet Altınöz	Haccettepe Üniv.
Prof. Dr. Melih İnal	Kocaeli Üniversitesi	Doç. Dr. İbrahim Aydın	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Kenan Dağcı	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. C. Gazi Uçkun	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail Adak	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Haşan Latif	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Fikret Yüksel	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Elbeyi Pelit	Afyon Kocatepe Üniv.
Prof. Dr. Jülide Yücesoy	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Gülhayat Gölbaşı	Yıldız Teknik Üniv.
Prof. Dr. Mustafa Öztaş	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Şimşek	Yıldız Teknik Üniv.
Prof. Dr. Refik Alan	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Sedat Yumuşak	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Cemal Elitaş	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Ömer Faruk Ünal	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. M. Halit Göknil	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Belma Keklik	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Cahit Ensari	Yalova Üniversitesi	Doç. Dr. Nevzat Orat	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman Karaçor	Selçuk Üniversitesi	Doç. Dr. Uğur Özaraç	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Akyıldız	Kırıkkale Üniversitesi	Doç. Dr. Kamale Gahramanova	Baku State University
Prof. Dr. Cemal Okuyan	Balıkesir Üniversitesi	Doç. Dr. Ayhan Gençler	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Erdoğan	Atatürk Üniversitesi	Doç. Dr. Senay Yürür	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe Akyol	Trakya Üniversitesi	Doç. Dr. Turgut Kılıç	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. Yavuz Akpınar	Boğaziçi Üniversitesi	Doç. Dr. Ali Karabayır	Çanakkale Üniversitesi
Prof. Dr. Semra Ünal	Marmara Üniversitesi	Doç. Dr. Oğuzhan İlgen	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Öksüz	Marmara Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Şehnaz Demirkol	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Yunus Emre Erdemli	Kocaeli Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Duygu Talih Akkaya	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Gönül Kunt	Yeniüyüyl Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Turkey Turkoğlu	Muğla Üniversitesi
Prof. Dr. Doğan Gürsoy	Washington State University	Yrd. Doç. Dr. Salih Batal	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Fevzi Okumuş	University of Central Florida	Yrd. Doç. Dr. Ahmet Gökgöz	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Chaozhi Zhang	Sun Yat-sen University	Yrd. Doç. Dr. Hasan Lök	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. A. Güldem Cerit	Dokuz Eylül Üniv.	Yrd. Doç. Dr. Snezana BILIC-SOTIROSKA	International Balkan University
Prof. Dr. Mehmet Şerif Kavasoğlu	Anadolu Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Safiye Bozkurt	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Çanakçı	Kocaeli Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Seher Uçkun	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Fevzi Karakoç	Yeditepe Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Emel Yıldız	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Duran Altıparmak	Gazi Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Özlem Efiloğlu Kurt	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Armağan Çolak	Atatürk Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Mirvari HASRATOVA	Baku State University
Prof. Dr. Cevat Celep	Kocaeli Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Murat Gök	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Haşan Şimşek	Kültür Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Ahmet Hüsrev Eroğlu	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Fujio Yamaguchi	Meiji University	Yrd. Doç. Dr. Gökhan Özdamar	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Tofiq Kazımova	Azerbaijan National Academy of Sciences	Yrd. Doç. Dr. Aydın Aydın	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Necip Fazıl Yılmaz	Gaziantep Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Erdal Karadeniz	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Füsün İstanbullu Dinçer	İstanbul Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Nuran Akyurt	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Mithat Zeki Dinçer	İstanbul Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Esin Tümer	Yeniüyüyl Üniversitesi
Prof. Dr. Seyhan Fırat	Gazi Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Recep Yıldız	Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Musa Atar	Gazi Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr. Bora Aslan	Kırklareli Üniversitesi
Prof. Dr. Salih Yazıcıoğlu	Gazi Üniversitesi	Dr. Robin Nunkoo	University of Mauritius
Prof. Dr. Ehan Vecdi Küçükerbaş	Ege Üniversitesi	Dr. Bülent Özden	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Öner Gezgin	Arel Üniversitesi	Dr. Elif Esmer	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Leila Potanina	Moscow Regional State University	Dr. Seda Gül Kartal	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. İlhan Karataş	Bülent Ecevit Üniv.	Dr. Bekir ORAL	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Z. Nurdan Baysal	Marmara Üniversitesi		
Doç. Dr. Özcan Arslan	İstanbul Teknik Üniv.		

## ÖNSÖZ

Yalova Üniversitesi, Yalova Meslek Yüksekokulu olarak 4. Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumunu gerçekleştiriş olmaktan büyük mutluluk duymaktayız.

Son on yılda sayıları hızla artan Meslek Yüksekokullarının bölgesel kalkınmaya etkilerini değerlendirdiğimiz bu sempozyumda toplam 204 sözlü, 64 poster bildiri sunulmuştur.

Bilindiği üzere gelişmiş ülkelerin neredeyse tamamında mesleki eğitim ve öğretim, yüksek öğretim alanlarına göre çok daha yaygındır. Bu ülkelerde sanayinin ve sektörün talepleri doğrultusunda nitelikli/kalifiye eleman yetiştirme amacıyla eğitim verilmekte, böylece sektörde başarılı, doğru iş gücünün yetiştirilmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. Ülke olarak çağdaş dünyaya uyum sağlayabilmek için mesleki eğitime daha fazla önem vermemiz gerekliliği kaçınılmaz bir gerçek olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu gerçekten yola çıkarak, Japonya'dan, Brezilyaya, Rusya'dan, Güney Afrika'ya, İspanyadan, Pakistan'a, Tunus'tan, İngiltere'ye kadar dünyanın yirmi farklı ülkesinden uzmanlar davet edilerek, ilgili ülkelerin mesleki eğitim sistemleri hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Aynı zamanda ilimiz çevresinde yer alan sanayi kuruluşlarının temsilcileri Sempozyuma katılarak, sanayinin beklentilerini akademisyenlerle paylaşmışlar ve Üniversite-Sektör işbirliği ile ilgili görüş alışverişinde bulunmuşlardır.

Sempozyumun hem akademisyenlere, hem sektör temsilcilerine hem de tüm ilgililere faydalı olduğu kanaatindeyiz. UMYOS Özel Sayısının yayınlanmasına ilişkin değerli desteklerinden ötürü tüm EJOVOC ailesine teşekkür eder saygılarımızı sunarız.

**Prof. Dr. Recep Hayri EREN**  
**Düzenleme Kurulu Başkanı**

## İçindekiler / Contents

## BÖLGE RESTORAN MÖNÜLERİNİN BELİRLENMESİNDE “YÖRESEL MUTFAKLAR” EĞİTİMİNİN KULLANILMASI: MUDURNU ÖRNEĞİ

Serkan ŞENGÜL<sup>1</sup>, Oğuz TÜRKAY<sup>2</sup>

### ÖZET

Bu çalışma yöresel mutfaklar eğitiminin bölge restoran mënülerinin belirlenmesinde kullanılması ve mënülere katkı sağlaması açısından önemlidir. Bu bağlamda Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mudurnu Süreyya Astarıcı Meslek Yüksekokulu Turizm ve Otel İşletmeciliği Programının müfredatında bulunan Yöresel Mutfaklar dersi bünyesinde ilçe yöresel lezzetlerinin tespiti arşiv taraması ve yerel halk ile görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 05 Kasım 2014 - 26 Kasım 2014 tarihleri arasında Yöresel Mutfaklar Dersi uygulamaları Mudurnu’da faaliyet gösteren üç konak işletmesinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamalarda ilçeye ait yöresel lezzetler pişirilerek sunumları yapılmıştır. Mudurnu belediyesi, kaymakamlık, ilçe eşrafı, sivil toplum temsilcileri de başından sonuna öğrencilerin gerçekleştirdiği bu sunumlara katılmıştır.

Çalışma ile Mudurnu ilçesinde hizmet veren konak ve restoran işletmelerinin mënülerinin ilçe yöresel lezzetleri ile zenginleştirilmesi ve bu lezzetlerin standart hale getirilmesi amaçlanmıştır. Dersi alan öğrenciler ve Mudurnu’daki paydaşlara yapılan anketler ile sunulan ilçeye has yöresel lezzetlerin hangilerinin mënülerde yer alması gerektiği ölçülmeye çalışılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar konak ve restoranlara öneri olarak sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Mudurnu, Mönü geliştirme, Yöresel Mutfaklar, Yöresel Lezzet Mënüleri

## UTILIZATION OF EDUCATION ON “REGIONAL CUISINE” IN ORDER TO DEVELOP “LOCAL RESTAURANT MENUS”: MUDURNU CASE

### ABSTRACT

It was aimed to enrich and to standardize menus of restaurants and mansions operating in Mudurnu District by offering new foods from the culinary of region. The detection of the districts’ local flavors was realized by conducting interviews with participants from local community. These foods were prepared and served within the context of a formal course with the name of “Regional Cuisines” in the dates of Nov. 5th - Nov. 26th, 2014 in three mansions operating in Mudurnu. These preparation and services that was organized and realized by students were participated by many representatives from local authorities such as municipality, NGOs, trade organizations, etc. It was tried to develop a decision on which local flavors must have been placed in menus, by conducting a survey to the participants. Results were analyzed and advises were offered.

**Keywords:** Mudurnu, Regional Cuisine, Menu Development, Regional Flavours Menus

---

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, info@serkansengul.net

<sup>2</sup> Doçent, Sakarya Üniversitesi, turkay@sakarya.edu.tr

## Giriş

Ülkemizde son yıllarda büyük kentlerin çevresindeki köyler, antik kentlerin yakınlarındaki kırsal yerleşmeler, yol kenarlarındaki kasabalar, turizmi artık daha yakından tanımaktadır. Kır lokantaları ve pazar sergileri, hatta balık çiftlikleri ve kırsal yollar, turistlerle veya günübirlikçilerle her geçen gün daha da artan bir taleple karşılaşmaktadır. Bireysel geziler yanında, bu tür yerlere ya da onların içinde bulunduğu kırsal alanlara seyahat acentaları tarafından günübirlik geziler düzenlenmektedir. (Soykan, 2003:2).

İnsanlar için ev ya da ev dışında yemek yemek sosyal yaşamın önemli bir parçasıdır. Bu da insanların seyahatleri sırasında yemek kavramı ile ilgili olan deneyimler yaşamak istemeleri ile sonuçlanmaktadır. Bu doğrultuda ziyaret ettikleri yerlerde harcamalarının büyük kısmını yiyecek içecek alanında yaptıklarını söylemek mümkündür. Bu ihtiyacı karşılayan işletmeler olan yiyecek içecek işletmelerinin faaliyet alanlarında başarılı olabilmeleri için ziyaretçileri işletmelerine getirecek çekicilikleri yarabilmesi gerekmektedir. Bu çekicilikler arasında ön önemlilerinden biri de insanların nihai beslenme amacına ulaşmasını sağlayan yiyeceklerin sıralandığı münülerdir.

Yiyecek içecek işletmelerinin münülerini tasarlaması esnasında dikkat etmeleri gereken birçok unsur bulunmaktadır. Hizmet verdikleri yerlere özgü yemeklerin münülerinde bulunması da bu önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Özellikle kırsal alanlarda hizmet veren yiyecek içecek işletmelerindeki münülerin en önemli çekicilik unsurları arasında yöresel yemekler bulunmaktadır. Doğru yöresel yemeklerin seçimi ve bu münülerin içerisine girmesi bu işletmelerin başarısı açısından oldukça önem arz etmektedir.

## 1. Yiyecek İçecek İşletmeleri ve Turizm Sektörü İçin Önemi

Yiyecek içecek işletmeleri turizm alanında hizmet veren işletmelerin en önemlilerinden biridir. Turizm hareketine katılan insanlar, beslenme ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla yiyecek içecek işletmelerinden faydalanmaktadır. Correia ve Diğ., 2007; Gross ve Diğ., 2008; Kivela ve Crotts, 2006; Harrington ve Ottenbacher, 2010'a ait araştırmaların sonuçları incelendiğinde yiyecek ve içeceklerin turizm deneyiminde önemli bir yer tuttuğu görülmüştür.

Sökmen (2003) yiyecek içecek işletmelerini *insanların kendi meskenleri dışında değişik sebeplerle yaptıkları geçici seyahatlerde ve konaklamalarda yeme içme gibi en temel ihtiyaçların giderilmesi maksadıyla mal ve hizmet sunumlarıyla kar elde etmek için kurulmuş işletmeler* olarak tanımlamaktadır (Sökmen, 2003:20).

Türksoy'a (2002) göre yiyecek içecek işletmeleri, temel hedef olarak insanların yeme-içme gereksinimlerini karşılamayı düşünen, bunun yanında insanların hoş vakit geçirmesini ve kaliteli hizmet almasını hedefleyen bağımsız işletmeler olabilecekleri gibi otellerin bir departmanı olarak da çalışabilmektedirler (Türksoy, 2002).

Bu tanımlar kapsamında yiyecek içecek işletmelerini insanların beslenme ihtiyaçlarını karşılamaya çalışan, yiyecek içecek üretiminin yanı sıra hizmet ürünü de sunan, kaliteli hizmet anlayışıyla insanların güzel zaman geçirmesini hedefleyen ticari kuruluşlar olarak tanımlamak mümkündür

Yiyecek içecek işletmelerinin, turizm sektöründe en büyük gelir kalemlerinden birini oluşturması ve turizm hareketine katılanların, tatilleri esnasında en uzun zaman geçirdikleri yerlerden biri olması açısından oldukça önemli oldukları bilinmektedir. Son zamanlarda gelişen gastronomi turizmi hareketleri ile birlikte yiyecek içecek işletmelerine olan talebin her geçen gün arttığı görülmektedir. Artan talebi karşılamak amacı ile sürekli kendini yenileme çabasında olan bu işletmeler arasında, sürekli yenilikçi olanlar, ürün geliştirilmesi yolu ile sundukları ürünleri ve verdikleri hizmetleri yenileyenler öne çıkmaktadır. Münülerinde yer verdikleri yiyecek içecekler bu işletmelerin hizmet kalitesi ve yenilikçilik anlayışlarını da yansıtabilmektedir.

## 2. Yöresel Yiyecek İçecek Ürünü Geliştirilmesi ve Menü Planlama

Yöresel ürünlerin özgünlüğü, özel bir yerde, belli bir kültürde köklenmesiyle ve genellikle tarihsel derinlik, beceri, bilgi, yeme alışkanlığı ve diğer gelenekleri kapsar ki, bu özellikler yöresel ürünleri cazip kılan, onların satışlarını etkileyen unsurların başında gelir (Berard ve Marchenay, 2008:5). Yöresel mutfak kavramının, yöreyle özdeşleşmiş, yöreye ait olan ve yöre kültürüne önemli bir olay ya da gün sonucunda girmiş olan yiyecek ve içeceklerin, yörede yaşayan insanlar tarafından yorumlanması ile ortaya çıktığını söylemek mümkündür.

Geçmişten günümüze değişime uğrayarak gelebileceği gibi, bölgede yaşayan farklı kültürlerin farklı yorumları ile ortaya çıkan objeler de olabilen yöresel mutfak unsurları bölge halkı ve bölgeyi ziyaret eden konuklar için oldukça önemlidir. Yörenin sahip olduğu iklim şartları, coğrafi şartlar ve bölgeye has karakteristik özelliklerin yöre halkı tarafından harmanlanması sonucu oluşan bölgeye özgü yemekler aynı zamanda bölgenin mutfak kültürünü oluşturan unsurlardandır (Şengül ve Türkay, 2014:2).

Skuras ve Arkadaşlarına (2006) göre yöresel yiyecekler için harcama yapan ziyaretçilerin harcama düzeyi, yüksek ölçüde bu ürünler hakkında bilgi sahibi olmalarına bağlıdır. Araştırma sonuçlarına göre ziyaretçilerin

yaklaşık üçte ikisinin, yöresel yiyecek ve ev yemeklerinde kullanmak için satın aldıkları ürünlerin bedeli, seyahat ve eğlence harcamalarından daha yüksek olmuştur.

Everett ve Aitchison (2008)'nin Cornwall, Güney Batı İngiltere'de yaptıkları çalışmada, yöresel yiyeceklerin turistler tarafından giderek artan bir ilgiye sahip oldukları ve çalışmaya katılanların yöresel yiyecek olarak adlandırılabilir ürünler daha fazla ödeme yapmaya hazır oldukları ortaya koyulmuştur.

Değişen kültür yapısı ve tercihler bir bölgeyi ziyaret eden insanların o bölgeye has olan yemekleri deneme isteklerinde etkili olabilmektedir. Yiyecek içecek alanında hizmet veren işletmelerin bu talepleri karşılamaları hayat seyirlerinin devamı için önem arz etmektedir. Bu talepleri karşılamak için bu alanda hizmet veren işletmelerin ürün geliştirme yoluna giderek münülerinde bu ürünlere yer vermeleri gerekmektedir. Yiyecek içecek ürünü geliştirmek isteyen işletmelerin izleyebilecekleri bazı yollar bulunmaktadır. Bunlardan ilki yeni ürün sunma yoluna gitmektir. Bunun dışında yiyecek içecek ürünü farklılaştırarak da sunabilecek olan yiyecek içecek işletmeleri, mevcut ürünü destekleyici ürünlerde sunabilirler. Son olarak ise yöresel yiyecek içecek ürünü sunma yoluna da gidebilmektedirler.

Hangi yiyecek ve içeceklerin üretilip pazarlanması gerektiğini belirlemeye yönelik eylemleri içeren bir süreç olan münü planlaması başarılı olmak isteyen işletmelerin dikkat etmesi gereken bir süreçtir. Müşteri beklentisi, yiyeceklerin özelliği, mevsimsel gereksinimler, dengeli yemek hazırlama koşullarını iyi bilmek münü planlamasını yaparken oldukça önemlidir (Durlu Özkaya ve Cömer, 2010:179). Yöresel yemek deneyimini yaşamak isteyen müşteri kitlesine sahip işletmelerin ürün geliştirmesini bu doğrultuda yaparak münülerinde bu yemek çeşitlerine yer vermeleri işletmelerin karlılığı ve devamlılığı açısından oldukça önem teşkil etmektedir.

### Yöntem

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mudurnu Süreyya Astarıcı Meslek Yüksekokulu Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümünün Turizm ve Otel İşletmeciliği Programının müfredatında bulunan Yöresel Mutfaklar dersi kapsamında, 28 Ekim 2013 tarihinde Mudurnu mutfak kültürlerine ait yöresel lezzetlerinin tespitinin arşiv taraması ve yerel halk ile görüşülerek gerçekleştirilmesi planlanıp, bu lezzetlerin bölgede faaliyet gösteren konaklarda uygulamalı olarak sunulması ve restoran münülerine kazandırılması Mudurnu Kaymakamı, Mudurnu Belediye Başkanı ve Mudurnu'da faaliyet gösteren konak işletmelerinin yöneticilerinin de bulunduğu bir toplantıda kararlaştırılmıştır.

Bu kapsamda 05 Kasım 2014 - 26 Kasım 2014 tarihleri arasında Yöresel Mutfaklar Dersi uygulamaları dört farklı münü ile Mudurnu'da faaliyet gösteren üç konak işletmesinde gerçekleştirilmiştir. Münülerin oluşturulmasında ve tasarlanmasında, Mudurnu ev yemekleri iki farklı münü, Mudurnu özel gün yemekleri ve Mudurnu yöresel lezzetlerine yeni yorumlar başlıkları altında oluşturulmuş olan münüler katılımcıların beğenisine sunulmuştur.

Gerçekleştirilen bu sunumlar sonunda; sunumları izleyen, yemekleri tadan ve bir konuk gözü ile değerlendiren yerel katılımcılara (kamu kuruluşlarının yöneticileri ve konak sahipleri) ve öğrencilere anket uygulanmış ve elde edilen bulgular analiz edilmeye çalışılmıştır.

### Bulgular

#### Anket Çalışmasının Bulguları

Anket çalışmasının evrenini 2014 yılında Yöresel Mutfaklar Dersi uygulamalarına katılan kamu kuruluşlarının temsilcileri, konak sahipleri, yerel halk ve yemeğe katılan öğrenciler oluşturmaktadır. Uygulamaya katılan 40 kişilik gruplara anket uygulanmış ve her bir etkinliğin sonuçları ayrı olarak yorumlanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda katılımcıların demografik özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Ankete Katılanların Karakteristik Özellikleri

Karakteristik Özellikler	1. Münü		2. Münü		3. Münü		4. Münü		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet	Kadın	20	%50	15	%37,5	20	%50	15	%37,5
	Erkek	20	%50	25	%62,5	20	%50	25	%62,5
Yaş	18-24	15	%37,5	13	%32,5	15	%37,5	13	%32,5
	25-34	6	%15	8	%20	8	%20	8	%20
	35-44	11	%27,5	11	%27,5	11	%27,5	11	%27,5
	45-54	5	%12,5	6	%15	4	%10	6	%15
	55 ve üzeri	3	%7,5	2	%5	2	%5	2	%5
Eğitim Durumu	İlkokul	-	-	1	%2,5	1	%2,5	1	%2,5
	Ortaokul	-	-	1	%2,5	-	-	1	%2,5
	Lise	2	%5	3	%7,5	2	%5	3	%7,5
	Üniversite	25	%62,5	25	%62,5	28	%70	26	%65

	Yüksek Lisans veya Doktora	13	%32,5	10	%25	9	%22,5	9	%22,5
Medeni Durum	Bekâr	25	%62,5	21	%52,5	25	%62,5	22	%55
	Evli	15	%37,5	19	%47,5	15	%37,5	18	%45

Uygulamaya dâhil olan katılımcıların yemeklerin kalitesi, lezzeti ve mönü çeşitliliği hakkındaki düşünceleri ile ilgili olarak oluşturulmuş değerlendirme sorularına verdikleri yanıtların, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri üzerinden yanıtlar analiz edilmiştir (Tablo 2). Gerçekleştirilen dört farklı mönü için ayrı ayrı yapılan bu analizler sonucunda “2. Mönü” olarak adlandırılan mönü, her soru için aldığı katılım dereceleri açısından diğer mönülerden yemeklerin kalitesi, lezzeti ve mönü çeşitliliği açısından daha fazla memnun kaldım katılım derecesine sahip olmuştur.

Birinci mönü için verilen ifadelere katılım düzeyleri incelendiğinde “yemeklerin görünüşü” ifadesi 4,52 oranı ile ilk sırada yer alırken, ikinci mönü için “yemeklerin lezzeti” ifadesi 4,58 oranı ile ilk sırayı almıştır. Üçüncü mönü için katılım düzeyleri bakıldığında “yemek çeşitlerinin uygunluğu” ifadesi 4,20 katılım oranı ile dördüncü mönü için “yemeklerin lezzeti ifadesi ise 4,55 katılım oranı ile ilk sırada yer almıştır.

**Tablo 2:** Yanıtların Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

İfadeler	1. Mönü		2. Mönü		3. Mönü		4. Mönü	
	A.O.	S.S.	A.O.	S.S.	A.O.	S.S.	A.O.	S.S.
Mönü Seçimi	4,23	,70	4,45	,68	4,08	,78	4,43	,68
Yemek Çeşitlerinin Uygunluğu	4,18	,75	4,40	,71	<b>4,20</b>	,65	4,38	,70
Yemeklerin Sunuluş Biçimi	4,25	,81	4,48	,75	3,65	1,17	4,43	,81
Yemeklerin Lezzeti	4,40	,55	<b>4,58</b>	,64	3,95	,78	<b>4,55</b>	,64
Yemeklerin Sıcaklığı	4,15	,77	4,53	,75	3,78	1,05	4,48	,82
Yemeklerin Pişirilmesi	4,45	,71	4,58	,71	4,05	,68	4,53	,78
Yemeklerin Görünüşü	<b>4,52</b>	,60	4,55	,68	4,08	,80	4,53	,68
Yemeklerin Kıvamı	4,32	,69	4,55	,64	4,18	,64	4,53	,64
<b>TOPLAM A.O.</b>	<b>4,31</b>	-	<b>4,51</b>	-	<b>3,99</b>	-	<b>4,48</b>	-

**Not:** Ölçeklendirme (1) Hiçbir Memnun Değilim – (5) Çok Memnunum

Her mönü için oluşturulan yemekler ait oldukları yemek gruplarına göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Beğenilme ve mönüde olup olmama düzeyine göre bulgular aşağıdaki tablolarda sıralanmıştır.

**Tablo 3:** Çorbalar

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Oğmaç Çorbası	%65	%25	%10	%55	%45
Düğün Çorbası	%87,5	%7,5	%5	%62,5	%37,5
Kızılık Tarhana Çorbası	%50	%15	%35	%67,5	%32,5
Tavuklu Tarhana Çorbası	<b>%90</b>	%5	%5	<b>%92,5</b>	%7,5

Bulgular değerlendirildiğinde sunumu gerçekleştirilen dört mönü içerisindeki Tablo 3’ de dağılımı verilen çorbalar arasından en çok beğenileni %90’lık bir oranla “tavuklu tarhana çorbası” olurken, %92,5’lik bir oranla da mönüde kalması en çok istenen çorba olmuştur.

**Tablo 4:** Aperatifler

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Yoğurtlu Ispanak	<b>%75</b>	%12,5	%12,5	%62,5	%37,5
Atma Malak	%72,5	%20	%7,5	<b>%77,5</b>	22,5
Etlü Yaprak Sarması	%67,5	%15	%17,5	%67,5	%32,5
Mudurnu Salatası	<b>%75</b>	%5	%20	<b>%77,5</b>	%22,5

Tablo 4’deki aperatiflerin dağılımına bakıldığında %75 ile “Mudurnu salatası” ve “yoğurtlu ıspanak” aynı oranda beğeni almışlardır. Mönüde kalması en çok istenen aperatif ise %77,5’lik bir oranla “Mudurnu salatası” olmuştur

**Tablo 5:** Ana Yemekler

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Bombay Fasulye	%82,5	%7,5	%10	<b>%82,5</b>	%17,5

Güveç	%80	%12,5	%7,5	%70	%30
Etlı Patates Yemeği	%65	%20	%15	%55	%45
Tavuk Sarma	<b>%85</b>	%7,5	%7,5	<b>82,5</b>	17,5

Tablo 5'deki ana yemekler arasındaki dağılıma bakıldığında %85'lik bir oranla "tavuk sarma" en çok beğenilen yemek olmuştur. Mönüde kalması en çok istenen ana yemeğe bakıldığında %82,5'luk oranla "tavuk sarma" ve "bombay fasulye" ilk sırada yer almaktadır.

**Tablo 6:** Pilavlar, Makarnalar ve Hamur İşleri

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Bicili Pilav	%75	%5	%20	%67,5	%32,5
Kaşıık Sapı	<b>%95</b>	%2,5	%2,5	<b>%97,5</b>	%2,5
Keşli Cevizli Gözleme	%82,5	%10	%7,5	%82,5	%17,5
İçi Doldurma	%60	%5	%35	%52,5	%47,5
Kabaklı Gözleme	%60	%22,5	%17,5	%55	%45
Tavuklu Pide	%72,5	%17,5	%10	%77,5	22,5

Tablo 6'nın dağılımı incelendiğinde "kaşıık sapı" %95 gibi bir oranla en çok beğenilen lezzet olurken %97,5 gibi bir oranla da mönüde kalması en çok istenen lezzet konumundadır.

**Tablo 7:** Tatlılar

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Depme Helva	%57,5	%40	%2,5	%72,5	%27,5
Baklava	%92,5	%5	%2,5	<b>%95</b>	%5
Kabak Tatlısı	%70	%10	%20	%77,5	%22,5
Dondurmalı Saray Helvası	<b>%97,5</b>	%2,5	%0	<b>%95</b>	%5

Tablo 7'deki tatlılar arasında ise %97,5'luk oranı ile "dondurmalı saray helvası" en çok beğenilen tatlı olurken, %95'lik bir oranla da "baklava" ve "dondurmalı saray helvası" mönüde kalması istenen tatlılar arasında ilk sırayı paylaşmışlardır.

**Tablo 8:** İçecekler

	Beğenilen	Kısmen Beğenilen	Beğenilmeyen	Mönüde Kalsın	Mönüde Kalmasın
Gorava Şerbeti	<b>%87,5</b>	%10	%2,5	<b>%87,5</b>	%12,5
Erik Hoşafı	%50	%22,5	%27,5	%42,5	%57,5
Topal Hoşafı	%60	%10	%30	%57,5	%42,5
Mudurnu Şerbeti	%80	%12,5	%7,5	%77,5	%22,5

Tablo 8 incelendiğinde "gorava şerbeti %87,5'luk bir oranla en beęenilen ićecek olurken, %87,5 bir oranla da mönüde kalması en çok istenen ićecek olmuştur.

### Sonuçlar

Yiyecek ićecek sektöründe hizmet veren işletmelerinin mönülerinin çekicilik açısından çok önemli bir unsur olduğu bilinmektedir. Bu mönülerin belirlenmesinde dikkat edilmesi gerek bazı noktalar bulunmaktadır. Bölgenin kimliğini yansıtan, bölge kültürü açısından önemli olan yemeklerin çekicilik unsuru olarak kullanılması gerekmektedir.

Bu mönülere girecek yiyecek ve ićeceklerin belirlenmesinde ortak bilinçle hareket etmek turizm alanında başarılı olmak isteyen destinasyonlar için oldukça önemlidir. Bu bağlamda özellikle küçük bölgelerde söz sahibi olan yerel dinamiklerin bu konularda özel çalışmalar yapması ve bu doğrultuda uygulamaları yönlendirmesi yöre için oldukça önemlidir.

Bu amaçla hareket edilerek yola çıkan çalışma sonuçlarının yörede yiyecek ićecek hizmeti veren işletmelere yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda uygulamaya katılanlar tarafından en yüksek beğeni alan ve mönüde kalması istenen yiyecekler belirlenmiştir. Bu yiyecekler: Tavuklu tarhana çorbası,

Mudurnu salatası, atma malak, tavuk sarma, Bombay fasulye, kaşık sapı, baklava, dondurmali saray helvası ve gorava şerbeti olarak mönüde kalması en çok istenen yiyecekler olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın yapıldığı kişi sayısı ve araştırmanın yapıldığı zaman ve yer araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde önemli görülen sınırlılıklardır. Bu çalışma uygulamanın kısıtları nedeniyle bir ilçede gerçekleştirilmiştir. Bulguların genellenebilmesi için gelecekte yapılacak araştırmanın kapsamı genişletilip ilçe halkı üzerinde çalışılabileceği gibi daha fazla bölgede gerçekleştirilerek daha kapsamlı sonuçlara ulaşılabilir.

#### Kaynakça

- Berard L. ve P. Marchenay (2008). *From Localized Products to Geographical Indications: Awareness and Action*. Ressources des terroirs – Cultures, usages, sociétés UMR EcoAnthropologie et Ethnobiologie Centre national de la recherche scientifique Alimentec - 01000 Bourg-en-Bresse.
- Correia, A., P. Oom do Valle, P., C. Moço, (2007). Why people travel to exotic places. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 1(1), 45–61.
- Durlu Özkaya, F., Cömert, M. (2010). Mönü Planlama ve Analizi. Editöler M. Sarıışık, Ş. Çavuş, K. Karamustafa, *Profesyonel Restoran Yönetimi: İlkeler, Uygulamalar ve Örnek Olayları*, (pp. 173-199). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Everett, S., C. Aitchison (2008). The Role of Food Tourism in Sustaining Regional Identity: A Case Study of Cornwall, South West England. *Journal of Sustainable Tourism*, 16:2, 150-167.
- Gross, M. J., C. Brien, G. Brown, (2008). Examining The Dimensions Of a Lifestyle Tourism Destination. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 2(1), 44–66.
- Harrington, R. J. ve M. C. Ottenbacher (2010). Culinary Tourism—A Case Study of the Gastronomic Capital. *Journal of Culinary Science & Technology*, 8:1, 14-32.
- Kivela, J. ve J. C. Crotts (2005), Gastronomy tourism. *Journal of Culinary Science & Technology*, 4(2/3), 39–55.
- Skuras, D., E. Dimara, A. Petrou (2006). 'Rural tourism and visitors' expenditures for local food products. *Regional Studies*, 40:7, 769-779
- Soykan, F. (2003). Kırsal Turizm ve Türkiye Turizmi İçin Önemi. *Ege Coğrafya Dergisi*, Sayı:12 Sayfa: 1-11, İzmir.
- Sökmen, A. (2003). *Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek-İçecek Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Şengül S. ve Türkay, O. (2014). "Yöresel mutfaklar" Eğitimi Üzerinden Kimlik, Mutfak Kültürü Ve Turizm Gelişimine Dair Çıkarımlar: Mudurnu Örneği. *Citta Slow Eko-Gastronomi Kongresi*, Gökçeada.
- Türksoy, A. (2002). Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi. Ankara: Turhan Yayınevi.

## ÖNLİSANS ÖĞRENCİLERİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİNİN BELİRLEMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: NAZİLLİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

Sultan SALUR<sup>1</sup>, Yıldırım TOPRAK<sup>2</sup>

### ÖZET

Ekonomik, sosyal, kültürel, teknolojik ve kişilik özelliklerinin birleşmesi sonucu ortaya çıkan girişimcilik kavramı ekonomik gelişmenin dinamiğini oluşturan unsurlardan birisi haline gelmiştir. Girişimcilik bireysel ve toplumsal refahı artıran temel araçlardan biri olarak dikkat çekmiştir. Girişimci, çevresini inceleyen ve çevresindeki muhtemel ihtiyaçları görmesini bilen, iş yapmak için gerekli kaynakları bir araya getirebilme yeteneğinde olan, risk alabilen, yenilikçi düşünebilen aynı zamanda yeniliklere açık olan bireydir. Girişimcilik ise bireylerdeki yaratıcılık ve risk üstlenme gibi niteliklerin önem kazandığı üretkenlik yeteneği olarak tanımlanabilir. Kişisel özelliklerin yanı sıra çevresel, ekonomik, kültürel faktörler girişimciliğin çok yönlü bir biçimde ele alınmasını gerektirmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler için stratejik bir öneme sahip olan girişimcilik, daha çok kar elde etmenin yollarının araştırılması, atıl kaynakların aktif hale getirilmesi ve yeni iş alanlarının yaratılması gibi sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Girişimcilik, aynı zamanda yeni mal ve hizmetlerin piyasaya girmesinde ve istihdamın artırılmasında etkili olacaktır.

Literatürde tartışılan önemli konulardan birisi olan girişimcilikle ilgili birçok teorik ve uygulamalı çalışmalar yapılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın amacı potansiyel girişimciler olarak kabul edilen önlisans öğrencilerinin girişimciliğe olan eğilimlerini belirlemeye çalışmaktır. Hem sempozyum alanı olması hem de önlisans öğrencilerinin meslek eğitimi alıp iş hayatına diğer öğrencilerden daha önce atılma potansiyellerinin olması nedeniyle çalışma önlisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yöneliktir. Ayrıca önlisans öğrencileri için Türkiye koşullarında lisans öğrencilerine göre istihdam olanaklarının daha zorlayıcı olması onların girişimcilik potansiyelinin daha yüksek olması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmada öncelikle girişimci ve girişimcilikle ilgili bilgiler verilmiş, önceki dönemlerde bu konu ile ilgili yapılan çalışmaları içeren literatür araştırması yapılmıştır. Ortalama 566 öğrenciden oluşan örneklem grubuna, onların demografik özelliklerini ve girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşan 2 bölümlük anket uygulanmıştır. Değerlendirmeler 5'li likert ölçeğiyle SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimine sahip oldukları görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimci, Girişimcilik, Girişimciliği Etkileyen Faktörler, Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimi,

## A STUDY TO DETERMINE THE ENTREPRENEURSHIP TENDENCY OF VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS: NAZİLLİ VOCATIONAL HIGH SCHOOL EXAMPLE

### ABSTRACT

Notion of entrepreneurship, which appears as a composition of economic, social, cultural, technological and personal features, has become one of the dynamics of economic growth. Entrepreneurship has drawn attention as one of the basic instruments which increases individual and social welfare. An entrepreneur is someone who searches his/her environment, has the ability of determining the possible needs of the environment, takes risks, has the ability of gathering necessary sources to do work, has innovative ideas, and is open minded. On the other hand, entrepreneurship can be defined as a kind of productivity talent in which individual properties like creativity and willingness to take risks are the crucial points. Not only personal factors but also environmental, economic, cultural factors must be handled in terms of entrepreneurship. Entrepreneurship, which has a strategic role for developing economies, exposes some kind of results like searching the ways of getting more profit, activating idle resources and creating new job areas. Entrepreneurship has an effect on releasing new goods and services to the market. It also has an increasing effect on employment.

Entrepreneurship is one of the most discussed topics in the literature and there are many theoretical and applied studies on this subject. At this point of view, the aim of this study is to determine the entrepreneurship tendency of vocational high school students who are assumed to be potential entrepreneurs. This study is towards determining the entrepreneurship tendency of vocational high school students because of the

---

<sup>1</sup> Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli Meslek Yüksekokulu, sultansalur@gmail.com

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Adnan Menderes Üniversitesi, Kuyucak Meslek Yüksekokulu, yldrmtoprak@hotmail.com

potential of their early start in businesslife in regard to other kind of university students. Also as vocational high schools are the main focus of the symposium, studens of these schools have become the subject of this paper. In addition, findin a job chance is much more harder for graduate students of vocational high schools, therefore they must have higher entrepreneurship potantial than other students. In this study, information about entrepreneur and entrepreneurship will be given at the beginning, and then literature overview will be done about entrepreneurship. After giving information and making literature overview, entrepreneurship tendency of Nazilli vocational high school students will be expressed. To determine the entrepreneurship tendency and capability of Nazilli vocational high school students, there will be a survey carried out. The survey is carried out on about 566 students and it is composed of 2 parts. The first part of the survey is about to determine the demographic properties of students, the second part is about to determine the entrepreneurship tendency of them. Evaluation of the survey has been done with likert scale and SPSS programe. According to the survey results, students of Nazilli Vocational High School have tendency of entrepreneurship.

**Key Words:** Entrepreneur, entrepreneurship, factors effecting entrepreneurship, entrepreneurship tendency of university students

## Giriş

Girişimcilik, gerek işletme gerekse iktisat literatüründe uzun zamandır kullanılan bir kavramdır. Fransız iktisatçı J.B. Say'dan itibaren girişimcilik dördüncü üretim faktörü olarak kabul görmüştür. Böylece klasik üretim faktörleri olarak kabul edilen emek, sermaye ve tabiat faktörlerine girişimcilik de dahil edilmiştir (Müftüoğlu ve Durukan, 2004: 6).

Tüm dünyada ulusların, ekonomilerin, toplumların geçmişinde olduğu gibi geleceğinde de her türlü girişimcilik faaliyetleri önemli bir yer tutmaktadır. Çağdaş uygarlığın gelişmesinde girişimcilik unsuru hemen her dönemin işlevine ve yerine sahip olmuştur. Son yıllarda ise bu unsur daha da önem kazanmış ve ekonomik kalkınma, istihdam yaratma ve sosyal gelişmenin temel faktörü olarak değerlendirilmeye başlamıştır (Arslan; 2002: 4).

Küresel açıdan bakıldığında, girişimciler tarafından gerçekleştirilen yenilik faaliyetleri ve artan rekabet koşulları bir ülkenin ekonomik büyümesi açısından son derece kritik önem arz etmektedir (Robbins ve Coulter, 2002: 103). Dünyada baş döndürücü bir hızla ilerleme kaydeden teknoloji ile acımasızca hüküm süren rekabet ortamına uyum gösterebilmek ve avantajlı bir şekilde ayakta kalabilmek, ekonomik gelişmişliğin derecesine bağlıdır. Bu anlamda, ekonomileri ayakta tutan dinamik unsurlardan birisi de girişimcilerdir. Fırsat ve yenilik kovalayan, imkân bulduklarında riskleri de hesap ederek üretim amacıyla üretim faktörlerini birleştiren dinamik bireyler ne kadar fazla ise, toplumun gelişmişlik seviyesi de o kadar yüksektir (Demirel ve Tikici, 2010: 222).

## Girişimcilik, Girişimci

Girişimciliğin ekonomik gelişme açısından önemi büyüktür. Çünkü girişimcilik faaliyetleri bireysel refahı ve dolayısıyla toplumsal refahı artıracaktır. Girişimciliğe ilişkin ilk olarak 1755 yılında Richard Cantillon tarafından yapılan tanım geniş kabul görmüştür. Cantillon'a göre girişimci; belirlenmiş bir bedelle satmak üzere üretim girdilerini ve hizmetlerini bugünden satın alan, kar elde etmek amacıyla işi organize eden ve işin risklerini üstlenen kişi olarak tanımlanmıştır (Yaghoubi ve Ahmadi 2010: 89).

**Tablo 1:** Girişimcilik Kavramının Tarihsel Gelişimi

YIL	YAZAR	GİRİŞİMCİLİK KAVRAMI
1725	Richard Cantillon	Girişimcilik, riskleri üstlenerek sermaye birikimi sağlama sürecidir.
1797	Beaudeau	Girişimcilik, riskleri üstlenme, planlama, yönetme ve organize etme sürecidir.
1803	Jean Baptiste Say	Girişimcilik, kazançlarının sermaye kazançlarından ayrılmasıdır.
1876	Francis Walker	Sermaye sağlayan ve faiz alan kişiyle, yönetsel yeteneklerini kullanarak kar sağlayan kişi arasında ayırım yapılmasıdır.
1934 /1950	Joseph Schumpeter	Girişimcilik, yenilikçiliktir. Girişimcilik, endüstriyi tekrar organize ederek, yeni ürünlerden ve yeni enerji kaynaklarından yararlanarak, bir icadı kullanarak ya da yeni ve hiç denenmemiş teknolojik olasılıkları kullanarak ürün modelinde bir devrim yapmaktır.
1961	David McClelland	Girişimcilik, enerjik ve risk dolu ortam içinde hareket etme sürecidir.
1964	Peter Drucker	Girişimcilik, fırsatların maksimize edilmesidir.
1975	Albert Shapero	Girişimcilik, inisiyatif alınarak, bazı sosyoekonomik mekanizmaların organize edilerek başarısızlık riskinin kabullenilmesidir.
1980	Karl Vesper	Girişimcilik, ekonomistleri, psikologları, işadamlarını ve politikacıları içeren bir olgudur.
1983	Gifford Pinchot	Girişimcilik, yeni bir organizasyon kurmadır.
1985	Robert Hisrich	Girişimcilik, parasal ve kişisel tatmin karşılığında finansal, psikolojik ve sosyal riskleri üstlenerek, gerekli zaman ve çabayı harcıyıp farklı değerinde mal ve hizmet yaratma sürecidir.

**Kaynak:** Hisrich, R. ve Michael, P. *Entrepreneurship Starting, Developing and Managing A New Enterprise*, Irwin, Boston, 1992, Aktaran; Korkmaz, 2012: 220–211.

Girişimcilik ekonomik, sosyolojik, psikolojik, açıdan farklı şekilde tanımlanmıştır. Allen (2006), ekonomi çevresinde girişimciyi, yenilikçi, yaratıcı, ekonomik büyümede rol model ve bütün bunları yaparken riski üstlenebilen kişi olarak tanımlamaktadır. Girişimciler faaliyette olan organizasyonda yenilenmeyi ve yeniliği teşvik eden veya yeni organizasyonlar oluşturan, bir kuruma bağlı veya bağımsız bir şekilde faaliyette bulunan bireylerdir (Nybakk ve Hansen, 2008: 474).

Günümüzde bir girişimcinin yerine getirmesi beklenen fonksiyonlar; yeni mal ve hizmet üretmek veya bilinen mal ve hizmetlerin niteliklerini geliştirmek, yeni üretim yöntemleri geliştirmek ve uygulayabilmek, yeni

örgütlenme biçimleri geliştirmek, yeni pazarlar keşfetmek ve yeni hammadde ve girdi kaynakları bulmaktır (TÜSİAD, 2003).

Girişimcilik, bir fırsat algılamaya, var olan fırsatların görülmesi ya da fırsatların yaratılması sürecini içerir (Hisrich ve Peters, 2002: 47). Girişimcilik; bir işe başlamak, iş sahibi olmak, işi geliştirmek ve büyümeyi kapsayan bir süreci içermektedir (Bridge vd., 2003: 34). Bundan dolayı girişimcilik süreç olarak evrensel bir olguyu ifade etmektedir (Morris ve diğ., 2009: 431).

Girişimci kişilik özelliklerine ilişkin literatürde yaygın olarak ifade edilen özellikleri aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür (Solmaz vd, 2014: 43) :

**Risk Alma:** Yapılan birçok araştırmaya göre girişimci olma ile risk alma arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır. Girişimcilikte de risk almaya yatkın olmak, finansal açıdan zarar tehlikesini ve sosyal açıdan da başarısızlığı göze almak demektir. 20. yüzyılda oluşan girişimcilik teorisine göre girişimcilik; risk alarak yenilik yapma isidir.

**Belirsizlik Toleransı:** Belirsiz bir durum, birey tarafından, yeterli veri olmaması nedeniyle tam olarak yapılandırılmayan veya kategorize edilemeyen durumdur. Belirsizlik toleransı ise, belirsiz durumlara olumlu tepki verebilme yeteneğidir.

**Fırsatları Değerlendirme:** Drucker (1985) girişimciyi her zaman değişiklik arayan, bu değişime yanıt veren ve bunu bir fırsat olarak patlatan bir kişi olarak tanımlamıştır. Aynı zamanda problemden çok değişim yaratan fırsatları görebilen kişi olarak değerlendirmiştir

**Gelecek Odaklılık:** Gelecek odaklılık, girişimci fırsatları arayarak bulma konusunda belirgin bir yetiye sahip bulunmaktadır. Girişimci birey daima ileriye bakar; onu ilgilendiren geçmişte ne yapıldığından ziyade gelecekte ne yapılabileceğidir.

**Kontrol Odağı:** Yeni bir işe başlatmak ve sürdürmek, işlerin sizin istediğiniz şekilde gitmesini sağlayabileceğinizi düşünmeyi gerektirir. Girişimcinin bir vizyona sahip olmasının yanında, o vizyonu başarmak için plan yapması ve o vizyonun olacağına inanması gerekir.

**Başarma ihtiyacı:** McClelland (1961) tarafından ileri sürülen başarı ihtiyacı teorisi, başarı ihtiyacının girişimcilik davranışlarını etkileyen bir faktör olduğunu ileri sürmektedir. Yüksek başarıma ihtiyacı bireyleri bir girişimsel faaliyette bulunmasına neden olmakta ve bu faaliyetin sonucunun başarılı bir şekilde son bulması için uğraş vermektedir.

**Yenilikçilik,** yeni ürünler, yeni metotlar yaratma, yeni pazarlara girme, yeni bir organizasyon yapısı kurma ve tüm bunlara yönelik bir irade ortaya koymayı içeren eğilimdir. Yenilik, girişimcilikle aynı düzeyde önem kazanmıştır. Girişimci yenilik yoluyla değişimleri ortaya çıkarır, farkındalık yaratır ve bunun sonucunda da başarıya ulaşır

**Kendine Güven:** Bir işe başlayan ve işi yürüten bireyler kararlı olmalıdır. Günlük işlerini yürütebilmeleri konusunda güvene ihtiyaçları vardır. Girişimcilerin gelecekte çıkabilecek karmaşık ve tahmin edilemeyen problemlerin üstesinden gelebilecekleri konusunda bir güven duyguları vardır.

Girişimcilik faaliyetleri fırsat girişimciliği ve yaratıcı girişimcilik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Fırsat girişimciliği; potansiyel fırsatların görülmesi ve kârlı olabilecek alanlara yatırım yapılmasını ifade ederken, yaratıcı girişimcilik bir fikir veya buluşun pazara sunulması ya da var olan bir mal ya da hizmetin tasarımı, fiyat, kalite gibi yönlerden iyileştirilerek pazara sunulmasını ifade etmektedir (Ulaş, 2006: 137).

Girişimcilik etki eden faktörleri ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Konaklıoğlu ve Kızanlıklı, 2011: 75):

**Aile Faktörü:** Ailenin girişimci olması ve özellikle de babanın kendi işine sahip olması, gençlerde girişimciliği tetikleyen önemli bir unsurdur

**Eğitim Faktörü:** Yeni bir girişimde bulunmanın ve yeni işi kurarken karşılaşılan problemlerin üstesinden gelmede formel eğitimin etkisi vardır. Girişimciler, finans, stratejik planlama, pazarlama ve yönetim alanlarında eğitime ihtiyaç duymaktadır.

**Bireysel Değerler Faktörü:** Kişinin riske karşı toleransı, risk alma eğilimi, başarı ihtiyacı, kontrol odağı, belirsizlikle başa çıkabilmesi, yenilikçi kafa yapısı ve kendine güven duyması gibi kişisel değerler girişimcilik eğilimini etkilemektedir.

**Yaş Faktörü:** Yaş aralıklarının girişimcilik eğilimi ile ilişkili olduğu, genç ve orta yaşta kişilerin yeni iş kurma isteklerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tecrübe Faktörü:** Mesleki tecrübe kişiye yeni yapacağı işte olumlu ve olumsuz koşulları önceden fark etme olanağı tanımakta ve önsezi geliştirebilmesine yardımcı olmaktadır.

**Rol Modelleri:** Bireyin ailesi, yakınları, arkadaşları veya kendine örnek aldığı diğer girişimci kişiler rol model olmaktadır.

#### Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Literatür incelendiğinde Türkiye’de okuyan üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimini ölçmeye çalışan çokça çalışma görülmüştür. Korkmaz (2012), İçcan ve Kaygın (2011), Patır ve Karahan (2010), İbicioğlu v.d. (2010), Keleş v.d. (2011), Taysı ve Canbaz (2014), Solmaz v.d. (2014), Demireli v.d.(2014), Özdemir (2013), Bilge ve Bal (2012) ve Akçakanat v.d (2014)’nin yapmış olduğu çalışmalar örnek gösterilebilir.

Bu çalışma Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini analiz etmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada çalışma grubu, 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Dönemi’nde Nazilli Meslek Yüksekokulu’ndaki Bankacılık ve Sigortacılık (1. ve 2. Öğretim), Dış Ticaret (1. ve 2. Öğretim), İşletme Yönetimi (1. ve 2. Öğretim), Lojistik (1. ve 2. Öğretim), Menkul Kıymetler ve Sermaye Piyasası (1. ve 2. Öğretim) ve Tekstil Teknolojisi (1. ve 2. Öğretim) programlarına kayıtlı 1224 erkek ve 1002 kız öğrenci olmak üzere 2226 adet 1. ve 2. sınıf öğrencileri arasından seçilmiştir. Örneklem grubu oluşturulurken öğrencilerin bölüm bazındaki dağılımları da dikkate alınarak tabakalı örneklem metodundan faydalanılmış ve katılımcılar tesadüfi olarak seçilmiştir. 2226 olan ana kitle için örneklem büyüklüğünün % 5 güven aralığında 328 adet anket olması yeterlidir. Ancak ana kitleye daha yakın olması amacıyla 566 adet anket yapılmış ve bunlardan toplam 566 adet geri dönüş alınmıştır. Geri dönüş alınan anketlerden 6 adedinde ölçeklerden en az 1 tanesinin doldurulmamış olması nedeniyle bu anketler analize dahil edilmemiştir. Analize geri kalan 560 anket konu olmuştur.

Bu araştırma için veriler hazırlanan kişisel bilgi formu ve diğer 1 adet ölçeğin yer aldığı anket formu yardımıyla toplanmıştır.

Öğrencilerin girişimcilik eğilimlerini ve demografik özelliklerinin belirlenmesinde Avşar (2007)’ in geliştirdiği ölçek kullanılmıştır. Bilgi formu, Avşar (2007)’ nin oluşturduğu bilgi formuna Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerine yönelik bazı maddelerin eklenmesiyle oluşturulmuştur. Girişimcilik eğilimini ölçmeye yönelik sorular ise 5’li likert tipi ölçekleme kullanılarak oluşturulmuş ve 5’ er ifadeli 8 grup halinde toplamında 40 adet ifadede oluşmaktadır.

Yapılan anket sonucunda elde edilen veriler SPSS Statistics 20 programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik analizi yapılmış ayrıca bazı değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışmadaki anket sorularının ölçek güvenilirliği, Cronbach alfa katsayısı ile kontrol edilmiştir. Alfa ( $\alpha$ ) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği aşağıdaki gibi yorumlanır (Kalaycı, 2006: 405):

0.00  $\leq$   $\alpha$  < 0.40 ise ölçek güvenilir değildir,

0.40  $\leq$   $\alpha$  < 0.60 ise ölçeğin güvenilirliği düşük,

0.60  $\leq$   $\alpha$  < 0.80 ise ölçek güvenilir ve

0.80  $\leq$   $\alpha$  < 1.00 ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Yapılan analiz sonucu, ölçeklere ait Cronbach alfa değerlerinin 0,89 olduğu görülmüştür. Bu da soruların ölçek güvenilirliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir.

Ankete katılan Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin yaş ortalaması 20,46 olup %49,6’i kız, %50,4’u erkektir.

Öğrencilerin %52,1’i 1. sınıf, %47,9’u ise 2. sınıf öğrencilerinden oluşmakla birlikte, %57,9’u 1. öğretim, %42,1’i ise 2. öğretim öğrencileridir. Bu öğrencilerin %25,9’u Bankacılık ve Sigortacılık, %15,7’si Lojistik, %17’si İşletme Yönetimi, %16,8’i Menkul Kıymetler ve Sermaye Piyasası, %17,5’i Dış Ticaret, %7,1’i Tekstil Teknolojisi bölümlerinde öğrenim görmektedirler.

Ankete katılan öğrencilerin %6,6’sı ailenin tek çocuğuyken, %48,6’sı 2 kardeş, %21,8’i 3 kardeş, %12,5’i 4 kardeş, %5,7’si 5 kardeş ve %4,8’i ise 5 kardeşten fazladır. Görüldüğü üzere öğrencilerin büyük bir kısmı fazla kalabalık olmayan ailelerden gelmektedir.

Öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına bakılacak olduğunda %55’inin annesi ilkökul, %25,9’u ortaokul, %15,5’i lise, %1,6’sı ön lisans, %1,4’ü lisans ve %0,5’i ise yüksek lisans mezunu olup doktora seviyesinde eğitimi olan anne bulunmamaktadır. Öğrencilerin babalarının eğitim durumuna bakılacak olduğunda %40,9’unun babası ilkökul, %28,6’sı ortaokul, %23,4’ü lise, %2,5’i ön lisans, %3,2’si lisans ve %1,4’ü ise yüksek lisans mezunu olup doktora seviyesinde eğitimi olan baba bulunmamaktadır. Anne-baba eğitim durumu dağılımları göz önünde tutulduğunda, büyük bir oranın sadece temel eğitim düzeyinde eğitim aldığı görülmektedir.

Öğrencilere aynı zamanda ailelerinin gelir seviyesiyle ilgili soru sorulduğundaysa, %16,4’ünün ailesinin 0-800 TL arasında, %41,3’ünün 801-1500 TL arasında, %20,7’sinin 1501-2000 TL arasında, %11,4’ünün 2001-3000 TL arasında, %5,2’sinin 3001-4000 TL arasında ve %5’inin ise 4001 TL üzerinde gelire sahip olduğu görülmektedir. Elde edilen verilere göre öğrencilerin gelir seviyesi 2015 yılı net asgari ücret seviyesinin (949,07 TL) altında olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin barınma durumuna bakıldığında %45,9’u yurttan barınmakta olup, %54,1 yurt haricinde yerlerde barınmaktadır.

**Tablo 2:** Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimine Yönelik Görüşleri

"1=Kesinlikle katılmıyorum", ..... "5=Kesinlikle katılıyorum"													
	1		2		3		4		5		Orta lama	Std. Sapma	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
<b>1-5 Arası sorular beklenmedik olaylara tolerans açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
1) Kurallara karşı çıkmaktan ve kendimden beklenmeyen iş yapmaktan hoşlanırım.	264	47,1	89	15,9	74	13,2	73	13,0	60	10,7	2,24	1,426	
2) Beklenmedik olaylar karşısında oldukça toleranslıyım.	85	15,2	145	25,9	133	23,8	124	22,1	73	13,0	2,92	1,267	
3) Kolayca ümitsizliğe kapılmam.	89	15,9	78	13,9	98	17,5	136	24,3	159	28,4	3,35	1,426	
4) İşimi bölönlere karşı tahammül ederim.	218	38,9	99	17,7	108	19,3	86	15,4	47	8,8	2,37	1,359	
5) Sokakta geçen greyder sesine hiç aldırmış etmeden çalışabilirim.	239	42,7	98	17,5	90	16,1	69	12,3	64	11,4	2,32	1,417	
<b>6-10 Arası sorular bağımsızlık ihtiyacı açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
6) Elbise almak için mağazaya tek başıma giderim.	101	18,0	104	18,6	82	14,6	127	22,7	146	26,1	3,20	1,463	
7) Ekonomik olarak bağımsız olmak istiyorum.	32	5,7	38	6,8	61	10,9	80	14,3	349	62,3	4,21	1,216	
8) Farklı olmaktan korkmam.	29	5,2	31	5,5	59	10,5	123	22,0	318	56,8	4,20	1,151	
9) Başkalarından Emir Almayı Sevmem	30	5,4	27	4,8	62	11,1	123	22,0	318	56,8	4,20	1,147	
10) Bir şeye inanıyorsam, başkalarının onayına gerek duymadan işi yaparım.	27	4,8	44	7,9	57	10,2	142	25,4	290	51,8	4,11	1,165	
<b>11-15 Arası sorular risk alma açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
11) Hiç bilmediğim bir yere doğru seyahat edebilirim.	70	12,5	55	9,8	78	13,9	113	20,2	244	43,6	3,73	1,422	
12) Daha çok para kazanmak için, borsada riske etmekten çekinmem.	142	25,4	76	13,6	123	22,0	105	18,8	114	20,4	2,95	1,467	
13) Yeni yiyecekleri ve elbiseleri denemekten çekinmem.	29	5,2	35	6,3	83	14,8	118	21,1	295	52,7	4,10	1,176	
14) Gece karanlığında bir yerlere gidebilirim.	74	13,2	51	9,1	70	12,5	126	22,5	239	42,7	3,72	1,426	
15) Kararsız ve belirsiz durumlara karşı, oldukça toleranslıyım.	76	13,6	80	14,3	154	27,5	132	23,6	118	21,1	3,24	1,307	
<b>16-20 Arası sorular yenilikçilik açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
16) Mevcut problemleri çözebilecek, orijinal fikir ve düşünceler üretebilirim.	23	4,1	27	4,8	91	16,3	199	35,5	220	39,3	4,01	1,058	
17) Patron olsam yeni fikirleri olan ve bunu bana anlatmaya çalışan, çalışanımı dinlerim.	15	2,7	31	5,5	92	16,4	198	35,4	224	40,0	4,04	1,013	
18) Gelecekteki fırsatları yakalayacak yeteneğe sahibim.	14	2,5	39	7,0	87	15,5	205	36,6	215	38,4	4,01	1,022	
19) Beklenmedik müşteri ihtiyaçları karşısında, geleneklere bağlı kalmayarak, yeni ürün dizayn edebilirim.	31	5,5	45	8,0	126	22,5	173	30,9	185	33,0	3,78	1,153	
20) İnsanların yeni ürün üretecekleri bir çalışma ortamı kurarak, birbirinin zıddı olan düşüncelerin çıkmasını sağlayabilirim.	47	8,4	53	9,5	144	25,7	168	30,0	148	26,4	3,57	1,212	
<b>21-25 Arası sorular başarıma ihtiyacı açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
21) Başkaları ile yarışmak benim tarzımdır.	104	18,6	73	13,0	114	20,4	150	26,8	119	21,3	3,19	1,399	
22) İşimi o kadar etkin yaparım ki, başarıma hazzını içimde hissederim.	24	4,3	36	6,4	83	14,8	182	32,5	235	42,0	4,01	1,101	
23) Yapacağım işte herkesten iyi olmayı isterim.	25	4,5	18	3,2	41	7,3	129	23,0	347	62,0	4,35	1,051	
24) Yenilmekten hoşlanmam, asla pes etmem.	20	3,6	30	5,4	52	9,3	145	25,9	313	55,9	4,25	1,061	
25) Yarışırken önce kazanmayı düşünürüm.	28	5,0	30	5,4	41	7,3	131	23,4	330	58,9	4,26	1,123	
<b>26-30 Arası sorular insanlar ile ilişki açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
26) İnsanlarla görüşmekten ve onlarla kaynaşmaktan hoşlanırım.	30	5,4	34	6,1	52	9,3	109	19,5	335	59,8	4,22	1,170	
27) İnsanlara yardımcı olmayı severim.	13	2,3	17	3,0	36	6,4	76	13,6	418	74,6	4,55	0,915	
28) Kişisel zekadan çok, kolektif zekayı tercih ederim. Bundan dolayı değişik fikir gruplarına üyeyim.	61	10,9	84	15,0	184	32,9	136	24,3	95	17,0	3,21	1,210	
29) Ben patron olsam kolayca müşteri kazanabilirim.	12	2,1	38	6,8	96	17,1	175	31,3	239	42,7	4,06	1,030	
30) Ben patron olsam kilit elemanımı kolayca tespit ederim.	18	3,2	31	5,5	81	14,5	172	30,7	258	46,1	4,11	1,052	
<b>31-35 Arası sorular içsel kontrol açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>													
31) Başladığım işte bitinceye kadar ısrarla	21	3,8	25	4,5	45	8,0	120	21,4	349	62,3	4,34	1,051	

32) Eğer benin akrabam bana aptalca bir iş peşinde koşuyorsun derse, onu dinlemem.	36	6,4	37	6,6	70	12,5	116	20,7	301	53,8	4,09	1,225
33) Eğer bir şey yapmaya karar verirsem, beni durduracak bir şey yoksa, onu hemen yaparım.	17	3,0	19	3,4	48	8,6	107	19,1	369	65,9	4,41	0,992
34) Bir kişinin hayatımda beni yönlendirici rol oynamasını istemem.	38	6,8	40	7,1	79	14,1	116	20,7	287	51,2	4,03	1,246
35) Bir şeyi yaparım diye söz verirsem, mutlaka yaparım.	20	3,6	16	2,9	34	6,1	103	18,4	387	69,1	4,47	0,986
<b>36-40 Arası sorular yaratıcılık açısından değerlendirme ile ilgili ifadeleri içerir.</b>												
36) Yeni fikirlerin doğması için katılımcılık mutlaka sağlanmalıdır.	25	4,5	22	3,9	58	10,4	117	20,9	338	60,4	4,29	1,089
37) İnsan her fikri öğrenmeli ve kendisi için bir sentez oluşturmalıdır.	13	2,3	26	4,6	59	10,5	134	23,9	328	58,6	4,32	0,993
38) Yaşamdan deneyimler kazanmalı ve yeni objeler tasarlamalıdır.	25	4,5	33	5,9	73	13,0	150	26,8	279	49,8	4,12	1,120
39) Yaratıcı fikir, dizayn, ürün yarışmalarına katılmak istiyorum.	50	8,9	55	9,8	141	25,2	138	24,6	176	31,4	3,60	1,266
40) Hayatımda karşılaştığım birçok problemlere karşı birçok yaratıcı çözümlerim oldu. Hayatımı daha etkili hale getirmek için arayış içindeyim.	24	4,3	42	7,5	83	14,8	159	28,4	252	45,0	4,02	1,134

Beklenmedik olaylara toleransın değerlendirildiği 1-5 arası soru grubuna bakıldığında ifadelerin almış olduğu değerler 2,24 (Kurallara karşı çıkmaktan ve kendimden beklenmeyen iş yapmaktan hoşlanırım ifadesi) ile 3,35 (Kolayca ümitsizliğe kapılmam ifadesi) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması ise 2,64'tür. En yüksek ortalamaya sahip olan kolayca ümitsizliğe kapılmam ifadesi gruptaki diğer ifadelerle göre bireyin bütün olumsuz koşullara rağmen azimli ve istikrarlı bir davranış sergileme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Diğer ifadeler verilen cevaplara bakıldığında ise bu ifadelerin daha anlık olaylara karşı toleransların üçüncü ifadeye göre daha azaldığını göstermektedir. En düşük ortalamaya sahip olan birinci ifade, öğrencilerin her ne kadar beklenmedik olaylara karşı toleransları az olsa da mevcut düzene ve kurallara karşı uygun bir davranış sergilediklerini göstermektedir.

Bağımsızlık ihtiyacının değerlendirildiği 6-10 arası soru grubunda ifadeler 3,20 (Elbise almak için mağazaya tek başıma giderim ifadesi) ile 4,21 (Ekonomik olarak bağımsız olmak istiyorum ifadesi) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması 3,98' dir. Genel olarak baktığımızda öğrencilerin bağımsız hareket etmeyi tercih ettikleri anlaşılmaktadır.

Risk almanın değerlendirildiği 11-15 arası soru grubuna bakıldığında ifadelerin almış olduğu değerler 2,95 (Daha çok para kazanmak için, borsada riske etmekten çekinmem) ile 4,10 (Yeni yiyecekleri ve elbiseleri denemekten çekinmem) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması ise 3, 54' tür. 11, 13, 14 ve 15 numaralı ifadelerle bakıldığında bu ifadelerin ortalamalarının, 12 numaralı ifadenin ortalamasına göre öğrencilerin yaşları ve öğrenci olmanın gerektirdiği koşullardan dolayı yüksek çıktığı söylenebilir. 12. ifadeye bakıldığında ise bu ifade ve bu ifadeye benzer durumlarda risklere girebilmek için daha profesyonel bir bilgi birikiminin olması ve riske edilmekten korkulmayacak kadar bir garantinin varlığına ihtiyaç duyulması söz konusu olabilir.

Yenilikçiliğin değerlendirildiği 16-20 arası soru grubunda ifadeler 3,57 (İnsanların yeni ürün üretecekleri bir çalışma ortamı kurarak, birbirinin zıddı olan düşüncelerin çıkmasını sağlayabilirim.) ile 4,04 (Patron olsam yeni fikirleri olan ve bunu bana anlatmaya çalışan, çalışmasını dinlerim.) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması ise 3, 88' dir. Genel olarak grupta yer alan ifadelerin ortalaması birbirine yakındır. Ancak 16., 17. ve 18. ifadelerdeki gibi yenilikçiliğe daha çok soyut açıdan yaklaşılan ifadelerde ortalamalar, 19. ve 20. ifadelerdeki gibi yeniliğe daha somut olarak yaklaşılan ifadelerle göre daha yüksektir. Yenilikçi fikirlerin sadece düşüncede kalmayıp gerçek hayatta da uygulanabilir hale getirilmesi yeniliğe somut olarak yaklaşılmasını ifade etmektedir.

Başarma ihtiyacının değerlendirildiği 21-25 arası soru grubuna bakıldığında ifadelerin almış olduğu değerler 3,19 (Başkaları ile yarışmak benim tarzımdır ifadesi) ile 4,35 (Yapacağım işte herkesten iyi olmayı isterim ifadesi) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması 4,01' dir. Öğrencilerin yarışmaya istekli oldukları ve yarış sonucunda en iyisi olmayı arzuladıkları sonucunda bir çıkarımda bulunabilir.

İnsanlar ile ilişkilerin değerlendirildiği 26-30 arası soru grubunda ifadeler 3,21 (Kişisel zekadan çok, kolektif zekayı tercih ederim. Bundan dolayı değişik fikir gruplarına üyeyim.) ile 4,55 (İnsanlara yardımcı olmayı severim) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması ise 4,03' tür. Her ne kadar 26. ve 27. ifadeler öğrencilerin sosyal ilişkilerinin yüksek olduğunu gösteren ortalamalar verse de 28. ifade öğrencilerin daha çok bireysel davranmaya yatkın olduğunu göstermektedir.

İçsel kontrolün değerlendirildiği 31-35 arası soru grubuna bakıldığında ifadelerin almış olduğu değerler 4,03 (Bir kişinin hayatımda beni yönlendirici rol oynamasını istemem ifadesi) ile 4,47 (Bir şeyi yaparım diye söz verirsem, mutlaka yaparım ifadesi) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması 4,26' dır. Öğrencilerin bir işe başladıklarında ya da bir işi yapmaya karar verdiklerinde, kararlarında tutarlı davranarak çalışmalarını özverili bir biçimde tamamlama çabasında oldukları gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin başladıkları bir işi bitirme konusunda bir kontrol sistemi geliştirme çabasında olduğu söylenebilir.

Yaratıcılığın değerlendirildiği 36-40 arası soru grubunda ifadeler 3,60 (Yaratıcı fikir, dizayn, ürün yarışmalarına katılmak istiyorum ifadesi) ile 4,32 (İnsan her fikri öğrenmeli ve kendisi için bir sentez oluşturmalıdır ifadesi) arasında değişmektedir. Grubun ortalaması ise 4,07' dir. Öğrencilerin yaratıcılık anlamında eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Fakat yaratıcılık grubundaki 39. ifadenin diğer ifadelere göre daha düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Bunun nedeninin yaratıcı düşüncelerin sadece düşüncede kalması ve gerçeğe dönüştürülme kısmında bunu nasıl yapacaklarını bilememeleridir. Ayrıca bu konuda birinin rehber olmasını beklemelerinden kaynaklanmaktadır.

### Sonuçlar

Bu çalışmada Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla demografik özelliklerin ve girişimcilik eğiliminin belirlenmesine yönelik ifadelerin yer aldığı anket formu 566 öğrenciye uygulanmıştır. Demografik özelliklerin belirlenmesine yönelik kısım 10 sorudan oluşmaktadır. Girişimcilik eğilimini belirlemeye yönelik anket ise; beklenmedik olaylara karşı toleransın değerlendirilmesi, bağımsızlık ihtiyacının belirlenmesi, risk almanın değerlendirilmesi, yenilikçiliğin değerlendirilmesi, başarıma ihtiyacının değerlendirilmesi, insanlar ile ilişkilerin değerlendirilmesi, içsel kontrol değerlendirilmesi ve yaratıcılığın değerlendirilmesi ile ilgili ifadeleri içeren 8 grup olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Bu 8 grubun içerisinde en yüksek ortalamaya sahip olanı içsel kontrolün değerlendirildiği ifadelerin bulunduğu grup iken, en düşük ortalama ise beklenmedik olaylara karşı toleransın değerlendirildiği ifadelerin yer aldığı gruptur.

Genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin girişimcilik eğiliminde olduğu ancak gerçek hayatta desteğe ihtiyacı oldukları anlaşılmıştır. Yenilikçi fikirler sadece düşüncede kalmamalı, bu fikirlerin gerçek hayatta da uygulanabilir hale getirilmelidir. Bu nedenle girişimci bireylere gerekli desteğin sağlanması gerekmektedir.

Girişimcilik ülkelerin ekonomik düzeylerinin yükselmesinde etkin bir rol oynamaktadır. Bu nedenle girişimciliğin önemini anlayan toplumların, girişimci birey sayısını artırma çabasında olmaları zorunluluk haline gelmiştir.

### Kaynakça

- Akçakanat, T., Mücevher, M. H. ve Çarıkcı, İ. H. (2014). Sözel, Sayısal ve Eşit Ağırlık Bölümlerinde Okuyan Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerinin Bazı Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi: SDÜ Örneği. *AKÜ İİBF Dergisi, Cilt XVI Sayı:2, 137-153.*
- Arslan, K. (2002), Üniversiteli Gençlerde Mesleki Tercihler ve Girişimcilik Eğilimleri, *Doğuş Üniversitesi Dergisi, Sayı 6, 1-11.*
- Avşar, M (2007). Yüksek Öğretimde Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimlerinin Araştırılması, Çukurova Üniversitesinde Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Bilge, H. ve Bal, V. (2012). Girişimcilik Eğilimi: Celal Bayar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:16, 131-148.*
- Bridge, S., O'Neill, K. ve Cromie, S. (2003). *Understanding Enterprise, Entrepreneurship and Small Business*, Palgrave Macmillan: New York
- Demirel, E., ve Tikici, M. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerinin Beyin Baskınlık Analizi İle Değerlendirilmesi: İnönü Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü Örneği, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 9(32), 221-253.*
- Demireli, C., Uluköy, M., Kahya, V. ve Demirağ, F. (2014). Farklı Öğrenim Düzeyindeki Öğrencilerin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 3 Sayı: 1, 1-17.*
- Hisrich, D. Robert ve Peters, P. Michael, *Entrepreneurship Starting, Developing and Managing A New Enterprise*, Irwin, Boston, 1992.
- İbicioğlu, H. Taş, S. ve Özmen, H. İ. (2010). Üniversite Eğitiminin Girişimcilik Düşüncesinin Değişimine Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi 2/1, 53-74.*
- İşcan, Ö. F. ve Kaygın, E. (2011). Potansiyel Girişimciler Olarak Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi Cilt 3, Sayı 2, 275-286.*

- Keleş, H. N., Özkan, T. Doğaner, D. ve Altunoğlu A. E. (2012). Önlisans Öğrencilerinin Girişimcilik Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi Yıl:5 Sayı:9*, 107–118.
- Konaklıoğlu, E. ve Kızanlıklı, M. M. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Proaktif Kişilik Özellikleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1*, 72–92.
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, C.XIV, S II*, 209–226.
- Morris, M. H., Vuuren, J. V., Cornwall, J.R. ve Scheepers, R. (2009). Properties Ofbalance: A Pendulumeffectincorporateentrepreneurship, *Business Horizons, 52*, 429-440.
- Müftüoğlu, T. ve Durukan, T. (2004), *Girişimcilik Ve Kobi'ler Sorunlar, Fırsatlar Ve Çözüm Önerileri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Özdemir, L. (2013). Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerinin Sosyo Demografik Özellikler Açısından Değerlendirilmesi. International Conference On Eurasian Economies, 617–626.
- Patır, S. ve Karahan, M. (2010). Girişimcilik Eğitimi ve Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Profillerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Cilt 1 . Sayı 2*, 27–44.
- Robbins, S. ve Coulter, M. (2002), *Management*. New York, NY: Prentice Hall International.
- Solmaz, S. A., Aksoy, Ö, Şengül, S. Ve Sarıışık, M. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Girişimci Kişilik Özelliklerinin Belirlenmesi: Turizm Lisans ve Ön Lisans Öğrencileri Üzerine Bir Alan Araştırması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 16 (26)*, 41–55.
- Taysı, K. ve Canbaz, S. (2014). Önlisans Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerini Ve Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma, *Electronic Journal Of Vocational Colleges-May/Mayıs*, 59–67.
- Yaghoubi, N. M. ve Ahmadi, F. (2010). Factors Affecting the Women Entrepreneurship in Industrial Section”, *European Journal of Social Sciences, 17(1)*, 88–95.
- Allen, K. R. (2006), *Launchingnew Ventures, An Entrepreneurialapproach*. Boston: Houghtonmifflincompany.
- Nybakk, E. ve Hansen, E. (2008). “Entrepreneurialattitude, Innovation and Performanceamongnorwegian Nature-Based Tourism Enterprises”, *Forestpolicy and Economics, 10*, 473–479.
- TÜSİAD, (2003), *Türkiye’de Girişimcilik*, www.tusiad.org.tr adresinden 05 Eylül 2015 tarihinde alınmıştır.
- Ulaş, D. (2006). Franchising Sisteminin Girişimcilik Açısından Değerlendirilmesi,” *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (3)*, 133–151.

## ÖNLİSANS DÜZEYİNDE TURİZM EĞİTİMİNDEKİ STAJ UYGULAMASINA YÖNELİK ÖĞRENCİLERİN BAKIŞLARI: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ'NDE BİR UYGULAMA

Murat TEKBALKAN<sup>1</sup>

### ÖZET

Turizm işletmeleri, müşterilerine en iyi ve en kaliteli hizmetleri sunarak müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmak isterler. Bu başarıyı sağlayabilmek için de turizm işletmeleri mesleki eğitimini tamamlamış personellere ihtiyaç duyarlar. Mesleki eğitimler; turizm işletmeleri tarafından hizmet içi eğitimler olarak verildiği gibi örgün ve yaygın eğitim kurumları tarafından da verilmektedir. Meslek yüksekokulları, turizm sektörünün nitelikli ara eleman ihtiyacını karşılamada önemli örgün eğitim kurumlardandır. Meslek yüksekokullarında verilen turizm eğitimlerinin başarısında önemli rol oynayan staj uygulamaları, hem öğrencilerin öğrendikleri teorik bilgilerin pratiğe aktarılmasına yardımcı olmakta hem de turizm işletmelerin nitelikli ara eleman çalıştırmalarına katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı; önlisans düzeyinde eğitim alan öğrencilerin staj uygulamasına yönelik bakış açılarını tespit ederek, staj uygulamasının verimliliğinin artırılmasına katkı sağlayacak önerilerde bulmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için Ondokuz Mayıs Üniversitesi'ne bağlı Samsun Meslek Yüksekokulu ve Havza Meslek Yüksekokulu araştırma alanı olarak seçilmiştir. Araştırma sonucunda öğrenciler; staj uygulamasının turizm eğitimi için çok önemli bulduklarını, staj süresinin uzun olması gerektiğini, işletmelerin kendilerini ucuz işgücü olarak gördüklerini ve işletmelerde çeşitli problemlerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm Eğitimi, Staj Uygulaması, Önlisans Turizm Eğitimi

## GETTING EDUCATION AT THE ASSOCIATE'S DEGREE LEVEL STUDENTS'S POINT OF VIEWS ABOUT STUDY-INTERNSHIP APPLICATION FOR TOURISM EDUCATION: A RESEARCH AT 19 MAYIS UNIVERSITY

### ABSTRACT

Tourism establishments ask for maximizing customer satisfaction by providing the best and finest quality services to customers. Tourism establishments need personnels who fulfill occupational retraining in order to carry out this success. Occupational retrainings are given by formal and informal education institutions as well as in service trainings by tourism establishments. Vocational schools are formal education institutions which satisfy a need of intermediate member for tourism sector. Study-internship applications playing an important role in success of tourism trainings given by vocational schools both help students to put into practice theoretic information and tourism establishments to employ well-qualified intermediate members.

The aim of this study is providing suggestion which contributes to increase efficiency of study internship application by detecting the point of views about study internship application of students getting education at the associate's degree level. On Dokuz Mayıs University's Samsun and Havza vocational schools were chosen as field of research to make this aim come true. In the research result, students expressed that study internship application is very significant for tourism education, probation period should be long as well as tourism establishments think them as cheap workforce ,they always encounter various problems in establishments.

**Keywords:** Tourism Education, İnternship Application, Tourism Education at hhe Associate's Degree

---

<sup>1</sup> Öğr.Gör.,Ondokuz Mayıs Üniversitesi, murat.tekbalkan@omu.edu.tr

### Giriş

Emek yoğun bir sektör olan turizm sektörünün en temel sorunlarından biri nitelikli iş gücü eksikliğidir. Turizm sektörünün kalifiye eleman ihtiyacını karşılamak üzere turizm eğitimi veren farklı düzeylerde programlar mevcuttur. Bu programlar; örgün eğitim içersinden yer alan ortaöğretim ve yükseköğretim programları ile yaygın eğitim içerisinde yer alan çeşitli kurs ve sertifika programlarından oluşmaktadır (Emir, Arslan ve Kılıçkaya, 2008, 275). Yükseköğretim önlisans düzeyinde turizm eğitimi veren Meslek Yüksekokulları Turizm ve Otel İşletmeciliği programları, sektöre kalifiye ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan programlardan biridir. Bu programlarda, mesleğe yönelik teorik eğitimlerin yanı sıra uygulamalı eğitimler de verilmektedir. Uygulamalı eğitimler; uygulama atölyelerinde ve staj eğitimleri olarak da turizm işletmelerinde iş başında verilmektedir. Teorik bilgilerin uygulamaya aktarılmasında staj eğitimleri önemli bir yer tutmaktadır.

Gerek öğrencilerin öğrenim süresince edindikleri teorik bilgilerin iş hayatında pratiğe aktarılmasında, gerekse iş hayatı öncesinde mesleki tecrübeler kazanmaları ve sektörün beklentilerini görerek buna göre hazırlıklı olmalarını sağlayan staj uygulamaları öğrenim sürecinin önemli bir parçasıdır. Aynı zamanda staj eğitimi, öğrencilerin meslek yüksekokullarından mezun olabilmeleri için yerine getirmeleri zorunlu şartlardan biridir (Karacan, ve Karacan 2004, 169). Üniversitelere göre değişiklik göstermekle beraber, öğrenciler staj eğitimlerini 30 iş günü olmak üzere II. ve/veya IV. yarı dönem sonunda yerine getirmektedir.

Öğrencilerin staj eğitimleri süresince çeşitli sorunlarla karşılaştıkları bilinmektedir. Nitekim Sarı (2007, 103) tarafından yapılan bir araştırmada; öğrencilerin fazla çalışmalarına rağmen mesai ücretlerinin ödenmediği ve işletmelerin deneyimli personel çalıştırmak yerine stajyerleri ucuz işgücü gördükleri için stajyerleri çalıştırmayı tercih ettikleri belirtilmiştir. Yapılan başka araştırmalarda; stajyerlerin çalışan personellerle aynı hak ve imkana sahip olmadıkları ve sektör yöneticilerinin stajyer öğrencilere gerekli önemi vermedikleri (Aymankuy, Tetik, Girgin ve Aymankuy, 2013, 121; Gökdeniz, Çeken ve Erdem, 2002), aldıkları ücretten ve hizmet içi eğitimlerden memnun olmadıkları (Pelit ve Güçer, 2006, 158) belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda; turizm sektörünün işgücü ihtiyacını, turizm eğitimi almamış kişilerden karşılandığı, ayrıca turizm eğitimi almış kişilerin turizm sektörü dışında istihdam edildiği (Kuşluvan ve Kuşluvan, 2000; Tuyluoğlu, 2003), staj yapan öğrencilerin yapmayan öğrencilere göre sektöre karşı daha olumsuz tutum içinde oldukları ve turizm eğitimi almış kişilerin zamanla turizm sektöründe çalışmak istemedikleri (Kozak ve Kızılırmak, 2001), öğrencilerin aldıkları teorik eğitimlerin staj esnasında yarar sağlamadığı ve staj uygulamalarından memnun kalmadıkları (Pelit ve Güçer, 2006, 158) ve turizm eğitimi almamış personellerin stajyerlere olumsuz davrandığı (Arman ve Şahin, 2013, 22) belirlenmiştir. Diğer taraftan staj uygulamalarının öğrencilerin mesleki ve teknik gelişimlerine önemli katkı sağladığı (Emir ve diğ., 2008, 287) bir gerçektir.

Stajlar çoğu öğrenci için çalışma hayatı ile tanıştıkları ilk dönem olmaktadır. Öğrencilerin sektörü ve mesleği sevmelerinde staj döneminin önemli rolü ve işlevi bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar gösteriyor ki, öğrencileri gelecekte sektörde çalışma veya çalışmama düşüncesine yönelten en önemli etkiler staj döneminde ortaya çıkmaktadır (Taşkın, 2006). Bu nedenle öğrencilerin staj dönemleri mesleki kariyerleri açısından önemli karar noktalarından biri durumundadır. Öğrencilerin mezun olduktan sonra sektörde çalışmaya devam etmeleri staj uygulamalarının başarılı bir eğitim sürecinden geçtiğini göstermektedir.

### Yöntem

Bu çalışmanın amacı, önlisans düzeyinde turizm eğitimi alan ve stajını tamamlamış öğrencilerin stajla ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi ve ilgili literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın evrenini, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Samsun Meslek Yüksekokulu ve Havza Meslek Yüksekokulu Turizm ve Otel İşletmeciliği Programlarında öğrenim görmekte olan stajını tamamlamış öğrenciler oluşturmaktadır. Samsun MYO'dan 90 ve Havza MYO'dan 50 olmak üzere toplam 140 öğrenci araştırma evreninde yer almaktadır. Evrenin tamamına ulaşmak mümkün olduğundan evren aynı zamanda örneklemi de teşkil etmektedir.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplamak amacıyla anket tekniğinden yararlanılmıştır. Hazırlanan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri, ikinci bölümde de katılımcıların staj uygulamasına ilişkin düşüncelerini ortaya koymak için 35 ifade yer almaktadır. Anket soruları oluşturulurken daha önce yapılmış çalışmalardan (Pelit ve Güçer, 2006; Hsu, 2012; Aymankuy ve diğerleri, 2013) yararlanılmıştır. Bu ifadelerin değerlendirilmesinde "5'li Likert Ölçeği" kullanılmıştır. İfadeler; "1:kesinlikle katılmıyorum" ile "5:kesinlikle katılıyorum" aralığında düzenlenerek öğrencilerin staj uygulamasına ilişkin düşünceleri ölçülmeye çalışılmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırma evreninde yer alan öğrenci sayısı kadar çoğaltılıp dağıtılan anketlerin 9 tanesi geri dönmemiş ve 7 anket de çeşitli nedenlerden dolayı (eksik kodlama vb.) değerlendirmeye alınmamıştır. Böylelikle toplam 124 anket değerlendirmeye alınmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla “güvenirlilik analizi” uygulanmıştır. Bu kapsamda Cronbach Alpha katsayısı 0,93 çıkmıştır. Bu sonuç ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin hem demografik özelliklerine ilişkin sonuçlar hem de ölçeğe ilişkin sorular için frekans ve yüzde dağılımları, aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri hesaplanarak tablolar halinde verilmiştir. Bu testlerin uygulanmasında SPSS 15.0 (Statistical Package for Social Science) paket programından yararlanılmıştır.

### Bulgular

Ön lisans düzeyinde turizm ve otel işletmeciliği eğitimi alan öğrencilerin staj uygulamaları ile ilgili görüşlerini değerlendirmeye yönelik olan yapılan bu çalışmada, değerlendirmeye alınan toplam 124 anket bulguları yer almaktadır. Ankete katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Ankete katılan öğrencilerin % 32,2’si (40 kişi) Havza MYO’da ve % 67,8’i (84 kişi) de Samsun MYO’da öğrenim görmektedir. Ankete katılan öğrencilerin % 50,8’i (63 kişi) erkek, % 49,2’si (61 kişi) bayandır. Öğrencilerin % 14,5’i (18 kişi) 19 yaş ve altında, % 66,9’u (83 kişi) 20 ile 22 yaş arasında ve % 18,5’i (23 kişi) de 23 yaş ve üzerindedir. Birinci öğretimde öğrenim görenlerin sayısı 83 (% 66,9) ve ikinci öğretimde öğrenim görenlerin sayısı da 41 (% 33,1) kişidir. Öğrencilerin % 33,9’u (42 kişi) genel lise, % 29,0’ı (36 kişi) turizm meslek lisesi, % 32,3’ü (40 kişi) diğer meslek liseleri, % 2,4’ü (3 kişi) Anadolu lisesi ve % 2,4’ü (3 kişi) diğer liselerden mezun olmuşlardır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 48,4’ü (60 kişi) sahil otellerinde, % 38,7’si (48 kişi) şehir otellerinde ve % 12,9’u (16 kişi) da diğer otellerde staj yapmışlardır. Staj süresince öğrencilerin % 57,3’ü (71 kişi) yiyecek-içecek departmanında, % 17,7’si (22 kişi) kat hizmetleri departmanında, % 12,9’u (16 kişi) önbüro departmanında ve % 12,1’i (15 kişi) de diğer departmanlarda çalışmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %37,1’i (46 kişi) Antalya’da, % 31,5’i (39 kişi) Samsun’da, % 6,5’i (8 kişi) İstanbul’da, % 5,6’sı (7 kişi) Muğla’da, % 4’ü (5 kişi) Rize’de, % 3,2’si (4 kişi) Trabzon’da, % 2,4’ü (3 kişi) Ankara’da, % 1,6’sı (2 kişi) Çanakkale’de, % 1,6’sı (2 kişi) Manisa’da, % 1,6’sı (2 kişi) Yozgat’ta, % 1,6’sı (2 kişi) Sinop’ta, % 0,8’i (1 kişi) İzmir’de, % 0,8’i (1 kişi) Çorum’da, % 0,8’i (1 kişi) Bursa’da ve % 0,8’i (1 kişi) de Nevşehir’de staj yapmışlardır.

Tablo 1’de ankete katılan öğrencilerin yapmış oldukları staj eğitimine ilişkin ifadelerle katılma derecelerinin frekans, yüzde, ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 1 genel olarak incelendiğinde en yüksek aritmetik ortalama; “staj, turizm eğitimi için önemli ve gereklidir” ( $\bar{x}=3,99$ ) ifadesinde gerçekleşmiştir. Aritmetik ortalamasının yüksek olduğu diğer bir ifade ise; “staj yerleri okul tarafından (koordinatör, danışman vb.) denetlenmelidir” ( $\bar{x}=3,75$ ) ifadesinde olmuştur. En düşük aritmetik ortalama ise; “zorunlu staj süresi (30 gün) yeterlidir” ( $\bar{x}= 2,70$ ) ifadesinde gerçekleşmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlası; staj yerlerinin okul tarafından bulması gerektiğini (katılıyorum % 25,8, kesinlikle katılıyorum % 26,6) ve işletmelerin stajyerleri ucuz işgücü olarak gördüklerini (katılıyorum % 50,8, kesinlikle katılıyorum % 21,0) belirtmişlerdir. Verilen cevaplardan da anlaşılacağı üzere araştırmaya katılan öğrenciler staj eğitimini önemsemelerine rağmen, işyerlerin kendilerini ucuz işgücü olarak görmelerinden memnun değillerdir. Ayrıca zorunlu staj süresini yeterli bulmamaktadırlar.

**Tablo 1:** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Staj Eğitimi İle İlgili Görüşleri

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama	Standart Sapma
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>Staj Eğitimi;</b>												
Staj turizm eğitimi için önemli ve gereklidir.	16	12,9	3	2,4	8	6,8	36	29,0	61	49,2	3,99	1,35
Staj yerlerini okul bulmalıdır.	14	11,3	21	16,9	24	19,4	32	25,8	33	26,6	3,39	1,35
Zorunlu staj süresi (30 gün) yeterlidir.	21	16,9	54	43,5	8	6,5	23	18,5	18	14,5	2,70	1,34
Staj zorunlu değil, isteğe bağlı olmalıdır.	28	22,6	29	23,4	18	14,5	25	20,2	24	19,4	2,90	1,45
Staj yerleri okul tarafından (koordinatör, danışman vb.) denetlenmelidir.	15	12,1	8	6,5	14	11,3	42	33,9	45	36,3	3,75	1,33
İşletmeler stajyerleri ucuz işgücü olarak görmektedir.	16	12,9	16	12,9	3	2,4	63	50,8	26	21,0	2,78	1,40
<b>Toplam</b>											3,25	1,37

Staj memnuniyeti ile ilgili verilen ifadeler Tablo 2 verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde en yüksek aritmetik ortalama; “işimle ilgili herhangi bir sorun yaşadığımda rahatlıkla çalışma arkadaşlarımdan yardım isteyebiliyordum” ( $\bar{x}= 3,59$ ) ifadesinde gerçekleşirken, en düşük aritmetik ortalama ise “aldığım ücretten memnundum” (2,15) ifadesinde gerçekleşmiştir. Diğer bir ifade ile araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık % 69’u işleri ile ilgili sorun yaşadıklarında çalışma arkadaşlarından yardım alabildiğini ifade ederken, yaklaşık % 72’si de aldıkları ücretten memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca fazla mesai durumlarında hak ettiği mesai ücretini alamadığını belirten öğrenci sayısı da 72 (% 62,1) kişidir.

İşe başlamada ve çalışma süresince önemli olan oryantasyon ve hizmet içi eğitimlerin stajyerlere verilmediği araştırmada ortaya çıkmıştır. Oryantasyon eğitimi almadığını belirten öğrenci sayısı 80 (% 64,6) iken, hizmet içi eğitimi almadığını belirten öğrenci sayısı 62 (% 50,0) kişi olmuştur. “Günlük çalışma saatleri uygundu” ifadesine öğrencilerin % 23,4’ü “ kesinlikle katılmıyorum”, % 17,7’si “katılmıyorum” olumsuz cevabını verirken; % 34,7’si “katılıyorum”, % 18,5’i de “kesinlikle katılıyorum” olumlu cevabını vermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 50’si kullandıkları alanların hijyenik ve temiz olduğunu, % 50’si personel yemeklerinin sağlıklı, hijyenik ve çeşitli olduğunu, yaklaşık % 41’i yöneticilerin tüm çalışanlara adil davrandığını, yaklaşık % 43’ü görevi dışı işlerde çalışmadığını, yaklaşık % 45’i işi ile ilgili önerilerin dikkate alındığını, yaklaşık % 60’ı çalışma arkadaşlarının tutum ve davranışlarından memnun olduğunu belirtmişlerdir.

**Tablo 2:** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Staj Memnuniyetleri İle İlgili Görüşleri

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama	Standart Sapma
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>Staj Süresince;</b>												
Aldığım ücretten memnundum.	58	46,8	31	25,0	7	5,6	14	11,3	14	11,3	2,15	1,40
Fazla mesai durumlarında gerekli mesai ücretini alıyordum.	50	40,3	27	21,8	10	8,1	20	16,1	17	13,7	2,41	1,48
Günlük çalışma saatleri uygundu.	29	23,4	22	17,7	7	5,6	43	34,7	23	18,5	3,07	1,48
Oryantasyon eğitimi aldım.	39	31,5	41	33,1	12	9,7	18	14,5	14	11,3	2,41	1,36
Hizmet içi eğitim gördüm.	36	29,0	26	21,0	8	6,5	31	25,0	23	18,5	2,83	1,53
Barınma imkanım vardı.	27	21,8	20	16,1	7	5,6	29	23,4	41	33,1	3,29	1,58
Personelin kullandığı alanlar (Lojman, yemekhane, banyo, tuvaletler vb.) hijyenik ve temizdi.	20	16,1	20	16,1	22	17,7	38	30,6	24	19,4	3,20	1,36
Personel yemekleri sağlık, hijyen ve çeşitlilik bakımından yeterliydi.	15	12,1	27	21,8	20	16,1	43	34,7	19	15,3	3,19	1,27
Yöneticiler tüm çalışanlara adil davranıyordu.	23	18,5	26	21,0	25	20,2	33	26,6	17	13,7	2,95	1,33
Görevim dışı işlerde çalışmadım.	23	18,5	39	31,5	9	7,3	32	25,8	21	16,9	2,91	1,41
İşimle ilgili önerilerim dikkate alınıyordu.	16	12,9	31	25,0	22	17,7	43	34,7	12	9,7	3,03	1,22
Çalışma arkadaşlarımdan bana karşı tutum ve davranışlarından memnundum.	10	8,1	22	17,7	18	14,5	42	33,9	32	25,8	3,51	1,27
İşimle ilgili herhangi bir sorun yaşadığımda rahatlıkla çalışma arkadaşlarımdan yardım isteyebiliyordum.	13	10,5	17	13,7	9	7,3	53	42,7	32	25,8	3,59	1,29
<b>Toplam</b>											2,96	1,38

Staj uygulamalarının öğrencilerin mesleki gelişimine katkısının ne olduğuna ilişkin görüşler Tablo 3’de verilmiştir. Tablo 3’den de anlaşılacağı üzere staj uygulamaları; öğrencilerin, sektörü tanıma, sektörle ilgili gelişmeleri yakından görme, iletişim becerilerini geliştirme, kendine olan güven duygusunu geliştirme gibi olumlu katkı sağlamakta birlikte, turizm mesleğini sevmeme gibi olumsuz duyguların yaşanmasına da neden olmaktadır. En yüksek aritmetik ortalama “sektörü tanıma olanağı sağladı” ( $\bar{x}=3,83$ ) ifadesinde gerçekleşirken, en düşük aritmetik ortalama “mezun olduktan sonra bu mesleği yapma düşünceme olumlu katkı sağladı” ( $\bar{x}=2,75$ ) ifadesinde gerçekleşmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık % 62’si aldığı teorik eğitimi uygulama imkanı bulduğunu, yaklaşık % 71’i alanı ile ilgili gelişmeleri uygulama düzeyinde görme imkanı bulduğunu, yaklaşık % 42’si yabancı dilini geliştirme imkanı bulduğunu, yaklaşık % 68’i insanlarla olan iletişiminin gelişmesine katkı sağladığını ve yaklaşık % 70’i de stajın kendine olan güven duygusunun gelişmesine katkı sağladığını belirtmişlerdir.

**Tablo 3:** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Staj Eğitiminin Mesleki Katkıları İle İlgili Görüşleri

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama	Standart Sapma
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>Yapmış Olduğum Staj;</b>												
Almış olduğum teorik eğitimi uygulama imkanı sağladı.	17	13,7	18	14,5	12	9,7	52	41,9	25	20,2	3,40	1,33
Sektörü tanıma olanağı sağladı.	11	8,9	10	8,1	5	4,0	61	49,2	37	29,8	3,83	1,20
Alanımla ilgili gelişmeleri uygulama düzeyinde görme imkanı sağladı.	16	12,9	8	6,5	13	10,5	62	50,0	25	20,2	3,58	1,25
Yabancı dilimi geliştirmeme katkı sağladı.	23	18,5	31	25,0	19	15,3	37	29,8	14	11,3	2,90	1,32
Turizm mesleğini sevmeme fayda sağladı.	31	25,0	22	17,7	30	24,2	22	17,7	19	15,3	2,80	1,39
İnsanlarla olan iletişimimin gelişmesine katkı sağladı.	8	6,5	14	11,3	18	14,5	54	43,5	30	24,2	3,67	1,15
Kendime olan güven duygumun gelişmesine katkı sağladı.	13	10,5	9	7,3	16	12,9	59	47,6	27	21,8	3,62	1,20
Mezun olduktan sonra bu mesleği yapma düşünceme olumlu katkı sağladı.	29	23,4	27	21,8	29	23,4	24	19,4	15	12,1	2,75	1,33
Mezun olduktan sonra iş olanağı sağlaması açısından yararlı oldu.	14	11,3	30	24,2	27	21,8	31	25,0	22	17,7	3,13	1,28
<b>Toplam</b>											3,29	1,27

Okulda alınan mesleki eğitimin staj süresince öğrencilere sağladığı katkıların ne derecede olduğuna ilişkin ifadeler Tablo 4’de verilmiştir. Tablo 4’de görüleceği gibi en yüksek aritmetik ortalama “sorumluluk almama ve disiplinli çalışmama katkı sağladı” ( $\bar{x}=3,79$ ) ifadesinde gerçekleşirken, en düşük aritmetik ortalama “görevimi yerine getirirken kolaylık sağladı” ( $\bar{x}=3,50$ ) ifadesinde gerçekleşmiştir. Genel olarak mesleki eğitim almış olmak öğrencilerin staj eğitimlerinde kolaylık sağlamıştır. Nitekim araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık % 62’si “görevimi yerine getirirken kolaylık sağladı” ifadesine “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde olumlu düşüncelerini belirtmişlerdir.

**Tablo 4:** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Mesleki Eğitimi İle İlgili Görüşleri

İFADELER	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama	Standart Sapma
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
<b>Üniversite Düzeyinde Mesleki Eğitim Almış Olmak;</b>												
Görevimi yerine getirirken kolaylık sağladı.	11	8,9	15	12,1	22	17,7	53	42,7	23	18,5	3,50	1,18
Departmanlardaki işlerin işleyişi hakkında önceden bilgi sahibi olmamı sağladı.	8	6,5	12	9,7	15	12,1	67	54,0	22	17,7	3,66	1,07
İşlerin işleyişi hakkında öneri getirebilmeme katkı sağladı.	8	6,5	15	12,1	16	12,9	55	44,4	30	24,2	3,67	1,15
Konuklar-çalışma arkadaşlarım ve yöneticilerimle olan ilişkilerde hitap ve davranışsal açıdan olumlu katkı sağladı.	12	9,7	8	6,5	15	12,1	53	42,7	36	29,0	3,75	1,22
Sorumluluk almama ve disiplinli çalışmama katkı sağladı.	10	8,1	7	5,6	16	12,9	56	45,2	35	28,2	3,79	1,15
Çalışma arkadaşlarım arasında saygınlığımı artırdı	10	8,1	12	9,7	16	12,9	58	46,8	28	22,6	3,66	1,16
Yöneticilerim arasında saygınlığımı artırdı.	13	10,5	8	6,5	17	13,7	55	44,4	31	25,0	3,66	1,22
<b>Toplam</b>											3,67	1,16

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık %72’si mesleki eğitim almış olmanın departmanlardaki işlerin işleyişleri hakkında önceden bilgi sahibi yaptığını, % 69’u işlerin işleyişi ile ilgili öneriler getirebilmesine ve yaklaşık % 67’si de sorumluluk almalarına ve disiplinli çalışmalarına katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

### Sonuçlar

Hizmet sektöründe insan kaynağı çok önemlidir. Müşterilere üretilen mal veya hizmetin sunumunda teknolojik imkanlar kadar personellerin bilgi ve tecrübeleri de önemli olmaktadır. Özellikle doğrudan insanın psikolojik özelliklerine hitap eden, somut olmayan ürünlerin pazarlamasında satış personelinin tutum ve davranışları, eğitimi, mesleki bilgi ve tecrübesi satın alma kararlarında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle hizmet sektöründe istihdam edilecek kişilerin mesleki bilgileri müşteri kazanmada ve memnuniyet sağlamada önemli olmaktadır.

Bu araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde; öğrencilerin staj eğitimini önemli bulmalarına rağmen çeşitli sorunlardan dolayı stajdan memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Nitekim aldıkları ücreti yeterli bulmayan, fazla çalışma durumunda mesai ücretini alamayan, günlük çalışma süresini fazla bulan, oryantasyon ve hizmet içi eğitimleri yetersiz bulan öğrenci sayısı çok fazladır. Ayrıca staj eğitiminin turizm mesleğini sevmeye katkısından çok, mezun olduktan sonra bu mesleği yapmamasına neden olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin staj eğitimi ile ilgili olumlu düşüncelerini belirttikleri konular arasında ilk olarak staj eğitiminin gerekli ve önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışma sonucunda aşağıdaki diğer sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler;

- Zorunlu staj süresinin yetersiz olduğunu,
- Staj yerlerinin okul tarafından denetlenmesi gerektiğini,
- Turizm işletmelerin stajyerleri ucuz işgücü olarak gördüklerini,
- Oryantasyon ve hizmet içi eğitimlerinin yetersiz olduğunu,
- Yönetici davranışlarının adil olmadığını,
- Mezun olduktan sonra turizm mesleğini yapma düşüncelerine olumlu katkı sağlamadığını,
- Staj eğitiminin turizm mesleğini sevmelerine fayda sağlamadığını,

Ancak;

- Personelin kullandığı alanların hijyenik ve temiz olduğunu,
- Personel yemeklerinin sağlıklı ve hijyenik olduğunu,
- Çalışma arkadaşlarının tutum ve davranışlarından memnun kaldıklarını,
- İşleri ile ilgili herhangi bir sorun yaşadıklarında çalışma arkadaşlarından yardım alabildiklerini,
- Almış oldukları teorik eğitimi uygulama imkanı bulabildiklerini,
- Staj eğitimi sayesinde sektörü tanıma imkanı bulabildiklerini,
- Sektörle ilgili gelişmeleri uygulama düzeyinde görme imkanı bulabildiklerini,
- İnsanlarla olan iletişimlerinin gelişmesine katkı sağladığını,
- Kendilerine olan güven duygularının gelişmesine katkı sağladığını,
- Mesleki turizm eğitimi almış olmanın birçok konuda katkı sağladığını,
- Sorumluluk alma ve disiplinli çalışmalarına katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Önlisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrenciler staj uygulamaları esnasında mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağladığı gibi öğrencilerin iş disiplini kazanmalarına ve çalışma arkadaşları ile iyi ilişkiler kurmalarına da önemli katkılar sağlamaktadır. Bu nedenle staj uygulamaları öğrencilerin iş ve çalışma ahlakı kazanmalarında önemli rol oynamaktadır.

Staj eğitiminin bilgi ve beceri geliştirmeye katkısı orta ve büyük ölçekli işletmelerde daha fazla olacağından öğrencilerin bu tür işletmelerde staj yapmaları için yönlendirmeler yapılmalıdır.

Öğretim elemanları dersleri uygulamalı olarak verebilecek donanımına sahip olması sağlanarak, öğrencilerin uygulama eksiklikleri en aza indirilmelidir. Öğrencileri sektöre hazırlayan öğretim elemanları, sektörün talep ve ihtiyaçlarını doğru analiz ederek eğitim müfredatını sürekli iyileştirebilmelidir. Ayrıca öğretim elemanları sektör temsilcileri ile belli periyotlarda bir araya gelerek, sektörün işgücü sorunlarını en aza indirebilecek çalışmalarda bulunabilmelidir. Özellikle staj eğitiminin başarılı olabilmesi için öğretim elemanları koordinatörlük (danışmanlık) görevlerini tam manasıyla yerine getirmelidir.

Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur. İleride yapılacak çalışmalar diğer üniversiteleri de kapsayacak şekilde geniş tutulursa çalışma sonuçları mevcut staj sorunlarının çözümünde daha etkili olacaktır. Ayrıca turizm işletmelerinin staj uygulamalarından beklentileri ve karşılaştıkları sorunlar başka bir çalışmanın konusu olabilir.

### Kaynakça

Arman, A. ve Şahin, T. (2013). Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi Öğrencilerinin Stajlarında İşletmelerden Beklentileri: Mergen Aşçıları Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi Örneği. *Uşak üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. s.13-24

- Aymankuy, Y., Tetik, N., Girgin, G.K. ve Aymankuy, Ş. (2013). Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimindeki Staj Uygulamasına Öğrenci ve Akademisyenlerin Bakışları (BTİOYO'da Uygulama). *International Journal of Human Sciences*. Volume:10. Issue:1 s.102-124
- Emir, O., Aslan, S. ve Kılıçkaya, Ş. (2008) Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Programı Öğrencilerinin Staj Uygulamaları Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi: Afyon Kocatepe Üniversitesi Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*. (C.X S II, 2008).s.273-291
- Gökdeniz, A., Çeken, H. ve Erdem, B. (2002). Okul-Sektör İşbirliği Çerçevesinde Stajdan Beklentiler, Sorunlar ve Çözüm Önerilerine Yönelik Bir Uygulama. *Turizm Eğitimi Konferansı-Workshop*. 11-13 Aralık. Turizm Bakanlığı Turizm Eğitimi Genel Müdürlüğü Yayını: Ankara. s.343-359
- Hsu, M.S. (2012). A Study of Internship Attitude, Subjective Norm, Perceived Behavioral Control and Career Planning of Hospitality Vocational College Students. *Journal of Hospitality , Leisure, Sport Tourism Education*. 11(1). p.5-11
- Karacan, S. ve Karacan, E. (2004). Meslek Yüksekokullarında Yapılan Staj Uygulamalarına İlişkin Bir Araştırma, Kalite ve Verimlilik için İş Yerleri-MYO İşbirliğinin Gereği. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (8), 2004/2, 168-184
- Kozak, M. A. ve Kızıllırmak, İ. (2001). Türkiye'de Meslek Yüksekokulu Turizm Otelcilik Programı Öğrencilerinin Turizm sektörüne Yönelik Tutumlarının Demografik Değişkenlere Göre Değişimi: Anadolu, Akdeniz ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*. 2001/Bahar. s. 9-16.
- Kuşlivan, S. ve Kuşlivan, Z. (2000). Perceptions and Attitudes of Undergraduate Tourism Students Towards Working in The Tourism Industry in Turkey. *Tourism Management* (21). 251-269.
- Pelit, E. ve Güçer, E. (2006). Turizm Alanında Öğretmenlik Eğitimi Alan Öğrencilerin Turizm İşletmelerinde Yaptıkları Stajları Değerlendirmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı:1, s.139-164.
- Sarı, H. (2007). Orta Öğretim Düzeyinde Mesleki Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Staj Sürecine Adaptasyonu Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Eğitimi A.B.D. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*
- Taşkın, M. (2006). Ortaöğretim Turizm Eğitiminde Staj ve İzmir İli Anadolu Otelcilik Turizm Meslek Liselerinde Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
- Tuyluoğlu, T. (2003). Türkiye'de Turizm Eğitiminin Niteliği. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım A.B.D. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.

## İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ ARAPGİR MESLEK YÜKSEKOKULU TEKNİK PROGRAMLAR ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ UYGULAMA DERSLERİ İLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİ VE ANALİZİ

Tarkan KOCA<sup>1</sup>, Alper Tunga ÖZGÜLER<sup>2</sup>, Serhat AKSUNGUR<sup>3</sup>

### ÖZET

Türk Yüksek Öğretim alanı içerisinde önemli yere sahip olan meslek yüksekokullarının (MYO) sayısı artmakta ve artan sayıyla birlikte yaşanan sorunlar da çözülmeyi beklemektedir. Özellikle son zamanlarda küçük ve orta ölçekli işletmelerin ara eleman ihtiyacını karşılayan MYO'ların diğer sorunları dışında, verdikleri eğitim ve eğitimin yeterliliği de tartışılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Arapgir Meslek Yüksekokulu teknik programında okuyan öğrencilerinin mesleki uygulama derslerine bakış açıları, beklentileri üzerine bir anket çalışması yapılmıştır. Toplam 21 sorudan oluşan anket 5'li Likert ölçeğine göre hazırlanmış ve istatistiksel analizlerin güvenilirliği tekrar test tekrar yöntemine göre yapılmıştır. Ankete 350 öğrenci katılmıştır. Çalışmada teknik programı ile ilgili bilgiler verilmiş ve yapılan araştırmanın amacı, yöntemi ve hipotezleri ortaya konularak sonuca ulaşılmıştır. Anket sonucunda Mesleki Uygulama derslerinin ders saatlerinin daha fazla olması gerektiği belirtilmiş olup, özellikle işe yerleştirildiklerinde bu derslerde yapılan uygulamalarda edindikleri tecrübenin çok yararlı olacağı fikri neredeyse tüm öğrenciler tarafından vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelime:** Meslek Yüksekokulu, Teknik Programlar, Eğitim, Anket

### THE COMMENTS AND ANALYSIS OF THE STUDENTS OF TECHNICAL DEPARTMENTS IN THE ARAPGİR VOCATIONAL SCHOOL OF İNÖNÜ UNIVERSITY CONCERNİNG THE PRACTİCE- BASED PROFESSIONAL LEARNING CLASSES

### ABSTRACT

The vocational schools, playing a significant role in the Turkish Higher Education are increasing in number and the problems arising accordingly are waiting to be solved. Apart from the various problems of vocational schools supplying the small and medium sized enterprises with the intermediate staff, the education they provide comes up for discussion as well.

In this study, a questionnaire on the point of views to the practice-based professional learning classes and the expectations of the students in the Arapgir Vocational School of İnönü University has been conducted. The questionnaire consists of questions with five-point Likert scale and has been conducted according to the method of testing the reliability of statistical analyses. 350 students joined in the questionnaire. In the study, relevant information on the technical program is given and its aim, method and hypotheses are presented. It is underlined in the result of the questionnaire that the weekly hours of the Practice-based professional learning classes must be increased. It is noteworthy that the idea of experience to be gained by the practices during these courses is emphasized by almost all of the students, especially when they start to work.

**Keywords:** Vocational, Technical Programs, Education, Survey

---

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr., İnönü Üniversitesi Arapgir Meslek Yüksekokulu, tarkan.koca@inonu.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr.Grv., Tunceli Üniversitesi Çemişgezek Meslek Yüksekokulu, atozguler@tunceli.edu.tr

<sup>3</sup> Öğr.Grv., İnönü Üniversitesi Arapgir Meslek Yüksekokulu, serhat.aksungur@inonu.edu.tr

### Giriş

Dünyada ve ülkemizde teknolojinin hızla gelişmesi bu teknolojiyi kullanacak kişilerin önemini artırmıştır. Özellikle küreselleşen dünyada eğitim sürecine katılan insanların sayısı giderek artmaktadır. Değişik kademedeki eğitim kurumlarının tamamının amacı teknolojik imkânları kullanarak insanların bilgi ve beceri düzeylerini yükseltmektir. Böylelikle teknik ve pratik olarak bilgi ile yüklenmiş bu insanlar bu teknolojiyi kullanacak ve aynı zamanda da bu teknolojiyi kullanıma sunacaktır. Bu bağlamda eğitim alan ve eğitim veren kişiler üzerine önemli ölçüde sorumluluk düşmektedir. Bu sorumlulukların kapsamı ve gelişen dünyaya ayak uydurması noktasında akademisyenler sürekli iyileştirme çalışmaları yapmaktadır.

Günümüz dünyasında en büyük stratejik kaynak kabul edilen bilgi, bilgi teknolojilerinin sağladığı imkânlarla üretilmekte, sınıflandırılmakta ve ulaşılabilir kılınmakta olup toplumsal ve kurumsal sorunların çözümünde kullanılabilir. Teknolojinin gelişimine paralel olarak, teknik ve mesleki eğitimde beceri düzeylerinin yükseltilmesi, bireyin kendini yetiştirmesi ve bireysel yeteneklerin sonuna kadar kullanılması, teknik eğitim verilirken çözüm odaklı çalışabilmesi hedeflenmelidir. Bilginin çeşitlendiği ve dallara ayrıldığı günümüz dünyasında her şeyi bilmek yerine, bilgiyi nereden ve nasıl sağlayacağını bilen, seçici davranan, sorgulayan, araştıran, öğrenmeyi öğrenen bireylere gereksinim duyulmaktadır.

Meslek elamanı yetiştirmede önemli görevlerden biri de meslek yüksekokullarına düşmektedir. Bu da meslek yüksekokullarına ilgiyi her geçen gün artırmaktadır. Teknik iş gücü talebine bakıldığında, iş dünyasının işgücü gereksiniminin dörtte üçünün ön lisans düzeyinde eğitim veren kurumlarla yetiştirilen teknikerlerden oluştuğu ortaya çıkmaktadır. Meslek yüksekokullarının amacı yeterli bilgi ve beceriye sahip, endüstri, sanayi ve hizmet sektörlerinin rekabet gücünü arttıracak ara kademe insan gücünü yetiştirmektir. Bu okulların teknik programlarında verilen eğitim, ulusal ve uluslararası alanlarda rekabetin giderek artmasından dolayı önem kazanmıştır.

### Yöntem

Çalışmanın örneklemini, İnönü Üniversitesi Arapgir Meslek Yüksekokulu teknik programlar öğrencilerinden 350 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya katılan kişiler isteğe bağlı olarak gelişmiş örneklem yöntemi ile seçilmiştir.

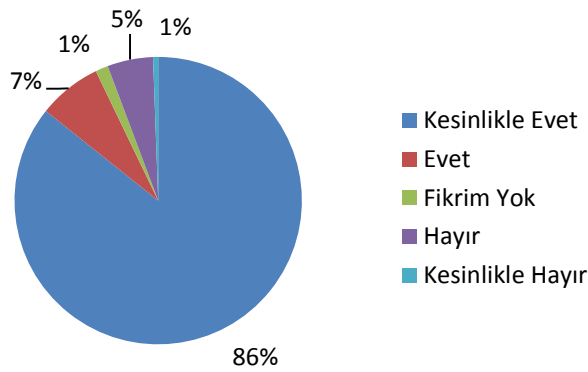
### Bulgular

Yapılan bu çalışmada Malatya İnönü Üniversitesine bağlı Arapgir Meslek Yüksekokulu teknik programları öğrencilerine anket yapılmış ve bu anket sonuçları irdelenmiştir. Bu çalışma teknik programlar için değerlendirilmiştir. Her soru için alınan sonuçlar grafikler halinde verilmiştir. Öğrencilerin mesleki derslere verdikleri değer ve mesleki derslere bakış açıları anket sonucunda ortaya çıkmıştır. Yapılan anketin güvenilirliği test tekrar test tekniği ile kontrol edilmiştir. Yani aynı öğrenciye aynı anket tekrar yaptırılmış ve sonuç irdelenmiştir. Anket sonuçlarının güvenilir aralıkta olduğu tespit edilmiştir.

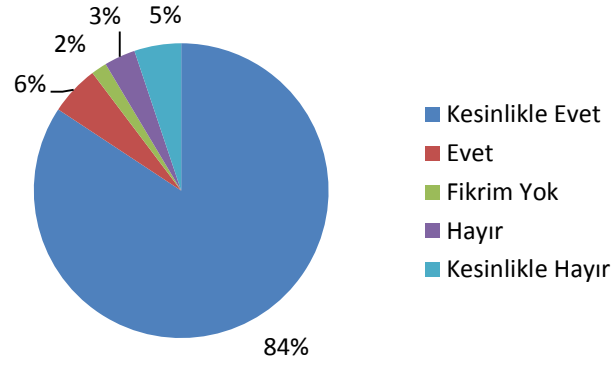
### Anket Çalışması

#### Teknik Programlar Öğrencilerinin Mesleki Uygulama Dersleri ile İlgili Görüşleri ve Analizi

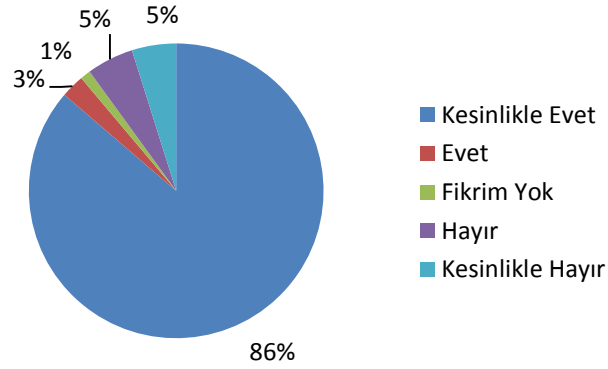
1. Mesleki uygulama derslerinin gerekliliğine inaniyor musunuz?



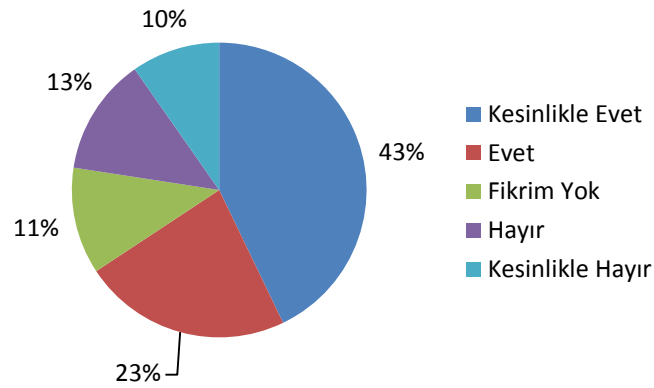
2. Mesleki uygulama derslerinin sayısı ve saatleri artırılmalı mıdır?



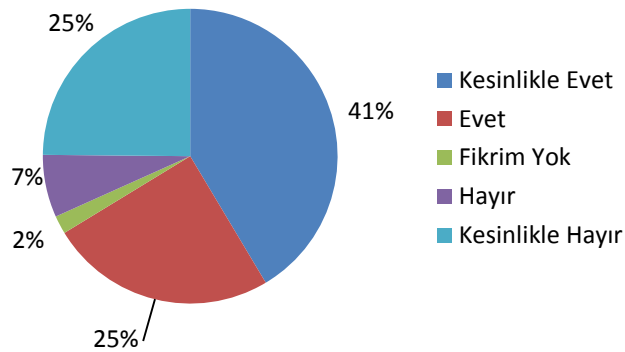
3. Öğrenim gördüğünüz bölümde uygulama derslerinin fazlalığı işe girerken size avantaj sağlar mı?



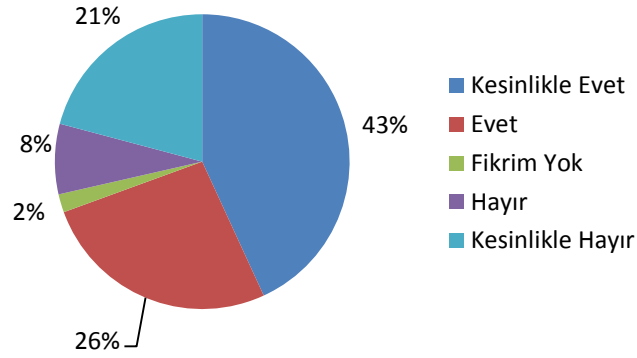
4. Okuduğunuz program mesleğinizin bilgi ve becerilerini kazandırmada yeterli mi?



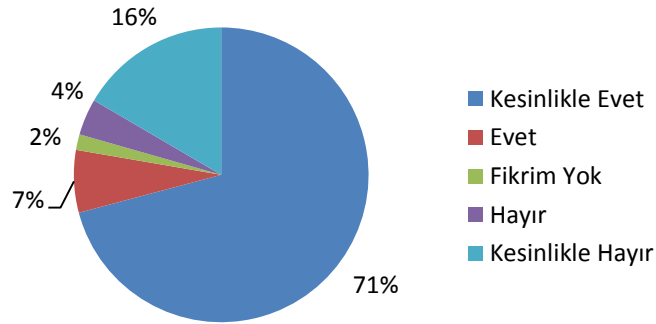
5. Okulunuzun atölye/laboratuvarları öğreniminiz için uygun mu?



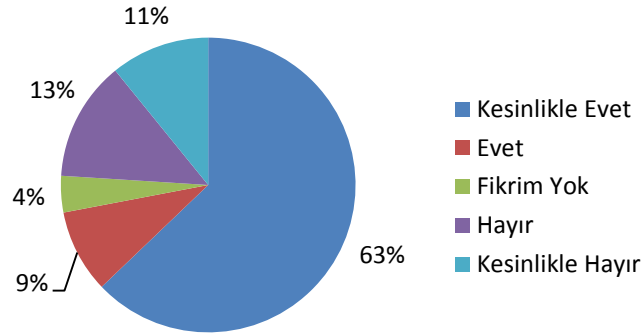
6. Okulunuzun atölye/laboratuvarlarındaki teknik imkânlar ve cihazlar yeterli mi?



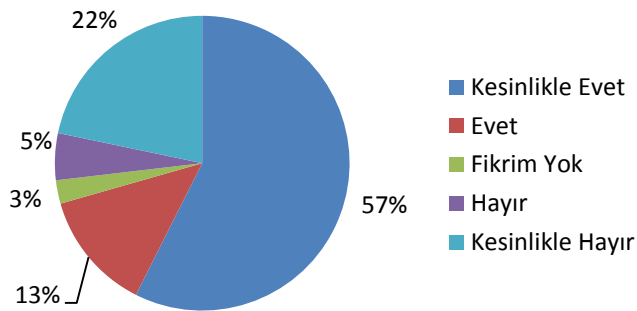
7. Mesleki Uygulama dersleri kendinize olan güveni artırmakta mıdır?



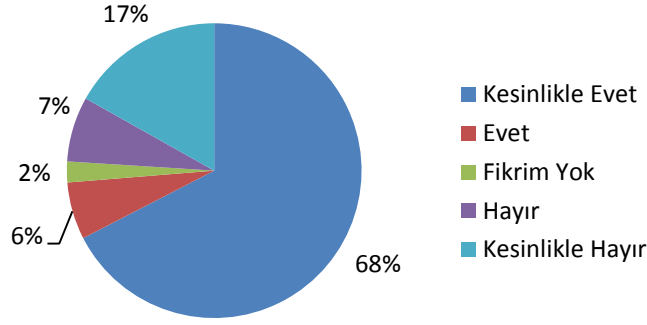
8. Mesleki uygulama dersleri mesleğine olan ilgini artırmakta mıdır?



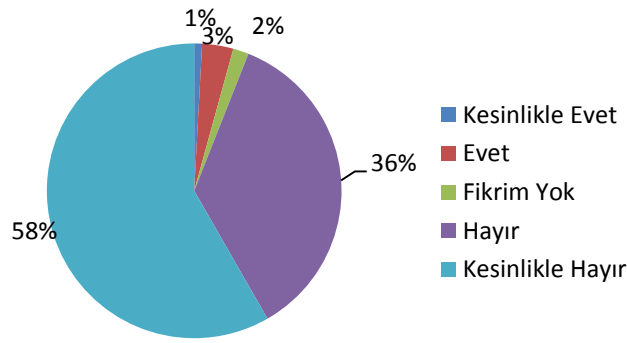
9. Mesleki alanınla ilgili uygulamalı dersleri daha iyi anlıyor musun?



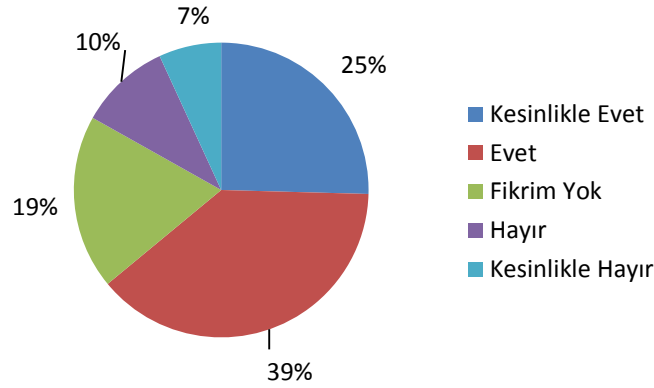
10. Mesleki uygulama dersleri iş hayatı ile ilgili bakış açını değiştirmekte midir?



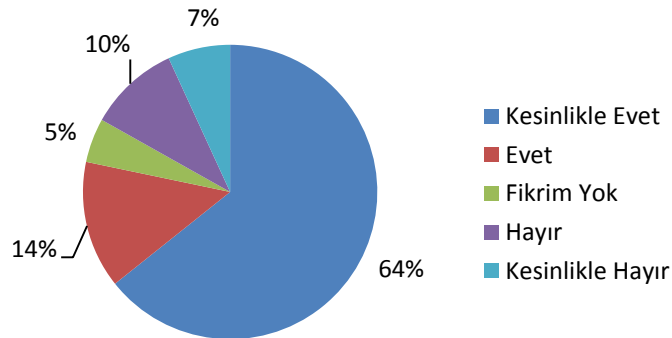
11. Okulunuzun sanayi ile yaptığı işbirliği yeterli mi?



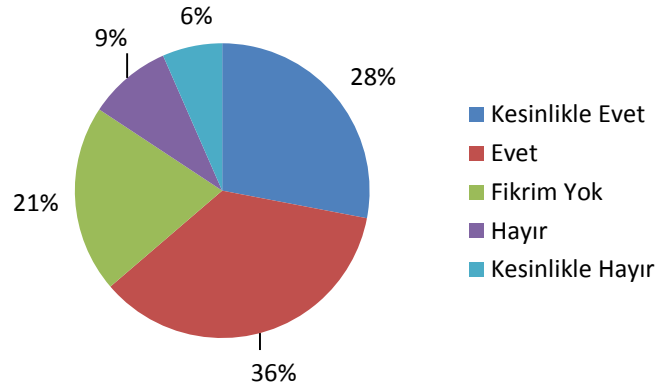
12. Mesleki uygulama dersleri işini ciddiye almanı gerektiğini öğretiyor mu?



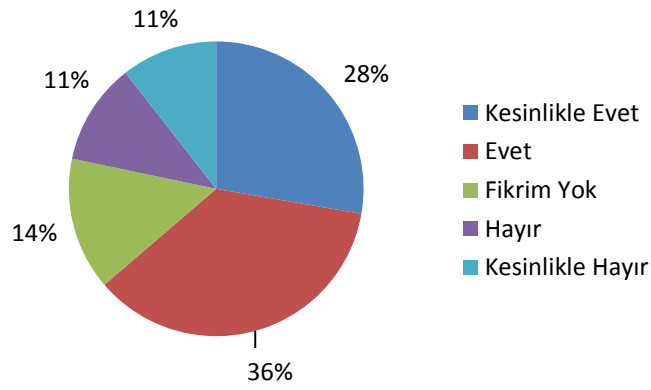
13. Mesleki uygulama dersleri teorik bilgileri pratik anlamda kullanmanı sağlıyor mu?



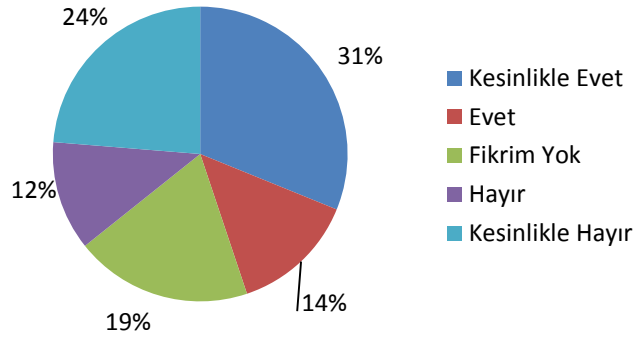
14. Mesleki uygulama dersleri sorumluluk ve görev bilinci kazandırıyor mu?



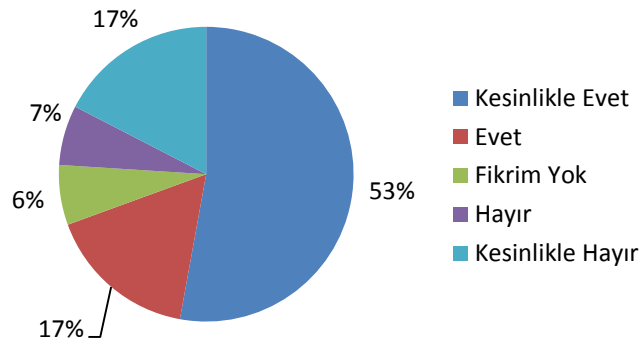
15. Mesleki uygulama dersleri iş disiplini edinmeyi sağlıyor mu?



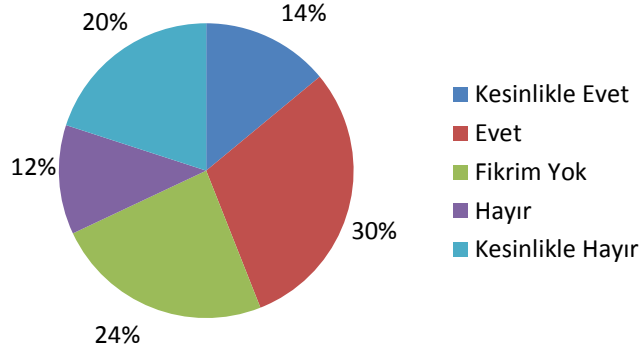
16. Mesleki uygulama dersleri zaman yönetimi becerini artırdı mı?



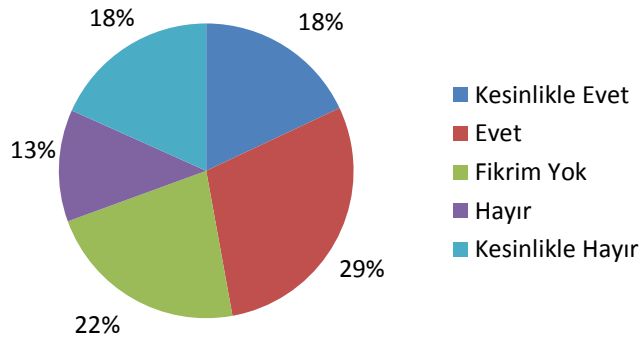
17. Mesleki uygulama dersleri grup çalışması yapma deneyimini sağladı mı?



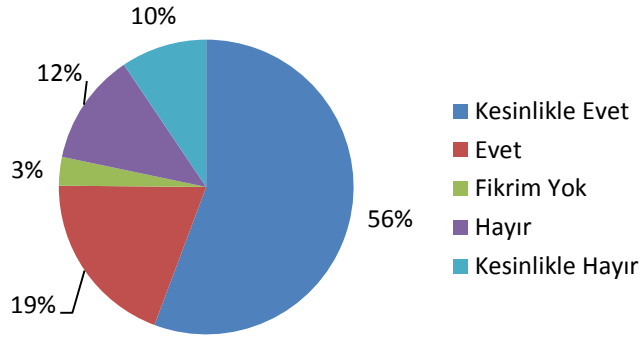
18. Mesleki uygulama dersleri ortak akıl fikrini ön plana çıkartıyor mu?



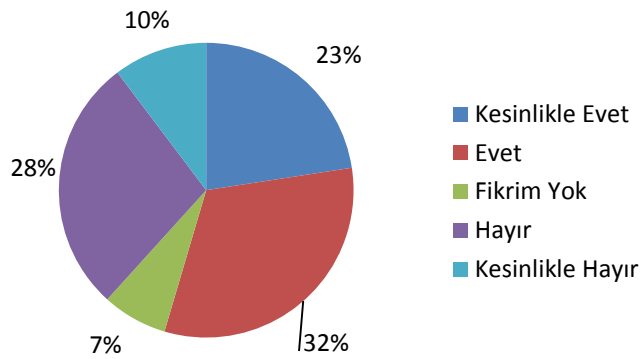
19. Mesleki uygulama dersleri çözüm odaklı çalışmanı sağladı mı?



20. Mesleki uygulama dersleri seni programına ait hissettiriyor mu?



21. Okul bitiminde mesleki yeterlilik sınavı olmasını ister misiniz?



### Sonuçlar ve Öneriler

Mesleki uygulama derslerinin gerekliliği ile ilgili yapılan anket çalışmasında önemli verilere ulaşılmıştır. Öğrencilere ankette sorulan “mesleki uygulama derslerinin gerekliliğine inanıyor musunuz?” sorusuna %86 oranında “Kesinlikle Evet” cevabı verilmiştir. Bu da bize, özellikle uygulama derslerinin gerekliliğinin ve öneminin öğrenciler tarafından bilindiğini göstermiştir. Uygulama derslerinin öğrenciler üzerinde iş hayatına da bakış açısını değiştirdiği görülmektedir. Meslek yüksekokulları seçimini yapan öğrencilerin bir kısmının boşta kalmamak için tercih yaptığı ancak eğitimi sırasında eğitimine önem verdiği de anlaşılmaktadır. Eğitimine önem vermesinde etkili olan nedenlerden biri de uygulamalı derslerde aldığı kazanımlardır. Öğrencilerin kendilerine değer vermesi ve önemli olduğunu hissetmesi, grup çalışması yapabilmesi ve iş disiplini edinebilme gibi birçok özelliğin öğrenciye kazandırılmasının uygulamalı dersler ile sağlanmış olduğu anket sonucunda belirlenmiştir. Zaman yönetimi becerisini ve ortak akıl kurabilme yeteneğini de bu derslerde dolaylı olarak kazanabildikleri tespit edilmiştir. Meslek yüksekokuluna yerleştirilen öğrencilerin büyük bir kısmının ilk önceliği fakültelerdir. Ancak zamanla okullarına alışmakta ve alanlarını benimsemektedirler. Tekniker unvanı alacak öğrencilere bilgiyi tam olarak özümsetmek ve bu bilginin kullanılabilirliğini artırmak, öğrenciyi yönlendirici ve uygulayıcı olarak yetiştirmek eğitimcinin en önemli hedefi olmalıdır. Bu da ancak mesleki uygulama derslerinin ders saatlerinin düzenlenmesi, atölye ve laboratuvarların istenilen eğitimi verecek duruma getirilmesi ile sağlanacaktır. Uygulama derslerini verecek öğretim elamanlarının kendisini bu alanda çok iyi yetiştirmiş ve sanayi ile iç içe olması gerekmektedir.

Ülke olarak üretim gücünün artması ve ürünlerde katma değerın yükselmesi bakımından standartlaşma ve yakalanan kalitenin sürekliliği önemli bir parametredir. Süreklilik elde edebilmek, yüksek kalitede insan gücüne sahip olmakla mümkündür. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarına, bu elemanların yetiştirilmesi açısından büyük bir sorumluluk düşmektedir. Özellikle sanayinin istediği özelliklerdeki kalifiye eleman, ancak uygulamalı eğitim ile yetiştirilebilecektir.

### Kaynaklar

- Gürbüz, R., (2001). Meslek yüksekokulları için ödevler ve fırsatlar. *1. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, İstanbul
- Özgüler,D., Koca,T., Özgüler, A. T. (2009). Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin okuldan beklentileri ve amaçları. *1.Uluslararası 5. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, Konya.
- Fettahlıoğlu, P., Ekici, G., Ilgaz, G., Sert Çıbık, A., Çevik, M. (2009). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Akademik Öz-Yeterlikleri İlişkisinin Değerlendirilmesi. *1. Uluslararası 5. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, Konya.
- Ünal, A. (1996). Meslek Yüksekokullarındaki Mesleki Teknik Eğitimin Endüstri ile Uyumluluğunun Gerçekleştirilmesi. *21. Yüzyıla Doğru Meslek Yüksekokullarının Yeniden Yapılanması*. 356-360, Ankara.
- YÖK/Dünya Bankası Endüstri Elektroniği Müfredat Dokümanı. Ankara. 1991.
- Eğitim Reformu Girişimi - Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu, Beceriler, Yeterlilikler ve Meslek Eğitimi: Politika Analizi ve Öneriler. 2006.

## MESLEK YÜKSEKOKULUNDA ÖRGÜN ÖĞRETİM PROGRAMINDAKİ ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN ÖĞRETİM DERSİNE KARŞI YAKLAŞIMI

Türkay TÜRKOĞLU<sup>1</sup>

### ÖZET

Bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında birçok fırsatın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Günümüzde uzaktan eğitim bu teknolojik gelişmelerle birlikte oldukça yaygınlaşmıştır. Uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretim elemanını sanal sınıf ortamında mekândan bağımsız olarak bir araya getirirken, zamandan bağımsız olarak da öğrenciye eğitim olanağı sunmaktadır. Günümüzde birçok üniversitede uzaktan eğitim programları bulunmakla birlikte örgün eğitimdeki programların bazı dersleri de uzaktan eğitim şeklinde yürütülmektedir. Bu çalışmada, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesinde uzaktan eğitim şeklinde yürütülen Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini alan öğrencilerin, uzaktan eğitim sistemine bakış açıları değerlendirilmek istenmiştir. Bu kapsamda, Köyceğiz Meslek Yüksekokulu öğrencileri çalışma kapsamına alınmış ve anket tekniğinden yararlanarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler, istatistik paket programı (SPSS 20) vasıtasıyla gerekli testler uygulanarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak örgün öğretimdeki öğrencilerin uzaktan eğitim BİT dersinden memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine ve öğretim gördükleri programlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Uzaktan eğitim, örgün eğitim, meslek yüksekokulu, öğrencilerin yaklaşımı

## THE ATTITUDES OF STUDENTS AT VOCATIONAL SCHOOLS FORMAL EDUCATION PROGRAM ON DISTANCE EDUCATION COURSE

### ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology (ICT) has many opportunities in education as well as all aspects of the life. Nowadays, distance education has become widespread as a result of these technological developments. Distance education brings the student and teaching staff together at virtual place and provides education regardless of time. Today, many universities offer distance education programs. Some lessons of formal education are carried out by means of distance education. In this study the viewpoints of students who were taking ICT lesson in the form of distance education courses at Mugla Sıtkı Koçman University were evaluated. In this context Köyceğiz Vocational School students were included in the study and data was obtained by means of survey technique. The obtained data was analyzed using the statistical software program (SPSS 20). As a result, it was found that the satisfaction level of the students at formal education for BIT lesson is low. There is a meaningful difference statistically according to the student's gender and their education program.

**Keywords:** Distance education, formal education, vocational school, attitudes of students

---

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, [turkayturkoglu@mu.edu.tr](mailto:turkayturkoglu@mu.edu.tr)

### Giriş

Bilgi çağı olarak adlandırılan içinde bulunduğumuz 21. Yüzyıl'da, bilişim ve iletişim teknolojileri hızlı bir şekilde gelişmektedir. İletişim ve bilgiye ulaşma, toplumun her katmanında yaşayan bireyler için kolaylaşmış ve yaşamın kaçınılmaz bir ihtiyacı haline gelmiştir (İşman, 2011:2). Bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişme, bilgisayar ve internetin eğitim ve öğretim alanında kullanılmasını yaygınlaştırmıştır (Akman ve Güler, 2008: 1). Bu teknolojik araçların eğitimde kullanılması eğitim programlarının yeniden düzenlenmesini bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu uygulamalardan en önemlisi uzaktan eğitimidir (Ekici, 2003:1; Seven, 2012).

Uzaktan eğitim, kısaca zaman ve mekândan bağımsız, bilişim teknolojilerinden yararlanılarak gerçekleştirilen, ekonomik ve etkileşimli bir eğitim biçimidir (Toker Gökçe, 2008:2). Eğitim için uygun zaman ya da kaynaklara sahip olmayan kişilere ders içeriklerinin çeşitli yardımcı öğeler ile desteklenerek, bireysel özelliklerine göre istenilen hızda ilerleme seçeneği sunması, karmaşık konuları zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde öğrenmelerine olanak tanınması nedeniyle uzaktan eğitim yöntemlerinin kullanımı gün geçtikçe önem kazanmıştır (Akman ve Güler, 2008).

Üniversiteler, bilimsel bilginin üretilmesinin yanında bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucu ortaya çıkan yeni gereksinimleri, öğretim programlarına yansıtarak paydaşlarının yeterliliklerine kazandıran kurumlardır (Özarslan vd. 2014:1). Günümüzde üniversitelerin sadece kendi öğrencilerine değil, geniş topluluklara da hizmet vermesi beklenmektedir. Çünkü değişen bilgi gibi, bu bilgiye ulaşmak isteyenler de örgün eğitim öğrencisinden farklılaşmıştır. Artık her yaşta ve nitelikte öğrenci, farklı mekânlarda bulunan uzmanlara ve ders konularına ulaşmak istemektedir (Toker Gökçe, 2008:3-4). Üniversiteler, bu ihtiyaçları gidermek ve ekonomik gelir elde edebilmek için uzaktan eğitim programlarına yönelmiştir. Bu sebeple, ülkemizde birçok üniversitede Yükseköğretim Genel Kurulu tarafından belirlenen uzaktan öğretim programları açılması ile bazı derslerin uzaktan öğretim yöntemiyle verilmesine ilişkin usul ve esaslar çerçevesinde uzaktan eğitim programları açılmış ve örgün eğitim programlarının bazı dersleri de uzaktan eğitim şeklinde yürütülmeye başlanmıştır. Üniversiteler bilgi teknolojilerini kullanarak öğrencilere uzaktan eğitim hizmetini yüksek nitelik ve esnek koşullarda sunarken, bilgiyi de internet aracılığıyla, çok daha geniş bir kitleye aynı anda ve ucuz bir biçimde ulaştırılabilme fırsatını yakalamıştır. Artık sınıf kavramı dört duvar arasından çıkmakta, dünyanın herhangi bir yerindeki bilgisayar sınıf olabilmekte ve bu durum ise bilgiye erişimi kolaylaştırmıştır (Yılmaz ve Horzum, 2005).

Bugün dünyadaki birçok üniversite ve eğitim kurumu teknolojik araçlardan faydalanarak uzaktan eğitim hizmeti vermektedir. Ancak, uzaktan eğitim hızlı gelişim gösterirken, yüz yüze eğitime göre üstünlükleri ve zayıf yönleri üzerine tartışmalar da hala devam etmektedir. Yüz yüze ilişkilerin yaşandığı gerçek gruplardan farklı sanal gruplar ile eğitimi yürütülmesi dolayısıyla öğretmen öğrenci ilişkisinin sınırlı olması, grup etkileşiminin düşük olması, kişilerin bireysel özelliklerinin, öğrenme biçimlerinin ve teknolojik okuryazarlık düzeylerinin bilinmemesi uzaktan eğitim sisteminin olumsuz özellikleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Toker Gökçe, 2008:8-9; Çakmak 2013: 267). Yine eğitim kurumlarının teknolojik alt yapı özelliklerinin yetersiz olması ve öğrencilerin imkânlarının kısıtlı olması sistemin işleyişinde problemler oluşturmaktadır.

Bu araştırma, yükseköğretim kurumunda örgün öğretim önlisans programına devam eden öğrencilerin uzaktan eğitim şeklinde öğretim faaliyetini gerçekleştirdikleri Bilgi ve İletişim Teknoloji (BİT) dersine karşı yaklaşımlarını konu etmektedir. Bu kapsamda, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi (MSKÜ), Köyceğiz Meslek Yüksekokulu (KMYO) uzaktan eğitim BİT dersini alan öğrencilerin, uzaktan eğitim sistemine bakış açıları nicel veri toplama yöntemi kullanılarak elde edilmiş ve istatistiksel olarak konu değerlendirilmiştir.

### Materyal ve Yöntem

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Köyceğiz MYO bünyesinde Ormanlık, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, Bitkisel ve Hayvansal Üretim ile Yönetim ve Organizasyon olmak üzere 4 bölüm bulunmaktadır. 2014-2015 Eğitim Öğretim yılında, Yüksekokulda, Ormanlık ve Orman Ürünleri (ORP), Özel Güvenlik ve Koruma (ÖGK) ve Tıbbi ve Aromatik Bitkiler (TAB) normal ve ikinci öğretim programlarında toplam 420 öğrenci ile eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam etmektedir.

Bu çalışmaya, 2014-2015 Eğitim Öğretim yılı Güz döneminde ORP, ÖGK ve TAB Programlarında eğitim gören 253 öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniğinden faydalanılmıştır. Anket formu hazırlanırken, uzaktan eğitimin değerlendirilmesine ilişkin yayımlanmış araştırmalarda geçerliliği kabul görmüş soruların seçilmesine özen gösterilmiştir (Çakmak, 2013; Yalman ve Kutluca, 2013; Yılmaz ve Özkan 2014). Anket formunda toplam 22 adet soru mevcut olup, ilk 4 soru cinsiyeti, yaşı, önlisans programını ve öğretim türüne ait bilgileri içermektedir. Sonraki 5 soru, uzaktan eğitim BİT dersinin içeriğine ve işlenişine ilişkin soruları, sonraki 6 soru öğrencilerin bazı bireysel özelliklerini belirlemeye yönelik, sonraki 3 soru yüksekokulun teknolojik alt yapısı ve öğrencilerin imkânlarına ilişkin soruları ve son gruptaki 4 soru da öğrencilerin uzaktan eğitim dersine karşı tutumlarına ilişkin soruları içermektedir. Anket sorularında 5'li likert ölçeği kullanılmıştır.

Uygulama kapsamında 300 anket formu dağıtılmış ve bunlardan geri dönmeyen, hatalı ve eksik doldurulmalardan kaynaklanan sebeplerden dolayı 253 tanesi değerlendirilmeye alınmıştır. Öğrenci sayısının % 60'ının anketi yanıtlamış olması, değerlendirme için yeterli görülmüştür.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için SPSS 20 istatistik paket programından yararlanılmış ve istatistiksel analizlerde 0,05 anlamlılık düzeyi ölçüt alınmıştır. Verilerin güvenilirliğinin hesaplanmasında Cronbach's Alpha katsayısından faydalanılmıştır. Bağımsız değişkenleri açıklayan ifadelerle uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach's Alpha katsayısı, 0,834 bulunmuştur. Güvenilirlik katsayısının 0,80-1,00 arasında olması ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğunu göstermektedir (Akgül ve Çevik, 2005:435).

Araştırmanın hipotezleri şu şekilde oluşturulmuştur. H1 hipotezi, öğrencilerin cinsiyetlerine göre uzaktan öğretim BİT dersine karşı yaklaşımında fark vardır. H2 hipotezi, öğrencilerin yaşlarına göre uzaktan öğretim BİT dersine karşı yaklaşımında fark vardır. H3 hipotezi öğrencilerin programlarına göre uzaktan öğretim BİT dersine karşı yaklaşımında fark vardır ve H4 hipotezi ise öğrencilerin öğretim türüne göre uzaktan öğretim BİT dersine karşı yaklaşımında fark vardır şeklindedir.

Araştırmada yöntem olarak önce frekans dağılımları ve yüzdeleri oluşturulmuştur. Öğrencilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, programlarına ve öğretim türlerine göre uzaktan eğitim BİT dersine yaklaşımlarında fark olup olmadığını ortaya çıkarılmasında Bağımsız Örneklem t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizinden faydalanılmıştır. Değişken sayısı iki olduğu durumlarda ortalamalar arasındaki fark bağımsız örneklem t-testi, değişken sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda ise tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre ortalamalar arasında anlamlı fark çıkması durumunda anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Duncan testinden yararlanılmıştır (Türkoğlu vd., 2013:100).

## Bulgular

### Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Bilgilerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine ve yaşlarına ilişkin frekans ve yüzde analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyetleri ve Yaşlarına İlişkin Bilgiler

Cinsiyet	Sayı	%
Kız	70	27,7
Erkek	183	72,3
Toplam	253	100,0
Yaş	Sayı	%
20 yaş altı	164	64,8
20 yaş ve üstü	89	35,2
Toplam	253	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 27,7'si kız iken, % 72,3'i erkek'dir. Öğrencilerin % 64,8'i 20 yaşından küçük iken, % 35,2'si 20 yaşında ve üstünde bir yaşa sahiptir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri önlisans programları Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Önlisans Programlar

Programlar	Sayı	%
Ormanlık ve Orman Ürünleri(ORP)	118	46,6
Özel Güvenlik ve Koruma (ÖGK)	71	28,1
Tıbbi Aromatik Bitkiler (TAB)	64	25,3
Toplam	253	100,0
Öğretim türü	Sayı	%
Normal	117	46,2
İkinci	136	53,8
Toplam	253	100,0

Köyceğiz MYO'da, ORP, ÖGK ile TAB normal ve ikinci öğretim programları mevcuttur. Çalışmaya, 2014-2015 Eğitim Öğretim yılında bu programlarda eğitim gören BİT Dersini uzaktan eğitim şeklinde alan öğrenciler katılmıştır. Tablo 2'de görüldüğü gibi öğrencilerin % 46,6'sı ORP, % 28,1'i ÖGK ve % 25,3'ü de TAB

Programlarında önlisans eğitimi almaktadır. Bu öğrencilerin % 46,2'si normal öğretime ve % 53,8'i ikinci öğretime devam etmektedir.

#### Uzaktan Eğitim BİT Dersinin İçeriğine İlişkin Bulgular

Uzaktan eğitim bilgisayar dersinin içeriğine ait sorulara ilişkin bulgular Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3.** Uzaktan Eğitim Bilgisayar Dersinin İçeriğine İlişkin Bulgular

Uzaktan eğitim BİT dersinin içeriğine ilişkin sorular	Negatif	Kararsız	Pozitif
Sunulan ders içerikleri doyurucu olması	57,3	24,9	17,7
Ders materyallerinin öğrencilerin anlaması için uygun olması	52,6	26,5	20,9
Derslerin işleniş ilgi çekici ve zevkli olması	66,0	17,4	16,6
Uzaktan eğitim bilgisayar derslerinin verimli geçmesi	70,0	14,6	15,4
Ölçme ve değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olması	49,0	26,1	24,9

Öğrencilerin % 57,3'ü uzaktan eğitim BİT dersinin içeriğini beğenmemektedir. Ders anlatımı esnasında kullanılan materyallerin öğrencilerin anlaması için uygun olduğuna % 52,6'sı inanmamaktadır. Derslerin işlenişinin ilgi çekici ve zevkli olmadığını % 66'sı açıklamıştır. % 70'i uzaktan eğitim BİT dersinin verimli geçmediğini belirtmiştir. Yine % 49'u ders kapsamında yapılan ölçme ve değerlendirmenin başarıyı ölçecek nitelikte olmadığını açıklamışlardır.

Öğrencilerin bazı bireysel özelliklerin belirlenmesine yönelik sorulara ilişkin bulgular Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4.** Bazı Bireysel Özelliklerin Belirlenmesine Yönelik Bulgular

Öğrencilerin bazı bireysel özellikleri	Negatif	Kararsız	Pozitif
Bireylerin, bilgisayar kullanma ilgili işlemlere yatkın olması	56,5	17,8	25,7
Uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılması	58,5	21,7	19,8
Kendi kendine çalışma alışkanlığının bulunması	55,3	17,8	20,6
Uzaktan eğitim derslerini daha sonra izlenmesi	41,1	13,0	45,8
Ders esnasında anlaşılmayan konuların tekrar izlenmesi	43,1	14,6	42,3
Uzaktan eğitim sistemini çalıştırıp başka bir yere gitmek	61,3	16,2	22,5

Öğrencilerin % 56,5'i bilgisayar kullanımı ile ilgili işlemlere yatkın değildir. Yine % 58,5'i öğrenmede ihtiyaç duyulan programların kullanımında sıkıntılar yaşadığı anlaşılmıştır. Kendi kendine çalışma alışkanlığının % 55,3'ünde bulunmadığı belirtilmiştir. Uzaktan eğitimin en büyük avantajlarından biri olan derslerin daha sonra da izlenmesi özelliğini % 45,8'i kullanmaktadır. Ders esnasında anlaşılmayan konuların tekrar izlenmesini % 42,3'ü gerçekleştirmektedir. Öğrencilerden % 22,5'i uzaktan eğitim sistemini çalıştırıp, başka işlerle ilgilendiğini belirtmiştir.

Yüksekokulun ve öğrencilerin teknolojik imkânlarına ilişkin bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** Yüksekokulun Alt Yapısı ve Öğrenci İmkânlarına İlişkin Bulgular

Alt yapı ve imkânlara ilişkin sorular	Negatif	Kararsız	Pozitif
Yüksekokulun teknolojik alt yapısının uzaktan eğitim için yeterli olması	53	18,6	28,5
Bireylerin evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının bulunması	45,1	9,9	45,1
Uzaktan eğitim dersleri esnasında internette başka işlerle ilgilenme	54,0	15,1	30,9

% 53'ü Yüksekokul'un teknolojik alt yapısının uzaktan eğitim için yeterli olmadığını belirtmiştir. % 45,1'inin evlerinde ya da kaldıkları yurtlarda uzaktan eğitim sistemine girme imkânlarının bulunduğu anlaşılmıştır. % 30,9'u uzaktan eğitim dersi esnasında internette başka işlerle ilgilendiğini belirtmiştir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim dersine karşı tutumlarına ilişkin bulgular Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Öğrencilerin Uzaktan Eğitim Dersine Karşı Tutumlarına İlişkin Bulgular

Uzaktan eğitim dersine karşı tutumlara ilişkin sorular	Negatif	Kararsız	Pozitif
Uzaktan eğitim dersini önemseme	49,8	21,3	28,9
Uzaktan eğitimden memnuniyet düzeyi	62,5	17,0	20,6
Uzaktan eğitimin, yüz yüze eğitim kadar verimli olması	69,8	12,3	17,8
BIT dersini uzaktan eğitim şeklinde almak isteme	64,8	16,6	18,6

Öğrencilerin % 49,8'i uzaktan eğitim BİT dersini önemsemediği anlaşılmıştır. Uzaktan eğitim dersinden memnuniyet düzeyleri % 62,5'inin olumsuzdur. % 69,8'i uzaktan eğitimin, yüz yüze eğitim kadar verimli olmadığına inanmaktadır. BİT dersini % 64,8'i uzaktan eğitim şeklinde almak istememektedir.

### İstatiksel Analizlere İlişkin Bulgular

#### Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları

Öğrencilerin uzaktan eğitim BİT dersine ilişkin yaklaşımlarının cinsiyetlerine göre fark oluşturup oluşturmadığının araştırılmasında Bağımsız örneklem t testinden faydalanılmıştır. Bu test sonucu ortaya çıkan görüş farklılıkları Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Öğrencilerin Cinsiyetlerine göre yapılan Bağımsız örneklem t testi sonuçları

Değişkenler	Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	t	P
Sunulan ders içerikleri doyurucu olması	Kız	70	2,0857	1,03199	-2,489	,013*
	Erkek	183	2,4863	1,18534		
Derslerin işleniş ilgi çekici ve zevkli olması	Kız	70	1,8143	,95239	-3,141	,002*
	Erkek	183	2,3443	1,28241		
Uzaktan eğitim bilgisayar derslerinin verimli geçmesi	Kız	70	1,7857	1,08871	-2,737	,007*
	Erkek	183	2,2623	1,29116		
Sınav soruları ve yapılan değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olması	Kız	70	2,2714	1,27315	-2,112	,036*
	Erkek	183	2,6339	1,20089		
Kendi kendine çalışma alışkanlığının bulunması	Kız	70	2,1429	1,28859	-2,877	,004*
	Erkek	183	2,6667	1,29807		
Uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılması	Kız	70	2,1571	1,22339	-2,305	,022*
	Erkek	183	2,5464	1,19375		
Bireylerin evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının bulunması	Kız	70	2,5286	1,41136	-2,638	,009*
	Erkek	183	3,0656	1,46237		
Uzaktan eğitim dersleri esnasında internette başka işlerle ilgilenme	Kız	70	2,2143	1,35018	-2,336	,020*
	Erkek	182	2,6593	1,35614		
Uzaktan eğitimden memnuniyet düzeyi	Kız	70	1,7286	1,15371	-4,283	,000*
	Erkek	183	2,4918	1,30876		

\*P<0,05

Erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla oranda BİT ders içeriğinin doyurucu olduğunu, ders işlenişinin ilgi çekici, zevkli ve verimli geçtiğini ve derse ilişkin ölçme ve değerlendirmenin başarıyı ölçecek nitelikte olduğunu belirtmiştir. Erkek öğrenciler, kendi kendine çalışma alışkanlığının, uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılmasına yatkınlık ve evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının kız öğrencilere göre daha fazla bulunduğu anlaşılmıştır. Erkek öğrenciler, uzaktan eğitim dersleri esnasında internette başka işlerle ilgilenme oranları kız öğrencilere göre daha yüksektir. Uzaktan eğitim ders sisteminde kız öğrencilerin memnuniyet düzeyleri düşükken, erkek öğrencilerinki onlara göre daha yüksektir. Tüm bu sebepler, kız ve erkek öğrencilerin uzaktan eğitim BİT dersine olan yaklaşımlarındaki farklılıkları oluşturmuştur.

#### Tek Yönlü Varyans ve Farklılık Analizi Sonuçları

Köyceğiz MYO'da öğrenciler daha önce de belirtildiği gibi ORUP, ÖGK ve TAB olmak üzere üç farklı program mevcuttur. Öğrencilerin eğitim ve öğretime devam ettikleri programlara göre uzaktan eğitim BİT dersine olan yaklaşımları arasındaki farklılığın tespit edilmesine yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 8'da verilmiştir.

**Tablo 8.** Programlara Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişkenler		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	P
Derslerin işleniş ilgi çekici ve zevkli olması	Gruplar Arasında	10,960	2	5,480	3,752	,025*
	Grup içinde	365,159	250	1,461		
	Toplam	376,119	252			
Sınav soruları ve yapılan değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olması	Gruplar Arasında	11,360	2	5,680	3,842	,023*
	Grup içinde	369,604	250	1,478		
	Toplam	380,964	252			
Bireylerin evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının bulunması	Gruplar Arasında	18,142	2	9,071	4,335	,014*
	Grup içinde	523,115	250	2,092		
	Toplam	541,257	252			
Bireylerin, bilgisayar kullanma ilgili işlemlere yatkın olması	Gruplar Arasında	11,211	2	5,605	3,469	,033*
	Grup içinde	403,991	250	1,616		
	Toplam	415,202	252			
Uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılması	Gruplar Arasında	16,730	2	8,365	5,915	,003*
	Grup içinde	353,570	250	1,414		
	Toplam	370,300	252			
Kendi kendine çalışma alışkanlığının bulunması	Gruplar Arasında	25,623	2	12,811	7,821	,001*
	Grup içinde	409,508	250	1,638		
	Toplam	435,130	252			
Uzaktan eğitimden memnuniyet düzeyi	Gruplar Arasında	19,503	2	9,751	5,895	,003*
	Grup içinde	413,573	250	1,654		
	Toplam	433,075	252			

\*P<0,05

Bu üç farklı programa göre yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre derslerin işlenişinin ilgi çekici ve zevkli olması, ölçme ve değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olması, öğrencilerin evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının bulunması, bilgisayar kullanma ilgili işlemlere yatkın olması, uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılması, kendi kendine çalışma alışkanlığının bulunması ve uzaktan eğitimden memnuniyet düzeyleri farklılık göstermiştir. Farklı görüşlerin hangi programa devam eden öğrencilerden kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Duncan testi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9.** Duncan Testi Sonucu Görüşlerde Fark Oluşturan Programlar

Değişkenler	ORP	ÖGK	TAB
Derslerin işleniş ilgi çekici ve zevkli olması	A	AB	B
Sınav soruları ve yapılan değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olması	A	A	B
Bireylerin evlerinde/yurtlarında uzaktan eğitime katılma imkânının bulunması	A	B	B
Bireylerin, bilgisayar kullanma ilgili işlemlere yatkın olması	A	AB	B
Uzaktan eğitimde ihtiyaç duyulan programların kullanılması	A	B	B
Kendi kendine çalışma alışkanlığının bulunması	A	B	B
Uzaktan eğitimden memnuniyet düzeyi	A	B	B

A, AB, B: Homojenlik grupları

Duncan testi sonuçlarına göre uzaktan eğitim BİT dersine ilişkin görüş farklıları, ORUP öğrencileri ile TAB programı öğrencileri arasında olduğu görülmüştür. ÖGK programı öğrencileri ise BİT dersinin sınav soruları

ve yapılan değerlendirmelerin başarıyı ölçecek nitelikte olduğu konusunda ORP öğrencilerine katılırken diğer konularda TAB öğrencileri ile aynı yaklaşımı sergilemiştir. ORP ile TAB öğrencileri arasında bu görüş farklılıklarının oluşmasında sınavsız sistemle bu programlara yerleşen öğrencilerin mezun olduğu ortaöğretim kurumu farklılığının etken olabileceği düşünülmektedir. Çünkü ORP öğrencileri eski ortaöğretim kurumları sınıflandırmasına göre endüstri meslek liselerinden gelirken, TAB öğrencileri kız teknik ve meslek liselerinden gelmiştir.

Öğrencilerin yaşlarına göre ve öğretim türüne göre uzaktan eğitim BİT dersine karşı yaklaşımları arasında istatistiksel olarak fark bulunamamıştır.

### Sonuç

Meslek Yüksekokulunda örgün öğretim önlisans programına devam eden öğrencilerin uzaktan eğitim şeklinde aldıkları BİT dersine karşı yaklaşımlarının araştırıldığı bu çalışma, MSKU, Köyceğiz MYO'da yürütülmüştür. Yüksekokulda ORP, ÖGK ve TAB normal ve ikinci öğretim programları mevcuttur. Araştırmada öğrencilerin, uzaktan eğitim BİT dersinin içeriği ve işleniş, bireysel özellikleri, uzaktan eğitim dersine karşı tutumları ve yüksekokulun bilişim alt yapısı ve öğrenci imkânlarına ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak, uzaktan eğitim BİT derslerinin sanal bir ortamda yürütülmesinden dolayı ilgi çekici ve zevkli olmadığı ve bu yüzden verimli geçmediği tespit edilmiştir. Fakat öğrencilerin bilgisayar ile ilgili işlemlere yatkın olmaması ve uzaktan eğitim dersini düzenli takip etmedikleri gibi anlayamadıkları konuları tekrar izlemedikleri anlaşılmıştır. Öğrencilerin yaklaşık yarısının tersin yüz yüze işlenmemesinden dolayı uzaktan eğitim dersini önemsemedikleri görülmüştür. Bu sebeplerden dolayı, öğrencilerin, uzaktan eğitim BİT dersi memnuniyet düzeyleri düşük olmakta ve yüz yüze eğitimi, uzaktan eğitime tercih edebilecekleri ortaya çıkmıştır.

Çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre uzaktan eğitim BİT dersindeki memnuniyetleri daha fazla olarak bulunmuştur. Çakmak (2013) tarafından Karabük Üniversite yapılan uzaktan eğitim programına devam eden öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin aldıkları uzaktan eğitim hizmetinden çoğunlukla memnun olmadıklarını tespit etmiştir. Bu çalışmada erkek öğrencilerin memnuniyet düzeyinin yüksek olmasının sebepleri arasında erkek öğrencilerin teknolojik okuryazarlık düzeylerinin kız öğrencilere daha yüksek olduğundan kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre uzaktan eğitim dersini önemseme düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin önemli bir kısmı ders esnasında sistemi çalıştırarak internette gezinme gibi başka işlerle ilgilendiği hatta sistem açıkken başka yerlere dahi gittiklerini belirtmiştir. Ayrıca erkek öğrenciler, kız öğrencilerine göre evlerinden/yurtlarından kendilerine ait bilgisayar ve internet vasıtasıyla derslere katılma oranının yüksek olduğu görülmüştür.

Köyceğiz MYO'da bulunan 3 farklı programda (ORUP, ÖGK ve TAB) öğrenim gören öğrenciler arasında uzaktan eğitim BİT dersine karşı yaklaşımlarının farklı olduğu tespit edilmiştir. ORP bölümü öğrencilerinin memnuniyetleri düzeyleri fazla iken, TAB öğrencilerinin ise memnuniyet düzeyleri düşük olduğu görülmüştür. Bunun sebebinin, ORP öğrencilerinin büyük çoğunluğunun mezun oldukları ortaöğretim kurumunun endüstri meslek lisesi, TAB öğrencilerinin ise kız teknik ve meslek lisesi olmasından kaynaklandığı tahmin edilmiştir. Seven (2012), meslek liselerinden sınavsız geçiş sistemiyle başarısız ve amaçsız öğrencilerin meslek yüksekokullarına gelmesi ve bu öğrencilerin bilgi ve becerileri ile kültürel ve sosyal seviyelerinin de düşük olmasının meslek yüksekokullarındaki eğitim kalitesini etkilediğini belirtmiştir.

### Kaynaklar

- Akgül, A., ve Çevik, O. (2005). İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS'te İşletme Yönetimi Uygulamaları. Ankara: Emek Ofset.
- Akman, E. ve Güler İ. (2008). Biyomedikal Mühendisliğinde Uzaktan Eğitim Çalışmaları. Bilişim Teknolojileri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, 47-52.
- Çakmak, A. Ç. (2013). Uzaktan Eğitim Hizmetinin Öğrenciler Tarafından Değerlendirilmesi: Karabük Üniversitesi'nde Bir Uygulama. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi Yıl:12 Sayı:23 Bahar, 263-287.
- Ekici, G. (2003). Uzaktan Eğitim Ortamlarının Seçiminde Öğrencilerin Öğrenme Stilllerinin Önemi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,12, 48-55.
- İşman, Aytekin (2011). Uzaktan Eğitim. 4. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Seven, M. A. (2012). Uzaktan ve Örgün Eğitime Devam Eden Öğrencilerin İngilizce Dersindeki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılması. Ekev Akademi Dergisi Yıl: 16 Sayı: 50, 215-228.
- Özarlan, Y., Emirtekin, E. ve Balta, S. (2014). Yaşar Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğrenme Deneyimi: Kurumsal Temel Derslerin Çevrimiçi Oluşturulması Yönetimi ve Sunumu. *EJOVC: Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(2), 19-28.

- Toker Gökçe, A. (2008). Küreselleşme Sürecinde Uzaktan Eğitim. Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 11, 1-12.
- Türkoğlu, T., Gavcar, E. ve Büyüksakalli, H. (2013). Meslek Yüksekokul Öğrencilerinin Program Tercihlerinde Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *EJOVOC: Electronic Journal of Vocational Colleges*, 3(4), 98-106.
- Yalman, M. ve Kutluca, T. (2013). Matematik Öğretmeni Adaylarının Bölüm Dersleri için Kullanılan Uzaktan Eğitim Sistemi Hakkındaki Yaklaşımları. Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 197-208.
- Yılmaz, K. ve Horzum, M. B. (2005). Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(10), 103-121.
- Yılmaz, Ö., ve Özkan, B. (2014). Uzaktan Eğitim BÖTE Öğrencilerin Uzaktan Eğitim ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 11-1, Sayı: 21, 85-94.

## TÜRKİYE İŞ GÜCÜ PİYASASI, İŞGÜCÜ TALEBİ VE MESLEK YÜKSEKOKULLARININ MEVCUT PROGRAMLARININ BU TALEBİ KARŞILAMA DÜZEYİ (DOĞU MARMARA ÖRNEĞİ)

Kartal TÜRK<sup>1</sup> Süleyman BAKKAL<sup>2</sup>

### ÖZET

Türkiye’de nüfus artış hızının yüksek, fakat işgücünün nitelik olarak yetersiz olması, sermaye birikiminin ve yatırımların istenilen düzeyde gerçekleştirilememesi, siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar, rekabet ortamının ortaya çıkardığı nitelikli işgücü ihtiyacı gibi birçok neden işsizlik ve istihdamın sorun olarak baş göstermesine neden olmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’de istihdamın yapısının sağlıklı olarak belirlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Günümüzde tüm dünya yeni gelişmelere ve teknolojik değişimlere uyum sağlama sorunuyla karşı karşıyadır. Yeni gelişmeler işgücü piyasasını da etkilemekte, nitelikli işgücü ihtiyacı artmaktadır. Son on yıllarda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler gibi ülkemizde de temel sorunlardan biri işsizlik ve genç işsizliktir. Ancak işsizliğin yanında nitelikli işgücü ihtiyacı da sorunun bir başka boyutudur. Son dönemde, özellikle meslek eğitimi veren meslek yüksekokullarının sayısında önemli artışlar olmuş, yurdun her yanında yeni meslek yüksekokulları açılmıştır.

Bu çalışmada Doğu Marmara’daki (*Bursa, Bilecik, Kocaeli, Yalova ve Sakarya*) Meslek Yüksek Okullarının Bölüm ve program bazlı yapısı ele alınarak sektörün iş gücü talebi ile meslek yüksekokullarının programlarının yapısal olarak örtüşüp örtüşmediği incelenenektir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’deki iş gücü piyasa yapısını, iş gücü piyasanın dağılımını ve buna bağlı olarak sektör el bazda piyasanın iş gücü talebi ve bu talebin yapısı incelemektir. Sektörlerin ihtiyaç ve talepleri değerlendirildikten sonra iş gücü piyasasına ara kademedede nitelikli iş gücü yetiştiren meslek yüksekokullarının programları ele alınacaktır. İşgücü piyasasının ihtiyacı ile bu piyasanın tedarikçisi niteliği taşıyan meslek yüksekokul programları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı değerlendirilecektir. Mevcut durum analizi yapıldıktan sonra iş gücü piyasanın gelişimi ve yüksekokul mezunlarının istihdamı ile ilgili görüş ve çözüm önerileri sunulmaya çalışılacaktır.

Bu çalışma sonucunda Doğu Marmara’da ki Bilecik Şeyh Edebali, Bursa Uludağ Kocaeli, Sakarya ve Yalova üniversitelerindeki Meslek Yüksek Okulları ve programları incelenmiş ve hangi programların ağırlıkta olduğu tespit edilmiştir.

Buna bağlı olarak başlıca öne çıkan programlar arasında, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları programının 27 farklı Meslek Yüksekokulu’nda, Makine programının 18 farklı Meslek Yüksekokulu’nda, Bilgisayar Programcılığı ve İşletme Yönetimi programlarının 17 farklı Meslek Yüksekokulu’nda, Dış Ticaret programının 14 farklı Meslek Yüksekokulu’nda, Gıda Teknolojisi ve Pazarlama programlarının 12 farklı Meslek Yüksekokulu’nda bulunduğu tespit edilmiştir. Bu analiz yapıldıktan sonra piyasanın iş gücü talebi ele alınmış ve meslek yüksekokullarının ilgili programları ile bu talep arasındaki ilişki incelenmiştir. Türkiye’de en çok açık iş belirtilen mesleklerden ilk on meslek grubu olarak, Makineci(dikişçi), Beden işçisi, Güvenlik görevlisi, Garson, Temizlik görevlisi, Ortacı, Gaz altı kaynakçısı, Satış danışmanı, Pazarlamacı, Çağrı merkezi görevlisi yer almaktadır. Çalışmada Doğu Marmara’daki Üniversitelerimizin Meslek Yüksek Okullarındaki bölümler ile sektörlerin ve bölgenin ihtiyacı olan meslekler ele alınmış ve birçok bölümün piyasada ihtiyaç duyulmayan alanlarda olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bölgede ve ülke genelinde en çok açık veren ilk üç sıradaki mesleklerin genellikle beden işçisi olduğu ve mesleğin belirli bir eğitim ve beceri istemediği tespit edilmiştir. Bir diğer bulguda işverenlerin yeterli beceri ve niteliğe sahip eleman bulamamaktan şikâyetçi olmasıdır.

Bu durumda ilk akla gelen çözümün aslında basit olduğu ve öncelikle Mesleki Eğitim veren Yüksekokulların programlarının, piyasaların işgücü ihtiyaçları ve beklentileri doğrultusunda yeniden şekillendirilmesi, bunun yanında piyasanın talep ettiği becerikli işgücü için mevcut laboratuvar koşullarının iyileştirilmesi gerektiği ya da bu anlamdaki kapasitenin artırılması gerektiği söylenebilir. Bir başka çözüm olarak da, yakın zamanda Sakarya Üniversitesi tarafından hayata geçirilen ve başarıyla uygulanan 3+1 Mesleki Uygulamalı eğitim modelinin bir yöntem olarak tüm Meslek Yüksek Okulları’nda uygulamaya konulması gündeme getirilebilir.

**Anahtar Sözcükler:** İş Gücü Piyasası, İstihdam, Nitelikli İnsan Kaynağı

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Sakarya Üniversitesi Ali Fuat Cebesoy MYO, kturk@sakarya.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Sakarya Üniversitesi Ali Fuat Cebesoy MYO, sbakkal@sakarya.edu.tr

**TURKEY LABOR MARKET, DEMAND AGAINST THIS LEVEL OF THE CURRENT PROGRAM OF LABOR DEMAND AND VOCATIONAL SCHOOL ( EAST MARMARA EXAMPLE)**

**ABSTRACT**

High population growth rate in Turkey, but is insufficient in quality of labor, failure to achieve the desired level of capital accumulation and investment, political and economic instability, such as skilled labor needs posed by the competitive environment causing the outbreak many reasons for the problem of unemployment and employment. Therefore, it is necessary to determine the structure of employment in Turkey as healthy and evaluation. Today the whole world is faced with the problem of adapting to new developments and technological change. New developments affect the labor market is increasing the need for skilled labor. In the last decade, one of the main problems in our country as developed and developing countries is unemployment and youth unemployment. However, the next qualified workforce is another dimension of the problem of unemployment. Recently, especially in vocational education vocational schools that have been significant increases in the number of new vocational schools were opened all over the country. In this study, the Eastern Marmara (Istanbul, Istanbul, Kocaeli, Yalova and Sakarya) Vocational schools of the department and program-based structure of the program of vocational schools with the labor demand of the industry by taking will examine whether structural overlaps.

The purpose of the labor market structure in Turkey, this study is the distribution of the labor market and, consequently, the sector's labor market demand in the hand and examine the structure of the demand base. After sector needs and demands of the labor market to assess intermediate stages qualified workforce training programs in vocational schools will be discussed. With the nature of these markets with the supplier needs of the labor market vocational school program will assess whether there is a significant correlation between. After the opinion on the current situation analysis of the development of the labor market, employment and college graduates and solutions attempted to present. As a result of this study that Bilecik- Seyh Edebalı East Marmara Uludag-Bursa , Kocaeli, Sakarya and examined vocational schools and university programs in Yalova and which programs have been found to have weight . In between , depending on the main outstanding programs, Accounting and Taxation program of 27 different Vocational School , Machine program of 18 different Vocational College , Computer Programming and Management program of 17 different Vocational College of Foreign Trade program 14 different Vocational School ' in the , it was determined that Food Technology and Vocational School located in 12 different marketing programs. Labor market demand after this analysis were discussed and related programs of vocational colleges and investigates the relationship between the demand. Turkey has the most vacancies listed occupations of the first ten professional mechanic (sewer) body workers, security guards, waiters, cleaning staff, participles, gas metal arc welder, sales consultant, marketer, is located in the call center worker. Occupations with the needs of our university in the eastern part in vocational high servant of Marmara in the study were discussed, and obtained the finding that the market is not needed in the areas of many parts. Across regions and countries where it is most obvious that the general body of the worker was found that the first three ranks of the profession and the profession of a certain education and skills do not. Find members with the necessary skills and qualifications that employers

In this case, the solution comes to mind first is actually simple and priorities of the program of the College providing vocational training, re- shaping the needs and expectations of the labor markets , which as well as demanded by the market need to improve the existing laboratory conditions for skilled labor or said that the need to increase the capacity in this respect.

Another solution as recently implemented by the Sakarya University and successfully implemented all Job 3 + 1 professional practical training model as a method of implementation may be brought in the High Schools.

**Keywords:** Labor Markets, Employment, Skilled Human Resources

## GİRİŞ

Türkiye’de iş gücü piyasa yapısı ve sektörlerin iş gücü talebine uygun olarak mesleki eğitimin planlanması ve yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Buna bağlı olarak mesleki eğitimde üniversite- sektör işbirliği, teknolojik değişikliklerin gösterdiği hız nedeniyle gittikçe artan bir öneme sahiptir.

Bu nedenle ülkemizde, ister üniversite çatısı altında, ister ortaöğretim kapsamında olsun, mesleki eğitimin geliştirilmesi konusunda gösterilen çabalar olumludur ancak yetersizdir. Bu gerçekten hareketle ve Avrupa Birliği’ne uyum süreci kapsamında, gerek ortaöğretim kurumlarının gerekse üniversitelerin, bölümlerinin oluşumu, derslerin belirlenmesi ve ders içeriklerinin düzenlemeleri yeniden yapılandırılmıştır. Bunun yanında geliştirilen projeler bazında mesleki eğitimde nitelik ve niceliği arttırıcı yönde çalışmalar yaptığı gözlemlenmektedir. Bu çabalardan en dikkat çekici olan ise; sektör-üniversite işbirliğidir.

Ancak, bu konuda yalnızca özel sektör değerlendirilmemeli, kamu sektörü de dikkate alınmalıdır. Üniversite- sektör işbirliğinin temelinde, ortaöğretim kurumlarından başlayan mesleki eğitimin niteliği ilk adımı oluşturur ve sektörün gereksinim duyduğu işgücü profili ortaöğretim kurumlarında şekillenir.

Üniversitede ise ara insan gücü yetiştiren meslek yüksekokulları aracılığı ile daha bilinçli bir temele oturur. Üniversite eğitiminde verilen teorik ipuçları, büyük ölçüde uygulama olanağı sağlanarak öğrencilerle sektörün bütünleşmesini ve sonuçta meslek ile uyumlu istihdamı gerçekleştirir. Ayrıca sektör ihtiyaçlarının ne olduğu ve işgücü niteliğinin belirlenmesinde, üniversitenin lokomotif özelliği unutulmamalıdır. Bu nedenle sektörden gelen istekler ayrıntılı bir şekilde gözden geçirilmeli, değerlendirilmeli ve “Bölge- İl İşgücü Piyasası İhtiyaç Analizi Raporu” hazırlanarak sektörün ihtiyaçlarına cevap verilmelidir.

Bu çalışma da sektörün yapısını ele aldıktan sonra işgücü talebini ve bu talebin yapısını inceleyerek bölgedeki meslek yüksek okullarının mevcut talebi karşılamadaki yetkinliği incelenecektir.

### 1. İşgücü Piyasası ve Yapısı

İş gücü, “bir ülkedeki emek arzını insan sayısı yönünden ifade eden kavramdır”. Başka bir tanımlama ile “bir ülkedeki nüfusun üretici durumda bulunan yani ekonomik faaliyete katılan kısmıdır”. Diğer bir tanımlama ile işgücü, “nüfusun ekonomik etkinliği olan bölümüdür” (Bekiroğlu, 2010). Kısa bir tanımlama ile “iktisaden faal durumda olan nüfus” veya “aktif nüfus” şeklinde de tanımlanmaktadır (Bekiroğlu, 2010)

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) işgücünü, “istihdam edilenler ile işsizlerin oluşturduğu tüm nüfus” diye tanımlamıştır.

#### 1.1 İş Gücü Piyasası

İş gücü piyasası, üretim faktörlerinden olan emeğin alınıp satıldığı bir faktör piyasasıdır. Ancak emeğin, mal piyasalarındaki gibi alınıp satıldığı düşünülmemelidir. İş gücü piyasalarının diğer piyasalardan farklı kılınmasını gerektirecek en büyük etken insan unsurunu içeriyor olmasıdır. İş gücü piyasası geniş anlamı ile “toplam emek arzı” ve “talebini” içermektedir.

Emek arz ve talebinin kesiştiği nokta iş gücü piyasasında dengeyi ifade etmektedir. Emek arzının emek talebini aştığı durum ise işsizliği oluşacaktır. Oluşan bu dengesizlik toplumu hem ekonomik hem de sosyal açıdan mağdur edecektir.

Dolayısıyla iş gücü piyasasındaki dengesizlik sadece “ekonomik etki” değil aynı zamanda “sosyal ve kültürel etkiler” de oluşturacaktır.

#### 1.2. İşgücü Piyasasının Yapısal Özellikleri

Türkiye’de işgücü piyasası, hızlı nüfus artışına bağlı olarak ortaya çıkan güçlü işgücü arzı, düşük istihdam oranları, azalan işgücüne katılım, yüksek işsizlik oranları, istihdamın yaygın olarak küçük ölçekli işletmelerde olması ve farklı ücret düzeyleri ile karakterize edilmektedir (Bekiroğlu, 2010).

Türkiye işgücü piyasasının, bu karakteristik özelliklerinin ardında bazı önemli yapısal nedenler olduğu görülmektedir.

Bunlar ana hatları ile,

- Nüfus artış hızına bağlı büyüyen genç nüfus,
- Kadın işgücüne katılımın düşük olması nedeniyle genel işgücüne katılım oranlarının düşük seyretmesi,
- Okur-yazar olmayanlar dahil olmak üzere lise altı eğitimlilerin toplam işgücünün yarısından fazlasını oluşturması,
- İstihdamın sektör el dağılımında tarım sektörünün payının yüksek olması ve Kayıt dışılığın yaygın olması ve
- Birçok ülkede istihdam oranı yüzde 50’lerin üstündeyken, bizde hala söz konusu oranın yüzde 40’lar düzeyinde seyretmesi şeklinde ortaya konabilir.

**Tablo 1 : Mesleklere Göre Açık İş Dağılımı 2014 ( % )**

	TÜRKİYE	BURSA	KOCAELİ	SAKARYA	YALOVA	BİLECİK
Makineci (Dikiş)	6,5	6,6	2,5	8,6	14,1	
Beden İşçisi (Genel)	5,4	8,3	12,9	16,5		10,7
Garson (Servis Elemanı)	3,3	2,2	2	2,11	4	
Satış Danışmanı	3	1,7	1,3		1,6	
Temizlik Görevlisi	2	1,2	1,6		2,7	
Güvenlik Görevlisi	1,9		4,3			
Şoför-Yük Taşıma	1,8		1,1	1,33		
Gaz Altı Kaynakçısı	1,6	1,5	3,8		3,2	
Depo Hamalı	1,5					
Çağrı Merkezi Görevlisi	1,4			2,4		
Tekstil Terbiye İşçisi		6,6				
Dokuma Makineleri Operatörü /Dokumacı		3,8				
Süthane İşçisi		3,3				
Gaz Altı Kaynakçısı			3,8	4,2		3,3
Ambalajcı (El İle)			3,1			
Proses İşçisi			2,8			
Kablo Ağı Bantlama Elemanı				11,2		
Beden İşçisi (İnşaat)				6,4		
Otomotiv Montajcısı				3,6		
Model Makineci(Dokuma Hazır Giyim ve Ev Tekstili					7,4	
Metal Mamullar Montaj İşçisi					5,6	
Plastik Boru İmal İşçisi					4	
Seramik İşçisi						5,7
Seramik Fırın İşçisi(Karo)						5,2
Kalite Kontrolcü						4,8
Mermer İşçisi						4,4

Kaynak: İş-Kur Verilerinden Derlenerek Hazırlanmıştır

Türkiye'deki mesleklere göre açık iş dağılımında ilk on meslek grubu Tablo yardımıyla incelediğimizde, Makineci (Dikiş), Beden İşçisi (Genel), Garson (Servis Elemanı), Satış Danışmanı, Temizlik Görevlisi, Güvenlik Görevlisi, Şoför-Yük Taşıma, Gaz Altı Kaynakçısı, Depo Hamalı, Çağrı Merkezi Görevlisi olarak ortaya çıkmaktadır.

Doğu Marmara'da ise bu dağılım iller bazında farklılık göstermektedir. Bu ilk on meslekteki açık iş dağılımı Türkiye oranlarını iller bazında vermemektedir. Örneğin makineci (dikişçi) açığı Türkiye ortalaması %6,5 olarak gerçekleşirken, Bilecik'te açık yokken Yalova'da Türkiye ortalamasının iki katından bile fazla %14.1'dir. Çağrı merkezi görevlisi açığı Türkiye'de %1,4 olarak gerçekleşirken, Sakarya'da %2,4 olarak gerçekleşmiş, diğer illerde ise açık yoktur. Bunun yanında her ilin Türkiye genel görünümünden farklı işgücü açığı da mevcuttur.

Sakarya'da Kablo Ağı Bantlama Elemanı açığı %11,6 Yalova'da Model Makineci(Dokuma Hazır Giyim ve Ev Tekstili) %7,4 Bilecik'te Keramik İşçisi %5,7 Keramik Fırın İşçisi(Karo) %5,2 işgücü açığı vermektedir.

**Tablo 2: Açık İşlerde İstenilen Eğitim Durumu, 2014 (%)**

	TÜRKİYE	BURSA	KOCAELİ	SAKARYA	YALOVA	BİLECİK
Farketmez	38,2	37,4	35,6	45	62,7	73,7
Lise Altı	24,9	32,5	24,9	23	15,5	5,1
Genel Lise	15,5	9,6	10,4	11	12,8	3,8
Meslek Lisesi	8,9	9,8	17,6	14	5,3	11,6
Lisans	6,5	5,1	6,2	4	2	3,1
M.Y.O	3,4	3,4	3,9	2	0,5	2,4

Kaynak: İş-Kur Verilerinden Derlenerek Hazırlanmıştır

Türkiye'deki mesleklere göre açık iş dağılımında ilk on meslek grubu Makineci (Dikiş), Beden İşçisi (Genel), Garson (Servis Elemanı), Satış Danışmanı, Temizlik Görevlisi, Güvenlik Görevlisi, Şoför-Yük Taşıma, Gaz Altı Kaynakçısı, Depo Hamalı, Çağrı Merkezi Görevlisi şeklinde karşımıza çıkmaktadır.

Bu mesleklerin karşılığında gerekli eğitim talebinde eğitimli olup olmamasının oranı (Tablo 2) %38,2 olarak görülmektedir. Bu durumun nedeni beden gücüne dayalı işlerin olması olarak açıklanabilir.

Meslek yüksekokullarından mezun olan öğrencilerin talebinde ise 3,4 lük bir talep gözlenmekte bu durum da bu okullardan mezunların mevcut açık işler ile ilgili olarak yeterince talep edilmediği gözlenmektedir. Ancak AB uyum yasaları çerçevesinde meslekler ve mesleki eğitim kriterleri açısından bu durum kabul edilemez ve sürdürülemez bir tablo oluşturmaktadır.

Bir diğer konu ise son yıllarda yaşanan meslek kazalarının artışına bağlı olarak mesleki eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır. Bir başka konu ise kalite ve standartların yakalanması ve markalaşma sürecinde eğitilmiş ve kalifiye eleman eksikliğidir.

**Tablo 3:** Temininde Güçlük Çekilen Meslekler

	TÜRKİYE	BURSA	KOCAELİ	SAKARYA	YALOVA	BİLECİK
Makineci (Dikiş)	5,7	6,8	2,5	3	14,1	
Garson (Servis Elemanı)	3,3				4	7
Satış Danışmanı	2,6					
Beden İşçisi (Genel)	2,5			8,9		
Güvenlik Görevlisi	2		3,9			
Dokuma Makineleri Operatörü /Dokumacı		2,7				
Dikiş Makinesi Operatörü-Kumaş		3,7				
Temizlik İşçisi		4,2				
Gaz Altı Kaynakçısı		5,3	6,6	8,2		
Elektrik Teknisyeni			3,9			
Bahçıvan			1,9			
Kablo Ağı Bantlama Elemanı				9,5		
Beden İşçisi (İnşaat)				4,6		
Model Makineci(Dokuma Hazır Giyim ve Ev Tekstili					7,4	
Metal Mamullar Montaj İşçisi					5,6	
Plastik Boru İmal İşçisi					4	
Seramik İşçisi						16
Porselen ve Seramik Eşyası İmal İşçisi						11
Mermer İşçisi						12
Kaynakçı(Oksijen ve Elektrik)						4

**Kaynak:** İş-Kur Verilerinden Derlenerek Hazırlanmıştır

Temininde güçlük çekilen mesleklerde (Tablo 3 ) Türkiye genelinde makineci (dikişçi) %5,7 iken Bilecik'te talep yokken diğer illerimizde talep mevcut olup Yalova'da bu oran %14,1 ile Türkiye ortalamasının üzerindedir. Garson temininde zorluk çekilmekte Türkiye'de oran %3,3 olarak gerçekleşirken, Bursa, Kocaeli ve Sakarya'da temin sorunu yokken Bilecik'te %7 gibi yüksek oranda oluşmuştur.

Satış danışmanı açığı %2,6 iken bölgemizde temin açığı yoktur. Beden işçisi %2,5 iken bölgede sadece %8,9 ile Sakarya'da temin zorluğu yaşanmaktadır. Güvenlik görevlisi temin sorunu %2 iken bölgemizde sadece %3,9 ile Kocaeli'de bu sorun yaşanmaktadır.

Bölge illerinin ise Türkiye deki genel durumdan farklı olarak farklı mesleklerde temin zorluğu yaşamaktadırlar. Gaz altı kaynakçısı temininde güçlük oranları, Bursa da %5,3 Sakarya'da %8,2 Kocaeli'nde %6,6 oranında gerçekleşmektedir. Sakarya da kablo ağı bantlama elemanı temin edilememekte %9,5 gibi yüksek bir oran mevcuttur. Yalova da Model Makineci(Dokuma Hazır Giyim ve Ev Tekstili elemanı temininde %7,4 güçlük vardı.

Ayrıca metal mamul montaj işçisi temin güçlüğü %5,6, plastik boru imalat işçisi %4 olarak görülüyor. Bilecik te ise bölgeden farklı olarak seramik işçisi %16, Porselen ve Seramik Eşyası İmal İşçisi %11, mermer %12 ve kaynakçı %4 oranında temin sorunu yaşanmaktadır.

**Tablo.4:** Temininde Güçlük Çekilen Mesleklerin Güçlük Çekme Nedenleri 2014(%)

	TÜRKİYE	BURSA	KOCAELİ	SAKARYA	YALOVA	BİLECİK
Bu Meslekte İşe Başvuru Yapılmaması	44	50	44,6	38,2	73	69
Gerekli Mesleki Beceriye / Niteliğe Sahip Eleman Bulunamaması	71	74	70,6	75,6	81	69

Yeterli İş Tecrübesine Sahip Eleman Bulunamaması	60	65	52,2	59,4	55	51
Çalışma Ortam ve Koşullarının Beğenilmemesi	20	14	17,4	9,7	26	29
Önerilen ücretin Az Bulunması	22	20	21,6	11,1	11	23

Kaynak: İş-Kur Verilerinden Derlenerek Hazırlanmıştır

Temininde güçlük çekilen mesleklerin güçlük çekilme nedenlerinden Gerekli Mesleki Beceriye / Niteliğe Sahip Eleman Bulunamaması %71 olması mesleki eğitimin ve Meslek Yüksek Okullarının gerekliliğinin bir ölçüsü olarak görülmelidir.

Bu durumda meslekler ve meslek yüksekokullarının bölüm ve programlarının örtüşmesi bu açıdan çok önemlidir. Okullarda yeni bölümler açılırken bu kriterler dikkate alınmalı ve mevcut bölümlerin buna göre yapılandırılması gerekmektedir.

Bir diğer önemli konuda “Yeterli İş Tecrübesine Sahip Eleman Bulunamaması” %60 oranında gerçekleşmektedir. Okulu yeni bitirmiş öğrencide iş tecrübesi bulunmamaktadır. İşverende haklı olarak iş tecrübesi aramaktadır. Bu durumda yapılması gereken uygulamalardan biri Sakarya Üniversitesinde uygulanan 3+1 mesleki uygulama modeli ya da Yök tarafından pilot bölgelerde uygulanan trimester modeline geçilerek, hem gerekli nitelik ve beceriye sahip öğrenci yetiştirmek hem de uygulama dönemi ile işveren öğrenci buluşmasını sağlayarak tecrübe sorununu ortadan kaldırmaktır.

## 2. Meslek Yüksek Okulları ve D.Marmara MYO'ların Yapısı

### 2.1. Türkiye’de Meslek Yüksekokulu Eğitimi

Meslek yüksekokullarının kuruluş amacı, mesleki eğitim kalitesinin yükseltilmesidir, (Şahin ve Fındık, 2008). Türkiye’de bugünkü Meslek Yüksekokullarının temelinde, 1953 yılında başlayan tekniker eğitimi bulunmaktadır. Tekniker eğitimine 1967 yılında, yüksek tekniker eğitimine ise 1972 yılında son verilmiştir. 1975 yılında, YAY-KUR bünyesinde 45 yüksekokul açılarak mesleki eğitime hız verilmiştir. 1982 yılında ise 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununda “meslek yüksekokulları” olarak tanımlanmış ve üniversitelere bağlanmıştır.

“Meslek Yüksekokulu: Belirli mesleklere yönelik ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyıllık eğitim-öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur” (www.yok.gov.tr).

Meslek yüksekokullarının teknik programlarından mezun öğrencilere “tekniker”, sosyal programlarından mezun olanlara ise “meslek elemanı” unvanı verilmektedir(yok.gov.tr).

### 2.2. Doğu Marmara’daki Üniversitelerimizin Meslek Yüksek Okulları Programlarının Dağılımı

D. Marmarada yer alan beş üniversiteden, Sakarya Üniversitesinde 15, Uludağ Üniversitesinde 15, Kocaeli Üniversitesinde 21, Bilecik Üniversitesinde 7, Yalova Üniversitesinde 4 olmak üzere toplam 62 Meslek Yüksek Okulu bulunmaktadır. Mevcut Meslek Yüksekokullarında ise 108 farklı program da eğitim ve öğretime devam edilmektedir. Bu doğrultuda tüm programlar değil söz konusu Meslek Yüksekokullarında çok sayıda yer alan aynı programlara dikkat çekilmek istenmiştir.

**Tablo: 5 . M.Y.O Program Dağılım ve Sayıları**

PROGRAM ADI	BİLECİK ŞEHİ EDEBALI	BURSA ULUDAĞ	KOCAELİ	SAKARYA	YALOVA	TOPLAM
Bankacılık ve Sigortacılık	2	2	1	2		7
Bilgisayar Programcılığı	3	7	2	5	1	18
Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı	2	2	3	1	1	9
Dış Ticaret	2	4	3	5		14
Elektrik	2	3	1	2		8
Elektronik Teknolojisi	1	2	3	3		9
Gaz ve Tesisatı Teknolojisi		2	1	2		5
Gıda Teknolojisi	1	7	2	1	1	12
Halkla İlişkiler ve Tanıtım			2	3		5
İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi	1	2	1	2	1	7
İlk ve Acil Yardım	1	1	1	1	1	5

İnşaat Teknolojisi	1	1	2	2		6
İşletme Yönetimi		5	4	8		17
Makine	2	6	6	4		18
Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	5	7	5	9	1	27
Pazarlama	2	4	3	2	1	12
Peyzaj ve Süs Bitkileri	1	1	1	2	1	6
Tekstil Teknolojisi	1	4	1	1	1	8
Turizm ve Otel İşletmeciliği	1	2	1	2	1	7

Kaynak: Üniversite Web Sayfalarından Elde Edilmiştir.

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları programının 27 farklı Meslek Yüksekokulu'nda, Makine programının 18 farklı Meslek Yüksekokulu'nda, Bilgisayar Programcılığı ve İşletme Yönetimi programlarının 17 farklı Meslek Yüksekokulu'nda, Dış Ticaret programının 14 farklı Meslek Yüksekokulu'nda, Gıda Teknolojisi ve Pazarlama programlarının 12 farklı Meslek Yüksekokulu'nda bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu programların mezunları açık iş ve iş temininde zorluk çekilen programlar arasında bulunmamaktadır. Okullarımız Program açarken bu programlar dışında yeni istihdama yönelik programlar açmalıdırlar. Hatta bazı programlarda aşırı yığılmalar olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye'deki mesleklerle göre açık iş dağılımında ilk on meslek grubu Makineci (Dikiş), Beden İşçisi (Genel), Garson (Servis Elemanı), Satış Danışmanı, Temizlik Görevlisi, Güvenlik Görevlisi, Şoför-Yük Taşıma, Gaz Altı Kaynakçısı, Depo Hamalı, Çağrı Merkezi Görevlisi olarak ortaya çıkmaktadır.

En büyük açık Makineci (Dikiş) de yaşanmakta MYO makine programı 18 okulumuzda tekstil teknolojisi 8 okulumuzda bulunmaktadır. Ancak bu makine programları dikiş elamanı yetiştiren bölümler olmayıp tekstil bölümlerinde ise direk dikiş elamanı yetiştiren bölüm bulunmamaktadır.

Güvenlik Görevlisi açığı mevcutken sadece Kocaeli Üniversitesi'nde Mülkiyet Koruma ve Güvenlik programı bulunmaktadır. Gaz Altı Kaynakçısı açığı mevcutken Gaz ve Tesisatı Teknolojisi bölümü toplamda 5 adet bulunmaktadır.

Satış temsilcisi, Çağrı merkezi görevlisi açığı mevcutken bu alanda bir program mevcut değildir. Bu alandaki işlere genellikle mevcut olan Halkla İlişkiler programı ya da İşletme programı mezunları başvururken, özellikle İşletme programı yapılandırılarak, Mağaza Yönetimi ve Satış Temsilciliği ayrıca Müşteri İlişkileri Yönetimi ya da Çağrı Merkezi Yönetimi programlarına dönüştürülmesi planlanabilir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

İş gücü piyasa yapısının analizi sonucunda bazı mesleklerde açık bazı mesleklerde de eleman temininde güçlük çekilmektedir. Bu meslekler analiz edilip bu veriler ışığında üniversitelerimiz yeni bölüm ve programlar açmalıdırlar. Meslekler tanımlanırken mesleklerin yeterlilikleri ve gerekli eğitim kriterleri belirlenmeli ve bu kriterlere uygun eğitim verilmelidir. Böylece hem kalite standartlar yakalanarak ulusal ve uluslararası rekabette avantaj elde edilmiş olacaktır hem de günümüzün en büyük sorunu olan iş kazalarının önüne geçilmiş olacaktır. Okullarımız Program açarken mevcut programlar dışında yeni istihdama yönelik programlar açmalıdırlar. Hatta bazı programlarda (Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programda Bilgisayar Programcılığı, Makine, İşletme Yönetimi) aşırı yığılmalar olduğu tespit edilmiştir. İş gücü piyasası ve iş dünyası ile birlikte hareket edildiğinde üniversite sanayi işbirliği gerçekleşecek böylece istihdam sorunu çözülmüş olacaktır. Okulu yeni bitirmiş öğrencide iş tecrübesi bulunmamaktadır. İşverende haklı olarak iş tecrübesi aramaktadır. Bu durumda yapılması gereken uygulamalardan biri Sakarya Üniversitesinde uygulanan 3+1 mesleki uygulama modeli ya da Yök tarafından pilot bölgelerde uygulanan trimester modeline geçilerek, hem gerekli nitelik ve beceriye sahip öğrenci yetiştirmek hem de uygulama dönemi ile işveren öğrenci buluşmasını sağlayarak tecrübe sorununu ortadan kaldırmaktır.

### KAYNAKÇA

- Bekiroğlu, C. (2010), Türkiye'de İşsizlik Sorununun Çözümlemesinde Uygulanan Ekonomi Politikalarının Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Şahin, İ., ve Fındık, T. (2008), Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitim: Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri, TSA / 12, 3, Aralık.
- Türkiye'de İşgücü Piyasası Sorunları ve Çözüm Önerileri T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Araştırma Raporu 23 Mayıs 2011
- İşgücü Piyasası Analiz Raporu, <http://www.iskur.gov.tr/kurumsalbilgi/raporlar.aspx#dltop> adresinden 15 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır
- Üniversitelerin Meslek Yüksek Okullarına İlişkin Bilgiler [www.osym.gov.tr](http://www.osym.gov.tr), adresinden 15 Ocak 2014 tarihinde alınmıştır.

## SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTEYE İLİŞKİN TUTUMLARI

Esra USTA<sup>1</sup>, Kadriye ACAR<sup>2</sup>, Dilek AYGİN<sup>3</sup>

### ÖZET

Obezite gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde her geçen gün artış göstermektedir. Obezite, fizyolojik açıdan bireylerin sağlığını olumsuz yönde etkilerken aynı zamanda her kesim toplumda eğitim, istihdam, kişilerarası ilişkiler gibi alanlarda önyargılı ve ayrımcı bir tutumun sergilenmesi, psikolojik, sosyo-ekonomik sorunlara da neden olmaktadır.

Bu çalışma Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören öğrencilerin obezite hakkında tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirildi. Tanımlayıcı türdeki çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen obezite hakkında tutumu belirlemeye yönelik 25 sorudan oluşan ölçme aracıyla veriler toplandı. Puan arttıkça obezite hakkında negatif tutumun arttığı sonucuna varılmaktadır. Yaşlı Bakım (%41.3), Çocuk Gelişimi (%40.0) ve İlk ve Acil Yardım Programında (%18.7) öğrenim gören öğrencilerin %61.3'ü birinci sınıftı. Obeziteye ilişkin tutum belirleme aracından alınan puanların ortalaması  $48.57 \pm 13.17$  olup, öğrencilerin obeziteye ilişkin tutumları yaş, Beden Kitle İndeksi, mezun olduğu lise, programı, sınıfı, anne-baba eğitim düzeyinden etkilenmemektedir. Kadınların ve egzersiz yapmayanların, erkeklere ve egzersiz yapanlara göre daha yüksek puan aldıkları ve obeziteye ilişkin daha negatif tutum içinde oldukları belirlendi. Birinci derece akrabalarında obez biri olanların obeziteye yönelik daha pozitif tutum içinde oldukları belirlendi.

Sonuç olarak; bireyin biyo-psiko-sosyal gereksinimlerine göre ona bakım veren tüm meslek gruplarında obez bireylere yönelik önyargılı ve ayrımcı bir tutumun sergilenmemesi için farkındalığın artırılacağı eğitim faaliyetlerinin yapılmasının ve medyanın bu konuda duyarlı olması gerektiği kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** obezite, sağlık çalışanı, tutum, ayrımcılık

## THE ATTITUDES OF STUDENTS TOWARDS OBESITY IN THE VOCATIONAL COLLEGE OF HEALTH SERVICES

### ABSTRACT

Obesity is increasing in developed and developing countries every day. Obesity affects the health of individuals physiologically in a negative way; at the same time in social areas such as education, employment, interpersonal relationships, and demonstrates prejudiced and discriminatory attitudes, besides all these factors cause psychological and socio-economic problems.

This study was carried out to determine the attitudes of students towards obesity in the vocational college of health services. In this descriptive study, the data were collected with a questionnaire, which is developed by the researchers and consisted of 25 questions to determine attitudes towards obesity. The increase on the total score taken from the questionnaire shows the increase of negative attitudes towards obesity. Forty-one point three percent of the sample were studying in Elderly Care Program, while 40% were from Child Development Program and 18.7% were studying First Aid and Emergency Program, besides 61.3% of the sample were 1st grade students. The average score taken from the Obesity Attitudes Questionnaire was  $48.57 \pm 13.17$ . There wasn't any correlation between the age, body-mass index of the students, and no correlation with the high school type they have graduated, the type of the education program taken and education level of their parents as well. The scores of female students and the ones who don't exercise were found higher and they attitudes were found more negative towards obesity in comparison with male students and the ones who do exercise. However, the students who have an obese family member had more positive attitude towards obesity.

Consequently, it was concluded that in all professions which provide healthcare for the individuals' biopsychosocial needs should avoid prejudiced and discriminatory attitudes against obese persons. Educational activities should be carried out to raise the awareness on this subject and media is required to be sensitive about obesity.

**Keywords:** obesity, healthcare professional, attitude, discrimination

<sup>1</sup> Öğr.Gör.MSc, Düzce Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, [esrakilikioğlu@düzce.edu.tr](mailto:esrakilikioğlu@düzce.edu.tr) (555 280 16 91)

<sup>2</sup> Uzm.Hemş, Sakarya Üniversitesi Hemşirelik Doktora Öğrencisi, [kadriyeacar@outlook.com](mailto:kadriyeacar@outlook.com)

<sup>3</sup> Doç.Dr, Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, [daygin@sakarya.edu.tr](mailto:daygin@sakarya.edu.tr)

### Giriş

Son yıllarda prevalansı çığ gibi artan obezite, çağımızın hastalığı haline gelmiştir. Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Kurulu (NHANES)'na göre, Amerika Birleşik Devletleri'nde 1999–2000 yıllarında obezite oranı %27.5 iken, bu oran 2009-2010 yıllarında %35.5'e yükselmiştir (Arık, Türk ve Süner, 2010; Ogden, Lamb, Carroll ve Flegal, 2010). Obezite önlenemez bir hastalık olmasına rağmen, Dünya genelinde 1980 den bu yana yaklaşık olarak iki kat artmıştır (World Health Organization-WHO, 2014). Ülkemizde de, Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Araştırma Projesi-II (TURDEP-II) çalışmasında, toplum genelinde obezite prevalansı %35 olarak bulunmuştur (T.C . Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010).

Obezitenin meydana gelmesinde, diyet ve fiziksel aktivite gibi enerji dengesi üzerinde önemli etkiye sahip faktörlerin yanı sıra; sosyal, çevresel, davranışsal, genetik ve fizyolojik faktörlerin de obezitenin artışında önemli rolü vardır (National Health and Medical Research Council-NHMRC, 2013). Obezitede temel neden, alınan ve harcanan kalori arasında bir enerji dengesizliği olmasıdır (WHO, 2014). Bunun yanı sıra teknolojideki gelişmelerle birlikte çeşitli iş alanlarında insan gücüne dayalı sistemin yerini makinelere bırakması, boş zaman geçirmek için teknolojik ürünlerin daha fazla tercih edilmeye başlanması ve kalori, yağ, tuz, şeker oranı yüksek, lif oranı düşük hazır yiyeceklerin yaygınlaşmasıyla gelişen sağlıksız beslenme biçimi obezite prevalansını artıran nedenlerin başında gelmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği-TEMED, 2014; WHO, 2014). Obezite, kardiyovasküler hastalık, hipertansiyon, diyabet gibi çeşitli kronik hastalıklar ve bazı kanser türlerinin riskini artırdığı (Patel, Hildebrand ve Gapstur, 2014), anksiyete, depresyon, benlik saygısında azalma, kas-iskelet ağrısı, uyku apnesi gibi birçok fiziksel ve mental problemlere neden olduğu (Yen, Liu, Ko ve Wu, 2014) için komplikasyon ve mortalite oranı yüksek bir sağlık sorunudur (Patel ve ark., 2014).

Obezitenin bir sağlık sorunu olmasının yanında obez kişiler çevreden gelen olumsuz, önyargılı tutum ve davranışlara mağruz kalmaktadır. Bu kişilere karşı sergilenen olumsuz tutumlar hem bireyleri hem de bireylere karşı yapılan davranışları etkilemektedir (Jay ve ark., 2009; Sikorski ve ark., 2013). Obez bireyler fazla kilonun getirdiği komplikasyonlar ile baş ederken, başkalarının olumsuz tutum ve davranışlardan kaynaklanan, psikolojik ve sosyolojik sorunlarla da baş etmek zorunda kalmaktadır. Bu bireyler iş, eğitim, sağlık ve diğer alanlarda karşılaştıkları problemler, bilinçli veya önyargılı davranışlar nedeniyle zor zamanlar geçirmekte, kendilerini toplum dışına itmektedirler (Yılmaz ve Dinç, 2010).

Obezite çocukluk çağından, yetişkin ve yaşlılığa kadar tüm yaş gurubunda epidemik bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Toplumun her kesiminde görülen bu sorunla ilgili özellikle de topluma hizmet veren meslek gruplarının tutum ve davranışları obez bireylerin sağlık durumu açısından oldukça önemlidir. Bu çalışma; sağlık alanında çalışacak meslek üyesi yetiştiren Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören öğrencilerin obezite hakkındaki tutumlarını belirlemek ve farkındalıklarını arttırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### Yöntem

Bu çalışma Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulunda (SHMYO) öğrenim gören önlisans öğrencilerinin obezite hakkındaki tutumlarını belirlemek ve farkındalıklarını arttırmak amacıyla gerçekleştirilmiş tanımlayıcı türdedir. Çalışmanın evrenini, bir devlet üniversitesinin SHMYO'nda 2014-2015 eğitim-öğretim yılında öğrenimini sürdüren öğrenciler oluşturdu. Belirtilen dönemde SHMYO'da Yaşlı Bakım Programında (n=66), Çocuk Gelişimi Programında (n=80), İlk ve Acil Yardım Programında (n=34) olmak üzere toplam 180 öğrenci kayıtlı olup, öğrencilerin çalışmaya katılmak istememeleri, sağlık sorunları nedeniyle okulda bulunmamları ve okula gelmemeleri gibi nedenlerle toplam 155 öğrenci örneklem grubunu oluşturdu. Veriler üniversitenin yönetiminden yazılı izin ve öğrencilere çalışmanın amacı açıklanarak sözlü olarak izinleri alındıktan sonra 2015 yılı Ocak ayında araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu kullanılarak toplandı. Soru formunda sosyo-demografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, egzersiz yapma durumu, ailede ve özgeçmişte obezite varlığı, obezite hakkındaki tutumları belirleyecek sorulara yer verildi. Öğrencilerin obezite hakkındaki tutumlarını belirlemeye yönelik olarak düzenlenen ölçme aracı katılıyorum ve katılmıyorum şeklinde cevaplanabilecek 25 sorudan oluşmaktadır. Her olumsuz tutum yönündeki cevabın değeri 4 puan olup en yüksek 100 puan alınmaktadır. Puan arttıkça obezite hakkında negatif tutumun arttığı sonucuna varılmaktadır.

Veriler kodlanarak bilgisayar ortamında bir istatistik programıyla değerlendirildi. Sürekli değişkenler ortalaması±standart sapma veya ortanca [çeyreklikler arası genişlik]; kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile gösterildi. Değişkenlerin dağılımının normal olup olmadığını değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanıldı. İstatistiksel karşılaştırmalarda normal dağılım gösteren değişkenlerde Bağımsız iki örneklem t testi ve One-Way ANOVA, normal dağılım göstermeyen değişkenlerde Mann-Whitney-U ve Kruskal-Wallis H testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık için güven aralığı <0,05 olarak belirlendi.

**Bulgular**

Yaş ortalaması 19.64±2.64 olan öğrencilerin, %83.2'si kadın, %98.1'i bekar, %54.8'i Meslek Lisesi mezunudur. Yaşlı Bakım Programı (%41.3), Çocuk Gelişimi Programı (%40.0), İlk ve Acil Yardım Programında (%18.7) öğrenim gören öğrencilerin %61.3'ü 1. sınıftır. Öğrencilerin çoğunun aile gelirleri giderlerine denk (%69.0) olup anne (%74.2) ve babası (%70.3) ilköğretim mezunudur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özellikleri (n=155)

Sosyo-Demografik Özellikler	n	%	
Yaş (Ort±SS yıl)	19.64±2.64	(Min-Max: 17 -35)	
Cinsiyet	Kadın	129	83.2
	Erkek	26	16.8
Medeni Durum	Bekar	152	98.1
	Evli	3	1.9
Mezun Olunan Lise	Meslek Lisesi	85	54.8
	Anadolu/Düz/Fen Lisesi	70	45.2
Eğitim Görülen Bölüm	Yaşlı Bakım Programı	64	41.3
	Çocuk Gelişimi Programı	62	40.0
	İlk ve Acil Yardım Programı	29	18.7
Öğrenim Görülen Sınıf	1.Sınıf	95	61.3
	2.Sınıf	60	38.7
Anne Eğitim Düzeyi	Okur-Yazar Değil	21	15.5
	İlk Öğretim	115	74.2
	Lise	16	10.3
Baba Eğitim Düzeyi	İlk Öğretim	109	70.3
	Lise-Üniversite	46	29.7
Aile Gelir Durumu	Gelir Giderden Az	37	23.9
	Gelir Gidere Denk	107	69.0
	Gelir Giderden Fazla	11	7.1

Beden Kitle İndeksi (BKİ) ortalaması 21.29±2.92 olan öğrencilerin %74.8'inin normal kilolu olduğu ve çocukluk-ergenlik döneminde kilolu olanların oranının %29 olduğu belirlendi. Beslenme alışkanlıkları yönünden ise öğrencilerin %29'u şimdiye kadar hayatlarının herhangi bir evresinde diyet yaptığını, %7.7'sinin yediklerinin kalorisini hesapladığını, %16.8'i de düzenli egzersiz yaptığını bildirdi. Öğrencilerin %34.8'inin kilo takipleri için düzenli olarak tartıldıkları, yaklaşık yarısının da (%42.6) ayda bir kez tartılma alışkanlığı olduğu belirlendi. Öğrencilerin ailelerinde obez birinin olma durumu incelendiğinde; %5.9'unun birinci derece akrabalarında, %23.2'sininde ikinci derece akrabalarında obez birinin olduğu görüldü (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin Obezite, Kilo Takibi, Beslenme Alışkanlıklarına Yönelik Özellikleri (n=155)

Özellikler	n	%	
BKİ (Ort±SS)	21.29±2.92	(Min-Max: 15.22-34.48)	
BKİ	Zayıf<18.50	25	16.1
	Normal 18.50-24.99	116	74.8
	Kilolu-Obez ≥25.00	14	9.0
Diyet Yapmış Olmak	Evet	45	29.0
	Hayır	110	71.0

Yiyeceklerin Kalorisini Hesaplamak	Evet	12	7.7
	Hayır	143	92.3
Egzersiz Yapmak	Evet	26	16.8
	Hayır	129	83.2
Düzenli Olarak Tartılmak	Evet	54	34.8
	Hayır	101	65.2
Tartılma Sıklığı	Haftada Bir Kez	27	17.4
	Ayda Bir Kez	66	42.6
	Yılda Birkaç Kez	62	40.0
Kilolu Olunan Bir Dönemin Olması	Evet	45	29.0
	Hayır	110	71.0
Ailede Obez Birinin Olması	Evet	9	5.8
	Hayır	146	94.2
İkinci Derece Akrabalarda Obez Birinin Olması	Evet	36	23.2
	Hayır	119	76.8

Öğrencilerin obeziteye ilişkin tutum sorularına verdikleri yanıtların dağılımlarına ve puan ortalamalarına Tablo 3'de yer verildi. Bu yanıtlar incelendiğinde; öğrencilerin %72.3'ü obez insanları çok sevmediklerini, %60'ı obez birini karşı cins olarak çekici bulmadığını, %89.7'si obez bir insanla evlenmeyi düşünmediğini bildirdi. Obez bir yetişkin/çocuğa bakım verme yönünden cevaplar incelendiğinde ise; çalışma grubunun %78.1'i obez yetişkin/çocuğa bakım vermektan hoşlanırken, yarısından fazlası (%61.3) bakım vermeyi ilgilenmeyi yorucu olarak değerlendirdi. Genel olarak obez insanların kişilik özelliklerine yönelik sorularda da; obez insanların sosyal olmadığı (%75.5), içine kapanık olduğu (%74.2), özgüvenlerinin düşük olduğu (%70.3) ve obezlerin aslında üzgün olduğu ancak bu durumu kapatmak için mutluluk maskesi taktıkları (%56.1) şeklinde yanıtlara rastlandı. Obeziteye ilişkin tutum belirleme aracı 100 puan üzerinden değerlendirildiğinde, öğrencilerin aldıkları puanların ortalamasının 48.57±13.17 olduğu görüldü (Tablo 3).

**Tablo 3.** Öğrencilerin Obeziteye İlişkin Tutum Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı (n=155)

Obezite İle İlgili Tutum Soruları ve Cevapları	Katılıyorum		Katılmıyorum		Ort±SS
	n	%	n	%	
Kilo aldığım zaman kendimden tiksiniyorum.	56	6.1	99	63.9	1.45±1.93
Kilo almam çok da kötü, korkunç bir durum değildir.	91	8.7	64	41.3	1.65±1.98
Hayatımın herhangi bir döneminde obez olmayla ilgili endişelerim var.	43	7.7	112	72.3	1.11±1.80
Obez bir insanla evlenebileceğimi düşünüyorum.	16	0.3	139	89.7	3.59±1.22
Obez insanları karşı cins olarak çekici bulmuyorum.	93	0.0	62	40.0	2.40±1.97
Obez bir çocuğumun olmasını istemem.	137	8.4	18	11.6	3.54±1.29
Obez insanları gerçekten çok seviyorum.	43	7.7	112	72.3	2.89±1.80
İşveren olsam obez insanları işyerimde çalıştırmak istemem.	38	4.5	117	75.5	0.98±1.73
Obez bir sağlıklı/hasta çocuğa/yetişkine bakım vermektan onunla ilgilenmekten hoşlanmıyorum.	34	1.9	121	78.1	0.88±1.66
Obez bir sağlıklı/hasta çocuğa/yetişkine bakım vermeyi fiziksel olarak çok yorucu buluyorum.	95	1.3	60	38.7	2.45±1.95
Obez sağlıklı/hasta çocuğa/yetişkine bakım vermek beni rahatsız etmez.	122	8.7	33	21.3	0.85±1.64
Obez insanlar toplumdant izole edilmeliler.	9	5.8	146	94.2	0.23±0.94
Obez insanlar genellikle normal kilolu ve zayıflardan daha tembeldirler.	76	49.0	79	51.0	1.96±2.01
Obez insanlar genellikle sosyaldir.	38	24.5	117	75.5	3.02±1.73

Obez insanların çok azı kilolarından utanır.	82	52.9	73	47.1	1.88±2.00
Sokakta yürürken obez birini görünce dönüp tekrar tekrar bakarım.	29	18.7	126	81.3	0.75±1.57
Obez insanların iş bulmalarının çok zor olmadığını düşünüyorum.	61	39.4	94	60.6	2.43±1.96
Obez birinin plajda mayo giyip güneşlenmesi bence iğrenç bir durumdur.	75	48.4	80	51.6	1.94±2.01
Çoğu obez insan kendinden memnun değildir.	140	90.3	15	9.7	3.61±1.19
Obez insanlar diğer insanlardan daha içine kapanıktırlar.	115	74.2	40	25.8	2.97±1.76
Obez insanların diğer insanlara göre öz güvenlerinin daha yüksek olduğunu düşünürüm.	46	29.7	109	70.3	2.81±1.83
Obez insanlarla sınırlarımı paylaşabilirim.	123	79.4	32	20.6	0.83±1.62
Arkadaş grubumda obez arkadaşlarımın olmasını istemem.	16	10.3	139	89.7	0.41±1.22
Arkadaş grubumda obez insanları güvenilir bulurum.	89	57.4	66	42.6	1.70±1.98
Obezlerin aslında kiloları yüzünden çok üzgün olduklarını bu durumu kapatmak için mutluluk maskesi taktıklarını düşünüyorum.	87	56.1	68	43.9	2.25±1.99
<b>Toplam</b>					<b>48.57±13.17 (Min-Max: 20-88)</b>

Çalışmada öğrencilerin obeziteye ilişkin tutumlarını etkileyebileceği düşünülen bazı sosyo-demografik özellikleri ile obezite puanları incelendiğinde; yaş ( $r=-0.020$ ,  $p=0.83$ ), medeni durum ( $U=186.0$ ,  $p=0.59$ ), mezun olunan lise ( $t=-0.492$ ,  $p=0.62$ ), eğitim görülen bölüm ( $f=1.267$ ,  $p=0.29$ ), öğrenim görülen sınıf ( $t=-0.024$ ,  $p=0.98$ ), anne-baba eğitim düzeyi ( $f=0.131$ ,  $p=0.88$ ;  $t=0.081$ ,  $p=0.94$ ), aile gelir durumunun ( $\chi^2KW=2.373$ ,  $p=0.31$ ) obeziteye ilişkin tutum üzerinde etkili olmadığı belirlendi. Cinsiyetler açısından obezite tutumu değerlendirildiğinde ise; kadınların erkeklere göre obezite tutum puanlarının daha yüksek olduğu yani kadınların erkeklere göre daha negatif tutum içinde oldukları belirlendi ( $t=2.503$ ,  $p=0.01$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri İle Obezite Tutum Puanlarının Karşılaştırılması (n=155)

Sosyo-Demografik Özellikleri		n	Tanımlayıcı İstatistik*	Test İstatistiği	p
Cinsiyet	Kadın	129	49.74±13.32	t=2.503	0.01
	Erkek	26	42.77±10.84		
Medeni Durum	Bekar	152	48.0[19.0]	U=186.0	0.59
	Evli	3	40.0[44.0]		
Mezun Olunan Lise	Meslek Lisesi	85	48.09±11.65	t=-0.492	0.62
	Anadolu/Düz/Fen Lisesi	70	49.14±14.88		
Eğitim Görülen Bölüm	Yaşlı Bakım Prog.	64	50.06±13.89	f=1.267	0.29
	Çocuk Gelişimi Prog.	62	48.52±13.13		
	İlk ve Acil Yardım Prog.	29	45.38±11.33		
Öğrenim Görülen Sınıf	1.Sınıf	95	48.55±12.62	t=-0.024	0.98
	2.Sınıf	60	48.60±14.11		
Anne Eğitim Düzeyi	Okur-Yazar Değil	21	48.00±11.13	f=0.131	0.88
	İlk Öğretim	115	48.87±13.22		
	Lise	16	47.25±16.08		
Baba Eğitim Düzeyi	İlk Öğretim	109	48,62±12,41	t=0.081	0.94
	Lise-Üniversite	46	48,43±14,95		
Aile Gelir Durumu	Gelir Giderden Az	37	48.0[16.0]	$\chi^2KW=2.373$	0.31
	Gelir Gidere Denk	107	48.0[20.0]		
	Gelir Giderden Fazla	11	22.0[20.0]		
Yaş	19.64±2.64	155	48.57±13.17	r=-0.020	0.83

\*Ortalama±Standart Sapma veya Ortanca [Çeyreklikler arası genişlik]

Öğrencilerin obezite, kilo takibi, beslenme alışkanlıkları gibi özellikleriyle obezite tutum puanları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; BKİ ( $r=0.092$ ,  $p=0.26$ ;  $f=0.638$ ,  $p=0.53$ ), şimdiye kadar hayatlarının herhangi bir evresinde diyet yapmış olmak ( $t=1.987$ ,  $p=0.05$ ), yiyeceklerin kalorisini hesaplamak ( $U=854.0$ ,  $p=0.98$ ), düzenli kilo takibi yapmak ( $t=-1.007$ ,  $p=0.32$ ) gibi özelliklerin obezite tutum puanını etkilemediği, aradaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü. Ancak düzenli egzersiz yapan öğrencilerin obezite tutum puanlarının egzersiz yapmayanlara göre daha düşük olduğu yani obeziteyle ilişkili daha pozitif tutum içinde oldukları saptandı ( $t=-3.073$ ,  $p=0.003$ ). Öğrencilerin çocukluk ve ergenlik döneminde kilolu olmaları ( $t=1.001$ ,  $p=0.32$ ) ya da ikinci derece akrabalarında obez birinin olması ( $t=-0.583$ ,  $p=0.56$ ) obezite tutum puanlarını etkilemezken, birinci derece akrabalarında obez birinin olması ( $U=386.0$ ,  $p=0.004$ ) obeziteye yönelik daha olumlu tutum içinde olmalarını sağlamaktadır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Öğrencilerin Obezite, Kilo Takibi, Beslenme Alışkanlıklarına Yönelik Özellikleri İle Obezite Tutum Puanlarının Karşılaştırılması (n=155)

Özellikler		n	Tanımlayıcı İstatistik*	Test İstatistiği	p
Diyet Yapmış Olmak	Evet	45	51.82±12.76	t=1.987	0.05
	Hayır	110	47.24±13.16		
Yiyeceklerin Kalorisini Hesaplamak	Evet	12	44.0[22.0]	U=854.0	0.98
	Hayır	143	48.0[20.0]		
Egzersiz Yapmak	Evet	26	43.23±8.69	t=-3.073	0.003
	Hayır	129	49.64±13.67		
Düzenli Olarak Tartılmak	Evet	54	47.11±12.64	t=-1.007	0.32
	Hayır	101	49.35±13.44		
Tartılma Sıklığı	Haftada Bir Kez	27	47.26±12.41	f=0.732	0.49
	Ayda Bir Kez	66	47.65±13.66		
	Yılda Birkaç Kez	62	50.13±13.01		
Kilolu Olunan Bir Dönemin Olması	Evet	45	50.22±11.14	t=1.001	0.32
	Hayır	110	47.89±13.90		
Ailede Obez Birinin Olması	Evet	9	44.0[8.0]	U=386.0	0.004
	Hayır	146	48.0[20.0]		
İkinci Derece Akrabalarda Obez Birinin Olması	Evet	36	47.44±14.22	t=-0.583	0.56
	Hayır	119	48.91±12.88		
BKİ	Zayıf<18.50	25	45.92±13.27	f=0.638	0.53
	Normal 18.50-24.99	116	48.97±13.45		
	Kilolu-Obez ≥25.00	14	50.00±10.61		
BKİ	21.29±2.92	155	48.57±13.17	r=0.092	0.26

\*Ortalama±Standart Sapma veya Ortanca [Çeyreklikler arası genişlik]

### Tartışma

Son yıllarda obezite artış hızındaki yavaşlamaya rağmen, obezite prevalansının halen yüksek olması, ciddi ve maliyeti yüksek sağlık sorunlarına neden olması gibi nedenlerle obezite toplumlarda öncelik verilen epidemik bir problem haline gelmiştir. (Boles, Adams, Gredler ve Manhas, 2014). Bu problemle başa çıkmada önemli rolü olan sağlık çalışanlarının obez bireylere karşı negatif tutumu bu bireylerin optimal hizmet almasının önüne geçebilmektedir (Watson, Oberle ve Deutscher, 2008). Sağlık çalışanlarının obez hastaya yönelik tutumlarını inceleyen bazı çalışmalarda hekimlerin %40'ının negatif tutum içinde oldukları, hemşirelere seçim sansı verilse %45,8'inin obez hastaya bakım vermeyi tercih etmeyecekleri, yine hemşirelerin %52'sinin obez hastaya bakım vermede isteksiz olduğu gösterilmiştir (Jay ve ark., 2009; Poon ve Tarrant, 2009, Usta ve Akyolcu 2014 ). Literatüre benzer şekilde bu çalışmada da öğrencilerin obezite tutum puanlarının ortalamasının 100 puan üzerinden 48.57±13.17 olduğu görüldü. İnsana hizmet veren meslek grupları açısından düşünüldüğünde öğrencilerin obez kişilere yönelik tutumlarının pozitif olmadığı görüldü.

Dünya Sağlık Örgütü BKİ 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> aralığında olanları fazla kilolu ve 30.0 kg/m<sup>2</sup> ve daha üstü olan kişileri obez olarak sınıflandırmaktadır (Patel ve ark., 2014). Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü’nün yaptığı çalışmada 19 yaş ve üzeri tüm bireylerin BKİ ortalaması DSÖ sınıflamasına göre hafif şişmanlık düzeyinde olduğu, yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığının %30.3, hafif şişmanlık görülme sıklığının %34.6 olduğu ortaya çıkmıştır (Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2014). Bu çalışma sonucunda öğrencilerin; %16.1’inin zayıf, %74.8’inin normal, %9’unun fazla kilolu ve obez olduğu görülmüştür. Sağlık Bakanlığı verileriyle karşılaştırıldığında sonuçlar genel Türkiye obezite sıklığına göre düşük bulunurken çocukluk-ergenlik döneminde kilolu olduğunu belirtenlerin oranının (%29) Türkiye obezite sıklığına yakın olduğu görülmüştür. Burada hatırlamaya bağlı faktörlerin etkili olduğu düşünüldü.

Genel toplumdaki kilo alma korkusu, kilo aldığı anda çekiciliğini ve güzelliğini kaybedeceğini düşünen kadınlarda daha fazla görüleceğinden kadınlar bu durumu daha çok sorun haline getirmektedir (Sikorski ve ark., 2013). Genellikle kadınların obez bireylere karşı daha negatif tutum içinde oldukları, ayrıca kiloları ne olursa olsun, kilo durumundan memnuniyetsizliklerini erkeklere göre daha yüksek düzeyde gösterdiği bilinmekte olup (Hansson ve Rasmussen, 2014) bu çalışmada sosyo-demografik özellikler açısından incelendiğinde sadece kadın olmanın obeziteye yönelik negatif tutuma neden olduğu görüldü.

Fazla kilolu veya obez olmanın birçok karmaşık sebebi olabilir. Diyet ve fiziksel aktivite enerji dengesi için çok önemli etkiye sahipken, sosyal, çevresel, davranışsal, genetik ve fizyolojik faktörlerin önemi de büyüktür (NHMRC, 2013). Son 20-30 yılda insanların fiziksel, sosyal ve ekonomik koşullarının değişmesi, diyetlerinde, fiziksel aktivitelerinde tutum ve davranışlarının değişmesine neden olmuştur. Obezite bireyin fiziksel aktivitesi, diyeti ve yaşam tarzı ile ilgili önemli bilgi verir (Devaux, Sassi, Church, Cecchini ve Borgonovi, 2011). Özellikle de fiziksel aktivite ve diyet gibi obezitenin değiştirilebilir risk faktörlerini anlamak çok önemlidir (Fogelholm, 2010; Sarma, Zaric, Campbell ve Gilliland, 2014). Yapılan bu çalışmada düzenli egzersiz yapmanın obezite tutumunu pozitif yönde etkilediği görüldü.

Toplumda obez bireylerin normal kilodaki bireylere göre daha tembel olduğu kanısı oldukça yaygındır (Sikorski ve ark., 2013). Bu çalışmada öğrencilerin %76’sı obez kişileri tembel bulduğunu belirtirken, obez insanların sosyal olmadığı, içine kapanık olduğu, özgüvenlerinin düşük olduğu gibi olumsuz düşünce oranlarının sağlık alanında hizmet verecek kişilerde olmaması gereken derecede ve oldukça yüksek olduğu gözle çarpılmaktadır.

Obezite hakkındaki tutum ve davranışları obezitenin engellenebilir bir durum olduğu düşüncesi etkilemektedir (Yılmaz ve Dinç, 2010; Hansson ve Rasmussen, 2014). Bu nedenle obez bireyler eğitim, sağlık ve çalışma hayatında damgalama, ötekileştirilme gibi ayrımcılıklara, önyargılı negatif tutumlara maruz kalmaktadır (Hansson ve Rasmussen, 2014). Genel olarak toplumda obez bireylerin düşünülmemesi, obez kişilerin bakımını sağlayacak uygun ekipmanın olmaması ve obez bireylerin tedavilerinin normal kilodaki bireylere göre zor olması, obezite komplikasyon oranının yüksek olması gibi nedenlere bağlı olarak sağlık çalışanlarının obez bireylere karşı olumsuz tutum sergilediği düşünülmektedir. Bunun sonucu olarak obez bireyler kendileri ile dalga geçileceği endişesiyle yapılabilecek bir çok hizmeti almaktan geri kalmaktadır (Sikorski ve ark., 2013). Bu çalışmada da öğrencilerin çoğunun obez insanları çok sevmediği, çekici bulmadığı, bakım vermeyi ve obez biriyle ilgilenmeyi yorucu bulduğunu belirttiği görüldü. Obez bireylerin en üst düzeyde sağlık hizmeti alabilmesini sağlamak ve tüm bireylere eşit şekilde, önyargısız davranış sergilemek için öncelikle olumsuz düşüncelerden arınmak gerekmektedir. Bu durum da ancak eğitim programlarında bu konunun işlenmesi ve düşünce değişikliği yaratacak müfredatların uygulanmasıyla mümkün olacaktır.

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada sağlık hizmetleri meslek yüksek okulu öğrencileri arasında obeziteye karşı negatif bir tutumun hakim olduğu görülmüştür. Obezitenin endemik bir hastalık olması nedeniyle toplumda obezite oranının giderek artacağı ve obez bireylerin hayatlarının her alanında sağlık çalışanlarının hizmetine ihtiyaç duyacağı düşünülürse bu bireylerin optimal düzeyde hizmet almaları için; sağlık alanında çalışmak üzere öğrenim gören bütün öğrencilere gerekli eğitimin verilerek bu bireylerde obezite farkındalığının sağlanması ve obez bireylere karşı oluşabilecek olumsuz tutum ve davranışların önlenmesi gerekmektedir.

### Kaynaklar

- Arık, M. K., Türk, N., Süner, A. (2010). Safra Kesesi Ameliyatı Olan Hastalarda Metabolik Sendrom Görülme Sıklığı. *Göztepe Tıp Dergisi* 25(4), 158-163.
- Boles, M., Adams, A., Gredler, A., Manhas, S. (2014). Ability Of A Mass Media Campaign To Influence Knowledge, Attitudes, And Behaviors About Sugary Drinks And Obesity. *Prev Med.* 67, 40-45.
- Devaux, M., Sassi, F., Church, J., Cecchini, M., Borgonovi, F. (2011). Exploring the Relationship Between Education and Obesity. *OECD Journal: Economic Studies* (1), 121-159.

- Fogelholm, M. (2010). Physical Activity, Fitness And Fatness: Relations To Mortality, Morbidity And Disease Risk Factors. A Systematic Review. *Obes Rev.* 11(3), 202-221.
- Hansson, L. M., Rasmussen, F. (2014). Attitudes Towards Obesity In The Swedish General Population: The Role Of One's Own Body Size, Weight Satisfaction, And Controllability Beliefs About Obesity. *Body Image*, 11(1), 43-50.
- Jay, M., Kalet, A., Ark, T., McMacken, M., Messito, M. J., Richter, R., Schlair, S., Sherman, S., Zabar, S., Gillespie, C. (2009). Physicians' Attitudes About Obesity And Their Associations With Competency And Specialty: A Cross-Sectional Study. *BMC Health Serv Res.* Jun 24;9(106), 1-11.
- National Health and Medical Research Council-NHMRC. (2013). Clinical Practice Guidelines For The Management Of Overweight And Obesity In Adults, Adolescents And Children In Australia. [https://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/n57\\_adresinden\\_30.12.2014](https://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/n57_adresinden_30.12.2014) tarihinde alınmıştır.
- Ogden, CL., Lamb, MM., Carroll, MD., Flegal, KM. (2010). Obesity And Socioeconomic Status In Adults: United States, 2005-2008. *NCHS Data Brief.* Dec;(50), 1-8.
- Patel, AV., Hildebrand, JS., Gapstur, SM. (2014). Body Mass Index And All-Cause Mortality In A Large Prospective Cohort Of White And Black U.S. Adults. *PLoS One.* 9(10), e109153.
- Poon, M., Tarrant, M. (2009). Obesity: Attitudes Of Undergraduate Student Nurses And Registered Nurses. *Journal Of Clinical Nursing*, 18(16), 2355-2365.
- Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara.
- Sarma, S., Zaric, G. S., Campbell M. K., Gilliland, J. (2014). The Effect Of Physical Activity On Adult Obesity: Evidence From The Canadian NPHS Panel. *Econ Hum Biol.* 14, 1-21.
- Sikorski, C., Lupp, M., Glaesmer, H., Brähler, E., König, H. H., Riedel-Heller, S. G. (2013). Attitudes Of Health Care Professionals Towards Female Obese Patients. *Obes Facts.*, 6(6), 512-22.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2010). *Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)*. Sağlık Bakanlığı Yayınları, No. 773.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği-TEMED, (2014). *Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu*. Ankara: Miki Matbaacılık.
- Usta, E., Akyolcu, N. (2014). Cerrahi Hemşirelerinin Fazla Kilolu/ Obez Hasta Bakımına İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *F.N. Hem. Derg*, 22 (1), 1-7.
- Watson, L., Oberle, K., Deutscher, D. (2008). Development And Psychometric Testing Of The Nurses' Attitudes Toward Obesity And Obese Patients (NATOOPS) Scale. *Research in Nursing & Health*, 31, 586-593.
- World Health Organization (WHO). (2014). Obesity And Overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> adresinden 20 Aralık 2014 tarihinde alınmıştır.
- Yen, C. F., Liu, T. L., Ko, C.H., Wu, Y. Y. (2014). Cheng Cpmmediating Effects Of Bullying Involvement On The Relationship Of Body Mass Index With Social Phobia, Depression,Suicidality, And Self Esteem And Sex Differences In Adolescents In Taiwan. *Child Abuse Negl.* Mar;38(3), 517-526.
- Yılmaz C. Y., Dinç, Z. F. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda Öğrenim Gören Genç Kadın ve Erkek Öğrencilerin Kilofobi Düzeylerinin Karşılaştırılması. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 29-34.

## KİMYASAL KATKILARDAKİ HİDROLİZ SÜRECİNİN TAZE VE SERTLEŞMİŞ BETON ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Gökhan Kaplan<sup>1</sup>, İlknur Bekem<sup>2</sup>

### ÖZET

Son yıllarda hazır beton sektöründe sağladığı avantajlar sebebiyle kullanımı artık zorunlu hale gelen kimyasal katkıları, taze ve sertleşmiş betonun özelliklerini geliştirmek için karışım esnasında betona ilave edilen maddelerdir. Günümüzde kullanılan kimyasal katkıları genellikle polimer esaslıdır. Farklı kökene sahip polimerler kullanılarak üretilen kimyasal katkıları betonun, mekanik, geçirimsizlik ve buna paralel olarak dayanıklılık özelliklerini geliştirmektedir. Kimyasal katkıları üzerine literatür taraması yapıldığında, çalışmaların genellikle katkı maddesi-çimento uyumluluğu üzerine yoğunlaştığı görülmektedir.

Bu çalışmada katkı maddesi-su etkileşiminin taze ve sertleşmiş beton üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu kapsamda kimyasal katkı maddelerinden süper akışkanlaştırıcı kimyasal katkıları tercih edilerek; 0, 5, 15, 30, 45 ve 60 dakika süre ile su içerisinde bekletilerek hidroliz işlemine tabi tutulmuştur. Belirtilen süreler sonunda süper akışkanlaştırıcı beton karışımına ilave edilerek, 6 tür beton üretilmiştir. Taze ve sertleşmiş betonlar üzerinde çökme miktarı, yüzey sertliği, su emme ve basınç dayanımı deneyleri gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, kimyasal katkıların 60 dakika su içerisinde bekletilmesi ile üretilen beton türünün çökme değerinde, %21 oranında artış sağlanmıştır. Kimyasal katkıların 15 ve 30 dakika su içerisinde bekletme işlemi sonucunda ise 28 günlük basınç dayanımı sırasıyla %3 ve %5 oranında artmıştır. Kimyasal katkı maddesinin farklı süreler hidrolize (suda bekletilmesi) edildikten sonra beton içerisinde kullanılmasının, taze ve sertleşmiş beton özellikleri üzerinde aynı etkileri göstermediği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kimyasal katkı, naftalin sülfonat, hidroliz, polimerler

## EFFECTS OF HYDROLYSIS PROCESS IN CHEMICAL ADDITIVES ON FRESH AND HARDENED CONCRETE PROPERTIES

### ABSTRACT

The use of chemical additives due to the advantages for ready-mixed concrete industry has become obligatory in recent years. Chemical additives are substances added to improve the properties of the fresh and hardened concrete during the concrete mix. Chemical additives that are used on today are often based polymer. Chemical additives that produced with using different origin polymers, improve mechanical, impermeability and durability of concrete. Looking at literature on chemical additives, studies generally are focused on additive-cement compatibility.

In this study, the effects of additive-water interaction, is examined on fresh and hardened concrete. In this context, super plasticizer admixture is preferred. It is subjected to hydrolysis to stand in water for 0, 5, 15, 30 and 60 minutes. At the end of the specified period, 6 types of concrete produced by adding a super plasticizer to concrete mix. The amount of slump, surface hardness, water absorption and compressive strength tests were performed on fresh and hardened concrete. In conclusion, slump value of the concrete type produced by chemical additives suspended in water for 60 minutes, has been increased by 21%. As a result of chemical additives incubation for 15 and 30 minutes in water, the 28-day compressive strength increased by 3% and 5%, respectively. After chemical additives having been different durations hydrolyzed (to stand in water), the use of them in concrete, did not show the same effects on the fresh and hardened concrete properties.

**Keywords:** Chemical additives, naphthalene sulfonate, hydrolysis, polymers.

---

<sup>1</sup>Öğretim Görevlisi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu MYO, İnşaat Bölümü, [kaplangokhan@yahoo.com](mailto:kaplangokhan@yahoo.com)

<sup>2</sup>Öğretim Görevlisi Doktor, Ahi Evran Üniversitesi, Kaman MYO, İnşaat Bölümü, [ilknurbekem@yandex.com](mailto:ilknurbekem@yandex.com)

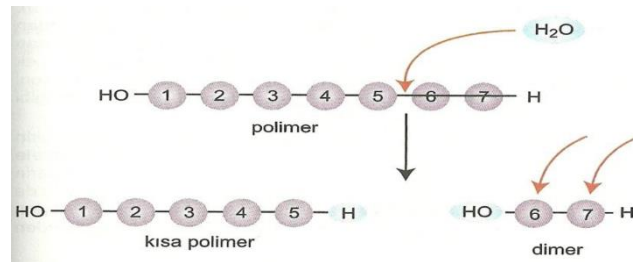
### Giriş

Akışkanlaştırıcı kimyasal katkıları genel anlamıyla betonun kıvamını sabit tutarak daha az karışım suyu ile yapılmasını sağlayan veya karışım suyu miktarı değiştirilmediği takdirde betonun kıvamını artıran maddelerdir. Akışkanlaştırıcı katkıları sırasıyla ligno, melamin ve naftalin sülfonat esaslı süper akışkanlaştırıcılar ve son olarak polikarboksilat esaslı hiper akışkanlaştırıcılar olarak gelişme göstermişlerdir (Sağlam, Parlak ve Özkul, 2007; Neville, 2003; Felekoğlu ve Tuncel, 2004).

Çimento ve süper akışkanlaştırıcı arasındaki uyum, özelliklerinden kaynaklanan çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Çimentonun kimyasal kompozisyonu, inceliği ve içerdiği sülfatların çözünürlüğü gibi faktörler, yüksek performanslı betonların reolojik özelliklerini etkileyen en önemli faktördür (Ramyar, 2007; Tangit ve Aitcin, 1993).

Araştırmacılar, boşluk çözeltisindeki alkali içeriğinin artması ile C<sub>3</sub>A'nın çözünürlüğünün, dolayısıyla etrenjit oluşumunun arttığını belirtmiştir (Jiang, Kim ve Aitcin, 1993; Dodson ve Hayden, 1989; Gül, 2010). Süper akışkanlaştırıcı katkı içeren çimento hamurlarının akışkanlığını ve akışkanlık kaybını kontrol eden ana parametrenin ilk zamanlarda boşluk çözeltisine geçen çözünebilen alkali miktarı olduğu bildirilmiştir (Dodson ve Hayden, 1989).

Beton teknolojisinde doğal, yarı sentetik ve sentetik polimerlerden elde edilen kimyasal katkıları kullanılmaktadır. Monomer olarak adlandırılan basit moleküllerin kimyasal bağlarla bağlanması sonucu oluşan yüksek molekül ağırlıklı maddelere polimer denmektedir. Polimer bünyesindeki büyük moleküllerin su katılması sonucu parçalanması olayına hidroliz denir. Bazı polimerlerde monomerler arasındaki bağlar bir su molekülü eklenmesi ile kopabilir. Su molekülünden hidrogen monomerlerden birisine, hidroksil grubu ise diğerine bağlanır. Su molekülünün katılması sonucu oluşan hidroliz olayı Şekil 1'de görülmektedir (Gül, 2010; Yalova Üniversitesi, 2015).



Şekil 1: Hidroliz olayı

Bu çalışmada modifiye naftalin sülfonat esaslı kimyasal katkı 5, 15, 30, 45 ve 60 dakika olmak üzere 5 farklı sürede su içerisinde bekletilmiştir. Süre sonunda beton karışımına ilave edilen kimyasal katkının taze ve sertleşmiş beton özellikleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Kimyasal katkı- su etkileşiminin beton özellikleri üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri araştırılmıştır.

### Malzemeler ve Yöntem

#### Malzemeler

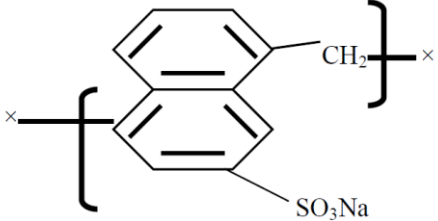
Tüm deneylerde bağlayıcı dozajı 320 kg CEM I 42.5 R portland çimentosu ve kimyasal katkı olarak modifiye naftalin sülfonat esaslı süper akışkanlaştırıcı kullanılmıştır. Deneylerde kullanılan çimento özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: CEM I 42,5 R tipi çimentoya ait özellikler

Özellikler	%	Özellikler	%
CaO	66,67	SO <sub>3</sub>	2,33
SiO <sub>2</sub>	20,26	Kızdırma kaybı	1,62
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6,03	Çözünmeyen Kalıntı	0,39
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,69	Cl	0,0088

Beton karışımlarında kullanılan modifiye naftalin sülfonat esaslı süper akışkanlaştırıcı TS EN 934-2 ve ASTM C 494 standartlarına uygundur. Kimyasal katkıya ait özellikler ve polimer yapısı (Dicle Eser Yapı, 2014) Tablo 2'de sunulmuştur.

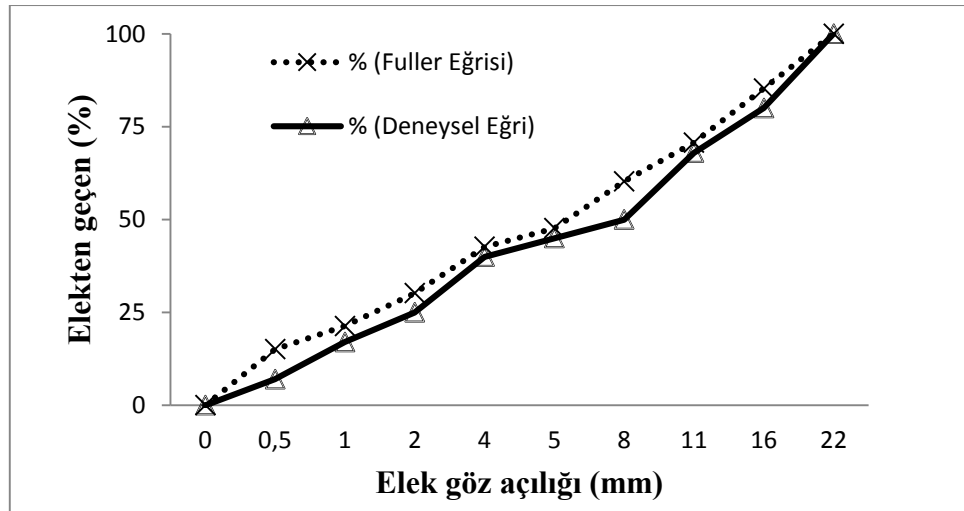
**Tablo 2:** Beton bileşiminde kullanılan kimyasal katkıya ait özellikler

Kimyasal Yapı	Modifiye naftalin sülfonat	Polimer Yapısı
Renk	Koyu kahverengi	
Yoğunluk	1,17	
pH	8,0	
Donma noktası	-4 °C	

Deneysel çalışmada kalker esaslı 3 farklı agrega (0-5 mm, 5-12 mm/NO 1, 12-22 mm/NO 2) kullanılmıştır. Agregalara ait özellikler Şekil 2 ve Tablo 3'de verilmiştir. Agregalara ait karışım granülometrisi TS 706 elek sistemi ve TS 707'de belirtilen referans eğrilerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Beton karışımında kullanılan bileşenlere ait ağırlıklar ise Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Agregalara ait özellikler

Özellik	0-5 mm	5-11 mm	11-22 mm
Özgül ağırlık	2,63	2,65	2,69
Su emme oranı, %	1,43	0,70	0,41



**Şekil 2.** Agrega granülometrisi

**Tablo 4:** 1m<sup>3</sup> beton karışımında kullanılan malzeme miktarları

	Çimento	Su	0-5 mm	5-12	12-22	Kimyasal Katkı (%)
Ağırlık (kg)	320	185*	957	306	585	4,8

Açıklama\*

Kimyasal katkı karışım suyunun 1/3'ü (~62 litre) içerisinde bekletilmiştir.

### Yöntem

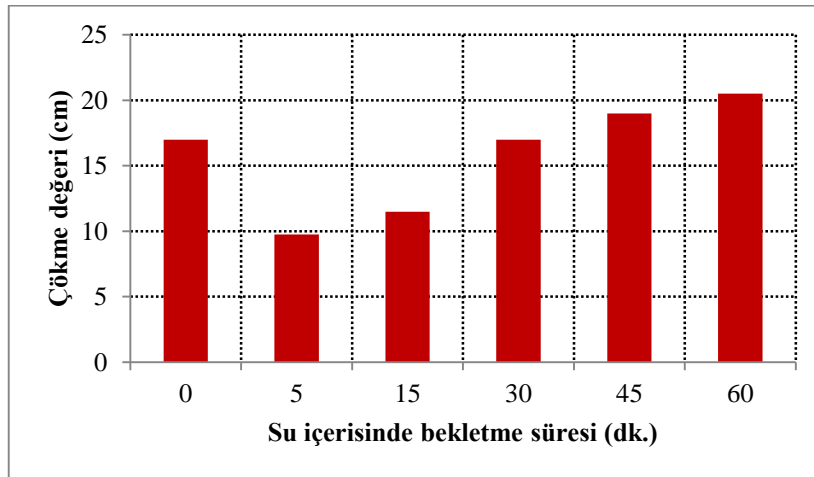
Deneyel çalışmadaki tüm karışımların S/Ç oranı 0,58 olarak belirlenmiştir. Çimento ağırlığının %1,5 oranında kimyasal katkı kullanılmıştır. Beton karışımlarında düşey eksenli karıştırıcı kullanılmıştır. Karışım suyunun 1/3'ü kimyasal katkıların hidroliz süreci için ayrılmış, kalan 2/3'ü ise beton karışımında kullanılmıştır. Kimyasal katkıları 5, 15, 30, 45 ve 60 dakika su içerisinde (su miktarının 1/3'ü) bekletilmiş daha sonra beton karışımına ilave edilmiştir. Bu amaçla 5 farklı beton karışımı hazırlanmış ve her karışım için 15x15x15 cm<sup>3</sup> boyutlarında 6 adet küp numune alınmıştır. Bu numunelerin 3 adeti 7. gün diğer 3 adeti ise 28. günde basınç deneyine tabi tutulmuştur. Taze beton karışımları üzerinde çökme deneyi ve sıcaklık ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Sertleşmiş betonlar üzerinde ise 7 ve 28. günlerde tek eksenli basınç deneyi gerçekleştirilmiştir.

### Bulgular

#### Taze Beton Özellikleri (Çökme değeri ve Beton Sıcaklığı)

Farklı sürelerde su içerisinde bekletilen kimyasal katkıların hidroliz etkisi ile çözünmesi sağlanmıştır. Hidroliz işleminin taze beton özellikleri üzerindeki etkisi Şekil 3'de verilmiştir.

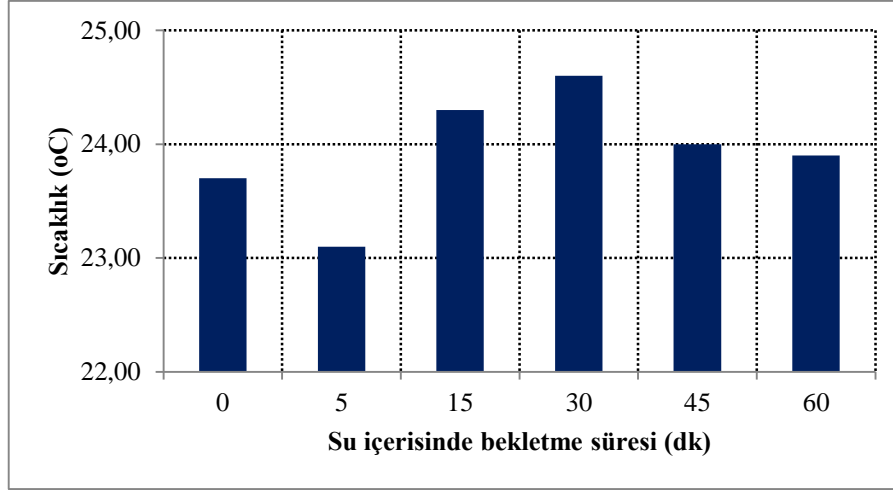
Kimyasal katkıların su içerisinde bekletilmesi taze betonların çökme değeri üzerinde etkili olmuştur. Kimyasal katkının 5 ve 15 dakika su içerisinde bekletilmesi sonucunda sırasıyla %43 ve %32 çökme kaybı gerçekleşmiştir. 30 dakika su içerisinde bekletme sonucunda ise olumlu ve olumsuz bir etki gözlenmemiştir. Ancak 45 ve 60 dakika su içerisinde bekletildikten sonra karışıma ilave edilen betonların çökme değeri sırasıyla %12 ve %21 artmıştır.



Şekil 3: Su içerisinde bekletme süresinin çökme değeri üzerindeki etkisi

Kimyasal katkıların su içerisinde bekletilmesi işleminin beton sıcaklığı üzerindeki etkisi Şekil 4'de görülmektedir. Naftalin sülfonat esaslı kimyasal katkının 5 dakika su içerisinde bekletilmesi işlemi beton sıcaklığını %3 oranında azaltmıştır. 30 dakika su içerisinde bekletme işlemi ise %4 oranında arttırmıştır. Ancak bu oranlar ihmal edilebilir değerler olarak kabul edilmiştir.

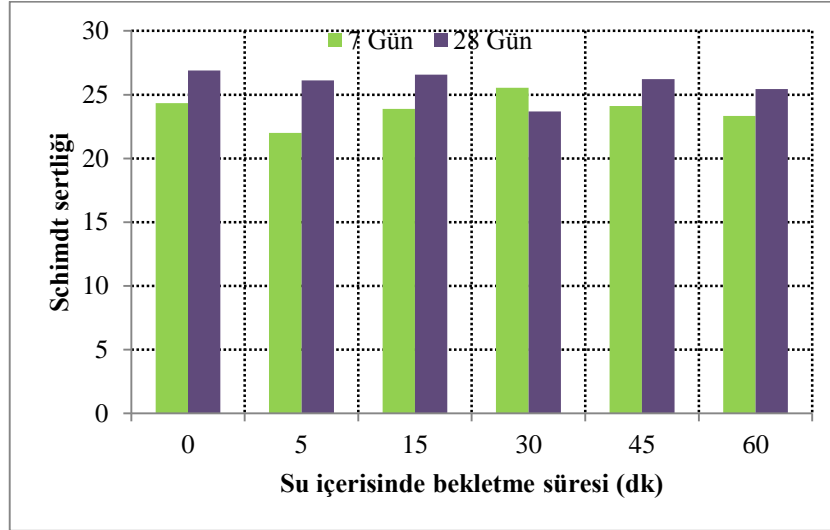
Çökme değeri ve beton sıcaklığı arasındaki korelasyon ilişkisi incelendiğinde R<sup>2</sup> değerinin çok düşük (0,13) olduğu tespit edilmiştir. Beton sıcaklığı ve çökme değeri arasında oldukça zayıf bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum su içerisinde bekletme işleminin taze beton özelliklerinde farklı sonuçlar ortaya çıkardığını göstermektedir.



Şekil 4: Su içerisinde bekletme süresinin beton sıcaklığı üzerindeki etkisi

#### Sertlik Deneyi (Schmidt Deneyi)

Sertleşmiş beton örneklerine 7 ve 28. günlerde beton test çekici kullanılarak sertlik deneyi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 5'te sunulmuştur.

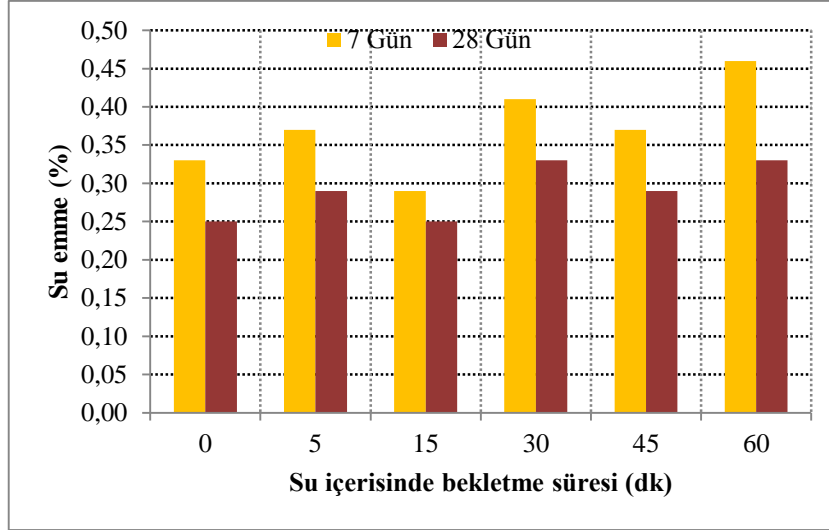


Şekil 4: Su içerisinde bekletme süresinin schmidt sertliği üzerindeki etkisi

7. günde gerçekleştirilen sertlik deneyi sonucu 30 dakika su içerisinde bekletme süresi schmidt sertliğini %5 oranında arttırmıştır. Ancak bu etki 28. günde tam tersi bir durumun oluşmasını sağlamış ve sertliğin %12 oranında azalmasına yol açmıştır. Ayrıca 7. gün deney sonuçlarına göre 5 dakika su içerisinde bekletme işlemi sertlik değerinde %10 oranında azalmaya neden olmuştur. Kimyasal katkıların su içerisinde bekletme süresi 7 günlük dayanımlarda kısmen olumlu etki gösterse de 28. günde bu etkiye rastlanılmamıştır.

#### Su Emme Deneyi

Sertleşmiş beton örneklerine 7 ve 28. günlerde su emme deneyi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 6'da verilmiştir.

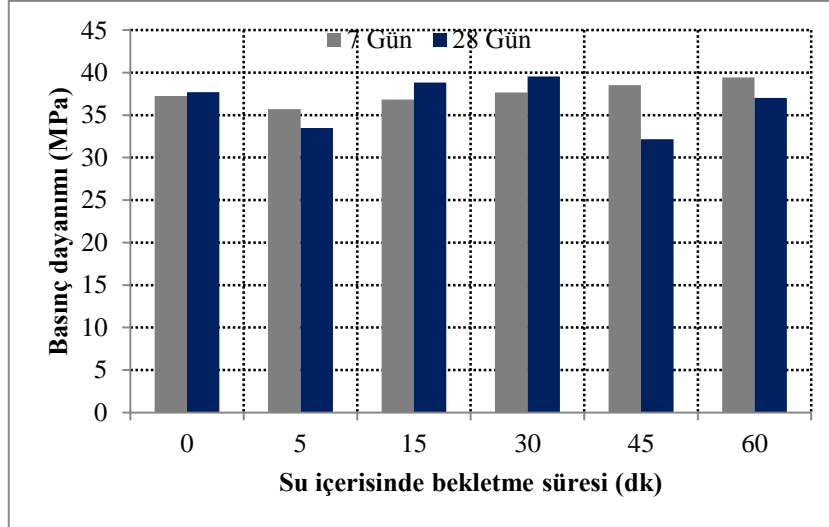


Şekil 6: Su içerisinde bekleme süresinin su emme üzerindeki etkisi

28. güne ait su emme değerleri incelendiğinde 5,30 ve 60 dakika su içerisinde bekleme işleminin su emme değerlerinde büyük oranda (%32) artışa neden olduğu görülmektedir. 15 dakika su içerisinde bekleme süreci ise 7. günde su emme değerini %12 oranında azaltmıştır. Ayrıca 7. gün deney sonuçları incelendiğinde 60 dakika su içerisinde bekleme işlemi su emme değerini %39 oranında arttırmıştır.

#### Basınç Dayanımı Deneyi

Sertleşmiş beton örnekleri üzerinde 7 ve 28. günlerde tek eksenli basınç deneyi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar Şekil 7'de görülmektedir.



Şekil 7: Su içerisinde bekleme süresinin basınç dayanımı üzerindeki etkisi

Kimyasal katkının 5 dakika su içerisinde bekleme işlemi 7 günlük basınç dayanımında %4 oranında azalmaya yol açmıştır. Ancak 30-45 ve 60 dakika su içerisinde bekleme işlemi 7 günlük basınç dayanımında artışlara neden olmuştur. Özellikle de 60 dakika su içerisinde bekleme işlemi basınç dayanımında %6 oranında artış sağlamıştır. 7 günlük basınç dayanımları ve çökme değerleri arasındaki korelasyon incelendiğinde kuvvetli bir ilişkinin olduğu ( $R^2=0,88$ ) tespit edilmiştir.

28 günlük basınç dayanımları incelendiğinde ise sadece 15 ve 30 dakika su içerisinde bekletilen beton karışımlarında dayanım artışı elde edilmiştir. 15 ve 30 dakika su içerisinde bekleme işlemi sonucunda basınç dayanımı sırasıyla %3 ve %5 oranında artmıştır. 45 dakika su içerisinde bekleme işlemi sonucunda basınç dayanımı %15 oranında azalmıştır. Ayrıca çökme değeri ve 28 günlük basınç dayanımı değerleri arasındaki korelasyon incelendiğinde oldukça zayıf bir ilişki elde edilmiştir.

#### Sonuçlar

Modifiye naftalin sülfonat esaslı katkının farklı sürelerde su içerisinde bekletildikten sonra beton karışımına ilave edilmiştir. Bu işlem sonunda betonun taze ve sertleşmiş özellikleri üzerinde gerçekleştirilen deneysel çalışmalar neticesinde aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

- 5 ve 15 dakika su içerisinde bekletme işlemi taze betonda çökme kaybına neden olmuştur. Ancak 45 ve 60 dakika su içerisinde bekletme işlemi çökme değerine olumlu etki yapmıştır.
- Taze beton sıcaklığı incelendiğinde 5 dakika su içerisinde bekletme işlemi sıcaklığın azalmasına yol açmıştır. Ancak 15, 30, 45 ve 60 dakika su içerisinde bekletme işlemi beton sıcaklığının artmasına yol açmıştır.
- Schimdt deneyi sonuçlarına göre 7 ve 28 gün arasında herhangi bir doğrusal ilişki elde edilememiştir. 7 günlük numuneler üzerinde yapılan sertlik deneyinde 5 dakika su içerisinde bekletme işlemi schimdt sertliğini oldukça olumsuz etkilemiştir. Ancak 30 dakika su içerisinde bekletme işlemi schimdt sertliğini olumlu etkilemiştir. 28 günlük deney sonuçlarına göre ise en düşük schimdt sertliği 30 dakika su içerisinde bekletilen katkı ile üretilen beton örneklerinde elde edilmiştir.
- Su emme deneyi sonuçlarına göre 7 ve 28 günlük numunelerde benzer sonuçlar elde edilmiştir. 15 dakika su içerisinde bekletme işlemi su emme değerinde azalmalara yol açarken, 60 dakika su içerisinde bekletme işlemi su emme değerinde artışlara neden olmuştur.
- 7 günlük basınç dayanımlarını 30, 45 ve 60 dakika su içerisinde bekletme işlemi olumlu yönde etkilemiştir. Bu özellik çökme değeri ile benzer özellik göstermektedir. Ancak aynı etki 28 günlük basınç dayanımı değerlerine yansımamıştır. 28 günlük basınç dayanımlarında ise en iyi performansı 30 ve 45 dakika su içerisinde bekletilen katkı ile üretilen beton numuneleri göstermiştir.
- Katkıların su içerisinde bekletilmesi taze beton üzerinde daha etkili sonuçlar göstermiştir.
- Kimyasal katkının hidrolize (su içerisinde bekletilmesi) edildikten sonra beton içerisinde kullanılması taze ve sertleşmiş özellikler üzerinde farklı sonuçlar elde edilmesini sağlamıştır.
- Taze ve sertleşmiş beton özellikleri arasında oluşan bu farklılığın mikro yapı analizleri ile desteklenmesi daha açıklayıcı sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır.
- Beton teknolojisinde standartlarda belirtilen "içilebilir nitelikte su" kullanımı tanımının katkı üzerinde farklı sonuçlar ortaya çıkarabileceği görülmüştür.
- Günümüze kadar yapılan çalışmalar katkı-çimento uyumu üzerine yoğunlaşmıştır. Ancak suyun kimyasal özellikleri de katkı performansını etkilemektedir.

#### Kaynakça

- Dicle Eser Yayı (2014). *Beton Katkıların Değerlendirilmesinde ve Kalite Kontrolünde Önemli Parametreler*. [http://dicleeseryapi.com/documents/Beton\\_Katkileri.pdf](http://dicleeseryapi.com/documents/Beton_Katkileri.pdf) adresinden 25 Aralık 2014 tarihinde alınmıştır.
- Dodson, V.H. ve Hayden, T.D. (1989). Another Look at the Portland Cement/ Chemical Admixture Incompatibility Problem, *Cement, Concrete and Aggregates*, Vol.11, 52-56.
- Felekoğlu, B. ve Türkel, S. (2004). Aşırı Dozda Akışkanlaştırıcı Kimyasal Katkı Kullanımının Taze Ve Sertleşmiş Betonun Bazı Özellikleri Üzerine Etkileri", *DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 6(1), 77-89.
- Gül, A. (2010). *Polimerleşme ve Hidroliz*. [https://ayhangul.files.wordpress.com/2010/03/9\\_polimerlesme-ve-hidroliz.pdf](https://ayhangul.files.wordpress.com/2010/03/9_polimerlesme-ve-hidroliz.pdf) adresinden 31 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Jiang, S., Kim, B.G. ve Aitcin, P.C. (1999). Importance of Adequate Soluble Alkali Content to Ensure Cement/Superplasticizer Compatibility, *Cement and Concrete Research*, Vol. 29, 71-78.
- Neville, A. (2003). *Neville on Concrete*, ACI International.
- Ramyar K. (2007). Portland Çimentosu – Süperakışkanlaştırıcı Katkı Uyumunu Etkileyen Faktörler. *Yapılarda Kimyasal Katkılar Sempozyumuna Sunulmuş Bildiri (pp: 197-208)*.
- Sağlam, A.R., Parlak N. ve Özkul M.H. (2007). Polikarboksilat Esaslı Kimyasal Katkıların Beton Üretiminde Kullanımı. *Yapılarda Kimyasal Katkılar Sempozyumuna Sunulmuş Bildiri (pp.107-120)*.
- Tangit-Hamou, A. ve Aitcin, P.C. (1993). Cement and Superplasticizer Compatibility, *World Cement*, 38-42.
- Yalova Üniversitesi (2015). *Polimer Nedir?* [http://www.yalova.edu.tr/Files/Import/ucgen3/userfiles/file/POL%C4%B0MER%20M%C3%9CHEND%C4%B0SL%C4%B0%C4%9E%C4%B0%20Tan%C4%B1t%C4%B1m%C4%B1\(1\).pdf](http://www.yalova.edu.tr/Files/Import/ucgen3/userfiles/file/POL%C4%B0MER%20M%C3%9CHEND%C4%B0SL%C4%B0%C4%9E%C4%B0%20Tan%C4%B1t%C4%B1m%C4%B1(1).pdf) adresinden 31 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.

## YAŞLANAN TÜRKİYE’DE YAŞLI BAKIM PERSONELİNE DUYULAN İHTİYAÇ VE YAŞLI BAKIM PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Harun CEYLAN<sup>1</sup>

### ÖZET

Bu çalışma, hızla yaşlanan bir ülke olarak Türkiye’nin önümüzdeki dönemde uygulayacağı sosyal politikalarda, yaşlı bakımının öncelikli konu başlıklarından biri haline geleceğinden hareketle “Yaşlı Bakım Programları”nın öneminin ve niteliğinin artırılmasına yönelik yapılması gerekenleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Kaynak tarama yöntemi ve alanda çalışan personelle yüz yüze yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ışığında Türkiye’deki Yaşlı Bakımı programlarının mevcut durumu değerlendirilmiş ve programın ihtiyaç duyduğu yapısal dönüşümlere değinilmiştir. Aynı zamanda yaşlı bakım teknikerlerinin istihdam konusunda yaşadığı sorunlar ve bu sorunların giderilmesi noktasında mevzuat açısından yapılması gereken düzenlemelerin neler olduğu belirlenmiştir. Zira hızla yaşlanan bir nüfusa paralel olarak artan yaşlı bakım personeli ihtiyacı büyük oranda nitelikli olmayan personel aracılığıyla karşılanmaktadır. Bu durum bir yandan bakım hizmeti alan yaşlıların nitelikli olmayan personelden hizmet almasına neden olurken, diğer yandan da yaşlı bakım programını bitiren mezunların istihdam sorunu yaşamalarına neden olmaktadır. Yaşlı Bakım Teknikerlerinin istihdam problemi yaşamamaları için huzurevlerinde, yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde, geriatri servislerinde ve evde bakım ve sağlık hizmeti veren kamu-özel sektör kuruluşlarında sadece yaşlı bakım teknikerlerinin istihdam edilmeleri zorunlu hale getirilmelidir. Böylelikle yaşlı bakım alanında ihtiyaç duyulan nitelikli personelden yararlanma imkânı elde edilecek ve yaşlı bakımı programını bitiren personelin istihdam sorunu büyük ölçüde giderilmiş olacaktır.

**Anahtar Kavramlar:** Yaşlılık, Yaşlı Bakımı, Yaşlı Bakım Programı

## THE NEED FOR ELDERLY CARE PERSONNEL AND THE IMPORTANCE OF ELDERLY CARE PROGRAMS IN TURKEY

### ABSTRACT

This study is to determine what is needed to be done in terms of recognising the importance and improving the quality of Elderly Care Programs since the care for the elderly will be one of the prior issues of future social policies. In the light of the data gathered via literature review method and face-to-face interviews with the related personnel, the current situation of “Elderly Care Programs” in Turkey is evaluated and the structural transformation the program needs is also mentioned. At the same time, the problems the elderly care technicians face in terms of employment and the regulations needed to be made to solve these problems are identified since the need for elderly care personnel which is increasing in parallel with a population that is rapidly aging is widely met by unqualified personnel. This situation not only causes the elderly to get services from unqualified personnel but also causes the graduates of the related program to face employment problems. In order “elderly care technicians” not to face employment problems, only they must be employed in nursing homes, elderly care and rehabilitation centers, geriatric services and in public and private sectors which provide home care services. Thus, there will be an opportunity to make use of the qualified personnel needed for elderly care and the employment problem of the personnel who graduate from Elderly Care Programs will be resolved to a large extent.

**Keywords:** Old Age, Elderly Care, Elderly Care Program

---

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr.,Yalova Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümü, harunhocam@gmail.com

### Giriş

Son yüzyıl içinde dünya nüfusu hızla yaşlanmakta ve küresel ölçekte yaşanan demografik yaşlanmanın gelişmekte olan ülkelerde çok daha fazla görünür hale geldiği görülmektedir. Bu anlamda gelişmekte olan ülkelerde yaşlı nüfusa yönelik sağlık hizmetleri, bakım hizmetleri ve sosyal hizmetlerin önemi giderek artmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan hızlı toplumsal değişmeye paralel olarak çekirdek ailenin yaygınlaşması, geleneksel değerlerin zayıflaması, kentleşmenin artması ve kadınların giderek artan oranda istihdam piyasasında yer alması gibi nedenlerle yaşlıların aile üyelerince bakımı giderek güçleşmektedir.

Bu anlamda dünyanın en hızlı yaşlanan ülkelerinden birisi olarak Türkiye’de de toplumsal değişimle birlikte profesyonel yaşlı bakım hizmetlerine duyulan ihtiyaç artmaktadır. Yaşlılara yönelik bakım hizmetlerinin sunulmasında profesyonel bakım personellerinin yetiştirildiği yaşlı bakım programlarının da önemi giderek artmaktadır. Ancak Türkiye’de yaşlı bakım programlarının ve bu programlardan mezun olan yaşlı bakım teknikerlerinin bir takım yapısal sorunlarla karşı karşıya kaldığı görülmektedir.

Bu yönüyle çalışmada Türkiye’de yaşanan demografik dönüşüm bağlamında artan yaşlı nüfus ve bu nüfusun ihtiyaç duyduğu bakım hizmetlerinin gerekliliği vurgulanarak yaşlı bakım programlarının ve yaşlı bakım teknikerlerinin sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulmuştur.

### Dünyada ve Türkiye’de Demografik Yaşlanma

Yaşam süresinin uzaması ve doğum oranlarının azalmasına paralel olarak dünya genelinde demografik bir dönüşüm yaşanmaktadır. “Nüfus yaşlanması” ya da “demografik yaşlanma”, olarak ifade edilen bu süreç, genel nüfus içinde yaşlı olarak tanımlanan nüfusun oransal artışını ifade etmektedir.

Başka bir deyişle nüfus içindeki çocukların ve gençlerin payının azalmasını ve yaşlıların oransal olarak artışını gösteren nüfus yaşlanması, nüfusun yaş yapısında meydana gelen değişimi ifade etmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2007: 5). Bu anlamda nüfusun yaşlanması olarak ifade edilen demografik yaşlanma; kadınların istihdamdaki payının yüksek olması, nüfusun büyük bir bölümünün kentlerde yaşaması, yaşam koşullarının iyi olması ve sağlık hizmetlerinin gelişmiş olması gibi nedenlerle özellikle gelişmiş refah toplumlarında ortaya çıkan bir olgudur (Ceylan, 2013: 1).

Bununla beraber günümüzde demografik yaşlanma küresel bir boyut kazanmıştır. Dünya nüfusunun 1990 yılında % 9,2’sini 60 yaş ve üzeri nüfus oluştururken 2013 yılında bu oran % 11,7’ye ulaşmıştır. Bu yönüyle demografik yaşlanma sürecinin gelecek yıllarda da devam edeceği, 2013 yılında 841 milyon olan 60 yaş ve üzeri nüfusun 2050 yılında iki milyona ulaşarak dünya nüfusunun % 21,1’ini oluşturacağı ve yaşlı nüfustaki bu artışın daha çok gelişmekte olan ülkelerde belirgin hâle geleceği tahmin edilmektedir (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2013: xii).

Başka bir ifadeyle öncelikli olarak gelişmiş ülkelerde karşılaşılan demografik yaşlanma olgusunun küresel bir boyut kazanarak gelecek dönemlerde özellikle gelişmekte olan ülkelerin karşılaştığı bir sorun olarak ortaya çıkması beklenmektedir. Ayrıca demografik yaşlanmanın gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre çok daha hızlı gerçekleşeceği ve bu yönüyle gelişmekte olan ülkelerin nüfus yaşlanmasına hazırlıksız yakalanacakları öngörülmektedir. Zira gelişmekte olan ülkelerde nüfusun yaşlanması çok kısa bir sürede gerçekleşmektedir.

Yaşlı nüfusun %7’den %14’e çıkması için gereken sürenin dikkate alınarak hesaplandığı yaşlanma hızına göre, “Fransa’nın 115, İsveç’in 85 ve Avustralya’nın 73 yılda geçirdiği yaşlanma sürecini Çin 27, Brezilya 21, Türkiye ise 15 yılda” tamamlayacaktır (Arun, 2013a’dan akt., Arun, 2014: 3). Bu anlamda gelişmekte olan ülkelerde “2013 yılında %9 olan yaşlı nüfusun 2050 yılında %20’ye ve 2100 yılında %30’a ulaşması” beklenmektedir (Arun, 2014: 2).

Küresel yaşlanma süreci olarak ifade edilen “demografik dönüşüm” tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de daha fazla görünür hale gelmektedir. Refah toplumlarına göre oransal olarak genç bir nüfus yapısına sahip olmasına rağmen Türkiye’deki mutlak yaşlı sayısı pek çok ülkenin nüfusundan fazladır. Bu anlamda 2013 yılı verilerine göre nüfusunun % 7,7’si yaşlı nüfustan oluşan Türkiye’de nüfusun yaşlanma eğiliminin devam edeceği ve bu oranın 2023 yılında %10,2’ye; 2050 yılında ise %20,8’e ulaşacağı öngörülmektedir. Başka bir deyişle Türkiye 2023 yılında çok yaşlı nüfusa sahip ülkeler sınıflamasına dâhil olacaktır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2013: 1).

Bu bağlamda gelişmiş ülkelerde önümüzdeki 90 yılda yaşlı nüfusta bir kat artış yaşanırken bu artışın Türkiye’de dört kat olması beklenmektedir. Yine dünya genelinde 60 yaş ve üzeri nüfusta yaşanan üç kat ve 80 yaş ve üzeri nüfusta yaşanan beş kat artışın yanında Türkiye’de 80 yaş ve üzeri nüfusun 2100 yılına kadar on kat artması beklenmektedir (Arun, 2014: 4).

**Tablo 1:** Türkiye Nüfusunun Değişen Yaş Yapısı

		Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
1990	<b>Toplam</b>	<b>56.473.035</b>	<b>28.607.047</b>	<b>27.865.988</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	0-14	19.745.352	10.154.564	9.590.788	35,0	35,5	34,4
	15-64	34.265.838	17.334.960	16.930.878	60,7	60,6	60,8
	65+	2.417.363	1.091.142	1.326.221	4,3	3,8	4,8
	Bilinmeyen	44.482	26.381	18.101	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
2000	<b>Toplam</b>	<b>67.803.927</b>	<b>34.346.735</b>	<b>33.457.192</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	0-14	20.220.095	10.453.093	9.767.002	29,8	30,4	29,2
	15-64	43.701.502	22.131.543	21.569.959	64,5	64,4	64,5
	65+	3.858.949	1.749.563	2.109.386	5,7	5,1	6,3
	Bilinmeyen	23.381	12.536	10.845	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>
2012	<b>Toplam</b>	<b>75 627 384</b>	<b>37 956 168</b>	<b>37 671 216</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	0-14	18 857 179	9 678 382	9 178 797	24,9	25,5	24,4
	15-64	51 088 202	25 803 873	25 284 329	67,6	68,0	67,1
	65 +	5 682 003	2 473 913	3 208 090	7,5	6,5	8,5
2013	<b>Toplam</b>	<b>76 667 864</b>	<b>38 473 360</b>	<b>38 194 504</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	0-14	18 849 814	9 675 248	9 174 566	24,6	25,1	24,0
	15-64	51 926 356	26 237 038	25 689 318	67,7	68,2	67,3
	65 +	5 891 694	2 561 074	3 330 620	7,7	6,7	8,7
2014	<b>Toplam</b>	<b>77 695 904</b>	<b>38 984 302</b>	<b>38 711 602</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	0-14	18 862 430	9 683 155	9 179 275	24,3	24,8	23,7
	15-64	52 640 512	26 601 724	26 038 788	67,8	68,2	67,3
	65 +	6 192 962	2 699 423	3 493 539	8,0	6,9	9,0

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.

Türkiye nüfusunda yaşanan demografik dönüşüm istatistiklerden de anlaşılmaktadır. 1990 yılında %4,3 olan yaşlı nüfus her yıl artarak 2014 yılı itibarıyla %8'e yükselmiştir. Oransal olarak bakıldığında gelişmiş ülkelere göre düşük bir yaşlı nüfus oranına sahip olduğu düşünülse de Türkiye'de yaşlıların sayısında önemli bir artış yaşanmaktadır. 1990 yılında yaklaşık 2,5 milyon olan yaşlı nüfusun 2014 yılında 6,2 milyona ulaştığı görülmektedir. Bu yönüyle Türkiye'nin yaşlı nüfusunun bile birçok ülke nüfusundan fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Türkiye'nin yaşlanma hızındaki artışın temel nedenlerinden biri yaşam süresinin uzamasıdır. Türkiye'de son yirmi beş yılda yaşam süresi ortalama 14 yıl yükselmiş ve Türkiye dünyanın en hızlı yaşlanan ikinci ülkesi konumuna gelmiştir (Arun ve Arun, 2011). Bu bağlamda 1960 yılından 2013 yılına kadar Türkiye nüfusu üç kat artarken 60 yaş ve üzeri nüfus yedi kat artmıştır (Arun, 2013: 2).

Türkiye'de yaşlı nüfusun hızla artmasında doğuştan beklenen yaşam süresinin yükselmesinin ve doğum oranlarının düşmesinin önemli bir payı vardır. Doğuştan beklenen yaşam süresi, 2013 yılında toplamda 76,3, erkeklerde 73,7 ve kadınlarda 79,4 yıldır. Genel olarak kadınlar erkeklerden daha uzun süre yaşamakta ve doğuştan beklenen yaşam süresi farkı 5,7 yıl olarak ortaya çıkmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2015c).

Nüfusun yaşlandığının bir diğer göstergesi olarak kabul edilen ortanca yaş da Türkiye'de hızla yükselmektedir. 31 Aralık 2014 itibarıyla 77 milyon 695 bin 904 olan Türkiye nüfusunun 1980 yılında 19,9; 2000 yılında 24,8 olan ortanca yaşı 2014 yılında 30,7'e yükselmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2015a ve 2015b).

Türkiye'nin yaşamış olduğu bu demografik dönüşüm sürecinin sonuçlarının gelişmiş ülkelere göre çok daha yıpratıcı sonuçları beraberinde getirmesi beklenmektedir. Longman'ın (2004: 67'den akt. Danış, 2009: 68) ifade ettiği gibi; gelişmiş ülkeler nüfusları yaşlanmadan zenginleştikleri için bu ülkelerde yaşlılar sadece yalnızlık gibi sosyal sorunlarla karşılaşırken, gelişmekte olan ülkeler zenginleşmeden yaşlandıkları için bu ülkelerdeki yaşlılar ekonomik açıdan yoksulluk, sosyal açıdan ise yalnızlık gibi sosyal sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Bu yönüyle gelişmekte olan ülkelerde yaşlıların karşılaştığı sorunlar çok boyutlu bir özellik taşımakta ve yaşlılara yönelik kapsamlı bir sağlık, bakım ve sosyal hizmet politikasına ihtiyaç duyulmaktadır.

#### Yaşlanan Nüfus ve Yaşlı Bakımına Duyulan İhtiyaç

Dünyada yaşlı nüfusun artışına bağlı olarak ortaya çıkan sorunlar, yaşlılara yönelik sosyal politikaların daha fazla önem kazanmasına neden olmaktadır (Can, 2013: 37). Zira nüfus piramidindeki değişiklikler ile birlikte, yaşlılık sadece bireyleri ilgilendiren bir sorun olmaktan çıkıp, toplumsal bir sorun haline gelmektedir. Sanayileşme, köyden kente göçün hızlanması, geniş ailenin yerini çekirdek aileye bırakması ve kadının giderek artan oranda çalışma yaşamına katılması evde yaşlının bakımını sorun haline getirmektedir (Arpacı, 2005: 29).

Modernleşme süreciyle birlikte üretim biçiminin değişmesi, ev ve çalışma mekânlarının birbirinden ayrışması, kadının üretime aktif katılımı, geniş ailenin kentsel çekirdek aileye dönüşmesi ve düzensiz kentleşme, toplumsal yapı ve ilişkileri değiştirerek farklı ilişki ağlarının gelişmesine yol açmıştır (Görgün Baran ve diğerleri, 2005: 19).

Toplumsal alanda yaşanan tüm bu değişimlerle birlikte aile gibi geleneksel refah sağlayıcı kurumların da fonksiyonu giderek azalmış ve geleneksel refah sağlayıcı yapıların yerini refah devletinin sosyal hizmet ve bakım kurumları doldurmaya başlamıştır. Başka bir deyişle refah devletinin bireyleri aileden bağımsızlaştırması yaşlılığın sosyal bir sorun olarak ortaya çıkmasına neden olmuştur (İlgar, 2008: 110).

Aynı şekilde “modern yaşam ve tıp teknolojisinde yaşanan gelişmelerle birlikte yaşam süresinin uzaması ve yaşlı nüfusun artması (Can, 2013: 36) önemli toplumsal sorunları da beraberinde getirmektedir. Aile kurumunun küçülmesi ve yaşlının toplumsal statüsünün düşmesiyle birlikte ailelerin yaşlı bireylerin ihtiyaçlarını karşılayamaz hale gelmesi yaşlılara sunulacak kurumsal hizmetlerin önemini giderek artıran bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Arpacı, 2005: 23; Cowgill, 1972’den akt., Emiroğlu, 1995: 33).

Bütün bu değişmelerle birlikte toplumun yaşlılık algısında da önemli bir değişim meydana gelmiştir. Bu anlamda gelişmiş ülkelerin çoğunda yaşlılık dönemi bir “bağımlılık dönemi” olarak kabul edilmekte (Çilingiroğlu ve Demirel, 2004: 226) ve bu ülkelerde oluşturulan sosyal ve ekonomik politikalar sonrası “yaşlılık imajı” bakım isteyen insanlar olarak değerlendirilmektedir (Kalınkara, 2011: 67).

Yaşlılık döneminin bağımlılık olarak algılanmasında ortalama yaşam süresinin uzaması da etkilidir. Zira ortalama ömür süresinin artması yaşlıların sadece sayısını artırmakla kalmamış aynı zamanda sorunlarını da artırmıştır (Arpacı, 2005: 25). Daha uzun ömür, daha uzun süre güçsüz olarak yaşama olasılığını artırdığından (Koşar, 1996: 2) yaşlılık döneminde fiziki güçsüzlüklerden başlayan ve diğer çeşitli zayıflıklara uzanan bir güçten düşme ile karşı karşıya kalınmaktadır. Bu nedenle yaşlılar, yemek yeme, temel ihtiyaçlarını giderme, alış veriş yapma, insanlarla ilişki kurma, sokağa çıkma, yürüme gibi en basit ihtiyaçlarını gideremeyecek duruma gelmektedir. İşte bu noktalarda yaşlıların desteklenmesi gündeme gelmektedir (Taşçı, 2010: 175-176).

Yaşam süresinin uzamasıyla birlikte sağlık sorunlarının ve bakıma muhtaçlığın arttığı yapılan çalışmalardan da anlaşılmaktadır Bu anlamda Arun ve Çakiroğlu’nun (2013’ten akt., Arun ve Pamuk, 2014: 20) çalışması, Türkiye’de 65 yaş üzerindeki bireylerin %56’sının kronik sağlık sorunları yaşadığını göstermektedir (Lovell, 2006, 22’den akt., Arun ve Pamuk, 2014: 20). Yaşlılık döneminde sağlık sorunlarının artması nedeniyle hem yaşlıların kendileri hem de bakımını üstlenen yakınları yaşlılığı olumsuz bir durum ya da sorun olarak algılamakta (Görgün Baran ve diğerleri, 2005: 20), bu durum ise yaşlıların yaşam kalitesinin düşmesine, sağlık ve sosyal hizmetlere olan talebin artmasına neden olmaktadır (Koşar, 1996: 2). Aynı şekilde yaşlı ebeveynlerine bakan yetişkinlerin de kaygı, depresyon gibi stresle ilgili semptomlar yaşadıkları yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Görgün Baran ve diğerleri, 2005: 21). Bu nedenle bakım hizmetlerinin profesyonellerce sunulması hem yaşlı için hem de yaşlı yakınları için yaşam kalitesini artıran bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu bağlamda nüfusun yaşlanmasına ve aile yapısının değişmesine bağlı olarak yaşlı bakım hizmetlerine duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır. Söz konusu bakım ve destek hizmetlerinin yaşlı bakım kurumları ve profesyonel yaşlı bakım personeli aracılığıyla yürütülmesi de büyük önem taşımaktadır. Bu yönüyle yaşlı bakımıyla ilgili profesyonel ara eleman ihtiyacının karşılanmasında önemli bir görev üstlenen üniversitelerin “yaşlı bakım programlarının” çok yönlü olarak ele alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

#### Yaşlı Bakım Programlarının Mevcut Durumu ve Sorunları

Yaşlı bakım programı, üniversitelerin meslek yüksek okulları ya da sağlık meslek yüksek okullarında iki yıl süreli eğitim veren, nitelikli yaşlı bakım personeli yetiştiren programlardır. Bu programlardan mezun olan öğrenciler yaşlı bakım teknikeri ya da sağlık teknikeri unvanı kazanmakta ve kamu ya da özel sektörün yaşlılara yönelik bakım ve sağlık hizmeti veren kurumlarında istihdam edilmektedirler.

Türkiye’de 3’ü Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde olmak üzere toplam 61 üniversitede (özel, vakıf ve kamu) Yaşlı Bakım programı bulunmaktadır. Yaşlı bakım programlarının normal öğretim, ikinci öğretim, ücretli, yarı burslu ve burslu seçenekleriyle birlikte toplam kontenjanı 3737’dir (universitelercihleri.com).

**Tablo 2:** Yaşlı Bakım Programı Olan Üniversiteler

Adnan Menderes Üniversitesi	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Mustafa Kemal Üniversitesi
Afyon Kocatepe Üniversitesi	Gazi Üniversitesi	Muş Alparslan Üniversitesi
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Gaziantep Üniversitesi	Namık Kemal Üniversitesi
Ahi Evran Üniversitesi	Girne Amerikan Üniversitesi	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Akdeniz Üniversitesi	Gümüşhane Üniversitesi	Niğde Üniversitesi

Aksaray Üniversitesi	Haliç Üniversitesi	Okan Üniversitesi
Amasya Üniversitesi	Iğdır Üniversitesi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi	İstanbul Bilim Üniversitesi	Ordu Üniversitesi
Ankara Üniversitesi	İstanbul Medipol Üniversitesi	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Atatürk Üniversitesi	İstanbul Şişli MYO	Sakarya Üniversitesi
Bartın Üniversitesi	İzmir Ekonomi Üniversitesi	Selçuk Üniversitesi
Batman Üniversitesi	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi	Süleyman Demirel Üniversitesi
Bingöl Üniversitesi	K. Sütçü İmam Üniversitesi	Ufuk Üniversitesi
Bitlis Eren Üniversitesi	Kafkas Üniversitesi	Uşak Üniversitesi
Bozok Üniversitesi	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi	Üsküdar Üniversitesi
Bülent Ecevit Üniversitesi	Karabük Üniversitesi	Yakın Doğu Üniversitesi
Celal Bayar Üniversitesi	Kastamonu Üniversitesi	Yalova Üniversitesi
Cumhuriyet Üniversitesi	Kırklareli Üniversitesi	Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Çukurova Üniversitesi	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Doğu Akdeniz Üniversitesi	Mardin Artuklu Üniversitesi	
Düzce Üniversitesi	Mersin Üniversitesi	

Kaynak: <http://universitetercihleri.com/ddtercih>, adresinden 19.03.2015 tarihinde edinilen bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Yaşlı bakım programları yaşlıların sağlık ve bakım konularında karşılaştığı sorunların giderilmesinde ve yaşlıların yaşam kalitelerinin yükseltilmesinde önemli bir görev üstlenmektedirler. Sağlık hizmetleri ağırlıklı bir eğitimin verildiği yaşlı bakım programlarında fizyoloji, anatomi, yaşlı hastalıkları, fiziksel rehabilitasyon, ilkyardım, tıbbi terminoloji, sağlık atıklarının yönetimi, temel mikrobiyoloji, nörolojik hastalıklar, halk sağlığı, sağlık hukuku, akut ve kronik hastalık bilgisi ve aciller, egzersiz fizyolojisi ve yaşlı jimnastiği, yara bakımı gibi pek çok sağlık içerikli ders okutulmaktadır (Yalova Üniversitesi, 2015; Niğde Üniversitesi, 2015a). Aynı şekilde Yaşlı Bakım Programları Sağlık Meslek Liselerinden sınavsız geçişle ya da YGS-2 puan türüyle de öğrenci almaktadır (Niğde Üniversitesi, 2015b).

Sağlık hizmetleri ağırlıklı bir eğitim veriliyor olması ve öğrencilerin önemli bir kısmının sağlık meslek lisesi mezunu olmaları dolayısıyla programı bitiren öğrencilerin öncelikle sağlık hizmetleri alanında mı yoksa yaşlı bakım alanında mı istihdam edileceği noktasında karmaşa yaşadıkları görülmektedir. Ayrıca farklı üniversitelerde yaşlı bakım programının amacının ve programı bitirenlere verilecek unvan noktasında da ortak bir yaklaşım yoktur. Söz gelimi bir üniversitede yaşlı bakım programının amacı aşağıdaki gibi ifade edilirken, “...öğrencilerin, bakım hizmeti konusunda gerekli bilgi, beceri ve değerleri bütünleştirip, özümseyerek; kamu alanı, özel alan ve sivil toplum örgütlerinde yaşlı bakım hizmetini uygulayıcı ve geliştirici niteliğe sahip yetkin bir yaşlı bakımı teknikeri olmalarını sağlamak programın temel amacını oluşturmaktadır” (Yalova Üniversitesi, 2015b).

Başka bir üniversitede aynı amaç şu şekilde ifade edilmektedir:

“Yaşlı bakım programının temel amacını programdan yararlanacak öğrencilerin, bakım hizmeti konusunda gerekli bilgi, beceri ve değerleri bütünleştirip, özümseyerek kamu alanı, özel alan ve sivil toplum örgütlerinde yaşlı bakım hizmetini uygulayıcı ve geliştirici niteliğe sahip yetkin birer sağlık teknikeri olmalarını sağlamaktır” (Niğde Üniversitesi, 2015b)

Bir üniversitede programı bitirenler “Yaşlı Bakım Teknikeri” unvanı alırken, başka bir üniversitede aynı programı bitirenlerin “Sağlık Teknikeri” unvanı aldıkları belirtilmektedir. Bu kapsamda yaşlı bakım programlarının en temelde bütünleşik bir yapıya sahip olmadıkları görülmektedir. Benzer şekilde yaşlı bakım programlarında öğretim görevlisi eksikliğinden kaynaklanan sorunlar da dikkati çekmektedir. Bazı programlarda bir veya iki öğretim görevlisi bulunmakta ve bu nedenle yaşlı bakım programlarının derslerinin yürütülmesinde büyük oranda sağlık alanlarının öğretim görevlisi takviyesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Başka bir sorun ise yaşlı bakım teknikerlerinin görev tanımının yeterince net olmamasıdır. Yaşlı bakım programı mezunları diğer sağlık meslek yüksekokulu mezunları gibi “sağlık teknikeri” unvanıyla çoğunlukla özel sektör sağlık kuruluşlarında alanlarının dışında istihdam edilmektedirler. Aynı şekilde yaşlı bakım teknikeri kadrosu ihdas edilmediğinden programı bitirenler sadece Sağlık Bakanlığı’nın alımlarında diğer sağlık ara elemanlarıyla aynı sınıfta değerlendirilerek belirli sağlık kadrolarına atanma imkânı elde edebilmektedirler. Ancak sınırlı sayıda olması bir yana sadece yaşlı bakım programını bitirenlerin başvurabileceği bir alan olmaması nedeniyle yaşlı bakım teknikerleri özellikle kamu sektöründe istihdam edilememektedirler.

Bununla beraber son düzenlemelerle birlikte yaşlı bakım programının şimdiye kadar oluşturulamayan görev tanımı 22 Mayıs 2014 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanan “Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş Ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik”le birlikte büyük ölçüde giderilmiştir. Bu yönetmelik uyarınca yaşlı bakım teknikerinin görev tanımı aşağıdaki gibidir (Resmi Gazete, 22 Mayıs 2014):

Yaşlı bireyler ile evde bakım gerektiren hastaların;

- a) Fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden bakım gereksinimlerini değerlendirir. Günlük yaşam aktivitelerinin korunmasını, sürdürülmesini ve en üst düzeyde kullanmasını destekler.
- b) Diyetisyen tarafından önerilen beslenme programına uygun olarak besler, kilo takibi yapar ve değişiklikleri sağlık ekibi üyeleri ile değerlendirir.
- c) Yaşam alanını kaza riski ve güvenlik yönünden değerlendirir, gerekli düzenlemelerin yapılmasını sağlar.
- ç) Sağlık ekibi tarafından planlanan tıbbi bakımı takip eder, tıbbi bakımın uygulanmasına yönelik problem tespit etmesi halinde sağlık meslek mensubuna durumu iletir.
- d) Ağız ve diş bakımı gibi günlük kişisel bakıma yardımcı olur. Yatağa bağımlı olma, hastalık veya engellilik nedeniyle bağımlılık durumlarında kişisel bakım ve temizlik uygulamalarını yerine getirir.
- e) Sağlık hizmetlerine ulaşmasına yardımcı olur, gerektiğinde refakat eder.
- f) Bakım veren aile üyelerini destekler.
- g) İstismardan korur, aileyi ve gerekli durumlarda ilgili kurumları bu konuda bilgilendirir.
- ğ) Sosyal aktivitelere yönlendirir ve katılımını destekler.” (Resmi Gazete, 22 Mayıs 2014).

Görev tanımı sorununun belirli ölçüde giderilmiş olmasına ve yaşlanan nüfusun ihtiyaçları paralelinde yaşlı bakımına olan talebin giderek artmasına karşın istihdam sorunu yaşlı bakım teknikerlerinin en önemli sorunu olarak ortaya çıkmaktadır. Yaşlı bakım teknikerleri hastane ve polikliniklerde, geriatri servislerinde, yaşlı bakımevlerinde, huzurevlerinde, yaşlı merkezlerinde, rehabilitasyon merkezlerinde ve evde bakım hizmeti veren kurumlarda çalışma imkanı bulabilmektedirler. Ancak ihtiyaç duyulan yaşlı bakım personelinin büyük ölçüde profesyonel olmayan personel aracılığıyla karşılanması nedeniyle hem yaşlılara sunulan hizmetlerin kalitesi olumsuz etkilenmekte, hem de alanda eğitim görmüş uzman personel istihdam problemi yaşamaktadır.

Bu anlamda yaşlı bakım teknikerlerinin yaşadığı istihdam probleminin önemli bir kısmı mevzuattan kaynaklanmaktadır. Öyle ki 7 Ağustos 2008 tarih ve 26960 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “*Özel Huzurevleri İle Huzurevi Yaşlı Bakım Merkezleri Yönetmeliği*”nin 10. Maddesi (f) fıkrasına göre özel huzurevi ve yaşlı bakım merkezlerinde “yaşlı bakım elemanı” çalıştırılması zorunlu hale getirilmiştir (Resmi Gazete, 7 Ağustos, 2008).

Buna rağmen aynı yönetmeliğin amaç, kapsam, dayanak ve tanımlar bölümünde ise yaşlı bakım elemanı şu şekilde tanımlanmaktadır (Resmi Gazete, 7 Ağustos, 2008):

“*Yaşlı bakım elemanı*: Yaşlı bakımı konusunda ortaöğrenim ve yüksek öğrenimin ilgili bölümlerinden mezun veya yaşlı bakımıyla ilgili Milli Eğitim Bakanlığınca veya Milli Eğitim Bakanlığı onayı ile açılmış olan kursların sertifika programlarından sertifika almış olan en az ilköğretim/ilköğretim okulu mezunu olan elemanı” olarak tanımlanmaktadır (Resmi Gazete, 7 Ağustos, 2008).

Bu yönetmeliğe bakıldığında özel huzurevleri ve yaşlı bakım merkezlerinde çalışabilmek için sertifika almış olmak yeterli görülmektedir. Bu nedenle daha düşük ücretle çalışmayı kabul etmeleri sebebiyle özel sektör işletmecilerinin öncelikle sertifika sahibi yaşlı bakım elemanlarını tercih ettiği görülmekte ve yaşlı bakım teknikerleri kendi alanlarında istihdam edilememektedirler.

Programı bitirdiğinde istihdam problemi yaşayan yaşlı bakım teknikerleri için sınırlı sayıda alternatif bulunmaktadır. Bunlardan birincisi dikey geçişle Beslenme ve Diyetetik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Gerontoloji, Hemşirelik gibi bölümlere dikey geçiş yapmaktır. İkinci seçenek ise kamu sektöründe (sağlık sektörü) istihdam edilmeye çalışmaktır. Bu iki seçenek sınırlı sayıda kişinin yararlanabileceği ve daha zorlu bir eleme sürecinin yaşanacağı alternatifler olduğundan, yaşlı bakım teknikerlerinin en çok yönedikleri alan özel sektörün sağlık ve yaşlı bakımla ilgili kurumlarıdır. Ancak bu kurumlarda da sertifikalı ya da ortaöğrenim mezunlarının öncelikle istihdam edilmesi nedeniyle yaşlı bakım teknikerleri kendi alanlarında çalışma olanağı bulamamaktadırlar.

### Sonuç ve Öneriler

Yaşlanan nüfus ve değişen aile yapısı bağlamında ortaya çıkan yaşlı bakım hizmetlerinde profesyonel bakım seçeneğinin önemi giderek artmaktadır. Bu yönüyle yaşlılara yönelik hizmetlerde ara profesyonel bakım personelinin yetiştirildiği kurumlar olarak üniversitelerin yaşlı bakım programlarının geliştirilmesi sağlanmalıdır. Bu anlamda öncelikle yaşlı bakım programlarının öğretim görevlisi açığının giderilerek farklı üniversitelerdeki

programların misyon ve vizyon birliğini yakalayarak ortak hedefler geliştirebilmeleri için çalıştay ve sempozyumlar düzenlenebilir. Düzenlenecek çalıştay ve sempozyumlar yaşlı bakım programını bitirenlere verilecek unvanın “sağlık teknikeri” mi? yoksa “yaşlı bakım teknikeri” mi? olacağı konusunda da fikir birliği oluşmasına katkıda bulunacaktır.

Aynı şekilde yaşlılara yönelik sağlık ve bakım hizmetleriyle ilgili mevzuatta bir takım düzenlemeler yapılmasına ihtiyaç vardır. Yaşlı bakım teknikerlerinin istihdam konusunda karşılaştıkları sorunların temelinde mevzuattaki eksiklerin önemli bir payının olduğu anlaşılmaktadır. Yaşlılara yönelik sağlık, bakım ve sosyal hizmet veren kurumlarda yaşlı bakım teknikerlerinin istihdam edilmesine yönelik mevzuat hazırlanması, eğer ihtiyaç karşılanmazsa yaşlı bakım programlarının sayısının artırılması yoluna gidilmesi önemlidir. Zira yaşlı bakım hizmetlerinde profesyonel olmayan sertifikalı bakım elemanlarının sunmuş olduğu hizmetlerle yaşlı bakım teknikerlerinin sunduğu hizmetlerin kalitesi arasında önemli bir fark olduğu açıktır.

Yine bu kapsamda yönetmeliklerde “yaşlı bakım elemanı” yerine “yaşlı bakım teknikeri” kavramının kullanılarak yaşlı bakım programı mezunlarına verilen unvana uygun bir kadro ihdas edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda ortaöğretim mezunları ve sertifikalı olan *yaşlı bakım elemanı* ile ön lisans mezunu olan *yaşlı bakım teknikeri* arasında da bir ayrıma gidilebilir. Ayrıca yaşlı nüfus içinde kadınların oranının fazla olmasına paralel olarak yaşlı bakım programlarının kontenjanlarında da cinsiyet dağılımına uygun düzenlemeler yapılabilir.

En son olarak belediyeler başta olmak üzere sosyal hizmet üreten tüm birimlerde, evde bakım hizmetlerinde ve kurum bakımında sadece yaşlı bakım teknikerinin istihdam edilmesi şartı getirilebilir. Böylelikle alanda uzman personelin istihdam sorunu çözülerek yaşlı bakım hizmetlerinin profesyonellerce sunulması sağlanmış olacaktır.

#### Kaynakça

- Arpacı, F. (2005). Farklı boyutlarıyla yaşlılık, Ankara. Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları.
- Arun, Ö. (2013). International spotlight: developing gerontological social policy agenda for Turkey. The Gerontologist, 53(6), 891-897. DOI:gnt071v1-gnt071.
- Arun, Ö. (2014). ‘Que Vadis’ Türkiye? 2050’ye doğru yaşlanan Türkiye’yi bekleyen riskler. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 32, 1-12
- Arun, Ö. ve Arun, B. K. (2011). Türkiye’de yaşlı kadının en büyük sorunu: dulluk. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(4), 1515 -1527
- Arun, Ö. ve Pamuk, D. (2014). Kurumsal Bakım Sektöründe Ageism: Yaşlı Bakım Personelinin Yaşlanma ve Yaşlılığa İlişkin Ayrımcı Tutumlarının Nedenleri ve Müdahale Öneriler, Mediterranean Journal of Humanities IV(2), p. 19-33 DOI: 10.13114/MJH.201428426 .
- Can, M. (2013). Günümüz Refah Politikaları Bağlamında Sosyal Hizmetlerin Farklı Modelleri. Ankara: Nobel Yayınları.
- Ceylan, H. (2013). İsveç refah devletinde bakım hizmeti alan yaşlıların yaşam algıları: Stockholm örneği.(Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya).
- Çilingiroğlu, N. ve Demirel, S. (2004). Yaşlılık ve yaşlı ayrımcılığı. Turkish Journal of Geriatrics, 7(4), 225-230.
- Danış, M. Z. (2009). Türkiye’de Yaşlı Nüfusun Yalnızlık ve Yoksulluk Durumları ve Sosyal Hizmet Uygulamaları Açısından Bazı Çıkarımlar. Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi. 20(1), 67-84.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2007). Türkiye’de yaşlıların durumu ve yaşlanma ulusal eylem planı. [http://eyh.aile.gov.tr/data/544f6b29369dc328a057d006/yaslanma\\_ulusal\\_eylem\\_plani.pdf](http://eyh.aile.gov.tr/data/544f6b29369dc328a057d006/yaslanma_ulusal_eylem_plani.pdf) adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Emiroğlu, V. (1995). Yaşlılık ve Yaşlının Sosyal Uyumu. Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Görgün Baran, A., Kalinkara, V., Aral, N., Akın, G., Baran, G. ve Özkan, Y. (2005). *Yaşlı ve aile ilişkileri Ankara örneği*. Ankara: Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Yayınları. <http://universitetercihleri.com/ddtercih>, adresinden 19.03.2015 tarihinde edinilmiştir. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Kalinkara, V. (2011). *Temel Gerontoloji: Yaşlılık Bilimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Koşar, G.N. (1996). *Sosyal hizmetlerde yaşlı refahı alanı*. Ankara: Şafak Matbaacılık.
- Niğde Üniversitesi (2015a). Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakımı Bölümü ders listesi, [http://www.nigde.edu.tr/ckfinder\\_portal/userfiles/files/BolumDersleri%20t%C3%BCrk%C3%A7e.pdf](http://www.nigde.edu.tr/ckfinder_portal/userfiles/files/BolumDersleri%20t%C3%BCrk%C3%A7e.pdf) adresinden 26.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Niğde Üniversitesi (2015b) Genel Bilgi, <http://www.nigde.edu.tr/yaslibakimi> adresinden 26.03. 2015 tarihinde edinilmiştir.
- Resmî Gazete. (22 Mayıs 2014). Sağlık meslek mensupları ile sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensuplarının iş ve görev tanımlarına dair yönetmelik.

- <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14-1.pdf> adresinden 19.03. 2015 tarihinde edinilmiştir.
- Resmi Gazete. (7 Ağustos 2008). Özel huzurevleri ile huzurevi yaşlı bakım merkezleri yönetmeliği. Sayı:26960.<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/08/20080807-4.htm> adresinden 13.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Taşçı, F. (2010). Yaşlılara yönelik sosyal politikalar: İsveç, Almanya, İngiltere ve İtalya örnekleri. *Çalışma ve Toplum Dergisi*,(24), 175-202.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2013). *İstatistiklerle yaşlılar, elderly statistics*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Yayını. [http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT\\_ID=11&KITAP\\_ID=265](http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=11&KITAP_ID=265) adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2015a). *Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları, 2014 haber bülteni*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18616> adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2015b). *Toplumsal yapı ve cinsiyet istatistikleri*. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1068](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068) adresinden 08.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2015c). *İstatistiklerle kadın 2014*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Yayını. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18619> adresinden 12.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). *World population ageing 2013*. ST/ESA/SER.A/348. USA, New York: United Nations publication.<http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2013.pdf>.
- Yalova Üniversitesi (2015a). Çınarcık MYO Yaşlı Bakım Programı ders planı. <http://www.yalova.edu.tr/icerik/5188/9270/ders-plani.aspx> adresinden 16.03.2015 tarihinde edinilmiştir.
- Yalova Üniversitesi. (2015b). Program Tanıtımı, <http://www.yalova.edu.tr/icerik/5187/2358/program-tanitimi.aspx> adresinden 26.03.2015 tarihinde edinilmiştir

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENCİ TOPLULUKLARINA KATILIM DÜZEYİ İLE İLGİLİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Başar UYMAZ<sup>1</sup>, Rezzan KASIM<sup>2</sup>, Pınar ŞANLIBABA<sup>3</sup>, Rukiye Duygu ÇAY<sup>4</sup>, Fatma AŞILIOĞLU<sup>5</sup>

### ÖZET

Öğrenci topluluğu, herhangi bir üniversitede bir grup öğrencinin çeşitli hobilerle uğraşmak, belirli bir konu üzerine tartışmak veya araştırma yapmak, öğrencilere veya insanlara yardım etmek, kişisel gelişimini sağlamak gibi amaçlarla bir araya gelerek oluşturdukları bir gruptur. Bir öğrenci topluluğu herhangi bir konuda ortak ilgi alanına sahip kişiler tarafından kurulur ve sürdürülür. Bu kapsamda yapılan bu çalışmada, meslek yüksekokulu öğrencilerinin öğrenci topluluklarına katılımları ile ilgili tutum ve davranış düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, Ankara Üniversitesi Kalecik Meslek Yüksekokulu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bayramiç Meslek Yüksekokulu ve Kocaeli Üniversitesi Arslanbey Meslek Yüksekokulu'nun değişik programlarında okuyan 245 kız ve 145 erkek olmak üzere toplam 390 öğrenciye 18 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Anket formu ile öğrencilerin aile yapıları, öğrencilerin bağlı oldukları meslek yüksekokullarındaki öğrenci topluluk düzeyleri ve öğrencilerinin bu topluluklara yaklaşımları ile katılım eğilimleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin babalarının %31,0'i ilkököl ve % 23,6'sı lise mezunudur. Annelerinin eğitim düzeyi ise; % 41,0'inin ilkököl ve % 26,9'unun orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğrenci ailelerinin % 32,1'i ilçe merkezinde, % 30,0'u il merkezinde ve % 16,4'ü ise metropollerde yaşamaktadır. Öğrencilerin % 8,7'si öğrencisi olduğu meslek yüksekokulunda faaliyet gösteren öğrenci topluluğu olduğunu belirtirken, % 91,3'ü herhangi bir öğrenci topluluğunun bulunmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 2,1'i en az bir öğrenci topluluğuna üye iken, % 97,9'u ise üye olmadığını ifade etmiştir. Öğrencilerin % 22,1'i, öğrenci topluluklarının kişisel gelişimine en önemli katkısı olarak ifade özgürlüğünü geliştirmesi olarak belirtmiştir. Öğrenci topluluklarına üye olmayan öğrencilerin % 44,6'sı öğrenci topluluklarından haberdar olmadıklarını ifade ederken, % 30,0'u ise böyle bir faaliyetin meslek yüksekokulunda bulunmadığını ifade etmiştir. Bununla beraber öğrencisi olduğu meslek yüksekokulunda aktif bir öğrenci topluluğu bulunması halinde öğrencilerin % 41,5'i katılmak istediğini, % 34,6'sı ise araştırmak istediğini belirtmiştir. Bu anket sonuçlarına göre düşük düzeyde tespit edilen ilginin nedeni, üniversite yönetiminin meslek yüksekokullarındaki öğrenci topluluk faaliyetleri ile ilgili teşviklerinin yetersiz olmasına ve meslek yüksekokul yönetimlerinin ise bu konuda yeterli ilgi göstermemesine bağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Meslek Yüksekokulu, Öğrenci, Öğrenci Topluluğu

## VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS COMMUNITY PARTICIPATION LEVELS OF STUDENT RELATED ATTITUDES AND BEHAVIORS

### ABSTRACT

Student community refers to a group of students at any university to deal with a variety of hobby, a discussion on a particular topic or to do research, to help students or people. Students come together in order to ensure personal development. A student community is founded by people with any issue of common interest and maintained. This study was carried out in this context, regarding the participation of students in vocational school students are intended to identify community attitudes and behavior levels. In this study, Ankara University Kalecik Vocational School, Çanakkale Onsekiz Mart University Bayramiç Vocational School and Kocaeli University Arslanbey Vocational School students from different programs, 245 girls and 145 men, answered 18 questions of questionnaires. The questionnaire with the family structures of the student, the student community level approach to these communities and students in vocational colleges they are affiliated with the participation of the students have been tried to determine the trend. Fathers of the 31,0% (23,6%) of the students are primary school (high school) graduates. Mothers of the 41,0% (26,9%) of the students are primary school (high school) graduates. Families of the 32,1% of the students live in the district; 30,0% (16,4%) of them live in the province (metropolitan area). While 8,7% of the students indicates that there is active professional community in Vocational school, 91,3% of the students notes that there is no student

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bayramiç Meslek Yüksekokulu, [buymaz@comu.edu.tr](mailto:buymaz@comu.edu.tr)

<sup>2</sup> Doç.Dr. Kocaeli Üniversitesi Arslanbey Meslek Yüksekokulu, [rkasim@kocaeli.edu.tr](mailto:rkasim@kocaeli.edu.tr)

<sup>3</sup> Doç.Dr. Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, [Pinar.Sanlibaba@ankara.edu.tr](mailto:Pinar.Sanlibaba@ankara.edu.tr)

<sup>4</sup> Dr., Öğr. Gör. Ankara Üniversitesi, Kalecik Meslek Yüksekokulu, [duygu.cay@ankara.edu.tr](mailto:duygu.cay@ankara.edu.tr)

<sup>5</sup> Dr., Öğr. Gör. Ankara Üniversitesi, Kalecik Meslek Yüksekokulu, [fatma.asilioglu@ankara.edu.tr](mailto:fatma.asilioglu@ankara.edu.tr)

community. While 2,1% of the students are members of at least one student community, 97,9% of them expresses no student community membership. 22,1% of the students indicates that the most important contribution of the student community is the help to the improvement of the freedom of expression. While 44,6% of students who are not members of the student community expresses that they are not aware of the student communities, 30,0% of them expresses that there is no such activity in the vocational schools. However, if there is an active student community 41,5% of the sample states that they want to join student community, 34,6% want to investigate. According to this study results, low level of interest is connected to the inadequate incentives of university management to the community activities of vocational schools and inadequate interest of vocational school management.

**Keywords:** Vocational School, Student, Student Community

## GİRİŞ

Öğrencilerin ders dışı gönüllülük aktiviteleri temel olarak iki yönde ilerlemektedir: Özellikle Batı'lı toplumlarda sayıları ve etkinlikleri çok fazla sayıda olan sivil toplum örgütleri, öğrenciler için önemli bir gönüllülük alanıdır. Öğrencilerin ders dışı gönüllülük aktivitelerinin ikinci önemli alanı öğrenci topluluklarıdır. Öğrenci toplulukları, birçok üniversitenin akademik unsurları kadar önemli saydıkları, toplum yararına bir gelenektir. Öğrencilerin bu topluluklarda yaptıkları çalışmalar, kimi zaman belirli bir alanda topluma olağanüstü katkılar yapmış kişilerin ilk durakları olagelmıştır. Hatta bu topluluk geleneğinin bazı ülkelerde lise/kolej seviyesinde öncülleri olup süreç yükseköğrenimden önce başlamaktadır. Kimi üniversitelerde sayıları yüzleri bulan öğrenci toplulukları olup hemen her konuda toplumsal çalışmalar yapmaktadırlar. Öğrenci toplulukları, katılım süreçlerinin ve örgütlenme pratiğinin edinildiği önemli bir demokratik deneyim unsuru olması açısından da ayrıca dikkat çekicidir. Farklı fikirlerin izlenmesi, demokratik tartışma ve uzlaşma deneyiminin geliştirilmesi, takım çalışması, iletişim, liderlik ve proje yürütme becerilerinin güçlendirilmesi açısından zengin bir seçenek sunan topluluklar, üniversite öğrencilerinin yaşam boyu beraberlerinde götürdükleri deneyim ve anıların edinildiği bir örgütlenme biçimi olarak algılanmaktadır. Böylesi zengin bir gönüllülük ortamının gelişmesi için dışsal katkıların da önemi büyüktür. Üniversite yönetiminin ve akademisyenlerinin gönüllülük ve topluluk faaliyetlerini bir öğrenme fırsatı olarak görmesi; bu çalışmalara yönelik gerekli kurumsal altyapı ve mali kaynağın oluşturması; öğrencilerin bu çalışmaları yürütürken bürokratik engellere mümkün olduğunca takılmaması; başarılı uygulamaların iyi örnek olarak paylaşılması; toplum önünde takdir yoluyla ödüllendirilmesi söz konusu faaliyetlerin geliştirilmesi için kritik önem taşımaktadır. Öğrencilerin, özellikle “öğrenci haklarını savunan” toplulukları kurmakta zorlandığı buna karşılık “girişimcilik” ve “engelli haklarının korunması” gibi konulara yönelik kurulan toplulukların ise en az engelle karşılaşılan alanlar olarak görülmektedir. Öğrencilerin en yaygın olarak üye oldukları topluluklar sosyal hizmetler, insan hakları, kültür, sanat ve çevre alanında faaliyet gösteren topluluklardır (Anonymous, 2013).

Topluluklar, üniversitenin yapısına göre bir akademik birim bünyesinde, Sağlık Kültür Spor Daire Başkanlığına (SKS) ya da Öğrenci Konseyine bağlı olarak kurulmakta ve faaliyetlerini yürütmektedirler. Öğrenci topluluklarının kuruluş aşamasında bir akademik danışmanın mevcut olması gerekmektedir. Akademik danışmanın ise topluluk faaliyetlerinin içinde ne oranda bulunacağı, yetki ve sorumlulukları, üniversiteden üniversiteye ve topluluktan topluluğa değişiklik göstermektedir. Her üniversite, öğrenci topluluklarının kuruluşu ve işleyişine yönelik ilke ve kurallarını bir yönetmelik ile belirlemektedir. 2005 yılında YÖK tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Konseyleri ve Yükseköğretim Kurumları Ulusal Öğrenci Konseyi Yönetmeliğine göre Öğrenci Konseyleri öğrencilerin eğitim, sağlık, spor ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanmasında öğrencilerin görüşlerini belirleyerek, yönetim organlarına bildirmek ve yönetim organları ile öğrenciler arasındaki iletişimi oluşturmak amacı ile kurulmaktadır. Üniversite bünyesinde SKS'ye bağlı kurulan öğrenci topluluklarının Meslek Yüksek Okullarındaki (MYO) varlığı/faaliyetleri, önlisans eğitimini çoğunlukla küçük yerleşim birimlerinde devam ettirmekte olan öğrencilerin üniversite ve sosyal yaşama katılım ve/veya katkıları ile öğrencilerin grup halinde yürütülen rekreasyon aktivitelerine katılım imkanlarını arttıran faktörler olacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda planlanan bu çalışmada; Ankara Üniversitesi Kalecik MYO, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bayramiç MYO ve Kocaeli Üniversitesi Arslanbey MYO'nun değişik programlarında okuyan 390 öğrenciye 18 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Anket formu ile öğrencilerin aile yapıları, öğrenci topluluklarına katılımları ile ilgili tutum ve davranış düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## Materyal Ve Yöntem

Bu çalışmada 2014–2015 eğitim-öğretim yılında Ankara Üniversitesi Kalecik MYO, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bayramiç MYO ve Kocaeli Üniversitesi Arslanbey MYO'nun değişik programlarında okuyan 390 öğrenciye 18 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Anket formlarının doldurulmasında öğrenciler üzerinde herhangi bir etki oluşturmamak için yüz yüze görüşme tekniğinin kullanılmasından kaçınılmıştır. Anket formları öğrencilere dağıtılarak isimlerini yazmadan serbestçe cevaplamaları istenmiş ve araştırmanın temel verileri sağlanmıştır.

## Araştırma Bulguları

Ankara Üniversitesi Kalecik MYO, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bayramiç MYO ve Kocaeli Üniversitesi Arslanbey MYO'nun değişik programlarında 2014–2015 eğitim-öğretim yılında okuyan ve araştırmaya dâhil olan öğrencilerin yaş dağılımları Tablo 1'de, öğrencilerin cinsiyet dağılımları Tablo 2'de ve öğrenci ebeveynlerinin demografik özellikleri ise Tablo 3'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** MYO öğrencilerinin yaş profili

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
18-20	77	70,0	143	68,4	45	63,4	265	67,9
21-25	26	23,6	66	31,6	18	25,4	110	28,2
26-30	4	3,6	0	0,0	3	4,2	7	1,8
31-35	0	0,0	0	0,0	1	1,4	1	0,3
35-üstü	3	2,8	0	0,0	4	5,6	7	1,8

Tablo 2. MYO öğrencilerinin cinsiyet dağılımı

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kız	73	66,4	133	63,6	39	54,9	245	65,1
Erkek	37	33,6	76	36,4	32	45,1	145	34,9

Tablo 3. Öğrenci ebeveynlerinin demografik özellikleri

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Baba</b>								
Çalışıyor	59	53,6	114	54,5	41	57,7	214	54,9
Emekli	41	37,3	51	24,4	18	25,4	110	28,2
Çalışmıyor	10	9,1	44	21,1	12	16,9	66	16,9
<b>Baba</b>								
Okur-yazar değil	0	0,0	2	1,0	0	0,0	2	0,5
Okuryazar	3	2,7	3	1,4	7	9,9	13	3,3
İlkokul	26	23,6	74	35,4	21	29,6	121	31,0
Ortaokul	31	28,2	52	24,9	16	22,5	99	25,4
Lise	34	30,9	41	19,6	17	23,9	92	23,6
Üniversite	16	14,6	37	17,7	10	14,1	63	16,2
<b>Anne</b>								
Çalışıyor	38	34,5	52	24,9	9	12,7	99	25,4
Emekli	9	8,2	6	2,9	3	4,2	18	4,6
Çalışmıyor	63	57,3	151	72,2	59	83,1	273	70,0
<b>Anne</b>								
Okur-yazar değil	1	0,9	12	5,7	7	9,9	20	5,1
Okuryazar	1	0,9	8	3,8	3	4,2	12	3,1
İlkokul	44	40,0	84	40,2	32	45,1	160	41,0
Ortaokul	37	33,6	54	25,8	14	19,7	105	26,9
Lise	19	17,3	44	21,2	11	15,5	74	19,0
Üniversite	8	7,3	7	3,3	4	5,6	19	4,9

Tablo 1 incelendiğinde, öğrencilerin % 67,9'unun 18–20, % 28,2'sinin 21–25 ve % 1,8'inin ise 26–30 ile 35 yaş ve üstü olduğu saptanmıştır. Tablo 2'de verilen sonuçlara göre öğrencilerin % 64,1'i kız ve % 34,9'u ise erkektir. Tablo 3 incelendiğinde öğrenci babalarının % 54,9'u çalışıyor iken, annelerinin %70,0'i ise çalışmamaktadır. Ebeveynlerden babaların % 31,0'i ve annelerin ise % 41,0'i ilkokul mezunudur. Babaların % 16,2'si ile annelerin % 4,9'u ise üniversite mezunudur.

Tablo 4 ve Tablo 5'de sırasıyla öğrenci ailelerinin yaşam yerleri ile kardeş sayıları, Tablo 6'da ise öğrencilerin eğitim gören kardeş sayısı ise yer almaktadır.

Tablo 4. Öğrenci ailelerinin yaşam yerleri

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Metropol	16	14,5	34	16,3	14	19,7	64	16,4
İl Merkezi	47	42,7	54	25,8	16	22,5	117	30,0
İlçe Merkezi	32	29,1	72	34,4	21	29,6	125	32,1
Belde	6	5,5	7	3,4	9	12,7	22	5,6
Köy	9	8,2	42	20,1	11	15,5	62	15,9

**Tablo 5. Öğrencilerin kardeş sayıları**

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok	3	2,7	9	4,3	6	8,5	18	4,6
1	19	17,3	28	13,4	7	9,9	54	13,8
2	41	37,3	66	31,6	16	22,5	123	31,5
3	22	20,0	36	17,2	24	33,8	82	21,0
4 ve üstü	25	22,7	70	33,5	18	25,4	113	29,1

**Tablo 6. Öğrencilerin eğitim gören kardeş sayısı**

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok	26	23,6	41	19,6	17	23,9	84	21,5
1	35	31,8	77	36,8	17	23,9	129	33,1
2	33	30,0	36	17,2	20	28,2	89	22,8
3	8	7,3	21	10,0	11	15,5	40	10,3
4 ve üstü	8	7,3	34	16,4	6	8,5	48	12,3

Tablo 4 incelendiğinde, ailelerin % 32,1'i ilçe merkezlerinde, % 30,0'u il merkezlerinde, % 16,4'ü metropollerde, % 15,9'u köylerde ve % 5,6'sı ise beldelerde yaşamaktadır. Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin % 31,5'inin 2 tane, % 29,1'inin 4 ve daha fazla, % 21'inin 3 tane, % 13,8'inin 1 tane kardeşi olduğu ve % 4,6'sının ise kardeşi olmadığı görülmektedir. Eğitim gören kardeş sayılarının verildiği Tablo 6'ya göre MYO öğrencilerinin % 33,1'inin 1 kardeşi, % 22,8'inin 2 kardeşi % 12,3'ünün 4 veya daha fazla kardeşi, % 10,3'ünün ise 3 kardeşi eğitim görmektedir. Öğrencilerin % 21,5'inin ise eğitim gören kardeşi bulunmamaktadır.

Öğrencilerin burs alma durumu ile öğrencilerin eğitimleri sırasında barınma yerleri Tablo 7 ve Tablo 8'de; öğrencilerin daha önce üniversite okuma durumu ise Tablo 9'da değerlendirilmiştir.

**Tablo 7. Öğrencilerin burs alma durumu**

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	14	12,7	30	14,4	6	8,5	50	12,8
Hayır	96	87,3	179	85,6	65	91,5	340	87,2

**Tablo 8. Öğrencilerin eğitimleri sırasında barınma yerleri**

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ailemle kalıyorum	32	29,1	19	9,1	50	70,4	101	25,9
Özel yurttta	4	3,6	112	53,6	10	14,1	126	32,3
Devlet yurdunda	53	48,2	6	2,9	2	2,8	61	15,6
Kiralık evde	21	19,1	72	34,4	9	12,7	102	26,2

**Tablo 9. Öğrencilerin daha önce üniversite okuma durumu**

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	2	1,8	2	1,0	2	2,8	6	1,5
Hayır	108	98,2	207	99,0	69	97,2	384	98,5

Tablo 7 ve 8'de yer alan veriler değerlendirildiğinde eğitimleri sırasında MYO öğrencilerinin % 87,2'sinin burs almadığı ve % 12,8'inin ise burs aldıkları; öğrencilerin % 32,3'ünün özel yurtlarda, % 26,2'sinin kiralık evde, % 25,9'unun ailesiyle birlikte ve % 15,6'sının ise devlet yurdunda kaldığı saptanmıştır. Tablo 9 incelendiğinde ise öğrencilerin % 98,5'inin daha önce herhangi bir üniversiteden mezun olmadığı, % 1,5'inin ise daha önceden bir üniversite bitirdiği görülmüştür.

**Tablo 10. Öğrencisi olduğunuz üniversitede faaliyet gösteren öğrenci toplulukları var mı?**

	Kalecik MYO	Bayramiç MYO	Arslanbey MYO	Toplam
--	-------------	--------------	---------------	--------

	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	5	4,5	26	12,4	3	4,2	34	8,7
Hayır	105	95,5	183	87,6	68	95,8	356	91,3

“Öğrencisi olduğunuz üniversitede faaliyet gösteren öğrenci toplulukları var mı?” sorusuna öğrencilerin verdikleri yanıtlar Tablo 10’da yer almaktadır. Öğrencilerin % 8,7’si bu soruya evet yanıtını verirken, % 91,3’ü ise hayır demiştir.

**Tablo 11.** Öğrencisi olduğunuz MYO’da faaliyet gösteren öğrenci toplulukları var mı?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	3	2,7	17	8,1	1	1,4	21	5,4
Hayır	107	97,3	192	91,9	70	98,6	369	94,6

MYO’da faaliyet gösteren öğrenci topluluklarının değerlendirildiği Tablo 11 incelendiğinde, öğrencilerin % 94,6’sı öğrencisi olduğu MYO’da öğrenci topluluğu bulunmadığını ve % 5,4’ü ise bulunduğunu belirtmiştir.

**Tablo 12.** Öğrencisi olduğunuz üniversitede/MYO’da herhangi bir öğrenci topluluğuna üye misiniz?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	2	1,8	6	2,9	0	0,0	8	2,1
Hayır	108	98,2	203	97,1	71	100,0	382	97,9

“Öğrencisi olduğunuz üniversitede/MYO’da herhangi bir öğrenci topluluğuna üye misiniz?” sorusuna öğrencilerin sadece % 2,1’i evet, % 97,9’u ise hayır cevabı vermiştir.

**Tablo 13.** Öğrencisi olduğunuz üniversitede/MYO’da öğrenci topluluğuna kaç yıldır üyesiniz?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1 yıl	0		2		0		2	
2 yıl ve üstü	2		4		0		6	

Öğrenci topluluklarına üye olan öğrencilere, “Öğrencisi olduğunuz üniversitede/MYO’da öğrenci topluluğuna kaç yıldır üyesiniz?” sorusu sorulmuştur. Tablo 13 incelendiğinde, üye öğrencilerin üyelik faaliyetini genelde 2 yıl ve üstü bir zaman diliminde devam ettirdikleri gözlenmektedir.

**Tablo 14.** Öğrenci topluluğundan nasıl haberiniz oldu?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Arkadaş ortamından	35	26,7	64	25,7	9	11,2	108	23,5
Afişlerden	20	15,3	34	13,7	7	8,7	61	13,3
Akademik danışmanlardan	13	9,9	24	9,6	2	2,5	39	8,5
Öğrenci topluluklarının faaliyetlerinden	17	13,0	35	14,1	19	23,8	71	15,4
Web’den	7	5,3	15	6,0	14	17,5	36	7,8
Haberim yok	39	29,8	77	30,9	29	36,3	145	31,5

Öğrencilerin topluluklardan nasıl haberdar olduklarının saptandığı (birden fazla işaretlemenin yapılabildiği) 14. Tablo verilerine göre; öğrencilerin % 23,5’i arkadaş ortamından, % 15,4’ü öğrenci toplulukları faaliyetlerinden, % 13,3’ü afişlerden, % 8,5’i akademik danışmanlardan ve % 7,8’i ise web sitelerinden yararlanarak öğrenci topluluklarından haberdar olduğunu belirtmiştir. Buna karşılık öğrencilerin % 31,5’i topluluklardan haberinin bulunmadığını belirtmiştir.

**Tablo 15.** İlgilendiğiniz topluluk faaliyetlerine zamanınızın ne kadarını ayırıyorsunuz?

	Kalecik MYO	Bayramiç MYO	Arslanbey MYO	Toplam
--	-------------	--------------	---------------	--------

	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Haftada bir saat	23	71,9	31	73,8	6	85,7	60	74,1
Haftada iki saat	8	25,0	2	4,8	1	14,3	11	13,6
Haftada üç saat	1	3,1	5	11,9	0	0,0	6	7,4
Haftada üç saatten fazla	0	0,0	4	9,5	0	0,0	4	4,9

Topluluk üyesi öğrencilerin “İlgilendiğiniz topluluk faaliyetlerine zamanınızın ne kadarını ayırıyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar Tablo 15’de yer almaktadır. Topluluk üyesi öğrencilerin % 74,1’i haftada 1 saat, % 13,6’sı haftada iki saat, % 7,4’ü haftada üç saat ve % 4,9’u ise haftada üç saatten fazla yanıtını vermiştir.

**Tablo 16.** Sizce öğrenci topluluklarının kişisel gelişime en önemli katkısı aşağıdakilerden hangisidir?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Zamanın verimli kullanımı	19	17,3	20	9,6	6	8,5	45	11,5
Duyarlılığın artırması	31	28,2	39	18,7	26	36,6	96	24,6
Yaratıcılığı artırması	0	0,0	36	17,2	5	7,0	41	10,5
İfade özgürlüğünü geliştirmesi	25	22,7	51	24,4	10	14,1	86	22,1
Sosyal paylaşımı artırması	31	28,2	46	22,0	23	32,4	100	25,6
Liderlik vasfının geliştirmesi	4	3,6	17	8,1	1	1,4	22	5,7

Öğrenci topluluklarının kişisel gelişime katkılarının değerlendirildiği Tablo 16’da yer alan verilere göre öğrencilerin % 25,6’sı toplulukların sosyal paylaşımı artırmasını en önemli katkı olarak görmektedirler. Duyarlılığı artırması (% 24,6), ifade özgürlüğünü geliştirmesi (% 22,1), zamanın verimli kullanılması (% 11,5) ve yaratıcılığı artırması (% 10,5) diğer önemli katkılar olarak değerlendirmektedir.

**Tablo 17.** Öğrenci topluluklarına katılmıyorsanız nedenleri?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bilmiyorum	40	36,4	98	46,9	36	50,7	174	44,6
Böyle bir faaliyet MYO’da yok	39	35,5	64	30,6	14	19,7	117	30,0
İlgimi çekmiyor	12	10,9	27	12,9	3	4,2	42	10,8
Zamanım yok	19	17,2	21	9,6	18	25,4	57	14,6

Tablo 17 incelendiğinde öğrencilerin topluluklara katılmama nedenleri arasında toplulukları bilmemeleri (% 44,6) ve/veya öğrencisi oldukları MYO’da öğrenci toplulukları ile ilgili faaliyet bulunmaması (% 30) iki temel unsur olduğu tespit edilmektedir. Öğrencilerin % 14,6’sı “zamanım yok” derken, % 10,8’i ise öğrenci topluluklarının ilgisini çekmediğini belirtmiştir.

**Tablo 18.** MYO’da aktif bir öğrenci topluluğu olsa katılır mısınız?

	Kalecik MYO		Bayramiç MYO		Arslanbey MYO		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Katılmak isterim	46	41,8	85	40,7	31	43,7	162	41,5
Araştırmak isterim	37	33,6	73	34,9	25	35,2	135	34,6
İlgimi çekmez	27	24,6	51	24,4	15	21,1	93	23,9

Tablo 18 incelendiğinde, öğrencilerin % 41,5’i öğrencisi oldukları MYO’da aktif bir öğrenci topluluğu bulunması halinde katılmak istediğini belirtirken, % 23,9’u ise ilgisini çekmediğini belirtmiştir.

### Sonuçlar

2014–2015 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 390 öğrenciye 18 sorudan oluşan bir anket dağıtılarak, araştırmanın temel verileri elde edilmiştir. MYO öğrenci ebeveynlerinin eğitim durumları ile ilgili

çalışmamızda elde olunan bulgular diğer çalışmalar ile paralellik taşımaktadır (Keçer ve diğerleri, 2007; Kurtaslan ve diğerleri, 2007). Bu bağlamda belirlenen düşük eğitim düzeyinin, ebeveynlerin çocuklarının sosyal sorumluluk bilincinin oluşturulmasında ve/veya davranış biçimi haline getirilmesinde deneyim sağlayan öğrenci topluluklarına katılımı teşvikde yetersiz kalmalarının nedeni olduğu öngörülmektedir. Araştırma bulgularına göre MYO öğrencilerinin çoğunluğunun (% 53,6) ilçe, köy ve beldelerden geldiği ve % 81,6'sının iki ve/veya daha fazla kardeşe sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışmayan öğrenci ebeveyn (anne ve baba) oranının (% 86,9) ve eğitim gören kardeş sayısının yüksek bulunması ile eğitimleri süresince özel yurt veya kiralık evde barınmak zorunda olmaları (% 58,5) ve bursluluk oranlarının düşük olması (% 12,8) MYO öğrenci profilindeki maddi yetersizliklere işaret etmektedir. Çoğunlukla ilçelerde faaliyet gösteren MYO'lar öğrencilerin ders dışı aktivitelerinin değerlendirebilmeleri için yetersiz koşullara sahiptir. Boş zaman olarak değerlendirilen ders dışı zaman çift yönlü olup; sanat, müzik ve bilimden zevk alma, sağlık, kuvvet ve yeteneklerin geliştirilmesi ve yaratıcılığın açığa çıkmasını sağlayabileceği gibi, bunların tam tersine başboşluk, sıkıntı, bunalım ve düzensizliği de doğurabilen zaman dilimidir (Zorba ve diğerleri, 2001). Bu zamanın değerlendirilmesi (rekreasyon aktiviteleri), bireysel veya grupla, bireyin istediği yaratıcı ve/veya kültürel faaliyetlere katılarak yenilenmesini, zevk ve doyum almasını sağlayan etkinliklerdir. Bireylerin rekreasyonel aktivitelerini belirlemede sosyokültürel faktörlerin yanı sıra sosyoekonomik faktörler de önem taşımaktadır (Ersoy ve Güldemir, 2008). Bu bağlamda kısıtlı ekonomik koşullara sahip MYO öğrencilerinin ilçelerde katılabilecekleri rekreasyon aktiviteleri göz önünde bulundurularak değerlendirildiğinde; öğrenci topluluklarına MYO'larda yüklenen anlam artmaktadır. MYO öğrencilerinin bağlı buldukları üniversitede ve MYO'daki öğrenci toplulukları ile ilgili farkındalık düzeylerinin çok düşük (sırasıyla % 8,7 ve % 5,4) bulunması ise toplulukların MYO'lardaki durumunun net bir fotoğrafını vermektedir. Bununla beraber söz konusu üniversitelerin aktif öğrenci toplulukları olmakla birlikte topluluklarla ilgili üniversiteler genelinde ortaya çıkan hem toplulukların organizasyon yapısından hem de üniversite yönetimi, öğrencileri ve diğer topluluklarla ilişkilerinden kaynaklanan ortak sorunlar söz konusudur. Toplulukların özerk, organize ve tanımlı bir yapıya sahip olmaması ve öğrencilerin örgütlenme ve yönetim becerilerindeki eksikler kulüp işleyişinde sıkıntılara neden olmaktadır. Değişen yönetimlerle birlikte yapılan işlerin kapsamının ve kalitesinin değişmesine bağlı olarak ise öğrencilerin hızla benzer alanlarda farklı topluluklar kurması ve aynı alanda faaliyet gösteren toplulukların suni olarak artması gözlenmektedir. Pek çok üniversitede, aynı ve/veya benzer alanda faaliyet gösteren birden fazla topluluk bulunmakta ancak bu topluluklar arasında yeterli iletişim ve işbirliği bulunmadığı görülmektedir. Toplulukların bu yapısal sorunlarının yanı sıra bütçe ve finansal konulara ilişkin de ciddi sıkıntıları bulunmaktadır. Yukarıda sayılan tüm sıkıntılara karşılık toplulukları, öğrencilerin farklı toplumsal konulara ve önceliklere yönelik çalışmalarını yapıldığı, kendi karar ve katılım süreçlerinin yürütüldüğü sistemler olarak önemseyen üniversite yönetimleri, toplulukların çalışma alanlarının genişlemesine ve gerekli desteği bulmalarına katkı yapmaktadır (Anonymous, 2013). Bununla beraber toplulukların güçlenmesinde üye altyapılarını güçlendirmeleri ve farklı öğrenci profillerine ulaşmaları da önemli unsurlardır. Bunun en temel yolu da kendilerini ve faaliyetlerini doğru, yaygın ve uygun bir biçimde tanıtmalarına bağlıdır. Pek çok kulüp etkin tanıtım faaliyetleri yürütemediğinden az sayıda üyeyle çalışmalarını yürütmektedir. Çalışma verileri değerlendirildiğinde topluluk faaliyetlerinin duyulmasında arkadaş ortamı ve topluluk faaliyetlerinin kendisi (sırasıyla % 23,5 ve % 15,4) etkili iki tanıtım aracıdır. Ancak, öğrencilerin %31,5'nin topluluk faaliyetlerinden haberinin olmaması önemli bir veridir. Bununla beraber elde olunan sonuçlara göre MYO'da topluluk tanıtımında zayıf bulunan (web % 7,8 ve akademik danışman % 8,5) unsurların güçlendirilmesi ile katılımın artırılabilirliği öngörülmektedir. Aynı sonuçlara göre MYO öğrencilerinin, toplulukların en önemli çıktıkları arasında sosyal paylaşımı ve duyarlılığı artırması ile ifade özgürlüğünü geliştirmesi olarak görmeleri, takım çalışmasının yürütüldüğü ve iletişim, liderlik ve proje yürütme becerilerinin güçlendirildiği, demokratik tartışma ile uzlaşma geleneğinin geliştirildiği deneyimler sunan öğrenci topluluklarının beklenen sonuçlarıyla uyumlu bulunmuştur. Öğrencilerin üniversite genelinde aktif olan topluluk faaliyetlerini bilmediklerini (% 44,6) veya MYO'da böyle bir faaliyetin bulunmadığını (% 30,0) ifade etmelerinin nedeni olarak üniversite ve MYO yönetimlerinin öğrenci topluluk faaliyetlerine karşı ilgi ve teşviklerinin yetersiz olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Buna karşılık öğrencilerin büyük bir kısmı topluluklara katılmak (% 41,5) veya araştırmak (% 34,6) istediklerini ifade etmektedirler. Elde olunan tüm bu veriler değerlendirildiğinde MYO'ların öğrenci toplulukları bakımından önemli bir potansiyeli barındırdıkları, buna karşılık ise MYO'larda ciddi bir zaafiyet bulunduğu düşünülmektedir.

Üniversite öğrenimi, bireylerde yıllar boyu devam edecek davranış biçimlerinin olduğu en önemli süreçtir. Bu süreçte elde edilecek her pozitif davranış bireyi akademik başarı ve mutluluğa taşımada bir adım daha ileriye götürecektir. Bireyler için farklı bir dünya oluşturan ve karşılaşılan zorlukları yenmek için çeşitli deneyimler kazandıran topluluk çalışmaları aynı zamanda üniversite öğrencileri için akademik eğitimin bir parçası olarak da yer almalıdır. Üniversite ve MYO yönetimlerinin, eğitimlerini ilçelerde devam ettirmekte olan ön lisans öğrencilerinin hem boş zamanlarını değerlendirmede olumlu bir alternatif sunan hem de kişisel

gelişimlerine katkıda bulunacak öğrenci topluluklarına katılımı etkili tanıtım faaliyetleriyle sağlaması/arttırması ve gerek organizasyonel gerekse finansal sorunlara çözüm üreterek topluluk faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine destek olması gerekmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Anymous, 2013. "Üniversitelerde Sosyal Sorumluluk ve Sosyal Girişimcilik Pilot Projesi", Toplum Gönüllüleri Proje Raporu, 64 sayfa.
- Ersoy, S., Güldemir, O., 2008. Üniversite Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Faaliyetlerinin Sosyoekonomik Boyutu Üzerine Bir İnceleme. 17. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 01-03 Eylül, Sakarya.
- Keçer, Ö., Çabuk, G., Cengiz, A. P., Aydın, A. 2007. Akdeniz Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Profili ve Sorunları. 4. *Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, 14-16 Mayıs, İzmir, s:14-20.
- Kurtaslan, T., Çetinkaya, Ö., Çolakoğlu, E. B., Yazıcı, A. 2007. Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Meslek Seçiminde Etkili Olan faktörler ve Seçtikleri Mesleklere Bakış Açıları. 4. *Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, 14-16 Mayıs, İzmir. s: 50-53.
- Zorba, E., Konukma, F., Mollaoğulları, H., Ağılönü, A. 2001. Muğla Üniversitesi Öğretim Elemanları ve İdari Personelin Hayat Tarzı, Aktivite Düzeyleri, Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Seviyelerinin Belirlenmesi. 3. *Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi*, Muğla, s:35-40.

## BULANIK ÇIKARIM SİSTEMİ VE YAPAY SİNİR AĞLARI KULLANIMIYLA MEKANİK BUHAR SIKIŞTIRMALI SOĞUTMA ÇEVİRİMİNİN SİSTEM ARIZALARININ VE ALGILAYICI HATALARININ BULUNMA METOTLARI

Necati KOÇYİĞİT<sup>1</sup>, Hüseyin BULGURCU<sup>2</sup>, Ayhan ONAT<sup>3</sup>

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, bulanık çıkarım sistemi (FIS) ve yapay sinir ağları (ANN) kullanarak bir buhar sıkıştırırmalı soğutma sistemindeki arızaların teşhisinin nasıl yapıldığını göstermektir. Algılayıcı arızalarının tespiti için ayrı bir FIS geliştirilmiştir. Soğutma sistemindeki arızaları teşhis etmek için sekiz farklı arıza durumu oluşturabilen laboratuvar eğitim ünitesi kullanılmıştır. Bu çalışmada, basınç-entalpi (p-h) diyagramında soğutma çevrimini gözlemlenmesiyle sekiz arızalı durum başarıyla tahmin edilmiştir. Ek olarak, deneysel olarak elde edilen algılayıcı verilerini kullanarak bir normal durum ve sekiz arızalı durum FIS'ne uygulanmış ve Levenberg Marquart (LM), Scaled Conjugate Gradient (SCG) ve Resilient Backpropagation (RB) tipi FIS'ne sekiz arızalı durumu eğitmek ve test etmek için kullanılmıştır. LM tipi ANN minimum tahmin hatasını vermiştir. Test edilen sistemlerin performansı arıza teşhisi için önerilen FIS ve ANN temel soğutma sisteminde sekiz arızayı teşhis etme yeteneğini kanıtlamıştır. Ayrıca, hata tahmini için önerilen FIS bir algılayıcı hatasını tespit etme yeteneğine sahiptir. Teşhis amaçlı kullanılan önerilen FIS ve ANN problemleri etkili bir şekilde tespit etmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Arıza teşhisi, p-h diyagramı, bulanık çıkarım sistemi, yapay sinir ağları.

### FAULT AND SENSOR ERROR DIAGNOSTIC METHODS OF A VAPOR COMPRESSION REFRIGERATION SYSTEM BY USING FUZZY INFERENCE SYSTEM AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORK

### ABSTRACT

The aim of this study is to show how to diagnose faults in a vapor compression refrigeration system by using a fuzzy inference system (FIS) and an artificial neural network (ANN). A separate FIS was developed for detection of sensor errors. For this purpose, a laboratory training unit with eight artificial faults was developed to diagnose faults in the refrigeration system. In this study, it is confirmed that eight faulty conditions were estimated successfully by observing variables of the thermodynamic properties and the refrigeration cycle on the p-h diagram. Moreover, one normal condition and eight fault scenarios were implemented to the FIS and a Levenberg Marquart (LM), a Scaled Conjugate Gradient (SCG), and a Resilient Backpropagation (RB) types ANNs were used for training and testing eight faulty conditions by using the experimentally obtained sensor data. The LM type ANNs provided the minimum estimation errors. Performance of the tested systems confirmed that the proposed fault diagnostic FIS and the ANN had an ability to diagnose eight faults in the basic refrigeration system. Furthermore the proposed error prognostic FIS had also ability to detect error of one sensor. The proposed FIS and ANN based diagnostic systems effectively detected the problems.

**Keywords:** fault diagnosis, p-h diagram, fuzzy inference system, artificial neural network

---

<sup>1</sup>Yrd.Doç.Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, necati.kocyigit@erdogan.edu.tr (Assis.Prof., Recep Tayyip Erdogan University , necati.kocyigit@erdogan.edu.tr)

<sup>2</sup>Doç.Dr., Balıkesir Üniversitesi, bhuseyin@balikesir.edu.tr (Assoc.Prof., Balıkesir University, bhuseyin@balikesir.edu.tr)

<sup>3</sup>Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, onattayhan@gmail.com (Assis.Prof., Marmara University, onattayhan@gmail.com)

## Giriş

Arızalı koşullar altında çalışan ısıtma, havalandırma, iklimlendirme ve soğutma (HVAC&R) sistemleri, ticari binalarda aynı anda birden fazla arıza meydana geldiği zaman %30'a kadar fazladan enerji tüketimine neden olmaktadır (Han vd., 2011). Mekanik buhar sıkıştırma sistemi arızaları soğuk su üreticilerinde enerji artışına ve soğutma etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır (Zhao vd., 2012). Konut ve ticari binalarda soğutma ve iklimlendirme sistemleri elektrik enerjisinin dörtte birinden fazlasının tüketimine neden olduğu için, yeni oluşan arızaların tespiti enerji maliyetlerinin düşürülmesine ve enerji tasarrufuna yardımcı olmaktadır. Enerji tüketiminin düşürülmesi de çevre için önem arz etmektedir.

Bir mekanik buharlaştırıcı sistemde yedi ölçüm değeri kullanarak kararlı durum detektöründe bütün arıza tespiti ve teşhisi özellikleri uygulaması Kim vd. (2008) tarafından yapılmıştır. Yine bir ısı pompası sisteminde arızasız çalışma için arıza tespiti ve teşhisi süresinde sistem parametrelerinin değerini tahmin eden bir referans model Kim vd. (2010) tarafından bir yapay sinir ağı (ANN) kullanılarak geliştirilmiştir. Bir termostatik genişleme valfli konut tipi split ısı pompası çalışma süresince arızasız kararlı durum ve arızalı durum için test edilmiştir. Sisteme kompresör valf kaçağı, uygun olmayan dış hava akışı, uygun olmayan iç hava akışı, sıvı hattı kısıtlanması, yetersiz akışkan ve aşırı akışkan gibi arızalar uygulanmıştır. Buharlaştırıcı hatası, yoğuşurucu hatası ve aşırı soğutucu şarjı, en önemli performans düşüşüne neden olmaktadır (Yoon vd., 2011). Eş zamanlı birçok arızalı durumlar için bir ayrılma tabanlı arıza tespit ve teşhisi (FDD) metodu tamamen online uygulanmış ve saha test ortamında değerlendirilmiştir (Zhao vd., 2014). Soğutma sistemlerinde FDD ile ilgili diğer çalışmalar da mevcuttur (Bulgurcu, 2009; Piacentino ve Talamo, 2013). Kocyigit vd. (2014), tarafından yapılan çalışmada basınç-entalpi diyagramından okunan soğutma çevrimi kullanılarak hermetik pistonlu kompresörlü bir mekanik buhar sıkıştırma soğutma sisteminde sekiz arızalı durum tespit edilmiştir (Kocyigit vd., 2014). Bu çalışmada, hermetik pistonlu kompresörlü bir mekanik sıkıştırma soğutma sisteminin sistem arızalarını teşhis eden yeni bir arıza teşhis eden metod ortaya konulmuştur. Önerilen bu arıza teşhisi yapan metod, bulanık çıkarım sistemi (FIS) ve ANN kullanarak sistem arızalarını teşhis etmiştir.

Bundan başka, FIS kullanılarak algılayıcı arızalarını tespit eden bir hata teşhisi metodu da önerilmiştir. FIS'e dayalı olan önerilen metodlar, soğutma sisteminin algılayıcı verilerini kullanarak sistem arızalarını nasıl teşhis ettiğine ve algılayıcı hatalarını nasıl tespit ettiğine vurgu yapmaktadır.

Bunlara ek olarak, sistem arızalarının teşhisi için ANN metodu da kullanılmıştır. Önerilen bu yaklaşım, otomatik olarak sistem arızalarının teşhisi ve algılayıcı hatalarının tespiti yapabilmekte yüksek teşhis kabiliyetine sahiptir. Bu yöntemle, mesleki ve teknik eğitim gören öğrencilerin FIS ve ANN metodlarını kullanarak otomatik arıza teşhisini öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

## Teorik Arka Plan

Bulanık mantık, günlük hayatta kullandığımız değişkenlere üyelik dereceleri atayarak, olayların hangi oranlarda gerçekleştiğini belirleyen çoklu mantık sistemidir. Bu çalışmada standart bir Mamdani bulanık çıkarım sistemi, verilen girdiler için FIS'in çıktılarını hesaplamak için kullanılmıştır (Abraham, 2005).

Mamdani FIS aşağıdaki gibi altı adımdan meydana gelmiştir: i) bulanık kuralların bir seti oluşturulur, ii) kullanıcı tarafından kullanılan üyelik fonksiyonlarının kullanımıyla verilen durumlar bulanıklaştırılır, iii) bulanık kurallara göre bulanık durumların birleştirilmesiyle kural etkinliğinin hesaplanması, iv) kural etkinliğinden çıkış üyelik fonksiyonuna çıkış üyelik fonksiyonunun belirlenmesi, v) bir çıkış dağılımını elde etmek için sonuçlara dayalı çıkış dağılımını temin etmek ve vi) belirlenmiş çıkış dağılımını bulanıksızlaştırmak. (Abraham, 2005).

ANN, problemleri ya tahmin etmek veya sınıflandırmak için kullanılabilir. ANN biyolojik nöronlarda esinlenerek, nöronlar olarak adlandırılan kütsel olarak birbirine bağlı düğümlerden meydana gelmektedir. Bu nöronlar bir ağ mimarisini oluşturmak için birbirleriyle bağlantı kurmuşlardır. ANN çoklu gizli düğümlere sahip çoklu katmanlı kullanılır (Ertunc ve Hosoz, 2008).

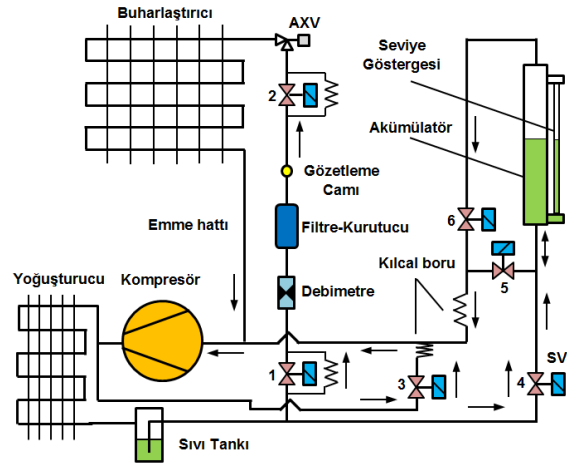
Bu çalışmada, sistem arızalarını teşhis etmek için üç tip ANN algoritması kullanılmıştır. Düşünülen sistemi modellemek için LevenbergeMarquardt (LM) algoritması (Kizilkan, 2011), Scaled conjugate gradient backpropagation (SCG) (Kizilkan, 2011), ve Resilient Backpropagation (RB) (Mavromatidis vd., 2013) kullanılmıştır.

## Arıza Teşhis Deney Seti ve Basınç-Entalpi Diyagramı Yardımıyla Arıza Teşhisi

Bu bölümde, mekanik sıkıştırma soğutma çevriminde arızaların teşhisi için geliştirilen bir eğitim deney seti ve arıza teşhis yöntemi anlatılacaktır. Şekil 1(a)'da görülen mekanik sıkıştırma soğutma sistem arıza teşhisi için eğitim deney seti geliştirilmiştir (Deneyan, 2012). Bu deney seti ile sekiz arıza senaryosu deneysel olarak gerçekleştirilebilmektedir. Bu deney setinin daha iyi anlaşılması için şematik görünüşü Şekil 1(b)'de görülmektedir.



(a)



(b)

Şekil 1. Temel soğutma sistemi arıza deney setinin fotoğrafı ve şematik görünüşü.

Tablo 1’de görüldüğü gibi her bir arıza için deneysel arıza benzetimleri yapılmıştır ve bu benzetimlerin tanımları, arıza sembolleri ve kodları atanmıştır (Kocyigit, 2015).

Şekil 2’de görüldüğü gibi deneysel ölçümlerden elde edilen ve hesaplanan (kızgınlık, aşırı soğutma ve entropi) verilerle CoolPack yazılımında p-h diyagramları çizilerek bir normal ve sekiz arızalı çevrimler belirgin olarak gösterilebilmiştir. Geliştirilen soğutma sistem arızasının teşhis yöntemi normal ve arızalı soğutma çevrimlerinin basınç-entalpi diyagramında farklı çevrimler neden olması üzerine dayandırılmıştır ve Kocyigit vd. (2014), yaptıkları çalışmada her bir arızalı çevrim ile normal çevrimi karşılaştırmışlardır.

Tablo 1. Arıza kodları, arıza modları, arıza tanımları ve arıza seviyesinin benzetimi.

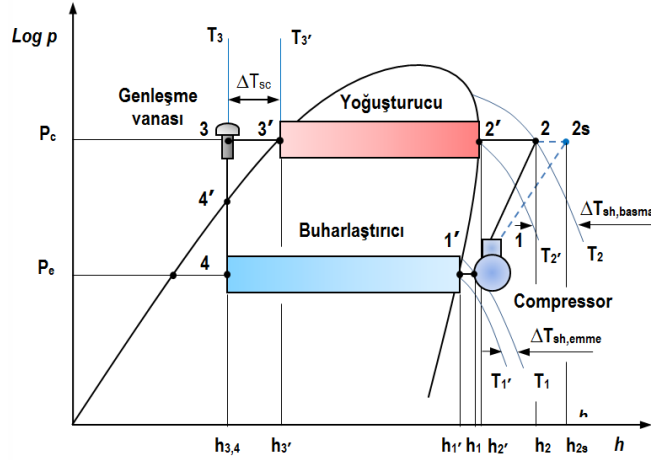
Arıza Kodları	Arıza Sembolleri	Arıza Tanımları	Deneysel arıza benzetimi
0	NC	Normal durum	arızasız
1	CDW	Kompresör çalışmıyor	kompresör kapalı
2	RFD	Tıkanmış filtre	AXV boyunca % basınç düşmesi
3	RXV	Tıkanmış AXV	buharlaştırıcı boyunca % basınç düşmesi
4	CVL	Kompresör valf kaçağı	soğutkanın % debisi
5	RU	Yetersiz şarj	doğru şarjdan % düşük soğutkan şarjı
6	RO	Aşırı şarj	doğru şarjdan % aşırı soğutkan şarjı
7	DC	Kirli yoğuşturucu	havanın debisinin % düşüşü
8	EFF	Buharlaştırıcı fan arızası	buharlaştırıcı fanı kapalı

Tablo 2’de bir normal ve sekiz arıza benzetiminden elde edilen ölçüm sonuçları görülmektedir.

Tablo 2. Deneysel veriler.

Ölçümler	$P_e$	$P_c$	$T_1$	$T_2$	$T_3$	$T_4$	$T_{sur}$	$\dot{m}$	$I$	$U$	$\cos \phi$
Arızalar	[kPa]	[kPa]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[ $gs^{-1}$ ]	[A]	[volt]	
CDW	560	560	25	25	25	25	25	0	0	0	0
RFD	210	980	14.5	61.5	37.6	1.6	40	3.0	2.1	225	0.79
RXV	190	950	16.3	61.2	37.1	-0.2	40.7	2.7	2.07	226	0.78
CVL	280	860	10	63.3	34.5	7.6	41.5	2.9	2.13	225	0.80
RU	190	860	20.1	62.5	34.1	-0.2	41	2.5	2.04	225	0.77
RO	256	1090	6.2	50.5	40.3	5.7	32	2.6	2.19	226	0.81
DC	230	1300	17.1	70.4	48.9	3.6	42	3.6	2.19	224	0.82

EFF	195	840	0.5	46.5	33.8	0.5	24.4	3.4	2.08	226	0.77
NC	225	990	10	59	38.3	3.2	38.5	3.9	2.14	227	0.79



Şekil 2. Soğutma çevriminin p-h diyagramındaki ölçüm noktaları.

Tablo 3’de görüldüğü gibi bir normal ve sekiz normal arıza için minimum ve maksimum değerler öngörülmüş ve buna göre sınıflandırılma yapılmıştır.

Tablo 3. Gözlemlenen değişkenlerin sınıflandırılması.

Ölçümler	P <sub>e</sub>		P <sub>c</sub>		T <sub>sh</sub>		T <sub>sc</sub>		$\dot{m}$		T <sub>sur</sub>	
	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[K]	[K]	[K]	[K]	[gs <sup>-1</sup> ]	[gs <sup>-1</sup> ]	[K]	[K]
Sınıflandırma	min	maks	min	maks	min	maks	min	maks	min	maks	min	maks
No	-	-	-	-	0	0.1	0	0.1	0	0.1	25	25.1
VL	190	195	560	830	0.1	2	0.1	3.0	0.1	2.5	25.1	30
L	195	200	830	930	2	4	3.0	3.5	2.5	3.0	30	34
PL	200	220	930	980	4	6	3.5	4.0	3.0	3.5	34	38
N	220	230	980	1020	6	8	4.0	4.5	3.5	4.0	38	40
PH	230	250	1020	1100	8	11	4.5	5.5	-	-	40	42
H	250	280	1100	1200	11	15	5.5	6.5	-	-	-	-
VH	280	560	1200	1300	15	21	6.5	7.5	-	-	-	-

Yapılan bu sınıflandırmalara göre ölçülen her bir değer Tablo 4’de görüldüğü gibi bir normal ve sekiz arızalı durumun belirtileri şeklinde düzenlenmiştir.

Tablo 4. Arıza belirtileri.

Veri	P <sub>e</sub>	P <sub>c</sub>	T <sub>sh</sub>	T <sub>sc</sub>	$\dot{m}$	T <sub>sur</sub>
Hata	[kPa]	[kPa]	[K]	[K]	[gs <sup>-1</sup> ]	[K]
NC	N	N	N	N	N	N
CDW	VH	VL	No	No	No	No
RFD	PL	PL	H	PH	L	PH
RXV	VL	PL	VH	N	L	PH
CVL	H	L	L	PL	L	PH
RU	VL	L	VH	VH	VL	PH
RO	H	PH	VL	H	L	L
DC	PH	VH	H	PH	PL	PH
EFF	L	VL	VL	L	PL	VL

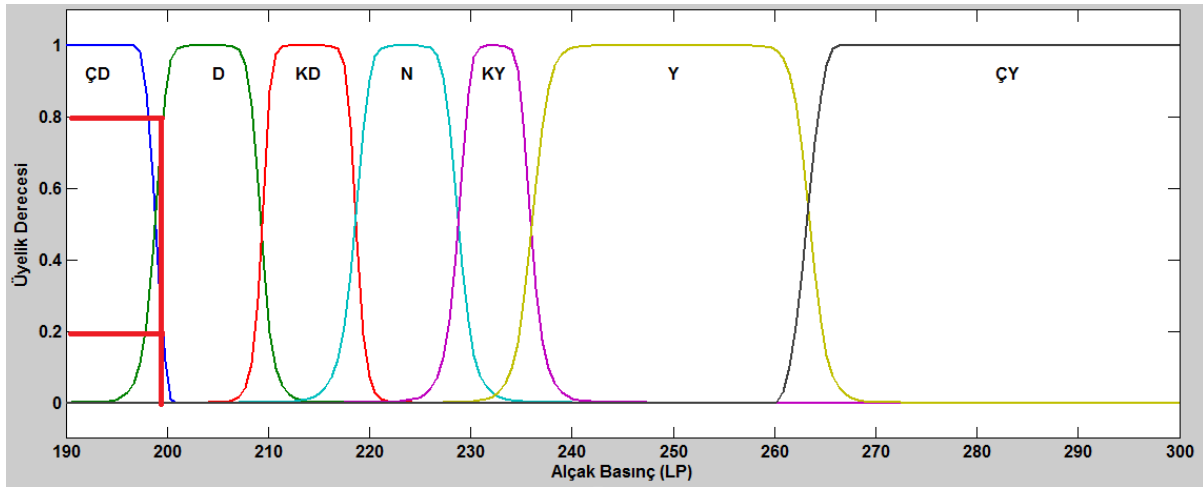
#### Önerilen Otomatik Sistem Arızası ve Algılayıcı Hatası Tespit Metotları

Bu bölümde, önerilen iki adet otomatik arıza bulma ve teşhis etme metodlarından ve bu metodların eğitim ve öğretime katkılarında bahsedilecektir. Kocyigit (2015), bulanık çıkarım sistemi (FIS) yardımıyla

mekanik sıkıştırılmalı soğutma çevriminin sistem arıza ve bir algılayıcı hata tespitlerini otomatik olarak gerçekleştirmiştir. Sisteme arızalarının bilgisayara öğretmek için ayrıca yapay sinir ağları (ANN) kullanılmıştır.

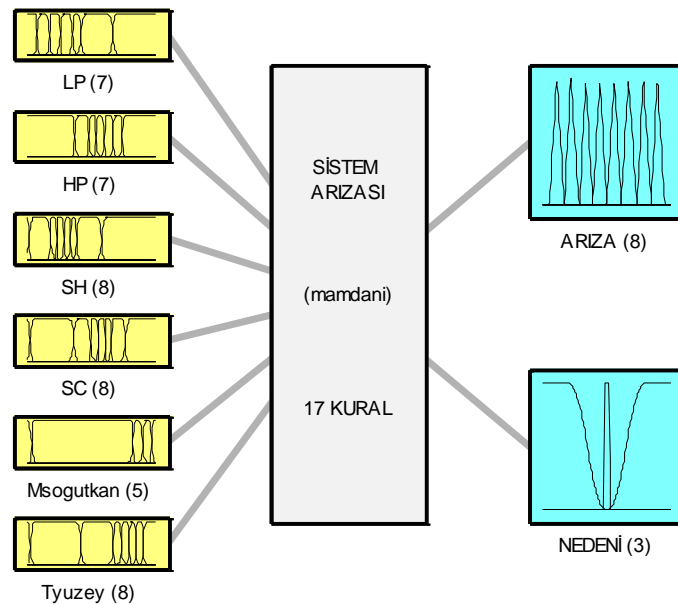
Mekanik sıkıştırılmalı soğutma çevrim arızalarının teşhisi için gözleme dayalı arıza analiz imkânı sağlayan p-h diyagramındaki bir normal ve sekiz arızalı soğutma çevriminin kullanılmasının yanı sıra otomatik arıza teşhisinin sağlanması için FIS ve ANN kullanılmasıyla arıza teşhisinde yeni yaklaşımlar öğrencilere öğretilmesi önem arz etmektedir. Soğutma çevriminde arıza analizi için algılayıcı verileri kullanıldığından dolayı algılayıcı hatalarının oluşması halinde otomatik arıza analizinde bilinmeyen durumların oluşmasına neden olmaktadır. Bundan dolayı yapılan önceki çalışmada iki algılayıcı hatası tespiti yapılmıştır (Kocayigit, 2015). Bu çalışmada sadece bir algılayıcı hatasından örnek olarak bahsedilecektir.

Sistem arızalarının teşhisi için Mamdani bulanık çıkarım sistemi kullanılmıştır. Alçak basınç giriş değişkenini örnek olarak ele alırsak, Şekil 3'de görüldüğü gibi giriş değişkenleri, çok düşük (ÇD), düşük (D), kısmen düşük (KD), normal (N), kısmen yüksek (KY), yüksek (Y) ve çok yüksek (ÇY) şeklindedir. Burada, 199 kPa basınca karşılık gelen D üyelik derecesi  $\mu_{LP} = 0.8$  iken ÇD  $\mu_{LP} = 0.2$  olarak gerçekleşmektedir.



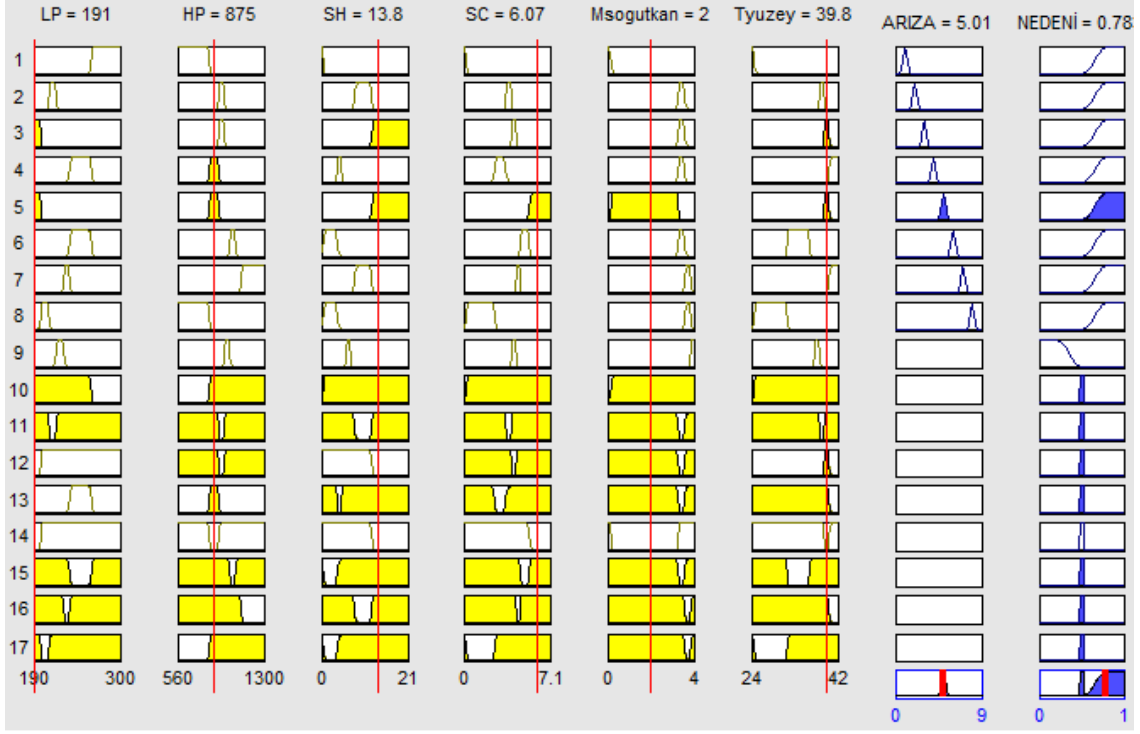
Şekil 3. Alçak basınç (LP) algılayıcısının üyelik derecesinin görünümü

Arızaların teşhisi için Mamdani FIS bulanık kural tabanında 17 kural bulunmaktadır (Şekil 4). FIS, giriş değişkenleri (LP, HP, SH, SC,  $M_{sogutkan}$  ve  $T_{yuzey}$ ) için altı algılayıcı verisi ve çıkış değişkenleri (ARIZA ve NEDENİ) bulunmaktadır. Arıza teşhisi için kural tabanı ilk önce NEDENİ çıktısına bakmaktadır. Burada, ağırlık merkezi 0.4 ve altı değerinde ise arıza yok, 0.4 ila 0.6 arasında ise bilinmeyen durum ve 0.6 ve yukarı değerinde ise arıza var anlamına gelmektedir. Eğer NEDENİ çıktısı 0.6 üzerindeyse ARIZA çıktısındaki değer tam sayıya yuvarlanarak arıza kodunu vermektedir. Bilinmeyen durum için ise sistem algılayıcı hatasını test etmektedir.



Şekil 4. Arıza teşhis sistemi için kullanılan FIS'in yapısal görünüşü

Kural tabanının bulunan 17 kural için yetersiz soğutkan (RU) için arıza kodu 5 olarak atanmıştır. Şekil 5'de gösterilen arıza görüntüleyicide görüldüğü gibi arıza nedeninde görülen "NEDENİ" çıktısının ağırlık merkezi 0.78 olmasının anlamı sistemde arızanın var olduğu anlamına gelmektedir.



Şekil 5. Yetersiz soğutkan için arıza kodu 5'e ait kural görüntüleyici çıktısının görünümü.

Arıza kodu 5 değerine karşılık gelen yetersiz soğutkan (RU) arızasının bulanık kural tabanında yazılış şekli aşağıdaki gibidir:

*Kural (RU):*

*If (LP is VL) and (HP is L) and (SH is VH) and (SC is VH) and (Msogutkan is VL) and (Tyuzey is H) then (ARIZA is RU)(NEDENİ is TROUBLE)*

Normal durum ve bilinmeyen durum için sırasıyla aşağıdaki kurallar kural tabanında bulunmaktadır:

*Kural (Normal):*

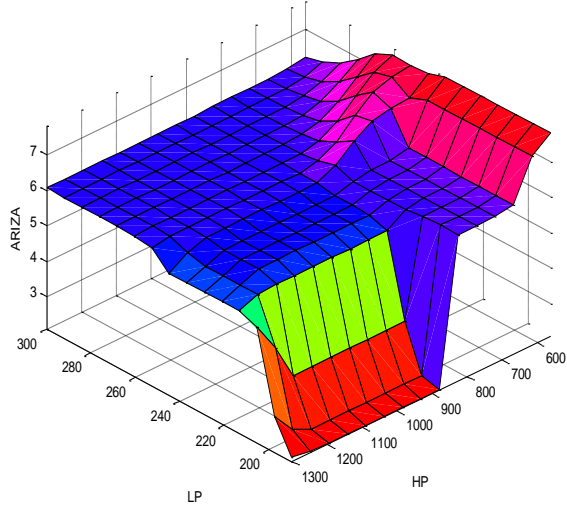
*If (LP is N) and (HP is N) and (SH is N) and (SC is N) and (Msogutkan is N) and (Tyuzey is N) then (NEDENİ is OK)*

*Kural (Bilinmeyen):*

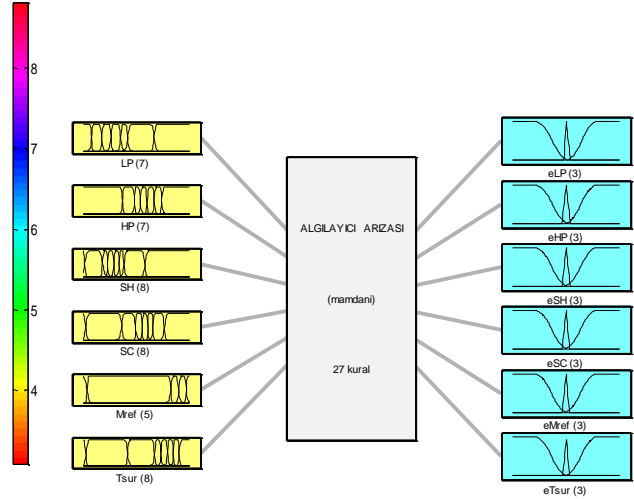
*If (LP is not VH) or (HP is not VL) or (SH is not No) or (SC is not No) or (Msogutkan is not No) or (Tyuzey is not No) then (NEDENİ is UNKNOWN)*

Bulanık çıkarım kuralına göre alçak basınç (LP) ve yüksek basınç (HP) giriş değişkenlerine karşılık gelen (ARIZA) çıkış değişkenine göre yüzey görüntüleyicinin çıktısı Şekil 6'da görüldüğü gibidir.

Arıza teşhisinde bilinmeyen durum söz konusu ise algılayıcıların bir veya birkaçında ölçüm hatası var anlamına gelmektedir. Bu durumda algılayıcı hatalarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla altı giriş ve çıkış değişkenlerine sahip FIS geliştirilmiştir ve FIS, 27 kurala sahiptir. (Şekil 7). Bu FI yapısına göre altı algılayıcı için de yazılması mümkündür. Her bir algılayıcı hatası için sistem arıza tespiti için kullanılan ağırlık merkezi değeri burada da geçerlidir. Şekil 8'de LP arızasının yüzeysel görüntüleyicinin çıktısı görülmektedir.



Şekil 6. LP, HP ve ARIZA yüzey görüntüleyici çıktısı.



Şekil 7. Algılayıcı hatası için kullanılan FIS'in yapısal görünüş çıktısı.

Sistemdeki düşük basınç algılayıcısı (eLP) hatası meydana geldiğini varsayalım. Bu durumda, SDFIS, eLP algılayıcı hatasını tespit etmektedir. Aşağıda gösterilen bulanık kural eLP hatasını tespit edebilmektedir:

*Kural (eLP):*

*If low pressure (LP) is HIGH  
and high pressure (HP) is LOW  
and superheat (SH) is LOW  
and subcooling (SC) is LOW  
and mass flow rate of refrigerant (Mref) is LOW  
and surface temperature of compressor (Tsur) is VERY HIGH  
then the selection of LP-M is MULFUNCTION and HP-M is OK and  
SH-M is OK and SC-M is OK and Mref-M is OK and Tsur-M is OK*

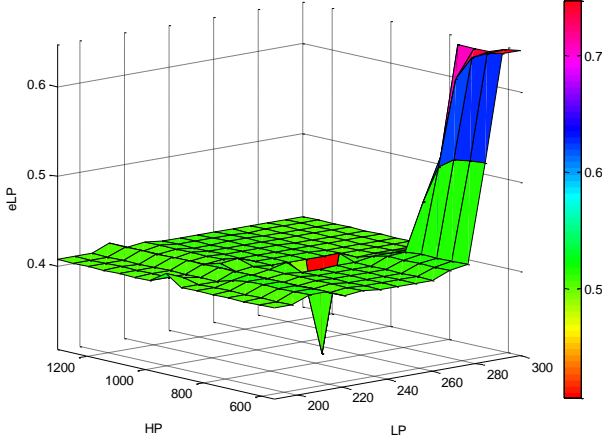
Ayrıca, sistem arıza tespiti için yapay sinir ağları (ANN) kullanılmıştır. Bu çalışmada, LevenbergeMarquardt (LM) algoritması, Resilient Backpropagation (RB) ve Scaled conjugate gradient backpropagation (SCG) şeklinde üç tipi ANN algoritma performansı test edilmiştir. Bu amaçla, sistem arıza tespitinde kullanılan FIS'den yararlanılarak her bir arıza için veriler türetilmiştir. Türetilen verilerin üçte ikisi eğitim ve üçte biri ise test amacıyla kullanılmıştır. ANN için altı giriş katmanı ve bir çıkış katmanı kullanılmıştır (Şekil 9).

ANN algoritmalarının performans testi 1 ila 40 arasında gizli düğüm kullanılmıştır. Performans test sonucunda elde edilen tahmini çıktılar ile çıktı verilerinin ortalama hatası için aşağıdaki eşitlik kullanılmıştır.

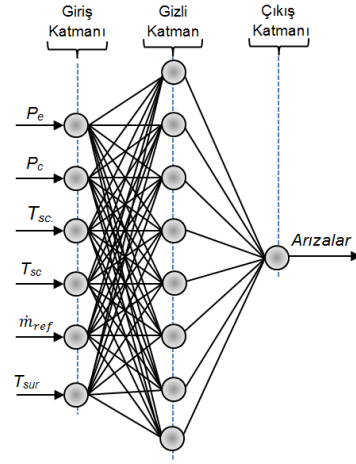
Hedef verilerin minimum ve maksimum aralığına karşılık gelen eğitim ve test verilerinin her bir tahmini çıktıların ortalama yüzde hata ( $H_{ort}$ ) aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$H_{ort} = \frac{1}{n} \frac{\sum_{i=0}^n |A^d - A^t|}{|A_{max}^d - A_{min}^t|} \quad (1)$$

burada sırasıyla,  $A^d$ , deneysel veri,  $A^t$ , tahmin edilen sonuç ve n, veri sayısı şeklindedir.

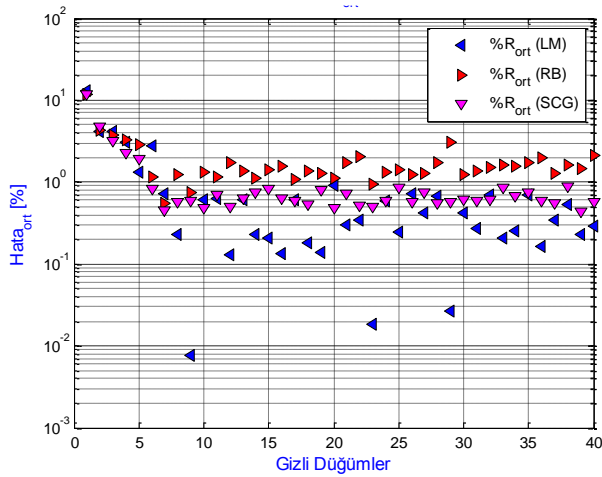


Şekil 8. LP algılayıcı hatasının yüzey görüntüleyici çıktısı.

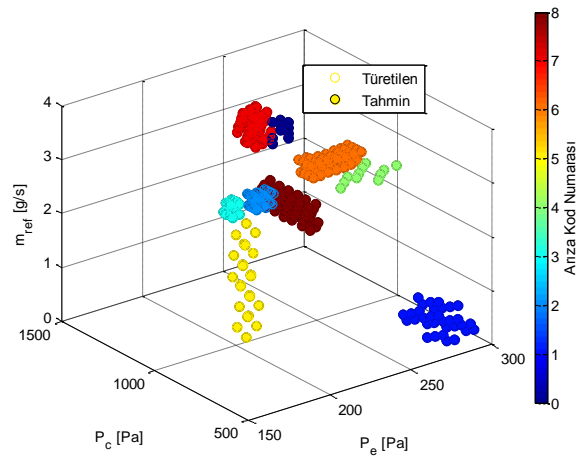


Şekil 9. ANN modelinin ağ yapısı.

Üç tip ANN algoritmasında LM tipi olanı daha az düğüm ile daha hassas sonuçları vermiştir (Şekil 10). Şekil 11'de ise alçak basınç, yüksek basınç ve soğutkan debisine göre LM tipi ANN algoritma sonuçları verilmektedir.



Şekil 10. Arıza tespitinde kullanılan üç modelin hata oranları.



Şekil 11. LP, HP ve soğutkan debisine göre LM'ye ait arıza tespit çıktıları

### Sonuç

Yapılan bu çalışma ile üç tip arıza tespiti ve bir algılayıcı hata tespiti metodu anlatılmıştır. Birinci metot sistem algılayıcı verilerinden yararlanarak ve hesaplama yaparak elde edilen veriler kullanılarak p-h diyagramına soğutma çevrimin çizilerek bir normal ve sekiz arızalı durumu gözlemlemeye dayanmaktadır. Öğrenciler deneysel çalışmalar sonucunda bir karara varması mümkün olmaktadır. Ancak bu metot otomasyona uygun olmamaktadır. Sonraki iki metot bulanık çıkarım sistemi (FIS) ve yapay sinir ağları (ANN) metoduna göre otomatik arıza ve hata tespiti yapmaktadır ve otomasyona uygundur.

Bu çalışmada, FIS ve ANN ile soğutma sistem arızalarının yapılabilmesinin mümkün olduğu anlaşılmaktadır. FIS ile algılayıcı hatalarının tespitinin yapılabileceği de anlaşılmaktadır. FIS ve ANN yardımıyla da otomatik arıza tespitinin mümkün olacağını öğrenciler öğrenmiş olacaktır.

Öğrenci, bu iki metodun kullanımının öğrenmesiyle otomatik arıza tespit edilebileceğini öğrenmiş olacaktır

Bu çalışmada, teşhis sistemine dayalı FIS ve ANN etkin olarak problemleri tespit etmekte ve arızaları sınıflandırılmaktadır. Bu yaklaşımlar, analitik modellerin kapsamlı modelleme gereksinimini elimine etmektedir.

**KAYNAKLAR**

- Abraham, A., 2005. Rule-based expert systems. In: Sydenham, P.H., Thorn, R. (Eds.), Handbook of Measuring System Design. John Wiley & Sons, Ltd. Article 130.
- Bulgurcu, H., 2009. Maintenance, Troubleshooting and Service Process in HVAC&R Systems. In: ISKAV Technical Book Series No: 5. Istanbul (printed in Turkish).
- CoolPack, 2010. A Collection of Simulation Tools for Refrigeration. Available at: Url: [www.et.dtu.dk/CoolPack](http://www.et.dtu.dk/CoolPack) (accessed 16.06.13.).
- Ertunc, H.M., Hosoz, M., 2008. Comparative analysis of an evaporative condenser using artificial neural network and adaptive neuro-fuzzy inference system. *Int. J. Refrigeration* 31, 1426-1436.
- Han, H., Gu, B., Wang, T., Li, Z.R., 2011. Important sensors for chiller fault detection and diagnosis (FDD) from the perspective of feature selection and machine learning. *Int. J. Refrigeration* 34, 586-599.
- Kim, M., Yoon, S.H., Payne, W.V., Domanski, P.A., 2010. Development of the reference model for a residential heat pump system for cooling mode fault detection and diagnosis. *J. Mech. Sci. Technol.* 24 (7), 1481-1489.
- Kizilkan, O., 2011. Thermodynamic analysis of variable speed refrigeration system using artificial neural networks. *Expert Syst. Appl.* 38, 11686-11692.
- Kocyigit, N., Bulgurcu, H., Lin, C., 2014. Fault diagnosis of a vapor compression refrigeration system with hermetic reciprocating compressor based on p-h diagram. *Int. J. Refrigeration* 4 (5), 44-54.
- Mavromatidis, G., Acha, S., Nilay, S., 2013. Diagnostic tools of energy performance for supermarkets using artificial neural network algorithms. *Energy Build.* 62, 304-314.
- Piacentino, A., Talamo, M., 2013. Innovative thermoeconomic diagnosis of multiple faults in air conditioning units: methodological improvements and increased reliability of results. *Int. J. Refrigeration* 36, 2343-2365.
- Yoon, S.H., Payne, E.V., Domanski, P.A., 2011. Residential heat pump heating performance with single faults imposed. *Appl. Therm. Eng.* 31, 765-771.
- Yu, D., Deng, L., 2012. Efficient and effective algorithms for training single-hidden-layer neural networks. *Pattern Recognit. Lett.* 33, 554-558.
- Zhao, X., Yang, M., Li, H., 2012. A virtual condenser fouling sensor for chillers. *Energy Build.* 52, 68-76.
- Zhao, X., Yang, M., Li, H., 2014. Field implementation and evaluation of a decoupling-based fault detection and diagnostic method for chillers. *Energy Build.* 72, 419-430.
- Zhu, Y., Jin, X., Du, Z., 2012. Fault diagnosis for sensors in air handling unit based on neural network pre-processed by wavelet and fractal. *Energy Build.* 44, 7-16

## MYO'LARDA YENİLİKÇİ BAKIŞ AÇISININ EĞİTİM BOYUTUNDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Asiye YÜKSEL<sup>1</sup>, Öznur GÖKKAYA<sup>2</sup>, Barış DEMİR<sup>3</sup>

### ÖZET

Günümüzün küresel dünyasında rekabet gücü, sürdürülebilir kalkınmalarla mümkündür. Rekabet gücü düşük olan ülkeler kalkınmamış ülkelerdir. Ülkelerin kalkınmışlığını belirleyen faktörde şüphesiz teknolojik üstünlüğüdür. Uzun dönemde bilgi ve teknolojinin gücü ekonomik büyümenin belirleyici rolü olmuştur. Yenilikçinin gücü, onu belirleyen teknolojik yatırımlar ve araştırma geliştirme yapısı, kalkınmanın anahtarları olmuştur.

Kalkınma politikaları içinde önemli bir misyon üstlenen ara eleman yetiştiren meslek yüksek okullarının, bireylerin yetiştirilmesinde rolü tartışmasızdır. Bu bağlamda öğretim elemanlarının ve öğrencilerin uygulama alanı içine çekilmesi kaçınılmaz görülmelidir. Gerekli insan kaynağını yetiştiren öğretim politikaları; bilim ve teknolojiye dayalı yenileyici, üretici ve bunu toplumsal faydaya dönüştürücü olmalıdır. İnovasyon ve onu destekleyen bilim ve teknoloji yeteneği, merak eden; merak ettiğini hiçbir doğmaya bağlı kalmaksızın sorgulayan; üretmekte ve yeni bir şey yaratmakta hevesli genç nesiller ile gelişecektir.

Bu çalışmanın amacı yenilikçi bakış açısının eğitim amaçlı kullanım hakkında üniversite öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının görüşlerinin incelenmesidir. Bu doğrultuda MYO'larda bulunan öğrenciler ve öğretim elemanları çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Toplanan veriler betimsel istatistikler ve nicel veri analiz yöntemleriyle analiz edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yenilikçi Bakış, Bilgi Yönetimi, Eğitim ve Geliştirme

## EVALUATION OF VOCATIONAL SCHOOL IN INNOVATIVE PERSPECTIVE ON EDUCATION

### ABSTRACT

In today's competitive global world, it is possible to sustainable development. Competitiveness are the countries with low development countries. The factors that determine the prosperity of the country is without doubt the technological superiority. The power of information and technology has decisive role in the long-term economic growth. The power of innovation, it determines the structure of technological investments and research and development, have been the keys to development.

Search elements play an important mission in the development policies of vocational school training is undisputed role in the upbringing of individuals. Pulling into the area of application of the teaching staff and students should be seen in this context is inevitable. Education policies that raise the necessary human resources; regenerative science and technology-based manufacturer and converter it must be social benefits. Innovation and science and technology capabilities to support him, who are curious; he wondered born without being connected to any questioning; to produce and will develop with enthusiastic young generation to create something new.

The aim of this study is to examine the opinions of the innovative perspective on the educational use of university students and faculty. Students and instructors in vocational schools who formed the sample of the work in this direction. Collected data were analyzed with descriptive statistics and qualitative data analysis

**Keywords:** Overview Innovative, Knowledge Management, Training and Development

---

<sup>1</sup> Kocaeli Üniversitesi, asiye.yuksel@kocaeli.edu.tr

<sup>2</sup> Kocaeli Üniversitesi, ogokkaya@kocaeli.edu.tr

<sup>3</sup> Kocaeli Üniversitesi, baris.demir@kocaeli.edu.tr

### Giriş

Yeni veya önemli ölçüde değiştirilmiş ürün (mal ya da hizmet) veya sürecin; yeni bir pazarlama yönteminin; ya da iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanması olarak tanımlanan inovasyon son yılların en önemli kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni bilgi ve teknoloji üretebilen işletmeler olabilmek için eğitim ve geliştirme faaliyetlerine duyulan gereksinim her geçen gün daha önem kazanmaktadır. Bu nedenle eğitim ve geliştirme faaliyetleri günümüzde anlam değiştirmeye başlamıştır. Eğitim ve geliştirme çalışanları değişimle baş edebilir hale getirmeye yönelmiştir.

Birey gibi işletmelerde canlı organizmalardır ve yaşamını sürdürmek için sürekli gelişmeye gereksinim duyarlar. Günümüz örgütleri, bilgiye ulaşabilen, bilgiyi değerlendirerek teknolojiye dönüştürebilen ve bunları ticarileştirebilen örgütler olduğunda rekabet edebilmekte, bu güçle varlıklarını koruyabilmektedir. İşletmelerde teknolojiyi üst seviyede takip etme ve faaliyet alanındaki en son teknolojiye sahip olabilmek; kaynakların etkin ve verimli kullanımının yanında, bilgi toplama ve yaratma, işleme, transfer etme yeteneğini geliştirmiş bunun sonucu olarak da yetkinliklerini sürekli değiştirebilen, bilgiyi yönetebilen bir örgüt olduklarında değer kazanmaktadır.

Küreselleşmenin etkisi, hızla değişen teknolojik gelişmeler, ihtiyaçların farklılaşması ve değişen kaynaklar işletmeleri rekabete sürükler. Değişmeyen ve yenilikçi olmayan işletmelerin rekabet etme gücünün olmadığı görülmektedir. İşletmeler uzun dönemde varlıklarını devam ettirebilmek, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmek için yenilikçi yanlarını rekabetçi temelli bir anlayışla sürdürmeye ve bu stratejiyle işletmelerini yönetmeye zorunludurlar

İşletmelere ara eleman yetiştirme misyonunu üstlenen meslek yüksekokullarının eğitim alanında inovasyona katkısı bu araştırmanın problemi oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı meslek yüksekokulunda yetişen öğrencilerin inovatif davranış gösterme becerilerinin yenilik beklentilerine ne kadar cevap verebildiklerini ortaya koymaktır.

### Inovasyon

Inovasyon sistemi yaklaşımını içerik açısından hem geniş, hem de dar anlamda açıklamak mümkündür. Dar anlamda inovasyon sistemi öncelikle üniversitelerin, kamu ve özel sektör araştırma enstitüleri ve kuruluşlarının Ar-Ge fonksiyonlarını birleştiren ve üçlü sarmal yaklaşımı olarak nitelendirilen inovasyonun doğrusal (lineer) modelini yansıtmaktadır. Geniş anlamda; öğrenmeyi, araştırmayı ve keşif yapmayı etkileyen iktisadi yapı ve kurumsal örgütlenmenin tüm bölümlerini ve yönlerini içermektedir (Cooke vd., 2007: 300).

Cooke vd. (2007)'de ise inovasyon sisteminin arz ve talep yönünden bahsedilmektedir. Arz yönü, eğitim için kurumsal sorumluluğun yanı sıra bilgi oluşumunun kurumsal kaynaklarını ve kalifiye iş gücünün hazırlanmasını içermektedir. Talep yönü, inovatif süreçlerin ve ürünlerin pazarlanması ve oluşumundaki arz yönünün bilimsel ve teknolojik çıktısını geliştiren ve uygulayan üretken sistemler, firmalar ve organizasyonları kapsamaktadır. Teknolojik fikirlerin elde edinimi ve yayılması, inovasyon sistemi içerisindeki know-how ve çözümler konusunda önemli bir rol oynayan inovasyon destek organizasyonları arasındaki boşluğu doldurmaktadır. Sözkonusu inovasyon destek organizasyonları; teknoloji merkezleri, teknoloji brokerleri (komisyoncuları), işletme inovasyon merkezleri, yükseköğrenim sektöründeki organizasyonlar ve risk sermayesi sistemleri gibi inovasyon finansman mekanizmalarını içerebilir.

Ar-Ge ve yenileşmenin temel taşı olan inovasyon genellikle müşteri ihtiyaçlarının değişmesi ve yeni ihtiyaçların ortaya çıkması sonucu oluşur. Bu yenilik ihtiyacı bir yandan yeni mal/hizmet ve üretim şekli ile ilgili olurken öte yandan hammadde temini, lojistik, pazarlama ve diğer işletme fonksiyonlarıyla da ilgilidir. İşletmelerin yenilik ihtiyaçlarını karşılamaları katma değerlerini arttırmakta bunun yanı sıra itibarlarını da güçlendirmektedir.

Becker ve Dietz (2004), inovasyon süreçlerinde Ar-Ge işbirliğinin rolünü araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, öncelikle firmaların inovasyon faaliyetlerinde Ar-Ge işbirliğinin etkisini girdi-çıkı yöntemiyle analiz etmişler, daha sonra işbirlikçi partnerlerin sayısının firmaların inovasyon davranışları üzerindeki etkisinin nasıl olduğunu ortaya koymuşlardır.

Müşterilerin, tüketicilerin ve personellerin hızla değişen istekleri karşısında organizasyonlar değişimle karşı karşıya gelmektedir (Causon, 2004, s.297). Hayatın bir parçası olan değişimden işletmelerde önemli ölçüde etkilenmektedir. Günümüz şartlarında hiçbir şeyi istediğimiz düzeyde tahmin etme imkânı bulunmamaktadır. Bugünün şartlarında bilginin artık kısa sürelerle ikiye katlandığı düşünüldüğünde, değişimin hem sosyal hayatımız ve hem de işletmeler açısından sürekli ve zorlayıcı bir hale geldiğini hissetmekteyiz. Bu hızlı değişimlerle karşı karşıya kalan işletmeler, sürekliliklerini sağlamak için yapılarında ve işleyişlerinde değişikliklere gitmek durumunda kalmaktadırlar (Keskin, 2005, www.gyte.edu.tr).

Modern yönetim yaklaşımı içerisinde yer alan bir takım yönetim stratejileri, özellikle de insan kaynaklarının geliştirilmesine yönelik yöntemler, küreselleşen dünyada ağır rekabet koşullarına rağmen ayakta kalmaya ve büyümeye çalışan işletmelere, değişim trendini yakalayabilme fırsatları sunmaktadır. Söz konusu insan kaynaklarının geliştirilmesine yönelik yöntemler zincirinin önemli bir halkasını da personel güçlendirme oluşturmaktadır (Harvey ve Bowin, 1996, s.377; Daff, 2001, s.502).

Coleman (1996, s.30) ise personel güçlendirme ihtiyacını şu faktörlere bağlamaktadır; küresel rekabet ve müşteri taleplerine duyarlılık, hızlı ve esnek olma ihtiyacı, işletme süreçlerinde yatay yapılanma, personellerin kapasiteleri ve sosyal sorumluklarını genişletme ihtiyacı, her seviyede risk alma, katılım ve yaratıcılığın teşvik edilmesi, yöneticilerin otoritelerini destekleyici olarak delege etmeleri, iletişim işbirliği ve kurumsal güvenin öneminin artması.

### **Dünya'da AR-Ge**

1999'da, dünyadaki Ar-Ge harcamaları toplamının %38'i ABD'ye, %27'si Avrupa Birliği'ne (AB), %24'ü de yedi Asya ülkesine (Çin, Hindistan, Japonya, Güney Kore, Malezya, Singapur ve Tayland'a) aitmiş. 2009 yılına gelindiğinde ABD'nin payı %31'e, AB'nin payı da %23'e gerilemiş durumdadır. Buna karşılık Çin, ARGE harcamalarını her yıl %20 oranında artırarak hızlı bir yükseliş göstermiş ve bu on yıl içinde payını, Japonya'yı geçerek %12'ye çıkarmış. Çin'deki yükseliş nedeniyle, sayılan Asya ülkelerinin toplam payı da %32'ye yükselmiş. Bu eğilimin sürdüğü belirtiliyor. Tahminlere göre 2014'teki son durum şu: ABD %31,1... Çin %17,5... Japonya %10,2... Asya toplamı %39,1... AB %21,7... Dünya toplamı içindeki payı %5,7 olan Almanya AB içinde ilk sıradadır ([www.inovasyon.org](http://www.inovasyon.org)).

Bu eğilimin en az 2020'ye kadar böyle sürmesi ve Çin'in 2022'de Ar-Ge harcamalarında ABD'yi geçmesi bekleniyor. Yorumculara göre bu, Çin'in 2020 yılı için öngördüğü, "imitasyon" ağırlıklı bir ekonomiden yenilikçi bir ekonomiye geçme hedefiyle uyumlu olduğu söylenebilir.

Dünya Ar-Ge ligindeki sıralamalarda esas alınan bir ölçüt de ülkelerin Ar-Ge harcamalarının, yüzde olarak, GSYİH içindeki paylarıdır. Bu oranın ABD'de %2,4-2,8 bandında, son birkaç yıldır da %2,8'e çok yakın seyrettiği bilinmektedir. ABD Çin'in yakın takibindedir. Çin'in, Ar-Ge harcamalarına ayırdığı pay 2011'de yaklaşık %1,7 mertebesindeydi. Çin, Ar-Ge harcama oranını da hızla yükselten bir ülke konumundadır. 1999'da bu oranın yalnızca %0,8 olduğu anımsanırsa bu hız daha iyi anlaşılabilir. Görülen o ki, Çin son Beş Yıllık Plan'ındaki hedeflerine erişecek; 2014'te %2'yi; 2015'te %2,2'yi yakalayacak ve böyle giderse, 2020'den hemen sonra, Ar-Ge harcamalarının oranlarında da ABD'yi geçecektir.

Anılan oran 2011'de Güney Kore'de %4 (G. Kore bu oranla dünyada ilk sırada); Japonya'da %3,4... Her iki ülkenin de ekonomileri ABD ekonomisi yanında çok daha küçük kalıyor olsa da ARGE harcama oranları çok yüksek olduğu için, Japonya'nın yaptığı harcama, mutlak değer olarak ABD'nin ardından ikinci sırayı; G. Kore de dördüncü sırayı aldığı söylenebilir ([www.inovasyon.org](http://www.inovasyon.org))

### **Türkiye'nin Ulusal Bilim, Teknoloji ve İnovasyon Sistemi**

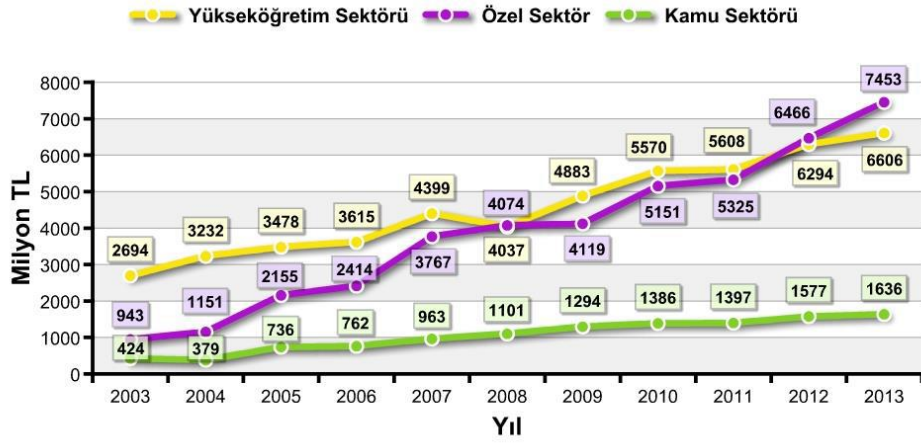
TÜBİTAK (2010a) tarafından yapılan "Türkiye Bilim, Teknoloji ve Yenilik Sistemi ve Performans Göstergeleri" adlı çalışmada Türkiye'nin, "ürettiği bilgi ve geliştirdiği teknolojileri, ülke ve insanlığın yararına inovatif ürün, süreç ve hizmetlere dönüştürebilen Türkiye" vizyonu doğrultusunda bilim, teknoloji ve inovasyon alanında önemli bir atılım içerisinde olduğu; bu atılımın ulusal mutabakat ve stratejik yaklaşımla gerçekleştirildiği ve bunun sonucunda Ar-Ge faaliyetlerinin hız kazandığı belirtilmiştir.

Türkiye; hızla gelişen dünyaya yetişebilmek, Avrupa Birliği kapılarını açtırmak amacıyla başladığı yolculuğunu kolaylaştırmak için; iyi eğitilmiş, sadece bilgiyi uygulayabilen değil, aynı zamanda bilgiye dayalı analiz ve karar verme yeteneğine sahip bilgi takipçisi işçilerinden oluşan genç işgücüne yatırım yapmak zorundadır. Gerekli insan kaynağını yetiştiren öğretim politikaları; bilim ve teknolojiye dayalı yenileyici, üretici ve bunu toplumsal faydaya dönüştürücü olmalıdır. İnovasyon ve onu destekleyen bilim ve teknoloji yeteneği, merak eden; merak ettiğini hiçbir doğmaya bağlı kalmaksızın sorgulayan; üretmekte ve yeni bir şey geliştirmek için hevesli genç nesiller ile gelişir.

Türkiye'de TÜBİTAK önderliğinde bilim, teknoloji ve inovasyonla ilgili olarak; Ulusal İnovasyon Girişimi (2008) ve Ulusal İnovasyon Stratejisi (2008-2010), Uluslararası Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (2007-2010) projeleri hayata geçirilmiştir. Hâlihazırda ise Ulusal Bilim, Teknoloji ve İnovasyon Stratejisi (2011-2016) projesi uygulanmaktadır.

Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması kapsamında kamu kuruluşları, vakıf üniversiteleri ve ticari sektördeki anket sonuçları ile devlet üniversitelerinin bütçe ve personel dökümlerine dayalı olarak yapılan hesaplamalara göre Türkiye'de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcaması 2013 yılında bir önceki yıla göre %13,4 artarak 14 milyar 807 milyar TL olarak hesaplanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1:** Gerçekleştiren Sektörler Bazında Ar-Ge Harcamaları\*



Kaynak: TÜİK \* 2014 Sabit Fiyatlarıyla

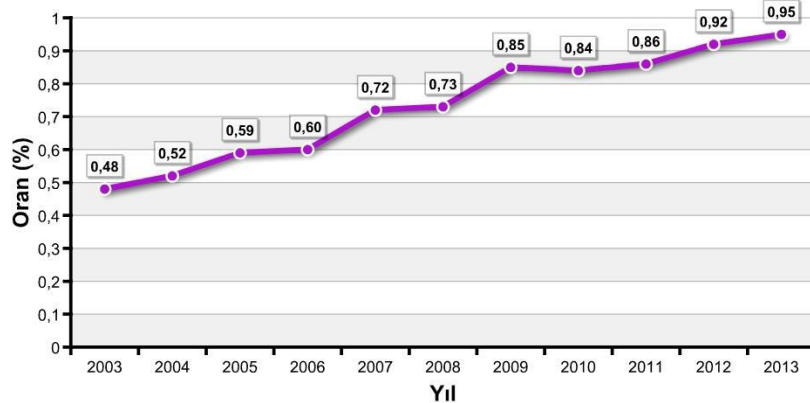
Ar-Ge harcamalarının 2013 yılında %48,9'u ticari kesim tarafından finanse edilirken bunu %26,6 ile kamu kesimi, %20,4 ile yükseköğretim kesimi, %3,3 ile yurtiçi diğer kaynaklar ve %0,8 ile yurtdışı kaynaklardır.

**Tablo 2:** Harcama Grupları ve Sektör Bazında Ar-Ge Harcaması  
Sektörlere Göre Ar-Ge Harcaması, 2013      Harcama Gruplarına Göre Ar-Ge Harcaması, 2013



Bir önceki yıl %0,92 olan Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamasının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı 2013 yılında %0,95'e yükselmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3:** Ar-Ge Harcamalarının GSYİH'ye Oranı



Kaynak: Tüik

### Meslek Yüksek Okulları ve Yenilikçi Bakış Açısının Önemi

Bilim ve teknoloji ancak kültürel iklimin uygun olduğu bir ortamda yeşerir ve gelişir. Kültürel iklimin oluşmasında eğitimin bakış açısı ve üniversiteler başlıca uygulayıcılarıdır. İklimin oluşması kamuoyu oluşturmakla mümkündür. Üniversitelerin ar-ge çalışmalarına daha fazla kaynak ve zaman ayırması gerekmektedir. Bunun için de çok daha kapsamlı araştırmalara gereksinme vardır.

Sanayiinin gereksinim duyduğu nitelikli ara insan gücünü yetiştiren tek kaynak meslek yüksekokullarıdır. Meslek yüksekokulları (MYO) tekniker ve meslek elemanı unvanına sahip ara insan gücü yetiştirmektedirler (YÖK, 2004, 10-26). 1981 yılında çıkarılan 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu ile ülkemizdeki tüm yükseköğretim kurumları bir çatı altında toplanmıştır. Bu düzenleme sonucunda akademiler üniversitelere, eğitim enstitüleri eğitim fakültelerine dönüştürülmüş ve konservatuarlar ile meslek yüksekokulları üniversitelere bağlanmıştır. Meslek yüksekokulu 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun 3. maddesinde "Belirli mesleklere yönelik ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyılık eğitim öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur" biçiminde tanımlanmıştır.

Araştırma-geliştirme faaliyetinde bulunmak uzun süreli, dikkat ve sabırla yapılan bir iştir. Araştırma işi için araştırmacının, günün 24 saati işin üzerinde yoğunlaşması gerekir. Araştırmacı, belirlediği araştırmasında doğada kendiliğinden sabit olan ya da insanlarca belirlenmiş olgulardan bir mantık silsilesi içinde hareket ederken sezgisel bir yaklaşımla da sonuca ulaşmaya çalışmaktadır. Araştırmacının herkesten beklenmeyen bu sezgisel özelliğidir. Araştırmacı bir bakıma hassastır, sanatçıdır, alıngandır. Araştırmacıyı araştırma-geliştirme faaliyetinde çalıştırmak ve ondan istenen bilgiyi almak ayrı bir sanatı gerektirir. Ülkemizde iki yıllık meslek yüksekokullarının örgün eğitimdeki payı % 25,3, toplam içindeki payı ise % 16,8'dir. Ülkemizde meslek yüksekokullarına benzer kısa süreli yükseköğretim kurumlarının, gelişmiş ülkelerin yükseköğretim sistemleri içerisindeki payı ise % 30'un üzerindedir.

Ülkelerin bilim ve teknolojiye görülen hızlı değişimlere ve yeni rekabet türlerine ayak uydurması için, giderek uzmanlaşan ve etkin konuma yükselen bir işgücü gerekecektir (Canberra Kılavuzu, 1995).

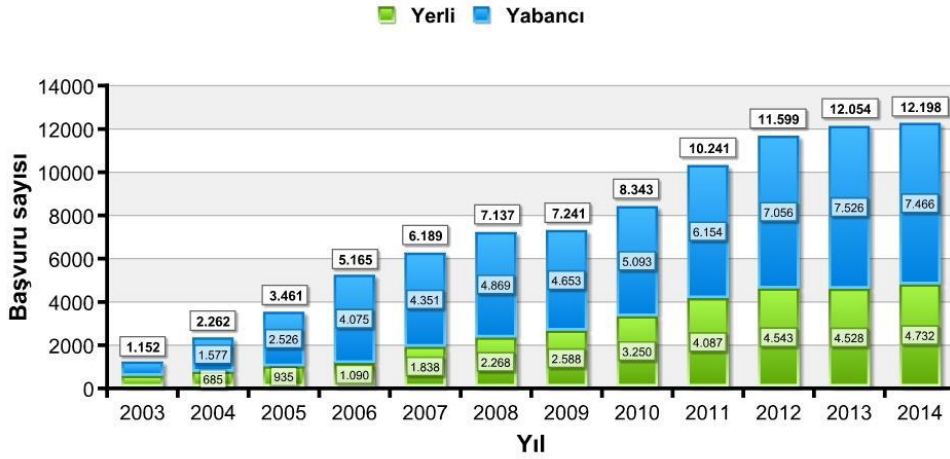
Geçmişte 20. yüzyıl şirketinin en değerli varlığı üretim donanımıydı. 21.yüzyıl kurumunun en değerli varlığı ise bilgi işçileri ve verimlilikleri olacaktır. Taylor tarafından yönetime kazandırılan personel yönetimindeki el işçiliği kavramı bugün insan kaynakları yönetiminde bilgi işçiliğine dönüşmüştür. "Bilgi işçisinin verimliliği" çalışmaları ise yeni başlamıştır (Drucker, 1999) .

Yenileşme (inovasyon) en geniş anlamıyla; bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesi olarak tanımlanır (Şirin Elçi, 2006). Inovasyonun sadece ekonomik bir sistem olmadığı; aynı zamanda eşitsizlikleri ortadan kaldıran, istihdam yaratan ve çevrenin korunmasına katkıda bulunan toplumsal bir sistem olduğu gerçeğinden hareketle "toplumsal inovasyon" kavramı da artık ön plandadır (Şirin Elçi, 2006). Günümüzün inovasyona dayalı şirketlerinde ekonomik sorumluluk kavramından toplumsal sorumluluk kavramına doğru bir geçiş süreci yaşanmaktadır. Amaç, hem şirketler hem de toplum için getirisi yüksek ve sürdürülebilir bir değişim ortaklığı oluşturmaktır. Özel sektörün bu yöneliminin arkasında yatan ana nedenlerin başında ekonomik sorunların toplumsal sorunlardan kaynaklandığının farkına varılmış olması gelmektedir. Dolayısıyla toplumla işbirliği halinde, toplum yararına yürütülecek inovasyon faaliyetleri kısa bir süre sonra şirketlere ekonomik getiriler olarak geri dönmektedir.

Gelişmiş ülkeler araştırmacılardan en fazla verimi elde etmek amacıyla bilim şehirleri kurmuşlardır. Türkiye'de de benzer metotların uygulanması yararlı sonuçların alınmasında bir yoldur. Araştırmacı personelden en yüksek verimi elde etmek için bu personelin maddi ve manevi desteklere kavuşturulması gerekir. Teknolojik bilgiye sahip olmanın bir bedeli vardır. Bu bedeli ödemediği teknolojiye sahip olmak mümkün değildir. Bu bedelin araçları iyi bir organizasyon, maddi kaynak ve araştırmacı personeldir. Her halükarda araştırmacının ihtiyacını karşılamak için katlanılmak zorunda kalınan maliyet (ekonomik, sosyo-ekonomik ve psikolojik) teknolojik bilgi eksikliğinden çok daha az bir maliyeti ifade eder (Yücel, 1995).

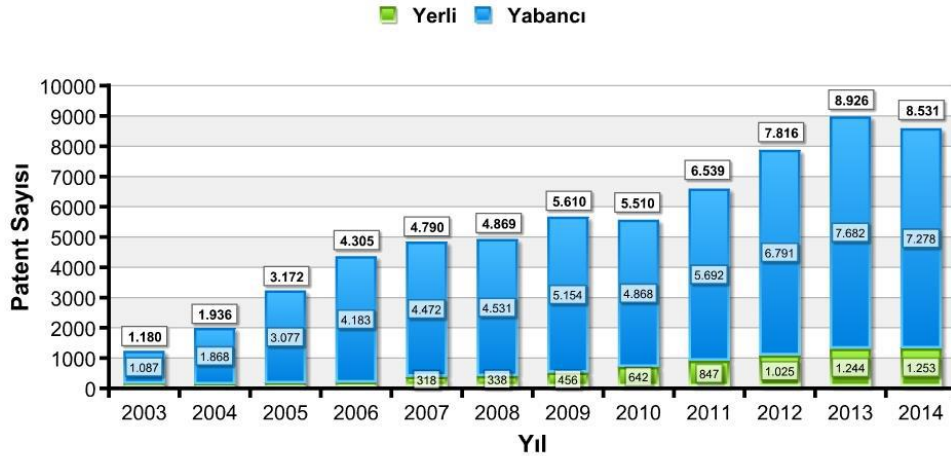
Türkiye'de inovasyon çalışmalarının yaklaşık %0.95 civarında olduğundan hareketle gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında ne kadar geride olduğumuzu görmüş oluruz. Ar-Ge elemanı sayısında da o kadar geridedir. Türkiye'nin ekonomik gelişmişlik düzeyi onun bilgi üretmede ve dolayısıyla da bilgi toplumundaki yerini belirlemektedir. ABD'de yılda 50 binden fazla patent alınırken Türkiye'de bu rakam yine çok gerilerdedir. Buna ek olarak toplumumuz bilgi üretmenin ötesinde mevcut bilgilere ulaşmada bile ciddi yetersizlikler yaşamaktadır. İnternet kullanımının hala çok düşük olduğunu bilinmektedir. Bilginin bir diğer kaynağı olan okuma alanında da Türkiye'nin durumu içler acısıdır. Kişi başına düşen bilimsel harcama ve okuma oranları ne yazık ki Türkiye'yi bu konuda gerilere götürmektedir. Tüm bu tespitler Türkiye'nin henüz bir bilgi toplumu olmadığını; daha kat etmesi gereken uzun bir yol olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir (Tablo 3-4).

**Tablo 4:** TPE'ye Yapılan Patent Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: TPE (İstatistikler TPE tarafından 15.01.2015 raporlama tarihi itibari ile hazırlanmıştır).

**Tablo 5:** TPE Tarafından Verilen Patent Tescillerinin Yıllara Göre Dağılımı



Kaynak: TPE (İstatistikler TPE tarafından 16.01.2015 raporlama tarihi itibari ile hazırlanmıştır).

#### Ar-Ge Personeli

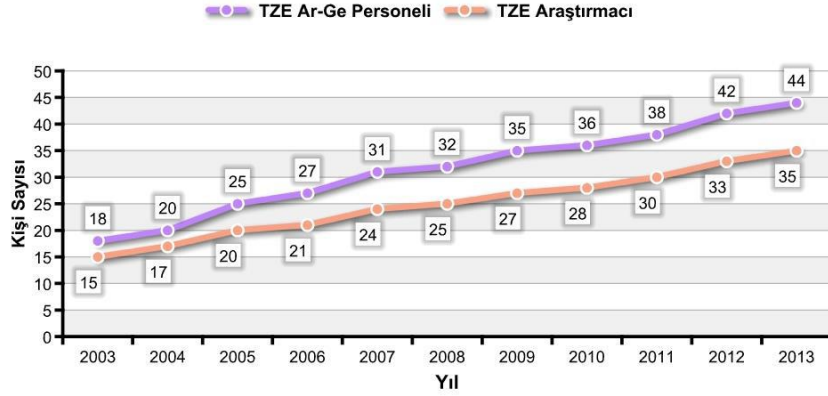
“İdeal Ar-Ge personeli nasıl olmalıdır sorusuna yanıt arandığında aşağıda belirtilen özellikleri bir arada taşıyan eleman düşünülmektedir (Öner, 2006).

- 1- Kişisel faktörler: kişisel motivasyon, ihtiyaçlar ve değerler, beklentiler, iş tatmini, hedef odaklılık, takım çalışmasına yatkınlık, araştırma ve yeni buluşlara duyulan heves-istek ve rekabetçilik
- 2- Örgütsel faktörler: Performans değerlendirme, organizasyonun yapılanması- bu yapılanmada Ar-Ge biriminin rolü ve önemi, kariyer planlaması, ödüllendirme, üret düzeyi, ideal çalışma ortamı, çalışma saatleri, vasıflı personel temini
- 3- Eğitimsel faktörler: Eğitim düzeyi, kıdem yılları, yabancı dil ve şirket içi eğitim programı

Ar-Ge çalışanında olması gereken kişisel özellikler çok geniş bir alanı kapsar. Öncelikle bu kişinin yüksek bir iç motivasyona sahip olması gerekir. Ayrıca alanında iyi yetişmiş sağlam bir alt yapıya sahip olması, yeniliklere açık, özellikle günümüz bilgi toplumunda bilgi teknolojilerini verimli bir şekilde kullanması kritik faktörler arasındadır. İdeal elman azimli, sabırlı, rekabetçi, yaratıcı ve hevesli olmalıdır. Bu kişi alanındaki gelişmeleri yakından takip etmeli ve sürekli bir gelişim ve eğitim süreci içinde bulunmalıdır (Öner, 2006).

Tüik Verilerine göre 10.000 çalışan kişi başına düşen ar-ge insan kaynağı Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6: 10.000 Çalışan Kişi Başına Düşen Ar-Ge İnsan Kaynağı



Kaynak: Tübitak

### Yenilikçi Eğitim

Nitelikli insan yetiştirmek, üniversitelerin mevcut ve potansiyel imkânlarını sanayiye aktarmak, sanayi kesiminin imkânlarının üniversiteler tarafından değerlendirilmesini sağlamak, üniversite ile sanayi arasında sinerji yaratmak ve bu yollarla bilim ve teknolojide gerekli ilerlemeleri sağlamak kaçınılmazdır.

ABD gittikçe artan inovasyon yatırımları ve nüfus artışına bağlı olarak artan iş gücü sayesinde ekonomisini canlı ve verimli tutmaktadır. Tamamen geleceğe yönelik bir yatırım olan Ar-Ge ve bilgi teknolojileri çalışmaları onu destekleyecek araştırmacı insan kaynağı artışıyla anlam ve değer kazanacaktır. Ülkemiz dinamik genç nüfusunu verimli, üretken bir hale getirecek unsurları yaşama geçirmekten henüz uzaktır. İlköğretimden yükseköğretime kadar tüm saflarında eğitim sistemi yeniden yapılandırılmalıdır. Türkiye'yi bilgi üreten değil tüketen, onu satın almak zorunda olan bir ülke haline gelmekten, dışa bağımlı olmaktan kurtarmanın yolu inovasyona ve inovasyon insan kaynağına yatırım yapmaktan geçmektedir. Yatırımların yönünün inovasyon yönetimi üzerine odaklanması artık kaçınılmazdır.

Üniversiteler eğitim ile bilincin oluşmasında etkin kuruluşlardır. Yenilik konusundaki ihtiyaç ve öncelikleri dikkate alarak, politikalar, hedefler ve eylem planının belirlenmesi için öneriler geliştirmek, yenilik kültürünün oluşturulması konusunda görüş bildirmek ve eylem planları oluşturmak zorundadır.

### Sonuçlar ve Öneriler

Teknolojik gelişme araştırmaya dayanır, araştırmayı bir disiplin içerisinde araştırmacı personel yapar. Araştırmacı, doğada kendiliğinden sabit olan ya da insanlarca belirlenmiş olgulardan hareket ederek bir mantık ve bilimsel silsile içinde ve sezgisel bir yaklaşımla sonuca varmaktadır. Araştırmacının herkesten beklenmeyen özelliği, düşünebilme ortamı içerisinde kendisinin yaptığı araştırmaya zamanını vermesi, sabırlı olması bilinmeyen üzerinde çalışarak keşfetmekten zevk almasıdır. Her an, her yerde kafasında sorular ve çözümler üretmeye odaklanmış kişiler araştırmacı disipliniyle planlar, temel araştırma, uygulamalı araştırma, deneysel araştırma yapar, geliştirir hatta ticarileştirmeye dahi katkı sunarlar.

İleri teknolojik buluş ve yenilikler büyük araştırma ve deneyler yanında büyük finansal harcamaları da beraberinde getirir. Ar-Ge her zaman maliyetli bir iştir. Bu aşamada görev alan araştırmacının motivasyonunun sağlanması ona yatırım yapılmasına da bağlıdır. Türkiye'de araştırmacı sayısı azken mevcut araştırmacıları motive edecek bir yapılanmada yoktur. Bir standardın oluşturulmadığı gibi araştırmacılar yetiştirecek özel bir eğitim de yok denilecek kadar azdır. İlkokuldan başlayarak araştırma kavramının öğretim içinde yerleştirilmesi araştıran, sorgulayan, çözümler üreten genç nesillerin yetiştirilmesi önem kazanmıştır.

Türkiye'de Ar-Ge çalışmalarının yaklaşık %0.8 civarında olduğundan hareketle gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında ne kadar geride olduğumuzu görmek mümkündür. Ar-Ge elemanı sayısında da o kadar geridedir. Türkiye'nin ekonomik gelişmişlik düzeyi onun bilgi üretmede ve dolayısıyla da bilgi toplumundaki yerini belirlemektedir. ABD'de yılda 50 binden fazla patent alınırken Türkiye'de bu rakam yine çok gerilerdedir. Buna ek olarak toplumumuz bilgi üretmenin ötesinde mevcut bilgilere ulaşmada bile ciddi yetersizlikler yaşamaktadır. İnternet kullanımının hala çok düşük olduğunu bilinmektedir. Bilginin bir diğer kaynağı olan okuma alanında da Türkiye'nin durumu içler acısıdır. Kişi başına düşen bilimsel harcama ve okuma oranları ne yazık ki Türkiye'yi bu konuda gerilere götürmektedir. Tüm bu tespitler Türkiye'nin henüz bir bilgi toplumu olmadığını; daha kat etmesi gereken uzun bir yol olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir..

ABD gittikçe artan Ar-Ge yatırımları ve nüfus artışına bağlı olarak artan iş gücü sayesinde ekonomisini canlı ve verimli tutmaktadır. Tamamen geleceğe yönelik bir yatırım olan Ar-Ge ve bilgi teknolojileri çalışmaları onu destekleyecek araştırmacı insan kaynağı artışıyla anlam ve değer kazanacaktır. Ülkemiz dinamik genç nüfusunu verimli, üretken bir hale getirecek unsurları yaşama geçirmekten henüz uzaktır. İlköğretimden yüksek öğretime kadar tüm saflarında eğitim sistemi yeniden yapılandırılmalıdır. Türkiye'yi bilgi üreten değil tüketen, onu satın almak zorunda olan bir ülke haline gelmekten, dışa bağımlı olmaktan kurtarmanın yolu Ar-Ge'ye ve Ar-Ge insan kaynağına yatırım yapmaktan geçmektedir. Yatırımların yönünün Ar-Ge yönetimi üzerine odaklanması artık kaçınılmazdır.

Bu toplumsal doku içinde önemli bir misyon üstlenen ara eleman yetiştiren meslek yüksek okullarının, yenilikçi bireylerin yetiştirilmesinde rolü tartışılmazdır. Bu bağlamda öğretim elemanlarının uygulama alanı içine çekilmesi, çağa ayak uydurmasını sağlayıcı tedbirlerin alınması, gelişimine yönelik ek kazançlar yaratıcı yasal düzenlemelerin yapılması, öğrencilerin zorunlu iş başı eğitimine tabi tutulması, üretim atölyeleri oluşturulması, eğitim de inovasyon senaryosunun baş aktörleri olarak kaçınılmaz görülmelidir. Gerekli insan kaynağını yetiştiren öğretim politikaları; bilim ve teknolojiye dayalı yenileyici, üretici ve bunu toplumsal faydaya dönüştürücü olmalıdır. İnovasyon ve onu destekleyen bilim ve teknoloji yeteneği, merak eden; merak ettiğini hiçbir doğmaya bağlı kalmaksızın sorgulayan; üretmekte ve yeni bir şey yaratmakta hevesli genç nesiller ile gelişecektir.

Çalışma şartlarından eğitime, sağlıktan toplumsal gelişmeye kadar, çeşitli alanlardaki toplumsal gereksinimleri karşılamak için ortaya konan yeni strateji, kavram, fikir ve örgütlenmeler birer toplumsal yeniliktir ve toplumsal yenilik kültürünün oluşumu için kaçınılmazdır.

Yeni bilgilerin ve bakış açılarının öğrencilerin hayatını zenginleştirdiğini ve bireyselleştirdiğini fark etmeye başlamaları, yenilikçilik meselesini kavramaları ancak temelleri oturturulmuş sürdürülebilir yaşam boyu eğitim felsefesinden geçmektedir. Sağlam temellere dayanan eğitim standardizasyon çalışmalarının, eğitimde istenen tutum hedeflerine ulaşmada öğrenci ve öğretim elemanına katkı sağlayacak ve mesleki uygulamalarda ise verimliliği arttıracaktır. Eğitim de inovasyon; 'stratejik yönetim modeli'ne göre (vizyon, misyon, stratejik politikalarla uyum ilkesi ile) işletilebilir. Bu yüzden meslek yüksekokulların daha farklı bir model ile yönetilmesi kaçınılmazdır. Eğitimde inovasyonun ağırlığı iki biçimde ölçülebilir: Bunlar harekete geçirdiği kaynaklar, yani kaliteli işgücü ve üretimin büyüklüğü ve ekonomik faaliyetlere yaptığı etkinin büyüklüğüdür. Bu bağlamda;

- 1- Eğitimin yaratıcılığı geliştirici yönde geliştirilmesi
  - 2- Yenilikçilik kültürünün "toplumsal yenilik" geliştirilmesi
  - 3- Başarılı olan öğrencilerin dönemler halinde rotasyona tabi tutularak iki dönem eğitimlerinin bir bölümünü başka bir kurum içinde işbaşında yapabilmelerinin sağlanması ve meslek yüksekokullarının uygulamalı bir iş ortamına dönüştürülmesi
  - 4- Araştırma kuruluşları, üniversiteler, fikir üretimi grupları, özel ilgi grupları tarafından oluşturulan ağlarla Ulusal inovasyon (yenilikçilik-buluşçuluk) sistemlerinin kurulması ve etkinleştirilmesi
  - 5- Yüksekokullar da özerk bir bütçenin oluşması için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması ve yarı kamusal bir yapıya dönüştürülmesi
  - 6- Meslek yüksek okullarına uygulamalı bir yıl daha eklenerek sektörde staj olanağının kazandırılması
  - 7- Teknik meslek yüksekokulu programlarının yüksekokul olarak değiştirilmesi
  - 8- Eğitimde inovasyonu yakalamak için meslek yüksekokullarında okul bünyesinde üretime yönelik alanların açılmasının sağlanması
  - 9- Okullarda mutlaka elektronik teknolojinin yaygınlaştırılması, akademisyenlerin de rotasyona tabi tutulması bunun için devlet desteğinin artırılması
  - 10- Üniversitelerin inovasyon ağının akademisyenler-öğrenciler ve sektörlerle network ağı içinde oluşturulması,
- Önerilebilir.

#### Kaynakça

- Becker, W. ve Dietz, J. (2004) "R&D Cooperation and Innovation Activities of Firms-Evidence for the German Manufacturing Industry," Research Policy 33, 209-223.
- Canberra Kılavuzu., 2006 Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı
- Causon, J.(2004), "The Internal Brand: Succesfull Cultural Change and Employee Empowerment", Journal of Change Mangement, Vol:4, No: 4, pp.297-307
- Cooke, P. Laurentis, C. D. Tödting, F. ve Trippi, M. (2007) Regional Knowledge Economies, Edward Elgar Publishing Limited, UK

- Coleman, H.J.(1996), "Why Employee Empowerment is not just a fad", Leadership & Organization Development Journal, 17/4, pp. 29–36
- CONGER, J. A. and KANUNGO, R. N. (1988), "The Empowerment
- Drucker, Peter F., (1999). 21.Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları syf:157 .
- Elçi, Şirin., (2006), " İnovasyon: Kalkınma ve Rekabetin Anahtarı", Nova Yayınları, syf:3, 19, 21,55,67
- Göker, A., (2000), "Prodüktivite, İnovasyon Yeteneği ve Teknoloji" MPM, "Rekabet Gücü, Teknoloji ve Verimlilik", Tartışmalı Toplantı, MPM, Ankara.
- Göker, A. <http://www.inovasyon.org>; [harunaykutgoker@gmail.com](mailto:harunaykutgoker@gmail.com)
- HarveyY, D. and Bowin, B.R(1996), Human Resource Management -An Experiential Approach, Prentice Hall İnc.,New Jersey.
- Keskin, H. (2005) 'Çalışanları Güçlendirmek' <http://www.gyte.edu.tr/ebulten/sayi10/makale.htm>
- La Salle, Roger., (2007) "Yeniye Düşünmek", Kalder Yayınları, Syf:15, 19,20
- OECD., (2001), "A New Economy ? The Changing Role Of Innovation and Information Technology in Growth"
- OECD., (2004), Sience, Technology and Industry Outlook
- Oslo Kılavuzu., (2006) Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı'nca (BTYPD)
- Öner., M.ATİLLA., (2006), "Ar-Ge Yönetimi" Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, Syf:6- 34-67-86-183, 231
- Reyhanoğlu, M. (2006), "Ar-Ge İşbirliklerinde Güven: Ankara'daki Teknoparklarda Faaliyet Gösteren İşletmelerde Bir Araştırma Doktora Tezi
- TÜBİTAK, (1999), İnovasyonun Değişen Ortam ve Şartları Hükümetlerin / Devletin Yeni Rolü, TÜBİTAK- BTP, Nisan
- Tübitak Raporu (2010).[www.tubitak.gov.tr](http://www.tubitak.gov.tr)
- Ulusal İnovasyon Girişimi (2006), "İnovasyon Çerçeve Raporu" Ekim
- Yücel, İ.Hakkı, (1997) "Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21.Yüzyılın Toplumu" DPT ISBN 975-19-1806-5
- [http ://www.inovasyon.org](http://www.inovasyon.org).

## KARADENİZ BÖLGESİ'NDE BULUNAN MESLEK YÜKSEKOKULLARININ TURİZM PROGRAMLARININ DURUM ANALİZİ

Nuray TETİK<sup>1</sup>, Özge GÜDÜ DEMİRBULAT<sup>2</sup>

### ÖZET

Turizm sektörü, dünyada, sosyal ve ekonomik olarak önde gelen sektörlerden birisidir. Dolayısıyla, turizm sektöründen, uluslararası nitelikli, önemli ölçüde istihdam yaratabilen bir çalışma alanı olarak bahsetmek mümkündür. Türkiye’de turizm alanında ilk eğitim çalışmalarının yapıldığı 50’li yıllardan 2014’e kadar büyük değişimler söz konusu olmuştur. İlk kez meslek kursları bünyesinde örgütlenen turizm eğitimi, günümüzde ortaöğretimden doktora düzeyine kadar geniş bir alana yayılmış durumdadır.

Turizm sektörünün başarılı olması işgücüyle doğru orantılıdır. Bu noktada, turizm sektöründe çalışacak olan bireylerin turizm eğitimi almış, yeterli bilgi ve tecrübeye sahip kişilerden oluşması oldukça önemlidir. Bu hususta, turizm sektörü için gerekli olan nitelikli işgücünün yetiştirilmesinde, meslek yüksekokullarının önemi yadsınamaz düzeydedir. Meslek yüksekokullarında turizm eğitimi, turizm sektörünün ihtiyaç duyduğu orta kademe yöneticileri yetiştirmeyi amaçlayan bir süreci kapsamaktadır. Bu kapsamda; meslek yüksekokullarında mevcut sıkıntıların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin sunulması, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi açısından oldukça önemli görülmektedir.

Bu araştırmada, Karadeniz Bölgesi’nde bulunan meslek yüksekokullarının turizm bölümlerinin mevcut durumları, program profilleri, kontenjanları ve öğretim elemanı yapısı karşılaştırmalı olarak ortaya konulmuştur. Bu kapsamda; 2014 ÖSYS Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu incelenmiş, Karadeniz Bölgesi’nde yer alan meslek yüksekokullarındaki “turizm” bölümlerinin sayısı, bu bölümlerin yer aldığı iller ve öğrenci kontenjanları ele alınmıştır. Öte yandan; meslek yüksekokullarının internet siteleri incelenerek mevcut durum analizi yapılmıştır. Bu doğrultuda; mevcut sorunlar belirlenerek, bu sorunlara çeşitli çözüm önerileri getirilmiştir. Yapılan bu çalışmanın bulgu ve sonuçları itibarıyla turizm sektörüne, eğitim kurumlarına, akademisyenlere ve öğrencilere katkı sağlaması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, turizm eğitimi, Karadeniz Bölgesi.

## SITUATION ANALYSIS OF THE TOURISM DEPARTMENT OF VOCATIONAL SCHOOLS IN THE BLACK SEA REGION

### ABSTRACT

The tourism sector is one of the leading social and economic sectors in the world. Therefore, it is possible to say that tourism sector is a field that increases employment at the international level significantly. There were major changes in the tourism sector in Turkey from the time that initial attempt has been done on tourism education in 1950's to 2014. Today, tourism education that was initially organized within the vocational courses is given at each level of education from secondary education level to Ph.D. level.

The success of the tourism industry is directly based on the workforce. So it is important for individuals, who will work in the tourism sector, to take tourism education and have enough knowledge and experience. Accordingly, vocational schools are important for training skilled labor for the tourism sector. Tourism education in vocational schools aims to educate students as intermediate managers. In this context, it is important for educating qualified employers to determine the current problems of vocational schools and to offer solutions to these problems.

In this study, the current situation of the tourism department of vocational schools in the Black Sea Region has been analyzed comparatively taking into account the program profiles, quotas and the structure and number of instructors. In this context, "2014 ÖSYS Higher Education Programs and Quotas Guide" was examined. The numbers of tourism departments of vocational schools in the Black Sea Region, provinces and quotas of tourism departments are determined. In this frame, current problems of tourism departments in vocational schools tried to be determined and recommendations were given. It is believed that this study's findings are important for the tourism sector, educational institutions, academicians and students.

**Keywords:** Tourism, Tourism Education, Black Sea Region.

---

<sup>1</sup>Yrd. Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi Turizm Fakültesi, ntetik80@yahoo.com

<sup>2</sup>Arş. Gör., Balıkesir Üniversitesi Turizm Fakültesi, ozgegudu@hotmail.com

### Giriş

Mesleki eğitim genel anlamda bireysel ve toplumsal hayat için ihtiyaç olan belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve pratik uygulama yeteneklerini kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, sosyal, ekonomik ve kişisel yönleriyle dengeli olarak geliştirme sürecidir (Aymankuy ve Aymankuy, 2013: 3). Diğer bir ifadeyle; kişinin belirli bir meslek alanında üretici olarak herhangi bir statü ile yer alabilmesi için gerekli olan asgari yeterliliğe ve genel meslek kültürüne sahip olmasını sağlayan eğitim, mesleki eğitim olarak değerlendirilmektedir (Çalışkan ve Çakır, 2014: 306). Turizm eğitimi ise turizm sektörünün ihtiyaç duyduğu, araştırma, planlama çalışmalarını yapabilecek, işletmelerin verimliliğini arttırabilecek ve sektördeki yenilikleri takip edebilecek bireylerin yetişmesi için yapılan mesleki eğitimidir (Yıldız, 2013: 595). Türkiye için turizm sektörünün gelişebilmesi adına sektörün ihtiyacı olan nitelikli işgücünün yetiştirilebilmesinde turizm eğitiminin önemli katkıları bulunmaktadır (Türkmen vd., 2014: 928). Turizm eğitiminin amacı; turistlere doğrudan hizmet veren personele mesleki bilgi ve davranış biçimini kazandırmak, personel yetki, beceri ve sorumlulukları arasında denge kurmayı sağlamaktır (Özdemir Yılmaz ve Topcu, 2014: 1317). Turizm eğitimi alan öğrenciler sektörün potansiyel birer temsilcisi durumundadır. Bir eğitim sisteminin etkinliği ve kalitesi, eğittiği kişilerin yer ve konumlarıyla ölçülmektedir (Yıldız, 2013: 596). Bu bağlamda; ülke turizminin itibarı ve karlılığı, eğitim kalitesinin sürekliliğine bağlıdır. Etkin bir eğitim yapılabilmesi için, eğitim ve öğretimdeki yenilikler sürekli bir şekilde takip edilerek, turizm sektöründeki bugünkü ve gelecekteki olası değişimler iyi analiz edilerek eğitim programlarının elde edilen bulgular doğrultusunda hazırlanması sağlanacaktır (Eren vd., 2013: 19).

Turizm endüstrisinin ülke ekonomisine büyük katkı sağlaması turizm pazarında rekabeti artırarak nitelikli insan gücüne olan ihtiyacı açığa çıkarmıştır. Modern turizm anlayışının gerektirdiği hizmet kalitesinin sağlanması ve müşteri ile işgören arasındaki ilişkilerin kaliteli olarak gerçekleştirilmesi, büyük ölçüde sektörde istihdam edilen işgücünün meslekî ve teknik eğitim düzeylerinin yüksek olmasına bağlıdır. Nitelikli insan gücü de ancak etkin ve kaliteli turizm eğitim ve öğretimiyle sağlanabilir. Bu kapsamda düşünüldüğünde, turizm eğitiminin önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır (Eren vd., 2013: 16). Dünyada, turizm eğitimi önceleri ticaret eğitiminin bir parçası olarak verilirken, turizm alanında yapılan akademik çalışma sayısının artması ile birlikte 1960'ların sonlarına doğru turizm eğitim programları ortaya çıkmaya başlamıştır (Temizkan vd., 2014: 410). Bununla birlikte Türkiye'de turizm sektörünün ülke ekonomisindeki öneminin giderek artması, sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli çalışanlar ile orta ve üst kademe yöneticilerin yetiştirilmesini amaç edinen turizm eğitim kurumlarının sayılarının artmasını sağlamıştır (Giritlioğlu vd., 2013: 509). Bu gelişmelerle beraber sektöre ara kademe eleman ve orta-üst düzey yönetici yetiştiren yükseköğretim kurumlarında 1990'lı yıllarla başlayan ve hızla devam eden niceliksel artış görülmüştür. Turizm eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının hızlı artış göstermesi genel nitelikli ve özel nitelikli sorunları da beraberinde getirmiştir (Türkeri, 2014: 2). Bu kapsamda; eğitim kurumlarının sayısında meydana gelen artış, bu kurumlardaki mevcut sıkıntılarının da belirlenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu amaçla bu çalışmada; Karadeniz Bölgesi'nde bulunan meslek yükseköğretilerinin turizm bölümlerinin mevcut durumları, program profilleri ve öğretim elemanı yapısı incelenmeye çalışılmıştır.

### Turizm Eğitimi

Bireyin yaşantısında davranışlarının değiştiği bir süreci ifade eden, turizmde istihdam edilecek kalifiye personelin yetiştirilmesinde büyük öneme sahiptir. Kalifiye eleman ile hizmet kalitesi doğru orantılı şekilde değişmektedir. Bu nedenle sektörde nitelikli elemanın varlığı için nitelikli turizm eğitime ihtiyaç duyulmaktadır (Türkeri, 2014: 2). Eğitim, yeni yetişen kuşakları toplum hayatına hazırlamak amacıyla onların gerekli bilgi, beceri, anlayış ve yeni davranışlar (Batman vd., 2000: 41) kazanmalarına, kişilik geliştirmelerine yardım etme etkinliğidir (Hacıoğlu vd., 2008: 1). Turizm eğitimi ise bir ülke insanının turizm olayı konusunda tutum ve davranışlarını değiştirebilmesi için o ülkede bulunan her türlü kuruluşun yapmış olduğu çalışmaların tümüdür (Erdoğan ve Yılmaz, 2012: 19). Turizm eğitiminin temel amacı, turizm sektöründe iş görece elemanları temel eğitimden geçirmek, tüm eğitim alanlarına turizm bilincini ve felsefesini kazandırmak, yönetim tekniklerini öğretmek ve yeni kavram, fikir ve teknolojileri kavrayabilecek üst düzey turizm profesyonellerini yetiştirmektir (Hacıoğlu ve Gülü Demirebulat, 2014: 171; Özdemir Yılmaz, 2011: 282). Turizm eğitimi, bir sektör eğitimi olması ve bu alanda staj eğitimi de kapsamından dolayı diğer birçok eğitim türünden farklılaşmaktadır (Türkeri, 2014: 3).

Turizm eğitimi Türkiye açısından turizm sektörünün gelişimine yetiştirdiği nitelikli işgücü vesilesiyle önemli katkılar sağlamaktadır. Türkiye, 2023 Turizm Stratejisi'nde de belirtildiği üzere, tüm dünyada turizm gelirlerinde ilk beş ülke arasına girmeyi hedeflemektedir. Kuşkusuz ki bu hedeflere ulaşılmasında, lisans ve önlisans düzeyinde sunulan turizm eğitiminin, turizmin temeli olan çalışan sermayesini endüstriye sunmasının önemli katkıları bulunacaktır (Giritlioğlu vd., 2013: 507).

Turizm sektöründe başlangıç yıllarında, kısa süreli hizmetiçi eğitimlerle ve kurslarla sürdürülen mesleki eğitim, ilerleyen yıllarda, en az ortaöğretim düzeyinde, sonraki dönemlerde ise yükseköğretim düzeyinde

verilmeye başlamıştır (Akoğlan Kozak, 2009: 2). Türkiye’de turizm eğitimi, örgün eğitim ve yaygın eğitim olmak üzere iki şekilde verilmektedir. Yaygın turizm eğitimi, toplumda turizm bilincini, sevgiyi ve anlayışı geliştirmek, turiste eşit ve dürüst hizmet etmek için etik değerleri vermek, gerçek sevgiye ve konukseverliğe dayalı bir davranış biçimi oluşturmayı amaçlayan öğretim türüdür. Örgün turizm eğitimi ise turizm sektörü içerisinde yer alan faaliyet dalları için bilgili, becerikli, nitelikli ve verimli kişiler yetiştirmeyi amaçlayan eğitimidir. Yaygın turizm eğitimi, Turizm Bakanlığı’na bağlı eğitim kurumları ve özel eğitim birimleri tarafından verilen kursları kapsarken, örgün turizm eğitimi de orta öğretim ve yükseköğretim düzeyindeki programları kapsamaktadır (Akgöz ve Arslan, 2014: 215; Çalışkan ve Çakır, 2014: 307; Özdemir Yılmaz ve Topcu, 2014: 1317). 2013 yılı itibari ile Türkiye’de her düzeyde turizm eğitimi verilmekte ve her yıl 20 bin civarında mezun verilmektedir. Bununla birlikte, sektörün büyümesi devam ettiği için her düzeyde turizm eğitimi veren okul ve kontenjan sayıları da artmaktadır. 2013-2014 Eğitim-Öğretim Yılı itibariyle, Türkiye’de önlisans düzeyinde devlet üniversiteleri bünyesinde 142 örgün öğretim, 75 ikinci öğretim ve 2 uzaktan eğitim programlarıyla birlikte toplam 219 turizm programı bulunmaktadır. Vakıf üniversiteleri bünyesinde ise 27 örgün öğretim, 5 ikinci öğretim ve 4 uzaktan eğitim programı olmak üzere toplam 36 turizm programı bulunmaktadır (Hacıoğlu vd., 2014: 1401). 2013 yılı ÖSYM verilerine göre önlisans düzeyinde açılan turizm programlarının kontenjanı 18.534 iken, 2014 yılına gelindiğinde bu sayı 20.123’e çıkmıştır (www.osym.gov.tr).

### **Meslek Yüksekokullarında Turizm Eğitimi**

Turizm eğitimi, turizm hareketini ve ekonomisini halka ve öğrenim gören gençliğe öğretmek, turizm konusunda bilgili, kalifiye personel ve yönetici yetiştirilmesini amaçlayan çalışmalar bütünüdür. Bu amaçları kapsayan eğitim sürecinin içeriğinde uygulama, ekonomik olma, gelişmelere uyum sağlayarak hayata hazırlayıcı olma, devamlılık, topluma ve sektöre dönük olma vb. nitelikleri barındırması gerekmektedir (Saatcı ve Gülü Demirbulat, 2015: 45). Turizm endüstrisi için nitelikli işgücünün temel kaynağı olarak turizm eğitimi veren okullar gösterilebilir (Solmaz ve Erdoğan, 2013: 569). Nitekim önlisans düzeyinde verilen turizm eğitiminin amacı; öğrencilere bilgi ve beceri edindiren, turizm sektöründe çalışan ara kademe elemanlarına sahip olması gereken nitelikleri kazandırmak (Birdir ve Kılıçhan, 2013: 619-620) ve onları sektörde kalıcı kılmaktır (Saatcı ve Gülü Demirbulat, 2015: 44).

Yüksekokul; belirli bir mesleğe yönelik eğitim öğretime ağırlık veren bir yükseköğretim kurumudur. Meslek Yüksekokulu ise; belirli mesleklere yönelik ara işgücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyıllık eğitim - öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur (Akoğlan Kozak, 2009: 2). 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu’na göre önlisans öğretimi, ortaöğretime dayalı, en az dört yarıyıllık (bazı üniversitelerde dört yarıyla ek olarak, iki yarıyıldan oluşan yabancı dil hazırlık sınıflarının olması sebebiyle eğitim-öğretim süresi altı yarıyla çıkmaktadır) bir programı kapsayan yükseköğretimdir (Baltacı ve Üngüren, 2010: 313). Yükseköğretimde ön lisans düzeyinde turizm eğitimi, 1970’li yılların ortalarında Boğaziçi ve Ege Üniversiteleri’nde ara insan gücü yetiştirmek üzere açılmış olan önlisans yüksekokullarında bir program olarak eğitim faaliyetine başlamıştır. Kısa bir süre sonra Ege Üniversitesi’ndeki program, lisans düzeyine çıkarılmıştır. Bunun yanında 1974-1975 öğretim yılında Hacettepe Üniversitesi Teknoloji ve Meslek Yüksekokulu içinde iki yıllık bir turizm bölümü faaliyete geçmiştir. Bunların dışında Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde kurulan meslek yüksekokullarında çeşitli yıllarda açılan turizm programları ile önlisans düzeyindeki turizm eğitimi çalışmaları devam etmiştir (Birdir ve Kılıçhan, 2013: 619; Boylu ve Arslan, 2013: 543). Örgün turizm eğitim kurumları içerisinde yükseköğretim düzeyinde turizm eğitimi veren ve amaçları itibariyle uygulamaya yönelik eğitime devam ederek, sektörün yetişmiş eleman ihtiyacını karşılaması beklenen meslek yüksekokullarının eğitim öğretim politikalarını hedefleri doğrultusunda belirlemeleri, sektörel faaliyetlerde devamlılığın sağlanabilmesi açısından oldukça önemlidir (Özdemir vd., 2014: 1084).

Türkiye’de yükseköğretim kurumları bünyesinde, “turizm ve otelcilik”, “turizm işletmeciliği”, “otel yöneticiliği”, “turizm işletmeciliği ve otelcilik”, “turizm rehberliği”, “turizm yönetimi”, “mutfak yönetimi”, “yiyecek-içecek işletmeciliği”, “seyahat işletmeciliği”, “seyahat işletmeciliği ve tur operatörlüğü”, “seyahat ve tur işletmeciliği” vb. isimlerde turizm önlisans ve lisans programları yürütülmüştür. MEB ve YÖK, Meslek Yüksekokulları Program Geliştirme Projesi kapsamında yapılan bir çalışmayla birlikte, önlisans düzeyindeki turizm programlarını; “Turizm ve Otel İşletmeciliği” ve “Turizm ve Seyahat İşletmeciliği” olmak üzere iki ana program olarak yeniden düzenlenmiştir. 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılından itibaren ise bu programlar, “Ağırlama Hizmetleri” ve “Turizm ve Seyahat Hizmetleri” şeklinde yeniden yapılandırılmıştır (Baltacı ve Üngüren, 2010: 313). Öte yandan; 2014-2015 eğitim-öğretim yılına gelindiğinde “Turizm ve Otel İşletmeciliği”, “Turizm ve Seyahat Hizmetleri”, “Aşçılık”, ve “Turizm Animasyonu” programlarında önlisans düzeyinde turizm eğitimi verilmektedir.

Türkiye’de turizm eğitimi veren meslek yüksekokulu sayısı 1990 yılında 28, 1994 yılında 54, 2002 yılında 87 ve 2005 yılında 49 olarak tespit edilmiştir (Türkeri, 2014: 5). 2009-2010 eğitim-öğretim yılı verilerine göre;

Türkiye’de önlisans düzeyinde toplam 210 turizm programı bulunmaktadır. Bu programların 181’i devlet üniversitesi, 29’u ise vakıf üniversitesi bünyesindedir (Eren vd., 2013: 19). 2012 yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzuna göre ise Türkiye’de 2012-2013 eğitim-öğretim yılında, 73’ü devlet, 18’i vakıf üniversitesi olmak üzere 91 üniversite bünyesinde önlisans turizm eğitimi verilmektedir (www.osym.gov.tr). Özdemir vd. (2014: 1087) tarafından yapılan bir araştırmada; 2013-2014 eğitim-öğretim döneminde Türkiye’de önlisans düzeyinde turizm eğitimi, 15.606 öğrenci kapasitesine sahip 143’ü devlet, 17’si vakıf üniversitesi olmak üzere 160 meslek yüksekokulunda toplam 201 programda verilmektedir. 2014 ÖSYS Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzunu incelediğimizde ise önlisans düzeyinde turizm eğitimi, 16.393 öğrenci kapasitesine sahip 146’sı devlet, 20’si vakıf üniversitesi olmak üzere 162 meslek yüksekokulunda verilmektedir (www.osym.gov.tr).

#### Yöntem

Bu çalışmanın amacı, Karadeniz Bölgesi’nde bulunan turizm bölümlerinin mevcut durumlarını ortaya koymaktır. Bu kapsamda; meslek yüksekokullarının turizm bölümlerinin program profilleri ve öğretim elemanı yapısı ile ilgili istatistikler “2014 Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi (ÖSYM) Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu” ile söz konusu meslek yüksekokullarının internet siteleri esas alınarak detaylı olarak incelenmiştir. Bu kapsamda; söz konusu öğretim elemanlarının akademik özgeçmişlerine görev yapmakta oldukları üniversitelerin web siteleri aracılığı ile ulaşılmış, web sitesi kanalıyla özgeçmişine ulaşılamayan veya özgeçmişinde eğitim bilgileri, doktora, doçentlik ve profesörlük unvanları yer almayan akademisyenlere e-posta gönderilerek akademik özgeçmişleri istenmiştir. Bu doğrultuda; mevcut sorunlar belirlenerek, bu sorunlara çeşitli çözüm önerileri getirilmiştir. Yapılan bu çalışmanın bulgu ve sonuçları itibarıyla turizm sektörüne, eğitim kurumlarına, akademisyenlere ve öğrencilere katkı sağlaması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

#### Bulgular

##### Karadeniz Bölgesi Meslek Yüksekokullarının Turizm Bölümlerinin Mevcut Durumları

Türkiye’de 2014-2015 eğitim-öğretim döneminde turizm eğitimi veren 162 meslek yüksekokulunun coğrafi bölgelere göre dağılımı incelendiğinde; Marmara Bölgesi %24,7 oranı ile ilk sırada yer alırken, Güneydoğu Anadolu Bölgesi %5,5 oranı ile en az meslek yüksekokuluna sahip bölge olarak dikkat çekmektedir. Karadeniz Bölgesi’nin payı ise toplam 30 meslek yüksekokulu ve 2360 öğrenci kontenjanı ile beraber %18,5 olarak tespit edilmiştir. Bu oran ile Karadeniz Bölgesi, Marmara Bölgesi’nden sonra en fazla meslek yüksekokuluna sahip ikinci bölge olarak karşımıza çıkmaktadır. Karadeniz bölgesi illeri; Amasya, Artvin, Bartın, Bayburt, Bolu, Çorum, Düzce, Giresun, Gümüşhane, Karabük, Kastamonu, Ordu, Rize, Samsun, Sinop, Tokat, Trabzon, Zonguldak olmak üzere toplam 18 tane dir. Bu illerden Amasya ve Bayburt illeri dışındaki illerin tamamında turizm eğitimi veren bir meslek yüksekokulu bulunmaktadır. Tablo 1’de Karadeniz Bölgesi’nde bulunan meslek yüksekokulları ve program isimleri öğrenci kontenjanlarıyla beraber verilmektedir.

**Tablo 1:** Karadeniz Bölgesi’nde Yer Alan Meslek Yüksekokullarının Mevcut Durumu

İl	Üniversite	MYO	Program	Kontenjan
Artvin	Çoruh Üniversitesi	Arhavi MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
			Turizm ve Seyahat Hizmetleri	30
Bartın	Bartın Üniversitesi	Bartın MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	70
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	70
Bolu	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Mengen MYO	Aşçılık	40
			Aşçılık (II. Öğretim)	40
		Bolu MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	70
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	70
Mudurnu Süreyya Astarıcı MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	35		
Çorum	Hitit Üniversitesi	MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	30
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	30
Düzce	Düzce Üniversitesi	Akçakoca MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	60
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	60
		Gölyaka MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	30
Giresun	Giresun Üniversitesi	Sosyal Bilimler MYO	Turizm ve Seyahat Hizmetleri	60
			Turizm ve Seyahat Hizmetleri (II. Öğretim)	60
		Dereleli MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
		Şebinkarahisar Sosyal Bilimler MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	35
		Tirebolu Mehmet Bayrak MYO	Turizm ve Seyahat Hizmetleri	60
Turizm ve Seyahat Hizmetleri (II. Öğretim)	60			
Gümüşhane	Gümüşhane Üniversitesi	Gümüşhane MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
			Turizm Animasyonu	40
Karabük			Turizm Animasyonu (II. Öğretim)	40

Karabük	Üniversitesi	Safranbolu MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	80
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	80
Kastamonu	Kastamonu Üniversitesi	Cide Rifat Ilgaz MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
Ordu	Ordu Üniversitesi	Sosyal Bilimler MYO	Aşçılık	20
			Turizm ve Otel İşletmeciliği	55
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	55
		Mesudiye MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	20
Rize	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Ardeşen MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	40
Samsun	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	40
			Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
		Havza MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	50
Sinop	Sinop Üniversitesi	MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	30
		Gerze MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	30
Tokat	Gazi Osman Paşa Üniversitesi	Tokat Sosyal Bilimler MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	55
		Niksar Sosyal Bilimler MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	30
Trabzon	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Turizm ve Otelcilik MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	80
			Turizm ve Seyahat Hizmetleri	70
		Maçka MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	75
	Avrasya Üniversitesi	MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	60
Zonguldak	Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
			Turizm ve Otel İşletmeciliği (II. Öğretim)	50
		Çaycuma MYO	Turizm ve Otel İşletmeciliği	50
		Devrek MYO	Aşçılık	35
			Aşçılık (II. Öğretim)	35
			Turizm ve Otel İşletmeciliği	40
Toplam	16	30		2370

**Kaynak:** 2014 ÖSYS Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzundan derlenerek hazırlanmıştır.

Tablo 1’de görüldüğü üzere; Karadeniz Bölgesinde toplam 16 ilde, 30 meslek yüksekokulunda turizm bölümleri bulunmaktadır. Bu bölümlerin toplam öğrenci kontenjanı ise 2370 olarak karşımıza çıkmaktadır.

Karadeniz Bölgesi’nde yer alan meslek yüksekokullarında bulunan turizm programları isimlerine göre değerlendirildiğinde; en çok “turizm ve otel işletmeciliği” programının (26 meslek yüksekokulunda örgün öğretim ve 9 meslek yüksekokulunda ikinci öğretim) ve ikinci olarak “turizm ve seyahat hizmetleri” programının (4 meslek yüksekokulunda örgün öğretim ve 2 meslek yüksekokulunda ikinci öğretim) bulunduğu tespit edilmiştir. Meslek yüksekokulları bünyesindeki aşçılık ve turizm animasyonu programları da turizm eğitimi verilen programların içerisinde değerlendirilmiştir. Bu bağlamda; 3 meslek yüksekokulunda örgün eğitim ve 2 meslek yüksekokulunda ikinci öğretim olmak üzere toplam 5 meslek yüksekokulunda aşçılık programı bulunmaktadır. Ayrıca sadece 1 meslek yüksekokulunda örgün öğretim ve 1 meslek yüksekokulunda ikinci öğretim olmak üzere 2 meslek yüksekokulunda da turizm animasyonu programı bulunmaktadır.

2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’nda öğretim elemanı; “yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyeleri, öğretim görevlileri, okutmanlar ile öğretim yardımcılarıdır” şeklinde tanımlanmaktadır. Öte yandan; öğretim üyesi “yükseköğretim kurumlarında görevli profesör, doçent ve yardımcı doçentlerdir” şeklinde; öğretim yardımcısı ise “yükseköğretim kurumlarında, belirli süreler için görevlendirilen, araştırma görevlileri, uzmanlar, çeviriciler ve eğitim - öğretim planlamacılarıdır” şeklinde tanımlanmaktadır (Özdemir vd., 2014: 1088-1089). Karadeniz Bölgesinde bulunan 30 meslek yüksekokulunda Mart 2015 itibarıyla toplam 124 öğretim elemanı görev yapmaktadır. Tablo 2’de öğretim elemanlarının sayısı ve akademik unvana göre dağılımı görülmektedir.

**Tablo 2:** Mart 2015 İtibarıyla Meslek Yüksekokullarının Turizm Programlarında Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Sayısı ve Akademik Unvana Göre Dağılımları

MYO	Öğretim Elemanı Sayısı	MYO	Öğretim Elemanı Sayısı
Arhavi MYO	6	Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO	3
Bartın MYO	6	Mesudiye MYO	3
Mengen MYO	7	Ardeşen MYO	6
Bolu MYO	4	Samsun MYO	2
Mudurnu Süreyya Astarıcı MYO	5	Havza MYO	3
Hitit Üniversitesi MYO	4	Sinop Üniversitesi MYO	3

Akçakoca MYO	3	Gerze MYO	3
Gölyaka MYO	3	Tokat Sosyal Bilimler MYO	7
Giresun Sosyal Bilimler MYO	4	Niksar Sosyal Bilimler MYO	2
Dereli MYO	7	KTÜ Turizm ve Otelcilik MYO	12
Şebinkarahisar Sosyal Bilimler MYO	3	Maçka MYO	3
Tirebolu Mehmet Bayrak MYO	4	Avrasya Üniversitesi MYO	1
Gümüşhane MYO	1	Zonguldak MYO	4
Safranbolu MYO	6	Çaycuma MYO	3
Cide Rifat Ilgaz MYO	1	Devrek MYO	5

Akademik Unvan	Sayısı
Prof. Dr.	1
Doç. Dr.	-
Yrd. Doç. Dr.	10
Öğr. Gör. Dr.	2
Arş. Gör. Dr.	-
Öğr. Gör.	104
Arş. Gör.	-
Uzman	1
Okutman	5
Toplam	124

Tablo 2'ye göre; turizm programlarında en çok öğretim üyesi/elemanı/yardımcısına sahip meslek yüksekokulu; 12 kişi ile Karadeniz Teknik Üniversitesi Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu'dur. Öte yandan; Gümüşhane Üniversitesi Meslek Yüksekokulu, Cide Rifat Ilgaz Meslek Yüksekokulu ve Avrasya Üniversitesi Meslek Yüksekokulu 1 kişi ile en az öğretim üyesi/elemanı/yardımcısına sahip meslek yüksekokulları olarak göze çarpmaktadır. Araştırma kapsamına alınan meslek yüksekokulları içerisinde yalnızca Karabük Üniversitesi Safranbolu Meslek Yüksekokulu'nda bir (1) Prof. Dr. görev yapmaktadır. Karadeniz Bölgesi'ndeki meslek yüksekokullarının turizm programlarında görev yapan öğretim elemanları unvanlarına göre incelendiğinde, en fazla (%83,8) Öğr. Gör.'nin bulunduğu belirlenmiştir. Uzman (%0,8) ve Prof. Dr. (%0,8) unvanına sahip olan öğretim elemanları ise meslek yüksekokulu kadrolarında en düşük oranda bulunan öğretim elemanları olarak görülmektedir.

### Sonuçlar

Çalışma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde; Karadeniz Bölgesi'nde "Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik", "Turizm ve Seyahat Hizmetleri", "Aşçılık" ve "Turizm Animasyonu" programlarından en az birine sahip 30 meslek yüksekokulunda önlisans düzeyinde turizm eğitimi verilmektedir. Yeşiltaş ve diğerleri (2010) Türkiye'deki iki yıllık ve dört yıllık turizm eğitimi veren programların problemlerini; sektörün ihtiyaçlarına yabancı kalan müfredatlarla birlikte, ekipman, tesisler ve eğitim yetersizliklerinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Benzer bir tespiti Okumuş ve Yağcı (2005) çalışmalarında, turizm eğitim programlarının temel zorlukları ve problemlerini; nitelikli akademik personel eksikliği, yanlış tasarlanmış öğretim programları, öğrenciler için sınırlı pratik eğitim fırsatları, nitelikli personeli turizm endüstrisinde tutma zorluğu olarak ortaya koymuşlardır. 2009 yılında düzenlenen Akademik Turizm Eğitimi Arama Konferansı'nda da turizm eğitiminde, uygulama birimlerine verilen maddi desteğin azlığı, uygulamaya yönelik eğitimin olmaması/ yetersizliği turizm eğitiminin zayıf yönlerinden bir kaçısı olarak belirlenmiştir (Doğan vd., 2014: 466). Yasin ve Boylu (2014) tarafından yapılan bir araştırmada; 2013 yılında önlisans düzeyinde öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı 158 olarak tespit edilmiştir. Bu rakam 2003 yılı ile kıyaslandığında; öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısında bir artış olduğu belirlenmiştir. Şöyle ki; 10 yıllık süreç ele alındığında 2003 yılında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısınının 130 olduğu görülmektedir.

Türkiye'de 2015 yılında yükseköğretimde özellikle öğrenci sayısında belirgin bir artış olduğu gözlenmektedir. Nitekim bu artış öğretim elemanı sayısından daha hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Bu durumda öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısında bir dengesizlik söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla turizm alanında daha fazla öğretim elemanına ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte Karadeniz Bölgesi'ndeki meslek yüksekokullarında yer alan turizm programlarında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısında da bir farklılık tespit edilmiştir. Tablo 3'te sözü edilen programlarda öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı görülmektedir.

**Tablo 3:** MYO'larda Turizm Programlarında Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı

MYO	Ö.E. Başına Öğrenci Sayısı	MYO	Ö.E. Başına Öğrenci Sayısı
Arhavi MYO	13	Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO	43
Bartın MYO	23	Mesudiye MYO	7
Mengen MYO	11	Ardeşen MYO	7
Bolu MYO	14	Samsun MYO	20
Mudurnu Süreyya Astarıcı MYO	7	Havza MYO	17
Hitit Üniversitesi MYO	15	Sinop Üniversitesi MYO	10
Akçakoca MYO	40	Gerze MYO	10
Gölyaka MYO	10	Tokat Sosyal Bilimler MYO	8
Giresun Sosyal Bilimler MYO	30	Niksar Sosyal Bilimler MYO	15
Dereli MYO	7	KTÜ Turizm ve Otelcilik MYO	12
Şebinkarahisar Sosyal Bilimler MYO	12	Maçka MYO	25
Tirebolu Mehmet Bayrak MYO	30	Avrasya Üniversitesi MYO	110
Gümüşhane MYO	50	Zonguldak MYO	12
Safranbolu MYO	40	Çaycuma MYO	17
Cide Rifat Ilgaz MYO	50	Devrek MYO	22

Yukarıda yer alan tabloya göre Dereli MYO, Mesudiye MYO ve Ardeşen MYO'da öğretim elemanı başına 7 öğrenci düşerken, Avrasya MYO'da 1 öğretim elemanı bulunması sebebiyle 110 öğrenci düşmekte, Gümüşhane MYO ve Cide Rifat Ilgaz MYO'da ise 50 öğrenci düşmektedir. Bu sonuç bölgede yer alan turizm programlarının kontenjanları ile öğrenci sayıları arasında bir orantısızlık bulunduğunu göstermektedir. Turizm sektörünün özellikle nitelikli işgücü ihtiyacının olduğu düşünüldüğünde turizm eğitiminin önemi daha fazla ortaya çıkmaktadır. Turizm sektörünün gelişmesine paralel olarak turizm eğitiminde de hem nicelik hem de nitelik olarak bir artış kaydedilmiştir. Ancak nicelik yönündeki artışın, nitelik yönündeki artıştan daha fazla olduğu görülmektedir. Turizm sektörünün işgücü ihtiyacının karşılanması sadece sayısal olarak öğrenci kontenjanların artırılması demek değildir. Aynı zamanda nitelikli, alanında uzman turizmciler yetiştirmek ve onların kalifiye eleman olarak sektöre adaptasyonunun sağlanması gereklidir. Nitekim turizm eğitimi, mesleki eğitim sunan bir eğitim şeklidir. Bu nedenle turizm eğitiminde teorik eğitimin yanı sıra uygulamaya dayalı eğitim de büyük önem arz etmektedir. Bu açıdan ele alındığında uygulamalı eğitim için yeterli araç-gereç, laboratuvar temininin yanı sıra yeterli sayıda ve nitelikte öğretim elemanlarına da ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla öğretim elemanı-öğrenci sayısında da bir dengenin kurulması gereklidir. Her mezun öğrencinin sektörde eşit şansa sahip olması için benzer olmasa da birbirine yakın eğitim imkanı sunulması önemlidir.

Tabloya göre sonuçlar değerlendirildiğinde, 7 öğrenci ile 150 öğrencinin alabileceği eğitimin verimliliğinde de farklılıkların olması muhtemeldir. Bu nedenle her öğretim elemanına düşen öğrenci sayısının verimli bir eğitim verilebilecek sayıda tutulması önerilebilir. Bunun için bir taraftan sektöre işgücü yetiştirmek için öğrenci sayısı artırılırken (her sene düzenli olarak kontenjanlarda bir artış kaydedilmekte ve bunun önüne geçilememektedir), diğer taraftan da meslek yüksekokullarının öğretim elemanı açığını kapatmalarının sağlanması daha rasyonel bir yaklaşım olacaktır. Her şeyden önce Yükseköğretim Kurulu'nun meslek yüksekokullarında program açma kriterlerine göre "programda alanında kadrolu en az 3 öğretim görevlisi ve bu öğretim görevlilerinden en az bir tanesinin yüksek lisans mezunu olması" şartı bulunmaktadır. Dolayısıyla meslek yüksekokullarının bu gereklilik üzerinde durmalarında ve programları bu doğrultuda açarak öğrenci alımına devam etmelerinde yarar vardır.

Rakamsal iyileştirmenin yanı sıra nitelik açısından da öğretim elemanlarının alanlarında yükselmeleri ve çalışma yapmaları teşvik edilmelidir. Nitekim bu çalışmanın yapıldığı 30 meslek yüksekokulunda Prof. Dr. ünvanına sahip sadece 1 öğretim üyesi bulunmaktadır. Doç. Dr. ünvanına sahip öğretim üyesine ise hiç rastlanılmamıştır. Yrd. Doç. Dr. ve Öğretim Görevlisi Dr. sayısı ise 12 ile sınırlı kalmıştır. Bu noktada öğretim elemanlarının özlük haklarının korunması ve mevcut ücret politikalarında iyileştirmeye gidilmesi büyük önem arz etmektedir.

#### Kaynakça

- Akoğlan Kozak, M. (2009). Akademik Turizm Eğitimi Üzerine Bir Durum Analizi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*, 22, 1-20.
- Akgöz, E. ve Arslan, A. (2014). Turizm Sektöründe Yabancı Dil Eğitim Engelleri ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma. 15. *Ulusal Turizm Kongresi*, 13-16 Kasım 2014, Ankara, ss.210-225.

- Aymankuy, Y. ve Aymankuy, Ş. (2013). Turizm İşletmeciliği Eğitimi Alan Öğrencilerin Turizm Sektöründeki İstihdamla İlgili Görüşleri ve Sektördeki Kariyer Beklentileri (Balıkesir Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu Örneği). *Akademik Bakış Dergisi*, 35, 1-21.
- Baltacı, F. ve Üngüren, E. (2010). Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Eğitim Memnuniyetlerinin ve Geleceğe Yönelik Bakış Açılarının Belirlemesine Yönelik Bir Araştırma. *11. Ulusal Turizm Kongresi*, 2-5 Aralık 2010, Kuşadası, ss.312-323.
- Batman, O., Yıldırğan, R. ve Demirtaş, N. (2001). *Turizm Rehberliği*. (1. Baskı). Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Birdir, K. ve Kılıçhan, R. (2013). Mutfak Şeflerinin Mesleki Eğitim Düzeyleri ve Yaşadıkları Eğitim Problemlerinin Tespitine Yönelik Bir Çalışma. *14. Ulusal Turizm Kongresi*, 5-8 Aralık 2013, Kayseri, ss.615-635.
- Boylu, Y. ve Arslan, E. (2013). Türkiye'deki Turizm Eğitiminde Son Rakamsal Gelişmeler. *14. Ulusal Turizm Kongresi*, 5-8 Aralık 2013, Kayseri, ss.539-556.
- Boylu, Y. ve Arslan, E. (2014). Türkiye'deki Turizm Eğitiminin Rakamsal Gelişmeler Açısından Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 1, 79-97.
- Çalışkan, A. ve Çakır, N. (2014). Turizm ve Otel İşletmeciliği Öğrencilerinin Programı Seçmede Etkili Olan Faktörler: Balıkesir Üniversitesi Örneği. *9th International Conference: New Perspectives in Tourism and Hospitality*, 25-27 Eylül 2014, Burhaniye, Turkey, pp.304-322.
- Doğan, S., Ercan, T. ve Özasan, Y. (2014). Meslek Yüksekokulları Bünyesinde Yer Alan Turizm - Otel İşletmeciliği Programları ve Uygulama Alanı Yeterlilikleri. *VII. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi*, 4-5 Nisan 2014, Kuşadası, ss.463-472.
- Erbaş, A., Temizkan, R. ve Cankül, D. (2014). Türkiye'de Örgün Turizm Eğitiminin Önündeki Engellerle Mücadelede TİYADER ve Turizm Meslekleri ve Turizm Konseyi Meslek Yasası Taslağı. *15. Ulusal Turizm Kongresi*, 13-16 Kasım 2014, Ankara, ss. 1301-1315.
- Erdinç, S. B. ve Yılmaz, G. (2012). Günümüzde Turizm Eğitiminin Yükseköğretim İçerisindeki Yeri. *Turizm Eğitimi Konferansı-Workshop*, 17-19 Ekim 2012, Ankara, ss.17-31.
- Eren, D., Özgül, E. ve Çullu Kaygısız, N. (2013). Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Eğitim Memnuniyetlerinin Belirlenmesi: Nevşehir Üniversitesi Örneği. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35(2), 15-27.
- Giritlioğlu, İ., Türkmen, S. ve Avcıkurt, C. (2013). Öğrencilerin Turizm Ders Kitaplarından Beklentileri ve Ders Kitaplarının Hazırlanmasında Kullanılabilecek İnovasyonel Uygulamalar. *14. Ulusal Turizm Kongresi*, 5-8 Aralık 2013, Kayseri, ss.506-520.
- Güngördü, E. (2003). *Türkiye'nin Turizm Coğrafyası (Doğal ve Tarihi Coğrafya Açısından)*. (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hacıoğlu, N., Kaşlı, M., Şahin, S. ve Tetik, N. (2008). *Türkiye'de Turizm Eğitimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Hacıoğlu, N. ve GÜDÜ Demirebulat, Ö. (2014). Türkiye'de Turizm Rehberliği Eğitiminin İlgili Mevzuat Çerçevesinde Kavramsal Analizi. *15. Ulusal Turizm Kongresi*, 13-16 Kasım 2014, Ankara, ss.170-185.
- Hacıoğlu, N., Ünal, A., Kan, N. ve Saatçı, G. (2014). Meslek Yüksekokullarında Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Eğitime Bakış Açılı ve Turizm Eğitiminden Beklentileri. *15. Ulusal Turizm Kongresi*, 13-16 Kasım 2014, Ankara, ss.1399-1413.
- <http://www.osym.gov.tr>, 2012 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Erişim Tarihi: 14.02.2015.
- <http://www.osym.gov.tr>, 2014 Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Erişim Tarihi: 14.02.2015.
- Okumus, F. ve Yagci, O. (2005). Tourism Higher Education in Turkey. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 5 (1-2), 89-116.
- Özdemir, S. S., Polat, E., Hacıoğlu, N. ve Özdemir, M. (2014). Türkiye'de Önlisans Düzeyinde Gerçekleştirilen Turizm Eğitiminin Analizi. 6. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 5-8 Haziran, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, ss.1084-1094.
- Özdemir Yılmaz, G. (2011). Lisans Düzeyinde Turist Rehberliği Eğitimi Alan Öğrencilerin Mesleğe Bakış Açılarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (26), 281-298.
- Özdemir Yılmaz, G. ve Topcu, Z. (2014). Otel Yöneticileri Tarafından Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Almış İşgörenlerin Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi. *15. Ulusal Turizm Kongresi*, 13-16 Kasım 2014, Ankara, ss. 1316-1327.
- Saatçı, G. ve GÜDÜ Demirebulat, Ö. (2015). Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin Mesleki Turizm Eğitimi Almış Çalışanlara Yönelik Değerlendirmeleri. *Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi*, 4 (13), 43-58.
- Solmaz, S. A. ve Erdoğan, Ç. (2013). Turizm Eğitimi Alan Ön Lisans ve Lisans Öğrencilerinin Turizm Endüstrisine Bağlılık Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *14. Ulusal Turizm Kongresi*, 5-8 Aralık 2013, Kayseri, ss.557-573.

- Temizkan, R., Erbaş, A. ve Cankül, D. (2014). Turizm Personeli Meslek Yasası Mümkün Mü?. *VII. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi*, 4-5 Nisan 2014, Kuşadası, ss.406-419.
- Türkeri, İ. (2014). Yükseköğretim Düzeyinde Turizm Eğitiminin Özel Nitelikli Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 1-14.
- Türkmen, S., Deveci, B. ve Avcıkurt, C. (2014). Türk Turizm Eğitimi İçerisinde BTİOYO'nun Yeri ve Önemi. *III. Disiplinlerarası Turizm Araştırmaları Kongresi*, 04-05 Nisan 2014, Kuşadası, Aydın, ss.927-937.
- Yeşiltaş, M., Öztürk, Y. ve Hemmington, N. (2010). Tourism Education in Turkey and Implications for Human Resources. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 21 (1), 55-71.
- Yıldız, S. B. (2013). Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Sektörde Çalışmaya Yönelik Bakış Açıları. *14. Ulusal Turizm Kongresi*, 5-8 Aralık 2013, Kayseri, ss.595-614.

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Ozan ÇATIR<sup>1</sup>, Ali ŞİMŞEK<sup>2</sup>, Nilay ÖLEKLİ<sup>3</sup>

### ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı, önlisans öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Bu çalışmanın önemi ise, tüm sektörlerde eleman yetiştiren meslek yüksekokullarında eğitim alan önlisans öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinin, Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi dersini alıp almamasıyla ilgili anlamlı bir ilişkinin olup olmadığının incelenmesidir. Bu çalışma 2014-2015 eğitim öğretim yılındaki Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu öğrencilerine uygulanmıştır. Bu çalışmada, Yılmaz ve Sünbül'ün (2009: 195-203) geliştirmiş olduğu girişimcilik anketi kullanılarak elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package for the Social Science) 15.0 programında analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, öğrencilerin cinsiyetleri ve öğrenim türleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Öğrencilerin yaşları, bölümleri ve Girişimcilik dersini alanlar-almayanlar ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik Düzeyi, Girişimcilik Eğilimi, Meslek Yüksekokulları

## AN EMPIRIC WORK ON DETERMINING THE INCLINATION OF THE VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS ON ENTREPRENEURSHIP

### ABSTRACT

The main aim of this study is to determine the inclination of vocational school students to the entrepreneurship. Importance of this study is to examine the meaning full connection between the students entrepreneurship trend who is a student of vocational schools, which produces personnel to the all sectors, and taking the Entrepreneurship and Small Enterprise Administration Lessons or not. This study applied to the students of Uşak University's Vocational School of Ulubey in 2014 – 2015 academic year. The data which obtained via the survey which developed by Yılmaz and Sünbül (2009: 195-203) analyzed by SPSS (Statistical Package for the Social Science) programmer. As the result of study, there is no significant bond between student's inclination to entrepreneurship and student's gender or variations of study. But there is a meaning full bond between the students age, sections, taking entrepreneurship lesson or not and the inclination to the entrepreneurship.

**Keywords:** Entrepreneurship Level, Entrepreneurship Education, Vocational School

---

<sup>1</sup>Öğretim Görevlisi Doktor, Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu, ozan.catir@usak.edu.tr

<sup>2</sup>Öğretim Görevlisi, Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu, ali.simsek@usak.edu.tr

<sup>3</sup>Öğretim Görevlisi, Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu, nilay.olekli@usak.edu.tr

## Giriş

Günümüzde girişimciler, iş hayatının lokomotifidir. İş hayatında girişimciler; (i) yeni bir iş yeri açar, (ii) buluşlar yapar ve (iii) ekonomik büyümeye katkı sağlarlar. Başka bir deyişle, girişimciler iş hayatının her kesiminde yer almaktadırlar (Tekin, 2014: 2). Bir girişimcinin; risk ve sorumluluk üstlenebilme, dinamik bir kişiliğe sahip olma, yeniliklere açık olma, büyüme tutkusuna sahip olma vb. gibi özelliklere sahiptir (Marangoz, 2013: 2). Girişimci bu özellikleri ile işletmenin, teknolojik değişim ve gelişmeye uyum sağlayabilmesi, kar elde edebilmesi ve kriz ortamlarında ayakta kalabilmesini sağlayabilmektedir (Tutar ve Altınkaynak, 2014: 16-17). İşletmelerin bu fonksiyonları yerine getirmelerinde önemli yere sahip olan meslek yüksekokulları, eleman yetiştiren ve öğrencileri iş hayatına hazırlayan (staj, uygulamalı eğitim, Bologna süreci vb.) eğitim kurumlarıdır. Ayrıca öğrencilerin girişimcilik yönlerinin belirlenmesine yönelik hem teorik hem de uygulamalı eğitimler bu kurumlarda verilmektedir (Uluyol, 2013: 350-351).

Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, 43 sorudan oluşan bir anket formu Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin, demografik bilgileri, eğitim bilgileri ve girişimcilik eğilimleri bu anket formu ile elde edilmiştir. Bu çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, girişimcilik eğilimleri ile yapılmış olan çalışmalara yer verilmiş ve kuramsal çerçeve açıklanmıştır. İkinci bölümde ise, bu araştırmanın yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Son bölümde ise, ankettan elde edilen veriler yorumlanmıştır.

### Alanyazın Taraması

Girişimcilik eğilimi ile yapılmış olan çalışmalarda; **ailesel faktörler** (Korkmaz, 2012; Yılmaz vd., 2014), **demografik özellikler** (Cansız, 2007; Yılmaz ve Sünbül, 2009; Kılıç vd., 2012; Bilge ve Bal, 2012; Doğan, 2013), **girişimcilik eğilimi** (Yusuf vd., 2008; Patir ve Karahan, 2010; İşcan ve Kaygın, 2011; Demireli vd., 2014; Öztürk vd., 2014; Özdemir, 2014; Güreşçi, 2014), **girişimcilik eğitimi** (Erturgut ve Soyşekerci, 2012; Bacanak, 2013; Uluyol, 2013; Sezer, 2013; Akyüz, 2013; Taysı ve Canbaz, 2014), **kişisel özellikler** (Bozkurt, 2007; Erdurur, 2012; Aktürk, 2012; Solmaz vd., 2014; Ballı ve Ballı, 2014) ve **sosyo-ekonomik faktörler** (Sandhu vd., 2010; Keleş vd., 2012; Özdil vd., 2014) konuları araştırılmıştır.

Girişimcilik konusunda yapılan çalışmaların **öğrenim durumuna** göre dağılımı; **önlisans** (Keleş vd., 2012; Uluyol, 2013; Taysı ve Canbaz, 2014; Güreşçi, 2014), **lisans** (Cansız, 2007; Bozkurt, 2007; Yusuf vd., 2008; Yılmaz ve Sünbül, 2009; Patir ve Karahan, 2010; Sandhu vd., 2010; İşcan ve Kaygın, 2011; Erturgut ve Soyşekerci, 2012; Korkmaz, 2012; Kılıç vd., 2012; Erdurur, 2012; Bacanak, 2013; Sezer, 2013; Doğan, 2013; Akyüz, 2013; Yılmaz vd., 2014; Öztürk vd., 2014; Özdil vd., 2014; Özdemir, 2014; Ballı ve Ballı, 2014) ve **hem önlisans hem de lisans** (Bilge ve Bal, 2012; Aktürk, 2012; Demireli vd., 2014; Solmaz vd., 2014) şeklindedir. Girişimcilik eğilimi konusu ile ilgili yapılmış olan ve rastlanan çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

Yusuf vd. (2008: 1-14)'nin çalışmasının amacı, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencileri çok yüksek girişimcilik eğilimine sahiptirler. Cinsiyet, meslek ve öğrenim durumları ile girişimcilik eğilimleri arasında bir ilişki bulunamamış, ailesel faktörler ile girişimcilik eğilimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Patir ve Karahan'ın (2010: 27-44) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi ve girişimcilik profillerinin araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencilerinin girişimcilik altyapısına sahip oldukları ve iş kurma fikrine daha yatkın olduğu ifade edilmektedir. İşcan ve Kaygın'ın (2011: 275-286) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik seviyelerinin belirlenmesi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimine sahip olduğu tespit edilmiştir. Demireli vd. (2014: 1-17)'nin çalışmasının amacı, farklı öğrenim düzeyinde eğitim alan üniversite öğrencilerinin girişimcilik özelliklerinin belirlenmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, farklı öğrenim düzeyleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öztürk vd. (2014: 582-597)'nin çalışmasının amacı, sağlık yönetimi bölümü öğrencilerinin girişimcilik derecelerinin belirlenmesine yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik derecesinin belirlenmesine yönelik bir ölçme aracı geliştirilmiş ve öğrencilerin cinsiyetleri ile girişimcilik dereceleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Özdemir'in (2014: 351-367) çalışmasının amacı, Amerika ve Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, Türk öğrencilerin yatay bireycilik ve dikey toplulukçuluk boyutları Amerikalı öğrencilerinkine göre daha yüksek çıkmıştır. Amerikalı öğrencilerin girişimcilik eğilimleri Türk öğrencilerinkinden daha yüksek çıkmıştır. Güreşçi'nin (2014: 23-38) çalışmasında, önlisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, önlisans öğrencilerinin her birinin potansiyel bir girişimci olduğu vurgulanmaktadır.

Erturgut ve Soyşekerci'nin (2012: 3954-3958) çalışmasının amacı, sosyal girişimciliğinin etkisinin araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, sosyal girişimciliğin öğrenciler üzerinde pozitif yönlü etkilerinin olduğu vurgulanmıştır. Akyüz'ün (2013: 80-98) çalışmasının amacı, KOSGEB desteklerinin ve girişimcilik eğilimi olan bakış açılarının değerlendirilmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik eğitiminin sadece ders olarak değil uygulamaya yönelik etkinliklerle desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bacanak'ın (2013: 622-629)

çalışmasının amacı, girişimcilik eğilimi ile bilim ve teknoloji dersi arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik eğiliminin olumlu etkileri eğitim verenlerin öğrenci merkezli davranışlarının ve teknik kullanmasının pozitif yönlü etkili olduğu tespit edilmiştir. Uluyol'un (2013: 349-372) çalışmasında, önlisans öğrencilerinin finansal yönetim ve girişimcilik derslerini alıp almamasına göre girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, önlisans öğrencilerinin yüksek derecede girişimcilik eğilimlerine sahip oldukları, finansal yönetim ve girişimcilik dersi alıp almaması ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Sezer'in (2013: 63-86) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik kariyerine yönelme durumları ile girişimcilik dersi alıp almaması araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik kariyerine yönelme isteği ile girişimcilik dersi alıp almama durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Taysı ve Canbaz'ın (2014: 59-67) çalışmasında, girişimcilik dersi alan ve almayan önlisans öğrencilerinin girişimcilik düzeyleri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, önlisans öğrencilerinin girişimcilik düzeyleri ile demografik ve eğitim özellikleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirtilmektedir.

Cansız'ın (2007) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi ve bu eğilimler ile öğrencilerin demografik özellikler arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin girişimcilik potansiyeline sahip olduğu ancak yönlendirme eksikliği bulunduğu tespit edilmiştir. Yılmaz ve Sünbül'ün (2009: 195-203) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişkiyi araştırmış ve bir ölçme aracı geliştirmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda, bir ölçme aracı geliştirmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimi ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Kılıç vd. (2012: 423-435)'nin çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, cinsiyet özellikleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha yenilikçi özellikte olduğu ifade edilmiştir. Bilge ve Bal'ın (2012: 131-148) çalışmasında, önlisans ve lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri ve yeterlilikleri araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, girişimciliğin alt boyutları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak eğitim seviyesi ile girişimciliğin alt boyutları olan gelecek odaklı ve liderlik yönü açısından anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Doğan'ın (2013) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi ve demografik özellikler ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik eğilimi 8 faktöre ayrılmış ve bu faktörlerle demografik özellikler ve eğitim durumu arasında ilişkiler kurularak test edilmiştir.

Korkmaz'ın (2012: 209-226) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesini ve girişimcilik eğilimleri ile psikolojik, demografik ve aile özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlere sahip olduğu ve psikolojik, demografik ve aile özellikler ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz vd. (2014: 11-24)'nin çalışmasında, üniversite son sınıf öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerindeki ailesel faktörlerinin etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin girişimci olma istekleri ile babalarının eğitim durumları ve bazı ailesel özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir.

Bozkurt'un (2007: 93-111) çalışmasında, lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri ile kişilik özellikleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, lisans öğrencilerin girişimcilik eğilimine sahip olmadıkları ve özel sektörde çalışmak istedikleri tespit edilmiştir. Erdurur'un (2012) çalışmasının amacı, girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimi arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Aktürk'ün (2012) çalışmasının amacı, girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, bazı girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimi arasında ilişkiler bulunmuştur. Solmaz vd. (2014: 41-55)'nin çalışmasının amacı, turizm eğitimi alan önlisans ve lisans öğrencilerinin girişimci kişilik özellik belirlenmesidir. Elde edilen sonuçlara göre, turizm eğitimi alan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun girişimci kişilik özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca önlisans ve lisans öğrencilerinin arasında girişimci kişilik özelliklerine göre anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ballı ve Ballı'nın (2014: 101-121) çalışmasında, üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri ile bireysel değerler arasındaki ilişkinin belirlenmesi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, bireysellik değerler ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Sandlu vd.'nin (2010: 428-449) çalışmasında, yüksek lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimi ile girişimcilik engelleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, girişimcilik engellerinin sosyal ağ eksikliği, kaynak yetersizliği ve risk almaktan kaçınma olduğu vurgulanmıştır. Keleş vd. (2012: 107-118)'nin çalışmasının amacı, önlisans öğrencilerinin girişimcilik düzeylerinin belirlenmesi ve çevresel unsurlara göre farklılık gösterip göstermediğinin araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, önlisans öğrencilerinin girişimcilik düzeyleri ile ailenin sosyal yapısı, eğitim alınan kurumun türü ve iş deneyimi arasında anlamlı ilişki olduğu vurgulanmıştır. Öznil vd. (2014: 73-103)'nin çalışmasında, Kırgızistan ve Türkiye'deki girişimciliğin sosyo-ekonomik özellikleri karşılaştırılmalı olarak araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, iki ülke öğrencilerinin girişimcilik dereceleri ile sosyo-ekonomik özellikleri arasındaki ilişkiler incelenmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

### Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde, girişimci ve girişimcilik kavramları tanımlanarak girişimcinin özellikleri ve girişimciliğin önemi açıklanmaktadır. Olaylara farklı düşüncelerle yaklaşmanın, kaynakları etkin ve verimli kullanmanın önemi günümüz dünyasında daha çok talep edildiğinden dolayı, girişimcilik önemli bir konuma gelmiştir. Toplumsal gelişme ve bireylerin refah düzeyi ekonomik büyümeyle doğru orantılıdır. Yani, birçok disiplinle ilişkili olan (işletme, iktisat, ekonomi, psikoloji, sosyoloji vb. alanlar) girişimcilik büyük bir öneme sahiptir. Girişimcilik kavramı disiplinler arası boyutu nedeniyle, tek bir tanıma bağlanamamıştır (Özdil vd., 2014: 75).

Geçmişte kullanılan **teşebbüs** ve **müteşebbis** kavramları yerine günümüzde **girişim** ve **girişimci** kavramları kullanılmaktadır. **Girişim** (enterprise); bir işi yapmak için harekete geçme, başlama, kalkışma hali, **girişimci** (entrepreneur) ise; böyle bir durumda faaliyeti gerçekleştiren kişi anlamına gelmektedir. **Girişimci** ve **girişimcilik** kavramları iktisadi çerçevede ele alındığında, arz ve talebi yönlendiren, pazar arayan bireye girişimci, **girişimcilik** ise, daha çok kaynakları ekonomik olarak seferber etme, harekete geçirme faaliyetidir (Aytaç ve İlhan, 2007: 102-103).

Özdevecioğlu ve Cingöz (2009: 83) girişimcilik kavramını “değer yaratabilmek amacıyla bazı fırsatların araştırıldığı ve bu fırsatlardan faydalanmak için farklı kaynakların bir araya getirildiği bir süreç” olarak tanımlamaktadır. Girişimci, bir işletmenin varlığını sürdürebilmesi için gerekli olan diğer kıt kaynakları bir araya getirerek ve bunun sonucunda doğacak her türlü riski üstlenen kişi olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz vd., 2014: 12).

Girişimcilik sosyo-kültürel bir olgu olarak kabul edilmektedir. Yani, her toplumun kendine özgü bir girişimcilik niteliği vardır. Bu yüzden, girişimciler yaşadıkları toplumun özellikleri taşıyarak sosyo-ekonomik bir ürün olarak ortaya çıkmaktadır (Bozkurt ve Alparslan, 2013: 9-10). Bozkurt ve Alparslan (2013: 10) çalışmasında, girişimcilerin özelliklerini; yenilikçi, risk alan, değişim odaklı, fırsatlara odaklanan, yaratıcı, gelişmiş iletişim becerili, yüksek başarı güdüsü olan ve duygusal zekâ sahibi şeklindedir. Girişimcilik, toplumsal refahın oluşması, istihdam olanakların sağlanması ve ekonomik büyümenin gerçekleşmesi gibi birçok alanda önemlidir. Uluyol (2013: 353-354) çalışmasında, girişimcinin önemini;

- i. Ekonomik kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanılması,
- ii. Üretim kaynaklarını yeni bir teknolojiyle veya yeni bir üretim modeliyle denemesi,
- iii. Çıktıların aynı girdi kullanımı ile farklılaştırılması,
- iv. Yeni bir düşüncenin oluşmasını, yayılmasını ve uygulanmasını sağlaması,
- v. Yeni bir endüstri alanının ortaya çıkmasını,
- vi. Mevcut teknolojilerin daha etkin ve verimli kullanılmasını ve
- vii. Toplumun çıkarlarını düşünmesi şeklinde açıklamıştır.

### Yöntem

Çalışmanın bu bölümde; araştırmanın amacı, kapsamı, yöntemi, verilerin toplanması, analizi ve araştırmanın güvenilirliği açıklanmaktadır.

### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın ana amacı, önlisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesidir. Alt amaçları ise; girişimcilik eğilimleri ile (i) **demografik özellikleri** (*cinsiyet ve yaş*), (ii) **eğitim bilgileri** (*bölüm ve öğrenim durumu*) ve (iii) girişimcilik dersi alan ve almayan öğrenciler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının incelenmesidir.

### Araştırmanın Kapsamı

Bu araştırma örnelemi, Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu 1. ve 2. sınıf önlisans öğrencileridir. Önlisans öğrencilerinin tabi olduğu müfredata göre, **Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi** dersi 1. sınıf Güz döneminde. Bu nedenden dolayı, Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi dersinin öğrenciler üzerindeki etkisinin tam anlamıyla belirlenmesi için bahar döneminde 18-25 Şubat 2015 tarihleri arasında yapılmıştır.

### Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma betimsel (tanımlayıcı) olarak tasarlanmıştır. Örneklem yöntemi olarak ise, kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma için anketler elektronik ortamda hazırlanmış ve 18-25 Şubat 2015 tarihleri arasında öğrencilerin anketi yapması için zaman dilimi ayrılmıştır. Gerekli verileri elde edebilmek için, veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi seçilmiştir. Önlisans öğrencilerine yöneltilen soruların ve içeriğin oluşturulmasında daha önce yapılmış olan Yılmaz ve Sünbül'ün (2009: 195-203), Uluyol'un (2013: 349-372) ve Taycı ve Canbaz'ın (2014: 59-67) çalışmalarından yararlanılmıştır.

Oluşturulan anket formu iki ana gruptan oluşturulmuştur. Birinci grup sorular; ankete katılan öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinin önem derecelerinin belirlenmesi amacıyla 36 sorudan oluşturulmaktadır. Önem derece seviyelerinin belirlenmesi için, ölçme aracı olarak likert beş seçenekli uygulanmıştır. Her bir ifade 1'den 5'e kadar kodlanarak oluşturulan ifadelere katılma dereceleri "hiçbir zaman", "nadiren", "bazen", "sık sık" ve "çok sık" şeklindedir. İkinci grup sorular; ankete katılan öğrencilerin demografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, okuduğu bölüm, öğrenim durumu) belirlemek amacıyla 7 sorudan oluşmaktadır.

#### Verilerin Toplanması ve Analizi

Anketten elde edilen bilgi ve veriler toplandıktan sonra düzenlenmiş ve araştırmanın amacına, niteliğine uygun olarak gözden geçirilerek kodlanmıştır. Uygulamada elde edilen 271 anket formunun tamamı değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen veriler, "Microsoft Excel 2013" programında kodlanarak "SPSS 15.0" programına aktarılmış ve bu programda analizler yapılarak (frekans analizi, bağımsız örneklem t-testi, aritmetik ortalama, standart sapma yöntemleri) sonuçlar düzenlenerek değerlendirilmiştir. Öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi için Yılmaz ve Sünbül'ün (2009: 198) geliştirmiş olduğu "**Girişimcilik Düzeylerinin Puanlaması**" kullanılmış olup tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1:** Girişimcilik Düzeylerinin Puanlaması

Puan Aralığı	Açıklama
36-64	Çok Düşük Girişimcilik
65-92	Düşük Girişimcilik
93-123	Orta Düzeyde Girişimcilik
124-151	Yüksek Girişimcilik
152-180	Çok Yüksek Girişimcilik

**Kaynak:** Yılmaz ve Sünbül, 2009: 198.

#### Araştırmanın Güvenirliliği

Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenirliliğini test etmek için 41 katılımcı ile bir pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda anketin güvenirlilik katsayı değeri (Cronbach's Alpha) 0,926'dır (**n=41 için;  $\alpha=0,926$** ). Tüm katılımcılardan elde edilen güvenirlilik katsayı değeri ise 0,941'dir (**n=271 için;  $\alpha=0,941$** ). Bu değer ( $\alpha>0,90$ ; mükemmel) araştırmanın yüksek güvenirlilikte olduğunu göstermektedir (Tavşancıl, 2002: 50).

#### Bulgular

Bu bölümde, öğrencilerin (i) demografik özellikleri ile eğitim bilgileri ve (ii) girişimcilik eğilimleriyle ilgili verilerin sonuçları açıklanmaktadır.

#### Önlisans Öğrencilerin Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Bu bölümde, önlisans öğrencilerinin demografik bilgileri ve eğitim durumuyla ilgili bilgiler tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2:** Önlisans Öğrencilerinin Genel Özellikleri

Demografik Özellikler	Bağımsız Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	205	75,6
	Erkek	66	24,4
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>
Yaş	17-19	98	36,2
	20-22	132	48,7
	23 ve üzeri	41	15,1
	Ortalama	20,98 ± 4,224	≈ 21
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>
Bölüm	Bankacılık ve Sigortacılık	82	30,3
	Çocuk Gelişimi	126	46,5
	İşletme Yönetimi	26	9,6
	Moda Tasarımı	18	6,6
	Turizm ve Seyahat Hizmetleri	19	7,0
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

Öğrenim Türü	Birinci Öğretim	167	61,6
	İkinci Öğretim	104	38,4
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>
Kariyer Hedefi	Kamu Sektörü (Eğitimimi aldığım alanla ilgili)	149	55,0
	Kamu Sektörü (Herhangi bir alanla ilgili)	30	11,1
	Özel Sektör (Herhangi bir iş kolunda-çalışan)	8	3,0
	Özel Sektör (Herhangi bir iş kolunda-kendi işim)	7	2,6
	Özel Sektör (Eğitimimi aldığım bir iş kolunda-çalışan)	35	12,9
	Özel Sektör (Eğitimimi aldığım bir iş kolunda-kendi işim)	42	15,5
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>
Girişimcilik Dersi	Alan	127	46,9
	Almayan	144	53,1
	<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 75,6'sı (205) kadın ve % 24,4'ü (66) erkektir. Öğrencilerin yaşlarının ortalaması yaklaşık 21'dir (20,98 ± 4,224). Öğrencilerin; % 46,5'i (126) Çocuk Gelişimi Programında, % 30,3'ü (82) Bankacılık ve Sigortacılık Programında, % 9,6'sı (26) İşletme Yönetimi Programında, % 7'si (19) Turizm ve Seyahat Hizmetleri Programında ve % 6,6'sı (18) Moda Tasarımı Programında öğrenim görmektedir. Öğrencilerin % 61,6'sı (167) Birinci Öğretim ve % 38,4'ü (104) İkinci Öğretimdir. Önlisans öğrencilerinin % 46,9'u (127) Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi dersini alırken, % 53,1'i (144) dersi görmemektedirler. Ayrıca öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kariyer hedefi olarak (% 66,1-179), kamu sektörünü tercih ettikleri görülmektedir.

#### Önlisans Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimlerinin Belirlenmesi

Önlisans öğrencilerinin "Üniversite Öğrencilerin Girişimcilik Düzeyleri" anketine vermiş oldukları cevaplar tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 3:** Önlisans Öğrencilerin Vermiş Oldukları Cevapların Yüzdelerle Dağılımı

Sorular	Hiçbir Zaman		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Çok Sık		Ort.	Std.
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. madde	2	0,7	4	1,5	35	12,9	89	32,8	141	52,0	4,34	0,814
2. madde	1	0,4	3	1,1	28	10,3	86	31,7	153	56,5	<b>4,43*</b>	0,751
3. madde	7	2,6	15	5,5	77	28,4	90	33,2	82	30,3	3,83	1,008
4. madde	4	1,5	7	2,6	56	20,7	107	39,5	97	35,8	4,06	0,895
5. madde	4	1,5	14	5,2	84	31,0	83	30,6	86	31,7	3,86	0,975
6. madde	-	-	10	3,7	55	20,3	115	42,4	91	33,6	4,06	0,828
7. madde	6	2,2	14	5,2	46	17,0	99	36,5	106	39,1	4,05	0,984
8. madde	5	1,8	7	2,6	41	15,1	70	25,8	148	54,6	4,29	0,942
9. madde	10	3,7	10	3,7	56	20,7	89	32,8	106	39,1	4,00	1,04
10. madde	-	-	10	3,7	49	18,1	94	34,7	118	43,5	4,18	0,857
11. madde	8	3,0	30	11,1	86	31,7	84	31,0	63	23,2	3,61	1,052
12. madde	4	1,5	16	5,9	72	26,6	103	38,0	76	28,0	3,85	0,947
13. madde	7	2,6	18	6,6	59	21,8	89	32,8	98	36,2	3,93	1,038
14. madde	8	3,0	8	3,0	66	24,4	109	40,2	80	29,5	3,90	0,957
15. madde	2	0,7	4	1,5	28	10,3	88	32,5	149	55,0	<b>4,39*</b>	0,791
16. madde	6	2,2	18	6,6	68	25,1	95	35,1	84	31,0	3,86	1,005
17. madde	4	1,5	11	4,1	76	28,0	100	36,9	80	29,5	3,89	0,928
18. madde	3	1,1	13	4,8	62	22,9	94	34,7	99	36,5	4,01	0,943
19. madde	2	0,7	13	4,8	61	22,5	101	37,3	94	34,7	4,00	0,913
20. madde	3	1,1	28	10,3	83	30,6	96	35,4	61	22,5	3,68	0,972
21. madde	10	3,7	24	8,9	66	24,4	108	39,9	63	23,2	3,70	1,038
22. madde	1	0,4	6	2,2	41	15,1	86	31,7	137	50,6	4,30	0,832

23. madde	-	-	12	4,4	48	17,7	121	44,6	90	33,2	4,07	0,827
24. madde	9	3,3	19	7,0	65	24,0	108	39,9	70	25,8	3,78	1,016
25. madde	23	8,5	26	9,6	91	33,6	81	29,9	50	18,5	3,40	1,147
26. madde	2	0,7	23	8,5	66	24,4	97	35,8	83	30,6	3,87	0,971
27. madde	1	0,4	9	3,3	66	24,4	118	43,5	77	28,4	3,96	0,834
28. madde	2	0,7	6	2,2	35	12,9	90	33,2	138	50,9	4,31	0,835
29. madde	-	-	10	3,7	49	18,1	109	40,2	103	38,0	4,13	0,834
30. madde	-	-	6	2,2	56	20,7	103	38,0	106	39,1	4,14	0,818
31. madde	-	-	6	2,2	12	4,4	51	18,8	202	74,5	<b>4,66*</b>	0,67
32. madde	1	0,4	11	4,1	48	17,7	105	38,7	106	39,1	4,12	0,867
33. madde	-	-	11	4,1	26	9,6	79	29,2	155	57,2	<b>4,39*</b>	0,823
34. madde	2	0,7	15	5,5	42	15,5	97	35,8	115	42,4	4,14	0,923
35. madde	2	0,7	14	5,2	49	18,1	101	37,3	105	38,7	4,08	0,915
36. madde	2	0,7	5	1,8	47	17,3	128	47,2	89	32,8	4,10	0,797
Toplam											<b>4,03</b>	<b>0,524</b>
<b>Genel Toplam</b>											<b>145,36</b>	<b>18,87</b>

Önlisans öğrencilerin girişimcilik eğilimi anketine vermiş oldukları cevapların ortalamasının yüksek çıktığı görülmektedir ( $4,03 \pm 0,524$ ). Ayrıca, tablo 1'deki değerlere göre önlisans öğrencilerin girişimcilik seviyesinin "yüksek girişimcilik" seviyesinde olduğu görülmektedir ( $145,36 \pm 18,87$ ).

**Tablo 4:** Erkek ve Bayan Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimlerinin Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	Ortalama Sıra	Sıraların Toplamı	U	p
Kadın	205	132,93	27251,00	6136,00	0,215
Erkek	66	145,53	9605,00		
Toplam	271				

Önlisans öğrencilerin cinsiyetleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p=0,215>0,05$ ). Başka bir ifadeyle, kadın öğrencilerin girişimcilik eğilimleri ile erkek öğrencilerin girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir fark yoktur.

**Tablo 5:** Öğrencilerin Yaş Aralıkları ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki

Yaş	N	Ortalama Sıra	df	Ki-Kare ( $X^2$ )	p
17-19	98	118,31	2	11,574	<b>0,003</b>
20-22	132	150,60			
23 ve üzeri	41	131,28			
Toplam	271				

Önlisans öğrencilerin yaş aralıkları ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p=0,003<0,05$ ). Özellikle 20-22 yaş aralığındaki ( $n=132$ ;  $\bar{x}=150,60$ ) öğrencilerin girişimcilik eğilimleri, 17-19 yaş aralığında ( $n=98$ ;  $\bar{x}=131,28$ ) olanlar ile 23 ve üzeri ( $n=41$ ;  $\bar{x}=118,31$ ) olan öğrencilerin girişimcilik eğilimlerinden daha iyidir.

**Tablo 6:** Öğrencilerin Bölümleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki

Bölüm	N	Ortalama Sıra	df	Ki-Kare ( $X^2$ )	p
Turizm ve Seyahat Hizmetleri	19	146,13	4	11,530	<b>0,021</b>
Çocuk Gelişimi	126	121,79			
İşletme Yönetimi	26	163,38			
Moda Tasarımı	18	159,56			
Bankacılık ve Sigortacılık	82	141,63			
Toplam	271				

Önlisans öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölüm ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,021<0,05$ ). İşletme Yönetimi Programında okuyan öğrencilerin diğer bölümdeki öğrencilere oranda girişimcilik eğilimlerin daha yüksek olduğu görülmektedir ( $n=26$ ;  $\bar{x}=163,38$ ).

**Tablo 7:** Öğrencilerinin Öğrenim Türü ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki

Öğrenim Türü	N	Ortalama Sıra	Sıraların Toplamı	U	p
Birinci Öğretim	167	132,68	22157,00	8129,000	0,334
İkinci Öğretim	104	141,34	14699,00		
<b>Toplam</b>	<b>271</b>				

Önlisans öğrencilerinin öğrenim türleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır ( $p=0,334>0,05$ ). Birinci öğretimde öğrenim gören öğrenciler ( $n=167$ ;  $\bar{x}=132,68$ ) ile ikinci öğretimde öğrenim gören öğrencilerin ( $n=104$ ;  $\bar{x}=141,34$ ) girişimcilik eğilimleri arasında herhangi bir ilişki yoktur.

**Tablo 8:** Girişimcilik Dersi Alan ve Almayanlar ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki

Girişimcilik Dersi	N	Ortalama Sıra	Sıraların Toplamı	U	p
Alan	127	146,76	18638,50	7777,500	<b>0,021</b>
Almayan	144	126,51	18217,50		
<b>Toplam</b>	<b>271</b>				

Öğrencilerin “Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi” dersini almaları ve almamaları ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p=0,021<0,05$ ). Önlisans öğrencilerinden Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi dersini alanların ( $n=127$ ;  $\bar{x}=146,76$ ), almayanlara göre ( $n=144$ ;  $\bar{x}=126,51$ ) girişimcilik eğilimlerin yüksek olduğu görülmektedir.

#### Sonuçlar

Girişimciler, iş hayatı için önemli bir yere sahiptir. Girişimcilik kavramının bireyler tarafından tam anlamıyla anlaşılması, hem sektörel hem de toplumsal bazda olumlu etkiler bırakmaktadır. Üniversiteler ise, girişimcilik kavramının daha iyi anlaşılması ve kavranması için hem teorik hem de uygulamalı olarak eğitim vermektedirler. Bu çalışmanın amacı, meslek yüksekokullarında verilen girişimcilik eğitiminin öğrencilerin girişimcilik eğilimlerine etkilerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, öğrencilerin demografik özellikleri, öğrenim durumu ve girişimcilik eğitimi ile girişimcilik eğilimi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlasının kendi alanında eğitimini aldığı bir kamu sektöründe, küçük bir bölümünün ise çalışan veya kendi işini kurarak özel sektörde çalışmayı planlamaktadırlar. Öğrencilere yöneltilen “Üniversite Öğrencilerin Girişimcilik Düzeyleri” sorularına verdikleri cevaplara göre, öğrenciler **yüksek girişimcilik** seviyesine sahiptirler.

Öğrencilerin, gelecekteki işlerinin severek ve azimli bir şekilde yapacaklarını işlerinde çıkabilecek zorlu durumlarda ellerinden gelenin en iyisini yapacaklarını ve ekip çalışmasına uyumlu olduklarını belirtmişlerdir. Özellikle, öğrenciler verdikleri kararların hayatlarını şekillendirdiğini düşünmektedirler.

Yapılan analizler sonucunda, öğrencilerin cinsiyetleri ve öğrenim türleri ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Ancak öğrencilerin; yaş aralıkları, eğitim aldıkları bölümleri ve girişimcilik eğitimi ile girişimcilik eğilimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. 20-22 yaş aralığında olan, işletme bölümünde eğitim alan ve girişimcilik eğitimi almış öğrencilerin girişimcilik eğilimlerin diğer öğrencilerden daha yüksek olduğu ve anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışmanın ilerideki çalışmalara ilham kaynağı olacağı öngörülmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Aktürk, E. (2012). *Üniversite Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Eğilimleri Üzerindeki Etkisi: Düzce Üniversitesinde Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Akyüz, Y. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Kosgeb Desteklerine Bakış Açılı ve Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Uşak Üniversitesi Örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 80-98.
- Aytaç, Ö. ve İlhan, S. (2007). Girişimcilik ve Girişimci Kültür: Sosyolojik Bir Perspektif. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 101–120.

- Bacanak, A. (2013). Teachers' Views about Science and Technology Lesson Effects on the Development of Students' Entrepreneurship Skills. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(1), 622-629.
- Ballı, E. ve Ballı, A., İ., K. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Değerleri ve Girişimcilik Eğilimleri. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 101-121.
- Bilge, H. ve Bal, V. (2012). Girişimcilik Eğilimi: Celal Bayar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(16), 131-148.
- Bozkurt, Ö. (2007). Girişimcilik Eğiliminde Kişilik Özelliklerinin Önemi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 1(2), 93-111.
- Bozkurt, Ö. Ç. ve Alparlan, A. M. (2013). Girişimcilerde Bulunması Gereken Özellikler İle Girişimcilik Eğitimi: Girişimci ve Öğrenci Görüşleri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 8(1), 7-28.
- Cansız, E. (2007). *Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesi: Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Demireli, C., Uluköy, M., Kahya, V. ve Demirağ, F. (2014). Farklı Öğrenim Düzeyindeki Öğrencilerin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 1-17.
- Doğan, N. (2013). *Türkiye'de Girişimcilik Eğilimi: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erdurur, K. (2012). *Turizm Lisans Eğitimi Alan Öğrencilerin Girişimci Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Eğilimine Etkisi: Akçakoca Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Erturgut, R. ve Soyseker, S. (2012). Social Entrepreneurship Effect on Educational Activity: The Research in Turkey Universities. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 46, 3954-3958.
- Güreşçi, E. (2014). Girişimcilik Eğilimi Üzerine Bir Araştırma: İspir Hamza Polat MYO Örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 9(1), 23-38.
- İşcan, Ö. F. ve Kaygın, E. (2011). Potansiyel Girişimciler Olarak Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 275-286.
- Keleş, H., N., Özkan, T., K., Doğaner, M. ve Altunoğlu, A., E. (2012). Önlisans Öğrencilerinin Girişimcilik Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 5(9), 107-118.
- Kılıç, R., Keklik, B. ve Çalış, N. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Bandırma İİBF İşletme Bölümü Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 423-435.
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 209-226.
- Marangoz, M. (2013). *Girişimcilik*. 2. Baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Özdemir, A. A. (2014). Kültür, Benlik Saygısı ve Girişimcilik Eğilimi: Amerikan ve Türk Üniversite Öğrencilerinde Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 43(2), 351-367.
- Özdevecioğlu, M. ve Cingöz, A. (2009). Sosyal Girişimcilik ve Sosyal Girişimciler: Teorik Çerçeve. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Ocak-Haziran (32), 81-95.
- Özdil, T., Yoğurtçu, G., Yoğurtçu, K. ve Ünal, U. (2014). Girişimciliği Etkileyen Sosyo-Kültürel Değişkenler (Kırgızistan ve Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Görüşlerinin Karşılaştırmasına Dayalı Bir Araştırma). *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 73-103.
- Öztürk, Y. E., Köksal, O. ve Kırac, R. (2014). Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrencilerine Yönelik Girişimcilik Ölçeğinin Geliştirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 582-597.
- Patır, S. ve Karahan, M. (2010). Girişimcilik Eğitimi ve Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Profillerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 27-44.
- Sandhu, S., Sidique, S., F. ve Riaz, S. (2011). Entrepreneurship Barriers and Entrepreneurial Inclination among Malaysian Postgraduate Students. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 17(4), 428-449.
- Sezer, C. (2013). Girişimcilik Kariyerine Yönelim Nedenleri ve Girişimcilik Dersinin Etkisi Üzerine Bir İçerik Analizi: KTMÜ Örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 63-86.
- Solmaz, S. A., Aksoy, Ö., Şengül, S. ve Sarıışık, M. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Girişimci Kişilik Özelliklerinin Belirlenmesi: Turizm Lisans ve Önlisans Öğrencileri Üzerine Bir Alan Araştırması. *Karaman Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(26), 41-55.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Taysı, K. ve Canbaz, S. (2014). Önlisans Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerini ve Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Uluslararası Meslek Yüksekokulları Dergisi*, 4(1), 59-67.
- Tekin, M. (2014). *Hayallerin Gerçeğe Dönüşümü Girişimcilik*. Geliştirilmiş 6. Baskı. Konya: Güney Ofset Yayıncılık.
- Tutar, H. ve Altınkaynak, F. (2014). *Girişimcilik (Temel Girişimcilik ve İş Kurma Süreci)*. 2. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Uluyol, O. (2013). Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimlerinin Belirlenmesi: Gölbaşı Meslek Yüksekokulu Örneği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(15), 349-372.
- Yılmaz, E. ve Sünbül, A. M. (2009). Üniversite Öğrencilerine Yönelik Girişimcilik Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 195-203.
- Yılmaz, Y., Seydinbekuli, A. D., Abishov, N. (2014). Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerinde Ailesel Özelliklerin Etkisi: Ahmet Yesevi Uluslararası Türk- Kazak Üniversitesinde Bir Alan Araştırması. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (5), 11-24.
- Yusof, M., Sandhu, S., M. ve Jain, K., K. (2008). Entrepreneurial Inclination of University Students: A Case Study of Students at Tun Abdul Razak University. *UNITAR E-Journal*, 4(1), 1-14.

## AKILLI SİSTEMLER VE ROBOTİK UYGULAMALARINDA KABLOSUZ İLETİŞİMİN ÖNEMİ VE PROJE UYGULAMALARI

L. Özlem Akkan<sup>1</sup>, Taner Akkan<sup>2</sup>, Hakan Çelik<sup>3</sup>, Tolga Olcay<sup>4</sup>,

### ÖZET

Son yıllarda teknolojik gelişmelerin robotik alanında ve insan hayatını kolaylaştıran akıllı sistemler üzerinde kullanılması oldukça yoğunlaşmıştır. Bu sistemlerin uygulanmasında gerek kullanıcı ile sistem arasında, gerekse sistemi oluşturan birimler arasındaki haberleşmenin kablosuz olarak yapılması yaygınlaşmaktadır. Kablosuz iletişimin kullanıcıya ve sisteme mobilite kazandırması bu tür sistemlerin tercih edilmesini sağlamaktadır. Bunun yanında Kablosuz iletişimin kullanılması, akıllı sistemlerin uygulama yerlerini de önemli ölçüde çeşitlendirmiştir; insansız gözlem araçları, kişilerin evleri dışındayken bile ev içindeki sistemlere müdahale etmeleri v.b. çok sayıda uygulama örnekleri mevcuttur. Uygulamanın yeri ve kapsamına bağlı olarak kullanılacak kablosuz iletişimin türü de farklılık göstermektedir. Kapsama alanı, enerjinin verimli kullanılması, maliyet gibi çeşitli kriterlere göre uygulamada kullanılacak kablosuz iletişim türü belirlenmektedir. Proje tabanlı eğitimin amacı değişen problemlere bağlı olarak çözüm yeteneği geliştirmektir. Bu sistemde öğrencinin problemi anlaması, çözüm üretmesi beklenmektedir. Farklı gereksinimlere göre farklı çözümler geliştirilmeli, bunun için doğru kriterler seçilmeli ve bu kriterlere bağlı olarak uygun çözüm araçları belirlenmelidir. Çalışmamızda adı geçen kazanımların elde edilebilmesi amacıyla yapılmış, akıllı sistemler ve robotik uygulamaları içeren projeler ve bu proje uygulamaları için seçilen kablosuz iletişim türleri hakkında bilgi verilecektir. Bu kapsamda hangi kablosuz iletişim protokolünün seçileceğini belirleyecek kriterler, kriterlere göre kullanılacak kablosuz protokollerin belirlenmesi açıklanmıştır. Çeşitli kablosuz protokollerin kullanımına ait seçilmiş uygulama örnekleri çalışmamızda ele alınmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kablosuz Haberleşme protokolleri, akıllı sistemler, robotik, proje tabanlı eğitim.

## IMPORTANCE OF WIRELESS COMMUNICATIONS IN INTELLIGENT SYSTEMS AND ROBOTICS AND ITS APPLICATIONS

### ABSTRACT

Using technological developments in robotics and on intelligent systems which facilitate human life highly increased in recent years. In the implementation of this system, while communicating both between the user and the system and between units that forming system to utilize wireless communication is increasing. Providing mobility to users and the system to be implemented allows the preference wireless communications. Beside this, using wireless communication application areas of intelligent systems substantially diversified; unmanned surveillance vehicles, people intervention of the system in the house even those people outside of the house, remote intervention, etc. There are many examples of applications such these. Depending on the scope and the field of application, the types of wireless communication to be used are also different. According to various criteria, such as coverage, the efficient use of energy, cost wireless communication type to be applied is determined. The aim of project-based learning is to improve the problem solving ability depending on the changing problems. In this system, the students are expected to understand the problem, to produce a solution, to implement it and to be able to find alternative solutions to the possible problems. Considering different requirements, different solutions should be developed, for this correct criteria should be chosen, according to these criteria appropriate solution tools to be determined. In our study, the information about intelligent systems and robotic projects carried out to obtain these achievements and types of wireless communication to be chosen will be given.

**Keywords:** Wireless Communications protocols, Intelligent Systems, Robotics, project-based learning.

---

<sup>1</sup>Öğr.Gör. Dr. Elektronik Haberleşme Programı, İzmir MYO, Dokuz Eylül Üniversitesi, ozlem.karaca@deu.edu.tr

<sup>2</sup>Yrd.Doç. Dr. Mekatronik Programı, İzmir MYO, Dokuz Eylül Üniversitesi, taner.akkan@deu.edu.tr

<sup>3</sup>Öğr.Gör. Mekatronik Programı, İzmir MYO, Dokuz Eylül Üniversitesi, hakan.celik@deu.edu.tr

<sup>4</sup>Öğr.Gör. Mekatronik Programı, İzmir MYO, Dokuz Eylül Üniversitesi, tolga.olcay@deu.edu.tr

### Giriş

Teknolojik gelişmelerle birlikte, insan hayatını kolaylaştıran akıllı sistemler ve robotik uygulamaları giderek daha çok hayatımıza girmektedir. Bu sistemlerin uygulanmasında kullanım kolaylığı, her yerden ulaşılabilir, v.b. nedenlerle kablosuz iletişim çok popüler hale gelmiştir. Kullanıcı arayüzü uygulamalarının kolaylıkla edinilmesi, günlük hayatta sıkça kullandığımız cep telefonu, tablet PC v.b. cihazların çeşitli kablosuz protokollerle rahatlıkla çalışması, kullanıcıya ve sisteme mobilite kazandıran uygulamaların sayısını ve çeşidini önemli ölçüde artırmaktadır. İnsansız gözlem araçları, kişilerin evleri dışındayken bile ev içindeki sistemlere müdahale etmeleri v.b. çok sayıda uygulama örnekleri mevcuttur. Hangi kablosuz protokolün seçileceği uygulamanın yeri ve amacına göre değişebilmektedir. Kimi zaman, amaca bağlı olarak, birden fazla kablosuz iletişim türü kullanılabilir. Bunun yanında kapsama alanı ve girişim konuları da kullanılacak protokolün seçiminde belirleyici olabilmektedir. Kablosuz protokol ve modül seçimini etkileyen kriterlerin belirlenmesi projeyi oluşturan birimlerin belirlenmesi ve projenin yapım sürecini büyük oranda kolaylaştıracaktır. Çünkü kapsama alanı, enerjinin verimli kullanılması, maliyet gibi çeşitli kriterlere göre uygulamada kullanılacak kablosuz iletişim türü belirlenmektedir.

Proje tabanlı eğitimin amacı değişen problemlere bağlı olarak çözüm yeteneği geliştirmektir. Bu sistemde öğrencinin problemi anlaması, çözüm üretmesi beklenmektedir. Farklı gereksinimlere göre farklı çözümler geliştirilmeli, bunun için doğru ölçütler seçilmeli ve bu ölçütlere bağlı olarak uygun çözüm araçları belirlenmelidir. Proje sürecinde öğrenci derslerde gördüğü bilgileri uygulamada seçeceği modül ve tekniklerle birleştirerek insan hayatını kolaylaştıracak ürünler ortaya çıkarma amacındadır. Sürecin başında doğru teknik ve modüller seçilmediğinde ilerleyen zamanlarda problemler ortaya çıkmaktadır. Projelerin zamanında sunumu ve teslim edilmesi gerektiğinden, yanlış protokol ve modül seçimi süreci olumsuz etkilemektedir. Projelerde kullanılacak kablosuz protokollerin seçiminde önemli kriterler belirlenerek, proje süreci daha verimli hale getirilebilir.

Çalışmamızda adı geçen kazanımların elde edilebilmesi amacıyla yapılmış, akıllı sistemler ve robotik uygulamaları içeren projeler ve bu proje uygulamaları için seçilen kablosuz iletişim türleri hakkında bilgi verilecektir. Bu kapsamda hangi kablosuz iletişim protokolünün seçileceğini belirleyecek kriterler, kriterlere göre kullanılacak kablosuz protokollerin belirlenmesi açıklanmıştır. Çeşitli kablosuz protokollerin kullanımına ait seçilmiş uygulama örnekleri de çalışmamızda ele alınmaktadır. İlk bölümde akıllı sistemler ve robotik uygulamaları hakkında bilgiler verilmektedir. İkinci bölümde kullanılan kablosuz haberleşme protokolleri ve bunların seçiminde belirleyici olacak kriterler ele alınmaktadır. Seçilmiş uygulama örneklerinin incelendiği üçüncü bölümden sonra çalışmamızdan elde edilen kazanımlar ve sonuçlar son bölümde tartışılmaktadır.

### Akıllı Sistemler Ve Robotik Uygulamaları

Akıllı sistemler ve robotik sistemler insan hayatını kolaylaştıran, uygulama türüne göre ortamdan aldığı verileri işleyerek karar alan ve bunları uygulayan sistemlerdir.

#### Akıllı sistemler

Akıllı sistemler çok çeşitli uygulama alanlarında karşımıza çıkabilmektedir. Ortamdan aldığı ısı değerini daha önceden belirlenmiş bir seviyeye göre değerlendirip ısıtma veya soğutma yapmak buna basit bir örnektir. Bunun yanında çok daha karmaşık etkileşimlerin uygulandığı sistemler de vardır (Al-Qutayri ve Jeedella, 2010).Kapalı alanlarda uygulanan akıllı ev uygulamaları yanında açık alanlarda uygulanan çok farklı akıllı sistemler karşımıza çıkmaktadır. Bu sistemlerin çeşitleri giderek artmakta ve uygulamaları yaygınlaşmaktadır.

#### Robotik sistemler

Robotik, robotların tasarımı, üretimi, çalıştırması ve uygulamalarıyla uğraşan bir Mekatronik alt dalıdır ve bilgisayarlı kontrolcüler robotların kontrol, algılayıcı geri beslemeleri ve bilgi işlemesi ile ilgilendirir (Wikipedia, 2015). Robotik sistemler özellikle insan hayatını kolaylaştıran ve üretimde zorlu görevler üstlenen sistemlerdir.

### Kullanılan Kablosuz Haberleşme Protokolleri

Tümleşik devre teknolojisindeki gelişmeler sayesinde küçük boyutta ve uygun fiyatlarda elektronik devre kartları ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında kablosuz protokoller kullanıcıya ve geliştirilmek istenen uygulamaya mobilite katmaktadır. Bu iki gelişmenin birleşimiyle hayatımızın pek çok alanını kolaylaştıran, kablosuz haberleşme protokollerini kullanan uygulamalar yaygınlaşmaktadır. Kullanılan kablosuz protokol ve /veya protokollerin seçimi uygulamaya göre değişmektedir. Hangi protokolü seçeceğimizi belirleyen bazı kriterler vardır. Uygulamaya bağlı olsa da protokolü belirlerken bu kriterlere göre seçim yapmak, ilerleyen proje süreci içinde olası hataları azaltmaya yardımcı olacaktır.

Robotik ve akıllı sistemlerde kullanılan kablosuz protokoller çok çeşitlidir; Bluetooth, Zigbee, RFID, WiFi, NFC, IrDA, RF, hücreli sistemler ve uydu sistemleri gibi. Kapsama alanı, kullandığı frekans bandı, gönderebileceği maksimum veri hızı, çıkış gücü, bant genişliği, ağı oluşturacak düğüm sayısı, topolojisi, güvenlik, güç tüketimi, maliyet ve haberleşmenin yönü kablosuz protokolleri seçerken önem taşıyan kriterler olarak karşımıza çıkmaktadır (Ali vd., 2014), (Al-Qutayri ve Jeedella, 2010), (Patil ve Reddy, 2013), (Ruiz Fernández, 2012). Protokole ait bu bilgileri kullanarak, geliştirmek istediğimiz uygulama için en doğru kablosuz protokolü seçmek mümkün olacaktır.

Öncelikle öğrencilerimizle yapılan projelerde kullandığımız kablosuz protokoller hakkında bilgi verilecektir. Daha sonra gelen alt-bölümde kullanılan kablosuz protokoller kriterler açısından karşılaştırılmış ve tablo şeklinde sunulmuştur.

### **Bluetooth**

IEEE 802.15.1 standardı olarak da bilinen Bluetooth kısa mesafe için tasarlanmıştır. ve fare, klavye ve yazıcı gibi bilgisayar çevre birimlerini kablosuz olarak bağlamakta da kullanılan düşük bant genişlikli bir protokoldür. Bu uygulamalardaki kapsama alanlarını içeren ağlar Kablosuz Kişisel Alan Ağı (Wireless Personal Area Network - WPAN) olarak adlandırılmaktadır (Ruiz Fernández, 2012).

Bluetooth cihazları 2.4 GHz deki lisanssız Endüstriyel-Bilimsel-Sağlık (Industrial-Scientific-Medical- ISM) bandını kullanmaktadır. Bu bant lisanssız olduğundan, bu bantta örneğin kablosuz telefonlar gibi diğer uygulamalar da çalışmaktadır. Başka protokollerle girişimi önlemek için Bluetooth vericileri frekans-atlamalı yayılmış-spektrum (frequency-hopping spread-spectrum) kullanmaktadır (Al-Qutayri ve Jeedella, 2010).

### **Wi-Fi**

Kablosuz Bağlantı Alanı anlamına gelen Wi-Fi (Wireless Fidelity) kişisel bilgisayar, video oyunu konsolları, dijital ses oynatıcıları ve akıllı telefonlar gibi cihazları kablosuz olarak internete bağlanmasını sağlayan teknolojidir (Vikipedi, 2015). IEEE 802.11 kablosuz iletişim standardı olarak bilinen bu teknoloji kablosuz yerel alan ağları (Wireless Local Area Networks -WLAN) için 2.4, 3.6 ve 5 GHz frekans bantlarını kullanmaktadır (Al-Qutayri ve Jeedella, 2010). Kullanıcılarına geniş-bant hızlarında internet kullanım olanağı veren bu protokolün iki çalışma modu bulunmaktadır; Bağlantı noktası (access point -AP) ve amaca özel (ad hoc).

### **Hücreli Sistemler**

Hücreli ağ olarak da bilinen GSM (Küresel Mobil Sistem- Global System Mobile) mobil iletişimde bir çığır açmıştır. Geçen on yılda sistemin gelişimiyle GPRS (Genel Paket Radyo Servisi - General Packet Radio Service) , UMTS (Evrensel Mobil Haberleşme Sistemi - Universal Mobile Telecommunications System) gibi yeni nesil versiyonların iletim hızlarının arttığı ve yeni servisleri destekledikleri görülmektedir. GSM/GPRS, alanı belli büyüklükteki hücrelere bölmektedir. Hücre büyüklükleri o bölgenin talepleri ve trafik yüküne bağlıdır. Frekansın yeniden kullanımına dayalı bu teknolojiye hem ses hem de veri iletişimine olanak sağlanmaktadır (Al-Qutayri ve Jeedella, 2010).

### **Uydu Sistemleri**

GPS (Global Positioning System - Küresel Konumlama Sistemi), Dünya üzerinde herhangi engelsiz bir görüş hattında, dört veya daha fazla uydusu ile her türlü hava koşulunda yer ve zaman bilgileri sağlayan uzay tabanlı uydu navigasyon sistemidir. Düzenli olarak kodlanmış bilgi yollayan bir uydu ağıdır ve uydularla arasındaki mesafeyi ölçerek Dünya üzerindeki kesin yeri tespit etmeyi mümkün kılar. Küresel ölçekte çalışır bu tür sistemlerin öncülüdür (National Instruments, 2013), (Vikipedi, 2015). Son yıllarda koordinat bilgisinin kullanıldığı uygulamaların sayısı ve çeşidi artmaktadır.

### **RF**

Lisans gerektirmemesi nedeniyle çok yaygın kullanılan 433 Mhz bandı iletişimi avantajlıdır. Bu bant 433.05 den 434.79MHz'e kadardır. Yüksek frekanslara göre daha iyi yayılım karakteristiğine sahiptir. Bunun yanında bant genişliği yalnızca 1.84MHz dir. Bu da veri iletim hızını sınırlamaktadır. Düşük güçlü, düşük veri iletimi için uygun bir haberleşme türüdür (Weyn, Ergeerts, Wante, Vercauteren ve Hellinckx, 2013).

### **Kriterlere göre karşılaştırma**

Projelerimizde kullandığımız kablosuz protokollerin belirlenen kriterlere göre karşılaştırması Tablo 1'de gösterilmektedir. Uygulama geliştirme aşamasında kullanıcı bu kıyaslama tablosu ile projesine uygun protokolleri belirleyebilecektir.

**Tablo 1:** Kablosuz Protokollerin Belirlenen Kriterlere Göre Kıyaslanması

Protokol	Bluetooth	Wi-Fi	GSM/GPRS	GPS	RF
Çalışma frekansı	2.4 GHz	2.4 GHz ; 5 GHz	850/900; 1800/1900 MHz	L1: 1575.42 / L2: 1227.60 Mhz	433 MHz
Kapsama alanı	10m	100m	BSS gücüne bağlı	Global	~100 m
Veri hızı	720 Kb/s	54 Mb/s	168 Kb/s	50 bps	Maks. 115.2 Kbps
Bant-genişliği	1 MHz	25-20 MHz	200 kHz	20.46 Mhz	1.84MHz
Temel hücre	Piconet	BSS	Tek hücre (Single-cell)	Tek yönlü (Simplex)	Noktadan-noktaya (Peer-to-peer)
Nominal çıkış gücü	0 - 10 dBm	15 - 20 dBm	0-39 dBm	-130dBm	4 - 12 dBm
İletim Güvenliği	Güvenli	Daha az güvenli	Güvenli	Güvenli	Güvenlik yok

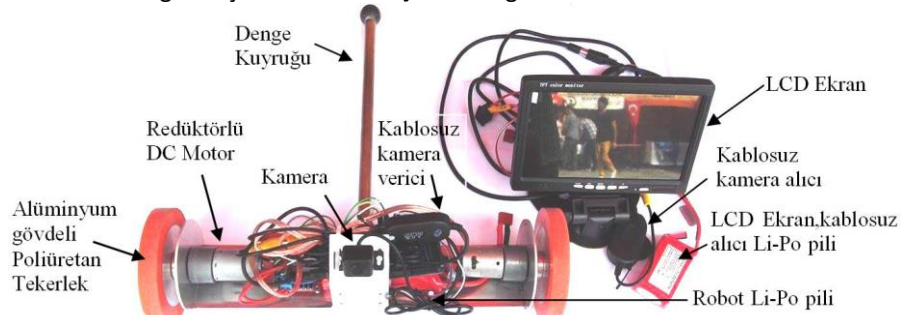
### Proje Uygulamaları

Yapılan projeler kullandığı kablosuz haberleşme protokolüne göre gruplanarak sunulmaktadır. Her kablosuz protokol için yapılan projelerden seçilen bir ya da birkaç proje hakkında bilgi verilmektedir.

### Bluetooth

Günümüzde taktiksel uygulamalarda kullanılan robotik mekanizmalar özellikle uzaktan yönetilebilir oldukları ve görüntü ile ses aktarımı yapabildikleri için insanların rahat çalışmadığı alanlarda çok yaygın bir kullanım alanı bulmuşlardır. Son yıllarda mobil robot kullanım oranında gözle görünür bir artış yaşanmaktadır.

İlk çalışmada bu amaçla operasyon alanına atılabilen bir robot geliştirilmiştir (T. Akkan vd., 2014). Atılma esnasında kameranın ters dönmemesi amacıyla robot boru benzeri silindirik bir shaft ve denge kuyruğundan oluşmaktadır. Robotun genişlik ölçüsü 20 cm'dir. Tekerlekleri yeri tutuş özelliğine sahip poliüretan malzemeden üretilmiştir. Tekerleklerin çapı 70mm ve genişliği 10mm dir. Silindirik shaft sağlam ve ekonomik olan polikarbondan yapılmıştır. Robot özellikle dar çalışma alanlarında çalışabilmesi veya taktik araştırma görevi yapabilmesi için olabildiğince küçük boyutlarda tasarlanmıştır. Robot üzerindeki 5 megapiksel kameranın çektiği görüntüler 2.48 GHZ verici ve alıcı yardımıyla kablosuz olarak bir LCD monitöre aktarılmaktadır. Ayrıca robotun kontrolü bir Android taşınabilir cihaz ile üzerine kurulu BT Joystick Lite programıyla yapılmaktadır. Tamamlanmış tüm sistemin fotoğrafı açıklamalı olarak Şekil 1'te görülmektedir.



Şekil 1: Tamamlanmış tüm sistemin fotoğrafı

Diğer bir çalışmada Android işletim sistemli bir mobil cihaz üzerinden kol manipülatörü ve robot hareketlerinin kontrol edilmesi amaçlanmıştır (Olca vd., 2014). Paletli robot ve kol manipülatörün mekanik aksamı tasarlanmış ve üretilmiştir. Ardından Arduino mikro-denetleyicili kontrol ünitesi, haberleşme ünitesi gibi elektronik donanımlar oluşturulmuş ve birleştirilmiştir. Son olarak da robot ve kol manipülatörü kontrol etmek amacıyla gerekli yazılımlar yazılmıştır (Şekil 2).

Bu kategorideki son çalışmada bilgisayar yardımıyla kablosuz olarak haberleşebilen Robot Kollu Mobil Araştırma Robotu (ROKMAR) gerçekleştirilmiştir (Olca vd., 2012). Öncelikle robotun mekanik aksamı tasarlanmış ve üretilmiştir. Ardından Arduino mikrodenetleyicili kontrol ünitesi, haberleşme ünitesi gibi birçok elektronik donanım birleştirilmiştir. Son olarak robotu kontrol etmek ve robotla iletişim kurmak amacıyla üç farklı yazılım yazılmıştır. Bu yazılımlar mikrodenetleyici üzerinde çalışan robot ana kontrol yazılımı, kontrol bilgisayarı üzerinde çalışan ve kullanıcı komutlarını kullanıcıya ileten kullanıcı ve robottan alınan ses ve görüntü bilgilerini görüntüleyen görüntü arayüzüdür. ROKMAR sisteminin tamamlanmış hali aşağıdaki fotoğrafta görülmektedir (Şekil 3).



Şekil 2: Kol Manipülatörlü Mobil Robot

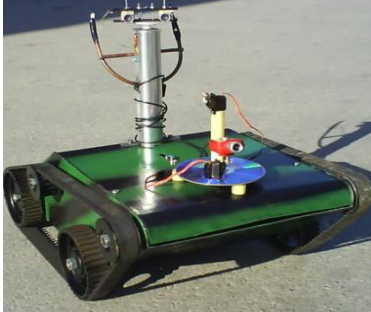


Şekil 3: ROKMAR robotu

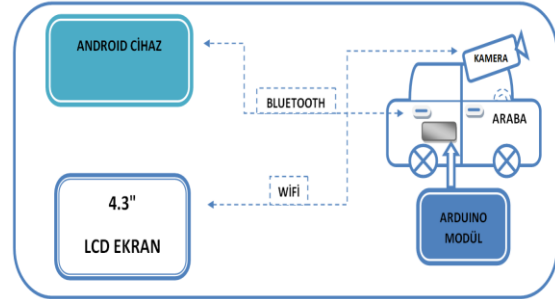
### Wi-Fi

Robotik uygulamaların önemli bir yer tutan araştırma robotları insanların gidemeyeceği uzay araştırmaları başta olmak üzere aynı zamanda endüstriyel üretim ve medikal sektörde de kullanılmaktadırlar. Bu kategoride ise Wi-Fi protokolü kullanan araştırma robotları incelenmektedir. İlk projemizin asıl amaçlarından biri, savunma sanayi için bir mobil robot örneğini gerçekleştirmektir (Karaca vd., 2012). Bu çalışmada, bir mobil robotu hareket ettirme işlevine ek olarak görüntü işleyip robotu etrafındaki cisimlerle ilgili bilgilendirme ve belirlenen hedefleri algılama işlemi yapılmıştır. Robot uzaktan bir PC ile kablosuz ağ üzerinden kontrol edilmektedir. Gerçeklenen araştırma robotu sağlam mekanik tasarımı, özgün elektronik tasarımı ve yazılımı ile geliştirilmeye açık bir platformdur. Araştırma robotunun tamamlanmış halinin fotoğrafı Şekil 4'de gösterilmiştir.

Afet zamanlarında girilmesi zor yerlere rahatlıkla girerek gözlem yapılması, kamera sayesinde görüş alanımız dışında kalan bölgeden görüntü alınması amaçlanan bu projede bunları gerçekleştirebilmek için rahatlıkla yönlendirme yapabilmek, dayanıklı olması anahtar noktalar (L. Ö. Akkan vd., 2014c). Yönlendirme yani kontrollerimiz android cihazımız üzerindeki yazılımla yapılmaktadır. Sistemin blok şeması Şekil 5'de verilmektedir.



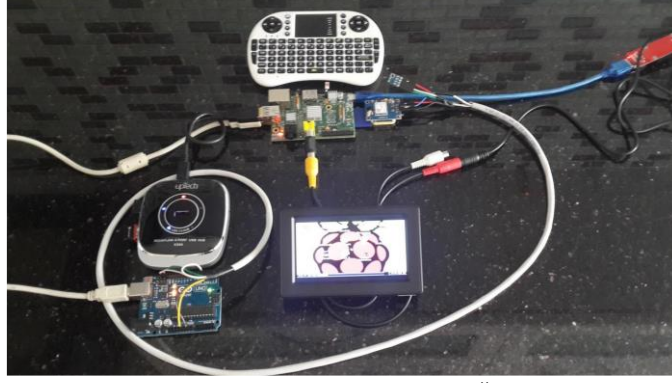
Şekil 4: Araştırma robotu sistem diyagramı



Şekil 5: Sistemin Blok şeması

### Hücresel Sistemler

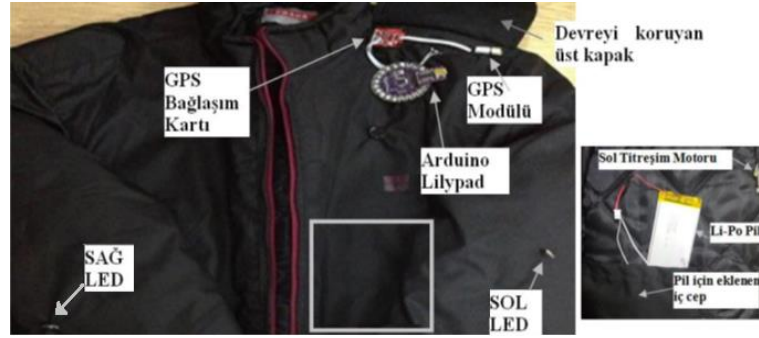
Oluşturduğumuz sistemde doğa gezileri, dağ tırmanışları, bisiklet turları gibi açık hava doğa sporlarında kullanılmak üzere GPS koordinatları ve yüksekliği GPS alıcısı ile belirlenmektedir (L. Ö. Akkan vd., 2014a). Buna ilave olarak ısı-basınç sensörü ile ısı ve basınç değerleri belirlenmekte ve bu değerler kablosuz şekilde gruptaki mobil cihazlara yayınlanmaktadır. Bir koordinatör ve görüntü yenileme performansını düşürmeyecek maksimum on iki son kullanıcı yıldız topoloji şeklinde bağlanarak bir mobil ağ oluşturmaktadır. Alınan bilgiler kablosuz şekilde GSM ağı üzerinden geziye katılan diğer bireylerin Android veya IOS işletim sistemi tabanlı mobil cihazlarına aktarılmaktadır. Bu şekilde gruptan kopmalar yaşanması durumunda öncünün bulunduğu konuma kolayca ulaşılması ve bireylerin aralarında GSM internet ücreti dışında hiçbir ek ücret ödemediği haberleşmesi sağlanır. Devreler bir sırt çantası ile bütünleştirilmiştir. Arduino modülü, GPS modülü ve sensörlerden oluşan bu tümleştirilmiş sistemler bütünü su geçirmez bir kutu içine alındığından yağışlı havalarda bile güvenle kullanılabilir. Buna ek olarak güneş panelli batarya kullanımı ile sistemin uzun süre çalışabilmesi sağlanmaktadır.



Şekil 6: Sistemi oluşturan modüller ve bağlantıları

### Uydu Sistemleri

Bilgisayar veya telefon üzerinden GPS'e girilen koordinatları kolayca bulmamızı sağlayan bu sistemin farkı, devrelerin ceket ile bütünleştirilmiş olmasıdır. Arduino modülü, GPS modülü, titreşim motorları ve LED'lerden oluşan bu tümleştirilmiş sistemler bütünü ince ve hafif tasarımı sayesinde bir tekstil ürünü ile uyumlu görünmektedir. Bu tasarım ceketin sol omuz bölgesinde, LED'ler ve motorlar ise kol bölgesinde bulunur (L. Ö. Akkan vd., 2014b). Ceketin içinden geçen, ince ve dayanıklı kablolar bütün cihazları birbirine bağlamaktadır. Şekil 7'te ise GPS'li ceketin tüm fotoğrafı verilmektedir.

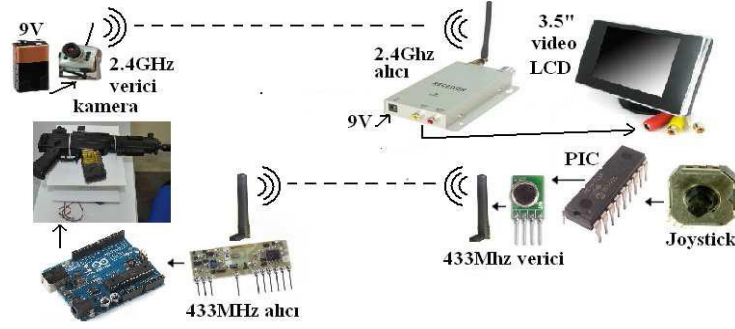


Şekil 7: GPS'li ceketin tüm fotoğrafı

### RF

Günümüzde ev otomasyonlarının kullanımı gittikçe yaygınlaşmaktadır. Ev pencere perdelerinin otomatik açılıp kapanması yaşam konforunu artırıcı bir uygulamadır. Bu projede bir jaluzi perdenin uzaktan kumanda ile kontrolü amaçlanmıştır (T. Akkan vd., 2012). Jaluzi perdenin hava aydınlandığında açılması ve hava karardığında otomatik olarak kapanması LDR ile sağlanmıştır. Motorların hareketi ile jaluzi kanat açılarının ayarlanması 433MHzRF alıcı vericili mikrodenetleyicili bir devre ile sağlanmıştır. Sistem mevcut perde mekanizmasını bozmadan dışarıdan eklenecek şekilde tasarlanmıştır. Oluşturulan sistem jaluzi perdelerde iki motorla çalışmasına rağmen, stor perdelerde tek motorla da çalışmaya uygundur.

Diğer projemizin amacı insansız tüfek tasarımıdır (Çelik, Akkan, Olcay, Kule ve Çağan,2012). Robotun hareketi Arduino kontrol ünitesi, haberleşme ünitesi, PIC devreleri ve mikrodenetleyici ile kontrol edilmektedir. Haberleşme için 433 Mhz alıcı verici devreleri kullanılmaktadır. Proje üzerindeki kameradan alınan görüntünün LCD ekranına gönderilerek istenilen yeri hedeflemesi amaçlanır. Kameranın 360 derece gözetleme yapabilmesi hareketi tespit etmemizi sağlar. LCD ekran ile uzaktan hedef görülebilmektedir. Tüm sistemin blok diyagramı Şekil 8' de verilmiştir.



Şekil 8: Tüm sistemin blok diyagramı

### Sonuçlar

Kablosuz haberleşme protokolleri özelliklerine göre çok çeşitli uygulamalarda karşımıza çıkabilmektedir. Protokolün özelliklerinin bilinmesi uygulamaya bağlı olarak doğru haberleşme protokolünün seçilmesine olanak verir. Çalışmamızda, proje destekli eğitim sürecinde yapılan, kablosuz iletişim kullanan projelere yer verilmiştir. Kullanılan kablosuz haberleşme protokollerinin çeşitli özellikleri ele alınarak bir tablo halinde sunulmuştur; çalışma frekansı, kapsama alanı, veri hızı, bant-genişliği, temel hücre, nominal çıkış gücü. Buna göre kişiler proje sürecinin başında hangi uygulama için hangi kablosuz iletişim türünün uygun olduğuna karar verilebilecekler ve proje süreci daha verimli olacaktır.

### Kaynakça

- Akkan, L. Ö., Ünal, E., Topçuoğlu, O., Güven, Ö., Kılıç, Y. ve Anuk, Y. C. (2014a). Doğa Yürüyüşleri İçin Akıllı Rehber Çanta. *MKT2014 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Sinop, Türkiye.*
- Akkan, L. Ö., Akkan, T., Olcay, T., Çelik, H., Kaya, A., İnanç, K. ve Dağcı, G. (2014b). GPSLi Yön Bulan Akıllı Çeket. *MKT2014 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Sinop, Türkiye.*
- Akkan, L. Ö., Okul, M. M., Önderli, B. O., Urun, F. ve Boylan, M. (2014c). Kablosuz Kumandalı Araştırma Ve İzleme Aracı. *MKT2014 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Sinop, Türkiye.*
- Akkan, T., Olcay, T., Çelik, H., Karaca, L. Ö., Sari, F. ve Angin, A. (2012). Uzaktan Kumanda Ve LDR Kontrollü Jaluzi Perde. *MKT2012 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Ilgaz, Çankırı, Türkiye.*
- Akkan, T., Çelik, H., Olcay, T., Akkan, L. Ö., Kılıç, M., Akgül, A. F., Türedi, A. ve Dalgıç, Ö. (2014). Atılabilir Taktik Keşif Araştırma Robotu. *MKT2014 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Sinop, Türkiye.*
- Ali, A. H., Abouhoggail, R. A., Tarrad, I. F. And Youssef M. I. (2014). Assessment and Comparison of Commonly used Wireless Technologies from Mobile payment Systems Perspective. *International Journal of Software Engineering and Its Applications, 8(2), 255-266.*
- Al-Qutayri, M. A. ve Jeedella, J. S. (2010). Integrated Wireless Technologies for Smart Homes Applications. Editör M. A. Al-Qutayri, *Smart Home Systems* (pp. 17-42). Rijeka, Croatia: InTech.
- Chakkor, S., El Ahmadi, C., Baghour, M. ve Hajraoui, A. (2014). Comparative Performance Analysis of Wireless Communication Protocols for Intelligent Sensors and Their Applications. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 5(4), 76-85.*
- Çelik, H., Akkan, T., Olcay, T., Kule, A. ve Çağan, Y. (2012). Uzaktan Kamera Ve Joystick Kontrollü İki Eksen Hareketli Lazer Odaklı Hedef İşaretleme Sistemi. *MKT2012 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Ilgaz, Çankırı, Türkiye.*
- Olcay, T., Akkan, T., Çelik, H., Demir, H. O., Canavar, A., Kavalcı, B., Ceylan, A. ve Yılmaz, S. H. (2012). Bluetooth Kumanda Konsolu İle Kontrol Edilen Robot Kollu Paletli Mobil Araştırma Robotu. *MKT2012 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Ilgaz, Çankırı, Türkiye.*
- Olcay, T., Akkan, T., Çelik, H., Akkan, L. Ö., Paçal, G., Ösün, C., Can, A. R., Aytekin, O. ve Altun, U. (2014). Android Mobil Cihazdan Kontrollü Kol Manipülatörlü Mobil Paletli Robot. *MKT2014 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Sinop, Türkiye.*
- Karaca, L. Ö., Akkan, T., Çelik, H., Olcay, T., Çolak, N., Özkan, E., Yaman, A. M. ve Bozan, E. (2012). Hedef İzleyen Pc Tabanlı Hareketli Robot. *MKT2012 Proje Tabanlı Mekatronik Eğitimi Çalıştayı, Ilgaz, Çankırı, Türkiye.*
- Patil, M. ve Reddy, S. R. N. (2013). Comparative Analysis of RFID and Wireless Home/Office Automation. *International Journal of Soft Computing and Engineering, 3(3), 151-154.*
- Ruiz Fernández, A. (2012). *Applications for wireless sensor networks : tracking with binary proximity sensors. Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado, U.I.T. Telecomunicación (UPM)*, Madrid.
- National Instruments, (2013). *Case Study: Using New Technologies to Design and Test Wireless Receivers*. RF and Communication Technology Forum, National Instruments.

- Vikipedi, (2015). *GPS*.Wikimedia Foundation, Inc., <http://tr.wikipedia.org/wiki/GPS>, 23 Mart 2015, 15:52 tarihinde gncellenmiştir.
- Vikipedi, (2015). *Wi-Fi*. Wikimedia Foundation, Inc., <http://tr.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi>, 25 Mart 2015, 13:35 tarihinde gncellenmiştir.
- Weyn, M.,Ergeerts, G., Wante, L., Vercauteren, C. And Hellinckx, P. (2013). Survey of the DASH7 Alliance Protocol for 433MHz WirelessSensor Communication. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 2013, 1-9.
- Wikipedia, (2015). *Robotics*.Wikimedia Foundation, Inc., [http://en.wikipedia.org/wiki /Robotics](http://en.wikipedia.org/wiki/Robotics), 28 Mart 2015, 15:28 tarihinde gncellenmiştir.

## SOSYAL HİZMET VE DANIŞMANLIK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN İSTİHDAM SORUNLARI

Selman YARCI<sup>1</sup>, Polat S. ALPMAN<sup>2</sup>

### ÖZET

Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü ön lisans mezunları belli başlı istihdam sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar. Bu sorunların başında, mezun öğrencilerin meslek tanımlarının olmaması ya da mevcut tanımların bazı karışıklara yol açması gelmektedir. Olmayan ya da eksik olan iş tanımları, *makro düzeyde* Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümünün kalkınmaya olan katkısını geciktirme ya da kesintiye uğratmaktadır. Kalkınmaya katkı ancak söz konusu meslek elemanlarının alanda yer bulabilmeleriyle mümkün olduğu için istihdamı olmayan bir mesleğin, kendisinden beklenen mesleki katkıyı veremeyeceği açıktır.

*Mezzo düzeyde*, iş tanımlarının yapılmaması ve bu nedenle ortaya çıkan eksiklikler, diğer Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümlerindeki eğitim müfredatları arasında belirgin bir farkın ortaya çıkmasıyla neticelenmektedir. İş tanımı olmayan ve alanda yer alamayan meslek elemanlarının hangi niteliklere sahip olmalarının gerektiği noktasında da söz konusu bu eksiklik bir belirsizliği ve buna bağlı olarak da çeşitli karışıklıkları beraberinde getirmektedir. *Mikro düzeyde* ise karşılaşılan en önemli sorun, öğrencilerin motivasyonlarının düşmesi ve eğitim sonrası ne yapacakları konusundaki belirsizliklerdir.

Bu çalışma, mevcut durumdan hareketle Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü ön lisans mezunlarının istihdam sorunlarını oluşturan başlıca sebep olarak iş tanımlarının olmaması ya da yapılmış tanımların yetersiz ve karmaşık olduğu varsayımından hareketle, konu ile ilgili gözlemlerden ve literatür taramalarından hareket ederek sorunların tespiti ve çözüm önerileri getirmeyi hedeflemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Hizmet ve Danışmanlık, Mesleki Formasyon, Meslek Tanımı.

## EMPLOYMENT PROBLEMS OF SOCIAL SERVICES AND COUNSELLING ASSOCIATE DEGREE STUDENTS

### ABSTRACT

The graduates of Social Services and Counselling Associate Degree Programme encounter several issues regarding the employment. The most substantial problem involves the absence of a definite job description and the complexities caused by the existing descriptions. At the macro-level, nonexistent or inadequate professional job descriptions delay the contributions to be made by the Social Services and Counselling Associate Degree Programme to the economic and social development. Since the probability of a major contribution to the development merely depends on the inclusion of the member of the profession in the field, it becomes obvious that a profession without employment opportunity fails to provide the expected professional contribution.

At the meso-level, nonexistence of job description and the consequent deficiencies result in significant differences among the curricula of Social Services and Counselling Associate Degree Programmes throughout the country. The uncertainty of the criteria regarding the qualifications of the professionals stands out as another problem following the complexities related to the indefinite job description. At the micro-level, the main disadvantages are faced when the students lose their motivation and feel anxiety concerning their future. This study hypothesizes that the primary employment problems of Social Services and Counselling Associate Degree Programme students are caused by the lack of a clear professional profile and job description, and the deficiency of the available descriptions. Therefore, the purpose of the study is to identify the problems regarding employment and propose possible solutions with reference to the literature research of the related field.

**Keywords:** Social Services and Counselling Associate, Professional Formation, Profession Description.

---

<sup>1</sup>Öğr. Gör., Yalova Üniversitesi, Çınarcık MYO, selmanyarci@gmail.com

<sup>2</sup>Öğr. Gör., Yalova Üniversitesi, Çınarcık MYO, polatalpman@gmail.com

## Giriş

Modern toplumlar, heterojen yapıları gereği, ileri düzeyli ve farklılaşmış iş bölümü ve uzmanlaşmanın gözlendiği toplumlardır. Toplumu oluşturan unsurlar farklılıkları dolayısıyla bir bütün oluştururlar. Toplumlar geliştikçe karmaşıklaşırlar. Söz konusu bu karmaşıklık, yeni işbölümü ve uzmanlaşmalar olarak kendini gösterir. Böylece yeni ihtiyaçları karşılamaya yönelik yeni yapılar toplum tarafından oluşturulur. Bu çerçevede her geçen gün yeni bir meslek yeni bir toplumsal ihtiyacı karşılamak adına toplumun karmaşık yapısına eklenmektedir.

Sosyal Hizmet, modern toplumlar içerisinde karşılaşılan sosyal sorunlara çözüm aramak, modern bireylerin refahını sağlamak amacıyla teşekkül etmiş hem akademik hem de pratik bir disiplindir. Gelişmiş ülkelerde daha eski bir geçmişe sahip olmakla beraber Sosyal Hizmet Türkiye’de, pratik uygulamaları erken dönemlere tarihlenebilmekle birlikte (Çavuşoğlu, 2014), yüksek öğrenime ancak 1961 tarihinde Sosyal Hizmetler Akademisi ile birlikte girmiştir (Tomanbay, 2011: 1). O günden itibaren farklı isimler ve organizasyon şemalarıyla birlikte toplumsal bir ihtiyacı karşılamaya yönelik misyonuna devam etmiştir. Aradan geçen yarım asırda toplumlar oldukça köklü değişimlere maruz kalmışlar ve karmaşıklıklarını artırmışlardır. Artan karmaşıklığın bir sonucu olarak hem sosyal çalışmacıların görev ve sorumluluklarına paralel olarak iş yükleri artmış hem de karmaşıklaşan ve farklılaşan işbölümü yeni uzmanlık alanlarına olan ihtiyacı ortaya çıkartmıştır.

Piyasa şartlarının da baskısıyla ortaya çıkan bu yeni meslek alanlarının gerektirdiği nitelikli meslek elemanlarının yetiştirilmesi başta yüksek öğrenim kurumlarının sorumluluğundadır. Bu noktada 9. Kalkınma Planında “eğitimin işgücü talebine duyarlı hale getirilmesi” (Kalkınma Bakanlığı, 2006: 38-39) ve “eğitimin işgücü talebine duyarlılığının artırılması” (Kalkınma Bakanlığı, 2006: 84-85) başlıklarıyla stratejiler ve politikalar oluşturulmuştur. Söz konusu bu politikalar neticesinde piyasa şartlarının ihtiyaç duyduğu nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi ve böylece piyasa şartların ihtiyaç duyduğu bir boşluğun doldurulması hedeflenmektedir. Ayrıca onuncu kalkınma planında vurgulandığı şekliyle toplumun sosyal hizmet mesleğine olan ihtiyacının artması, sosyal hizmet çalışmalarının daha karmaşık hale gelmesini ve daha efektif bir şekilde sunulması ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Bu noktada “Sosyal hizmet ve yardım alanında nitelikli personel eksikliği giderilecek, aile yanında bakımı destekleyen modeller geliştirilecek, kurum bakımı hizmetlerinin standart ve niteliği iyileştirilecektir” (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 44) ifadesi, dokuzuncu kalkınma planında zikredilen “ara eleman” ihtiyacıyla birleştirildiğinde açık bir şekilde sosyal hizmet mesleğinde de ara eleman ihtiyacının ortaya çıktığını vurgulamaktadır.

Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümleri tamda böylesi bir ihtiyacın iz düşümü olarak sosyal hizmet alanında bir boşluğu doldurmak adına nitelikli ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan yüksek eğitim birimleridir.

## Sosyal Hizmetlerde Ön lisans Eğitimi

Günümüz modern toplumlarında artan işbölümü ve uzmanlaşma neticesinde meslekler alt dallara ve uzmanlık alanlarına ayrılmakta, bu ise yeni mesleklerin doğmasını beraberinde getirmektedir. Bu mesleklerden bazıları diğerlerine destek amacı taşımakta ve bu yönde yeni bir meslek olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylesi mesleklerin temel amacı, bir başka mesleğe destek olmak, onu desteklemek olarak ifade edilebilir. Bu amaç doğrultusunda eğitim kurumları nitelikli insan gücünü yetiştirmek üzere tesis edilmektedir. Böylesi bir amaçla kurulan yüksek eğitim kurumlarından bir tanesi de Meslek Yüksekokullarıdır. Meslek yüksekokulları, “Belirli mesleklerle yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan, yılda iki veya üç dönem olmak üzere iki yıllık eğitim öğretim sürdüren, ön lisans derecesi veren bir yükseköğretim kurumudur” (YÖK, 1981). Bu noktada meslek yüksekokulları nitelikli ara insan gücü/ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan yüksek öğretim kurumlarıdır.

Her mesleğin olduğu gibi sosyal hizmet mesleğinin de içinde bulunduğu şartlar böylesi bir ihtiyacı beraberinde getirmektedir. Bu noktada hizmet sunan meslek elemanı ile başvuran veya hizmete ihtiyaç duyan ilgili birey arasında duracak bir ara elemana ihtiyaç doğal olarak vardır.

“Ara eleman, işlevsel olarak, bir mal ve hizmet üretim sürecinde o mal ya da hizmeti tasarlayan, planlayan, yatırımını yapan ve işleten meslekler ile mal ya da hizmeti gerçek anlamda üreten kişilerin sahip oldukları meslek ya da nitelikler arasında (üretici işçiler, hizmet elemanları...) bağlayıcı, destekleyici ya da yardımcı işlev taşıyan meslek elemanıdır”... “bağ kuran, böylelikle, işin yürümesini, üretimin artmasını, hizmetin nitelikçe daha iyi olmasını sağlayan varlıkları yadsınamaz, vazgeçilemez meslek elemanlarıdır”... “sosyal meslekler düzleminde, hizmet sunan meslek sahibi ile başvuran ilgili kişi (müşteri, başvuran, hasta, hizmet alan...) arasında gerekli bağı kuran, kurumsal bağlamda eşgüdüm kuran ve bunlarla ilgili işleri yapan kişidir”... “sosyal alanda da planlama ile üretim, nitelikli hizmet ile hizmet alımı arasında iletişim sağlayan, kurumsal düzlemde eşgüdümü kuran, bu çerçevede gerekli işleri yapan kişidir” (Tomanbay, 2011: 39-40).

Yukarıdaki tanımdan da açıkça anlaşılacağı üzere Sosyal Hizmet ve Danışmanlık bölümlerinde ön lisans tamamlayan öğrenciler alana, sosyal çalışmacıların işlerini yapmak üzere değil; bilakis kendi işlerini yapmak üzere çıkacaklardır. Dolayısıyla Sosyal Hizmet lisans mezunu ile Sosyal Hizmetler programı ön lisans mezunu kişiler, birbirlerine rakip olarak değil; ancak ve ancak birbirlerini tamamlayan iki farklı uzmanlaşmaya sahip profesyoneller olarak alanda beraber çalışabileceklerdir.

Bu noktada sosyal hizmet alanında ara elemanlara olan ihtiyaç, onların yapacakları işler ve mesleki yeterlilikleri şu şekilde özetlenebilir:

a) Sosyal çalışmacıların görev ve sorumluluklarını eksiksiz yerine getirmelerini sağlayacak, onları bürokratik ve kırtasiye angaryalardan kurtaracak ve işlerine yoğunlaşmalarını sağlayacak yardımcıları olan ihtiyaçları gün geçtikçe artmaktadır. Yeni toplumsal ihtiyaçlar bağlamında çeşitlenmiş ve karmaşıklaşmış sosyal sorunlarla baş etmek için gerekli donanımın sağlanması için kendini yetiştirme faaliyetlerinde bulunma, uzmanlık gerektiren görüşmeleri yapma, uygulamaların verimini ve etkinliğini artırma ve sosyal inceleme raporu (SİR) hazırlama gibi konulara zaten yeterince vakit harcamaktadır. Ayrıca bir iş yükü olarak daha teknik konularla, sekreteryaya ve kırtasiye işleriyle ilgilenmek, sosyal çalışmacıyı esasen yapması gereken mesleki müdahalelerden alı koymakta ya da söz konusu bu müdahalelerin gecikmesine neden olmaktadır. Kaldı ki sosyal çalışmacı mesleği/görevleri gereği her daim büro dışı alan müdahaleleri de yapmak durumundadır.

b) Bu noktada sosyal çalışmacıların saha çalışmalarını gerçekleştirdiği süreçte bürolarda yürütülmesi gereken hazırlayıcı/tamamlayıcı çalışmaları yapacak bir yardımcıya –hatta yardımcıları- ihtiyaçları vardır. Başvuranların karşılanması, görüşmelerin düzenlenmesi, ön görüşmelerinin yapılması, sosyal çalışmacının gerçekleştirdiği görüşmelerin sekreteryasının yapılması, dosyaların, arşivlenmesi, yazışmaların takibi, gerektiğinde müracaatçıların durumlarına uygun yönlendirmelerin yapılması vb. işler ara elemanlar tarafından gerçekleştirilmesi gereken *teknik işler* kısmındadır. Söz konusu bu teknik işleri sosyal çalışmacılara yüklemek, onların asıl görevlerinin bürokratik işlere feda edilmesi anlamı taşımaktadır. Kaldı ki zaten bürokratik işler zaten ayrı bir profesyonellik alanını oluşturmaktadır ve Sosyal Hizmet lisans eğitimi söz konusu bu formasyonu vermemektedir.

c) Bütün bu işleri hakkıyla yapma becerisine sahip ara profesyoneller,

“...sosyal hizmet alanlarında çalışmak üzere özel öğrenimden geçmiş, insan bilgisi, iletişim ve eşgüdüm bilgileri almış, kavrayışı iyi, insan anlayışı üstün, eli çabuk, hızlı çalışmayı seven, teknik donanım bilgileri yeterli, on parmak daktilo yazmayı ve sestem elektronik ortama kayıt almayı bilen, dilbilgisi kusursuz, insan ilişkileri iyi, güleryüzlü, sabırlı, disiplinli meslek elemanlarıdır” (Tomanbay, 2011: 55).

Temelde dezavantajlı, travma yaşamakta olan vb. hassas bireylerle çalışan sosyal hizmet mesleğinde hangi düzeyde çalışılırsa çalışılsın, teknik yeterlilik haricinde güçlü ve gelişmiş bir kişiliğe ve sosyal beceriye sahip, empati kurabilen yetişmiş profesyoneller olmak bir zorunluluktur. Bu husus ara elemanlar için de geçerlidir. Dolayısıyla sosyal çalışmacılarla çalışacak ara elemanların da sosyal hizmet mesleğinin gerektirdiği temel donanıma sahip olmaları kaçınılmaz bir gerekliliktir. Tam da bu sebepten sosyal çalışmacıyla çalışacak olan ara elemanlar ancak Meslek Yüksekokullarında onlara verilen eğitim sayesinde gerekli donanımlara kavuşabileceklerdir.

### Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü Öğrencileri ve Mezunları

ÖSYM 2014 kılavuzuna göre Türkiye’de faaliyette olan Meslek Yüksekokullarının sayısı, üçü açık öğretim, üçü özel üniversite ve dokuz tanesi de devlet üniversitesi olmak üzere toplam on beştir (YÖK, 2014). Bunlardan ilk kurulan ve alana yönelik ilk mezunlarını veren Meslek Yüksekokulu Anadolu Üniversitesi Açık öğretim fakültesine bağlı Sosyal Hizmetler ön lisans programıdır. Açık öğretim Sosyal Hizmetler programı ilk öğrencilerini 2009’da almış ve ilk mezunlarını ise 2011’de vermiştir (Çay, 2011). Örgün eğitimde ise ilk kurulan (23.11.2011) ve ilk örgün öğretim ön lisans öğrencilerini kabul edip (2012-2013) alanda istihdam edilmek üzere mezun veren Sosyal Hizmetler ön lisans programı Yalova Üniversitesi Çınarcık Meslek Yüksekokulu Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü, Sosyal Hizmetler programıdır<sup>1</sup>. İkinci öğretim programıyla birlikte sadece Çınarcık Meslek Yüksekokulu Sosyal Hizmetler programı 2014-2015 öğretim yılında toplam 80 öğrenci mezun edeceği öngörülmektedir. 2014 yılı tercih kılavuzu verilerine dayanarak kabaca bir hesapla, Sosyal Hizmetler programı örgün öğretimde bir yılda kontenjan sayısı yaklaşık 685 öğrenciyi bulmakta ve açık öğretim programlarında ise bu rakam yaklaşık 22.550 öğrenciyi bulmaktadır (YÖK, 2014). Ayrıca yetişmiş ara elemanlara alanın duyduğu ihtiyaç dolayısıyla her geçen gün Sosyal Hizmetler ön lisans programlarının sayısının artacağı ön görülebilir.

<sup>1</sup> Konuyla ilgili olarak Yalova Üniversitesi, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümünün, ilgili program hakkındaki tanıtımına ve konuyla ilgili açıklamalarına bakılabilir: <http://www.yalova.edu.tr/icerik/5194/3051/program-tanitimi.aspx> [03.04.2015, 12:40].

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından hazırlanmış faaliyet raporlarında da sosyal hizmet sunumundaki etkinliğin sağlanması amacıyla bazı tedbirler ve stratejiler ön görülmüştür. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 2013 faaliyet raporunda belirtildiği üzere sosyal hizmet alanıyla ilgili bir takım öncelikler ve bu önceliklerle uyumlu bir takım tedbirlerin alınması planlanmaktadır. Bu öncelik ve tedbirler kısaca şu şekilde sıralanabilir:

**Tablo 1:** Sosyal Hizmet İle İlgili Planlama Tablosu I

Öncelik	Tedbir
Sosyal Hizmet sunumunda etkinliğin sağlanması amacıyla nitelikli personel ve ara eleman ihtiyacı giderilecek ve vatandaşların gönüllü katılımının artırılmasına yönelik mekanizmalar oluşturulacaktır.	Sosyal Hizmetler alanında nitelikli personel ve ara eleman yetiştirilmesi çalışmaları hızlandırılacaktır.

(ASPB, 2014: 27)

Ayrıca yine Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının hazırladığı 2014 faaliyet raporunda da Sosyal Hizmet sunumunda verimliliğin artırılmasına yönelik öncelik ve tedbirlere şu şekilde yer verilmiştir:

**Tablo 2:** Sosyal Hizmet İle İlgili Planlama Tablosu II

Öncelik	Tedbir
Sosyal Hizmet ve yardım alanında nitelikli personel eksikliği giderilecek, aile yanında bakımı destekleyen modeller geliştirilecek, kurum bakımı hizmetlerinin standart ve niteliği iyileştirilecektir.	Sosyal Hizmetler alanında personel ve ara eleman yetiştiren programların ve mezunlarının sayısı ve niteliği artırılacaktır.

(ASPB, 2015: 64)

Bu rakamlar ve stratejiler, ara elemanların gerekliliği ve istihdamının alan için değerli olduğu ön kabulleriyle birlikte düşünüldüğünde sevindiricidir. Ancak gerek alandaki ön hazırlığın yetersiz oluşu gerekse ara elemanlara yönelik resmi kanallardaki hazırlıkların yetersiz oluşu, söz konusu ön lisans programlarından mezun olanların bazı sorunlarla karşılaşmalarına sebep olmaktadır. Bu sorunların başında ise istihdam sorunu gelmektedir.

### **Sosyal Hizmetler Ön lisans Mezunu Ara Elemanların İstihdam Sorununun Başlıca Nedenleri ve Sonuçları**

Sosyal Hizmet ve Danışmanlık ön lisans mezunlarının istihdam sorunu yaşamalarının en temel sebebi, mezun öğrenciler açısından alana yönelik bir meslek ve iş tanımlarının olmamasına ya da mevcut tanımların yetersiz ve eksik olmasından dolayı bazı karışıklara yol açmasına bağlanabilir. Söz konusu bu eksiklik ve karmaşa makro, mezo ve mikro düzeylerde bölüm ve mezunlarıyla alakalı sorunlara neden olmakta, bu sorunlar da beraberinde istihdam problemini getirmektedir.

### **Makro Düzeyde**

Makro düzeyde istihdam sorununu oluşturan nedenler ve sonuçları temel olarak isimlendirme, meslek tanımları ve buna bağlı olarak görev tanımları noktasındaki belirsizlik ve karmaşa ve kalkınmaya katkı şeklinde sıralanabilir.

Öncelikler altı çizilmesi gereken husus ara eleman ya da meslek elemanı tanımlamasının Meslek Yüksekokulu mezunlarına ait genel bir isimlendirme olduğudur. Sosyal Hizmet sunumunda faaliyet gösterecek ara elemanların, diğer bazı bölümlerde olduğu gibi<sup>1</sup>, kendilerine has bir tanımlamaları mevcut değildir. Mesleğe ait bir isimlendirmenin mevcut olmaması ve ara eleman ya da meslek elemanı gibi genel isimlendirmelerin kullanılmak zorunda kalınması, yukarıda bahsedilen sosyal hizmet sunumu yapacak ara elemanların niteliklerini göz ardı edici ve genelleştirici bir etkiye sahip olmaktadır. Oysa sosyal hizmet sunumu yapacak ara elemanlar alanlarıyla ilgili yeterliliğe sahip ve özel yetiştirilmiş meslek elemanları olarak alana çıkmalıdır.

Ara elemanlar Sosyal Hizmet sunumunun gerektirdiği hassasiyetin bilincinde ve gerekliliklerini yerine getirebilecek niteliklere sahip bir şekilde alana gelmelidir. Ancak bu şekilde öğrenimini tamamlamış bireylerin alana yapacakları katkı değer kazanır. Tamamda bu sebeple Sosyal Hizmetler programlarında öğrenim gören ara elemanlar *sıradan/genel* niteliklerden çok direkt alana yönelik niteliklerle donatılmış olmalıdır. Dolayısıyla bu

<sup>1</sup> Bkz. Yükseköğretim Kurulunun 20.11.1994 tarihli kararıyla Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokullarının Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik bölümü mezunları "Sağlık Teknikeri" ya da Adalet ön lisans programını mezunları "Adalet Meslek Elemanı" olarak isimlendirilmektedir.

tür özel niteliklere sahip mezunların iş tanımı ve görevleri de onlara özel belirlenmiş olmalıdır. Aksi takdirde meslekleri sıradanlaşma tehlikesiyle karşı karşıya kalabilir.

Bu noktada bazı adımlar atılmakla birlikte hâlihazırda sadra şifa olabilecek bir gelişmeden söz etmek pek mümkün değildir. Bazı kurumlar tarafından önerilen tanımlar olmasına rağmen, sosyal hizmet sunumunda yer alacak ara elemanlar için akredite olmuş bir tanımdan söz etmek mümkün değildir. Bu çerçevede öncelikle söz edilmesi gereken adım hiç kuşkusuz İŞKUR'un (2015) *Türk Meslekler Sözlüğü*'nde önerdiği *Sosyal Hizmetler ve Danışmanlık Meslek Elemanı* tanımlamasıdır. Burada meslek isimlendirmeye alakalı bir öneri olmasına rağmen bir meslek tanımlaması mevcut değildir. Ayrıca bu hususta değerli olan şey, alandaki ara elemanlara yönelik bir isimlendirmenin yapılmış olmasının –en azında yapılmaya çalışılmasının– kendisidir. Yoksa isimlendirmenin şu veya bu olması bir bahsi değildir.

İstihdam sorunlarına yol açan bir başka unsurda, meslek isimlendirmesinin olmamasına paralel olarak, bir meslek ve görev tanımlarının olmaması gösterilebilir. Meslek tanımlarını yapmak ve meslek standartlarını belirlemek üzere faaliyet gösteren Mesleki Yeterlilik Kurumunda (MYK, 2015), Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı faaliyet raporlarında ve Yükseköğretim Kurulunda (YÖK) da akredite olmuş bir meslek tanımı ve mesleki unvan mevcut değildir. Meslek tanımları –hatta meslek isimleri- olmayan sosyal hizmet sunumu yapacak ara elemanların alanda yer bulmaları söz konusu olamayacağından Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümlerinin ve mezunlarının kalkınmaya olan katkıları sektöre uğramakta ya da gecikmektedir.

Söz gelimi bu eksiklik Sosyal Hizmet sunumunda faaliyet gösteren Sosyal Hizmet lisans mezunlarının Sosyal Hizmetler ön lisans programı mezunlarına bakış açılarını etkilemekte ve bu meslek grubunun kendisine yönelik olumsuz tutum ve davranışları oluşturan bir karmaşıklığa da yol açmaktadır. Söz konusu bu endişe ve kaygıları haklı çıkarabilecek bazı argümanlar ileri sürülebilmekle birlikte bu konuya bildirinin sınırları içerisinde olmadığından değinilmeyecektir. Bildirinin ilgi alanına giren husus böyle karşı tavır alınan bir mesleğin gelişiminin doğal olarak sektöre ya da gecikmeye uğrayabileceğinin göz ardı edilmemesi gerektiğidir.

### Mezzo Düzeyde

Mezzo düzeyde ele alınması gereken en temel konu eğitim ve istihdam işbirliğidir. Eğitim ve istihdam işbirliğini sağlayacak temel kurum ise Yükseköğretim Kurumlarıdır. Bu sebeple ekonominin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu ihtiyaçların karşılanmasına yönelik çalışmaların yapılması üniversitelerin sorumluluğu altındadır.

Sosyal hizmet sunumunda yer alacak ara elemanların meslek tanımlarının olmayışından ve bu nedenle ortaya çıkan eksikliklerden bir tanesi de, ara eleman yetiştirmek üzere kurulmuş Yükseköğretim kurumları müfredatları arasında ortaya çıkan belirgin farklardır. Müfredatlardaki bu farkların temel sebebi, meslek ve görev tanımı olmayan ve alanda yer alamayan meslek ara elemanlarının hangi niteliklere sahip olmaları gerektiği noktasında belirsizlik ve karmaşanın mevcut olmasıdır. Dolayısıyla yüksek öğretim kurumlarında yer alan Sosyal Hizmet ve Danışmanlık bölümleri müfredatlarında bir standart oluşturulamamaktadır (Sosyal Hizmet Academy, 2015). Buna paralel olarak ders içeriklerinde de belirli bir standart oluşturulamaması dolayısıyla, söz konusu yüksek öğretim programlarından mezun olan öğrenciler, standart bir öğretimden faydalanmadan alana gelmekte ve buda ara elemanların mesleki verimliliklerini sektöre uğratmaktadır.

Özellikle Meslek Yüksekokulları, yani ön lisans öğrenimi bağlamında, olmazsa olmaz öğrenim şartlarından bir tanesi de öğrencilerin almaları gereken staj uygulaması dersleridir. Staj uygulamalarında temel hedef YÖK tarafından şu şekilde açıklanmıştır:

“Bu Yönetmeliğin amacı; mesleki ve teknik eğitim bölgeleri içindeki meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları teorik bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek, laboratuvar ve atölye uygulamalarında edindikleri beceri ve deneyimlerini geliştirmek, görev yapacakları iş yerlerindeki sorumluluklarını, ilişkileri, organizasyon ve üretim sürecini ve yeni teknolojileri tanımlarını sağlamaktır” (YÖK, 2002).

Sosyal Hizmet sunumu yapacak ara elemanların stajlarıyla ilgili işbirliği protokollerinden biri Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı ile YÖK arasında 21.06.2012 tarihinde imzalanmıştır. Bu işbirliği protokolünde öne çıkan hususlar şu şekilde sıralanabilir:

“Madde 6- (1)

b) “2023 Yılı Türkiye Vizyonu”na uygun olarak hedef kitleye sunulacak sosyal hizmet, sosyal yardım ve sosyal politika alanlarında ihtiyaç duyulan meslek elemanı sayılarının tespiti ve ders müfredat programının hazırlanması konularında YÖK’e önerilerde bulunmak,

ç) Üniversitelerde zorunlu staja tabii sosyal hizmet alanlarında eğitim gören öğrencilerin Bakanlık merkez ve taşra teşkilatında staj yapabilmelerini sağlamak,” (ASPB, 2012).

İşbirliği protokolünde bulunan “ders müfredat programının hazırlanması” ve “öğrencilerin ... staj yapabilmelerini sağlamak” ibareleri umut verici olsa da, istihdam sorununu ortadan kaldıracabilecek nitelikte değildir. Yukarıda bahsedilen belirsizlik ve karmaşa, müfredat ve ders içeriklerindeki belirsizliği ve meslek tanımlarının olmayışı da ayrıca alana staj uygulamasına çıkan öğrencilerin ne iş yapacaklarına yönelik belirsizlik ve karmaşayı yaşamalarına sebebiyet vermektedir. Bu noktada çözüm en baştan ara elemanların meslek ve görev tanımlarının yapılmasıyla aşılabilecektir.

### **Mikro Düzeyde**

Makro ve mezo düzeyde yaşanan olumsuzluklar ve buna eşlik temel zemin teşkil eden mesleğin tanımsızlığından kaynaklanan sorunlar, istihdam sıkıntısı olarak kendini gösteren belirsizlik, eksiklik ve karmaşa nihayetinde sosyal hizmet alanında ön lisans programını tamamlamış ara elemanların bireysel motivasyonlarını da olumsuz yönde etkilemektedir.

Meslek ve görev tanımı olmayan, standart bir öğrenim sürecini tamamlayamamış ve mesleki yeterliliklerden yoksun olması yanında ayrıca atama, iş imkanları vb olanakların da kısıtlı olması, alanda çalışan veya iş arayan ara elemanlarda ciddi motivasyon eksikliğine ve çaresizliğe yol açmaktadır.

Dolayısıyla mikro düzeyde atanma prosedürlerinin belirsizliği başta olmak üzere KPSS sürecinde belli bir kategori içerisinde değerlendirilmeyen Sosyal Hizmet ön lisans öğrencileri için çalışma sahası ciddi bir belirsizlik içermektedir. Bu durum akademik eğitim sürecine olduğu kadar mesleki tatmin ve meslekten beklentileri de önemli ölçüde etkilenmekte, ön lisans öğrencilerini DGS gibi sınavlar aracılığıyla lisans eğitime yönlendirmektedir. Ön lisans öğrencilerinin motivasyonlarının lisans eğitime yönelik olarak şekillenmesi ise programların amacını boşa çıkarmakta ve ön lisans eğitimi, lisans eğitiminin bir basamağı haline getirmektedir. Ancak DGS'nin belli bir kontenjana sahip olması ve az sayıda öğrencinin lisans eğitime hak kazanabilmesi ön lisans mezunlarının mesleki beklentilerini ve potansiyellerini ifade etmelerini sağlayacak koşulların oluşmamasına neden olmaktadır. Böylelikle atanma prosedürlerinin oluşmaması, KPSS gibi sınavların istihdam yaratmaması ve çalışma sahası ve alanı içerisindeki tanımsızlığın neden olduğu belirsizlikler, ön lisans programlarından elde edilmesi beklenen verimliliğin oluşmasında ve ortaya çıkmasında engel teşkil etmektedir.

### **Sonuç**

Sosyal Hizmetler ön lisans programları, karmaşıklaşan toplum ve piyasa şartlarının doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmış bir mesleki formasyonun sunulabilmesine yönelik oluşturulmuş akademik birimlerdir. Sosyal Hizmetler ön lisans mezunlarının, sosyal hizmetler alanında mesleki formasyonlarının gereğini icra edebilmeleri ve üstlerine düşen vazifeleri hakkıyla yerine getirebilmeleri için öncelikle alan için gerekli bir meslek elemanı olarak tanınmaları gerekir. Bu noktada sosyal çalışmacı ile ön lisans mezunu ara elemanların birbirlerinden farklı profesyonellikler oldukları ve hangi düzeyde olursa olsun sosyal hizmet sunumunu gerçekleştirecek profesyonellerin teknik becerilerinin yanında sosyal beceriler noktasında da donanımlı olmalarının şart olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Meslek ara elemanları için hem teknik hem de sosyal beceriler Meslek Yüksekokullarındaki öğretim sürecinde kazanılacak nitelikler olmalıdır.

Bu noktadan sonra atılacak bir diğer adım sosyal hizmet sunumunda yer alacak ara elemanların mesleklerinin ve bu mesleklerin içeriğinin tanımlanması zorunluluğudur. Meslek tanımları olmayan, niteliklerinin, görev ve sorumluluklarının farkında olunmayan bir meslek grubundan alana katkı sağlaması beklenemez. Bu noktada ivedilikle Sosyal Hizmetler programı ön lisans mezunlarının unvanları, meslek tanımları ve mesleklerinin içerikleri belirlenmek suretiyle alanda yaşanan belirsizlik ve karmaşa ortadan kaldırılmalıdır. YÖK, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Mesleki Yeterlilik Kurumu ve İŞKUR başta olmak üzere Sosyal Hizmetler ön lisans mezunlarının istihdamı ile ilgili kurum ve kuruluşların çalışmalarıyla akredite edilmiş bir meslek tanımı ve içeriği üzerinde mutabakata varılmalıdır.

Böylece meslekleri tanımlanmış ve meslek içerikleri belli ara elemanların hangi niteliklere sahip olması gerektiği noktasındaki mutabakattan sonradır ki söz konusu ara elemanları yetiştirmekle yükümlü olan Yükseköğretim kurumları da üstlerine düşen vazifeleri yerine getirebileceklerdir. Bu noktada nitelikli ön lisans öğrencilerinin yetiştirilebilmesinin şartı akademik eğitimin bir standarda kavuşturulmasından geçmektedir. Üniversitelerdeki Sosyal Hizmetler programlarında yer alan müfredat ve ders içerikleri arasındaki farkın ortadan kalkması ve bir standarda kavuşması ise ancak kimin hangi niteliklere göre yetiştirileceği noktasında bir mutabakat olduğunda gerçekleşebilecektir.

Bu niteliklere göre öğrenimini tamamlamış, hangi meslekten olduğunu ve hangi niteliklere sahip olması gerektiğini bilen, mezuniyetten sonra kendi mesleki uzmanlık alanında istihdam edilen ve alana çıkmakta sorun

yaşamayan, alana çıktığında ise ne yapacağını bilen ön lisans mezunları kendileri ve mesleki alanları ile barışık olacağından iş ve hayat tatmini yaşayan ve kendini gerçekleştirme potansiyeline sahip bireyler olarak toplumsal yaşamda yer alacaklardır.

#### Kaynakça

- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (2012) "Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı İle Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Arasında İşbirliği Protokolü" kısa link: <http://goo.gl/gDNxL> [03.04.2015, 17:03].
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (2014) *2013 Faaliyet Raporu*, Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (2015) *2014 Faaliyet Raporu*, Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.
- Çavuşoğlu, T. (2014). *Sosyal Hizmetler Tarihinde "Kilometre Taşları"*, Ankara: Kadın ve Sosyal Hizmetler Vakfı.
- Çay, Murat (2011) "Açık Öğretim Fakültesi (2Yıllık) Sosyal Hizmet Bölümü Hakkında Genel Bilgiler ve Sık Sorulan Sorular", kısa link: <http://goo.gl/MV2wXU> [03.04.2015, 12:37].
- İŞKUR (2015) "Türk Meslekler Sözlüğü", kısa link: <http://goo.gl/8qE6ql> [25.03.2015, 18:05].
- Kalkınma Bakanlığı (2006) "9. Kalkınma Planı (2007-2013)", *Resmi Gazete*, Sayı: 26215.
- Kalkınma Bakanlığı (2013) *10. Kalkınma Planı (2014-2018)*, Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- MYK (2015) "Meslek Standartları Listesi", kısa link: <http://goo.gl/jRU1DS> [25.03.2015, 17:57].
- Sosyal Hizmet Academy (2015) "Sosyal Hizmetler Programı Müfredat-Eğitim Farklılıkları", kısa link: <http://goo.gl/CJzTuY> [03.04.2015, 14:39].
- Tomanbay, İ. (2011). *Sosyal Hizmetlerde Açık Öğretim ve Ara Elemanlar: Sosyal Çalışma ve Sosyal Teknikerlik*, Ankara: Sabev.
- YÖK (1981) "Yükseköğretim Kanunu", *Resmi Gazete*, Sayı: 17506, kısa link: <http://goo.gl/Ht26ps> [03.04.2015, 17:14].
- YÖK (2002) "Meslekî Ve Teknik Eğitim Bölgesi İçindeki Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İşyerlerindeki Eğitim, Uygulama ve Stajlarına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik", kısa link: <http://goo.gl/tYATGw> [03.04.2015, 14:53].
- YÖK (2014) "Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu", kısa link: <http://goo.gl/6hQ51K> [03.04.2015, 12:53].

## BİLGİ TOPLUMUNUN MESLEKİ EĞİTİM PARADİGMASI VE TÜRKİYE EKONOMİSİNE POTANSİYEL KATKILAR

M. Tuba Aktaş<sup>1</sup>, Ceyda Erden Özsoy<sup>2</sup>

### ÖZET

Bilgi toplumu; ekonomik, teknolojik, kültürel ve sosyal alanlarda önemli değişimler içermektedir. Bu değişimler en iyi "paradigma değişikliği" olarak ifade edilebilir. Bilgi toplumlarında mesleki eğitim de bu değişim sürecinden payını almakta, birçok yönüyle yeniden tanımlanmaktadır. Bu süreçte işgücünün sahip olması gereken beceriler değişmektedir. Gerekli mesleki becerilerin kazanılmasında özellikle "yaşamboyu öğrenme" bir eğitim alternatifi olarak ön plana çıkmıştır. Dinamik nüfus yapısıyla gelişme yolunda bir ekonomi olan Türkiye'de nitelikli işgücü ihtiyacı mesleki eğitimle karşılanabilir. Beşeri sermaye teorisine göre, nitelikli mesleki eğitim işgücünün verimliliğini artırır. İşgücünün verimliliğinin artması üretimi ve gelir düzeyini yükseltir. Böylelikle mesleki eğitim yoluyla mikro ve makroekonomik anlamda önemli katkılar elde edebilir. Mesleki eğitimin Türkiye ekonomisine potansiyel katkılarının tartışıldığı bu çalışmada, özellikle bilgi toplumunda mesleki eğitim yaşam boyu öğrenme çerçevesinden incelenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi Toplumu, Mesleki Eğitim, Yaşamboyu Eğitim, Türkiye.

## VOCATIONAL EDUCATION PARADIGM OF THE KNOWLEDGE SOCIETY AND POTENTIAL CONTRIBUTIONS TO THE TURKISH ECONOMY

### ABSTRACT

Knowledge society contains important changes in economic, technologic, social and cultural fields. These changes can be best identified as "paradigm shift". Vocational education in the knowledge society also gets their share of this change process and it is being redefined in many ways. In this process the skills of the labor force have been changed. In the acquisition of the necessary professional skills, "lifelong learning" especially has come to the forefront as an educational alternative. In Turkey as a developing country with a dynamic population, the needs of skilled labor forces can be met by vocational education. According to human capital theory, qualified vocational education increases the productivity of labor. The increase in labor productivity raises the production and income level. Thus, by means of vocational education, it can be obtained significant micro and macroeconomic contributions. In this study, the potential contributions of vocational education to the Turkish economy are discussed, especially vocational education in the knowledge society is examined within the framework of lifelong learning.

**Key Words:** Knowledge Society, Vocational Education, Lifelong Learning, Turkey.

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü (mtturker@anadolu.edu.tr)

<sup>2</sup> Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü (ceydae@anadolu.edu.tr)

## Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ülkelerin ekonomik gelişme süreçlerinde son derece önemli olduğu günümüzde giderek artan bir biçimde adeta “bilgi patlaması” yaşanmaktadır. Bilgi ekonomisinin temel kaynağı olan bu olgu ülkeler arasında mevcut olan dijital (sayısal) uçurumu derinleştirerek, bilgiyi elinde bulunduran ülkelere avantaj kazandırmaktadır. Bilginin en temel güç olduğu bu ortamda insana yatırım (beşeri sermaye) unsurlarından biri olan eğitimin önemi yadsınmaz. Bilgi toplumunda “bilgi” toplumun stratejik kaynağını oluşturmaktadır. Bilgiyi üreten de, kullanan da insan olduğu için, insana yatırım, dolayısıyla eğitim bir toplumun varlığını sürdürebilmesinin olmazsa olmaz koşulu haline gelmiştir. Beşeri sermaye, bu bağlamda eğitim, bilgi toplumu olma ve bunu sürdürülebilir kılmanın anahtarıdır (Özsoy, 2013a: 163).

Beşeri sermaye genel olarak, şimdiki ve gelecekteki gereklere uygun olarak daha iyi eğitilmiş, beceri kazandırılmış insan kaynağıdır. Beşeri sermaye kavramı, yalnızca eğitim ve yetiştirme değil, aynı zamanda, işgücünün verimlilik ve kalitesini arttırarak gelecekteki gelir düzeyini yükselten herhangi bir etkinlikle de ilişkilendirilebilir. Daha iyi eğitilmiş ve beceri kazandırılmış beşeri kaynak, artan işgücü verimliliği demektir. Beşeri sermayenin temel unsurlarından biri olan eğitim, ekonomik ve sosyal boyutları itibarıyla kalkınma sürecinin en önemli kaynaklarından biri olagelmıştır. Bu anlamda eğitim, milli geliri artırıcı etkisiyle ekonomik büyümeyi sağlamaktadır. Diğer yandan, işgücünün niteliğinin ve verimliliğinin artması, adil gelir dağılımının sağlanması, teknolojik değişme ve rekabet gücü yaratılması ve ülkedeki refah düzeyinin yükselmesiyle de ekonomik kalkınmayı olumlu yönde etkiler. Kalkınmanın ekonomik büyümenin yanında sosyo-ekonomik ve kültürel alanlardaki yapısal ve düşünsel değişim olduğu göz önüne alındığında, bu değişimi sağlayacak en önemli unsurlardan biri, mesleki ve teknik eğitimidir.

Mesleki eğitim genel olarak çalışanların iş dünyası için bilgi ve beceri edinimi olarak tanımlanabilir. Günümüz bilgi çağında iş dünyasının gereksinim duyduğu beceriler değiştikçe mesleki eğitimin içeriği de zenginleşmiştir. Çünkü günümüz iş dünyasının ihtiyaç duyduğu işgücü, sahip olduğu mesleki ve teknik beceriler yanında, akademik ve sosyal becerilerle donatılmış, ayrıca yaşamboyu öğrenme becerilerini sürdürebilecek niteliklere sahip olmalıdır. Bu çerçevede UNESCO’ya göre (2011:4) mesleki eğitim süreci, genel eğitimin yanında, sosyal yaşamla ve ekonominin çeşitli sektörlerindeki mesleklerle ilişkili bilgi, beceri ve anlayışla birlikte, bilim ve teknolojiye temel yetkinliklerin kazandırılmasını kapsamaktadır.

İktisadi kalkınmada mesleki eğitime önem verilmesi gerektiği artık herkes tarafından bilinen bir gerçektir. Bu bilinçle Türkiye’de mesleki eğitimin geliştirilmesi için kamu ve özel sektörde somut adımlar da atılmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmayı farklı kılan nokta konunun bilgi ekonomisiyle bağlantılı olarak ele alınmasıdır. Gelişmekte olan ülkelerin hedefi artık sanayi toplumu olmak değildir. Sanayi toplumu olmak günümüzde demode olmuştur. Artık hedef, gelişmiş ülkelerin konumu olan bilgi toplumu olmaktır. Günümüzde mavi yakalı işgücünden beklentiler de bu paralelde değişmektedir. Türkiye’nin tozlanmış mesleki eğitim sistemi bu beklentileri ne yazık ki henüz tam olarak karşılayabilmiş değildir. Hala köklü bir revizyona ihtiyaç duymaktadır.

Çalışmanın ilk kısmında kalkınma kavramı ve içeriğine değinilmekte, beşeri sermayenin neyi ifade ettiği ortaya konularak mesleki eğitim ile ilişkisi kurulmaktadır. Ardından, bilgi ekonomisinin tanımı, kapsamı ve özellikleri kısaca belirtildikten sonra bilgi ekonomisinin mesleki eğitim paradigması üzerinde durulmaktadır. İzleyen kısımda yaşamboyu öğrenme çerçevesinde mesleki eğitim ve Türkiye’deki mevcut durum değerlendirilmektedir. Son olarak, Türkiye’nin bilgi ekonomisine dönüşüm sürecinde mesleki eğitimin yeri, önemi tartışılmakta ve 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planı içinde mesleki eğitimin nitelik ve niceliğini arttırıcı programlar kısaca özetlenmektedir. Çalışmanın başlığında da belirtildiği gibi mesleki eğitimin Türkiye için potansiyel katkılarına da bu son kısımda yer verilmektedir.

## Kalkınmada Önemli Bir Beşeri Sermaye Unsuru: Mesleki Eğitim

Reel gayrisafi yurtiçi hasılda görülen sürekli artış ekonomik büyüme olarak adlandırılmaktadır. Kalkınma ise, sadece üretimin ve kişi başına düşen milli gelirin arttırılması demek olmayıp, aynı zamanda az gelişmiş bir toplumda iktisadi ve sosyo-kültürel yapının da değiştirilmesi, yenileştirilmesidir (Han ve Kaya, 2013: 2). Kalkınma sadece ekonomik boyutlarla sınırlanmayan, toplumu sosyolojik, psikolojik ve politik boyutlarıyla kuşatan karmaşık bir süreçtir. Son yıllarda kalkınmanın içerdiği unsurlar zenginleşmiş, çevre, doğal kaynaklar ve insan odaklı bir yapıya kavuşmuştur. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) bu yeni kalkınma yaklaşımına “sürdürülebilir insani kalkınma” adını vermiştir. İnsani kalkınma kavramı, bilinen ekonomik kalkınma tanımına ek olarak, yaşam kalitesini, iyi bir eğitimi, sağlıklı ve uzun bir yaşamı içine alan çok boyutlu bir kavramdır. İnsani kalkınma yaklaşımında insan, kalkınma düşüncesinin merkezine konulmakta, maddi servet ve zenginliği ifade eden büyüme olgusu da insani kalkınma amacına ulaşmada bir araç olarak görülmektedir. İnsani kalkınma yaklaşımında beşeri sermaye birikimine oldukça önem verilmektedir. Bu düşünceye göre, ulusların gerçek zenginliği insandır. Değişik tanımları yapılabilen sürdürülebilir kalkınma ise çevre odaklı olup, kaynağı tekrar yerine koyma hızından daha hızlı biçimde artan kaynak tüketimini önlemeyi amaçlamaktadır

(Özsoy, 2013b: 3, 6). Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde yeşil iş ve becerilerin ön plana çıkması mesleki ve teknik eğitim programları ve niteliklerinin bir parçası olarak yeşil ekonomi ve yeşil toplumun göz önünde tutulmasını gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede yeşil mesleki eğitim, düşük karbonlu sürdürülebilir bir kalkınma anlayışını ön plana almalıdır (UNESCO, 2012: 7).

Nitelikli insan gücü sürdürülebilir kalkınmanın en temel ögesi olarak görülmektedir. Artan küreselleşme ile birlikte dünyada çevresel, sosyal ve ekonomik kalkınmada yaşanan değişim ve dönüşümler; beşeri sermaye birikiminde mesleki eğitimin önemini gözler önüne sermektedir. Diğer taraftan, bilgi toplumu olma hedefini belirlemiş gelişmekte olan ülkeler hızla değişen ekonomik ve sosyal koşullara uyum göstermelidir. Buna paralel olarak, mesleki eğitim sisteminin işgücü piyasasının değişen ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için, işgücüne temel becerilerin de kazandırılması önem kazanmaktadır.<sup>1</sup>

Beşeri sermaye; bireysel, sosyal ve ekonomik refahın sağlanmasını kolaylaştırıcı bireyde içerilmiş bilgi, yetenek ve nitelikler olarak tanımlanabilir (OECD, 2001). Mesleki ve teknik eğitim özellikle kalkınma uzmanları tarafından beşeri sermayenin gelişimi için etkin bir araç olarak görülmektedir. Mesleki ve teknik eğitime yatırım sonucunda istihdam edilebilirlik, verimlilik ve sürdürülebilir ulusal kalkınma hızlanacak; dolayısıyla yoksulluğun azalması ve ulusal rekabet gücünün artması söz konusu olacaktır. Beşeri sermayenin gelişiminde başarılı olan sistemler, işgücüne güvenli ve sürekli bir iş ortamı yaratmakta, işte ilerleme fırsatı vermekte ve işgücü piyasasındaki değişimlerle başa çıkma kabiliyetini arttırmaktadır. Böylece işgücünün insana yakışır, düzgün işlerde (decent work) istihdam edilme fırsatları zenginleştirilmiş olacaktır. Dolayısıyla eğitim ve beceri gelişimi için öncelikli alanlara yatırım yapılması bilgi temelli işgücü ile düşük nitelikteki işgücü arasındaki nitelik ve ücret farkının kapanması açısından da önemlidir. İnsan yeteneklerinin ve verimliliğinin mesleki ve teknik eğitim aracılığıyla edinilen bilgi, beceri, deneyim ve yetiştirme ile artması (Audu ve diğ., 2013:101) mikro düzeyde etkinlik ve kârlılık artışına neden olurken makro düzeyde gelir ve refah artışı yaratacaktır.

#### **Bilgi Toplumunun Mesleki Eğitim Paradigması**

Paradigma sözcüğü; ayrışık ve bağdaşık özelliklerin bir arada karakterize ettikleri üniter bir grubu ifade etmektedir. Paradigma kavramını, tarihi ya da kültürel bir dönemin ayrışık ve bağdaşık özelliklerini bir arada dile getirmek amacıyla kullanmak mümkündür (Muresan ve Flueraş, 2009). Dünya ilkel toplumdaki başlayıp bilgi toplumuna uzanan bir dönüşüm süreci içerisinde yer almaktadır. Bilgi toplumu; ekonomik, teknolojik, kültürel ve sosyal anlamda önemli değişimler içermektedir. Bu değişimler en iyi "paradigma değişikliği" olarak ifade edilebilir (Yılmaz ve diğ. 2011: 1). Bugün dünya, bilgi ve iletişim teknolojisinin yarattığı global bir rekabete dayanan, yeni teknoloji yaratmanın kitle üretimden daha önemli olduğu, yatırımların yeni makinelerden çok yeni bir kavram, fikir ya da yaratıcılık anlamına geldiği, değişmeyen tek şeyin hızlı değişim olduğu ve bir çok şeyin sanayi toplumundan farklı olduğu bir dünyadır (Karayılmazlar, 2006: 51).

Sanayi toplumunda ülkeler fiziksel üretime odaklanmışken, bilgi ekonomisi bilgi üretimine odaklıdır. Bilgi, insanla ilgili olduğu için bilgi ekonomisi, insana ait bilimsel, sistematik ve organize bilginin üretime, tüketime ve bölüşüme uygulanmasını konu alan faaliyet biçimi olarak tanımlanabilir. Bilgi ekonomisinde artı değer yaratan, sanayi toplumunun ekonomilerindeki kas gücü değil, eğitilmiş insanların organize, yani bilim temelli düşünce yöntemlerini sistematik kullanma yetisine ulaşmış beyin gücüne dayanır. Bilgi ekonomisinin üretim mekânları ile sanayi toplumunun üretim mekânları da birbirinden tamamen farklılık göstermektedir. Sanayi toplumunun fizikî üretimi, mekanik teknoloji donanımına sahip fabrikalarda gerçekleştirirken, bilgi ekonomisinin bilgisi, üniversitelerde, teknoparklarda, Ar-Ge merkezlerinde ve internet ağlarında gerçekleşir. Böylece bilgi ekonomisinin ürettiği ürünlerin, fizikî ürünlerden farklı olması yanında, üretim ortam ve mekânları da farklıdır (Erkan, 2013: 55).

Bilgi toplumlarında eğitim de bu değişim sürecinden payını almakta, birçok yönüyle yeniden tanımlanmaktadır. Tablo 1'de ilkel toplumdaki bilgi toplumuna doğru bu süreçte eğitim alanında yaşanan paradigmatik dönüşümü görmek mümkündür.

**Tablo 1.** Bilgi Toplumuna Doğru Eğitim Alanındaki Dönüşüm

<sup>1</sup> Bologna sürecinde de her öğrencinin sahip olması gereken temel beceriler (anahtar yetkinlikler) şöyle belirlenmiştir: 1- anadilde iletişim, 2- diğer bir dilde iletişim, 3- matematikte, 4- bilim ve teknolojide temel yetkinlikler, 5- dijital yetkinlik, 6- öğrenmeyi öğrenme, 7- kişiler arası ve sivil yetkinlikler, 8- girişimcilik ve kültürel diyalog (MEB, 2012:44).

<b>İlkel Toplum</b>
• Deneme yanılma yöntemiyle öğrenme • Klan içi eğitim
<b>Tarım Toplumu</b>
• Tarıma dayalı isbasında eğitim
<b>Sanayi Toplumu</b>
• Hızlı okullaşma • Belirli yaşlarda zorunlu eğitim
<b>Bilgi Toplumu</b>
• Yaşayarak öğrenme • Öğrenmeyi öğrenme • Kendi kendini eğitim zorunluluğu • Okul duvarlarını aşan her zaman ve her yerde eğitim
• Yaşamboyu öğrenme

**Kaynak:** (Uçkun, Uçkun ve Latif, 2002: 250)

Avcılık ve toplayıcılık ile nitelendirilen ilkel toplumlarda deneme yanılma yöntemine dayanan eğitim, tarım toplumunda işbaşında eğitime doğru bir dönüşüm geçirmiştir. Sanayi toplumunda ise eğitim sistemi büyük ölçüde endüstriyel düzenin ihtiyaçlarına göre biçimlendirilmiştir. Sanayi devrimiyle başlayan bu süreçte standartlaştırılmış, daha ziyade mavi yakalı işgücü merkez alınarak tasarlanmış, bilginin üretiminden çok kullanımını esas alan, bireylere belirli bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlayan, ancak onların yaratıcılıklarına çok da gereksinim duymayan bir anlayış temel alınmıştır (Bozkurt, 2001: 15). Bilgi toplumunun yaşandığı günümüzde ise eğitim artık farklı bir boyut kazanmıştır. Yaşayarak öğrenme, öğrenmeyi öğrenme, kendi kendini eğitime zorunluluğu, okul duvarlarını aşan her zaman ve her yerde eğitim ve yaşamboyu öğrenme eğitim alanında öne çıkan türlerdir.

Bilgi ekonomisi, merkezinde bilgi olan ve teknik bilgi (know-how), niteliğe ilişkin bilgi, bilgiye dayalı karar verme ve analiz yapma yeteneğine sahip olan eğitimli işgücü ile ilişkilendirilebilir (Karayılmazlar, 2006: 51). Günümüzde kullanılan teknolojilerin ve ürünlerin ömrü sürekli azalmaktadır. Uluslararası rekabet koşulları firmaları sürekli yenilik yapmaya yönlendirmektedir. Diğer taraftan tekrara dayanan rutin işlerde makineler işgücünü ikame etmektedir. Bu tip işlerde kolaylıkla yeni makineler ve robotlar geliştirilebilmektedir. İşgücü ise bu makineler karşısında ne kadar ucuz olursa olsun rekabet edememektedir. Bu ekonomik ortamda işgücü her türlü yeniliğe açık ve esnek olmalıdır. Kaldı ki sürekli karmaşıklaşan teknoloji ve üretim sürecinde, vasıfsız işgücünün bu teknolojileri kullanması da zorlaşmaktadır. İşte bu nedenler işgücünün sürekli eğitimini (yaşamboyu eğitim) zorunlu kılmaktadır (Bozkurt, 2001: 17).

Bilginin toplanması, üretilmesi ve dağıtılması ile ilgili mesleklerde istihdam edilenler bilgi işgücü ya da bilgi işçisi olarak adlandırılmakta ve bilgi sektöründeki istihdamı oluşturmaktadır (Atik, 2013: 224). Tapscott (1998)<sup>1</sup> "Dijital Ekonomi" kitabında ABD'de çalışanların yüzde 60'ının bilgi işçisi olduğunu vurgulamıştır (Erkan, 2013a: 55). Katz (1986)<sup>2</sup> uluslararası meslek gruplamasında yer alan; mesleki ve teknik elemanlar ve ilgili çalışanlar; idari personel, üst düzey yöneticiler ve büro personelinin bilgi işgücü olarak kabul edilmektedir (Erkan, 2013b: 86). Bilgi sektörü ya da endüstrisinin istihdamdaki payını belirlemeye yönelik çalışmalarda, mesleki ve teknik personelin bilgi ekonomisinin önemli bir çalışan grubunu oluşturduğu görülmektedir.

### **Yaşamboyu Öğrenme Çerçevesinde Mesleki Eğitim ve Türkiye'deki Mevcut Durum**

Küreselleşme ve bilgi-iletişim teknolojilerindeki gelişmeyle birlikte sosyo-ekonomik dönüşüm süreci oldukça hızlı gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bu süreçte bilgi ve yetenek en kritik faktörler olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bilgi toplumuna geçiş süreciyle birlikte eğitim öğretim sisteminin yeniden tasarlanması gündeme gelmiş ve bu anlamda da yaşamboyu eğitim ön plana çıkmıştır.

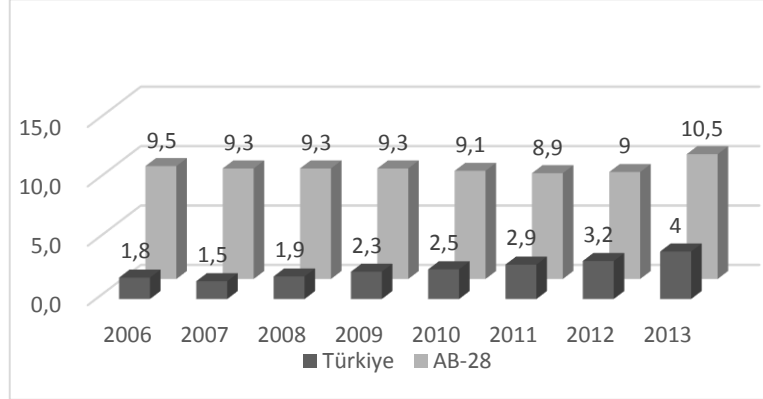
Yaşamboyu eğitim; toplumun ve bireylerin bilgi, beceri, tutum, davranış ve yetenekleri ile mesleki yeterliliklerini sürekli olarak geliştirme, güncelleştirme ve hayata uyumları için yaşamları boyunca örgün ve/veya yaygın eğitim kurumlarında ve işletmelerde yaptıkları eğitim ile bireysel öğrenme faaliyetleri ve rehberlik çalışmalarını ifade etmektedir (MEB, 2008). Yaşamboyu eğitim; yaşamboyu, gönüllü ve motivasyona

<sup>1</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Tapscott, D. (1998). Dijital Ekonomi, Ağ Üzerindeki Akıl Çağında Umut ve Tehlike, Koç Sistem Yayınları, İstanbul.

<sup>2</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Katz, R.L. (1986). "Explaining Information Sector Growth in Developing Countries", Telecommunication Policy, No: 10, ss. 209-228.

dayalı bir öğrenme biçimidir. Kapsanan eğitim türleri itibarıyla, yaşamboyu öğrenmenin genel olarak dört ana kategorideki eğitimi kapsadığı belirtilmektedir; yetişkin eğitimi, sürekli eğitim, mesleki eğitim ve öz yönetimli öğrenme (Toprak ve Erdoğan, 2012: 70). Günümüzde ekonomik, teknolojik ve sosyal değişimler karşısında bireylerin sahip oldukları yeterlilikler de değişmekte ve gelişmektedir. Dolayısıyla bireylerin okul duvarlarını aşan eğitim anlayışı çerçevesinde kendilerini sürekli geliştirmesi, güncellemesi gerekmektedir. Yaşamboyu öğrenme kavramı 1990'ların ortalarından itibaren önemli ölçüde vurgulanmakta ve "beşikten mezara öğrenme" olarak da ifade edilmektedir (Toprak ve Erdoğan, 2012: 72).

Yaşamboyu öğrenme sistemlerinin etkinliği ve sonuçlarının ölçülmesinde 25-64 yaş aralığındaki bireylerin son dört hafta içerisinde eğitim etkinliklerine katılım oranı temel alınmaktadır.



Şekil 1. Yıllara Göre Türkiye ve AB-28'de Yaşamboyu Öğrenmeye Katılım Oranları

**Kaynak:** Eurostat, Database, Database by Themes: Population and Social Conditions: Education and Training: Lifelong Learning (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>) Erişim Tarihi: 06.01.2015

Şekil 1'de 2006-2013 yılları arasında AB-28 ülkelerinde ve Türkiye'de yaşamboyu öğrenmeye katılım oranları görülmektedir. Türkiye'de 2006 yılında yüzde 1,8 olan yaşamboyu öğrenmeye katılım oranı 2013 yılında yüzde 4'e yükselmiştir. Türkiye yaşamboyu öğrenmeye katılım oranı bakımından 2006-2013 döneminde belirli bir gelişme kaydetmesine rağmen AB-28 ortalamasının oldukça altında kalmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinde yaşamboyu öğrenmeye katılım ortalaması 2013 yılı için %10,5 olup bu oran Danimarka'da %31,4, İsveç'te %28,1 ile ortalamadan çok üzerine çıkmaktadır.

Yaşamboyu öğrenmeye katılım oranını etkileyen önemli unsurlar arasında bireylerin mesleki eğitim faaliyetlerine katılım oranı ile çalışanlarına mesleki eğitim sağlayan girişimlerin (işletmelerin) oranı sayılabilir. TÜİK tarafından mesleki eğitim faaliyetleri kapsamında işbaşında rehberlik eğitimi, rotasyon ve yer değiştirmeler, çalışma ziyaretleri, kalite ve öğrenme çemberleri, öz yönelimli öğrenme, konferans, çalıştay, ticaret fuarları ve seminerlere katılım sayılmaktadır.

Girişim büyüklüğü gruplarına dayalı olarak mesleki eğitim kurslarına katılanların toplam ve cinsiyete göre oranı Tablo 2 yardımıyla incelenebilir.

**Tablo 2.** Girişim Büyüklüğüne ve Cinsiyete Göre Mesleki Eğitim Kurslarına Katılanların Toplam Çalışan Sayısına Oranı

Girişim Büyük­lük Grubu	Mesleki Eğitim Kurslarına Katılanlar (%)					
	Toplam		Erkek		Kadın	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010
10-49	13,0	15,6	13,0	15,4	13,1	16,2
50-249	8,4	5,2	8,8	5,4	6,4	4,5
250+	8,3	11,8	8,4	12,0	7,9	11,0
<b>Toplam</b>	<b>18,0</b>	<b>26,8</b>	<b>17,9</b>	<b>26,9</b>	<b>18,7</b>	<b>26,5</b>

**Kaynak:** TÜİK, Konularına Göre İstatistikler, Eğitim, Kültür, Spor ve Turizm başlığı altında Eğitim İstatistikleri, ([http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018)) Erişim Tarihi:28.01.2015

Tüm girişimler dikkate alındığında mesleki eğitim kurslarına katılanların oranınının 2007'de %18'den 2010 yılında %26,8'e yükseldiği görülmektedir. Girişim büyüklüğü gruplarına göre mesleki eğitim kurslarına katılan kadın ve erkeklerin oranı birbirine yakın seyretmektedir. Böylece kadın ve erkeklerin mesleki eğitim kurslarına katılımları arasında belirgin bir farklılık söz konusu değildir.

**Tablo 3.** Mesleki Eğitim Sağlayan Girişim Oranı

Girişim Büyükölçü Grubu	Mesleki Eğitim Sağlayan İşletmelerin Oranı (%)	
	2007	2010
10-49	29,4	32,1
50-249	40,3	39,5
250+	46,6	57,7
<b>Toplam</b>	<b>32,0</b>	<b>33,9</b>

**Kaynak:** TÜİK, Konularına Göre İstatistikler, Eğitim, Kültür, Spor ve Turizm başlığı altında Eğitim İstatistikleri, ([http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018)) Erişim Tarihi:28.01.2015

Tablo 3'te görüldüğü gibi, Türkiye genelinde çalışanlarına mesleki eğitim sağlayan girişimlerin tüm girişimler içindeki oranı 2007 yılında %32'den 2010 yılında %33,9'a yükselmiştir. Dolayısıyla Türkiye'de girişimlerin yaklaşık üçte biri çalışanlarına mesleki eğitim sağladığı belirtilebilir. Türkiye'de yaşamboyu öğrenmeye katılımın artırılmasında çalışanlarına mesleki eğitim veren girişimlerin oranının artmasının önemli katkı sağlayacağı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında girişimlerde mesleki eğitimin artırılmasının teşvik edilmesi önemli görülmektedir.

### Mesleki Eğitimin Türkiye Ekonomisine Potansiyel Katkıları

Bilgi ve teknoloji toplumu olma yarışının beraberinde getirdiği rekabet ortamı ile kalite ve insanın ön plana çıkmasıyla mesleki ve teknik eğitim, Türkiye'nin geleceği açısından büyük önem kazanmıştır. Bilim ve teknolojide kaydedilen hızlı gelişmeler, küresel pazarların ortaya çıkışı, iletişimin artması, dünya çapında hızlı bilgi alışverişinin ve ulaşımın kolaylaşması, serbest ticareti engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılması yönündeki gelişmeler ulusal ekonomileri önemli ölçüde etkilemiş ve rekabeti büyük ölçüde arttırmıştır. İşletmeler, ürettikleri çok çeşitli mal ve hizmetleri zamanında ve kaliteli olarak teslim etme konusunda daha duyarlı olarak çalışmaktadırlar. Bilgi ekonomisinde yaşanan dönüşüm ve işgücünün gelişen ihtiyaçları doğrultusunda bireylerin sahip olması gereken beceriler de (karmaşık düşünme becerileri, iletişim becerileri, yönetim becerileri vs.) değişmektedir. Bu durum, teknolojiyi anlayan, uygulayabilen, verimli ve kaliteli mal ve hizmet üretebilen işgücüne ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bilgi çağı, mal ve hizmet üreten işgücünde aranan beceri düzeyini ve sorumluluğu arttırmış bulunmaktadır (YÖK, 2004). Mesleki eğitim, insan gücünü olumlu ve üretken biçimde kullanabilmek için piyasanın istediği nitelikli ve becerikli teknik elemanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Türkiye, küresel dünya piyasalarıyla bütünleşmek ve uluslararası rekabette güç kazanmak için, bilgi ve teknoloji çağının gerektirdiği insan gücünü yetiştirmek zorundadır. Bu nedenle kaliteye odaklı, ihracatta yüksek teknoloji üretimini hedefleyen ve rekabet ortamına uyumlu girişimci bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Bilgi ekonomisinin en önemli öğelerinden biri nitelikli insan gücüdür. Nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde, mesleki eğitim sistemine önemli görevler düşmektedir. Bu görevin yerine getirilmesi Türkiye'nin gelişmiş ülkeler liginde yer alması için kaçınılmazdır. Eğitim düzeyi düşük bir işgücü Türkiye'nin rekabet gücünü ve bilgi ekonomisine geçişini olumsuz etkileyecektir.

Türkiye Ekonomisi yıllar itibarıyla gelişimini büyük bir hızla sürdürmektedir. Dünya ekonomisi ise her geçen gün büyümekte ve küreselleşmektedir. Bu büyük dünya pazarının en önemli belirleyici unsurlarının başında da rekabet gelmektedir. Rekabet unsurundan yoksun bir ekonominin başarılı olabilmesi mümkün görülmemektedir. Türkiye Ekonomisinin gelişmiş ülkelerle rekabet edebilmesi, mesleki ve teknik alanda iyi eğitim almış, teknolojiyi özümsemiş ve bunu bir yaşam tarzı olarak kabul etmiş insan gücünün varlığı ile mümkün olabilir. Özellikle teknolojinin çok çabuk eskidiği ve yeni teknolojilerin ortaya çıktığı bu "yaratıcı yıkım" sürecinde bu husus daha da önem kazanmaktadır (TÜRKONFER ve ERG, 2006: 33).

Türkiye, bir yandan hizmetiçi eğitim modülleriyle mevcut işgücünün, diğer yandan da kaliteli bir eğitim ve öğretim programıyla işgücü piyasalarına hazırladığı genç nüfusun niteliklerini iyileştirmeyi amaçlamalıdır (ERG ve KOÇ, 2012: 15). Kuşkusuz ki gelişmiş ülkeler arasında yer almak, onlarla bütünleşmek isteyen Türkiye'nin elindeki en önemli kaynak, genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olan insan gücüdür. İnsan gücünün niteliğini arttıran mesleki ve teknik eğitimin ekonomik yönden katkı sağlayacağı konular ise şu şekilde sıralanabilir (Kazu ve Demirli, 2002):

- İşgücü piyasasının ihtiyaçlarının karşılanması
- Üretimde verimlilik ve kalite artışının sağlanması
- İşsizliğin azaltılması
- Daha ucuz ve kaliteli mal ve hizmet üretilmesi
- İç ve dış pazarlarda rekabet gücünün yükseltilmesi

- Kaynakların etkinlik, verimlilik ve rasyonellik esaslarına göre kullanılması
- Çağdaş teknolojilerin izlenmesi, yorumlanması, mal ve hizmet üretimine yansıtılması

Mesleki eğitim, uzun bir süredir Türkiye'nin gündemindedir. Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) ve diğer üst politika belgeleri, ülkemizde mesleki ve teknik eğitime daha fazla önem verilmesini, işgücü piyasası ve mesleki eğitim arasındaki ilişkinin güçlendirilmesini, öğretim programlarının hayat boyu öğrenme yaklaşımı doğrultusunda hazırlanmasını öngörmektedir (ERG ve KOÇ, 2012: 28). Onuncu Kalkınma Planı kapsamında hazırlanan İstihdam ve Çalışma Hayatı Özel İhtisas Komisyonu Raporunda (2014b: 64), işgücünün niteliği ve mesleki eğitim sorunu etraflıca ele alınmıştır. Rapora göre günümüz ekonomilerinde, işgücü arzı ile işgücü talebinin vasıf yönünden buluşması büyük önem taşımaktadır. İşgücü talebinin içeriği sürekli değişmekte, her geçen gün daha nitelikli ve eğitilmiş işgücüne ihtiyaç artmaktadır. Bu amaçla, eğitim kurumlarının müfredatları yeni gelişmelere göre sürekli olarak güncellenmeli, iş başı eğitimlerine önem verilmeli, eğitimcilerin de bu güncelleme programlarına alınması sağlanmalıdır (Kalkınma Bakanlığı, 2014: 64).

Onuncu Kalkınma Planına göre (2013: 33), eğitim sistemi ile işgücü piyasası arasındaki uyumun; hayat boyu öğrenme perspektifinden hareketle iş yaşamının gerektirdiği beceri ve yetkinliklerin kazandırılması, girişimcilik kültürünün benimsenmesi, mesleki ve teknik eğitimde okul-işletme ilişkisinin orta ve uzun vadeli sektör projeksiyonlarını dikkate alacak biçimde güçlendirilmesi yoluyla artırılacağı ifade dilmektedir. Ayrıca ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyindeki mesleki ve teknik eğitimde, program bütünlüğünün temin edilmesi ve nitelikli işgücünün yetiştirilmesinde uygulamalı eğitime ağırlık verilmesi kararlaştırılmıştır. Onuncu Kalkınma Planında "Temel ve Mesleki Becerileri Geliştirme Programı" da uygulamaya geçmiştir. Bu program kapsamında etkin işgücü piyasası ihtiyaç analizlerinin yapılması yoluyla mesleki eğitim programlarının piyasa ihtiyaçlarına uygun planlanması amaçlanmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 186).

Onuncu Kalkınma Planı'nda Temel ve Mesleki Becerileri Geliştirme Programının amacı ve kapsamı şöyle belirtilmektedir: Günümüzde iş dünyasında yaşanan hızlı değişim ile birlikte bireylerin mesleki becerilerinin yanında temel becerilere de sahip olmalarını gerekli kılmaktadır. Bu beceriler, bireylerin daha uzun süreyle çalışma hayatında kalmalarına, iş yaşamında daha verimli olmalarına ve değişen iş ve yaşam koşullarına daha hızlı uyum sağlamalarına imkân vermektedir. Bu çerçevede bireylerin, mesleki becerilerinin yanında iş yaşamının gerektirdiği temel becerilere sahip olması, eğitim sistemi ile çalışma hayatı arasındaki bağın güçlendirilmesi insan kaynağının geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu programla bireylerin, çalışma hayatının gerektirdiği bilgi ve iletişim teknolojileri, yabancı dil, finansal okuryazarlık, problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim, liderlik, kariyer planlama ve iş arama gibi temel beceriler ile sanatsal ve sportif becerilere sahip olması amaçlanmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 198). Bu becerilere yaratıcı ve yenilikçi olma, takım çalışmasına yatkın olma, öğrenen birey olma, üreten birey olma özelliklerini de eklediğimizde bilgi toplumunun insan özellikleri de ortaya konmuş olacaktır. Ayrıca planda beşeri sermayenin geliştirilmesi amacıyla uzaktan eğitim programları ve e-öğrenmenin destekleneceği belirtilmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013: 136). Böylece yaşamboyu öğrenme fırsatlarının toplumun tüm bireylerini kapsayacak şekilde kurgulanmasında açık ve uzaktan eğitim gibi esnek öğrenme biçimlerine de yer verilmesi önemlidir.

### Sonuç

Bilgi toplumunun egemen olduğu günümüz ekonomileri bilgi ekonomileri olarak adlandırılmaktadır. Bilgi toplumuna geçişin artık küresel bir zorunluluk olduğu bu ekonomik ortamda insan sermayesinin (beşeri sermaye), bu geçişi kolaylaştıracak ve bu sürece ivme kazandıracak biçimde yetiştirilmesi gerekmektedir. Gelişmiş ülkelerle azgelişmiş ülkeler arasındaki en önemli farklardan birisi, her yönden yetişmiş insan gücü alanındadır. Günümüzde nitelikli insan gücü yetiştirilmesinin ekonomik kalkınmaya içerik olarak çok büyük katkılarda bulunduğu artık bilinen bir gerçektir. Yetişmiş ve nitelikli insan gücünün artmasını sağlayacak en önemli araç ise eğitimidir. Bu bağlamda mesleki eğitim sisteminin en önemli amaçlarından birisi nitelikli insan gücü yetiştirmektir.

Türkiye ekonomisinin gelişmiş ülkelerle küresel düzeyde rekabet gücünü arttırabilmesi mesleki ve teknik alanda iyi eğitilmiş insan gücüyle mümkündür. Nitelikli ara insan gücünün hem niceliksel hem de niteliksel olarak arttırılması, Türk sanayinin küresel piyasalarda rekabet gücünü ve bu bağlamda da dünya pazarlarından aldığı payın yükseltilebilmesini sağlayacaktır. Ayrıca mesleki ve teknik eğitim; işgücü piyasasının ihtiyaçlarının karşılanması, işsizliğin azaltılması, üretim sürecinde verimlilik artışlarının yaratılması, kaynakların etkin kullanılması, teknolojik gelişmelerin izlenmesi, yorumlanması ve üretim sürecine uyarlanması açılarından kritik öneme sahiptir.

Bilgi toplumunda mesleki ve teknik eğitim yaşam boyu öğrenme çerçevesinde ele alınması gereken bir konudur. Bu çerçevede Türkiye'de yaşamboyu öğrenme sisteminin oluşturulmasına yönelik çalışmalar 2000'li yıllardan itibaren hız kazanmıştır. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı çerçevesinde 2009-2013 dönemi

yaşamboyu öğrenme stratejisi belgesiyle oluşturulmaya başlanan yaşamboyu öğrenme sistemi, 2014-2018 dönemi yaşamboyu öğrenme stratejisi belgesiyle daha sistematik bir yapıya kavuşturulmaya çalışılmaktadır(MEB, Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi 2014-2018: 6). Ayrıca, Türkiye’de 2011 yılında yayımlanan 652 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Millî Eğitim Bakanlığı’nda meslekî ve teknik eğitimin yürütülmesinden sorumlu birimler<sup>1</sup>. Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü adı altında birleştirilmiştir. Yaygın meslekî eğitim ile açık öğretim kurumları da Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü bünyesinde toplanmıştır(MEB, Mesleki ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Taslak 2013-2017: 27).

Sonuç olarak Türkiye, iş dünyasının talep ettiği profesyonel niteliklerle donatılmış farklı bir beşeri sermaye stokunun gereği açıktır. Her ne kadar bu ihtiyacın genel eğitimden çok mesleki eğitim yoluyla edinilmesi mümkün görünmekteyse de bilgi toplumunun mavi yakalılarının mesleki becerilerinin yanında iş yaşamının gerektirdiği temel becerilere de sahip olmasının gerekliliği anlaşılmaktadır. Ayrıca bireylerin mesleki yeterliliklerini ve becerilerini sürekli olarak geliştirmesi ve güncelleştirmesi de önemli bir diğer konudur. Bu bağlamda Türkiye’de bilgi toplumunun gereklerine uygun olarak yapılandırılmış bir mesleki eğitime ve yaşam boyu öğrenmenin yaygınlaşmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konuda atılan adımların başarısı ise zaman içinde kendini gösterecektir.

#### Kaynakça

- Atik, H. (2013). Bilgi Ekonomisi ve Türkiye, Editörler: E. Kutlu ve B. T. Tosunoğlu, *Bilgi Ekonomisi*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2748, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1706.
- Bozkurt, V. (2001). Enformasyon Toplumu ve Eğitim, *Bilgi ve Toplum*, Sayı: 3.
- ERG ve KOÇ (2012). Mesleki Eğitimde Kalite İçin İşbirliği: Mesleki ve Teknik Eğitimde Güncellenmiş Durum Analizi, İstanbul.
- Erkan, H. (2013a). Bilgi Ekonomisinin Tanımı ve Özellikleri, Editörler: E. Kutlu ve B. T. Tosunoğlu, *Bilgi Ekonomisi* Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2748, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1706.
- Erkan, H. (2013b). Bilgi Ekonomisinin Ölçülmesi, Editörler: E. Kutlu ve B. T. Tosunoğlu, *Bilgi Ekonomisi* Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2748, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1706.
- EUROSTAT, Database, *Database by Themes: Population and Social Conditions: Education and Training: Lifelong Learning*. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> adresinden 6 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Han, E.ve Kaya, A. A. (2013). Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Karayılmazlar, Ekren (2006). Bilgi Toplumu ve Eğitim, Editör: N. Kargı, Bilgi Ekonomisi, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Kazu, Y. ve Demirli, C. (2002). Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarındaki Gelişmeler, *Millî Eğitim Dergisi*, Sayı: 155-156.
- MEB, Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi 2014-2018, [http://hbogm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_07/18111929\\_hbo\\_strateji\\_belgesi\\_2014\\_2018.pdf](http://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_07/18111929_hbo_strateji_belgesi_2014_2018.pdf) adresinden 5 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- MEB, Mesleki ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve Eylem Planı, Taslak 2013-2017, <http://www.kso.org.tr/duyures/mesleki-ve-teknik-egitim-strateji-belgesi-ve-eylem-planı-taslak.pdf> adresinden 3 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2008). *Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği*, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/09/20080920-12.htm> adresinden 2 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2012). *Mesleki ve Teknik Eğitim Çalıştayı*, <http://mtegm.meb.gov.tr/TR/dokumanlar/calistay2012.pdf> adresinden 2 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- Metin, T. ve Armağan, E. (2012). Yaşamboyu Öğrenme: Kavram, Politika, Araçlar ve Uygulama, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2.
- Muresan, M. ve Flueraş, J. (2009). Towards a New Paradigm of Education in the 21st Century Society. *The International Journal of Learning*, 16(8); pp. 207-220.
- OECD. (2001). The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital, <http://www.oecd.org/site/worldforum/33703702.pdf> adresinden 18 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Özsoy, C. (2013a). Bilgi Ekonomisi ve Eğitim, Editörler: E. Kutlu ve B. T. Tosunoğlu, *Bilgi Ekonomisi*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2748, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1706.

<sup>1</sup> Bu birimler, Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü, Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü, Ticaret ve Turizm Öğretimi Genel Müdürlüğü, Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Çıraklık, Meslekî ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Dairesi Başkanlığı, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı’dır.

- Özsoy, C. (2013b). Kalkınma Ekonomisinin Anlam ve İçeriği, Editörler: B. Günsoy ve C. Özsoy, *İktisadi Kalkınma*, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No: 2668, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1634.
- Audu, R. Igwe, C. O., ve Onoh, C.E.C. (2013). Human Capital Development in Technical Vocational Education for Sustainable National Development, *Journal of Education and Practice*, Vol 4, No.7.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2013). Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2014). İstihdam ve Çalışma Hayatı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- TÜİK, *Konularına Göre İstatistikler, Eğitim, Kültür, Spor ve Turizm başlığı altında Eğitim İstatistikleri*, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018) adresinden 28 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- TÜRKONFED ve ERG (2006). Beceriler, Yeterlilikler ve Mesleki Eğitim: Politika Analizi ve Öneriler, İstanbul. <http://turkonfed.org/Files/ContentFile/turkonfed-rapor-2007-mesleki-egitim-c2.pdf> adresinden 25 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Uçkun, S., Uçkun, G. ve Latif, H. (2002). Bilgi Toplumu ve Türkiye, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Kocaeli Üniversitesinde sunulmuş bildiri.
- UNESCO. (2011). *Introducing UNESCO's Technical Vocational Education and Training Definition Strategy*, [http://www.uis.unesco.org/StatisticalCapacityBuilding/Workshop%20Documents/Education%20workshop%20dox/2011\\_Vina%20del%20Mar/English%20documents/10\\_TVET\\_UNESCO\\_OREALC\\_EN.pdf](http://www.uis.unesco.org/StatisticalCapacityBuilding/Workshop%20Documents/Education%20workshop%20dox/2011_Vina%20del%20Mar/English%20documents/10_TVET_UNESCO_OREALC_EN.pdf) adresinden 2 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- UNESCO. (2012) Shanghai Consensus, Transforming Technical and Vocational Education and Training, [http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/docs/Shanghai\\_Consensus.pdf](http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/user_upload/docs/Shanghai_Consensus.pdf) adresinden 2 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- Yılmaz, İ., Alpay, S., Gürdal, A., Altay, A. ve Dursun, B. (2011). Yeni Eğitim Paradigması ve Bilgi Toplumunda Kütüphaneler, (<http://acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/203/16.html.pdf?sequence=1> adresinden 11 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- YÖK. (2004). Meslek Yüksek Okullarının Bugünkü Durumu ve Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Okullarından Meslek Yüksek Okullarına Sınavsız Geçişin Değerlendirilmesi, Ankara.

## ÜÇÜNCÜ KUŞAK ÜNİVERSİTE KONSEPTİNDE MESLEKİ EĞİTİMİN YENİDEN YAPILANDIRILMASI

Reha Metin ALKAN,<sup>1</sup> Menekşe ŞAHİN<sup>2</sup>

### ÖZET

Yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren gelişmiş ülkelerde bilgi toplumuna geçiş süreciyle birlikte bilgi ekonomisi adı verilen yeni küresel ekonomik yapıda ülkelerin ekonomik gücü sahip oldukları beşeri ve sosyal sermayeleri ile ölçülür hale gelmiştir. Bilgi toplumuna dönüşüm ve bilgi ekonomisine geçiş süreci, bilginin üretilmesi ve paylaşılmasından sorumlu olan yükseköğretim kurumlarının değişimini de gerekli kılmıştır. Bu yeni süreçte üniversitelerden özellikle, bilim ve teknoloji alanlarındaki değişime yön vermesi beklenmektedir. Bilgi toplumlarında yaşanan sosyo-ekonomik ve kültürel değişimler; bilgiyi üretme, paylaşma ve toplum faydası için kullanma işlevleri doğrultusunda temel görevi araştırma ve eğitim olarak tanımlanan üniversite anlayışında da bir paradigma değişimini gündeme getirmiştir. Tüm bu değişimler sonrası girişimci ve toplumla bütünleşen üçüncü kuşak üniversiteler, sadece eğitim veren kuruluşlar değil, araştırma, geliştirme ve teknoloji üreten, endüstri ile işbirliği yapan, toplumla iç içe olan kurumlar olarak öne çıkmaktadır. Bugün gelinen noktada, içinde bulunduğu toplumdan soyutlanmış, bilim bilim içindir anlayışı içerisinde, sadece kendisi için bilim üreten üniversiteler değil, toplum için ve toplumla bilim üreten; teknolojik gelişme ve ekonomik büyümeye proaktif katkı sağlayan üniversiteler daha ön plana çıkmıştır. Bu çalışmada üniversitelerin; geleneksel misyonu olan toplumda gereksinim duyulan alanlar için insan yetiştirmek (eğitim) başta olmak üzere, bilgi üretme ve yayma misyonunun yanı sıra, bilgiyi uygulama misyonu yükledikleri üçüncü kuşak üniversite konsepti ekseninde irdelenerek, *meslek yüksekokullarının bu yapı içindeki yeri ne olmalıdır?* konusu ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** bilgi toplumu, üçüncü kuşak üniversiteler, nitelikli insan kaynağı, meslek yüksekokulu

## RESTRUCTURING OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE CONCEPT OF THE THIRD GENERATION UNIVERSITIES

### ABSTRACT

Since the last quarter of the twentieth century, economic strength of the country has become measured by the human and social capital in the new global economic structure called knowledge economy with the transition to the knowledge society in developed countries. Transition to the knowledge society and knowledge economy has forced to change higher education institutions which are responsible for the production and sharing of knowledge. In this new process, it is expected that universities will lead to changes, especially, in science and technology. Socio-economic and cultural changes experienced in the information society has brought a paradigm shift in the university concept which its main task was research and education in accordance with the functions of producing information, share and use for the benefit of society. After all these changes, The third-generation and entrepreneurial universities integrated with public stand out not only as educational institutions but also having R & D and producing technology in collaboration with industry. At this point, the universities producing science for itself as being isolated from the society have no any validity, but it is valid today ones producing the science for and with society and also contributing proactively to economic growth and technological developments. In this study, besides of the traditional mission of the universities as train people in needed areas in society (education), especially, and with triple helix corporation with university, government and industry, implementing mission in the third generation concept was examined and tried to find an answer for the question of where must be the place of vocational higher schools in this structure, offering some suggestions to contribute to the solution.

**Keywords:** knowledge society, third generation universities, qualified human resources, vocational school

---

<sup>1</sup>Prof.Dr., Hitit Üniversitesi & İTÜ, alkan@hitit.edu.tr

<sup>2</sup>Yrd.Doç.Dr., Hitit Üniversitesi, meneksesahin@hitit.edu.tr

### Giriş

18. yüzyıldan itibaren yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ortaya çıkardığı üretim anlayışı, başta emek faktörü olmak üzere tüm üretim faktörlerinin, eğitimin, kamu ve özel sektör işletmelerinin, bireylerin ve devletin değişimini, yeni bir dünya görüşünü ve yaşam felsefesini beraberinde getirmiştir. Toffler'in "üçüncü dalga", Drucker'ın "kapitalist ötesi toplum", Bell'in "endüstri sonrası toplum", F. Fukuyama'nın "tarihin sonu" olarak ifade ettiği yeni tarihsel süreç, tarım ve sanayi toplumu dönüşümlerinin ardından üçüncü bir dönüşümü ifade etmektedir. Farklı ifadeler ile adlandırılmakla birlikte bu dönüşüm sürecini en iyi ifade eden ve en fazla kabul gören bilgi toplumu kavramıdır. Bilgi toplumu, yeni temel teknolojilerin gelişimiyle birlikte bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plâna çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan dönüşüm aşaması olarak tanımlanmaktadır (Aktan, 2006: 1).

Bilgi toplumlarında yaşanan sosyo-ekonomik ve toplumsal değişimler, bilginin üretilmesi ve paylaşılmasından birinci derecede sorumlu olan üniversitelerden beklentileri arttırmış ve çeşitlendirmiştir. Üniversitelerden yüksek becerilerle donanmış her düzeyde nitelikli insan gücü yetiştirmesi, daha fazla mezun vermesi, bilgi yoğun faaliyetler gerçekleştirmesi, teknoloji üretmesi, yaşam boyu öğrenme ihtiyaçlarını karşılaması, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlaması, toplumsal hizmet sunması beklenmektedir (Çetinsaya, 2014: 27). Tüm bu beklentilere paralel olarak bilgiyi üretme, muhafaza etme, paylaşma ve toplum faydası için kullanma işlevleri doğrultusunda temel görevi araştırma ve eğitim olarak tanımlanan üniversite anlayışının (Grocock, 2002: 48) sınırları artık daha bir genişlemiştir.

Disiplinler arasındaki sınırların yavaş yavaş ortadan kalkması ve üniversiteler arasında küresel düzeyde cereyan eden rekabet, üniversitelerin eğitim ve araştırma yapılarını yenilemeye zorlamaktadır (Deem, Ka and Lisa, 2008: 85). Tüm bu değişimler yeni konseptlere uyum ve denge arayışını zorunlu kılmış ve 21. yüzyılda üniversitelerde bir paradigma değişimini de gündeme getirmiştir. Özellikle gelişmiş ülkelerin önderliğinde ortaya çıkan yeni yükseköğretim olgusu, bilgi çağına uyum sağlayabilen, yaratıcı, verimli ve rekabetçi nitelikleri ile öne çıkan üçüncü kuşak üniversitelere doğru bir dönüşüm yaşamaktadır. Nitekim bilgi toplumuna geçiş sürecinin yaşandığı günümüzde sadece eğitim ve araştırma fonksiyonları üzerinden toplumsallaşan geleneksel üniversite anlayışının, değişimin gerisinde kalma ihtimalinin bulunduğuna yönelik tartışmalar sıkça gündeme getirilmeye başlanmıştır.

Bu çalışmada, bilgi toplumlarının değişimi ve dönüşümüne uyum sağlamak amacıyla; özellikle dünyada ve AB ülkelerinde yükseköğretim olgusunda yaşanan değişim ve dönüşümler kuramsal olarak ele alınmış, daha etkin ve daha iyi bir yükseköğretim hedefi ile; Türkiye'de mesleki ve teknik eğitim kurumları olarak öne çıkan meslek yüksekokulları için üçüncü kuşak üniversite konseptinde bir misyon ve vizyon tanımlaması yapılmaya çalışılmıştır.

### Üniversitelerde Değişim Eğilimleri: Üçüncü Kuşak Üniversiteler

Üniversiteler tarihte, amaç, yapı ve fonksiyonları bakımından önemli dönüm noktalarından geçmiş ve dönüşümler geçirmişlerdir. İlk başlarda "eğitim" yönü ağır basan üniversiteler, sanayi toplumunun gereksinimleri ve beklentileri doğrultusunda; "araştırmacı" üniversite misyonunu yüklenmişlerdir. Bugün ise üçüncü misyon çerçevesinde üniversiteler, ekonomik ve sosyal kalkınmaya doğrudan katkı sağlamayı hedefleyerek; farklı şekillerde (üçüncü nesil üniversite, girişimci üniversite, açık üniversite gibi) kavramsallaştırılmışlardır (Sakıncı ve Bursalıoğlu, 2012: 93). Tarihsel bir kurum olan üniversitelerdeki değişim sürecini toplumsal değişimlerle paralel olarak açıklayan Wissema'ya (2009) göre üniversiteler;

- Bilim odaklı (Birinci Kuşak),
- Eğitim ve araştırma odaklı (İkinci Kuşak),
- Toplumla bütünleşen (Üçüncü Kuşak),

olmak üzere üç tür içerisinde tanımlanmaktadır (Wissema, 2009:2-23). Tarihsel süreç içerisinde sosyo-ekonomik ve toplumsal değişimlerle uyumlu yükseköğretim oluşturma çabaları, her dönemde üniversitelerin yönetim modellerinde, amaçlarında ve işlevlerinde farklılıklar ortaya çıkarmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1:** İkinci Kuşak Üniversiteler ve Üçüncü Kuşak Üniversitelerin Bazı Özellikleri

İKİNCİ KUŞAK ÜNİVERSİTE	ÜÇÜNCÜ KUŞAK ÜNİVERSİTE
Esas olan temel bilimsel araştırma	Esas olan temel bilimsel araştırma
Tek disiplinli araştırma ve fakülte yapısının egemenliği	Disiplinlerarası araştırma ve enstitü yapısının yükselişi
Başka kurum ya da kuruluşlarla ilişki içinde olmayan	Pek çok ortakla işbirliği halindeki açık üniversiteler

---

yalnız kurumlar	Uluslararası rekabetçi bir piyasaya yönelik işleyiş
Yerel piyasaya yönelik işleyiş	Uluslararası üniversite
Ulusal üniversite	Toplumun bilgiyi kullanımı ve bilgiden yararlanılması
Üretilen bilginin nasıl kullanılacağına yönelik bir ilgi söz konusu değil	temel amaçtır

---

Kaynak: Özdemir ve Özdelen, 2013: 970

Dünyada yükseköğretim kurumlarını üçüncü kuşak üniversite dönüşümüne getiren önemli faktörlerden bazıları şu şekilde özetlenmektedir (Ülker, 2010: 2):

- Öğrenci sayısındaki artış,
- Bilgi toplumu ve yeni temel teknolojiler,
- Küreselleşme ve ekonomik-sosyal-kültürel sonuçları,
- Disiplinlerarası çalışmaların gerekliliğindeki artış,
- Ar-Ge'nin önem kazanması ve maliyet artışları,
- Rekabetin artması,
- Endüstri ile zorunlu işbirliği ve kurumsal dışa açılma,
- Girişimciliğin önem kazanması,
- Profesyonel yönetimin benimsenmesi.

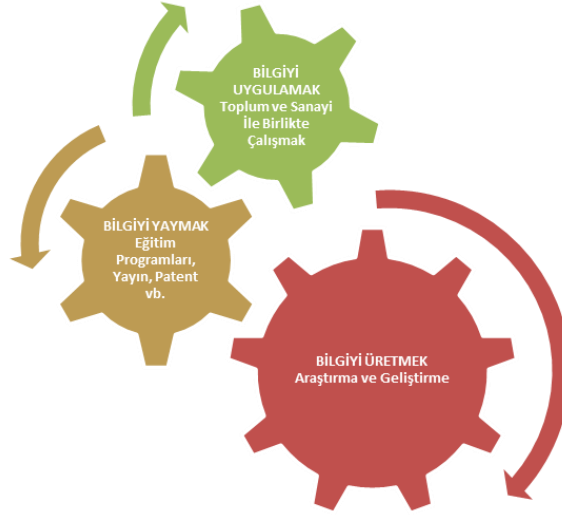
Wissema, 21. yüzyılda üniversitelerin köklü bir değişime uğradığına, bilim temelli, tek disiplinli kurumlar olmaktan çıkarak, küresel bilgi merkezi olma yolunda ilerlediklerine dikkat çekerek üçüncü kuşak üniversitelerin karakteristik özellikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Araştırmaya öncelik veren,
- Disiplinlerarası etkinlik,
- Uluslararası rekabet,
- Yenilik ve tasarımın teşviki,
- Toplum ve endüstri ile işbirliği,
- Kozmopolit örgütlenme.

Bu özellikleri taşıyan üçüncü kuşak üniversitelerin; araştırma, eğitim ve topluma hizmet etmek olarak üç önemli amacı bulunmaktadır (Wissema, 2009:41). Bu amaçlar doğrultusunda üniversiteler, eğitim ve araştırma misyonları doğrultusunda bilgi üretip, bu bilgiyi topluma ve sanayi kuruluşlarının kullanımına sunmanın yanı sıra, toplumun her kesimi ile işbirliği ve ortaklık kurarak, doğrudan katma değer üreten mekanizmalar haline dönüşme eğilimindedirler (Yıldırım, 2014:157). Bu dönüşüm sürecinde, eğitim ve araştırmada dinamik olan ve bilgi pazarında etkin olan üniversiteler üçüncü kuşak üniversite olarak öne çıkmaktadırlar. Üçüncü kuşak üniversite modeli dış dünyanın taleplerine, piyasanın isteklerine uyum sağlamak hedefiyle; eğitim, araştırma yapma ve topluma hizmet sunma işlevlerini yüklenen organizasyonlar topluluğu haline dönüşmektedir (Çiftçi, 2010: 345). Dolayısıyla günümüzde üniversiteler ürettiği bilgi ve kültürü, toplumla birlikte çoğaltmanın, yaymanın ve yeniden üretmenin yollarını aramaktadırlar.

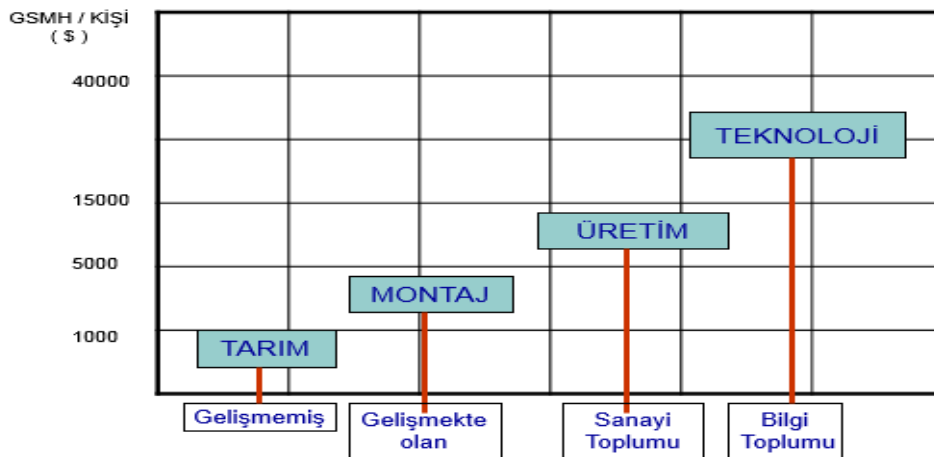
### **Üçüncü Kuşak Üniversitelerde Yükselen Değer: Toplum ve Sanayi İle Birlikte Çalışma**

Yükseköğretim sistemindeki yeni dönüşüm sürecinde; içinde bulunduğu toplumdan soyutlanmış, "bilim bilim içindir" anlayışı içerisinde, sadece kendisi için bilim üreten üniversiteler değil, "toplum için ve toplumla bilim" üreten; teknolojik gelişme ve ekonomik büyümeye proaktif katkı sağlayan üçüncü kuşak üniversiteler geçerlilik kazanmaktadır. Üçüncü kuşak üniversitelerin misyonları Şekil 1'de görüldüğü gibi; bilgiyi üretmek (araştırma ve geliştirme), bilgiyi yaymak (eğitim, yayın, patent vb.) ve bilgiyi uygulamak (toplum ve sanayi ile birlikte çalışmak) yeniden şekillenmektedir.



Şekil 1: Üçüncü Kuşak Üniversitelerin Misionları

Bilgi toplumu ve küreselleşme süreci ile birlikte “inovasyon”, “buluşçu düşünce”, “rekabet avantajı” üzerine yoğunlaşmış yeni kavramlar, bilimsel araştırma ve teknoloji gelişimine endeksli ekonomik büyüme özellikle, küresel vizyon ve bilimsel üretkenliğe sahip araştırmacı üniversiteleri ön plana çıkarmaktadır (Büyüksü, 2011: 1). Bu modele uyan üniversiteler buldukları bölgelerin potansiyelini değerlendirerek araştırma ve geliştirme yoluyla hem bölgeye hem de üniversiteye katkı sağlamaktadırlar. Bilindiği üzere, ekonomik kalkınma, bir ülkenin teknik ve sosyo-ekonomik bilgiyi elde etme ve uygulama yeteneği ile doğrudan ilişkilidir. Dünyadaki gelişmiş ülkelere bakıldığında, kendi teknolojisini üreten ve bilgi toplumuna dönüşen ülkelerin dünyanın en güçlü ekonomilerine sahip oldukları, buna bağlı olarak kişi başına düşen GSMH ile toplumun refah seviyesinin de yükseldiği Şekil 2’ de görülmektedir (Alkan, 2014: 6). Dünyadaki başarılı ekonomilerin merkezinde üniversiteler yer almaktadır. Örneğin, ABD’nin küresel ekonomide hala rekabetçi olmasında üniversitelerin rolleri yadsınamaz. Merkezi İngiltere’de olan ve 11 yıldır dünyanın en iyi üniversiteleri sıralamasını yapan Times Higher Education (THE) 2014-2015 dünya sıralamasında dünyanın en iyi 10 araştırma Üniversitesinin 7’si ABD bulunmaktadır. Ayrıca dünyada yayınlanan araştırma makalelerinin % 20’sinin yazarı ABD’dir (Atalay, 2014:13). WİPO 2013 verilerine göre, ABD’nin toplam yayın sayısı, sıralamada kendine en yakın olan Çin, Japonya ve Almanya’nın toplam yayın sayısının yaklaşık 5 katına ulaşmaktadır. Araştırmada dünya lideri konumunda olan ABD’nin kamu ve özel araştırma-geliştirme harcaması yıllık 415 milyar USD dolardır. Bu rakam Türkiye’nin yaklaşık 37 katıdır (Zabun, 2015:10).



Şekil 2: Ülkelerin Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi ile Refah Seviyesi İlişkisi

Geleneksel yükseköğretim anlayışında üniversiteler, öğretim ve temel araştırma merkezi olarak görülür iken bugün gelinen noktada ise; topluma, ekonomiye, toplumun refah düzeyi ve yaşam kalitesine, ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan oldukça geniş çerçevede ciddi roller üstlenmektedir (Çetin, 2007:219). Bilgi toplumu ve ekonomisinin üç temel ayağı haline gelen Ar-Ge, inovasyon ve girişimcilik sonucu, üretilen bilginin ekonomik

büyümenin motoru olarak tanımlandığı yeni ekonomik sistemde, üniversitelerin sanayi ile işbirliği yapmaları bir tür zorunluluk haline gelmeye başlamıştır. Üniversite-sanayi işbirliği, Ar-Ge ve inovasyon kavramları ekseninde yeniliğe açık, bilgiye dayalı sanayileri ile küresel ölçekte rekabet gücüne sahip bölgelerin geliştirilmesi, ulusal düzeyde sürdürülebilir büyüme politikasının en önemli araçlarından birisi olarak ortaya çıkmaktadır. Daha önceki yaklaşımlar üniversite ve araştırma kurumlarını ileri teknoloji, yenilik ve bilgi tabanlı endüstrilerin kaynağı olarak görürken, yeni bölgesel yaklaşımlarla birlikte bu kurumlar kamu ve özel kesim ortaklıklarını sağlayan ve dengeli bir bölgesel yapıyı oluşturması beklenen kurumlar haline gelmişlerdir (OECD, 2007: 18). Yaşanan tüm değişimler sonucunda günümüzde üniversiteler, akademik çalışmalar yapan, üniversite-sanayi-kurum-kuruluş işbirliğine önem veren, kamu ve özel sektöre danışmanlık yapan, projeler yürüten, sosyal faaliyetleri ile günlük yaşamın her alanında yer alan çok fonksiyonlu kurumlar olarak öne çıkmaktadır.

### **Bilgi Toplumunun Yükselen Değeri: Nitelikli İnsan Kaynağı**

Günümüz ülkelerinin bilgi ekonomisinden yararlanabilmesi büyük ölçüde sahip oldukları insan sermayesine, yani eğitimlerine, nitelik, beceri ve yeteneklerine bağlı bulunmaktadır. Bilginin hem üreticisi, hem de transferinin ve kullanımının en önemli aracı olarak insan kaynağı bilgi ekonomisinin vazgeçilmez unsuru haline gelmiştir. Dünya çapında rekabetçi, dinamik bir bilgi toplumu olmayı hedefleyen tüm toplumların stratejileri bilim ve teknoloji alanındaki yatırımlara ve insan kaynaklarının geliştirilmesi üzerine kurgulanmaya başlamıştır. Bilgi toplumunda organizasyonel başarının sırrı, bilgiye ulaşmak ve onu kullanabilme becerisine bağlıdır. Bu gerçek “insan unsurunu ve onun geliştirilmesini içeren” eğitim unsurunu, bilgi toplumunun olmazsa olmaz bir parçası haline getirmiştir. Belirsizlikle başa çıkmayı bilen, sürekli yeniliğe ve kendine geliştirmeye açık bireyler, bilgi toplumundaki organizasyonların en değerli unsuru olmuşlardır (Merve, 2007: 70). 21. yüzyılda yeni üretim sistemleri yüksek bir eğitimle donanmış, teknolojik gelişmelere ve değişime uyum gösterebilen ve kendini sürekli yenileyebilen nitelikli çalışanlara yönelmiştir. Bu bağlamda içinde buldukları topluma, bilgi çağını yakalaması için gerekli anahtarları sağlayan yükseköğretim kurumları, bireylere tüm bu özellikleri kazandıracak en önemli kurumlar olarak öne çıkmaktadır. Yükseköğretim kurumlarında gözlenen yeni yaklaşım ve akımlar eğitim sisteminin bütün öğelerini etkilemektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler eğitim ve öğretim metodolojilerini değiştirirken, küreselleşme ile birlikte küresel yeterlilikler ve öğrenim hareketliliği ön plana çıkmaya başlamıştır. Çağın gereksinimleri doğrultusunda yükseköğretim kurumlarının eğitim ve öğretim sistemlerinin iyileştirilmesi amacıyla özellikle AB düzeyinde; karşılaştırılabilir mezuniyet sistemleri, diploma denklikleri, uluslararası işbirlikleri, öğrenci ve öğretim elamanı hareketliliği, kalite güvence sistemleri gibi uygulamalarla üniversitelerin küresel ölçekte rekabet gücünün artırılmasını hedeflenmektedir. Bu bağlamda YÖK'ün üçüncü kuşak üniversitelere doğru yükseköğretim sistemimizi, uluslararası paydaşlarımızla uyumlu hale getirebilmek için önemli projelere imza attığı ve planlamalar yaptığı bilinmektedir.

Bilgi ekonomilerinde insan kaynağının niteliği ve niceliği; bilim, teknoloji, Ar-Ge, teknoloji yoğun sanayi sektörü başta olmak üzere tüm sektörlerle yönelik yapılan yatırımların katma değeri yüksek ürünlerle dönüşmesinde birinci derecede belirleyici rol oynamaktadır. Tüm bu alanlara ayrılan kaynaklar, oluşturulan altyapılar, yapılan teknoloji transferleri, bu yatırımları verimli bir şekilde değerlendirecek ve uygulayacak insan kaynağı bulunmadığı sürece atıl kalacak, kalkınma ve rekabet gücünün artırılmasına hizmet edemeyecektir. Nitekim rekabet gücünün artırılması, bilimsel ve teknolojik alanlara yapılan alt yapı yatırımları kadar bu kaynağın kullanıcısı ya da uygulayıcısı olan yetişmiş insan gücüne bağlıdır. Bilgi toplumlarının belirleyicisinin bilgi olması bilgiyi iş edinen Ar-Ge personelinin ve çalışma alanlarının hızla gelişmesi doğaldır. Ancak diğer taraftan bu teknolojilerin çalıştırılması, kullanımı, bakımı ve onarımı yüksek nitelikli ara elemanla sağlanacaktır. Bu açıdan bakıldığında yeni teknoloji daha fazla ara eleman ihtiyacına neden olacak ve en önemlisi bunlar daha nitelikli ve kaliteli teknik elemanlar olacaktır. Bu nedenle bilgi toplumunun gerekli kıldığı değişim ve dönüşüm açısından mesleki ve teknik eğitim özel bir öneme sahiptir. Günümüzde ekonomileri güçlü ülkelerin dünyada söz sahibi olmalarının en önemli özelliklerinden biri, nitelikli insan gücünü yetiştirmede eğitimin özellikle de mesleki teknik eğitimin üstlendiği rolü 21.yüzyılın teknolojisi ile bütünleştirebilmeleridir.

### **Değerlendirme ve Sonuç**

Eğitilmiş insan gücü yetiştirilmesinin en önemli kaynağını oluşturan Üniversitelerde mesleki ve teknik eğitimin en önemli üstlenici olan Meslek Yüksek Okulları (MYO), iş piyasasının ihtiyaç duyduğu ara elemanların yetiştirilmesi amacıyla kurulmuş eğitim kurumlarıdır. Özellikle sanayi toplumu dönemin kendi içinde ilerlemesi ile ortaya çıkan “ara eleman” kavramı bugün bilgi toplumunda önemini artırarak devam ettirmektedir. Küresel ekonomilerde çok boyutlu sofistike rekabetin odağında “insan kaynağının niteliği”nin bulunması mesleki eğitimi en öncelikli alan haline getirmektedir (TASAM, 2012:1). Küreselleşme süreci ve bilgi çağı devam ederken yeni piyasa koşulları ve üretimden beklenen yüksek kalite, mesleki yeteneklerin geliştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Özellikle endüstri ve teknolojik değişimler, düşük nitelikli mesleklere olan talebi azaltırken, ara ve

üst nitelik gerektiren mesleklere olan talebi ise artırmaktadır (Alabay, Çalikoğlu ve Aygün, 2013. 988). Nitekim bilgi toplumlarının üretim teknolojilerinde yaşanan değişim, istihdam olanaklarını azaltma veya artırmadan daha ziyade istihdam edilecek bireylerin niteliklerinde değişiklik meydana getirmektedir. Bu ise daha nitelikli mesleki eğitim ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Küresel rekabet ortamında işyerlerinde, teknolojik değişimlere uyum sağlaması ve rekabet avantajı oluşturması için, mesleki ve teknik bilgileri gelişmiş, katma değeri yüksek nitelikli işgücüne olan talep önümüzdeki yıllarda çok daha fazla önem kazanacak ve yaygınlaşacaktır.

Ülkemizde sanayi, ticaret ve hizmet sektörünün omurgasını oluşturan nitelikli, rekabetçi işgücü yetiştirme çabası içinde, ülke ve bölge ekonomisinin dinamikleri olan MYO'lar, hızla küreselleşen dünyanın değişimine senkronize olmak, iş dünyası ve piyasasının taleplerine cevap verebilecek şekilde yeniden yapılanmak için gerekli farkındalık ve esnekliği edinmek zorundadırlar. Bilgi toplumu ve ekonomilerinde MYO'nun misyonu, gelişen teknoloji ile birlikte iş dünyasının artan bir şekilde ihtiyaç duyduğu, uluslararası standartlarda mesleki bilgi ve beceriye sahip, üst düzey yönetici-mühendis-araştırmacı ile işçi arasında köprü kurabilecek, üstün nitelikli ara elemanları yetiştirmek için gerekli çağdaş eğitim ortamının sağlanması üzerine konumlandırılmalıdır. Yeni konseptlere uyum ve denge arayışında MYO'lar, bugünkü geleneksel standart programlar yerine bilgi toplumunun yükselen değerleri üzerine konumlandırılmış, yüksek beceri gerektiren, katma değeri yüksek, ileri teknoloji, Ar-Ge ve bilişim gibi sektörlerin hedeflendiği ve gelecek projeksiyonlar bazında çeşitlendirilmiş eğitim programları olarak planlanmalıdır. Bu bağlamda MYO'ların üçüncü kuşak üniversiteler içerisinde ki konumu; başarısız öğrencilerin (veya başarısız olduğuna inandırılan öğrencilerin) bir yükseköğretim kurumunda eğitim alma aracı olarak değil, dünyada hızla değişen (bilişim, ileri teknoloji, Ar-Ge, vb.) alanlarda piyasasının gereksinim duyduğu donanımlı öğrencilerin yetiştirildiği, nitelikli öğrenci ve nitelikli akademisyenler tarafından tercih edilen bir yükseköğretim kurumu haline dönüştürülmesi gerekmektedir.

Dünyada gelişmiş ülkelerin önderliğinde oluşan yeni yükseköğretim olgusu, bilgi çağına uyum sağlayabilen, rekabetçi, verimli ve yaratıcı nitelikleri öne çıkarmaktadır. Bu noktadan hareketle MYO'ların değişim ve dönüşüme uyum sağlaması ve küresel bir vizyon açısından;

- Bilgi çağının gereklilikleri doğrultusunda, yüksek nitelikli öğretim elemanları ve öğrencilerle, yüksek kalitedeki altyapı ve inovatif öğrenme metodlarıyla, iş gücü piyasasıyla kurulan güçlü ilişkilerle istihdam odaklı mesleki eğitim vizyonunun oluşturulması,
- MYO'larda öğrenci ve öğretim elemanlarının uluslararası hareketliliğinin kolaylaştırılması, akademik değişim fırsat ve teşviklerin tam kapasite ile kullanımının sağlanması, ülkelerarası hareketliliğin kolaylaştırılması ve uluslararası işbirliklerinin artırılması,
- Meslek standartları ve mesleki yeterlik alanında ve uluslararası karşılaştırılabilir diploma ve program denkliği konusunda çalışmaların hızlandırılarak mezunların uluslararası tanınırlığının sağlanması,
- MYO'larda kalite güvence sistemlerinin oluşturulması açısından akreditasyon çalışmalarına geçilmesi gibi konu başlıklarında öncelikli çalışmaların yapılması önem arz etmektedir.

Son söz olarak ifade etmek gerekirse, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ve küreselleşme ile birlikte yükseköğretimin toplumlar, ekonomiler ve bireyler için öneminin daha da artması yükseköğretim kurumlarından beklentileri artırmış ve talepleri çeşitlendirmiştir. Gelenen noktada üniversitelerden yüksek becerilerle donanmış her düzeyde nitelikli insan gücü yetiştirmesi, bilgi yoğun faaliyetler gerçekleştirilmesi, teknoloji üretmesi, ekonomik kalkınmada aktif rol alması, sanayi-sektör-kurum-kuruluş işbirliğine önem vermesi, topluma yönelik hizmetler üretmesi beklenmektedir. Dolayısıyla birinci, ikinci veya üçüncü kuşak üniversite yaklaşımı bir kalite göstergisi veya sıralaması olarak değil, üniversitelerin toplum için olduğu yaklaşımına göre yapılması gereken bir eğitim sistemi tercihi olarak algılanmalıdır. Bu bağlamda üniversitelerin gelecekle ilgili projeksiyonları ve hedeflerinde, ulusal yükseköğretim politikalarının ve stratejilerinin yanı sıra küresel konjonktür ve gelişmelerin dikkate alınması en uygun olanıdır.

#### Kaynakça

- Aktan, C. C.(2006). *Türkiye Bilgi Toplumunun Neresinde?* <http://www.canaktan.org/egitim/universite-reform/bilgi-toplum.htm> adresinden 24 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Alabay, M.N., Çalikoğlu, M.R ve Aygün, A. (2013). Üçüncü Nesil Üniversitelerin Yeniden Konumlandırılması: Bağımsız Bir Fonksiyon Olarak Sosyal Etkinin Doğuşu. *ICQH 2013 International Conference on Quality in Higher Education*, December 12-13, 2013. ICQH 2013 Proceedings Book, Sakarya/Turkey.
- Alkan, R.M. (2014). Üniversite-Sanayi İşbirliği İçin Bazı Öneriler. *Yükseköğretim Dergisi*, 2014., 4(2).
- Atalay, V. (2014). *Yenilikçilik, Araştırma, Geliştirme ve Üniversite*. 9. Teknik Müşavirlik Kongresi, [http://www.tmmmb.org.tr/images/Etkinlikler/9\\_TMK/volkan\\_atalay2.pdf](http://www.tmmmb.org.tr/images/Etkinlikler/9_TMK/volkan_atalay2.pdf) adresinden 2 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.

- Büyüksulu, A.R. (2011). *Üniversitelerin Misyonu Değişiyor*. <http://www.turcomoney.com/yuksek-ogretimde-300-milyar-dolarlik-dev-pazar.html> adresinden 2 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Çetin, M. (2007). Bölgesel Kalkınma ve Girişimci Üniversiteler. *Ege Akademik Bakış*, (1), 217-238.
- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme, Kalite, Uluslararasılaşma: Türkiye Yükseköğretimi İçin Bir Yol Haritası*. <https://yolharitasi.yok.gov.tr/docs/UniversiteTarihselGelisimVeGuncelEgitimler.pdf> adresinden 2 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Çiftçi, M. (2010). Girişimci Üniversite ve Üçüncü Kuşak Üniversiteler. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 341-347.
- Deem, R., Ka, H. M. and Lisa, L. (2008). Transforming Higher Education in Whose Image? Exploring the Concept of the "World-Class" University in Europe and Asia, *Higher Education Policy*, 21, 83-97.
- Drucker, F. P. (1993). *Kapitalist Ötesi Toplum* (B. Çorakçı, Çev. ). İstanbul: İnkılâp Yayınları.
- Fukuyama, F. (1999). *Tarihin Sonu ve Son İnsan*. ( Z. Dicleli, Çev. ). İstanbul: Vadi Yayınları.
- Grocock, A. (2002). Universities in the Future, *JR Soc Med*. Jan 2002, 95(1), 48-49. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1279153/> adresinden 24 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Merve, M. (2007). Küreselleşme Sürecinde Türkiye ve Avrupa Birliğinde Sosyal Politikalarda Yaşanan Değişimin Analizi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi. Ankara.
- OECD. (2007). *Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions:A Literature Review*, OECD Education Working Paper Series, (9), OECD Press, France: 7-60, [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2007\)4&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2007)4&docLanguage=En) adresinden 22 Şubat 2015 tarihinde alınmıştır.
- Özdemir, S. ve Özdelen, E. (2013). Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru Türkiye. *ICQH 2013 International Conference on Quality in Higher Education, December 12-13, 2013. ICQH 2013 Proceedings Book, Sakarya/Turkey*.
- Sakınç, S. ve Bursalıoğlu, S. A. (2012). Yükseköğretimde Küresel Bir Değişim: Girişimci Üniversite Modeli. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(2), 92-99.
- TASAM. (2012). *Mesleki Eğitim, Sanayi ve Yüksek Teknoloji 2023 Stratejik Rapor Özeti*. [http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/4768/mesleki\\_egitim\\_sanayi\\_ve\\_yuksek\\_teknoloji\\_2023\\_stratejik\\_rapor\\_ozeti](http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/4768/mesleki_egitim_sanayi_ve_yuksek_teknoloji_2023_stratejik_rapor_ozeti) adresinden 2 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Times Higher Education. *World University Rankings 2014-2015*, <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014-15/world-ranking> adresinden 4 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Toffler, A. (1991). *Şok*. ( S. Sargut, Çev. ). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Ülker, H.İ. (2010). *Üçüncü Kuşak Üniversitelere Neden Gelindi?* [file:///C:/Users/menekse/Downloads/ucuncukusakuniversitelerenedengelindi%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/menekse/Downloads/ucuncukusakuniversitelerenedengelindi%20(4).pdf) adresinden 24 Ocak 2015 tarihinde alınmıştır.
- Wissem, J. G. (2009). *Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru*, (Özyeğin Üniversitesi, Çev.) İstanbul: Özyeğin Üniversitesi Yayınları.
- Yıldırım, N. (2014). Üniversitelerin Yenilikçilik, Üniversite-Sanayi İşbirliği ve Bölgesel Kalkınma Yönelimleri Üzerine Bir Araştırma. İstanbul, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11, 42, 157-174.
- Zabun, F. (2015). Türkiye'de Finans Kaynağı Bakımından Ar-Ge Harcamaları. T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. Ankara. *Kalkınmada Anahtar ve Verimlilik Dergisi*. Ocak, 2015, 27(313),10-13.

## YAŞAM KALİTESİ'NİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER İLE İLİŞKİSİ: "TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ PROGRAMI" ÖĞRENCİLERİ ÖRNEĞİ

Nuran AKYURT<sup>1</sup>

### ÖZET

Sağlığın ölçümünde kullanılan geleneksel göstergeler (hastalık, ölüm, beklenen yaşam umudu vb.) bireylerin sağlıklılık düzeyini tanımlamada yetersizdir. Günümüzde yaşam kalitesi ile konuya açıklık getirilmeye çalışılmaktadır. Yaşam kalitesi, kişisel sağlık durumundan öte kişisel iyilik halini de içine alan daha geniş bir kavramdır.

Yapılan birçok çalışmada, radyoloji ortamında çalışan "Tıbbi Görüntüleme Teknikerlerinin" ifa ettikleri mesleğin zor olduğu, stres altında çalışmanın ve iş yerindeki belirsizliğin iş kalitesini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

**Veri Toplama Araçları:** Veriler, Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan öğrencilere "Dönem içi uygulama ve meslek dersi uygulamaları" derslerinde yapılan anket sonucunda toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce üst makamlardan yazılı izin alınmıştır. Veri toplamada iki formdan yararlanılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan formlarda, Sosyo-Demografik Veri Formu, öğrencilere; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi sosyo-demografik değişkenler sorulmuş olup ayrıca, mesleğinizle ilgili gelecek kaygısı, ekonomik sıkıntı yaşıyor musunuz, sigara içiyor musunuz, geleceğinizde mesleğinizle ilgili ne yapmak istiyorsunuz gibi ifadelerden oluşmuştur. İkinci formumuz; Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, Türkçe versiyonu (WHO-QOL BREF TR, World Health Organization Quality of Life Scale Brief Form): Yaşam kalitesini ölçmek amacıyla Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilmiştir. Genel algılanan yaşam kalitesi ve algılanan sağlık durumunun sorgulandığı iki soruyla birlikte toplam 26 soru ve 4 alandan oluşmaktadır. Türkçe dahil 20'den fazla dile çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması, Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonuna eklenen 27. soru ulusal çevre alanını değerlendirmektedir. Alan puanları 0 ile 20 arasında değişmektedir. Puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS (17.0 sürümü) İstatistik Paket Programı ile yapılmıştır. İstatistik analiz tekniği olarak, (Ural ve Kılıç, 2005; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2005) frekans dağılımları ve One-Way Anova, student T-testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya alınan öğrencilerin bazı sosyo-demografik özellikleri ile yaşam kalitesi alan puanları hesaplanmıştır. Buna göre: 1. Sınıf: 28 (% 50.9), 2. Sınıf 27 (% 49.1), Daha önce depresyon geçirme durumu; Evet 22 (% 40.0), Hayır 33 (% 60.0) dir. Mesleğinizi kendinize uygun buluyor musunuz? ifadesine uygun buluyorum 28 (%50.9). Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz ifadesine; Ne iyi ne kötü cevabını verenler 25 (% 45.5) kişidir.

**Sonuç:** Sağlık sorunlarını giderme, tedavi olma ve sağlık halini devam ettirme amacıyla bu hizmeti almak için bir sağlık kurumuna başvuran hastalar Radyoloji çalışanları ile inceleme öncesi ve sonrasında karşılaşmaktadırlar. Tüm bu süreçte sağlık çalışanları olarak "Tıbbi Görüntüleme Teknikleri" öğrencilerinin kendi iyilik halleri de çok önemlidir. Yaşam kalitesinin iyi olması teşhis ve tedavi hizmetlerini yürüten "Tıbbi Görüntüleme Teknikleri" öğrencilerinin bu süreçte sağlıklı bireyler olarak da iş ve özel hayatlarına devam etmesi açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır. Sağlık hizmetleri, hem hizmeti alanlar hem de hizmeti sağlayanlar açısından değerlendirildiğinde yaşam kalitesinin iyileştirilmesinin önemi bir kat daha artmaktadır.

### THE RELATIONSHIP BETWEEN QUALITY OF LIFE AND SOCIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS "MEDICAL IMAGING TECHNIQUES PROGRAM" STUDENTS SAMPLE

#### ABSTRACT

The traditional indicators used in the measurement of health (illness, death, hope, life expectancy, etc.) is insufficient to define the level of normal healthy individuals. Today, the issue of quality of life are trying to bring clarity. Quality of life, beyond the case of personal health is a broader concept that includes personal wellbeing.

Many studies show "Medical Imaging Technicians" working in radiology environment perform a difficult job, to work under stress and workplace uncertainty affect the job quality in a negative way.

<sup>1</sup> M.Ü. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Haydarpaşa Kampüsü- İSTANBUL. nakuyurt@marmara.edu.tr

**Data Collection Tools:** Data were collected by the survey with students of Marmara University Health Services Vocational School Medical Imaging Techniques Program during the hospital internship lessons. Before collecting data, permission of the higher authorities has been obtained. Two survey forms were used to collect data. The form prepared by the researcher, Socio-demographic Data Form, socio-demographic variables such as students age, gender, education level, marital status were asked also worries about the future of their profession, economic distress, the future plans with their profession were asked.

The second form; The World Health Organization Quality of Life Scale Short Form, the Turkish version (WHO-QOL BREF TR, World Health Organization Quality of Life Scale Brief Form) has been developed by the World Health Organization to measure quality of life. The overall perceived quality of life and two questions about perceived health status the form consists of 26 questions and 4 fields. It has been translated into more than 20 languages, including Turkish. The scale was adapted into Turkish by Eser and his friends (1999). Question 27 added to the Turkish version of the scale assesses the national environment. Field points vary between 0 and 20. Score increase will increase the quality of life.

The obtained data were analyzed with SPSS 16.0 software. When analyzing the data percentage, One-Way Anova, Student's T-test and Pearson correlation analysis were used.

**Results:** Some of the socio-demographic characteristics and life quality field scores of the participating students were calculated. Accordingly: 1. Class: 28 (50.9 %), 2nd Class 27 (49.1 %); Have you had depression before? Yes 22 (40.0 %), No 33 (60.0 %); Do you find yourself according to your profession? Yes 28 (50.9 %); how is your quality of life; good nor bad 25 (45.5 %).

**Conclusion:** Patients who visit a medical facility in order to solve health problems, get treatment or have to be verified health status are before and after the examination in touch with the radiology staff. As a health care workers welfare of the "Medical Imaging Technician" students in this process is very important. It is emphasized that a good quality of life of "Medical Imaging Technician" students who diagnose and treat is important to have as a healthy person a continuity in the work-life balance. If you rated the service in health care from the perspective of the recipients and from the perspective of the provider's, to improve the quality of life becomes an important meaning.

## Giriş

Günümüzde ülkeler güçlerini artık sadece nüfuslarından veya yeraltı-yerüstü kaynaklarından değil; sahip oldukları nitelikli, donanımlı, eğitilmiş, vizyon sahibi inovatif insan gücünden almakta ve küresel aktörler olarak bu güçleriyle ön plana çıkmaktadırlar. Toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi ve sağlıklı bir hayatın devam ettirilmesinde sağlık çalışanlarının büyük önemi vardır. Bu nedenle sağlık alanında çalışan personelin sayısı, eğitimi, eğitim aldığı mekân ve hizmet verdiği birimler büyük önem taşır. Sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli bir şekilde yürütülebilmesi için sağlık personelinin yeterli sayıda ve çağdaş kıstaslara göre yetiştirilmesi ve iyi bir planlama ile ülke çapında dengeli bir şekilde dağılımı sağlanmalıdır.

Mesleki eğitim gelişmiş batılı ülkelerde el becerisi veya pratik aktiviteler yoluyla kariyer kazandırmayı amaç edinen bir meslek dalı olarak tanımlanmaktadır. Eğitilmiş insan gücü yetiştirilmesinin en önemli kaynağını oluşturan üniversitelerde mesleki ve teknik eğitim, dört yıllık mesleki ve teknik eğitim fakülteleri ve iki yıllık eğitim veren meslek yüksekokulları aracılığıyla yürütülmektedir (Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsan gücü Durum Raporu, 2014). **Ön Lisans;** Türkiye yükseköğretim okullaşma oranlarının ve erişimin artırılmasında sadece lisans değil, ön lisans programlarının da önemli bir rolü olmuştur. 1980’li yılların başından itibaren ön lisans programlarında okuyan öğrenci sayıları sürekli artmıştır. İlk yıllarda sadece yüz yüze öğretim programlarında sürdürülen ön lisans eğitimi 1992 yılından itibaren yüz yüze, ikinci öğretim ve açık öğretim programlarında da başlatılmıştır. Böylece 1983’te yaklaşık 35.000 olan ön lisans öğrenci sayısı, 1990’da 71.000’e, 2000’de 424.000’e, 2013’te ise 1,5 milyona yükselmiştir.

2010 yılında yayınlanan bir rapora göre(Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsan gücü Durum Raporu” Yayın No: 2010); Ülkemizdeki üniversitelerin bünyesinde yer alan hastanelerde toplam yatak sayısı 34.042 yoğun bakım yatak sayısı 4.019 ameliyat salonu sayısı 804 dir. Ayrıca hem eğitim hem de tanı ve tedavi hizmetlerinde kullanılan Manyetik Rezonans (MR) sayısı 80, Tomografi Cihaz sayısı 23, Bilgisayarlı Tomografi (CT) cihaz sayısı 98 ve Polarize Emisyon Transmisyon Computerize Tomografi (PET/CT) cihazı sayısı ise 9’dir(Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsan Gücü Durum Raporu, 2010). Radyoloji biliminin 120 yıllık bir geçmişi olmasıyla birlikte, özellikle son 30 yıl içinde tıbbi teknolojiye gelişmeler, teşhis ve tedavi amaçlı çok sayıda cihazın geliştirilmesi hastalıkların tedavisinde önemli başarılar sağlamıştır (Akyurt. N., 2008). Tanı ve tedavi sürecinde kullanılan birçok tıbbi görüntüleme teknolojilerini etkili ve verimli kullanacak olan meslek elemanları ise radyoloji teknikeri/teknisyenidir. Bu ünitelerde çalışacak ekibin önemini de ortaya koymuştur. Etkin ve verimli bir sağlık hizmeti sunabilmek için uygun fiziki mekânlara, yeterli donanıma ve araç-gerece ihtiyaç vardır. Fakat bunlardan daha önemlisi bu imkânları etkili ve verimli bir şekilde kullanabilecek nicelik ve nitelikte insan gücünün yetiştirilmesidir. Günümüzde, gelişen teknoloji ile tıbbi görüntüleme sektörünün yeterli ve kaliteli radyoloji teknikerlerine ihtiyacı artmaktadır. Ülkemizde bu elemanları yetiştirilmek üzere Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulları (SHMYO)’na bağlı Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programları kurulmuştur. Kuruluş amacı olarak da sağlık sektörüne nitelikli tıbbi görüntüleme elemanları yetiştirmek ve radyoloji teknikerliği ve eğitiminde belirli bir yeterliliğe ve kaliteye ulaştırmaktır.

Üniversite yaşamı, öğrencilerin birçok yeni akademik, kişisel, sosyal yaşantıları ve deneyimlerinin şekillendiği bir dönemdir. 18-25 yaş arasındaki üniversite öğrencilerinin ruhsal açıdan en çalkantılı oldukları gelişim dönemlerinden biri olan( hem toplumsal hem de biyolojik olarak) ve geçiş dönemi kabul edilen ergenliğin de son evresidir (Temel E, Bahar A. vd, S.:5). Özellikle aileden ayrılma, yurt hayatına alışma, yalnız kalma korkusu, ekonomik güçlükler, yeni çevre ve arkadaş edinme, gelecekte yapacağı mesleği tanıma ve çalışma hayatına hazırlanma ve hastanelerde yaptıkları staj ve uygulama güçlükleri gibi birçok sorunla da yüz yüze kalıp bunları başarmaları gerekmektedir. Bu dönemde gençlerin ilişkilerinin çok hızlı değişim gösterdiği de bilinmektedir. Özellikle sosyal, kültürel ve ekonomik değişiklik gençleri ruhsal açıdan olumsuz etkileyip bu sorunlarını farklı yollarla halletmeye çalışmaktadırlar (Todd, M., etc, s.212). Dünya Sağlık Örgütü’nün sağlık tanımı ([http://www.who.int/topics/reproductive\\_health/en/](http://www.who.int/topics/reproductive_health/en/)); “Sadece hastalık veya sakatlık halinin olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir”. Sağlık, insanların yaşam kalitesini etkileyen en önemli bileşenlerden biridir. Üniversite gençliği ve bu gençliğin karşılaştığı sorunlar üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan 1 ve 2 sınıf öğrencilerin üniversite yaşamları ve hastane ortamlarında ”yaşam kalitelerini etkileyen durumları belirlemek ve öğrencilerin üniversite döneminde yaşam kalitelerini belirlemek, farkındalık yaratmak, yaşam kalitelerinin artırılmasına yönelik sunulacak hizmetlerin planlanmasına katkıda bulunmak ve ilgililerin dikkatini çekmek amacı ile amaçlanmıştır.

## Gereç ve yöntem

**Veri Toplama Araçları:** Araştırma tanımlayıcı tipte saha araştırmasıdır. Veriler 22 -30 Aralık 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın evrenini Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan tüm öğrencilerinden (n=55) oluşmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş, bütün öğrenciler araştırma kapsamına alınmıştır. Veriler, Marmara Üniversitesi

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan tüm öğrencilere “Dönem içi uygulama ve meslek dersi uygulamaları” derslerini alan tüm öğrencilere anket uygulanmıştır. Veriler toplanmadan önce üst makamlardan yazılı izin alınmıştır. Anketin doldurulmasında “Dönem içi uygulama ve meslek dersi uygulamaları” derslerine devam eden ve hastane uygulamalarında geçerli puan almalarına dikkat edildi ve formun doldurulmasında son on beş günü düşünmeleri istenmiştir. Veri toplamada iki formdan yararlanılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan formlarda, *Sosyo-Demografik Veri Formu*, öğrencilere; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi sosyo-demografik değişkenler sorulmuş olup ayrıca, mesleğinizle ilgili gelecek kaygısı, ekonomik sıkıntı yaşıyor musunuz, sigara içiyor musunuz, geleceğinizde mesleğinizle ilgili ne yapmak istiyorsunuz gibi ifadelerden oluşmuştur. *İkinci formumuz*; Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, Türkçe versiyonu (WHO-QOL BREF TR, World Health Organization Quality of Life Scale Brief Form): Yaşam kalitesini ölçmek amacıyla Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilmiştir. Kişinin algıladığı yaşam kalitesi konu edinir. Sorular son 15 gün dikkate alınarak yanıtlanması istenmektedir. Genel algılanan yaşam kalitesi ve algılanan sağlık durumunun sorgulandığı iki soruyla birlikte toplam 26 soru ve 4 alandan oluşmaktadır. *Fiziksel alan*: Gündelik işleri yürütebilme, ilaçlara/tedaviye bağımlılık, canlılık/ bitkinlik, hareketlilik, ağrı/rahatsızlık, uyku/dinlenme ve çalışabilme gücü ile ilgili sorular yer alır. *Ruhsal alan*: Beden imgesi ve dış görünüş, olumlu/olumsuz duygular, benlik saygısı, maneviyat/din, kişisel inançlar, düşünme, öğrenme, bellek ve dikkatini toplama ile ilgili sorular yer alır. *Sosyal alan*: Diğer kişilerle ilişkiler, sosyal destek, cinsel yaşam ile ilgili sorular yer alır. *Çevre alanı*: Maddi kaynaklar, fiziksel güvenlik/emniyet, sağlık hizmeti ve sosyal yardım alabilme, ev ortamı, ulaşım, yeni bilgi ve beceri edinme fırsatı, dinlenme/boş zaman değerlendirme fırsatları ve bunlara katılabilme ile fiziksel çevreye (kirlilik, gürültü, trafik, iklim) ilişkin sorular yer alır. *Ulusal çevre alanı*: Sosyal baskıya ilişkin soru yer alır. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF-TR 27 )Türkçe dahil 20’den fazla dile çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması, Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonuna eklenen 27. soru ulusal çevre alanını değerlendirmektedir. Soruların son 15 gün dikkate alınarak yanıtlanması istenmiştir. İlk iki genel soru dışındaki sorular kullanılarak bedensel, psikolojik, sosyal, çevre ve ulusal çevre alan puanları hesaplanmaktadır. Alan puanları 0 ile 20 arasında değişmektedir. Puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS (17.0 sürümü) İstatistik Paket Programı ile yapılmıştır. İstatistik analiz tekniği olarak (Ural ve Kılıç, 2005; Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2005) frekans dağılımları ve One-Way Anova, T-testi kullanılmıştır.

## Bulgular

**Tablo 1:** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özellikleri

Değişkenler		Frekans(f)	Yüzde (%)
Bölüm	Tıbbi Görüntüleme Teknikleri	55	100
Sınıf	1. Sınıf	28	50,9
	2. Sınıf	27	49,1
	Total	55	100
Yaş	18	10	18,2
	19	13	23,6
	20	21	38,2
	21	10	18,2
	22	1	1,8
	Total	55	100
Cinsiyet	Kız	45	81,8
	Erkek	10	18,2
	Total	55	100
Hastanede Uygulama Yaptığı Bölüm	Çalışmıyorum	13	23,6
	Acil Radyoloji	4	7,3
	Bilgisayarlı Tomografi	8	14,5
	Direkt Radyoloji	21	38,2
	Manyetik Rezonans	5	9,1
	Mamografi	3	5,5
	Panoramik Radyoloji	1	1,8
	Total	55	100

Hastanede Geçirdiği Günlük Çalışma Süresi	8 Saat	7	12,7
	10 Saat	5	9,1
	12 Saat	9	16,4
	14 Saat	14	25,5
	16 Saat	3	5,5
	5 Saat	4	7,3
	Çalışmıyorum	13	23,6
	Total	55	100
Depresyon Geçirme	Evet	22	40,0
	Hayır	33	60
	Total	55	100
Ekonomik Sıkıntı Yaşama	Evet	27	49,1
	Hayır	28	50,9
	Total	55	100
Bu Bölümü İsteyerek Seçme	Evet	38	69,1
	Hayır	17	30,9
	Total	55	100
Aldığı Eğitimin Kendisini Tatmin Etmesi	Kesinlikle tatmin etmiyor	2	3,6
	Tatmin etmiyor	22	40
	Kararsızım	12	21,8
	Tatmin ediyor	18	32,7
	Kesinlikle tatmin ediyor	1	1,8
	Total	55	100
Yapacağı Mesleği Kendisine Uygun Bulma	Hiç uygun bulmuyorum	1	1,8
	Pek uygun bulmuyorum	7	12,7
	Kararsızım	11	20
	Uygun buluyorum	28	50,9
	Çok uygun buluyorum	8	14,5
	Total	55	100
Mesleğinizle İlgili Gelecek Kaygısı Duyma	Evet	21	38,2
	Hayır	34	61,8
	Total	55	100
Sigara İçme Durumu	Evet	28	50,9
	Hayır	27	49,1
	Total	55	100

Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan öğrencilerin, % 50,9 birinci sınıf, %49,1 ise 2 sınıf öğrencisi olup, % 38,2 20 yaş üstüdür. Öğrencilerin % 81,8 kız, %18,2 si erkek öğrenciden oluşmaktadır. Geçen ay hastanede uygulama yaptığı bölüm %23,6 ile Bilgisayarlı Tomografi ünitesidir. Hastanede geçirdiği günlük çalışma süresi % 25,5 14 saat dir. Ekonomik sıkıntı yaşayan öğrenci oranı ise % 49,1' dir. Bu bölümü isteyerek seçmediğini belirten kişi oranı da % 30,9 dur. Üniversitede aldığı eğitimin kendisini tatmin etmediğini ifade eden öğrenci oranı ise % 40 dir. Yapacağı mesleği kendisine uygun bulma % 50, 9 bu mesleğin kendisi için uygun olduğunu belirtirken % 20'side kararsızdır. Sigara içenlerin oranı %50,9 dur. Mesleğinizle ilgili gelecek kaygısı duyma % 38,2' i evet, % 61,8' de hayır demiştir. Öğrencilerin % 40,0 yakın bir dönemde depresyon geçirdiklerini ifade etmektedirler(Tablo 1).

**Tablo 2: Alan IV: Çevresel alan (maddi kaynaklar, fiziksel güvenlik, sağlık hizmetlerine ulaşılabilirlik, ev ortamı, dinlenme ve boş zaman değerlendirme fırsatı, fiziksel çevre ve ulaşım) frekans dağılımı**

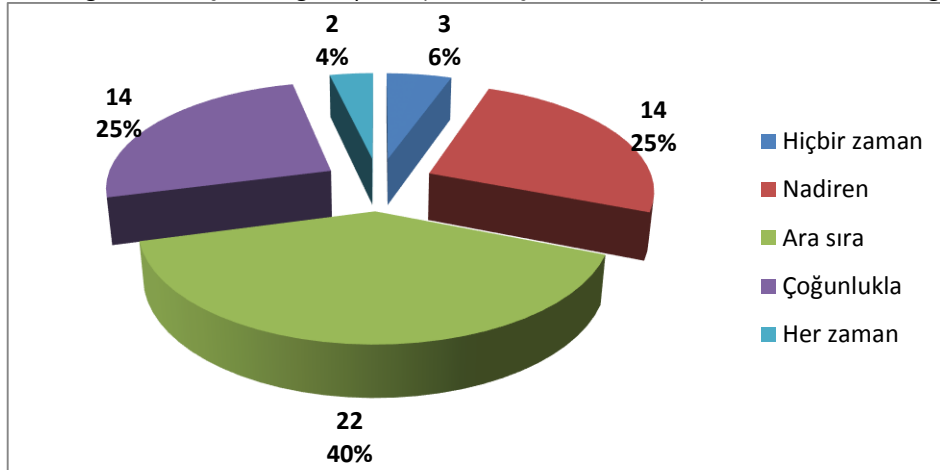
İfadeler	Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Uygunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	8	14,5
	Çok az hoşnut	10	18,2
	Ne hoşnut, ne değil	18	32,7
	Epeyce hoşnut	13	23,6

	Çok hoşnut	6	10,9
	Total	55	100
Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz/beğeniyorsunuz?	Çok az hoşnut	3	5,5
	Ne hoşnut, ne değil	11	20
	Epeyce hoşnut	26	47,3
	Çok hoşnut	15	27,3
	Total	55	100
Üniversite ortamındaki ilişkinizden ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	1	1,8
	Çok az hoşnut	4	7,3
	Ne hoşnut, ne değil	10	18,2
	Epeyce hoşnut	31	56,4
	Çok hoşnut	9	16,4
	Total	55	100
Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	6	10,9
	Çok az hoşnut	4	7,3
	Ne hoşnut, ne değil	14	25,5
	Epeyce hoşnut	11	20
	Çok hoşnut	3	5,5
	Belirtmek istemiyorum	17	30,9
	Total	55	100
Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	1	1,8
	Çok az hoşnut	8	14,5
	Ne hoşnut, ne değil	11	20
	Epeyce hoşnut	25	45,5
	Çok hoşnut	10	18,2
	Total	55	100
Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil	5	9,1
	Çok az hoşnut	8	14,5
	Ne hoşnut, ne değil	25	45,5
	Epeyce hoşnut	13	23,6
	Çok hoşnut	4	7,3
	Total	55	100

Öğrencilerin uyku kalitesinden hoşnut olma durumu % 10,9 olup bu oran oldukça düşüktür.

Ulaşım olanaklarınızdan hoşnut olma durumuna bakıldığında çok hoşnut olma durumu % 23,6 dır. Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz ifadesine % 30,9 oranla cevap vermek istememişlerdir.

**Tablo 3:** Öğrencilerin Çaresizliğe Kapılma (Kendini Çaresiz Hissetme) Durumu Frekans Dağılımı



Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında okuyan öğrencilerin, % 40,0 ara sıra kendilerini çaresiz hissettiklerini belirtmişlerdir(Tablo 3).

**Tablo 4:** Sosyal Alan Faktörü ve Toplam Puan Ortalamasının ile Çalışılan Bölüm Açısından Karşılaştırılması Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

Çalışılan bölüm	Kişi sayısı	Ortalama	Standart sapma
Çalışmıyorum	13	13,92	4,132
Acil Radyoloji	4	8,75	2,986
Bilgisayarlı Tomografi	13	12,77	3,632
Direkt Radyoloji	17	13,35	3,040
Manyetik Rezonans	5	12,60	3,286
Mamografi	3	11,00	3,464
Total	55	12,82	3,606

	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar arası	97,119	5	19,424		
Gruplar içi	605,063	49	12,348	1,573	0,185
Toplam	702,182	54			

Araştırma ölçeği çalışılan bölüm kategorileri için sosyal alan faktörü toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur;  $F(5,49) = 1,573$ ;  $p > 0,05$ . bu sonuçlara göre çalışılan bölümün diğer kişilerle ilişkilere, sosyal destek ve cinsel yaşam alanlarına etkisi bulunmamaktadır(Tablo 4).

**Tablo 5:** Sosyal Alan Faktörü Toplam Puanı için Sınıf Değişkeni Kategorileri Açısından Farklı Gruplar Açısından Karşılaştırması

Toplam puan	Kategoriler	Kişi Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	t	Serbestlik Derecesi	p
Sosyal alan puanı	1. Sınıf	28	14,7	3,202	3,761	53	0,003
	2. Sınıf	27	12,15	3,266			
Fiziksel alan puanı	1. Sınıf	28	12,9	3,202	3,761	53	0,018
	2. Sınıf	27	11,15	3,266			
Ruhsal alan toplam puanı	1. Sınıf	28	13,9	3,202	3,761	53	0,007
	2. Sınıf	27	12,5	3,266			
Çevre alan toplam puanı	1. Sınıf	28	13,43	3,202	3,761	53	0,022
	2. Sınıf	27	11,45	3,266			

Yaşam kalitesinin sosyo demografik özelliklerle ilişkisi incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık taşıyan bulgular aşağıda verilmiştir. **Fiziksel Alan:** Fiziksel hastalığı olanlarda fiziksel yaşam kalitesi puanı da anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p = 0.018$ ). **Ruhsal Alan:** Sosyo demografik değişkenler ile ruhsal alan puanları arasında anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p > 0.007$ ). **Sosyal Alan:** Fiziksel hastalığı olanlarda sosyal ilişkilere ait yaşam kalitesi puanı da anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p = 0.003$ ). **Çevresel Alan** En düşük çevre puanı 1 sınıf öğrencilerinde gözlenmiştir ( $p = 0.022$ ). Benzer şekilde fiziksel hastalığı olanlarda da çevre puanı anlamlı düşük bulunmuştur ( $p = 0.003$ ). Çalışmaya katılan 1. ve 2. sınıf olanların sosyal alan faktörü toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır;  $t(53) = 3,761$ ;  $p < 0,05$ . 1 sınıf olanların sosyal alan faktörü toplam puan ortalaması 2. sınıftakilerden yüksektir. Bu sonuca göre diğer kişilerle ilişkilere, sosyal destek ve cinsel yaşam etkilerinin 1. sınıfta daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır(Tablo 5).

#### Tartışma

Üniversite öğrencisinin; Depresyon, yaygın, yüksek kronikleşme ve yinleme oranı, önemli intihar riski ve iş gücü kaybı oluşturması nedeniyle ciddi bireysel ve toplumsal bir sağlık sorunudur. Bu yüzden depresyonun tanımlanması, önlenmesi, tedavisi, yinleme risk etkenlerinin belirlenmesi özel bir önem taşımaktadır(Temel E, Bahar A. vd, s. 113). Üniversite yaşamının stres faktörü olduğunu ve bu süre içerisinde öğrencilerin bu durumla baş etmek için çeşitli yollara müracaat ettikleri görülmüştür (Hikmet Yazıcı., s. 459). Üniversite öğrencilerinin özellikle eğitim-öğretimden kaynaklanan sorunların da önemli bir yeri vardır Benzer durum Tıbbi Görüntüleme Programında okuyan öğrencilerde de görülmüştür(Tablo 1). Bölekoğlu ve Yılmaz'ın (2007) dört fakülte ve bir yüksekokul öğrencileri ile yaptıkları çalışmada Eğitim Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin diğer fakülte öğrencilerine göre okullarından daha fazla memnun oldukları bulunmuştur. Beydağ ve arkadaşlarının (2008)

Sağlık Yüksekokulu öğrencileri ile yaptıkları çalışmada ise; öğrencilerin şu andaki derslerden kısmen memnun oldukları saptanmıştır. Bu çalışmada da öğrencilerin büyük çoğunluğu % 69,1 okudukları bölümden kısmen memnun olduklarını belirtti. Bu araştırmadan elde edilen bulgular Beydağ ve ark.nın (2007) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin kendi istekleri ile ideallerindeki mesleği seçmeyip, puanının bu bölümü tutması nedeni ile bu bölümü seçtiklerinden okudukları bölümden kısmen memnun olmasının beklenen bir sonuç olduğu düşünülmektedir. (Tablo 1).

Akyurt ve arkadaşlarının(2011) yaptığı bir araştırmada bu programda okuyan öğrencilerin ekonomik sıkıntı çekme oranı% 41, 6 iken bu oran bizim çalışmamızda % 49,1' dir. Cimete ve Arkadaşlarının(1998) Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu (%78) ilk uygulama alanlarında uyum güçlüğü yaşadıklarını ifade etmişlerdir. 2011 yılında yapılan çalışma da "Mesleğinizle ilgili gelecek kaygısı duyuyor musunuz? İfadesine (%60,6) ile hayır, hiçbir şekilde gelecek kaygısı hissetmiyorum cevabı verilirken, bizim çalışmamızda son sınıf öğrencilerinin kendi istekleri ile günde ortalama (% 25,5) 14 saatin üzerinde hastanede bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu durumda mezuniyet sonrası iş bulma sıkıntısına düşmemek için daha fazla hastanede çalıştıklarını göstermektedir.

Akyurt ve arkadaşlarının(2011) yapmış olduğu çalışma da "Tıbbi Görüntüleme Teknikleri " öğrencilerinde sigara içme oranı % 24,1 bulunmuştur. Karakurt ve arkadaşlarının (2009), üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin %19,9'unun sigara içtiği, Bizim çalışmamızda Sigara içenlerin oranı %50,9 dur. Tıbbi Görüntüleme Teknikleri öğrencilerinde ise bu oranın daha yüksek olduğu görülmüştür. Yani ilerleyen yıllar içerisinde bu programda okuyan öğrencilerin sigara içme oranının arttığı (%50,9) gözlenmiştir. Araştırmaya alınan Tıbbi Görüntüleme Programı 1 v 2 sınıf öğrencilerin " bedensel, ruhsal, sosyal ve çevresel" alan puanları incelendiğinde sırası ile alan puan ortalamaları 12,9, 13,9, 14,7, 13,4'dür. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi (WHOQOL global) araştırma sonuçlarına göre sağlıklı kadınlarda yaşam kalitesi bedensel, ruhsal, sosyal ve çevresel alan puan ortalamaları sırası ile 13,4, 14,0, 14,1, 13,5 olarak bulunmuştur (13). Bizim araştırma sonuçlarımız da ise 1 sınıf öğrencilerinin sosyal alan faktörü toplam puan ortalaması 2. sınıftakilerden yüksektir. Bu sonuca göre diğer kişilerle ilişkilere, sosyal destek ve cinsel yaşam etkilerinin 1. sınıfta daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır(Tablo 4-Tablo 5).

### Sonuç ve Öneriler

Sağlıklı olmanın temelinde yatan sağlıklı davranışlara sahip olma, bu hedefe ulaşmadaki adımlardan birisidir. Bu da bireylerin sahip olduğu sağlık bilgilerinin davranışlara dönüştürebilmesi ile sağlanabilir. Ruhsal yönden sağlıklı olmak; bireyin kendisiyle, çevresindeki kişilerle ve toplumla barış içinde olması ve uyum sağlayabilmek için gerekli çabayı sürdürebilmesidir. Tıbbi Görüntüleme Teknikerliği insanlarla ilişkiye dayanan bir meslek olduğu için, ruhsal yönden sağlıklı meslek üyelerine diğer mesleklerden daha fazla gereksinim duyar. Bu çalışmada Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nun Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programında öğrenim gören öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu çalışmanın küçük bir örnekleme yapılmış olması en önemli kısıtlılığıdır. Çalışmanın sonuçlarından hareketle gençlere yönelik sağlığı geliştirici çalışmalar yapılırken, özellikle sağlığa yararlı davranışlara yönelik niyet ve tutumların lehte etkilenmesi ve bu davranışları yapmanın kendi kontrollerinde olduğunun vurgulanması yararlı olacaktır. Meslek Yüksekokullarının araç, gereç, idari ve akademik kadrolarının artırılması, Programlarda görev yapacak uzmanların alanlarında yüksek lisans ve doktora yapmalarının sağlanması önem arz etmektedir. Öğretim elemanlarının Tıbbi Görüntüleme Teknikeri Programında okuyan öğrencilerine daha fazla akademik ve kariyer danışmanlık yapmalarının sağlanması mesleğe adım atacak gençlerin gelecek kaygısı hissetmesi ve depresyona girmelerinin önüne geçilebileceği düşünülmektedir. Tıbbi Görüntüleme Teknikeri Programında okuyan öğrencilerin ruhsal ve fiziksel sağlıklarının korunmasına da üniversite ve hastane yönetimi tarafından gerekli tedbirlerin alınması ile ortamdan kaynaklanan sorunların önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

#### Öneriler;

- Bu bulgulardan yola çıkarak Meslek Yüksekokulu öğrencilerine özellikler riskli gruba (ailesinden ayrı yaşayanlar, bayan öğrenciler, üniversiteyi yeni kazananlar... v.b) yönelik koruyucu yaklaşımların geliştirilmesi
- Ekonomik durum belirlenerek gerekli burs/desteğin verilmesi,
- Psikolojik danışmanlık hizmetlerinin gözden geçirilmesi ve artırılması,
- Öğrencilerin sosyal ve kültürel yönlerinin gelişmelerini sağlamak amacıyla kampüslerde öğrencilere yönelik sportif, sosyal ve kültürel faaliyet alanlarının oluşturulması ve toplu etkinliklere daha fazla yer verilmesi,
- Öğrencilerin problemlerine ve yardım almak istedikleri konulara yönelik özel danışmanlık verilmesi,
- Meslek derslerinde ve uygulamalı alan derslerinde kullanılan eğitim materyallerinin artırılması,
- Klinik beceriler laboratuvarının malzeme ve donanım yönünden zenginleştirilmesi,

Çözüme yönelik öncelikler olarak, öğrencilere kütüphane, yemek, barınma, bilgisayar ve internet olanaklarının sağlanmasına yönelik planlama ve düzenlemeler yapılarak öğrenci memnuniyetinin artırılması ve eğitim kalitesinin iyileştirilmesi yönünde yapılan işlemler kalifiye sağlık personeli yetiştirilmesini de sağlayacaktır.

#### Kaynakça

- Akyurt. N., Accreditation Standards At Hospitals: A Novel Research About The Opinion Of Radiology Department Supervisors Related With The Degree Of Using Standards In Istanbul Located Private Hospitals“ Oral Presentation(OP015).2.nd International Patient Safety Congress 25-29 March 2008 Antalya/Turkey WOW Kremlin Palace Hotel. s.166
- Eser E, Fidaner C, Eser SY, Elbi H ve Göker E (1999) *Psychometric properties of the WHOQOL-100 and WHOQOL-BREF*. J Psychiatry Psychol Psychopharmacol 7: 23-40.
- Emine TEMEL, Aynur BAHAR, Döndü ÇUHADAR “*Öğrenci Hemşirelerin Stresle Baş etme Tarzları ve Depresyon Düzeylerinin Belirlenmesi*” (2007) Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt:2, Sayı:5
- Gökhan Çetinsaya “*Büyüme, Kalite, Uluslararasılaşma: Türkiye Yükseköğretimi İçin Bir Yol Haritası*” Yükseköğretim Kurulu Yayın No: 2014/2 2. BASKI (Gözden geçirilmiş) Haziran 2014
- Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2012*. ISBN: 978-975-590-471-9 Sağlık Bakanlığı Yayın No: 917 Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayın No: SB-SAG-2013/01. Ankara 2013
- Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsan gücü Durum Raporu(*Kurumların Öğrenci ve Akademik Personel, Fiziki Mekân ve Kapasite, Cihaz ve Donanım Durumu*) Haziran 2010 – ANKARA YÖK Yayın No: 2010 / 1 ISBN: 978-975-7912-37-8
- Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsan gücü Durum Raporu”(Kurumların Öğrenci ve Akademik Personel, Fiziki Mekân ve Kapasite, Cihaz ve Donanım Durumu) Haziran 2010 –YÖK Yayın No: 2010 / 1
- Nuran Akyurt, *Sağlıkta İletişim ve Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İletişim Becerileri*, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt 4, Sayı 11, Nisan 2009,s.15–33.
- N. Akyurt, H. Şahin, B. Demirbaş, N. Özkan, A. Gayef, N. Bekiroğlu, H.T. Turoğlu, *Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'na Sınavlı ve Sınavsız Geçişlerde Kayır Yaptıran Öğrencilerin Mezuniyet Başarılarının Karşılaştırılması*. II. Ulusal Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulları Sempozyumu", 2-4 Eylül 2007, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir/Türkiye
- Nuran Akyurt, Hakan Albayrak, Murat Balıkçı, *Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Görüntüleme programı Öğrencilerinin Sigara İçme Durumuna Yönelik Bir Araştırma*,2.Uluslararası 6.Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu **25-27 Mayıs 2011**, Kuşadası-Türkiye
- Koç M. *Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri*. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2004; 17 (2): 231-256.
- Tanrıverdi D, Ekinci M. “*Hemşirelik Öğrencilerinin Ruhsal Sorunlara Sahip Olma Durumları ve Problem Alanlarının Saptanması*” A. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2007; 10(4): 42-51.
- Todd, M., Chassin, L., Presson, C. C., & Sherman, S. J. (1996). *Role stress, role socialization, and cigarette smoking: Examining multiple roles and moderating variables*. Psychology of Addictive Behaviors, 10, 211-221.
- Ural, A., Kılıç, İ, (2005), *Bilimsel Araştırma Süreci Ve SPSS İle Veri Analizi*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan S., (2005), *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- [http://www.who.int/topics/reproductive\\_health/en/\(19](http://www.who.int/topics/reproductive_health/en/(19) Mart 2015 tarihinde ulaşılmıştır).
- <http://www.osym.gov.tr/belge/1-19213/2012-2013-ogretim-yili-yuksekokretim-istatistikleri.html> (26 Mart 2015 tarihinde ulaşılmıştır).
- [http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/turkiyede\\_saglik\\_egitimi/3eef8efe-9fbe-4e66-bc05-15262a6ec747](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/turkiyede_saglik_egitimi/3eef8efe-9fbe-4e66-bc05-15262a6ec747)(26 Mart 2015 tarihinde ulaşılmıştır).

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNDE AVRUPA BİRLİĞİ ALGISI ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR İNCELEME: TRAKYA ÜNİVERSİTESİ UZUNKÖPRÜ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

Taner KARAKUZU<sup>1</sup>, Seyfi AKTOPRAK<sup>2</sup>, Çiğdem ERK<sup>3</sup>, İlker LİMON<sup>4</sup>

### ÖZET

Türk dış siyasetinin önemli aktör ve sorunsallarından birini oluşturan Avrupa Birliği (AB), Türk kamuoyunda uzun yıllardır tartışılmaktadır. Bu tartışmaların temelini AB –Türkiye üyelik süreci oluşturmaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de meslek yüksekokullarında (MYO) eğitim alan öğrencilerin AB’ye yönelik algılarının ortaya çıkarılmasını hedeflemektedir. Çalışmanın bu okullarda okuyan öğrencilere yönelik gerçekleştirilmesinin temel nedenlerinden biri Türkiye’nin nüfusunun çoğunluğunu gençlerin oluşturmasıdır.

Türkiye’nin Avrupa kıtası toprakları içinde yer alan ve konumu itibari ile iki AB (Yunanistan- Bulgaristan) ülkesine komşu olan Edirne’de bulunan Trakya Üniversitesi’ne bağlı olan Uzunköprü MYO, gerek bulunduğu konum gerekse eğitim müfredatında bulunan “AB-Türkiye ilişkileri” dersi açısından bu çalışma için örnek olarak seçilmiştir. “Meslek Yüksekokullarında Avrupa Birliği Algısı: Trakya Üniversitesi Uzunköprü Meslek Yüksekokulu Örneği” ismi ile II. Ulusal Sinanpaşa MYO Kongresi’nde 23-24 Mayıs 2014 tarihinde sunulan bildiri çalışmasında elde edilen bulgular ile bu çalışma için yapılan anket sonuçları karşılaştırılacaktır.

Bu bildiri kapsamında karşılaştırması yapılacak çalışmanın evrenini 2013-2014 akademik yılı güz döneminde Trakya Üniversitesi Uzunköprü MYO’da öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Bu evrenden tabakalı örneklem yoluyla tesadüfen seçilen 384 öğrenci üzerinde araştırma 2013 yılında tamamlanmıştır. Bu çalışmada, 2015 yılında Uzunköprü MYO’da eğitim alan öğrencilerin AB algısı, Türkiye’nin AB üyeliği konusunda geline aşama ve ileriye yönelik öngörülerini ortaya çıkaracak ve bu durum ismi geçen çalışma ile karşılaştırma yapılarak algının ölçülmesi amaçlanmaktadır. Uzunköprü MYO öğrencilerinin Türkiye’nin AB üyeliği hakkındaki görüşlerini, olumlu ya da olumsuz olan bu görüşlerin nedenlerini, AB hakkındaki bilgi düzeylerini, AB’nin geleceğine yönelik düşüncelerini, Türkiye’nin AB dışında seçenekleri olup olmadığını ortaya koyacak şekilde geçmiş çalışma ile mukayese edilecektir. Bu bağlamda, çıkacak bulgular sonuç bölümünde tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Avrupa Birliği, Algı, Karşılaştırma

### A COMPATRATIVE STUDY on the EU PERCEPTION of VOCATIONAL SCHOOL of HIGHER EDUCATION STUDENTS: TRAKYA UNIVERSITY UZUNKOPRU VOCATIONAL SCHOOL of HIGHER EDUCATION SAMPLE

### ABSTRACT

The European Union (EU), one of the important factors and research questions of Turkish Foreign Policy, has been discussed in Turkish public opinion for years. The basis of this discussion is the process of EU membership of Turkey. This study aims to reveal the EU perception of Vocational School of Higher Education students in Turkey. One of the main reasons of the study conducted on the students of the school is the fact that the population of Turkey consists mainly of young people.

Uzunköprü Vocational School of Higher Education is part of Trakya University which is located in Edirne, in European part of Turkey, geographically neighboring to two European countries (Greece and Bulgaria). This school is chosen as sample for the study in respect of both its location and “EU-Turkey Relations” subject in its educational curriculum. The questionnaire results of the study will be compared to the results obtained from the study presented on 23-24 May 2014 in II. National Sinanpasa Vocational School of Higher Education Congress with the name of “EU Perception in Vocational School of Higher Education: Trakya University Uzunköprü Vocational School of Higher Education Sample”.

The population to be compared in the study consists of the students studying in Trakya University Uzunköprü Vocational School of Higher Education in the fall term of 2013-2014 academic year. The research conducted on 384 randomly selected students from this population via stratified sampling method was completed in 2013. In

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Trakya Üniversitesi, Uzunköprü MYO, e-mektup: tanerkarakuzu@trakya.edu.tr.

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Trakya Üniversitesi, Uzunköprü MYO, e.-mektup: seyfiaktoprak@trakya.edu.tr

<sup>3</sup> Öğr. Gör., Trakya Üniversitesi, Uzunköprü MYO, e- mektup: cigdemerk@trakya.edu.tr

<sup>4</sup> Doktor Öğrencisi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Ens. Uluslararası İlişkiler ABD. Öğrencisi, e-mektup: lim10ilker@windowslive.com

this study, the EU perception of Uzunkopru Vocational School of Higher Education students of 2015, the progress of Turkey's membership to EU achieved so far and predictions about future will be revealed. This situation aims the measurement of perception by comparing to the former study. It will be compared to the former study so that it will reveal Uzunkopru Vocational School of Higher Education students' opinions about Turkey-EU membership, the reasons of these positive or negative opinions, knowledge level about EU, their thoughts about the future of EU, and whether Turkey has different options other than EU or not. In this regard, the results to be found will be discussed in the conclusion part.

**Keywords:** EuropeanUnion, Perception, Comparison

### Giriş

Osmanlı Devleti ve sonrasında Türkiye’de batılılaşma kavramı ile modernleşme kavramı birbirine eş tutulmuştur. II. Dünya Savaşı (1945) sonunda Türkiye’nin siyasi ve iktisadi çıkarlarının Batı’da olduğu genel kanaati oluşturmuştur. Bu çıkarları gerçekleştirilmenin yolu, Batı’ya daha fazla yaklaşmak olduğu algısı, egemen görüş olmuştur. (Taşdemir, 2008:538) Bu amaçla, Türkiye 1957 de kurulan Avrupa Ekonomik Topluluğu’na (AET) 31 Temmuz 1959’da tam üyelik için başvurusunu yapmıştır. (Uçarol, 2013:1024) Başvurudan kısa bir süre sonra başlayan ve yaklaşık dört yıl süren ortaklık antlaşmaları çalışmaları 12 Eylül 1963’te tamamlanarak AET ile Türkiye, Ankara Antlaşmasını imzalamış ve bu antlaşma 1 Aralık 1964’de yürürlüğe girmiştir. (Sönmezoğlu, 2006:88)

Turan’a göre; “1970’li yıllarda Türkiye gibi AB’de hızlı devinim gerçekleştiği yıllardır. Bu yıllarda Türkiye’nin siyasal ve ekonomik sorunlara muhatap olması Türkiye- AB ilişkilerine sorunlu dönemin başlamasına neden olmuştur.” (Turan, 1998:304) Bu dönemde Türk kamuoyunda AET’e katılım konusunda olumsuz bir takım görüş ve bakış açıları egemen olmuştur. Bu görüş gerek Türkiye’nin iç sorunları gerekse dış sorunlardan kaynaklanmaktadır. Bu sorunlu dönemde Türkiye ile AET arasında gerçekleştirilen 21 Eylül 1979 tarihli anlaşmaya göre; karşılıklı ilişkiler beş yıllık süreyle dondurulmuştur. (Turan, 2003:342) Türkiye, Şubat ve Haziran 1980’de yapılan AET Ortaklık Konseyi toplantılarında tam üyelik için başvurmadı. Dönemin Dışişleri Bakanı Erkmen konuyu sürekli gündemde tutmaya çalışsa da 5 Eylül 1980’de gensoru ile bakanlıktan düşürülmesi ve ardından 12 Eylül 1980 askeri darbesiyle birlikte Türkiye’nin üyeliği tam bir çıkmaza girmiştir. (Oran, 2012:852)

Dünyanın en çok savaş, çatışma ve anlaşmazlıklarına konu olan Avrupa 1980’lerin ortalarından başlayarak beklenmedik ve şaşırtıcı bir döneme girdi. Bu dönem liberal düzlemde Avrupa’nın siyasi ve ekonomik olarak birbirine entegre olmasını içeriyordu. (Sander, 2008:491) Türkiye, 1983 yılında çok partili seçimlerin yapılması ve iktidara liberal bir lider olan Özal’ın gelmesi üzerine Topluluk ve Türkiye arasındaki ilişkiler yeniden başladı. Bununla birlikte 14 Nisan 1987’de Türkiye resmen, tam üyelik başvurusunda bulundu. (Oran, 2009:95) AET 1989 yılında Demir Perde’nin düştüğü günlerde, Türkiye’nin üyelik başvurusuna evet diyemiyordu ama tam anlamıyla net olarak hayır demekten de çekiniyordu. Bu süreçle birlikte AET ilişkilerin kopmaması amacıyla Türkiye’nin Gümrük Birliği’nin temelini de oluşturacak işbirliği paketini (Matutes Paketi) hazırlama görevini Türkiye’ye 1989 yılında verdi. (Alkan, 2008: 768)

Türkiye – AT Ortaklık Konseyi’nin 6 Mart 1995 tarihinde Brüksel’de, Türkiye AB arasında bir “Gümrük Birliği” kurulmasını öngören bir anlaşma imzalanması ve bu anlaşmanın 13 Aralık 1995’te Avrupa Parlamentosu tarafından onaylanmasıyla birlikte Türkiye 1 Ocak 1996’da Gümrük Birliği’ne dahil olmuştur. (Armaoğlu, 2010:1154)

Türkiye için Katılım Ortaklığı Belgesi, AB Konseyi tarafından 2001’de kabul edilmiştir. Amacı Türkiye’nin katılım kriterlerini karşılama çabalarına yardımcı olmak olan bu belgenin benzerleri, daha sonraki senelerde yayınlanmaya devam etmiştir. (Özer,2009:101) Türkiye’nin Brüksel Zirvesi’nde 3 Ekim 2005’de AB ile zorlu müzakereler sonucunda başlama kararını çıkartmasından sonra, aynı tarihte yapılan Dışişleri Bakanları toplantısında kararın onaylanmasıyla birlikte resmîlik kazanmıştır. 1959’da başlayan ilişkiler ilk defa somut bir şekilde kendine vücut bulmuştur. Böylelikle Türkiye-AB ilişkilerinde en önemli ve tarihi karar alınmıştır. (Özer,2007:81)

Davutoğlu’na göre; “AB Türkiye’nin üyelik müracaatından bu yana son derece soğukkanlı bir tercih ile Türkiye’yi bünyesine almaksızın ve tam olarak reddetmeksizin bir bekleme sürecinde tutma tavrını sürdürmüştür.” (Davutoğlu,2014:548) Bu durum ile ilgili önemli bir tespit Karpat’a aittir. Karpat’a göre “Türkiye uzun bir Avrupa yolculuğu yapmıştır, ancak bu yolculuk henüz bitmemiştir.”(Karpat,2012:350)

### Yöntem

#### Kuramsal Çerçeve

Türk dış politikasının önemli aktör ve sorunsallarından birini oluşturan AB, Türk kamuoyunda daha da genelleştirsek Osmanlı Devleti’nin “Avrupa”laşma sürecinden bu güne kadar sürekli tartışma konularının başında gelmektedir. Bu tartışmaların temelini AB imajı veya algısı oluşturmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye’de meslek yükseköğretiminde eğitim alan öğrencilerin AB’ye yönelik algılarının ortaya çıkarılması ve bu çerçevede ileriye yönelik atılması gereken adımların belirlenmesine yönelik gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmaların MYO’lar da okuyan öğrencilere gerçekleştirilmesinin temel nedenlerinden biri Türkiye’nin nüfus çoğunluğunu gençlerin oluşturmasıdır. MYO’lar da eğitim alan öğrencilerin, AB hakkında pozitif ya da negatif algının ortaya çıkarılarak bu çerçevede atılacak adımların oluşturulmasına katkı sağlanmasıdır. Türkiye’nin Avrupa siyasi coğrafyası içinde yer alan konumu itibarı ile iki AB (Yunanistan-Bulgaristan) ülkesine komşu olan Edirne’de bulunan Trakya Üniversitesi’ne bağlı olan Uzunköprü MYO, (UMYO) gerek bulunduğu konum gerekse eğitim müfredatında bulunan “AB –Türkiye İlişkileri” dersi açısından bu çalışma için örnek seçilmiştir.

### Hipotez

Ankette yer alan sorular, UMYO öğrencilerinin Türkiye'nin AB üyeliği hakkındaki görüşlerini, bu görüşlerin nedenlerini, AB hakkındaki bilgi düzeylerini, AB'nin geleceğine yönelik düşüncelerini, Türkiye'nin AB dışında seçenekleri olup olmadığı soruları çalışanın hipotezini oluşturmaktadır.

### Evren ve Örneklem

Araştırma çerçevesinde UMYO'da öğrenim gören öğrencilerinin, AB'nin gelecek, beklenti, çözüm önerileri ve algı düzeylerinin incelenmesi amacıyla anket gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk ayağı 2013 yılında başlanmış ve 2014 yılında sonlandırılmış ve 2. Ulusal Sinanpaşa MYO Kongre'sinde "Meslek Yüksek Okullarında Avrupa Birliği Algısı: Trakya Üniversitesi Uzunköprü Meslek Yüksekokulu Örneği" adı ile sunulmuştur. (Karakuzu vd.,2014:95) Bu çalışmanın evrenini Trakya Üniversitesi örneklemini ise Uzunköprü Meslek Yüksekokulu oluşturmaktadır. Evrenin örneklemini içerisinde toplam 1040 yüksekokul öğrencisi bulunmaktadır. Örneklem içerisinde 317 öğrenciye uygulanan ölçme aleti "anket" elden dağıtılmıştır. Anket sorularına kendi özgür iradeleri ile cevap vermeleri istenmiştir. Örneklem evreni temsil etme oranı  $317/1040=0,3048$  olarak gerçekleşmiştir. Çalışmanın taslak sürecinden başlayarak anket sonuçlarının çözümlenmesi 180 günde gerçekleşmiştir. Araştırma, anket soruları hazırlanırken farklı disiplinlerden gelen uzman görüşleri alınmıştır. Araştırmaya katılım sağlayan deneklere ait bilimsel etik doğrultusunda kimlik bilgileri anket formunda kullanılmamıştır.

Çalışmanın ikinci ayağı bir yıl sonra aynı başlık, aynı anket soruları, aynı evren ve örnekleme gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma bir önceki çalışmaya katılan deneklerden farklı denekler üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmanın yapıldığı dönemde evrenin örneklemini içersin de 955 yüksekokul öğrencisi vardır. Bu çalışmada 276 öğrenciye uygulanan ölçme aleti "anket" elden dağıtılmış ve bilimsel etiğe uygun hareket edilmiştir. Örneklem evreni temsil etme oranı  $276/955=0,2890$ 'dır.

### Veriler ve Toplanması

Her iki araştırmanın verileri, Trakya Üniversitesi Uzunköprü Meslek Yüksekokulu'nda 2013-2014 yılında 317, 2014-2015 yılında 276 öğrencinin verdiği yanıtlardan oluşmaktadır. Deneklere on sekiz soru sorulmuştur. Anket soruları hazırlanırken önce deneklerin yaş, cinsiyet gibi demografik durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Deneklerin mevcut durumlarını ortaya koymak adına iki şıklı sorular sorulmuştur. Anketin diğer basamaklarında ise derecelendirme ölçekli beş, çoktan seçmeli sorular ve deneklere olası cevap seçeneklerinin verildiği kapalı uçlu sorular grubunda yer alan sınıflama soruları sorularak, tek bir seçeneğin işaretlenmesi istenmiştir.

### Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

UMYO Öğrencilerinin AB ile ilgili düşüncelerinin analiz edilmesi amacıyla yapılan karşılaştırmalı çalışmada, anketlerde elde edilen bulgular, yıllara göre karşılaştırmaları yapılmış ve değişim yüzdeleri belirlenmiştir. Elde edilen araştırma bulguları tablolar halinde sistematik bir şekilde sunularak analiz edilmiştir.

### Karşılaştırmalı Bulgular

Tablo 1. Yıllara Göre Cinsiyet Dağılımı

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Bay	157	49,53	136	49,28	-0,25
Bayan	160	50,47	140	50,72	+0,25

Tablo 1'e göre; ankete 2014 yılında %49,53 bay, %50,47 bayan, 2015 yılında %49,28 bay, % 50,72 bayan katılmıştır.

Tablo 2. Yıllara Göre Yaş Aralığı

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
18-23	220	69,40	201	72,83	+3,43
24-29	67	21,14	58	21,01	-0,13
30-35	21	6,62	11	3,99	-2,63
36 ve üstü	9	2,84	6	2,17	-0,67

Tablo 2 incelendiğinde; 2014 yılında katılımcılar, 18-23 yaş aralığı %69,40, 24-29 yaş aralığında 21,14, 30-35 yaş aralığı %6,62, 36 ve üstü yaş grubu %2,84, 2015 yılında katılımcılar, 18-23 yaş aralığı %72,83, 24-29 yaş aralığında 21,01, 30-35 yaş aralığı %3,99, 36 ve üstü yaş grubu %2,17 katılmıştır.

**Tablo 3. UMYO Öğrencilerinin Türkiye'nin AB Üyeliğine Destekleri**

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Kesinlikle desteklemiyorum	98	30,91	89	32,25	+1,34
Desteklemiyorum	76	23,97	71	25,72	+1,75
Kararsızım	45	14,20	41	14,86	+0,66
Destekliyorum	62	19,56	39	14,13	-5,43
Kesinlikle destekliyorum	36	11,36	36	13,04	+1,68

Tablo 3'te anket formunda "Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliğini destekliyor musunuz?" sorusuna verdikleri cevaplar yer almaktadır. 2014 yılında katılımcıların %30,91'i "kesinlikle desteklemiyorum", %23,97'si "desteklemiyorum", %14,20'si "kararsızım", %19,56'sı "destekliyorum", %11,36'sı "kesinlikle destekliyorum" şeklinde, 2015 yılında ise, %32,25'i "kesinlikle desteklemiyorum", %25,72'si "desteklemiyorum", %14,86'sı "kararsızım", %14,13'ü "destekliyorum", %13,04'ü "kesinlikle destekliyorum" şeklinde bilgi vermiştir.

**Tablo 4. UMYO Öğrencilerinin Türkiye'nin AB Üyeliğini Destekleme Nedenleri**

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
YAŞAM STANDARTLARININ AB SEVİYESİNE YÜKSELTİLMESİ	26	26,53	20	26,67	+0,14
SERBEST DOLAŞIM HAKKI	14	14,29	11	14,67	+0,38
İNSAN HAKLARI VE DEMOKRASİ	17	17,35	13	17,33	-0,02
YENİ İŞ İMKANLARI	21	21,43	17	22,67	+1,24
ULUSLARARASI GÜÇ VE SAYGINLIK	15	15,30	12	16,00	+0,30
DiĞER	5	5,10	2	2,66	-2,44

Anket formunun 4. sorusunda açık uçlu bir soru ile "Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliğini destekliyorum çünkü..... (3. SORUYA "Destekliyorum" veya "kesinlikle destekliyorum" YANITINI VERDİYSENİZ CEVAPLAYINIZ.)" sorusu ile ankete katılanların fikirleri öğrenilmiştir. Anketin 3. Sorusuna, 2014 yılında toplam 98 kişi ve 2015 yılında toplam 75 kişi "destekliyorum" veya "kesinlikle destekliyorum" yanıtını vermiştir. 4. Tablo verileri bu bilgi ışığında hazırlanmıştır. 2014 yılında AB'ye olumlu bakışı olan katılımcıların %26,53'ü "yaşam standartlarının AB seviyesine yükselmesi", %14,29'u "serbest dolaşım hakkı", %17,35'i "insan hakları ve demokrasi", %21,43'ü "yeni iş imkanları", %15,30'u "uluslararası güç ve saygınlık", %5,10'u "diğer", 2015 yılında AB'ye olumlu bakışı olan katılımcıların %26,67'si "yaşam standartlarının AB seviyesine yükselmesi", %14,67'si "serbest dolaşım hakkı", %17,33'ü "insan hakları ve demokrasi", %22,67'si "yeni iş imkanları", %16,00'si "uluslararası güç ve saygınlık", %2,66'sı "diğer" sebep göstermişlerdir.

**Tablo 5. UMYO Öğrencilerinin Türkiye'nin AB Üyeliğini Desteklememe Nedenleri**

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
ÇİFTE STANDART UYGULAMASI	21	12,07	23	14,38	+2,31
AB HRİSTİYAN KULÜBÜDÜR.	68	39,08	62	38,75	-0,33
TÜRK KİMLİĞİ VE KÜLTÜRÜ YOK OLACAK	26	14,94	21	13,12	-1,82
GELECEKTE AB YOK OLACAK	21	12,07	17	10,63	-1,44
AB, TÜRKİYE'Yİ ÜYE DEVLET YAPMAYACAK	34	19,54	31	19,37	-0,17
Diğer	4	2,30	6	3,75	+1,45

Anketin 5. Sorusu şu şekilde oluşmaktadır. "Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliğini desteklemiyorum çünkü..... (3. SORUYA "Desteklemiyorum" veya "Kesinlikle desteklemiyorum" YANITINI VERDİYSENİZ CEVAPLAYINIZ.)" Anketin 3. sorusuna 2014 yılında toplam 174 kişi ve 2015 yılında toplam 160 kişi "Desteklemiyorum" veya "Kesinlikle desteklemiyorum" yanıtını vermiştir. Yukarıdaki tablo söz konusu verilere dayanarak hazırlanmıştır. 2014 yılında AB'ye olumsuz bakışı olan katılımcıların %12,07'si "çifte standart

uygulaması”, %39,08’i “AB Hristiyan kulübüdür”, %14,94’ü “Türk kimliği ve kültürü yok olacak”, %12,07’si “gelecekte AB yok olacak”, %19,54’ü “AB Türkiye’yi üye devlet yapmayacak”, %2,30’u “diğer”, 2015 yılında AB’ye olumsuz bakışı olan katılımcıların %14,38’i “çifte standart uygulaması”, %38,75’i “AB hristiyan kulübüdür”, %13,12’si “Türk kimliği ve kültürü yok olacak”, %10,63’ü “gelecekte AB yok olacak”, %19,37’si “AB Türkiye’yi üye devlet yapmayacak”, %3,75’i “diğer” seçeneği sebep olarak göstermiştir.

**Tablo 6:** UMYO Öğrencilerinin Türkiye’nin AB’ye Üyelik Tarih Öngörülleri

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
HİÇ BİR ZAMAN ÜYE OLAMAZ	101	31,86	76	27,54	-4,32
ÇOK UZUN BİR ZAMAN İÇİNDE (20 VE ÜZERİ)	42	13,25	54	19,56	+6,31
UZUN BİR ZAMAN İÇİNDE (15-19)	86	27,13	72	26,09	-1,04
YAKIN BİR ZAMAN İÇİNDE (10-14 YIL)	38	11,99	35	12,68	+0,69
ÇOK YAKINDA (5-9 YIL)	50	15,77	39	14,13	-1,64

“Sizce Türkiye Ne Zaman Avrupa Birliği’ne Üye Olabilir?” sorusu anket formunun 6. Sorusunu oluşturmaktadır. Çıkan sonuçlara göre tablo oluşturulmuştur. Tablo 6’ya göre, 2014’te katılımcıların %31,86’sı, 2015’te katılımcıların % 27,54’ü “hiçbir zaman üye olamaz” görüşüne sahiptir. En yüksek ikinci görüş 2014’te katılımcıların %27,13’ü ve 2015’te katılımcıların %26,09’u “15-19 yıl zaman aralığında” Türkiye’nin AB’ye üye olacağı kanaatine sahiptir.

**Tablo 7.** UMYO Öğrencilerinin AB Geleceği İle İlgili Öngörülleri

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
DAĞILACAK	97	30,60	92	33,33	+2,73
DAHA KÖTÜYE GİDECEK	76	23,97	69	25,00	+1,03
AYNI KALACAK	73	23,03	68	24,64	+1,61
DAHA İYİYE GİDECEK	36	11,36	24	8,70	-2,66
KÜRESEL AKTÖR OLACAK	35	11,04	23	8,33	-2,71

Anket formunun 7. sorusu “Avrupa Birliği’nin geleceğini nasıl görüyorsunuz?” şeklinde denek gruplarına sorulmuştur. Tablo 7’ye göre; 2014 ve 2015 yıllarında katılımcıların ortalama %31,97’si AB’nin dağılacığı yönünde görüş bildirmiştir.

**Tablo 8.** UMYO Öğrencilerinin AB’ye Karşı Olumsuz Düşüncelerinin Değişmesi

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
ÇİFTE STANDART UYGULANMAZSA	74	33,79	65	32,33	-1,46
MÜZAKERE SÜRECİ HIZLANDIRILIRSA	24	10,96	21	10,45	-0,51
EKONOMİK YARDIMLAR SAĞLANIRSA	23	10,50	18	8,96	-1,54
VİZE MUAFİYETİ SAĞLANIRSA	26	11,87	20	9,95	-1,92
TAM ÜYELİK TARİHİ VERİLİRSE	72	32,88	77	38,31	+5,43

Formun 8. sorusu “Avrupa Birliği ne yaparsa Birliğe karşı olumsuz düşünceniz değişir? (Eğer Birliğe karşı görüşünüz OLUMLU değil ise bu soruyu cevaplandırınız)” şeklinde katılımcılara yöneltilmiştir. Tablo 8 incelendiğinde, AB’ye yönelik olumlu düşünceye sahip olmayan 2014’te 219 kişi, 2015’te 201 kişi katılımcı vardır. Olumlu görüşe sahip olmayan katılımcılar, en yüksek oranda, “çifte standart uygulamazsa” ve “tam üyelik tarihi verilmesi” durumlarında olumsuz görüşlerinin değişeceğini bildirmişlerdir.

**Tablo 9.** UMYO Öğrencilerinin AB’ye Üye Devletlerden Türkiye’ye Yönelik Olumsuz Düşüncelerin Kaynağı Olan Ülkeler

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
YUNANİSTAN	99	31,23	81	29,35	-1,88
GÜNEY KIBRIS	25	7,89	16	5,79	-2,10
FRANSA	110	34,70	98	35,51	+0,81
ALMANYA	66	20,82	74	26,81	+5,99
Diğer	17	5,36	7	2,54	-2,82

“Sizce Avrupa Birliği Üyesi ülkelerden hangisi, Türkiye’ye yönelik olumsuz düşüncelerin oluşmasında daha etkilidir?” sorusu yöneltilen öğrencilerin verdikleri cevaplar tablo 9’da belirtilmiştir. Tablo 9’daki verilere göre, AB üyesi ülkeler arasında, Türkiye’ye yönelik olumsuz düşüncelerin gelişmesinde, Fransa’nın ve Yunanistan’ın en büyük role sahip ülkeler olduğunu düşünmektedir.

**Tablo 10.** Türkiye’nin AB Dışında Seçenekleri

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Tamamen yok	21	6,62	17	6,16	-0,46
Yok	46	14,51	41	14,86	+0,35
Kararsızım	42	13,25	41	14,86	+1,61
Seçenekleri var	88	27,77	86	31,16	+3,39
Çok sayıda seçeneği var	120	37,85	91	32,96	-4,89

Anketin 10. sorusunu “Sizce Türkiye’nin Avrupa Birliği üyeliği dışında, başka seçeneği var mı?” oluşturmuştur. Tablo 10’a göre; katılımcıların büyük çoğunluğu, Türkiye’nin AB dışında başka seçeneklerinin de olduğunu beyan etmiştir.

**Tablo 11** Türkiye’nin AB Dışında Seçenekleri

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Müslüman devletlerden oluşan birlik	65	26,00	67	30,73	+4,73
Orta Asya Türk devletlerinden oluşan birlik	126	50,40	110	50,46	+0,06
Rusya ve Çin gibi devletler Asya Birliği	35	14,00	29	13,30	-0,70
Orta Doğu devletleriyle birlik	15	6,00	9	4,13	-1,87
Balkan Devletleriyle Birlik	7	2,80	2	0,92	-1,88
Diğer	2	0,80	1	0,46	-0,34

“Sizce Türkiye’nin diğer seçenekleri nelerdir?(10. SORUYA YANITINIZ OLUMSUZ İSE CEVAPLAMAYINIZ.)” şeklinde yöneltilen soruya verilen yanıtlar tablo 11’de tasnif edilmiştir. Tablo 11’de Türkiye’nin başka seçenekleri olduğunu düşünen katılımcıların 2014’te 250 kişisi ve 2015’te 218 kişisi bu soruya yanıt vermiştir. Bu bilgiler ışığında, alternatif olarak en büyük yüzdeyle Orta Asya Türk Devletleri’yle kurulabilecek birliğin ağır bastığı görülmektedir.

**Tablo 12.** AB ile İlgili Basın – Medya Takip Düzeyleri

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Hiç takip etmiyorum	65	20,50	64	23,19	+2,69
Takip etmiyorum	93	29,34	91	32,97	+3,63
Zaman zaman takip ediyorum	102	32,18	88	31,88	-0,30
Karşıma çıkarsa okuyorum	48	15,14	28	10,15	-4,99
Her zaman takip ediyorum	9	2,84	5	1,81	-1,03

UMYO öğrencilerine “Basın ve medya organlarından AB ile ilgili haberleri takip ediyor musunuz? sorusu sorulmuştur. Tablo 12’ye göre; katılımcıların büyük çoğunluğunun AB haberlerine ilgisinin azaldığı görülmektedir.

**Tablo 13.** Türkiye, AB’ye Girerse, Kültürel Yozlaşma İhtimali

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Katılmıyorum	12	3,79	10	3,62	-0,17
Kısmen Katılmıyorum	18	5,68	12	4,35	-1,33
Kararsızım	30	9,46	28	10,15	+0,69
Katılıyorum	85	26,81	78	28,26	+1,45
Tamamen Katılıyorum	172	54,26	148	53,62	-0,64

Katılımcılara “Türkiye, AB’ye girerse, kültürel yozlaşma olabileceğini düşünüyorum.” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya göre tablo 13’düzenlenmiştir. katılımcıların büyük çoğunluğunun, Türkiye’nin AB’ye girmesinin kültürel yozlaşmaya sebep olacağını düşündüğü görülmektedir.

**Tablo 14.** Avrupa ve Avrupa Birliği Kavramları

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Tamamen ayrı kavramlar	18	5,68	15	5,43	-0,25
Kısmen ayrı kavramlar	29	9,15	13	4,71	-4,44
Kararsızım	126	39,75	107	38,77	-0,98
Kısmen aynı kavramlar	68	21,45	67	24,28	+2,83
Tamamen aynı kavramlar	76	23,97	74	26,81	+2,84

“Avrupa ve Avrupa Birliği aynı kavramlardır “ sorusuna verilen yanıtları tablo 14’te gösterilmiştir. Verilere göre; katılımcıların büyük çoğunluğu Avrupa ile AB kavramlarının tanımlanmasında karasız kaldığı görülmektedir.

**Tablo 15.** Türkiye Algısı

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Türk Cumhuriyetleri’nden Biridir	77	24,29	64	23,19	-1,10
Avrupa Ülkesidir	54	17,04	44	15,94	-1,10
Orta Doğu Ülkesidir	15	4,73	12	4,35	-0,38
İslam Ülkesidir	81	25,55	82	29,71	+4,16
Akdeniz Ülkesidir	1	0,32	0	0	-0,32
Karadeniz Ülkesidir	2	0,63	1	0,36	-0,27
Balkan Ülkesidir	22	6,94	11	3,99	-2,95
Tümü	65	20,50	62	22,46	+1,96

“Sizce Türkiye, öncelikli olarak aşağıdakilerden hangisidir?” sorusu çalışmanın anlamlandırılabilmesi açısından önemlidir. Tablo 15’e göre; 2014 yılındaki katılımcıların %25,55’i Türkiye’yi bir “İslam ülkesi”, %24,29’u ise “Türk Cumhuriyetleri’nden biri” olarak görmektedir. 2015 yılındaki katılımcılar da ise %29,71’i Türkiye’yi bir “İslam ülkesi”, %23,19’u ise “Türk Cumhuriyetleri’nden biri” olarak görmektedir.

**Tablo 16.** AB Ülkelerinde Çalışma Arzusu

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Hiç istemezdim	17	5,36	13	4,71	-0,65
İstemezdim	15	4,73	11	3,99	-0,74
Kararsızım	25	7,89	22	7,97	+0,08
İsterdim	102	32,18	98	35,50	+3,32
Çok isterdim	158	49,84	132	47,83	-2,01

“AB ülkelerinde çalışmak ister miydiniz?” sorusuna verilen yanıtlar tablo 16’da gösterilmiştir. Tablo 16 ya göre; katılımcıların büyük çoğunluğunun AB ülkelerinde çalışmak istediği sonucuna ulaşmıştır.

**Tablo 17 .** AB Ülkelerini Turistik Olarak Ziyaret İsteği

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Hiç istemezdim	3	0,95	3	1,09	+0,14
İstemezdim	5	1,58	4	1,45	-0,13
Kararsızım	12	3,78	8	2,90	-0,88
İsterdim	99	31,23	85	30,79	-0,44
Çok isterdim	198	62,46	176	63,77	+1,31

Çalışmanın 17. sorusunu: “AB Ülkelerini turist olarak ziyaret etmek ister miydiniz?” oluşturmaktadır. Tablo 17’ye göre; katılımcıların büyük çoğunluğunun yaklaşık her iki yılda %93’ü AB ülkelerine turist olarak gitmek istediği sonucuna ulaşmıştır.

**Tablo 18.** UMYO Öğrencilerinin AB Gençlik Programları Hakkında Bilgi Düzeyi

	2014	Yüzde oranı (%)	2015	Yüzde oranı (%)	Değişim Oranı (%)
Hiç bilgin yok	189	59,62	165	59,78	+0,16
Pek bilgin yok	77	24,29	51	18,48	-5,81
Kulaktan dolma bilgin var	32	10,09	38	13,77	+3,68
Hemen hemen bilgi sahibiyim	12	3,79	14	5,07	+1,28
Tamamen bilgi sahibiyim	7	2,21	8	2,90	0,69

Araştırmanın son sorusunu “AB Gençlik Programları Hakkında Bilginiz Var mı? sorusu oluşturmuştur. Tablo 18’deki verilere göre; katılımcıların büyük çoğunluğunun AB Gençlik Programları hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir.

### Sonuç

Türkiye’nin AB’ye üyelik için başvurması üzerinden neredeyse tam 56 yıl geçmiştir. Neredeyse bu konu Türkiye’nin 56 yıldır sürekli gündemindedir, yine bakıldığından bu süre bir rekordur. Başka hiçbir devlet bir uluslararası örgüte üye olmak için bu kadar uzun süre beklememiştir. Sadece bu özelliği ile incelendiğinde Türkiye - AB münasebetlerinin diğer aday ülkelerle AB ilişkilerinden ne kadar farklı olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu sürecin uzaması Türk kamuoyunda Türkiye’nin AB üyeliğini destekleyen kişilerin AB’ye olan algının değişmesine yol açmaktadır. Tabii, bu algının sadece üyelik sürecinin uzaması bir etkidir, lakin bunu tek nedene bağlamakta bilimsel etiğe de çalışmanın özüne de aykırı olacaktır. Bu algının değişmesi birçok nedene bağlamak doğru olacaktır. Bunlara iç-dış siyaset konjonktürleri ve diğer değişenleri de eklemekte şarttır.

Bu çalışma yıllar ve denek grupları arasında karşılaştırmalı olarak UMYO öğrencilerinin AB üyeliği süreci, AB’nin geleceği, beklentileri ve çözüm önerilerine ait fikirlerini ortaya koymuştur. Bu karşılaştırmalı analize bakıldığında UMYO öğrencilerinin AB’ye olan inancı ve desteği azalmış görünmektedir. Bir diğer sonuç ise Türkiye’nin AB’ye karşı mutlak seçenekler geliştirmesi üzerine olmuştur.

### Kaynakça

- Alkan, N. (2008). AT ile İlişkiler. Editör H. Çakmak, *Türk Dış Politikası 1919-2008*. (pp. 766-771). Ankara: Platin Yayınları.
- Armaoğlu, F. (2010). 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi. İstanbul: Alkım Yayınevi
- Davutoğlu, A. (2014). Stratejik Derinlik. İstanbul: Küre Yayınları.
- Erhan, Ç., ve Arat, T. (2012). AT’yle İlişkiler. Editör B. Oran, *Türk Dış Politikası Kurtuluş Savaşından Bugüne Olgular, Belgeler, Yorumlar, Cilt I:1919-1980*. (pp. 808-853). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Erhan, Ç., ve Arat, T. (2009). Avrupa Topluluklarıyla İlişkiler. Editör B. Oran, *Türk Dış Politikası Kurtuluş Savaşından Bugüne Olgular, Belgeler, Yorumlar, Cilt II:1980-2001*. (pp. 83-123). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Karakuzu, T. ve Aktoprak, S. ve Asma, A., (2014). Meslek Yüksekokullarında Avrupa Birliği Algısı: Trakya Üniversitesi Uzunköprü Meslek Yüksekokulu Örneği. Editör G. Ocak, II. Ulusal Sinanpaşa MYO Kongresi, (pp.95-96). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Karpat, K. (2012). Türk Dış Politikası Tarihi, İstanbul: Timaş Yayınları.
- Özer, A. (2009).Avrupa Birliğine Tam Üyeliğin Eşiğinde Türkiye. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 16 (1), 89-105.
- Özer, A. (2007). Temel Belgeler Eşiğinde Türkiye –Avrupa Birliği İlişkileri. Sayıştay Dergisi,66 (67), 67-98.
- Sander, O. (2008). Siyasi Tarih 1918-1994. Ankara: İmge Kitabevi.
- Sönmezoglu, F. (2006). II. Dünya Savaşı’ndan Günümüze Türk Dış Politikası. İstanbul: Der Yayınları.
- Taşdemir, H. (2008). Türkiye –Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) İlişkileri. Editör H. Çakmak, *Türk Dış Politikası 1919-2008* (pp. 538-540). Ankara: Platin Yayınları.
- Turan, S. (1998). Türkiye Avrupa Birliği İlişkileri ya da Bitmeyen Senfoni. Balkan Araştırmaları, 1(1), 298-311.
- Turan, S. (2003). Yunanistan ve Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Giriş Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. Editör S. Turan, *Keşan Sempozyumu*, (pp.335-351). Keşan: Keşan Belediyesi Yayınları.
- Uçarol, R. (2013). Siyasi Tarih 1789-2012. İstanbul: Der Yayınları.

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİ VE SOSYAL AĞLAR: NAZİLLİ, ATÇA VE KUYUCAK MESLEK YÜKSEKOKULLARININ KARŞILAŞTIRMASI

Zehra GÜLCAN<sup>1</sup>, Şanser VURGUN<sup>2</sup>, Bahar GÜRDİN<sup>3</sup>, G. Müge AKPINAR<sup>4</sup>

### ÖZET

Gelişen ve değişen teknolojiyle birlikte iletişim sistemlerinde de birçok yenilik söz konusu olmuştur. İletişim teknolojilerinin ilerlemesi de iletişimin parçası olan bireylerin iletişim alışkanlıklarının farklılaşması durumunu ortaya çıkarmıştır. 1900'lü yılların ortalarına doğru radyo, 20. yüzyılın son çeyreğinde televizyon, 1900'lü yılların sonlarına doğru ise internet çok önemli bir kitle iletişim aracı olarak kendisini göstermiştir. İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte sosyal ağ kavramı bireylerin yaşamına girmiş ve günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. İletişim teknolojilerinin bir parçası olan facebook, twitter gibi sosyal ağlar toplumun birçok kesimi tarafından gündelik yaşamlarında oldukça sık kullanılmaya ve bireyler vakitlerinin çoğunu bu ağlarda harcamaya başlamıştır.

Gittikçe önemli bir olgu haline gelmeye başlayan sosyal ağlar, günümüzde gençler tarafından da oldukça yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Bu durum, gençlerin bu ağları hangi amaçla kullandıkları ve ne oranda benimsedikleri sorularının ve cevaplarının da önemini arttırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin sosyal ağları kullanım amaçları ve sosyal ağları benimseme düzeylerini analiz etmek ve elde edilen bulgulara bağlı olarak meslek yüksekokullarında eğitim ve öğretim esnasında bu ağlardan nasıl faydalanılabileceği yönünde görüş ortaya koymaktır. Çalışmada Nazilli Meslek Yüksekokulu, Atça Meslek Yüksekokulu ve Kuyucak Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal ağları kullanma amaçlarını ve benimseme düzeyleri uygulanacak olan anketle ortaya konacaktır. Ayrıca ilgili okul öğrencilerinin sosyal ağlara yaklaşımı da karşılaştırılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gençlerin sosyal ağ kullanımı, meslek yüksekokulu öğrencileri ve sosyal ağlara yaklaşımı

## VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS AND SOCIAL NETWORKS: COMPARISON OF NAZİLLİ, ATÇA AND KUYUCAK VOCATIONAL HIGH SCHOOLS

### ABSTRACT

By means of developing and changing technology, many innovations have become an important matter in communication systems. Developments in communication technologies have brought out the state of differentiation of individual's communication habits. In the middle of 19s radio, through the last quarter of 20th century TV and in late 19s internet became important as mass media. After the usage of internet has become popular, the concept of social networks has become the one of the important part of individuals daily life. The large part of society is using social networks (which are part of these communication technologies) like facebook, twitter, etc. And many of them began to spend their time on these social networks.

Social networks are becoming more and more important notion nowadays. And their usage is becoming widespread throughout the young people. This situation brings the following questions and their answers into mind: "For which aim do young people use social networks?", "How young people adopt to the social networks?" The aim of this study is to find and analyse the answers of these questions and also to suggest an opinion about how to benefit from social networks during education and teaching period. In this study opinions of the students of Nazilli Vocational High School, Atça Vocational High School and Kuyucak Vocational High School about social networks will be stated by carrying out a questionnaire.

**Keywords:** Social network usage of young people, vocational high school students and their attitudes to social Networks

---

<sup>1</sup>Öğretim Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, gulcanzehra@yahoo.com

<sup>2</sup>Öğretim Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, sanser\_v@hotmail.com

<sup>3</sup>Öğretim Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, bahargurdin85@gmail.com

<sup>4</sup>Öğretim Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, gmakpinar@yahoo.com.tr

### Giriş

Teknolojik yenilikler, iletişim sistemlerinde de birçok değişime neden olmuştur. İletişim sistemlerinde meydana gelen değişimler ise insanların iletişim alışkanlıklarında değişikliklere yol açmış ve bu durum bireylerin yeni iletişim alışkanlıkları geliştirmesi sonucunu doğurmuştur. 1900'ü yılların sonuna doğru internetin önemli bir kitle iletişim aracı olarak ortaya çıkmasıyla birlikte, internetin onu kullanan bireylere istediklerini araştırabilmeleri, seçebilmeleri gibi imkanları sunması açısından, internet yaygın bir kullanıma sahip olmuştur.

İnternet kullanımının özellikle son 20 yılda artış göstermesiyle birlikte internet üzerinden sosyal iletişimde de bir artış görülmüştür. Buna bağlı olarak, sosyal medya ve sosyal ağlar günümüzün önemli iletişim araçlarından biri haline gelmiştir (Hazar, 2011: 153). Oluşan bu yeni iletişim şeklinde, sosyal ağlar kullanılan araçlardan biridir. Sosyal ağlar, kitlelerle bağlantı kurmak için sistemde zorunlu bulunan profilin paylaşılmasına olanak tanıyan, bir bağlantıyı paylaşanlarla diğer kullanıcıların listesinin birbirine eklenmesi ve aynı zamanda sistemde bulunan her bir kişinin birbirilerini görmesini sağlayan web tabanlı servis olarak tanımlanmaktadır (Vural ve Bat, 2010: 3355). Başka bir tanımlamaya bakıldığında ise, sosyal ağ, ortak bir amaç doğrultusunda bireylerin düşüncelerini paylaşmalarını ve birbirleriyle etkileşime girmelerini kolaylaştıran internet üzerinden topluluk oluşumuna işret eden bir kavramdır (Karal ve Kokoç, 2010: 252). Sosyal ağlarla ilgili yapılan tanımlamalara bakıldığında, bu tanımlamaların genellikle ağların özelliklerine vurgu yapan tanımlamalar olduğu görülmektedir. Sosyal ağların kullanım amaçları ve yöntemlerinin farklılığına bağlı olarak sosyal ağların bireylerin başarısı, sosyal etkileşimi, motivasyonu gibi konulardaki etkisi farklılık gösterebilmektedir (Karal ve Kokoç, 2010: 253).

Günümüzde devletler, şirketler, aileler, bireyler, vb. birçok alanda etkisini gösteren sosyal ağlar, pek çok araştırmacının dikkatini çekmekte ve bu konuda çalışmalar yapılmaktadır.

2000'li yılların iletişim ortamı olarak kendini gösteren sosyal ağlar, daha iyi inceleme ve analiz yapılabilmesi adına, uzmanların görüş ve tecrübelerine göre sınıflandırılmıştır. Aşağıdaki gruplandırma bu tip bir gruplandırmaya örnektir (Dawley, 2009: 111; Hazar, 2011: 154-155):

- Sosyal siteler: MySpace, Facebook, Twitter, Hi5, Friendfeed, Google+, vb.
- Fotoğraf paylaşım siteleri: Flickr, PhotoBucket, Deviantart, Ix, vb.
- Video paylaşım siteleri: YouTube, Dailymotion, vb.
- Profesyonel ağ siteleri: LinkedIn, Ning, vb.
- Bloglar: Blogger.com, Wordpress, vb.
- Wikiler: Wikipedia, Intelipedia, Wetpaint, PBWiki, vb.
- Şirket blogları: Cnet, Boing Boing, Kottke, vb.

Sosyal ağlar teknoloji ve kullanıcı açısından bakıldığında çeşitli özelliklere sahiptir. Bu özelliklerden bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Vural ve Bat, 2010: 3356; Karal ve Kokoç, 2010: 252; Hazar, 2011: 157):

- Sosyal ağ sitelerindeki üyeler, biyografileri, fotoğrafları ve bazı diğer kişisel bilgilerinin yer aldığı alanlarla, kişisel profil sayfasına sahiptirler. Ayrıca, yorumda bulunabilen diğer site üyeleri, resim ve isimleri için bir yazı boşluğuna sahiptir.
- Sosyal ağ site kullanıcıları, sosyal bir ortamda kendilerini tanıtmaya, diğer kullanıcılarla iletişim kurma ve devam ettirme, yeni arkadaşlıklar keşfetme olanağı bulurlar. Sosyal ağlar sayesinde kısa sürede yeni bir ilişkinin kurulması ve mevcut ilişkilerin kısa sürede sonlanması mümkün olabilmektedir.
- Bu siteler kullanıcılarına çift yönlü iletişim, rahat ve zamanında geribildirim imkanı sağlar.
- Sosyal ağlar, ilgili konu veya kişiler üzerinde toplulukların hızla oluşmasına neden olarak etkin bir iletişim kurulmasını sağlar.
- Sosyal ağ kullanıcılarına, sosyal destek bulma, yeni sosyal ve iş olanağı fırsatlarını değerlendirme, sosyal sermaye içeren finansal kaynaklarla mal ve hizmetleri değerlendirme imkanı sunar.
- Sosyal ağ siteleri, kullanıcı profillerindeki veriler aracılığıyla insanları birbirine bağlar ve bu profiller diğer kullanıcılar için bir tanımlama oluşturur. Ayrıca sosyal ağlar bağlantısallığı nedeniyle kullanıcı kolaylığı, reklam veya herhangi bir gerekçeden dolayı diğer sitelere, kaynaklara ve kişilere link verirler. Böylece kullanıcılar arasında iletişim ilerlemiş olur.

Günümüzün önemli iletişim yöntemlerinden biri olmaya başlayan sosyal ağlarla ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı da özellikle gençler için vazgeçilmez bir iletişim aracı olan sosyal ağların, gençler üzerindeki etkilerini belirlemeyi ve ölçmeyi amaçlamıştır. Sosyal ağların özellikle ortaöğretim ve yüksek öğrenim seviyesinde bulunan öğrenciler tarafından yoğun olarak kullanıldığı, öğrencilerin büyük bir bölümünün sosyal ağları çeşitli konularda bilgi edinmek için önemli bir kaynak ve sosyalleşme ortamı olarak gördüğü ortaya konmuştur (Hazar, 2011: 171).

Öğrencilerin sosyal ağları genellikle sosyal ilişkileri sürdürme amacıyla kullandığı, akademik (dersleriyle ilgili) çalışmalarında destek amacıyla kullanım oranının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir (Bilen vd., 2014:

121). Sosyal ağ tabanlı bir uygulama içeren deneyde sosyal ağ kullanan öğrencilerin öğrenim etkinliğinin daha fazla olduğu ortaya konmuştur. Bu nedenle bir eğitim teknolojisi aracı olarak sosyal ağların, öğrenme etkinlikleri bağlamında kullanılması yönünde bir paya sahip olabileceği öne sürülmüştür (Ekici ve Kıyıcı, 2012: 164-165). Demografik özelliklerin, üniversite türünün, bölüm bazında farklılıkların sosyal ağların benimsenme ve kullanma amaçlarına yönelik farklılıklar yaratabileceği bir başka çalışmada ortaya konmuştur (Akyazı ve Tutgun Ünal, 2013: 21-22).

### Yöntem

Bu çalışmanın amacı Nazilli, Atça ve Kuyucak Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal ağları kullanım amaçları ve sosyal ağları benimseme düzeylerini analiz etmektir.

Bu çalışmada çalışma grubu, 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde Nazilli Meslek Yüksekokulu, Atça Meslek Yüksekokulu ve Kuyucak Meslek Yüksekokulu'na kayıtlı 1. ve 2. sınıf öğrencileri arasından seçilmiştir. Örneklem grubu oluşturulurken öğrencilerin bölüm bazındaki dağılımları da dikkate alınarak tabakalı örneklem metodundan faydalanılmış ve katılımcılar tesadüfi olarak seçilmiştir.

Nazilli Meslek Yüksekokulu için 2226 olan ana kitle için örneklem büyüklüğünün % 5 güven aralığına göre 328 olması yeterlidir. Bu okul öğrencilerine toplam 400 adet anket yapılmış olmakla birlikte, yapılan anketlerden 9 adedinde ölçeklerden en az 1'inin doldurulmamış olması nedeniyle bu anketler analize dahil edilmemiştir. Analize geri kalan 391 anket konu olmuştur.

Atça Meslek Yüksekokulu için 747 olan ana kitle için örneklem büyüklüğünün % 5 güven aralığına göre 254 olması yeterlidir. Bu okul öğrencilerine toplam 300 adet anket yapılmış olmakla birlikte, yapılan anketlerden 1 adedinde ölçeklerden en az 1'inin doldurulmamış olması nedeniyle bu anket analize dahil edilmemiştir. Analize geri kalan 299 anket konu olmuştur.

Kuyucak Meslek Yüksekokulu için 415 olan ana kitle için örneklem büyüklüğünün % 5 güven aralığına göre 200 olması yeterlidir. Bu okul öğrencilerine toplam 210 adet anket yapılmış olmakla birlikte, yapılan anketlerden 9 adedinde ölçeklerden en az 1'inin doldurulmamış olması nedeniyle bu anketler analize dahil edilmemiştir. Analize geri kalan 201 anket konu olmuştur.

Analize toplam 891 anket dahil edilmiştir. Çalışma grubunun %43,9'u Nazilli, %33,6'sı Atça, %22,6'sı ise Kuyucak Meslek Yüksekokulu öğrencisidir.

Bu araştırma için veriler aşağıda belirtilen ölçekler aracılığıyla toplanmıştır:

- Bilgi formu: Mazman (2009)'ın oluşturduğu bilgi formuna ankete konu olan öğrencilerle ilgili bazı maddelerin eklenmesiyle oluşturulmuştur.
- Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Amacı Ölçeği: Karal ve Kokoç (2010)'un geliştirdiği 5'li likert tipi ölçekleme kullanılarak oluşturulmuş olan 14 maddelik ölçek kullanılmıştır.
- Sosyal Ağların Benimsenmesi: Mazman (2009)'nın geliştirdiği 22 maddelik 5'li likert tipi ölçekleme kullanılarak oluşturulmuş ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin maddelerinde yer alan "Facebook" ibaresi "Sosyal Ağ" ibaresiyle değiştirilmiş ve bu değişikliğe istinaden ölçekte yer alan "Facebook, kullandığım diğer paylaşım ve iletişim ortamları ile pek çok benzer özelliğe sahip" ifadesi ölçekten çıkarılmıştır.

Yapılan anket sonucunda elde edilen veriler SPSS Statistics 20 programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik analizi yapılmış ayrıca bazı değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışmadaki anket sorularının ölçek güvenilirliği, Cronbach alfa katsayısı ile kontrol edilmiştir. Alfa ( $\alpha$ ) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği aşağıdaki gibi yorumlanır (Kalaycı, 2006: 405):

$0.00 \leq \alpha < 0.40$  ise ölçek güvenilir değildir,

$0.40 \leq \alpha < 0.60$  ise ölçeğin güvenilirliği düşük,

$0.60 \leq \alpha < 0.80$  ise ölçek güvenilir, ve

$0.80 \leq \alpha < 1.00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Yapılan analiz sonucu, bütün analiz sonuçlarının güvenilir olduğu görülmüştür. Sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Nazilli Meslek Yüksekokulu için yapılan analiz ölçeklerine ait Cronbach alfa değerlerinin 0,89 olduğu görülmüştür.
- Atça Yüksekokulu için yapılan analiz ölçeklerine ait Cronbach alfa değerlerinin 0,94 olduğu görülmüştür.
- Kuyucak Meslek Yüksekokulu için yapılan analiz ölçeklerine ait Cronbach alfa değerlerinin 0,95 olduğu görülmüştür.
- Bütün okullar için yapılan analiz ölçeklerine ait Cronbach alfa değerlerinin 0,91 olduğu görülmüştür.

### Bulgular

Ankete katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20,47 olup %56,2'si kız, %43,8'i erkektir. (Nazilli MYO yaş ortalaması: 20,29, Atça MYO yaş ortalaması: 20,55, Kuyucak MYO yaş ortalaması: 20,71'dir. Nazilli MYO

öğrencilerinin %55,2'si kız, %44,8'i erkektir. Atça MYO'nun %61,2'si kız, %38,8'i erkektir. Kuyucak MYO'nun %50,7'si kız, %49,3'ü erkektir.)

Öğrencilerin %54,7'si 1. sınıf, %45,3'ü ise 2. sınıf öğrencilerinden oluşmakla birlikte, %59,1'i 1. öğretim, %40,9'u ise 2. öğretim öğrencileridir. Bu öğrencilerin %12,1'i Bankacılık ve Sigortacılık (Nazilli MYO), %7,4'ü Lojistik (Nazilli MYO), %7,6'sı İşletme Yönetimi (Nazilli MYO), %7,7'si Menkul Kıymetler ve Sermaye Piyasası (Nazilli MYO), %6,8'i Dış Ticaret (Nazilli MYO), %2,1'i Tekstil Teknolojisi (Nazilli MYO), %15,9'u Halkla İlişkiler (Atça MYO), %5,8'i Tapu ve Kadastro (Atça MYO), %1,8'i Tarımsal İşletmecilik (Atça MYO), %10'u Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı (Atça MYO), %8,6'sı İşletme Yönetimi (Kuyucak MYO), %6,5'i Kooperatifçilik (Kuyucak MYO), %7'si Yerel Yönetimler (Kuyucak MYO), %0,4'ü Muhasebe ve Vergi Uygulamaları (Kuyucak MYO) bölümlerinde öğrenim görmektedirler.

Ankete katılan öğrencilerin %98,3'ü Facebook, Twitter, Google+ gibi sosyal ağ sitelerinden herhangi birini kullanmaktadır. (Nazilli MYO öğrencilerinin %100'ü sosyal ağ sitelerinden herhangi birini kullanırken, Atça MYO öğrencilerinin %2'si, Kuyucak MYO öğrencilerinin ise %4,5'i sosyal ağ sitelerinin herhangi birini kullanmamaktadır.) Bu durum günümüzde sosyal ağların özellikle gençler tarafından oldukça yaygın olarak kullanılmasının bir göstergesi olabilir.

Öğrencilerin %83,7'si sosyal ağları her gün, %12,3'ü haftada birkaç defa, %1,7'si ayda birkaç defa ve %0,6'sı ise yılda birkaç defa kullanmaktadır. Bu dağılımlar okul bazında bakıldığında da çok fazla farklılık göstermemektedir. Ayrıca öğrencilerin bir sosyal ağa bağlandığında, %22,8'inin 15 dakikadan az, %27,2'sinin yaklaşık yarım saat, %20'sinin yaklaşık 1 saat, %15,9'unun 1-3 saat arası, %12,5'inin ise 3 saatten fazla bağlandığı görülmektedir. Ancak okul bazında dağılımlara bakıldığında Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin "1-3 saat" ve "3 saatten fazla" bağlanma oranlarının diğer okullara göre daha yüksek yüzdeye sahip olduğu görülmektedir. Bu durum öğrencilerin hepsinin sosyal ağ sitelerinden herhangi birini kullanmalarının yanı sıra, bu siteleri de oldukça sık bir biçimde kullandıklarının göstergesidir.

Sosyal ağ sitelerinde takip edilen ya da üyesi olunan gruplara bakıldığında, öğrencilerin %85,1'inin herhangi bir üyeliği olduğu, %14,9'unun (bu orana %1,7'lik hiçbir sosyal ağ üyeliği olmayan öğrenciler de dahildir.) ise bir üyeliğinin bulunmadığı görülmüştür. Bu üyeliklerin hangi alanlarda olduğuna bakıldığında %61,4 oranında öğrenci grupları (üniversite, bölüm, fakülte, sınıf, öğrenci toplulukları, vb.) üyeliği, %55,3 oranında ortak ilgi grupları (hobi, spor, müzik, politika, din, dil, sağlık, vb.), %26,8 oranında internet ve teknoloji (bilgisayar, donanım, yazılımlar, sanal ortamlar, yeni teknolojiler, mobil araçlar, oyun, vb.) üyeliği, %29,6 oranında organizasyon ve kuruluş (sosyal kulüpler, eğitim kulüpleri, gönüllü yardım kuruluşları, ticari amaç gütmeyen kuruluşlar, vb.) üyeliği, %10,9 oranında diğer gruplara üyelik söz konusudur (Bu soruda öğrenciler 1'den fazla seçeneği işaretleyebilmişlerdir.). (Okul bazında dağılımlara bakıldığında Nazilli Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin bütün grup üyelik oranlarının diğer okullara göre daha yüksek yüzdeye sahip olduğu görülmektedir.)

**Tablo1: Öğrencilerin "Sosyal Ağ Sitelerinin Kullanım Amacı"**

		"1=Hiç katılmıyorum", ..... "5=Kesinlikle katılıyorum"										Ortal ama	Std. Sapma
		1		2		3		4		5			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Kendime özgü alan (profil, kişisel sayfa...) yaratma imkanı sunduğu için kullanıyorum.	Bütün Okullar	59	6,6	77	8,6	262	29,4	279	31,3	199	22,3	3,49	1,213
	Nazilli	26	6,6	38	9,7	125	32,0	126	32,2	76	19,4	3,48	1,111
	Atça	20	6,7	23	7,7	78	26,1	97	32,4	75	25,1	3,56	1,245
	Kuyucak	13	6,5	16	8,0	59	29,4	56	27,9	48	23,9	3,41	1,347
Yeni insanlarla tanışmak, yeni arkadaşlıklar kurmak için kullanıyorum.	Bütün Okullar	178	20,0	162	18,2	245	27,5	179	20,1	112	12,6	2,82	1,344
	Nazilli	86	22,0	75	19,2	111	28,4	68	17,4	51	13,0	2,80	1,316
	Atça	57	19,1	52	17,4	81	27,1	66	22,1	37	12,4	2,85	1,348
	Kuyucak	35	17,4	35	17,4	53	26,4	45	22,4	24	11,9	2,81	1,395
Mevcut arkadaşlarımla iletişimimi devam ettirmek amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	19	2,1	28	3,1	118	13,2	299	33,6	412	46,2	4,14	1,079
	Nazilli	5	1,3	7	1,8	35	9,0	127	32,5	217	55,5	4,39	0,825
	Atça	8	2,7	11	3,7	47	15,7	100	33,4	127	42,5	4,03	1,138
	Kuyucak	6	3,0	10	5,0	36	17,9	72	35,8	68	33,8	3,79	1,291
Diğer insanlar tarafından tanınmak amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	289	32,4	234	26,3	188	21,1	104	11,7	61	6,8	2,29	1,266
	Nazilli	142	36,3	108	27,6	74	18,9	38	9,7	29	7,4	2,24	1,246
	Atça	93	31,1	72	24,1	61	20,4	47	15,7	20	6,7	2,37	1,302
	Kuyucak	54	26,9	54	26,9	53	26,4	19	9,5	12	6,0	2,27	1,249
Okul	Bütün	123	13,8	116	13,0	238	26,7	224	25,1	175	19,6	3,19	1,356

proje/ödevlerimle ilgili araştırma yapmak için kullanıyorum.	Okullar												
	Nazilli	61	15,6	40	10,2	110	28,1	103	26,3	77	19,7	3,24	1,313
	Atça	30	10,0	38	12,7	84	28,1	73	24,4	68	22,7	3,31	1,331
	Kuyucak	32	15,9	38	18,9	44	21,9	48	23,9	30	14,9	2,90	1,437
İlgilendiğim insanların ve arkadaşlarımla yaşamlarını incelemek amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	107	12,0	135	15,2	272	30,5	225	25,3	137	15,4	3,12	1,280
	Nazilli	42	10,7	63	16,1	120	30,7	101	25,8	65	16,6	3,21	1,213
	Atça	32	10,7	37	12,4	88	29,4	87	29,1	49	16,4	3,22	1,279
	Kuyucak	33	16,4	35	17,4	64	31,8	37	18,4	23	11,4	2,78	1,354
Eski arkadaşlarımla tekrar iletişime geçmek için kullanıyorum.	Bütün Okullar	34	3,8	34	3,8	159	17,8	328	36,8	321	36,0	3,92	1,140
	Nazilli	11	2,8	8	2,0	58	14,8	153	39,1	161	41,2	4,14	0,937
	Atça	14	4,7	12	4,0	59	19,7	105	35,1	103	34,4	3,85	1,194
	Kuyucak	9	4,5	14	7,0	42	20,9	70	34,8	57	28,4	3,62	1,325
Eğitim amaçlı grupları ve etkinlikleri incelemek amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	65	7,3	79	8,9	260	29,2	271	30,4	201	22,6	3,47	1,233
	Nazilli	28	7,2	35	9,0	115	29,4	127	32,5	86	22,0	3,53	1,141
	Atça	19	6,4	15	5,0	87	29,1	92	30,8	80	26,8	3,61	1,225
	Kuyucak	18	9,0	29	14,4	58	28,9	52	25,9	35	17,4	3,15	1,359
Düşüncelerimi başkalarıyla paylaşmak için kullanıyorum.	Bütün Okullar	77	8,6	98	11,0	232	26,0	284	31,9	185	20,8	3,40	1,264
	Nazilli	37	9,5	47	12,0	109	27,9	119	30,4	79	20,2	3,40	1,207
	Atça	24	8,0	19	6,4	79	26,4	102	34,1	69	23,1	3,52	1,251
	Kuyucak	16	8,0	32	15,9	44	21,9	63	31,3	37	18,4	3,23	1,374
İlgimi çeken gruplara katılmak için kullanıyorum.	Bütün Okullar	91	10,2	129	14,5	260	29,2	236	26,5	160	18,0	3,22	1,280
	Nazilli	48	12,3	57	14,6	111	28,4	111	28,4	64	16,4	3,22	1,237
	Atça	25	8,4	36	12,0	84	28,1	84	28,1	64	21,4	3,36	1,284
	Kuyucak	18	9,0	36	17,9	65	32,3	41	20,4	32	15,9	3,03	1,338
Beğendiğim nesnelere (video, resim, not...) paylaşmak için kullanıyorum.	Bütün Okullar	53	5,9	71	8,0	224	25,1	295	33,1	233	26,2	3,60	1,217
	Nazilli	28	7,2	32	8,2	100	25,6	129	33,0	102	26,1	3,63	1,163
	Atça	18	6,0	18	6,0	73	24,4	94	31,4	90	30,1	3,68	1,244
	Kuyucak	7	3,5	21	10,4	51	25,4	72	35,8	41	20,4	3,46	1,273
Güncel, farklı bilgiler ve düşüncelerle karşılaşmak amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	30	3,4	53	5,9	173	19,4	333	37,4	287	32,2	3,84	1,141
	Nazilli	12	3,1	18	4,6	78	19,9	150	38,4	133	34,0	3,96	1,000
	Atça	6	2,0	19	6,4	58	19,4	105	35,1	105	35,1	3,89	1,137
	Kuyucak	12	6,2	16	8,0	37	18,4	78	38,8	49	24,4	3,54	1,341
Yabancı dil bilgimi geliştirmek amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	138	15,5	197	22,1	244	27,4	174	19,5	123	13,8	2,89	1,315
	Nazilli	64	16,4	98	25,1	116	29,7	72	18,4	41	10,5	2,82	1,216
	Atça	41	13,7	53	17,7	76	25,4	67	22,4	56	18,7	3,09	1,371
	Kuyucak	33	16,4	46	22,9	52	25,9	35	17,4	26	12,9	2,74	1,387
Farklı kültürlerden insanlarla tanışmak amacıyla kullanıyorum.	Bütün Okullar	196	22,0	193	21,7	207	23,2	151	16,9	129	14,5	2,75	1,392
	Nazilli	99	25,3	105	26,9	80	20,5	63	16,1	44	11,3	2,61	1,321
	Atça	53	17,7	58	19,4	74	24,7	52	17,4	56	18,7	2,94	1,418
	Kuyucak	44	21,9	30	14,9	53	26,4	36	17,9	29	14,4	2,75	1,460

Tablo 1’de bütün okullar için yapılan analize bakıldığında, öğrencilerin sosyal ağları en fazla “mevcut arkadaşlarıyla iletişimi devam ettirmek” ( $\bar{x}=4,14$ ) ve “eski arkadaşlarıyla tekrar iletişime geçmek” ( $\bar{x}=3,92$ ) amaçlarıyla kullandıkları görülmektedir.

Dikkat çekici bir nokta ise öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun sosyal ağ sitelerini, “okul proje/ödevleriyle ilgili araştırma yapmak” ( $\bar{x}=3,19$ ) ve “eğitim amaçlı grupları ve etkinlikleri incelemek” ( $\bar{x}=3,47$ ) amaçlı olarak da kullanmasıdır. Bu noktada sosyal ağ siteleri eğitim ve öğretime entegre edilip bu siteler eğitim ve öğretim sisteminde etkinliği ve verimliliği artırıcı araçlar olarak da kullanılabilir.

Öğrenciler “güncel, farklı bilgiler ve düşüncelerle karşılaşmak” ( $\bar{x}=3,84$ ) gibi amaçlar doğrultusunda da sosyal ağ sitelerini kullanmaktadırlar. Ayrıca öğrencilerin “kendime özgü alan (profil, kişisel sayfa...) yaratma imkanı sunduğu için kullanıyorum.” ( $\bar{x}=3,49$ ) “beğendiğim nesnelere (video, resim, not...) paylaşmak için kullanıyorum.” ( $\bar{x}=3,60$ ) ifadelerine de ortalamanın üstünde katılım göstermesi öğrencilerin kendilerini bu ağlar yardımıyla ifade etmeye çalıştıklarının bir göstergesidir.

Sosyal ağ kullanım amaçlarına bakıldığında okul bazında çok fazla belirgin ayrımlar görülmemektedir.

Tablo 2: Öğrencilerin “Sosyal Ağların Benimsenmesi”ne yönelik görüşleri

"1=Hiç katılmıyorum", ..... "5=Kesinlikle katılıyorum"													
		1		2		3		4		5		Ortalama	Std. Sapma
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Sosyal ağlar sayesinde daha kısa sürede daha fazla kişiyle iletişim kuruyorum.	Bütün Okullar	33	3,7	34	3,8	188	21,1	277	31,1	344	38,6	3,92	1,161
	Nazilli	17	4,3	15	3,8	80	20,5	123	31,5	156	39,9	3,99	1,073
	Atça	9	3,0	10	3,3	58	19,4	90	30,1	126	42,1	3,99	1,160
	Kuyucak	7	3,5	9	4,5	50	24,9	64	31,8	62	30,8	3,69	1,295
Sosyal ağlarda daha kısa sürede daha çok şeyi paylaşıyorum.	Bütün Okullar	30	3,4	67	7,5	196	22,0	298	33,4	285	32,0	3,78	1,169
	Nazilli	16	4,1	23	5,9	89	22,8	137	35,0	126	32,2	3,85	1,065
	Atça	8	2,7	21	7,0	60	20,1	102	34,1	102	34,1	3,84	1,168
	Kuyucak	6	3,0	23	11,4	47	23,4	59	29,4	57	28,4	3,55	1,330
Sosyal ağlardaki farklı bakış açıları benim bakış açımı da geliştiriyor.	Bütün Okullar	71	8,0	111	12,5	247	27,7	249	27,9	198	22,2	3,39	1,270
	Nazilli	18	4,6	35	9,0	99	25,3	125	32,0	114	29,2	3,72	1,115
	Atça	37	12,4	39	13,0	95	31,8	73	24,4	49	16,4	3,13	1,301
	Kuyucak	16	8,0	37	18,4	53	26,4	51	25,4	35	17,4	3,12	1,360
Sosyal ağları yararlı buluyorum.	Bütün Okullar	27	3,0	40	4,5	316	35,5	288	32,3	205	23,0	3,63	1,081
	Nazilli	8	2,0	8	2,0	129	33,0	127	32,5	119	30,4	3,87	0,941
	Atça	7	2,3	16	5,4	121	40,5	92	30,8	57	19,1	3,53	1,059
	Kuyucak	12	6,0	16	8,0	66	32,8	69	34,3	29	14,4	3,30	1,249
Sosyal ağ sitelerine kolaylıkla üye oldum.	Bütün Okullar	34	3,8	32	3,6	157	17,6	324	36,4	329	36,9	3,94	1,140
	Nazilli	11	2,8	18	4,6	68	17,4	143	36,6	151	38,6	4,04	0,999
	Atça	12	4,0	3	1,0	59	19,7	111	37,1	108	36,1	3,94	1,132
	Kuyucak	11	5,5	11	5,5	30	14,9	70	34,8	70	34,8	3,75	1,368
Sosyal ağların özelliklerini rahatlıkla öğreniyorum.	Bütün Okullar	15	1,7	26	2,9	178	20,0	333	37,4	324	36,4	3,99	1,050
	Nazilli	8	2,0	11	2,8	75	19,2	155	39,6	142	36,3	4,05	0,922
	Atça	3	1,0	8	2,7	53	17,7	110	36,8	119	39,8	4,06	1,046
	Kuyucak	4	2,0	7	3,5	50	24,9	68	33,8	63	31,3	3,76	1,243
Sosyal ağların özelliklerini güçlük çekmeden kullanıyorum.	Bütün Okullar	12	1,3	25	2,8	137	15,4	338	37,9	364	40,9	4,09	1,029
	Nazilli	3	0,8	10	2,6	56	14,3	146	37,3	176	45,0	4,23	0,844
	Atça	5	1,7	9	3,09	43	14,4	114	38,1	122	40,8	4,07	1,069
	Kuyucak	4	2,0	6	3,0	38	18,9	78	38,8	66	32,8	3,84	1,231
Sosyal ağları kullanmayı kolay buluyorum.	Bütün Okullar	33	3,7	33	3,7	119	13,4	327	36,7	364	40,9	4,02	1,137
	Nazilli	9	2,3	12	3,1	53	13,6	141	36,1	176	45,0	4,18	0,940
	Atça	7	2,3	10	3,3	43	14,4	105	35,1	128	42,8	4,07	1,112
	Kuyucak	17	8,5	11	5,5	23	11,4	81	40,3	60	29,9	3,64	1,411
Fikirlerine önem verdiğim kişiler sosyal ağ sitelerini kullanmamı önerdiği için kullanıyorum.	Bütün Okullar	245	27,5	237	26,6	193	21,7	122	13,7	79	8,9	2,45	1,306
	Nazilli	91	23,3	106	27,1	96	24,6	55	14,1	43	11,0	2,62	1,283
	Atça	83	27,8	74	24,7	67	22,4	44	14,7	25	8,4	2,45	1,313
	Kuyucak	71	35,3	57	28,4	30	14,9	23	11,4	11	5,5	2,10	1,277
Fikirlerine önem verdiğim kişiler sosyal ağ sitelerini kullandığı için kullanıyorum.	Bütün Okullar	236	26,5	231	25,9	178	20,0	148	16,6	83	9,3	2,51	1,332
	Nazilli	98	25,1	102	26,1	85	21,7	62	15,9	44	11,3	2,62	1,317
	Atça	79	26,4	76	25,4	66	22,1	48	16,1	24	8,0	2,48	1,306
	Kuyucak	59	29,4	53	26,4	27	13,4	38	18,9	15	7,5	2,35	1,385
Çevremdeki kişiler birbiriyle iletişim ve paylaşım için sosyal ağ sitelerini kullandığı için ben de kullanıyorum.	Bütün Okullar	130	14,6	134	15,0	272	30,5	226	25,4	114	12,8	3,02	1,286
	Nazilli	56	14,3	63	16,1	122	31,2	97	24,8	53	13,6	3,07	1,234
	Atça	42	14,0	46	15,4	91	30,4	74	24,7	40	13,4	3,02	1,298
	Kuyucak	32	15,9	25	12,4	59	29,4	55	27,4	21	10,4	2,91	1,362
Çevremdeki kişilerin çoğu sosyal ağ sitelerini kullanıyor, ben de onlara uyum sağlamak için kullanıyorum.	Bütün Okullar	217	24,4	197	22,1	228	25,6	163	18,3	71	8,0	2,58	1,295
	Nazilli	99	25,3	87	22,3	108	27,6	65	16,6	32	8,2	2,60	1,254
	Atça	66	22,1	64	21,4	82	27,4	56	18,7	25	8,4	2,64	1,294
	Kuyucak	52	25,9	46	22,9	38	19,9	42	20,9	14	7,0	2,47	1,371
Sosyal ağları kullanmak için gerekli bilgi ve kaynaklara kolaylıkla erişiyorum.	Bütün Okullar	19	2,1	33	3,7	205	23,0	364	40,9	255	28,6	3,85	1,051
	Nazilli	12	3,1	19	4,9	98	25,1	151	38,6	111	28,4	3,84	0,992
	Atça	3	1,0	9	3,0	60	20,1	125	41,8	96	32,1	3,95	1,027

	Kuyucak	4	2,0	5	2,5	47	23,4	88	43,8	48	23,9	3,72	1,181
Sosyal ağları kullanırken rahatlıkla yardım alabiliyorum.	Bütün Okullar	35	3,9	60	6,7	217	24,4	318	35,7	246	27,6	3,71	1,154
	Nazilli	13	3,3	22	5,6	106	27,1	142	36,3	108	27,6	3,79	1,016
	Atça	12	4,0	19	6,4	69	23,1	97	32,4	96	32,1	3,76	1,199
	Kuyucak	10	5,0	19	9,5	42	20,9	79	39,3	42	20,9	3,48	1,304
İnternet erişimim olan her yerden sosyal ağlara istediğim zaman erişebiliyorum.	Bütün Okullar	18	2,0	36	4,0	121	13,6	306	34,3	395	44,3	4,10	1,088
	Nazilli	6	1,5	21	5,4	49	12,5	132	33,8	183	46,8	4,19	0,955
	Atça	10	3,3	9	3,0	38	12,7	96	32,1	140	46,8	4,10	1,154
	Kuyucak	2	1,0	6	3,0	34	16,9	78	38,8	72	35,8	3,92	1,206
Sosyal ağ sitelerinde kendi sayfamı (profilimi) kişiselleştiriyorum.	Bütün Okullar	24	2,7	35	3,9	132	14,8	301	33,8	384	43,1	4,06	1,116
	Nazilli	9	2,3	18	4,6	57	14,6	127	32,5	180	46,0	4,15	0,988
	Atça	7	2,3	11	3,7	52	17,4	97	32,4	126	42,1	4,02	1,130
	Kuyucak	8	4,0	6	3,0	23	11,4	77	38,3	78	38,8	3,92	1,303
Sosyal ağlar ile kendi öğrenmelerimi ve diğer etkinliklerimi kendime uygun bir şekilde düzenliyorum.	Bütün Okullar	21	2,4	51	5,7	202	22,7	312	35,0	290	32,5	3,85	1,114
	Nazilli	14	3,6	25	6,4	90	23,0	141	36,1	121	30,9	3,84	1,047
	Atça	2	0,7	15	5,0	56	18,7	108	36,1	112	37,5	3,99	1,071
	Kuyucak	5	2,5	11	5,5	56	27,9	63	31,3	57	28,4	3,64	1,265
Sosyal ağlar ile kendi kişisel ilgi ve gereksinimlerim doğrultusunda hareket ediyorum.	Bütün Okullar	39	4,4	68	7,6	182	20,4	310	34,8	277	31,1	3,76	1,194
	Nazilli	18	4,6	31	7,9	89	22,8	138	35,3	115	29,4	3,77	1,097
	Atça	8	2,7	18	6,0	52	17,4	110	36,8	105	35,1	3,90	1,150
	Kuyucak	13	6,5	19	9,5	41	20,4	62	30,8	57	28,4	3,52	1,393
Sosyal ağ ortamında benimle ortak ilgi ve gereksinimlere sahip bireylerle gruplar (topluluklar)/konu başlıkları oluşturuyorum.	Bütün Okullar	141	15,8	190	21,3	246	27,6	177	19,9	122	13,7	2,89	1,317
	Nazilli	67	17,1	85	21,7	120	30,7	70	17,9	49	12,5	2,87	1,253
	Atça	35	11,7	51	17,1	80	26,8	74	24,7	53	17,7	3,14	1,328
	Kuyucak	39	19,4	54	26,9	46	22,9	33	16,4	20	10,0	2,57	1,355
Sosyal ağlar ile ortak ilgi alanları doğrultusunda katıldığım gruplardaki grup üyeleri/takip ettiğim kişiler ile olan ilişkilerim güçleniyor.	Bütün Okullar	87	9,8	125	14,0	286	32,1	239	26,8	139	15,6	3,19	1,240
	Nazilli	39	10,0	62	15,9	121	30,9	109	27,9	60	15,3	3,23	1,184
	Atça	24	8,0	33	11,0	87	29,1	92	30,8	57	19,1	3,36	1,249
	Kuyucak	24	11,9	30	14,9	78	38,8	38	18,9	22	10,9	2,89	1,285
Sosyal ağlar ile ortak ilgi ve amaçlara sahip olduğum diğer bireylerle işbirliği içinde çalışıyorum.	Bütün Okullar	119	13,4	172	19,3	262	29,4	210	23,6	113	12,7	2,98	1,274
	Nazilli	59	15,1	83	21,2	112	28,6	92	23,5	45	11,5	2,95	1,230
	Atça	32	10,7	44	14,7	88	29,4	77	25,8	52	17,4	3,18	1,296
	Kuyucak	28	13,9	45	22,4	62	30,8	41	20,4	16	8,0	2,73	1,281

Tablo 2'ye göre bütün okulların analizine bakıldığında, "sosyal ağların özelliklerini güçlükle çekmeden kullanmak" ( $\bar{x}=4,09$ ), "sosyal ağları kullanmayı kolay bulmak" ( $\bar{x}=4,02$ ), "internet erişimim olan her yerden sosyal ağlara istenildiği zaman erişebilmek" ( $\bar{x}=4,10$ ) gibi konularda öğrencilerin büyük ölçüde sosyal ağları benimsediği ve kullanım zorluğu çekmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu konularda özellikle Nazilli ve Atça MYO öğrencilerinin daha yüksek ortalamalarla cevap verdiği görülmüştür.

Sosyal ağları benimseme ölçeğine bakıldığında hem Nazilli hem Atça hem de Kuyucak Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin benzer bir düşünce yapısına sahip olduğu gözlemlenmektedir.

### Sonuç

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte iletişim sistemlerinde meydana gelen değişimler, bireylerin iletişim alışkanlıklarında değişikliklere yol açmıştır. İnternet kullanımının artması, bu yolla kurulan sosyal iletişimi arttırmıştır. Buna bağlı olarak da günümüzde, sosyal ağların önemi gittikçe önem kazanmıştır.

Sosyal ağlar, özellikle gençler için vazgeçilmez iletişim yöntemlerinden biri haline gelmiştir. Ortaöğrenim ve yüksek öğrenim seviyesinde bulunan öğrenciler tarafından sosyal ağlar yoğun olarak kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Nazilli, Atça ve Kuyucak Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal ağları kullanım amaçları ve sosyal ağları benimseme düzeylerini analiz edilmiştir. Analizi yapılabilmesi için öğrencilere anket uygulanmıştır. Analiz yapılırken farklı okullarda ve farklı bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin bu konularda farklı görüşlere sahip olup olmadığı sorusuna da cevap aranmıştır. Elde edilen tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre, öğrencilerin farklı okullarda öğrenim görmesi sonuçları çok fazla farklılaştırmamıştır.

Anket uygulanan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun herhangi bir sosyal ağ sitesine üye olduğu (%98,3) ve sık bir biçimde bu ağları kullandığı gözlemlenmiştir.

Öğrencilerin sosyal ağları daha çok arkadaşlarıyla iletişimlerini sürdürmek ve eski arkadaşlarıyla tekrar iletişime geçmek amacıyla kullandığı gözlemlenmiştir. Ancak bunun yanı sıra öğrencilerin sosyal ağları okul proje/ödevleriyle ilgili araştırma yapmak için ve eğitim amaçlı grupları ve etkinlikleri incelemek için de kullandıkları dikkat çekmektedir. Öğrencilerin böyle bir yaklaşımda olması sosyal ağların eğitim ve öğretim sistemine entegre edilip etkinliğin artırılmasını sağlayabileceği görüşünü ortaya çıkarmaktadır.

#### Kaynakça

- Ajjan, H. ve Hartshorne, R. (2008). Investigating Faculty Decisions To Adopt Web 2.0 Technologies: Theory And Empirical Tests. *The Internet and Higher Education*, 11 (2), 71-80.
- Akyazı, E. ve Ünal – Tutgun, A. (2013). *İletişim Fakültesi Öğrencilerinin Amaç, Benimseme, Yalnızlık Düzeyi İlişkisi Bağlamında Sosyal Ağları Kullanımı*. [http://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/makaleler/GMJ\\_6\\_sayi\\_Bahar\\_2013/pdf/Akyazi\\_Tutgun.pdf](http://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/makaleler/GMJ_6_sayi_Bahar_2013/pdf/Akyazi_Tutgun.pdf) adresinden 20 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Bilen, K., Ercan, O. ve Gülmez, T. (2014). Sosyal Ağların Kullanım Amacı Ve Benimsenme Süreci; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. Cilt:3 Sayı:1 Makale No: 11. 115-123.
- Çetin, E. (2008). *Sosyal İletişim Ağları ve Gençlik :Facebook Örneği*. <http://idc.sdu.edu.tr/tammetinler/bilim/bilim15.pdf> adresinden 25 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Dawley, L. (2009). Social Network Knowledge Construction: Emerging Virtual World Pedagogy. *On The Horizon*, Vol. 17, No. 2.
- Ekici, M. ve Kıyıcı, M. (2012). Sosyal Ağların Eğitim Bağlamında Kullanımı. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 5/2, 156-167.
- Onat, F. (2010). Bir Halkla İlişkiler Uygulama Alanı Olarak Sosyal Medya Kullanımı: Sivil Toplum Örgütleri Üzerine Bir İnceleme. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 31, 103-121.
- Orsini, M. (2010). Social Media: How Home Health Care Agencies Can Join the Chorus of Empowered Voices. *Voices. Home Health Care Management & Practice*, 22(3), 213–217.
- Günüç, S. ve Kayri, M. (2010). Türkiye’de İnternet Bağımlılık Profili Ve İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 39: 220-232.
- Gürsakaç, N. (2009). *Sosyal Ağ Analizi*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Hazar, M. (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı-Bir Alan Çalışması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*. Bahar 2011, Sayı:32, 151-176.
- Heres, J. ve Thomas, F. (2007). *CivicparticipationandICTs*, information and communication technologies in society e-living in a digital Europe, Ed. By Ben Anderson, MalcolmBrynin, Jonathan Gershungand Yoel Raban, Routledge, 175-188.
- Hogg, T. & Adamic, L (2004). Enhancing Reputation Mechanisms via Online Social Networks. *Proceedings of the 5th ACM Conference on Electronic Commerce, EC’04, ACM Press, New York, NY, 17-20 May sunulmuş bildiri*.
- İşbulan, O. (2011). Opinions of University Graduates About Social Networks According to Their Personal Characteristics. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (2), 184-189.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- Karal, H. ve Kokoç, M (2010), Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Amaçlarını Belirlemeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* Vol.1 No.3 (2010), 251-263.
- Kartal, M. (2013). Türkiye’de Sosyal Medya Raporu. *İletişim ve Diplomasi / Yeni Medya*. 159-165
- Kirkley, R. J., ve Kirkley, S. E. (2006). Expanding Boundaries Of Blended Learning: Transforming Learning With Mixed And Virtual Reality Technologies. *The Handbook of Blended Learning Global Perspectives, Local Designs*. C. J. Bonk; C. R. Graham (eds). Pfeiffer. San Francisco.
- Laure, G., Haythornthwaite, C., ve Wellman, B. (1997), Studying Online Social Networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 3 No. 1.
- Mazman, S. G. (2009). Sosyal Ağların Benimsenme Süreci Ve Eğitsel Bağlamda Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Mazman, S.G. ve Koçak-Usluel, Y. (2009). Eğitimde Yeniliklerin Yayılımı, Kabulü Ve Benimsenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (39), 60-74.
- Mazman, S. G. ve Koçak – Usluel, Y. (2010), Modeling Educational Usage Of Facebook. *Computers & Education* 55, 444 – 453.

- Mazman, S. G. ve Koçak – Usluel, Y. (2011). Gender Differences In Using Social Networks. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Volume 10 Issue2, 133-139
- Ozkan, N. P. (2013). Sosyal Ağ Kullanıcılarının E-Sosyalleşme Sürecindeki Kimlik Yapılandırma Süreçleri. *II. International Conference on Communication, Media, Technology and Design*. 386-391.
- Öncel, Ü. (2011). Facebook Öğrencilere Zararlı mı? [http://www.chip.com.tr/konu/Facebook-ogrencilerezararli-mi\\_12133.htm](http://www.chip.com.tr/konu/Facebook-ogrencilerezararli-mi_12133.htm) adresinden 19 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.
- Öztürk, M. ve Akgün, Ö. E. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Paylaşım Sitelerini Kullanma Amaçları Ve Bu Sitelerin Eğitimlerinde Kullanılması İle İlgili Görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 2/3 (Aralık /December 2012), 49-67.
- Vural- Akıncı, Z. B. ve Bat, M. (2010). Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Yasar University* 20(5) 3348-3382.
- Wellman, B., Haase, A. Q., Witte, J., ve Hampton, K. (2001). Does The Internet Increase, Decrease, Or Supplement Social Capital? Social Networks, Participation, And Community Commitment. *American Behavioral Scientist*, 45 (3), 436-455.
- Widyanto, L., ve McMurrin, M. (2004). The Pyschometric Properties Of The İnternet Addiction Test. *Cyberpsychology & Behavior*, Volume 7, Number 4.
- Yılmaz, A. (2012). *Sosyal Medya Kullanımında Güncel Tartışmalar: Üniversite Öğrencileri Örneğinde Mahremiyet-Kamusal Alan İlişkisi*. [http://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/makaleler/GMJ\\_5\\_sayi\\_Guz\\_2012/pdf/Yilmaz.pdf](http://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/makaleler/GMJ_5_sayi_Guz_2012/pdf/Yilmaz.pdf) adresinden 20 Mart 2015 tarihinde alınmıştır.

## MESLEKİ EĞİTİM - İSTİHDAM İLİŞKİSİ: TÜRKİYE'DE MESLEKİ EĞİTİMİN KALİTE VE KANTİTESİ ÜZERİNE DÜŞÜNCELER

Ceyda Erden Özsoy<sup>1</sup>

### ÖZET

Türkiye'de mesleki eğitim ile istihdam arasındaki fonksiyonel ilişki oldukça zayıftır. Bir yandan mesleki eğitim mezunları, işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere tam olarak sahip değilken, diğer yandan da işletmelerde nitelikli ara eleman açığı bulunmaktadır. İşgücü piyasasında arz ve talebin uyumsuzluğundan kaynaklanan bu paradoksal sorunun çözülmesi gerekmektedir. Çünkü bu durum, mezunların işsiz kalmasına ya da eğitimini aldıkları alanların dışında başka işlerde çalışmalarına neden olabilmektedir. Genel olarak Türkiye'de mesleki eğitimin kalitesine oranla kantitesine daha fazla önem verildiği görülmektedir. Ancak kalite odaklı çözümlerle mesleki eğitim-istihdam paradoksunun üstesinden gelinebilecektir. Ekonomik gelişme sürecinde mesleki eğitimi önemli bir araca dönüştürmek gerekir. Bu nedenle Türkiye acilen mesleki eğitim sisteminde paradigma değişikliğine ihtiyaç duymaktadır. Türk mesleki eğitim sisteminin kalite ve kantitesinin tartışıldığı bu çalışmada çözüme yönelik bazı düşüncelere de yer verilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesleki Eğitim, İstihdam, Türkiye

### VOCATIONAL EDUCATION - EMPLOYMENT RELATIONSHIP: THOUGHTS ON QUANTITY AND QUALITY OF VOCATIONAL EDUCATION IN TURKEY

### ABSTRACT

The functional relationship between vocational education and employment is quite poor in Turkey. On the one hand, graduates of vocational education are not exactly have the qualifications demanded of labor market, on the other hand there are also skilled technicians gap in the business. The paradoxical problem which arises from the mismatch of supply and demand in the labor market should be solved. Because this situation may leads to unemployment problem of graduates or to work in other jobs outside of their field of study. Generally it is seen that the quantity of vocational education is more important than quality in Turkey. However, the vocational training and employment paradox can be overcome by means of quality-oriented solutions. Turkey urgently needs to a paradigm change in the vocational training system. In this study it is discussed the quality and quantity of the Turkish vocational training system and also gave place to solution-oriented thoughts.

**Key Words:** Vocational Education, Employment, Turkey

---

<sup>1</sup> Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü (ceydae@anadolu.edu.tr)

## Giriş

Beşeri sermaye teorisine göre bir ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen en önemli unsurlardan biri, o ülkenin sahip olduğu insan kaynaklarının niteliğidir. Bu doğrultuda, değişen koşullara uyum sağlayabilen, sorun giderebilen, çevresi ile iyi iletişim kurabilen, takım çalışması yapabilen, mesleğinin gerektirdiği temel bilgi ve becerilere sahip, yetişmiş mesleki ve teknik insan gücü, kalkınmanın itici gücünü oluşturmaktadır (Adıgüzel ve Berk, 2009: 221).

Türkiye'nin sosyo-ekonomik kalkınmasında mesleki eğitimi önemli bir araca dönüştürebilmek için sistem içindeki mevcut sorunları çözümlenmek öncelikli amaçlardan biri olmalıdır. Kaldı ki Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. yıl dönümü olan 2023 için dünyanın en büyük on ekonomisi içinde bulunma gayretinde olduğu düşünüldüğünde, imalat sanayinde yapısal dönüşümü sağlayacak nitelikli işgücünün bir an evvel yetiştirilmesi bir zorunluluktur. Gerçekten de günümüz eğitim sistemi, Türkiye'nin mevcut ekonomik ihtiyaçlarını bile karşılamaktan uzaktır. Dolayısıyla gittikçe büyüyen ve çeşitlenen bir ekonomik yapının ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için mesleki eğitim sisteminin iyileştirilmesi, kalitesinin artırılması gerekir. Ayrıca, kaliteli eğitim sunma, ekonomik faydanın çok ötesinde toplumsal faydalar da getirmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2014a: 42). Mesleki ve teknik eğitimin önemi ekonomik gelişme ile birlikte artmaktadır. Ekonomik gelişme daha çok işletme, daha çok iş ve daha çok meslek anlamına gelmektedir. Mesleki ve teknik eğitim bir anlamda ekonomik gelişmenin hızlandırıcısıdır (Koçel, 2004: 101).

Ekonomik gelişme sürecinde bu kadar önemli olan mesleki eğitimin Türkiye'de bugüne kadar ihmal edilmiş olması kabul edilemez. Her ne kadar yıllardır hükümetlerin üst politika metinlerinde ve özel sektör ile sivil toplum örgütlerinin projelerinde mesleki eğitim üzerinde çokça durulmaya başlanmış olsa da halen bir çözüm getirilebilmiş değildir. Bu çalışmada öncelikle kısaca mesleki eğitimin tanımına, türlerine, bireysel ve toplumsal önemine değinildikten sonra, örgün mesleki eğitim almış mezunların istihdam durumları ortaya konulmaktadır. Sonrasında mesleki eğitimin kalite ve kantite sorunları incelenmekte ve bu sorunların tespitinden sonra mesleki eğitim-istihdam ilişkisi ele alınmaktadır. Sonuç kısmında ise elde edilen bulgulardan hareketle çözüm odaklı bazı düşüncelere yer verilmektedir.

## Mesleki Eğitimin Tanımı ve Türleri

Mesleki eğitim, bireye iş hayatında belirli bir meslekle ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ve bireyin yeteneklerini çeşitli yönleriyle geliştiren eğitimidir. Teknik eğitim, ileri düzeyde fen ve matematik bilgisi ile uygulamalı teknik yetenekleri gerektiren, meslek hiyerarşisinde orta ve yüksek kademeler arası düzey için gerekli bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ileri düzeyde bir meslek eğitimidir. Genel anlamda kullanılan mesleki ve teknik eğitim ise tanım olarak, "bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve pratik uygulama yeteneklerini kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, kişisel, sosyal ve ekonomik yönleriyle dengeli bir biçimde geliştirme sürecidir" (Alkan, Doğan ve Sezgin, 2001: 3-5).<sup>1</sup>

Mesleki ve teknik eğitim modeli olarak üç farklı yaklaşım kullanılmaktadır. Bunlar: Tamamı okul içerisinde olmak üzere tam zamanlı meslek eğitimine ağırlık veren "Okul Merkezli" modeller; halen çıraklık eğitiminde uygulandığı gibi tam zamanlı olarak işletmelerde sürdürülen "İşletme Merkezli" modeller ve "Dual Sistem" olarak da adlandırılan okul-işletme ortaklığına dayalı işbirliği modelleridir. Her üç eğitim modeli de Türk mesleki ve teknik eğitim sistemi içerisinde kullanılmaktadır (Adıgüzel ve Berk, 2009: 221).<sup>2</sup>

## Mesleki Eğitimin Önemi

İnsan yaşamında iş ve eğitim, diğer bir deyişle, mesleki eğitim önemli bir yer tutmaktadır. İnsanlık tarihinin her döneminde ve her ülkede genel eğitim politika ve uygulamalarında meslek eğitime yer verilmiş olması bu gereksinimin doğal bir belirtisidir. Gerçekten de mesleki eğitim, insan yaşamında bireysel, sosyal, ekonomik, kültürel ve ulusal gereksinimlerin karşılanmasında zorunlu olan bir eğitimidir.

Mesleki eğitim bireylere; daha fazla iş güvencesi, daha yüksek gelir, mesleki yükselmenin sağlanması, kendi işini kurma yolunun açılması, kendine duyduğu güven ve saygının artması ve en önemlisi yoksullukla baş edebilme fırsatının yaratılması gibi birçok bakımdan avantajlar sağlamaktadır (Altuncı, Salman ve Doğan: 315). Sosyal boyutu açısından mesleki ve teknik eğitime verilen önemin nedenini, bireyin sosyal etkinliklere katılma içgüdüğü ya da sosyal bir varlık olmasının doğal sonucu olarak düşünmek gerekir. Konuya sosyo-psikolojik açıdan bakıldığında, birey ve grupların mesleki yeterliliklerini geliştirmede ve toplumsal işbirliğine katılmalarını sağlamada meslekler, eğitim için önemli bir araçtır. Bu bağlamda, mesleki eğitim gençlere sosyal başarı ve mülkiyet duygusu kazandırmakta etkin bir rol oynar (Özsoy, 2007: 111).

<sup>1</sup> Mesleki eğitim ile teknik eğitim arasındaki farkı unutmamak kaydıyla bu çalışmada kısaca mesleki eğitim ifadesi kullanılmaktadır.

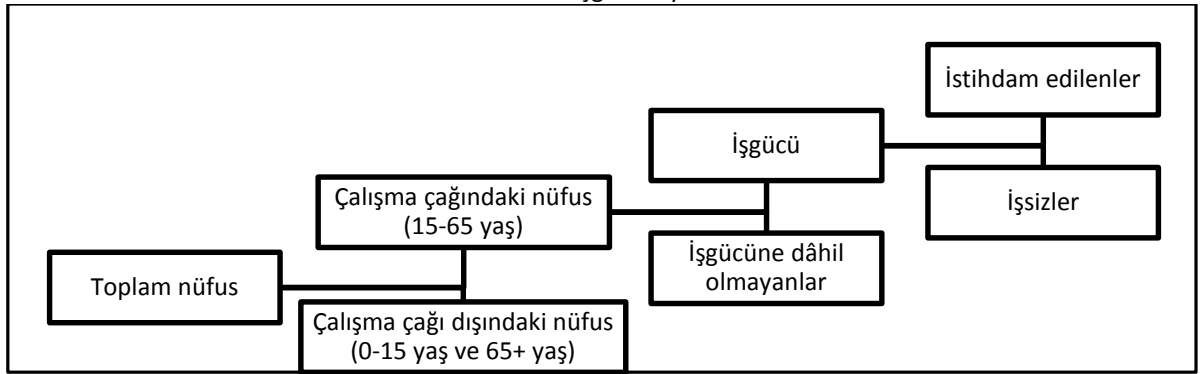
<sup>2</sup> Mesleki eğitimin çok çeşitli türleri göz önüne alındığında, konuyu daha spesifik olarak inceleyebilmek için bu çalışmada sadece mesleki eğitimde örgün eğitim veren meslek liseleri ve meslek yüksekokullarına yer verilmektedir.

Ekonomik açıdan mesleki ve teknik eğitim; işgücü piyasasının gereksinimlerinin karşılanması, üretimde verimlilik ve kalite artışının sağlanması, işsizliğin azaltılması, iç ve dış piyasalarda rekabet gücünü artırması, kaynakların etkinlik, verimlilik ve rasyonellik esasına göre kullanılması, çağdaş teknolojilerin izlenmesi, bu teknolojilerin mal ve hizmet üretimine yansıtılması, hızlı, istikrarlı ve sağlıklı bir ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesi gibi konularda önemli katkılar sağlamaktadır (Aykaç, 2002: 155-156).

### Mezunların İstihdam Durumları

Türkiye’de istihdam sorunları yalnızca makroekonomik politikalarla çözümlenemeyecek kadar ciddi ve yapısal nitelikler taşımakta, işgücü piyasalarının genel yapısı, mesleki eğitim ile işgücü piyasası bağlantısı, işgücüne katılım, istihdamın sektörel dönüşümü gibi işgücü piyasasının kendine özgü yapısal sorunlarının da ciddi olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Hem işsizliği düşürmek hem de işgücüne katılımı arttırmak temelinde çifte bir sorunla karşı karşıya olunduğu göz önünde bulundurulursa, istihdam yaratmanın, makroekonomik politikaların öncelikli ve doğrudan hedefi haline gelmesi gerekliliği kaçınılmazdır. (Kalkınma Bakanlığı, 2014b: 2).

Grafik 1. İşgücü Piyasası

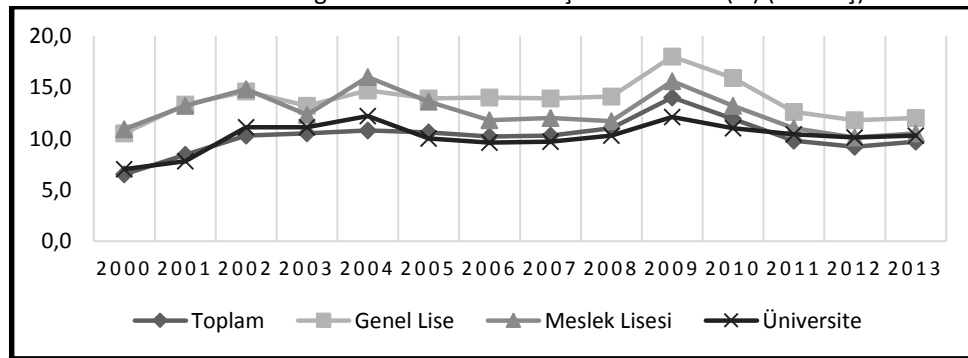


Kaynak: (KİP, 2012: 10)

Türkiye İstatistik Enstitüsü (TÜİK), işsizlik oranını hesaplarırken Uluslararası Emek Örgütü’nün (ILO) standart hesaplama yöntemlerini kullanmaktadır. Buna göre işsizlik oranı, 15 yaşından büyük olup da son üç ay içinde iş arayan ve 15 gün içinde işbaşı yapmaya hazır olduğunu bildirenlerin toplam işgücüne bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Özetle bir kişinin işsiz sayılabilmesi için, herhangi bir yerde istihdam edilmemesi, son üç ayda iş aramış olması ve 15 gün içinde bir işte istihdam edilebilecek durumda olması gerekmektedir (Eğilmez, 2012). İşsizlik oranı ve istihdam oranının elde edilmesinde kullanılan formüller şu şekildedir:

- Çalışma çağındaki nüfus (15 yaş üzeri nüfus)= İşgücü+ İşgücüne dâhil olmayanlar<sup>1</sup>
- İşgücü= İstihdam edilenler + İşsizler
- İşsizlik oranı= (İşsizler/İşgücü)x100
- İstihdam Oranı=(İstihdam Edilenler/İşgücü)x100

Grafik 2. Eğitim Durumuna Göre İşsizlik Oranları (%) (15+ Yaş)

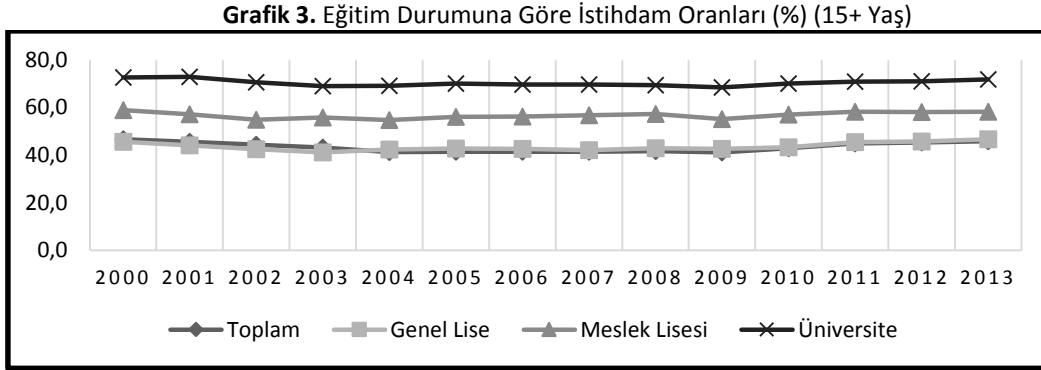


Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri

<sup>1</sup> İşgücüne dahil olmayanlar; iş bulma ümidi olmadığı için son üç ayda iş aramayı bırakmış olup da iş bulsa çalışacak olanlar, mevsimlik işlerde çalıştığı için iş aramayan ama sürekli iş bulsa çalışmaya hazır olanlar, ev kadını, emekli, irad sahibi, öğrenci ya da özür, yaşlı ve hasta olduğu için iş aramayan ama bulsa çalışmaya hazır olanlar, diğer nedenlerle iş aramayan ama iş bulsa işbaşı yapmaya hazır olanlardır.

Grafik 2’de eğitim durumlarına göre işsizlik oranları yer almaktadır. Tablodan hareketle meslek lisesi mezunlarının işsizlik oranları incelendiğinde (%10.5), bu oranın genel işsizlik oranından yüksek (%9.7) ancak, özellikle son yıllarda genel lise mezunlarından düşük (%12) olduğu söylenebilir. Nitekim Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu (TÜRKONFED) üyesi sanayicilere göre, işverenlerin nitelikli ara eleman ihtiyacı yüksek olan, sanayisi gelişmiş bölgelerde mesleki eğitim mezunlarını tercih ettikleri ifade edilmektedir.

Grafik 3’te eğitim durumlarına göre istihdam oranları yer almaktadır. Buna göre yıllar itibarıyla en yüksek istihdam oranı fakülte ve yüksekokul mezunları arasındadır (%71.9). Meslek lisesi mezunlarının istihdam oranı bunu takip etmektedir (%58.3). Genel lise mezunlarının istihdam oranları ise toplam istihdam oranı ile benzer bir eğitim sergilemektedir.

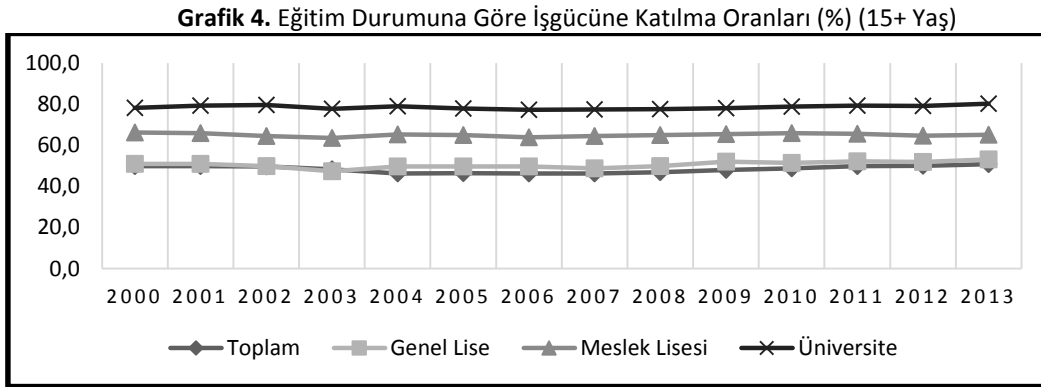


Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri

Grafik 4’de eğitim durumlarına göre işgücüne katılma oranlarının yıllar itibarıyla gelişimi yer almaktadır. İşgücüne katılma oranı şu şekilde hesaplanmaktadır (Han, 2006: 91):

$$\text{İşgücüne Katılma Oranı} = (\text{İşgücü} / \text{Çalışma Çağındaki Nüfus}) \times 100$$

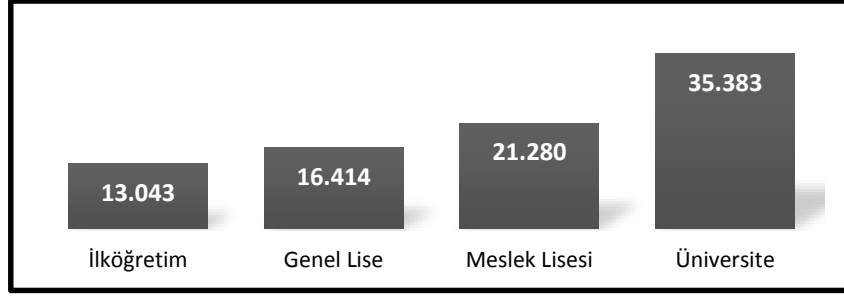
Meslek lisesi mezunlarının işgücüne katılma oranlarının (%65.1) genel ortalamadan da (%50.8), genel lise mezunlarından da (%53.1) yüksek olduğu söylenebilir. Ancak sözkonusu oran fakülte ve yüksekokul mezunlarından (%80.1) düşük düzeydedir.



Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri

Grafik 5’te ise eğitim durumuna göre yıllık ortalama brüt kazançlar bulunmaktadır. Üniversite eğitiminin ekonomik getirisi, hem genel, hem meslek liselerine göre daha yüksektir. Ayrıca üniversite mezunlarının işsizlik oranları daha düşük, işgücüne katılma oranları daha yüksektir. Diğer taraftan meslek liselerinde ekonomik getiri genel liselere oranla daha yüksektir. İşsizlik oranı ve işgücüne katılma oranı açısından da meslek liselerinin genel liselere göre karşılaştırmalı bir avantajı bulunmaktadır. İster bu kazanç yönünden bakılsın, isterse de üniversiteye sınavsız geçiş olanağı açısından bakılsın mesleki eğitim almanın genel liseye oranla bazı üstünlükleri olduğu anlaşılmaktadır.

**Grafik 5. Eğitim Durumuna Göre Yıllık Ortalama Brüt Kazanç (2010) (TL)**



Kaynak: TÜİK, İşgücü Maliyet ve Kazanç İstatistikleri

İncelenen tüm grafiklerden hareketle mezunların istihdam durumlarıyla ilgili olarak çıkarılabilecek sonuçları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Eğitim düzeyi yükseldikçe işgücüne katılma oranı artmaktadır.
- Eğitim düzeyi yükseldikçe istihdam edilme olasılığı artmaktadır.
- Eğitim düzeyi yükseldikçe işsizlik riski düşmektedir.
- Eğitim düzeyi yükseldikçe elde edilen parasal getiri artmaktadır.
- Üniversite mezunları işgücü piyasasında en avantajlı grupta yer almaktadır.
- Meslek lisesi mezunları işgücü piyasasında genel lise mezunlarından göreceli olarak daha avantajlı durumdadır.

#### Türkiye’de Mesleki Eğitimin Kalite Ve Kantite Sorunu

Kalite, Latince bir kavram olan “Qualitas” ya da “Qualis” kelimelerinden gelmekte ve “nitelik, kullanıma uygunluk” demektir. Mesleki eğitimin kalitesinden kasıt, mesleki eğitim sisteminin mevcut şartlara ve talebe uygunluğudur. Kantite ise kökeni Fransızca “Quantité” olan ve nicelik anlamına gelen bir kavramdır. Mesleki eğitimin kantitesi deyince ölçülebilen bir takım özellikleri açısından sistemin değerlendirmesidir.

Türkiye’nin gelişme basamaklarında hızlı yol alması için nitelikli ara eleman gücüne olan ihtiyacı had safhadadır. Ancak Türkiye için gereken ara elemanın temel sağlayıcısı olan mesleki eğitim kurumlarında bir takım sorunlar bulunmaktadır. Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin gerek kalite (nitelik), gerekse kantite (nicelik) olarak yeterli bir düzeyde olmadığı bilinen bir gerçektir.

Türk eğitim sisteminde kalite yerine daha çok kantiteye odaklanılmaktadır. Örneğin öteden beri mesleki ve teknik eğitimin ortaöğretim içerisindeki payının %65’lere getirilmesi hedefi güdülmektedir. Oysaki mesleki ve teknik eğitimdeki sorun kantiteden ziyade, kalite sorunudur. Mesleki ve teknik ortaöğretim okullaşma oranının %65 olması, mesleki ve teknik eğitimde anahtar beceriler ve mesleki temel yetkinlikleri yeterince kazandırmadıktan sonra bir anlam ifade etmemektedir. Bu nedenle asıl üzerinde durulması gereken konu, meslek eğitiminin girdileri açısından karşılaşılan ciddi kalite sorunlarıdır. Küreselleşmenin etkisi, rekabetin ve kamu denetiminin artması, insanların ekonomik güçlerinin ve eğitim düzeylerinin yükselmesi gibi nedenlerle toplumun kalite beklentisi giderek artmaktadır (Özsoy, 2013: 181). Mesleki eğitimde karşılaşılan kalite odaklı sorunlar, beklenen eğitim çıktılarının gerçekleşmesine engel oluşturmakta ve böylece önemli bir kaynak israfına yol açmaktadır. Verimlilik bilindiği gibi çıktı/girdi biçiminde ifade edilir. Mesleki eğitimin verimli olması için girdilerin ve eğitim sürecinin, programdan beklenen hedefleri karşılayacak kalite ve standartta olması gerekmektedir. En önemli girdi olan öğrenci açısından kalite unsuru değerlendirildiğinde meslek lisesini tercih eden öğrencilerin daha önce aldıkları temel eğitimde eksikleri olduğu, liseden de bu eksikleri gidermeden mezun oldukları ifade edilmektedir. Girdideki bu kalite sorunu elbette ki çıktıya da sirayet etmektedir. Sınavsız geçiş haklarını kullanarak meslek yüksekokullarına devam eden mezunlar, bu kalite sorununu yükseköğretim aşamasına da taşımaktadırlar (TÜRKONFED ve ERG, 2006: 31). Mesleki ve teknik ortaöğretim mezunlarının % 63’ünün bir yükseköğretim programıyla ilişkisi bulunmaktadır (ERG ve KOÇ, 2012: 27) Sınavsız geçiş sistemi, bilgi ve eğitim seviyesini büyük ölçüde düşürmüştür. Meslek lisesi çıkışlı öğrencilerin aslında yüksekokul öğrenimini izleyebilecek düzeyde olmadıkları tespit edilmiştir. Sınavsız olarak üniversitelere girmiş olmaları, fazla çalışmadan mezun olabilecekleri yanılgısına yol açmış ve bu durum öğrencilerin başarısızlıklarını artırmıştır. Meslek yüksekokulları üzerine yapılan çalışmalara göre, öğrencilerin temel fen, matematik ve meslekle ilgili teorik derslerinin zayıf olduğu, mezunların yaklaşık % 95’inin temel matematik kurallarında yetersiz olduğunu belirlenmiştir (ERG ve KOÇ, 2012: 24).

Öğrenciler açısından mesleki eğitime bakıldığında onların da sisteme ilişkin sorunları bulunmaktadır. Kayır ve diğerleri (2004) tarafından yapılan “Meslek Lisesi Araştırmasında Ortaya Çıkan Temel Bazı Bulgular” adlı çalışmaya göre, meslek lisesi öğrencilerinin % 48’i; erkek teknik, kız teknik ile ticaret ve turizm liselerindeki öğrencilerin % 58’i yeniden imkân tanınsa bu okullarda okumayacaklarını belirtmişlerdir. Meslek lisesi

öğrencileri aldıkları teorik ve uygulamalı eğitimi mesleğe hazırlamada yeterli bulmamaktadır. Verimsizliğin en önemli nedenleri arasında, eğitimcilerin sanayiden kopuk olması, teknolojik gelişmeleri izleyememesi ve yeni çıkan makine, donanım ve ekipmanları tanımaması sayılmaktadır. (TÜRKONFED ve ERG, 2006: 32).

Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları Mezunlarının İzlenmesi Projesi (e-mezun) kapsamında, 2009-2010 yılında yaklaşık 11.000 mezun öğrenci ve 1.250 işverenle bir araştırma yapılmıştır. Çalışan mesleki ve teknik ortaöğretim mezunlarının arasında okulda kazanılan mesleki yeterliliklerin iş hayatına hazırlamada arzu edilen düzeyde olmadığını belirtenlerin oranı azımsanmayacak düzeydedir (%42). Bu durum, işverenlerin işletmelerinde çalışan mezunların mesleki yeterlilikleriyle ilgili değerlendirmelerinde de kendini göstermektedir. Çoğu işveren, mesleki ve teknik ortaöğretim mezunlarının mesleki bilgi, beceri, tutum ve iş alışkanlıklarını yetersiz bulmaktadır (ERG ve KOÇ, 2012: 25).

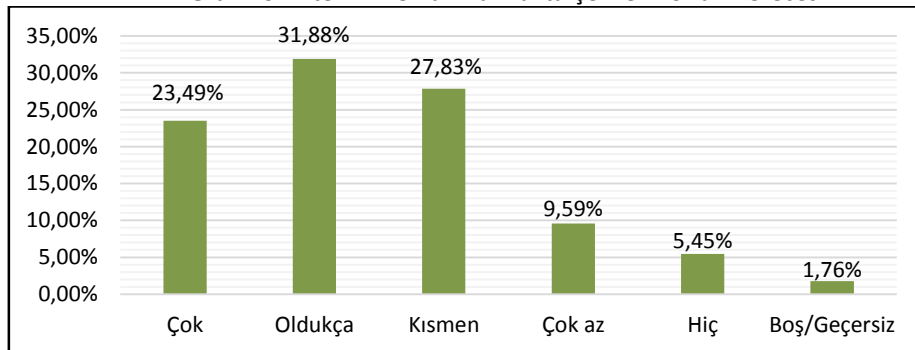
İşverenlerle yapılan çalışmalar da, mesleki ve teknik ortaöğretim mezunu öğrencilerin okulda almış oldukları eğitimin iş hayatının taleplerine tam olarak uygun olmadığı değerlendirilmesini güçlendirir niteliktedir. İşverenlere göre, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan eğitim programları ve iş piyasasının ihtiyaçları arasında kalite ve kantite yönünden bulunan uyumsuzlukların nedenleri, mesleki ve teknik okullarda okutulan programların güncel olmayışı, meslek okulları ile işyerleri arasındaki eşgüdüm ve iletişim eksikliği ve öğrencilerin temel eğitiminden gelen eksiklikleridir (ERG ve KOÇ, 2012: 26-27). Görünen o ki işverenler iş'e uygun nitelikleri taşıyan mezun bulmakta zorlanmaktadır. Bu durum onları istihdam öncesinde mezunu, yeniden eğitime durumunda bırakmaktadır. Elbette ki bu hizmet-içi eğitim süreci işveren açısından fazladan bir maliyet unsuru oluşturmaktadır.

### Mesleki Eğitim-İstihdam İlişkisi

Türkiye'de eğitim-istihdam ilişkisi maalesef oldukça zayıftır. Ülkemizde mesleki eğitim sistemi ile istihdam arasında fonksiyonel bir ilişki ise neredeyse yok denilebilir. Bu durum, bilişsel yetenekleri yüksek öğrencilerin mesleki eğitimi tercih etmemesi, mesleki eğitim sisteminin işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olmaması, mevcut mesleki eğitim programlarının ilgili tüm taraflarla yeterince işbirliği içinde güncellenmemesi, donanım eksikliği ve eğitim personelinin yeterince sektör tecrübesinin olmaması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır (MEB, 2012: 46). İşverenlerin nitelikli ara eleman gereksinimleri mesleki eğitimle karşılanamamaktadır. Bir yandan özgün eğitim veren meslek okulu mezunları, işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere tam olarak sahip değilken, diğer yandan da işletmelerde nitelikli ara eleman açığı bulunmaktadır. Bu durum, mezunların işsiz kalmasına ya da başka alanlarda çalışmalarına neden olmaktadır.

Resmi verilere göre Türkiye'de işsizlik oranları son yıllarda %10 düzeylerindedir. Ancak işverenlerin büyük bir kısmının, ihtiyaç duydukları nitelikli elemanı bulamamaktan şikâyet etmeleri mesleki eğitim ve istihdam arasındaki paradoksal sorunu ortaya koymaktadır. Grafik 6'da Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları Mezunlarının İzlenmesi Projesi 2008 yılı sonuçlarına göre, işverenlerin nitelikli eleman bulmada çektiği zorluk derecesi yer almaktadır. Buna göre nitelikli eleman bulmakta işverenlerin yaklaşık %24'ü çok, %32'si ise oldukça zorluk çektiğini belirtmiştir. İstanbul Ticaret Odasının (İTO) İş Dünyasının Mesleki Eğitime Bakışı Araştırmasına göre de, Türkiye'de iş sorununun olmadığı, işe yarayacak (nitelikli) işçi sorununun olduğunu ifade eden işverenlerin oranının %53.3 olduğu belirtilmektedir (İTO, 2006: 53).

**Grafik 6. Nitelikli Eleman Bulmakta Çekilen Zorluk Derecesi**



**Kaynak:** (EARGED, 2010)

Tablo 1'de Mesleki ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2013-2017) metninde yer alan SWOT analizi<sup>1</sup> çalışmasının istihdama ilişkin sonuçları bulunmaktadır.

<sup>1</sup> SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats - Güçlü yönler, Zayıf yönler, Fırsatlar, Tehditler)

**Tablo 1.** Mesleki ve Teknik Eğitim - İstihdam İlişkisinin SWOT Analizi

<b>Güçlü Yönler:</b>	<b>Zayıf Yönler:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İstihdama ve ekonomik kalkınmaya yönelik eğitimin verilmesi</li> <li>2. Ulusal ve uluslararası proje ve işbirliği protokollerin varlığı</li> <li>3. İstihdama yönelik teşvik sisteminin varlığı</li> <li>4. İşverenlerin mesleki ve teknik eğitime değer atfetmesi</li> <li>5. Meslek örgütlerinin teşvik amacıyla düzenlediği yarışmaların varlığı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sektörün ihtiyaçlarına uygun nitelikte işgücü yetiştirilememesi</li> <li>2. Mezunların yeterli düzeyde izlenememesi</li> <li>3. Mezunların istihdam fırsatları konusunda yeterince bilgilendirilmemesi</li> <li>4. Mesleki ve teknik eğitim öğrenci ve kursiyerlerine yaratıcılığın, yenilikçiliğin ve girişimciliğin yeterince kazandırılmaması</li> <li>5. Mesleki ve teknik eğitim öğrencilerinin sosyal becerilerinin yeterince geliştirilememesi</li> <li>6. İş piyasalarının yeterince şeffaf olmaması</li> <li>7. İşletmelerin mesleki eğitim almış kişilerin istihdamında yeterince istekli davranmaması</li> <li>8. İşyeri eğitimi ve staj konusunda işletmelerin aktif davranmaması</li> </ol>
<b>Fırsatlar:</b>	<b>Tehditler:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sektörün nitelikli insan gücü ihtiyacının olması</li> <li>2. Sanayi sektörünün büyüme eğiliminde olması</li> <li>3. KOBİ'lere yönelik teşviklerin olması ve meslekî ve teknik eğitime olumlu yansımaları</li> <li>4. Türkiye'nin jeopolitik konumu itibarıyla girişimcilerin ve işgücünün hareketlilik imkânının olması</li> <li>5. Yeni meslek alanlarının ortaya çıkması</li> <li>6. Ekonomik büyümede istikrarın olması</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İş yerlerinde üretim maliyetini düşürmek amacıyla vasıfsız ve niteliksiz işgücü çalıştırılması</li> <li>2. Kayıt dışı istihdamın yüksek olması</li> <li>3. İşgücü piyasasındaki arz ve talep dengesizliği</li> <li>4. Mezunların eğitim gördükleri alanlarda yeterince istihdam edilmemesi</li> <li>5. Mezunların alanlarında çalışmak istememesi</li> <li>6. Bölgeler arası gelişmişlik farklarının olması</li> <li>7. İstihdam için mesleki yeterlilik belgelerinin zorunlu görülmemesi</li> <li>8. Mesleki ve teknik eğitim mezunlarının işgücü piyasasına katılmak yerine daha çok yükseköğretimi tercih etmeleri</li> </ol>

**Kaynak:** (MEB, 2012: 55-59)

### **Sonuç Yerine: Düşünceler Ve Öneriler**

Teknolojideki hızlı değişim ile birlikte ortaya çıkan yeni bilimsel ve teknik alanlar, nitelikli işgücüne duyulan ihtiyacı her geçen gün arttırmakta ve çağdaş teknolojileri içeren kaliteli bir mesleki ve teknik eğitimi zorunlu hale getirmektedir. Dünyadaki bilimsel ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak iş piyasası sürekli olarak değişmekte ve bu değişimler, bireyin bir işte istihdam edilebilmesi için gereken mesleki nitelikleri de farklılaştırmaktadır. Söz konusu niteliklerin kazanılmasının yolu ise mesleki ve teknik eğitimden geçmektedir. Günümüzde işgücü piyasasının da "kalite" ön plana çıkmaktadır. Bilgi üretecek ve bilgiyi, teknolojiyi kullanacak insan kaynaklarının geliştirilmesi ise mesleki eğitim ile sağlanmaktadır. Çalışma boyunca Türkiye'de örgün eğitim veren mesleki ve teknik eğitim kurumlarında halen çeşitli kalite ve kantite sorunları yaşandığı, bireylerin potansiyellerini yeterince kullanamadığı, mesleki ve teknik eğitimin nitelikli eleman ihtiyacına henüz cevap veremediği belirtilmektedir. Çalışmada ortaya konan sorunları sıralayacak olursak:

1. Sorun: Mesleki eğitim kalitesinin düşük olması
2. Sorun: Okul-iş dünyası ilişkisinin yetersizliği
3. Sorun: İşgücünün mesleki kalifikasyonunun düşük olması
4. Sorun: İşgücü piyasasındaki ihtiyaçların değişimine hızlı uyumun gösterilememesi
5. Sorun: İşgücü arzı ile işgücü talebi arasında kalite ve kantite yönünden uyumsuzluk

O halde, mesleki eğitim sisteminin kalitesinin artırılması ve işgücü piyasasında ihtiyaç duyulan beceri ve yeterliliklere uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, mesleki ve teknik eğitimin, gençlerin potansiyellerini gerçekleştirmelerine katkıda bulunacak, işletmelerin gereksinimini karşılayacak ve uluslararası rekabette genç nüfusu ile ön plana çıkmak isteyen Türkiye'ye avantaj yaratacak biçimde yapılandırılması gerekmektedir. Mesleki eğitime ilişkin sorunlara getirilebilecek çözüm önerilerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- İşgücü arz ve talebiyle ilgili analizlerinin periyodik olarak yapılması ve değerlendirilmesi
- Özellikle örgün mesleki ortaöğretim kurumları ve yüksekokullarda güncel anlamda ihtiyaç duyulan mesleklere yönelik bölümlerin açılması ve ihtiyaç duyulmayan bölümlerin kapatılmasına yönelik eğitim planlarının yapılması
- Yapılacak planlamada toplumun, piyasaların ve sektörlerin taleplerine uygun nicelik ve nitelikte işgücünün nasıl yetiştirileceğinin açıkça ortaya konulması
- Eğitim-istihdam ilişkisinin daha sağlıklı bir biçimde kurulabilmesi için mesleki eğitim mezunlarını takip eden daha etkin<sup>1</sup> ve daha kapsamlı (yüksekokul mezunlarını da dâhil eden) bir sisteminin kurularak, oradan elde edilen geri bildirimlerle eğitim sistemi ve ders içeriklerinin sürekli olarak güncellenmesi
- Mesleki eğitimin düşük statülü algısının kırılması ve bu okulların daha tercih edilir kılınması için özel sektör ve devlet tarafından burs, işe yerleştirme gibi teşviklerin sağlanması
- Meslek eğitimi almış mezunlara istihdam sağlayan işverenlere teşvik sağlanması
- Derslerin proje, tasarım ve uygulama ağırlıklı hale getirilmesi
- Özel sektörün yaygın eğitim faaliyetlerinin özendirilmesi (vergi indirimi, uzun vadeli ve düşük faizli kredi, arsa temini gibi teşviklerle)
- Meslek edindirmede yaşam boyu eğitimin öneminin artması

Türkiye'de eğitimin işgücü piyasasında talep edilen nitelikleri karşılamaması ile ekonominin eğitilmiş işsizlere uygun işler yaratamaması bir arada yaşanmaktadır. Buna göre bir yandan, reel ekonominin canlanmasını sağlayıcı, ihracat olanaklarını arttırıcı, buna paralel olarak da "istihdam dostu büyüme politikaları"<sup>2</sup> tercih edilirken, diğer yandan da nitelikli işgücü yetiştirmek için piyasa tarafından talep edilen nitelikleri karşılayan bir mesleki eğitim politikası benimsenmelidir. Türkiye'de mesleki eğitim-istihdam ilişkisi iki yönlü olarak ele alınmalıdır: İşgücü arzı ve işgücü talebi. İşgücü arzı açısından baktığımızda emek piyasasında işgücünün eğitim düzeyinin ve kalitesinin arttırılması gerekir. İşgücü talebinin artması için ise ekonominin yeni ve iyi işler yaratması gerekir. Görünen o ki mesleki eğitimde temel sorun kantiteden ziyade kalite sorunudur. Sadece eğitim düzeyini arttırmak yeni iş alanları yaratılmadığı sürece işsizlik sorununu çözmeyecektir. Bu sorunun çözülmesi için mesleki eğitimin

#### Kaynakça

- Adıgüzel, O. C. ve Berk, Ş. (2009). Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Yeni Arayışlar: Yeterliğe Dayalı Modüler Sistemin Değerlendirilmesi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Haziran 2009. Cilt:V1, Sayı:1, 220-236.
- Alkan, C., Doğan, H. ve Sezgin S. İ. (2001). Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Altuncu, Y. T., Salman, C. ve Doğan, Z. M. *Mesleki Eğitim Sorunları ve Yeni Model Arayışları*, <http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/16547.pdf> adresinden 12 Kasım 2014 tarihinde alınmıştır.
- Aykaç, N. (2002). Türkiye'de ve Bazı Avrupa Birliği Ülkelerinde Mesleki Teknik Eğitim (Almanya, Fransa, İsviçre, İspanya, Yunanistan Örneği), *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı no: 155-156.
- Eğilmez, M. (2012). *İşsizlik Nasıl Hesaplanıyor?* <http://www.mahfiegilmez.com/2012/01/issizlik-nasl-hesaplaniyor.html> adresinden 12 Kasım 2014 tarihinde alınmıştır.
- EARGED. (2010). *Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları Mezunlarının İzlenmesi 2008 Yılı Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara. [abm.tobb.org.tr/haberler/taieux2/emezun%202008%20Raporu-sunu.ppt](http://abm.tobb.org.tr/haberler/taieux2/emezun%202008%20Raporu-sunu.ppt) adresinden 25 Kasım 2014 tarihinde alınmıştır.
- ERG ve KOÇ. (2012). Mesleki Eğitimde Kalite İçin İşbirliği: Mesleki ve Teknik Eğitimde Güncellenmiş Durum Analizi, İstanbul, Nisan 2012.
- Han, E. (2006). İktisada Giriş 1, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 6. bs.
- İTO. (2006). İş Dünyamızın İhtiyaçları ve İşgücü Arzı Karşısında Mesleki Eğitimimiz: İş Dünyasının Mesleki Eğitime Bakışı, İstanbul.

<sup>1</sup> Türkiye'de hâlihazırda "Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları Mezunlarının İzlenmesi Projesi" uygulanmaktadır.

<sup>2</sup> İstihdam dostu büyüme politikaları: İstihdam vergilerini düşürmek, vasıflı işgücüne öncelik vermek, işgücü piyasası katılıklarını kaldırmak, istihdam yaratan işletmelere destek vermek, eğitim-istihdam ilişkisini güçlendirmek, dış ticaret arttırıcı önlemler almak (KİP, 2012: 35).

- KİP. (2012). İstihdam Politikaları Geliştirme Eğitimi, <http://www.kip.org.tr/Portals/0/ipge.pdf> adresinden 5 Aralık 2014 tarihinde alınmıştır.
- Koçel, T. (2004). Meslekî ve Teknik Eğitim Gerçeği Sorunlar ve Öneriler, *MESS Mercek Dergisi*, Ekim
- MEB. (2012). Meslekî ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve Eylem Planı (Taslak) 2013-2017, Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Özsoy, C. (2007). Türkiye’de Meslekî ve Teknik Eğitimin İktisadi Kalkınmadaki Yeri ve Önemi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No. 1780.
- Özsoy, E. A. (2013). Hizmet Sektöründe Kalitenin Önemi. Editörler: Taşçı, D. ve Çabuk, S. N. *Kalite Yönetim Sistemleri*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları No: 1768.
- Resmi Gazete. (15.07.2010), İstihdam ve Meslekî Eğitim İlişkisinin Güçlendirilmesi Eylem Planı.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2014a). Eğitim Sisteminin Kalitesinin Artırılması Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2014b). İstihdam ve Çalışma Hayatı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- TÜİK. *İşgücü Maliyet ve Kazanç İstatistikleri*. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) adresinden 14 Kasım 2014 tarihinde alınmıştır.
- TÜİK. *İşgücü İstatistikleri*. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) adresinden 14 Kasım 2014 tarihinde alınmıştır.
- TÜRKONFED ve ERG. (2006). Beceriler, Yeterlilikler ve Meslekî Eğitim: Politika Analizi ve Öneriler, İstanbul.
- TÜRKONFED ve ERG (2007). Beceriler, Yeterlilikler ve Meslekî Eğitim: Finansman Yapısı ve Politika Önerileri, İstanbul.

## ÇOK KATLI DOKUMA KUMAŞLARDAN ÜRETİLEN GİYSİLERİN KONFEKSİYON ÜRETİM SÜREÇLERİ VE ÖZELLİKLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ\*

Meral İŞLER<sup>1</sup>, Serkan BOZ<sup>2</sup>, A. Asli İLLEEZ<sup>3</sup>, Mücella GÜNER<sup>4</sup>, M. Çetin ERDOĞAN<sup>5</sup>

### ÖZET

İşletmelerin mevcut rekabet güçlerini koruyabilmelerinin temelinde de üretim maliyetlerinin düşürülmesi yer almaktadır. Bu yüzden üretim sürecinde yer alan her aşamada yapılabilecek iyileştirme maliyetler üzerinde etkilidir. Çok katlı kumaşların maliyetleri tek katlı kumaşların maliyetlerine göre daha pahalıyken işçilik ücretlerinden elde edilecek tasarrufun birim maliyet üzerinde oynayacağı rol tam olarak bilinmemektedir.

Bu çalışmada geliştirilen ürün gruplarının üretimleri çift katlı kumaşlar ile gerçekleştirilmiş ve üretim süreçleri detaylı olarak incelenmiştir. Bu üretim süreçlerinin etütleri ve maliyet analizleri yapılmıştır ve sonuçları diğer tek katlı üretim süreçleri ile verimlilikler anlamında karşılaştırılmıştır. Araştırma kapsamında ilk olarak çok katlı kumaşlarla üretimi yapılan mevsimlik bayan yazlık elbisesi (astarlı), yazlık etek (astarlı), yazlık bayan pantolon/kapri (astarlı) modelleri seçilmiştir. Bu ürünlerin üretimleri İzmir il sınırları içerisinde benzer ürünlerin üretimini yapmakta olan bir firmada gerçekleştirilmiştir. Bu firmada proje ürünlerinin üretim süreçlerinin her aşaması ile ilgili etüt verileri alınmıştır. Bu veriler yine aynı firmanın üretimini yapmakta olduğu tek katlı kumaşların astar ile tulumlanması ile üretildiği benzer ürünlerin etüt verileri ile karşılaştırılmış, sonuçlar değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Çok katlı kumaş, Astar, Astar dikimi, Üretim süreçleri

## A RESEARCH ON GARMENTS PRODUCED FROM MULTILAYER WOVEN FABRICS IN TERMS OF THE MANUFACTURING PROCESS AND PROPERTIES

### ABSTRACT

The current competitive power sustainability is based on the reduction of production cost. Thus, the improvements on every stage of the production process are cost effective. While the costs of Multilayer fabric are more expensive than a single layer, it's not estimated, how unit cost will be affected by the savings on labor cost.

The production of garment groups which are developed in this study, carried out with double layer fabrics and production processes have been examined in detail. Studies and cost analysis of this manufacturing process was carried out and the results were compared with other single layer fabric production processes in terms of efficiency. Within this research, produced in multilayer fabric as seasonal ladies jacket (lined), summer dress (lined), summer skirt (lined), summer women's pants / capri (lined) models were selected. Production of these products was carried out in a company, which makes the production of similar products in Izmir province. The survey data are taken, which are related to each stage of the production process of the project product. These data were compared with survey data of similar products that produced with single layer fabric and lining by same company. The results are evaluated.

**Keywords:** Çok katlı kumaş, Astar, Astar dikimi, Üretim süreçleri

---

\* Bu çalışma, Ege Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri Şube Müdürlüğü tarafından desteklenmiş olan 11MÜH086 No'lu projeden hazırlanmıştır.

<sup>1</sup> Arş. Gör., Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, [meral.isler@ege.edu.tr](mailto:meral.isler@ege.edu.tr)

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Emel Akın MYO, [serkan.boz@ege.edu.tr](mailto:serkan.boz@ege.edu.tr),

<sup>3</sup> Öğr. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Emel Akın MYO, [alime.asli.illeez@ege.edu.tr](mailto:alime.asli.illeez@ege.edu.tr)

<sup>4</sup> Prof. Dr., Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, [mucella.guner@ege.edu.tr](mailto:mucella.guner@ege.edu.tr),

<sup>5</sup> Prof. Dr., Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, [m.cetin.erdogan@ege.edu.tr](mailto:m.cetin.erdogan@ege.edu.tr)

### Giriş

Çok katlı kumaşlar, iki ayrı tekstil yüzeyinin bir bağlantı ipliği veya tabakası ile bağlanması sonucu oluşan üç boyutlu tekstil yüzeyleridir. Çok katlı tekstiller ile ilgili ilk patent, 1868 yılında Matthew Townsend tarafından alınmıştır (Bruer ve ark.,2005, Bremner, 2004). Teknolojik açıdan çok yeni olmamakla birlikte, uygulamada kullanımı yenidir ve son yıllarda teknik tekstil yapıları içinde yeni bir jenerasyon olarak yer almaktadır (Bremner, 2004).

Çok katlı kumaşlar, teknik olarak birden fazla kumaş katının farklı örgü ve teknik birleşimlerini bünyesinde barındıran yapılardır. En az iki katlı olarak üretilmektedirler. Günümüz giyim modası için üretilen kumaşlar en çok iki ve üç katlıdır. Bunun nedeni kumaşın çok ağır olmaması ve kumaşın vücudu sarma özelliğini yitirecek kadar kalın olmasının istenmemesi olarak açıklanabilir.

Teknik alanda üretilen kumaşlar arasında yer alan katlı kumaşlar, gelişmiş makine teknolojisi ile üretilen ve konvansiyonel tekstil yapıları tarafından karşılanamayacak özelliklere sahip özel tekstil yapılarıdır. En belirgin özellikleri, çok iyi basma dayanımı, yüksek hava geçirme özelliği, iyi esneme özelliği, kimyasallara karşı dayanıklılık, yüksek eğilme performansı ve dökümlülük olarak sıralanabilir (Yıldırım, 2008). Ayrıca başka hiçbir yapıda olmayan fiziksel özellikler, moda değişimlerine uygun desen ve renk değişim imkânları ve kullanım alanlarının çeşitliliği sandviç kumaşlara olan ilgiyi arttırmakta (Vasile ve ark., 2006) ve daha yaygın bir kullanım alanına sahip olmalarına olanak tanımaktadır. Çok katlı kumaşlar, kullanım yerlerine ve istenen özelliklere göre dokusuz yüzey, dokuma, çözgü örmeciliği ve atkı örmeciliği yöntemleri ile üretilmektedir.

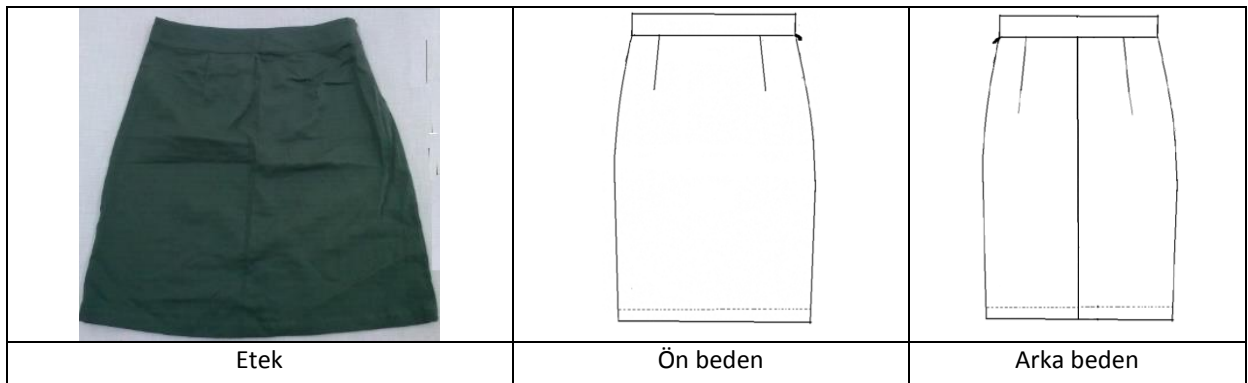
Bu çalışma kapsamında çok katlı dokuma kumaşlar ve bunlardan üretimi yapılacak günlük giysiler incelenmiştir. Günümüz dokuma konfeksiyon üretiminde üst ana kumaşın yanında pek çok üründe iç astar kumaşı da kullanılmaktadır. Ana beden üretimine yakın bir süre de bu astar üretimine ve onun ana beden kumaşı ile birleştirilmesine yani tulumlanmasına harcanmaktadır. Bu çalışma ile çok katlı dokuma kumaşlar kullanılarak astar kumaşa bir üretim alternatifi yaratılması hedeflenmiştir.

### Materyal ve Metot

#### Materyal

Dokuma kumaşlardan üretilen bazı ürünler çeşitli gerekçelerle, iç kısmına ayrı bir astar tabakası dikilerek ve bunun ana beden ile tulumlanması ile üretilmektedir. Ana beden dikimi işleminin yanında astar dikimi ve iki parçanın tulumlanması uzun süreli operasyonlardır. Ayrıca tek katman yerine ana beden ve astar kumaşlarının kesilmesi, tasniflenmesi ve kontrolü de yine ayrı birer işlemdir. Günümüzde ürüne değer katmayan her aşama fazladan çaba harcanmış aşamalar olmaktadır. Bu çalışma ile dokuma kumaştan içi astarlı üretilen bazı ürünlerde oluşan bu fazla süreleri azaltabilmek için çok katlı kumaşlarla aynı ürünlerin üretimi yapılmış ve süreçler incelenmiştir. Elde edilen sonuçların ürün maliyetine etkisi karşılaştırma tablolarında ortaya konulurken ürünlerin kullanım özellikleri de karşılaştırılmıştır.

Bu araştırmada çok katlı dokuma kumaşlar ve bunlardan üretimi yapılacak günlük giysiler incelenmiştir. Hem alt hem üst grup giysileri temsilen yazlık etek, elbise, kapri olarak 3 model seçilmiştir. 38 beden ölçülerine göre üretilen ürünlerin her birinden proje kapsamında 4'er adet üretilmiştir.





Şekil 1. Dikimi Gerçekleştirilen Ürünlerin Modelleri

Bu modellerden iki farklı kumaş türü ile üretim yapılmıştır. Birinci grup ana beden kumaşı olarak seçilen 60/1 Vual kumaşı ile astarlık kumaş olarak seçilen yine aynı özellikteki 60/1 Vual kumaşından üretilen "Astarlı Giysi" grubunu oluşturmaktadır. İkinci grup ise çift katlı kumaş olarak üretilen Çift Katlı kumaştan üretilen "Çift Katlı Giysi" grubunu oluşturmaktadır. Araştırma sırasında bu iki grubun üretim maliyetleri karşılaştırılmıştır.

#### Metot

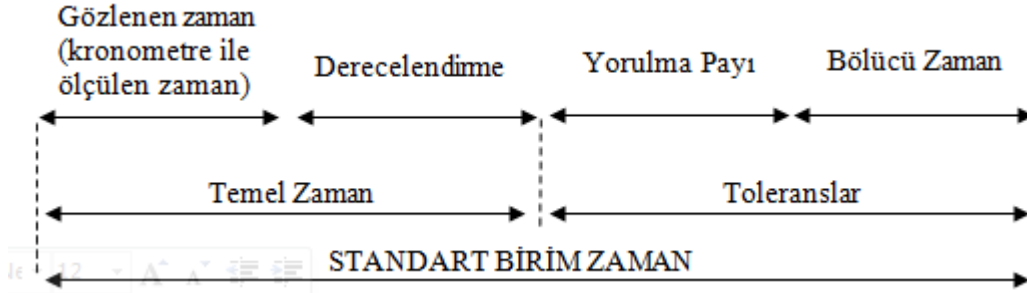
Proje kapsamında üretimine karar verilen ürünlerin üretimleri İzmir il sınırları içerisinde benzer ürün gruplarında üretim yapan bir firmada gerçekleştirilmiştir. Bu firmada proje ürünlerinin üretim süreçleri ile ilgili incelemeler yapılmıştır. Bunlar sırasıyla şu şekildedir.

#### İş ölçümü:

İş ölçümü, nitelikli işçinin belli bir çalışma hızıyla (randıman) yapması için gereken zamanı belirlemek amacıyla geliştirilmiş tekniklerin uygulamasıdır. Seçilen örnek ürünlerin üretimleri sırasında yapılan işlemlerin iş ölçümü zaman ölçümü yöntemine göre ölçülmüştür.

Zaman ölçümünün temel prensibi iş akışının etütçü tarafından gözlemlenmesidir. İş etütçüsü bu gözlemi yaparken bir zaman ölçüm aleti (kronometre) ve zaman ölçüm formu kullanır. Zaman ölçümünün yapılabilmesi için her biri birbirinden bağımsız hareketleri kapsayan işlem basamaklarına ait ölçüm noktalarının belirlenmesi gerekir(Güner, 2012).

İster sürekli zaman ister tek zaman yöntemi kullanılarak ölçüm yapılsın sonuçta her işlem için ölçülen süreleri kullanarak bir işlemin **standart birim süresi** hesaplanmaktadır. Standart birim süre, bir işin standart performansta tamamlanması için gereken toplam zamanı ifade etmektedir. Bir işin standart birim zamanı, söz konusu iş ile ilgili basamakların işlem örneği her birinin temel zamanlarının toplanması ve bunlara bazı tolerans zamanlarının ilave edilmesi ile bulunmaktadır (Şekil 2) .



Şekil 2. Standart birim sürenin gösterimi

Standart birim zamanı (tb) formülüze edersek (Güner, 2012);

Stan. birim zaman (tb) = Temel Zaman (tt) + Yorulma payı (td) + Bölücü zaman (tbl)

Temel zaman (tt) = Gözlenen zaman (tf) x Randıman derecesi (R)

Çalışmada üretim sırasında kronometre ile zaman ölçümü yapılmış, çalışanların verim derecelerine göre randıman derecesi ile temel zaman bulunmuştur. Standart birim zamanı hesaplamak için % 5 yorulma payı, % 11 bölücü zaman payı temel zamana eklenmiştir.

### **Maliyetlendirme**

Çalışma beden kumaşı ve astar kumaşından üretilen 1. ürün grubu ile çift katlı kumaştan üretilen 2. ürün grubundaki 3 model (etek, kapri, elbise,) için 4'er adetlik üretimler gerçekleştirilmiştir. Genel olarak bir ürün veya hizmetin maliyet giderini etkileyen faktörler şunlardır (Yücel, 2007);

- Üretim faktörlerinin fiyatı: bu grupta, işçilik, hammadde, sermaye ve malzeme giderleri yer almaktadır
- Üretimde kullanılan teknoloji
- İşletmedeki yönetim ve organizasyon başarısı
- Kurulu kapasiteden yararlanma düzeyi
- İşletme büyüklüğü

İki farklı kumaş grubu ile üretilen numuneler aynı işletmede üretildiğinden yukarıda sayılan faktörlerden b, c, d ve e şıklarında sayılanlar aynı işletme için benzer olacağından dolayı dikkate alınmamıştır. İlk maddede sayılan üretim faktörleri arasında yer alan işçilik ve hammadde maliyeti hesaplamalara dahil edilmiştir. İşçilik maliyetinin hesaplanması sırasında üretilen ürünlerin standart zamanları kullanılmış, hammadde maliyetinin hesaplanmasında da birim kumaş maliyeti dikkate alınmıştır (Yücel, 2007).

**İşçilik maliyetinin hesaplanması için:** üretimi yapılan modellerin her aşamasında zaman ölçümü yapılmış ve süreleri tespit edilmiştir. 3 aşamada yapılan bu tespit serim, kesim ve dikim operasyonlarının sürelerini kapsamaktadır.

**Serim ve Kesim Süresi:** Çalışmaya dahil olan grupların her birinde 3 farklı model ve her bir modelden de 4 adet üretim yapılmıştır. Adet az olduğu için çoklu beden içeren pastal yerine tekli beden içeren pastal serimi yapılmıştır. Çift katlı kumaşla üretilen grupta yalnızca beden kumaşı serim yapılırken, astarlı ürünleri içeren grubun kesimi sırasında hem ana beden kumaşı hem de astar kumaşının serimi yapılmıştır. Her bir pastalın boyu kaydedilmiş ve ilgili model için kullanılan kumaş miktarının hesaplanabilmesi için veri oluşturmuştur. Ayrıca her bir serim işleminin sürekli zaman esasına göre etüt süresi alınmış ve daha sonra toplam süre kesilen adede bölünerek bir beden için harcanan süre tespit edilmiştir.



Tekli beden serim işlemi (a)



Tekli beden kesim işlemi (b)

Şekil 3. Tekli beden serim ve kesim işlemleri

Proje için üretilen her bir ürün için hazırlanan tekli beden pastallarının seriminin tamamlanmasından sonra kesimi gerçekleştirilmiştir. Kesim sırasında da sürekli zaman esasına göre etüt süresi alınmış ve ölçülen süre toplam kesilen adede bölünerek bir beden için harcanan süre tespit edilmiştir.

**Dikim Süresi:** Ürünlerin üretildiği atölyenin dikim bandında bir ürünün dikimi sırasındaki her bir operasyonu takip edilmiş ve üretim süreleri tek zaman ölçüm yöntemine göre ölçümlenmiştir. İncelenen her bir ürün için üretim şemaları hazırlanmış ve her akışta bütün operasyonların birim sürelerine göre ürünlerin standart süreleri hesaplanmıştır. Astarlı eteğin ve çift katlı kumaştan üretilen eteğin standart birim dikim süreleri aşağıdaki tablolarda (Tablo 1. ve 2.) yer almaktadır.

**Tablo 1.** Astarlı eteğin üretim operasyonları ve birim süreleri

No	İşlem Adı	Makine Cinsi	Standart Birim Süre (dk)
1	Ön pens kapama	Düz dikiş	0,35
2	Ön beden tek kenar overlok	3 iplik overlok	0,18
3	Arka pens kapama	Düz dikiş	0,36
4	Arka orta birleştirme	5 iplik overlok	0,18
5	Arka orta çıma	Düz dikiş	0,20
6	Arka beden tek kenar overlok	3 iplik overlok	0,19
7	Ön ve arka tek kenar birleştirme	5 iplik overlok	0,23
8	Kemer parçasına tela yapıştırma	Manuel işlem	0,40
9	Kemeri ütü kalıbı ile katlama	Manuel işlem	1,10
10	Kemer parçalarını birleştirme	Düz dikiş	0,38
11	Astar ön parça pens kapama	Düz dikiş	0,35
12	Astar ön parça tek kenarına overlok	3 iplik overlok	0,18
13	Astar arka parça pens kapama	Düz dikiş	0,36
14	Astar arka orta birleştirme	5 iplik overlok	0,18
15	Astar arka parça tek kenar overlok	3 iplik overlok	0,19
16	Astar arka ve ön tek kenar birleştirme	5 iplik overlok	0,23
17	Kemeri beden parçasına takma	Düz dikiş	0,38
18	Kemeri astar parçasına takma	Düz dikiş	0,42
19	Fermuar takma	Düz dikiş	0,43
20	Fermuar temizlemek	Düz dikiş	0,53
21	Bedeni fermuar altından birleştirme	Düz dikiş	0,32
22	Astarı fermuar altından birleştirme	Düz dikiş	0,35
23	Kemer alt kenar çıma	Düz dikiş	0,47
24	Kemer üst kenar çıma	Düz dikiş	0,43
25	Etek ucu kıvrırma	Düz dikiş	1,12
26	Astar etek ucu kıvrırma	Düz dikiş	1,12
Toplam Temel Zaman			15,43 dakika
Yorulma Payı (% 5) + Bölücü Zaman (%11)			2,31 dakika
Standart Birim Süre			18,14 dakika

**Tablo 2.** Çift katlı kumaştan üretilen eteğin üretim operasyonları ve birim süreleri

No	İşlem Adı	Makine Cinsi	Standart Birim Süre (dk)
1	Ön pens kapama	Düz dikiş	0,35
2	Ön beden tek kenar overlok	3 iplik overlok	0,18
3	Arka pens kapama	Düz dikiş	0,36
4	Arka orta birleştirme	5 iplik overlok	0,18
5	Arka orta çıma	Düz dikiş	0,20
6	Arka beden tek kenar overlok	3 iplik overlok	0,19
7	Ön ve arka tek kenar birleştirme	5 iplik overlok	0,23
8	Kemer parçasına tela yapıştırma	Manuel işlem	0,40
9	Kemeri ütü kalıbı ile katlama	Manuel işlem	1,10
10	Kemer parçalarını birleştirme	Düz dikiş	0,38
11	Kemer takma	Düz dikiş	1,02
12	Fermuar takma	Düz dikiş	0,42

13	Fermuar temizlemek	Düz dikiş	0,53
14	Fermuar altından birleştirme	Düz dikiş	0,32
15	Kemer alt kenar çıma	Düz dikiş	0,47
16	Kemer üst kenar çıma	Düz dikiş	0,43
17	Etek ucu kıvrırma	Düz dikiş	1,12
Toplam Temel Zaman			11,08 dakika
Yorulma Payı (% 5) + Bölücü Zaman (%11)			1,47 dakika
Standart Birim Süre			12,53 dakika



Dikim sırasındaki manuel işlemler (a)



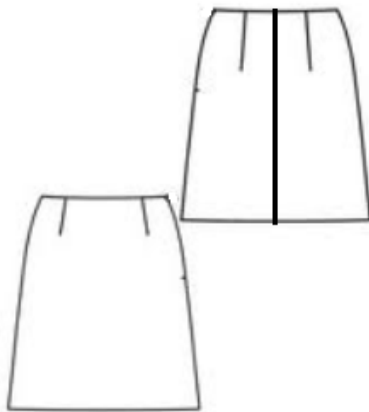
Dikim sırasındaki makine işçiliği (b)

Şekil 4. Dikim sırasındaki işlemler

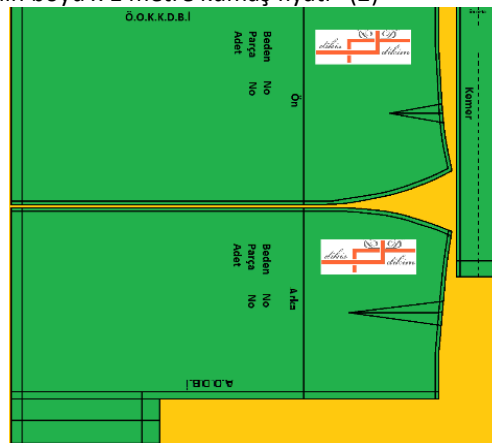
Araştırma neticesinde bir ürün için tespit edilen bu üç aşamanın sürelerinin toplamı ile o ürünün üretimi için gerekli olan toplam süre tespit edilmiştir. 2015 ilk yarısı için geçerli olan asgari ücret tutarı göz önünde tutularak dakika işçilik ücreti 0,09 TL olarak tespit edilmiş, ürünler aynı işletmede üretildiğinden işletme genel giderleri işçilik ücretlerine yansıtılmamıştır. Ürünlerin birim işçilik maliyetleri şu şekilde hesaplanmıştır: Ürünün işçilik maliyeti = Toplam üretim süresi x Dakika işçilik ücreti (1)

Kumaş maliyetinin hesaplanması için; kalıp hazırlama çalışmaları tamamlandıktan sonra kesim işlemi için önce kesim parçalarının belirli bir uzunlukta kumaş alanı içinde pastal planı hazırlanmıştır. Her bir ürün için tamamlanan serim işleminden sonra pastal alanları hesaplanmıştır. Dokuma kumaşların birim kumaş fiyat 1 metre kumaşın fiyatı olarak baz alınmaktadır. Kullanılan kumaş özelliklerine uygun 2015 yılı kumaş fiyatlarına göre birim kumaş fiyatı çift katlı kumaş için 5,81 TL, ana beden kumaşı ve astar kumaşı olarak kullanılan 60/1 vual kumaş için de 4,64 TL birim fiyat tespit edilmiştir. Buna göre her bir ürün için kullanılan kumaş maliyeti şu şekilde hesaplanmıştır:

Ürünün kumaş maliyeti = Tekli beden seri yapılan pastalın boyu x 1 metre kumaş fiyatı (2)



Etek modelinin teknik çizimi (a)



Etek pastalının yerleşimi (b)

Şekil 5. Çalışmada kullanılan etek modelinin teknik çizimi ve pastal yerleşimi

Astarlı ürün grubunda bu maliyet hem ana beden kumaşı hem de astar kumaşı için hesaplanıp, toplamaları alınarak bulunmuştur.

### Bulgular

Üretimi gerçekleştirilen ürünler, farklı kumaşlarla üretildiğinde kesimhanede gerçekleştirilen serim ve kesim ve dikimhanede gerçekleştirilen dikim işlemlerinin birim süreleri Tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3.** Astarlı ve çift katlı kumaştan üretilen ürünlerin toplam işçilik süresi ve maliyeti

Ürün Adı	Ürün Tipi	Birim Serim Süresi (dk)	Birim Kesim Süresi (dk)	Birim Dikim Süresi (dk)	Toplam (dk)	İşçilik Dakika Ücreti (TL)	İşçilik Ücreti (TL)
<b>Etek</b>	Astarlı	1,50	1,20	18,14	21,24	0,09	1,91
	Çift Katlı	1,00	0,40	12,53	14,33	0,09	1,29
<b>Kapri</b>	Astarlı	2,20	1,50	24,02	28,12	0,09	2,53
	Çift Katlı	1,20	0,55	19,36	21,51	0,09	1,94
<b>Elbise</b>	Astarlı	3,25	2,40	24,53	30,58	0,09	2,75
	Çift Katlı	2,10	1,45	21,36	25,31	0,09	2,28

Tablo 3. incelendiğinde üretimi gerçekleştirilen her üç ürünün de birim serim, kesim ve dikim sürelerindeki farklılığın ürün işçilik ücretlerine yansdığı görülmektedir.

Tablo 4.'de üretimi gerçekleştirilen ürünlerin kesimleri sırasında kullanılan birim kumaş miktarı ile ilgili verileri göstermektedir.

**Tablo 4.** Astarlı ve çift katlı kumaştan üretilen birim kumaş kullanımı ve maliyeti

Ürün Adı	Ürün Tipi	Kumaş Adı	Kullanılan Kumaş Metrajı (m)	Birim Kumaş Fiyatı (TL)	Toplam Kumaş Maliyeti (TL)
<b>Etek</b>	Astarlı	Beden Kumaşı	0,60	4,64	2,78
		Astar Kumaşı	0,50	4,64	2,32
<b>Kapri</b>	Çift Katlı	Çift Katlı Kumaş	0,60	5,81	3,49
	Astarlı	Beden Kumaşı	0,75	4,64	3,48
		Astar Kumaşı	0,65	4,64	3,02
<b>Elbise</b>	Çift Katlı	Çift Katlı Kumaş	0,75	5,81	3,36
	Astarlı	Beden Kumaşı	1,05	4,64	4,87
		Astar Kumaşı	1,01	4,64	4,69
	Çift Katlı	Çift Katlı Kumaş	1,35	5,81	7,84

Tablo 3. ve Tablo 4.'de yer alan maliyet kalemlerinin toplamı ürünler için gerekli olan toplam maliyeti vermektedir (Tablo 5.).

**Tablo 5.** Astarlı ve çift katlı kumaştan üretilen ürünlerin maliyetleri

Ürün Adı	Ürün Tipi	Birim İşçilik Maliyeti (TL)	Birim Kumaş Maliyeti (TL)	Toplam Ürün Maliyeti (TL)
<b>Etek</b>	Astarlı	1,91	5,10	7,01
	Çift Katlı	1,29	3,49	4,78
<b>Kapri</b>	Astarlı	2,53	6,50	9,03
	Çift Katlı	1,94	3,36	5,30
<b>Elbise</b>	Astarlı	2,75	9,56	12,31
	Çift Katlı	2,28	7,84	10,12

### Sonuçlar

Bu çalışmada çok katlı dokuma kumaşlar ve bunlardan üretimi yapılacak günlük giysiler incelenmiştir. Günümüz dokuma konfeksiyon üretiminde üst ana kumaşın yanında pek çok üründe iç astar kumaşı da kullanılmaktadır. Araştırma kapsamında çok katlı dokuma kumaşlar kullanılarak astarlı olarak dikilen ürünlere bir üretim alternatifi yaratılması planlanmıştır. Alt ve üst grubu temsil etmesi açısından yazlık kadın etek, kapri ve elbise modelleri belirlenmiş, aynı işletmede ürünler astarlı ve çift katlı kumaşlarla üretimi gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları incelendiğinde, üretim süreleri, kumaş maliyeti ve toplam maliyette her iki ürün

grubunda(astarlı ve çift katlı) farklar olduğu göze çarpmaktadır. Toplam maliyet incelendiğinde çift katlı kumaş ile üretilmiş eteğin astarlı eteğe göre %31, pantolonun %41, elbisenin ise %17 oranında daha düşük maliyete sahip olduğu gözlenmiştir(Tablo 6.).

**Tablo 6.** Astarlı ve çift katlı kumaştan üretilen ürünlerin toplam ürün maliyetleri

Ürün Adı	Toplam Ürün Maliyeti (TL)		% Fark
	Astarlı	Çift Katlı	
Etek	7,01	4,78	31,81
Kapri	9,03	5,30	41,30
Elbise	12,31	10,12	17,79

Giyim ürünlerinde astar bir çok farklı sebeple kullanılabilir. Çift katlı kumaşa üretilmiş ürünlerden astarlı olarak üretilmiş ürünlerin tüm performans özelliklerini beklemek yanlış olur. Ancak özellikle yazlık giysiler için çift katlı kumaşlardan üretilmiş ürünlerin model çeşitliliği oluşturmasının yanında üretim maliyetleri bakımından da yazlık astarlı ürünler için alternatif bir üretim şeklidir. Araştırmanın literatürde eksikliği giderdiği ve benzer çalışmalara örnek olacağı düşünülmektedir.

#### Kaynakça

- Bremner, N., (2004), "*Spacers About To Take Off*", Knitting International, 111(1315), 40-41 pp.
- Bruer, S.M., Powell, N. and Smith, G., (2005), "*Three Dimensionally Knit Spacer Fabrics: a Review of Production Techniques and Applications*", Vol.4, Issue.4, Journal of Textile and Apparel, Technology and Management.
- GÜNER, M., "*Konfeksiyon İşletmelerinde Organizasyon ve Planlama*", Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, 2012
- Vasile, S., Van Langenhove, L. and De Meulemeester, S., (2006), "*Effect of Production Process Parametres on Different Properties of a Nonwoven Spacer Produced on a 3D Web Linker*", Fibers&Textiles in Eastern Europe, Vol.14, No.4 (58), pp 68-74.
- Yıldırım, M., (2008), "*Üç Boyutlu Boşluklu Yuvarlak Örme Kumaşların Antistatik ve Isıl Özelliklerinin Belirlenmesi*", Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 133s.
- Yücel, Ö., (2007), "*Konfeksiyon Organizasyonu ve Planlaması*", Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BİLİNCİNİN OLUŞTURULMASINDA ORYANTASYON EĞİTİMİNİN ROLÜ

Safiye Bozkurt<sup>1</sup>, İclal YÜKSEL<sup>2</sup>, Gazi UÇKUN<sup>3</sup>

### ÖZET

AB direktifleri karşısında zorlayıcı hükümlerle önemi anlaşılmalı başlanan ve işletmeler için mecburi hale getirilmeye uğraşılan iş sağlığı ve güvenliği kavramı içinde çok geniş alanların sağlık ve güvenlik tedbirlerini barındıran başlı başına bir uygulama birimi olarak fonksiyonelleştirilmektedir. Giderek önemi artan iş sağlığı ve güvenliği kavramının uygulamalarda yaşanan sıkıntılarını ortadan kaldırmanın rolü eğitimden geçmektedir.

Eğitimin amacı, çalışanların işlerinde buldukları tatmini, verimi ve bütün olarak organizasyonun performansını yükseltmektir. Bu yönüyle ele alındığında, işe yeni alınan kişilere uygulanmakta olan Mesleki Oryantasyon Eğitimi, ilgi çekmekte ve çalışanın verimliliğinin artırılması açısından anahtar rol üstlenmektedir. Mesleki Oryantasyon Eğitimi, çalışanın iş ortamına uyum sağlamasında, şirket kültürüne adapte olabilmesinde kullanılan en etkili verimlilik artırıcı yöntemlerden birisi olarak görülmelidir.

Ülkemizdeki önemli sorunlardan biri haline gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle yaşanan ölüm, mesleki hastalık, sakatlanma ve yaralanma olaylarını ortadan kaldırmanın rolü öncelikle eğitimden geçmektedir. İşletmede oluşturulması gerekli olan iş sağlığı ve güvenliği bilinci işe giriş ve alıştırma aşamasında işyerinin güvenlik kültürünü çalışanlara aktarması anlamında önemli bir rolü üstlenebilir. Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği bilincinin oluşturulmasında oryantasyon eğitimlerinin önemine dikkat çekilerek ülkemiz için çok hassas bir konu haline dönüşen iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına bir katkı sunulmak istenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği, Oryantasyon Eğitimi, AB

### CREATED ROLE OF THE ORIENTATION OF THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AWARENESS

#### ABSTRACT

Are functionalized as an application unit itself hosts a wide field of health and safety measures in the EU directives across the start to understand the importance of the coercive provisions and the deal to be made compulsory for businesses, occupational health and the concept of security. Shortages experienced in the practice of increasing the importance of occupational health and safety through education concept is to eliminate the role.

The purpose of the training, they find satisfaction in running their business, to increase the efficiency and the performance of the organization as a whole. Considering this aspect, the work that is being applied to new people received professional orientation, to attract attention and plays a key role in terms of increasing the productivity of employees. Career Orientation Training in adapting to the employee's work environment, used to adapt the corporate culture must be seen as one of the most effective methods of enhancing productivity.

Become one of the major problems experienced due to accidents at work and occupational diseases in our country, death, occupational disease, disability and injury to eliminate the role of the first event is through education. Which is necessary to establish occupational health and safety awareness in business recruitment and transfer to employees of the safety culture in the workplace may play an important role in terms of exercise stage. This study was requested in the occupational health and safety awareness of the importance of drawing attention of the creation of orientation training, which has become a very sensitive issue for our country, a contribution to be submitted to the occupational health and safety work

**Keywords:** Occupational Health and Safety, Orientation, EU

---

<sup>1</sup> Kocaeli Üniversitesi, safiye.bozkurt@kocaeli.edu.tr

<sup>2</sup> Kocaeli Üniversitesi, iclal.yuksel@tubitak.gov.tr

<sup>3</sup> Kocaeli Üniversitesi, guckun@kocaeli.edu.tr

### Giriş

Geniş olarak iş sağlığı; “tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını sürdürmek, çalışanların çalışma koşullarından kaynaklanan risklerden korunmasını sağlamak, sağlıklarının bozulmasını önlemek, kendilerine uygun işlere yerleştirmek ve işin insana ve insanın işe uyumunu sağlamak” olarak tanımlanmaktadır (Glodstein vd, 2001) İş güvenliği çalışmalarının amacı ise; çalışanları korumak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, işletme güvenliğini sağlayarak tehlikeli durumları ortadan kaldırmaktır (Bedir, 1993).

Resmi Gazetede 20 Haziran 2012 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe giren 6331 sayılı Kanunun amacı “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir”. Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization, ILO) sağlık kavramını, “işle bağlantısı açısından, sadece hastalık veya sakatlığın bulunmaması halini değil, aynı zamanda, çalışma sırasındaki hijyen ve güvenlik ile doğrudan ilişkili olarak sağlığı etkileyen fiziksel ve zihinsel unsurları da kapsar” şeklinde tanımlamaktadır (ILO, 20.10.2012).

Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization, WHO) tarafından sağlık kavramı ise, “Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil aynı zamanda beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir huzur ve iyilik halidir” biçiminde ifade edilmektedir (WHO Anayasası, 20.10.2012).

İş güvenliği ise işçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacı ile güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken tedbirler dizisidir şeklinde tanımlanmıştır.(Megeb, 2014). İş güvenliğinin amacı:

- 1- Çalışanlara en yüksek seviyede sağlıklı ortam sağlamak,
- 2- Çalışma şartlarının olumsuz etkilerinden onları korumak,
- 3- İş ve işçi arasında mümkün olan en iyi uyumu temin etmek,
- 4- İşyerlerindeki riskleri tamamen ortadan kaldırmak veya zararları en aza indirmek,
- 5- Oluşabilecek maddi ve manevi zararları ortadan kaldırmak,
- 6- Çalışma verimini arttırmaktır.

Çalışma yaşamına yeni başlayanlara veya işletme içinde görev konumları değişen personele uygulanan eğitime oryantasyon (yönelim) eğitimi denilmektedir. Yeni işin gereği olarak, yeni bilgilerin edinilmesi, düşünsel ve bedensel becerilerin kazandırılması maksadıyla uygulanan eğitimsel programlardır. Bu çalışma kapsamında iş sağlığı ve güvenliği bilincinin oluşturulmasında oryantasyon eğitimlerinin önemi açıklanmaya çalışılmıştır.

### Oryantasyon Eğitimi

Mesleki oryantasyon eğitimi, iş yaşamına ilk kez katılanlara ve işletmelerde yerleri değişen personele uygulanan eğitimidir. Diğer bir ifade ile işletmeye yeni giren veya bölüm değiştiren işgörenlere işe başlamadan önce ve işe girilen ilk günlerde uygulanan ilk eğitimlerdir. Yeni işin gereği olarak yeni bilgilerin elde edilmesi, düşünce ve bedensel becerilerin kazandırılması amacıyla eğitimsel programlar uygulanır (Feldman, Arnold,1985,25-26).

Oryantasyon hem değişimi hem de öğrenmeyi içerir (Can, Akgün ve Kavuncubaşı,1998,148). Bu tür bir eğitimin amaçları işe alınan işgücü ve işletme açısından olmak üzere iki grupta incelenebilir (Latif, Uçkun Yönetim s.42 sy.37-46,2002).

#### **İşe Alınan Birey Açısından;**

- İşe yeni alınan personeli işe alıştırmak, kendine güven kazanmasını sağlar,
- İşyerine bağlılığı ve verimliliğini artırır, çalışana rahat bir ortam hazırlar,
- Yeni elemandaki gerginliklerin azaltılmasını sağlayarak işteki başarısızlık korkusunun önüne geçilir,
- İş hakkında gerçek beklentilerin oluşmasına, elemanda olumlu tutumların geliştirilmesine ve elemanın iş doyumuna ulaşmasına yardımcı olur.

#### **İşletme Açısından;**

- İşgücü-devir hızını düşürür ve işletme karlılığını artırır,
- İşgörene sorumluluklarını bildirir ve ileride oluşacak gereksiz zaman kaybına yönelik sorunları ortadan kaldırır,
- İşe başlama maliyetlerini düşürür, oryantasyon eğitimi ile yeni eleman işi kısa sürede öğrenerek beklenen standartlara ulaşmasını ve başlangıç maliyetlerinin düşmesini sağlar.

Oryantasyon şirkete yeni giren elemana uygulandığı gibi iş yeri koşullarındaki değişiklikler ya da yeniliklere uyum sağlama açısından da uygulanabilir. Yeni başlayan elemana firma hakkında genel bilgilerin, başlayacağı bölüme ilgili spesifik bilgilerin verildiği bir süreçtir. İş tanımını göz önüne alarak çalışırken gerekli olan her türlü materyalin ne şekilde, nasıl ve ne zaman kullanılması gerektiğini de gösterir (Gordon,1993,129).

Oryantasyon, bir kez uygulanıp biten bir program değil, sürekli dir. Elemanın örgütte çalıştığı süre boyunca devam eder ve örgüt içinde her iş veya görev değişikliğinde yeniden başlar. (Yüksel, 2000,129)

### **İş Güvenliği ve Eğitimi**

İnsanlar üretmeye başladıkları andan itibaren çeşitli iş kolları oluşmuş ve bununla birlikte insan sağlığı ve güvenliği büyük önem kazanmıştır. Tarih boyunca görülmüştür ki verimliliği arttırmanın en önemli yollarından biri güvenli çalışma ortamının sağlanmasıdır. Belli bir program dâhilinde çalışmayan, sağlıklı ve emniyetsiz ortamlarda başıboş ve düzensiz olarak iş yapan çalışanların hem iş kazalarını arttırdığı, hem de üretimde verimi azalttığı saptanmıştır. İş kazalarının artmasıyla toplumsal baskı da artmaya başlamıştır. Gelişmeye başlayan toplumlarda çalışma koşullarını iyileştirmek ve geliştirebilmek, düzenlemek için tedbirler alınmaya başlanmıştır. Çocuk işçilerin üretimde rol almaya başlamasıyla ortaya çıkan yeni sağlık problemleri, çalışma saatleri ve şartları gibi sorunlar, yeni yasaların çıkmasını zorunlu kılmıştır.

İşyerlerinde işin yürütülmesi nedeniyle oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak için yapılan metotlu çalışmalara iş güvenliği denir. İş güvenliği çalışanların üretim faaliyetleri sırasında iş yerinde tehlikelere maruz kalmamaları için gerekli tüm önlemlerin alınması ve olası tehlikelere karşı maddi ve manevi zararlardan korunmaları için yapılan çok yönlü ve sistemli çalışmalardır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) uzmanları 1950'li yıllarda İş Sağlığı ve Güvenliğini şöyle tanımlamışlardır; “ Her çeşit işte çalışan işçilerin fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hallerinin kollanması ve geliştirilmesi; çalışma koşullarından ötürü işçilerin sağlıklarını yitirmelerinin önlenmesi; çalışma sırasında işçilerin sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek etmenlerden korunmaları; işçilerin fizyolojik ve psikolojik yapılarına uygun işe yerleştirilmesi ve bunun sürdürülmesidir (ILO, 2013).

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Sistemi standardı, organizasyonların İSG risklerini kontrol etmek ve performanslarını geliştirmek amacıyla İngiliz Standartları Enstitüsü - BSI (British Standards Institution) tarafından geliştirilmiş, tüm dünyada kabul gören, risk değerlendirmesine dayalı bir yönetim sistemidir. OHSAS 18001'in asıl amacı önleyici olmasıdır. Bununla birlikte gerekli kontrol mekanizmalarını, düzeltici faaliyetleri ve geri besleme mekanizmalarını da içermektedir (Özkılıç, 2005).

OHSAS yaklaşımının temeli Planla – Uygula – Kontrol Et – Önlem Al(PUKÖ) döngüsüdür. PUKÖ döngüsü veri esaslı olarak sistematik bilgi elde etmeyi sağlayan bilimsel bir yöntemdir. Elde edilen bilgilerle birikim artar, gelişmeler ve yenilikler açısından fikir üretilir ve üretilen bu fikirler PUKÖ ile test edilir. Bu döngü, Walter Shewhart (1939) tarafından, organizasyonların üretim sistemlerini iyileştirmenin bir yolu olarak geliştirilmiş ve uygulanmıştır(Özkılıç, 2005).

İSG yönetim sistemi, İSG politikası, planlama, uygulama ve işletme, kontrol ve düzeltici faaliyetler, yönetimin gözden geçirilmesi unsurlarından meydana gelmektedir. Bu unsurlar, oluşturdukları döngü ile İSG konularında sürekli iyileştirmeyi hedeflemektedirler.

ILO çalışmalarına göre, ileri ülkelerde çalışanların hemen tümü ilgili mevzuatın koruyucu şemsiyesi altındadır. Az gelişmiş ülkelerde bu oran yüzde on düzeyine kadar inmekte ve üstelik mevzuat, en riskli alanları kapsamamaktadır. Buradan da anlaşılacağı gibi, bir ülkenin uygar ülkeler arasındaki yeri, bu konularda gösterdiği duyarlılık ve özen ile orantılıdır (Tekinşen,1989)

İnsan unsurunun bulunduğu yerde eğitim kaçınılmaz bir olgudur. Eğitim ve sağlık, bilgi toplumuna geçiş sürecinde en önemli insan sermayesi unsurlarıdır. Eğitim, önceden belirlenmiş amaçlara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı faaliyetlerdir (Şimşek, 2006, 136). Eğitim, kişinin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla, amaçlı olarak istenilen değişikliği meydana getirme sürecidir. Bu tanıma göre eğitim incelendiğinde eğitimin; plan, amaç, kültürlenme-bilgilenme, davranış değiştirme gibi süreçlerden meydana geldiği görülmektedir. Eğitim sadece davranışların değişmesi değil, aynı zamanda yatay ve dikey düzeyde bilgi kapasitesini artıran, yetenek ve becerileri geliştiren, düşünce yapısını besleyen bir değişim olgusudur. Eğitim, insanları kendi sorumluluklarını taşımaları için ihtiyaç duyulan özel tutum, beceri ve bilgiler ile donatma sürecidir. Bu tanımlardan hareketle işgücü eğitiminden, çalışanların çeşitli yönlerden değişmelerinin amaçlayan ve kapsamı çok geniş olan faaliyetler topluluğunu anlamak gerekir. Bu faaliyetler işletmeler tarafından düzenlenebildiği gibi, çalışanların kendisi de bu faaliyetlerde bulunabilir. Kısacası eğitim, eğitim programına katılan kişileri değiştirmeye çalışır. Bireyler yeni edindiği bilgi ve becerileri, bulunduğu çevreye uyarlar. Bireyin yeni işe başlaması durumunda işe uyum göstermesi kolaylaşır ve öğrenme süreci hızlanmış olur (Akpınar, Batur, Çakmakkaya, 2014, 99-100).

İş sağlığı ve güvenliğini iş yerinde tam anlamıyla sağlamak çalışanların eğitimine bağlıdır. Çalışanları eğitecek olan iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimlerinin özel eğitimlerden geçirilmesi çalışanların daha iyi eğitim almasını sağlayacaktır.

Eğitilmiş bir çalışan işini daha iyi yapar, daha dikkatli, özenli çalışır, problemleri kolay çözer, kendine olan güveni artar, işine karşı daha olumlu davranışlar geliştirir ve işini sever.

Bugün nitelikli insan gücü oluşturmada eğitim ve geliştirme faaliyetlerinin önemi hızla artmaktadır. Örgütlerin eğitim ve geliştirme faaliyetlerinde, çalışanlarda yaşam boyu eğitim anlayışını yerleştirecek ve eğitimde sürekliliği sağlayacak şekilde planlama eğilimi göze çarpmaktadır (Atak ve Atik a.g.m., 64)

### **İşletmelerde Oryantasyon Eğitimlerinde İş Güvenliği Bilincinin Oluşturulması**

İş kazalarının en önemli sebebinin, çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki bilinç ve eğitimlerinin yetersizliği olduğu yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur. İSG'ye ilişkin sorunların çözümünde eğitimin önemli bir rol oynadığı, ilave olarak, İSG'de yönetim ve örgütlenme kadar önemli bir başka hususun da işveren ve çalışanların iş güvenliği bilincini geliştirmek olduğu belirtilmektedir (Yılmaz, Tez, 2009, 95-97).

İşyerinde sadece tedbirlerin alınmış olması çoğu kez tehlikeyi ortadan kaldırmamaktadır. Önlemlerle birlikte; bu önlemlere uyma, tehlikeleri bilme ve tekniğin getirdiği yenilikleri öğrenmek de zorunlu hale gelmektedir (Tozkoparan ve Taşoğlu, 2011, 194).

Günümüzde neredeyse her gün değişen teknoloji, yeni üretim teknikleri ve yeni alet ve makinelerin kullanımı tüm işyerlerinde yeniliklere adaptasyon olmadığı zamanlarda çalışanlar açısından birçok tehlike ve risk ortamları oluşturabilmektedir. Bu nedenle iş yerlerinde, günlük çalışmaları sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikeler ve risklere karşı çalışanların, iş güvenliği bilincini geliştirmek amacıyla uygun türde ve yeterli miktarda iş güvenliği eğitimi alması gerekmektedir. İş güvenliği eğitimi, çalışanları, yapılan iş sırasında iş sağlığı ve güvenliğini dikkate alacak kadar yetkin kılmakta, onlara olumlu bir tutum kazandırmakta, becerilerini geliştirip bilgilerini artırmaktadır. Etik olarak da, çalışan herkesin, yaptığı iş sırasında ne gibi risklerle karşı karşıya olduğunu ve bu risklere karşı nasıl tedbirler alması gerektiğini bilme hakkı bulunmaktadır. İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği risklerinin bertaraf edilmesi ve kontrol altına alınmasına ilişkin çeşitli çözüm yöntemleri bulunmaktadır. Bunlardan birisi de iş sağlığı ve güvenliği eğitimleridir. Bu eğitim sayesinde tehlike ve risklerden azami seviyelerde kaçmak mümkün olabilecektir. İş güvenliği eğitimi çalışanlara, işlerinin gerektirdiği bilgi ve becerileri kazandırır.

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine dair yasal düzenlemeler birçok ülkede mevcuttur. Ancak iş güvenliği eğitimi, sadece ulusal düzenleyici standartlar ve sistemlere uyulması gereken bir uygulamadan ibaret değildir. İş güvenliği eğitimi, işyeri tehlikeleri ve riskleri ile baş edebilme noktasında tüm çalışanların yeterli olmalarını sağlamaya yardımcı olduğundan hayati bir öneme sahiptir. İşletmeler artık iş güvenliği eğitiminin sadece faydalarını gözetmekle kalmayıp, iş güvenliği eğitiminin onları, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin düzenlemelere uyma noktasında zorlayıcı bir güç olduğunu görmeye başlamışlardır. İş güvenliği eğitiminin iş güvenliği kazalarını azalttığı ve tazminat taleplerinin düşürdüğü ve bu sayede maliyetten tasarruf sağladığının anlaşılması ile işletmeler, iş güvenliği eğitiminin kendileri için yararlı olduğunu anlamaları gerekmektedir. Unutmamak gerekir ki iş güvenliği eğitimi almayan işçilerin, yaptıkları işler sırasında iş kazaları ve yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli davranışlar sergileme olasılıkları daha yüksektir. Bu nedenle iş güvenliği eğitimi güvenlik risklerine karşı işçilere gerekli bilgi ve becerileri kazandırdığından kaza ve yaralanmalara karşı ciddi bir tedbirdir (Akpınar, Batur, Çakmakkaya, 2014, 106-107).

### **Sonuç**

Çalışanlarda bir güvenlik kültürü oluşturarak güvenlik iklimi düzeylerinin yükseltilebilmesi için yöneticilerin bir takım görev ve sorumlulukları yerine getirmek durumunda olduklarını söyleyebiliriz. Buna ek olarak insan kaynakları yönetimlerinde de güvenlik kültürü oluşumunu destekleyici eğitimlerin, oryantasyon programlarının geliştirilmesi bu bağlamda öneri olarak sunulabilir. Özellikle tehlikeli sayılan işyeri sektöründe önem arz eden iş sağlığı ve güvenliği konusunda öncelikle üst yönetimin konuya bakış açısı değiştirilerek, katılımının ve desteğinin sağlanması gerekmektedir.

Tüm kuruluşlarının misyon, strateji ve hedeflerinde iş sağlığı ve güvenliği hususunun yer alması, bunların yazılı hale getirilerek çalışanlara iletilmesi, kontrol sistemlerinin geliştirilmesi, görsel malzemelerden yararlanılarak iş ortamının konuyu destekler hale getirilmesi önerilebilir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli olan bilincin yaratılmasında iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinden yararlanılması bir diğer öneri olarak sunulabilir.

Ayrıca, Bakanlığının iş sağlığı ve güvenliği konusunda yeni bir anlayışı benimsemesinin, bu doğrultuda gerektiğinde önleyici veya düzeltici disiplin uygulamalarına yer vermesinin, denetim sıklığını arttırmasının ve eğitimlere daha çok zaman, bütçe ve kadro ayırmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Ayrıca ileriki çalışmalarda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan eğitimlerle, çalışanların sağlık ve güvenlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesinin, literatüre katkı sağlamak açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

**Kaynakça**

- Akpınar, T.,Batur, N.,Çakmakkaya, B.Y., (2014), İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi, bursa s.99-100
- Bedir, E. (1993)., “İş Kazaları Ve Meslek Hastalıklarının Ekonomik Boyutu”,Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (2): 317–332
- Can, H., Akgün, A.,Kavuncubaşı, Ş. (1998), Personel Yönetimi, ,s.148,Ankara.
- Glodstein, G., Helmer, R. and Fingerhut, M. (2001), “Mobilizing To Protect Worker's Health: The WHO Global Strategy On Occupational Health And Safety”, African Newsletter on Occupational Health and Safety, 11 (1): 56–60
- Feldman, D.C., Arnold, H.J., (1985), “Managing Individual and Group Behavior in Organisations”, s.25-26.
- Gordon, J., A Diagnostic Approach to Organizational Behavior, 1993, s.93
- Latif, H., Uçkun,C., (2002), “Oryantasyon Eğitiminin İçeriği Binek Otomobil Örneği” Yönetim, 41. Sayı, s.37-46.
- Özkılıç, Ö. 2005. “Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme”, İş Müfettişi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ankara
- Şimşek, A. (Ed.). (2006). “İçerik Türlerine Dayalı Öğretim”. Ankara: Nobel Yayınevi
- Tekinşen, O.Cenap (1989)“İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Paneli Açılış Konuşması”, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, s.226.
- Yüksel,Ö., (2000), İnsan Kaynakları Yönetimi, s.129, Ankara.

## STOKASTİK DIKEY ULAŞIM SİSTEMLERİNDE MODELLEME

Mirvari Hasratova<sup>1</sup>

### Özet

Keyfi müşteri yoğunluklu asansör tipli stokastik dikey ulaşım sistemleri için matematiksel modeller ele alınmıştır. Temelde bu tür sistemler daha karmaşık bir yapıya sahip oldukları için onların incelenmesinde analitik yaklaşımların kullanılması bazı sorunlar doğuruyor. Bu çalışmada amaçımız ele alınmış sistemler için çeşitli kontrol stratejileri sunulması, onları modelleme ve sayısal yöntemler kullanılmıştır. Asansör tipli hizmet sistemlerinde çeşitli hizmet türleri için bilgisayar modellemesi kullanarak gerçek hizmet süreçlerinin modelleri oluşturulmuş ve analiz olunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Asansör, Etkivlik karakteristikaları, Simulya, Matematiksel analizi.

### I. Giriş.

XX yüzyılın sonlarında kuyruk teorisi yöntemleri ve yaklaşımlarının trafik akımı, asansör , yürüyen merdiven sistemleri, havaalanları, bilgisayar ve diğer ulaşım, haberleşme sistemlerine uygulamaları ele alınmıştır [1-4]. Bütün bu sistemlerin ortak yönü hareketli kuyruk sistemleriyle ilişkili olmalarıdır.. Kuyruk sistemlerinin bu şekilde incelenmesi, yeni matematiksel modellerin ve yeni araştırma yöntemlerinin oluşturulmasını talep ediyor. Simülasyon, modelleme, istatistik ve diğer modern BT yöntemleri geniş bir alan oluşturuyor olsa da, bu alanla bağlı, nadir olayların simülasyonu, trafik sıklığı gözlemi, farklı araba kazaları tipli küçük olasılıklı çoklu sayıda çözülmemiş problemler vardır. Bazen bu tür olayların modellenmesi için uzun süreli gözlemlerin olması gerekir, çünkü, nadir olayların modellenmesi için gerekli zaman tahmini bulmak zordur problemlerden biridir.

Karmaşık kuyruk sistemlerinin incelenmesi için temel araçlardan biri empirik ve simülasyon veri analizidir. Simülasyon, bize sistemlerin farklı karakteristiklerinin sayısal sonuçlar elde edebilme fırsatı veriyor. Genelde daha uyumlu kararların alınması için, simülasyon verilerinin [5-7] istatistiksel analizine ihtiyaç oluyor.

Analitik ve bilgisayar yöntemleri karmaşık yapılarla sahip kuyruk sistemleri için kararlar problemlerinin çözümünün bulunmasına ve onların pratik uygulamalı için önerilerde bulunmak imkânı veriyor.

Hareketli kuyruk sistemlerle bağlı tipik örnekleri asansör sistemleridir [8-10]. 1953 yılında Moskova Devlet Üniversitesi'nin yeni binasının açılışı zamanı her birisinde 6 asansör olan üç büyük asansör salonu vardı. Salonun her birinde asansörlerin bir kaç 1,2... n /2 kata (n binanın kat sayıdır) ve diğerleri 1, (n/2)+1, (n/2)+2, ..., n kata kalkıyordu.

Açılış törenine katılan Kolmogorov kullanılan taktikin yanlış olduğunu ve 1,2,...,(n/2) katları yerine 1,2, ..., 2n/3 katlarının kullanmasını önerdi. Bilgisayar kullanılarak yapılan sonraki araştırmalar, Kolmogorovun tavsiyesinin doğru olduğunu gösterilmiştir [9]. Buna alternatif kullanım çift ve tek sayılı katlara hizmet veren asansör sistemi olabilir. Bilgisayar yardımıyla olan modelleme, bu tür hizmet sisteminde bir yolcunun ortalama bekleme süresi, Kolmogorovun önerdiği sistemdekinden daha büyük olduğunu gösterdi.

Bir diğer "yüksek- alçak" denilen ilginç kontrol politikası Moskova Devlet Üniversitesinin öğrenci yurdunda kullanılmıştır. 18 katlı bu binada 4 asansör çalışıyor, onlardan biri 1,12,14,16,18 katlara hizmet veriyor, aradaki tek numaralı katlara öğrenciler daha sıkı çalışan asansörleri kullanarak ulaşabiliyorlar. Diğer asansörlerse 1-10 katı arasında çalışıyor. Asansöre binen ilk öğrenci " YÜKSEK" modunu kullanıyorsa asansör 12, 14. ve diğer çift

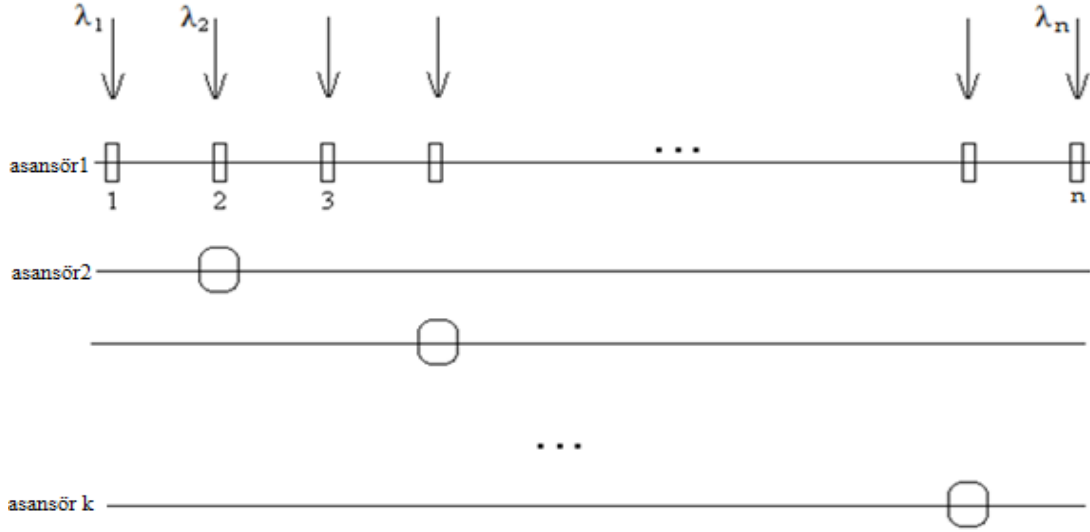
---

<sup>1</sup>Yard.Doç.Dr. Bakü Devlet Üniversitesi, @akdeniz.edu.tr

numaralı katlara, sonraki asansör aşağı katlara hizmet verecek. İlk çağrı "ALÇAK" olursa asansör alt katlarda, daha sonraki üst katlarda hizmet veriyor.

Bilgisayarla yapılan matematiksel modeller , "yüksek-alçak" stratejisinin avantajlı olduğunu doğruladı [9,10]. Gecikmeli kuyruk sistemlerinin matematiksel modellemesiyle bağlı araştırmalarda beklenilmeyen sonuçlar bulundu. Gecikme parametresinin kullanımı bir kaç kuruk problem için bekleme zamanını azaltan daha avantajlı matematiksel modellerin oluşturulması fırsatını verdi. Farklı kuyruk sistemleri için daha uyumlu matematiksel modellerin kurulması ve bunlarla bağlı control problemleri incelenmiştir.

**II. Genel matematiksel model.**  $N$  katdan və bu katlar arasında çalışan  $m$  asansörden oluşan hizmet sistemine bakalım (şek.1). Katlardaki talep akışı  $\lambda_i$  ( $i = 1, 2, \dots, N$ ) parametrelili Puasson süreci olsun. Birinci kattan başlayarak gidecekleri katları  $2, \dots, N$  arasında eşit olasılıkla  $(\frac{1}{N-1})$  seçiyorlar.  $2, 3, \dots, N$  katlardan 1. Kata gidiyorlar. Talepler uygun asansörlerle yapılıyor. Asansörler sonlu kapasiteli olup (lv), sabit ivmeyle (a) hareket ediyorlar.



Şekil.1

Katlar arasındaki mesafeler ( $d$ ) ve asansörlerin her katta hizmet için durma zamanları sabit ( $\tau$ ) götürülüyor.

Çalışma formasına uygun olarak asansör sistemlerinin aşağıdaki farklı türleri vardır.

**Model A. Yakın asansörün çağırılması.**

Hizmet için hizmet istenilen kata en yakın olan aşağıdaki koşullardan birini saklayan asansör kullanılıyor:

- a) Hareketsiz olan;
- b) Yukarıdan aşağıya doğru hareket eden ve hizmet istenilen katdan yukarıda olan;
- c) Aşağıdan yukarıya doğru hareket eden boş olan ve hizmet istenilen katdan altıda olan;

**Model B. Asansörlerin hepsinin çağırılması.**

Hizmet için hiç bir kısıt olmadan aşağıdaki koşullardan birini saklayan asansör kullanılıyor:

- a) Hareketsiz olan;
- b) Yukarıdan aşağıya doğru hareket eden ve hizmet istenilen katdan yukarıda olan;

c) Aşağıdan yukarıya doğru hareket eden boş olan ve hizmet istenilen katdan altta olan;

### Model C. Hizmet veren asansörlerin katlar arasında paylaşılması

Asansörlerin katlar arasında hareketi farklı koşullarla belirtiliyor.

**C.1.** 2 asansörü olan sistemlerde bir asansörün tek katlara, diğerinin çift katlara hizmet etmesi;

**C.2.** Asansörler A modeline uygun hareket ediyor, ek asansör 1. katta bekliyerek, ordaki isteye göre hizmet veriyor;

**C.3.** Asansörler belirtilmiş numaralı katlarda hizmet veriyorlar;

Bu çalışmada yukarıda belirtilmiş kuyruk sistemleri incelenmiş ve onların matematiksel analizi verilmiştir.

### Simulyasyon ve etkinlik kriterisinin hesaplanma algoritmi

Modelin realizasiya için süreç  $[0, T]$  aralığında ( $T > 0$ ) bakılıyor.

Modelleme aşağıdaki aşamalı içeriyor:

1. Sistemde katlara gelen talep akışı oluşturulur:

1. kata dahil olan talep akışı  $t_1 = \{0, t_{1,1}, t_{1,2}, \dots, t_{1,k}, t_{1,k+1}, \dots, T\}$

2. kata dahil olan talep akışı  $t_2 = \{0, t_{2,1}, t_{2,2}, \dots, t_{2,k}, t_{2,k+1}, \dots, T\}$

...

N. kata dahil olan talep akışı  $t_N = \{0, t_{N,1}, t_{N,2}, \dots, t_{N,k}, t_{N,k+1}, \dots, T\}$

Taleblere sisteme dahil oldukları sırayla bakılıyor:

$t^* = \{t_0^* = 0, t_1^*, t_2^*, \dots, t_k^*, t_{k+1}^*, \dots, t_l^* = T\}$  ve  $[t_k^*, t_{k+1}^*)$  ( $k = 0, 1, 2, \dots, l-1$ ) aralıkları için simule ediliyor.

2. Varsayalımki süreç  $[0, t_k^*)$  aralığında için simule edilmiştir. Amaçımız süreç

$[t_k^*, t_{k+1}^*)$  aralığı için simule edib karakteristiklerdeki değişiklikleri bulmaktır.

$$nc_i = nc_i + 1$$

$(nc_i)$   $t_k^*$  anında dahil olan taleplerin sayısıdır.

3. Asansörlerin yönlendirilmesi için bir modül seçiliyor. Bu modül hizmet bekleyen talepleri sayısı ve asansörlerin  $t_k^*$  anındaki durumuyla bağlıdır.

4. Hareketde olan asansörlerin  $t_k^*$  anı için yapılan hizmetlerin bitme zamanlarına bakılıyor :

$$s_1, s_2, \dots, s_{m_i} \quad (m_i \leq m)$$

ve  $s^* = \min(s_1, s_2, \dots, s_{m_i})$  bulunuyor.

İki durum inceleniyor:

4.a)  $s^* < t_{k+1}^*$

$$4.b) s^* \geq t_{k+1}^*$$

5. 4.a durumunda süreç  $[t_k^*, s^*)$  aralığına yani sistem  $t_k^*$  anından  $s^*$  anına geçiyor ve  $cor_j(s^*) = cor_j(t_k^*) + \text{sgn}(des_j, cor_j(t_k^*)) (V_j(t_k^*)(s^* - t_k^*) + a(s^* - t_k^*)^2 / 2)$  bulunuyor.

$cor_j(t)$  -  $j$  numaralı asansörün  $t$  anındaki koordinatı;

$V_j(t)$  -  $j$  numaralı asansörün  $t$  anındaki hızı;

$des_j$  -  $j$  numaralı asansörün yöneldiği katın kordinatı;

$$\text{sgn}(x, y) = \begin{cases} 1, & x > y \\ -1, & x < y \end{cases};$$

kabul ediliyor.

6. Duruma uygun olarak asansör kapılarının açılıp - kapanma rejimleri  $(rem_j(t))$  düzeltiliyor:

$$rem_j(s^*) = rem_j(t_k^*) - (s^* - t_k^*)$$

a)  $j^*$  numaralı asansörle hizmeti biten talepler sistemden çıkıyor ve onların bekleme zamanı genel zamana ekleniyor;

b)  $j^*$  numaralı asansörün olduğu katdaki talep sayısı asansöre binen talep sayısı kadar azaltılıyor ,  $j^*$  numaralı asansöre hizmet veriliyor.

4.a-6. Sistem  $s^*$  anında 3. adıma yönlendiriliyor.

4.b-5. 4.b durumunda sistem  $[t_k^*, t_{k+1}^*)$  aralığına yani  $t_k^*$  anından  $t_{k+1}^*$  anına getiriliyor.

4.b-6. Sistem  $t_{k+1}^*$  anında 2. adıma yönlendiriliyor.

7. Sistem  $T$  anına kadar oluşturuluyor.

#### Farklı modellerin realizasi.

Wolfram Mathematica 9.0 kodunda bakılan sistemlerin çalışmasının modeli simulya olunmuştur. Örnek olarak matematiksel analizi verilen asansör sistemlerinde parametlerin farklı degerleri için etkinlik karakteristikaları bulunmuştur.

#### Modellärin ümumi parametleleri:

Katların sayı  $N = 21$

Asansörlerin sayı  $m = 2$

Asansörlerin ivmesi  $a = 0.1$

Modelin realizasiya müddəti  $T = 15000$

Sistemə dahil olan taleplerin intensivliyi  $\lambda = 0.01-0.3$ ; 0.01 addımıyla

Katlara dahil olan taleplerin intensivliyi  $\lambda_1 = \lambda/2, \lambda_i = \lambda/(2N - 2), i = 2,3, \dots, 21$

Asansörlerin kapasitesi  $lv = 5$

Asansörlerin durduğu zaman kapıların açık kalma müddeti  $\tau = 2$

Katlar arasında mesafe  $d = 1$

**Model C.2 için ek koşullar:**

1. katdaki asansörlerin hizmet alanı 1. Katdaki talebe uygun belirleniyor.

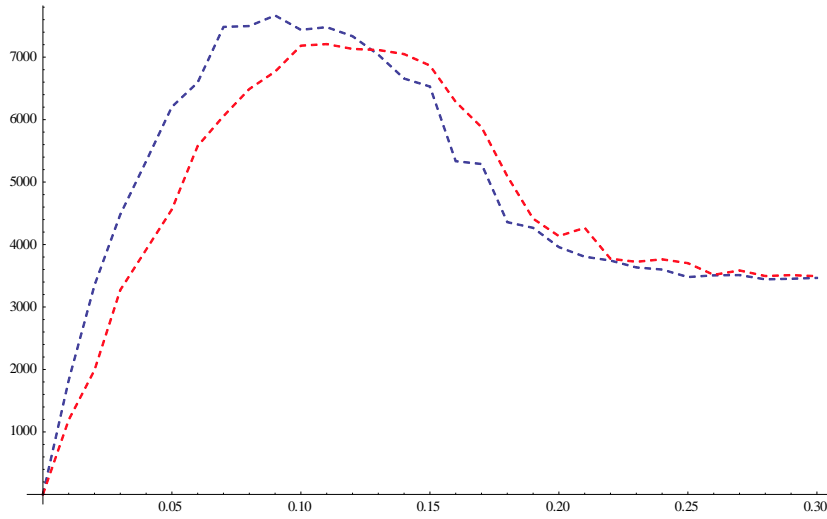
**Model C.3 için ek koşullar:**

1. asansör 1. ve 2-15. Katlara, mərtəbələrə, 2. Asansör 1. ve 16-21-ci katlara hizmet veriyor.

**Deneysel sonuçlar:**

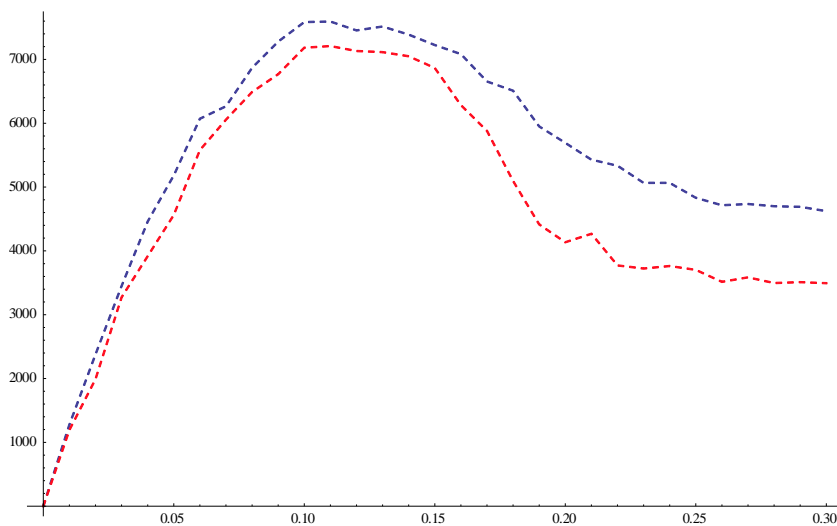
**Bir asansörün kat etdiği orta mesafe -  $S = S(\lambda)$**

**1) Model A ve Model B-nin karşılaştırılması**



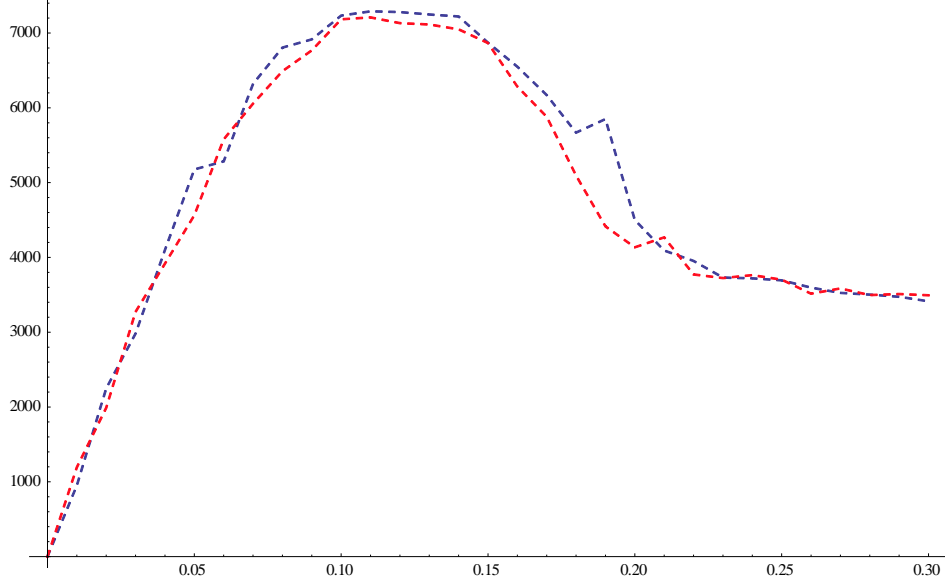
**Model A** **Model B**

**2) Model A ve Model C.1-nin karşılaştırılması**



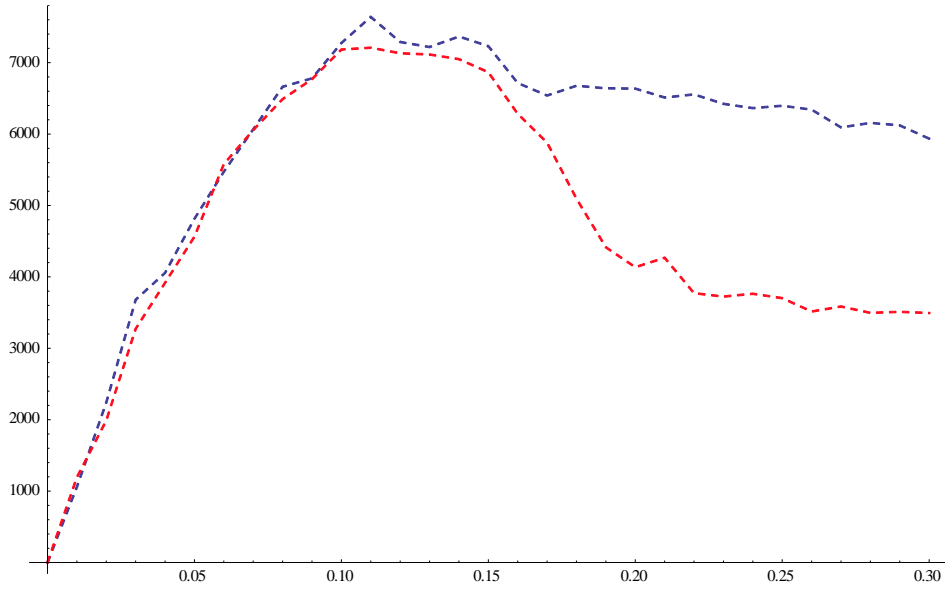
Model A Model C.1

3) Model A ve Model C.2-nin karşılaştırılması



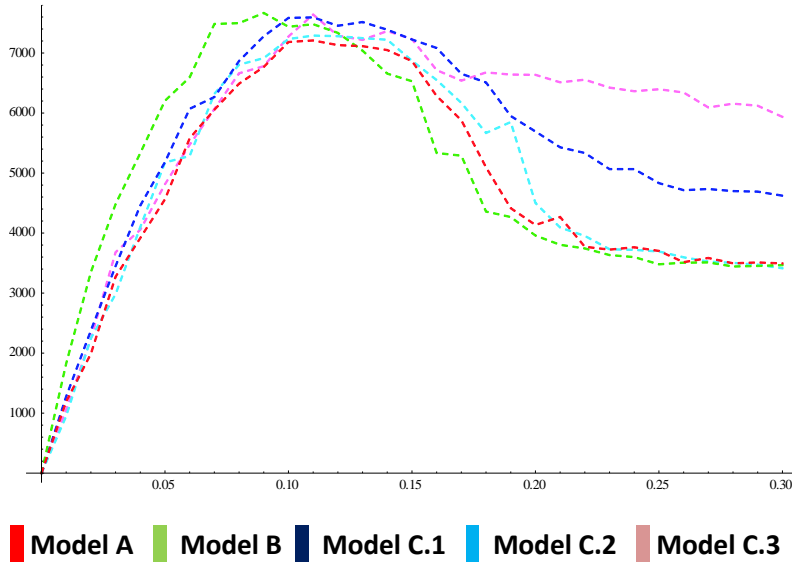
Model A Model C.2

4) Model A ve Model C.3-nin karşılaştırılması



Model A Model C.3

## 5) Modellerin umumi karşılaştırılması.



Karşılaştırılmalara göre talep akınının değerlerine bağlı olarak farklı modellerin kullanılması daha efektif oluyor. Örneğin, bir asansörün kat ettiği mesafeye göre parametrenin küçük değerlerinde  $\lambda \in (0.01, 0.03)$  Model A, Model C.1, Model C.2 və Model C.3,  $\lambda \in (0.04, 0.13)$  aralığında Model A,  $\lambda \in (0.13, 0.26)$  aralığında Model B,  $\lambda \in (0.26, 0.3)$  aralığındaysa Model A, Model B və Model C.2 daha iyi sonuçlar veriyor.

## Kaynaklar.

1. Kerner B.S. (2009) Introduction to Modern Traffic Flow Theory and Control. //Berlin: Springer.
2. Muñoz J. C., Daganzo C. F. (2002). Traffic and Transportation Theory. Editor M. A. P. Taylor. (p. 441–462).Oxford: Pergamonşp.
3. Qasnikov A. V., Klenov C.L., Nurminskiy E.A. i dr. ( 2010 ). Vvedeniye v matematiçeskoye modelirovaniye transportnix potokov. // M: İzd-vo MFTİ, 363 s. (Rusca)
4. Qeyzis, Eday L. ( 1968 ). Matematiçeskiy modeli transportnix potokov. Trudi İnituta Radiot. i Elektr. №4,( s.94-109). (Rusca)
5. Newell G.F. ( 1974). Control of Pairing of Vehicles on a Public Transportation Route, Two Vehicles, One Control Point. //Transp. Sci., V 8, № 4, p. 248-264.
6. Osuna E.E., Newell G.F. ( 1972 ). Control stratrgies for an idealized public.( p.52-72) Transportation System. //Transp. Sci., 6.
7. Ignall E., Kolesar P.( 1974). Optimal dispatching of an infinite capacity shuttle:control at a single terminal.( p.1008-1025. )//Oper. Res. 22 .
8. Belyayev Y.K., Qadjiyev A.Q., Qromak Y.İ., Duqina T.N. ( 1977 ). Sravnitelniy analiz sistem prosteyşix sistem vertikalnoqo transporta.( s.97-103) //İzv.AN SSSR. Texniçeskaya kibernetika, №3, (Rusca).
9. Belyayev Y.K., Qadjiyev A.Q., Duqina T.N. ( 1976 ). Modelirovaniye raboti sistem dvux liftov srazliçnımı pravilamı upravleeniya. //Qosfond alqoritmov i proqramm. № П002152 17.9. (Rusca).
10. Belyayev Y.K., Qadjiyev A.Q., Duqina T.N. ( 1978 ). Upravleniye nekotorımı sistemami vertikalnoqo transporta. // Statistiçeskiye metodı upravleniya.( s. 194-195. ) Tezisi Vsesoyuznoqo Soveş., Frunze, Nauka, M., (Rusca).

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN MESLEK YÜKSEKOKULUNA İLİŞKİN ALGILARININ METAFORLAR ARACILIĞIYLA ANALİZİ

Başak COŞKUN DEMİRPOLAT<sup>1</sup>, Merve TURPÇU<sup>2</sup>, M. Göksel KÖROĞLU<sup>3</sup>

### Özet

Günlük hayatta sıklıkla kullanılan metaforlar, insanların duygu ve düşüncelerini aktarmada kullandıkları ifade biçimlerinden biridir. Alanyazında okul, müdür, eğitim sistemi gibi birçok kavrama ilişkin metafor analizi çalışmaları mevcuttur. Bu araştırmada, Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin Meslek Yüksekokulu kavramına yönelik sahip oldukları algıların metaforlar aracılığıyla tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma alanını, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu'nda 2014-2015 akademik yılında eğitim almakta olan Meslek Yüksekokulu öğrencileri (n=163) oluşturmaktadır. Verileri toplamak amacıyla çalışma grubuna "Meslek Yüksekokulu ..... gibidir, çünkü ....." ifadesinin yer aldığı bir form verilmiş ve bu cümleyi tamamlamaları istenmiştir. Bu form aracılığıyla toplanan verilerin nitel ve nicel yöntemlerle analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin Meslek Yüksekokulu kavramı için yedi tema altında sınıflandırılabilen 127 geçerli metafor ürettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca bu temaların öğrencilerin cinsiyeti, bölümü, sınıfı gibi değişkenlere göre farklılık göstermediği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Metafor, Meslek Yüksekokulu, Meslek Yüksekokulu Algısı

## ANALYSIS OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS' PERCEPTIONS ABOUT VOCATIONAL SCHOOLS THROUGH METAPHORS

### Abstract

Metaphors, which are widely used in daily life, are one of the expression forms to communicate one's feelings and thoughts. In the extant literature, there are metaphorical analysis of diverse subjects as school, principal, educational system. The aim of this study is to determine vocational school students' perceptions about vocational schools through metaphors. The participants of this study (n=163) are students at Ahi Evran University Vocational School of Social Sciences in 2014-2015 academic year. In order to collect data participants were asked to complete the prompt "Vocational school is like ... because ...". Data of the study were analyzed by qualitative and quantitative methods. According to the analysis results, participants produced 127 metaphors about vocational school, which were categorized under seven themes. Regarding these themes, significant differences were not detected between gender, department and grade and other variables of the students.

**Key Words:** metaphor, vocational school, perceptions about vocational schools

### Giriş

Her dilde, günlük, resmi ya da resmi olmayan iletişimde, anlatımı zenginleştirmek için çeşitli dilsel araçlara başvurulur. Bu dil araçları, kullanımda zenginlik kaynağı olabileceği gibi, ifade etmekte zorlandığımız ya da açık bir biçimde ifade etmekten kaçındığımız anlamlar için de önemli ve ihtiyaç duyulan araçlardır. Bu araçlardan bir tanesi metafordur. Metaforlar kullandığımız dili sadece süslemeye yönelik bir söz sanatından ibaret değildir, onların insan hayatındaki önemi bundan çok daha fazlasını kapsar (Çelikten, 2006:270). Düşündüğümüz ve eyleme geçtiğimiz gündelik kavram sistemimizin metaforik doğası vardır (Lakoff ve Johnson, 1980:3). Aristo'ya göre metafor "bir şeye başka bir şeyin adını vermektir" (Thompson ve Campell, 2003:43). Lakoff ve Johnson'a (1980:112) göre somut olmayan, muğlâk olan kavramlar daha somut ve net olan

---

<sup>1</sup>Öğretmen, Sümer Anadolu Lisesi, Kayseri, [basak84coskun@yahoo.com](mailto:basak84coskun@yahoo.com)

<sup>2</sup>Öğr. Gör., Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir, [merve.turpcu@ahievran.edu.tr](mailto:merve.turpcu@ahievran.edu.tr)

<sup>3</sup>Eğitim Uzmanı, M.E.B. Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü, Ankara, [mgkoroglu74@hotmail.com](mailto:mgkoroglu74@hotmail.com)

kavramlarla ifade edilmektedir. Metafor sadece bir dilsel fenomen değil, aynı zamanda daha temelde dünyamızı şekillendiren kavramsal ve deneyimsel bir süreç (Su, 2002:589); dünyayı kavrayışımıza yardım eden bir düşünme (de Guerrero ve Vilamil, 2000:341) ve görme biçimi (Morgan, 1998:14), bilinen ile bilinmeyen arasındaki köprüdür (Cortazzi ve Jin, 1999:149). Ancak, Sennett'in da dikkat çektiği gibi, bir metafor parçalarının toplamından daha büyük bir anlam yaratır ve bize yeni bir farkında oluş sunar (Akt. Çelikten, 2006:270). Kullandığımız dil çok sıkıcı, sınırlayıcı ya da yanlış olduğunda metaforlara başvururuz. Dinleyicilerin farklı, rahatsız edici ve tanıdık olmayan bir bakış açısını algılayabilmeleri için metaforları kullanırız (Deshler, 1985:22). Çünkü metaforlar bireylerin söylemek istemedikleri olumlu ve olumsuz tüm hisleri de ortaya çıkaran önemli bir araçtır (Doğan, 2014: 364). Lakoff ve Johnson'ın (1980) "bilişsel metafor kuramı"ndan sonra farklı kesimlerin çeşitli konulardaki algılarını tespit edebilmek amacıyla birçok metafor analizi çalışması yapılmıştır. Metaforlar edebiyat, analitik felsefe, bilişsel psikoloji ve dil bilim alanlarının sürekli ilgi alanı olsa da (Sobolev, 2008:903) metafor çalışmaları feminist yazından (Kittay, 1988) politikaya (Anderson, 2001) geniş bir yelpazeye yayılmıştır. Metafor çalışmaları eğitim bilimlerinde de kendine yer bulmuştur. Ulusal ve uluslararası alanyazında öğretmen algısından (Saban, 2004) okuma ve yazma becerileri algısına (Paulson ve Armstrong, 2011) kadar pek çok konu metaforlarla incelenmiştir. Bir yükseköğretim kurumu ile ilgili algıları tespit etmeye yönelik çalışmalar ise oldukça azdır. Bu açıdan bir yükseköğretim kurumu olarak meslek yüksekokulları (MYO) üzerine çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

2547 sayılı Yükseköğretim kanununa göre MYO belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan bir yükseköğretim kurumudur (mevzuat.basbakanlik.gov.tr). MYO'ların nitelikli insan gücü yetiştirme amacı "ara insan gücü" biçiminde de ifade edilmektedir. Kalkınmakta olan ülkelerde, yetişmiş insan gücü yanında ara elemanlara da ihtiyaç duyulmakta olup, ülkemizde bu görevi MYO'lar üstlenmişlerdir (Akyurt, 2009:177). Ara eleman yetiştirmenin yanı sıra Örs'e (2003:4) göre MYO'ların "okulu yaşama yaklaştırmak ve toplumla bütünleşmek" sloganıyla ifade edilebilecek toplumsal rolleri de bulunmaktadır. Bu rol kapsamında MYO'ların toplumsal amaç ve hedefleri gerçekleştirmek için gerekli işbirlikleri yapılmalıdır. Ancak kısa süreli yükseköğretim uygulamaları olarak, 21. yüzyılın en önemli olgularından biri olan MYO'lara ülkemizde gereken önem verilmemektedir (Ergin ve Yağcı, 2003:256). Nitekim MYO'larda öğrencilerin bilgi seviyesinin düşüklüğü; yerleşim yeri, alt yapı ve kaynak eksiklikleri; öğretim elemanlarının sayı ve nitelik bakımından yetersizlikleri; nitelikli ve deneyimli idari personel yoksunluğu; iş dünyası ile sağlıklı ilişkiler kurup işgücü piyasasının taleplerine uygun nitelikte mezun yetiştirememesi gibi sorunlar yaşanmaktadır (İTO, 2008).

Yüksek öğretim kurumlarıyla ilgili yapılan ilk metafor çalışmalardan biri Deshler (1985) tarafından gerçekleştirilmiştir. Deshler (1985) yönetici, fakülte ve bölüm sekreterleriyle yaptığı 83 görüşmeyi analiz etmiş ve üniversiteyle ilgili 315 metafor tespit etmiştir. Bu metaforlardan %75'i olumsuz, %20'si olumlu ve %5'i ise yansız anlamlar taşımaktadır. Bazı katılımcılar üniversite için "evde hissettiklerini" belirtirken, bazıları "aile" duygusunun yok olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar, yöneticilerin üniversiteyi ürün pazarlama ve işletme mantığıyla yönetmekle eleştirilmişler bu bağlamda öğrenciler "müşteri" ve "tüketici" gibi metaforlarla betimlenmiş, üniversite içinse "devasa bir endüstri", "kent fabrikası", "yüksek öğretim AVM'si", "endüstriyel işveren" metaforları kullanılmıştır. Bu metaforlarda dikkat çeken tema üniversitenin ticarileşmesidir. Korkmaz ve Bağçeci'nin (2013) lise öğrencilerinin "üniversite " kavramına ilişkin sahip oldukları algıları metaforlar yardımıyla ortaya çıkarmak amacıyla yaptığı araştırmaya 103 öğrenci katılmış ve geçerli 76 metafor üretilmiştir. Bu metaforlar 6 kategoride değerlendirilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda lise öğrencileri "üniversite " kavramını en fazla % 20,6 oranında "özgürlüğün ifadesi"; en az ise %9 oranında "kültürel çeşitlilik" kategorisinde incelenebilecek metaforlarla ifade etmişlerdir. Diğer kategorilerde ise "mekân" olarak; "bir süreç" olarak; "gelecek" olarak; "karamsarlığın bir ifadesi" olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Dündar'ın (2015) Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesine devam eden 135 öğrenciyle yaptığı çalışmada ise 77 metafor 6 kavramsal kategoride incelenmiştir. Öğrencilerin bu üniversiteyi "medeniyetler arası bir köprü", "bilgi kaynağı", "geleceğe açılan umut kapısı", "sığınak", "konfor ve rahatlığın adresi" ve "ıssız bir ada" olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Dalgıç, Karadeniz ve Onat'ın (2012) üniversite öğrencilerinin üniversite algılarını açığa çıkarmak için yakları çalışmada katılımcılar "hayata hazırlık ve hayata başlama yeri"; "araç"; "kişisel gelişim ve olgunlaşma yeri"; "bilgi akışı ve öğrenme yeri"; "sosyal öğrenme ve paylaşım yeri"; "aile kurumu"; "eğlence yeri"; "zor/sıkıcı/olumsuz bir yer"; "mücadele yeri"; "çeşitliliğin yeri"; "özgürlük"; "zorunluluk" ve "okul" olarak üniversite başlıklarında 13 kavramsal tema altında üniversite kavramına ilişkin toplam 335 adet geçerli metafor üretmiştir. Belirlenen kavramsal kategoriler ile cinsiyet, fakülte ve yaş değişkenleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Arkon (2015) çalışmasında üniversite öğrencilerinin üniversiteye girmeden önce ve girdikten sonra üniversite ile ilgili algılarını tespit etmeye çalışmıştır. Üniversiteye girmeden önceki üniversite algısı "çok çalışmanın ödüllendirildiği bir yer"; "ulaşılması zor yer"; "kişisel gelişim merkezi"; özgür bir yer"; "kültür merkezi" ve "mesleki/uzmanlık merkezi" temaları altında ele alınan metaforlarla ifade edilmiştir. Üniversiteye

girdikten sonra ise “mesleki/uzmanlaşma merkezi”; “kültür merkezi”; “araştırma yeri”; “mutlu ortam”; “yeni bir başlangıç”, “hayat örneği”, “hayal kırıklığı”, “yalnızlık” ve “zorluk” temaları altında sınıflanan metaforlar kullanılmıştır. Öğrencilerin üniversiteye girmeden önce ve üniversiteye girdikten sonra ifade ettikleri metaforların bir kısmının olumludan olumsuzuza dönüştüğü dikkat çekmiştir. Bu çalışmanın amacı MYO öğrencilerinin MYO algılarını metaforlar yoluyla analiz etmektir. Çalışmanın ara eleman yetiştirme gibi önemli bir görevi üstlenmiş MYO’larla ilgili algıları ortaya çıkarması, alanyazında yükseköğretim kurumlarıyla ilgili az sayıda çalışma olması ve MYO’larla ilgili neredeyse hiç algı çalışmasının olmaması bakımından önemi büyüktür ve bu açıdan alanyazına katkısı olacaktır.

### Yöntem

Çalışmada metaforlar yardımıyla katılımcıların MYO kavramına nasıl bir anlam yükledikleri ortaya çıkarılmak istendiğinden nitel araştırma desenlerinden olgu bilim (fenomenoloji) seçilmiştir.

### Çalışma Grubu

Bu araştırma, 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılı Bahar Dönemi’nde Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu’nda öğrenim gören 190 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu belirlenirken tabakalı amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Analizler sonucunda 163 öğrencinin anket sonuçları değerlendirme kapsamına alınmıştır. Katılımcıların özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Özellikleri

Öğrencilere Ait Demografik Bilgiler		f	%
Cinsiyet	Kadın	102	62,6
	Erkek	61	37,4
Bölüm	Halkla İlişkiler	35	21,5
	Büro Yönetimi	103	63,2
	Radyo Televizyon	25	15,3
Sınıf	1	87	53,4
	2	76	46,6
Yaş	17-20	93	57,1
	21-24	60	36,8
	25 ve üzeri	10	6,1
Ailesinin aylık gelir durumu	800-1500 TL	104	63,8
	1501-2500 TL	47	28,8
	2501-5000 TL	11	6,7
	5000TL ve üzeri	1	0,6
Mezun olunan lise türü	Meslek Lisesi	55	33,7
	Anadolu Lisesi	28	17,2
	Genel Lise	76	46,6
	Açık Lise	4	2,5
Yılda ortalama okunan kitap sayısı	Hiç okumuyorum	32	19,6
	1-3	64	39,3
	4-10	40	24,5
	10’dan fazla	27	16,6

Tablo 1’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin bölümlere göre dağılımı Halkla İlişkiler 35 (% 21.50), Büro Yönetimi ve Sekreterlik 103 (%63.20) ve Radyo Televizyon 25 (% 15.30); sınıflara göre dağılımı 1. sınıf 87 (53.40), 2. sınıf 76 (46.60); cinsiyete göre dağılımı ise kadın 102 (62.60), erkek 61 (37.40) şeklindedir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan MYO öğrencilerinin “MYO” kavramına ilişkin sahip oldukları metaforları ortaya çıkarmak için, birinci kısımda kişisel bilgilerinin bulunduğu, ikinci kısımda ise öğrencilerin her birine “Meslek Yüksekokulu ..... gibidir, çünkü .....” ibaresinin yazılı olduğu bir form verilmiştir. Öğrencilerden bu ibareyi kullanarak ve sadece tek bir metafor üzerinde yoğunlaşarak, düşüncelerini dile getirmeleri istenmiştir. Söz konusu cümleyi tamamlamaları için öğrencilere 1 hafta süre verilmiştir.

## Verilerin Analiz Edilmesi ve Yorumlanması

Bu araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde nitel araştırma yönteminin yaygın bir tekniği olan “içerik analizi tekniği” kullanılmıştır. Katılımcıların ürettikleri metaforların analiz edilmesi ve yorumlanması süreci metafor çalışmalarında başvurulan beş aşamada gerçekleştirilmiştir: (1) Adlandırma aşamasında, öğrencilerin anlamlı metaforlar ve cümleler kurup kuramadıkları incelenmiştir. Öğrencilerin ürettikleri metaforlar alfabetik sıraya göre geçici olarak listelenmiştir. Oluşturulan metafor listeleri iki alan uzman tarafından kontrol edilmiş, metafor olarak sayılmayacak kavramlar işaretlenmiştir. (2) Eleme aşamasında her metafor imgesinin kullanım amacına bakılmıştır. Kişisel bilgiler bölümünde eksiklikler olan, bir metafor yerine öğrencilerin MYO ile ilgili yorum ya da düşüncelerini ifade ettikleri ve ürettiği metaforun kaynağını açıklamayan formlar değerlendirilmemiştir. Sonuç olarak 27 öğrencinin verileri çalışma kapsamından çıkarılmış, geçerli metaforları üreten 163 öğrencinin verileri bu çalışmada değerlendirilmiştir. (3) Kategori geliştirmede ilk iki aşamadan sonra öğrencilerin ürettikleri metaforlar, hangi özellikler düşünülerek yapıldığı konusunda kavramsal kategoriler altında gruplandırılmıştır. Bu aşamada metaforun kendisi, “çünkü” cümlesiyle açıkladığı dayanakla birlikte göz önünde tutulmuştur. (4) Geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması aşamasında, 7 kategori altında sunulan metaforların söz konusu bir kavramsal kategoriye temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Miles ve Huberman (1994) formülü kullanılarak güvenilirlik hesaplanmış, uyum % 92 olarak belirlenmiştir. (5) Verilerin nicel analizinde, frekans ve yüzde dağılımı ve iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmede, ilgili her bir değişkenin kategorilerinin kesişimlerini inceleme olanağı sağlayan çapraz tablolama metodu kullanılmıştır. Verilerin nicel analizinde, istatistik paket programı (SPSS for Windows 21.0) kullanılmıştır.

## Bulgular

Araştırmaya katılan öğrenciler, MYO hakkında toplam 127 metafor üretmiştir. Bu metaforlar toplam 163 öğrenci tarafından üretilmiştir. Öğrenciler tarafından en fazla üretilen metafor “lise” (f=17) olmuştur. Tablo 2’ de öğrencilerin MYO hakkında ürettiği metaforlara dayalı olarak oluşturulan tematik kategoriler yer almaktadır.

Tablo 2. Metaforlara Dayalı Oluşturulan Kategoriler

Kategori	Metafor	f	%
Mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlık olarak MYO	Ağaç, Ağaç çiftliği, Altın, Altın bilezik (2), Ay, Aydınlık, Gelecek, Gelişim, Geliştirmek, Gelişme, Google, Kalay, Kalfa, Kitap, Köprü, Kumanda, Kumbara (2), Maden, Makarna, Modifiye, Nehir, Otobüs, Öğretmen, Taç, Tarla, Uygulama, Yol	29	17,8
Çok kültürlü bir ortam olarak MYO	Ahır, Çöp kutusu, Film, İlkokul, İnsan, Kapalı kutu, Kümes, Lise (11), Manav, Matruşka bebeği, Papatya, Pazar, Puzzle, Test alanı, Tımarhane, Türkiye, Ütopya, Vitrin	28	17,2
Hayata hazırlayan bir yer olarak MYO	Ağaç dalı, Aile, Ayna, Büyüdüğümüz yer, Eğitim yuvası, Gelecek, Gelişim, Hayat (5), Hayata açılan pencere, İlke, Kardeş, Olgunluk, Oyun konsolu, Projeksiyon, Pusula (3), Rüzgâr, Umut, Yay	25	15,3
Yeni bir başlangıç olarak MYO	Anahtar, Basamak (6), Başarı, Binanın temeli, Dolmuş, Dönemeç, Geçiş, Geleceğim, Gelecek, Hayal, Hayat (2), Hayatın başlangıcı, İlk adım (3), Kelebek, Köprü, Kreş, Merdiven, Öğrenmekte ilk adım, Önsöz, Temel, Yaşam kaynağımız	29	17,8
Kısa ve zor bir süreç olarak MYO	Altın bilezik, Bisiklet, Bozuk sakız, Çay, Dağ, Dağa tırmanış, Ekmek, Futbol, Hayat, Labirent (2), Lunapark, Matematik, Ölüm, Pres, Yamaç, Zirve	17	10,4
Hayal kırıklığına sebep olan bir yer olarak MYO	Ara eleman, Basamak, Boş bir okul, Everest, Gecekondu, Gerileme dönemi, Gölge, Kum saati, Lise (7), Lise çıkışı, Nehir, Oyun, Podiyum, Vites	20	12,3
Hayati bir ihtiyaç olarak MYO	Aile, Aşk (3), Evim, Hap, Kazan, Nefese, Oksijen, Park, Rüya, Sevgili, Su, Yağmur, Yuva	15	9,2
<b>TOPLAM</b>	<b>127</b>	<b>163</b>	<b>100</b>

### Nitel Bulgular

Öğrencilerden elde edilen veriler incelendiğinde en fazla metafor üretildiği kategorinin “mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlık olarak MYO” kategorisinin olduğu en az metaforun üretildiği kategorinin ise “Hayati Bir İhtiyaç Olarak MYO” olduğu görülmektedir. Tematik kategoriler ve bu kategorilere ilişkin üretilen metaforlar, en fazla öğrencinin metafor ürettiği kategoriden en az öğrencinin metafor ürettiği kategoriye doğru sırasıyla ele alınmıştır. Her bir kategori ve kategoriler içinde yer alan metaforlar ve metaforların kaynakları öğrencilere ait doğrudan alıntılar ile açıklanmıştır.

“Mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlık olarak MYO” kategorisinde metaforlar, öğrencilerin MYO’yu meslek kazandıran, mesleğe hazırlayan ve mesleki bilginin kaynağı olarak gördüklerini ifade eden metaforlardır. 29 öğrenci tarafından üretilen 27 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde birden fazla öğrenci tarafından üretilen metaforların “altın bilezik” ve “kumbara” metaforları olduğu görülmektedir. Katılımcılar ürettikleri metaforların kaynaklarını açıklarken örneğin “*MYO google gibidir, çünkü hocalarımız sayesinde aradığımız tüm cevapları buluruz*”(Hİ, 2, K) , “*MYO öğretmen gibidir, çünkü bize meslek sahibi olmamızı öğretiyor*”(BY, 1, K) gibi açıklamalar yapmışlardır.

“Yeni bir başlangıç olarak MYO” kategorisindeki metaforlar öğrencilerin MYO’yu hayata yeni bir başlangıç yapabilecekleri bir yer ya da hayatlarının geri kalanını üzerine oturabilecekleri bir zemin olarak gördüklerini ifade eden metaforlardır. 29 öğrenci tarafından üretilen 21 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde “basamak”, “ilk adım” ve “hayat” metaforlarının birden fazla öğrenci tarafından üretildiği görülmektedir. Katılımcılar ürettikleri metaforların kaynaklarını açıklarken “*MYO önsöz gibidir, çünkü kitaba başlar gibi mesleğe başlamanın ilk sayfasıdır*” (BY, 1, E) , “*MYO hayatın başlangıcı gibidir, çünkü geleceğe ait tüm temellerin atıldığı yerdir*” (BY, 1, K) gibi yorumlar yapmışlardır.

“Çok kültürlü bir ortam olarak MYO” kategorisindeki metaforlar MYO öğrencilerinin ya da ortamının farklı kişiliklerden, geçmişlerden, inanışlardan ve davranış biçimlerinden insanların bir arada olduğu bir ortam olarak gördüklerini ifade eden metaforlardır. 28 öğrenci tarafından üretilen 18 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Bu kategori ele alınırken hem olumlu hem de olumsuz metaforlar dikkat çekmektedir. Bazı öğrenciler farklılıklar konusunda “ahır”, “kümes,” “tımahane” gibi daha olumsuz metaforik ifadeleri kullanmışken, diğerleri “papatya”, “film”, “Türkiye” gibi daha olumlu ifadelerle bu çok kültürlülüğe vurgu yapmışlardır. Birden fazla öğrencinin ürettiği tek metafor “lise” metaforudur ve 11 öğrenci tarafından kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler bu kategoride ürettikleri metaforların kaynaklarını açıklarken “*MYO lise gibidir çünkü MYO’ların geneli kolay kazanıldığı için her kafadan, her tipten öğrenci kapasiteleriyle donatılmıştır*” (RTV, 2, E); “*MYO pazar gibidir, çünkü her kafadan insan vardır*” (Hİ, 1, K) gibi açıklamalar yapmışlardır.

“Hayata hazırlayan bir yer olarak MYO” kategorisindeki metaforları ifade eden katılımcılar, MYO’yu sadece mesleki hayata değil, meslek hayatı dışında yaşayacakları tecrübeler için bir hazırlık olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Bu kategoride sınıflanan, 25 öğrenci tarafından üretilen 18 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Birden fazla öğrencinin ürettiği metaforlar “hayat” ve “pusula” metaforlarıdır. Araştırmaya katılan öğrenciler bu kategoride ürettikleri metaforların kaynaklarını açıklarken “*MYO hayat gibidir, çünkü kendini öğreniyorsun ve olgunlaşıyorsun, hayatın zorluğunu öğreniyorsun*” (BY, 1, K); “*MYO hayat gibidir, çünkü gerçeklerin çoğuyla hatta tümüyle MYO’da karşılaşırız*” (RTV, 1, K) gibi yorumlar yapmışlardır.

“Hayal kırıklığına sebep olan bir yer olarak MYO” kategorisinde kullanılan metaforlar ve açıklamalarla katılımcılar, MYO’nun öğrencilerin beklentilerini karşılamadığını ifade etmişlerdir. Bu kategori altında 20 öğrenci tarafından üretilen 14 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Birden fazla öğrencinin ürettiği metaforlar “lise” metaforudur. Çok kültürlü bir ortam olarak MYO kategorisi altında sınıflanan “lise” metaforundan farklı olarak, bu kategorideki lise metaforu MYO’daki farklılıkları değil, MYO’nun üniversite ortamından beklenen ortam ve olanakları sunmadığına işaret etmiştir. “*MYO vites gibidir, çünkü dörtten ikiye çekmektir*” (RTV, 1, E); “*MYO gerileme dönemi gibidir, çünkü öğrenciyi ilerletmeye, geliştirmeye yönelik hiçbir faaliyet yok*” (BY, 2, K) gibi cümlelerle öğrenciler olumsuz duygularını ve yaşadıkları hayal kırıklığını ifade etmişlerdir.

“Kısa ve zor bir süreç olarak MYO” kategorisi altında sınıflandırılan metaforlarla katılımcılar MYO eğitimini zorlu bulduklarını, zorlukların sonucu olarak okulu uzatmanın ise oldukça olumsuz algılandığını ifade etmişlerdir. Bu kategori altında 17 öğrenci tarafından üretilen 16 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Birden fazla katılımcı tarafından üretilen tek metafor “labirent” metaforudur. Araştırmaya katılan öğrenciler bu kategoride sınıflanan metaforların kaynaklarını açıklarken “*MYO ekme gibidir, çünkü ekme bayatlayınca yenmez. MYO’da 2 yılda bitmeyen okul bayatlar ve tadı olmaz.*” (RTV, 1, E); “*MYO ölüm gibidir, çünkü dersler yoğun ve fazla, 4 yıllık eğitimi 2 yılda alıyoruz.*” (BY, 2, K) gibi yorumlar yapmışlardır.

“Hayati bir ihtiyaç olarak MYO” kategorisi altında sınıflandırılan metaforlarla katılımcılar MYO’yu hayattaki fizyolojik ya da psikolojik bir ihtiyaç olarak algıladıklarını ifade etmişlerdir. Bu kategori altında 15 öğrenci tarafından üretilen 13 metafor Tablo 2’de görülmektedir. Birden fazla katılımcı tarafından üretilen tek metafor “aşk” metaforudur. Araştırmaya katılan öğrenciler bu kategoride sınıflanan metaforların kaynaklarını açıklarken “MYO aşk gibidir, çünkü ne seversin ne de vazgeçebilirsin. Yaşamasını bilene keyiflidir ama sonrasını bilemezsin” (RTV, 1, E); “MYO nefes gibidir, çünkü bilgi benim ve dünya için çok önemlidir” (BY, 1, K) cümleleriyle açıklamışlardır.

### Nicel Bulgular

Katılımcılara sorulan bütün kişisel bilgilerle ilgili nicel analizler yapılmıştır. Yapılan çapraz tablolama analizi sonucunda, öğrencilerin cinsiyetlerine ( $p>.05$ ) ve sınıf düzeylerine ( $p>.05$ ) göre metafor algılarında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümleri, yaşları, ailelerinin gelir düzeyleri, mezun oldukları lise türleri ve kitap okuma sayıları ile onların metafor algıları arasındaki ilişkiyi analiz edebilmede ise gerekli ön koşul olan “değeri 5’ten küçük olan gözenek sayısının toplam gözenek sayısının %20’sini aşmaması” koşulu karşılanamadığı için araştırmanın bağımsız değişkenlerinde tekrar gruplama yapılmıştır. Ancak gruplama sonrasında yapılan analizler sonucunda da değişkenler arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Öğrencilerin öğrenim gördüğü bölümler için ise yeniden gruplandırma yoluna gidilmemiştir.

### Sonuç ve Tartışma

Sosyal gerçeğin mecazi olarak yansıtılması (Balci, 2003: 30) şeklinde tanımlanabilecek olan metaforlar günlük yaşamın “olmazsa olmaz”larıdır ve sıklıkla kullanılırlar. Alanyazın incelendiğinde “MYO” öğrencilerinin “MYO” ya yönelik algılarını ortaya koymayı amaçlayan herhangi bir metafor çalışmasına rastlanılmamıştır. Ancak bu çalışmaya benzer olabilecek şekilde üniversite öğrencilerinin üniversiteye yönelik algılarını tespit etmek amacıyla bazı çalışmalar (Deshler, 1985; Dalgıç, vd., 2012; Korkmaz ve Bağçeci, 2013; Konaklı ve Göğüş, 2013; Argon, 2014; Dünder, 2015) yapılmıştır. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin “MYO” algılarının ürettiği oldukları metaforlar yoluyla ortaya koymaya çalışan bu çalışmada 163 öğrenciden sadece 24’ü MYO hakkında olumsuz görüş bildirirken, geriye kalan 139 katılımcı ise olumlu görüş bildirmiştir. Sonuçlara bakılarak araştırmaya dâhil edilen öğrencilerin büyük oranda “MYO” hakkında olumlu görüşe sahip oldukları düşünülmektedir. Bu sonuç Deshler’in (1985) yönetici, fakülte ve bölüm sekreterleriyle yaptığı 83 görüşmeyi analizleriyle üniversite algısı ile ilgili sonuçlarla doğru orantılı değildir. Deshler’in (1985) çalışmasında tespit edilen metaforların %75’i olumsuz, %20’si olumlu ve %5’i ise yansız anlamlar taşımaktadırlar. Bu farklılığın kaynağı araştırma yöntemlerindeki farklılıklar olabilir.

Üretilen tema kategorileri incelendiğinde en fazla “mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlık olarak MYO” kategorisinde metafor üretildiği görülmüştür. Katılımcıların çoğu MYO’yu mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlayan bir yer olarak algılamaktadır. Bu kategori, Dünder (2015) tarafından Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi kavramıyla ilgili yapılan çalışmada tespit edilen bilgi kaynağı kategorileriyle benzerlik göstermektedir. Yine paralel bir biçimde Dalgıç, vd.’nin (2012) ve Argon’un (2014) çalışmasında üniversitenin bilgi ve öğrenme kaynağı olarak görüldüğü belirlenmiştir. Farklı çalışmalarda ortaya çıkan bu tablo şaşırtıcı değildir çünkü yüksek öğretim kurumlarının temel amaçlarından birinin öğrencilerini mesleğe hazırlayacak bilgi ve becerilerle donatması olduğu söylenebilir. “Yeni bir başlangıç olarak MYO” teması da üniversite algısıyla ilgili yapılan başka çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır. Argon (2014) ve Dünder (2015) da benzer biçimde üniversitenin yeni bir başlangıç ve geleceğe açılan umut kapısı olarak algılandığını ortaya koymuşlardır. Lise hayatından sonra öğrencilerin hepsi farklı kuralları ve normları olan bir döneme girdikleri ve birçoğu ailelerinden ayrılarak kendi başlarına bir yaşam sürdürmeye başladıkları için üniversitenin yeni bir hayatın başlangıcı şeklinde algılandığı düşünülebilir. Bu çalışmada ortaya çıkan diğer bir tema kategorisi “kültürel çeşitlilik”tir. Korkmaz ve Bağçeci (2013), Konaklı ve Göğüş (2013) çalışmalarında kültürel çeşitlilik algısının tespit etmişlerdir. Yüksek öğretim kurumlarına Türkiye ve yurtdışından pek çok farklı kökenden öğrenci kayıt yaptırmaktadır. Bu algı üniversitenin farklı özellikte bireylerin bir araya geldiği bir ortam olduğu için ifade edilmiş olabilir. Diğer taraftan üniversite algısı üzerine yapılan başka çalışmalarda kültürel çeşitliliği ortaya koyan tematik bir kategoriye rastlanmamıştır. Bu farklılığın kaynağı araştırmaların çalışma gruplarının farklı olmasından ya da araştırmacıların yorum farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmada “hayata hazırlayan bir yer olarak MYO” ve “mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlayan bir yer olarak MYO” temaları ayrı ayrı ele alınmıştır. Bunun sebebi katılımcıların bu kategorilerde sınıflanan metaforların amacını çok farklı biçimlerde ifade etmeleridir. Benzer biçimde Dünder (2015), Dalgıç, vd. (2012) de üniversitenin geleceğe hazırlık olarak algılandığının ortaya koymuşlar ve bu kategoriyi bilgi kaynağı ya da gelişim yeri olarak adlandırdıkları kategorilerden ayrı incelemişlerdir. Birçok bireyin kendi ayakları üzerinde durmayı öğrendiği bir

süreç olduğu düşünülürse üniversitenin hayata hazırlayan bir yer olarak algılanması beklenen bir sonuçtur. Çalışmadaki “hayal kırıklığı olarak MYO” ve “zor ve kısa bir süreç olarak MYO” kategorileri büyük oranda olumsuz algıların toplandığı temalardır. Üniversite ile ilgili metafor çalışmalarının hemen hepsinde (Deshler, 1985; Dalgıç, vd., 2012; Korkmaz ve Bağçeci, 2013; Konaklı ve Göğüş, 2013; Argon, 2014; Dündar, 2015) üniversiteye yönelik olumsuz algıların da olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu olumsuz algılar genellikle “hayal kırıklığı” temasıyla kendini göstermiştir. Bu algının sebebi öğrencilerin yükseköğretim kurumlarına gerçekleştiremeyecek düzeyde yüksek beklentilerle gitmesi ya da yükseköğretim kurumlarının öğrencilerin beklentilerini karşılamayacak kadar kötü şartlara sahip olması olabilir. Özellikle MYO’larda raporlarla (İTO, 2008) ortaya konan birçok sorun düşünüldüğünde öğrencilerin olumsuz algılarının haklı dayanakları bulunmaktadır. Son kategori olarak ele alınan “hayati bir ihtiyaç olarak MYO” kategorisi hem fizyolojik hem de psikolojik ihtiyaçlar birlikte ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu bulguya benzer bir biçimde Konaklı ve Göğüş (2013) de eğitim fakültesi öğrencilerinin eğitim fakültesini yaşamsal bir kaynak olarak gördüklerine işaret etmişlerdir. Bu araştırmanın nicel analizleri anlamlı bir bulgu ortaya koymamıştır. Bunun sebebi çalışma grubunun nitel araştırmaların doğası gereği küçük tutulmuş olması olabilir.

Sonuç olarak yapılan araştırmanın bulguları MYO hakkında öğrenciler tarafından geliştirilen metaforların büyük kısmının geleceğe yönelik olumlu ve umut dolu ifade edilmesi oldukça olumlu bir durum olarak karşılanabilir. Ayrıca MYO’ların esas amacı olan “ara eleman yetiştirme”ye paralel olarak “mesleki bilginin kaynağı ve mesleğe hazırlık olarak” ifade edilmesi de MYO açısından oldukça önemli olarak düşünülebilir. Ancak sayıca az olarak görülse de MYO’ya yönelik olumsuz algılar da MYO ile ilgili tüm paydaşların dikkate alınması gereken bir husustur. Öğretim elemanlarına yönelik eğitim programları düzenlemesi, öğretim elemanlarının mesleki eğitim almış ve alan eğitimine sahip bireyler arasından seçilmesi, MYO eğitim programlarındaki dersler ve ders yüklerinin gözden geçirilerek düzenlenmesi ve alanyazında MYO sorunlarına işaret eden raporlar doğrultusunda çözümler sunulmasıyla olumsuz algılar olumluya dönüştürülebilir. Bunun yanı sıra öğrenciler için düzenlenecek oryantasyon programları da MYO’ya yönelik olumlu algıların geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu araştırma çeşitli algı ölçekleriyle nicel yöntemler kullanılarak desteklenebilir ve daha büyük çalışma grupları ve başka MYO’lar da çalışmaya dahil edilerek yapılabilir. Mevcut bulguların yöneticiler, akademisyenler ve eğitim politikası belirleyicileri için “MYO” kavramının öğrenciler tarafından nasıl algılandığını anlamak bakımından önemli bir veri kaynağı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışma, alanda çalışma yapmak isteyen diğer akademisyenler için ise yol gösterici olacaktır.

### Kaynakça

- Akyurt, N. (2009). Meslek Yüksekokulları ve Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Genel Profili. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(11), 175-189.
- Argon, T. (2015) Longitudinal Investigation of Perceptions Towards University Concept Through Metaphors: A University Sample in Turkey. *Educational Research and Reviews*, 10(1), 36-49.
- Anderson, R. D. Metaphors of Dictatorship and Democracy: Change in the Russian Political Lexicon and the Transformation of Russian Politics. *Slavic Review*, 60(2), 312-335.
- Balcı, A. (2003). Eğitim örgütlerine yeni bakış açıları: Kuram-araştırma ilişkisi II. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 9 (33), 26-61.
- Cortazzi, M., ve Jin, L. (1999). Bridges to learning: Metaphors of teaching, learning and language. Editör L. Cameron ve G. Low, *Researching and Applying Metaphor* (149-176). Cambridge: Cambridge University Press.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve Öğretmen Metaforları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 269-283.
- De Guerrero, M. C. M. ve Villamil, O. S. (2000). Exploring ESL Teachers' Roles through Metaphor Analysis. *TESOL Quarterly*, 34 (2), 341-351.
- Dalgıç, G., Karadeniz, Ş., ve Onat, E. C. (2012). Towards a New Understanding of University Through Metaphors. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(3), 377-398.
- Deshler, D. (1985). Metaphors and Values in Higher Education. *Academe*, 71(6), 22-28.
- Doğan, D. (2013). Öğretmen Adaylarının Perspektifinden Okul Kavramının Metaforlarla Analizi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(3), 361-382.
- Dündar, H. (2015). Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Öğrencilerinin Kırgızistan- Türkiye Manas Üniversitesi Hakkında Sahip Oldukları Metaforlar. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 39-53.
- Ergin, A. ve Yağcı, Ö. (2003). 4702 Sayılı Yasa Çerçevesinde Gerçekleştirilen MEB-YÖK Meslek Yüksekokulları Projesine Yönelik Bir Değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 256-264.
- İTO, (2008). *Meslek Yüksekokulları Araştırması*. İstanbul: Yz strateji.
- Kittay, E. F. (1988). Woman as Metaphor. *Hypatia*, 3(2), 63-86.

- Korkmaz, F. ve Bağçeci, B. (2013). Lise Öğrencilerinin “Üniversite” Kavramına İlişkin Metaforik Algıların İncelemesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 187-204.
- Lakoff, G. ve Johnsson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Miles, M.B. ve Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Morgan, G. (1998). *Yönetim ve Örgüt Teorilerinde Metafor*. İstanbul: MESS Yayınları.
- Örs, F. (2003). Meslek Yüksekokullarının Toplumsal İşlevi: Bir Meslek Yüksekokulunun Kurumsal İmaj Araştırması. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 1-16.
- Paulson, E. J. ve Armstrong, S. L. (2011). Mountains and Pit Bulls: Students' Metaphors for College Transitional Reading and Writing. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 54 (7), 494–503.
- Saban, A. (2004). Giriş Düzeyindeki Sınıf Öğretmen Adaylarının “Öğretmen” Kavramına İlişkin İleri Sürdükleri Metaforlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*
- Sobolev, D. (2008). Metaphor Revisited. *New Literary History*, 39(4), 903-929.
- Su, L. I. (2002). What Can Metaphors Tell Us About Cultures? *Language and Linguistics*, 3 (3), 589-590.
- Thompson, L. K. ve Campbell, R. (2003). Education Gods, Guides and Gardeners: Preservice Music Educators' Personal Teaching Metaphors. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 158, 43-54.
- 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu, <http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/Metin.aspx?MevzuatKod=1.5.2547&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=> adresinden 23.03.2015 tarihinde erişilmiştir.

## DAMAR TANIMA SİSTEMİ İÇİN IŞIK KAYNAĞI GELİŞTİRME

Tuğrul AKTAŞ<sup>1</sup>, Günel ASLANOVA<sup>2</sup>

### Özet

Son yıllarda güvenlik merkeziyetçiliğinden hareket ederek biyometrik özelliklerle kişi tanıma sistemleri ile ilgili birçok sistem geliştirilmiştir. En yeni çalışmalardan biride el damarları ile kişi tanıma sistemleridir. Yeni yeni sistemler geliştirilmekle beraber zorlayıcı durumlarda başarı azalmaktadır. Bu yüzden konuda yenilikçi birçok çalışma yapılmaktadır.

El damarları görüntüleme sistemlerinde yakın kızılötesi ışık kaynakları kullanılarak görüntüler elde edilmektedir. Genelde tıp bilimcilerin damar yolu bulmak için geliştirdikleri sistemler yabancı menşeli olup hem pahalı sistemlerdir hem de damar örüntüsünü almak için kısmen yetersiz gelmektedir.

Bu çalışmanın amacı damar örüntüsünü en iyi şekilde görüntüleyebilmek için gün ışığı ve çeşitli yakın kızılötesi ledler aydınlatma sistemi geliştirmektir. Bu kapsamda 850nm ve 940nm ledleri ile ayrı ayrı, karışık ve gün ışığı çekimler yapılmıştır. Kızılötesi fotoğraf makinesinin de içinde bulunduğu düzenek sabitlenerek yapılan çekimlerde en iyi sonucu gün ışığı+850nm lik aydınlatma cihazıyla elde edilen görüntüler, ikinci seviyede de sadece 850nm lik aydınlatma cihazı ile yapılan çekimlerde elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Damar Tanıma, Aydınlatma, Kızılötesi

## INFRARED LIGHT SOURCE DEVELOPMENT FOR VESSEL IDENTIFICATION SYSTEM

### Abstract

In recent years, acting on security centralism, many systems are developed related to person identification system with biometric features. One of the newest studies is identification system with hand vessels. With the new development of new systems is decreasing success in challenging situations. So, many innovative works are been made about this issue. By using near-infrared light source, images are obtained in hand vessel imaging systems. The systems developed by medicine scientists generally to find vascular access are foreign originated and expensive systems and partly unsufficient to retrieve the vessel pattern.

The purpose of this study is to view the vessel patterns in the best way by developing lighting systems with daylight and various near-infrared leds. In this context, with 850nm and 940nm leds, separately, mixed and daylight shots are made. By fixing the mechanism including Infrared photograph camera, the best image results of shooting are obtained with daylight +850nm lighting device and in the second level was also obtained only with 850nm lighting device.

**Keywords:** Vessel Identification, Light, Infrared

### Giriş

Günümüzde kişisel kimlik ve güvenlik alanında manyetik kartlar, akıllı kartlar ve anahtarlar gibi cihazlar neredeyse güvenlik sağlayamaz duruma gelmiştir. Şüphesiz bu cihazların yerini kişilerin biyometrik özellikleri almıştır[1]. Biyometrik, kişinin fiziksel ve davranışsal özellikleridir. Bu özelliklerden her birey için eşsiz olanlar biyometrik esaslı tanıma ve doğrulama sistemleri için güçlü bir yöntem olarak kullanılmaktadır[2]. İnsanın fizyolojisi daha fazla incelendikçe çok farklı biyometrik özelliklerin eşsiz olduğu görülmektedir. Son yıllarda bunlara vücuttaki damar deseni de eklenmiştir.

Bireylerdeki derinin şekil ve durumundan kaynaklı olarak damar desen yapısı, parmak izleri ve el geometrisine göre daha stabil ve kopyalanması daha zor bir özelliktir. Desenin derinin altından olması, derideki değişikliklerden daha az etkilenmesine ve daha zor kopyalanmasına yol açmaktadır[3]. Damar desenlerinin tek

---

<sup>1</sup> AMEA İnfomasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı Az1141 Azərbaycan tugrulaktas@gmail.com

<sup>2</sup> AMEA İnfomasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı Az1141 Azərbaycan gunel\_aslanova90@mail.ru

yumurta ikizlerinde dahi ayrı desende olduğu iddia edilmektedir[4]. Genel olarak damar deseni fizyolojinin diğer biyometrik özelliklere göre üstünlükleri şu şekilde sıralanır[5];

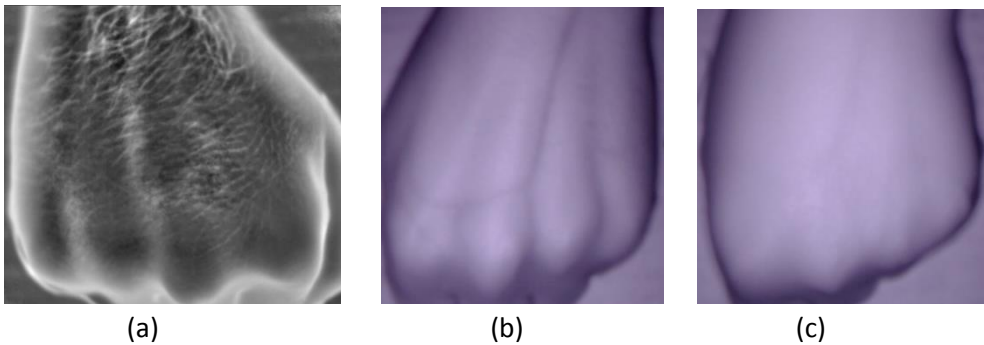
- a- Sadece canlı bir vücuttaki damar deseni okunabilmekte, canlı olmayan bir vücutta desen okunamamaktadır. Bu sahteciliği bir nebze azaltır,
- b- Bu yöntem ile vücudun dış özellikleri değil damar deseni ele alındığından, tanıma yapılan yüzeyin ıslak, kuru, yıpranmış, aşınmış vb. olması deseni etkilememektedir,
- c- Görüntüleme cihazı fiziksel olarak deri ile temas gerektirmediğinden diğer bazı sistemlere göre daha hijyeniktir,
- d- Damar deseni ile çalışan sistemler, temassız, canlı organ ve deri altındaki desene göre çalıştığı için yüksek güvenli sistem olarak adlandırılabilir.

Damar deseni elde ederken karşılaşılan sorunlarda vardır; Örneğin görünür ışıklarla damar deseni elde edilememektedir. Bu desenler kan damarlarındaki hemoglobinin yakın kızılötesi ışığı kısmen soğurması sonucunda tem rengine göre daha koyu olarak görülür [6] ve kızılötesi ışığı geçiren bir makine tarafından görüntülenebilir.



**Resim 1:** El üstü damar deseni örneği

Aynı zamanda bireyin yaş, cinsiyet, deri kalınlığı, kıl yoğunluğu, damarların deriye göre derinliği, çevre sıcaklığı, fiziksel aktivite gibi birçok etken damar deseninin kalitesini etkilemektedir[7].



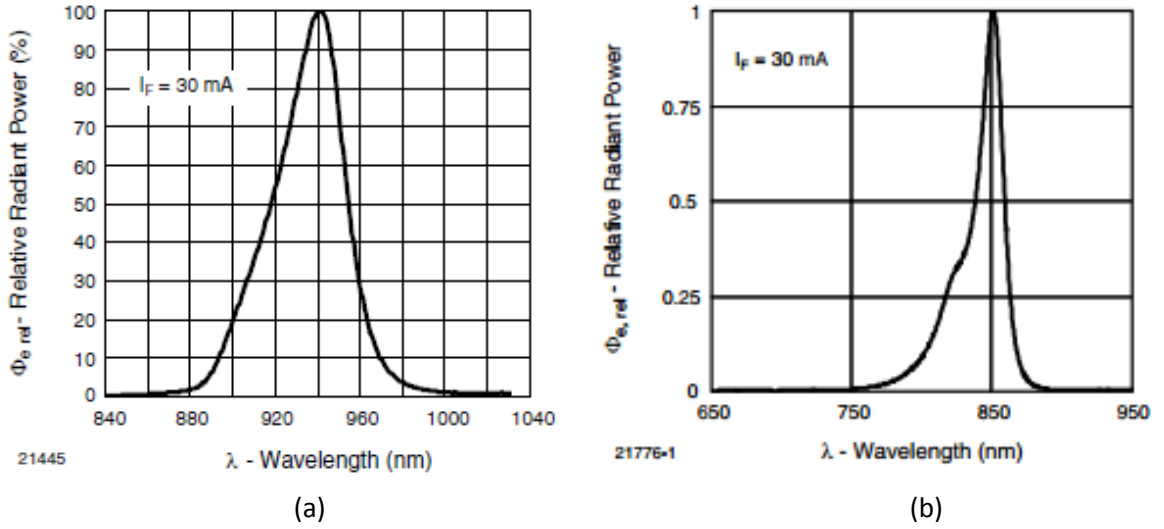
**Resim 2:** Desen almadaki zorluklar (a)Kıl (b)İnce damar (c) Obez Hasta

Şüphesiz güvenilir tanıma ve doğrulama sisteminin ilk aşamalarından biri iyi görüntüler elde etmektir. Elde edilen görüntüler ne kadar net ve gerçeğe yakınsa sonraki aşamalar daha sağlıklı ve güvenilir analizlerle pekiştirilebilir.

Damar desenlerinin elde edilebilmesi için araştırmacılar tarafından daha önceden Nikon D80 fotoğraf makinası modifiye edilmiş, içindeki filtre çıkartılarak sadece yakın kızılötesi ışıkları geçiren filtre taktırılmıştır. Bu sayede fotoğraf makinası sadece kızılötesi çekim yapacak duruma getirilmiştir[8].

Araştırmacılar tarafından bu fotoğraf makinesi ile farklı dalga boylarında kızılötesi ışık yayan ledler altında elde edilen görüntüler kalitesini ölçek için birden fazla ışık kaynağı hazırlanmıştır. Bu ışık kaynakları Erol tarafından geliştirilen Akım geri beslemeli led sürücü tasarımı devresinden[9] örnek alınarak hazırlanmıştır.

Araştırmacılar tarafından 940nm dalga boyunda ışık yayan TSAL6200 ve 850 nm dalga boyunda ışık yayan VSLY5850 ledler kullanılmıştır. Her iki ledin karakteristikleri aşağıda verilmiştir.



**Resim 3:** LED Karakteristikleri (a)TSAL6200 DataSheet[10] (b)VSLY5850 DataSheet[11]

Erol çalışmasında karakteristik olarak üzerinden 22ma akım geçtiğinde 850nm ve 940nm'lik ışık yayan ledler kullanmıştır. Bu araştırmada kullanılan ledlerin karakteristik özellikleri farklı olduğundan kollardan geçen akımın 30ma olması için 56ohm direnç yerine toplamda 41,57ohm elde edebilmek adına farklı dirençler seri bağlanmıştır. Bu sayede kollardan  $A=1,25/41,6 \rightarrow 30$ ma akım geçmesi sağlanmıştır.

Bu devre ile üç farklı ışık kaynağı oluşturulmuştur. İlk ışık kaynağında sadece 850 nm'lik ledler, ikinci ışık kaynağında sadece 940nm'lik ledler, üçüncü ışık kaynağında her iki ledler birer atlamalı şekilde dizilmiştir.

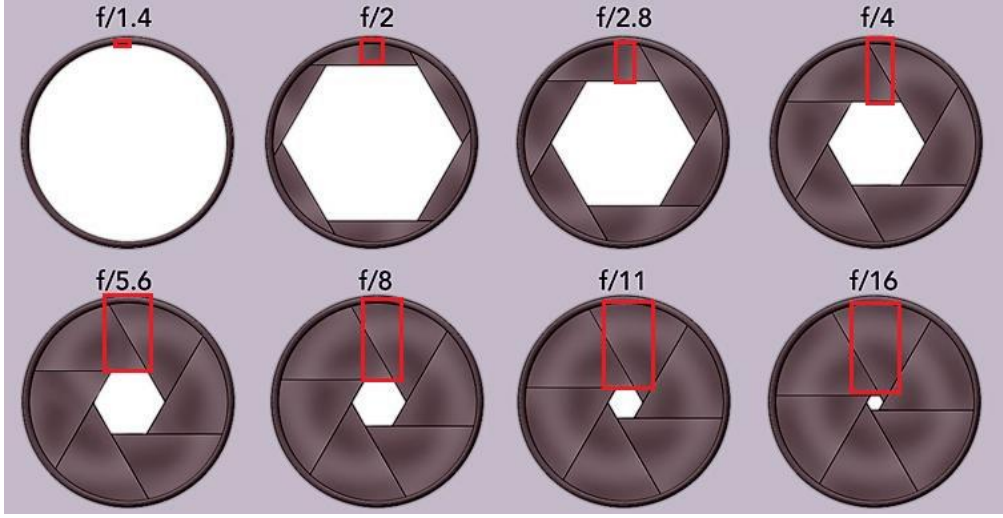
Modifiye edilen fotoğraf makinasından en net görüntü alabilmek için birçok ISO, Enstantane (pozlama süresi, f (diyafram açıklığı) ve manuel netleme ayarı yapılarak fotoğraflama işlemleri yapılmıştır.

ISO, (International Standards of Organisations) dijital fotoğraf makinelerindeki sensörlerin, ışığa olan duyarlılık derecesidir. ISO, yetersiz ışık ortamlarında diyafram ve estanteneyi destekleyerek fotoğraf çekebilme olanağı sağlar. Yetersiz ışıklarda ISO değeri düşürülmelidir. Lakin ISO değeri düştükçe gürültü artmaktadır. Bu nedenle ISO değeri yeterli ışık ortamlarında en düşük seviyede kullanılmalıdır[12].

Pozlandırma süresi olarak da bilinen Enstantane Fotoğraf makinesinin diyaframdan geçen ışınların ne kadar süreyle sensörde kalacağını kontrol eden sisteme denir. Profosyonel makinelerde genellikle enstantane 1/8000sn ile 30 sn arasındadır. Düşük ışık ortamlarında uzun pozlama yapılırken, ışığın yeterli olması ve fotoğrafı çekilen cisimlerin hareketli olması durumunda kısa pozlama yapılması gerekir[13,14].

Objeden yansıyan ışınların ne kadar yoğunlukta ve şiddette aynanın üzerine geleceğini kontrol eden sisteme diyafram denir. Diyafram f değeri ile ifade edilir. f 1.0- f 1.2 – f1.4 – f1.8 – f2 – f2.8 – f4 – f5.6 – f8 – f11

– f16... gibi değerler alır. Her değer artışı makineye giren ışık miktarı bir önceki miktarın yarısına iner. Yani sayı büyüdükçe diyafram açıklığı azalır. Aşağıdaki resimde de görüldüğü gibi düşük f değerinde diyafram bıçaklarının açıklığından dolayı içeri daha fazla ışık girecektir. Aşağıdaki örnekte f/16 da en az ışık girecektir[15].



Resim 4: Diyafram Açıklık Değerleri [16]

Diyafram sadece ışık miktarını ayarlamaz. Oluşan görüntüyü de doğrudan etkiler. Örneğin açık diyafram (küçük f değeri) odaklama yaptığımız bölge netken, geriye kalan alanların bulanık olmasına neden olur. Bu durum aynı zamanda fotoğraftaki konunuzun daha belirgin olmasını sağlar. Yani netlemiş olduğunuz konu diğer alanlardan tamamen ayrılır[15].

#### Uygulama

Kızılötesi ışık yayan devre oluşturulurken kullanılan ledlerin karakteristik özelliği göz önüne alınarak Erol'un [9] dizayn etmiş olduğu devrede sadece led çıkış kollarına konulan 56 R'lik dirençler yerine (33ohm + 3,3ohm + 3,3ohm+1ohm+1ohm=41,6ohm) 41,6 R'lik direnç kullanılmıştır. Böylece her koldan geçen akım;

$$A=1,25/41,6 \rightarrow 30 \text{ ma olarak ayarlanmıştır.}$$

Fotoğraf makinesi 35 tripota yerleştirilmiş ve yeri dik görecektir şekilde konumlandırılmıştır. Işık düzenekleri fotoğraf makinesinin objektifini kapatmayacak şekilde 7,5 cm çapında oyulmuş ve etrafına toplam 24 kızılötesi led gelecek şekilde tasarlanmıştır(Bknz. Resim 5). Işık düzeneğinde 3,7 Voltluk 2000 mili amperlik 3 adet seri bağlanmış Lithium-ion Pil kullanılmıştır. Işık düzeneklerinin ayakları tripottan kesilen ayaklarla oluşturulmuş böylece yerden yüksekliği ayarlanabilir durumda tasarlanmıştır.



**Resim 5:** Ledlerin Dizilişi



**Resim 6:** Düzeneğin Örnek Görünümü

Toplam 10 öğrencinin sağ ve sol ellerinin damar desenini çekmek için farklı enstantene, diyafram ve ISO değerleri ile çekim yapılmıştır. Işık kaynağı elden 35-28 cm arasında birer santim yükseltilerek tüm ayarla da çekimler yapılmıştır. Bu her üç ışık kaynağı içinde tekrarlanmış olup en iyi ayarlar şu şekildedir.

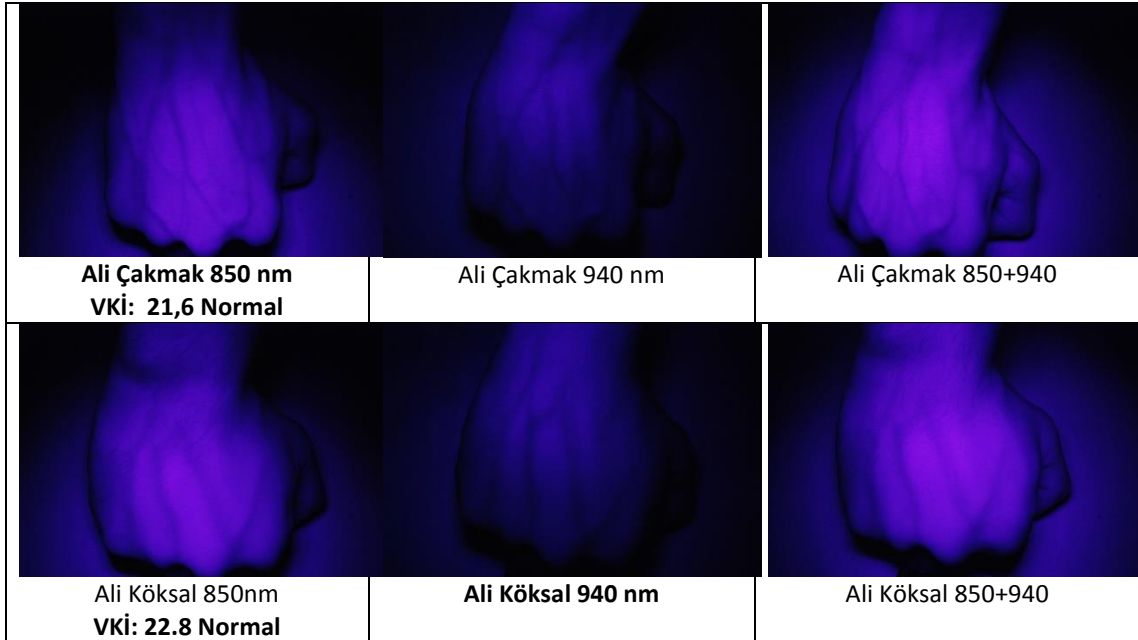
Işık kaynağının düzlemden yüksekliği: 32 cm








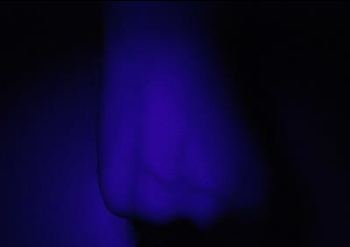


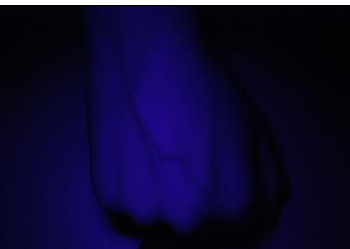


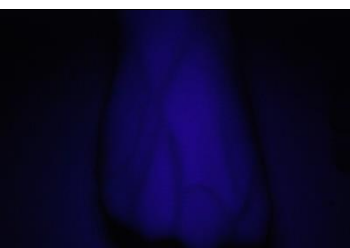
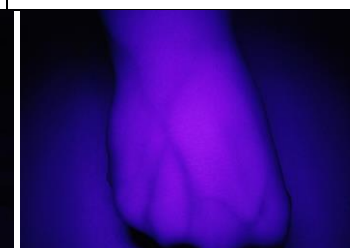
Diyafram: 5.6

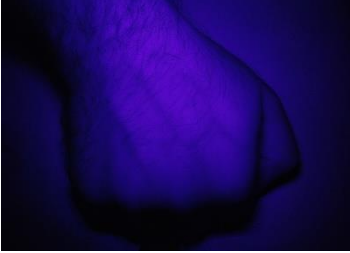
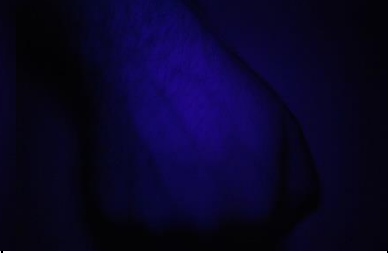

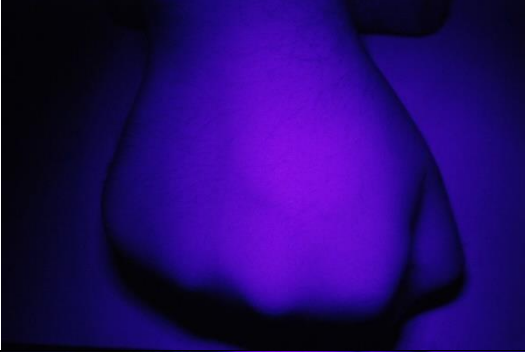



Enstantane: 350

ISO: 100

Bu değerlerle elde edilen bazı ham görüntüler aşağıdadır.



		
<b>Melek Cepni 850nm</b> <b>VKİ: 23,1 Normal</b>	Melek Cepni 940 nm	Melek Cepni 850+940
		
<b>Elif AKAN 850</b> <b>VKİ: 19,33 Normal</b>	Elif AKAN 940	Elif AKAN 850+940
		
<b>Nurşah ALYAKUT 850 nm</b> <b>VKİ: 21,19 Normal</b>	Nurşah ALKAYKUT 940nm	Nurşah ALYAKUT 850+940
		
<b>Eda Gürbüz 850 nm</b> <b>VKİ: 20,41 Normal</b>	<b>Eda Gürbüz 940 nm</b>	Eda Gürbüz 850+940
		
<b>Özgür Akkarga 850nm</b> <b>VKİ: 26,14 Fazla Kilolu</b>	Özgür Akkarga 940 nm	Özgür Akkarga 850+940 nm

		
<p>Tuğrul AKTAŞ 850 nm VKİ: 28,73 Fazla Kilolu</p>	<p>Tuğrul AKTAŞ 940 nm</p>	<p>Tuğrul AKTAŞ 850+940</p>
		<p>Fehmi TEKİN 850 nm Boy: 177 cm Kilo: 98 Kg  VKİ: 31,28  II. Derece Obez  Sağlık desen alınamamıştır</p>
		<p>Burcu YAZICI 850 nm Boy: 163 cm Kilo: 90 Kg  VKİ: 33,87  II. Derece Obez  Sağlık desen alınamamıştır</p>
		<p>Gülnaz ÖZÇELİK 850 nm Boy: 176 cm Kilo: 78 Kg  VKİ: 25,18  Fazla kilolu  Desen resmedilebilmiştir</p>
		<p>Neslihan Çalhan 850 nm Boy: 152 cm Kilo: 40 Kg  VKİ: 17,31  Zayıf  Sağlık desen alınamamıştır</p>

Şekil 1: Ham Görüntüler

## Sonuç

Ham fotoğraflar incelendiğinde 13 kişinin el damar deseninin resmedilebildiği görülmektedir. Sadece iki kişinin el deseni 940 nmlik ışık kaynağı altında diğerlerine göre daha belirgin çıktığı görülse de 850nmlik ışık kaynağı altında 11 kişiden daha belirgin desen elde edilmiştir. Geriye kalan 7 kişinin el damar desenleri her üç ışık kaynağı altında çok yetersiz resmedilebilmiştir.

Vücut indeks değeri (kilo(kg)/boy\*boy(m)) 18,5'in altındaki kişilere zayıf, 18,5-24,9 arasındakilere normal, 25-29,9 arasındakilere fazla kilolu, 30-34,9 arasındakilere I. derece obez, 35-39,9 arasındakilere II. derece obez, 40 ve üstündekilere III. Derece obez denmektedir[17].

Damar deseni yetersiz resmedilen kişilerin biri fazla kilolu, ikisi II. derecede obez, üçü zayıf, biri ise normal VKİ oranına sahiptir. Obez kişilerde damar deseni elde etmek prototiple sağlıklı olmamakla beraber, kişinin VKİ oranı zayıf, normal ve fazla kilolu olsa da kimi kişilerde sağlıklı desen alınırken kimi kişilerde sağlıklı desen alınamamıştır. Bu desen alınmasında sadece kilonun değil damar yapısının da önemli olduğu sonucu da çıkarılabilir. Özellikle damarın derinin daha aşağısında olması ya da damarların çok ince olması da desenlerin resmedilmesinde önemli derece etki ettiği görülmüştür.

Damar desenlerinin daha sağlıklı elde edilebilmesi için ek materyalin kullanılmasına karar verilmiştir. Bu amaçla medikal ürün olan ve hastanelerde kan almaya yardımcı olan iki aparat sipariş verilmiştir. Bunlardan biri Vein Finder Light, diğeri Vein Finder V02'dir.

Bu aparatların yardımıyla yeni çekimlerin yapılmasına ve damar deseni sağlıklı resmedilemeyen kişilerde sonuçlarına bakılmasına karar verilmiştir.

## Kaynakça

- Mohamed Shahin, Ahmed Badawi, and Mohamed Kamel, "Biometric Authentication Using Fast Correlation of Near Infrared Hand Vein Patterns", International Journal of Biomedical Sciences , Volume 2 Number 3, pp.141- 148 ,(2007).
- S. Şan, "Parmak Damar Tanıma Teknolojisi", Master Tezi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fırat Üniversitesi, Elazığ, 2013, pp. 29-31.
- Zahra Honarpisheh, Karim Faez, "An Efficient Dorsal Hand Vein Recognition Based on Firefly Algorithm", International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE), Vol 3, No 1: February 2013, pp. 30~41.
- Jain, A. K., P. Flynn, and A. A. Ross, "Handbook of Biometrics", Springer, 2008.
- G. Sathish\* ,Dr. S. Narmadha , Dr. S.V. Saravanan , Dr. S. Uma Maheswari, G Sathish et al "Personal Authentication System using Hand Vein Biometric", Int. J. Computer Technology & Applications, Vol 3 (1), 383-391, ISSN:2229-6093
- Miura N., Nagasaka, A., Miyatake, T. "Feature Extraction of Finger-Vein Patterns Based on Repeated Line Tracking and Its Application to Personal Identification", Machine Vision and Applications , Vol. 15, n. 4,2004, pp.194-203.
- Yuksel A., Akarun L. and Sankur B. "Hand Vein Biometry Based on Geometry and Appearance Methods", 1-14 [http://www.busim.ee.boun.edu.tr/~sankur/SankurFolder/Hand\\_vein\\_rev2\\_1July2011.pdf](http://www.busim.ee.boun.edu.tr/~sankur/SankurFolder/Hand_vein_rev2_1July2011.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Aktaş T., Aslanova G. (2014), "Recognition of the Human Based on the Hand-Vein Images", 1<sup>th</sup> Scientific-Practical National Conference as E-Government Formation Problems", 04 December 2014 Bakı, Azerbaijan.
- Erol Y. "Kızılötesi Aydınlatma İçin Akım Geri Beslemeli Led Sürücü Tasarımı" Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Fırat Üniversitesi <http://web.firat.edu.tr/feeb/kitap/C12/151.pdf> adresinden 01.01.2015 tarihinde edinilmiştir.
- TSAL6200 Datasheet  
VSLY5850 Datasheet  
<http://www.turknikon.com/iso-nedir-ve-fotografi-nasil-etkiler-381> adresinden 02.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

<http://www.turknikon.com/enstantane-nedir-ve-fotografi-nasil-etkiler-183> adresinden 02.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

<http://www.fotografcilikkursu.com.tr/enstantane-nedir/> adresinden 02.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

<http://www.turknikon.com/diyafraam-nedir-ve-fotografi-nasil-etkiler-144> adresinden 02.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

<http://www.birkarefotograf.com/diyafraam-ve-diyafraam-degeri/> adresinden 02.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

[www.sbn.gov.tr/BKindeksi.aspx](http://www.sbn.gov.tr/BKindeksi.aspx) adresinden 10.01.2015 tarihinde edinilmiştir.

ARKA KAPAK