

## İKMEP VE ELEKTRİK ÖN LİSANS PROGRAMLARI

Nesrin Çolak<sup>1</sup>

### Özet

Milli Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu işbirliği ile gerçekleştirilmiş olan “İnsan Kaynaklarının Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi” kapsamında Meslek Yüksekokulların 52 programı için yeni ders planları hazırlanmış ve YÖK Genel Kurul Kararı ile 2010-2011 öğretim yılından itibaren bu müfredatın Yükseköğretim Kurumlarında uygulanmasına karar verilmiştir. Bu çalışmada, Meslek Yüksekokullarındaki Elektrik Programları müfredatlarının İKMEP ile uyumlu olup olmadığını araştırmak amacıyla 109 Meslek Yüksekokulundaki Elektrik Programlarının müfredatları incelenmiş ve İKMEP müfredatı ile karşılaştırılmıştır. Okulların programları genel olarak İKMEP ile uyumlu olmakla birlikte, özellikle elektrik teknikerliği mesleğinin temelini oluşturan ana derslerin bazı okulların müfredatında olmadığı görülmüştür. Günümüzde her meslek dalı için gerekli olan mesleki yabancı dil, mesleki bilgisayar uygulamaları, iş güvenliği, meslek etiği, ilk yardım, çevre koruma gibi genel konuların ise okulların çoğunun müfredatında olmadığı saptanmıştır. Yapılan bu çalışma sonucu, Meslek Yüksekokulların, Elektrik Programı müfredatlarını gözden geçirerek İKMEP ve 5. Seviye Mesleki Yeterliliklere uygun olarak revize etmesi öğrencilerin mesleki yeterliliklere sahip olarak mezun olmaları bakımından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Meslek yüksekokulu müfredatı, elektrik ön lisans, ikmep

## İKMEP AND ELETRICAL PROGRAMS ON VOCATIONAL SCHOOLS

### Abstract

Established with a collaboration between the Ministry of National Education and the Council of Higher Education (YÖK), the “Project to Advance Human Resources through Education” (IKMEP) prepared new lesson plans for 52 programs, and with a decision taken by the YÖK these new curricula would be applied as of the 2010 – 2011 academic year. The aim of this paper is to determine how closely the Electric Program of the Vocational Schools (MYO) accord with the IKMEP programs. To this end, the curricula of 109 MYO were examined and then compared with the IKMEP lesson plans. While, generally speaking, it was found that the MYOs' programs are compatible with those of IKMEP, it was noted that the curricula of some of the MYO did not include courses that is fundamental to the profession of electric technician. It was also noted that the majority of the MYO did not include training in a foreign language, computer applications, work safety, professional ethics, first aid. The results of this study indicate that the MYOs should reevaluate the course of studies and revise their plans.

**Key words:** Vocational Schools lesson plans, Associate Degree in Electricity, IKMEP

---

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr., Anadolu Üniversitesi, nesrincolak@anadolu.edu.tr

## Giriş

2547 sayılı Yükseköğretim Kanununda Meslek Yüksekokulu, “Belirli mesleklere 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” şeklinde tanımlanmıştır. Bu okulların teknik bölümlerinden mezun olanlar öğrenciler “tekniker” unvanı alırlar.

Temel amacı belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmek olan Meslek Yüksekokulları; geleceğimizin teminatı olan gençlerimize, bilgi, beceri, davranış ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlanmasında önemli bir yere sahiptir. İş dünyası ve sanayinin ihtiyaç duyduğu ara kademe teknik elemanların yetiştirildiği Meslek Yüksekokulları mezunlarından, sorumluluk sahibi, üretken ve mesleği ile ilgili temel bilgi ve beceriye sahip olması beklenir. Yüksekokul programlarında 4 yarıyıllık eğitim-öğretim, teorik ve uygulamalı olarak yürütülmektedir.

Avrupa Yeterlilikler Çerçevesinde kabul edilen Mesleki Eğitim Seviyesi tanımı içinde yer alan beşinci seviye eğitimi ülkemizde meslek yüksekokulları ile verilmektedir. Ülkemizde 969 Meslek Yüksekokulu, 344 farklı programda eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir.

### Meslek Yüksekokullarında İyileştirme Süreci

4702 Sayılı Kanunla mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarından meslek yüksekokullarına sınavsız geçiş hakkı sağlanması ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarından meslek yüksekokullarına geçişte programın devamlılığı önem kazanmış ve meslek yüksekokullarının program ve müfredatlarının yeniden gözden geçirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ulusal eğitim sistemimizi küresel eğitim anlayışı doğrultusunda uluslararası paydaşlarımızla uyumlu hale getirebilmek için birçok proje ve çalışma gerçekleştirmiştir (Demirtaş, Yılmaz, 2013). Bu amaçla MEB ile YÖK bünyesinde Meslek Yüksekokulları Program Geliştirme Projesi adı altında Aralık 2001 tarihi itibarıyla başlayan ve 6 ay süren bir proje gerçekleştirilmiştir. Amacı “Mesleki Teknik Ortaöğretim Programları İle Meslek Yüksekokulları Eğitim Programlarının, İş Dünyasının Talep ve İhtiyaçlarını da Karşılacak Şekilde, Bütünlük ve Devamlılığını Sağlamak” olan bu proje sonunda meslek yüksekokullarındaki 15 programın müfredatları yeniden yazılmıştır (myo.karatekin.edu.tr). Mesleki eğitimi güçlendirme amacıyla, 2002-2007 yılları arasında yine MEB-YÖK bünyesinde Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) gerçekleştirilmiştir. 2008 yılında başlayıp 2010 yılında biten İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP) ise MEGEP in devamı olarak gerçekleştirilmiştir ( Ozmusul, 2012).

### İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP)

Avrupa Birliği'nin üye ve aday ülkelerde eğitimde işbirliğini geliştirmek amacıyla uygulamaya koyduğu proje niteliğinde üç temel program vardır. Bunlar genel eğitim alanındaki Socrates, mesleki eğitim alanındaki Leonardo Da Vinci ve gençlik konusunda Avrupa Gençliği projeleridir (Gülcan, Gürkan 2010). Bunlardan başka ülkelere göre değişen farklı programlar da uygulanmaktadır. IPA da bunlardan biridir.

## İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP)

İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP), Avrupa Birliği tarafından IPA 2006 (Instrument for Pre-Accession Assistance - Katılım Öncesi Mali Yardım) programı kapsamında finanse edilen ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Yükseköğretim Kurulu (YÖK) işbirliği ile Haziran 2008 - Mayıs 2010 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı ve YÖK ile ortaklaşa yürütülen projeye, GFA Consulting liderliğindeki uluslararası bir konsorsiyum teknik destek vermiştir. İKMEP projesinin bütçesi, 10 milyon avro donanım ve 5,4 milyon avro hizmet alımı olmak üzere toplam 15,4 milyon avrodur.

İKMEP' in genel amacı nitelikli iş gücünün katılımı ile Doğu ve Güneydoğu bölgelerindeki küçük ve orta ölçekli işletmelerin gelişimini ve rekabet edilebilirliğini teşvik etmektir. İKMEP aynı zamanda hayat boyu öğrenme perspektifinde, işgücü piyasası ile meslek yüksekokulları ve mesleki teknik ortaöğretim kurumları arasında istihdam amaçlı birlikteliğin sağlanması yoluyla, mesleki eğitimin modernizasyonu ve kalitesinin artırılmasına çalışmakta ve bu sayede de insan kaynaklarının gelişimine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

İKMEP, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bulunan Diyarbakır, Elazığ, Erzurum, Gaziantep, Kahramanmaraş, Malatya, Şanlıurfa ve Van olmak üzere sekiz pilot ilde uygulanmıştır. Aralarında Elektrik - Elektronik sektörünün de bulunduğu, ekonominin lokomotifi olan aşağıdaki sekiz sektör ise pilot sektörler olarak seçilmiştir. Pilot 8 sektör Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1: İKMEP Pilot Sektörler

SEKTÖRLER
Bilişim
Elektrik-Elektronik
Makine (Makina Teknolojisi ile Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme)
Metal
Otomotiv
Tekstil (Tekstil Teknolojisi ile Hazır Giyim Teknolojisi)
Turizm (Yiyecek Hizmetleri ile Konaklama ve Seyahat Hizmetleri)
Gıda

Pilot 8 sektörde iş hayatının ihtiyaçlarına uygun olarak 5. seviye (ulusal yeterlilik çerçevesi) için modüler eğitim programları oluşturulması projenin özel hedeflerinden biridir. Bu hedef doğrultusunda meslek yüksekokulu (5. Seviye) düzeyinde yeterliliğe dayalı modüler müfredat geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Öğretim Programları hazırlanması çalışmalarında sırasıyla pilot meslek alanlar için meslek analizleri, işlem analizleri, yeterlilik tabloları ve modül bilgi formları hazırlanmıştır. Daha sonra bunlar program geliştirme çalışmalarının bir sonraki ayağı olan derslerin belirlenmesi ve çerçeve öğretim programlarının hazırlanmasında kullanılmıştır. 22 meslek alanında yer alan 52 adet 5. seviye program için yapılan çalışmalar MEB alan uzmanı öğretmenler, Meslek Yüksekokulu öğretim üyeleri, program koordinatörleri,

sektör ve sivil toplum kuruluşu temsilcileri ve akademisyenlerin katılımıyla yürütülmüştür (www.ikmep.gov.tr)

Müfredat çalışmaları tamamlanan 52 adet 5. seviye program için, söz konusu müfredatların Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilerek üniversitelere tavsiye edilmesi konusu 01/07/2010 tarihli Yükseköğretim Genel Kurul toplantısında incelenmiş ve 2547 sayılı Kanun'un 2880 sayılı Kanun'la değişik 7/d-2 ve 7/h maddeleri uyarınca, söz konusu proje çerçevesinde hazırlanan programlar ve müfredatları uygun görülerek, 2010-2011 Öğretim Yılından itibaren yükseköğretim kurumlarında uygulanmasına karar verilmiştir.

### **İKMEP'in Elektrik Programı Müfredatı**

İKMEP kapsamında seçilen pilot sektörlerden biri olan Elektrik-Elektronik sektöründeki çalışmalar sonunda, bu sektör Elektrik - Enerji ve Elektronik - Otomasyon olmak üzere iki ana bölümde toplanmış ve müfredat çalışmaları biten on program için müfredatları uygun görülerek, 2010-2011 öğretim yılından itibaren yükseköğretim kurumlarında uygulanmasına karar verilmiştir. Bu programlar Tablo 2' de verilmiştir. Bu çalışmada Elektrik ve Enerji Teknolojileri Bölümü altında yer alan Elektrik Programı incelenmiştir.

Hangi düzeyde ve hangi alanda olursa olsun, bir eğitim müfredatı hazırlanırken dikkat edilmesi gereken temel hususlar şunlardır: (McNeil, 2003).

- Öğretilen bilgi toplumun yaşam kalitesine katkı sağlamalıdır.
- Bireysel çıkarlar değil, toplumsal çıkarlar gözetilmelidir.
- Ne öğretildiği, öğretilen yerden önemlidir.
- Müfredat öğrencileri yerel etki ve sınırlamaların ötesine taşınmalıdır.
- Müfredat basit değil, bütünü ortaya çıkaracak kapsamda olmalıdır.
- Müfredat toplumsal davranış ve kültür izlerini de taşınmalıdır.
- Eğitim planlaması öğrenmeyi kümülatif artıracak şekilde planlanmalıdır.
- Farklı alanlarda bir konuyu öğrenme, değerlendirme metotları gerçek değer ve kabullerle bağlantılı olmalıdır.

Müfredat geliştirme çalışmalarında yukarıda belirtilen hususlara dikkat edildiği görülmektedir. Meslek bilgisi olarak da elektriksel değerleri ölçebilmek, yük hesapları yapabilmek, zayıf akım temel tesisatını yapabilmek, aydınlatma proje hesaplamasını bilmek, mesleki etik değerlere sahip olmak, gerilim ayarı yapabilmek, kaynak makinası ile ark kaynağı yapabilmek, D.A. üreteç bağlantıları, güvenlik sistemleri kurulması, kişisel web sitesi hazırlayabilmek, yenilenebilir enerji santralleri işleyişinin analizi, bobinajda sargı bandı ve vernikleme yapabilmek, dokunmatik panel kullanmak, montaj ve demontaj, keşif ve planlamasını yapabilmek, iş tutanakları hazırlayabilmek, pano bağlantıları yapabilmek, mesleki olasılık hesaplarını yapabilmek, koordinat sistemleri ve mesleki uygulamalar, kalite süreçlerini öğrenmek ve geliştirilmesine öncülük etmek gibi 5. seviye yeterlilik kriterlerini baz alınmış ve tekniker unvanı alacak bir öğrenciye hazırlanabilecek ideal bir çerçeve ve buna uygun ders müfredatı hazırlanmıştır.

Bu kapsamda, sanayileşmiş ülkelerde, enerji sektörü için geniş bir istihdam olanağı sağlayan Elektrik ve Enerji Teknolojileri Bölümü altında yer alan Elektrik Programı, sektörün ihtiyaçları

da dikkate alınarak geliştirilmiştir. Aşağıda verilen açıklamalar ve tablolar İKMEP web sayfasından alınmıştır (www.ikmep.gov.tr)

Tablo 2: Elektrik-Elektronik Sektörüne Yönelik Önlisans Programları

Bölüm	5.Seviye Öğretim Programları
Elektrik ve Enerji	Elektrikli Cihaz Teknolojisi
	Elektrik
	Yenilenebilir Enerji Kaynakları
	İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi
	Gaz ve Tesisatı Teknolojisi
Elektronik ve Otomasyon	Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi
	Mekatronik
	Biyomedikal Cihaz Teknolojisi
	Elektronik Teknolojisi
	Elektromekanik Taşıyıcılar

Program yeterlilikleri kırk dört ana başlıkta toplanmıştır (Tablo 3). Eğitim- Öğretim programında yer alan dersler; zorunlu dersler, meslek dersleri ve seçmeli dersler olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır.

### Zorunlu Dersler

YÖK veya Yükseköğretim Kurumları tarafından belirlenen ve tüm programlar için zorunlu olan dersler ile bölüm ve/veya program için temel ve ortak yeterlikleri kazandırmayı hedefleyen derslerdir. Elektrik programında Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili, Yabancı Dil, Matematik 1 ve Matematik 2 olmak üzere beş adet zorunlu ders vardır. Zorunlu Dersler altında verilen dersler mutlaka eğitim programına alınmalıdır.

### Meslek Dersleri

Mesleğe ilişkin yeterlikleri kazandırmaya yönelik derslerdir. Meslek dersleri, yeterlik tablosuna göre eğitim kurumlarınca ilgili mevzuat çerçevesinde ders planından seçilerek uygulanır. Meslek dersleri belirlenirken sektör talepleri, bölgesel ihtiyaçlar, eğitim kurumunun koşulları ve öğrenci yönelimleri ve talepleri dikkate alınır. İKMEP müfredatında kırk dört mesleki ders vardır (Tablo 4). Bu derslerden Mesleki Yabancı Dil, İşletme Yönetimi, Bilgisayar Destekli Proje ve Güç Elektroniği dersleri I ve II olmak üzere iki dönemlik derslerdir. Bu dersler Tablo 4'te tek ders olarak gösterilmiş ve bu çalışmada İKMEP' in belirlediği meslek derslerinin sayısı 40 olarak değerlendirmeye alınmıştır.

### Seçmeli Dersler

Öğrencinin bireysel gelişimi ve yaşam kalitesinin artırılması, sektörel ve bölgesel ihtiyaçlar, eğitim kurumunun koşulları ve öğrencinin istihdamına katkıda bulunacak ilave yeterliklerin kazanılması, disiplinler arası çalışmalar vb. durumlar dikkate alınarak, ilgili program

ya da diğer programlardaki derslerden seçilir. Ders Planındaki seçmeli dersler; mesleki derslerden, yörenin veya ilin ihtiyacına binaen konulacak derslerden, ortak derslerden veya diğer programların derslerinin arasından belirlenir.

Tablo 3: Elektrik Programı Yeterlilikleri

ÖLÇÜM VE HESAPLAMA UYGULAMALARI YAPMAK	ELEKTRİK ŞEBEKELERİNİN KURULUM VE İŞLETİLMESİNİ YAPMAK
DOĞRU AKIM DEVRE BAĞLANTILARINI YAPMAK	BİLGİSAYAR DESTEKLİ SİSTEM DENETİMİ YAPMAK
TEMEL ELEKTRONİK DEVRE VE UYGULAMALARI YAPMAK	İŞ PLANLAMAK
ELEKTRİK TESİSAT UYGULAMALARI YAPMAK	SİSTEM ANALİZİ VE ÜRÜN TASARIMI YAPMAK
MESLEKİ ETİK DEĞERLERE UYMAK	ALGILAYICILARI KURMAK
İLETİŞİM KURMAK	HİDROLİK PnöMATİK SİSTEMLERİN KURULUMUNU YAPMAK
ALTERNATİF AKIMDEVRE BAĞLANTILARINI YAPMAK	ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRME/İZLEME
SAYISAL DEVRELERİ KURMAK	ELEKTRONİK DEVRELER YAPMAK
TRAFO VE DOĞRU AKIM ELEKTRİK MAKİNALARININ KURULUMUNU YAPMAK	PANO TASARIMI VE İMALATI YAPMAK
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM YAPMAK	MESLEĞİNDE MATEMATİK İLE İLGİLİ UYGULAMALAR YAPMAK
MESLEKİ TEKNİK YÖNTEMLERİ UYGULAMAK	MESLEĞİNDE MATEMATİK İLE İLGİLİ UYGULAMALAR YAPMAK
ALTERNATİF AKIM ELEKTRİK MAKİNALARININ KURULUMUNU YAPMAK	SCADA SİSTEMLERİ
ÖZEL ELEKTRİK TESİSATLARI YAPMAK	İŞ YERİ/İŞLETMEYİ KURMAK
KUMANDA SİSTEMLERİNİN KURULUMUNU YAPMAK	İŞLETMEYİ YÖNETMEK
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ELEKTRİK ŞEMASI ÇİZMEK	İLETİŞİM KURMAK
GÜÇ ELEKTRONİĞİ DEVRELERİ KURMAK	MESLEKİ ETİK DEĞERLERE UYMAK
SİSTEM ANALİZİ VE ÜRÜN TASARIMI YAPMAK	ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRME/İZLEME
BİLİŞİM OLANAKLARINI KULLANARAK KENDİNİ GELİŞTİRMEK	BİLİŞİM OLANAKLARINI KULLANARAK KENDİNİ GELİŞTİRMEK
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ELEKTRİK PROJESİ ÇİZMEK	KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİ UYGULAMAK
ELEKTRİK ENERJİ ÜRETİM SİSTEMLERİNİN ANALİZİNİ VE ARIZALARINI YAPMAK	KALİTE GÜVENÇE VE STANDARTLARINI UYGULAMAK
ELEKTRİK MAKİNALARININ SARIMINI YAPMAK	ACİL DURUMLARDA HASTAYA/YARALIYA İLK YARDIM YAPMAK
ÖZEL ELEKTRİK MOTOR KURULUMUNU YAPMAK	ÇEVRE VE İNSAN SAĞLIĞI KORUMA KURALLARINA UYMAK

Tablo 4: Elektrik Programı Meslek Dersleri

MESLEKİ TEKNİK YÖNTEMLER	SARIM TEKNİĞİ
İLK YARDIM	ELEKTRİK ENERJİ SANTRALLERİ

ÇEVRE KORUMA	ÖZELTASARIMLI MOTORLAR
OFİS YAZILIMLARI	TESİSATA GİRİŞ
SOĞUTMA TEKNİĞİ	KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLAR
MESLEK ETİĞİ	TEMEL ELEKTRONİK
SCADA SİSTEMLERİ	BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE 1-2
ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	ÖZELTESİSAT
MESLEKİ YABANCI DİL I -II	PROGRAMLANABİLİR DENETLEYİCİLER
İLETİŞİM	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM
İŞ GÜVENLİĞİ	GÜÇ ELEKTRONİĞİ I -II
ELEKTRONİK DEVRE TASARIMI	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI I
EV CİHAZLARI - I	SAYISAL ELEKTRONİK
ARIZA ANALİZİ	ELEKTROMEKANİK KUMANDA SİSTEMLERİ
İŞLETME YÖNETİMİ I - II	ALTERNATİF AKIM DEVRELERİ
PANO TASARIM VE MONTAJI	ELEKTRİK ENERJİSİ İLETİM VE DAĞITIMI
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ	ÖLÇME TEKNİĞİ
SÖZLEŞME KEŞİF VE PLANLAMA	DOĞRU AKIM DEVRELERİ
HİDROLİK PNÖMATİK	ASENKRON VE SENKRON MAKİNALAR
SENSÖRLER VE TRANSDÜSERLER	TRAFO VE DOĞRU AKIM MAKİNALARI

Meslek yüksekokulunda bir ders programı için belirleyici ölçüt; dört yarıyıl boyunca alacağı derslerin AKTS kredilerinin toplamının 120 olmasıdır.

### MYO Elektrik Programları

Türkiye’de 138’i devlet, 3’ü vakıf olmak üzere toplam 141 Meslek Yüksekokulunda Elektrik programı vardır. Bu programa her yıl 12.105 öğrenci alınmaktadır. Elektrik Programı öğrenci kontenjanları Tablo 5’te verilmiştir (Kaynak: 2013-2014 ÖSYM Kılavuzu)

Tablo 5: Meslek Yüksekokulları Elektrik Programı Öğrenci Kontenjanları

Program Adı	Örgün Öğretim	2.Öğretim	Uzaktan Eğitim	TOPLAM
Elektrik	6650	5205	250	12105

Elektrik programı 141 Meslek Yüksekokulunda bulunmakta olup bunlardan 32 programın dersleri ile ilgili bilgiler web sayfalarında yoktur. Bu nedenle bu çalışmada web sayfalarında bilgi bulunan 109 Meslek Yüksekokulunun ders programları incelenmiştir. Bu okulların ders programları birbirlerinden farklılık göstermekle birlikte genel olarak İKMEP müfredatı çerçevesinde değerlendirilebilir bulunmuşlardır. Bu okullar içinde sadece Abant İzzet Baysal Üniversitesine bağlı Bolu Meslek Yüksekokulundaki Elektrik ve Enerji adlı bölümün müfredatı İKMEP müfredatı ile hiç uyuşmamaktadır. Bu nedenle, Bolu Meslek Yüksekokulu da bu çalışmada değerlendirmeye alınmamıştır. Bolu MYO müfredatındaki mesleki dersler Tablo 6’ da verilmiştir.

Tablo 6: Bolu Meslek Yüksekokulu Mesleki Dersler

MUKAVEMET	TERMODİNAMİK
TEKNİK RESİM I	İMALAT İŞLEMLERİ I
MALZEME TEKNOLOJİSİ	İMALAT İŞLEMLERİ II
TEMEL İMALAT İŞLEMLERİ	CNC TORNA TEKNOLOJİSİ
HİDROLİK VE PNÖMATİK	ALİŞİLMAMIŞ ÜRETİM TEKNİKLERİ
MAKİNE MESLEK RESMİ	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM I-II	MAKİNE ELEMANLARI
CNC FREZE TEKNOLOJİSİ	HACİM KALIP TASARIMI

Değerlendirmeye alınan 108 MYO' da 40'ı İKMEP ders programında, 93'ü ise İKMEP ders programında olmayan toplam 133 farklı ders vardır.

### **MYO Elektrik Program Müfredatlarının Değerlendirilmesi**

Değerlendirmeye alınan 108 Meslek Yüksekokulundaki ders programlarında bulunan mesleki ve seçmeli dersler sayısal incelenmiş ve Yükseköğretim Kurulu'nun 1.7.2010 tarihli kararı gereğince 2010-2011 öğretim yılından itibaren yükseköğretim kurumlarında uygulanmasına karar verilmiş olan müfredat ile ne ölçüde uyumlu olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada ders içerikleri değerlendirilmemiştir.

İKMEP müfredatında 40 meslek dersi bulunması rağmen, Meslek Yüksekokulların programlarında farklı isimlerde 133 ders bulunmaktadır.

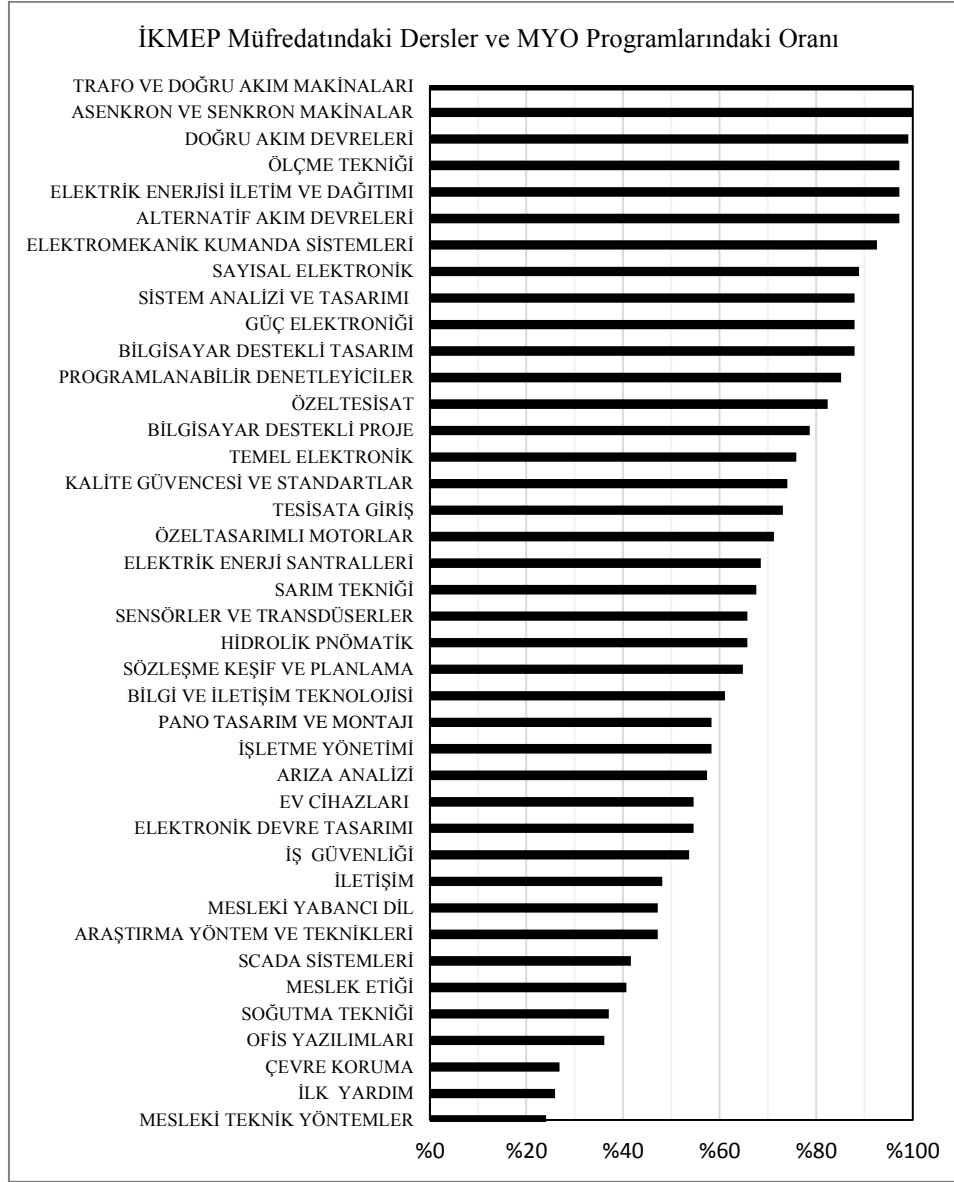
Öncelikle İKMEP müfredatında bulunan 40 meslek dersinin Meslek Yüksekokullarında hangi oranda olduğunu saptamak amacıyla; her ders için ayrı ayrı inceleme yapılmış ve bu derslerin kaç okulun programında olduğu saptanmıştır ve bulunan bu değerler değerlendirmeye alınan okul sayısı 108' e bölünerek yüzde cinsinden Şekil ' de verilmiştir.

İkinci aşamada ise Meslek Yüksekokulların programlarında olan fakat İKMEP müfredatında olmayan dersler incelenmiştir. MYO müfredatında olup, İKMEP müfredatında olmayan 93 farklı ders olduğu saptanmıştır. Her bir dersin kaç okulun programında olduğu belirlenmiştir. Beş ve daha fazla okulun programında olan dersler Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 1'de verilen ders isimleri İKMEP müfredatındaki ders isimleridir. MYO programlarındaki derslerin içeriği incelendiğinde aynı içeriğe sahip fakat isimleri farklı dersler olduğu görülmüştür.



Şekil 1: İKMEP Müfredatında Bulunan Dersler ve Bunların MYO Programlarındaki Oranı



İKMEP'in öğretim programının uygulanmasına ilişkin açıklamalarında “ Programda uygulanacak meslek dersleri, modüller ve seçmeli dersler belirlenirken; sektör talepleri, bölgesel ihtiyaçlar, eğitim kurumunun koşulları ve öğrenci yönelimleri dikkate alınır.” denilmektedir; ancak MYO'lara tanınan bu esnekliğe rağmen mesleğin temelini oluşturan ana derslerin program dışı bırakılması gerekir. Şekil 1' de ilk sırada bulunan altı ders içerikleri açısından incelediğinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

-MYO programlarındaki Elektrik Makinaları I ve II derslerinin içeriği İKPEP müfredatındaki Trafo ve Doğru Akım Makinaları ve Senkron ve Asenkron Makinalar derslerinin içerikleri ile birebir uyumludur ve bu dersler tüm Meslek Yüksekokulların programlarında bulunmaktadır.

-Doğru Akım Devreleri adlı ders sadece bir okulun programında yer almamaktadır; ancak bu okuldaki Elektrik Devreleri ve Laboratuvarı I adlı ders içerik olarak benzerdir.

-Ölçme Tekniği adı altında 103 okulda ders vardır, diğer 5 okulda ise içerikleri benzer Ölçme-Kontrol ve Elektrik- Elektronik Ölçmeleri adlı dersler vardır.

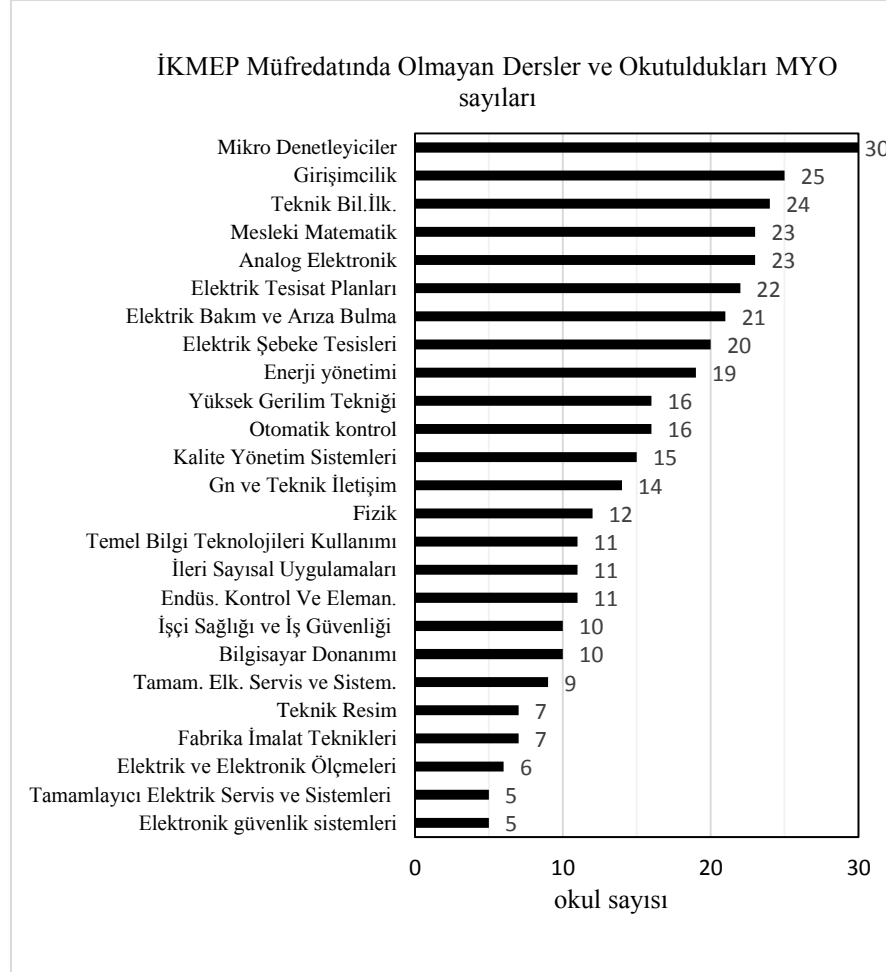
-Alternatif Akım Devreleri adlı ders 105 okulun programında bulunmaktadır, bir okulda içeriği benzer Elektrik Devreleri ve Laboratuvarı II adlı ders vardır. İki okulda ise bu dersin içeriğine uygun hiçbir ders yoktur.

-Elektrik Enerjisi İletim ve Dağıtım adlı ders 105 okulun programında vardır, bir okulda içeriği benzer Enerji İletim Hatları dersi, iki okulda ise bu içeriğe uygun hiçbir ders yoktur.

-Elektronik Kumanda adlı ders 100 okulda vardır, bir okulda içeriği benzer Endüstriyel Otomasyon dersi, 7 okulda ise bu dersin içeriğine uygun hiçbir ders yoktur.

-Bilgisayar Destekli Proje ve Bilgisayar Destekli Tasarım adlı dersler tüm okullarda yoktur. Bazı okullarda ise ders isimleri ile içerikler uyumlu değildir.

Şekil 2: Meslek Yüksekokulu Programlarında Olup İKMEP Müfredatında Bulunmayan Dersler



## Sonuç

Türkiye’de sanayileşme ilerlemekte, elektrik enerjisine olan talep sürekli katlanarak artmakta, yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı yaygınlaşmakta, kentsel dönüşüm çalışmaları nedeniyle inşaat faaliyetleri artmaktadır. Elektrik tüketimi Şubat 2013 de 18.803.180 MWh iken Ocak 2014 de 21.976.612 MWh olmuştur.<sup>2</sup> Bilimsel ve teknolojik gelişmeye uyum sağlayabilen, iş hayatının ihtiyaç duyduğu nitelikli ara elemanlara fazlasıyla ihtiyaç duyulmaktadır.<sup>3</sup> Üretim ve hizmet sektöründe ara eleman olarak çalışan elektrik teknikerleri, mesleki bilgileri ve el becerileri yüksek, mesleki etiğe sahip, ilk yardımdan haberdar, çevre bilincine sahip, mesleki yazışma ve raporları yazabilecek, kanunen yetkili oldukları projelendirmeleri yapabilecek yeterlilikte olmalıdır. Mesleki Yeterlilikler Kurumu’nun 5. Seviye Yeterlilikler olarak tanımladığı<sup>4</sup>, Yükseköğretim Kurulu’nun da İKMEP çerçevesinde meslek yüksekokulları elektrik programları için hazırladığı müfredat bu çerçeveye uygundur.

109 meslek yüksekokulunun elektrik programları incelendiğinde temel elektrik derslerinin tüm okullarda olmadığı görülmüştür. Çağımızın vazgeçilmez aracı olan bilgisayar ile ilgili mesleki derslerin okullarda yeterli derecede verilmediği, bazı okullarda ise bu ders olmasına rağmen İKMEP içerikleri ile uyumlu olmadığı görülmüştür. Globalleşen dünyada mesleki İngilizcenin önemi yadsınamaz, oysa MYO elektrik programlarının sadece % 50’sinde Mesleki Yabancı Dil dersi vardır. Ayrıca günümüzde her meslek alanı için gerekli olan iş güvenliği, meslek etiği, çevre koruma, ilk yardım gibi konulara Meslek Yüksekokullarının elektrik programlarında fazla da önem verilmediği görülmüştür.

Yapılan bu çalışma sonucu, Meslek Yüksekokulların Elektrik Programı müfredatlarını gözden geçirerek İKMEP ve 5. Seviye Mesleki Yeterliliklere uygun olarak revize etmesi tekniker olacak elektrik programı öğrencilerinin 5. Seviye mesleki yeterliliklerine sahip olarak mezun olmaları bakımından önemlidir.

## Kaynakça

Demirtaş,B.,Yılmaz,Ö.(2013). Türkiye’de Yükseköğretimde Küresel Standardizasyonu Yakalamada İKMEP ve Örnek Ülke Modelleriyle Karşılaştırma. Electronic Journal of Vocational Colleges

Gülcan, Murat Gürkan. (2010). Avrupa Birliği ve eğitim. Ankara. Pegem Akademi Yayınevi.

2013-2014 ÖSYM Kılavuzu

McNeil, John D. (2003). Curriculum. New Jersey. Merrill Prentice Hall

<sup>2</sup> www.enerji.gov.tr

<sup>3</sup> Özdemir, D.,Göktaş, Y. (2012). MYO’larda İKMEP in Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi, Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

<sup>4</sup> <http://www.myk.gov.tr/> adresinden 7 Haziran 2014 tarihinde alınmıştır.

Ozmusul, M. (2012) Developments in Turkish Education System towards International Dimension, International Journal of Social Science & Education

Özdemir, D.,Göktaş, Y. (2012). MYO'larda İKMEP in Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi, Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

[www.enerji.gov.tr](http://www.enerji.gov.tr)

[http://ikmep.meb.gov.tr/tr/images/stories/ikmep\\_bulten\\_2010.pdf](http://ikmep.meb.gov.tr/tr/images/stories/ikmep_bulten_2010.pdf)

<http://ikmep.yok.gov.tr>

[myo.karatekin.edu.tr/siteDocs/MEB-YOK/arsiv/sunum.ppt](http://myo.karatekin.edu.tr/siteDocs/MEB-YOK/arsiv/sunum.ppt)

<http://www.myk.gov.tr/>