

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Mehmet AKTAŞ

METAL TEKNOLOJİSİ ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ ve TEKNİK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINDA UYGULANAN METAL TEKNOLOJİSİ ALANI MODÜLER
ÖĞRETİM PROGRAMI HAKKINDA GÖRÜŞLERİ: ANTALYA ÖRNEĞİ

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı
Eğitim Programları ve Öğretim Programı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2012

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Mehmet AKTAŞ

METAL TEKNOLOJİSİ ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ ve TEKNİK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINDA UYGULANAN METAL TEKNOLOJİSİ ALANI MODÜLER
ÖĞRETİM PROGRAMI HAKKINDA GÖRÜŞLERİ: ANTALYA ÖRNEĞİ

Danışman

Yrd.Doç.Dr.Mehmet ERDOĞAN

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı
Eğitim Programları ve Öğretim Programı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2012

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Mehmet AKTAŞ'ın bu çalışması jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof.Dr. Mınar TÜRKKAN RAMAN

Üye (Danışmanı) : Yrd.Doc.Dr. Mehmet ERDOĞAN

Üye : Yrd.Doc.Dr. NURAY GEDİK

Tez Başlığı:

Metal Teknolojisi Öğretmenlerinin Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı Hakkında Görüşleri: Antalya Örneği

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi 26/06/2012

Mezuniyet Tarihi 27/06/2012

Prof.Dr. Mehmet ŞEN
Müdür

İ Ç İ N D E K İ L E R

TABLÖLER LİSTESİ.....	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	v
KISALTMALAR LİSTESİ	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	viii
ÖNSÖZ.....	ix
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM LİTERATÜR TARAMASI

1.1 Meslekî ve Teknik Eğitim.....	9
1.1.1 Meslekî ve Teknik Eğitim Kavramı.....	9
1.1.2 Meslekî ve Teknik Eğitimin Nitelikleri.....	10
1.1.3 Meslekî ve Teknik Eğitimin Amacı.....	11
1.1.4 Meslekî ve Teknik Eğitimin Önemi	11
1.1.5 Meslekî ve Teknik Eğitimin Türkiye'deki Gelişimi	12
1.1.5.1 Cumhuriyet Öncesi Mesleki ve Teknik Eğitim	12
1.1.5.2 Cumhuriyet Dönemi Mesleki ve Teknik Eğitim	14
1.1.6 Türkiye' de Meslekî ve Teknik Eğitimin Mevcut Durumu	16
1.2 Öğretim Sistemleri	17
1.2.1 Geleneksel Öğretim Sistemi	18
1.2.2 Modüler Öğretim Sistemi	18
1.2.3 Modüler Öğretim Yöntem ve Teknikleri	21
1.2.4 Modüler Öğretim Sisteminde Öğrenme Ortamı	21
1.2.5 Modüler Öğretim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme	22
1.2.6 Modüler Öğretim Materyalleri	23
1.2.6.1 Modül	23
1.2.6.2 Modülün Yapısı	23
1.2.6.3 Modülün Bölümleri	23
1.2.6.3.1 Açıklamalar.....	24
1.2.6.3.2 Giriş	24
1.2.6.3.3 Öğrenme Faaliyetleri.....	25
1.2.6.3.4 Ölçme ve Değerlendirme	25
1.2.6.3.5 Cevap Anahtarları	25

1.2.6.3.6 Kaynakça	25
1.2.7 Türkiye' de Modüler Öğretim Sistemi ile İlgili Uygulamalar.....	26
1.2.7.1 Meslekî ve Teknik Eğitimi Geliştirme (METGE) Projesi.....	26
1.2.7.2 Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP)	27
1.2.7.3 Ortaöğretim Projesi (OÖP)	28
1.2.7.4 Türkiye'de Modüler Öğretim Kronolojisi	29
1.3 Metal Teknolojileri Alanı Modüler Öğretim Programı	29
1.3.1 Öğretim Programı İle İlgili Genel Açıklamalar	30
1.3.2 Metal Teknolojisi Alanına Giriş Koşulları.....	31
1.3.3 İstihdam Alanları	31
1.3.4 Eğitim Öğretim Ortamları ve Donanımları.....	32
1.3.5 Eğitimciler.....	32
1.3.6 Ölçme ve Değerlendirme	32
1.3.7 Yatay ve Dikey Geçişler	32
1.3.8 Belgelendirme	32
1.3.9 Eğitim Süresi	32
1.3.10 Öğretim Yöntem ve Teknikleri	33
1.3.11 İş birliği Yapılacak Kurum ve Kuruluşlar.....	33
1.4 Konu ile ilgili Yapılan Araştırmalar	33

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1 Araştırma Deseni	37
2.2 Evren ve Örneklem	37
2.3 Modüler Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi (MÖPÖGA).....	39
2.4 Anket Geliştirme süreci, Geçerlik ve Tutarlılık	39
2.5 Veri Toplama Süreci	41
2.6 Veri Analizi	42

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1 Modüler Eğitim ile İlgili Algılanan Bilgi Düzeyi.....	43
3.2 Metal Teknolojileri Alanı Modüler Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri	44
3.2.1 Amaç / Kazanımlar	45
3.2.2 İçerik	46
3.2.3 Öğrenme-Öğretme Süreçleri	49
3.2.4 Değerlendirme	52
3.3 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunlar.....	54
3.4 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Nedenleri	55
3.5 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Çözümleri	56
 SONUÇ	59
KAYNAKÇA	68
EK-1	72
EK-2	73
EK-3	74
EK-4	75
Ö Z G E Ç M İ Ş	80

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Dağılımı (2006-2011).....	16
Tablo 1.2 Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Düzeyleri ve İstihdama Geçiş.....	17
Tablo 1.3 Modül Açıklamaları (MEGEP, 2005)	24
Tablo 2.1 Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri.....	38
Tablo 3.1 Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Modüler Eğitimle İlgili Algılanan Bilgi Düzeyi	43
Tablo 3.2 Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Modüler Eğitimle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	44
Tablo 3.3 Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Amaçlar/Kazanımlarla İlgili Frekans ve Yüzdelere	45
Tablo 3.4 Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan İçerik ile İlgili Frekans ve Yüzdelere	47
Tablo 3.5 Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Öğrenme-Öğretmen Süreci ile İlgili Frekans ve Yüzdelere	49
Tablo 3.6 Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Değerlendirme ile İlgili Frekans ve Yüzdelere	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Modüler Öğretim Sistemi Yaklaşımı.....	21
Şekil 1.2 Modüler Öğretim Ortamı (MEGEP, 2005).....	22

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MEGEP	Mesleki ve Teknik Eğitimi Güçlendirme Projesi
METGE	Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme
MTE	Mesleki Teknik Eğitim
MTOK	Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumu
MÖPÖGA	Modüler Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi
OÖP	Ortaöğretim Projesi
ILO	Uluslar Arası Çalışma Örgütü

ÖZET

Bu araştırmanın amacı metal teknolojisi alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programı hakkında görüşlerini ortaya koymaktır.

Bu araştırmaya 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Antalya'nın merkez ve ilçelerindeki mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında görev yapmakta olan 57 metal teknolojisi eğitimi öğretmeni katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak öğretmenlerden elde edilen nicel veriler SPSS programına girilmiş ve veri seti oluşturulmuştur. Öğretmenlerin ankette yer alan açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar ise ayrı bir dokümana kaydedilmiş ve nitel veri seti oluşturulmuştur. Veri setinde yer alan nicel veriler betimsel istatistik (frekans, yüzde) teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Veri setinde yer alan nitel veriler ise nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel içerik analizi tekniği kullanılarak ve alıntılar kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmaya katılanlar, modüler öğretim programının tam olarak uygulanamamasının temel nedenlerini okulun ve atölyelerin fiziki ve teknik donanımlarındaki eksiklik, modüllerin zamanında öğretmenlere ulaşmaması, modül notlarının e-okul sistemine yansıtılamaması, öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyelerinin yeterli olmaması ve öğrencilerin metal teknolojisi alanına öncelikli tercihleri arasında yer vermemesi olarak belirtmişlerdir. Bazı çözüm önerileri olarak; okulların ve atölyelerin fiziki ve teknik donanımlarındaki eksikliğin bakanlık tarafından veya okul sektör iş birliği ile giderilmesi, modüllerin eğitim öğretim başlamadan öğretmenlere ulaştırılması, e-okul sisteminde modül notları için yer açılması, ilköğretim öğrencilerine ve 9. sınıf öğrencilerine metal teknolojisi alanının daha iyi tanıtılması sureti ile öğrencilerin bu bölüme öncelikli tercihleri arasında yer vermesi belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Metal Teknolojisi Alanı, Meslekî ve Teknik Eğitim, Modül, Modüler Öğretim Sistemi.

Mehmet AKTAŞ

Antalya, 2012

ABSTRACT

The purpose of this research is to present the views of metal technology teachers about the applied modular education program on metal technology area in vocational and technical high schools.

Fifty seven Metal Technology teachers who teach in vocational and technical high schools in 2011-2012 school year in Antalya and its towns participated in this research. A questionnaire form developed by the researcher was used as a means of Data collection. Analysis of the acquired data was carried out in two stages. First, the quantitative data obtained from teachers was entered into the SPSS program and a data set was created. The responses of teachers to open-ended questions in the questionnaire were registered on separate document and a qualitative data was created. Quantitative data in the data set was analyzed by using descriptive statistics (frequency, percent) techniques. Qualitative data in the data set was analyzed by using descriptive content analysis technique from qualitative data analysis methods

Participants of the research stated the main reasons of why the modular education program wasn't fully implemented as lack of physical and technical equipment of schools and workshops, overdue arrival of modules to teachers, not being able to reflect the module grades to e-school system, insufficient readiness levels of students and students' not putting metal technology field in their priority preferences. As some solution proposals; the physical and technical equipment deficiencies in schools and workshops could be met by ministry of education or school sector cooperation, delivery of modules to teachers before the beginning of school time, opening up a space in e-school system for module grades, a better introduction of metal technology field to primary school and 9 grade students and as a result, students can put technology field among their priority preferences

Keywords: Metal Technology Area, Vocational and Technical Education, Module, Modular Learning System.

Mehmet AKTAŞ
Antalya, 2012

ÖNSÖZ

Bu çalışma kapsamında metal teknolojisi alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının amaçlar, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, değerlendirme basamakları hakkında görüşlerinin yanında modüler öğretim programı uygulamaları sırasında karşılaştıkları sorunlar, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri hakkındaki görüşleri değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmadan elde edilen bulguların, farklı bakış açılarını yansıtması bakımından okul yöneticileri, öğretmenler, öğrenciler ve velilerin görüşlerinin de dahil edileceği benzer çalışmalara bir veri kaynağı olarak katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Birçok değerli kişinin bu çalışmanın planlanması ve gerçekleştirilmesinde önemli katkıları bulunmaktadır. Çalışmanın başından beri desteğini hiç esirgemeyen, araştırma hırsı ve disiplini kazanmamda çok değerli katkıları olan, kısacası bana her daim ışık tutan ve güç veren değerli tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet ERDOĞAN'a, yüksek lisans eğitimim boyunca kendilerinden ders almaktan onur duyduğum değerli hocalarıma, görüşlerini samimiyetle dile getirerek bu çalışmada veri kaynağı olan tüm metal teknolojisi alanı öğretmenlerine, tez çalışmamı bitirebilmem için yardım ve desteklerini esirgemeyen Serik İlçe Milli Eğitim Müdürü Sayın Hüseyin KARATAŞ'a, arkadaşlarım Hasan KINAY, Gülden Mediha YEŞİLTEPE ve Hasan SOLMAZ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Beni her zaman destekleyen, varlığından her zaman güç aldığım, mutluluğuma, üzüntüme ortak olan eşim Hatice AKTAŞ'a, ihtiyaçları olduğu halde kendilerine yeterince vakit ayıramadığım, sabır timsalleri canım kızım Eda ve canım oğlum Erdem'e ve aileme sonsuz teşekkürler...

Mehmet AKTAŞ

Antalya, 2012

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, gerekçe, tanımlar ve sınırlılıklar sunulmuş ve araştırmada kullanılan terimlere ilişkin kavramsal bilgilere yer verilmiştir.

Günümüzde teknoloji ve endüstri çağdaş toplum kültürünün ayrılmaz öğeleridir. Bu çağdaş oluşum eğitimi kuramsal, işlevsel ve yapısal yönden etkilemektedir. Bireysel, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla farklılaşma süreci içinde bulunan çağdaş eğitim anlayışında ekonomik boyut önem kazanmaktadır. Bu durum toplumların çağdaşlaşma girişimlerinden sanayileşme sürecini geliştirme ve ileri teknoloji kullanma gereksinimlerinin doğal sonucudur (Alkan, Doğan ve Sezgin, 2001).

Dünyada teknoloji ve hizmetler alanında çok hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bu alanlarda ülkeler arası ve iç piyasalarda kıyasıya bir rekabet mevcuttur. Rekabette avantajlı duruma gelebilmek için, yeni teknolojiler üretmek ve mevcut teknolojileri en verimli şekilde kullanacak insan gücünün geliştirilmesi gerekmektedir. Bu ise mesleki ve teknik eğitimle mümkündür. Ucuz, vasıfsız iş gücüyle ve düşük maliyetle üretim yaparak ayakta kalabilmek, zorlu rekabet koşullarında imkânsız hale gelmiştir. Bu acımasız ortamda ayakta kalabilmek için daha seri ve daha kaliteli üretime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da iş piyasaları ile mesleki eğitim arasındaki doğrudan ve zorunlu ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır.

Eşme (2007)'ye göre, Mesleki Teknik Eğitim (MTE) sisteminin amacı, bireyleri ticaret, sanayi ve hizmet sektörlerinde çalıştırabilmek için nitelikli iş gücü olarak eğitmek, mesleklerinin devamı olan yüksek öğretim kurumlarına geçiş için gerekli temel eğitimi vermektir. Mesleki ve Teknik Orta Öğretim Kurumları (MTOK), mesleki ve teknik eğitim alanında diplomaya götüren orta öğretim kurumları ile belge ve sertifika programlarının uygulandığı her tür ve derecedeki örgün ve yaygın mesleki ve teknik eğitim-öğretim kurumlarıdır (Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği, 2011, s.3).

Bu araştırma, Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programları hakkında görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma mesleki ve teknik orta öğretim kurumları içerisindeki teknik ve endüstri meslek liselerini kapsamaktadır. Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi ilköğretim üzerine 4 yıllık bir orta öğretim süresini kapsamaktadır. Bu okullarda öğrenciler 9.sınıflarda ortak kültür derslerini görmektedirler. 10.Sınıftan itibaren ilgi ve becerilerine göre meslek alanlarına yönlendirilmektedirler. 11. Sınıfta ise alanlarının içerisinde mevcut dallardan birini seçmek sureti ile o dalda eğitim almaktadırlar. Bu okullar öğrencileri; 12'inci sınıflarda genel bilgi ve teknik

teorik dersleri haftanın iki gününde okulda, uygulamalı meslek derslerini ise haftanın üç gününde alanları ile ilgili işletmelerin makine, araç-gereç ve mesleğinde uzmanlaşmış personel imkânlarından yararlanarak iş yerlerinde yapmaktadır. MTOK’lerde teknik öğretmenler ile birlikte kültür dersleri öğretmenleri de eğitim ve öğretim faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler. Kültür dersleri öğretmenleri eğitim fakültesi mezunları ile fen edebiyat fakültesi mezunu olup pedagojik formasyon eğitimi almış kişilerden oluşmaktadır. Kültür dersleri öğretmenleri branşlarına göre; tarih öğretmeni, matematik öğretmeni, kimya öğretmeni, fizik öğretmeni, beden eğitimi öğretmeni, coğrafya öğretmeni vb. olarak gruplandırılmaktadırlar. Kültür dersleri öğretmenleri ilköğretim, ortaöğretim ve yaygın eğitim kurumlarında çalışabilmektedirler. Teknik öğretmenler ise teknik eğitim fakültesi mezunu kişiler ile mühendislik fakültelerinden mezun olup pedagojik formasyon almış kişilerden oluşmaktadır. Teknik öğretmenler branşlarına göre, metal teknolojisi alanı öğretmeni, tesisat teknolojisi alanı öğretmeni, bilişim teknolojisi alanı öğretmeni, elektrik-elektronik teknolojisi alanı öğretmeni, vb. olarak gruplandırılmaktadırlar.

Ülkemizde mesleki eğitim alanında yeniden yapılanma süreci devam etmektedir. Bu yapılanma kapsamında geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine modüler öğretim sistemi uygulamasına geçilmiştir. Modüler öğretim sistemi ihtiyaçlara hızla cevap verebilecek esnek bir yapıya sahiptir. Bireylere yüksek standartlarda eğitim vererek, sektörün ihtiyacı olan kalifiye insan gücünü karşılamayı amaçlamaktadır. Modüler öğretim sistemiyle oluşturulan modüller sonunda, gerekli yeterliliklere erişen öğrenciye sertifika verilmesi, yeterli sertifikaya sahip olan öğrenciye de diploma ve alanı ile ilgili iş yeri açma belgesi verilmesi öngörülmektedir (Karadeniz, 2008). Bu sistem ile yetişecek öğrencinin teknolojik gelişim ve değişime uyum sağlayabilecek düzeyde olması, sistemin hedefi yakalamasında önemli bir etken olacaktır.

Modüler öğretim programı, derslerin eğitim programlarının modüllerden oluşmasıdır. Modüllerin bölümleri birbirini takip edecek şekilde sıralanmıştır. Her modül ile bir yeterliğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırılması amaçlanmıştır (Altın, 2008).

Modüler öğretim sisteminin yararları şunlardır(Yaşar, 2007,s. 2);

- Kişilere ilgi ve yetenekleri doğrultusunda beceri kazanma şansı tanır.
- Okul dışında da gerçek yaşama dair güncel ve yoğun bilgi akışı sağlar.
- Bireysel öğretime imkân sağlar.
- Öğrencinin okul dışında konu ile ilgili bireysel olarak sahip olduğu bilgi ve deneyimi sınıf ortamına taşıyabilmesini kolaylaştırır.

- Öğrenci öğretim programına farklı zamanlarda katılabilir.
- Farklı programlar arasında geçiş yapma olanağı vardır.

Gelişmiş ülkeler mesleki eğitim ve yetişkin eğitimini yaşam boyu öğrenme sistemlerine dâhil etmiştir. Yaşam boyu süren modüler mesleki eğitim sistemi, mesleki yeterlilik sistemi ile birlikte düzenlenmektedir. Eğer bir öğrenci mesleki eğitimi tamamlamadan programı terk ederse elinde tamamladığı modüllerin belgeleri olacaktır. Bu belgeler o kişinin hangi konularda ne düzeyde yeterli olduğunu ortaya koyacaktır. Yetişkin eğitimi, öğrencilere yeterliliklerini iş başında eğitimle sağlamaktadır. Bu belgeye sahip olanlar daha sonra istediklerinde eğitimlerini tamamlama imkânına sahip olabileceklerdir (Özdemir, 2007).

Modüler öğretim programları oluşturulurken meslek eğitimi veren kurumlar, işverenler, ticari ve sosyal kuruluşlar birlikte çalışmaktadır. Öncelikle yerel düzeyde başlayan bu iş birliği daha sonra ulusal düzeye taşınır ve etkinlikler diğer alanlara yayılır. Bu süreç Türkiye'de Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) ile başlamış ve daha sonra tüm alanlarda sistemleşmiştir (Sert, 2007).

Problem Durumu

En iyi yatırımın insana yapılan yatırım olduğu gerçeğinden hareketle, dünya üzerinde diğer ülkelerle rekabet edebilecek bir toplum olmak için insan yetiştirmeye verilecek öncelik, ülke kalkınmasının temelini oluşturacaktır. Nitelikli insan yetiştirmenin en etkili yolu, istihdam ve ekonomi ile yakın bağlantısı olan, toplumun gelişmesinde ve geleceğin toplumunu yaratmada etkin bir rolü bulunan mesleki ve teknik eğitimidir. Gelişmiş teknolojiye hakim, teknoloji kullanabilmenin ötesinde teknoloji geliştirebilen elamanların yetiştirilmesi ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli katkı sağlar. Bir ülke ekonomisinin üretim kapasitesinin geliştirilmesi, istihdamının artması, uluslararası serbest piyasada rekabet gücünün artırılması ve sosyal refah düzeyinin yükseltilmesi o ülkenin nitelikli insan gücünün bilgi ve beceri düzeyine, diğer bir deyişle nitelikli bir mesleki ve teknik eğitime bağlıdır (Gök ve Şimşek, 2005).

Teknolojik gelişmeler yeni meslek alanları ortaya çıkarmakta, bununla birlikte bazı meslek dalları geçerliliğini yitirmektedir. MTOK'larda iş piyasası ihtiyaç analizi yapılarak ihtiyaç duyulan alan ve dallar açılmakta, geçerliliğini yitirmiş olan alan ve dallar ise kapatılmaktadır. Mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarında uygulanmakta olan Modüler öğretim programı güncel meslek dalları üzerinde yoğunlaşarak yeni teknolojiyi genç

kuşaklara öğretmeyi hedeflemektedir. Ülkemizin gelişen teknolojiye ayak uydurması ve devamında diğer ülkelerle rekabet edebilecek seviyeye gelmesi mesleki ve teknik eğitimin, sistemin ihtiyaçları doğrultusunda nitelikli eleman yetiştirilmesiyle sağlanır. Sektör sistem içersinde bulunan bireylerden, teknolojiyi anlayabilecek kadar temel becerilere sahip, ekip çalışması yapabilme, değişikliklere kolayca adapte olup problem çözebilme, iletişim kurabilme gibi yeterliliklere sahip olmalarını istemektedir. Bu noktada devrede olması istenen mesleki ve teknik eğitim kurumları ve mesleki eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programları kendilerinden beklenen işlevi yerine getirebilecek yeterliliğe sahipler mi? Yoksa gelişmelere kapalı, sektörlerin beklentilerinden uzak bir durumda mı? Soruları karşımıza çıkmaktadır.

Mesleki ve teknik eğitimin misyonu Türk Milli Eğitiminin amaçları doğrultusunda, ülkemiz endüstrisinin ihtiyacı olan nitelikli insan gücünü yetiştirmektir. Ülkemizde 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren mesleki ve teknik eğitim alanında yeniden yapılanmaya gidilmiştir (MEGEP, 2007). Bu yapılanma kapsamında geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine modüler öğretim programları uygulanmaya başlanmıştır. Modüler öğretim programları değişikliklere hızla cevap verebilecek esnek bir yapıya sahiptir. Modüler öğretim programları sonunda mezun olan öğrencilerle iş piyasasında kalifiye eleman ihtiyacının asgariye indirilmesi hedeflenmektedir.

Sanayide büyük yer tutan metal teknolojisi sektörü için kalifiye eleman yetiştirilmesi amacıyla hazırlanan modüler öğretim programları, 2006-2007 eğitim ve öğretim yılından itibaren MTOK'larda bulunan metal işleri bölümlerinde de uygulamaya konmuş, bu çerçevede meslek alanının adı "metal teknolojisi alanı" olmuştur (MEGEP, 2007).

MTOK'larda görev yapan metal teknolojisi alanı öğretmenlerinin, uygulanmakta olan modüler öğretim sistemine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi, bu araştırmanın problemi oluşturmaktadır.

Problem Cümlesi

Bu araştırmanın amacı, Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programları hakkında görüşlerini ortaya koymaktır. Bu amaca yönelik olarak dört alt araştırma sorusuna yanıt aranacaktır.

Alt Problemler

1. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının amaçları/kazanımları hakkında görüşleri nelerdir?
2. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının içerikleri hakkında , görüşleri nelerdir?
3. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının öğrenme/öğretme süreçleri hakkında görüşleri nelerdir?
4. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının değerlendirmeleri hakkında görüşleri nelerdir?
5. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
6. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunların nedenleri nelerdir?
7. Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlarla ilgili çözüm önerileri nelerdir?

Gerekçe

Modüler öğretim programının içeriği ve esnek yapısı sayesinde ihtiyaç analizi gerçekleştirerek, sektörün görüşleri doğrultusunda MEB tarafından kurumlarda meslek alanları ve bu alanların alt programları şeklinde de meslek dalları açılmaktadır. Mevcut modüller uygulanabildiği gibi çevrede bulunan sektörün gereksinimlerine duyarlı şekilde, eğitim ve meslek standartları gözetilerek yeni modüller oluşturularak uygulanabilmektedir. Bu uygulamalar mesleki ve teknik eğitim gören öğrencileri, sektörün istediği bilgi ve beceri düzeyine ulaştırma açısından oldukça önemlidir.

Modüler öğretim sistemi yaşam boyu öğrenme ilkesinin temelini oluşturmaktadır. Bu sistem, tüm mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında 2006-2007 eğitim ve öğretim

yılından beri uygulanmaktadır. Yapılan alan yazın taramasında, uygulanmakta olan modüler öğretim sistemine ilişkin uygulamada karşılaşılan sorunlar ve öğretmen görüşlerine ilişkin oldukça sınırlı sayıda araştırmanın var olduğu görülmektedir. Seçilmiş ve Ünlüöner (2009), Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Liselerinde çalışmakta olan idareci ve öğretmenlerle, modüler öğretim sistemlerinin işlevlerinin tam olarak ortaya konabilmesi için yapılması gereken uygulamaların yerine getirilip getirilmediğini tespit etmek amacı ile Modüler öğretim sisteminin getirdiği uygulamaların değerlendirilmesini yapmıştır. Babaç (2008), Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumu Bilişim Teknolojisi alanı öğretmenleriyle, Modüler öğretim sisteminin Bilişim Teknolojisi öğretmenleri bakış açısıyla değerlendirmiştir. Karadeniz (2008), Endüstri meslek liseleri elektrik-elektronik teknolojileri alanında görev yapan teknik öğretmenlerin kendi alanlarında uygulanmaya başlayan modüler öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemini karşılaştırmıştır. Tanrıseven (2008), Mesleki Eğitim Fakülteleri eğitim programı içerisinde yer alan ve Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme (METGE) projesi çerçevesinde uygulanan modüler ders programlarından, Erkek Giysi Üretimi dersi modül grubunun, öğretim elemanları ve öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirmiştir. Bu araştırmalar daha yakından incelendiğinde, Metal Teknolojileri alanında uygulanan modüler öğretim programlarının analizine ve program uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşlerini ortaya koyan bir araştırma olmadığı görülecektir. Bu bağlamda buradaki araştırma, mesleki ve teknik eğitim alanında çalışan program geliştirme uzmanlarına ve bu alanda çalışan araştırmacılara önemli veriler sağlayacaktır. Ayrıca, bu araştırma bire bir programı uygulayan öğretmenlerin görüşlerine yer verdiği için programın uygulanmasında karşılaşılan sorunların ortaya koyduğu ve bu sorunların giderilmesine ilişkin öneriler sunduğu için önemlidir.

Bu araştırma ile Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programları hakkında görüşlerini ortaya koyarak araştırma sonunda tespit edilen eksikliklerin giderilmesine yardımcı olunacaktır.

Tanımlar

Mesleki ve Teknik Eğitim: Birey, meslek ve eğitim boyutlarının dengeli olarak bir araya getirilmesinden oluşmuş bir eğitim sürecidir (Alkan, 1997, s. 3).

Metal Teknolojisi Alanı: Kaynakçılık, Isıl İşlem, Çelik Konstrüksiyon, Metal Doğrama dallarının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen mesleki ve teknik ortaöğretim alanıdır.

Teknik Öğretmen: Teknik Eğitim Fakültelerinden mezun olmuş, mesleki ve teknik ortaöğretim okullarında atölye, laboratuvar ve meslek dersi öğretmeni olarak görev yapmakta olan kimse.

Çerçeve Öğretim Programı: Mesleklerin alan ve dallarına ait önceden ortaya konmuş olan yeterliklerin kazandırılması amacıyla oluşturulan eğitsel süreçler (dersler, modüller, süre, haftalık ders çizelgeleri, eğitim ortamları, eğiticilerin özellikleri, ölçme değerlendirme vb.) hususlarında rehberlik eden MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nca da onaylanarak yürürlüğe giren yazılı belgelerdir (Sert, 2007, s. 6).

İstihdam: İşgücünün ekonomik faaliyetler içinde sürekli olarak kullanılmasıdır.

Teknoloji: Belli amaçlara ulaşmak için ya da belli sorunları çözmede bilimsel ilkelerin uygulamaya konulmasıdır (Doğan, Ulusoy ve Hacıoğlu, 1997, s. 3).

Meslek: Bireyin yaşamını sürdürebilmesi için yaptığı; yoğun bir eğitim ve beceriyi gerektiren sürecin sonunda yapmakta olduğu uğraştır.

Meslek Alanı: Ortak özelliklere sahip birden fazla meslek dalını içeren; bilgi, beceri, tutum, davranış ve istihdam olanağı sağlayan alandır.

Meslek Dalı: Bir meslek alanı içinde yer alan ve belirli konularda uzmanlaşmaya yönelik bilgi, beceri, tutum, davranış gerektiren ve istihdam olanağı sağlayan iş kollarından her biridir. Metal Teknolojisi meslek alanıdır. Kaynakçılık, Isıl işlem, Çelik Konstrüksiyon ve Metal doğrama ise metal teknolojisi alanına ait meslek dallarıdır.

Yeterlik: Meslek elemanının işinin bir parçasını oluşturan, standartlara uygun ürün/hizmet ortaya koyabilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve tavırları kapsayan davranışların bütünüdür (MEGEP, 2005).

Gelişim: Bireylerin kişisel ve mesleki yönden yeni olaylara adapte olma, ilerleme ve uyum sağlama süreci (Karedeniz, 2008, s. 7)

Mesleki Yeterlik: Bir meslek alanı veya dalı ile ilgili iş ve işlem analizleri doğrultusunda önceden belirlenen meslek standartlarına uygun bilgi, beceri, mesleki tutum ve iş alışkanlıklarını gösterebilme düzeyidir.

Modül: Ulaşılabilecek kazanımları gösteren, amaçlara ulaşılması için gerekli etkinlikleri belirleyen, bunlara ne ölçüde ulaşılabileceğini kontrol imkanı sağlayan, farklı öğrenme koşullarında bulunan bireylerin eğitiminde etkili biçimde kullanılabilme özelliği taşıyan ve kendi içinde bütünlüğü olan öğretme-öğrenme kaynağıdır(MEGEP, 2005).

Geleneksel Öğretim Yaklaşımı: Eğitim ortamında büyük ölçüde öğretmenin aktif, öğrencinin ise pasif konumda olduğu, çoğunlukla öğretmenin sözel anlatımına dayalı olan, öğretmen öğrenci

diyalogunun oldukça düşük olduğu, belirli ölçüde soru cevap, tartışma gibi farklı ortamlara da yer verilen öğretim yaklaşımıdır (Taşpınar,1997, s.10).

Modüler Öğretim: Öğrenciyi merkeze alan, esnek bir yapısı olan, içeriği itibarıyla sosyo-ekonomik gelişmelere duyarlı, bireyselleştirilmiş bir öğrenme öğretme sistemidir (MEGEP, 2005).

Sektör: Birbiri ile ilişkili birçok meslek alanını kapsayan meslekler bütündür.

Yaşam Boyu Öğrenme: Yediden yetmişe, formal veya informal olarak öğrenme sürecinin devam etmesidir.

Hizmet içi eğitim: Çalışanlara mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmeleri için çalıştıkları süre içinde verilen eğitim, işbaşında eğitim (TDK, 2012). Bu çalışmada hizmet içi eğitim, MEB tarafından bakanlık çalışanlarının görevleri ile ilgi bilgi birikimlerini arttırmaya yönelik düzenlenen kurs ve seminerleri ifade etmektedir.

Sınırlılıklar

- Araştırma Antalya ilindeki metal teknolojisi alanı olan 8 mesleki ve teknik ortaöğrenim kurumunda çalışmakta olan 57 teknik öğretmen ile sınırlıdır.
- Araştırma 2011-2012 öğretim yılı ile sınırlıdır.
- Araştırma “metal teknolojisi alanı öğretmenleri” ile sınırlıdır.
- Araştırmanın süresi, yüksek lisans tez süresiyle sınırlıdır.
- Araştırma, yüksek lisans tez süresi boyunca ulaşılan bilgi ve bulgularla sınırlıdır.
- Araştırmada elde edilen bilgiler geliştirilen anket formundaki sorularla sınırlıdır.
- Araştırma, araştırmanın alt problemlerinde yer alan değişkenler ile sınırlıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde "meslekî ve teknik eğitim", "modüler öğretim sistemi" ve "metal teknolojileri alanı modüler öğretim programı" incelenmiş, bu konular ile ilgili temel kavramsal çerçeve ve konuya ilişkin yapılan araştırma bulguları sunulmuştur.

1.1 Mesleki ve Teknik Eğitim

Bu bölümde; "mesleki ve teknik eğitim" kavramı, mesleki ve teknik eğitimin nitelikleri, amacı, önemi, yaşadığı tarihsel süreç, Türkiye ve Avrupa Birliği eğitim sistemleri içindeki konumu incelenmektedir.

1.1.1 Mesleki ve Teknik Eğitim Kavramı

Meslekî 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 mesleki ve teknik eğitim ise, "sektör için zorunlu olan belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterliklerini kazandırarak bireyi zihinsel, kişisel, sosyal ve ekonomik yönleriyle yetiştirmek amacı ile verilen eğitimidir" şeklinde tanımlanabilir (Alkan ve diğerleri, 2001, s.4-5).

Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 3. maddesine göre mesleki ve teknik eğitim; ilgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamaktır. (METARGEM, Meslekî Teknik Eğitim, 1997, s.1).

Bireyin tüm yönleriyle gelişimini esas alan mesleki ve teknik eğitim; toplumun gerçekleri ile bağdaşan, istihdamı ön planda tutan, orta ve yüksek öğretim ile yaygın eğitim kademelerini kapsayan, teorik ile uygulamayı bütünleştiren bir özellik taşımaktadır.

1.1.2 Mesleki ve Teknik Eğitimin Nitelikleri

Meslekî ve teknik eğitimle ilgili çağdaş kuramlar bu eğitimi; birey, meslek ve eğitimden oluşmuş üç boyutlu bir süreç olarak görmektedir. Geleneksel "fakirler için eğitim" anlayışı yerini "herkes için eğitim" anlayışına bırakmıştır.

Alkan, Doğan ve Sezgin (1998, s.12)'a göre, bu günkü meslekî ve teknik eğitim anlayışını karakterize eden başlıca nitelikler şu şekilde özetlenebilir:

- Alışkanlık psikolojisi ve yaparak öğrenme esastır.
- Ucuz maliyetle etkili eğitim sağlamada sosyal verimlilik aracıdır.
- Programları iş dünyasındaki gelişmelere göre geliştirerek değişen ortama uyarlama, kuram ve uygulamada temel kuraldır.
- Meslekî eğitim kavramı, profesyonel düzeydekiler dışında iş dünyasındaki tüm meslekleri kapsamaktadır.
- Okullar, toplumla uyumlu ve iş dünyasına dönüktür.
- Programlar, çalışma yaşamına giren ve çalışanların büyük çoğunluğunu kapsar.
- Değişen sosyo-ekonomik koşullara ve isteklere sürekli uyum, temel kuraldır.
- Öğrenme-öğretme ortamı, iş ortamının kendisi ya da benzeridir.
- Öğretmen, öğretim alanının uzmanıdır.
- Öğretim, öğrenciye iş sağlayabilecek ve işte çalışabilme üretici gücünü geliştirinceye kadar devam eder.
- Öğretimin içeriği, kuramcılarının bilgilerinden çok meslek alanında yetişkin kişilerin bilgi, beceri ve etkinlikleri esas alınarak geliştirilir.
- Gereksinimi olan hedef gruplara gereksinim anında ve olumlu sonuç alınacak biçimde uygulanır.
- İstihdam gereksinimlerine göre hazırlanmış programların uygulanmasına öncelik verilir.
- Yönetim esnek ve dinamiktir.
- İş dünyasına katılmak isteyenler, okul dışı gençler ve yetişkinlere dönüktür.
- Öğrenciler, sınıf etkinliklerinden çok laboratuvar, atölye ve alan çalışmaları yönünde güdülenir.
- Öğretim kademesi ortaöğretim sonrası yönünde gelişmektedir.
- Programlar, üst kademe öğretiminden çok hayata hazırlayıcı niteliktedir.

Görüldüğü gibi çağdaş anlamda meslekî ve teknik eğitim süreçlerinin; uygulama, ekonomiklik, gelişmelere sürekli uyum, topluma dönük olma, meslekî yaşantı ortamı sağlama,

zamana ve ihtiyacın şekline bağlı olma, kesin amaçlara yönelik olma ve hayata hazırlayıcılık gibi kendine özgü nitelikleri vardır.

1.1.3 Mesleki ve Teknik Eğitimin Amacı

Mesleki ve teknik eğitim; bireyi, aktif bir yaşama hazırlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda; insanların toplumsal amaçları gerçekleştirmek için değerlendirilmesi ve bu yolla insanların içinde yaşadıkları toplumun kültürel, ekonomik gelişimine hizmet etmesi sağlanmaktadır (Babaç, 2008).

Mesleki ve teknik eğitimin başlıca amacı; bireye, iş piyasasında geçerliliği olan bir işe girebilmesi ve bu işte ilerleyebilmesi için gerekli olan temel bilgi, beceri ve davranışları kazandırmaktır (Sezgin, 2000).

Mesleki ve teknik eğitim, bireyleri sosyal ve ekonomik yönden yararlı, bireysel yönden kazançlı kılmak, ayrıca meslek alanlarına hazırlamak ve bu alanlarda başarılı olabilmelerini sağlamayı amaçlamaktadır (Alkan ve Kurt, 2007).

Temel mesleki eğitim, sektörün talepleri doğrultusunda bir meslek alanında faaliyet gösterebilmek için gerekli asgari mesleki bilgi ve beceriyi kazandırmayı amaçlar. Mesleki ve teknik eğitimin esas aldığı ana hedefler (Babaç, 2008):

- Uygun eğitim-öğretim ortamının oluşturulması,
- Sektörün talepleri doğrultusunda kişilerde gerekli becerilerin geliştirilmesi,
- İstenilen davranışların oluşturulması
- Bu davranışların kalıcı hale getirilmesi şeklinde sıralanabilir.

1.1.4 Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi

İnsan yaşamında iş ve eğitim, diğer bir deyişle, mesleki ve teknik eğitim önemli bir yer tutmaktadır. İnsanlık tarihinin her döneminde ve her ülkede genel eğitim politika ve uygulamalarında meslek ve teknik eğitime yer verilmiş olması bu gereksinimin doğal bir belirtisidir. Gerçekten de mesleki ve teknik eğitim, bireyin yaşamında bireysel, sosyal, ekonomik, kültürel ve ulusal gereksinimlerin karşılanmasında ihtiyaç duyulan zorunlu bir eğitimidir.

Sosyal boyutu açısından mesleki ve teknik eğitime verilen önemin nedeni, bireyin sosyal etkinliklere katılma içgüdüğü ya da sosyal bir varlık olmasının doğal sonucu olarak düşünülmelidir. Sosyal yaşamın bir gereği olarak bir toplumda yaşayan bireyler, toplumdaki sosyal etkinliklere en geniş ölçüde katılmalı ve toplumun işlerini birlikte paylaşmalıdır.

Konuya sosyal ve psikolojik boyut açısından bakıldığında, birey ve grupların mesleki yeterliliklerini geliştirmede ve toplumsal iş birliğine katılımlarını sağlamada meslekler, eğitim için önemli bir araçtır. Bu bağlamda; mesleki ve teknik eğitim, gençlere sosyal başarı duygusu kazandırmakta etkin bir rol oynar.

Mesleki ve teknik eğitime ulusal düzeyde verilmesi gereken önemin nedenleri;

- Teknik insan gücü gereksinimini karşılamak,
- İşsizlik sorununu çözümlmeye katkı sağlamak,
- Doğal kaynakları daha iyi değerlendirmek,
- Üretimde verim düzeyini yükseltmek,
- Bireylerin üretim kapasitelerini artırmak,
- Tarımdan sanayiye geçişi kolaylaştırmak,
- Öğrenimi güçleştiren ekonomik engelleri yenmek,
- Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak şeklinde sıralanabilir (Koçel, 2004, s.101).

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, gelişmekte olan toplumlarda insan gücü ihtiyacının karşılanması açısından önem arz etmektedir. Bu yönüyle mesleki ve teknik eğitim, ekonomik kalkınmanın hızlandırıcısıdır (Koçel, 2004, s.101).

1.1.5 Mesleki ve Teknik Eğitimin Türkiye'deki Gelişimi

Doğan ve diğerleri (1998), bugünkü mesleki ve teknik eğitimin yüzlerce yıllık çalışmanın ve deneyimin ürünü olduğunu ve uygarlık geliştikçe eğitimde buna paralel olarak birçok aşamalardan geçtiğini belirtmiştir.

Çok eski bir eğitim geleneğine sahip olan Türk toplumu içinde mesleki ve teknik eğitimin ayrı bir yeri mevcuttur. Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimi Cumhuriyet öncesi (Selçuklu ve Osmanlı Devleti) ve Cumhuriyetin ilanından sonraki dönem olmak üzere iki gruba ayrılarak incelenecektir.

1.1.5.1 Cumhuriyet Öncesi Mesleki ve Teknik Eğitim

Mesleki ve teknik eğitim, 18.yy'a kadar; geleneksel usullerle ve bir sistem içerisinde esnaf ve sanatkar teşkilatlarınca yürütülmüştür (Sert, 2007).

Cumhuriyet öncesi yaygın mesleki eğitimde Ahilik sistemi mevcuttu. Ahilik, Anadolu'da Selçuklular Dönemi'nde ortaya çıkan, Osmanlı Devleti'nin ilk yüzyıllarında etkili

olmuş önemli bir yaygın eğitim kurumudur. 13. yy'da Kırşehir'de yaşayan Ahi Evran, Ahiliğin kurucusu olarak kabul edilmektedir (Akyüz, 2005, s.48).

Ahilik teşkilatında, muallim, ahi ve pir denen öğreticiler vardı. Eğitim, iş dışında ve işbaşında olmak üzere iki bölümde verilirdi. İş dışında eğitim kapsamında; teşkilata alınan üyelere; dini esaslar, okuma-yazma, terbiye, temizlik ve kurum düzeni ve geleceği hakkında bilgiler verildiği gibi silah kullanımı öğretilir; beden eğitimi yaptırılırdı. İşbaşında eğitim ise; üyelere zaman ve düzen alışkanlığı kazandırılmasını ve üretime katkıda bulunma becerilerinin kazandırılmasını amaçlamaktaydı (Akyüz, 2005, s.49).

17. yüzyılın başlarından itibaren Osmanlı Devletinde başlayan sosyal ve ekonomik alanlardaki sıkıntılı süreç Ahilik sistemini zora sokmaya başlamıştır. Ülkede ucuz ithal ürünlerin çoğalması, ayrıca devletin çalışma hayatına yoğun müdahalesi, bunun yanında asker ve çiftçilere de esnafılık yapma imkânı tanınması, zor durumda kalan Ahilik sisteminde çözümlere yol açmış ve loncalaşma dönemi başlamıştır (Ünsür, 1998).

Loncalar belirli bir şehirde oturan sanatkâr ve sanayicilerin mensup oldukları mesleki teşkilatlardı. Bir üretim sistemi olan "Lonca"lar, tüccar ve sanatkârların mensuplarını karşılıklı koruma amacıyla geliştirdikleri organizasyonlardı (Alkan, 1998, s.22). Osmanlı devletinde ticaret ve zanaat loncaları ülke ekonomisinin temeli durumundaydı. Loncalardaki temel ilişki usta-çırak ilişkisiydi. Çok küçük yaşta işe başlayan çırak, ustalarının gözetimi ve katı disiplini altında, zanaatın kuşaktan kuşağa aktarılan inceliklerini öğrenirdi. Ustasının yetiştirdiği çırakları kalfalığa terfi ettirmesi, ancak lonca yönetim kurulunun onayıyla mümkün olurdu (Pamuk, 2006). Bu kuruluşları bugünün esnaf ve sanatkârlar derneklerine benzetilebilir.

Osmanlı Devletinde örgün eğitim faaliyetleri, 1773 yılında kurulan Mühendishane-i Bahr-i Hümayun ile birlikte başlamıştır (Ünsür, 1998, s.53). Bu kurumda haritacılık, gemi inşaatı ve inşaat mühendisliği öğretimi yapmaktaydı. İstanbul Teknik Üniversitesi bu kurumun devamıdır.

Tanzimat Dönemi'nde mesleki ve teknik eğitim alanında gerçekleştirilen girişimlerden biri de 1842 yılında kurulan Askeri Baytar Mektebi olmuştur. Askeri amaçlı olmayan mesleki okullardan ilki 1847 yılında kurulan Ziraat Mektebi'dir. Bunu 1857'de Orman Mektebi, maden mühendisi yetiştirmek amacıyla 1874'te kurulan Maadin Mektebi gibi meslek okulları izlemiştir; ancak bu okullardan yeterli verim alınamamıştır. (Ünsür, 1998, s.53). O tarihlerde Rumeli Valisi olan Mithat Paşa, 1863 yılında Niş'de, 1864'de Rusçuk ve Sofya'da, "Islahhane" adıyla açtığı okullar ile Erkek Teknik Öğretim kurumlarının temelini atmıştır (Akyüz, 2005, s.158).

İlk Sanayi Mektebi, 1868 yılında İstanbul Sultanahmet'te bulunan eski Kılıçhane binasında 5 sınıflı ve yatılı olarak öğretime açılmıştır. Bu okulun programında; demircilik, dökmeçilik, makinecilik, mimarlık, terzilik, kunduracılık, ciltçilik gibi sanat dalları bulunmaktaydı (Akyüz, 2005, s.158).

İlk kız sanat okulu 1859 yılında Çevri Kalfa Mektebi adıyla İstanbul'da açılmıştır. Bunu Mithat Paşa'nın Rusçuk'da 1864 yılında ordunun dikim ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurduğu Islahhane ile 1869'da İstanbul Yedikule'de askeri elbise ve sargı bezi dikimi için kurulan Kız Sanayi Mektebi izlemiştir; daha sonra 1878'de Üsküdar'da, 1879'da Aksaray'da ve Cağaloğlu'nda olmak üzere üç adet Kız Sanayi Mektebi açılmıştır. (Akyüz, 2005, s.159).

İlk ticaret okulu, 1883 yılında İstanbul'da Hamidiye Ticaret Mektebi Alisi adıyla kurulmuştur. Bu okulun ismi II. Meşrutiyet döneminde Ticaret Mektebi Alisi şeklinde değiştirilmiştir. İlk önce yüksekokul düzeyinde açılan bu okulun daha sonra orta bölümü de açılmıştır (Ünsür, 1998, s.54).

Bu günkü Mesleki Eğitim Merkezlerinin temelini teşkil eden ilk Çıraklık Okulu İlköğrenim çağında olduğu halde okula gidemeyen ve hayatlarını zanaat ve ticaret dünyasında kazanmaya mecbur kalmış çocuklara geceleri eğitim vermek amacıyla; 1914 yılında açılmıştır (Akyüz, 2005).

Osmanlı Devleti döneminin son meslek okulları, 1915 ve 1916 yıllarında İstanbul ve İzmir'de Milli demir yolları üretmek amacı ile kurulmuş olan Şimendifer Mektepleri olmuştur. (Ünsür, 1998).

1.1.5.2 Cumhuriyet Dönemi Mesleki ve Teknik Eğitim

Cumhuriyet'in kuruluşu ile birlikte devlet, mesleki ve teknik eğitimin durumu ile ilgilenmeye başlamıştır. Özellikle I. Dünya savaşında teknolojinin eksikliği fazlası ile hissedilmiştir. Uluslar arası arenada var olma mücadelesini devam ettirebilmek için teknolojik gelişmenin sağlanması gereği üzerinde durulmuş ve bu da mesleki eğitim üzerinde dikkatlerin yoğunlaşmasını gerektirmiştir (Doğan, 1983).

Atatürk mesleki ve teknik eğitimin kurulması ve yaygınlaştırılması için özel ilgi göstermiş ve gerekli tedbirleri almaları için ilgilileri uyarmıştır. O güne kadar çok az yönetici ve eğitimcinin dikkatini çeken meslek okullarının önemini vurgulamak için Atatürk, bu okullara özel ziyaretler yapmıştır (Başer, Kırıcı, Başbuğ, Tezcan ve Şibik, 1995, s.43).

Cumhuriyet kurulduktan sonraki ilk yıllarında eğitim faaliyetleri devlet kuruluşları tarafından dağınık bir şekilde yürütülmüştür. Bu dönemlerde, Milli Eğitim Bakanlığı merkez

teşkilatında sadece mesleki ve teknik eğitim konularıyla ilgilenebilecek bir birim kurulamamıştır (Sert, 2007).

1927 yılına kadar mesleki eğitim veren kurumları açma ve eğitim faaliyetlerini yürütme yetkisi il ve belediye idarelerinin sorumluluğunda idi (Akyüz, 2005). Bu da, eğitimde bütünlüğün sağlanmasını zorlaştırıyordu. 1927 yılında çıkartılan bir kanunla masrafları yine yerel idarelerce karşılanmak üzere, bu okullarla ilgili yetki ve sorumluluk Maarif Vekaleti'ne verilmiştir (Alkan ve diğerleri, 2001).

1931 yılında çıkarılan 1867 sayılı kanunla iller 9 bölgeye ayrılmış ve her bölgede; mali giderleri, yönetimi bölgeye dahil illerce karşılanmak üzere, birer sanat okulu faaliyete geçirilmiştir. Böylece, sanat okulları "Bölge Sanat Okulları" haline getirilmiştir. 22.6.1929 tarihinde MEB Mesleki Eğitim ve Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü kurulmuştur (Sert, 2007, s.25).

Okulların ve hizmetlerin gelişmesi sonucu 1933 yılında 2287 sayılı yasayla Mesleki ve Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü kurulmuştur (Alkan ve diğerleri, 1998, s.40).

Ünsür (1998), 1940 ile 1950 yılları arası, ülke ihtiyacı olan insan gücünün örgün mesleki eğitim kurumları vasıtası ile yetiştirilmesine çalışıldığını, bu dönemde mesleki eğitim alanında yapısal, finansal ve hukuksal açıdan önemli gelişmeler sağlandığını belirtmiştir.

1942 yılında başlatılan çalışmalar, 1950 yılında çıkarılan kanunla devam ettirilerek Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları büyük bir gelişme devresine girmiştir. 1960'lı yıllarda ülkenin ihtiyaç duyduğu vasıflarda insan gücünün sadece okullar aracılığı ile sağlanamayacağı görüşü hâkim olmuştur. Bu dönemde mesleki eğitim için kaynak araştırma faaliyetleri yoğunlaştırılmış ve elde edilen kaynaklar beklemeksizin harekete geçirilmiştir. 1968-1969 eğitim ve öğretim yılından itibaren teknik öğretim kurumları, mühendis seviyesinin altında üç ayrı seviye ve nitelikte operatör, işçi, yarı becerili işçi, usta ve teknisyen gibi üretici teknik personeli yetiştirebilecek üç ayrı okul tipi halinde toplanmıştır. Bunlar; pratik sanat okulları, sanat enstitüleri ve teknisyen okullarıdır

1986 yılında çıkarılan 3308 Sayılı "Çıraklık ve Meslek Eğitimi Kanunu" ile hem 2089 Sayılı Kanun uygulamasındaki eksikler giderilmeye çalışılmış, hem de örgün meslek eğitimi ve çıraklık eğitimi ilk defa birlikte yer almıştır. Mesleki eğitim ile ilgili Milli Eğitim Bakanlığı'nca 1994 yılında bu yana bir çok çalışma yürütülmüştür. 10 Temmuz 2001 tarihinde kabul edilerek 24458 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 4702 sayılı "Yükseköğretim Kanunu, Çıraklık ve Meslek Eğitimi Kanunu, İlköğretim ve Eğitim Kanunu, Milli Eğitim Temel Kanunu, Çıraklık ve Meslek Eğitimi Kanunu, Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri

Hakkında" ile, ülkemizin mesleki eğitim sisteminde yaşanan sorunların çözülmesi amaçlanmaktadır (Sağcan, 2004).

Yapılan düzenlemelerle mesleki eğitiminin çağın gereklerini karşılayabilecek nitelikte olacak şekilde yeniden yapılanması sağlanmaya çalışılmıştır.

1.1.6 Türkiye' de Mesleki ve Teknik Eğitimin Mevcut Durumu

Yetiştirilmiş işgücü, uluslar arası rekabet için en önemli unsurdur. Ancak ülkemiz alanda önemli ilerlemeler sağlanmış olmakla birlikte, nitelikli işgücü açısından sınırlı bir seviyededir. 15 yaşından büyük sivil nüfusun erkeklerde ortalama eğitim süresinin 10.3, kadınlarda eğitim süresi ise 9.2 yıl olduğu görülmektedir (Sert, 2007).

Genel ortaöğretim kurumları ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları, sayısal gelişmeler açısından karşılaştırıldığında Tablo 1.1'deki veriler ortaya çıkmaktadır. Ortaöğretim kurumları öğrenci dağılımlarına bakıldığında, 2005-2006 öğretim yılında mesleki orta öğretim öğrenci sayısı tüm ortaöğretim öğrencileri arasında %36,27'lik bir yer tutarken, 2010-2011 öğretim yılına gelindiğinde bu oran %42,92'lere kadar yükselmiştir. Bu da gösteriyor ki mesleki ve teknik ortaöğretim öğrencilerinin tüm ortaöğretim öğrencilerine olan oranı her geçen sene artmaktadır.

Tablo 1.1

Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Dağılımı (2005-2011)

Eğitim Türü		2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2010-2011
Genel O.Ö.	Öğrn.Sayısı	2075617	2142218	1980452	2271900	2420691
	%	63.73	63.25	61.02	59.2	57.08
Teknik O.Ö.	Öğrn.Sayısı	1182637	1244949	1264870	1565264	1819448
	%	36.27	36.75	38.98	40.08	42.92
TOPLAM	Öğrn.Sayısı	3258254	3386717	3245322	3837164	4240139
	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Kaynak: Bu tablodaki veriler <http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/index.htm> sitesinden elde edilmiştir.

Mesleki ve teknik eğitimin içeriği 3308 sayılı yasayla belirlenmiştir. Mesleki ve teknik ortaöğretim sürecinde kazandırılan tüm yeterlilikler hem istihdama hem de yüksek öğretime yöneliktir. Mesleki Eğitim Merkezlerinde (Çıraklık Eğitim Merkezi) verilen eğitimler ise kişinin öncelikle istihdama yönelik olarak hazırlanması esas alınmaktadır. Çıraklık eğitimi bitirenlere öncelikle kalfalık belgesi verilir. Kalfalık belgesi sonrası gerekli eğitimi

tamamlayarak ustalık belgesi alanlar, fark derslerini verdikten sonra meslek lisesi diploması alabilmektedir. Böylece bu kişilerin de yükseköğretime devam etme hakları olur.

Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan programlara göre okul türleri ile ilgili bilgiler Tablo 1.2’de verilmiştir (Sert, 2007). Okul türlerine bakıldığında teknik ve endüstri meslek lisesi bünyesinde birbirinden farklı programlar uygulayan dört adet okul türü mevcuttur. Bu okul türlerinden Anadolu teknik lisesi ve Anadolu meslek lisesi merkezi sınav puanı ile öğrenci alırken endüstri meslek lisesi ilköğretim diploma notu ile teknik lise ise 9. Sınıf başarı puanı ile öğrenci almaktadır. Her dört okul türünde de eğitim dört sene olup, mezunlara diplomaları ile birlikte meslek alanları ile ilgili iş yeri açma belgesi de verilmektedir. Mezun olan öğrenciler alanları ile ilgili meslek yüksek okullarına sınavsız geçiş hakkına sahiptirler.

Tablo 1.2.

Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Okul Türleri ve İstihdama Geçiş

Okul Türü	Verilen Belgeler	İstihdama Geçiş
Endüstri Meslek Lisesi	Meslek Lisesi Diploması	Yüksek Öğretim
	İş Yeri Açma Belgesi	İş yaşamı
Teknik Lise	Teknik Lise Diploması	Yüksek Öğretim
	İş Yeri Açma Belgesi	İş yaşamı
Anadolu Meslek Lisesi	Anadolu Meslek Lise Diploması	Yüksek Öğretim
	İş Yeri Açma Belgesi	İş yaşamı
Anadolu Teknik Lisesi	Anadolu Teknik Lise Diploması	Yüksek Öğretim
	İş Yeri Açma Belgesi	İş yaşamı

Son yıllarda, mesleki ve teknik eğitim alanında başlatılan yeniden yapılandırma çalışmaları kapsamında, mesleki öğretim programlarında modüler öğretim sistemi hayata geçirilmiştir (Babaç, 2008, s.22) . Bu sistemde meslek dallarının öğretimine yönelik oluşturulan her modül sonunda, öngörülen yeterlilikleri yerine getiren öğrencilere sertifika verilmesi, yeterli sayıda sertifika kazanan öğrencilere de diploma verilmesi öngörülmektedir.

1.2 Öğretim Sistemleri

Mesleki ve teknik eğitimde öğretim sistemleri; geleneksel öğretim sistemi ve modüler öğretim sistemi olarak iki gruba ayrılır.

1.2.1 Geleneksel Öğretim Sistemi

Geleneksel öğretim sisteminde eğitim genellikle yazılı ve sözlü anlatıma dayalı, öğrencinin pasif, öğretmenin aktif olduğu sınıf ortamlarında yapılmaktadır. Öğretim, öğretmenin bilgiyi doğrudan aktarmasıyla gerçekleştiği için öğrencinin bilgiye kendi kendine ulaşmasını da engellemektedir. Geleneksel öğretim yönteminde, çözümlemek üzere verilen problemin sadece bir çözümü olması ve bu çözümün açıkça belirlenmiş olmasından dolayı öğrenciler ister istemez ezberciliğe yönlenmektedir. Bir diğer husus da derslerde verilen problemler, gerçek hayattan çok uzak olduğu için öğrenci için öğrenci öğrenme ihtiyacı hissetmemektedir. Sunulan problemin öğrenci tarafından ihtiyaç hissedilebilmesi için, problemin öğrencilerin kazandığı bilgi, deneyimleri ve becerileri kullanabilecekleri ortamların var olması gerekmektedir (Yiğit, Akdeniz ve Kurt, 2002).

Geleneksel eğitim sistemlerinde öğretmen sürekli anlatan, sorulara cevap veren, öğrenci sürekli dinleyen anlatılanları kabullenen roledir. Ancak öğrenme bireysel bir süreçtir. Bu da aynı ortamda ve aynı zaman diliminde bireylerin farklı düzeylerde öğrenmeleri demektir.

Geleneksel öğretim "konu merkezli" ve "öğretmen merkezli" bir sistem üzerine kurulmuştur. Gerek mesleki ve teknik eğitimde gerekse genel lise eğitiminde öğretilecek konuya ağırlık verilir. Öğrenci sadece konular ve üniteler üzerinde yapılacak sınavlar için ezber yapar ve kısa sürede ezberledikleri unutulur. Sistem öğrencileri ezbere yönelterek sorgulamayan, araştırmayan, tartışmayan, eleştirmeyen ve sadece verileni kabul eder nitelikte kişiler olarak yetiştirilir.

Geleneksel meslekî ve teknik eğitim sistemi bireysel öğretim açısından verimli değildir. Eğitim programının yapısının çok daha uygun düzenlenmesi gerekir. Öğrenci belirli sınırlar içerisinde istediği konuyu, istediği yerde ve kendine uygun bir hızda öğrenebilmelidir (Sert, 2007).

Tüm bunların ışığında geleneksel öğretim sistemi; toplumun ve sektörün taleplerine uygun mesleki yeterlilikleri kapsamadığı sonucuna varılabilmektedir.

1.2.2 Modüler Öğretim Sistemi

Modüler öğretim sürecinin gelişimine bakıldığında zaman bireysel öğrenme ile ilgili çalışmaların bugünkü durumun temelini oluşturduğu söylenebilir. Modüler öğretimi adlandıran modül kavramının yeterliğe dayalı programlar ile beraber kullanıldığını

görmekteyiz. Modül daha çok bir öğretim materyali olarak ifade edilirken, modüler programlama daha geniş kapsamlı bir kavramdır (Külahçı ve Taşpınar, 1993, s. 27).

Modül kavramı, bir yazılı materyal olup ilgili yeterliğin tanımı, amaçları, bu amaçlara ulaşmak için yapılması gereken etkinlikleri ve ölçme araçlarını içermektedir. Yeterliğe dayalı programlar ile birçok benzer özellikleri olan modüler öğretim; 1960'lı yıllardan sonra, öğretmen yetiştirme, mesleki ve teknik eğitim ile yaygın eğitim alanında kullanılmaya başlanmıştır.

Modüler programlamada uygun öğretim materyallerinin geliştirilmesi son derece önemlidir. Genelde bireysel öğrenmeye yönelik olan öğrenme modüllerinin her biri belirli beceri ve/veya bilgiyi kapsar ve şu unsurlardan oluşur:

- Giriş
- Davranışsal amaçlar, gerekli-araç-gereç, donanım, açıklamalar, şekiller, öğrenim etkinlikleri
- Amaçların gerçekleştirilme düzeyini ölçmeye yardım edecek ölçme araçları
- Değerlendirme

Bir modülde hedeflenen sonuçlara ulaşabilmek için bu bölümler ya da bölümlerden biri bulunmazsa, ortaya konulan materyalin modüler öğretimin özelliklerine göre hazırlanmış olduğunu söylemek mümkün değildir. Her modülün modüler öğretimin ilkeleri doğrultusunda hazırlanıp, uygulamaya hazır hale getirilmesi gerekir.

Modüler öğretim uygulamasında öğrenci çalışacağı modülleri belirler ve çalışmaya başlar. Çalışmalarında ihtiyaç duydukça öğretmeni ya da danışmanı ile bir araya gelir. Bunun yanında grup etkileşimi uygulamalarıyla öğretim desteklenebilir. Öğrenci çalıştığı modülle ilgili yeterlikleri danışmanı önünde sergilemek zorundadır. Modüller değerlendirildiği için modülle ilgili yeterlikleri gösteren öğrenci o modülden başarılı olarak adlandırılır.

Aydın (1991, s.17), modüler öğretimini, "kişiyi kazandırılacak davranışların modüller halinde planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi" şeklinde tanımlamaktadır. Modüler öğretimde, öğrenme paketinde yer alan testlerle, ve öğretmen kılavuzlarıyla öğrenme öğeleri, donanım ve ekipman listesi ile öğretimi adım adım gerçekleştirme söz konusudur.

Külahçı ve Taşpınar'a göre (1993), modüler öğretimi; "herhangi bir öğretme-öğrenme sürecinde, içeriğin belirli analizlere dayanılarak kendi içinde küçük bütünler olarak düzenlendiği, bireysel öğrenmeye ve yeterlik geliştirmeye dayalı bir eğitim ortamı oluşturmayı amaçlayan öğretim yaklaşımı" olarak ifade etmek de mümkündür.

Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere modüler öğretimin temelinde; planlama, uygulama ve değerlendirme unsurları bulunmaktadır.

Modüler öğretimin yararları şu şekilde sıralanabilir:

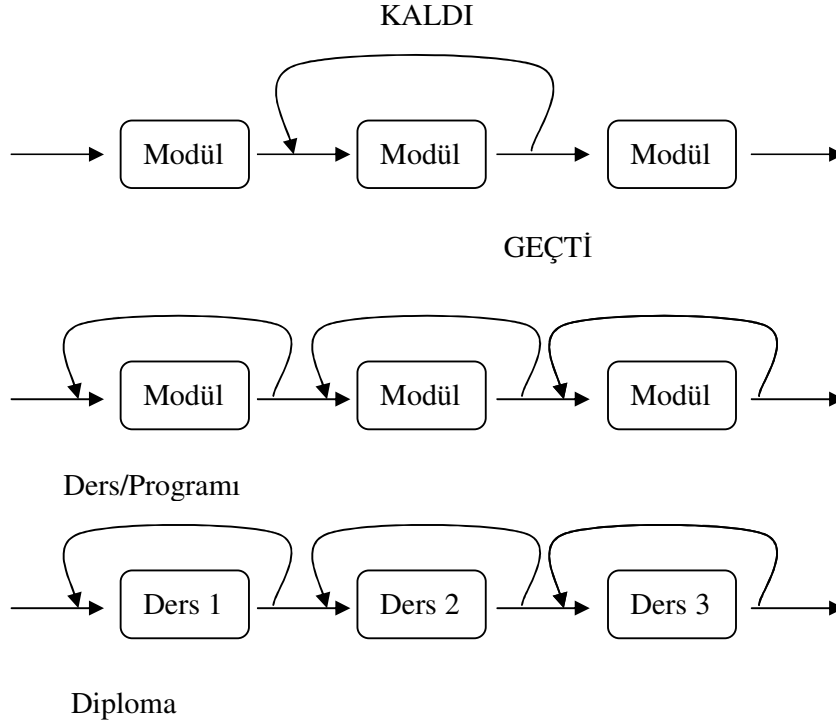
- Bireye ilgi ve isteğine göre beceri kazanma şansı tanır.
- Okul ortamında bulunan bilgi kaynakları ile sınırlı kalmaz ve gerçek yaşama dair güncel ve yoğun bilgi akışı sağlanır.
- Bireysel öğrenmeye olanak sağlar.
- Öğrencinin okul dışında konu ile ilgili bireysel olarak sahip olduğu deneyim ve bilgileri sınıf ortamına da taşıyabilmesini kolaylaştırır.
- Farklı programlar arasında geçiş yapma olanağı vardır.
- Programın içeriği, farklı durumlara ve gereksinimlere uygulanabilir esneklikte düzenlenebilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları arasında geçiş yapma olanağı vardır.
- Eğitim uygulamalarına farklı bir anlayış kazandırmaktadır (Kulahçı ve Taşpınar, 1993, s.26).
- Hazırlanan öğrenme modüllerini bilgisayar destekli öğretim, uzaktan öğretim gibi sistemlere uyarlamak mümkündür (Alkan, 1989, s.16-17).
- Özellikle mesleki ve teknik eğitim sisteminde; işgücü eğitimi hızlandırma, sürekli eğitim sağlama, işbaşında eğitim ve kendi kendine eğitim imkanı verme, sistemi yaygınlaştırma, teknolojik gelişmelere uyarlabilme, eğitim-istihdam arası ilişkileri güçlendirme, kalite ve standart yükseltme gibi etkin bir işleve sahiptir (Alkan ve Teker, 1992, s.49).

Modüler öğretim sisteminin bireysel talepleri karşılaması, bölgesel farklılıklara cevap verebilen nitelikte olması önemli avantajlarından.

Modüler öğretim sisteminde; öğretim programının, modüllerden oluşması esas alınmaktadır. Modül, bireysel öğretime dayalı, başlangıcı ve sonu olan, kendi içinde bütünlük gösteren, bir sistematik çerçevede düzenlenmiş öğretim yaşantılarından oluşmaktadır (MEGEP, 2005). Modüllerin bölümleri hiyerarşiktir veya belirli bir sıra takip eder. Her modül ile bir yeterliğe yönelik bilgi ve beceri kazandırılır (MEGEP, 2005).

Geleneksel yaklaşımda içerik en küçük birimden büyüğe doğru konu, ünite, ders olarak gruplaşırken, modüler öğretim yaklaşımında içerik modüller çerçevesinde oluşmaktadır (Sert, 2007).

Modüler öğretim sistem yaklaşımı Şekil 1.1’de verilmiştir.



Şekil 1.1 Modüler Öğretim Sistemi Yaklaşımı (MEGEP, 2005)

1.2.3 Modüler Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Modüler öğretim sisteminde öğretmen her modül için uygun öğretim yöntemleri planlamak, oluşturmak ve uygulamaktadır. Bunun için önce öğrencilerin bireysel özelliklerine ve öğrenme stillerine uygun öğrenme yaklaşımları belirlenmeli, ardından öğrenciler için en uygun öğretim strateji, yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır. Modüler öğretim sisteminde esnek bir yapı vardır. Öğretmen konunun özelliğine göre dersi sınıf, atölye veya laboratuvarında işleyebilmektedir. Sistemin merkezinde öğrenci vardır (Akgül, 2004). Bireyin merkezde olduğu bu sistem, öğrenciye yaparak, yaşayarak kalıcı öğrenme fırsatı sunmaktadır.

1.2.4 Modüler Öğretim Sisteminde Öğrenme Ortamı

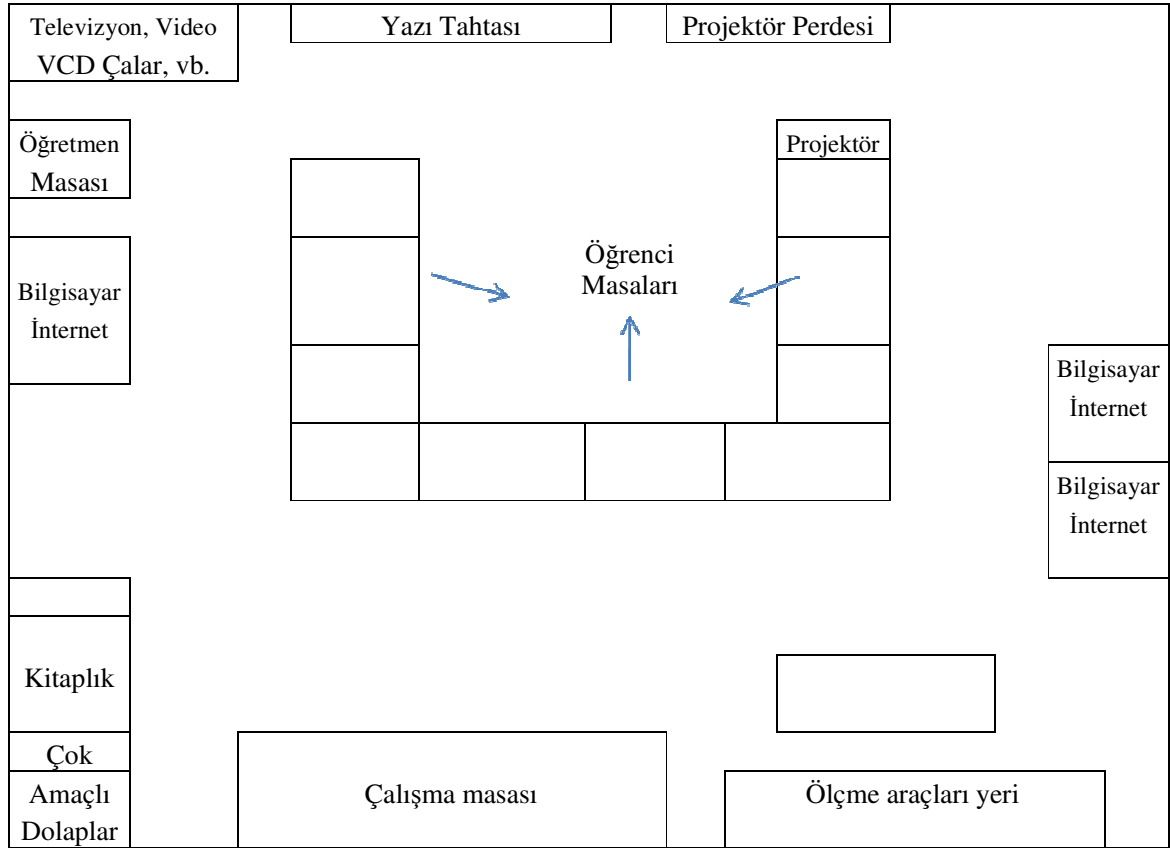
Öğrenme ortamı, eğitim etkinliklerinin meydana geldiği alan; öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgi iletme işleminin meydana geldiği ve öğrencinin konu ile etkileşimde bulunduğu personel, araç-gereç, tesis ve organizasyon öğelerinden oluşan çevredir (Demirel, 2001, s.93-94).

Modüler öğretim ortamlarında öğrenme, esnek ve öğrenciyi merkeze alarak yapılandırıldığından sınıf ortamında da buna uygun düzenlemelere gerek duyulmaktadır. Sınıf ortamı, aynı anda birden fazla çalışma biçimine olanak sağlayacak biçimde ve ergonomik kullanım endişesi ile düzenlenmelidir (Akgül, 2004, s.77).

Modüler öğretim sisteminde öğrenme ortamı;

1. Öğrencinin uygulama yapabilmesine,
 2. Öğrencinin serbest çalışabilmesine,
 3. İçinde yazılı ve görsel kaynakların bulunacağı donanımları rahatça ulaşabilmesine,
 4. Öğretmenlerin faydalanacağı alanların bulunmasına,
- olarak verecek şekilde düzenlenmelidir.

Modüler öğretimin gerçekleştirdiği derslik ortamı Şekil 1.2’de verilmiştir.



Şekil 1.2 Modüler Öğretim Ortamı (MEGEP, 2005)

1.2.5 Modüler Öğretim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme

Belirlenen eğitim hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığına karar vermek, öğrencinin öğrenme güçlüklerini belirlemek ve öğrencinin öğrenmesini geliştirmek için ölçme ve değerlendirme kullanılır. Öğrenmenin gerçekleşme düzeyini belirlemek için doğru ve uygun bir ölçme ve değerlendirme şarttır.

Modüler öğretim sisteminde modüllerin sonunda öğrencilerin kazandığı yeterlik düzeyleri ölçmeli ve ölçme soruları ile öğrencilerin kazanımlar değerlendirilmelidir.

1.2.6 Modüler Öğretim Materyalleri

Öğretim materyalleri, modüler öğretim sistemi için büyük önem taşımaktadır. Modüler öğretim materyallerinin başında modül gelmektedir.

1.2.6.1 Modül

Modül, başlangıcı ve sonu olan, bireysel öğretimi esas alan, kendi içinde bütünlük gösteren, bir sistematik çerçevesinde düzenlenmiş öğretim yaşantılarından oluşmaktadır (MEGEP, 2005).

Yeterliye dayalı amaçlar çerçevesinde hazırlanmış bir modülün; öğretim süresince ihtiyaç duyulan tüm bilgileri, alıştırmaları, ders dışı destek faaliyetlerini, bireysel değerlendirme için küçük testleri, kaynak olarak faydalanabilecek kaynaklara ait tanıtıcı bilgileri kapsamı gerekmektedir (Akgül, 2004, s.80).

Türkiye'de uygulanmakta olan mesleki ve teknik öğretim programlarında:

1. Ortak ve temel modüller;
2. Meslek alanı/dalları için ortak ve zorunlu modüller,
3. Mesleki temel ve zorunlu modüller,
4. Mesleğe özel modüller,
5. Seçmeli modüller,
6. İş başında eğitim zamanları, bulunmaktadır (Sert, 2007, s.96).

1.2.6.2 Modülün Yapısı

"Öğrenciler için rehber araç" olarak hazırlanan modül, yapısı itibarıyla şu özelliklere sahiptir (Sert, 2007, s.95):

1. Modülün içeriğinin kısa bir sunumu için giriş bölümü bulunur.
2. Öğrencinin modüle başlamadan önce sahip olması gereken bilgi ve beceriler ile ilgili ön koşullar belirtilir.
3. Modülün uygulanabilmesi için gerekli araçlar belirtilir.
4. Öğrenmenin amaçları ve içeriği açıklanır.
5. Çalışma görevleri, yönergeleri, öneriler ve ipuçları verilir.

1.2.6.3 Modülün Bölümleri

Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan modüler öğretim sistemi kapsamında hazırlanmış olan modüllere ait örnek bir modül aşağıda tanıtılmaktadır.

1.2.6.3.1 Açıklamalar

Modülle ilgili genel bilgilerin bulunduğu kısım Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 1.3.

Modül Açıklamaları (MEGEP, 2005)

KOD	Modülün ait olduğu alan, dal ve ders bilgisinin kodlanması
ALAN	Modülün ait olduğu meslek alanı
DAL/MESLEK	Modülün ait olduğu meslek dalı
MODÜLÜN ADI	Modülle kazandırılan yeterliği ifade eden başlık
MODÜLÜN TANIMI	Modül içeriği ve kapsamı hakkında bilgiler
SÜRE	Çerçeve Öğretim Program'ında modül için önerilen süre ile aynıdır. Örn: 40/24 40: Toplam öğrenme süresi 24: Öğretmen kontrolündeki teorik-pratik öğrenme süresi 16: Bireysel öğrenme süresi
ÖN KOŞUL	Modülü başarmak için daha önce alınması gereken modüller ve öğrencinin hazır bulunma şartları
YETERLİK	Modül ile öğrenciye kazandırılacak yeterlik
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Modül ile kazandırılacak yeterliği kapsayan "öğrenci, koşul, standart ve davranış" öğeleri Amaçlar Modül içinde bulunan öğrenme faaliyetlerinin amacı
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Modülün uygulanabilmesi için gerekli olan ortam ve araç-gereçler
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül ile kazandırılan yeterliğin ölçülmesine ve değerlendirilmesine yönelik araçlar

1.2.6.3.2 Giriş

Modül hakkında genel bilgilerin verildiği, modülün öğrenci için öneminin vurgulandığı ve modül amacının belirtildiği kısımdır.

Öğrencilere bu bölümü desteklemek amacıyla; meslek alanının mevcut durumu ve geleceği hakkında ek bilgiler de verilebilir (Sert, 2007, s.101).

1.2.6.3.3 Öğrenme Faaliyetleri

Öğrenme faaliyetleri modülün en kapsamlı kısmıdır. Bu kısımda öğrenciye kazandırılmak istenen yeterliğin elde edilmesine yönelik hazırlanan teorik ve pratik bilgiler mevcuttur. Bu kısımda; faaliyetin amacı, faaliyet öncesi yapılacak araştırmalar, bilgi konuları, uygulama faaliyetleri ve ölçme-değerlendirme kısımları bulunmaktadır. Bir modül, en az iki öğrenme faaliyetinin bir araya getirilmesi ile oluşmaktadır.

Amaç: Öğrencinin, öğrenme faaliyetini gerçekleştirdiğinde kazanacağı, bilgi, beceri ve davranışları içermektedir.

Araştırma: Öğrenciye modülle ilgili öğrenme faaliyetine başlamadan önce, konu ile ilgili ön araştırma yaptırmayı hedefleyen bölümdür.

Bilgi Konuları: Modülün teorik kısmını oluşturulduğu yerdir.

Uygulama Faaliyetleri: Kazanımlara gerçekleştirmeye yönelik bilgi ve beceriler için; modül bilgi sayfasında yer alan amaçlara göre düzenlenmiş uygulamaları içermektedir. Uygulamalarda kazanılan becerilerin toplamı, modül sonunda kazanılacak olan yeterliği oluşturmaktadır (MEGEP, 2005).

1.2.6.3.4 Ölçme ve Değerlendirme

Kazanımlara ne düzeyde ulaşıldığının tespit edilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu kısım, teorik bilgilere ait kazanımların ölçülmesine yönelik olarak oluşturulmaktadır. Değerlendirme sonucuna göre; uygulama faaliyetine geçiş yapılmakta veya ilgili öğrenme faaliyetine tekrar dönülmektedir.

1.2.6.3.5 Cevap Anahtarları

Öğrencilerin her modül sonunda kendilerini değerlendirmesini amaçlayan ve modül içinde yer alan soruların doğru yanıtlarını içeren kısımdır.

1.2.6.3.6 Kaynakça

Modülün oluşturulması aşamasında faydalanılmış olan kaynakların listelendiği kısımdır.

1.2.7 Türkiye' de Modüler Öğretim Sistemi ile İlgili Uygulamalar

Modüler öğretim sisteminin uygulanmasını hedefleyen çalışmalar, mesleki ve teknik eğitimin yapılandırılması için büyük önem arz etmektedir. Bu bölümde, Türkiye'de gerçekleştirilen modüler öğretim çalışmaları anlatılmaktadır.

1.2.7.1 Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme (METGE) Projesi

"Bakanlık Makamının 12.04.1993 gün ve Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğünün 324. Proj. Şb. Md. 93-50 / 1694 sayılı Makam Oluru" ile beş dilim olarak planlanan METGE projesi, geri bildirimlere dayalı olarak 2002-2003 öğretim yılı sonuna kadar uzatılmıştır. 10 yıllık süresi bulunan projenin finansmanı Çıraklık, Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Fonu'ndan sağlanmıştır. Proje ile;

- Okul ile iş hayatı arasında gençlerin yetiştirilmesi konusunda işbirliği sağlanması,
 - Uluslararası kurumlarla ve yerel düzeydeki işletmelerle ortak çalışarak insan kaynaklarında mesleki standartların belirlenmesi,
 - Belirlenen meslek standartlarında eleman yetiştirecek şekilde modüler öğretim programlarının hazırlanması
 - Belirlenen meslek standartlarına uygun olarak öğretim yöntemlerinin ve sınav sisteminin güncelleştirilmesi,
 - Öğrenciler için modüler öğretim materyallerinin hazırlanması
 - Mezunların izlenmesi
- amaçlanmıştır.

Proje kapsamında, sektörlerle, üniversitelerle ve çeşitli kurum ve kuruluşlarla iş birliği içinde program geliştirme çalışmaları yürütülmüş; bireysel öğrenme esasına dayalı öğretim materyalleri geliştirilmiştir.

METGE Projesi ile;

- Öğrenciler çevredeki iş imkânlarını ve sorumluluklarını daha iyi anlamış, okul ile çevre arasındaki ilişkileri daha iyi kavramışlardır. Okuldan iş hayatına geçiş kolaylaşmıştır.
- Okullar, öğretimi çeşitlendirmiş ve kapasiteyi arttırmış, sunduğu programları gerçek iş hayatı ile karşılaştırma imkanı bulmuş, işletmelerle ve çevreyle daha iyi ilişkiler kurmuş, toplumdaki taleplere daha duyarlı hale gelmişlerdir.
- Gençler, daha üretici vatandaşlar olarak yetişmiş ve yerel ihtiyaçları yakından

tanıma olanağı bulmuşlardır.

➤ Okuldaki öğretim ile iş yerlerinin ihtiyaçlarının daha iyi karşılanmasına imkan sağlanmıştır (Sert, 2007, s.63).

1.2.7.2 Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP)

Türkiye'nin AB üyeliği sürecinde; AB ile işbirliği ve uyum çalışmaları hız kazanmıştır. 2000 yılı itibariyle, AB destekli eğitim projeleri, AB'nin gençlik ve eğitim programları diğer aday ülkelerle birlikte Türkiye'nin de katılımına açılmıştır. Bu yöndeki ilk adım olarak, 4 Temmuz 2000 tarihinde, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Avrupa Birliği arasında MEGEP için anlaşma sağlanmıştır.

Sosyal ortaklarla işbirliği yapılması, MEGEP projesinde önemli bir rol oynamaktadır. MEGEP kapsamında; mesleki eğitim ve öğretim sisteminin, ekonomik ve toplumsal ihtiyaçları karşılayabilecek şekilde esnek hale getirilmesi amaçlanmıştır. Bu da, mesleki eğitim ve öğretimle ilgili tüm kurumlar ile sosyal ve ekonomik ortaklar arasında etkili bir ortaklık kurulabilmesini; bunların rollerinin ve reform sürecine katkılarının tanımlanabilmesini sağlamıştır (Sert, 2007, s.60).

Projenin üç tane özel amacı vardır (MEGEP, 2005):

- Mesleki eğitimin ulusal gereksinimlerle ilişkisinin ve niteliğinin iyileştirilmesine katkı sağlamak
 - Mesleki eğitimle ilgili kamu yönetiminin, toplumsal ortakların ve işletmelerin kurumsal kapasitelerini ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde güçlendirmek
 - Mesleki eğitim sisteminin yerinden yönetime geçme sürecini hızlandırmak
- 30 Eylül 2007 tarihinde sonlandırılan MEGEP ile;
- Ortaöğretim süresi 4 yıl olacak şekilde planlanmıştır.
 - 9. Sınıf, genel ve mesleki ortaöğretim kurumları için ortak sınıf olarak planlanmıştır.
 - Yatay ve dikey geçişlere elverişli alt yapı oluşturulmuştur.
 - Alan ve dal eğitimi esas alınmıştır
 - Örgün ve yaygın mesleki ve teknik eğitim kurumlarında aynı alanda aynı modüller ile aynı öğretim programları uygulanmaya başlanmıştır.
 - Diploma ve sertifika programlarında geliştirilen modüller ortak olarak kullanılmaya başlanmıştır (MEGEP, 2007).

1.2.7.3 Ortaöğretim Projesi (OÖP)

2006-2011 tarihleri arasında uygulanmış olan OÖP ile; genel, mesleki ve teknik orta öğretim sisteminin yeniden yapılandırılması, programlarının geliştirilmesi ve yenilenen programlara göre öğretmen eğitimi ile eğitim ortamlarının donatılması amaçlanmıştır.

OÖP'nin hedefleri şu şekilde sıralanmaktadır (OÖP, 2007):

1. Ders kitapları gibi eğitim materyallerini de içeren genel ve mesleki orta öğretim programlarının yeniden düzenlenmesi ve uygulanması; kurumsal alt yapıların güçlendirilmesi, teknik prosedürlerin ve yeni müfredata dayalı eğitim materyallerinin geliştirilmesi ve gerekli hizmet içi eğitimlerin verilmesi,

2. Öğrenim olanaklarına erişimin ve öğrenim ve idari süreçlerin daha iyi bir şekilde yürütülmesinin sağlanması amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğretim ortamlarının geliştirilmesi,

3. Temel mesleki bilgilendirme ve rehberlik kaynaklarının geliştirilmesi, bunların eğitim ve iş kurumlarına aktarılması, mesleki rehberlik ve danışmanlığın ilk ve ortaöğretim programlarına entegre edilerek mevcut personelin eğitilmesi,

4. Ortaöğretimde geliştirilen müfredat paralelinde öğrencilerin değerlendirilmesine yönelik anketlerin hazırlanması ve pilot uygulamalarla geliştirilmesi, öğrencilerin öğrenme çıktılarının ve eğitim sisteminde yer alan personelin ve kurumların performanslarının bir arada değerlendirilmesi amacıyla bir sistem geliştirilmesi,

5. Plânlı Okul Gelişim Modeli uygulamaları ile sürekli gelişim ve öğrenen örgüt yaklaşımlarını benimseyen etkili okul anlayışını tüm ortaöğretim okullarında yaygınlaştırılması,

6. Yabancı dil öğretmenlerinin yeterliklerinin artırılması yönünde eğitim programlarının hazırlanması,

7. Mesleki eğitim kurumlarının kalitesinin artırılması amacıyla mesleki teknik eğitim programlarının kalitesinin artırılması ve bu okullarda görev yapan meslek dersi öğretmenlerinin beceri ve yeterliklerinin geliştirilmesinin desteklenmesi,

8. Ekonomik krizden kötü etkilenmiş ve okullaşma oranı düşük olan il ve ilçelerdeki okulların her birine bireysel olarak belli başlı eğitim ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olacak bir fon sağlamak suretiyle eğitime kayıt oranlarının ve okulların eğitim kalitelerinin artırılması. Proje sonunda, MEGEP kapsamında geliştirilen modüler öğretim sistemi yaygınlaştırılmış, öğretmenlerin yabancı dil öğrenimine yönelik eğitim programları oluşturulmuştur.

1.2.7.4 Türkiye'de Modüler Öğretim Kronolojisi

Ülkemizde mesleki eğitimin güncellenmesi ve niteliğinin artırılması için yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar ile değişen ihtiyaçların ve taleplerin karşılanmasına yardımcı olacak eğitimin verilmesi sağlanmaktadır. Mesleki Eğitimin modernizasyonu ve Modüler Öğretim programlarının geliştirmesi çerçevesinde ülkemizde yapılan çalışmalar aşağıda sıralanmıştır;

- 1- 1975-1979: (MEB) Endüstriyel Eğitimi Geliş, ve İşlevsel Yetişkinler Eğitimi Projesi
- 2- 1979-1982: (MEB Eğt. Bil. Fak.)Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitimi OSANOR projesi
- 3- 1989: (ILO+SEGEM) İstihdam Edilebilir Beceri Modülleri ISEBEM
- 4- 1990-1991: (MEB) Lise Mezunlarına Meslek Edindirme LİMME Projesi
- 5- 1990-1993: (ILO+ Turizm Bakanlığı)Otelcilik İkram ve Turizm Eğitimi projesi
- 6- 1992: KOSGEB Sanayi Eğitim Projesi
- 7- 1993: MESS Eğitim Vakfı Çalışmaları
- 8- 1993-2002: (MEB Kız Tek. Öğr. Gn. Md.) Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme (METGE) Projesi
- 9- 1995: Fırat Üniv. Teknik Eğt. Fak. Öğretmen Yetiştirme Modül Serisi
- 10- 1999-2001: (İçişleri Bakanlığı Emniyet Gn. Md.) Polis MYO Modüler Meslek Eğitimi Projesi
- 11- 2002-2007: (MEB ve AB) Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) (Sert, 2007, s.65).
- 12- 2006-2010: (MEB ve AB) Ortaöğretim Projesi (OÖP)

1.3. Metal Teknolojileri Alanı Modüler Öğretim Programı

Metal sanayi, küresel düzeyde hızla değişen pazar ve rekabet koşulları nedeniyle sürekli ve dinamik bir gelişim içindedir. Bu özellikleri nedeniyle metal sanayi, stratejik bir sanayi olarak ülkelerin ilgisini çekmekte ve bu sektör için devletler tarafından özel planlamalar yapılmaktadır. Özellikle hızla küreselleşmekte olan bu sektörde, rekabet büyük yoğunluk kazanmakta ve sanayileşmiş ülkeler, bu sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulamaktadır (MEGEP, 2007).

Metal Teknolojileri alanı ile ilgili modüler öğretim çalışmaları, 2005 yılı sonunda başlatılmıştır. Bu çalışma kapsamında; mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında bulunan Metal İşleri bölümleri yeniden yapılandırılarak Metal Teknolojileri Alanı adını almıştır.

Öğretim programlarının ve modüllerin hazırlanmasının her aşamasında, iş yaşamının iş gücüne dönük gereksinimlerinin tüm yönleriyle dikkate alınması amacıyla sektörle ilgili kuruluşlarla karşılıklı görüş alışverişi ve iş birliği gerçekleştirilmiştir. İş piyasası analizleri yapılmış, alan ve dallar bu analiz sonuçları paralelinde oluşturulmuştur. Programlar ilgili sektörle iş birliği içerisinde geliştirilmiş ve uygulamaya konulmuştur.

İş piyasası analizi sonuçlarının değerlendirilmesi, sektör temsilcilerinin ve alan öğretmenlerinin katılımı sonucunda 2006 yılı Nisan ayı içinde tamamlanan program geliştirme çalışmaları ile çerçeve öğretimi oluşturulmuş ve MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'na sunulmuştur. Program geliştirme çalışmaları kapsamında; meslek alanı altında öğretim yapılacak 4 dal tanımlanmıştır:

- Kaynakçılık
- Isıl İşlem
- Çelik Konstrüksiyon
- Metal Doğrama

Nisan-Haziran 2006 dönemi arasında; meslek alanı altında bulunan tüm meslek dalları için ortak sınıf olarak belirlenen 10. sınıfta okutulacak modüller hazırlanarak uygulama başlatılmıştır.

Çerçeve öğretim programı, alan öğretmenlerinden gelen geribildirimlerin değerlendirilmesi sonucunda; 2011-2012 eğitim ve öğretim yılından geçerli olmak üzere yenilenmiş, gerekli görülen ders ve modüllerde düzenlemelere gidilmiştir.

Bu dönem içinde yazımı ve incelemeleri tamamlanan modüller, MEGEP web sitesi aracılığıyla yayına sunulmuştur. Metal Teknolojileri alanına ait 11. ve 12. sınıf modülleri Şubat-2012 dönemi içinde güncelleştirilerek kullanıma sunulmuştur.

Bu bölümde; mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında bulunan Metal teknolojileri alanı için hazırlanmış olan modüler öğretim programı yer almaktadır.

1.3.1 Öğretim Programı İle İlgili Genel Açıklamalar

Metal teknolojileri alanı öğretim programı ile; alan altında yer alan dallarda, sektörün ihtiyaçları ve bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan mesleki yeterlikleri kazandıran nitelikli meslek elemanlarını yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Meslek alanı altında bulunan meslek dalları, şu şekilde sıralanmıştır (MEGEP 2007).

1.Kaynakçılık: Kaynakçının sahip olduğu yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Metal teknolojisi alanında kaynakçılık mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

2. Isıl İşlem: Isıl işlemcinin sahip olduğu yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Metal teknolojisi alanında ısıl işlemcilik mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

3.Çelik Konstrüksiyon: Çelik konstrüksiyoncunun sahip olduğu yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Metal teknolojisi alanında çelik yapılandırmacılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

4. Metal Doğrama: Metal doğramacısının sahip olduğu yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Metal teknolojisi alanında metal doğramacılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

1.3.2 Metal Teknolojisi Alanına Giriş Koşulları

Mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarında meslek alanı seçimi 9. Sınıfın sonunda gerçekleşmektedir. Öğrencinin metal teknolojisi alanına kayıt yaptırabilmesi için öncelikle 9. Sınıf sonunda başarılı olarak 10. Sınıfa geçmeye hak kazanması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin sağlık durumunun, metal teknolojisi alanı altında yer alan mesleklerin gerektirdiği işleri yapmaya uygun olmalıdır.

1.3.3 İstihdam Alanları

Metal Teknolojileri alanından mezun olan öğrenciler, seçtikleri dal/meslekte kazandıkları yeterlikler doğrultusunda;

- Makine metal sektöründeki fabrikalar,
- Metal işleri atölyeleri,
- Isıl işlem atölyeleri,
- Dövme atölyeleri,
- Alüminyum doğrama imal ve montajı yapan atölyeler vb.

yerlerde çalışabilirler.

1.3.4 Eğitim Öğretim Ortamları ve Donanımları

Tüm mesleki ve teknik eğitim veren orta öğretim kurumlarının metal teknolojisi alanlarında ve alanların dallarında modüler öğretim sistemi uygulanmaktadır. Modüler öğretim programın gerekli kazanımları sağlayabilecek nitelikte uygulanabilmesi için metal teknolojisi alanı standart donanımları ve mesleklerin gerektirdiği ekipmanlar sağlanmalıdır.

1.3.5 Eğitimciler

Mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarında görev yapma yeterliliğine sahip metal teknolojisi alanı öğretmenleri ile metal teknolojisi alanı ile ilgili usta öğretici belgesine sahip kişiler.

1.3.6 Ölçme ve Değerlendirme

Dersin altındaki modüllerin işlenişi sırasında kazandığı (bilgi, beceri ve tavırlar) yeterlikler, ölçme değerlendirme ölçütlerine göre değerlendirilir. Ayrıca okulda, işletmede yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri değerlendirilerek öğrencilerin dersteki başarıları belirlenir.

1.3.7 Yatay ve Dikey Geçişler

Fark dersleri sorumlu olmak ön koşulu ile 12. Sınıf hariç alan ve dallar arasında öğrenciler geçiş yapabilirler. Ayrıca metal teknolojisi alanından mezun olan öğrenci, metal teknolojileri alanının devamı niteliğindeki programların veya bu alana en yakın programların uygulandığı yüksek öğretim programlarına sınavsız olarak devam edebilir. Bununla beraber 3308 sayılı kanunla birlikte fakülteler kontenjanlarının en az %10'u kadar bir kontenjanı yüksek okullardan dikey geçiş yapmak isteyen öğrencilere ayırmak zorundadır.

1.3.8 Belgelendirme

- Mezun olan öğrenciye alanda/dalda diploma verilir.
- Öğrencinin seçtiği dal ile ilgili aldığı tüm dersler ve modüller diploma ekindeki transkripte belirtilir.
- Mezun olduğu alan/dal ile ilgili iş yeri açma belgesi verilir.
- Öğrencinin kazandığı mesleki yeterlikler sertifikaya yönelik belgelendirmelerde değerlendirilir.

1.3.9 Eğitim Süresi

Alan programının toplam eğitim süresi, 9. sınıftan sonra 3 öğretim yılı olarak gerçekleşmektedir. 10. sınıftan sonra alan içerisindeki meslek dallarına okulun imkanları dâhilinde öğrenciler ilgi ve yeteneklerine göre yönlendirilir.

1.3.10 Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Modüler öğretime yönelik ağırlıklı olarak bireysel öğrenmeyi destekleyici yöntem ve teknikler uygulanır.

- Öğrenciler derste aktiftirler, öğretmenler öğrencilere rehberlik eder.
- Öğrenciler yaparak, yaşayarak kendi kendine öğrenmeye teşvik edilir.
- Öğrenciler araştırmaya yönlendirilir.
- Öğrenciler modül sonlarındaki değerlendirme soruları ile kendi kendilerini değerlendirebilir.
- Öğrencilere bilgi, becerinin yanında yeterlik kazandırmaya yönelik yöntem ve teknikler uygulanır.

1.3.11 İş Birliği Yapılacak Kurum ve Kuruluşlar

Öğrenciler, programın gerektirdiği öğretim faaliyetleri, sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, metal ile ilgili imalat yapan işletme ve atölyelerdeki meslek elemanları ile iş birliği yapılarak gerçekleştirir.

1.4 Konu ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Tüm bunların yanında yapılan alan yazın taramasında “Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim sistemi hakkında öğretmen görüşlerini ortaya koymak” amacı ile gerçekleştirilen araştırmalar incelenmiştir. Kuramsal alan taramasına ek olarak, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan modüler öğretim uygulamalarına ilişkin öğretmenler ile gerçekleştirilen çalışmalar taranmıştır. Ulaşılan araştırmaların özetleri sırası ile aşağıda sunulmuştur.

Seçilmiş ve Ünlüöner'in (2009), Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Liselerinde çalışmakta olan idareci ve öğretmenlerle, modüler öğretim sistemlerinin işlevlerinin tam olarak ortaya konabilmesi için yapılması gereken uygulamaların tam olarak yerine getirilip getirilmediğini tespit etmek amacı ile yaptığı "Modüler öğretim sisteminin getirdiği uygulamaların değerlendirilmesi" araştırmasında turizm meslek dersi öğretmenlerinin sayısı, idareci ve öğretmenlerin modüler öğretim programlarında menmun olma düzeyleri, okullardaki fiziki donanımın yeterlilik durumu ile programı değerlendirme açısından önemli bir değişken olup olmadığı hususlarına yer vermiştir. Betimsel nitelikte olan bu çalışmada gerekli olan veriler, çalışma grubunca geliştirilen bir anket kullanılarak toplanmıştır. Bu araştırma 243 kişilik bir öğretmen ve idareci grubu ile gerçekleştirilmiştir. Okullarda eğitim verilecek alan ve dalların çevrenin eğitim ihtiyaçları ile sektörün istihdam olanaklarından

ziyade, okulun donanım ve öğretmen durumuna göre belirlendiği, Öğrenci nakil ve geçiş yönergesinin modüler öğretim sistemine göre yenilenmesinden dolayı sınıf geçme ve nakil konularında sıkıntılar yaşanmakta olduğu sonucuna varılmıştır. Sınıf geçme ve sınav yönetmeliğinin modüler öğretim sistemine göre düzenlenerek yönetmelie modül yeterlilik tanımlarının eklemesi, Öğrenci nakil ve geçiş yönergesinin modüler öğretim sistemine göre düzenlenerek yönetmeliğe modül yeterlilik tanımlarının eklemesi, Öğretmenlere modüler öğretim sistemiyle ilgili alan ve yetelilikler hususunda hizmetiçi eğitimlerin düzenlenmesi, öğretmen ve öğrencilerin sektörü daha iyi tanımaları için fırsatlar verilmesi ve sektör elemanlarının okullara davet edilerek sektör, piyasa şartları vb. konularda öğrencilere ayrıntılı bilgi vermesinin sağlanması, modüler bilgi sayfalarında işlevlerini yitirmiş materyaller yerine günün teknolojik ve fonksiyonel materyallerinin kullanılmasına öneriler kısmında yer verilmiştir.

Babaç'ın (2008), Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumu Bilişim Teknolojisi alanı öğretmenleriyle, modüler öğretim sisteminin Bilişim Teknolojisi öğretmenleri tarafından değerlendirilmesi amacı ile yaptığı araştırmasında modüler öğretim sistemi ve Bilişim Teknolojisi alanı için uygulanmakta olan modüler öğretim programı incelenmiştir. Verilerin toplanması için araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan anket kullanılmıştır. Bursa ilinde faaliyet göstermekte olan mesleki ve teknik ortaöğretim kurumunda çalışmakta olan 93 öğretmen ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin %40,6'sının modüler öğretim sistemi hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı sonucuna varılmıştır. Katılımcıların tamamı modüler öğretim sistemini beğendiklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların %58,1'i alanları ile ilgili hizmet içi eğitim ihtiyacı içerisinde olduklarını belirtmişlerdir. Yine katılımcıların %51,9'u anları ile ilgili donanım eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Okulların modüler öğretim sistemini tam olarak uygulayabilmeleri için donanım eksiklerinin giderilmesi gerekmektedir şeklinde öneriler kısmında yer verilmiştir.

Karadeniz'in (2008), Endüstri meslek liseleri elektrik-elektronik teknolojileri alanında görev yapan teknik öğretmenlerin kendi alanlarında uygulanmaya başlayan modüler öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemini karşılaştırmak amacı ile yaptığı araştırmasında modüler öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yönteminin amaç, içerik ve değerlendirme açısından karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Veriler toplanması için araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan anket kullanılmıştır. Araştırma İstanbul ili Anadolu yakasında faaliyet göstermekte olan 14 adet mesleki ve teknik ortaöğretim kurumunda çalışmakta olan 135 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Amaç ile ilgili olarak öğretmenlerin modüler öğretim

yönteminin amacının geleneksel öğretim yöntemine göre daha yeterli gördükleri sonucuna varılmıştır. İçerik ile ilgili olarak öğretmenlerin modüler öğretim yönteminin içeriğinin geleneksel öğretim yöntemine göre daha yeterli gördükleri sonucuna varılmıştır. Ancak geleneksel öğretim yönteminde olduğu gibi modüler öğretim yönteminde de öğretim yönteminde uygulamada kullanılan ders araç-gereçlerinin konuyu örneklemeye yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Değerlendirme ile ilgili olarak bireysel çalışma, öğrencinin derse aktif katılımının geleneksel sistemde yetersiz olup modüler öğretim sisteminde yeterli olduğu ancak ders süresinin, toplam sürenin, yardımcı ders kitabının geleneksel yöntemde yeterli olduğu fakat modüler öğretim sisteminde yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Tanrıseven'in (2008), Mesleki Eğitim Fakülteleri eğitim programı içerisinde yer alan ve METGE projesi çerçevesinde uygulanan modüler ders programlarından, "Erkek Giysi Üretimi" dersi modül grubunun, öğretim elemanları ve öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi amacı ile yaptığı araştırmasında dersi modül grubunun, öğretim elemanları ve öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Veriler toplanması için araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma, Giyim/Hazır Giyim programı bulunan Gazi Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültelerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya iki üniversiteden, modül grubunun öğretme-öğrenme sürecinde yer alan 12 öğretim elemanı ile 46 öğrenci katılmıştır. Araştırmada Erkek Giysi Üretimi Dersi Modül Grubunun tanım, amaç, içerik, eğitim durumları, ölçme ve değerlendirme boyutlarının niteliğine ilişkin, öğretim elemanları ve öğrencilerin görüşleri alınmış ve görüşler doğrultusunda yorumlar yapılmıştır. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin modül grubunun niteliğine ilişkin görüşleri ve görüşlerin bulundukları üniversiteye göre farklılıkları ortaya çıkartılmıştır. Erkek Giysi Üretimi Dersi Modül Grubunun amaçlarının öğrenciler tarafından gerçekleştirilme düzeyi ve amaçlarının gerçekleştirilmesinde öğretim elemanları ve öğrencilerin karşılaştıkları güçlüklerin neler olduğu belirlenmiş, öğretim elemanlarının görüşlerine göre, Erkek Giysi Üretimi Modül Grubunun modüler programlama yaklaşımına uygunluğu ve modüler programın uygulanabilmesi için gerekli öğretim elemanı yeterlilik düzeyleri araştırılmıştır. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ve öğrencilerin çoğu modül programının amaçlarını uygun ve yeterli bulmamıştır. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin yarıya yakını modül içeriğini yeterli bulmazken diğer yarıya yakını yeterli olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin tamamına yakını modülün işleniş süreci ile ilgili sıkıntının olmadığını belirtmişlerdir. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin tamamına yakını modül

programın önerilen öğretim materyalleri açıklamalarını yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin büyük çoğunluğu modülün değerlendirme açıklamalarını yeterli bulmamıştır. Ayrıca modül programı ile ilgili olarak; tanımı ve amaçların yeniden gözden geçirilmesi, uygulanamayan konular içerikten çıkartılması, grup öğrenci sayısının azaltılması, öğretim elemanlarının modüller eğitim konusunda hizmet içi eğitim alması, işletmelere teknik geziler yapılması, modüllerin uygulanabilmesi için eksik makine ve teçhizatın giderilmesi gerekliliği hususlarına öneriler kısmında yer verilmiştir.

Ancak yapılan literatür taramasında ulaşılan yerli ve yabancı kaynaklar incelendiğinde, Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programı hakkında öğretmen görüşlerinin ortaya konması ile ilgili çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada metal teknolojisi alanı modüler öğretim programı hakkında öğretmen görüşleri doğrultusunda metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının olumlu yönleri ile geliştirilmesi gereken yönleri ortaya konulacak, önerilerde bulunularak araştırma sonunda tespit edilen eksikliklerin giderilmesine yardımcı olunacaktır. Böylece metal teknolojisi alanı modüler öğretim programı hakkında öğretmen görüşleri ile ilgili literatürdeki bu boşluk doldurulmuş olacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeline, evren ve örnekleme, veri toplama aracı ve bu aracı geliştirme süreci, veri toplama süreci ve öğretmenlerden toplanan verilerin nasıl analiz edildiğine yönelik bilgi verilmiştir.

2.1 Araştırma Deseni

Bu araştırma, Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programı hakkında görüşlerini ortaya koymak amacıyla tasarlanmış nicel araştırma türünde bir çalışmadır.

Araştırma tarama (survey) deseni kullanılarak tasarlanmıştır. Tarama deseni çok sayıda bireyden oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir örneklem üzerinde yapılan araştırma desenidir. (Karasar, 2004, s.79).

Tarama deseninde araştırma yapılacak grubun bir durum, olay, olgu ve kavram ile ilgili görüş, tutum vb. durumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmada, bu gerekçeden yola çıkarak tasarlanmış ve meslek öğretmenlerinin metal teknolojileri alanı modüler öğretim programlarının dört temel ögesi; amaç/kazanım, içerik, eğitim durumları (öğrenme – öğretme süreci) ve değerlendirme ile ilgili görüşleri betimlenmiştir. Ayrıca açık uçlu sorular yardımı ile de öğretmenlerin ankette yer alan maddeler dışında görüş bildirmek istedikleri durumlar ile ilgili görüşleri alınmaya çalışılmıştır.

2.2 Evren ve Örneklem

Çalışmanın konusuna göre belirlenen hedef evren tüm Türkiye'deki Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında öğretmenlik yapan Metal Teknolojisi Alanı Öğretmenleridir. Ulaşılabilir evren ise Antalya ilinde çalışmakta olan Metal Teknolojisi Alanı Öğretmenleridir. Bu çalışma örneklemini oluşturan, Antalya ilinde faaliyet göstermekte olan 8 Mesleki ve Teknik Orta Öğretim kurumunda çalışan 57 Metal Teknolojisi Alanı Öğretmeninin tamamı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonunda elde edilecek veriler hedef evrene genellenmeyecektir.

Araştırmaya toplam 57 metal teknolojisi öğretmeni katılmıştır. Bu öğretmenlerin 12'si Muratpaşa ilçesinde, 15'i Kepez ilçesinde, 4'ü Döşemealtı ilçesinde, 4'ü Serik ilçesinde, 3'ü

Korkuteli ilçesinde, 7'si Manavgat ilçesinde, 5'i Kumluca ilçesinde, 7'si Alanya ilçesinde mesleki ve teknik ortaöğretim kurumunda görev yapmaktadır. Kişisel bilgilerle ilgili olarak, Tablo 4'te de görüleceği üzere araştırmaya katılan 57 öğretmenin tamamı erkektir. Öğretmenlerin kurumdaki görevleri değişiklik göstermektedir. Katılımcılarda 7 (%12.3) öğretmen idareci olarak, 50 (%87.7) öğretmen ise yalnız öğretmen olarak görev yapmaktadır. Öğretmenlerin mesleki deneyimleri çeşitlilik göstermektedir. Katılımcılardan, 1 (%1.8) öğretmen 1 - 5 yıl arasında, 14 (%24.6) 11- 15 yıl arasında ve 42 (%73.7) öğretmen 16 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahiptir. Diğer taraftan 11 (%19.3) öğretmen yüksek teknik öğretmen okulu, 46 (%80.7) öğretmen ise teknik eğitim fakültesi mezunudur. Öğretmenlerin tamamı metal işleri öğretmenliği programı mezunudur.

Araştırmaya katılan Metal Teknolojisi Alanı Öğretmenlerine ait kişisel bilgiler Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.1

Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri

Kişisel Bilgi	f	%
<i>Cinsiyet</i>		
Erkek	57	100
Kadın	-	-
<i>Kurumdaki Görevi</i>		
İdareci	7	12,3
Öğretmen	50	87.7
<i>Mesleki Kıdem</i>		
1-5 Yıl	1	1.8
11-15 Yıl	14	24.6
16 ve üzeri	42	73.7
<i>Mezun Olunan Yüksek Öğretim Kurumu</i>		
Yüksek Teknik Öğretmen Okulu	11	19.3
Teknik Eğitim Fakültesi	46	80.7
<i>Mezun Olunan Bölüm</i>		
Metal İşleri Öğretmenliği	57	100

2.3 Modüler Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi (MÖPÖGA)

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, farklı bölgelerden daha büyük gruplara hızla uygulama olanağının olması ve maliyetinin daha düşük olması nedeni ile anket kullanılmıştır. Anket, aynı soru grubunun çok sayıdaki bireye, e-posta, telefon yoluyla ya da bizzat kendisine sorulmasını içerir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010). Veri toplama aracı olarak geliştirilen Modüler Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi (MÖPÖGA) daha önceden gerçekleştirilmiş, benzer araştırmalarda kullanılan anketlerden yararlanılarak geliştirilmiştir. Veri toplama aracının geliştirilme süreci bir sonraki başlıkta detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

Araştırmacı tarafından çeşitli aşamalar takip edilerek geliştirilen MÖPÖGA, genel olarak 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kişisel bilgileri belirlemeye yönelik 5 adet soru ve modüler öğretim ile ilgili algılanan bilgi düzeyini belirlemeye yönelik 3 adet soru olmak üzere toplam 8 soru yer almaktadır. İkinci bölümde, metal teknolojileri alanı modüler öğretim programı hakkında öğretmen görüşlerini belirlemeye yönelik 23 madde, uygulamada karşılaşılan sorunlar, sorunların nedenleri ve sorunlarla ilgili çözüm önerilerini belirlemeye yönelik 3 soru olmak üzere toplam 34 adet madde yer almaktadır. İkinci bölüm, 4 temel kısımdan oluşmaktadır. Bu temel kısımlar modüler öğretim programının temel öğeleri ile ilişkilidir. Bu öğeler sırası ile “Amaç/Kazanımlar”, “İçerik”, “Öğrenme-Öğretmen Süreci” ve “Değerlendirme” basamakları ile ilişkilidir. Amaç/Kazanımlar kısmında 5 madde, İçerik kısmında 5 madde, Öğrenme-Öğretmen süreci kısmında 8 madde ve Değerlendirme kısmında ise 5 madde yer almaktadır. Her bir madde 4'lü derecelendirme ölçeğinde hazırlanmıştır. Öğretmenlerden her bir maddeyi okumaları ve dört seçenektan (1 – Kesinlikle Katılmıyorum, 2 – Katılmıyorum, 3 – Katılıyorum ve 4 – Kesinlikle Katılıyorum) kendilerini en iyi yansıtan seçeneği seçmeleri istenmiştir. Kişisel bilgiler ile ilgili sorular, modüler öğretim ile ilgili algılanan bilgi düzeyi ile ilgili sorular, metal teknolojileri alanı modüler öğretim programı hakkında öğretmen görüşleri ile ilgili sorular kapalı uçlu, uygulamada karşılaşılan sorunlar, sorunların nedenleri ve sorunlarla ilgili çözüm önerileri ile ilgili sorular verilen cevapların nedenlerinin belirtilmesine olanak sağlaması açısından açık uçlu olarak hazırlanmıştır. Öğretmenlere uygulanan anket formu Ek 4'te verilmiştir.

2.4 Anket Geliştirme süreci, Geçerlik ve Tutarlılık

Anket hazırlama sürecinde sistematik bir süreç izlenmiştir. Öncelikli olarak konu ile ilgili yapılan araştırmalar ve alan yazında var olan anket, ölçek gibi veri toplama araçları

incelenmiştir. Bu bağlamda, Seçilmiş ve Ünlüöner'in (2009), Babac'ın (2008) ve Karadeniz'in (2008), Modüler öğretim programlarına ilişkin yapmış olduğu araştırmalar ve kullandıkları veri toplama araçları incelenmiştir. Bu veri toplama araçlarından araştırmanın amacına yönelik olarak maddeler seçilmiş ve madde havuzu oluşturulmuştur. Buna ek olarak, eksik kalan alanlara ilişkin yeni maddeler yazılmış ve madde havuzuna eklenmiştir. Daha sonra bu madde havuzundan maddeler program geliştirme ve metal teknolojileri alanlarını bilen iki araştırmacı tarafından seçilmiş ve anketin ilk formu oluşturulmuştur. Bu form mesleki ve teknik eğitim ve modüler öğretim programları alanlarında araştırma yapmış üç uzmana gönderilmiş ve anketin araştırmanın amacına hizmet edip etmediğine yönelik görüşlerine başvurulmuştur. Ayrıca uzmanlardan, sayfa yapısı, soruların ve cevap seçeneklerinin sıralanışı, yazı formatı, baskı kalitesi vb. hakkında da görüş bildirmeleri istenmiştir. Uzmanlardan gelen görüş ve öneriler dikkate alınarak anket maddeleri üzerinde yeniden çalışılmış ve ankete son hali verilmiştir. Anketin bu son hali Antalya dışında Mesleki ve Teknik Lise Metal Teknolojisi alanında öğretmenlik yapan 5 kişiye ön uygulama için gönderilmiş ve anketin amaçlarla hangi oranda örtüştüğüne ve maddelerin anlaşılabilirliğine yönelik görüşlerine başvurulmuştur. Bu ön uygulama sonucunda, maddeler üzerinde herhangi bir problemin olmadığı görülmüş ve herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. Bu ön uygulama sonrasında pilot uygulama gerçekleştirilmiştir.

Ölçme aracının pilot uygulaması için, Isparta Şarkikaraağaç Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi (n=3), Konya Çumra Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi (n=5), Çanakkale Teknik ve endüstri Meslek Lisesi (n=7), Bursa İznik Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi (n=4), ve Sakarya Teknik ve Endüstri Meslek Lisesinde (n=6) öğretmenlik yapan toplam 25 metal teknolojisi alanı öğretmenine anketin düzenlenmiş formu pilot uygulama kapsamında uygulanmıştır.

Elde edilen veriler SPSS versiyon 17 programına yardımı ile veri setine dönüştürülmüştür. Bu veri seti üzerinde yapılan frekans ve yüzde analizlerinde öğretmenlerin verdikleri yanıtların kendi içinde tutarlı olduğu görülmüştür. Pilot uygulama sonrasında, anket maddelerinin net olarak anlaşıldığı, amacına hizmet ettiği ve kapsam açısından modüler öğretim programlarının dört temel ögesine ilişkin kapsayıcı analiz etme imkanı sunduğu anlaşılmıştır. Bu araştırmada, anketin güvenilirliği üzerinde durulmamıştır. Bunun temel nedeni anket maddelerinin nispeten birbirinden bağımsız olması ve maddelere verilen yanıtların toplamaya uygun olmamasından dolayıdır. Erkuş (2010)'un da belirttiği gibi anket maddelerinden toplam puan elde etmek anlamlı değildir ve güvenilirliğini hesaplamak da

uygun değildir. Bu araştırmada daha çok, öğretmenlerin verdikleri yanıtların betimsel açıdan tutarlılığına ve anketin kapsam geçerliliği üzerinde durulmuştur. Pilot uygulama sonrasında anket maddeleri üzerinde herhangi bir düzeltme yapılmamış ve gerçek uygulama için hazır olduğu anlaşılmıştır. Bu aşamadan sonra, anketin bu hali araştırmanın örneklemini olan 57 metal teknolojisi öğretmenine uygulanmıştır.

2.5 Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada kullanılan anket formu, 2011-2012 öğretim yılı bahar döneminde Antalya ilindeki Mesleki ve Teknik Orta Öğretim kurumunda öğretmenlik yapan Metal teknolojisi alanı öğretmenlerine uygulanmıştır. Uygulama yapılan okulların tam listesi Ek 3'te verilmiştir. Uygulama öncesinde, öğretmenlerle görüşme yapabilmek için gerekli izinlerin alınması hususunda Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne anket formları ve uygulama yapılacak okulların listesini içeren bir dilekçe yazılmıştır. Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde incelenip üst yazısı yazılan dilekçe Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'na gönderilmiştir. Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'na incelenen dilekçe yüksek lisans tez projesi araştırma ve uygulaması konulu bir üst yazı ile Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne gönderilmiştir. İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma Değerlendirme ve İnceleme Komisyonu tarafından incelenen anket formlarının "Milli Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi" esaslarına uygun olduğu tespit edilmiş ve araştırmanın çalışma takvimi doğrultusunda eğitim-öğretimi aksatmadan yapılması uygun görülmüştür. Bu araştırmanın belirlenen okullarda yapılabileceğine dair verilen izin yazısı Ek-1'de, valilik oluru Ek-2'de verilmiştir. Anket uygulaması için gerekli izinler alındıktan sonra, öğretmenlerle telefon aracılığıyla uygun oldukları zamanlar için randevu alınmıştır. Randevu günü öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda, okul müdürlerinin bilgileri dâhilinde ve öğretmenlerin anket formlarını doldurmaları sağlanmıştır. Ulaşılabilir evrendeki tüm metal teknolojisi alanı öğretmenlerine anketler araştırmacı tarafından elden ulaştırılmıştır. Anket uygulama sürecinde öğretmenlere araştırmanın amacı ile ilgili detaylı bilgi verilmiştir. Ayrıca vermiş olacakları bilgilerin sadece araştırma için kullanılacağı ve verilen bilgilerin kişisel olarak gizli tutulacağı konusunda güvence verilmiştir. Anket uygulama her bir öğretmen için ortalama 20 - 25 dk sürmüştür.

2.6 Veri Analizi

Elde edilen verilerin analizi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak öğretmenlerden elde edilen nicel veriler SPSS programına girilmiş ve veri seti oluşturulmuştur. Öğretmenlerin ankette yer alan açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar ise ayrı bir dokümana kaydedilmiş ve nitel veri seti oluşturulmuştur. Veri setinde yer alan nicel veriler betimsel istatistik (frekans, yüzde) teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Veri setinde yer alan nitel veriler ise nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel içerik analizi tekniği kullanılarak ve alıntılarla desteklenerek analiz edilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde araştırmada ele alınan amaçlar doğrultusunda; metal teknolojisi alanı öğretmenlerine uygulanan anketlerden elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemeleri ile elde edilen bulgular yer almaktadır.

Bulgular bölümünde önce örneklem grubunun modüler öğretim ile ilgili algılanan bilgi düzeyi ile ilgili frekans ve yüzde dağılımlarına kısa açıklamaları ile birlikte yer verilmiştir. Daha sonra ise anket ile elde edilen veriler, araştırmanın amaç ve alt amaçları çerçevesinde elde edilen bulgulara ve bunların yorumlara yer verilmiştir.

3.1 Modüler Öğretim ile İlgili Algılanan Bilgi Düzeyi

Katılımcıların modüler öğretim sistemi hakkındaki bilgi düzeyleri ile ilgili olarak, 12'si (%21.1) kısmen biliyorum, 27'si (%47.4) uygulamalarla ilgili detayları biliyorum ama eksiklerim var, 18'i (%31.6) ise uygulamalarla ilgili tüm detayları biliyorum seçeneğini işaretlemişlerdir.

Araştırmaya katılan Metal Teknolojisi Alanı Öğretmenlerine ait Modüler öğretim ile ilgili alınan bilgi düzeyleri ile ilgili bilgiler Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1

Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Modüler Öğretimle İlgili Algılanan Bilgi Düzeyi

Modüler Öğretim Sistemi İle İlgili Bilgi Düzeyi	f	%
Hiç Bilgim Yok	-	-
Kısmen Biliyorum	12	21.1
Uygulamalar ile İlgili Detayları Biliyorum Ama Eksiklerim Var	27	47.4
Uygulamalar ile İlgili Tüm Detayları Biliyorum	18	31.6

Katılımcıların modüler öğretim sistemi hakkında hizmet içi eğitim alıp almadıkları ile ilgili olarak, 23'ü (%40.4) hizmet içi eğitim aldığını, 34'ü (%59.6) ise hizmet içi eğitim almadığını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan Metal Teknolojisi Alanı Öğretmenlerine ait Modüler Öğretim Sistemi Hakkında Hizmet İçi Eğitim Alma durumu ilgili bilgiler Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2*Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Modüler Öğretimle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu*

Modüler Öğretim İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	f	%
Evet	23	40.4
Hayır	34	59.6

Ayrıca öğretmenlere, modüler öğretim programı ve uygulamaları ile bir hizmet içi eğitim düzenlense, eğitimin hangi içerik ve başlıklardan oluşmasını istersiniz sorusu yöneltilmiş ve öğretmenlerin modüler sistemin hem teorik hem de uygulama boyutuna ilişkin birçok alanda hizmet içi eğitim seminerine ihtiyaç duydukları görülmüştür. Öğretmenlerin belirtmiş oldukları hizmet içi eğitim konuları sırası ile şöyledir;

- Modüler öğretim sisteminin tanıtılması,
 - Modüler öğretim sistemine uygun ideal atölye ortamı oluşturma,
 - Dersler bazında modül seçimi,
 - Modüllerin güncelleştirilmesi,
 - Modül öğretim programı ile öğretimde uygulanacak yeni yaklaşımlar,
 - Modüler öğretim sisteminde ölçme ve değerlendirme,
 - Modüler öğretimle sınıf geçme yönetmeliğinin uygulanabilirliği,
 - Modüler öğretim sistemindeki ölçme değerlendirme sonuçlarının e-okul not sistemine uyarlanması,
 - Modüler öğretim sisteminde işletmelerde meslek eğitimi uygulamasının nasıl yapılacağı,
 - Modüler öğretim sisteminde materyallerden yararlanma ve kaynak oluşturma ve
 - Modüler öğretimde uygulamalı eğitimin nasıl yapılacağı,
- şeklinde görüş ve öneride bulunmuşlardır.

3.2 Metal Teknolojileri Alanı Modüler Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Metal teknolojileri alanı modüler öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri modüler öğretim programının dört temel ögesi ile ilişkili dört tema altında gruplanmış ve

incelenmiştir. Bu temalar: 1) Amaç / Kazanım, 2) İçerik, 3) Öğrenme-Öğretme Süreci ve 4) Değerlendirme' dir.

3.2.1 Amaç / Kazanımlar

Öğretmenlerin metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yere alana amaç ve kazanımlara ilişkin görüşleri frekans ve yüzde olarak Tablo 3.3'te verilmiştir.

Tablo 3.3

<i>Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yere Alan Amaçlar/Kazanımlarla İlgili Frekans ve Yüzde</i>	<i>Kesinlikle Katılıyorum</i>		<i>Katılıyorum</i>		<i>Katılmıyorum</i>		<i>Kesinlikle Katılmıyorum</i>	
Maddeler	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
1.Amaçlar/Kazanımlar, öğrenci davranışına dönüştürülebilir niteliktedir	1	1.8	18	31.5	35	61.5	3	5.2
2. Amaçlar/Kazanımlar, atölye şartlarında gerçekleştirilebilir niteliktedir	1	1.8	25	43.9	27	47.3	4	7.0
3. Amaçlar/Kazanımlar, konu alanının özelliklerine uygundur	3	5.2	14	24.6	39	68.4	1	1.8
4. Amaçlar/Kazanımlar, sektörün ihtiyaçları ile örtüşmektedir	11	19.3	20	35.1	25	43.8	1	1.8
5. Amaçlar/Kazanımlar, öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur	3	5.2	14	24.6	39	68.4	1	1.8

Tablo 3.3'te görüleceği üzere, Örneklem grubunu oluşturan öğretmenler metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan amaçlar/kazanımlarla ilgili;

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=38, %66.7) amaç ve kazanımların öğrenci davranışına dönüştürülebilir nitelikte olmadığını düşünürken, 19'u (%33.3) ise amaç ve kazanımların öğrenci davranışına dönüştürülebilir nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 3 (%5.2) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 35 (%61.5) öğretmen katılmıyorum derken, 18 (%31.5) öğretmen katılıyorum, 1 (%1.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=31, %54.3) amaç ve kazanımların atölye şartlarında gerçekleştirilebilir nitelikte olmadığını düşünürken, 26'sı (%45.7) ise amaç ve kazanımların atölye şartlarında gerçekleştirilebilir nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 4 (%7) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 27 (%47.3) öğretmen katılmıyorum derken,

25 (%43.9) öğretmen katılıyorum, 1 (%1.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=40, %70.2) amaç ve kazanımların konu alanının özelliklerine uygun nitelikte olmadığını düşünürken, 17'si (%29.8) ise amaç ve kazanımların konu alanının özelliklerine uygun olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 39 (%68.4) öğretmen katılmıyorum derken, 14 (%24.6) öğretmen katılıyorum, 3 (%5.2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=31, %54.4) amaç ve kazanımların sektörün ihtiyaçları ile örtüşür nitelikte olduğunu düşünürken, 26'si (%45.6) ise amaç ve kazanımların sektörün ihtiyaçları ile örtüşür nitelikte olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 25 (%43.8) öğretmen katılmıyorum derken, 20 (%35.1) öğretmen katılıyorum, 11 (%19.3) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=40, %70.2) amaç ve kazanımların öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun nitelikte olmadığını düşünürken, 17'si (%29.8) ise amaç ve kazanımların öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 39 (%68.4) öğretmen katılmıyorum derken, 14 (%24.6) öğretmen katılıyorum, 3 (%5.2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Bu maddelere ek olarak, öğretmenlere metal teknolojisi alanı modüler öğretim programının amaç ve kazanımlarına ilişkin eklemek istedikleri görüş ve önerilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenler programın amaç ve kazanım boyutuna ilişkin bir çok görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler,

- Amaçların kazanımlara dönüştürülebilmesi için öğrencilerin metal teknolojisi alanında donanımlı iş yerlerinde belli bir süre öğretmen gözetiminde çalıştırılması gerektiği,
- Amaçları kazanımlara dönüştürebilmek için ders saatleri yetersiz olduğu,
- Amaçlar/kazanımlar yazılırken öğrencinin hazır bulunuşluk seviyesi göz ardı edildiği,
- Modüllerle ilgili bütün kazanımların her sınıf seviyesinde verilmesi mümkün olmadığı,
- Amaçların kazanımlara dönüştürülebilmesi için uygun atölye ortamlarının sağlanması gerektiği

➤ Sektör teknoloji olarak okullardan çok ileri olduğu için verilen eğitim sektörün, ihtiyacını tam olarak karşılamaması ve bu bağlamda okulların teknolojik ihtiyaçlarının karşılanması gerektiği şeklinde görüş ve öneri de bulunmuşlardır.

3.2.2 İçerik

Öğretmenlerin metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alana içerik ile ilgili görüşleri frekans ve yüzde olarak Tablo 3.4’de verilmiştir.

Tablo 3.4.

Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan İçerik ile İlgili Frekans ve Yüzde

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1.İçerik, amaçları gerçekleştirilebilir niteliktedir	2	3.6	19	33.3	34	59.5	2	3.6
2.İçerik, öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde tasarlanmıştır	2	3.6	29	50.8	24	42.1	2	3.6
3.İçerik, açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmektedir	3	5.2	10	17.5	42	73.7	2	3.6
4.İçerikteki konular, birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanmıştır. (Konular ardışıktır)	5	8.8	17	29.8	34	59.6	1	1.8
5.Program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulmuştur	4	7.0	13	22.8	39	68.4	1	1.8

Tablo 3.4’de görüleceği üzere, Örneklem grubunu oluşturan öğretmenler metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan içerik ile ilgili;

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=36, %63.1) içeriğin amaçları gerçekleştirebilir nitelikte olmadığını düşünürken, 21’i (%36.9) ise içeriğin amaçları gerçekleştirebilir nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 34 (%59.5) öğretmen katılmıyorum derken, 19 (%33.3) öğretmen katılıyorum, 2 (%3.6) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=31, %54.4) içeriğin öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde tasarlanmıştır nitelikte olduğunu düşünürken, 26’sı (%45.6) ise içeriğin amaçları

gerçekleştirebilir nitelikte olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 24 (%42.1) öğretmen katılmıyorum derken, 29 (%50,8) öğretmen katılıyorum, 2 (%3.6) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=44, %77.3) içeriğin açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmiş olmadığını düşünürken, 13'ü (%22.7) ise içeriğin, açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmiş olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 42 (%73.7) öğretmen katılmıyorum derken, 10 (%17,5) öğretmen katılıyorum, 3 (%5,2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=35, %61.4) içerikteki konuların birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanmış olmadığını düşünürken, 22'si (%38.6) içerikteki konuların birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanmış olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 34 (%59,6) öğretmen katılmıyorum derken, 17 (%29.8) öğretmen katılıyorum, 5 (%8.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=40, %70.2) program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulmuş olmadığını düşünürken, 17'si (%29.8) program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulmuş olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 39 (%68.4) öğretmen katılmıyorum derken, 13 (%22.8) öğretmen katılıyorum, 4 (%7) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Bu maddelere ek olarak, öğretmenlere Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında yer alan içerik ile ilgili eklemek istedikleri görüş ve önerilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenler programın içerik boyutuna ilişkin bir çok görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenler,

- Metal teknolojisi alanı içerisinde bulunan bazı bölümlerin metalden alınmasının, alanın daralmasına, bölüme olan ilginin azalmasına ve öğrenci bulma sıkıntısının meydana gelmesine neden olduğu, (plastik doğrama, kaporta gb.)

- Modüllerin içeriği hazırlanırken teorik ders saatlerinin arttırılması,

- Modüllerin içeriğinin öğrencinin ilgisini çekecek şekilde düzenlenmesi,

- Modüler öğretim parçalardan meydana gelmiş olsa da konular anlatılırken basitten zora doğru gidilmesi,

- İçeriğin gerçekleştirilebilmesi için okulların teknik donanım açısından desteklenmesi ve

➤ Konuların içerik olarak daha çok teorik bilgiye hitap ettiği, dolayısı ile öğrencilerin uygulama becerilerinin ikinci plana itildiği, öğrencilerin uygulama becerilerini ön plana çıkaracak yeni bir içeriğin hazırlanması gerektiği, şeklinde görüş ve öneri de bulunmuşlardır.

3.2.3 Öğrenme-Öğretme Süreçleri

Öğretmenlerin metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yere alana öğrenme-öğretme süreçlerine ilişkin görüşleri frekans ve yüzde olarak Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5

Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Öğrenme-Öğretmen Süreci ile İlgili Frekans ve Yüzde

Maddeler	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Katılmıyor		Kesinlikle Katılmıyor	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Modüller için kullanılan kaynak kitaplar, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici niteliktedir	2	3.6	23	40.3	31	54.3	1	1.8
2.Modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders süreleri kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterlidir	7	12.2	27	47.4	21	36.8	2	3.6
3.Modüllerin öğretimi için önerilen öğretmenin rehberliğindeki uygulamaların süresi kazanımları gerçekleştirmek için yeterlidir	4	7.0	31	54.4	20	35.0	2	3.6
4.Modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresi kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterlidir	3	5.3	31	54.4	20	35.0	3	5.3
5.Modüllerin öğretimini gerçekleştirdiğiniz atölyeler makine-teçhizat açısından yeterlidir	19	33.3	25	43.8	12	21.1	1	1.8
6.Teorik derslerin yapıldığı sınıflar teknolojik araç-gereçler açısından yeterlidir	16	28.0	24	42.1	15	26.3	2	3.6
7.Modüler öğretim uygulamaları, öğretmenleri etkin (aktif) kılmaktadır	7	12.2	14	24.6	35	61.4	1	1.8
8.Modüler öğretim uygulamaları, öğrencileri etkin (aktif) kılmaktadır	9	15.8	31	54.4	16	28.0	1	1.8

Tablo 3.5'te görüleceği üzere, Örneklem grubunu oluşturan öğretmenler Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Öğrenme-Öğretme Süreci ile ilgili;

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=32, %56.1) modüller için kullanılan kaynak kitapların, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici nitelikte olmadığını düşünürken, 15'i (%43.9) modüller için kullanılan kaynak kitapların, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 31 (%54.3) öğretmen katılmıyorum derken, 23 (%40.3) öğretmen katılıyorum, 2 (%3.6) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=34, %59.6) modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders süreleri kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğunu düşünürken, 23'ü (%40.4) modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders süreleri kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 21 (%36.8) öğretmen katılmıyorum derken, 27 (%47.4) öğretmen katılıyorum, 7 (%12.2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=35, %61.4) modüllerin öğretimi için önerilen öğretmenin rehberliğindeki uygulamaların süresinin kazanımları gerçekleştirmek için yeterli olduğunu düşünürken, 22'si (%38.6) modüllerin öğretimi için önerilen öğretmenin rehberliğindeki uygulamaların süresinin kazanımları gerçekleştirmek için yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 20 (%35) öğretmen katılmıyorum derken, 31 (%54.4) öğretmen katılıyorum, 4 (%7) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=33, %59.7) modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğunu düşünürken, 23'ü (%40.3) modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 3 (%5.3) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 20 (%35) öğretmen katılmıyorum derken, 31 (%54.4) öğretmen katılıyorum, 3 (%5.3) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=44, %77.1) modüllerin öğretimini gerçekleştirildiği atölyelerin makine-teçhizat açısından yeterli olduğunu düşünürken, 13'ü (%22.9) modüllerin öğretimini gerçekleştirildiği atölyelerin makine-teçhizat açısından yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 12

(%21.1) öğretmen katılmıyorum derken, 25 (%43.8) öğretmen katılıyorum, 19 (%33.3) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=40, %70.1) teorik derslerin yapıldığı sınıfların teknolojik araç-gereçler açısından yeterli olduğunu düşünürken, 17'si (%29.9) teorik derslerin yapıldığı sınıfların teknolojik araç-gereçler açısından yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 15 (%26.3) öğretmen katılmıyorum derken, 24 (%42.1) öğretmen katılıyorum, 16 (%28) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=36, %63.2) modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenleri etkin (aktif) kılmakta olmadığını düşünürken, 21'i (%36.8) modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenleri etkin (aktif) kılmakta olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 35 (%61.4) öğretmen katılmıyorum derken, 14 (%24.6) öğretmen katılıyorum, 7 (%12.2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=40, %70.2) modüler öğretim uygulamalarının, öğrencileri etkin (aktif) kıldığını düşünürken, 17'si (%29.8) modüler öğretim uygulamalarının, öğrencileri etkin (aktif) kılmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 16 (%28) öğretmen katılmıyorum derken, 31 (%54.4) öğretmen katılıyorum, 9 (%15.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Bu maddelere ek olarak, öğretmenlere Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programının öğrenme-öğretmen süreçleri ile ilgili eklemek istedikleri görüş ve önerilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenler öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin bir çok görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler,

- Modüllerin belirlenmesinde yerel ihtiyaçların göz önüne alınması gerektiği,
- Modüller için kullanılan kitapların bilgi açısından yeterli ama atölyede yapılan temrin işleri için işlerin resimlerinin çok basit ve yetersiz olduğu,
- Modüler öğretim için önerilen kendi kendine öğrenme etkinlikleri uygulamasının öğrenci tarafından gerçekleşmeyen bir etkinlik olduğu,
- Var olan modüllerin uygun, fakat atölyelerdeki uygulama alanlarının modülleri gerçekleştirmek için yeterli olmadığı,
- Modüllerin yazılı olduğu kitapçıkların zamanında öğretmenlere ulaşmadığından öğretmen merkezli eğitime devam edildiği,

- Alan öğrencileri arasında metal teknolojisi alanını istemeyen öğrencilerin çoğunlukta olmasının öğrenme sürecini olumsuz etkilediği,
- Öğrencinin aktif olması gerektiği halde derse katılımının olmadığı,
- En ideali önceden olduğu gibi önce teoriği kavratıp sonra uygulama yaptırılması
- Bir çok modülün teorik eğitimi ile pratik uygulamasının beraber verildiği, öğrencinin ön bilgisi olmadığı için uygulama esnasında kazanılan teorik bilginin yeterli olmadığı, bunun da öğrencinin yeterli donanım sağlamasını engellediği, şeklinde görüş ve öneri de bulunmuşlardır.

3.2.4 Değerlendirme

Öğretmenlerin metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan değerlendirme ile ilgili görüşleri frekans ve yüzde olarak Tablo 3.6’da verilmiştir.

Tablo 3.6

Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Değerlendirme ile İlgili Frekans ve Yüzde

	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
Değerlendirme	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1.Modüler öğretim uygulamaları, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunmaktadır	1	1.8	28	49.1	27	47.3	1	1.8
2.Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları modülün içeriğini kapsayacak niteliktedir	1	1.8	12	21.1	41	71.9	3	5.2
3.Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir niteliktedir	2	3.6	18	31.4	35	61.4	2	3.6
4.Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (örn. Eleştirel düşünme, analiz etme, değerlendirme) ölçebilir niteliktedir	6	10.5	31	54.4	18	31.5	1	3.6
5.Modüler öğretim uygulamaları, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etmektedir	3	5.2	28	49.1	24	42.1	2	3.6

Tablo 3.6’da görüleceği üzere, Örneklem grubunu oluşturan öğretmenler metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan değerlendirme süreci ile ilgili;

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=29, %50.9) modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunduğunu düşünürken, 28’i (%49.1) modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 1 (%1.8) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 27 (%47.3) öğretmen katılmıyorum derken, 28 (%49.1) öğretmen katılıyorum, 1 (%1.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=44, %77.1) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının modülün içeriğini kapsayacak nitelikte olmadığını düşünürken, 13’ü (%22.9) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının modülün içeriğini kapsayacak nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 3 (%5.2) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 41 (%71.9) öğretmen katılmıyorum derken, 12 (%21.1) öğretmen katılıyorum, 1 (%1.8) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=37, %65) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir nitelikte olmadığını düşünürken, 20’si (%35) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir nitelikte olduğunu düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 35 (%61.4) öğretmen katılmıyorum derken, 18 (%31.4) öğretmen katılıyorum, 2 (%3.6) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=37, %65) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (örn. Eleştirel düşünme, analiz etme, değerlendirme) ölçebilir nitelikte olduğunu düşünürken, 20’si (%35) modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (örn. Eleştirel düşünme, analiz etme, değerlendirme) ölçebilir nitelikte olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 18 (%31.5) öğretmen katılmıyorum derken, 31 (%54.4) öğretmen katılıyorum, 6 (%10.5) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Öğretmenlerin yarısından çoğu (n=31, %54.3) modüler öğretim uygulamalarının, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etmekte olduğunu düşünürken, 26’sı (%45.7) modüler öğretim uygulamalarının, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etmekte olmadığını düşünmektedir. Bu madde ile ilgili olarak, 2 (%3.6) öğretmen kesinlikle katılmıyorum, 24

(%42.1) öğretmen katılmıyorum derken, 28 (%49.1) öğretmen katılıyorum, 3 (%5.2) öğretmen ise kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır.

Bu maddelere ek olarak, öğretmenlere Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programının değerlendirme süreçleri ile ilgili eklemek istedikleri görüş ve önerilerinin olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenler değerlendirme süreçleri boyutuna ilişkin bir çok görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler,

- Modül sonunda yer alan değerlendirme sorularının birçoğunun madde kökünün eksik olduğu, seçeneklerin yanlış ve doğru cevabı hemen gösterir nitelikte olduğu,
- Soruların ölçme değerlendirme tekniğine uygun hazırlanmadığı,
- Ölçme ve değerlendirme sisteminin yeniden ele alınması gerektiği,
- Daha pratik ve gerçeğe uygun, öğretmenlerin katkısı olacak şekilde, ders geçme sistemini kapsayacak şekilde tasarlanması gerektiği,
- Modüllerin sonunda yer alan soruların çok yüzeysel kaldığı, dolayısı ile bilginin tam olarak ölçülemediği, ölçme sorularının test olduğu için çeldiricilerin daha dikkatli hazırlanması gerektiği, ancak testlerde çeldiricilerin bariz bir şekilde belli olduğu, şeklinde görüş ve öneri de bulunmuşlardır.

3.3 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunlar

Ayrıca öğretmenlere modüler öğretim programının uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunlar olup olmadığı sorulmuş ve bu sorunlara ilişkin görüşlerini rapor etmeleri istenmiştir. Öğretmenler uygulama sürecine ilişkin bazı sorunlarla karşı karşıya geldiklerini belirtmişlerdir. Bu sorunları şu şekilde sıralamışlardır.

- Günümüz teknolojik gelişmeler karşısında atölye imkanları ve orta öğretime gelen öğrenci seviyeleri de göz önüne alındığında modüler öğretim uygulamalarının amaçlar/kazanımlar konusunda varılmak istenen hedefe ulaşmakta büyük sorunlar oluşturması,
- Modüllerin içerdiği konuların bazılarının mevcut atölyelerde uygulanma şansının olmaması,
- Alanla ilgili modüllerin çok yoğun olduğu için uygulamalara ayrılan zamanın azlığı,
- Çelik dışı metaller konusunda yeterince tecrübelerinin olmadığı. yüksek maliyetli olduğu için bakır, bronz vb. malzemelerin atölyelerde bulunmadığı ya da az bulunduğu, bu konularda yeterince uygulama yapılamaması,

- Modül sınavlarının değerlendirilmesinin e-okul not sistemi ile mantıksal olarak uyum sağlamadığı, e-okul sisteminde modül notlarının girilebileceği bir bölümün olmaması,
- Başka bir okulun metal teknolojisi alanından gelen öğrencinin eğitim gördüğü meslek dalı diğer okulda yok ise nakil gelmek isteyen öğrenci için sorun oluşturduğu,
- Her modülde not vermek gerektiği için çok sık sınav uygulamasının yapılması,
- Metal işleri branşındaki meslek resim, makine elemanları gb. derslerin kaldırıldığı için şu anda teorik olarak öğrencilere bir şey verilememesi,
- Modüllerin bazılarında konuların yetersiz kaldığı, bazılarının ise gereğinden fazla bilgi yüklü olmasından dolayı öğrencilerin anlamakta zorlanması,
- Bölüme alınan öğrencilerin başarı seviyelerinin çok düşük olduğu, mesleğe sevrerek gelmedikleri, ileriye dönük bir hedefinin olmaması,
- Uygulama faaliyetlerinin az ve nitelik olarak çok basit olduğu, uygulama faaliyetlerinin basitliğinin öğrenciyi düşünmekten uzaklaştırdığı, modüllerde olası problemleri çözmek için örneklerin yer almaması,
- Modül kitaplarının okullar açıldıktan 2 ay sonra gelmesi ve
- Atölyelere gönderilen temrin ödeneklerinin çok yetersiz olması ve bu nedenle modüllerin çoğunun uygulamasının gerçekleştirilememesi.

3.4 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Nedenleri

Öğretmenlere modüler öğretim programının uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunların nedenleri sorulmuş ve bu sorunların nedenlerine ilişkin görüşlerini rapor etmeleri istenmiştir. Öğretmenler uygulama sürecine ilişkin karşı karşıya geldiklerini sorunlarının nedenlerini şu şekilde sıralamışlardır.

- Atölyelerin araç-gereç ve makine yönünden yetersiz olması,
- Meslek liselerine gelen öğrencilerin hazır bulunuşluk yönünden yetersiz olması,
- Atölye ve derslik sayılarının ve kapasitelerinin yetersiz olması,
- Modüllerin sonundaki uygulama faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için imkânların yetersiz olması,
- Modül içeriğini hazırlayan komisyonun tüm Türkiye'deki okulların mekan ve donanım durumlarını bilmeden modüllerin hazırlanmış olması,
- Modüller hazırlanırken teknik olarak öğrenciyi ilgilendiren konuların önemsenmemiş olması,

- Bir çok modülün teorikte kalması, bir çok konuda pratik uygulama yapmak için malzeme ve teknolojik makinelerin olmaması,
- Bilimsel öğrenme kuramlarına göre bilgi ile ilgili kazandırılacak bilişsel davranışlar ile beceri ile ilgili kazandırılacak davranışlar aynı ortamda ve aynı anda kazandırılmaya çalışılması,
- Meslek resim dersinin ayrı bir ders olarak okutulmamasından dolayı, öğrencinin tasarlama becerisinden yoksun olması,
- Atölye şartlarının yetersiz olması,
- Sınıflarda grup öğrenci sayısının 21 öğrenciye kadar 1 öğretmen derslere giriyor olması, bu öğrenci sayısının meslek eğitimi için çok fazla olması, her öğrenci ile tek tek ilgilenmenin zor olması,
- İleri kaynak teknikleri uygulamak için yeterli teknik donanımın olmaması,
- Nitelikli ve hedefe ulaşacak bilgi yerine konu ile ilgili bütün bilgilerin modüllerde yer almasından dolayı, bir çok gereksiz bilginin modüllerde yer vermiş olması. Bunun neticesinde en basit konuların bile 40-50 sayfa yer alıyor olması ve 4-5 saatlik bir sürede bu bilgilerin öğrencilere öğretilmesinin çok güç olması ve
- Altyapının yetersiz olduğu için modüllerin yeterince işlenemiyor olması.

3.5 Öğretmenlerin Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Çözümleri

Öğretmenlere modüler öğretim programının uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunların çözüm önerilerine ilişkin görüşlerini rapor etmeleri istenmiştir. Öğretmenler uygulama sürecine ilişkin karşı karşıya geldiklerini sorunlarının çözümleri ile ilgili önerilerini şu şekilde sıralamışlardır.

- Alan ve dallarda okutulacak konuların tespitinde geniş çaplı bir araştırma yapılmalı ve komisyonlar vasıtası ile hangi konuların modüllerde bulunması gerektiği tekrar tespit edilmeli,
- Modüllerin dili biraz daha basit olmalı, cümleler okunduğunda hemen anlaşılabilmesi, konular senaryolar ile anlatılmalı,
- İl bazında bölgesel ihtiyaçların belirlenmesi ve okulların bu ihtiyaca uygun şekilde kendi programlarını yapabilmeli
- Her modül sonunda sınav kaldırılmalı, klasik sistemdeki gibi dönemde 2 veya 3 sınav yapılmalı,

- Cisimlerin dayanımı, Makine elemanları, Malzeme bilgisi, 11. Sınıf meslek resim, İş güvenliği, İşletme bilgisi dersleri ayrıca okutulmalı,
- 10. sınıftan itibaren öğrenciler işletmede meslek eğitimine gitmeli, son sınıfın tamamı işletmede meslek eğitimine ayrılmalı,
- Modüllerdeki bilgi ile ilgili konular meslek bilgisi dersi adı altında modüllerdeki uygulamalardan önce 2 veya 3 ders saati olarak verilmeli,
- 11. ve 12. Sınıflarda Meslek Resim dersi bilgisayar destekli çizim dersi içinde verilmeli ve müfredat buna göre düzenlenmeli,
- Metal Teknolojisi Alanı; Sıcak Demircilik Dalı, Metal (Çelik) Konstrüksiyon ve Doğrama dalı, Kaynakçılık Dalı olarak yeniden dallara ayrılmalı,
- 10. Sınıflarda atölye her bir öğretmenin eğitim öğretiminden sorumlu olacağı öğrenci grup sayısı 10'dan 8'e düşürülmeli,
- Atölyeler sektörün ve programın içeriğine göre düzenlenmelidir, öğretmenler yeni teknolojinin gerektirdiği cihazların kullanılmasıyla ilgili hizmet içi eğitim almalı,
- Mesleki eğitimde verimi arttırmak için bir her öğrenci grubunun bütün mesleki derslerine bir öğretmen girmeli, bu rekabeti arttıracaktır. Öğrencinin tüm başarı ve başarısızlıklarından sadece bir öğretmenin sorumlu olmalı,
- Makine ve temrinlik malzeme konusundaki sıkıntıların giderilmesi için Milli Eğitime ayrılan bütçenin arttırılmalı,
- Okullar bu biçimi ile lise özelliğini kaybetmiştir, zorla Anadolu liseleri vb. liselerle yarıştırlmaktadır, konu tekrar ele alınmalıdır. Üniversite yarışında Anadolu liseleri ile aynı başarı beklenmekte ve meslek liseleri yarışta geri kaldığı için sürekli eleştirilmektedir. Bu da öğrenci ve öğretmenlerde baskı oluşturmaktadır, Meslek liseleri Anadolu liseleri ile değil, diğer meslek liseleri ile kıyaslanmalı,
- Meslek liselerine önem verilip, öğrenciler sınavla alınmalı, öğrenci seviyesi yükseltilmeli,
- Modüllerde yer alan bilgilerin daha sade fakat doyurucu olması gerekiyor. Modüller yeniden gözden geçirilmeli gerekirse pilot okullar belirlenip modüle göre dersler işlenmeli, eksikler görülmeli ve bu eksikler bizzat uygulama esnasında düzeltilmeli.
- Modüller ideal ve donanımlı okullara göre hazırlanmıştır. Modüllerin tam uygulanabilmesi için okulların mesleki alan/dallarla ilgili standart donanım ihtiyacı acilen giderilmelidir. Ayrıca uygulamaya ayrılan süreler ve uygulama faaliyetleri arttırılmalıdır,

➤ Sektör mesleki eğitim yapan okulları desteklemelidir. Devlet sektörü teşvik etmeli,
şeklinde görüş ve öneri de bulunmuşlardır.

SONUÇ

Bu çalışmada, Antalya ilinde görev yapmakta olan metal teknolojileri alanı öğretmenlerinin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan metal teknolojisi alanı modüler öğretim programları hakkında görüşlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma Antalya ilinde 8 Mesleki ve Teknik Ortaöğretim kurumunda görev yapmakta olan 57 Metal Teknolojisi Alanı öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Araştırmaya 8 okuldan katılan 57 öğretmene ait demografik bilgiler aşağıda özetlenmiştir.

- Katılımcıların tamamını erkek öğretmenler oluşturmuştur.
- Katılımcıların kurumdaki görevleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun (n= 50) sadece öğretmen olarak görev yaptığı, 7 öğretmenin ise sadece yöneticilik yaptığı görülmüştür.
- Katılımcıların büyük çoğunluğu (n= 42) kıdemli öğretmenlerden oluşmaktadır.
- Katılımcıların büyük çoğunluğu (n= 46) Teknik Eğitim Fakültesi mezunlarından oluşmaktadır.
- Katılımcıların tamamı Metal İşleri Öğretmenliği mezunları oluşturmaktadır.

Ayrıca; Babaç'ın (2008) ve Karadeniz'in (2008) modüler öğretim sistemi ile ilgili yapmış oldukları araştırmada; katılımcıların çoğunluğu erkek, orta kıdemdeki öğretmenlerden oluşurken, buradaki araştırmada katılımcıların tamamı erkek, kıdemli öğretmenlerden oluşmaktadır. Ayrıca araştırmaların tamamında katılımcıların çoğunluğu teknik eğitim fakültesi mezunu ve eğitim verdikleri alanların mezunları oldukları görülmüştür.

Modüler Öğretim Programına İlişkin Algılanan Bilgi Düzeyi

Bu bölümde katılımcıların Tablo 3.1 ve Tablo 3.2'de yer alan modüler öğretim ile ilgili algılanan bilgi düzeyleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

- Katılımcıların çoğunun modüler öğretim sistemi ile ilgili hizmet içi eğitim almadıkları görülmektedir.
- Katılımcıların büyük bir kısmının modüler öğretim sisteminin uygulanışı ile

ilgili detayları bildiği ama eksikleri olduğu görülmektedir.

Katılımcıların büyük bir kısmının modüler öğretim sistemindeki ölçme değerlendirme sonuçlarının e-okul not sistemine uyarlanması ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğu görülmektedir.

Ayrıca; Babaç'ın (2008) modüler öğretim programı ile ilgili yapmış olduğu araştırmada da bizim araştırmamızda olduğu gibi katılımcıların çoğunluğunun modüler öğretim sistemi hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Babaç'ın (2008) modüler öğretim programı ile ilgili yapmış olduğu araştırmada ve Tanrıöver'in (2008) erkek giysi üretimi dersinin modülünün değerlendirilmesi ile ilgili araştırmada bu araştırmada olduğu gibi katılımcıların çoğunun modüler öğretim programları hakkında hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları görülmüştür.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Amaçlar/Kazanımlar Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcıların Tablo 3.3'te yer alan metal teknoloji alanı modüler öğretim programında yer alan amaçlar/kazanımlar hakkındaki görüşleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, Amaçlar/Kazanımlar öğrenci davranışına dönüştürülebilir nitelikte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan amaçlar/kazanımlar bölümünün öğrenci davranışlarına dönüştürülme konusunda yetersiz kaldığı anlamına gelmektedir.

➤ Katılımcıların büyük kısmının, Amaçlar/Kazanımların atölye şartlarında gerçekleştirilebilir olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan amaçlar/kazanımlar bölümünün atölye şartlarında gerçekleştirilebilir nitelikte olma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, Amaçlar/Kazanımların konu alanının özelliklerine uygun olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan amaçlar/kazanımlar bölümünün konu alanının özelliklerine uygun olma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük kısmının, Amaçlar/Kazanımların sektörün ihtiyaçları ile örtüştüğü görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan amaçlar/kazanımlar bölümünün sektörün ihtiyaçlarını karşılama konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, Amaçlar/Kazanımların öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan amaçlar/kazanımlar bölümünün öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, istihdam sektörünün teknoloji olarak okullardan çok ileri olduğu için verilen eğitimle sektörün ihtiyacını karşılayacak kazanımlara sahip öğrencinin yetiştirilmesinin güç olduğu görüşünde oldukları saptanmıştır. Bu görüş, okulların teknolojik ihtiyaçlarının karşılanması gerektiğini göstermektedir.

Ayrıca; Karadeniz'in (2008) elektrik-elektronik teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan amaçlar ile ilgili yapmış olduğu araştırmada katılımcıların bazı konularda benzer görüş ortaya koymalarına rağmen, amaçların öğrenci davranışlarına dönüştürülebilir nitelikte olduğu, mevcut atölye şartlarında gerçekleştirilebilir olduğu, konu alanının özelliklerine uygun olduğu, sektör ihtiyaçlarını karşılama konusunda yeterli olduğu, öğrencinin gelişim özelliklerine uygun olması konularında farklı görüşler ortaya koydukları saptanmıştır.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan İçerik Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcıların Tablo 3.4'te yer alan metal teknoloji alanı modüler öğretim programında yer alan içerik hakkındaki görüşleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, İçeriğin amaçları gerçekleştirebilir nitelikte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan içerik amaçları gerçekleştirme konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, İçeriğin öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde tasarlandığı görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan içeriğin öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde tasarlanma konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun, İçeriğin açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmekte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerde yer alan içeriğin açık ve anlaşılır bir dille ifade edilme konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, İçerikteki konuların birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanmış olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, içerikteki konuların birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun, program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulmuş olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, içeriğin gerçekleştirilebilmesi için okulların teknik donanım açısından desteklenmesi gerektiği görüşünde oldukları saptanmıştır. Bu görüş de, okulların teknolojik ihtiyaçlarının karşılanması gerektiğini göstermektedir.

Ayrıca; Karadeniz'in (2008) elektrik-elektronik teknolojisi alanı modüler öğretim programında yer alan içerik ile ilgili yapmış olduğu araştırmada katılımcıların bazı konularda benzer görüş ortaya koymalarına rağmen, İçerikle ilgili; öğrencinin ilgisini çekebilecek nitelikte olduğu, içeriğin açık ve anlaşılır bir dille yazıldığı, modüller arasında ilişki kurulduğu konularında farklı görüşler ortaya koydukları saptanmıştır.

Katılımcıların Öğretmenlerinin Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Öğrenme-Öğretmen Süreçleri Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcıların Tablo 3.5'te yer alan metal teknoloji alanı modüler öğretim programında yer alan öğrenme-öğretme süreçleri hakkındaki görüşleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüller için kullanılan kaynak kitapların, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici nitelikte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüller için kullanılan kaynak kitapların, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici nitelikte olma konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders sürelerinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüller için kullanılan kaynak kitapların, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici nitelikte olma konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüllerin öğretimi için önerilen öğretmen rehberliğindeki uygulamaların süresinin kazanımları gerçekleştirmek için yeterli olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin öğretimi için önerilen öğretmen rehberliğindeki uygulamaların süresinin kazanımları gerçekleştirmek için yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğu

görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, modüllerin öğretiminin gerçekleştirildiği atölyelerin makine-teçhizat açısından yeterli olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin öğretiminin gerçekleştirildiği atölyelerin makine-teçhizat açısından yetersiz kaldığını göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, teorik derslerin yapıldığı sınıfların teknolojik araç-gereçler açısından yeterli olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, teorik derslerin yapıldığı sınıfların teknolojik araç-gereçler açısından yetersiz olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenleri etkin (aktif) kıldığı görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenleri etkin (aktif) kılma konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüler öğretim uygulamaları, öğrencileri etkin (aktif) kıldığı görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüler öğretim uygulamaları, öğrencileri etkin (aktif) kıldığı yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmı, öğrenme-öğretme süreçlerinin gerçekleştirilebilmesi için metal teknolojisi alanı öğrencilerinin bölüme isteyerek gelmedikleri görüşünde oldukları saptanmıştır. Bu görüş de, metal teknolojisi alanının öncelikli tercih edilen bölümlerden birisi olması gerektiğini göstermektedir.

Ayrıca; Karadeniz'in (2008) modüler öğretim programında yer alan öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili yapmış olduğu araştırmada katılımcıların bazı konularda benzer görüş ortaya koymalarına rağmen, öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili; modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders sürelerinin kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterli olduğu, konusunda farklı görüşler ortaya koydukları saptanmıştır.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Yer Alan Değerlendirme Süreçleri Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcıların Tablo 3.6'da yer alan metal teknoloji alanı modüler öğretim programında yer alan değerlendirme süreçleri hakkındaki görüşleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunduğu görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüler öğretim uygulamalarının, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunma konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının modülün içeriğini kapsayacak nitelikte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının modülün içeriğini kapsayacak nitelikte olma konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir nitelikte olduğu görüşüne katılmadıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir nitelikte olma konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların çoğunluğunun, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçebilir nitelikte olduğu görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçebilir nitelikte olma konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

➤ Katılımcıların büyük bir kısmının, modüler öğretim uygulamalarının, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etmekte olduğu görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Bu görüş, modüler öğretim uygulamalarının, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etme konusunda yeterli olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların büyük bir kısmı, modül sonunda yer alan değerlendirme soruların ölçme değerlendirme tekniğine uygun hazırlanmadığı görüşünde oldukları saptanmıştır. Bu görüş de, modül sonunda yer alan değerlendirme soruların ölçme değerlendirme tekniğine uygun hazırlanması gerektiğini göstermektedir.

Ayrıca; Karadeniz'in (2008) modüler öğretim programında yer değerlendirme süreçleri ile ilgili yapmış olduğu araştırmada katılımcıların bazı konularda benzer görüş ortaya koymalarına rağmen, değerlendirme süreçleri ile ilgili; modüllerin sonunda yer alan değerlendirme sorularının modülün içeriğini kapsayacak nitelikte olduğu, konusunda farklı görüşler ortaya koydukları saptanmıştır.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcıların metal teknoloji alanı modüler öğretim programı uygulamalarında karşılaşılan sorunlar hakkındaki görüşleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

Atölye şartlarının yetersiz olmasından dolayı içerikteki konuların bazılarının uygulanamadığı, meslek resim, cisimlerin dayanımı gibi derslerin bir bütünlük içerisinde öğrencilere verilememesinden dolayı öğrenciler teorik bilgileri yetersiz olarak eğitim öğretime devam ettiği, her modülden ayrı ayrı not vermek gerektiği için çok sık sınav uygulaması yapılması gerektiği, modüler öğretimin mantığında her modülün ayrı ayrı değerlendirilmesi söz konusu iken e-okul sisteminde her modül notunun ayrı ayrı girileceği bir bölümün olmadığını belirtmişlerdir.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunların Nedenleri

Bu bölümde katılımcıların metal teknoloji alanı modüler öğretim programı uygulamalarında karşılaşılan sorunların nedenleri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

İçerikteki konuların bazıları uygulanamamasının nedeni olarak, bu uygulamaların yapılabilmesi için atölyelerde standart donanım malzemesinin olmadığını belirtirken, meslek resim, cisimlerin dayanımı gibi derslerin ayrı bir modül olarak programda yer almama nedeni ile ve her modülün notunun ayrı ayrı e-okul sistemine işlenecek yer olmama nedeni ile ilgili de görüş bildirmemişlerdir.

Katılımcıların Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlarla İlgili Çözüm Önerileri

Bu bölümde katılımcıların metal teknoloji alanı modüler öğretim programı uygulamalarında karşılaşılan sorunların çözüm önerileri ile ilgili sonuçları tartışılacaktır.

İçerikteki bütün konuların mevcut atölye şartlarında uygulanabilmesi için atölyelerin standart donanım malzemeleri bakanlık tarafından veya okul-sektör işbirliği ile temin edilerek atölyelere ulaştırılmalıdır. Öğrencilerin uygulama becerilerinin yanında bilgilerinin ve tasarlama becerilerinin de gelişebilmesi için meslek resim, cisimlerin dayanımı gibi derslerin ayrı ders olarak okutturulması gerekmektedir. Modüler öğretimin mantığında her modülün ayrı ayrı değerlendirilmesi ve öğrencinin başaramadığı modülü tekrar etmesi varken, e-okul sisteminde modül değerlendirme sonuçlarının işlenebileceği bir bölüm yoktur. Bu eksik

bakanlık tarafından en kısa sürede giderilmelidir. Şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgulardan ve ulaşılan sonuçlardan faydalanılarak, modüler öğretim programının mesleki ve teknik orta öğretim kurumları metal teknolojisi alanına uygulanmasında öğretmen açısından karşılaşılan sorunların giderilebilmesi için aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur. Araştırmada elde edilen bulgular dikkate alındığında, iki temel alana yönelik önerilerde bulunulabilir; (1) Eğitim-öğretim süreci ile ilgili öneriler ve (2) metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında program geliştirmeye yönelik öneriler;

Eğitim Öğretim Süreci ile İlgili Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlara dayanarak okullarda metal teknolojisi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunları çözüme ulaştırabilmek için bazı öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler;

- Metal teknolojisi alanı öğretmenlerine yönelik istekleri doğrultusunda, alanında uzman kişiler tarafından modüler öğretim programı ile ilgili hizmet içi eğitim faaliyetleri düzenlenmelidir. Bu faaliyetlerin devamlılığının sağlanması, modüler öğretim sisteminin dinamikliğini artıracaktır.

- Araştırmada; okullarda bulunan atölye ve derslik ortamının ve donanımın modüler öğretim programının uygulanması için yeterli olmadığı belirlenmiştir. Bu sebeple; okulların fiziki ortamlarındaki eksiklikler giderilmeli, ihtiyaç duyulan donanımların temini sağlanmalıdır. Ortam ve donanım sıkıntılarının giderilmesi amacıyla yapılacak düzenlemelerde, modüler öğretim sisteminin özellikleri göz önüne alınmalıdır. Ortam ve donanım eksikliklerinin giderilmesi ile işletme-okul bütünlüğü sağlanarak, öğrencilerin mesleğe uyumu kolaylaşacaktır.

Modüler öğretim sisteminden alınan verimi yükseltmek ve sektör ihtiyaçlarının meslekî eğitim ile karşılanabilmesini sağlamak amacıyla; işletme-okul işbirliğine önem verilmeli, yapılacak planlama ve uygulamalarda işletme temsilcilerinin desteği, görüş ve önerileri alınmalıdır.

Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programında Program Geliştirmeye Yönelik Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlara dayanarak metal teknolojisi alanı modüler öğretim programında program geliştirmeye yönelik sorunları çözüme ulaştırabilmek için bazı öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler;

- Modüler öğretim programının amaç/kazanımların mevcut okul ve donanım şartları göz önünde bulundurularak yeniden gözden geçirilmelidir.
- Modüler öğretim programının içerik bölümü amaçları gerçekleştirilebilir nitelikte, öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde, açık ve anlaşılır bir dille tekrar kaleme alınmalıdır.
- Modüler öğretim programının uygulanmasında modül içeriklerinin çok fazla teori içermesi derslere verilen sürelerin yetersizliğini ortaya çıkarmaktadır. Alan/dala göre modül içerikleri belirlenirken zümre öğretmenleri ve meslek elemanları ile işbirliği yapılmalıdır.
- Modüler öğretim programında kaynak kitaplar öğrenciyi etkin kılacak ve sınıf içi uygulamalara yol gösterecek şekilde güncelleştirilmelidir.
- Modüler öğretim sistemindeki modül değerlendirme sonuçları e-okul başarı değerlendirme sistemine uyarlanmalıdır.
- Sürekli yenilenen ve hızlı bir değişim süreci geçiren metal teknolojisi sektörü ile modüler öğretim programlarının uyumunun sürekli hale getirilmesi açısından; meslek alanı modüler öğretim programları, her öğretim yılı başında revize edilmelidir.
- Modüller, okullarda bulunan alan öğretmenlerinden oluşturulacak zümreler ile değerlendirilmeli, varsa eksiklikleri ve çözüm önerileri hakkında raporlar hazırlanarak yetkili birimlere sunulmalıdır.
- Öğretmenlere modüler öğretim programlarının uygulanması ve modüllerin ölçme değerlendirme sonuçlarının e-okul not sistemine uyarlanması ile ilgili hizmet içi eğitim alma imkânı verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akgül, F. (2004). Çağdaş bir eğitim organizasyonu biçimi olarak modüler öğretim - kuramdan uygulamaya. Ankara: Pelikan Yayıncılık.
- Akyüz, Y. (2005). Türk eğitim tarihi (5. baskı). Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Alkan, C. (1989). Modüler programlama ve Türkiye'de uygulama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 22(1), 13-22.
- Alkan, C. (1997). Eğitim teknoloji (5.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Alkan, C., Doğan, H. ve Sezgin, İ. (1998). Meslekî ve teknik eğitimin esasları (4. baskı). İstanbul: Alkım Yayınları.
- Alkan, C., Doğan, H., ve Sezgin, İ. (2001). Meslekî ve teknik eğitimin esasları (5. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Alkan, C. ve Kurt, M. (2007). Özel öğretim yöntemleri (3. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. ve Teker, N. (1992). Programlı öğretim değişik teknolojiler ve Türkiye 'deki uygulama. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Altın, R. (2008). Mesleki eğitim sisteminde yeni eğilimler ve modüler sistem. Ankara: Mesut Matbaacılık.
- Aydın, S. (1991). Modüler öğretimde ölçme ve değerlendirmenin etkin kullanımı: eğitimde nitelik geliştirme. *Eğitimde Arayışlar I. Sempozyumu*, (s.117-119). İstanbul: Kültür Koleji.
- Babaç, H. (2008). *Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan bilişim teknolojileri modüler öğretim sisteminin öğretmenler açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Başer, N., Kırıcı, E., Başbuğ, E., Tezcan, C. ve Şibik, N. (1995). Türkiye'de öğretmen yetiştirme (1848-1995), Ankara: MEB Yayınları.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, O. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). Bilimsel araştırma yöntemleri (5. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık
- Demirel, Ö. (2001). Eğitim sözlüğü. Ankara: PegemA Yayıncılık
- Doğan, H. (1983). Cumhuriyet döneminde eğitim. *Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi*. İstanbul
- Doğan, H., Ulusoy, A. ve Hacıoğlu, F. (1997). Okul sanayi ilişkileri. Ankara: Önder Matbaacılık Ltd. Şti.
- Erkuş, A. (2010). Prikometrik terimlerin Türkçe karşılıklarının anlamları ile yapılan işlemlerin uyumsuzluğu. *Eğitimde ve Piskolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi* 1(2), 72-77.
- Eşme, İ. (2007), Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin bugünkü durumu ve sorunları. *Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Konferansı* 15-16 ocak 2007, Ankara
- Karadeniz, O. (2008). *Endüstri meslek liseleri elektrik-elektronik teknolojileri alanında uygulanmakta olan modüler öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yönteminin öğretmen görüşleri çerçevesinde karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Karasar, N. (2004). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Koçel, T. (2004). Meslekî ve teknik eğitim gerçeği sorunlar ve öneriler. *MESS Mercek Dergisi*, 101.
- Külahçı, Ş. ve Taşpınar, M. (1993). Modüler öğretim yaklaşımı ve Fırat Üniversitesi 'nde yapılan çalışmalar. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 17(90), 24-34.
- MEB (2002). *Mesleki ve teknik eğitim yönetmeliği*. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/24804_0.html adresinden 5 Mart 2012 tarihinde indirilmiştir.
- MEB (2007). Ortaöğretim projesi. http://oop.meb.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=147 adresinden 5 Nisan 2012 tarihinde indirilmiştir.
- MEGEP (2005). *Tanıtım CD'leri*. Ankara.
- MEGEP (2007). *Öğretim programları ve modüler öğretim uygulama kılavuzu*. Ankara.

- METARGEM (1997). *Meslek teknik eğitim*. MEB, Ankara
- Özdemir, G. (2007). *Mesleki eğitimi güçlendirme projesi 'nde toplam kalite yönetimi ve bir işletme uygulaması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Pamuk, Ş. (2006). Loncalar. *Kapalıçarşı Dergisi*, 2006, Mart
- Saçcan, E. (2004). Meslekî eğitim sistemi gelecekte nasıl olmalıdır ? [Elektronik Versiyon]. *TİSK İşveren Dergisi*. http://www.tisk.org.tr/isveren_sayfa.asp?yazi_id=1037&id=59 web adresinden 16 Nisan 202012 tarihinde edinilmiştir.
- Seçilmiş, C. ve Unlüönen, K. (2009). Modüler öğretim sisteminin getirdiği uygulamaların Değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. http://www.isarder.org/isardercom/cilt1_no2/a11.pdf adresinden 8 Mart 2012 tarihinde indirilmiştir.
- Sert, Ö. (2007). *Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında modüler öğretim sisteminin bilişim teknolojileri alanında uygulaması ve öğretmen, öğrenci açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Sezgin, İ. (2000). Meslekî ve teknik eğitimde program geliştirme. (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Şimşek, M. ve Gök, İ. (2005). Mesleki ve teknik eğitimde politika ve stratejiler. *AB Kopenhag Süreci ve Mastriht Bildirgesi Açısından Mesleki Öğretim ve Eğitim Uluslar arası Konferansı*, Haziran 2005, Ankara.
- Tanrısever, S. (2008). *Erkek giyim üretimi dersi modülünün değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Konya
- Taşpınar, M. (1997). *Modüler öğretim yönteminin öğretim yöntemleri dersinde öğrenci başarısına etkisi*, Yayınlanmamış doktora tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ünsür, A. (1998). *Meslekî eğitim ve mesleği yöneltme: insan kaynaklarının geliştirilmesi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi.

- Yaşar, N. (2007). *Orta öğretimde modüler öğretimin matbaa eğitimi açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
- Yiğit, N., Akdeniz, A. R. ve Kurt, Ş. (2002). Öğretmen adaylarının fen edebiyat fakültelerindeki uygulamalara yönelik görüşleri. *2000'li Yıllarda 1. Öğrenme ve Öğretme Sempozyumu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi.

Ek-1 İl Millî Eğitim Müdürlüğü İzin Belgesi

T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

25.04.2012 10664

Sayı : B.08.4.MEM.0.07.20.02-605.01/
Konu : Araştırma ve Uygulaması

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)
ANTALYA

İlgi: 29.03.2012 tarihli ve 05650 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda belirtilen, Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Mehmet AKTAŞ'ın, "Antalya İlinde Faaliyet Göstermekte Olan Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Sistemi Hakkında Öğretmen Görüşleri Nelerdir" konulu araştırma ve uygulamasını, ekli listede belirtilen okullarda uygulama ile ilgili isteği "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi" gereğince, Müdürlüğümüz inceleme komisyonu tarafından değerlendirilerek uygun görülmüş olup, Valilik Makamının 20.04.2012 tarihli ve 10491 sayılı onayı ve uygulanacak veri toplama araçları Müdürlüğümüzce Mühürlenerek ekte gönderilmiştir.

Bakanlığımızın ilgili yönergesi gereği ve Yönerge de belirtilen EK-1 taahhütnamesi doğrultusunda araştırmanın bitiminde sonuç raporunun iki örneğinin CD ortamında Müdürlüğümüz Ar-Ge bürosuna gönderilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Mehmet KARAKAŞ
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

EKLER:

- 1-Onay(1 adet)
- 2- Öğretmen Görüşleri Anketi (4 sayfa)
- 3- Okul Listesi(1 sayfa)

	Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü Soğuksu Mah. Hamidiye Cad. Bilgi için: M.KARAKAŞ Md.Yrd. Telefon: (0 242) 238 60 00 (pbx) Faks : (0 242) 238 61 11 E-posta: antalyamem@meb.gov.tr projeler07@meb.gov.tr	www.egitimdestek.meb.gov.tr	www.haydikizlarokulu.org	OKUL YATAY KURULU PROJEYİNE PROGRAMI	EĞİTİMDE REFORM Daha iyi bir gelecek
--	--	------------------------------------	---------------------------------	---	---

Ek-2 Valilik Olur Belgesi



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.0.07.20.02-605.01/
Konu : Anket Uygulaması

20.04.2012 * 1049

VALİLİK MAKAMINA
ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Mehmet AKTAŞ'ın "Antalya İlinde Faaliyet Göstermekte Olan Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Sistemi Hakkında Öğretmen Görüşleri Nelerdir?" konulu çalışmasını, ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği ile ilgili 29.03.2012 tarihli ve 5650 sayılı yazıları, ekinde gönderilen araştırma uygulaması anket formlar, İl Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma Değerlendirme ve İnceleme komisyonumuz tarafından, 13.04.2012 tarihinde toplanarak "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi" esaslarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

Komisyonumuzca söz konusu, tez çalışması veri toplama aracı, Öğretmen Görüşleri Anketi Formu uygulamalarının, ilimizde ekli listede belirtilen okullarda "Antalya İlinde Faaliyet Göstermekte Olan Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Sistemi Hakkında Öğretmen Görüşleri Nelerdir?" konulu araştırmasını, Okul Müdürlüğünün bilgisi dahilinde ilgili Yönergeye göre, çalışma takvimi doğrultusunda eğitim-öğretimi aksatmadan yapılması uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet KARAKAŞ
İl Millî Eğitim Müdür V.

OLUR

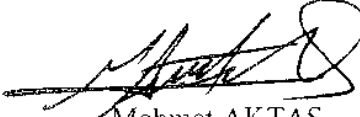
20.04/2012

Turan EREN
Vali
Vali Yardımcısı

	Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü Soğuksu Mah. Hamidiye Cad. Bilgi için: M.KARAKAŞ Md.Yrd. Telefon: (0 242) 238 60 00 (pbx) Faks : (0 242) 238 61 11 E-posta: antalya.meb@meh.gov.tr projeler07@meh.gov.tr	 www.egitimede stek.meb.gov.tr	 www.haydiki zlarokula.org		
---	---	--	---	---	---

Ek-3 Okulların Listesi**ARAŞTIRMA YAPILACAK OKULLARIN LİSTESİ**

- | | |
|--|---------------|
| 1- Antalya Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (12 Öğretmen) |
| 2- Atatürk Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (15 Öğretmen) |
| 3- Antalya Organize Sanayi Bölgesi Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (4 Öğretmen) |
| 4- Serik Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (4 Öğretmen) |
| 5- Korkuteli Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (3 Öğretmen) |
| 6- Manavgat Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (7 Öğretmen) |
| 7- Kumluca Anadolu Meslek Lisesi ve Meslekî ve Teknik Eğitim Merkezi | (5 Öğretmen) |
| 8- Alanya Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi | (7 Öğretmen) |



Mehmet AKTAŞ

Serik Teknik ve EML Müdürü

Ek-4 Anket Formu

ANKET FORMU

GENEL AÇIKLAMA

Saygıdeğer öğretmen arkadaşlarım...

Bu anket formu “*Metal Teknolojisi Öğretmenlerinin Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı Hakkında Görüşleri: Antalya Örneği*” isimli araştırmaya veri toplamak için hazırlanmıştır.

Anketteki sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırmanın amacı dışında kesinlikle kullanılmayacak, yalnızca araştırmacı tarafından değerlendirilecek ve gizli tutulacaktır. Arzu eden katılımcılara dilerlerse çalışma tamamlandıktan sonra bir örneği sunulacaktır. **Ankete adınızı ve soyadınızı yazmanıza gerek yoktur !**

Saygıdeğer öğretmen arkadaşlarım, zamanınızdan sadece 20 dakikalık bir bölümü ayırarak, bu araştırmaya ve eğitim sistemimize yapacağınız çok değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Mehmet AKTAŞ
Serik Teknik ve EML Müdürü

Adres: Serik Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi
Serik / ANTALYA

e-mail : mehmet0716@hotmail.com

1. BÖLÜM (KİŞİSEL BİLGİLER)

Aşağıdaki seçeneklerden size uygun olanı parantez içine (X) işareti koyarak cevaplayınız.

1. Cinsiyetiniz: () Erkek () Kadın

2. Kurumunuzdaki göreviniz: () İdareci () Öğretmen

3. Mesleki kıdeminiz:

() Meslekteki ilk yılım () 1-5 Yıl () 6-10 Yıl
() 11-15 Yıl () 16 ve üzeri

4. Mezun olduğunuz yükseköğretim kurumu:

() Yüksek Teknik Öğretmen Okulu () Teknik Eğitim Fakültesi
() Mühendislik Fakültesi () Diğer (Belirtiniz).....

5. Mezun olduğunuz bölüm:

() Metal İşleri Öğretmenliği () Makine Öğretmenliği () Diğer (Belirtiniz).....

2. BÖLÜM MODÜLER ÖĞRETİM İLE İLGİLİ ALGILANAN BİLGİ DÜZEYİ

6. Modüler öğretim sisteminin uygulanması ile ilgili bilgi düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?

- () Hiçbir bilgim yok
() Kısmen biliyorum.
() Uygulamalar ile ilgili detayları biliyorum, ama eksiklerim var.
() Uygulamalar ile ilgili tüm detayları biliyorum

7. Modüler öğretim sisteminin hakkında hizmet içi eğitim aldınız mı?

() Evet () Hayır

8. Modüler öğretim sistemi ile ilgili bir hizmet içi eğitimi düzenlense, eğitimin hangi içerik ve başlıklardan oluşmasını istersiniz?

.....
.....
.....
.....

3. BÖLÜM

METAL TEKNOLOJİLERİ ALANI MODÜLER ÖĞRETİM PROGRAMI HAKKINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ ANKETİ

Aşağıda, okulunuzda uygulanan “Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nın amaç, içerik, öğrenme - öğretme süreçleri ve ölçme-değerlendirme boyutları ile ilgili maddeler verilmiştir. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyunuz ve sizin görüşünüzü en iyi yansıtan seçeneğe(X) işareti koyarak belirtiniz.

Programdan mezun olan öğrencilerin sahip olması gereken yeterlikler açısından düşünerek “Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nda yer alan amaçlar / kazanımlar ile ilgili aşağıdaki maddelere yanıt veriniz	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
A - AMAÇLAR/KAZANIMLAR	4	3	2	1
1. Amaçlar / Kazanımlar, öğrenci davranışına dönüştürülebilir niteliktedir	()	()	()	()
2. Amaçlar / Kazanımlar, atölye şartlarında gerçekleştirilebilir niteliktedir	()	()	()	()
3. Amaçlar / Kazanımlar, konu alanının özelliklerine uygundur	()	()	()	()
4. Amaçlar / Kazanımlar, sektörün ihtiyaçları ile örtüşmektedir	()	()	()	()
5. Amaçlar / Kazanımlar, öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur.	()	()	()	()
Yukarıdaki ifadeler dışında Metal Teknolojisi Alan Modüler Öğretim Programında yer alan amaç ve kazanımlar ile ilgili eklemek istediklerinizi lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.				

Programdan mezun olan öğrencilerin sahip olması gereken yeterlikler açısından düşünerek “Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nda yer alan içerik ile ilgili aşağıdaki maddelere yanıt veriniz.	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
B - İÇERİK	4	3	2	1
6. İçerik, amaçları gerçekleştirilebilir niteliktedir	()	()	()	()
7. İçerik, öğrencilerin ilgilerini çekecek şekilde tasarlanmıştır.	()	()	()	()
8. İçerik, açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmektedir	()	()	()	()
9. İçerikteki konular, birbirinin ön koşulu olacak şekilde tasarlanmıştır. (Konular ardışıktır)	()	()	()	()
10. Program içerisinde yer alan modüller arasında ilişki kurulmuştur.	()	()	()	()
Yukarıdaki ifadeler dışında Metal Teknolojisi Alan Modüler Öğretim Programında yer alan içerik ile ilgili eklemek istediklerinizi lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.				

Programdan mezun olan öğrencilerin sahip olması gereken yeterlikler açısından düşünerek“Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nda yer alan öğrenme - öğretme süreci ile ilgili aşağıdaki maddelere yanıt veriniz.	Kesinlikle katlıyorum	Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
C - ÖĞRENME - ÖĞRETME SÜRECİ	4	3	2	1
11. Modüller için kullanılan kaynak kitaplar, sınıf içi uygulamalarda yol gösterici niteliktedir	()	()	()	()
12. Modüllerin öğretimi için önerilen toplam ders süreleri kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterlidir.	()	()	()	()
13. Modüllerin öğretimi için önerilen öğretmenin rehberliğindeki uygulamaların süresi kazanımları gerçekleştirmek için yeterlidir.	()	()	()	()
14. Modüllerin öğretimi için önerilen kendi kendine öğrenme etkinliklerinin süresi kazanımları gerçekleştirme konusunda yeterlidir.	()	()	()	()
15. Modüllerin öğretimini gerçekleştirildiğiniz atölyeler makine-teçhizat açısından yeterlidir.	()	()	()	()
16. Teorik derslerin yapıldığı sınıflar teknolojik araç-gereçler açısından yeterlidir.	()	()	()	()
17. Modüler öğretim uygulamaları, <u>öğretmenleri</u> etkin (aktif) kılmaktadır	()	()	()	()
18. Modüler öğretim uygulamaları, <u>öğrencileri</u> etkin (aktif) kılmaktadır.	()	()	()	()
Yukarıdaki konular dışında eklemek istediklerinizi lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.				

Programdan mezun olan öğrencilerin sahip olması gereken yeterlikler açısından düşünerek“Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nda yer alan değerlendirme ile ilgili aşağıdaki maddelere yanıt veriniz.	Kesinlikle katlıyorum	Katlıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
D - DEĞERLENDİRME	4	3	2	1
19. Modüler öğretim uygulamaları, öğretmenlere farklı ölçme-değerlendirme imkânları sunmaktadır.	()	()	()	()
20. Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları modülün içeriğini kapsayacak niteliktedir.	()	()	()	()
21. Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları öğrencilerin konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri ölçebilir niteliktedir.	()	()	()	()
22. Modüllerin sonunda yer alan değerlendirme soruları öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini (örn. Eleştirel düşünme, analiz etme, değerlendirme) ölçebilir niteliktedir.	()	()	()	()
23. Modüler öğretim uygulamaları, sürece dönük değerlendirmeyi teşvik etmektedir.	()	()	()	()
Yukarıdaki konular dışında eklemek istediklerinizi lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.				

4. BÖLÜM

A. UYGULAMALARDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR

“Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nın uygulamasında **karşılaşılan sorunlar** ile ilgili görüşlerinizi lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.

[illegible]

B. UYGULAMLARDA KARŞILAŞILAN SORUNLARIN NEDENLERİ

“Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nın uygulamasında **ortaya koymuş olduğunuz bu sorunların nedenlerini** lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.

[illegible]

C. UYGULAMALARDA KARŞILAŞILAN SORUNLARLA İLGİLİ ÇÖZÜM ÖNERİLERİNİZ

“Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programı”nın uygulamasında **karşılaşılan sorunlarla ilgili çözüm önerilerinizi** lütfen aşağıdaki boşluğa yazınız.

[illegible]

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI : Mehmet AKTAŞ
Doğum Tarihi ve Yeri : 23.01.1973 – Serik / ANTALYA
Medeni Durumu : Evli

Eğitim Durumu

Mezun Olduğu Lise : Antalya Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi
Lisans Diploması : Marmara Üniversitesi-Teknik Eğitim Fakültesi
Yüksek Lisans Diploması : Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Programı
Tez Konusu : Metal Teknolojileri Öğretmenlerinin Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Uygulanan Metal Teknolojisi Alanı Modüler Öğretim Programları Hakkında Görüşleri: Antalya Örneği
Yabancı Dil / Diller : İngilizce

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar : İznik Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi – (1994-2004)
 Öğretmen / Müdür Yardımcısı
 Şarkikaraağaç Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi - (2004-2011) Müdür Yardımcısı / Müdür Başyardımcısı / Okul Müdürü
 Serik Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi - Okul Müdürü
 (Devam Ediyor)

Adres : Yeşilbahçe Mh. 1450 Sk. No :52 Muratpaşa/Antalya
Tel. No : 0 505 676 49 39