

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

**MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ
VE UYGULAMALI DERSLER**
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan: **İsmail Emre KAYKI**

İSTANBUL, 2008

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

**MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ
VE UYGULAMALI DERSLER**
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan:
İsmail Emre KAYKI
Öğrenci No:
050712075

Danışman:
Prof. Dr. Mehmet Fikret GEZGİN

İSTANBUL, 2008

YEMİN METNİ

Sunduğum Yüksek Lisans Tezimi, Akademik Etik İlkelerine bağlı kalarak, hiç kimseden akademik ilkelere aykırı bir yardım almaksızın bizzat kendimin hazırladığına and içerim. / /

İsmail Emre KAYKI

BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

Enstitümüz İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi bilim dalı yüksek lisans öğrencilerinden 050712075 numaralı İsmail Emre KAYKI “*Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği*”nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği “Modüler Öğretim Yöntemi ve Uygulamalı Dersler” başlıklı Tezini, Yönetim Kurulumuzun Tarih ve sayılı toplantısında seçilen ve Fakülte binasında toplanan biz jüri/izleme komitesi üyeleri huzurunda, ilgili yönetmeliğin (c) bendi gereğince (.....) dakika süre ile aday tarafından takdim edilmiş ve sonuçta adayın tezi hakkında **Oybirliği/Oy Çokluğu** ile **Kabul/Red** kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 4 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü’ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir...../...../.....

JÜRİ ÜYELERİ

Danışman
Prof. Dr. Mehmet Fikret GEZGİN
.....

Üye
Prof. Dr. Mustafa DELİCAN
.....

Üye
Dr. Zülfikar ÖZKAN
.....

MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ VE UYGULAMALI DERSLER

Tezi Hazırlayan: İsmail Emre KAYKI

Özet

Günümüzde eğitim ortamlarının düzenlenmesinde temel sorun en iyi öğrenmeyi sağlayabilecek düzenlemeleri yapmaktır. Bu sırada çok farklı etkenler işe koşulmaktadır. Bunlardan biri de öğretmenin kullandığı öğretim yöntemleridir. Öğretim yöntemlerinin öğrenmeyi sağlamada etkin rolü olduğu bir gerçektir.

Bu araştırmada öğrenme üzerindeki etkililiği sınanan modüler öğretim yöntemi konusunda yurt dışında uzun yıllardır çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Modüler öğretim, bireysel öğrenmelerin ön plana alındığı, öğrencinin ilgi ve ihtiyacını dikkate alan, iş ve meslek analizine dayalı olarak geliştirilmiş içeriğe ve özel modüler materyallere dayalı olan bir yaklaşımdır. Bu deneysel araştırmayla, modüler öğretim yönteminin uygulamalı derslerde uygulanıp uygulanamayacağı belirlenmeye çalışılmıştır.

MODUL TRAINING METHOD AND APPLIED STUDIES

Presented By: İsmail Emre KAYKI

Abstract

In today's training approach the fundamental issue about organizing educational environments is to implement arrangement providing effective learning. By the way various factors are considered in this process. One of them is training methods used by instructor. The active role of training methods on providing learning is certain conclusion.

This research includes studies implemented abroad for long years about examined results of modul training method. Modul training is an approach based on considering individual learning, taking over interests and skills of students, contents developed according to the business and job analysis and specific modul materials. The object of this experimental research is to determine applicability of modul training methods in applied studies.

İÇİNDEKİLER

Yemin Metni	
Jüri Sayfası	
Türkçe Özet	
İngilizce Özet (Abstract)	
Tablolar Listesi	IV
Şekiller Listesi	V
Kısaltmalar	VI
Giriş	1

I. BÖLÜM

MODÜLER ÖĞRETİM

1. MODÜLER ÖĞRETİM VE TARİHSEL GELİŞİMİ	5
1.1. Konunun Temel Çerçevesi	5
1.2. Programlı Öğretim	7
1.2.1. Programlı Öğretimin Yararları	8
1.2.2. Programlı Öğretimin Sınırlılıkları	9
1.3. Yeterliliğe Dayalı Eğitim ve Program Geliştirme Aşamaları	10
1.3.1. Yeterliliğe Dayalı Eğitim	10
1.3.2. Program Geliştirme Aşamaları	12
1.4. Modüler Öğretim ve Temel Nitelikleri	13
1.4.1. Modüler Öğretim	13
1.4.2. Modüler Öğretimin Temel Nitelikleri	14
2. MODÜLER PROGRAM HAZIRLAMA	15
2.1. İş-Görev Analizi ve Modülleri Tanımlama	17
2.1.1. İş-Görev Analizi	17
2.1.2. Modülleri Tanımlama	18
2.2. Modüler Programın Tasarlanması	18
2.2.1. Programın Amacı	21
2.2.2. Programın Kapsamı	22
2.2.3. Programın Organizasyonu	22

2.2.4. Programın Yapısı	23
2.2.5. Programın Değerlendirilmesi	24
2.3. Modüler Birimin (Öğretim Materyali) Oluşturulması	25
2.3.1. Modülün Tanıtımı ve Giriş	30
2.3.2. Amaçlar	31
2.3.3. Değerlendirme	32
2.3.4. İçerik Oluşturma	33
2.4. Programın Uygulanması ve Değerlendirilmesi	35
3. ÜLKEMİZDE VE YURT DIŞINDA MODÜLER ÖĞRETİM İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	37
3.1. Ülkemizdeki Çalışmalar	37
3.2. Yurt Dışındaki Çalışmalar	41

II. BÖLÜM

UYGULAMALI DERSLER AÇISINDAN MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ

1. UYGULAMALI DERSLER	56
1.1. Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi	56
1.2. Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminin Genel Yapısı	59
1.2.1. Mesleki ve Teknik Ortaöğretim	59
1.2.2. Yaygın Eğitim	60
1.2.3. Çıraklık Eğitimi	61
1.2.4. İşletmelerde Meslek (Beceri) Eğitimi	63
1.3. Uygulamalı Dersler ve Öğretim Yöntemleri	64
1.3.1. Öğretmenin ve Öğrencinin Hazırlığı	65
1.3.2. İş Analiz Etme ve İş Güvenliğini Sağlama	66
1.3.3. İşlemin Öğretmen ve Öğrenci Tarafından Yapılması	67
1.3.4. Sonucun İzlenmesi ve Değerlendirmenin Yapılması	69
1.4. Uygulamalı Derslerin Öğrenme Ortamı	70
1.4.1. Okul Atelyeleri	70

1.4.2. Okul Laboratuvarları	71
2. UYGULAMALI DERSLERİN MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ	
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	72
2.1. Modüler Sistemin Esneklik Özellikleri	73
2.2. Modüler Sistemin Uygulama Aşamaları ve Modülün Sistem İçerisinde İşlevi	75
2.3. Modüler Öğretim Sistemi ve İş Piyasası Yeterlilikleri	76
2.4. Öğretmen-Öğrenci Etkileşimli Yöntemler	77
2.5. Modüler Öğretim Yöntem ve Teknikleri	78
2.6. Öğrenme Hızında Farklılık	80
2.7. Modüler Öğretimde Öğrenme Ortamı	81
2.8. Modüler Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme	82
Sonuç	85
Kaynakça	88
Özgeçmiş	90

TABLÖLAR LİSTESİ

<u>Tablo No.</u>	<u>Sayfa</u>
1. Modüler Öğretim Materyali Hazırlama ve Uygulama	43
2. Temel Bilimler Alanında Modüler Öğretim Uygulaması	46
3. Sağlık Eğitiminde Modüler Öğretim Uygulaması	48
4. Öğretmen Yetiştirmede Modüler Öğretim Uygulaması	50
5. Değişik Alanlarda Modüler Öğretim Uygulaması	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No.</u>	<u>Sayfa</u>
1. Modüler Programlamanın Aşamaları	16
2. Modüler Programın Tasarımı	20
3. Modüler Birimin Oluşumu	30

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
a.g.k.	Adı Geçen Kaynak
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İSEBEM	İstihdam Edilebilir Beceri Modülleri
LİMME	Lise Mezunlarına Meslek Edindirme Projesi
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MEGEP	Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
MESS	Madeni Eşya Sanayicileri Sendikası
METGE	Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Projesi
OSANOR	Okul-Sanayi Ortaklaşa Eğitimi
s.	Sayfa
ss.	Sayfa Sayıları
SEGEM	Sınai Eğitim ve Geliştirme Merkezi
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü)
YDE	Yeterliliğe Dayalı Eğitim

GİRİŞ

Toplumsal gelişmenin temel kaynağı nitelikli insan gücü yetiştirmektir. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin akıl almaz boyutlardaki gelişimi her alanı etkilediği gibi insan özelliklerini de etkilemektedir. İnsanların sahip oldukları nitelikler zaman içinde ya yetersiz kalmakta ya da gereksiz olmaktadır. Bu ara yeni tür nitelikler kazanmak gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Nitelikli insan gücünün temel özellikleri; bilgili, becerili, verimli olmak ve toplumsal işbölümüne katılmaktır. Bu tür bireyleri yetiştirmek eğitim sisteminin görevidir. Eğitim sistemi bu görevini yerine getirirken, bilimsel ve teknolojik gelişmeler, toplumsal değişimler ve beklentiler, bireyin ihtiyaçları gibi birçok etkeni dikkate almak zorundadır.

İnsan gücünün nitelik gelişmesinin temel öğelerinden biri etkili ve verimli öğrenmedir. Eğitim olgusunun var olduğu günden bugüne daha nitelikli insan yetiştirmek için etkin öğrenmenin nasıl olması gerektiği sorusu üzerinde durulmuştur. Bu nedenle eğitim sürecinin her aşamasında öğrenme-öğretme sürecinden eğitim teknolojilerine, uygun eğitim ortamından farklı öğretim yöntemlerine kadar sürekli bir gelişim söz konusudur. Bilimsel araştırmalara dayanan bu gelişim sürecinde her zaman daha kalıcı ve daha etkin öğrenmeyi sağlamak amaçlanmaktadır.

Türkiye’de eğitim sisteminin geliştirilmesi için genellikle kaynakların azlığına dikkat çekilmiş ve kaynakların artırılması gerektiği vurgulanmıştır. Kaynakların artırılması önemli olmakla birlikte, eğitimde günümüz şartlarında yaşanan açmazları aşmada orta vadeli bir çözüm olmaktan öteye gidemez. Çünkü eğitimi yetersiz kılan, önünü tıkayan ve çağla uyumsuz kılan, kaynakların azlığından çok, her açıdan bir merkezden yönlendirildiği ve finanse edildiği idari yapısıdır.

Bütün bu sorunlar grubu içinde, konuyu bireyi yetiştirme açısından ele alacak olursak, öncelikle günümüzde nasıl bir insan tipi bekliyoruz? sorusuna yanıt vermemiz gereklidir. Burada temel sorun özgürce düşünebilen, düşündüğünü eyleme dönüştürebilen, kendini gerçekleştirebilen, kendine ve topluma karşı görev ve sorumluluğunun bilincinde olan, üstün

nitelikli bireyler yetiştirmektir. Bu tür bireyleri yetiştirmek için eğitim ortamında gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Ülkemiz eğitim sistemi bu açıdan çeşitli yönleri ile eleştirilmektedir. Eğitim sistemimiz çoğunlukla öğrenme yerine öğretmeyi esas alan, bireyin yetenek ve kişiliğini dikkate almayan, bilgileri nakleden, sorgulamadan kabullenmeyi ön plana çıkaran bir sistem olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın genel amacı; uygulamalı derslerde modüler öğretim yönteminin uygulanıp uygulanamayacağıdır. Önceden uygulanan klasik yöntem ile modüler öğretim yöntemi karşılaştırıldığında getirdiği yenilikler, eğitim-öğretim ve değerlendirmeye etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Önceden uygulanan klasik sistemin sahip olduğu eski ve güncel olmayan müfredat, öğretmen merkezli eğitim, eğitimde bir standart yakalayamama, bölgesel farklılıklar, yetersiz okul-sanayi işbirliği gibi olumsuzluklar modüler öğretim yöntemiyle ortadan kalkacaktır.

Kalıcı öğrenmeyi sağlama konusunda öğretmenlerin önemli bir sorumluluğu vardır. Özellikle sınıf ortamında öğrenci ile iletişimi sırasında kullanmış olduğu öğretim yöntemleri öğrenmenin niteliğini direkt olarak etkiler. Günümüzde eğitim ortamında kullanılan ve her birinin çeşitli yararları ve sakıncalı yönlerinin olduğu çok çeşitli öğretim yöntemleri vardır. Bu araştırmada kısaca öğrenciyi merkeze almaya dayalı olan modüler öğretimin uygulamalı dersler açısından öğrenci başarısı üzerine etkileri araştırılarak, bu alana bir katkı sağlaması öngörülmüştür.

Bireysel olarak çalışabilen, eğitim ortamına aktif olarak katılabilen öğrenci, elde edeceği daha etkili ve kalıcı öğrenme sayesinde, daha nitelikli ve daha verimli olabilecektir. Artık günümüzde bilgiyi ezberleyen değil, anlayan ve davranışa dönüştüren, not yazan değil not tutan, eğitim ortamına etkin katılıp sorumluluk alabilen bireyler yetiştirmek kaçınılmaz bir olgudur.

Bu doğrultudaki çağdaş eğitim yaklaşımlarından biri de araştırmanın konusunu oluşturan “modüler öğretim”dir. Bu yaklaşım öğretimin bireyselleştirilmesi, amaçların davranışsal olarak ifade edilmesi, öğrencilerin bireysel çalışmalarına ve eğitim ortamına etkin katılmalarına olanak vermesi, öğretmenin rehber konumda olması ve geleneksel kitap anlayışından farklı öğretim materyallerine ihtiyaç göstermesi nitelikleri ile geleneksel yöntemlerden farklı bir özellik taşımaktadır.

Araştırma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde modüler öğretim ve tarihsel gelişimi alt başlığında; programlı öğretim, yeterliliğe dayalı eğitim ve modüler öğretim araştırılmıştır. Modüler program hazırlama alt başlığında; iş-görev analizi ve tanımlama, modüler programın tasarlanması, modüler birimin oluşturulması, programın uygulanması ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Ülkemizde ve yurt dışında modüler öğretim ile ilgili çalışmalar alt başlığında ise; ülkemizdeki ve yurt dışındaki çalışmalar araştırılmıştır.

Araştırmanın ikinci bölümünde ise, uygulamalı dersler alt başlığında; mesleki ve teknik eğitimin önemi, mesleki ve teknik eğitim sisteminin genel yapısı, uygulamalı dersler ve öğretim yöntemleri ve uygulamalı derslerin öğrenme ortamı değerlendirilmiştir. Uygulamalı derslerin modüler öğretim yöntemi açısından değerlendirilmesi alt başlığında ise; modüler sistemin esneklik özellikleri, modüler sistemin uygulama aşamaları ve modülün sistem içerisinde işlevi, modüler öğretim sistemi ve iş piyasası yeterlilikleri, öğretmen-öğrenci etkileşimli yöntemler, modüler öğretim yöntem ve teknikleri, öğrenme hızında farklılık, modüler öğretimde öğrenme ortamı, modüler öğretimde ölçme ve değerlendirme araştırılmıştır.

Bu çalışmada kaynak taraması yapılarak mevcut durum ve uyulması gereken yöntemler belirlenmiştir. Özellikle geleneksel öğretim yöntemi ile modüler öğretim yöntemi araştırılarak karşılaştırılmıştır. Araştırmada çoğunlukla Hükümetimiz ile Avrupa Birliği arasında imzalanarak yürürlüğe giren Türkiye’de Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi çalışmaları Modüler Program Geliştirme aşamasında Milli Eğitim Bakanlığı’na ait bilgi ve kaynaklardan yararlanılmıştır.

Araştırmada veriler kaynak tarama tekniğiyle derlenmiştir. Ayrıca modüler öğretimde kullanılacak materyalin hazırlanması sürecinde sektör analizi konusunda görevli iken sahip olunan bilgi ve deneyimler de tez çalışmasında değerlendirilmiştir. Burada yurt dışında modüler öğretim ile ilgili çalışmalar konusunda ve uygulamalı dersler açısından modüler öğretim yöntemi bölümünde araştırmada kullanılan kaynakların sınırlı olmasından dolayı yer yer aynı kaynaklardan faydalanılmış ve dolayısıyla bu beraberinde bir dizi zorluklar getirmiştir.

Bu çalışmada bireylerin kendilerine uygun öğrenme stillerine göre düzenlenebilecek öğrenme olanakları sağlamaya uygun bir öğrenme yaklaşımı olan modüler öğretim yöntemi ile öğrencileri ilgi, beceri ve yetenekleri ölçüsünde ve doğrultusunda hem mesleğe hem de yüksek öğretime ya da hayata ve iş alanlarına hazırlayan uygulamalı derslerle modüler öğretim yönteminin bu dersler için isabetli bir tercih olduğu fikri irdelenecek ve konu Türk Eğitim Sistemi açısından değerlendirilecektir.

I. BÖLÜM

MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ

1. MODÜLER ÖĞRETİM VE TARİHSEL GELİŞİMİ

1.1. Konunun Temel Çerçevesi

Kelime anlamı ile modül, bir bütünün bölünebilen parçalarını ifade etmektedir. Bir başka deyişle kendi içinde bir anlam bütünlüğü taşıyan küçük birimler olarak tanımlanabilir. Bu kavramın eğitimde kullanılması farklı bir program anlayışını gündeme getirmektedir. Modüler programlama kavramını C. Alkan, “...öğrenme-öğretme etkinliklerinin kendi kendine öğrenme olanağı sağlayacak biçimde, bir bütünlük ve birbirlerini işlevsel olarak tamamlayacak nitelikte bağımsız öğrenme elemanları şeklinde düzenlenmesi olarak tanımlamaktadır.”¹ S. Aydın ise, “...modüler eğitimin, kazandırılacak davranışların modüler birimler halinde planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi olduğunu belirtmektedir.”²

Buna göre modüler programlamayı şöyle tanımlamak mümkündür. Herhangi bir öğrenme-öğretme sürecinde, içeriğin belirli analizlere dayanılarak kendi içinde küçük bütünlükler olarak düzenlendiği, bireysel öğrenmeye ve yeterlik geliştirmeye dayalı bir eğitim ortamı oluşturmayı amaçlayan bir program yaklaşımıdır.

Modüler öğretim, öğrenci merkezli bir eğitim yaklaşımıdır. Etkin olan öğrencidir. Öğretmenin rehberliğinde öğrenme-öğretme etkinlikleri planlanır. Okul içi öğrenmelerden ve meslek yaşamındaki yeni gelişmeler ve değişimlerden kaynaklanan eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında etkili bir yaklaşımdır.

Bu kavram doğrultusunda düzenlenen öğrenme materyaline “modül”, “modüler birim”, “ünite”, “işe dönük birim” gibi adlar verilmektedir. Bu öğrenme elemanının temel nitelikleri bütünlük, amaçların davranışsal olarak ifade edilmesi, sonuç hakkında öğrenciye geri dönüt sağlaması ve değişik öğrenme durumlarına uyarlanabilmesi olarak özetlenebilir. Yine C. Alkan’ın tanımına göre “Modül; öğrenme amaçlarını davranışsal olarak gösteren, amaçlara ne kadar ulaşılabildiğini kontrol olanağı veren, değişik öğrenme koşulları içinde bulunan bireylerin öğretiminde etkili biçimde kullanılabilecek özelliği taşıyan kendi

¹ Alkan, C., Modüler Programlama ve Türkiye’de Uygulama, Ankara, 1989, s.13.

² Aydın, S., Modüler Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmenin Etkin Kullanımı, İstanbul, s.117.

içerisinde bütünlüğü olan bir öğrenme elemanıdır. Bütünlüğü olan bu parçanın açık bir başlangıcı ve bitişi vardır. Bu parçayı daha küçük parçalara ayırmak mümkün değildir.”³

Öğrencilerin belirli hedefe ulaşmasını sağlamaya yönelik olarak her modül, birbiri ile uyumlu çalışan belirli parçalardan oluşmakta, öğrencinin kendi hızında ilerlemesine ve kaydettiği başarının, kendisine anında bildirilmesine olanak sağlamaktadır. Geleneksel yaklaşımda içerik konu, ünite ve ders olarak gruplaşırken, modüler yaklaşımda ise içerik modüller çerçevesinde oluşmaktadır. Modüler öğretimin temel felsefesi bireysel öğretime dayalı, öğrencinin aktif olduğu ve davranışların ölçülebildiği bir eğitim ortamı oluşturmaktadır. Bu düşünceye ulaşılmasında bireysel öğretim ile ilgili bazı çalışmaların, programlı öğretim ve yeterliğe dayalı öğretim yaklaşımlarının etkili olduğu söylenebilir.

Bireysel öğretimin tarihsel gelişiminden C. Alkan şöyle bahsetmiştir. “Bireysel öğretim 1800’lü yıllara kadar dayanmaktadır. Eski Yunan ve Roma döneminde ve Amerika Birleşik Devletleri’nde Joseph Laucester ve Andrew Bell’in geliştirdikleri ‘monitör yöntemi’ (önce ileri sınıf ve düzeydeki öğrencinin öğretmen tarafından yetiştirilmesi, sonra bu öğrencilerin diğer öğrencilere öğreticilik yapması) bunların bir örneğidir. Daha sonra 1900’lü yıllardaki ‘Grup Planı’ uygulaması, 1912-1913’de Frederick Burk ve Mary Ward tarafından geliştirilen ve uygulanan ‘Winnetka Planı’ ve ‘Dalton Planı’ bireysel öğretim konusundaki diğer uygulamalardır. Daha sonra Thorndike ile başlayan ve 1950-1960’lı yıllardaki Skinner’in çalışmaları ile geliştirilen ‘Programlı Öğretim’ bireysel öğretim açısından oldukça önemli aşamalardır.”⁴

Özellikle uygulamalı dersler için uygun bir yöntem olan modüler öğretim yönteminin geçmişine bakıldığında eskilere dayanmaktadır. Günümüze kadar gelen modüler öğretim yöntemi çeşitli aşamalardan geçmiştir. Her aşamasında temel nokta; kendi kendine öğrenme ve bireysel öğretime dayalı olmasıdır. Bu genel gelişim çizgisi içinde modüler öğretim düşüncesine ulaşılmasında özellikle programlı öğretim ve yeterliliğe dayalı eğitim yaklaşımlarının önemli katkısı olmuştur. Bu uygulamaların kısa özellikleri şöyle özetlenebilir:

³ Alkan, C., Modüler Programlama ve Türkiye’de Uygulama, Ankara, 1989, s.15.

⁴ Alkan, C., Eğitimde Nitelik Geliştirme Metodolojisi Olarak Bireysel Öğretim, İstanbul, 1991, s.186.

1.2. Programlı Öğretim

Modüler öğretimin gelişiminde etkili olan programlı öğretim, öğretmenin öğrenciye müdahale etmediği, yol gösterici konumda olduğu bir öğretim yöntemidir. Ş. Külahçı programlı öğretim ve niteliklerini şöyle özetlemiştir. “Temelde kendi kendine öğrenme prensibine dayanır. 1954 yılında Amerikan psikologu Skinner tarafından ortaya atılan bu yöntemde, amaçlar başlangıçta açık olarak belirlenmektedir. Öğretmenin fazla müdahalesinin olmadığı sistemde öğretilecek içerik küçük bilgi ünitelerine bölünmekte ve mantıklı bir sıraya göre düzenlenerek uygun öğretim materyali hazırlanmaktadır. Programlı öğretimin temel nitelikleri şöyle özetlenebilir:

-Davranışsal amaçların belirlenmesi; Programlı öğretim için uygun öğretim materyali geliştirirken ilk basamak, programı başarıyla tamamlayan bir öğrenciden beklenen davranışların farklı yorumlara meydan vermeyecek şekilde ve gözlenebilir davranışlar olarak belirlenmesidir.

-Öğrenmeye aktif katılma; Programlı öğretim, programla öğrenci arasında sürekli bir etkileşimi gerektirmektedir. Program öğrenciye bilgiler sunma yanında, sorular sorarak öğrenilip öğrenilmediğini kontrol ederek programa etkin katılımını sağlar. Öğrenci kendisine sorulan sorulara anında cevap vermek zorundadır.

-Küçük adımlar; Programlı öğretime göre öğretilecek içerik mümkün olduğunca küçük parçalar halinde sunulmaktadır. Basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene doğru, mantıklı ve doğru bir kademelendirme vardır. Bu adımların her biri madde olarak isimlendirilmiştir.

-İpucu verme; Programlı öğretimde öğrencinin mümkün olduğu kadar doğru davranış içinde olması istenir. Bunu sağlamak amacıyla, öğrencinin daha önce kazandığı davranışlara dayalı ipucu verme teknikleri kullanılır. Ancak programın ilerleyen aşamalarında kaldırılır. Böylelikle öğrencinin yardım almadan cevap vermesi beklenir.

-Pratik yapma-tekrar ve anlama; Alıştırma yapılması programın etkinliğinin artırılması ve öğrenmenin pekiştirilmesi gereklidir. Bunun için materyal tekrarlamaya olanak verecek şekilde düzenlenir.

-Pekiştirme-ödüllendirme; Öğrenci amaçlar doğrultusunda yaptığı etkinliğin doğruluğu konusunda anında bilgi sahibi olmalıdır. Bu geri dönüt öğrenmeyi artırır.

-Geri besleme ve düzeltme; Programda yapılan geri besleme öğrenmenin etkinliğini artırma yanında, programcıya da bazı ipuçları vermektedir. Eğer çok sayıda hatalı cevap varsa programın etkinliğinin olmadığı anlaşılacak ve programda gerekli düzeltmeyi yapmak mümkün olacaktır.

-Bireysel hıza göre ilerleme; Programlı öğretimin en önemli ilkelerinden olup, öğretme-öğrenme süreci sırasında her öğrencinin bağımsız olarak ilerlemesini ifade etmektedir. Yetenek, bilgi ve beceri açısından farklı olan öğrencilerin başarılı olabilmeleri için öğretim materyallerinin başında programa başlayacak öğrencinin bilmesi gerekenlerin neler olduğu belirtilmelidir.

-Performansın değerlendirilmesi; Programlı öğretimde değerlendirmenin önemi büyüktür. Programın öğrencinin ihtiyaçlarına uygunluğu ön test ile öğrencinin öğrenme düzeyini belirlemek ise son test ile değerlendirilir. Bunların yanında uzun program materyallerinden arada değerlendirmelerde yapılmaktadır.”⁵

Programlı öğretim yaklaşımının temeli kendi kendine öğrenme prensibine dayanmaktadır. Bu prensibin gerçekleştirilmesi çeşitli nitelikleri gerektirmektedir. Özellikle kazandırılmak istenen davranışların belirlenmesi, öğrenmeye etkili katılma, pratik yapma, bireysel hıza göre ilerleme ve performansın değerlendirilmesi gibi programlı öğretim nitelikleri öğrencinin öğrenmeye aktif katılımını ve öğrencide etkili öğrenmeyi sağlayacaktır. Yukarıda temel nitelikleri belirtilen programlı öğretimin bazı yararları ve sınırlılıkları vardır. Bunları araştırmanın konusunu oluşturan modüler öğretimle karşılaştırmak açısından incelemekte yarar vardır.

1.2.1. Programlı Öğretimin Yararları

Modüler öğretim sisteminin gelişmesinde etkili olan programlı öğretimin yararlarını F. Barış şöyle dile getirmektedir:

- “Yeni öğretim araçlarının kullanımına olanak sağlar.

⁵ Külahçı, Ş. G., Kendi Kendine Öğretim-Programlı Öğretim, 1985, ss.14-15.

- Öğrenci öğrenmeye aktif olarak katılır.
- Araştırma ve inceleme yeteneğini geliştirir.
- Sınıfta hızlı ilerleyen ve geri kalan öğrencilerin dikkate alınmasını sağlar.
- Öğrenciler kendi hızlarına göre ilerleyebilirler. Özgür bir zaman yönetimi vardır.
- Geleneksel yöntemlere karşın öğrenmede zaman bakımından ekonomi sağlanmaktadır.
- Öğrenci kendi hatasını görür ve düzeltme olanağı bulur.
- Öğrencinin öğrenmeye karşı motivasyonunu artırır.
- Üzerinde tekrar durulması gereken konuların tekrar edilme olanağı vardır. Belirli konularda yeterince yetişmiş öğretmen yoksa rahatlıkla kullanılabilir.
- Öğretmenin daha verimli olarak çalışmasını sağlar. Böylelikle öğretmen öğrencilerle daha yakından ilgilenebilir.”⁶

Genel olarak bakıldığında programlı öğretimin temel prensiplerinin modüler öğretimde yer aldığı görülmektedir. Kendi kendine öğretim, öğretmenin rehber konumda olması, içeriğin bölümlenebilmesi, uygun öğretim materyallerinin hazırlanması gibi benzer özellikler bunlardan bazılarıdır.

1.2.2. Programlı Öğretimin Sınırlılıkları

Programlı öğretimin yukarıda belirtilen yararları yanında bazı sınırlılıkları da vardır. F. Barış programlı öğretimin sınırlılıklarını da şu şekilde ifade etmiştir:

- “Bazı konuların (disiplinlerin) materyale dönüştürülmesi oldukça zordur.
- Programlanacak içeriğin fazla parçalanmasından dolayı bireyin sentez basamağına ulaşmasının güçleştiği söylenmektedir.
- Eğitimde önemli bir unsur olan insancıl yaklaşım, yani bireyler arası etkileşimin azaldığı belirtilmektedir.
- Programlı öğretim araç-gereçlerinin pahalı olması, ticaret adamlarının bunu bir kazanç olarak görmeleri, yöntemin öğretimden çok değerlendirmeye ağırlık verdiği, öğretimin mekanik hale getirildiği, öğretmenlerin yöntemi öğrenme konusunda çekimser davrandıkları belirtilmektedir.”⁷

⁶ Varış, F., Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1988, s.229.

⁷ Varış, F., a.g.k., s.230.

Hazırlanan materyaller bazı yönleri ile programlı öğretim materyalleri ile benzerlikler göstermektedir. Öğrenciler modüler materyaller sayesinde, programlı öğretim materyalinde olduğu gibi kendi hızlarında ilerleyebilmekte, hatalarını görebilmekte, çeşitli konularda araştırma ve inceleme yapma olanağı bulabilmektedirler. En önemli benzerlik ise bireysel olarak öğrenmenin gerçekleşebilmesi ve öğrenmeye aktif katılmanın sağlanabilmesidir.

1.3. Yeterliliğe Dayalı Eğitim ve Program Geliştirme Aşamaları

1.3.1. Yeterliliğe Dayalı Eğitim

Modüler öğretimin gelişiminde etkili olan diğer bir eğitim yöntemi yeterliliğe dayalı eğitimde öğretim bireysel ve programın tamamlanması öğrencinin sorumluluğundadır. Bu yaklaşımı Ş. Külâhçı şöyle ifade etmektedir. “Özellikle 1970’li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) etkisini gösteren ve önceleri mesleki eğitime öğretmen yetiştirmede uygulanan, daha sonra orta öğretime de kaydırılan Yeterliliğe Dayalı Eğitim (YDE) Programları da bazı özellikleri ile modüler öğretimin gelişiminde etkili olmuştur. YDE’de öğretim becerilerinin tanımlanması, becerilerde kabul edilebilir bir yeterlik düzeyinin saptanması esastır. Herhangi bir işi yapabilmek ön plandadır. Öğretim bireyselleştirilmiştir. Programa başlangıç veya ön koşullar yerine çıkış davranışı esastır. Modüler bir öğretim sistemi uygulanır. Programın tamamlanması öğrencinin sorumluluğundadır. Öğrenci, öğretmen rolünün gereği olan ve önceden tanımlanmış bulunan davranışları sergileyince kadar programa devam eder. Bu tür bir öğretim programının içeriği öğrenci performansının temel elemanları ve tanımlanmış görevlerden/işlerden oluşturulur. Programda genel olarak, kullanılan öğrenme materyalleri ve bunların tanıtımı, özellikleri, değerlendirilecek öğrencinin nitelikleri, kazanılacak davranışların hangi kriterlere göre değerlendirileceğine ilişkin özellikler yer alır. Öğrenci performansı ve bilgisi grup normlarından daha çok nitelikler ön planda tutularak bireysel bir şekilde değerlendirilir.”⁸

Araştırmanın konusunu oluşturan modüler öğretimin gelişiminde etkili olan Yeterliliğe Dayalı Eğitim yaklaşımında öğretim bireyselleştirilmiş olup programın tamamlanması öğretmen rehberliğinde öğrenciye bırakılmıştır. Öğrencinin bilgisinden ziyade davranışın değişimine ve uygulanabilirliğine ağırlık verilmektedir. Bu nedenle

⁸ Külâhçı, Ş. G., Eğitim Programları-Temel Kavramlar ve Program Türleri, Ankara, 1995, s.23.

öğrenciden başarı beklenirken konu hakkında ne bildiği değil, sahip olduğu bilgi ile ne yapabildiği önemlidir.

Bu model, teknoloji ile ilgili alanlarda etkili meslek eğitimini sağlamak ve bireylerin öğrenmeleri sırasında kendi hızlarına göre ilerlemelerine imkân vermek istediğinden dolayı ortaya çıkmıştır. Sistemin çalışma şeklini Ç. Semerci şöyle ifade etmektedir. “Gerekli yeterlilikler ve beceriler uzmanlar tarafından tanımlanır ve konuya ilişkin öğrenme paketi (materyali) uygun bir şekilde (basılı materyal, görsel-işitsel araçlar vb.) geliştirilir. Bireyler kendi hızlarına göre bu materyallerden gerekli becerileri kazanmak için etkinliklerde bulunurlar ve bu sırada yardım alabilirler. Öğretmenler, öğrencilerin performanslarını değerlendirip yeni bir çalışmaya geçmelerine izin verebilirler. Öğrenciler uygulamanın gerektirdiği şartları, bir başka deyişle istenilen yeterlilikleri sergiledikleri her anda çalışmalarını sonuçlandırabilir ve yeni bir çalışmaya başlayabilirler. Ancak temel şart, bütün içeriğin tamamlanması ve yeterliliklerin tam olarak sergilenebilmesidir.”⁹

Bütün içeriğin tamamlanması ve yeterliliklerin tam olarak sergilenmesi demek, belirlenen amaçlara tam olarak ulaşılması demektir. Bunun anlamı yeterliliklere dönük olarak ortaya konulan davranışsal amaçların tam başarıya dönük olması, diğer bir deyişle tam öğrenmeyi esas almasıdır. Yeterliliğe Dayalı Eğitim meslek eğitimini sağlamak amacıyla ve özellikle öğrencilerin öğrenmeleri sırasında kendi hızlarına göre ilerleme esnekliği imkânını vermek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu sistemde öğrenciler istenilen yeterlilikleri sergiledikleri her an yeni bir çalışmaya geçebilmektedirler.

F. Barış’a göre “Yeterliliğe Dayalı Eğitim Programının başarısı önemli ölçüde kullanılan öğretim materyallerinin niteliğine bağlıdır. Materyallerinin iyi özellikler taşımadığı bir YDE uygulamasından beklenen fayda elde edilemeyecektir. Teorik olarak bir öğretmenin geleneksel yöntemi, geleneksel ders kitabını ve değerlendirme biçimini kullanarak bu öğretimi yapması mümkün gibi görünmektedir. Ancak böyle bir ortamda birkaç ders sonra bazı öğrenciler ilerlemeye hazır iken, bazı öğrenciler aynı becerileri henüz tamamlamamış durumda bulunabileceklerdir. Çoğunlukla bireysel farklılıklardan,

⁹ Semerci, Ç., Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 1995, s.47.

kullanılan öğretim yöntemi ve değerlendirme türünden meydana gelen bu sakıncayı YDE materyali önemli ölçüde ortadan kaldırmaktadır.”¹⁰

1.3.2. Program Geliştirme Aşamaları

Yeterliliğe dayalı eğitim farklı bir program anlayışını da beraberinde getirmektedir. Bu konudaki program geliştirme aşamalarını F. Barış aşağıdaki gibi belirtmiştir:

- “İşin tanımı (Mesleğin Tanımı)
- İşin Analizi (Mesleğin Analizi)
- Yeterliliklerin Belirlenmesi
- Her bir Yeterliliğin Analiz Edilmesi
- Yeterliliklere Uygun Davranışsal Amaçların Yazılması
- Her bir Yeterliliğe İlişkin Öğrenme Materyalinin Geliştirilmesi
- Uygulanacak Meslek Alanına İlişkin Bir Planlama Yapma
- Programı Uygulama
- Programı Değerlendirme
- Sonuçlara Göre Programı Geliştirme

Yukarıda genel hatları ile sunulan YDE program geliştirme aşamaları büyük ölçüde modüler öğretim yaklaşımında da uygulanmaktadır. Bu aşama içinde Yeterliliğe Dayalı Eğitim Programlarının bazı temel özellikleri şöyle özetlenebilir:

- Öğrencilerin bireysel ilgi ve ihtiyaçları dikkate alınır.
- Bireyin yaşamda işine yarayacak, bir başka deyişle hayata dönük, iş yaşamının gereklerini esas alan bilgi ve becerilerin kazandırılmasına öncelik verilir.
- Öğretim çalışmaları, bireyin kendi hızına göre ilerlemesi, öğretmen-öğrenci ya da öğretmen-grup çalışmaları şeklinde düzenlenebilir.
- Bir yeterliliği kazanmak için bir bireyin sahip olması gereken süre, diğerlerine göre farklı olabilir. Ancak, programın bütününde süre sabittir.
- Uygulanan yöntem ne olursa olsun, öğrenmenin bireyselleştirilmesine özen gösterilir. Önemli bir değişken öğrencinin karar verme sürecine katılmasıdır.
- Öğrenciye daha fazla öğrenme etkinliği seçme ve yapma şansı sağlar.”¹¹

¹⁰ Varış, F., Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1988, s.224.

¹¹ Varış, F., a.g.k., s.225.

Görüldüğü gibi bazı yönleri ile YDE, modüler öğretim yöntemi ile benzer özellikler taşımaktadır. Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının dikkate alınması, becerilerin davranışsal olarak belirlenmesi, öğretimin bireyselleştirilmesi, öğretmenin rehber konumda olması bunlardan bazılarıdır. Öte yandan öğrencinin öğrenme ortamına aktif katılımı, öğrencinin bireysel hızına göre ilerleyebilmesi gibi özellikler açısından da YDE ile modüler öğretim arasında benzerlikler bulunduğu söylenebilir. Gerek programlı öğretim, gerekse YDE yaklaşımlarının pek çok özelliğinden etkilenen ve araştırmanın da konusunu oluşturan modüler öğretimin temel niteliklerini tanımakta yarar vardır.

1.4. Modüler Öğretim ve Temel Nitelikleri

1.4.1. Modüler Öğretim

Yeterliliğe Dayalı Programlar ile beraber modül kavramının kullanılmaya başlandığı söylenebilir. Ş. Külâhçı modülü ve modüler öğretimin özelliklerini şöyle ifade etmiştir. “Modül daha çok bir öğretim materyali olarak ifade edilirken modüler programlama daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Modüler öğretim özellikle öğretmen yetiştirme, yaygın ve örgün mesleki eğitim sisteminde 1960’lı yıllardan sonra kullanılmaya başlanmıştır. Yapılan uygulamalara göre modüler öğretimin özellikleri şöyle özetlenebilir:

- Program başlangıcında öğrenci, danışmanı ile seçeceği modülleri belirlemektedir. Bu aşamada esas olan öğrencinin ihtiyaçlarıdır.
- Öğrenci, seçtiği modülün kitapçığını alıp, bireysel olarak çalışmakta, ihtiyaç oldukça danışmanı ile bir araya gelebilmektedir. Öğrencinin sınıf ortamına katılması zorunlu değildir. Bunun yanında öğrenci-grup etkileşimine dönük eğitim ortamı uygulamaları ile de öğretim desteklenmektedir.
- Öğrenci, uygulama sonunda modülde belirlenmiş yeterlilikleri danışmanı önünde sergilemek zorundadır.
- Her modül kredilendirilmiştir. Her alan için önceden belirlenmiş olan kredileri, gerek modülleri alarak, gerekse modülü almadan istenilen yeterlilikleri sergileyen öğrenci o alanda diploma ya da sertifika almaya hak kazanır.
- Modüler öğretim özellikle mesleki örgün ve yaygın eğitim, halk eğitimi ve mesleki eğitime öğretmen yetiştirme sisteminde etkin kullanım alanı bulmuştur.”¹²

¹² Külâhçı, Ş. G., Eğitim Programları-Temel Kavramlar ve Program Türleri, Ankara, 1995. s.27.

Örgün ya da yaygın mesleki teknik eğitim veren tüm eğitim kurumlarında meslek standartlarına ve eğitim standartlarına yönelik mesleki yeterlilikler kazandırmak amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek üzere modüller hazırlanmıştır. Modülle kazanılan becerilerin bütünü modülün sonunda bir yeterlilik oluşturmaktadır.

1.4.2. Modüler Öğretimin Temel Nitelikleri

Modüler öğretim bu özellikleri ile diğer bazı öğretim yaklaşımlarından farklı özellikler taşımaktadır. C. Alkan genel hatları ile modüler öğretim yaklaşımının temel niteliklerini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

- “Program içeriği bireylerin farklı durumlarına ve gereksinimlerine uygulanabilir esneklikte düzenlenebilir.
- Bireye ilgi ve isteğine göre seçme şansı tanınır.
- Farklı programlar arasında geçiş yapma olanağı vardır.
- Bireysel öğretime olanak tanımaktadır.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları arasında geçiş yapma olanağı söz konusudur.
- Eğitim uygulamalarına farklı bir anlayış kazandırmaktadır.
- Modüler öğretimi hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimde uygulamak mümkündür.
- Hazırlanan öğrenme modüllerini bilgisayar destekli öğretim, uzaktan öğretim gibi sistemlere uyarlamak mümkündür.”¹³
- “Farklı zamanlarda ve değişik durumlarda yapılan öğrenimin bir derece veya diploma programında değerlendirilmesinde etkin bir şekilde kullanılabilir. Özellikle mesleki ve teknik eğitim sisteminde, işgücü eğitimi hızlandırma, sürekli eğitimi sağlama, işbaşında eğitim ve kendi kendine eğitim imkânı verme, sistemi yaygınlaştırma, teknolojik gelişmeler uyarlanabilme, eğitim-istihdam arası ilişkileri güçlendirme, kalite ve standart yükseltme gibi etkin bir işleve sahiptir.”¹⁴

Modüler öğretimin niteliklerini incelediğimizde modüler öğretim yönteminin çağdaş bir öğretim yöntemi olduğu görülmektedir. Program içeriğinin esnek olması bireylerin farklı durumlarına ve gereksinimlerine uygulanabilir. Bireysel öğretime olanak sağlama, farklı programlar arasında geçiş yapma olanağını vermesi ve en önemlisi

¹³ Alkan, C., Modüler Programlama ve Türkiye’de Uygulama, Ankara, 1989, s.16.

¹⁴ Alkan, C.-Teker, N., Programlı Öğretim: Değişik Teknolojiler ve Türkiye’deki Uygulama, Ankara, 1992, s.49.

teknolojik gelişmelere uyarlanabilmesi modüler öğretimi tutarlı bir öğretim yöntemi yapmaktadır. Bu temel özelliklere sahip olan modüler öğretimin program hazırlama sürecini incelemekte yarar vardır.

2. MODÜLER PROGRAM HAZIRLAMA

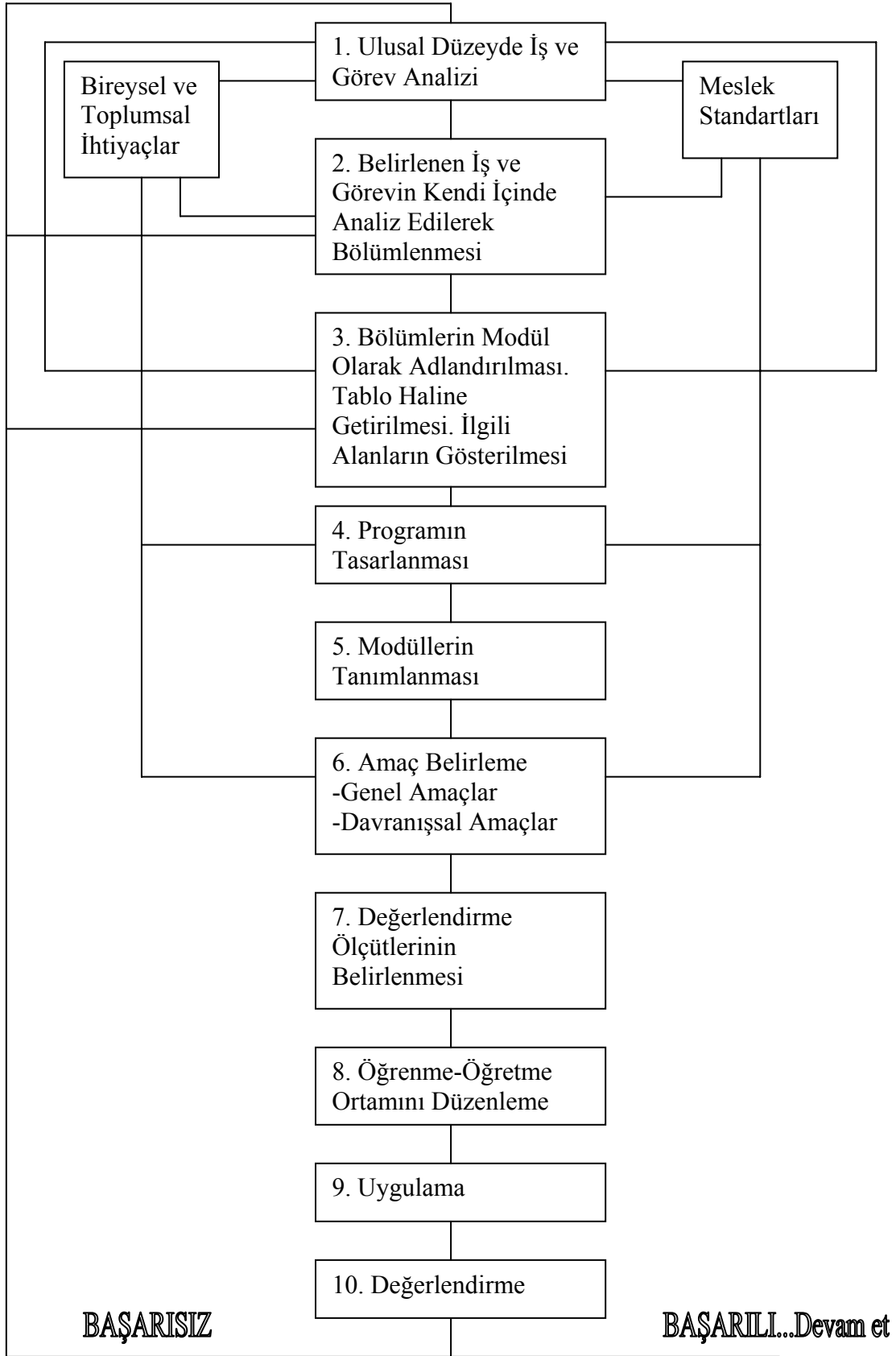
Modüler esasa göre bir program hazırlanması oldukça kapsamlı çalışmayı gerektirir. Böyle bir çalışmaya program geliştirme uzmanları yanında, ölçme ve değerlendirme uzmanları, eğitim psikologları, teknologları, konu alanı uzmanları katılmaktadır. Ç. Semerci modüler program aşamalarını aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

- “Ulusal düzeyde iş veya görev analizinin yapılması
- Yapılan analizin alt boyutlarının belirlenmesi (Kendi içinde analiz etme)
- Belirlenen her bir bölümün “modül” olarak tanımlanması
- Her bir modülün ilişkili olduğu alanların gösterilmesi
- Modüldeki genel ve davranışsal amaçların belirlenmesi
- Öğrenme-öğretme ortamı için gerekli düzenlemelerin yapılması (gerekli bilgiler, etkinlikler, araç-gereçler gibi)
- Modülün yazılması
- Öğretmen kılavuzunun hazırlanması
- Modülün uygulanması
- Modülün değerlendirilmesi (amaçlara ulaşma düzeyi)”¹⁵

Modüler program hazırlama aşaması çok önem taşımaktadır. Mesleğin tanımlanması, ilişkili olduğu mesleklerin belirlenmesi, iş ve işlem basamaklarının ortaya konulması, modül bilgi sayfalarının ve modüllerin hazırlanması, modülün uygulanması ve değerlendirilmesi aşamaları oldukça kapsamlı çalışmayı gerektirir. Bu verileri de dikkate alarak modüler programlamanın aşamalarını Şekil: 1’de görüldüğü gibi açıklayabiliriz:

¹⁵ Semerci, Ç., Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 1995, s.49.

Şekil: 1 Modüler Programlamanın Aşamaları



Kaynak: Semerci, Ç. Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 1995, s.50.

Sistem yaklaşımı esasına göre ele alabileceğimiz modüler programlama dört aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada ulusal düzeydeki iş ve görev analizi ve modülleri tanımlama, ikinci aşamada modüler programın tasarlanması, üçüncü aşamada modüler birimin oluşturulması, dördüncü aşamada ise modülün uygulanması ve değerlendirilmesi yer almaktadır. Bu dört boyutun özelliklerini incelemekte yarar vardır.

2.1. İş-Görev Analizi ve Modülleri Tanımlama

2.1.1. İş-Görev Analizi

Ulusal düzeyde iş ve görev analizlerinin yapılması planlanacak her tür eğitim için yapılması zorunlu olan bir çalışmadır. Çünkü yetiştirilmesi planlanan nitelikli insan gücünden beklenen bilgiler, beceriler ve yeterlilikler ancak bu analizlerin yapılması ile ortaya çıkacaktır.

İş analizini ve amacını İ. Sezgin şöyle ifade etmiştir. “Bireye eğitim yoluyla kazandırılacak temel davranışları gösterir. İş analizinin temel amacı, eğitim programının kapsamının oluşturulmasında esas olan bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarını belirlemektir. Bir mesleğin öğretilebilecek temel öğretim elemanlarından oluşan öğretim envanterinin, iş hayatındaki ve teknolojiye göre sürekli yenilenmesi gereklidir. Bu yenileşme eğitim programlarının günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilmesi açısından da zorunludur.”¹⁶

İş ve görev analizlerinin yapılması ülkenin hangi alanlarda, ne tür bilgi ve becerilere sahip insan gücüne ihtiyacı olduğunun belirlenmesine de yardımcı olmaktadır. Böyle bir çalışma uluslararası ve ulusal meslek standartları, birey ve toplum ihtiyaçları dikkate alınarak yapılmalıdır. Öte yandan çalışanların iş yaşamlarında ne tür görevleri yerine getirmeleri gerektiği ve sorumluluklarının neler olduğunun belirlenmesi de önemlidir. Çünkü bireyin yetiştirilmesine yönelik eğitim programlarının hazırlanmasında bu görev analizleri doğrultusunda bir program oluşturmak mümkün olacaktır. Bunların belirlenmesinde yine meslek standartları ile bireysel ve toplumsal ihtiyaçlar dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte, iş ve görev analizi çalışma hayatındaki yetki, görev ve sorumluluklar arasındaki olabilecek bazı kargaşalara da son vermede önemli katkı sağlayacaktır.

¹⁶ Sezgin, İ., Mesleki ve Teknik Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1989, s.52.

2.1.2. Modülleri Tanımlama

Modülün özelliklerini ve hangi öğretim yaşantılarından oluştuğunu bilmek modülleri tanımlama açısından önem taşır. S. Fer, modülü şu şekilde tanımlamıştır. “Modül, başlangıcı ve sonu olan, bireysel öğretimi esas alan, kendi içinde bütünlük gösteren, sistematik bir çerçevede düzenlenmiş öğretim yaşantılarından oluşmaktadır.”¹⁷

Modülün en önemli özelliği bireysel öğretimi esas alan ve öğretim yaşantılarından oluşmasıdır. Bunun yanında bir öğrenme bütünüdür tutarlı bir parçasını oluşturduğu gibi öğrenme amaçlarına ve içeriklerine sahiptir. Modül sonunda bir işin bir parçasını temsil eden bir yeterlilik kazandırır.

Gerek iş ve görev analizinin yapılması, gerekse yapılan analizler sonucu belirlenen meslek alanlarının kendi içinde bölümlenmesi modüler öğretim açısından önemi büyüktür. İ. Sezgin, modülleri tanımlama hususunda şunu ifade etmiştir. “Modüler öğretim önce belirtildiği gibi, herhangi bir bilgi ya da becerinin küçük bütünler halinde planlanması ile oluşturulan öğrenme-öğretme ortamıdır. Bunu yapabilmek için bir meslek alanının küçük bütünlere ayrılması gereklidir. İş analizleri bu açıdan gereklidir. Öte yandan modüler öğretimin içeriğini oluşturmak için de, yapılan iş analizlerine uygun görev analizlerinin yapılması gereklidir. Bu analizlerin yapılmasından sonra belirlenen iş ve görev alanlarına uygun modüler programın tasarlanması gerekmektedir.”¹⁸

Öğretimin gerçekleştirilmesinde yararlanılan ders kitabı, modüller, televizyon programı, deney, bilgisayar destekli öğretim, seminer, okul, sınıf, atelye, laboratuvar gibi donanım, araç-gereç ve etkinliklerin her biri öğretim ortamlarını oluşturmaktadır. Modüler öğretim ortamı, herhangi bir bilgi ya da becerinin küçük bütünler halinde planlanması ile oluşturulan öğrenme ve öğretme ortamı olduğundan meslek alanının modüler öğretim programı çerçevesinde küçük bütünlere ayrılması gerekmektedir. Bu her küçük bütünler birer yeterlilik olduğundan öğrenci her bir modül sonunda birer yeterlilik kazanmaktadır.

2.2. Modüler Programın Tasarlanması

Bir öğretim tasarımında çoğunlukla iki tip analizden söz edilmektedir. Bunlardan biri öğretim analizi, diğeri ise ihtiyaç analizidir. H. Doğan öğretim analizini ve ihtiyaç

¹⁷ Fer, S., Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 2000, s.21.

¹⁸ Sezgin, İ., Mesleki ve Teknik Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1989, s.52.

analizini şu şekilde ifade etmiştir. “Öğretim analizi, çerçevesi belirlenmiş ve öğretimi kararlaştırılmış bir konu, alan, meslek, etkinlik veya işi meydana getiren ana bölüm, işlem ve işlem basamaklarını saptamak için uygulanan bir süreçtir. İhtiyaç analizi ise; olması gereken ile mevcut durum arasındaki farklılıkları belirlemek için bilgi toplama, toplanan bilgilerin ışığında sorunu analiz etme, sorunu etkileyen öğeleri saptama, sorunla ilişkili olarak öncelikleri sıralama ve sorunu gidermek için öneri geliştirmektir.”¹⁹

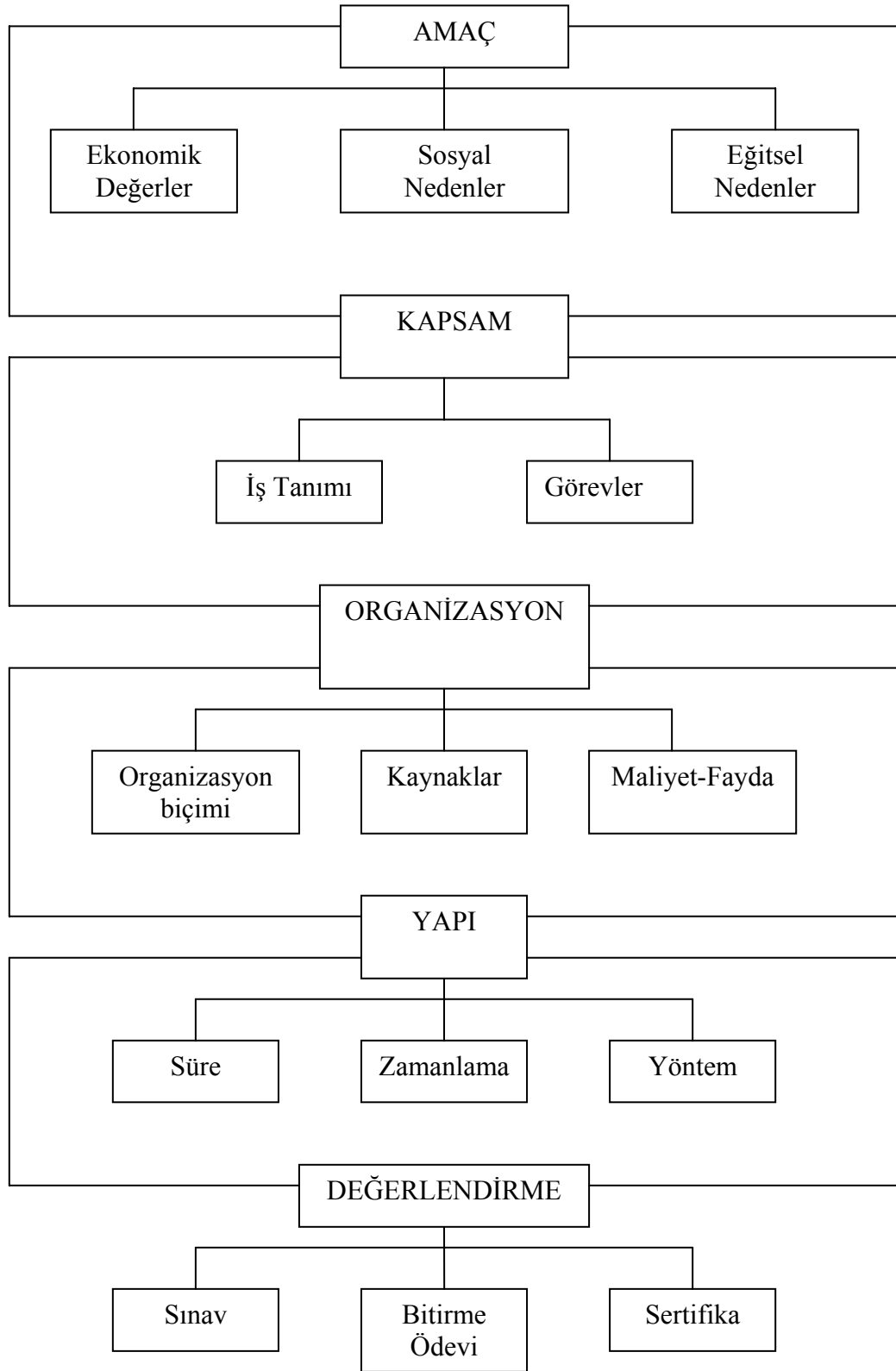
Modüler programın tasarlanması aşamasında modüller hangi alan ve dallar için hazırlanmışsa o alan ve dallara yönelik gerekli bilgileri vermesi ağıısından önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın Modüler Programların Tasarımı araştırmasında modüler programın tasarlanması şu şekilde ifade edilmiştir. “Diğeri eğitim programlarında olduğu gibi bir plan niteliğindedir. Genel olarak modül hangi iş ve görev için hazırlanmışsa, o alana yönelik amaçları, programın kapsamını, programın yapısını, organizasyon şeklini ve değerlendirmeye ilişkin bilgileri içerir.”²⁰

Modüllerin tasarım süreci ancak aynı meslek alanındaki öğretmenler ve yetiştiriciler arasında yapıcı işbirliğı ile mümkündür. Eğitim programındaki tüm mesleki konuları kapsayabilmesi için modüllerin dikkatle hazırlanması gerekmektedir. Modüler sistemin en basit oluşumu, konuların içeriğinin öğrenme adımları dahilinden tutarlı birimlerden meydana gelmesidir. Modüler sistemin en önemli faydası öğrencileri motive etmesi ve mesleki uygulamalarla gerçekçi bağılar kurmasıdır. Modülün içeriğı; yaratıcı konular içermeli, esnek ve güncel olmalıdır. Modüllerin öğrencilerin motivasyonunu arttıracak şekilde tasarlanması öğrencide daha da kalıcı öğrenme sağlayacaktır. Modüler öğretimin tasarlanması genel hatlarıyla aşağıdaki Şekil 2’de ifade edilmiştir:

¹⁹ Doğan, H., Eğitimde Program ve Öğretim Tasarımı, Ankara, 1997, s.157.

²⁰ MEB, Modüler Programların Tasarımı, Ankara, 1979, s.2.

Şekil: 2 Modüler Programın Tasarımı



Kaynak: MEB, Modüler Programların Tasarımı, Ankara, 1979, s.3.

Şekilde görülen modüler programın planının yapılması, geliştirilmek istenilen herhangi bir alandaki eğitim çalışmalarının özünü oluşturmaktadır. Bu nedenle yukarıdaki ayrıntılı planlamanın iyi bir şekilde açıklanması gereklidir. Planın bölümlerinin temel özellikleri şöyle özetlenebilir:

2.2.1. Programın Amacı

Programın amacı aşamasında programa katılan kişilere bu programın sonucunda kazanacağı bilgi, beceri ve davranışlar hakkında bilgiler vermesi ilerisi için mesleği ile ilgili ışık tutması açısından önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın yapmış olduğu Modüler Programların Tasarımı araştırmasında programın amacı şöyle ifade edilmiştir. “Amacın belirlenmesinde üç boyut dikkate alınır; ekonomik, sosyal ve eğitsel nedenler. Bu boyutlar daha önce yapılan iş ve görev analizleri doğrultusunda yapılır. Çünkü program sonrasındaki ürün (bireyin davranışları) yapılan analizlere uyumlu olmalıdır.

Ekonomik nedenlerle, programı tamamlayan kişilerin olanakları, iş bulabilme durumları, terfileri, bulundukları konumdan daha iyi bir yere gelebilme olanakları açıklanır. **Sosyal nedenlerde** ise, programın uygulanmasının hedeflendiği kitlenin özellikleri belirtilir. Bu kitlenin seçilmesinin nedenleri açıklanır. **Eğitsel nedenlerde** de, programın eğitim açısından değeri, diğer eğitim programları ile arasındaki farklılıklar ve kişinin bu programları izlemesi sonucu kazacağı yeni eğitsel nitelikler (bilgi ve beceriler) üzerinde durulur.”²¹

Modüler programın amacının belirlenmesinde ekonomik nedenler, sosyal nedenler ve eğitsel nedenler göze çarpmaktadır. Bu nedenler daha önceden hazırlanan iş ve görev analizleri doğrultusunda yapılmaktadır. Bunun sebebi; program sonundaki bireyin davranışları önceden hazırlanan analizlerle uyumlu olması istenmesindendir. Programları tamamlayan kişilerin iş bulabilme durumları ekonomik nedenlerde, programın uygulanmasının hedeflediği kitlenin özellikleri sosyal nedenlerde ve programın eğitim açısından değeri de eğitsel nedenlerde açıklanmaktadır. Dolayısıyla öğrenci programı başarı ile tamamladığında iş bulma durumunu, programın özelliklerini ve değerini burada önceden kendisine bildirilmektedir.

²¹ MEB, a.g.k., s.4.

2.2.2. Programın Kapsamı

Bu aşamada programın ulusal eğitim amaçları ile olan ilişkilerinin açıklanması ve ilgili kişilerin bu programla neler öğreneceklerinin belirtilmesi katılımcının sonuçta kendinden beklenenleri bilmesi açısından önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Modüler Programların Tasarımı araştırmasında programın kapsamı şöyle ifade edilmiş. "Programın kapsamı bu bölümde açıklanır. Bunun iki temel amacı vardır. Eğitimle ilgili olanlara, anne ve babalara, diğer sorumlu kişi ya da kurumlara bu programın ulusal eğitim amaçları ile olan ilişkisini açıklar. İlgili kişi, öğrenci, anne ve babalar bu programa katılmakla neler öğrenecekleri konusunda bilgiler verir."²²

Programın kapsamı, katılımcının program sonucunda sahip olacağı nitelikleri ve sonuçta kendinden beklenen görevleri genel hatları ile ortaya koyar. Programın kaç modülden oluştuğu ve her bir modülün kısa konuları bu aşamada belirtilir. Dolayısıyla katılımcı programa katıldığında bu aşamada programın sonunda sahip olacağı davranışları ve her modül sonunda da hangi yeterlilikleri kazanacağını öğrenmiş ve öğretime motive olmuş bir şekilde girecektir.

2.2.3. Programın Organizasyonu

Modüler öğretim programının uygulanacağı mekânlar arasında organizasyon yapmak ve bu mekânların ne zaman ve nasıl kullanılacağını belirlenmesi gerekmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Modüler Programların Tasarımı araştırmasında programın organizasyonu şu şekilde ifade edilmiştir. "Öncelikle **organizasyon biçimi** belirlenir. Bu bölümde programın özelliğine göre okul, yetiştirme merkezi, üniversite, meslek okulu, işyeri, öğretim ve üretimin birlikte yapıldığı yerler, kişinin evi gibi mekânlar arasında bir organizasyon yapılır. Bu mekânların ne zaman ve nasıl kullanılacağı belirlenir.

Bir eğitim programının uygulanabilmesi için gerekli olan **kaynaklar** (bina, personel, ekipman, araç-gereç ve malzemeler) sağlanmalıdır. Programın yürütüleceği bina ve mekânlar organizasyonunda belirlenmiştir. Bu aşamada özel olarak gerekli olan sınıflar, laboratuvarlar ve atelyeler belirlenmelidir. Bununla birlikte, gerekli olan araç-gereçler ve malzemeler belirtilmelidir. Bunlar daha önce belirlenen mekânlarda bulunabilir. Bazı durumlarda satın alınması da gerekebilir. Organizasyonda son olarak yapılması gereken

²² MEB, a.g.k., s.7.

programın geliştirme, uygulama ve sürdürme **maliyetlerinin** ve programdan beklenen **faýdanın** sayısal ifade edilmesidir.”²³

Programın organizasyonu aşamasında programın özelliğine göre eğitimin verileceği yerler arasında organizasyon yapılır. Program sonunda istenilen sonuçlara ulaşmak için öğrenme ortamının gerekli olduğu ve bu öğrenme ortamları arasında organizasyon yapılmasının katılımcının kazanacağı yeterlilikler açısından büyük önem taşımaktadır. Yine programın yürütülmesi için bina, takım, araç-gereç ve malzemeler bu aşamada belirlenmiştir. Özellikle uygulamalı derslerin işlenmesinde özel olarak gerekli olan sınıflar, laboratuvarlar ve atelyeler programın organizasyonunda belirlenmelidir. Uygulamalı derslerin modüler olarak sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için, atelye ve laboratuvar donanımlarının tam olması gerekmektedir. Programın uygulama ve sürdürme aşamasından sonra programın geliştirilmeye ihtiyacı olup olmadığına karar verilerek gerekli müdahale yapılmalıdır.

2.2.4. Programın Yapısı

Modüler öğretim programının uygulanması açısından süresi, zamanlaması ve özellikle kullanılacak olan öğretim yöntemleri hakkında katılımcıya bilgiler verilmelidir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın Modüler Programların Tasarımı araştırmasında programın yapısı şu şekilde ifade edilmiştir. “Bu aşamada, tasarlanan programın süresi, zamanlaması ve kullanılan öğretim yöntemleri hakkında genel hatları ile bilgi verilir. Program geliştiriciler bu konularda karar vermelidirler. Öncelikle uygulanacak eğitim programının toplam süresi (hafta ve saat olarak) belirlenir. Daha sonra zamanlama açısından programın haftanın hangi gün ve saatlerinde sunulacağı açıklanır. Bunun belirlenmesi önemli ölçüde hedef kitlenin durumuna bağlıdır (örneğin; çalışanlara yönelik bir modüler programda, çalışmalar akşamları ve hafta sonları olabilir). Zamanlamada programın uygulanacağı mekân olanaklarının planlanması önemlidir (örneğin; çalışanlara yönelik bir modüler programda uygulamalar bir meslek lisesi atelyesinde yapılacaksa, bunun için okul atelyelerinin kullanıma uygun olduğu gün ve saatler belirlenmelidir). Son olarak da, öğretim yöntemleri genel hatlarıyla belirtilir. Bu bölümde; programda ki teorik ve uygulamalı çalışmaların yer ve zamanları, ne tür araçların ne zaman ve nerede kullanılacağı gibi açıklamalar yer alır.”²⁴

²³ MEB, a.g.k., s.10.

²⁴ MEB, a.g.k., s.13.

Programın yapısı aşamasında öncelikle uygulanacak eğitim programının toplam süresi belirlenir ve öğretim yöntemleri hakkında bilgiler verilir. Modülün süresinde katılımcının kaç saat öğretmen rehberliğinde ve gözetiminde eğitim alacağı, kaç saat kendi kendine farklı öğrenme ortamlarında bulunacağı modül sonunda kazanacağı yeterlilikler için önem teşkil eder. Modül süresi yanında modülün uygulanacağı mekân olanakları da önemlidir. Özellikle uygulamalı derslerin işleneceği atelye ve laboratuvarların hangi gün ve saatlerde kullanıma uygun olduğu belirlenerek öğrenciler bilgilendirilir. Yine modülün hangi öğretim yöntemiyle işleneceği genel hatlarıyla burada belirtilir. Özellikle kalıcı ve etkin öğretimi gerçekleştirmek için modülün özelliğine göre uygun öğretim metodu hakkında bilgi verilir.

2.2.5. Programın Değerlendirilmesi

Ölçme ve değerlendirme öğrencinin performansının yanı sıra eğitim süreci için gerekli geri bildirimler sağlayan süreçtir. Ölçme ve değerlendirme genellikle öğrencilerin kazanımlarına dayanır. Öğrencilerin performansının niteliği ile ilişkilidir ve öğrenci için sonuçları vardır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Modüler Programların Tasarımı araştırmasında programın değerlendirilmesi şu şekilde ifade edilmiştir. "Eğitime yapılan yatırımlar önceden belirlenen amaçlara ulaşabildiği ölçüde yararlı kabul edilebilir. Yapılan harcamaların boşa gitmesi demek yetiştirilen insan gücünden istenilen niteliklerde olmaması ve bir anlamda istihdam edilememesi demektir. Eğitime kaynak ayıran öğrenciler, işverenler, vergi mükellefleri ve eğitim ile ilgili diğer kişiler eğitime harcanan her türlü maddi ve manevi çabaların boşa gitmediğine ve yetiştirilen kişilerin kendilerine ve topluma yararlı olabileceklerine inanmak isterler. Bunun yolu, program sonundaki beklentilerin açıkça belirlenmesidir. Beklentilerin gerçekleşip gerçekleşmediğini ölçmek için değerlendirme yapılır. Modüler programlarda değerlendirme genellikle aşağıdaki yollarla yapılır:

- Her modülün sonunda bir **modül sınavı** yapma,
- Tüm programın sonunda bir program **bitirme sınavı** verme.

Genel olarak modül sınavı modülün davranışsal amaçlarını ve sonuçta genel amaçları yansıtır. Her davranışsal amaç için öğrencinin öğrenip öğrenmediğini ölçme

amacıyla tasarlanmış bir ya da daha fazla sayıda testler, sorular, alıştırmalar, görevler ya da el becerilerinin kullanımını gerektiren işlemler bulunabilir.”²⁵

Değerlendirme, öğrencilerin başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile eğitim programının belirtilen amaçlara ulaşip ulaşmadığını değerlendirme açısından yapılır. Öğrenciler bilgiye dayalı kazanımları ölçme soruları ile uygulamalarda kazandıkları becerileri ise uygulamalı testlerde ölçerler. Modüler programın başarılı olabilmesi açısından ölçme ve değerlendirme araç-gereçleri güvenilir olmalıdır. Öğretmenler başarılı öğrencileri bir sonraki faaliyet veya modüle geçmeleri için yönlendirir. Eksik noktalar varsa tamamlamaları sağlar.

“Program planında öğrencilerin program boyunca ve program sonunda nasıl değerlendirilecekleri ortaya konulmalıdır. Tüm değerlendirmelerin sonucu kişiyi bir belgeye götürmelidir. Bu **sertifika** ya da benzeri bir belge olmalıdır (diploma, bitirme belgesi gibi). Sertifika verme; yetkili bir organın programı bitiren kişiye, programı başarıyla bitirdiğini ve programın amaçlarına ulaştığını kanıtlayan belge vermesidir.”²⁶

Kişi bu belge ile yeni bir işe girebilir, işinde daha iyi bir konumda gelebilir, terfi edebilir ya da ücret artışı alabilir. Sonuçta belge ile kendisine çeşitli açılardan katkılar sağlayabilir. Belge verme elbette tek başına yeterli değildir. Bu belgenin eşdeğer belgelerle olan denkliği, resmi olarak tanınması, uluslararası ve ulusal meslek standartlarına uygun olması gibi konular da dikkate alınmalıdır.

2.3. Modüler Birimin (Öğretim Materyali) Oluşturulması

Modüler öğretimin en önemli özelliklerinden biri, hazırlanan öğretim materyallerinin (modüller) özel nitelikler taşımasıdır. Farklı özelliklere sahip modüllerin ve bunları eğitim ortamlarına kullanmanın yararlarını Sınâî Eğitim ve Geliştirme Merkezi ile Uluslar arası Çalışma Örgütü ortak bir çalışmayla aşağıdaki gibi özetlemişlerdir:

- “Teknolojinin standardize olduğu durumlarda bir modüler birimin içeriği evrensel olarak kullanılabilir. Sırasıyla yapılması gereken işler ve bunlarla ilgili modüler birimlerin analizi transfer edilebilir. Yerel standartlar ve şartlar göz

²⁵ MEB, a.g.k., s.16.

²⁶ MEB, a.g.k., s.17.

önüne alınarak küçük değişiklikler ve uyarlamalar yapılabilir. Bu açıdan maksimum esneklik sağlayabilir.

- Geleneksel eğitim programlarındaki geniş hacimli kitaplar yerine, belirli analizlere dayalı öğrenme öğelerinden oluşan ve her biri birer öğretme kitapçığı olan modüler birimler hazırlanır. Bunlar belli bir beceri ya da bilgi birimi kapsamaktadır.
- Modüler birimler hem öğrenenlerin, hem de öğreticilerin eğitimi açısından uygundur. Bu birimler iyi bir öğreticinin açıklayacağı ve gösterebileceği metinleri ve şekilleri kapsar.
- Özel eğitim ya da farklı iş ihtiyaçlarından kaynaklanan eğitim standartları farklılıklarını karşılamak üzere farklı kategorilere ait modülleri bir araya getirmek mümkündür. Böylelikle dar ya da geniş kapsamlı eğitim programları oluşturulabilir.
- Her bir modül yalnız bir beceriyi ya da bilgi birimini kapsadığı için her biri kapsadığı bilgi ya da beceriye ihtiyaç duyulan farklı meslek alanlarında kolaylıkla kullanılabilir. Örneğin elektrikçilik alanındaki temel el aletlerinin kullanımıyla ilgili geliştirilmiş bir modüler birim mekanik, otomobil tamirciliği, zirai makineler, sıhhi tesisat ve inşaat alanlarında da kullanılabilir.
- Öğrenme etkinliklerinin planlanması bireysel, küçük ya da büyük grup öğretimine olanak sağlar.
- Bütün modüller hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim için uygundur.
- Modüler materyallerin dizaynı geniş ölçüde bireysel ilgi ve ihtiyaçları karşılayacak biçimde düzenlenmektedir.
- Her bir modül bir ya da bir kaç tanımlanmış bir yeterliliği yerine getirmek üzere hazırlanır. Ortaya konulan yeterliliğin referans alınan bir ölçme kriteriyle karşılaştırılması ile modül son bulur.”²⁷

Modüller bireysel ilerleme hızı konusunda da belirli bir esneklik sağlar. Beklenen beceriyi daha önce yerine getiren öğrenciye bir sonraki modüle geçme fırsatı verilebildiği gibi, daha geç bitirme durumunda olan öğrenciye de belirli bir zaman tanınabilmektedir. Öte yandan modüller grubun ortalama ilerleme hızını belirleme konusunda da önemli ipuçları verirler.

²⁷ SEGEM-ILO, Bilgi ve Teori Öğrenme Öğeleri İçin Ödev ve Gelişim Kontrol Tabloları Tasarımı, Ankara, 1988, s.18.

Yine Sinaî Eğitim ve Geliştirme Merkezi ile Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ortak çalışmasında modül hazırlamanın ve eğitim ortamında kullanmanın bazı sınırlılıkları aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

- “Modüler öğretim materyalleri için bir depolama problemi yaşanabilir. Şöyle ki; bilindiği gibi modüller, becerilerin bölümlenebilen anlamlı en küçük parçalar halinde ele alınıp, buna ilişkin davranışsal amaçların belirlenmesi ve buna ilişkin içeriğin hazırlanmasıyla oluşturulmaktadır. Bu durumda çok sayıda modül kitapçığı hazırlanması gerekmektedir. Bu durum taşıma ve depolama problemi çıkarabilir.
- Yapılan iş ve görev analizi hatalarından dolayı modülün hacmi ve içeriği gereğinden fazla uzun ve karmaşık olabilir. Bu durum amaçlara ulaşma, modülün kullanılma süresi gibi açılardan sorunlar yaşanmasına neden olabilir.
- Modüller uzman kişiler tarafından hazırlanmaz ise içeriğin oluşturulması, amaçlara ulaşabilme, kullanılabilirlik, ekonomiklik gibi pek çok açılardan sorunlar ortaya çıkabilir.
- Modül hazırlamak kapsamlı bir çalışmayı gerektirdiği için uzun zaman gereklidir.
- Modülün uygulandığı ortamlarda öğretmenler açısından bazı sorunlar ortaya çıkabilir. Özellikle geleneksel öğretim ortamını kullanmayı benimsemiş öğretmenler başlangıçta, farklı bir yaklaşımı gerektiren ve değişik özellikler içeren modülleri benimsemekte zorlanabilirler. Sınıfta konuyu kendilerinin anlatmasına ilişkin olan öğretmenler, modülleri yine buna benzer bir biçimde kullanmaya eğilim gösterebilirler. Bu durum materyallerin düzenleniş felsefesine önemli ölçüde aykırıdır.
- Öğrenciler başlangıçta iyi motive edilemezlerse modüllere ve uygulamaya karşı tepki gösterebilirler. Geleneksel öğretim ortamında dinlemeye, not tutmaya ve çok sınırlı iletişime daha fazla alışkın olan öğrenciler, öğrenme sorumluluğunu üstlenmeyi gerektiren modülleri benimsemekte zorlanabilirler.”²⁸

Görüldüğü gibi modüler öğretim materyalleri oldukça farklı özellikleri olan bir öğrenme materyalidir. Bu nedenle hazırlama aşamasında ve uygulamadan önce modülü

²⁸ SEGEM-ILO, a.g.k., s.21.

hazırlayanların/öğretmenlerin bazı ön çalışmalar yapmalarında yarar vardır. Bu ön çalışmayı A. Hızal aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

“-Modülün odaklandığı beceriyi öğrencilerle tartışma: Öğrencinin söz konusu beceri ile ilgili herhangi bir deneyiminin olup olmadığı anlaşılmalıdır. Buna bağlı olarak öğrenilecek yeni becerinin önceden öğrenilenler ve daha sonra öğrenileceklerle ilişkileri açıklanmalıdır. Öğrencilere kazanacakları becerinin önemi ve gelecekte kendilerine hangi aşamalarda yarar sağlayacağı konusunda açıklamalar yapılmalıdır.

-Öğrencilerle birlikte performans değerlendirme standartlarını ve onlardan beklenenleri gözden geçirme: Öğrencilerin performans ölçme standartlarını iyice anladıklarından emin olmak gereklidir. Bu durum öğrenci başarısını arttıracaktır. Eğer performans standartları belirli bir kurumun/işyerinin beklentileri ise, bununla ilgili bilgileri içeren broşürleri ve diğer materyalleri de öğrencilerle birlikte incelemek gereklidir.

-Modül içinde yer alan tüm öğrenme etkinliklerini öğrencilerle tartışma: Öğrencilere modülde yer alan ve yapmaları gereken öğrenme etkinliklerini yerine getirirken uyulacak esasları, onlara yardımcı olabilecek önerileri açıklamakta yarar vardır. Böylelikle, öğrencilerin çoğunlukla dışarıda yapacakları bu etkinlikleri daha başarılı bir şekilde yapmaları konusunda da bir rehberlik yapılmış olunacaktır.

-Zaman kullanımı konusunda öğrencilerle tartışma: Her öğrencinin bir becerinin öğrenilmesi konusunda kendisine ne kadar süre gerekli olduğunu bilmesi gereklidir. Öğrenciler becerileri öğrenirlerken zamanı iyi kullanma konusunda yeterince bilgi sahibi olmayabilirler. Öğretmenler öğrencilere bu konuda rehberlik etmeli ve becerilerin öğrenilmesindeki ideal süreyi öğrencilerine önermelidirler.”²⁹

Genel olarak bakıldığında modüler birimin farklı bir anlayışla ele alınan bir öğretim materyali olduğu görülmektedir. Dolayısıyla öğrenci açısından farklı özellikleri gündeme getirmektedir. Modüler birimin öğrenci açısından göze çarpan temel özellikleri Milli Eğitim Bakanlığı’nın hazırlamış olduğu Modüler Öğretimde Modül Yazım Kılavuzu’nda aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

²⁹ Hızal, A., Programlı Öğretim Yönteminin Etkenliği. Karşılaştırmalı-Uygulamalı Araştırma, Ankara, 1982, s.117.

- “Öğrenci, modülün başlangıçta niçin hazırlandığını ve kendisine ne kazandıracağını bilir.
- Öğrenci, modülü tamamlaması sonucunda kazanacağı bilgi ve becerinin nasıl değerlendirileceğini bilir.
- Düzenlenen içerik öğrenmeyi cazip hale getirici çeşitli uygulamaları kapsar. Bu düzenleme çeşitli bilgilerin sunulması, sorular, testler, öğrenciyi çeşitli kaynaklara ve etkinliklere yönlendirme, bir beceriyi sergilemesinin istenmesi gibi zengin etkinlikleri içerir.
- İçeriğin geleneksel kitap anlayışından farklı özellikler taşıması öğrencinin öğrenme motivasyonunu olumlu etkileyebilir.
- Öğrenci modül kitapçığından çalışırken kendi hızı ile ilerler. Geri besleme söz konusudur. Hatalarını ve eksikliklerini hemen düzeltme olanağına sahiptir.
- Bireysel olarak öğrenme ortamına katılmasından dolayı, öğrenmede daha iyi sonuç almak mümkündür.

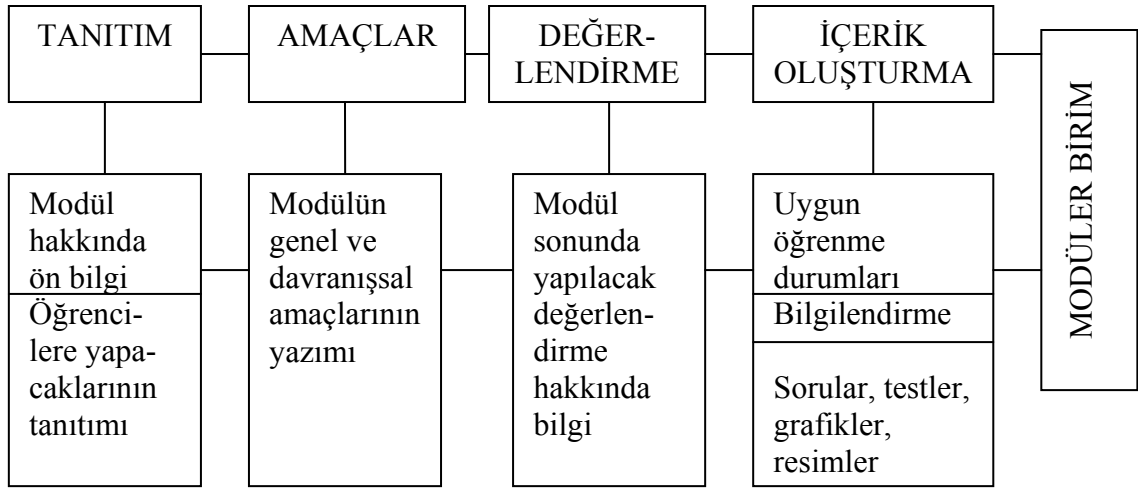
Hazırlanan bir modüler materyalde bulunması gerekenler şöyle özetlenebilir:

- Amaçlar davranışsal olarak ve açık şekilde yazılmalıdır.
- Uygun öğrenme durumları sunulmalıdır.
- Öğrenciye rehberlik edecek testler öğretmen ve öğrenciye geri dönüt sağlamalı, farklı öğrenme yolları ve yöntemleri içermelidir.”³⁰

Modülün giriş kısmında öğrenci için mümkün olduğu kadar açıklayıcı ve modülü tanımlayıcı bilgiler vardır ki; öğrenci modülün niçin hazırlandığını ve modül sonunda kendisine neler kazandıracağını bu bilgiler sayesinde bilir. Özellikle çağdaş bir yaklaşım olan modül geleneksel kitap anlayışından farklı özellikler taşıması sonucu öğrencinin öğrenme motivasyonunu da arttıracaktır. Bu tip özellikleri taşıyan modüler öğretim uygulamalı derslere uygun bir öğretim yöntemi olacaktır. Bir modülde bulunan temel bölümler ve bunların oluşturulması aşamaları Şekil: 3’te görülmektedir.

³⁰ MEB, Modüler Öğretimde Modül Yazım Kılavuzu, Ankara, 1995, s.18.

Şekil: 3 Modüler Birimin Oluşumu



Kaynak: Külahçı, Ş. G.-Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yaklaşımı, Ankara, 1993, s.29.

Yukarıda görüldüğü gibi bir modülde genel olarak tanıtım ve giriş, amaçlar, değerlendirme ve içerik oluşturma aşamalarından oluşan bölümler yer alır. Bu bölümleri incelememizde yarar vardır.

2.3.1. Modülün Tanıtımı ve Giriş

Modülün tanıtımı aşamasında modül hakkında ön bilginin verilmesi ve öğrencilere yapacaklarının tanıtımının yapılması modüler birimin ilk aşamasında verilmesi katılımcının programa motive olması açısından önemlidir. Ş. G. Külahçı ve M. Taşpınar'ın ortak bir araştırması olan Modüler Öğretim Yaklaşımı çalışmasında modülün tanıtımı ve giriş kısmı şöyle ifade edilmiştir. “**Modülün tanıtımı** sayfasında genel olarak şunlar bulunur: Modülün başlığı, modülün bulunduğu kategoriye gösteren sembol, modülü hazırlayan/hazırlayanlar, basım yeri ve tarihi. Bu sayfanın hemen arkasında eğitimi yapılan konunun tüm modüllerinin ve şu anda uygulanmakta olan modülün farklı bir gösterme şekliyle yer aldığı bir sayfanın yer almasında yarar vardır. Böylelikle öğrenci hangi aşamada olduğunu görecektir. **Giriş** bölümünde modül hakkında ön bilgiler verilir. Spesifik olarak belirli bir becerinin gerçekleştirilmesine yönelik olarak hazırlanan modülün diğer modüllerle ilişkisi, içinde bulunduğu modül serisi içindeki yeri ve öneminden bahsedilir. Bu aynı zamanda başlangıç aşamasında öğrenci motivasyonu açısından da önem taşır. Genel ifadelerle modül boyunca öğrenciye yapacakları hakkında bilgi sunulur. İyi hazırlanmış bir giriş bölümünde bulunması gerekenleri şöyle özetleyebiliriz:

- Modülün uygulanması sonucunda kazanılacak becerinin genel olarak açıklandığı bir kaç cümle yer almalıdır.
- Bazı standart sözcük ya da cümleler kullanılabilir. Örneğin, ‘Bu modül.....için dizayn edilmiştir’ gibi.
- Kazanılan yeterliliklerin neden önemli olduğunu açıklamakta yarar vardır.
- Modülün diğer modüllerle olan ilişkisine değinilmelidir.
- Öğrencinin iyi bilmediği ve modülün çalışılması sırasında sık karşılaşıacağı bazı terimleri burada açıklamak söz konusu olabilir.
- Bu bölümün çok uzun olmamasına dikkat edilmelidir (yaklaşık 300 kelime idealdir). Burada her şeyi söylemeye çalışmak yersizdir. Öğrencilerin başlangıçta bilmelerinde yarar olan esasları vurgulamak gereklidir.
- Yazılan metin bir bütün olarak öğrencinin/bireyin ilgisini çekici bir şekilde kaleme alınmalıdır.”³¹

Modüle başlangıç aşamasında modülün tanıtımı ve giriş kısmı öğrencinin motivasyonu açısından çok önemlidir. Bu kısımda öğrenciye modül esnasında yapacakları hakkında bilgi verilir. Öğrencinin kazanacağı yeterlilikler öncesi modül hakkında bilgi vermek başarısını bir kat daha arttıracaktır. Bu kısım öğrenci için hangi aşamalardan geçeceği ve sonuçta ulaşacağı yeri gösteren bir haritadır. Dolayısıyla iyi hazırlanmış modül giriş bölümü öğrenci başarısında büyük rol oynar.

2.3.2. Amaçlar

Bu aşamada modül sonunda öğrenciden beklenen davranış olan genel amaç ile bu genel amaca ulaşmak için yapılması gerekenleri ifade eden davranışsal amaçları belirtmek katılımcıdan beklenenleri bilmesi adına önemlidir. Yine Ş. G. Külahçı ve M. Taşpınar’ın aynı ortak araştırmalarında modülün amaçları şöyle ifade edilmiştir. “Modülün vazgeçilmez unsurudur. İki boyutta ele alınır. Genel amaç ve davranışsal amaçlar. Genel amaç; bu modül sonucunda öğrenciden beklenen davranış, davranışsal amaçlar ise; bu genel amaca ulaşabilmek için yapılması gerekenleri ifade eder. Genel amaç ile davranışsal amaçlar arasında paralellik esastır. Söz konusu amaçlar modülün kapsamını ortaya koyar.

³¹ Külahçı, Ş. G.-Taşpınar, M., Modüler Öğretim Yaklaşımı, Ankara, 1993, s.30.

Her iki amaç da öğrenciye yönelik olarak ve sonuçta gözlenebilecek davranışlar olarak yazılır.”³²

Bu aşamada amaçlar, genel ve davranışsal amaçlar olmak üzere iki boyutta ele alınmaktadır. Her ne kadar iki boyutta ele alınsa da genel amaç ile davranışsal amaçlar arasında paralellik esastır. Dolayısıyla öğrenci bu modülü başarıyla tamamladığında modül sonucunda kendisinden beklenen davranışı ve genel amaca ulaşmak içinde yapması gerekenleri önceden bilecektir. Bu öğrencide kendine güven ve hedefe emin adımlarla ilerleme imkânı verecektir.

2.3.3. Değerlendirme

Modül sonunda öğrencinin genel ve davranışsal amaçlara ne kadar ulaştığını ortaya çıkarmak için yapılacak olan değerlendirme hakkında bu aşamada bilgi vermek önemlidir. Değerlendirme aşaması Ş. G. Külâhçı ve M. Taşpınar’ın ortak çalışmasında şöyle ifade edilmiştir. “Modülün davranışsal amaçlarına ve dolayısıyla genel amacına ulaşma durumunu ortaya çıkarmak amacıyla yapılır. Öğrenciye almış olduğu modül sonunda başarının nasıl ölçüleceği konusunda bir bilgi verilir. Daha önce belirtildiği gibi öğrencinin değerlendirme esaslarını, bir başka deyişle kendinden ne beklediğini iyi bilmesi gereklidir. Bunu sağlamak için öğrenci ile görüşmeler yapılmalı, değerlendirme ölçütleri açıklanmalıdır. Değerlendirme modül içindeki etkinliklerin yapılması, çeşitli alıştırma, sorular, testler ve el becerileri gibi etkinliklerin bir bileşimi olabilir.

İkinci ve üçüncü aşamada yer alan amaçları ve değerlendirme esaslarını belirleme işlemlerinden sonra bunların yer aldığı bir sayfaya yer verilir. Burada öğrencilerin yararlanabilecekleri bazı temel kaynakları da belirtmek yararlı olur. Kaynaklar ile bilgi, modülün amacına göre farklılık arz edebilir. Örneğin, beceriye yönelik bir modülde kaynaklar içinde kitaplar, çeşitli araç-gereçler, makineler gibi öğrencinin o modülü çalışması sırasında kullanacağı temel kaynaklar yer alabilir. Ayrıca modül sonunda da özellikle modülün hazırlanması açısından yararlanılmış olan (kitap, dergi, broşür gibi) genel bir kaynak listesi bulunur. Burada belirtilen kaynaklar farklı nitelikler taşıyabilirler. Bunlar basılı materyaller olabildiği gibi, görsel-işitsel araçlar, kişiler vb. olabilir. Kaynaklar bilimsel kaynak gösterme esasları dikkate alınarak yazılmalıdır.”³³

³² Külâhçı, Ş. G.-Taşpınar, M., a.g.k., s.31.

³³ Külâhçı, Ş. G.-Taşpınar, M., a.g.k., s.33.

Değerlendirme daha önceden belirlenen genel ve davranışsal amaçlara ulaşma durumunu ortaya çıkarmak için gerçekleştirilir. Bu aşamada öğrencilerin modüllerin sonunda kazandığı yeterlilikler, dersin sonunda modüller ile kazandıkları tüm yeterlilikler, okulda, işletmede ve kendi kendine yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri değerlendirilir. Bu değerlendirmeler bilgiye dayalı kazanımları için ölçme soruları ile uygulamalarda kazandıkları becerileri ise uygulamalı testlerle gerçekleştirilecektir.

2.3.4. İçerik Oluşturma

Öğrencilerin meslekleri ile ilgili yeterlilik kazanmaları için ne tür bilgilere ihtiyacı oldukları, bunları nasıl elde edecekleri, en iyi elde etme yolları içerik oluşturma aşamasında iyi analiz edilmelidir. Zira bu analizler uygulamaların esasını oluşturmaktadır. İçerik oluşturma aşaması Ş. G. Külahçı ve M. Taşpınar'ın ortak araştırmalarında şöyle ifade edilmiştir. “Öğrencilere uygun öğrenme durumları sunmaya yöneliktir. İlgili bölümlere geçilmeden önce bir anlamda modülün içindekileri tanıtan bir bölümün yer almasında da yarar vardır. Burada öğrenci hangi aşamada ne yapacağını biraz daha ayrıntısı ile görür. Daha sonra içeriğe geçilir. Bireylerin yeterlik açısından ne tür bilgilere ihtiyaçları vardır? Bunu nasıl elde ederler? Bunları en iyi elde etme yolları nelerdir? Ne kadar ve ne tür etkinliklere yer verilmelidir? Bu ve benzeri soruların cevapları öğrenme etkinliklerinin ve yapılacak uygulamaların esasını oluşturmaktadır. Öğrenci etkinliği bölümlerinin bir bölümü ile ilgili bilgi ve beceriler eğer öğrenci tarafından daha önce kazanılmışsa geçebilme/atlama seçeneğine sahip olmalıdır. Böylelikle öğrencinin her öğrenme etkinliğinde bir öncekini tamamlaması gerekli görülmeyebilir.

Öncelikle modülün davranışsal amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik öğrenme etkinlikleri sunulur. İyi bir modülde her bir davranışsal amaç için en az bir öğrenme etkinliği bulunmalıdır. Ayrıca öğrenciler için alternatif/seçmeli etkinliklere de yer verilebilir. Böylelikle belirli ölçüde öğrenci farklılıkları da dikkate alınabilir. Bu bölümlerde özellikle konu ile ilgili bilgilere yer verilir. Öğrenci ile diyalog halinde bir sunu yapılması, öğrencinin ilgisini çekmesi ve geleneksel kitap havasından uzak olması açısından yararlı olabilir.”³⁴

³⁴ Külahçı, Ş. G.-Taşpınar, M., a.g.k., s.35.

Bu aşamada öğrencilerin kazanacakları yeterlilikleri açısından ne tür bilgilere ihtiyaç duydukları, bu bilgileri nasıl elde edebilecekleri, en iyi elde etme yolları açık bir şekilde yer verilmektedir. Öncelikle modülün davranışsal amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik öğrenme etkinlikleri sunulur. Bu sunma işlemi öğrencinin dikkatini çekecek, özellikle geleneksel kitap havasından uzak bir sunu şeklinde hazırlanması özellikle etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlayacaktır.

Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı araştırmasında Ç. Semerci modüler öğretim yaklaşımındaki bilgilerin sunulması konusundaki izlenimlerini aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

- “Bilgiler öğrencilere modülde sunulabilir.
- Öğrencilere konu ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için başka kaynaklara başvuruları önerilebilir (tavsiye niteliği taşır).
- Konu açısından önemli olduğu için öğrencinin önerilen kaynakları incelemesi, bazı olayları gözlemesi, incelemeler yapması ve bununla ilgili çalışmasını modülde ayrılan yere yazması istenebilir.

Genellikle her öğrenme durumu ile ilgili, bir başka deyişle her davranışsal amaçla ilgili olarak öğrencilerin yapacağı etkinlikler sunulan bilgilerin arkasından verilir. Bu etkinlikler değişik özellikler taşır. Bazı etkinlikler öğrencinin daha önce modül içinde kendisine sunulan bilgileri öğrenme durumlarını ortaya koymalarını içeren ve bireysel olarak yapacakları etkinlikler olabilir. Bunlar programlı öğretimde olduğu gibi, önce maddenin sunulması, sonra maddenin öğrenilme durumunun kontrol edilmesi şeklinde düşünülebilir. Öğrenci etkinliği yaptıktan sonra doğruluk derecesini geriye dönerek öğrenebilir.

Bir diğer etkinlik türü ise öğrencinin farklı bir ortamda çalışma yapmasını gerektirebilir. Öğrenci bir kaynaktan bilgi toplayabilir ve elde ettiği verileri ilgili yere not edebilir ya da öğrencinin herhangi bir olayı, olguyu, durumu gözlemesi ve izlenimlerini not etmesi istenebilir. Bu tür etkinlikler öğrencinin bireysel çalışması yanında, sınıf ortamında öğretmenin rehberliğinde konunun pekiştirilmesini de gerektirebilir. Konunun pekiştirilmesi açısından farklı durumlardan yararlanılabilir. Bunlardan biri de örnek olaylardır. Örnek olay yaşanmış bir olay ya da hayali olarak düzenlenmiş olabilir. Örnek olayın sunulması doğal olarak öğrenme durumunun bir uzantısı olmak zorundadır. Örnek

olay sonucunda öğrenciye yine bir etkinlik sunulabilir. Etkinlik, örnek olayla ilgili bir soru kapsamında düzenlenir. Öğrenci örnek olayı inceleyerek kendisine yöneltilen soruyu yanıtlamaya çalışır. Bu tür çalışmalar genelde sınıf ortamında öğretmenin rehberliğinde tartışılarak sonuçlandırılmaya çalışılır.”³⁵

Yukarıda da belirtildiği gibi öğrenme etkinlikleri farklılıklar taşımalıdır. Bunlar bireysel içerikli, grup çalışmalarına da yer veren, farklı istekleri karşılayabilen bir nitelik göstermelidir. Çünkü öğrenci böylelikle ortamdan sıkılmadan çalışmalarını sürdürebilir. Bunun yanında hedef kitlenin yaş vb. durumuna göre içeriğin resim, grafik gibi görsel öğelerle desteklenmesi daha etkili bir öğrenme ortamı oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Özellikle beceri öğretimini amaçlayan modüllerde, becerilerin öğrenciye kazandırılabilmesi için uygun resimler, grafikler, şekiller yapılması yararlı olmaktadır. Bu resimler güvenlik önlemleri için olabileceği gibi, istenmeyen durumlar için de düzenlenmiş olabilir. Bu tür modellerde grafik ve resimler önemli olduğundan çizilmesi çok yararlı olacaktır.

2.4. Programın Uygulanması ve Değerlendirilmesi

İlk aşamada gerçekleştirilen programın organizasyonu iyi gerçekleştirilmişse programın uygulanması da iyi olacaktır. Dolayısıyla mekânlar arası ve personeller arası organizasyon uygulamanın kalitesini ortaya çıkaracaktır. Modüler öğretim programının uygulanması ve değerlendirilmesi, Sınai Eğitim ve Geliştirme Merkezi ile Uluslararası Çalışma Örgütü’nün yapmış oldukları araştırmalarında şöyle ifade edilmiştir. “Programın **uygulanması** ilk aşamada yapılan program organizasyonu ve yapısı doğrultusunda olur. Organizasyon açısından, programın yürütülmesi için seçilen mekan ya da mekanlarda, belirtilen atelye ya da laboratuarlarda, eğitici personel, idari personel, hizmetliler ve diğer ilgililerin katılımları ile program uygulanır. Yapı açısından belirtilen sürede, belirlenen gün ve saatlerde, dönemlerde ve açıklanan yöntemlerle uygulama yapılır. Uygulamanın biçimi bir anlamda uygulanan programın amacı doğrultusunda belirlenir.

Değerlendirme, bir eğitim programının en önemli öğelerinden biridir. Çünkü programın başlangıcında belirlenen amaçlara ulaşma düzeyi ancak değerlendirme ile

³⁵ Semerci, Ç., Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 1995, s.50.

ölçülür ve sonuçta elde edilen veriler ışığında programa devam edilir ya da eksiklikler tamamlanır, programın çeşitli aşamaları gözden geçirilir.

Modül kapsamında yapılan çeşitli türdeki sınavların amacı, öğrencinin aldığı modülün başına belirtilen davranışsal amaçlara ulaşma düzeyini belirlemektir. Bu anlamda öğrencinin gelişiminin izlenmesidir. Bu nedenlerle çeşitli gelişim kontrol tabloları hazırlanabilir. Bu tablolar hazırlanırken kısa cevaplı sınavlar, yazılı sınavlar, tamamlama testleri, çoktan seçmeli testler, doğru-yanlış testleri ve eşleştirme testleri gibi sınav tipleri kullanılabilir. Bu değerlendirme tabloları hazırlanırken kullanılacak sınav türünü belirlemek modül tasarımcısının yaklaşımına ve belirli ölçüde modülün özelliğine bağlıdır. Bilgi ve teori öğrenme için hazırlananlar bilgiyi ölçmeye ve bununla ilgili yapılan etkinlikleri izlemeye yönelik olarak hazırlanırken, becerinin kontrolü için hazırlanan sınavlarda, becerinin sergilenmesi esas alınmaktadır. Bu sınavlar tamamen başlangıçta belirlenen amaçları yansıtmalı, daha fazlasını içermemelidir. Her biri kendi içinde bir bütün olmalı, değerlendirilmesi de kolay ve basit olmalıdır. Değerlendirme sonunda öğrenciyi yönlendirici uyarılar yapılabilir. Bu yönlendirme başarı düzeyine göre, bir sonraki modülü alma ya da aynı modülü tekrar etme şeklinde düzenlenebilir.”³⁶

Organizasyon açısından, programın yürütülmesi için seçilen mekân ya da mekanlarda, belirtilen atelye ya da laboratuarlarda, eğitici personel, idari personel, hizmetliler ve diğer ilgililerin katılımları ile program uygulanır. Programın başlangıcında belirlenen amaçlara ulaşma düzeyi ancak değerlendirme ile ölçülür ve sonuçta elde edilen veriler ışığında programa devam edilir ya da eksiklikler tamamlanır, programın çeşitli aşamaları gözden geçirilir.

Yine modüler öğretim programının değerlendirilmesi, Milli Eğitim Bakanlığı’nın yapmış olduğu araştırma ve çalışmalarında şu şekilde ifade edilmiştir. “Gerek modül sonundaki sınav ve gerekse modül kapsamında yapılan diğer değerlendirmeler için hazırlanan ölçme araçları geçerli ve güvenilir olmalıdır. Öncelikle yapılması gereken program tasarımı yapıldıktan ve modül hazırlandıktan sonra, bu modüllerin denenmesi gereklidir. Bu işlem için hedef gruptan seçilen bir örneklem alınabilir ve modül bu gruba

³⁶ SEGEM-ILO, Bilgi ve Teori Öğrenme Öğeleri İçin Ödev ve Gelişim Kontrol Tabloları Tasarımı, Ankara, 1988, s.29.

uygulanır. Grubun modülün bütünü hakkında görüş ve düşünceleri dikkate alınarak gerekli düzeltmeler yapılabilir.”³⁷

Yukarıda da açıklandığı gibi modül sonunda yapılan değerlendirmeler için yapılan ölçme araç ve gereçleri güvenilir olmalıdır. Genel amaçlara ve davranışsal amaçlara ulaşmada kullanılan ölçme araç ve gereçleri ne kadar güvenilir olursa modüler öğretim programı da o kadar tutarlı olur. Modüler öğretim program tasarımı yapıldıktan ve modüller hazırlandıktan sonra modüllerin denenme aşamasına geçilir. Deneme aşamasından sonra program üzerinde eksiklikler giderilerek düzeltmeler yapılmalıdır.

3. ÜLKEMİZDE VE YURT DIŞINDA MODÜLER ÖĞRETİM İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

3.1. Ülkemizdeki Çalışmalar

Kavram olarak “modüler öğretim” eğitim literatürümüze son 25-30 yıllık dönemde girmiştir. Çoğunlukla mesleki-teknik örgün ve yaygın eğitim alanları ile son dönemlerde özellikle teknik öğretmen yetiştirme sistemlerinde modüler öğretim kavramının kullanıldığı ve bu yönde çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

C. Alkan 1975-1979 yılları arasında ülkemizde modüler öğretim ile ilgili çalışmayı şöyle ifade etmiştir. “Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından ‘Endüstriyel Eğitimi Geliştirme ve İşlevsel Yetişkinler Eğitimi Projesi’ kapsamında yabancı uzmanlar ülkemize davet edilmişlerdir. Bu kapsamda konu ile ilgili seminer çalışmaları yapılmıştır.”³⁸

Yurt içi modüler öğretim programı geliştirme çalışmalarında Milli Eğitim Bakanlığı öncülük etmiştir. Özellikle mesleki ve endüstriyel eğitimi geliştirme aşamasında yurt dışından yabancı uzmanlar ülkemize davet edilmiş ve bu konuda seminer çalışmaları yapılmıştır.

Yine 1979-1982 yılları arasında ülkemizdeki modüler öğretim ile ilgili çalışmayı H.Doğan şöyle özetlemiştir. “MEB-Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi işbirliği ile uygulanan Okul-Sanayi Ortaklaşa Eğitimi (OSANOR) Projesi kapsamında yapılan çalışmalarda modüler programlamanın bazı temel esaslarının uygulandığı gözlenmektedir.

³⁷ MEB, Modüler Programın Değerlendirilmesi, Ankara, 1980, s.23.

³⁸ Alkan, C., Modüler Programlama ve Türkiye’de Uygulama, Ankara, 1989, s.17.

Buna göre, projenin uygulandığı okullarda çevrede bulunan ve mesleki eğitim ihtiyacı duyan ortaokulu ya da genel liseyi bitirmiş olanlara, çırak olarak sanayide çalışanlara ve yetişkinlere eğitim verilmeye çalışılmıştır.”³⁹

Milli Eğitim Bakanlığı ve Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi ile işbirliği yapılarak Okul-Sanayi Ortaklaşa Eğitimi projesi kapsamında modüler öğretim program çalışmaları yapılmış ve projenin uygulandığı okullarda mesleki eğitim ihtiyacı bulunan kesime eğitim verilmeye çalışılmıştır.

H. Kırçıl ise ülkemizdeki modüler öğretim ile ilgili çalışmayı şöyle ifade etmiştir. “Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile daha sonra faaliyetlerine son verilen Sınâî Eğitim ve Geliştirme Merkezi (SEGEM) arasında 1989 yılında modüler öğretim esasına dayalı ortak çalışmalar yapılmıştır. İstihdam Edilebilir Beceri Modülleri (İSEBEM) (Modular of Employable Skills-MESS) adı verilen bu uygulamada gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda istihdam olanağı olan becerilerin tanımlandığı iş ya da görevler için modüler programlar hazırlandığı görülmektedir.”⁴⁰

Yine ülkemizde Uluslararası Çalışma örgütü ile Sınâî Eğitim ve Geliştirme Merkezi arasında modüler öğretim esasına dayalı çalışmalar yapılarak gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda istihdam olanağı olan becerilerin tanımlandığı görevler için modüler programlar hazırlanmıştır.

SEGEM ve ILO’nun ortak bir çalışmasında İstihdam Edilebilir Beceri Modüllerinin bazı temel özellikleri şöyle özetlenmiştir. “Modüller ILO’nun her ülke için geçerli olabilecek mesleki eğitim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu model ile oluşturulan modüller ile herhangi bir sosyal çevrenin kendine özgü eğitim ihtiyaçları doğrultusunda eğitim programları hazırlamak mümkündür. Esnek yapıya sahiptir.”⁴¹

Uluslararası Çalışma örgütü ile Sınâî Eğitim ve Geliştirme Merkezi arasında yapılan ortak bir çalışmada modüler öğretim programının esnek bir yapıya sahip

³⁹ Doğan, H., Okul-Sanayi Ortaklaşa (OSANOR) Eğitimi Çalışmaları ve Elde Edilen Sonuçlar, Ankara, 1984, s.264.

⁴⁰ Kırçıl, H., Mesleki Eğitimde Arayışlar ve ILO’nun Modüler Eğitim Yaklaşımı, Ankara, 1989, s.10.

⁴¹ SEGEM-ILO, Pratik Uygulamalı Öğrenme Öğeleri İçin Ödev ve Gelişim Kontrol Tablolarının Hazırlanması, Ankara, 1988, s.16.

olmasından dolayı modüllerin her ülke için geçerli mesleki eğitim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hazırlandığı belirtilmiştir.

Mesleki Araştırma ve Geliştirme Merkezi (CORD) ülkemizdeki modüler öğretim ile ilgili araştırmalar konusundaki çalışmaları şu şekilde ifade etmiştir. “1990-1991 yılları arasında MEB tarafından uygulanan Lise Mezunlarına Meslek Edindirme Projesi (LİMME) kapsamında yapılan program geliştirme çalışmalarında da modüler programlama ilkelerine belirli ölçüde uyan çalışmalar yapılmıştır. Bu projede izlenen üç yaklaşımdan biri modüler yaygın meslek eğitimi uygulamasıdır. Diğer iki yaklaşım ise geleneksel yaygın meslek eğitim kursları ile geleneksel örgün meslek okulu yaklaşımıdır. Proje kapsamındaki meslek alanlarının üçte birine modüler yaklaşım uygulanmıştır. Modüler programlamada normal meslek lisesi programları esas alınmıştır. Bu programlar kapsamındaki meslek alanları içindeki her bir meslek dalı ve programdaki her bir dönem bir öğretim modülü olarak kabul edilmiştir.”⁴²

Bu kapsamda mesleklerin analizi yapılmış, belirli bir kredilendirmeye gidilmiş ve örgün eğitim ile yaygın eğitim arasında geçişlere uygun bir yapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Ancak, bireyin seçme özgürlüğü, uygun öğretim materyallerinin hazırlanması gibi açılardan modüler öğretimin temel yaklaşımlarına uygun bir yapı kurulamamıştır.

“Milli Eğitim Bakanlığı’nın modüler öğretim ile ilgili bir diğer uygulaması da Pratik Sanat Okulları uygulamasıdır. Bu kurumlarda uygulanan programlarda, örgün mesleki eğitim programlarında olduğu gibi meslek alanı ile ilgili tüm bilgi ve becerileri geliştirmek değil, dar bir meslek dalında kısa sürede işe giriş için gerekli bilgi ve becerileri geliştirmeye yöneliktir. Her modül 1200 saatlik bir öğrenimi esas almaktadır. Bir modülü tamamlayan öğrenci doğrudan işe atılabildiği gibi, daha sonraki modülleri de izleyerek geniş bir meslek alanının gerektirdiği bilgi ve becerilere sahip olabilmektedir.”⁴³

Modüler öğretim ile ilgili Milli Eğitim Bakanlığı’nın diğer bir uygulaması olan Pratik Sanat Okulları uygulamasında; meslek alanıyla tüm bilgi ve becerileri geliştirmekten

⁴² Mesleki Araştırma ve Geliştirme Merkezi (CORD), Milli Eğitim Bakanlığı’nın Genel Lise Mezunlarının İstihdam Edilebilirliğini Arttırmak Amacıyla Uyguladığı Modüler Meslek Eğitimi Kursları ile İlgili Deneyimi, Ankara, 1994, s.6.

⁴³ Mesleki Araştırma ve Geliştirme Merkezi (CORD), a.g.k., s.6.

ziyade dar bir meslek dalında kısa sürede işe giriş için gerekli bilgi ve becerileri geliştirmeye yönelik bir uygulama gözümüze çarpmaktadır.

Modüler öğretim ile ilgili çalışmalardan biri de Madeni Eşya Sanayicileri Sendikası'na bağlı MESS Eğitim Vakfı'nın 1993 yılında yaptığı çalışmalardır. Vakıf, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından modüler sistemle hazırlanmış olan 600 adet beceri kazandırmaya yönelik modüler birimden 170 adedini Türkçeye çevirmiştir. Modüllerdeki başlıca konular arasında Kalite Kontrol, İşletmelerde Meslek Eğitiminde Eğitici Personel, Tesviyecilik, Kaynakçılık, Teknik Resim, Elektrik, Temel Matematiksel İşlemler, Ölçme ve Kontrol gibi konularda hazırlanmış modüller mevcuttur.⁴⁴

Madeni Eşya Sanayicileri Sendikası Eğitim Vakfı'nın bir çalışması da Uluslararası Çalışma Örgütü'nün hazırlamış olduğu modüler birimlerden bazılarını Türkçeye çevirmiş olmasıdır. Böylelikle bazı dalların konuları modüler öğretim ile gerçekleştirilmiştir.

Modüler öğretim ile ilgili önemli bir çalışmayı Ş. Külahçı şu şekilde ifade etmiş. “Milli Eğitim Bakanlığı, Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü'nün başlattığı kısa adı METGE olan Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Projesidir. Proje başlangıçta yedi coğrafi bölgeyi temsil eden yedi kız meslek lisesinde başlamış ve daha sonra yaygınlaştırılmıştır. Projenin temel amaçlarından biri, yerel ihtiyaçlara duyarlı okul ve eğitim yapısı oluşturmak, belirlenen ihtiyaçları karşılayacak modüler eğitim programları geliştirmektir.”⁴⁵ Bu doğrultuda modül geliştirmek amacıyla Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü tarafından çeşitli eğitim çalışmaları yapılmış ve program süresince kullanılacak modülleri geliştirmek amacıyla “Modüler Öğretimde Modül Yazım Kılavuzu” hazırlanmış ve öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur.”⁴⁶

Milli Eğitim Bakanlığı ile Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü'nün başlattığı Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Projesinin temel amacı yerel ihtiyaçlara duyarlı okul ve eğitim yapısı oluşturmak, belirlenen ihtiyaçları karşılayacak modüler eğitim programları geliştirmektir. Yine Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü tarafından çeşitli eğitim

⁴⁴ MESS, Öğrenim Modülleri, Ankara, 1993, s.15.

⁴⁵ Külahçı, Ş. G., Kız Teknik Öğretim Kabuk mu Değiştiriyor? Ankara, 1996, s.26.

⁴⁶ MEB, Modüler Öğretimde Modül Yazım Kılavuzu, Ankara, 1995, s.25.

alışmaları yapılmış ve program suresince kullanmak üzere modüler öğretimde modül yazım kılavuzu hazırlanmıştır.

ř. Külahçı yine yurdumuzda modüler öğretimle ilgili araştırma ve projeler hakkında şu ifadeleri kullanmıştır. “Yaygın mesleki eğitimde uygulanan METGE projesi kapsamında modüler öğretimin temel esaslarını içeren uygulamalar yapılmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır. Projenin uygulandığı yörenin ihtiyaçlarına uygun programlar meslek analizi ve modüler ğretim esaslarına uygun olarak geliştirilmiştir. Modüllerin yazımı METGE’nin önemli bir çalışma alanını oluşturmaktadır. Modül kullanılarak bireylerin ihtiyaçlarına göre esnek program hazırlama ğretmen ve öğrenciler tarafından oldukça kolay benimsenmiştir. Ne var ki modüler öğretimin önemli niteliklerinden olan devam mecburiyetinin olmaması ve öğrencinin kendi kendine öğrenmesi, beceri söz konusu olduğu için başlangıçta yadırganmıştır. Ancak zaman içinde öğretmenler ve öğrencilerin sonuçtan memnun olmaları ve öğretmene olan bağımlılığı azaltması sonucu modüle olan güveni arttırmıştır. Öğrenci gerek evinde, gerekse okulda okulun araç-gereçlerini kullanarak kendi başına çalışabildiği gibi, gerekli gördüğü zaman okula gelerek veya telefonla öğretmene danışarak çalışmalarını sürdürebilmektedir. Öğrenci modülün öngördüğü bilgi ve beceriyi kazandığına inandığı zaman sınava girmekte ve başardığı zaman modülü tamamlamaktadır.”⁴⁷

Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında uygulanan modüler ğretim programı sonucunda başarılı sonuçlar alınmış ve modüler ğretim esaslarına uygun olarak geliştirilmiştir. Modüler ğretim programının esnek bir yapıya sahip olmasından dolayı devam zorunluluğunun olmaması, öğrencin kendi kendine öğrenmesi, yeterlilik söz konusu olduğu için başlangıçta yadırganmıştır. Ama zamanla öğretmene bağımlılığı azaltması sonucu modüler öğretime güven artmıştır.

3.2 Yurt Dışındaki alışmalar

Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Mehmet Taşpınar tarafından hazırlanan Modüler ğretim Yönteminin ğretim Yöntemleri Dersinde ğrenci Başarisına Etkisi doktora tezinde yer alan bilgiler işığında, yurt dışında modüler öğretime ilişkin yapılan araştırmalar beş temel bölümde özetlenmiştir:

⁴⁷ Külahçı, ř. G.-Taşpınar, M., Modüler ğretim Yaklaşımı, Ankara, 1993, s.27.

- “Modüler Öğretim Materyali Hazırlama ve Uygulama
- Temel Bilimler Alanında Modüler Öğretim Uygulaması
- Sağlık Eğitiminde Modüler Öğretim Uygulaması
- Öğretmen Yetiştirmede Modüler Öğretim Uygulamaları
- Değişik Alanlarda Modüler Öğretime İlişkin Yapılan Uygulamalar”⁴⁸

Söz konusu başlıklar altında ele alınan araştırmalar genel özellikleri ile aşağıdaki tablolarla özetlenmiştir:

⁴⁸ Taşpınar, M., Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.53.

Tablo-1 Modüler Öğretim Materyali Hazırlama ve Uygulama

ARAŞTIRMACI	ARAŞTIRMA KONUSU-AMAÇ	YÖNTEM	SONUÇ
BAILEY	Mesleki eğitimde liderlik (yönetici) yapacak meslek öğretmenlerinin yeterliklerini geliştirmek amacıyla modül geliştirme	Tarama Modeli Alan Testi	Modül geliştirilmiştir.
CASLER	Meslek öğretmenlerinin liderlik niteliklerini geliştirmek amacıyla modül geliştirme	Tarama Modeli Alan Testi	Modül geliştirilmiştir.
LAMPE	Lisans düzeyi öğrencilerinin okuma güçlüklerini ortadan kaldırmak amacıyla modül geliştirme ve değerlendirme	Tarama Modeli Formative Değerlendirme	Geliştirilen modüller yararlı bulunmuştur.
MILLER	Lisans ve yüksek lisans düzeyinde soyut cebir konusunda geliştirilen modülleri deneme	Deneysel Yöntem Anket ve Tutum Ölçeği	Modüller etkili bulunmuş ve eleştirilerek yeniden düzenlenmiştir.
RINGLING	Meslek yüksek okullarındaki yöneticilerin liderlik niteliklerini geliştirmek için modül geliştirme ve uygulama	Tarama Modeli Alan Testi	Modül geliştirilmiş ve uygulanmıştır.
SAVITT	Okul-aile iletişimi konusunda okul personelini yetiştirmek amacıyla modül geliştirme ve uygulama	Tarama Modeli Anket	Geliştirilen modüller yararlı bulunmuştur.
SMITH	Meslek öğretmenlerinin okuma öğretimi yeterliliklerini geliştirmek amacıyla modül geliştirme	Deneysel Yöntem Öntest-Sontest Modeli	Modül geliştirilmiş ve denenerek yeniden düzenlenmiştir.

Kaynak: Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.54.

Modüler öğretim materyali hazırlama ve uygulama tablosunda görüldüğü gibi “Bailey, mesleki eğitimde liderlik yapacak (yönetici) kişilerin yeterliliklerini geliştirmelerine yardımcı olacak bir bireysel öğrenme modülü geliştirme çalışması yapmıştır. Bu çalışmada yeterliliğe dayalı modüler öğretim yaklaşımı esas alınmıştır.”⁴⁹

⁴⁹ Taşpınar, M., a.g.k., s.58.

Bailey, mesleki eğitimde liderlik (yönetici) yapacak meslek öğretmenlerinin yeterliliklerini geliştirme amacıyla modül geliştirmeyi tarama modeli ve alan testi yöntemleri kullanarak modüller geliştirmiştir.

“Meslek öğretmenlerinin liderlik niteliklerini geliştirmeye yönelik bir modül geliştirme çalışmasını da Casler yapmıştır. Araştırmacı modülün ana konusunu mesleki eğitimdeki iletişime yönelik liderlik özellikleri olarak belirlemiştir. Öncelikle literatür taraması ile içerik oluşturulmuş ve buna uygun ölçme aracı da geliştirilmiştir.”⁵⁰

Casler, meslek öğretmenlerinin liderlik niteliklerini geliştirmek amacıyla modül geliştirmeyi tarama modeli ve alan testi yöntemleri kullanarak modüller geliştirilmiştir. Araştırmacı modülün ana konusunu mesleki eğitimdeki iletişime yönelik liderlik özellikleri olarak belirlemiştir.

“Bireysel Öğretim Modülü geliştirmeye yönelik bir çalışmada Lampe tarafından yapılmıştır. Araştırma lisans düzeyi öğrencilerinin okuma yetersizliklerini ortadan kaldırmaya yönelik beş modül geliştirme ve bunların değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Modül konuları şunlardır:

- El yazısı okuma
- Kelime tanıma becerisi
- Okuduğunu anlama becerisi
- Okuma güçlüklerinin nedenlerini belirleme
- Okuma güçlüklerini düzeltme”⁵¹

Lampe, lisans düzeyi öğrencilerinin okuma güçlüklerini ortadan kaldırmak amacıyla modül geliştirme ve değerlendirme konusunda tarama ve formative değerlendirme yöntemlerini kullanarak özellikle el yazısı okuma, kelime tanıma becerisi, okuduğunu anlama becerisi, okuma güçlüklerinin nedenlerini belirleme ve okuma güçlüklerini düzeltme modülleri geliştirerek yararlı bulunmuştur.

⁵⁰ Taşpınar, M., a.g.k., s.58.

⁵¹ Taşpınar, M., a.g.k., s.59.

“Bireysel öğretim modülü geliştirme ve uygulama çalışmasına yönelik bir araştırma da Miller tarafından yapılmıştır. Çalışma 25 lisans ve 5 yüksek lisans öğrencisinin katılımı ile soyut cebir dersi kapsamında yapılmıştır.”⁵²

Miller, lisans ve yüksek lisans düzeyinde soyut cebir konusunda geliştirilen modülleri deneysel yöntem, anket ve tutum ölçeği yöntemleriyle modüller etkili bulunarak tekrar düzenlemiştir. Çalışma 25 lisans ve 5 yüksek lisans öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

“Liderlik konusundaki başka bir araştırma da Ringling tarafından yapılmıştır. Araştırmanın amacı, Pennsylvania’da (ABD) yöresel meslek yüksek okullarındaki personeli yetiştirmekle görevli bireylerin eğitim ihtiyacını karşılamak için kullanılan lider yetiştirme modüllerinin kullanıldığı bir hizmet içi eğitim programının değerlendirilmesi ve programının geliştirilmesi olarak belirlenmiştir.”⁵³

Ringling, meslek yüksek okullarındaki yöneticilerin liderlik niteliklerini geliştirmek için modül geliştirme ve uygulama konusunda tarama modeli ve alan testi yöntemlerini uygulayarak modül geliştirmiş ve uygulamıştır.

“Savitt aile ile okul arasındaki iletişim konusunda okul personelinin yetiştirmek amacıyla hazırlanmış olan modüllerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi amacıyla bir araştırma yapmıştır.”⁵⁴

Savitt, okul-aile iletişimi konusunda okul personelinin yetiştirmek amacıyla modül geliştirme ve uygulama konusunda tarama modeli ve anket yöntemleri uygulayarak geliştirilen modüller yararlı bulunmuştur.

“Smith meslek öğretmenlerinin okuma öğretimi yeterliliklerini geliştirme konusunda hazırlanmış olan öğretim modüllerinin kullanılması ve geliştirilmesine ilişkin bir araştırma yapmıştır. Ayrıca öğretmenlerin tecrübeleri ile başarı puanları arasındaki ilişki de incelenmiştir. Modüler materyal geliştirme aşamaları şunlardır:

⁵² Taşpınar, M., a.g.k., s.59.

⁵³ Taşpınar, M., a.g.k., s.59.

⁵⁴ Taşpınar, M., a.g.k., s.60.

- Modülün gerekliliğini açıklama
- Materyali geliştirme
- İçeriği belirleme ve revize etme
- Materyali değerlendirme
- Son bir revizyondan geçirme
- Son biçimiyle basım yapma⁵⁵

Smith, meslek öğretmenlerinin okuma öğretimi yeterliliklerini geliştirmek amacıyla modül geliştirme konusunda deneysel yöntem ve ön test-son test modeli uygulayarak modül geliştirilmiş ve denenerek yeniden düzenlenmiştir.

Tablo-2 Temel Bilimler Alanında Modüler Öğretim Uygulaması

ARAŞTIRMACI	ARAŞTIRMA KONUSU-AMAÇ	YÖNTEM	SONUÇ
AHMAD	Kuveyt'teki ortaokullarda fen bilgisi derslerinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretimin uygulandığı sınıfta öğrenciler daha başarılı olmuşlardır.
MORNINGSTAR	Ortaokullardaki modern matematik dersinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim geleneksel yöntemle göre daha başarılı olmuştur.
PANKIEWICZ	Ortaokul organik kimya dersinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretimin uygulandığı deney grubu daha başarılı olmuştur.

Kaynak: Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.55.

Temel bilimler alanında modüler öğretim uygulaması tablosunda görüldüğü gibi “Ahmad tarafından yapılan araştırma ile Kuveyt'teki ortaokullarda fen bilgisi derslerinde

⁵⁵ Taşpınar, M., a.g.k., s.61.

bireyselleştirilmiş modüler öğretimin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirmede iki temel esas üzerinde durulmuştur. Birincisi; bilişsel davranış açısından elde edilen başarı düzeyi nedir? İkincisi ise; öğrencilerin fen bilgisine karşı tutumları nasıldır? Bunun yanında öğrencilerin cinsiyeti, okulun bulunduğu çevre ve öğrencilerin uyruğunun yaşamları üzerindeki etkileri de belirlenmeye çalışılmıştır.”⁵⁶

Ahmad, Kuveyt’teki ortaokullarda fen bilgisi derslerinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılmasını deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimin uygulandığı sınıfta öğrencilerin daha başarılı olduğunu gözlemiştir.

“Modüler öğretim uygulamasının etkililiğinin araştırıldığı bir araştırmayı da Morningstar matematik öğretimi konusunda yapmıştır. Söz konusu araştırmanın amacı, özel yetenekleri olan ortaokul öğrencilerinin modern matematik ile ilgili nitelikleri üzerinde özel olarak geliştirilmiş modüler öğretim materyallerinin etkililiğini belirlemek olarak belirlenmiştir.”⁵⁷

Morningstar, ortaokullardaki modern matematik dersinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılmasını deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi geleneksel yöntemle göre daha başarılı bulmuştur.

“Pankiewicz yaptığı araştırma ile ortaokul öğrencilerinin organik kimya derslerinde uygulanan modüler öğretim ile geleneksel yöntemi karşılaştırmıştır. Araştırmacı yaptığı araştırmanın amaçlarını; deneysel özelliğe sahip bir öğretim programı hazırlamak, bu programın etkililiğini ve ortaokul programında uygulanabilirliğini belirlemek olarak belirtmektedir.”⁵⁸

Pankiewicz, ortaokul organik kimya dersinde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılmasını deneysel yöntem, ön test-

⁵⁶ Taşpınar, M., a.g.k., s.61.

⁵⁷ Taşpınar, M., a.g.k., s.62.

⁵⁸ Taşpınar, M., a.g.k., s.62.

son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimin uygulandığı deney grubunun daha başarılı olduğunu gözlemiştir.

Tablo-3 Sağlık Eğitiminde Modüler Öğretim Uygulaması

ARAŞTIRMACI	ARAŞTIRMA KONUSU-AMAÇ	YÖNTEM	SONUÇ
COLEMAN	Acil tıbbi müdahale teknisyenlerinin ölüm endişeleri konusunda modüler öğretimin etkililiğini belirlemek	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim daha başarılı bulunmamıştır.
HANSBERRY	Hemşirelik eğitiminde bazı niteliklerin geliştirilmesinde modüler öğretimin etkililiği (modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması)	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretimin uygulandığı deney grubu daha başarılı olmuştur.
HUBBARD	Ortaokullardaki sağlık eğitim programlarında modüler öğretimin etkililiğini belirlemek	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim başarılı bulunmuştur.
LOVERING	Hemşirelik eğitiminde öğrenme modüllerinin bilimsel ve duyuşsal davranışlara etkisi (modüler öğretim ile sunu-tartışma yönteminin karşılaştırılması)	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretimin uygulandığı grup daha başarılı olmuştur.
PARDO DE VELEZ	İlk cerrahi müdahale öğretim programında modüler öğretimin etkililiğini belirleme	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim başarılı bulunmuştur.

Kaynak: Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.55.

Sağlık eğitiminde modüler öğretim uygulaması tablosunda görüldüğü gibi “Modüler öğretimin sağlık eğitimdeki etkililiği konusunda Coleman bir araştırma yapmıştır. Söz konusu araştırma acil tıbbi müdahale teknisyenlerinin çalışmaları sırasında taşıdıkları

ölüm endişesi konusunda hazırlanan modüllerin etkinliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.”⁵⁹

Coleman, acil tıbbi müdahale teknisyenlerinin ölüm endişeleri konusunda modüler öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi başarılı bulmamıştır.

“Hansberry iki yıllık önlisans hemşirelik programında yer alan bazı niteliklerin geliştirilmesine yönelik modül geliştirme ve değerlendirme çalışması yapmıştır. Sağlık eğitiminde modüler öğretim uygulandığı bir araştırmayı da Hubbard yapmıştır. Araştırma ortaokullardaki sağlık eğitim programlarında modüler öğretimin uygulanmasının öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Lovering yaptığı araştırmada hemşirelik eğitiminde öğrenme modüllerinin kullanılmasının bilişsel ve duyuşsal davranışlar üzerindeki etkisini araştırmıştır. Pardo De Velez bireysel öğretim modüllerinin ilk cerrahi müdahale öğretim programındaki etkililiğini belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır.”⁶⁰

Hansberry, hemşirelik eğitiminde bazı niteliklerin geliştirilmesinde modüler öğretimin etkililiği (modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması) açısından deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimin uygulandığı deney grubunu daha başarılı bulmuştur. Hubbard, ortaokullardaki sağlık eğitim programlarında modüler öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi başarılı bulmuştur. Lovering, hemşirelik eğitiminde öğrenme modüllerinin bilimsel ve duyuşsal davranışlara etkisi (modüler öğretim ile sunu tartışma yönteminin karşılaştırılması) açısından deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimin uygulandığı grubu daha başarılı bulmuştur. Pardo De Velez, ilk cerrahi müdahale öğretim programında modüler öğretimin etkililiğini belirleme konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi başarılı bulmuştur.

⁵⁹ Taşpınar, M., a.g.k., s.63.

⁶⁰ Taşpınar, M., a.g.k., s.65.

Tablo-4 Öğretmen Yetiştirmede Modüler Öğretim Uygulaması

ARAŞTIRMACI	ARAŞTIRMA KONUSU-AMAÇ	YÖNTEM	SONUÇ
FRANCIS	Ortaokul düzeyi üstün yetenekli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde modüler öğretimin etkililiği	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim başarılı bulunmuştur.
MASON	Fiziksel engelli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmenleri yetiştirme açısından modüler öğretim ile geleneksel yöntemi karşılaştırma	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim grubu anlamlı düzeyde olmasa da daha başarılı olmuştur.
SOLLIE	Yeterliliğe dayalı teknik öğretmen yetiştirme amaçlı modüller ile geleneksel öğretimin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim geleneksel yöntemle göre daha başarılı bulunmuştur.

Kaynak: Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.56.

Öğretmen yetiştirmede modüler öğretim uygulaması tablosunda görüldüğü gibi “Modüler öğretim yaklaşımı öğretmen yetiştirme sisteminde de uygulanmış ve buna ilişkin araştırmalar da yapılmıştır. Bunlardan biri de Francis tarafından yapılan araştırmadır. Bu araştırmada ortaokul düzeyi üstün yetenekli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmen adaylarının davranışları, bunların eğitimlerine ilişkin bilgi düzeyleri ve konu ile ilgili deneyimleri açısından modüler öğretimin etkililiğini analiz etmek amaçlanmıştır.”⁶¹

Francis, ortaokul düzeyi üstün yetenekli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde modüler öğretimin etkililiği konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi başarılı bulmuştur.

“Mason fiziksel engelli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmenleri yetiştirmeye yönelik bir sertifika programında modüler öğretimi uygulamış ve çeşitli

⁶¹ Taşpınar, M., a.g.k., s.65.

yönleriyle geleneksel öğretimle karşılaştırmıştır. Araştırmanın amacı Florida Öğretmenlik Sertifika Programına devam eden, bedensel özürlü çocukların eğitiminde görev alacak öğretmenlerin niteliklerinin geliştirilmesinde modüler öğretimi kullanarak algı ve ilgilerini geliştirmek olarak hedeflenmiştir.”⁶²

Mason, fiziksel engelli çocukların eğitiminde görev alacak öğretmenleri yetiştirme açısından modüler öğretim ile geleneksel yöntemi karşılaştırma konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretim grubu anlamlı düzeyde olmasa da daha başarılı olduğunu gözlemlemiştir.

“Sollie tarafından yapılan araştırmada yeterliliğe dayalı teknik öğretmen yetiştirmeye yönelik olarak hazırlanmış modüler öğretim ile geleneksel öğretimin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi karşılaştırılmıştır. Araştırmadaki ikincil amaç ise, gerek geleneksel öğretim gerekse yeterliliğe dayalı modüler öğretim yaklaşımlarında öğrencilerin elde ettikleri başarılarında kişisel niteliklerinin etkisini belirlemek olarak belirlenmiştir.”⁶³

Sollie, yeterliliğe dayalı teknik öğretmen yetiştirme amaçlı modüller ile geleneksel öğretimin öğrenci başarısına etkisi açısından karşılaştırılması konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi geleneksel yönteme göre daha başarılı bulmuştur.

⁶² Taşpınar, M., a.g.k., s.66.

⁶³ Taşpınar, M., a.g.k., s.67.

Tablo-5 Değişik Alanlarda Modüler Öğretim Uygulaması

ARAŞTIRMACI	ARAŞTIRMA KONUSU-AMAÇ	YÖNTEM	SONUÇ
JOHNSTON	Endüstriyel sanatlar eğitiminde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim ile geleneksel yöntem arasında anlamlı bir fark yoktur. Modüler öğretim diğer yöntemlerle desteklenmelidir.
VAN and IRENE	Fakir yörelerdeki öğrencilerin yazma, anlama ve kelime bilgileri üzerindeki etkisi açısından modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretimin uygulandığı gruptaki öğrenciler daha başarılı bulunmuştur.
VOYCIK	Yetişkinlere yönelik ekonomi programına göre hazırlanmış modüler materyallerin öğrenme üzerindeki etkililiğini belirlemek	Deneysel Yöntem Ön test-Son test Deney-Kontrol Gruplu Deneysel Model	Modüler öğretim yeterince etkili bulunmamıştır.

Kaynak: Taşpınar, M. Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997, s.57.

Değişik alanlarda modüler öğretim uygulaması tablosunda görüldüğü gibi “Johnston, endüstriyel sanatlar öğretimine katılan ve bireysel farklılıkları ile değişik öğrenme yaklaşımları olan lise öğrencilerinin başarıları konusunda modüler öğretim ile geleneksel yöntemi karşılaştıran bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın alt amaçları ise şunlardır:

- Katılan öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarını belirlemek,
- Modüler öğretimin kullanımı sırasında kullanılan diğer öğrenme yaklaşımlarının öğrenci başarısını artırıp artırmadığını belirlemek,
- Modüler öğretim için harcanan zamanın öğrenci başarısında bir farklılığa yol açıp açmadığını ortaya koymak,
- Belirlenen öğrenci başarısının modüler öğretimden mi yoksa geleneksel yöntemden mi kaynaklandığını açıklamak,

- Her iki yöntem arasında başarı açısından meydana gelebilecek bir başarı farkının öğrencinin yaş, bulunduğu düzey ve alanı ile ilgili daha önce katılıp elde ettiği başarı puanları ile ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymak ve
- Modüler öğretimde öğrenci başarısı açısından bir ayrıcalık ya da ayrıcalık olarak kabul edilmeyen sınıfların öğrenci başarısına etkisini belirlemek.”⁶⁴

Johnston, endüstriyel sanatlar eğitiminde modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretim ile geleneksel yöntem arasında anlamlı bir farkın olmadığı ve modüler öğretimin diğer yöntemlerle desteklenebileceği sonucuna varmıştır.

“Modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırıldığı benzer bir araştırma da Van and Irene tarafından yapılmıştır. Araştırmada fakir yörelerdeki öğrencilerin davranışları ve başarılarında özel olarak hazırlanmış modüllerin etkililiğini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada esas olarak iki olgu test edilmiştir. Bunlardan birincisi, modüllerle öğretim yapılan sınıflardaki öğrencilerin yazma, anlama ve kelime bilgilerinde ve ikincisi modüllerin kullanıldığı sınıflardaki öğrencilerin tutumlarında daha olumlu bir değişim/gelişimin olup olmadığını belirlemek. Modül geliştirme, uygulama ve değerlendirme çalışmalarından birini de Voycik Boston Üniversitesi’nin uyguladığı ekonomi programına yönelik olarak yapmıştır.”⁶⁵

Van and Irene, fakir yörelerdeki öğrencilerin yazma, anlama ve kelime bilgileri üzerindeki etkisi açısından modüler öğretim ile geleneksel yöntemin karşılaştırılması konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimin uygulandığı gruptaki öğrencilerin daha başarılı olduğunu gözlemlemiştir. Voycik, yetişkinlere yönelik ekonomi programına göre hazırlanmış modüler materyallerin öğrenme üzerindeki etkililiğini belirlemek konusunda deneysel yöntem, ön test-son test deney ve kontrol gruplu deneysel model kullanarak modüler öğretimi yeterince etkili bulmamıştır.

⁶⁴ Taşpınar, M., a.g.k., s.67.

⁶⁵ Taşpınar, M., a.g.k., s.68.

Tablolarda da görüldüğü üzere yurt dışında çok farklı alanlarda uygulanmış olan modüler öğretim yöntemi çoğunlukla geleneksel yöntemle göre daha etkili bulunmuştur. Yine farklı eğitim ihtiyaçlarını karşılamak üzere modül geliştirme çalışmaları yapılmış ve geliştirilen modüllerin öğrenme üzerinde çoğunlukla etkili olduğu belirlenmiştir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Mehmet Menteş tarafından hazırlanan Mesleki Orta Öğretimde Modüler Öğretim Düzenlemesi: Talaşlı Üretim İçin Program Geliştirme yüksek lisans tezinde yer alan bilgiler ışığında, yurt dışında modüler öğretime ilişkin yapılan araştırmalar şu şekilde ifade edilmiştir: “Mesleki ve teknik eğitimde modüler eğitimin geliştirilmesi ve kullanılması, 2.Dünya Savaşı yıllarına dayanır. Savaş yıllarındaki gereksinim, her işçinin sadece bir işi ya da işlemi, istenilen hassasiyette ve hızda yapmasını mümkün kılmaktı. Bir başka gereksinim de, işçilerin fazla zaman kaybetmeden başka işler için yeniden eğitilmesi idi. 1950’yi izleyen yıllarda ABD’nde modüler eğitim daha da geliştirildi. Örneğin, Minnesota Eyaletindeki Area Vocational Technical Institute’ler bu yaklaşımı kullanarak eğitim veriyorlardı. Avrupa’da ise özel öğretim kurumlarının bazıları (örneğin; Fiat Fabrikası Okulu) modüler eğitimi geniş ölçüde kullanıyorlardı. Özellikle kamuya ait eğitim kurumlarının modüler eğitime girmesi ve modül isminin kullanılması 1970’li yıllara rastlar. UNESCO Genel Konferansı’nın 1974’li yıllarda 18. birleşiminde aldığı bir karar bu gelişimi hızlandırmıştır. Bu karara göre formal öğretim sisteminin hem içinde hem de dışında kalan eğitim, öğretim ve rehberlik hizmetleri için açık, esnek yapılar geliştirilecektir.”⁶⁶

Modüler öğretim programının geçmişi incelendiğinde 1800’lü yıllara dayanmaktadır. Ama mesleki ve teknik eğitimde modüler öğretimin geliştirilmesi ve kullanımı 2. Dünya Savaşı’nın bir gereksinimi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle savaş zamanı işçilerin yeterlilik kazanmaları ve bu yeterlilikleri mümkün olan hızda gerçekleştirmeleri istenmekteydi. 1950’li yıllarda modüler öğretim daha da geliştirilmiş ve teknik enstitüler bu yaklaşımı kullanarak eğitim vermeye başlamışlardır. Avrupa’da ise özel öğretim kurumlarından bazıları modüler eğitimi kullanarak işçilerine çeşitli alanlarda yeterlilik kazandırarak fabrikalarında istihdam etmişlerdir.

⁶⁶ Menteş, M., Mesleki Orta Öğretimde Modüler Öğretim Düzenlemesi: Talaşlı Üretim İçin Program Geliştirme, Afyon, 2004, s.22.

Yine aynı çalışmada yurt dışındaki modüler öğretimle ilgili çalışmalar şöyle ifade edilmiştir: “ILO’nun İtalya’nın Torino kentinde bulunan International Centre for Advanced Technical and Vocational adlı kuruluşu 1982/1983 yıllarında modüler yaklaşımı kullanarak pek çok eser yayınlamıştır. Bunların içinde, 19 modülden oluşan Modüler Öğretmen Eğitimi paketi önemli bir yer tutmaktadır (12 modül öğretim metotları, 2 modül görsel-işitsel teknikler, 5 modül öğretim programlarının hazırlanması). ILO’nun geliştirdiği modüller arasında Nezaretçilerin Eğitimi İçin Modüler Program (Modular Programme for Supervisory Development) önemli bir yer tutar. Program, tamamı beş ciltlik 34 adet modül ile öğretmen kılavuz kitabından oluşmaktadır. Bu program, Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğüne bağlı 4.Akşam Sanat Okulunda yıllardır uygulanan Monitör Eğitimi programına mükemmel bir örnek teşkil etmektedir.”⁶⁷

Uluslararası Çalışma Örgütüne ait olan bir kuruluş içlerinde önemli bir yere sahip olan ve 19 modülden oluşan Modüler Öğretmen Eğitimi paketinin yanında birçok eser yayınlamıştır. Günümüze kadar yapılan modüler öğretimle ilgili çalışmalar yurt içinde çeşitli alanlardaki çalışmalara örnek olmuş ve örnek teşkil etmiştir.

N. Yeşilmen yurt dışındaki modüler öğretimle ilgili çalışmaları şu şekilde ifade etmiştir: “Modüler eğitime getirilen bir başka boyut geleneksel eğitime olan farklı yönleri gidermeye yönelik çalışmalardır. ABD, Kanada, İngiltere ve Avustralya gibi ülkeler, eğitim programlarında kullandıkları modülleri; zorunlu modüller ve seçmeli modüller halinde hazırlamışlardır. Örneğin Avustralya’da Australian Fire Authorities Council adlı kurum beş düzey için kullanılmak üzere modüller hazırlamıştır. İlk üç düzey sertifikaya, dördüncü düzey diplomaya, beşinci düzey ise ileri seviye diplomaya yönelik olup, her düzey ‘zorunlu modüller’ ve ‘seçmeli modüller’ olmak üzere ikiye takım halindedir.”⁶⁸

Çeşitli ülkeler modüler öğretim program çalışmaları sonucu elde ettikleri modüllerin bir kısmını zorunlu modüller, bir kısmını da seçmeli modüller şeklinde hazırlamışlardır. Liselerin 4 yıla çıkarılmasından sonra meslek liselerinde modüler öğretime geçilmiş ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından her dalın çerçeve programları hazırlanmıştır. Bu çerçeve programları incelendiğinde öğrencilerin zorunlu olarak alması gereken modüller ve seçmeli modüller çerçeve programlarında belirlenmiştir.

⁶⁷ Menteş, M., a.g.k., s.23.

⁶⁸ Yeşilmen, N., Modüler Eğitim Programları, Ankara, 1998, s.47.

II. BÖLÜM

UYGULAMALI DERSLER AÇISINDAN MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ

1. UYGULAMALI DERSLER

1.1. Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi

Ülkemizin kalkınması ve istenilen hızda gelişebilmesi için meslek elemanlarının yetiştirilmesi kaçınılmazdır. Bu teknik elemanların kazandığı bilgi, beceri ve davranışlar mesleki ve teknik eğitimle sağlanmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın İşletmelerde Meslek Eğitimi kitabında mesleki ve teknik eğitim ile önemi şu şekilde ifade edilmiştir. “Mesleki ve teknik eğitim; toplumsal hayatın her alanında ihtiyaç duyulan mesleklerde kalifiye teknik elemanlar yetiştirilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği eğitimidir. Mesleki ve teknik eğitimin amacı, toplumun hedefleri ve iş çevrelerinin talepleri doğrultusunda bireylere belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterliliklerinin kazandırılmasıdır.

Çağımızda, bilim ve teknolojiye meydana gelen hızlı değişme ve gelişmeler sonucu, Türk sanayisi çok boyutlu bir yapıya ulaşmıştır. Ülkemizin kalkınma hedefleri doğrultusunda istenilen hızda gelişebilmesi için, sanayi ve iş çevrelerince ihtiyaç duyulan sayıda ve nitelikte, orta düzeyde meslek elemanlarının yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, mesleki ve teknik eğitim ülkemiz için büyük önem arz etmektedir.”⁶⁹

Yeryüzünde her alanda olduğu gibi özellikle ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda da çok yönlü ve hızlı bir şekilde gelişme ve değişimler olmaktadır. Sanayi toplumundan “bilgi ve teknoloji toplumu”, “bilgi ve iletişim toplumu”, “bilgi toplumu”, “sanayi ötesi toplum” gibi kavramlarla ifade edilen yeni ve başka bir toplum biçimine geçildiği ve dünyanın buna göre yeniden yapılanmakta olduğu bilinmektedir.

Bu durum ülkemizin, gelişen teknolojiyi takip etmesi, yorumlaması, mal ve hizmet üretimine yansıtması, yeni teknolojiler üretmek ve satmak suretiyle gelişimini daha da hızlandırması, böylece ekonomik özgürlüğünü sağlayarak; mevcut sosyal ve kültürel potansiyelini güçlendirmesi, ileri ülke toplumları arasında hak ettiği yeri bir an önce alması mecburiyeti vardır.

⁶⁹MEB, İşletmelerde Meslek Eğitimi, Ankara, 1988, s.1.

Günümüzde hayatın vazgeçilmez kuralı haline gelen değişim, ülkemize de önemli külfetler yüklemektedir. Gelecekte ağır bedel ödememek için; ülkemizde bu külfete katlanmanın gerekliliğine inanılmakta ve bu amaçla kalkınma planları ve hükümet programları doğrultusunda her türlü tedbir alınmaktadır.

Toplumun gelişmesinin sağlanması ve ekonomik kalkınmanın desteklenmesi açısından mesleki ve teknik eğitimin önemi; Milli Eğitim Bakanlığı'nın Mesleki ve Teknik Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezince hazırlanan Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı'nda şöyle ifade edilmiştir. "İş sahibi olma yerine, iş yapabilir olmanın istihdamın güvencesi haline geldiği günümüzde; insan kaynakları, uzmanlık, yetenek, yaratıcılık, araştırma, geliştirme, bilgi ve beceri en önemli kavramlar olarak insanı ön plana çıkarmaktadır. Bu sebeple, dinamik bir yapı içinde genç kesimin var olan potansiyelini ve kabiliyetlerini geliştirerek onlardan olabildiğince yararlanmak gerekmektedir."⁷⁰

Eğitim, özellikle mesleki-teknik eğitim, insanımızın mevcut potansiyelini ve kabiliyetini geliştiren, ona üretkenlik vasfı kazandıran etkin bir araçtır. Ferdin ve toplumun gelişmesinin sağlanması ve ekonomik kalkınmanın desteklenmesi bakımından mesleki-teknik eğitim, ülkemizin geleceği için stratejik bir önem taşımaktadır.

Bu amaçla, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında;

- "Nitelikli insan gücü yetiştirilecek ve mevcut işletmelerde çalışanların mesleki ve teknik niteliklerinde iyileştirmeye yönelik çalışmalar desteklenecektir. Mesleki ve teknik eğitimde modüler ve esnek bir sisteme geçilecek, yükseköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki mesleki eğitim, program bütünlüğünü esas alan tek bir yapıya dönüştürülecek, mesleki eğitimde, nitelikli işgücünün yetiştirilmesinde önemli yeri olan uygulamalı eğitime ağırlık verilecektir.
- Meslek standartlarına dayalı yeterliliklerin geliştirilmesi, belgelendirilmesi, belge ve eğitim veren kuruluşların akreditasyonu gibi temel işlevleri içeren Ulusal Mesleki Yeterlilik Sistemine ilişkin çalışmalar tamamlanacak ve bu sisteme duyarlı bir mesleki eğitim yapısı geliştirilecektir.

⁷⁰ MEB, Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı, Ankara, 1997, s.6.

- İş bulma ile ilgili hizmetlerin daha fazla kişiye sunulması hizmetlerin kalitesi yükseltilmeye çalışılacaktır. İstihdam garantili programlar, mesleki eğitim kursları yaygınlaştırılacaktır. Aktif iş gücü programları, piyasanın ihtiyacı doğrultusunda düzenlenecektir. Kadınların da ekonomik ve sosyal hayata katılımlarını artırmak için mesleki eğitim imkânları geliştirilerek istihdam edilebilirlikleri artırılacaktır.
- Meslek yüksekokulları ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları arasında program bütünlüğünü adına iş bölümü ve işbirliği sağlanacaktır. Sanayi ile işbirliği içinde gerçekleştirdikleri uygulamalı eğitim güçlendirilecek ve yaygınlaştırılacaktır.”⁷¹

Günümüzde uzmanlık, yetenek, yaratıcılık, bilgi, beceri gibi kavramlar insanı ön plana çıkarmaktadır. Dolayısıyla yurdumuzda genç kesimin var olan potansiyelini ve kabiliyetlerini geliştirmek ülkemiz için çok büyük önem taşımaktadır. Bunun içindir ki mesleki-teknik eğitim, bu var olan genç nüfusun mevcut potansiyelini ve kabiliyetini geliştiren araç olacaktır. Eğitimin öncelikle sektör olması, uluslararası rekabette ileri teknoloji kullanımı, eğitim sisteminin dinamik bir yapıya kavuşturulması, özellikle nitelikli insan gücü açısından orta öğretim ve yüksek öğretim kademelerinde mesleki-teknik eğitime önem verilmesi, mesleki ve teknik eğitimi dünya standartlarına çıkarılması, okul ve iş hayatı ilişkilerinin geliştirilmesi gibi önem arz eden bir takım çalışmaları gerçekleştirmek bilgi toplumu olma adına büyük bir adımdır.

“Global ekonominin yeni koşulları çalışanların esnek olmalarını ve kolayca uyum sağlayabilmelerini, genel ve etkin iletişim kurabilmelerini, problemleri çözebilmelerini, takım halinde diğerleri ile çalışabilmelerini, uygun inisiyatif kullanma ve girişimciliğe ilişkin becerileri gösterme gibi temel becerilerde güçlü bir temele sahip olmalarını gerektirmektedir. Mesleki eğitimin en önemli hedefi; genç insanları istihdam ya da serbest çalışma dünyasına girmeye hazır hale getirecek olan bilgi ve mesleki becerilerin geliştirilmesinin yanında, bu becerilerin de geliştirilmesidir. Bu şekilde tek bir meslekten çok, bir dizi istihdam olanağı için daha fazla hazırlıklı olacaklardır.”⁷²

⁷¹ DPT, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı: 2007-2013, Başbakanlık, Ankara, 2006, s.46.

⁷² www.megep.meb.gov.tr (09.05.2008)

Türkiye, dünya ekonomileriyle bütünleşme bakımından, bir yandan küreselleşme hareketlerinin içinde yer alırken, diğer taraftan da Avrupa Topluluğuna tam üyelik istemini de sürdürmektedir. Bu gelişmeler doğrultusunda, ülkemizin ihtiyacı olan her türlü ara insan gücünü yeter sayıda ve nitelikte yetiştirmek için orta öğretimde yeni bir yapılandırmaya gidilerek, mesleki ve teknik eğitime önem, öncelik ve ağırlık verilmesi gerekmektedir.

1.2. Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminin Genel Yapısı

Mesleki ve teknik eğitim hizmetleri, eğitim sistemi genel yapısı çerçevesinde mesleki ve teknik ortaöğretim okullarında, yaygın eğitim kurumlarında, çıraklık eğitim merkezlerinde ve işletmelerde beceri eğitimi olarak verilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı'nda mesleki ve teknik eğitim sisteminin genel yapısı şöyle ifade edilmiştir. “Mesleki ve teknik eğitim sistemi 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda belirtilen Türk Milli Eğitim Sisteminin bütünlüğü içinde, bu sistemin ayrılmaz bir parçası olarak yer almaktadır. Mesleki ve teknik eğitim hizmetleri, örgün ve yaygın mesleki ve teknik eğitim programlarının uygulandığı ortaöğretim ve yaygın eğitim okul ve kurumlarında, çıraklık eğitimi merkezlerinde ve işletmelerde meslek (beceri) eğitimi olarak verilmektedir.”⁷³

Türk Eğitim Sistemimize baktığımızda mesleki ve teknik eğitimin, örgün ve yaygın eğitim veren okul ve kurumlarda, çıraklık eğitim merkezlerinde ve beceri eğitimi olarak işletmelerde verildiğini görmekteyiz. Mesleki ve teknik eğitim ülkemizin geleceği açısından stratejik bir önem taşıdığından genç insan gücü potansiyelinin değerlendirilmesi ve niteliğinin artırılarak üretim süresine katılımının sağlanması ekonomimiz açısından önem taşımaktadır.

1.2.1. Mesleki ve Teknik Ortaöğretim

Öğrencileri hem mesleğe hem de yüksek öğretime ya da hayata ve iş alanlarına hazırlayan mesleki ve teknik öğretim programları mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının amaç ve görevlerine uygun olarak hazırlanmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezince hazırlanan kitabında mesleki ve teknik öğretim şu şekilde ifade edilmiştir. “Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları, temel eğitime dayalı en az dört yıllık eğitim veren ve öğrencilerini hem mesleğe

⁷³ MEB, Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı, Ankara, 1997, s.7.

hem de yükseköğretime ya da hayata ve iş alanlarına hazırlamak üzere çeşitli programları uygulayan okullardır. Mesleki ve teknik eğitim programları; mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının amaç ve görevlerine uygun olarak, her meslek dalının özel amaçları ve bu amaçları gerçekleştirecek derslerin çeşitleri, hedefleri, konuları ve uygulamada göz önünde bulundurulacak esaslar dikkate alınarak belirlenir.”⁷⁴

Eğitim sistemimizde mesleki ve teknik ortaöğretim okulları olarak; meslek liseleri, teknik liseler, anadolu meslek liseleri ve anadolu teknik liseleri bulunmaktadır. Öğrencileri hem mesleğe hem de yüksek öğretime ya da hayata ve iş alanlarına hazırlamak üzere çeşitli programları uygulayan bu okullar sağlamaktadır. Bu okullarda gerçekleştirilen eğitim programları mesleki ve teknik öğretim kurumlarının amaç ve görevlerine uygun olarak gerçekleştirmekte ve öğrencilere bu yönde eğitim verilmektedir.

Eğitimin önemli bir boyutu olan mesleki ve teknik eğitim, oldukça farklı mesleki alanlarda ve karmaşık yapıdadır. Mesleki teknik eğitimin en önemli görevi istihdam dünyasına iş gücü yetiştirmektir. “Türkiye’de mevcut olan ticaret ve turizm okulları dâhil ortaöğretim düzeyinde mesleki ve teknik okulların ana hedefleri aşağıdaki gibidir:

- Endüstri ve ticaretin ilgili sektörlerinde istihdam için vasıflı insan gücünün eğitim ve öğretimi,
- Öğrencilerin yüksek öğrenim kurumlarına giriş için hazırlanması,
- Öğrencilerin Türkiye’nin sorumlu yurttaşları haline gelmesi için hazırlanması.”⁷⁵

Türkiye’de mesleki ve teknik ortaöğretim okullarının görevi istihdam dünyasına iş gücü yetiştirmenin yanında, öğrencilerin yüksek öğrenim kurumlarına girişlerini sağlamak ve en önemlisi onların Türkiye’nin sorumlu yurttaşları olmalarını sağlamak olmalıdır.

1.2.2. Yaygın Eğitim

Vatandaşlara kısa süreli ve kademeli eğitim uygulayarak meslek edinmelerini sağlamak açısından yaygın eğitim önem arz etmektedir. Yine Milli Eğitim Bakanlığı’nın aynı kitabında yaygın eğitim ise şu şekilde ifade edilmiştir. “Örgün eğitim sistemine hiç girmemiş yahut herhangi bir kademesinde bulunan veya bu kademedен çıkmış vatandaşlara, örgün eğitimin yanında veya dışında düzenlenen eğitim, öğretim, rehberlik

⁷⁴ MEB, a.g.k., s.8.

⁷⁵ www.ua.gov.tr/leonardo/docs/tur/2005HareketlilikIsletimPlani.doc (09.05.2008)

ve uygulama faaliyetlerini kapsamaktadır. Yaygın eğitim, vatandaşlara temel bilgi beceriler kazandırmak, en son devam ettikleri öğrenim kademesinde edindikleri bilgi ve kabiliyetlerini geliştirmek ve onlara hayatını kazanmasını sağlayacak yeni imkânlar hazırlayabilmek amacıyla verilen eğitimidir.

Yaygın ve örgün eğitimin, birbirini tamamlayacak, gerektiğinde aynı vasıfları kazandıracak ve birbirinin her türlü imkânından yararlanacak biçimde bütünlük içinde düzenlenmesi esastır. Yaygın mesleki eğitim faaliyetleri değişik okul ve kurumlarımız bünyesinde, değişik programlarla;

- Vatandaşlara kısa süreli ve kademeli eğitim uygulayarak ekonomimizin gelişmesi doğrultusunda ve istihdam politikalarına uygun meslek edinmelerini sağlayıcı imkânları hazırlamak,
- Çeşitli mesleklerde çalışmakta olanların hizmet içinde ve mesleklerinde gelişmeleri için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak üzere planlanıp uygulanmaktadır.”⁷⁶

Yaygın eğitim; örgün eğitim sistemine hiç girmemiş vatandaşların eğitim, öğretim ve uygulama gibi faaliyetlerini kapsamaktadır. Yaygın ve örgün eğitimin birbirini tamamlayacak ve aynı vasıfları kazandıracak şekilde bir bütünlük içinde düzenlenmesi gerekmektedir. Günümüzde yaygın eğitim sistemi ile vatandaşlara kısa süreli ve kademeli eğitim uygulanarak meslek edinmeleri bunun yanında her hangi bir meslekte çalışmakta olan vatandaşların mesleklerinde gelişmeleri ve uzmanlaşmaları için gerekli bilgi ve beceri kazanmaları sağlanmaktadır.

1.2.3. Çıraklık Eğitimi

Örgün eğitim dışında kalmış fiilen çalışarak meslek kazanmak isteyen gençlerin eğitimini kapsayan çıraklık eğitimi ülkemizin kalkınması açısından önemlidir. Mesleki ve Teknik Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezince hazırlanan Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı’nda çıraklık eğitim şu şekilde ifade edilmiştir. “Çıraklık eğitimi, belirli standartlara göre düzenlenmiş bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarının, bu mesleğin içerisinde bulunan çırak, kalfa ve ustalara

⁷⁶ MEB, Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı, Ankara, 1997, s.9.

kazandırılması için, iş yerleri ile çıraklık eğitimi merkezlerinin ortaklaşa yürüttükleri bir mesleki eğitim şeklidir.

Çıraklık eğitimi, ilkokulu bitirip bir üst öğrenim kurumuna gidemeyen veya çeşitli örgün eğitimin dışında kalmış bir iş ortamında fiilen çalışarak meslek kazanmak isteyen 12-18 yaş grubundaki gençlerin eğitimini kapsamaktadır. Bu eğitimde, teorik dersler çıraklık eğitimi merkezlerinde, pratik eğitim ise iş yerlerinde yapılmaktadır.”⁷⁷

Çıraklık eğitimi, ilkokulu bitirip bir üst öğrenim kurumuna gidemeyen veya çeşitli örgün eğitimin dışında kalmış, bir iş ortamında fiilen çalışarak meslek kazanmak isteyen mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarının, bu mesleğin içerisinde bulunan çırak, kalfa ve ustalara kazandırılması için, iş yerleri ile çıraklık eğitimi merkezlerinin ortaklaşa yürüttükleri bir mesleki eğitim şeklidir. Bir şekilde yaygın eğitimden uzaklaşmış gençler bu eğitimle belirli standartlara düzenlenmiş bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarını kazanarak sanayi toplumunda yeri almaktadırlar.

“Çıraklığa bir deneme dönemi ile başlanır. Bu dönem mesleğin özelliğine göre bir aydan az, üç aydan fazla olamaz. Bu süre Bakanlıkça tespit edilir. Deneme döneminden sonra taraflar on gün içinde ilgili çıraklık eğitimi merkezi müdürlüğüne başvurmadığı takdirde çıraklık sözleşmesi kesinleşir ve bu dönem çıraklık süresinden sayılır. Deneme döneminde ücret ödenir.

Çıraklık süresi 3-4 yıldır. Bu süre mesleklerin özelliğine göre ilgili kuruluşların görüşleri alınarak Bakanlıkça belirlenir. Bu süre kesintisiz devam eder. Yıllık izin dışındaki devamsızlıklar çıraklık süresine eklenir.”⁷⁸

Çıraklık deneme dönemi mesleğin özelliğine göre bir aydan az, üç aydan fazla olamaz. Bu deneme döneminden sonra taraflar on gün içerisinde ilgili çıraklık eğitim müdürlüğüne başvurmadığında çıraklık başlamıştır ve deneme dönemi çıraklık süresinden sayılır. Deneme döneminden sonra çıraklık dönemi başlar. Çıraklık döneminin süresi mesleklerin özelliklerine göre Bakanlıkça belirlenir. Belirlenen bu süre zarfında devamsızlıklar çıraklık süresine eklenir.

⁷⁷ MEB, a.g.k., s.10.

⁷⁸ MEB, Atelye-Laboratuar Organizasyonu ve Yönetimi, Ankara, 2000, s.9.

1.2.4. İşletmelerde Meslek (Beceri) Eğitimi

3308 sayılı Çıraklık ve Meslek Eğitimi Kanunu esaslarına göre; bünyesinde 20 ve üzeri işçi çalıştıran işletmeler, mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarının son sınıflarında okuyan öğrencilerin haftada 3 günlük atelye ve laboratuvar uygulamalı dersleri işletmede yaptırmak ve bünyelerinde eğitim birimi oluşturmak zorundadırlar. İşyerine gönderilecek öğrenci sayısı işletmede çalışan personel sayısının %5'inden az, %10'undan fazla olamaz.

İşletme haftada 3 gün uygulamalı dersler için gelen öğrenciyi eğitim biriminde uyum eğitimine alarak doğrudan üretim içerisine katmaktadır. Dolayısıyla öğrenci üretim içerisinde eğitim yapmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan Atelye-Laboratuvar Organizasyonu ve Yönetimi kitabında işletmelerde beceri eğitimi şu şekilde ifade edilmiştir. “Bakanlık ile kamu ve özel kurum ve kuruluşlar arasında yapılan protokollere veya teknik işbirliği proje anlaşmalarına göre, eğitim yapan okul ve meslek alanlarındaki öğrencilerin, işletmelerde gerçekleştirilecek uygulamalı meslek eğitimleri, bu protokol veya proje anlaşmalarında belirtilen hükümlere göre yürütülür.

Her öğrenci meslek alanının öğretim programındaki ilgili sınıfa ait temrin, iş, proje, deney veya hizmetin asgari %80'ini yapmak ve uygulamalardan başarılı olmak zorundadır. Prensip olarak öğrencilerin meslek eğitimlerini aynı iş yerinde sürdürmeleri esastır. Ancak, ilgili sınıfa ait uygulamaların bir kısmının işletmelerde yapılamaması durumunda, eksik kalan bu uygulamalar, ders yılının son bir ayı içinde başka işletmelerde veya okulda telafi eğitimi yoluyla tamamlanır.”⁷⁹

Her okul, işletmelerde beceri eğitimi dersinin içeriğini, ağırlıklı olarak dala ait modüller olmak üzere, bölgesel özellikler ve sektörün beklentilerini yansıtacak modüllerden oluşturur. Ancak bölgesel özellikler ve sektör beklentilerini yansıtacak modüller programda yer almıyorsa, yeni modül içerikleri hazırlanarak programa eklenir. Dersin içeriği; sektör temsilcileri, okuldaki koordinatör öğretmenler ve alan öğretmenlerinin kararı ile planlanarak uygulanır. İşletmelerde beceri eğitimi dersi Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre yapılır. İşletmelerde beceri

⁷⁹ MEB, a.g.k., s.31.

eğitimi yapılmayan okul türlerinde öğrenciler, ilgili mevzuat doğrultusunda yaz döneminde staj yaparlar.

1.3. Uygulamalı Dersler ve Öğretim Yöntemleri

Mesleki ve Teknik Orta Öğretim Kurumlarının amaç ve görevleri arasında yer alan, öğrencileri çeşitli program ve okullarla; ilgi, beceri ve yetenekleri ölçüsünde ve doğrultusunda hem mesleğe hem de yüksek öğretime ya da hayata ve iş alanlarına hazırlamak uygulamalı derslerin önemini göstermektedir.

C. Alkan, H. Doğan ve İ. Sezgin'in ortak olarak ortaya koydukları Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları kitabında uygulamalı derslerden şu şekilde bahsetmişlerdir. "Bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan belirli bir mesleğin, gerektirdiği bilgi beceri ve pratik uygulama yeteneklerini kazandırarak bireyi, zihinsel, duygusal, sosyal, ekonomik ve kişisel yönleriyle dengeli bir biçimde geliştirme sürecidir. Eğitimin temel amacı bireyi mümkün olan en yüksek mükemmeliyet düzeyine ulaştırmaktır. Bu açıdan uygulamalı derslerin temel amacının da bireyi, mesleki ilgi ve gereksinimini güdüleme faktörü olarak kullanarak bütünüyle eğitmek olması gerekmektedir.

Çağdaş anlamda uygulamalı derslerin sahip olması gereken uygulama, ekonomiklik, gelişmelere sürekli uyum, topluma dönük olma, gerçek mesleki yaşantı ortamı sağlama, olumlu sonuca ulaşınca kadar devamlılık, uygulama yönünden gereksinime, zamana ve ihtiyacın şekline bağlı olma, istem-sunu dengesini sağlama, kesin hedeflere yönelik olma ve hayata hazırlayıcılık gibi kendine özgü nitelikleri vardır."⁸⁰

Bir mesleğin gerektirdiği bilgi ve beceriyi kazandırarak bireyi, zihinsel, duygusal, sosyal ve kişisel olarak yetiştirme süreci olan uygulamalı derslerin uygulama, gelişmelere sürekli uyum, hayata hazırlayıcılık gibi kendine özgü nitelikleri vardır. Eğitimin temel amacı, bireyi mümkün olan en yüksek mükemmeliyet düzeyine ulaştırmaktır. Dolayısıyla uygulamalı dersler temel amacı da bireyi mesleki ilgi ve gereksinimini güdüleme faktörü olarak bütünüyle eğitmek olması gerekmektedir.

⁸⁰ Alkan, C.-Doğan, H.-Sezgin, İ., Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları, Ankara, 1996, s.13.

İlk olarak uygulamalı derslerde meslek eğitim ve öğretiminde bilinen ve kullanılan metotların hemen tamamı kullanılmaktadır. Bu tip uygulamalı derslerde “Çocuğun Aklı Gözündedir” ilkesi daima ön planda tutulmalıdır. Uygulamalı derslerde bir iş öğretimi aşağıdaki aşamalarla gerçekleştirilir.

1.3.1. Öğretmenin ve Öğrencinin Hazırlığı

Uygulamalı derslerde özellikle etkili öğrenmeyi sağlamak açısından öğretimin gerçekleşeceği atelye, laboratuvar ve kullanılacak materyallerin hazır hale getirilmesi gerekmektedir. Uygulamalı derslerin öğretim yöntemlerinden ilki olan öğretmenin hazırlığı Atelye Laboratuvar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı’nda şöyle ifade edilmiştir. “Öğretmenin hazırlığı ön plandadır ve önem arz eder. Öğretmen planlamasında yer aldığı şekilde işi bir modül kabul ederek hazırlıklarını yapar. Bu hazırlıklarda;

- Kendisinin yapacağı faaliyetleri,
- Kullanılacak materyalleri,
- Öğrencinin yapması gereken faaliyetleri ayrıntılarıyla belirler.

Gerekirse kullanılacak materyaller ile prova yapar. Planında önemli bulduğu konuları işaretler. Bütün öğrencilerin göreceği, duyacağı bir ortamın hazırlanmasına dikkat eder. Öğrenciyi hazırlama ve iş analizi işlemlerini bir başka birimde yapabilir. Teorik kısmının anlaşıldığı kanaatini edindikten sonra uygulamanın yapılacağı birime geçilerek diğer aşamalar öğretilir.”⁸¹

Öğretmenin hazırlığı aşamasında; öğretmen kendisinin yapacağı faaliyetleri, kullanacağı materyalleri ve öğrencinin yapması gereken faaliyetleri ayrıntılarıyla belirler. Derse başlamadan önce ders esnasında kullanacak materyallerle prova yapar. Özellikle bu tip uygulamalı dersler atelye ve laboratuvarlarda gerçekleştirildiği için gerçekleştireceği faaliyetin öğrenciler tarafından göreceği ve duyacağı ortamı hazırlamalıdır. Bu ön hazırlığı tamamladıktan sonra bir sonraki öğrencinin hazırlığı aşamasına geçer.

Atelye Laboratuvar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı’nda öğrenciyi hazırlama aşaması şu şekilde ifade edilmiş. “Bu aşamada yapılacak iş, ismen, örnekleri, maketleri ya da resimleri ile bütün olarak tanıtılır. İşin hangi amaçla yapılacağı, bu işin

⁸¹ MEB, Atelye Laboratuvar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı, Ankara, 1997, s.45.

yapılmasından ne sonuçlar beklendiğini, geçmiş ve gelecek konularla ilişkileri açıklanır. Yaptırılacak işin hangi alanlarda ve nerelerde kullanıldığı açıklanır. Örnek resim ya da maket gösterilir. İşin yapımında kullanılacak materyali ve kullanılma şekli tanıtılır daha önce hiç kullanmadığı materyal varsa öğrencinin tanınması sağlanır. Öğrenci bu işi öğrenmekle kısa ve uzun vadede neler öğrenebileceği açıklanarak teşvik edilir.”⁸²

Öğrenciyi hazırlama aşamasında; yapılacak iş öğrencilere tanıtılır. İşin hangi amaçla yapılacağı, hangi alanlarda ve nerelerde kullanılacağı anlatılır. Bu çalışma ile ilgili daha önce yapılan işler öğrencilere gösterilir. Özellikle bu aşama etkin öğrenme açısından çok önemlidir. İşin yapımında kullanılacak materyaller ve kullanım şekilleri öğretmen tarafından gösterilir. Eğer daha önce kullanılmayan materyal varsa bunların tanıtımı yapılarak kullanım şekilleri gösterilir.

1.3.2. İş Analiz Etme ve İş Güvenliğini Sağlama

İş analiz etmek, işlem basamaklarını ve önemli noktaları belirlemek etkili öğrenmeyi sağlama açısından önemlidir. Atelye Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı’nda iş analiz etme aşaması şu şekilde ifade edilmiştir: “Bir işin tahlil edilmesi, safhalara ayrılması, işin bütününe meydana getiren parça ve işlemlere ayrılması iş analiz etme aşamasında gerçekleşir. İşin analiz edilmesinde;

- Kazandırılacak beceriler,
- İş alışkanlıkları
- Güvenlik önlemleri gibi konulara yer verilir.

-İşlem basamaklarını belirleme; işin yapımında takip edilecek yol ve burada yapılacak işlemler belirlenir. Öğrencinin dinlemesi, izlemesi ve not alması sağlanır. Her kademedeki kullanacağı araçlar, iş alışkanlıkları ve güvenlikler açıklanır.

-Önemli ve kontrol noktalarını belirleme; işlemler arasında en önemli olanlar belirlenir. Öğrencinin hangi kademedeki kontrol edilmesi ya da öğretmene kontrol ettirmesi gerektiği açıklanır. Önemli güvenlik önlemleri açıklanır.

⁸² MEB, a.g.k., s.46.

-Soru sorma ve soru sormaya teşvik etme; işlem basamaklarında izlenecek işlem sırası tekrar ettirilir. Soru sorularak anlaşıp anlaşılmadığı kontrol edilir. Öğrencilerin soru sormaları istenir. Eski bilgileri ile ilgili kısımlarda hatırlatma yapılır. Teorik bilgi içeren kısımların anlaşıldığına kanaat getirdikten sonra diğer aşamalara geçilir.”⁸³

İşin analiz edilmesi aşamasında bir takım basamakların ve noktaların belirlenmesi gerekmektedir. Öğrencide öğrenmenin kalıcı olması için bu aşamadaki işlemler önem arz eder. Bir işin bütününe meydana getiren parça ve işlemlere ayrılması bu aşamada gerçekleştirilir. Bu aşamada, kazandırılacak beceriler, iş alışkanlıkları, güvenlik önlemleri gibi konulara yer verilir. İşin yapımında izlenecek yol, işlemler arasında en önemli olanlar ve öğrencinin hangi kademede kontrol edileceği bu aşamada açıklanır. Özellikle bu aşamada öğrencilere soru sorularak konunun anlaşıldığına kanaat getirildikten sonra diğer aşamalara geçilir.

Milli Eğitim Bakanlığı’nın meslek dersi öğretmenleri için hazırlamış olduğu kitapta uygulamalı derslerde iş güvenliğinin sağlanması şu şekilde ifade edilmiştir. “Meslek öğretiminde çoğu zaman iş öğretimi üretim araçlarında gerçekleşir. Her makine ve teçhizatın cinsine ve modeline göre iş kazalarına neden olabilecek özellikleri vardır. İş öğretimine geçmeden önce bunların makine başında anlatılması gerekir. Bu konuların anlatılması ve gerekli önlemlerin alınması şarttır.”⁸⁴

Uygulamalı derslerde iş öğretimi üretim makinelerinde gerçekleştiğinden uygulamalı derslerin işlendiği atelye ve laboratuarlarda iş kazalarının meydana gelmesi olasıdır. Dolayısıyla özellikle makinelerin başında öğretmen öğrencilere olası iş kazalarını anlatarak gerekli önlemlerin alınması sağlanmalıdır. Belki önceden kazaları tahmin etmek mümkün olmayabilir fakat işe başlamadan önce gerekli önlemler alınarak kazaların meydana gelmesi önlenir.

1.3.3. İşlemin Öğretmen ve Öğrenci Tarafından Yapılması

Uygulamalı derslerde öğrenmenin kalıcı olabilmesi açısından işlemin ilk önce öğretmen tarafından yapıp öğrencilere gösterildikten sonra öğrencilere yaptırmak gerekmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın Atelye Laboratuvar ve Meslek Dersi

⁸³ MEB, a.g.k., s.47.

⁸⁴ MEB, a.g.k., s.48.

Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı'nda işlemin öğretmen tarafından yapılması şu şekilde ifade edilmiştir. “İşte kullanılacak bütün materyal işin yapılacağı yerde bulundurulur. İşlem basamakları tekrar sıralanıp hatırlatıldıktan sonra işlem öğretmen tarafından yapılır ve gösterilir. Önemli safhalar tekrar edilir, kazandırılmak istenen davranışlar konusunda da açıklamalar yapılır. Yapılan işlemlerin nedenleri açıklanır. İşlemden önce ya da sonra soru sorulur. Cevaplar değerlendirilir. Akılda kalmayacak şekilde çok şey bir arada anlatılmaz. Öğrencilerin anlayıp anlamadıkları araştırılır. Anladıklarına güven duymadan öğretime son verilmez. İşlemlerin seçilen bazı öğrenciler tarafından yapılması sağlanır. Hatalar varsa düzeltilir.”⁸⁵

İşe başlanmadan önce işte kullanılacak tüm materyal işin yapılacağı yerde bulundurulur. İşin bütününe meydana getiren parçalar ve işlem basamakları tekrar edildikten sonra işlem öğretmen tarafından yapılarak gösterilir. Önem arz eden basamaklar üzerinde durularak bu iş ile öğrencide kazandırılmak istenen davranışlar açıklanır. Özellikle akılda kalmayacak çok şey anlatılmamalıdır. İş bittikten sonra sorular sorulur. Cevaplar değerlendirildikten sonra aralarından birkaç öğrenciye iş yaptırılır. Hatalar varsa düzeltilir. Öğrendiklerine emin olunmadıkça diğer aşamaya geçilmez.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın aynı kitabında işlemin öğrenciye yaptırılması aşaması şöyle ifade edilmiştir. “İşlemler seçilen bazı öğrencilere yaptırılır. Öğrenciler gruplara ayrılmış ise işlemleri öğretici konuma geçmiş olan öğrencinin yapmasına izin verilir. Varsa hatalar ve eksiklikler düzeltilir. Grup içerisinde öğrencilerinde yapması sağlanır. Soru sorulur ve soru sormalarına teşvik edilir. Anlaşıldığına kanaat getirdikten sonra öğrenciler kendi haline bırakılır. Ölçme işlemi yapılacak ise her öğrenciye iş yaptırılır.”⁸⁶

İlk olarak işlemler seçilen bazı öğrencilere yaptırılır. Özellikle diğer öğrencilerin işlemi yapan öğrencileri izlemeleri sağlanır. Hatalar hep beraber değerlendirilir. Şayet öğrenciler gruplara ayrılmışsa grup içerisinde öğrencilerinde yapması sağlanır. Özellikle soru sorulur ve öğrenciler soru sormaya teşvik edilir. Öğretmen işin öğrenciler tarafından öğrenildiğine emin olduktan sonra öğrenciler kendi haline bırakılır.

⁸⁵ MEB, a.g.k., s.48.

⁸⁶ MEB, a.g.k., s.49.

1.3.4. Sonucun İzlenmesi ve Değerlendirmenin Yapılması

Uygulamalı derslerde yapılan işin sonucunun izlenmesi ve değerlendirilmesi, öğrencilere kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışların ne kadar kazandırıldığı göstermesi açısından önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın Atelye Laboratuvar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı'nda sonucun izlenmesi ve değerlendirilmenin yapılması şu şekilde ifade edilmiştir: "Öğretmen sürekli öğrenci arasında bulunur. Yine öğretmenin belirlediği kontrol noktalarında öğrenci işlerinde kontrol işlemleri yapılır. Öğrencilerin beceri ve davranışları üzerinde yanlışlıklar varsa düzeltilir. Belirgin yanlışların arttığı ve unutulma belirtilerinin olduğu hissedildiğinde öğrenciler toplanarak uyarılır. Ölçme basamakları belirlenmiş ise bu basamaklardan bir sonrasına geçmeden ölçme yapılır. Belirlenen sürede işler teslim alınır."⁸⁷

Öğretmen öğrencilerin sorabilecekleri soru veya yapacakları hatalardan dolayı sürekli öğrenci arasında bulunmalıdır. Bu iş için daha önceden belirlenmiş kontrol noktalarında öğrencilerin yapmış oldukları işler kontrol edilir. Özellikle beceri ve davranışlarda yanlışlıklar varsa düzeltilir. Bunun yanında öğrencilerde unutma belirtileri hissedildiğinde tüm öğrenciler toplanarak genel bir tekrar yapılır.

"Ölçmede not baremi uygulanarak öğrencinin bütün faaliyetlerinin ölçülmesi sağlanır. Ölçmede yaptırılan işin önemi dikkate alınır. Kazandırılmak istenilen becerinin yanı sıra davranışlarında değerlendirilmesine yer verilir. Ölçme işleminin mümkün olduğu kadar öğrenci ile yapılmasına özen gösterilir. Bu işleminde bir öğretim olduğu unutulmamalıdır. Ölçme işlemi sırasında başarı ve istenilen düzeyde kazanılan becerilerden söz edilerek moral verilir. Eksiklikler ve başarısız olan kısımlar sona saklanır."⁸⁸

Genel olarak bir iş öğretimi yukarıda açıklanan şekilde cereyan eder. İşlerin öğrencilere verilmeden önce analiz edilmesinde fayda vardır. Gerçek üretim olması nedeniyle kontrol noktaları büyük önem ifade eder. Bu noktalar çok iyi belirlenmeli ve dönüşü mümkün olmayan iş kademelerinde öğretmen işin başında bizzat bulunmalıdır. Teknisyen ya da usta öğretici varsa belli grupların sorumluluğu devredilebilir. Bu tür

⁸⁷ MEB, a.g.k., s.49.

⁸⁸ MEB, a.g.k., s.49.

işlerin ölçülmesinde de not baremi uygulanmalı ve her kademedede ölçme işlemi yapılmalıdır.

1.4. Uygulamalı Derslerin Öğrenme Ortamı

1.4.1. Okul Atelyeleri

Uygulamalı dersler okullarda atelye ve laboratuarlarda gerçekleştirilir. Bu atelye ve laboratuarlarda eğitimin amacına en uygun makine, cihaz ve aletler kullanır. Eğitim ön planda olduğu gibi, eğitim ve öğretimin yanında gerçek iş üzerinde öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmek için üretim de yapılabilir.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın Atelye-Laboratuar Organizasyonu ve Yönetimi kitabında okul atelyeleri şu şekilde ifade edilmiştir. “Bakanlığa bağlı örgün ve yaygın eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programlarının gerektirdiği uygulamalı derslerde bilgi, beceri ve mesleki alışkanlıklarının kazandırılması amacıyla, gerekli donatımı yapılmış eğitim, öğretim ve üretim ortamına atelye denir. Okul atelyeleri, eğitim atelyeleri ve üretim atelyeleri olmak üzere ikiye ayrılır. Eğitim atelyelerinde; iş ve hizmet alanlarına yetişmiş eleman sağlamak, nitelikli insan gücü yetiştirmek, uygun eğitim metotları kullanılarak eğitim-öğretim yapmak, eğitim amacına en uygun makine, cihaz ve aletler kullanmak, öğrencileri ilgi ve yetenekleri doğrultusunda topluma yararlı bireyler olarak yetiştirmek, teknolojik gelişmelere dayalı eğitim-öğretim yapmak ve kar amacı güdülmeksizin eğitim öğretim esastır. Üretim atelyeleri ise; eğitim ve öğretimin yanında gerçek iş üzerinde öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmek için, öğretmen, teknisyen ve işçi çalıştırarak üretim ve gelir elde eden atelyelerdir.”⁸⁹

Okul atelyelerini incelediğimizde öğrencileri iş ve hizmet alanlarına nitelikli eleman olarak yetiştirmek, uygun eğitim metotları kullanılarak eğitim-öğretim yapmak, eğitim amacına uygun makine, cihaz ve aletler kullanmak esastır. Okul atelyeleri, iyi düzenlenmiş ve verimli bir üretim yapan ticari atelyelere benzerlik göstermelidir. Özellikle araçların bakım ve dağıtımı, gereçlerin depolanması, aydınlatma, ısıtma, atelyenin bakımı, atelye disiplini ve organizasyonu örnek olmalıdır.

⁸⁹ MEB, Atelye-Laboratuar Organizasyonu ve Yönetimi, Ankara, 2000, s.125.

Yine Atelye Organizasyonu ve Yönetimi kitabında öğrencilerin okul atelyelerinde yetiştirilmesi konusunu şu şekilde ifade edilmiştir. “Okul atelyelerinde üretilen mallar, öğretim için araç olmasına rağmen, yine de kalite bakımından gerçek ürün gibi olmalıdır. Bu nedenle öğrenciler piyasanın öngördüğü seri işçilik standardında yetiştirilmelidir. Verimli bir üretim yapan nitelikli çalışma ve davranış alışkanlıkları öğrenciye kazandırılmalıdır. Okul atelyeleri buna göre düzenlenmeli, basitten zora doğru yetenekler yetiştirilmeli, zaman ve malzeme kaybı önlenmelidir. Verilen eğitimin etkinliğinin sürekli olması için:

- İşletmelerin öngördüğü bilgi ve becerilerin, davranış alışkanlığı biçimine getirilmesi sağlanmalıdır.
- İşletmelerden gelecek yapıcı eleştiriler göz önünde tutularak, öğretim yöntemleri ve atelye organizasyonu geliştirilmelidir.
- Gelişen teknolojiyi okullardan daha önce kullanma şansına sahip olan işletmeler gezilmeli, öğretmen ve öğrenciler bilgilendirilmelidir.
- Eğitici personel olan atelye öğretmenlerinin niteliklerinin sürekli olarak en yüksek düzeyde tutulması sağlanmalıdır.
- Atelye eğitimi için gerekli olan bütün donanım, araç ve gereç yeterli sayıda ve gelişen teknolojiye göre yenilenmiş bir şekilde bulundurulmalıdır.
- İşletmelerde meslek eğitimi, özellikle işletmeler tarafından amacına uygun yapılmalı, işletmelerin denetimi tam olarak sağlanmalıdır.”⁹⁰

Okul atelyelerinde öğrencilerin yapmış oldukları işler kalite bakımından gerçek ürün gibi olmalıdır. Bu nedenle öğrenciler piyasanın öngördüğü seri işçilik standardında yetiştirilmelidir. Bunun için de okul atelyeleri buna göre düzenlenmelidir. Özellikle okul atelyelerinde verilen eğitimin etkinliğin sürekli olması açısından eğitim için gerekli olan bütün donanım, araç ve gereç yeterli sayıda ve gelişen teknolojiye göre yenilenmiş bir şekilde olması gereklidir.

1.4.2. Okul Laboratuvarları

Uygulamalı derslerde yeterliliklerin kazanıldığı ortamlardan biri de okul laboratuvarlarıdır. Bu laboratuvarlarda deney, gözlem, araştırma gibi uygulamalar yapılır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın Atelye-Laboratuvar Organizasyonu ve Yönetimi kitabında okul

⁹⁰ MEB, a.g.k., s.127.

laboratuvarları şu şekilde ifade edilmiştir. “Bakanlığa bağlı örgün ve yaygın eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programlarında yer alan derslerle ilgili iş, işlem, deney, gözlem, araştırma, geliştirme gibi uygulamaların yapılması amacıyla gerekli donanımına sahip eğitim, öğretim ve üretim ortamına laboratuvar denir.”⁹¹

Mesleki ve teknik öğretim okulları, endüstriyel gelişmeleri yakından izlemek zorundadır. Teknolojinin hızla gelişmesi, yakın ve uzak endüstriyel kuruluşlarla sürekli bir ilişkiyi zorunlu hale getirmektedir. Okullarda mesleki ve teknik eğitim yapan öğrencilerin, okulun bir ürünü olduğunu kabul edersek, bu ürünün değerlendirildiği yerler de endüstriyel kuruluşlardır. Bu kuruluşların niteliklerini ve ihtiyaçlarını tespit ederek, eğitim ve öğretim planlamasında yeni düzenlemelere gitmekle daha sağlıklı sonuçlar alınabilir.

Endüstrinin kaliteli elemanı, okulunu bitirmiş, mesleğinde başarılı öğrencilerden olur. Öğrenci ne kadar başarılı yetişmiş ise, endüstride de o derece başarılı, yeni ve kaliteli ürünler çıkarılmasını doğrudan etkiler. Aslında amaç; en az zaman, en az fire ve kaliteli mal üretme işlemi olduğundan, bu konuda okullara büyük görev düşer. Görüldüğü gibi aslında okul ile endüstri iç içe bir kurum gibidir. Endüstri, okul ve işletmelerde meslek eğitimi uygulaması ile kendi başarısını öğrencilere gösterme imkânına sahiptir. Öyleyse; mesleğini başarıyla öğrenmiş öğrenci, sanayi için nitelikli insan gücüdür.

2. UYGULAMALI DERSLERİN MODÜLER ÖĞRETİM YÖNTEMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Geleneksel yaklaşımda içerik, konu, ünite, ders olarak gruplaşırken, modüler yaklaşımda ise içerik, modüller çerçevesinde oluşmaktadır. Her bir modül yeterlilik anlamına geldiğinden, modüler öğretim yaklaşımının özellikle uygulamalı dersler açısından önemi bir kez daha öne çıkmaktadır. Öğretim Programları ve Modüler Öğretim Uygulama Kılavuzu’nda uygulamalı dersler modüler öğretim yöntemi açısından şu şekilde değerlendirilmiştir. “Günümüzde sürekli yaşanan gelişme ve değişimlere bağlı olarak bireyi güçlendirmek ve gençlerin hem öğrenme sürecine hem de kazandıkları bilgi ve becerilere sahip çıkmalarını sağlamak gerekmektedir. Ayrıca öğretim programlarının ve öğretim materyallerinin bireysel özelliklere göre ilerlemeye olanak tanınması gerekmektedir.

⁹¹ MEB, a.g.k., s.125.

Modüler öğretim, modüler programlar doğrultusunda modüler bir sistemi gerektirmektedir. Modüler sistem, eğitim programının modüllerden oluşmasıdır. Modüllerin bölümleri hiyerarşiktir veya belirli bir sıra takip eder. Her modül ile bir yeterliliğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırılır.”⁹²

Modüler sistemin ekonomik olması, sosyal açıdan geniş kitleleri kapsamaması, bireysel talepleri karşılaması, bölgesel farklılıklara cevap vermesi, yerel yönetimler ve tüm taraflarca uygulanabilmesi açısından modüler öğretim sistemini eğitimimiz ve uygulamalı dersler için kaçınılmaz kılmaktadır. Öğrenme sürecini ve öğrencinin gelişimini net bir şekilde belirlemesi, öğretim etkinliklerinin öğretim süreci üzerinde etkili olması, kurallar, standartlar, değerlendirme, rehberlik, belgeleme her modülün yapısında ve tüm sistemde yer alması modüler sistemi tutarlı bir eğitsel tasarım yapan özelliklerdir.

Modül, bireysel öğretime dayalı, başlangıcı ve sonu olan, kendi içinde bütünlük gösteren, bir sistematik çerçevede düzenlenmiş öğretim yaşantılarından oluşmaktadır. Öğrencilerin, belirli hedefe ulaşmasını sağlamaya yönelik olarak her modül, birbiri ile uyumlu çalışan belirli parçalardan oluşmaktadır. Modül, öğrencinin kendi hızında ilerlemesine ve kaydettiği başarının, kendisine anında bildirilmesine olanak sağlamaktadır.

2.1. Modüler Sistemin Esneklik Özellikleri

Örgün eğitim sistemimizin konu alanını ön plana alan bir yapısının olması, geleneksel öğretim anlayışının yaygın olması, derslere devam zorunluluğunun bulunması, sınıf mevcutlarının kalabalık olması gibi olumsuz yönleri bulunmaktadır. Gerçek bir modüler öğretim yöntemine uygun bir ortam oluşturabilmek için bir dizi engelleri aşarak klasik sınıf ve ders düzenine esneklikler getirilmelidir. Öğretim Programları ve Modüler Öğretim Uygulama Kılavuzu’nda modüler sistemin esneklik özellikleri aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

“-Eğitim yoluyla elde edilen becerinin bireysel esnekliği; eğitimin, iş piyasasının belirsizlikleri ile baş edebilecek, çeşitli mesleklerde ve ortamlarda çalışabilecek ve yeni becerileri çabucak kazanabilecek bireyler yaratması beklenmektedir. Bireysel esneklik klasik olarak ders programlarını arttırarak öğrenmeyi öğrenme ve asli becerilere ağırlık

⁹² MEB, Öğretim Programları ve Modüler Öğretim Uygulama Kılavuzu, Ankara, 2006, s.25.

verilerek ve genel eğitimle yakın ilişkiler kurularak sağlanır. Bireysel esneklik, sıklıkla uzmanlaşmayı geciktiren, uzmanlık alanlarını değiştirmeyi kolaylaştıran ve genel eğitim ile mesleki eğitimi yakınlaştıran eğitim programı reformları ile gerçekleştirilmektedir.

-Eğitim programı esnekliği; eğitim programı esnekliği zaman, ortam (mekân) ve birey boyutunda tanımlanabilmektedir, ancak bu esnekliğin birden fazla boyutu bulunmaktadır. Eğitim programının zaman esnekliği, değişen beceri gereksinimlerine göre programının güncelleştirilebilirlik kapasitesidir. Eğitim programının ortam esnekliği, programın yerel koşullara ve yerel iş piyasasına uygun şekilde biçimlendirilebilir olması anlamına gelmektedir. Eğitim programının bireysel esnekliği ise programın, öğrencinin tercihlerine göre veya öğrencinin belli ihtiyaçlarına göre, özellikle de dezavantajlı durumda olanların ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde biçimlendirilebilir olmasıdır.

-Sunum esnekliği; farklı öğrencilerin aynı eğitim programını farklı öğrenme yöntemleri ile farklı kurumsal bağlamlarda ve farklı zaman birimlerinde takip edebilmelerini sağlar. Sistemin, farklı geçmişleri olan farklı ortamlardan gelen öğrencilerin, özellikle yetişkinlerin, dezavantajlı öğrencilerin, sistemden ayrılanların veya ayrılma riski içinde olanların, geleneksel öğrenme yöntemleri kendilerine uygun olmayan bireylerin ilgisini çekmesini sağlar. Sunum esnekliği aynı zamanda maliyetleri düşürür ve verimliliği artırır. Esneklik; farklı pedagojik yaklaşımlar desteklenerek, eğitimde tüm süreçlerin özgürce çeşitlenmesi sağlanarak da gerçekleştirilebilir.

-İzlenecek yolların esnekliği; eğitime ulaşımın serbest olması, farklı disiplinlerdeki öğrenciler arasında uçurumlar bulunmaması, geçişlerin kolay olması ve her bir yolun çok sayıda iş ve eğitim hedefine açılması anlamına gelmektedir. Böylece mesleki eğitimden daha fazla bireyin yararlanmasını sağlamak, mesleki eğitim gelecekteki beceri gereksinimlerinin belirsizliği ile daha iyi başa çıkabilecek, bireysel seçeneklere açık olacak ve mesleki eğitimin statüsü yükselecektir. İzlenecek yolların esnekliği müfredatın kapsamını genişletmek, mesleki eğitim ile genel eğitim arasındaki sınırları azaltmak ve aralarında köprüler kurmak, giriş için kolaylaştırıcı düzenlemeler yapmak, önceden öğrenilenleri saymak ile sağlanabilir.”⁹³

⁹³ MEB, a.g.k., ss.26-27.

Bireysel esneklik; öğrenmeyi öğrenme ve asli becerilere ağırlık verilerek sağlanır. Uzmanlaşmayı geciktiren, uzmanlık alanları değiştirmeyi kolaylaştıran ve en önemlisi genel eğitimle mesleki eğitimi kolaylaştıran bir yapıya sahiptir. Eğitim programının esnekliği; eğitim programının modüllerden oluşması veya programın yapısında gerçekleştirilecek diğer değişikliklerle, eğitimin kontrolünün merkeziyetçilikten uzaklaştırılmasıyla, ekonomik değişikliklere daha iyi cevap verebilmek için iş hayatının koşullarını dikkate alan düzenlemelerle, uluslar arası, ulusal ve yerel düzeyde çalışma yaşamı ile daha sıkı bağlar kurularak sağlanabilir.

Sunum esnekliği; geleneksel öğrenme yöntemleri kendilerine uygun olmayan bireylerin ilgisini çektiği gibi maliyeti düşürür ve verimliliği artırır. Eğitime ulaşımın serbest olması, geçişlerin kolay olması mesleki eğitimden daha fazla bireyin yararlanmasını sağlayacaktır. İzlenecek yolların esnekliği; eğitime ulaşımın serbest olması, farklı disiplinlerdeki öğrenciler arasında uçurumlar bulunmaması, geçişlerin kolay olması ve her bir yolun çok sayıda iş ve eğitim hedefine açılması anlamına gelmektedir

2.2. Modüler Sistemin Uygulama Aşamaları ve Modülün Sistem İçerisinde İşlevi

Öğrenciler gelecekteki mesleklerine ulaşmak için meslekleri ile ilgili yeterlilikleri modüllerle kazanmaktadırlar. Eğer mesleki yeterliliklerini genişletmek isterlerse diğer alanların farklı modüllerini de alabilmektedirler. Modüler sistemin uygulama aşamaları Milli Eğitim Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu Uygulama Kılavuzu'nda şu şekilde ifade edilmiştir. “Öğrenciler gelecekteki fikirlerine veya gelecekteki mesleklerine uygun uzmanlık alanı seçmekte özgürdürler. Her öğrenci, okulun sunduğu çerçevede alan ve dal seçimi yapar. Seçtiği mesleğe yönelik yeterlilikleri ilgili alan ve dal modülleri ile kazanır. Bu modüller mesleki becerileri kazanmak isteyen her öğrenci için alınması zorunlu olan modüllerdir.

Öğrenci modül alırken öncelikle temel olan ön koşul modüllerinden başlar. Seçimlerine göre diğer alanlardan alacağı farklı seçmeli modüller ile mesleki yeterliliklerini genişletebilir. Bazı modüller öğrencileri tüm alan ve mesleklerde kullanabilecekleri ortak beceriler konusunda eğitir. Bu ortak beceri modülleri tüm

bireylerden ve meslek elemanlarından ulusal ve uluslar arası düzeyde beklenen temel yeterlilikleri kazandıracaktır.”⁹⁴

Öğrenciler gelecekteki mesleklerini seçmekte özgürdürler. Öğrenciler okulun sunmuş olduğu alan ve dal seçimini yapar. Seçtiği mesleğe yönelik yeterlilikleri seçmiş olduğu alan ve dal modülleri ile kazanmaktadır. Öğrenci modül alırken temel olan modüllerden başlar. Seçimlerine göre diğer alanlardan alacağı farklı seçmeli modüller ile mesleki yeterliliklerini genişletebilirler.

2.3. Modüler Öğretim Sistemi ve İş Piyasası Yeterlilikleri

Öğrenci mesleki eğitimini tamamlamadan terk ederse elinde tamamladığı modüllerin belgeleri olacaktır. Modüler öğretim programı böyle bir esnekliğe sahiptir. Uygulama Kılavuzu’nda modüler öğretim ve iş piyasası yeterlilikleri şöyle ifade edilmiştir. “Pek çok ülkede başlangıç düzeyinde mesleki eğitim ve yetiştirme yaşam boyu öğrenme sistemlerine dâhil edilmiştir. Yaşam boyu süren Modüler Mesleki Eğitim Sistemi, mesleki yeterlilik sistemi ile birlikte düzenlenmektedir. Eğer bir öğrenci mesleki eğitimi başlangıç düzeyini tamamlamadan terk ederse, elinde tamamladığı modüllerin belgeleri olacaktır. Yetişkin eğitimi, öğrencilere yeterliliklerini iş başında eğitimle sağlamaktadır. Bu koşullar altında daha önce eğitimden ayrılanlar eğitimlerini tamamlayarak işlerinde ve yaşantılarında ekonomik ve sosyal açılardan yaşam standartlarını yükseltebilirler.”⁹⁵

Modüler öğretim sistemi mesleki yeterlilikler, akademik beceriler ve bireysel yetenekler ile birleşmiş olmaktadır. Deneyimler de modül ya da yeterlilik olarak kabul görebilmektedir. Modüler sistemin tasarımı ulusal düzeyde işveren kuruluşları, ticari kuruluşlar ve mesleki eğitim kurumları arasında işbirliğini gerektirmektedir. Bu etkinlikler bir veya birkaç meslek sektöründe başlar, sonra ulusal düzeyde yasallaşır ve etkinlikler diğer alanlara aktarılır. Bu süreç ülkemizde MEGEP ile başlamış ve tüm alanlarda sistemleşmektedir. Modüler sistemin mesleki eğitimde uygulanması bazı taleplerin karşılandığını varsayar. Bu talepler; öğrencilerin uygunluğunun sağlanması için öğretim yöntem ve teknikleri ile öğrenme ortamlarının düzenlenmesidir.

⁹⁴ MEB, a.g.k., s.27.

⁹⁵ MEB, a.g.k., s.28.

2.4. Öğretmen-Öğrenci Etkileşimli Yöntemler

Modüler öğretim sistemi uygulamalı dersleri geleneksel öğretim yönteminden çıkarıp öğretmen ve öğrenci arasında etkileşim sağlamaktadır. Bu yöntemde özellikle herkesin fikirlerini açıkça söylemesi, soru sormaya teşvik edilmesi, tartışma ortamı yaratılması ve grup çalışması gibi yöntemler modüler öğretimi önemli ve kaçınılmaz kılmaktadır. Öğretmen ile öğrenci arasındaki etkileşimli yöntemler ise Milli Eğitim Bakanlığı'nın çalışmasında aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

“-Beyin Fırtınası: Bir problem, konu ya da soru hakkında ilk akla gelen söylenmelidir. Burada önemli olan herkesin fikirlerini açıkça ve istediği kadar söyleyebilmesidir. Fikirlerin niteliği değil, niceliği önemlidir. İyi ya da kötü fikir yoktur. Her fikir kabul edilebilir.

Bu teknik; karar vermede, problemlere farklı yaklaşımlarla çözüm bulmada, yeni bir konunun veya kavramın tanıtımında çok faydalıdır. Maksimum öğrenci katılımını sağlar. Fikirleri eleştirip geliştirme durumunda olmadıkları için çekingenlik ve sınırlama engeli yoktur. Yeni fikirlerin ortaya çıkmasını ve yaratıcılığı teşvik eder. Öğrencilerin potansiyelini ortaya çıkarır.

-Soru Sorma Tekniği: Bu teknikte öğrenciler bir konunun uzmanına ya da okudukları bir yazıyla ilgili olarak soru sormak durumundadırlar. Mümkün olduğunca meslekten kişiler eğitim ortamına davet edilir. Bu kişiler gerçek meslek yaşantılarından örnekler getireceklerdir. Bu aktivite ile ilgili olarak öğrenciler bilgilendirilir ve soru sormaları istenir.

-Tartışma Tekniği: Genellikle yeni bir konunun ya da kavramın tanıtımından sonra yapılır. Tanıtım bizzat öğretmen tarafından anlatım yöntemi ile yapılır veya okuma metninin hemen ardından yapılabilir. Öğrencilerin düşünmesini ve yorum yapmasını sağlayacak sorular yöneltir. Grup çalışması bu yöntem için uygundur. Gruptan çıkan fikir ve yorumlar eğitim ortamında tartışılabilir.

-Grup Çalışması: Sınıf ve atelye içinde ya da okul dışındaki görevler için kullanılır. Gruplar en az üç en fazla altı kişiden oluşmalıdır. Araştırma ve proje

alışmalarında grup çalışmalarından verim alınmaktadır. Bu yöntem öğrencilere ekip hâlinde çalışma alışkanlığı kazandırmaktadır.”⁹⁶

Modüler ğretim sisteminde öğrenmenin daha kalıcı ve etkin olması açısından ğretmen ve ğrenci arasında etkileşim yöntemleri vardır. Bu etkileşim yöntemleri karar vermede, problemlere farklı yaklaşımlarla çözüm bulmada derslerde ğrenci katılımını sağlayan yöntemlerdir. Bunlardan beyin fırtınası karar vermede, problemlere farklı yaklaşımlarla çözüm bulmada, yeni bir konunun veya kavramın tanıtımında çok kullanılır. Soru sorma tekniğinde ise öğrenciler bir konunun uzmanına ya da okudukları bir yazıyla ilgili olarak soru sormak durumundadırlar. Tartışma tekniğinde genellikle yeni bir konunun ya da kavramın tanıtımından sonra yapılır. Grup alışması bu yöntem için uygundur. Gruptan çıkan fikir ve yorumlar eğitim ortamında tartışılabilir. Grup alışması sınıf ve atelye içinde ya da okul dışındaki görevler için kullanılır.

2.5. Modüler ğretim Yöntem ve Teknikleri

Modüler ğretim yönteminin öğrencilerin bireysel özelliklerine ve öğrenme stillerine uygun öğrenme yaklaşımları sunması uygulamalı derslerin etkin öğrenimi için önem taşımaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın yayınlamış olduğu Uygulama Kılavuzu’nda modüler ğretim yöntem ve teknikleri şu şekilde ifade edilmiştir. “ğretmen veya eğitmenin öğrenme ortamının bir parçası olduğu açıktır. Öğretmen ya da eğitmen farklı eğitim ortamlarını nasıl değerlendireceğini bilmelidir. ğrenme süreci içerisinde ğretmen veya eğitmenin yeri de sorgulanmalıdır. Öğretmenin görevi her modül veya modül dizisi için uygun eğitsel yöntemleri tasarlamak, oluşturmak ve uygulamaktadır. Bunun için önce öğrencilerin bireysel özelliklerine ve öğrenme stillerine uygun öğrenme yaklaşımları benimsenmeli ve öğrencilere en uygun öğrenme yöntem ve teknikleri uygulanmalıdır.

Herkes öğrenebilir fakat aynı şekilde öğrenemez. Herkesin en iyi öğrendiği yolu bulup o yolu açmalı ve yolda ilerlemesi sağlanmalıdır. Çünkü bireyin öğrenme stilini belirlemek ve gerekli düzenlemeleri yapmak kişinin başarısını artırır. Öğrenci merkezli eğitim uygulaması aşamasında aşağıdaki stratejilerin izlenmesi önerilmektedir:

- Öğrenci merkezli eğitim için uygun koşullar ve ortamlar sağlanmalıdır.
- Öğrenci merkezli okul kavramını destekleyen anlayış benimsenmelidir.

⁹⁶ MEB, a.g.k., s.32.

- Öğrenci merkezli okul anlayışı planlanmış bir süreç sonunda gerçekleşmelidir.
- Öğrenci merkezli eğitimin gereği olarak programlar, ders kitapları, kılavuz kitaplar, modüller ve diğer öğretim materyalleri, öğretim yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme sistemi yeniden yapılandırılmalıdır.
- Öğrencilerin yaşam becerilerini kazanmaları, ders dışı etkinliklerle desteklenmelidir.
- Öğrenci merkezli eğitim uygulama modeli ve kılavuz kitapları geliştirilmelidir.”⁹⁷

Öğretmenin görevi her modül veya modül dizisi için uygun eğitsel yöntemleri tasarlamak, oluşturmak ve uygulamaktır. Bunun için önce öğrencilerin bireysel özelliklerine ve öğrenme stillerine uygun öğrenme yaklaşımları benimsenmeli ve öğrencilere en uygun öğrenme yöntem ve teknikleri uygulanmalıdır. Herkesin en iyi öğrendiği yolu bulup o yolu açmalı ve yolda ilerlemesi sağlanmalıdır. Çünkü bireyin öğrenme stilini belirlemek ve gerekli düzenlemeleri yapmak kişinin başarısını artırır.

Bireyin öğrenme stilini belirlemek ve gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra, öğrenci merkezli eğitim yaklaşımını esas alan yöntemleri sırasıyla incelememizde fayda vardır.

“-Simülasyon Yöntemi: Bu yöntemde; öğrenciler için gerçek yaşamdan örnekler oluşturulur (sınıfın bir büro haline dönüştürülmesi gibi). Bu ortam içinde öğrencilere problem ya da görev verilir. İş yapma sürecinde öğrenciler kendi bilgi ve becerilerini öğretmen desteği ile kullanırlar.

-Gösterme Yöntemi: Herhangi bir işlemin süreç ya da basamaklarının görsel sunumudur. Sözlü anlatım ve göstermeden oluşur. Öğretmen anlattıktan sonra bireysel olarak ya da grup şeklinde öğrencilere uygulama yaptırılır. Bir aracın ya da bir aletin nasıl kullanacağını, bir işlemin nasıl yapılacağını öğretmek için kullanılır.

-Rol Yaptırma Yöntemi: Bu yöntemde öğrencilere gerçek yaşamdan durumlar verilir. Bu durumlarda yapması gereken bir görev ya da çözmesi gereken bir problem

⁹⁷ MEB, a.g.k., s.29.

vardır. Seçilen görev/problem gerçek yaşamdan olmalıdır. İşi yapma süreci ya da problemi çözme yöntemleri öğrencilerin kendi bilgi ve becerilerine bağlıdır. Yöntem ve sonuç açık uçludur. Bu teknik için grup çalışması en uygun olanıdır.

-Bilgisayar Destekli Eğitim: Bu öğretim yöntemi öğrencilerin bireysel öğrenmelerine yöneliktir. Ancak öğretmen tarafından hedefler belirlenip buna göre bir program oluşturulmalıdır. Okul tarafından hazırlanan ya da piyasadaki hazır eğitim programları bu amaca yöneliktir. Öğretmen bu programları inceleyip işletim sistemleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Bu şekilde öğrencilerin bireysel çalışmalarına destek olabilir.”⁹⁸

Her bir birey/öğrenci yeni ve zor bir bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendine özgü yollar kullanır. Öğrencilerin öğrenme stillerinin bilinmesi, pek çok öğrencinin öğrenme stiline bilinmediği için öğrenemedikleri veya istenmeyen şekilde davrandığı gerçeğinin anlaşılmasını sağlayacaktır. Böylece bireyin özelliklerine uygun öğrenme stili belirlenerek, öğrencilere uygun öğrenme ortamı, öğrenme yöntemi ve tekniğine karar verilebilir. Bunun sonucunda daha etkili, verimli ve kalıcı öğrenme sağlanabilir. Modüler öğretim, bireylerin kendilerine uygun öğrenme stillerine göre düzenlenebilecek öğrenme olanakları sağlamaya uygun bir öğrenme yaklaşımı sunmaktadır.

Modüler öğretim öğrenci merkezli olup, öğrenci sınıf, atelye ve laboratuardaki çalışmaların merkezidir. Öğrenci hayat, iş, aile ve toplum ilişkilerini, ulusal ve kişisel ihtiyaçlara yönelik bazı temel kavram ve ilkeleri anlamak, kabullenmek zorundadır. Öğrenci, sağlam bir kavram ve kurallar temeline sahip olduğunda, yeni edindiği bilgileri özümseyerek yaşam boyu öğrenmeye katmış olacaktır.

2.6. Öğrenme Hızında Farklılık

Her öğrencinin bilgi, beceri ve davranışları kazanmasında bireysel olarak ilerleme hızlarında farklılıklar vardır. Bu durum modüler öğretim yönteminde dikkate alınmıştır. Uygulama Kılavuzu’nda öğrencilerin öğrenme hızındaki farklılık şöyle ifade edilmiştir. “Belirli sınırlar içerisinde her öğrenci kendi hızında öğrenmelidir. Bunun öğretmen veya

⁹⁸ MEB, a.g.k., s.31.

eğitmenin planlama ve uygulama çalışmaları ile öğrencinin eğitim aktivitelerinin düzenlenmesine etkileri olacaktır.”⁹⁹

Modüler öğretim, uygulamalı derslerde bireysel ilerleme hızı konusunda belirli bir esneklik sağlar. Beklenen beceriyi daha önce yerine getiren öğrenciye bir sonraki modüle geçme fırsatı verebildiği gibi, daha geç bitirme durumunda olan öğrenciye de belirli bir zaman tanınabilmektedir. Modüler sistemlerde önceki çalışmalarla kazanılan bilgi ve becerileri ödüllendirmek mümkündür. Bu bazen eğitim süresinin kısaltılmasını sağlar.

2.7. Modüler Öğretimde Öğrenme Ortamı

Uygulamalı derslerin öğrenme ortamları derslik, atelye ve laboratuvarlardır. Kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışlara ulaşmak için öğrenme ortamları önemli ve kaçınılmazdır. Yine Milli Eğitim Bakanlığı’nın Uygulama Kılavuzu’nda öğrenme ortamları şu şekilde ifade edilmiştir. “Öğrenme ortamı kavramı, çalışılan yer, atelye, laboratuvar vb. yerine kullanılır. Eğitimin amaçları çok çeşitli olabilmekte ve belirli öğretim bileşenleri çerçevesinde, bilgi, beceri ve tutumlarla ilgili öğrenme süreçlerine karşılık gelmektedir. Öğrenme sürecinde istenilen sonuçlara ulaşmak için bir öğrenme ortamının gerekli olduğu açıktır. Öğrenme ortamı öğrenme sürecinin bir aracıdır, çünkü öğrenme sürecinin düzgün ve etkin yürümesi için gerekli koşulları yaratır. Öğrenme ortamı kavramı eğitim veya öğretim amaçları ile ilişkilidir. Farklı eğitim ve öğretim amaçlarına bağlı olarak öğrenme ortamları çeşitlilik gösterir. Aslında, her eğitim ortamı öğrenmeye uygun hale getirilebilir.”¹⁰⁰

Öğretimin gerçekleştirilmesinde yararlanılan ders kitabı, modüller, televizyon programı, deney, bilgisayar destekli öğretim, seminer, okul, sınıf, atelye, laboratuvar gibi donanım, araç-gereç ve etkinliklerin her birine öğretim ortamları denir. Öğrenme ortamları geniş ve çeşitlidir. Öğrenme sürecinde istenilen sonuçlara ulaşmak için bir öğrenme ortamının gerekli olduğu açıktır. Öğrenme ortamı öğrenme sürecinin bir aracıdır, çünkü öğrenme sürecinin düzgün ve etkin yürümesi için gerekli koşulları yaratır. Öğrenme ortamlarından bazılarını açıklamakta yarar vardır:

⁹⁹ MEB, a.g.k., s.28.

¹⁰⁰ MEB, a.g.k., s.35.

“Öğretmen destekli öğrenme ortamları: Öğretmen, belirleyici, denetleyici kişidir. Öğrenci, öğretmenin aktardığı bilgilere bağımlıdır. Öğretmen hem uzman hem de bilgi kaynağı ve yönlendiricidir.

-İş birliğine dayalı öğrenme ortamları: İşbirliği, bu öğrenme kategorisinin anahtar sözcüğüdür. Öğrenciler arasında olduğu kadar öğretmen ile öğrenciler arasında da işbirliğini ve öğretmenin etkinliklere eşit katılımını gerektirir.

-Kendi kendine öğrenme ortamları: Kendi kendini motive etmek anahtar sözcüktür. İlke olarak öğretmen hizmet veren değil yönlendiren konumundadır. Öğretmen öğrenciye yardımcı olan rehber kişidir. Öğrenci bilgiyi ve beceriyi, bağımsız olarak, çeşitli öğretim materyallerini ve iletişim teknolojilerini kullanarak edinir ve uygular.”¹⁰¹

Öğrenme sürecinde istenilen sonuçlara ulaşmak için bir öğrenme ortamının gerekli olduğu açıktır. Öğrenme ortamı öğrenme sürecinin bir aracıdır. Öğretimin gerçekleştirilmesinde yararlanılan ders kitabı, modüller, televizyon programı, deney, bilgisayar destekli öğretim, seminer, okul, sınıf, atelye, laboratuvar gibi donanım, araç-gereç ve etkinliklerin her birine öğretim ortamları diyebiliriz.

2.8. Modüler Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme

Uygulamalı derslerde kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışlara ne kadar ulaşıldığını belirlemek için ölçme ve değerlendirme yapmak kaçınılmazdır. Uygulama Kılavuzu’nda modüler öğretim sisteminde ölçme ve değerlendirme şöyle ifade edilmiştir. “Ölçme ve değerlendirme öğrencinin performansının yanı sıra eğitim süreci için gerekli geri bildirimler sağlayan süreçtir. Ölçme ve değerlendirme genellikle öğrencilerin kazanımlarına dayanır. Öğrencilerin performansının niteliği ile ilişkilidir ve öğrenci için sonuçları vardır.

Okullarda yapılan ölçme ve değerlendirme çalışmaları daha çok iki amaca yöneliktir. Bunlar öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile bir eğitim programının amacına ulaşp ulaşmadığının değerlendirilmesidir. Öğrenci başarısının ölçülmesi amacıyla uygulanan sınavlar amacına göre farklı isimler alabilmektedir.

¹⁰¹ MEB, a.g.k., s.36.

-Hazır bulunuşluk düzeylerini belirleme sınavları (Readness sınav): Planlanan bir öğrenme birimine öğrencilerin bilgi ve beceri düzeyi olarak ne kadar hazır olup olmadıklarını belirlemek amacıyla yapılan sınavlardır. Hazır bulunuşluk sınavı ile öğrencilerin öğrenme birimine geçmeden önce ne tür eksiklikleri olduğu belirlenir ve bu eksiklikler tamamlanır.

-İzleme sınavları (Formative sınav): Bu tür sınavlar öğrencinin bir konu veya ünite ile ilgili öğrenme eksiklerini ve güçlüklerini belirlemek amacıyla yapılan sınavlardır. Bu sınavlarda o konu ile ilgili tüm hedeflere yer verilerek öğrencinin hangi hedeflere ulaşmış ulaşmadığını belirlenebilir. Bu tipteki sınavlar not verme amacını gütmeyen öğrencinin bilgi ve becerisindeki eksiklikleri saptamaya yönelik sınavlardır.

-Düzyer belirleme sınavı (Summative sınav): Bir eğitim sürecinin belli dönemlerinde veya eğitim sürecinin sonunda yapılan, öğrencinin başarısını ve durumunu ölçmeye ve değerlendirmeye yönelik sınavlardır.”¹⁰²

Belirtilen testler ile öğrencinin öğretime girişte, öğretim sürecinde ve öğretim sürecinin sonunda gösterdiği başarılar değerlendirilebilir. Eğitimde kazandırılmak istenen yeni davranışların beklenen düzeyde öğrenilmiş olup olmadığına karar verebilmek için bazı koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Önce bu davranışların, geçerliliği ve güvenilirliği yeterli derecede yüksek olan ölçme araçlarıyla ölçülmesine ihtiyaç vardır. Bir kişinin belli davranışlarda erişmiş olduğu yetkinlik ve kararlılık nesnel bir biçimde belirlenmedikçe, bu kişinin ilgili davranışlarda beklenen düzeye erişmiş olup olmadığına karar verilemez.

Yapılacak ilk iş öğrencilerin, onlara öğretilmesi hedef alan davranışları öğrenmiş olup olmadıkları ve bu davranışlarda erişmiş oldukları yetkinlik ve kararlılık derecelerinin nesnel olarak ortaya konulmasıdır. Bu davranışlara sahip olup olmadıkları ve bu davranışlarla ilgili olarak gerçekleştiği görülen öğrenme düzeyi ile gerçekleşmesi beklenen öğrenme düzeyleri arasında fark bulunup bulunmadığı, yani elde edilen sonucun beklenene uygunluk derecesi hakkında ancak bu koşullarla bir karara ulaşılabilir. Sonuç olarak; önce,

¹⁰² MEB, a.g.k., s.33.

öğrencilere kazandırılması hedef alınan davranışlarda erişilen öğrenme düzeyi ölçülmeli, sonrada bu öğrenme düzeyi görülmesi beklenen öğrenme düzeyi ile karşılaştırılmalıdır.

Sonuç

Bu çalışmada geleneksel öğretim yöntemi ile modern bir yaklaşım olarak görülen modüler öğretim yöntemi karşılaştırılarak, bireylerin kendilerine uygun öğrenme stillerine göre düzenlenebilecek öğrenme olanakları sağlamaya uygun bir öğrenme yaklaşımı olan modüler öğretim yöntemini uygulamalı derslerde gerçekleştirmek daha doğru olacağı sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın konusunu oluşturan modüler öğretim yaklaşımı; bireysel öğretime önem vermesi, öğretmeni rehber konuma taşıması, farklı bir eğitim ortamı oluşturmaya gibi nedenlerle modern eğitim yaklaşımlarından birisi olduğu söylenebilir. Bu yaklaşım ülkemiz eğitim sisteminin en önemli sorunlarından biri olan etkili öğrenmeyi sağlamadaki güçlüklerle çözüm getirmede önemli katkılar sağlayacaktır. Öğrenme sürecini ve öğrencinin gelişimini net bir şekilde belirlemesi öğretim etkinliklerinin öğretim süreci üzerinde etkili olması, kurallar, standartlar, değerlendirme, rehberlik, belgeleme her modülün yapısında ve tüm sistemde yer alması modüler sistemi tutarlı bir eğitsel tasarım yapan özelliklerdir.

Modüler sistemin ekonomik olması, sosyal açıdan geniş kitleleri kapsamaya, bireysel talepleri karşılamaya, bölgesel farklılıklara cevap vermesi, yerel yönetimler ve tüm taraflarca uygulanabilmesi açısından modüler öğretim yaklaşımını mesleki eğitim ve uygulamalı dersler için kaçınılmaz kılmaktadır. Modüler öğretim yöntemi öğrencinin kendi hızında ilerlemesinde ve kaydettiği başarının kendisine anında bildirilmesine olanak sağlamaktadır. Geleneksel yaklaşımda içerik, konu, ünite, ders olarak gruplaşırken modüler yaklaşımda ise içerik modüller çerçevesinde oluşmaktadır. Her bir modül yeterlilik anlamına geldiğinden modüler öğretim yaklaşımının özellikle uygulamalı dersler ve mesleki eğitim açısından önemi bir kez daha öne çıkmaktadır.

Modüler öğretim öğrenci merkezli olup öğrenci sınıf, atelye ve laboratuardaki çalışmaların merkezidir. Öğrenci hayat, iş, aile ve toplum ilişkilerini, ulusal ve kişisel ihtiyaçları, bazı temel kavram ve ilkeleri anlamak kabullenmek zorundadır. Öğrenci sağlam bir kavram ve kurallar temeline sahip olduğunda yeni edindiği bilgileri özümseyerek yaşam boyu öğrenmeye katmış olacaktır. Modüler öğretim bireylerin kendilerine uygun öğrenme stillerine göre düzenlenebilecek öğrenme olanakları sağlamaya uygun bir öğrenme yaklaşımı sunduğundan dolayı uygulamalı derslerde bu öğretim

yönteminin kullanılması öğrencide kalıcı davranışların oluşmasını sağlayacak ve öğrenci kendi öğrenme profilini ve türünü keşfederek böylece öğrenmeyi öğrenecektir.

Belirli özellikleri ile bireysel öğretimi ön plana alan modüler öğretim, öğrencilerin ilgileri, istekleri, yetenekleri doğrultusunda onlara eğitim olanakları sunmak amacına uygun bir eğitim ortamı oluşturma konusunda önemli katkılar sağlamaktadır. Elbette bireysel olarak çalışabilen, eğitim ortamına aktif olarak katılabilen öğrenci, elde edeceği daha etkili ve kalıcı öğrenme sayesinde, daha nitelikli ve daha verimli olabilecektir. Artık günümüzde bilgiyi ezberleyen değil, anlayan ve davranışa dönüştüren, not yazan değil not tutan eğitim ortamına etkin katılıp sorumluluk alabilen bireyler yetiştirmek kaçınılmaz bir olgudur. Bunu gerçekleştirmede modüler öğretim önemli bir işleve sahip olabilir.

Türk Eğitim Sistemi açısından konu değerlendirilmesinde örgün eğitim sistemimizin;

- Konu alanı ön plana alan bir yapısının olması,
- Performansı ölçmeye dayalı bir değerlendirme sisteminin olmayışı,
- Geleneksel öğretim anlayışının yaygın olması,
- Modüler öğretim yöntemine uygun ders araç-gereçleri, ortam ve nitelikli eleman yetersizliği,
- Derslere devam zorunluluğunun bulunması,
- Sınıf mevcutlarının aşırı kalabalık olması sonucu öğretmen-öğrenci iletişiminin yetersiz olması,
- Sınıf ve ders geçme sisteminin çeşitli niteliklerden kaynaklanan zorluklardan (programın esnek olmayışı, kredilendirme, değerlendirme sistemindeki çeşitli kurallar) dolayı modüler öğretim yaklaşımını örgün eğitim sistemimizde uygulamanın oldukça güç olduğu ortaya çıkmaktadır.

Örgün eğitim sistemimiz gerçek modüler öğretim yöntemini uygulamak açısından uygun koşulları taşımamaktadır. Gerçek bir modüler öğretim yöntemine uygun bir ortam oluşturabilmek için bir dizi engelleri aşmak gereklidir. Bunlar:

- Çağdaş, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında bireylerin ihtiyaçlarını da dikkate alan bir program geliştirme yaklaşımının benimsenmesi,

- Modüler öğretim yöntemine uygun bir ölçme değerlendirme sisteminin oluşturulması, bireyin gözlenebilir davranışlarının ön plana alındığı (performans) bir sistemin kurulması,
- Klasik sınıf, ders düzenine esneklikler getirilmesi,
- Devam-devamsızlık olgusunun ölçme değerlendirme sisteminin geliştirilmesiyle belirli bir esnekliğe kavuşturulması,
- Modüler öğretim yönteminin esasına uygun materyallerin hazırlanması,
- Sisteme uygun personel eğitimin yapılması gereklidir.

Kaynakça

- Alkan, C., Modüler Programlama ve Türkiye’de Uygulama, Ankara, 1989.
- Alkan, C., Eğitimde Nitelik Geliştirme Metodolojisi Olarak Bireysel Öğretim, İstanbul, 1991.
- Alkan, C.-Doğan, H.-Sezgin, İ., Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları, Ankara, 1996.
- Alkan, C.-Teker, N., Programlı Öğretim: Değişik Teknolojiler ve Türkiye’deki Uygulama, Ankara, 1992.
- Aydın, S., Modüler Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmenin Etkin Kullanımı, İstanbul, 1990.
- Doğan, H., Eğitimde Program ve Öğretim Tasarımı, Ankara, 1997.
- Doğan, H., Okul-Sanayi Ortaklaşa (OSANAR) Eğitimi Çalışmaları ve Elde Edilen Sonuçlar, Ankara, 1982.
- DPT, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı:2007–2013, Başbakanlık, Ankara, 2006.
- Fer, S., Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 2000.
- Hızal, A., Programlı Öğretim Yönteminin Etkenliği. Karşılaştırmalı-Uygulamalı Araştırma, Ankara, 1982.
- Kırçıl, H., Mesleki Eğitimde Arayışlar ve ILO’nun Modüler Eğitim Yaklaşımı, Ankara, 1982.
- Külahçı, Ş. G., Kendi Kendine Öğretim-Programlı Öğretim, Ankara, 1985.
- Külahçı, Ş. G., Eğitim Programları-Temel Kavramlar ve Program Türleri, Ankara, 1995.
- Külahçı, Ş. G.-Taşpınar, M., Modüler Öğretim Yaklaşımı, Ankara, 1993.
- Külahçı, Ş. G., Kız Teknik Öğretim Kabuk mu Değiştiriyor?, Ankara, 1996.
- MEB, Atelye-Laboratuar Organizasyonu ve Yönetimi, Ankara, 2000.
- MEB, Atelye-Laboratuar ve Meslek Dersi Öğretmenleri İçin Rehber Kitabı, Ankara, 1997.
- MEB, İşletmelerde Meslek Eğitimi, Ankara,1988.
- MEB, Modüler Programların Tasarımı, Ankara, 1979.
- MEB, Modüler Öğretimde Modül Yazım Kılavuzu, Ankara, 1995.

MEB, Modüler Programın Değerlendirilmesi, Ankara, 1980.

MEB, Öğretim Programları ve Modüler Öğretim Uygulama Kılavuzu, Ankara, 2006.

Menteş, M., Mesleki Orta Öğretimde Modüler Öğretim Düzenlemesi: Talaşlı Üretim İçin Program Geliştirme, Afyon, 2004.

MESS, Öğrenim Modülleri, Ankara, 1993.

Mesleki Araştırma ve Geliştirme Merkezi (CORD)., Milli Eğitim Bakanlığı'nın Genel Lise Mezunlarının İstihdam Edilebilirliğini Arttırmak Amacıyla Uyguladığı Modüler Meslek Eğitimi Kursları ile İlgili Deneyimi, Ankara, 1994.

SEGEM-ILO, Bilgi ve Teori Öğrenme Öğeleri İçin Ödev ve Gelişim Kontrol Tabloları Tasarımı, Ankara, 1988.

SEGEM-ILO, Pratik Uygulamalı Öğrenme Öğeleri İçin Ödev ve Gelişim Kontrol Tablolarının Hazırlanması, Ankara, 1988.

Semerçi, Ç., Eğitimde Modüler Program Yaklaşımı, Ankara, 1995.

Sezgin, İ., Mesleki ve Teknik Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1989.

Taşpınar, M., Modüler Öğretim Yönteminin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi, Elazığ, 1997.

Varış, F., Eğitimde Program Geliştirme, Ankara, 1988.

Yeşilmen, N., Modüler Öğretim Programları, Ankara, 1998.

www.megep.meb.gov.tr (09.05.2008)

www.ua.gov.tr/leonardo/docs/tur/2005HareketlilikIsletimPlani.doc (09.05.2008)

ÖZGEÇMİŞ

10 Haziran 1973 tarihi, Bursa ili Mustafakemalpaşa ilçesi doğumluyum. İlk, Orta ve Liseyi yine aynı ilçede tamamladıktan sonra, Dumlupınar Üniversitesi, Simav Teknik Eğitim Fakültesi Makine Öğretmenliği Bölümüne kaydoldum. Bu bölümden 1999 yılında mezun oldum. Askerlik görevimi Kars 14. Mekanize Piyade Tugay Destek Kıtaları Ordudonatım Bölük Komutanlığı'nda tamamladım. 1999 yılından beri İstanbul Küçükçekmece Nahit Menteşe Anadolu Meslek ve Endüstri Meslek Lisesi'nde öğretmenlik görevimi sürdürmekteyim. 2006 yılında da, Beykent Üniversitesi, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladım.

İsmail Emre KAYKI