

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM
DOKTORA PROGRAMI**

**MOBİLYA VE DEKORASYON PROGRAMININ DÖRT DÜZEY
DEĞERLENDİRME MODELİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

Abdulkadir KURT

Danışman: Prof. Dr. Erdoğan KÖSE

Antalya, 2021

DOĞRULUK BEYANI

Doktora tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı dűřecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakalardan gűsterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışımda alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitű tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tűm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

21/04/2021

Abdulkadir KURT

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Abdulkadir KURT'un bu çalışması 21.04.2021 tarihinde jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Doktora programında Doktora Tezi olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

İmza

Başkan: Prof. Dr. Günseli ORHON (Akdeniz

Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim)

.....

Üye (Danışman): Prof. Dr. Erdoğan KÖSE

(Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim)

.....

Üye: Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN (Yıldız Teknik

Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim)

.....

Üye: Prof. Dr. Hasan Hüseyin ÖZKAN

(Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim)

.....

Üye: Doç. Dr. Harun ŞAHİN (Akdeniz

Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim)

.....

TEŞEKKÜR

Mesleki ve teknik eğitim çerçevesinde Mobilya ve Dekorasyon Programının değerlendirilmesini ve ileride yapılacak olan program geliştirme çalışmalarına önemli veriler sunmayı planlayan bu çalışmanın ortaya çıkmasında katkısı olan değerli hocalarıma, çalışma arkadaşlarıma ve dostlarıma ayrı ayrı teşekkür etmek isterim.

Akademik olarak gelişmemde ve ilerlememde önemli katkıları olan rahmetli hocam Prof. Dr. Şerafettin KARAKAYA'ya çok teşekkür ederim. Ruhu şad, mekanı cennet olsun.

Çalışmanın geliştirilmesi ve sonuçlandırılması bağlamında, yardımını hiçbir koşulda zaman ve mekân fark etmeksizin hissettiğim ve tecrübelerinden faydalanma imkânı bulduğum değerli tez danışmanım Prof. Dr. Erdoğan KÖSE'ye çok teşekkür ederim.

Çalışmanın geliştirilmesi ve daha iyi boyuta gelmesi açısından göstermiş oldukları ilgilerinden ve sağlamış olduğu katkılarından dolayı tez izleme komitesi üyeleri değerli hocalarım Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN'e ve Doç. Dr. Harun ŞAHİN ile çalışmaya sağlamış olduğu değerli katkılardan dolayı jüri üyesi hocalarım Prof. Dr. Günseli ORHON'a ve Prof. Dr. Hasan Hüseyin ÖZKAN'a çok teşekkür ederim.

Bu çalışmanın yapıldığı Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezinin müdürü ve aynı zamanda tezin ikinci danışmanı konumunda yer alan Dr. Öğr. Üyesi Harun DİLER'e çalışmanın gerçekleşmesindeki katkılarından dolayı ve sektörle bir araya gelme hususunda üstlenmiş olduğu önemli rolden dolayı çok teşekkür ederim. Aynı kurumda görev yapan ve gerek atölye gerekse sınıf ortamını her türlü koşulda araştırmacının gözlem yapmasına fırsat tanıyan ve arşivlerini, öğrenci ürün dosyalarını araştırma bağlamında benimle paylaşan ve tezin gerçekleşmesine ciddi katkılar sağlayan Öğr. Gör. Emin DOĞAN'a ve Öğr. Gör. Taycan Çağdaş SAPMAZ'a çok teşekkür ederim. Aynı zamanda Mobilya ve Dekorasyon programının 2018-2019 ve 2019-2020 eğitim-öğretim yılları arasında öğrenim gören 26 öğrenci arkadaşımın her birine teze sağlamış oldukları katkılarından dolayı ayrı ayrı teşekkür ederim.

Gerek çalışmanın doğası ile ilgili gerekse zaman zaman vermiş olduğu değerli katkı ve yorumları ile tezde etkisini hissetmiş olduğum değerli kardeşim, dostum ve meslektaşım Arş. Gör. Muhammed AKINCI'ya çok teşekkür ederim.

Eğitim hayatımın devam etmesinde ve özellikle niversite yaşantımın olumlu olarak sonuçlanmasına çok ciddi katkılar sağlayan ve sayısız öğrencinin öğrenim görmesine destek veren değerli büyüğüm, ağabeyim iş adamı Coşkun DOğMUş’a çok teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemin mimarları olan ve hakkını asla ödeyemeyeceğim annem Türkan KURT’a ve rahmetli canım babam ve adaşım Abdulkadir KURT’a çok teşekkür ederim.

Son olarak, çalışma nedeniyle kendisine çoğu durumlarda zaman ayıramadığım, ancak desteğiyle, duasıyla ve sabrıyla etkisini her koşulda hissettiğim, içinde bulunduğum zor dönemleri kolaylaştıran ve yanımda olan, çalışmadaki yazım hatalarının dzelticisi biricik eşim ve hayat arkadaşım Adile DEğİRMENCİ KURT’a en samimi duygularımla çok teşekkür ederim.



ÖZET

MOBİLYA VE DEKORASYON PROGRAMININ DÖRT DÜZEY DEĞERLENDİRME MODELİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Kurt, Abdulkadir

Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı,

Eğitim Programları ve Öğretim Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Erdoğan KÖSE

İkinci Danışman: Doç. Dr. Harun DİLER

Nisan 2021, 221 sayfa

Bu çalışmanın amacı, İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP) kapsamında geliştirilen ve pilot uygulama olarak Akdeniz Üniversitesi Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezi (ATAUM) bünyesinde uygulanan Mobilya ve Dekorasyon programını Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde değerlendirmektir. Çalışmada nitel ve nicel yöntemin birlikte kullanılmasına olanak tanıyan karma yöntem desenlerinden biri olan eş zamanlı paralel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 ve 2019-2020 yılları arasında eğitim gören 26 öğrenci, 3 öğretim elemanı ve sanayide mobilya ve dekorasyon alanında faaliyet gösteren 3 işletmenin temsilcisi oluşturmaktadır. Çalışmada kullanılan farklı nitelikteki ölçme araçları (tepki formu, tutum ölçeği, başarı testi, analitik dereceli puanlama anahtarı, görüşme ve gözlem formları) ile çalışma grubunda yer alan 26 öğrenci bilişsel, duyuşsal ve psikomotor beceriler bağlamında değerlendirmeye tabi tutulmuştur. 18 aylık bir gözlem sürecine tabi tutulan Mobilya ve Dekorasyon programı Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde değerlendirilmiştir. Dört aşamadan oluşan modelin “Tepki” boyutunda araştırmacı tarafından geliştirilen tepki formu ve uyarlanan mesleki eğitime yönelik tutum ölçeği kullanılarak öğrencilerin programa karşı memnuniyetleri ölçülmüştür. “Öğrenme” boyutunda araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi ve analitik dereceli puanlama anahtarları ile öğrencilerin bilişsel ve psikomotor becerileri ölçülmüştür. “Davranış” boyutunda araştırmacı tarafından geliştirilen gözlem formu, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve öğretim elemanları için öz değerlendirme formu kullanılarak program kazanımlarının ne derece davranışa dönüştüğü ölçülmüştür. “Sonuçlar” boyutunda ise kurum yöneticisi ile öğrencilerden bir kısmının mezun olduktan sonra istihdam edildikleri birimlerdeki sektör temsilcisi görüşlerinin ve kurumun arşiv kayıtlarının incelenmesi ile programın kuruma ve topluma olan toplam faydası değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda Mobilya ve Dekorasyon programının hedef ve içerik yönünden kapsamlı ve sektörün taleplerine uygun olarak hazırlandığı tespit edilmiştir. Ancak, programda yer alan kazanımların uygulama boyutunda istenilen düzeyde bir başarının sağlanamadığı ve gerçek iş hayatında mezunların işe vuruşluk ilkesi bağlamında sektörün taleplerini karşılama bağlamında sıkıntı yaşadıkları görülmüştür. Programın, uygulama ve değerlendirme süreci bağlamında yenilenmeye ihtiyaç duyduğu belirlenmiş olup öğretim sürecinde uygulama sürecini ön planda tutarak tekrardan yapılanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Dört Düzey Değerlendirme Modeli, Mesleki Eğitim, Mobilya ve Dekorasyon, Program Değerlendirme.*



ABSTRACT

EVALUATION OF FURNITURE AND DECORATION CURRICULUM BY FOUR LEVEL EVALUATION MODEL

Kurt, Abdulkadir

PhD Dissertation, Department of Educational Sciences, Program of
Curriculum and Instruction

Supervisor: Professor Erdoğan KÖSE, PhD.

Second Supervisor: Associated Professor Harun DİLER, PhD.

April 2021, 221 pages

The purpose of this study is to evaluate the Furniture and Decoration curriculum developed within the scope of the Human Resources Development through Vocational Education Project (IKMEP) (2010) and implemented as a pilot application within the Akdeniz University Wood Technologies Research and Application Center (ATAUM) within the framework of the Kirkpatrick Four Level Evaluation Model. Convergent parallel design, one of the mixed method designs that allows the use of qualitative and quantitative methods together, was used in the study. The study group of the research consists of 26 students, 3 academic staff and representatives of 3 enterprises operating in the field of furniture and decoration in industry between 2018-2019 and 2019-2020. While the students in the study group were evaluated in the context of cognitive, affective and psychomotor skills along with the different data collection tools used in the study such as reaction form, attitude scale, achievement test, analytical rubric, interview and observation forms, the views of academic staff and representatives were evaluated according to the standards of program evaluation model. In the "Reaction" dimension of the model consisting of four stages, students' satisfaction with the curriculum was measured using the reaction form developed by the researcher and the attitude scale towards vocational education. In the "Learning" dimension, students' cognitive and psychomotor skills were measured using the achievement test and analytical rubric developed by the researcher. In the "Behavior" dimension, the degree to which the program outcomes turned into behavior was measured by using the observation form developed by the researcher, the semi-structured interview form and the self-assessment form for the academic staff. In the "Results" dimension, the total benefit of the curriculum for the institution and the society was evaluated by examining the views of the institution manager, the archive records of the

institution and the sector representatives in the units where some of the students were employed after graduation.

As a result of the research, it was determined that the furniture and decoration curriculum was prepared in accordance with the demands of the sector in terms of target and content. However, it was observed that the desired level of success could not be achieved in the practice of the curriculum and accordingly; graduates in real business life experienced difficulties in meeting the demands of the sector in the context of the principle of engagement. It has been determined that the curriculum needs revision in the context of the learning-teaching and some suggestions were developed in terms of restructuring the practice process, accordingly.

Keywords: *Four Level Evaluation Model, Vocational Education, Furniture and Decoration, Curriculum Evaluation.*

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
TABLolar VE ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR	xiv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu.....	1
1.2.Araştırmanın Amacı.....	7
1.3.Problem Cümlesi.....	7
1.4.Araştırma Soruları.....	7
1.5.Araştırmanın Önemi.....	8
1.5. Çalışmanın Sayıtları.....	11
1.6.Sınırlılıklar	12
1.7. Tanımlar.....	12

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Mesleki ve Teknik Eğitim.....	14
2.2.Uluslararası Düzeyde Mesleki ve Teknik Eğitim	17
2.3.Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Mevcut Durumu	20
2.4.Mesleki ve Teknik Eğitimde Güncel Gelişmeler	24
2.5. Mesleki ve Teknik Eğitim ile Eğitim Programları Arasındaki İlişki	28
2.6. Türkiye’de Mobilya Sektörü ve Mesleki Eğitim	31
2.6.1. Mobilya ve Dekorasyon Eğitimi	33
2.7. Program Değerlendirme	36
2.8. Mesleki ve Teknik Eğitimde Program Değerlendirme	39
2.9. Program Değerlendirme Yaklaşımları ve Modelleri.....	41
2.9.1. Hedef Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri	42

2.9.1.1. Tyler’ın Değerlendirme Modeli.....	42
2.9.1.2. Provus’un Fark/Çelişki Değerlendirme Modeli	43
2.9.1.3. Metfessel-Michael Program Değerlendirme Modeli	43
2.9.1.4. Hammond’un Değerlendirme Modeli	44
2.9.1.5. Bennett’in Program Değerlendirme Modeli	45
2.9.2. Katılımcı Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri	46
2.9.2.1. Stake’in Uygunluk-Olasılık Modeli	46
2.9.2.2. Stake’in Yanıtlayıcı/İhtiyaca Cevap Verici Değerlendirme Modeli	47
2.9.2.3. Parlett ve Hamilton’un Aydınlatıcı Değerlendirme Modeli	49
2.9.2.4. Doğal ve Dördüncü Nesil Değerlendirme Modeli.....	50
2.9.3. Uzman Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri	51
2.9.3.1. Eisner’in Eğitsel Uzmanlık ve Eleştiri Modeli.....	51
2.9.3.2. Uzman/Akreditasyon Modeli	52
2.9.4. Tüketici Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modeli	53
2.9.4.1. Scriven’in Hedeften Bağımsız Değerlendirme Modeli	53
2.9.5. Karar Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri	54
2.9.5.1. Stufflebeam’in CIPP (BGSÜ) Değerlendirme Modeli.....	55
2.9.5.2. Alkin’in UCLA Değerlendirme Modeli	56
2.9.5.3. Saylor, Alexander ve Lewis Modeli	57
2.9.5.4. Kirkpatrick’in Dört Düzey Program Değerlendirme Modeli	57
2.9.5.4.1. Düzey I- Tepki	58
2.9.5.4.2. Düzey II- Öğrenme.....	60
2.9.5.4.3. Düzey III- Davranış	61
2.9.5.4.4. Düzey IV- Sonuçlar	64
2.10. İlgili Araştırmalar.....	66
2.10.1. Yurtiçinde Yapılan Çalışmalar	66
2.10.2. Yurtdışında Yapılan Çalışmalar	72

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni	82
3.2. Çalışma Grubu	83
3.3. Veri Toplama Araçları	85

3.3.1. Tepki Formu	86
3.3.2. Mesleki Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği	86
3.3.3. Başarı Testi.....	88
3.3.4. Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı	91
3.3.5. Öz Değerlendirme Formu.....	93
3.3.6. Gözlem formu	94
3.3.7. Yarı yapılandırılmış görüşme formu	96
3.4. Veri Toplama Süreci	97
3.5. Veri Analizi.....	100

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Tepki Boyutuna İlişkin Bulgular	104
4.1.1. Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Öğrenci Tepkileri	104
4.1.2. Öğretim Programının İşe Uygunluğuna Yönelik Öğrenci Tepkileri.....	105
4.1.3. Öğretim Materyallerine Yönelik Öğrenci Tepkileri.....	105
4.1.4. Öğretim Elemanlarına Yönelik Öğrenci Tepkileri.....	106
4.1.5. Öğrencilerin Genel Olarak Aldıkları Eğitime Yönelik Tepkileri.....	107
4.1.6. Tepki Boyutuna İlişkin Tutum Ölçeği Sonuçları	107
4.1.7. İstihdam Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları	110
4.1.8. Mesleki İnanç Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları.....	111
4.1.9. Mesleki Aidiyet Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları	113
4.2. Öğrenme Boyutuna İlişkin Bulgular	114
4.2.1. Bilişsel Becerilere İlişkin Bulgular	114
4.2.2. Psikomotor Becerilere İlişkin Bulgular	115
4.2.2.1. Çizim ve Tasarım Becerisine İlişkin Bulgular	115
4.2.2.2. Makine ve Malzeme Kullanma Becerisine İlişkin Bulgular	117
4.2.2.3. Üretim ve Montaj Becerisine İlişkin Bulgular	118
4.3. Davranış Boyutuna İlişkin Bulgular	119
4.3.1. Öğrencilerin Gelişimine Yönelik Kazandırılan Davranışlara İlişkin Bulgular	119
4.3.2. Mezunların Bilgi ve Becerileri Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular	120
4.3.3. Öğrenme-Öğretme Sürecinin Gözlenmesine İlişkin Bulgular	122
4.3.2.1. Sınıf Yönetimine İlişkin Bulgular	122

4.3.2.2.Kullanılan Yöntem ve Tekniklere İlişkin Bulgular	126
4.3.3.3.Ölçme ve Değerlendirme Sürecine İlişkin Bulgular.....	128
4.3.4. Öğrencilerin Özyeterliklerine İlişkin Bulgular	129
4.3.5. Programının İyileştirilmesine ve Düzeltilmesine İlişkin Bulgular.....	130
4.4. Sonuç Boyutuna İlişkin Bulgular.....	132
4.4.1. Kurum Bünyesindeki Gelir ve Gider Durumlarına İlişkin Bulgular.....	132
4.4.2. Program Sonucunda Niceliksel ve Niteliksel Değişimlere İlişkin Bulgular	133
4.4.3. Programda Elde Edilen Somut Faydalara İlişkin Bulgular	135
4.4.4.Öğrencilerin Ürünlerine Olan Talep ve Satışlara İlişkin Bulgular.....	136
4.4.5. Sektör Temsilcilerinin Görüşlerine İlişkin Bulgular	137

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma.....	140
5.1.1.“Tepki” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma.....	140
5.1.2.“Öğrenme” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma	143
5.1.3.“Davranış” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma.....	146
5.1.4.“Sonuçlar” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma	150
5.2.Öneriler	152
5.2.1.Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	152
5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	154
5.2.3.Program Geliştiricilere Yönelik Öneriler.....	155
KAYNAKÇA.....	157
EKLER	175
Ek-1. Etik Kurul Raporu	175
Ek-2. Veri Toplama Araçları	176
Ek- 3. Öğrenme-Öğretme Sürecine ve Sonucuna İlişkin Fotoğraflar.....	192
ÖZGEÇMİŞ SAYFASI.....	201
İNTİHAL RAPORU.....	204

TABLolar VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Tablo 2.1. Meslek Lisesi Okul Türlerine Göre Başvuran ve Yerleşen Aday Sayıları	21
Tablo 2.2. Mobilya ve Dekorasyon Öğretim Programı ile İlgili Genel Açıklamalar	35
Tablo 3.1. Öğrencilere ilişkin Demografik Bilgiler	84
Tablo 3.2. Öğitmenlere İlişkin Demografik Bilgiler.....	84
Tablo 3.3. Faktör Yük Değerleri ve Maddelerin Faktörlere Göre Dağılımı.....	87
Tablo 3.4. Faktör Öz Değerleri ve Açıklanan Varyans Oranları.....	87
Tablo 3.5. Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayıları	88
Tablo 3.6. Başarı Testi Madde Analizi Sonuçları	90
Tablo 3.7. Başarı Testi Geçerlik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları.....	90
Tablo 3.8. Geliştirilen Dereceli Puanlama Anahtarına İlişkin Kestirilen Varyans Bileşenleri ve Yüzdeleri (ANOVA).....	92
Tablo 3.9. Atölye ve Sınıf Gözlem Takvimi	95
Tablo 4.1. Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri.....	104
Tablo 4.2. İşe Uygunluk Açısından Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri	105
Tablo 4.3. Öğretim Materyallerine Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri	106
Tablo 4.4. Öğretim Elemanlarına Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri	106
Tablo 4.5. Öğrencilerin Genel Olarak Aldıkları Eğitime İlişkin Vermiş Oldukları Tepkilerin Frekans Değerleri.....	107
Tablo 4.6. Öğrencilerin Toplam Tutum Puanlarının Betimsel İstatistiği	107
Tablo 4.7. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Toplam Tutum Puanlarının Betimsel İstatistiği	108
Tablo 4.8. Mauchly'nin Küresellik Testi Sonuçları.....	108
Tablo 4.9. Öğrencilerin Tekrarlı Tutum Ölçümlerinin Varyans Analizi.....	109
Tablo 4.10. Öğrencilerin Tutum Puanlarına göre Post-Hoc Testi Sonuçları.....	109
Tablo 4.11. Mesleki Eğitime Yönelik Genel Tutum Ortalamaları	110
Tablo 4.12. İstihdam Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları	110
Tablo 4.13. Mesleki İnanç Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları.....	112
Tablo 4.14. Mesleki Aidiyet Alt Boyutuna İlişkin Tutum Oranları	113

Tablo 4.15. Uygulama Öncesi ve Sonrası Mobilya ve Dekorasyon Programı Meslek Bilgisi	
Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları	114
Tablo 4.16. Çizim ve Tasarım Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları	115
Tablo 4.17. Makine ve Malzeme Kullanma Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları ...	117
Tablo 4.18. Üretim ve Montaj Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları	118
Tablo 4.19. Öğretim Programının Uygulanması Sonucunda Öğrencilerde Gelişen ve	
Gelişmeyen Davranışlara İlişkin Bulgular	119
Tablo 4.20. Öğrencilerin Mesleki Bilgi ve Becerilerini Kullanabilme Durumlarına İlişkin	
Tema, Alt Tema ve Kodlar	121
Tablo 4.21. Sınıf ve Atölye Yönetimine İlişkin Elde Edilen Gözlem Sonuçları	123
Tablo 4.22. Öğretmenlerin Kullandığı Yöntem ve Tekniklere İlişkin Gözlem Sonuçları	127
Tablo 4.23. Öğretmenlerin Kullandığı Ölçme ve Değerlendirme Yöntemine İlişkin Gözlem	
Bulguları	128
Tablo 4.24. Programın İyileştirilmesine ve Düzeltilmesi Yönünde Paydaşlardan Elde Edilen	
Görüşlere İlişkin Tema ve Kodlar	130

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Mesleki Eğitime Yön Veren Yeniliğin Tarihsel Olarak Altı Dalgası	26
Şekil 2.2. Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli	58
Şekil 3.1. Eş Zamanlı Paralel Desen Tasarımı	83
Şekil 3.2. Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli Bağlamında Kullanılan Veri Toplama Araçları	85
Şekil 3.3. Nitel Veri Analiz Sürecinde İzlenen Aşamalar	103
Şekil 4.1. Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezine Ait Gelir-Gider Durumu (2017-2019)	133
Şekil 4.2. Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezine ait imal edilen Ürün Sayısı (2017-2019)	134
Şekil 4.3. 2017 yılına ait en çok imal edilen ürünler	134
Şekil 4.4. 2018 yılına ait en çok imal edilen ürünler	134
Şekil 4.5. 2019 yılına ait en çok imal edilen ürünler	135

KISALTMALAR

AB: Avrupa Birliği

ATAUM: Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezi

AYÇ: Avrupa Yeterlikler Çerçevesi

BGSC: Bağlam, Girdi, Süreç, Çıktı

CEDEFOP: European Centre for the Development of Vocational Training (Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi)

CIPP: Context, Input, Process and Product (Bağlam, Girdi, Süreç ve Çıktı)

İKMEP: İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilme Projesi

MEGEP: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi

METEK: Mesleki ve Teknik Eğitimin Kalitesinin Geliştirilmesi Projesi

MYK: Mesleki Yeterlilik Kurumu

Ö: Öğrenci

ÖE: Öğretim Elemanı

OECD: Organisation for Economic Co-Operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

PISA: Programme for International Student Assessment (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

ST: Sektör Temsilcisi

TEPAV: Türkiye Ekonomik Politikaları Araştırma Vakfı

TIMMS: Trends in International Mathematics and Science Study (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması)

TOBB: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

TYÇ: Türkiye Yeterlikler Çerçevesi

UCLA: University of California Los Angeles

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın esasını oluşturan problem durumu, çalışmanın amacı, problem cümlesi ve alt problemleri, araştırmanın önemi ve sınırlılıkları yer almaktadır.

1.1.Problem Durumu

Çağımızda teknoloji ve endüstri, çağdaş toplum kültürünün ayrılmaz ögeleri olmakla beraber, bu çağdaş oluşum eğitimi; kurumsal, işlevsel ve yapısal açıdan etkilemektedir. Günümüzde ülkeler güçlerini artık sadece nüfuslarından veya yeraltı-yerüstü kaynaklarından değil; sahip oldukları nitelikli, donanımlı, eğitilmiş, vizyon sahibi yenilikçi insan gücünden almakta ve küresel aktörler olarak bu güçleriyle ön plana çıkmaktadırlar (Alkan, Suiçmez, Aydınkal ve Şahin, 2014). Ülkelerin bu güçlerini devam ettirebilmesi, sürecin sürdürülebilir olması ile ilişkilidir. Bu bağlamda, sürdürülebilir kalkınma arayışının, ekonomik, sosyal, kültürel, politik ve çevresel faktörleri bütünleştirmeye çalıştığı giderek daha da açık hâle gelmektedir. Ancak, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak için küresel bir zihniyet ve davranış değişikliği gerekmektedir (Majumdar ve Khambayat, 2010). Dolayısıyla, bu davranış değişikliği sürecinde eğitimin çok önemli bir işleve sahip olduğu ifade edilebilir. Köse (2020)'nin de belirttiği gibi bireyin yetiştirilmesi sürecinde eğitimin sosyolojik, psikolojik, felsefî ve politik açıdan sahip olduğu önemli işlevleri vardır. Sosyolojik açıdan eğitim, yetişkin kuşakların genç kuşaklara kendi kültürünü aktarma süreci olarak tanımlanırken psikolojik açıdan bireyin beden, zihin, duygu, ahlak vb. yönlerden bir bütün olarak gelişmesi ve onun karakterli bir kişiliğe sahip olması olarak tanımlanmıştır. Felsefî açıdan ise eğitim, bireyin düşünme yeteneklerini geliştirme süreci olarak ele alınırken, politik açıdan eğitimin görevinin seçme ve seçilme hakkını en iyi şekilde kullanabilen bireyler yetiştirmek olduğu savunulmaktadır. Bir başka deyişle, eğitim, bir neslin deneyim yoluyla öğrendiği her şeyi gelecek nesillere aktarmasını sağlayan bir araçtır. Bununla birlikte eğitim, bir toplumu şekillendiren ve işlevini yerine getiren irfan, inanç, gelenek ve değerleri aktarmaktadır (Bass, 1997). Bass'a göre eğitimin ikinci önemli işlevi ise değişimdir. Tarih boyunca eğitim, bireysel, toplumsal, kültürel, ekonomik ve teknolojik tüm değişimleri kendi bünyesinde hissetmiş ve bu değişikliklere ayak uydurmaya çalışmıştır (Köse, 2020). Bu işlevi yerine getirmek için ise eğitimciler her bireyin yeteneklerini,

merakını ve yaratıcılığını geliştirmeye çalışırlar. Buradan hareketle, eğitim olmadan, her yeni neslin bilgiyi keşfetme sürecinde baştan başlamak zorunda kalacağı ifade edilebilir. Dolayısıyla, eğitimin zekâyı geliştirmek, sosyal ihtiyaçlara hizmet etmek, ekonomiye katkıda bulunmak, etkili bir iş gücü oluşturmak, öğrencileri bir işe veya kariyere hazırlamak gibi farklı amaçları olduğu görülmektedir.

Eğitimin yaygın bir biçimde “insanın kişiliğini besleme süreci” ve “insan sermayesine yapılan yatırım” olarak kabul edildiği de ayrıca ifade edilmektedir (Senemoğlu, 2007). Nitelikli ve donanımlı bireyler yetiştirme hususunda okuryazarlık, yetişkin eğitimi, öğretmen eğitimi ve mesleki ve teknik eğitim, bir öğretim kurumunun eğitimsel anlamda temel taşlarıdır. Bu bağlamda geçen yüzyılın büyük bir kısmında hazırlanan eğitim programlarının iki nokta üzerinde ağırlıklı olarak işlevlerine devam ettiği görülmektedir. Bunlar, bilgi aktarımına odaklanan sınıf eğitimi ve beceri üzerine odaklanan mesleki eğitimidir. Birincisi kavramları, ilkeleri, kuralları ve sınıfta öğrenilecek ve değerlendirilecek temalar üzerine temellenirken, ikincisi işyerinde gösterilecek, öğretilecek ve değerlendirilecek davranışlar üzerine temellendirilmiştir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008). Özellikle, beceriye dayalı nitelikli insan gücünün geliştirilmesi ve iyileştirilmesi yönünde aktif rol oynayan eğitim süreçlerinin başında mesleki ve teknik eğitim gelmektedir. Sürdürülebilir kalkınma ve rekabet edilebilirliğin temel koşullarından biri nitelikli insan gücüne sahip olmaktır ve bu durumun gerçekleşebilmesi için çağın gerekliliklerine uygun yetkinliklere ve yeterliklere sahip nitelikli insan gücü yetiştirmenin en önemli yollarından birisi kaliteli bir mesleki ve teknik eğitim sistemine sahip olunmasıdır (Sezgin ve Taşpınar, 2009). Genel tanımı içerisinde mesleki ve teknik eğitim, bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri, tavır ve meslek alışkanlıkları kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, devinışsel, sosyal, ekonomik ve kişisel yönleriyle dengeli biçimde geliştirme süreci olarak ele alınmaktadır (Uçar ve Özerbaş, 2013). Mesleki ve teknik eğitimin ülkeler için önemi sadece mevcut ekonomik durumlarını iyileştirmekle sınırlı değil, aynı zamanda mesleki eğitimin sürdürülebilirliğinde de ön plana çıkmaktadır (Odo, Okafor, Odo, Ejikeugwu ve Ekwuoke, 2017; Viertel, 2010). Mesleki eğitim ve öğretim sistemleri, sürdürülebilirlik ilkelerini değerlendirmek için üretim bağlamında bilgi, beceri ve tutumu ayrılmaz bir bütünün parçaları olarak tanımlanmaktadır (Majumdar ve Khambayat, 2010). Bu bağlamda mesleki eğitim ve öğretim herkes için uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesine öncülük eden, gerekli becerilere ve özelliklere sahip bir kitleyi yetiştirmek için önemli bir öğretim süreci olarak ele alınmaktadır.

Temel ve yetişkin eğitimiyle birlikte mesleki ve teknik eğitim, beceri geliştirmek, genç istihdamı yaratmak, yoksulluğu azaltmak ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için hayati önem taşımaktadır (Li, Ahmed, Khan ve Hongwei, 2016). Ancak Sanayi Devrimi, eğitimi kendi bağlamında yeniden şekillendirmiştir. Benzer şekilde, günümüzde yaşanan teknolojik devrim de toplumu, işyerlerini ve yirmi birinci yüzyılda ihtiyaç duyulan bilgiyi kökten değiştirmiştir. Doğal olarak okullardan da çocuklara ve gençlere endüstrinin ihtiyaçlarına göre eğitim vermeleri beklenmektedir (Smith, Nemser, McIntyre ve Demers, 2008). Mesleki ve teknik eğitimin de kritik bir rol oynadığı bu süreçle ilişkili olarak, pek çok ülkenin mevcut durumuna bakıldığında mesleki eğitim ve öğretim sektörünün önemli değişiklikler yaşamaya devam ettiği görülmektedir (Billett, 2020). Örneğin, Norveç'teki eğitim programları güncelleme girişimleri, mesleki eğitim açısından daha çekici hâle getirme çabalarını içermektedir (Hiim, 2020). Bu yeniden yapılanma, belirli mesleklere yönelik dar bir odak yerine daha geniş bir odaklanma için sanayi ve endüstri taleplerine yanıt vermeyi içermektedir. Danimarka'da mesleki eğitime yönelik girişimler, eğitim kalitesi ve işyeri deneyimlerinde iyileştirmeler içermektedir (Aakrog 2020). İspanya, mesleki eğitimlerinin mesleki ilgi düzeyi de dâhil olmak üzere önemini artırmak için iş dünyası ile mesleki eğitimi bütünleştirmeye çalışmaktadır (Martínez-Morales ve Marhuenda- Fluixá, 2020). Finlandiya'da Rintala ve Nokelainen (2020), mesleki eğitimin çekiciliğini artırmak için öğrenme ortamlarının kalitesinin ve bunlara yönelik beklenti ve tutumların izlenmesinin ve ayarlanmasının önemini belirtmektedir. Avustralya'da, gençlerin okul sonrası süreçleri hakkında karar verme kalitesini artırmak için meslekler ve mesleki eğitim hakkında sağlanan bilgilerin kalitesi, yapısı ve biçiminde değişiklikler meydana gelmektedir (Billett, Choy ve Hodge 2020). Dünya genelinde yaşanan ekonomik krizin ve bu hızlı değişim sürecinin sonuçları ülkeleri mesleki ve teknik eğitim noktasında da radikal kararlar almaya mecbur bırakmaktadır.

Galguera (2018)'in de belirttiği gibi, küresel ekonomik kriz işsizliği ciddi bir şekilde etkilediğinden, mesleki ve teknik eğitim, gençlerin ve yetişkinlerin öğrenme ve yaşam becerilerini geliştirme noktasında ciddi bir rol oynamaktadır. Mesleki eğitim ve öğretim, küresel ekonomi için önemli olsa da istihdam sisteminin aracı sektörü için vasıflı işçilerin niteliğine hizmet ettiğinden hâlâ büyük ölçüde ulusal mesleki eğitim gelenekleri tarafından şekillendirilmektedir (Rauner ve Maclean, 2008). Dolayısıyla, ülkelerin rekabet gücünün büyük ölçüde piyasa taleplerine yanıt olarak mesleki eğitim ve öğretimde eğitilmiş kalifiye insan kaynağına bağlı olduğu ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra mesleki becerilere sahip bireylerin eğitiminin, ekonomik çeşitliliğe ve sektörel rekabete ciddi destekler verdiği de ayrıca vurgulanmaktadır (Jagannathan & Geronimo, 2013). Mesleki programlara duyulan ihtiyaç,

geçiş sürecindeki genç yetişkinler için önemli görülmekte ve okuldan sonra toplumdaki bir iş geçişlerinde de hayati bir rol oynayabilmektedir (Juan ve Swinth, 2014). Bu hususta mesleki eğitimin asıl amacı, bireyleri mesleklere hazırlamak olarak ifade edilmiştir (Levesque vd., 2000). Bu bağlamda, mesleki ve teknik eğitim, bilgi, beceri ve tutum kazandırma yoluyla bireyi, bir ya da daha fazla kategoride ele alınabilecek mesleklere hazırlayan ve yöneltten bir eğitim türü olarak görülebilir. Dolayısıyla, üretim ve teknoloji çağını yaşayan küresel yaşam ve pazar alanında rekabet edebilmek için önemli derecede üretim, AR-GE ve inovasyon yeterliklerini barındıran nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Mesleki ve teknik eğitim bağlamında yaşanan yenilikler ve ihtiyaca yönelik beklentiler, benzer şekilde Türkiye'de de mesleki eğitim ve öğretim sistemine yönelik tartışmaları arttırmıştır. İşgücü piyasası, akademi, sivil toplum kuruluşları ve düşünce kuruluşları mesleki ve teknik eğitimi iyileştirmek ve çağın gerekliliklerine cevap verebilmek için çok sayıda araştırma çalışması gerçekleştirmiş ve yayınlamıştır (Şencan, 2008; Aktaşlı, Kafadar ve Tüzün, 2012; Oral, 2012; Günay ve Özer, 2014; Özer, 2018). İş için ihtiyaç duyulan yeterlikler ile aynı iş alanında istihdam edilecek bireyin sahip olduğu yeterlikler arasındaki uyumun derecesi, mesleki eğitimin etkinliğinin temel göstergesidir. Bu bağlamda, eğitilmiş iş gücüne ihtiyaç duyan alanların bu yeterliklere sahip bireyleri istihdam edebilmesi, nitelikli bir mesleki ve teknik eğitim anlayışı ve uygulamaları ile mümkün olmaktadır (Bolat, 2016). Bunun yanı sıra, üretim süreçlerindeki otomasyon ve sibernasyon uygulamaları ile teknik bilgi ve becerilerdeki hızlı değişimlerin, mesleki ve teknik eğitimde yeni bir nitelik kazanılmasına yol açtığı ifade edilmektedir (Alkan vd., 1998). Diğer bir deyişle, mesleki ve teknik eğitimin ihmal edilmesinin, üretim toplumu olma yolunda ilerleyen ülkelerin nitelikli işgücü eksikliği sorunu yaşamalarına neden olacağı belirtilmiştir (Bolat, 2016).

Yaşanan gelişmelerin, eğitimin kalbi olarak nitelendirilen (Null, 2012) eğitim programlarından bağımsız olması mümkün görünmemektedir. Dolayısıyla, yaşanan bu bilimsel ve teknolojik gelişmelerin işi sürekli farklılaştırdığı ve bu farklılaşmanın ise mesleki ve teknik eğitim programlarına dinamik bir nitelik kazandırdığı söylenebilir (Sezgin, 2009). Sistemik olarak geliştirilmeyen, durağan olan ve amaca hizmet etmeyen her eğitim programının, yakın veya uzak gelecekte ilgili program içerisinde yer alan herkes için olumsuz etkilerinin olacağı ifade edilmiştir. Mesleki ve teknik eğitimi durağanlıktan kurtaracak adımların atılmaması sonucu bu programların çağın gerisinde kalma tehlikesiyle karşı karşıya olduğu belirtilmiştir (Finch ve Crunkilton, 1989). Beşeri sermayenin niteliklerini sektörel alanlarda iş gücü piyasası ihtiyaçlarına uygun bir şekilde artırarak bireyleri iş hayatına hazırlamak amacıyla tasarlanan mesleki ve teknik eğitim programları, bu açıdan oldukça önemli işlevlere sahiptir (METEK,

2015). Türkiye’de program anlayışı ve program geliştirme alanı üzerine yapılan sistematik ve bilimsel araştırmaların, diğer ülkelerin bilimsel araştırmaları ile karşılaştırıldığında çok geç kaldığı görülmektedir (Karakaya, 2004). Son yıllarda mesleki ve teknik eğitim alanındaki gelişmelerin ise genel akademik eğitimin gerisinde kaldığı görülmektedir. Dolayısıyla, yaşanan bu gelişmeler olumsuz bağlamda etkisini programlara da yansıtmaktadır. Diğer bir deyişle, Cumhuriyet Dönemi boyunca, büyük bütçeli projelerde ciddi emek, zaman ve finans harcanmasına rağmen mesleki ve teknik eğitimde uygulanan eğitim programı ve öğretim programları sorunlarının sürdüğü görülmektedir (Fer, 2020). Üretim toplumu olma yolunda 2023 ve 2071 gibi uzun vadede ciddi hedefler koyan Türkiye için yaşanan bu durum bir dezavantaj olarak ele alınabilir. Türkiye’nin bugünkü genç nüfusunun ve demografik özelliklerinin, önemli bir potansiyel avantaj sunmasının yanı sıra ülkemizin gerek ulusal gerekse uluslararası platformlarda rekabet gücünün artırılmasında, genelde mesleki-teknik eğitimin özelde ise meslek yüksekokullarının kalitesinin artırılması, eğitim-istihdam ilişkisinin güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Günay ve Özer, 2016). Benzer şekilde, Türkiye’nin nitelikli insan gücü ihtiyacı düşünüldüğünde, mesleki ve teknik eğitimin kalitesinin artırılmasına yönelik olarak geliştirilecek stratejiler ve politikaların büyük önem kazandığı da sıklıkla vurgulanmıştır (MEB, 2014). Günümüzde de özellikle sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinin ihtiyaç duyduğu, alanlarında yeterli bilgi ve beceriye sahip ara elemanların yetiştirilmesi amacıyla kurulmuş olan meslek yüksekokulları, mesleki ve teknik eğitim sisteminin en önemli unsurlarından birini oluşturmaktadır. Türkiye’de hâlâ pek çok sanayici/iş adamı tarafından nitelikli ara eleman teminindeki zorluklar ile mevcut olanlardaki bilgi, beceri ve tecrübe yetersizliğine vurgu yapan geri dönüşler alınmaktadır (Alkan vd., 2014). Bu durumun ortaya çıkmasının sebepleri olarak meslek yüksekokulları ile iş dünyası arasındaki ilişkinin zayıflığı, iş gücü arzı ile iş gücü talebi arasındaki nitelik uyumsuzluğu gösterilebilir. Dolayısıyla, bugün dahi ülkemizin nitelikli ara eleman ihtiyacının sürdüğü görülmektedir (Fer, 2020).

Bu bağlamda Avrupa Birliği (AB) tarafından finanse edilen ‘İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP) kapsamında Türkiye Yükseköğretim Yeterlikleri çerçevesine uygun şekilde çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda tamamı beşinci seviyede olmak üzere 20 meslek için ön lisans programları ve eğitim standardı dokümanı düzeyinde, 52 öğretim programı, 64 meslek programı, 19 sertifika ve öğretim programı Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilerek üniversitelere tavsiye edilmiş ve yükseköğretim kurumlarında uygulamaya konulmuştur. Mobilya ve Dekorasyon programı da ilgili öğretim programlarından biri olarak güncellenerek İKMEP kapsamında uygulamaya

konulan programlardan biri olarak görülmektedir. Meslek sektörleri içerisinde Türkiye'nin büyümesinde ciddi bir rol oynayan mobilya ve dekorasyon alanı, ülke ekonomisinde birçok paydaşı ile mühendislik, mimarlık, inşaat, orman ürünleri, metal ve maden, kimya, reklamcılık, ambalaj, basın-yayın, lojistik gibi birçok sektörle doğrudan ilişkisi olan mal ve hizmet grubunun bir araya geldiği endüstri koludur. Aynı zamanda, mobilya ürün yaşam döngüsü sürecinde istihdamın en yüksek olduğu iş kollarından birisi olarak da raporlarda yer almıştır (TOBB, 2017). Ancak, istihdam oranı her ne kadar yüksek görünse de nitelikli ara eleman temini konusunda güçlük yaşanan mesleki kollardan biri olarak mobilya ve dekorasyon alanının da yer aldığı görülmektedir (Gülcan, 2018). Bir kurum bünyesinde bireye kazandırılacak olan nitelikli ara eleman standartları öğretim programı çerçevesinde belirlenir ve kazandırılmaya çalışılır. Politik, ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel açıdan değişimi zorunlu kılan baskılara bağlı olarak toplum sürekli geliştiğinden, program bileşenlerinin hedef kitle ihtiyaçlarına cevap vermeyi ne derece sürdürmekte olduğunun da saptanması söz konusudur (Demeuse ve Strauven, 2016). Bu standartların etkili ve ihtiyaca cevap veren bir şekilde kazandırılıp kazandırılmadığı ise ilgili programın değerlendirilmesi ile mümkün olmaktadır. İKMEP bağlamında geliştirilen ve pilot uygulama birimlerinden biri olarak seçilen Akdeniz Üniversitesi Mobilya ve Dekorasyon bölümü, uyguladığı öğretim programı hususunda bu bağlamda tüm yönleriyle ele alınarak kapsamlı bir değerlendirmeye tabii tutulmuştur. Değerlendirmenin, her biri özel yaklaşım gerektiren birbirinden farklı iki amacı vardır: Birincisi öğrenci başarısının (performansının) ve kalıcılığının değerlendirilmesi, ikincisi ise, hedef kitlenin ihtiyaçları açısından, farklı toplumsal bileşenlerdeki gelişmelere paralel olarak programa ilişkin uygunluk değerlendirmesidir. Her iki durumda da değerlendirilen olgu programın “dayanıklılığıdır” (Demeuse ve Strauven, 2016).

Program değerlendirme, belirli bir program hakkında karar vericiler ve paydaşlar için belirsizlik düzeyini azaltmaya yönelik bilgileri ortaya çıkaran ve sentezleyen yapılandırılmış bir süreç olarak görülebilir. Böylece, programların genel olarak değerlendirilmesi mevcut programların ve politikaların istenmeyen etkilerini de ortaya çıkarabilmektedir (McDavid, Huse ve Inglason, 2018). Bu bağlamda doğru ve sistematik bir şekilde yapılan program değerlendirme çalışmalarının daha nitelikli sonuçlar veren programların geliştirilmesine katkı sağlayacağı ve süreçte yer alan eksikliklerin daha büyük problemlere yol açmadan saptanabilmesine olanak sağlayacağı ifade edilmiştir (Finch ve Crunkilton, 1989). Ayrıca, sistematik bir değerlendirme yapılmadan öğrenme-öğretme faaliyetlerinin başarı derecesinin bilinemeyeceği de belirtilmiştir (Sezgin, 2009). Özellikle mesleki ve teknik eğitim bağlamında gerek ulusal gerekse uluslararası boyutta kullanılan Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli ile yapılan bu program

değerlendirme çalışması 18 aylık boylamsal bir süreci kapsamış olup, uygulanan program, modeli oluşturan tepki, öğrenme, davranış ve sonuç aşamaları çerçevesinde incelenmiştir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Çalışma bağlamında İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP) bünyesinde geliştirilen ve Akdeniz Üniversitesi Mobilya ve Dekorasyon bölümü tarafından uygulanan öğretim programının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Kirkpatrick dört düzey değerlendirme modeli çerçevesinde tepki, öğrenme, davranış ve sonuç boyutları ile program hem uygulama aşamasında hem de uygulama sonucunda değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme süreci içerisinde programın yetersiz kaldığı veya güncellenmesi gereken durumların tespit edilmesi, bu durumların hangi aşamadan kaynaklandığının belirlenmesi ve bunlara ilişkin çözüm önerilerinin sunulması araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

1.3.Problem Cümlesi

Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezinde uygulanan eğitim programının öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesi üzerine etkileri nelerdir?

Bu problem cümlesi çerçevesinde Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli temel alınarak aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır.

1.4.Araştırma Soruları

1) Tepki boyutunda

- Öğrencilerin öğretim programı içerisinde ele alınan ders içeriklerine yönelik tepkileri nedir?
- Öğrencilerin aldıkları eğitimin işe vurukluğuna ilişkin tepkileri nedir?
- Öğrencilerin öğretim programı içerisinde kullanılan materyallere ilişkin tepkileri nedir?
- Öğrencilerin öğretim elemanları hakkındaki genel değerlendirmeleri nedir?
- Uygulanan program süresince öğrencilerin tutumlarında ne tür değişimler gözlenmiştir?
- Öğrencilerin program hakkındaki genel değerlendirmeleri nedir?

2) Öğrenme boyutunda

- Öğrencilerin mobilya ve dekorasyon alanındaki zorunlu ve kuramsal derslere ilişkin öğretim programının uygulama öncesi ve sonrasına yönelik akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğretim programı çerçevesinde psikomotor beceriler ne düzeyde elde edilmiştir?

3) Davranış boyutunda

- Öğretim programı içerisinde öğrencilerin geliştiklerini düşündüğü ne tür davranışlar kazandırılmıştır?
- Programdan mezun olan öğrenciler edindikleri bilgi ve becerileri ne düzeyde kullanmıştır?
- Öğrenciler öğrendiklerini iş hayatında kullanma hususunda kendilerini ne kadar yeterli görmektedir?
- Öğretim elemanlarının öğretme ve öğrenme sürecini yönetme becerilerine ilişkin öz değerlendirmeleri nedir?
- Programın iyileştirilmesine ve güncellenmesine yönelik paydaş görüşleri nelerdir?

4) Sonuç boyutunda

- Öğrencilerin program çerçevesinde aldıkları eğitim sonucunda üretim ne düzeyde artmış; giderler ise ne düzeyde azalmıştır?
- Verilen öğretim programı sonucunda üretimde niceliksel ve niteliksel olarak nasıl bir değişim meydana gelmiştir?
- Programın uygulanması sonucunda ne tür somut faydalar elde edilmiştir?
- Öğrencilerin ortaya koyduğu ürünlere olan talep ve bu bağlamdaki satışlar ne düzeyde artmıştır?
- Verilen eğitim sonucunda öğrenciler öğrendikleri ile neler yapabilmektedir?

1.5.Araştırmanın Önemi

Mesleki ve teknik eğitim bağlamında istenilen seviyede nitelikli sonuçlar elde edilmese de Türkiye’de bu alanda yürütülmekte olan projelerin sayısının da her geçen gün arttığı gözlenmektedir. Bu projeler kendi içlerinde hedef kitle, sürecin yürütülmesi, kaynak temini gibi çeşitli faktörler bakımından farklılaşmaktadır. Ortaya konulan politikalar, yapılan projeler ve hayata geçirilen uygulamalarla mesleki ve teknik eğitim, Millî Eğitim Bakanlığı’nın yoğun

alışmalar gerçekleştirmesine ve Vizyon 2023 hedefleri arasında ciddi bir rol üstlenmesine rağmen bu alanda hâlâ önemli iyileştirmelere ve niteliksel dönüşümlere ihtiyaç bulunmaktadır. Tüm dünyada sürekli gelişen ve dönüşen sanayi ve hizmet sektörleri dikkate alındığında, salt bir mesleki alana özgü derinleşen mesleki eğitimden ziyade akademik ve genel becerilere ağırlık veren ve mesleğe daha genel yaklaşılarak çoklu mesleki becerileri ön plana alan eğitim modelleri gündeme gelmiştir (Özer, 2020). Bu kapsamda, akademik ve genel becerileri odağına alan program güncelleme çalışmalarının ortaöğretim bünyesinde yapıldığı ve çerçeve öğretim programlarında geniş bir yenilenme çalışmasının gerçekleştiği görölmektedir. Ancak, süreç içerisinde mesleki istihdama nitelikli eleman yetiştirmeye gayret gösteren kurumlar arasında yer alan meslek yüksekokullarının programlarında ise bu bağlamda ciddi bir çalışma yapıldığı görölmemektedir. Üniversiteler bünyesinde eğitim ve öğretim süreci içerisinde yer alan meslek yüksekokullarında ciddi denilecek seviyede boş kontenjanların bulunması, bu alanda bir arz-talep dengesizliğine ve mesleki eğitim-iş gücü piyasası ilişkisinin yetersizliğine işaret etmektedir. Dolayısıyla, mesleki eğitimde bir bütün olarak iyileşme yapılacaksa bu hem eğitimde hem de iş piyasasındaki iyileşmeyi gerektirmektedir (Özer, 2020). Mesleki ve teknik eğitimi bir istihdam mantığı ile kurgulayan gelişmiş ölkelerde mesleki eğitimin tüm süreçlerine iş piyasasındaki paydaşların tamamı katılır ve belirli bir standardizasyon sağlarken, bunun karşılığında mezun olanların iş piyasasında istihdamları da bu paydaşlar tarafından gerçekleştirilir. Bundan dolayı, bu gelişmiş ölkelerdeki genç işsizlik oranı da düşük seyretmekte ve okuldan iş piyasasına geçiş de hızlı olmaktadır (Fuller, 2015). Türkiye’de ise mesleki eğitime istihdam politikası olarak bakılmakta ve beklentiler de bu doğrultuda oluşturulurken, bunun gereği ne iş piyasasında ne de yükseköğretim alanında yapılamamıştır. Mevcut duruma bakıldığında ölkemizde sadece mesleki eğitim ile iş piyasası arasındaki ilişkinin değil, aynı zamanda yükseköğretim ile de ilişkilerin zayıf olduğu görölmektedir. Dahası, aşırı rekabetçi olan yükseköğretime giriş sisteminde meslek yüksekokullarına sınavsız geçiş ve belirli faköltelere ek puanla yerleştirme gibi uygulamaların, mesleki ve teknik ortaöğretim ile yükseköğretim arasındaki nitelikli ilişkilerin kurulmasına ket vurduğu söylenebilir.

Mobilya ve dekorasyon sektörü de imalat mobilya sektörünün hâlâ önemli bir bölümünü oluşturmakta, istihdamda ilk sıralarda yer almakta ve her geçen gün yeni malzeme ve üretim tekniklerinin gelişmesiyle uygulama alanını genişletmektedir. Bu özellikleri nedeni ile mobilya ve dekorasyon sektörü, stratejik bir sanayi olarak ölkelerin yakın ilgisini çekmekte ve bu sektör için devletler tarafından özel planlamalar yapılmaktadır. Ortadoğu ve Orta Asya başta olmak üzere özellikle Arap ölkelerinin bu alandaki ihtiyaçları ölkemizi bu sektörde avantajlı hâle getirmektedir. Orta Doğu ölkelerinin bu alanda artan orandaki ihtiyaçları Doğu ve Güneydoğu

Bölgelerinde mobilya ve dekorasyon sektöründe önemli yatırım ve istihdam avantajları sağlamaktadır. Bu açıdan ülkemizde gelecek on yıl içinde önemli yatırımlar olacağı ve buna bağlı olarak da istihdamda artış görüleceği tahmin edilmektedir. Mesleki ve teknik eğitimi Mobilya ve Dekorasyon programı bağlamında ve Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezi (ATAUM) özelinde değerlendiren bu çalışmayla birlikte mesleki ve teknik eğitim sürecinde “Ne oldu?” sorusunun yanıtından hareketle “Süreç daha iyi nasıl yönetilir?” sorusunun yanıtı aranmıştır. Mesleki ve teknik eğitime yönelik toplumsal algının iyileştirilmesi, bu kurumlarda verilen eğitimin niteliğinin artırılması, kazandırılan yeterliklerin iş piyasasında bir karşılığının olması, mezunların istihdam edilebilirliği, mesleki ve teknik eğitim kurumlarında sağlanan eğitimle ve yükseköğretim programlarının ilişkilendirilmesi ile mümkün olabilir. Bu çalışmayla birlikte programın uygulama sürecinde karşılaşılan birtakım sorunlar, arz-talep dengesizliğinin sebepleri, öğrenci ve öğretim elemanı beklentileri, ilgili alandaki firmaların istekleri ilgili program bağlamında kapsamlı bir değerlendirmeye tabii tutulmuş ve güncellenmesi gereken kısımlar belirlenerek bu alanda geliştirilecek yeni ve nitelikli mesleki eğitim programlarına katkı sağlaması hedeflenmiştir.

Programın değerlendirmesi, bir öğretim programı geliştirilmeden önce veya uygulama süresince yapılabilir. Tipik olarak, program değerlendiriciler, nitel ve nicel yöntemlerinden birini veya her ikisini kullanarak bilgi toplar ve mevcut programları veya hizmetleri elde edilen verilerle birlikte belirtilen ihtiyaç seviyeleri ve türleri ile karşılaştırır. Bu karşılaştırmalar neticesinde tespit edilen ihtiyaçları azaltarak veya tamamen karşılayarak programın güncellenebilir veya değiştirilebilir (McDavid, Huse ve Hawthorn, 2018). Ancak, alanyazında yapılan program değerlendirme çalışmalarına bakıldığında değerlendirmelerin genellikle ders veya ünite düzeyinde ve kuramsal bir çerçevede yapıldığı görülmüştür. Bunun yanı sıra değerlendirmelerin bir program değerlendirme modeli eşliğinde yapılmasının aksine sadece öğretmen ve öğrenci görüşlerine dayalı olarak yapıldığı; ayrıca, program değerlendirme standartlarını oluşturan uygulanabilirlik, işe yararlık, uygunluk, doğruluk ve hesap verebilirlik (Yarbrough, Shulha, Hopson ve Caruthers, 2010) çerçevesinde bir sonuca ulaşamadıkları görülmektedir. Dolayısıyla, program geliştirme çalışmalarında, derslerin ve öğretim programlarının parçalar halinde ve birbiriyle ilişki kurulmadan geliştirildiği gözlemlenmektedir. Ayrıca program geliştirme çalışmalarının süreklilik taşımadığı, program uygulamalarını izleme, değerlendirme ve düzeltme süreçlerinde titiz davranılmadığı anlaşılmaktadır. Böylece, büyük çabalar sonucunda geliştirilen öğretim programlarının değerlendirme ilkeleri doğrultusunda izlenip değerlendirilmemesi veya öğretmenlerin ilgili programı benimsememesi gibi nedenlerle başarısızlığa uğradığı ve verilen çabaların boşa gittiği

ifade edilmektedir (Fer, 2020). Bundan dolayı, yapılan program değerlendirme çalışmalarının dar bir alana hizmet ettiği ve program geliştirme çalışmalarına arzu edilen seviyede katkı sağlayamadığı görülmektedir. Mesleki ve teknik eğitim bilim, teknoloji ve iş hayatında meydana gelen değişimlerden ciddi oranda etkilenmektedir. Bireyin yapacağı işin farklılaşması, amaçlarda, kapsamda, uygulanan yöntemlerde, kullanılan araçlarda vb. öğretimle ilgili tüm unsurlarda değişiklik yapılmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla, mesleki ve teknik eğitimin etkinlik ve verimliliğinin, program değerlendirme bulgularına dayalı olarak yapılacak düzeltmelerle yükseltilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Sezgin, 2009).

Bu çalışmayla birlikte mesleki ve teknik eğitim bağlamında ihmal edilen kurumlar arasında gösterilen meslek yüksekokullarının bir bölümü olan Mobilya ve Dekorasyon programının Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu değerlendirme süreciyle birlikte programın kazanımları arasında yer alan hem bilişsel, hem duyuşsal hem de psikomotor becerilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi yapılarak program tüm yönleri ile kapsamlı bir değerlendirmeye tabii tutulmuştur. Yapılan program değerlendirme süreci 18 aylık bir zaman dilimini kapsamıştır. Bu süre zarfında kurumda yer alan öğretim elemanları ve öğrencilerin sürece yönelik görüşleri, programın uygulanabilirliği, alana yönelik ihtiyaçları karşılayabilme durumu, sanayi ile ikili ilişkisi ve öğrencileri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri çerçevesinde analiz ederek programın olumlu ve olumsuz yönleri ortaya çıkartılmıştır. Varılan sonuçlarla birlikte tespit edilen her eksikliğin giderilmesinden var olan iyi yönlerin ise geliştirilerek güncellenmesine kadar önemli kararlar içeren bu çalışmanın, özellikle mesleki ve teknik eğitim ile Mobilya ve Dekorasyon programı özelinde uygulanan programların güncellenmesine ve dijital çağa uygun programların geliştirilmesine temel hazırladığı düşünülmektedir.

1.5. Çalışmanın Sayıtları

Bu araştırmada çalışma grubunun,

- veri toplama araçlarını samimi ve doğru bir şekilde yanıtladığı,
- gerçek düşünce ve davranışlarını yansıttığı varsayılmaktadır.

1.6.Sınırlılıklar

Bu çalışma;

- 2018-2019 ile 2019-2020 eğitim öğretim yılları,
- Antalya ili Akdeniz Üniversitesi'nde Mobilya ve Dekorasyon eğitimi veren ATAUM'da öğrenim gören öğrenciler, burada görev yapan öğretim elemanları ve mobilya ve dekorasyon sektöründe icraat gösteren üç sektör temsilcisi,
- Psikomotor becerilerin değerlendirme sürecinde belirlenen tasarım, üretim ve çizim becerilerinin kazandırılmasında verilen temel dersler,
- Programın değerlendirilmesinde kullanılan Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modelinin uygulama safhaları ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Eğitim Programı: Öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneğidir (Demirel, 2020).

Öğretim Programı: Yaşam boyu süren eğitimin önceden belirlenmiş belli amaçlarının okul ya da sınıf ortamlarında öğrencilere kazandırılması için öğretmenlere kılavuzluk eden planlar bütünüdür.

Program Geliştirme: Eğitim programının amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2020).

Program Değerlendirme: Sistemik veri toplama ve analizini esas alan bilimsel araştırma süreçlerini kullanarak geliştirilmiş olan bir programın; doğruluğu, gerçekliği, yeterliliği, verimliliği, etkililiği, yararlılığı, başarısı ve yürütülebilirliği vb. herhangi bir özelliği hakkında karar verme sürecidir (Uşun, 2012).

Dört Düzey Değerlendirme Modeli: D. L. Kirkpatrick ve J. D. Kirkpatrick tarafından geliştirilmiş; tepki, öğrenme, davranış ve sonuçlar boyutundan oluşan sistemik bir program değerlendirme modelidir.

Mesleki ve Teknik Eğitim: Sosyal ve ekonomik sektörler ile iş birliği içinde ulusal ve uluslararası mesleki yeterliliğe, meslek ahlakına ve mesleki değerlere sahip, yenilikçi, girişimci, üretken, ekonomiye değer katan ehil iş gücü yetiştirme sürecidir.

Mesleki Yeterlilik: Herhangi bir mesleğe ilişkin öğrenme sürecinin tamamlanmasından sonra bireyin elde ettiği bilgi, beceri ve yetkinliklerdir.

İşgücü: Bir meslek dalında belirli bir düzeyde yeterliliğe sahip olarak mal ve hizmet üreten yetişmiş nitelikli bireydir.

Bilişsel Beceriler: Bireyin düşünme, akıl yürütme, bellek ve kavrama sistemlerinde meydana gelen değişimlerle ilişkili bir kavramdır.

Psikomotor Beceriler: Duyu organları, zihin ve kasların birlikte çalışması sonucu ortaya çıkan doğru, birbiriyle uyumlu, hızlı ve otomatik yapılan davranışlardır.

Meslek Yüksekokulu: Sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinde ihtiyaç duyulan bu alanlarla ilgili bilgi ve beceriye sahip olan nitelikli ara eleman işgücünü yetiştirmek amacıyla kurulmuş ön lisans düzeyindeki okullardır.

Mobilya ve Dekorasyon Bölümü: Her türlü mobilya ve dekorasyona fayda sağlayacak ürünlerin; tasarım, planlama ve üretim teknolojileri üzerine hâkimiyeti olan, tüm süreçlerin takibini gerçekleştirecek ve olası sorunlara çözüm üretebilecek bireylerin yetiştirilmesini amaçlayan bir disiplindir.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Mesleki ve Teknik Eğitim

Küreselleşme, teknoloji ve demografi dünya genelinde ekonomilerde ve iş gücü piyasalarında büyük değişikliklere yol açmaktadır. Verimlilik ve ekonomik büyümenin yanı sıra iş kayıpları, yaşlanan nüfusun neden olduğu sorunlar ve göç problemiyle ilgili endişelerin hepsi sahip olunan nitelikli iş gücü ile ilişkilidir (Mcgrath, Mulder, Papier ve Suart, 2019). Bu arada ülkelerin sahip olduğu ekonominin bu zorlukların üstesinden gelmek için gerekli becerilere sahip olup olmadığı verilen eğitimin kalitesi ile de doğrudan ilişkilidir. Bu durum aynı zamanda bir ülkenin sosyal ve ekonomik kalkınmasında da stratejik olarak önemli bir faktör olarak görülmektedir. Eğitim sürecinin önemli bir kolu olan ve uygulama temelli becerilere ağırlık veren mesleki ve teknik eğitimin felsefesinde yer alan nitelikli iş gücü, yenilikçilik, verimlilik ve büyüme için özellikle gelişmiş ülkelerde itici bir güçtür. Bu bağlamda mesleki ve teknik eğitim, okuldan mezun olanların nitelikli hâle dönüştürülmesinde, şirketlerin vasıflı bir iş gücü taleplerinin karşılanmasında ve elde edilen becerilerin sürekli adaptasyonunu ve ilerlenmesini sağlanmasında hayati bir rol oynamaktadır. Eğitim ve refah seviyesi birbirleriyle yakın ilişki içerisinde olduğundan, mesleki eğitim ve öğretim de bireylerin aktif ve sorumlu vatandaşlar olmasında da ciddi bir rol oynamaktadır (Ante, 2016). Mesleki ve teknik eğitim yalnızca ülkeler tarafından değil, aynı zamanda farklı uluslararası kuruluşlar tarafından da çeşitli bağlamlarda kullanılan geniş bir kavramdır. Genel olarak bakıldığında, bugün mesleki ve teknik eğitim, işgücü piyasasına hazırlanmayı amaçlayan ve yetişkinler tarafından üstlenilen çok sayıda örgün ve yaygın öğrenimi ve firmalar içinde yürütülen her türlü eğitimi kapsamaktadır CEDEFOP (2014a). Diğer bir deyişle, mesleki ve teknik eğitim 'insanları belirli mesleklerde veya daha geniş anlamda iş gücü piyasasında gerekli olan bilgi, uzmanlık, beceri ve / veya yeterliliklerle donatmayı amaçlayan eğitim ve öğretim' olarak tanımlanmaktadır (CEDEFOP, 2014b). Mesleki ve teknik eğitim, üniversitelerde sadece daha yüksek örgün eğitim seviyesine ulaşmaya alternatif gibi görünen mesleki becerilerin kazandırılması ile ilgili resmi çalışmaları ifade etmemekte aksine, formal ve informal öğrenmeyi içeren daha geniş içerikli bir kavram olarak kullanılmakta ve okullardan başlayarak çok çeşitli kurumlarda gerçekleşmektedir. Bunun yanı sıra, kamu ve özel meslek enstitüleri, yükseköğretim kurumları, halk eğitim merkezleri, evde veya işyerinde topluluk projelerini de içermektedir. Mesleki ve teknik eğitim, ortak bir hedefi paylaşan birçok farklı değişken ve bileşeni birbiriyle ilişkilendiren ve insani gelişime önemli

ölçüde katkıda bulunan çok aşamalı bir düzenlemedir (Galguera, 2018). Mesleki ve teknik eğitim, doğasını incelemeyen ve harekete geçmesi gereken bağlamı derinlemesine analiz etmeden kullanılabilecek hazır bir araç olarak ele alınamadığı gibi; tarihsel faktörlerin yanı sıra eğitim ve öğretim felsefelerinden de etkilenmektedir (Beduwe, vd., 2009).

Mesleki eğitim genel eğitim sürecinin bir kolu olmasına rağmen genel eğitim süreci içerisinde yer alan birçok öğrenme-öğretme sürecinden ciddi şekilde farklılaşmaktadır. Bu farklılaşmanın nedeni mesleki eğitimin diğer disiplinler ile iç içe olmak zorunda olmasıdır (Finch ve Crunkilton, 1989). Mesleki eğitim ve öğretim her ülkenin kendi tarihi ve kurumsal özellikleri ile şekillenmektedir. Bu yüzden mesleki eğitimin tek başına ele alınması mümkün görülmemektedir. Mesleki eğitimi ve öğretimi karakterize eden birçok çalışma ve araştırma var olmakla birlikte bazı araştırmalar bu süreci çok sistematik bir şekilde ele almışlardır. Mesleki eğitimi ve öğretimi tanımlamak için en az dört boyutun ele alınması gerektiği savunulmuştur (Moodie, 2008). Bu boyutlar:

- Epistemolojik,
- Teleolojik,
- Hiyerarşik,
- Pragmatik olarak sınıflandırılmıştır.

Epistemolojik tanımlar, mesleki eğitim ve öğretimin kendine has bir öğrenme ve öğretme sürecine sahip olduğunu belirtmiştir. Teleolojik tanımlar, mesleki eğitimin asıl amacının öğrencileri bir mesleğe hazırlamak olduğunu savunmaktadırlar. Hiyerarşik tanımlar mesleki eğitimin hem iş hem eğitim hem de duyuşsal açıdan sınıflandırılması ile gerçekleşeceğini belirtmektedir. Pragmatik tanımlar, mesleki eğitimi belirli bir zamanda ve belirli bir yerde ihtiyaca yönelik eğitim sürecinin işletilmesi olarak tanımlanmaktadır. Mesleki eğitimin kimliğinin, farklı öğretme ve öğrenme yollarıyla ilişkilendirilebilen ayırt edici bilgi üretimi, temsil, kullanım ve aktarımından kaynaklandığı söylenebilir. Mesleki eğitim, öğrencilerin belirli bir mesleğe, ticarete veya meslek sınıfına veya mesleklerine özgü bilgi, beceri ve yeterlilikleri edinmeleri için tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra mesleki eğitimin iş temelli bileşenleri de mevcuttur. Bu tür programların başarıyla tamamlanması, ilgili ulusal makamlar ve/veya iş gücü piyasası tarafından mesleki olarak yönlendirildiği kabul edilen işgücü piyasası ile ilgili mesleki yeterliliklere yol açar (OECD, 2020). Bu bağlamda, işverenler ile mesleki eğitim kurumları arasındaki etkileşim, yeni nesil standartların geliştirilmesinde ve daha sonra mesleki eğitim ve öğretim çalışma planlarının ve programının oluşturulmasında çok önemli görülmektedir. Nitelikli iş gücü ve yeterliliklere sahip uzmanların ve çağa uygun işler için

nitelikli uzmanlara olan ihtiyaç, mesleki eğitim sistemine yeniden odaklanmayı gerektirmektedir (Shumakova, 2014).

Toplumların nitelikli bir iş gücüne ihtiyacı olduğu bundan 20 yıl önce de dile getirilmiştir (Raven ve Stephonson, 2001). O zamandan beri çok şey gerçekleştirilmesine rağmen hâlâ nitelikli iş gücü temini konusunda istenilen düzeyde olmadığımız farklı çalışmalar ve raporlar aracılığı ile sunulmaktadır. Bir eğitim sistemi, genellikle mezunları hazır olmadan iş piyasasına kazandırdığı için suçlanır. Ancak kaliteli bir eğitim ve geliştirme hizmeti, iş gücünü gelecekteki hizmetler için hazırlamalıdır. Bu açıdan programların mevcut performanslarını iyileştirmesi ve mezunlarını istihdam edilebilme olanaklarının artırılması gerekmektedir. Mezun olan öğrenciler alanları hakkında bilgi donanımına sahip olabilirler ve girişimci özelliklerini de kullanabilirler ancak bu bilgileri belirli çalışma koşulları altında kullanma becerileri sınırlı olabilir ve ilgili paydaşların (işverenler, yöneticiler, amirler, meslektaşlar, müşteriler ve toplum) gereksinimlerini karşılayamayabilirler. Mesleki ve teknik eğitim sürecinin doğal bir çıktısı olan beceri temelli öğrenim, informal öğrenme ve eğitim sektöründeki kişilerin ihtiyaçlarına daha uygun cevap verebilmesi için bir fırsat yaratmaktadır. Potansiyelini reddetmeden, mümkün olanın daha ölçülü bir şekilde incelenmesini sağlar. Kayıt dışı ekonomide beceri geliştirme ve öğrenmenin desteklenmesini, geliştirilmesini ve sürdürülmesini sağlamada değerli avantajları vardır. Bununla birlikte, beceri temelli öğrenme, temel özelliklerini ilerletmek ve bu sektörde öğrenmeye katılmaya yönelik mevcut girişimleri genişletmek için uyumlu bir girişim sağlamaktadır (Mcgrath ve diğerleri, 2019). Dünya çapında beceri temelli eğitim, üstün performansa daha etkin bir şekilde hazırlanmak, eğitim dünyası ile iş dünyası arasındaki engelleri aşmak, piyasa ihtiyaçlarını karşılamak ve toplumdaki gelişmelere ayak uydurmak için mesleki eğitim ile yüksek eğitim programlarının daha sıkı ilişki içerisinde olması gerekmektedir. Bu eğitim felsefesi, eğitimi ders kitaplarını ezberleyip, ezberlenen bilgiler ile ilgili testler çözmekten uzaklaştırmaya çalışmakta, bireyleri performanslarını sergilemek üzere eleştirel düşünmeye ve bilgi ve becerilerini alanda kullanmaya sevk etmektedir (Mulder, 2017). Dolayısıyla beceri öğretimi, psikomotor işlemler temel alınarak planlanmalıdır. Beceri öğretiminde iş, psikomotor işlemlerin öğretiminde bir araçtır. Bu bağlamda meslek öğretiminde psikomotor beceriler, öğrenilmesi kolay olandan zor olana doğru sıralanmalıdır. İşlemin güçlük derecesi ise iş bağlamında sergilenmesi beklenen beceriklilik ve koordinasyon, teknik bilginin kapsamı, standartlar ve mesleki tecrübeye göre belirlenmelidir (Sezgin, 2009).

2.2.Uluslararası Düzeyde Mesleki ve Teknik Eğitim

Mesleki ve teknik eğitim ve öğretim hem eğitim hem de ulusal kalkınma gündemleri için küresel tartışmaların ve hükümetlerin gündeminde olan sürekli bir olgu olarak yerini korumaktadır. Mesleki ve teknik eğitim, ayrıca Afrika Birliği ve Avrupa Birliği gibi bölgesel ekonomik toplulukların; G20, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) gibi diğer birçok uluslu grupların ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve UNESCO gibi çok taraflı kuruluşların stratejik ve öncelikli işlevleri arasında yer almaktadır (Marope, Chakroun ve Holmes, 2015).

Mesleki ve teknik eğitim, Sanayi Devrimi sonrası dönüşen iş piyasasının ihtiyaç duyduğu ve ekonomik kalkınma için çok önemli olan insan kaynağını yetiştirmek için geleneksel eğitimden farklılaşmış eğitim ve öğretim ortamına sahip yeni bir eğitim türü olarak ortaya çıkmıştır (Grubb, 1985). Böylece ülkelerin eğitim sistemlerinde yerini alan mesleki ve teknik eğitim, yine kamu tarafından yönlendirilen iş piyasasının ihtiyaçlarını karşılamak için çok önemli bir görev üstlenmiştir. Mesleki eğitimin yapısı ve iş piyasası ile ilişkisi, ülkelerin ekonomik yapıları, gelişmişlik seviyeleri ve teknolojik durumları ile ilişkili olarak kurgulanmış ve yine bu ilişkiler üzerinden zamanla dönüşümlere uğramıştır (Özer, 2020). Mesleki eğitim kurgulanırken ihtiyaca göre mesleki eğitimin yapısı, uygulanacak olan eğitim programlarının mesleklerle olan ilişkisi, iş piyasası ile olan bağının gücü ve yükseköğretim ile olan ilişkileri de bu ihtiyaca göre değişmektedir. Öyle ki bazı mesleki eğitim alanlarının iş piyasası ile ilişkileri güçlü olabilirken bazı alanlarda bu ilişkiler daha zayıf olabilmektedir (CEDEFOP, 2020). Dolayısıyla bu durum ülkelerin farklı bir mesleki ve teknik eğitim sistemi benimsemelerine olanak tanımaktadır. Örneğin, mesleki ve teknik eğitim sistemini büyük oranda çıraklık sistemine dayalı olarak gerçekleştiren Almanya'nın (Alkan, Doğan ve Sezgin, 1998) asıl hedefi mezun öğrencilerini işe yerleştirmeyi sağlayan mesleki yeterlikleri kazandırmaktır. Almanya, özellikle bazı mesleki ve teknik eğitim programlarına öğrenci kabulünde belirli el becerilerini ön şart olarak sunmaktadır (CEDEFOP, 2018a). Diğer yandan mesleki eğitimi teknik kolejler üzerinden gerçekleştiren Fransa'da ise öncelikli amaç öğrencide genel becerileri kazandırmaktır. Mesleki beceriler işe girdikten sonra çalışılan kurumda veya işletmede eğitimle kazandırılmaktadır. Çalışılan kurumun standartlarına göre mesleğe başlayanların teknisyenlik unvanı alabilmesi için belirli bir yıl pratik tecrübe kazanmaları şart koşulmaktadır.

Mesleki eğitim ve öğretim sistemlerinin çeşitliliği, farklı araştırmacılar ve yazarlar tarafından farklı açılardan ele alınmış ve sonuçta bir dizi farklı ulusal mesleki eğitim sistemi tipolojisi ortaya çıkmıştır. Wolf (2011) kültürel-tarihsel bir yaklaşımı benimsemiş ve daha geniş modeller

bağlamında ikili bir modeli (Almanya), eğitim odaklı modeli (Fransa) ve piyasa eğitim modelini (İngiltere) ortaya koymuştur. Politik ekonomi perspektifinden Busemeyer ve Trampusch (2012a) ise firmalar ve devletin mesleki eğitim ve öğretime göreceli katılımını ve kolektif (Almanya), segmentalist (Japonya), devletçi (Fransa) ve liberal (BK-İngiltere) olarak ayrı beceri rejimlerine göre sınıflandırarak ortaya koymaktadır. 2012'de dünya, mevcut eğilimleri ve mesleki ve teknik eğitimin gelişiminin gelecekteki etkenlerini tartışmak için Şangay'da bir araya gelmiştir. Bu küresel diyalog, temel bir mesaj olan Şangay Mutabakatı ile doruğa ulaşmıştır. MTE, kalkınmayı etkilemek için muazzam potansiyelini gerçekleştirecekse, MTE sistemleri sürekli dönüşüme ve yeniden canlandırmaya ihtiyaç duyacaktır (UNESCO, 2012a). Afrika'da Eğitimin Geliştirilmesi Derneği'nin (ADEA) üç yıllık toplantısı, Afrika'nın gençlerin işsizliği ve eksik istihdamını ele alabilecek bir iç büyümeyi yaratması durumunda, teknik ve mesleki becerilerin geliştirilmesine yaptığı yatırımı genişletmesi için Afrika'ya yetişkinlere iş ve önemli ekonomik gelir yaratmak için acil bir çağrı yapılmıştır. Üç yılda bir yapılan toplantı sonucunda, Afrika'ya işleri ve büyümeyi teknik ve mesleki beceri geliştirme politikalarının merkezine koyması tavsiye edilmiştir (ADEA, 2012). Bir yıl sonra, 2013'te, Karayip Topluluğu (CARICOM), “pazara duyarlı bir eğitim ve öğretim sistemi ile sağlanan küresel olarak rekabetçi bir bölgesel işgücünün oluşturulması yoluyla sürdürülebilir ekonomik refah” olan bölgesel mesleki eğitim ve öğretim stratejisini açıklamıştır (CANTA, 2013). G20 liderlerinin Saint Petersburg'daki bildirgesinde, daha yüksek istihdamı destekleyen ve iş yaratmayı kolaylaştıran ve büyüme stratejilerinin merkezi olan iş fırsatları ile becerilerin daha iyi eşleştirilmesini sağlayan politika reformlarına duyulan ihtiyacın altı çizilmiştir. Beceri taşınabilirliği ve daha iyi beklentiler sağlamak ve hareketliliği kolaylaştırmak ve istihdam edilebilirliği artırmak için kaliteli eğitim ve yaşam boyu öğrenme programları ile insanların becerilerine yatırım yapılması vurgulanmıştır (G20, 2013). Çok da uzak olmayan bir geçmişte, 2009 Cha-Am Hua Hin bildirisi, Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliğini (ASEAN) karşılıklı tanımayı ve ASEAN bünyesinde ulusal beceri çerçevelerinin kurulmasını teşvik etmek için bir temel olarak mesleki ve orta öğretim için ortak bir yeterlilik standardı geliştirme teşvik edilmiştir (ASEAN, 2009).

Avrupa'ya bakıldığında mesleki ve teknik eğitimin temelinde hâlâ farklı iki çıraklık kavramının var olduğu görünmektedir. Ülkelerin bir kısmı çıraklığı, insanları vasıflı işçi olarak işe uygun hâle getirmeyi amaçlayan belirli bir program türü olarak görmektedir ki elde edilen yeterlilik de genellikle program türüne özgüdür (Danimarka, Almanya, Hırvatistan ve Avusturya'da olduğu gibi). Diğer bir kısım ülkeler ise çıraklığı, iş başında ve iş dışında öğrenmeyi içeren, ancak vasıflı çalışanların seviyesi veya belirli bir program türü ile sınırlı olmayan bir öğrenme

şekli olarak görmektedir (Fransa, Finlandiya veya Birleşik Krallık gibi) (CEDEFOP, 2018a). Ulusal mesleki eğitim ve öğretim sistemlerini etkileyen dış faktörlerde de önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Teknolojik değişim -farklı derecelerde de olsa- herhangi bir sanayileşmiş ekonomiyi, mali krizler gibi etkilemektedir. Bununla birlikte, mesleki eğitim ve öğretim ile ilgili diğer dış faktörler de Avrupa genelinde farklılık göstermektedir. Örneğin, birçok Doğu Avrupa ülkesinde hızla azalan nüfus (düşük doğurganlık oranları ve göç nedeniyle) ve birçok batı ve İskandinav ülkesinde istikrarlı veya artan nüfus olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, bazı ülkeler mesleki eğitim ve öğretimin geliştirilmesi için olumlu ve diğerleri olumsuz sosyoekonomik koşullarla karşı karşıyadır (CEDEFOP, 2018c). Uluslararası meslek alanında bir diğer önemli eğilim, geçici ve yarı zamanlı istihdamın artmasıdır. 2002 ile 2017 arasında AB'de geçici çalışanların payının %11'den %13'e, yarı zamanlı çalışanların payının ise %15'ten %19'a yükseldiği görülmektedir. Aynı zamanda, ülkeler arası varyasyonun da yüksek olduğu belirtilmektedir; geçici çalışanların en yüksek payı İspanya ve Polonya'da (her ikisi de %26) ve en düşük Romanya'da (%1) iken; yarı zamanlı istihdamın en yüksek Hollanda'da (%47) ve en düşük Bulgaristan'da (%2) olduğu görülmektedir (Eurostat, 2018d). Ekonomik döngüler açısından, 1990'ların sonunda, Avrupa ekonomisi, birçok ülkenin yaşadığı derin durgunluktan büyük ölçüde kurtulmuştur. Küreselleşme onlar için aynı zamanda büyümeyi de teşvik etmektedir. Bu nedenle Avrupa'daki birçok ekonomi, mesleki eğitim ve öğretime ayırmış olduğu kamu finansmanı gibi ilişkili etkilerle birlikte iyileşmeye devam etmektedir. İş temelli öğrenmeye yapılan vurgu ile işveren ve iş gücü talebi arasında ekonomik bir döngüsel tepkinin var olduğu belirtilmiştir. Beceri temelli sisteminin işveren talebine bağlı olmasının bazı döngüsel etkileri iyileştirebileceği yönünde daha genel bir beklenti neredeyse tüm Avrupa ülkelerinde devam etmektedir. Bu nedenle mesleki eğitim ve öğretimin, ulusal mesleki standartlara sıkı sıkıya bağlı olmasını sağlayarak ve gerektiğinde sosyal ortakların katılımını iyileştirerek artık hızla değişebilen işveren taleplerine daha duyarlı olması üzerine çalışılmaktadır (CEDEFOP, 2020).

Mesleki eğitim ve öğretim değişiminin kapsamı ve hızı ülkeler arasında farklılık göstermektedir; ancak bu durum dışsal faktörlerle ilişkili olmanın yanı sıra bir de siyasi sistem ve yerel kültürle ilişkilidir. Bazı ülkeler, özellikle İngiltere, mesleki eğitim ve öğretim politikaları ve yapılarındaki değişiklikler bakımından daha değişken görünmektedir. Birleşik Krallığın mesleki eğitim ve öğretim için bir pazar yaratmak gibi uzun vadeli bir hedefinin var olduğu ve oldukça dinamik bir sistemi temel aldığı görülmektedir. Buna karşılık, Almanya veya Avusturya gibi 'muhafazakâr' ülkelerde ise, mesleki eğitim ve öğretim politikalarındaki ve yapısındaki değişikliklerin son yirmi yılda daha mütevazı veya kademeli olarak değişim

gösterdikleri belirtilmektedir (Gambin ve Hogarth, 2018, s. 2). Küreselleşme ve teknoloji, 1990'larda imalat işlerinin Avrupa dışına taşınmasını teşvik etmeye devam etmiş ve AB'nin 2001-2010 Lizbon hedeflerinde somutlaştığı gibi, Avrupa'nın yüksek vasıflı bilgiye dayalı bir ekonomi olması gerektiği fikrini ateşlediği görülmüştür. Bu küresel eğilimlerin yanı sıra, özellikle de eski Sovyet bloğu ülkelerinin nispeten düşük ücret oranlarında arzu edilen nitelikli iş gücü kaynakları olmasının bir sonucu olarak Avrupa, üretimde kendi coğrafi değişimlerini yaşamaya devam etmiştir. Çin gibi daha yüksek arayış içerisinde olan Avrupa'nın daha yüksek vasıflı üretime geçerek ve mesleki ve teknik eğitim sistemlerine eşlik eden talepleri yerleştirerek günümüze kadar nitelikli eleman yetiştirme gayreti devam etmiştir. Bu küreselleşmiş ekonomide rekabet etmek, Avrupa'nın iş gücü arzı konusunda tek ve birleşik bir varlık olma ihtiyacını artırmıştır. Dolayısıyla, üye devletlerde mesleki eğitim ve öğretim ve yeterlilikler için ortak referans noktaları ve standartlar oluşturmak için önlemleri harekete geçirmeye devam etmektedir (CEDEFOP, 2020).

2.3. Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Mevcut Durumu

Türkiye’de mesleki eğitim 55 alan ve 203 dalda yapılmaktadır (Özer, 2020). Dolayısıyla Türkiye’nin mesleki ve teknik eğitim ile ilgili mücadelesi farklı temalar altında incelenebilir. Bu temalar mesleki ve teknik eğitime yönelik eğitim programı yönelimi, mesleki eğitim ve yükseköğretim arasındaki ilişki, iş piyasası ve mesleki eğitim, mesleki eğitim ve özel sektör olarak sınıflanabilir. Mesleki ve teknik eğitime yönelik eğitim programı yönelimi bağlamında ele alındığında, mesleki eğitimin iş piyasasındaki mesleklerle doğrudan bağlantılı ve dolayısıyla çok ayrıntılı mı yoksa genel becerilere mi odaklanması gerektiği hemen hemen tüm ülkelerde avantajları ve dezavantajları bağlamında tartışılmaktadır. Aslında, burada üzerinde durulması gereken konunun hangi durumun gerçekleşmesi hâlinde, ülkenin iş piyasası dinamikleri açısından daha avantajlı bir duruma gelineceğidir (Özer, 2020). Mesleki eğitimi istihdamla ilişkilendiren ve dolayısıyla genç işsizliği düşürmenin bir aracı olarak gören ülkeler, okuldan işe geçişi kolaylaştırmak için mesleki eğitimi mesleklere özgü ve ayrıntılı olarak düzenlemektedir. Hatta mesleki eğitimin bu şekilde düzenlenmesinde iş piyasası aktörleri de aktif katılım sağlayarak mesleki eğitimde her alanla ilgili bir standardizasyon sağlamaktadır. Bu modeli en iyi şekilde yürüten ülkelerin başında da Almanya’nın geldiği vurgulanmaktadır. Diğer taraftan mesleki eğitimi doğrudan istihdamla ilişkilendirmeyen ülkelerde doğal olarak mesleki eğitim, mesleklere yönelik daha temel ve genel becerilere ağırlık vermekte ve öğrencilerin akademik ve genel beceri gelişimini desteklemektedir. Dolayısıyla, bu modeli

uygulayan ülkelerin ise iş piyasası ile ilişkisi zayıf kalırken, genel eğitim ve akademik becerilerinin daha güçlü olması beklenmektedir. Ülkemizde ise hangi modelin uygulandığı belirsizliğini korumaktadır. İstihdam mantığının ön planda tutulduğu varsayılrsa, iş piyasasındaki gerekli düzenlemelerin eksikliği göze çarpmaktadır; eğitim mantığının ön planda tutulduğu varsayılrsa, mesleki eğitim mezunlarının yükseköğretime yerleşme oranlarının son derece düşük olduğu dikkat çekmektedir. Bu oranlar aşağıda Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2. 1. Meslek Lisesi Okul Türlerine Göre Başvuran ve Yerleşen Aday Sayıları (YKS 2020)

Okul Türü	YKS’ye Başvuran Aday Sayısı	Bir Yükseköğretim Kurumuna Yerleşen Aday Sayısı (Toplam)
Endüstri Meslek Lisesi	72.015	15.657
Kız Meslek Liseleri	43.315	14.199
Ticaret Meslek Lisesi	41.410	11.874
Sağlık Meslek Liseleri	39.387	15.378
Teknik Liseler	28.492	9.878
Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi	4.319	4.319
Diğer Meslek Liseleri	574.575	176.235
TOPLAM	803.513	244.671

Kaynak: (OSYM, 2020).

Diğer bir deyişle, yıllardan beri mesleki eğitimin hem iş piyasası hem de yükseköğretimle olan bağları zayıf ve sorunlu olarak yapılandırılmıştır. Beklenen sorunlar ortaya çıktığı zaman da sorun tasarım ve yapılandırma eksikliğinden ziyade mesleki eğitimin ve öğrencilerin yetersizliği ile ilişkilendirilmiştir (Özer, 2020). Mesleki eğitim ve öğretim, sadece farklı ülkeler tarafından farklı şekilde anlaşılan değil, aynı zamanda farklı uluslararası kuruluşlar tarafından da farklı şekilde kullanılan geniş bir kavramdır. Genel olarak bakıldığında, bugün mesleki eğitim, iş gücü piyasasına hazırlanmayı amaçlayan ve çoğunluğu yükseköğretimden oluşan okullardaki eğitim programı içeriğini, yetişkinler tarafından üstlenilen çok sayıda örgün ve yaygın öğrenimi ve firmalar içinde yürütülen her türlü eğitimi kapsamaktadır. Mesleki eğitim ve öğretim 'insanları belirli mesleklerde veya daha geniş anlamda iş gücü piyasasında gerekli olan bilgi, teknik bilgi, beceri ve/veya yeterliliklerle donatmayı amaçlayan eğitim ve öğretim' olarak tanımlanmaktadır (CEDEFOP, 2020). Ülkemizde esasen mesleki eğitim ve öğretim için bir pazar yaratmak olan uzun vadeli bir politika hedefi var gibi görünse de (MEB, 2018), mesleki eğitim ve öğretim sistemi veya bunun parçaları, yeterlilik sistemi, eğitim programı geliştirme, yeni nitelikler, eğitim sağlayıcılar, finansman seviyeleri gibi süreci etkileyen bazen değişken reformlara tabiidir. Vizyon 2023 hedefleri doğrultusunda ülkemizde mesleki ve teknik

eğitime ilişkin eğitim programı tasarımı ve geliştirilmesine yönelik hedeflere bakıldığında, bu hedeflerin beş ana merkezde şekilleneceği görülmektedir. Bunlar:

- Sektörün talep ettiği yetkinliklere uygun alan ve dalların açılması,
- Alan derslerinin 9. sınıftan itibaren açılması,
- Mesleki ve teknik eğitim alanlarına ait dal ve modüllerin içeriklerinin, öğretim süreleri ve materyallerinin çocukların ihtiyaçları ve iş hayatının talepleri doğrultusunda gözden geçirilmesi,
- Mesleki eğitimde, sektör taleplerinin gerektirdiği yetkinlikler doğrultusunda ulusal meslek standartları dikkate alınarak mesleki alan ve dallarda beceri uygulamalarının payı, öğretim süreleri ve öğretim materyallerinin düzenleme çalışmaları yapılarak ilk yıldan itibaren alan eğitiminin uygulanması,
- Geleneksel Türk Sanatları alanında mesleki ve teknik eğitim programlarının geliştirilmesi olarak belirlenmiştir.

Etkili bir şekilde yeni bir mesleki eğitim ve öğretim sistemini oluşturmak için kapsamlı bir yasal çalışma ve yeni eğitim-öğretim planlama yollarının yanı sıra, eğitim programı geliştirme ve kalite güvence önlemlerinin uygulanması dâhil olmak üzere çeşitli reform dönemlerinin gerekli oluşu ve amaca hizmet edişi gözden kaçmamalıdır (Bunning, 2008). Özellikle MEB (2018) tarafından da belirtildiği gibi eğitim-üretim ve istihdam ilişkisini güçlendirmek için kendisini sürekli güncelleyen dinamik bir mesleki eğitim inşasına ihtiyaç duyulması bu durumu destekler niteliktedir. Ülkemizde mesleki eğitimin yükseköğretim ile olan güncel ilişkisine bakıldığında eğitim seviyesi arttıkça hem işgücüne katılım hem de ücretlerin arttığı bilinmektedir. Bu nedenle öğrencilerin, devam ettikleri okul türünden bağımsız olarak yükseköğretime talepleri istikrarlı bir şekilde yükselmektedir. Yükseköğretime artan bu talebin dolayısıyla tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de mesleki eğitimi etkilediği vurgulanmıştır (Özer, 2020). Dolayısıyla, mesleki eğitim mezunlarının gerek liseden sonra gerekse meslek yüksekokulları sonrası DGS sınav ile itibarı daha yüksek olan mesleklere erişebilmek için yükseköğretim programlarına yerleşmek istemektedirler. Her ne kadar meslek lisesi mezunlarının yükseköğretime yerleşme oranları düşük görünse de (Tablo 1), öğrencilerin yükseköğretime olan taleplerinin canlılığını koruduğu bilinmektedir (ERG, 2012). Ancak, bu talebe ve canlılığa rağmen mesleki eğitim mezunlarının yükseköğretime yerleşme oranları ağırlıklı olarak iki yıllık ön lisans programlarında ve açık öğretim fakültelerinde olduğu görülmektedir. Ülkemizde iş piyasası ve mesleki eğitim arasındaki ilişkiye bakıldığında ortaya çıkan en önemli sorunlardan birinin bu ikili arasındaki beceri uyumsuzluğu olduğu söylenebilir.

Beceri uyumsuzluğunun oluşma nedeni olarak genel olarak sektörün talep ettiği becerilere ilişkin mesleki eğitimin verilmemesi ya da yeterince verilmemesi ifade edilmektedir (Özer, 2020). Dolayısıyla bu durumun öğrencilerin mezun olduğu alan dışında iş bulmasına ve buralarda çalışmalarına yol açtığı bilinmektedir. Ülkemiz bağlamında Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) (2017) tarafından yapılan bir araştırma ve sonuç olarak işsizlik oranlarının detaylı olarak sunulduğu rapor doğrultusunda, genç işsizlik oranlarının yetişkinlerdeki işsizlik oranlarından yüksek olduğuna ve bu oranın OECD ülkelerindeki en yüksek oran olduğuna dikkat çekilmektedir. Bu sonuç doğrultusunda bundan üç yıl önce mezunların işe geçiş sürecini kolaylaştırma için eğitim sistemi, iş gücü piyasasında talep edilen ve ekonomideki yapısal dönüşüme uygun beceriler doğrultusunda yeniden yapılandırılması ciddi bir şekilde vurgulanmıştır. Ülkemizde de güncel olarak 2023 Eğitim Vizyonu bağlamında da iş piyasası ve mesleki eğitim arasındaki döngüye yönelik altı ana hedef belirlenmiştir. Bu hedefler (MEB, 2018):

- Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının Türkiye’deki sektör liderleri ile yoğun bir şekilde etkileşim hâlinde olması,
- Mezunlara istihdamda öncelik verilmesi ile mesleki eğitim alanları ve seviyelerine göre farklı ücret uygulanması,
- Organize Sanayi Bölgelerinde (OSB) Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı iş birliği ile Mesleki ve Teknik Okul sayısının artırılması,
- Kamu ve sivil toplum kuruluşlarının mesleki ve teknik eğitim kurumu açma ve finansal katkı sağlama girişimlerinin desteklenmesi,
- Teknoparklar içinde Bilişim Meslek Lisesi modelinin yapılandırılması,
- Buluş, patent, marka üreten okulların öğrenci, öğretmen ve yöneticilerinin döner sermaye kaynaklı gelirlerden pay almasıdır.

Ülkemizde mesleki eğitim ve özel sektör arasındaki ilişkiye bakıldığında, mesleki eğitime bir paydaş olarak katılmanın yanı sıra özel sektörün mesleki eğitime katkısı son derece önemli görülmektedir (Özer, 2020). Türkiye’de özel sektörün mesleki eğitime katkı sağlaması açısından üstüne düşen rolü gerektiği kadar yapamadığı ve teşvik edilemediği vurgulanmıştır (Yurdakul, 2019). 2012 yılına kadar özel sektörün Türkiye’de mesleki eğitimdeki payının %1’in altında olduğu vurgulanmıştır. Bu durumu olumlu yönde değiştirmek için 2012 yılından sonra özel sektörün mesleki eğitime katılımını arttırmak için organize sanayi bölgelerinde kurulacak mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları öğrenci sayıları ile ilişkili teşvik kapsamına alınmıştır. Bu teşvik mekanizmaları ile özel sektörün mesleki eğitimdeki payının kısmen arttığı

ve gelinen noktanın %6'lık bir noktada olduğu belirtilmiştir (Özer, 2020). Diğer ülkelerde özel sektör ve mesleki eğitim arasında yakalanan yüksek derecedeki uyum ve ilişki (CEDEFOP, 2020), ülkemizde yakalanamamıştır. 2023 Eğitim Vizyonu hariç son dönemlerde mesleki ve teknik eğitime yönelik alınmış ve uygulamaya konulmuş çok önemli ve kayda değer adımların atılmadığına da tanık olunmaktadır. Mesleki ve teknik eğitim ülkelerin ekonomik kalkınmalarını etkileyen en önemli eğitim türlerinden birisini oluşturulduğu için tarih içerisinde izlemiş olduğu süreç aynı zamanda ülkelerin ekonomik dönüşümlerini de yansıtmaktadır. Bu bağlamda ülkelerin ekonomik durumları, teknoloji kapasiteleri ile sanayi ve endüstrinin eğilimleri, özel sektör talepleri, mesleki ve teknik eğitimden beklentileri doğrudan etkilemektedir (World Bank, 2019). Belirtilen bu durumlara yönelik Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimdeki sorunların tespiti ve çözümüne yönelik çok sayıda araştırma ve çalışma gerçekleştirilmiş olup (MEB, 2018; Çelik vd., 2017; Günay ve Özer, 2014; Aktaşlı ve Tüzün, 2012; Oral, 2012). MEB tarafından açıklanan 2023 Eğitim Vizyonu da mesleki ve teknik eğitimde yapılan tüm bu çalışmaların sonuçlarını dikkate alarak sektörün taleplerine duyarlı, ülkenin önceliklerine göre kendisini sürekli güncelleyen dinamik bir mesleki eğitim yapısı için çözüm yollarını ve yol haritasını benimsemektedir (MEB, 2018).

2.4.Mesleki ve Teknik Eğitimde Güncel Gelişmeler

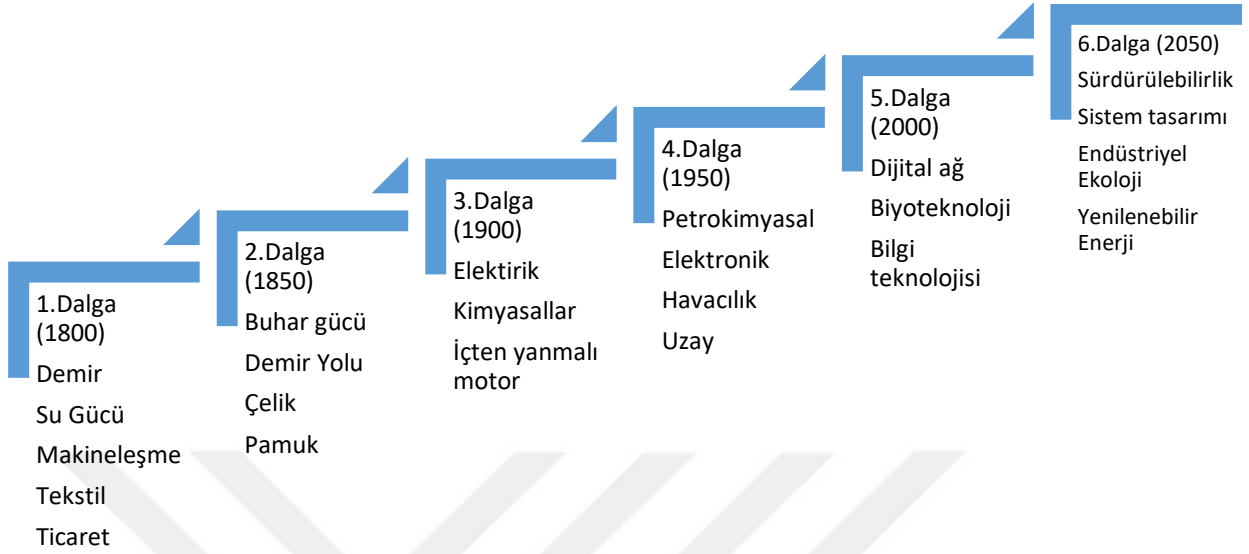
Geçtiğimiz otuz yıl teknoloji, ekonomi, toplum ve demografi açısından önemli değişikliklerle birlikte, Avrupa'daki politika yapıcılar için hem canlandırıcı hem de zorlayıcı durumlar ortaya koymuştur. Bu faktörler, farklı zamanlarda ve farklı yerlerde, farklı şekillerde etkileşime girmiştir (CEDEFOP, 2020). Özellikle 2008'deki küresel mali krizin ardından, dünya genelinde iş gücü piyasalarını, beceri ve mesleki ve teknik eğitim talebini etkileyen yapısal değişiklikler yaşanmıştır. Özellikle gençler için işsizlik durumu gittikçe kötüleşmiştir ve işlerin kalitesi düşmüştür. İş gücüne katılımdaki cinsiyet farklılıkları erkekleri kadınların önüne koymuştur ve beceri uyumsuzluklarını derinleştirmiştir. Krizin işgücü piyasalarını olumsuz etkilediği ve belirsizliğin, istihdamın kırılganlığının ve eşitsizliğin derinleşmesine neden olduğu belirtilmiştir (WTO ve ILO, 2011). Dahası Cezayir, Hindistan ve Güney Afrika'da olduğu gibi ekonomik toparlanmada verimliliği ve karlılığı artırmaya yönelik tedbirler genellikle işsizliğin büyümesine yol açmıştır (Marope, Chakroun ve Holmes, 2015).

Mesleki eğitim ve öğretim sistemleri, savunmasız istihdam düzeyini ele almaya çalışırken, mezunlarının istihdam edilebilirliğini artırmaya, aynı zamanda mevcut savunmasız iş gücü piyasalarında etkin bir şekilde çalışma kapasitelerini artırmaya ve diğer işgücü piyasası

kısıtlamalarına uyum sağlamaya odaklanmıştır. Bu, mesleki eğitim ve öğretim ile istihdam politikaları bağlamında sorumlu devlet daireleri arasında gelişmiş koordinasyon anlamına gelmektedir. Ayrıca beceri gereksinimlerini erkenden belirleyen ve beceri talepleri ile arzını eşleştirmek için iş gücü piyasası bilgilerinden daha iyi faydalanan mekanizmalar geliştirmek için mesleki eğitim ve öğretim sistemlerine duyulan bir ihtiyaç ortaya çıkmıştır. Bu durum, öğrenenlerin savunmasız istihdamla başa çıkmalarına, değişen işlere ve kariyer bağlamlarına uyum sağlamalarına ve öğrenme kapasitelerini ve uyum için çevikliklerini oluşturmalarına olanak tanıyan eğitim ortamında ve işyerinde öğrenmeye yönelik beceri temelli yaklaşımların benimsenmesiyle başarılmıştır. İşsizlik, düşük çalışma kalitesi, işte söz hakkı olmaması, devam eden cinsiyet ayrımcılığı ve kabul edilemez derecede yüksek genç işsizliği, sosyal eşitlik perspektifinden mesleki eğitim ve öğretim sistemi reformlarının temel itici güçleridir. Bu durum, mesleki ve teknik eğitimin daha eşitlikçi toplumların şekillenmesine proaktif olarak katkıda bulunmaya devam ettiği bir alandır. Mesleki eğitim ve öğretim sistemlerinin, özellikle hızla artan genç nüfusa sahip ülkelerde, gençlerin okuldan işe geçişini iyileştirmede önemli bir rol oynaması beklenmektedir. Bazı ülkelerdeki mesleki eğitim ve öğretim sistemleri, okuldan işe geçişini iyileştirmek için adımlar atmış ve çıraklık, stajyerlik ve endüstriyel bağlantılar gibi farklı işyerinde öğrenim biçimlerine dikkat çekmiştir (Marope, Chakroun ve Holmes, 2015).

Mesleki eğitim ve öğretim sistemleri, kayıt dışı ekonominin ihtiyaç duyduğu becerileri karşılamak için çeşitli girişimler başlatmıştır. Bununla birlikte, geleneksel çıraklığa erişimden dışlanma, insana yakışır işi güvence altına alma ve en önemlisi, işçilere herhangi bir beceri priminden yararlanmaları için istihdam fırsatları sunma gibi zorluklar da devam etmektedir. Bu durum örneğin Batı Afrika'da, enformel girişimci sektör çalışmalarını ihracata dayalı büyümeyi bağlamaya yönelik bazı girişimlere yol açmıştır (Biggs vd., 1996). Özel sektör, yukarıda belirtildiği gibi mesleki ve teknik eğitim sistemlerinin daha geniş bir beceri türü ve düzey aralığını kapsaması ihtiyacını pekiştirmektedir (Adams vd., 2013). Daha önce belirtildiği gibi beceri kapsamının bu şekilde genişletilmesi, mesleki eğitim sistemlerinin diğer eğitim düzeyleri ve alanlarıyla bütünleştirilmesini ve eklemlenmesini kolaylaştırır ve bunların tümü, kesintisiz hayat boyu öğrenme çerçevelerine doğru ilerleme sağlar. Teknolojinin evrimi, inovasyon dalgaları ile işaretilenmiştir. Her dalga bilim ve teknolojiyi, üretim ve potansiyel olarak yaşam standardı için doğrudan ancak eşit olmayan sonuçlarla yeni zirvelere taşımıştır. Belirli bir tarih süreci bağlamında, her bir inovasyon dalgası, eski üretim süreçlerini dönüştüren ve erken rekabet avantajı elde eden yeni teknolojileri benimseyenlerle başlamışlardır. Yeni teknolojiler yayıldıkça ve yaygınlaştıkça, bilgi tabanı, daha ayrıntılı ve derinlemesine becerilere sahip bir iş

gücünün ortaya çıkmasını teşvik eden yeni ve daha yükseköğrenim temelli bir yol ile genişlemektedir. Bu durum aşağıda Şekil 2.1’de gösterilmiştir.



Şekil 2. 1. Mesleki Eğitime Yön Veren Yeniliğin Tarihsel Olarak Altı Dalgası (Hargroves ve Smith, 2005)

Yeni teknolojilerin geçerliliğini sürdürdüğü gerçek zaman uzunluğunun değişiklik gösterdiği söylenebilir ancak Şekil 2.1’de görüldüğü üzere, yeni inovasyon dalgaları devreye girdikçe, geçerlilik süreleri kısalmaktadır. Başka bir deyişle, yeni teknolojilerin ortaya çıkması, yaygınlaştırılması ve daha yeni teknolojilerle yer değiştirmesi arasındaki dönemin hızlandığı ve eski teknolojileri, önceki yenilik dalgalarında olduğundan daha hızlı modası geçmiş hâle getirdiği ve giderek daha çevik bir mesleki ve teknik eğitim sistemi ve çalışanları gerektirdiği ifade edilebilir. Son yirmi yıl, iş becerilerine yönelik gereksinimlere, teknolojiye, yönetim uygulamalarına ve bunların sosyal çıktılarına yoğun bir şekilde tanık olmuştur (Handel, 2008). Dahası teknolojik değişimin uzun vadeli eğilimi, daha yüksek bilişsel beceriler gerektiren işlere yönelik olmuştur (CEDEFOP, 2020). Gelişmekte olan ülkelerdeki teknolojik ilerleme oranı zaman içinde artmış olsa da zengin ve fakir ülkeler arasındaki 'teknoloji farkı' hâlâ yüksek olmaya devam etmektedir (World Bank, 2008b). Bu boşluk, yalnızca teknolojinin kendisini geliştirme kapasitesinin eksikliğinden değil, aynı zamanda teknoloji yayılımı için gerekli altyapı ve becerilerin eksikliğinden de kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, mesleki ve teknik eğitim, bilgi ve beceri aktarımı yoluyla teknolojinin yayılmasında önemli bir role sahiptir.

Teknolojik ilerleme, sadece daha bilgili ve vasıflı bir iş gücü için talep yaratmaz, aynı zamanda bir sürekli öğrenme döngüsü içinde yeni teknolojilere hızla adapte olabilen bir iş gücü için de talep yaratır. Bu doğrultuda çalışanlar, okuduğunu anlama, iletişim becerileri, aritmetik ve eğitilebilirlik konularında minimum yetkinliğe sahip olmalıdır. Bu süreç, yalnızca herkes için

kaliteli genel eğitime erişimi artırma ihtiyacını değil, aynı zamanda mesleki ve teknik eğitim öğrenimi için de fırsatları genişletme ihtiyacını vurgulamaktadır. Dahası son derece yenilikçi bir teknolojik ortamda kaliteli genel eğitime ve özellikle kaliteli mesleki ve teknik eğitim-öğretim ve öğrenimine eşit erişimi teşvik etmekteki başarısızlık, çok sayıda vatandaşın yeni teknolojilerin açtığı fırsatlardan yararlanamaması ve bunlardan yararlanamamasıyla birlikte oldukça katmanlı toplumların ortaya çıkmasına ve toplumlar arasında ciddi dijital uçurumlara yol açabilir. Bu bağlamda dijital uçurum da mesleki ve teknik eğitim sistemlerinin yanıt vermesi gereken bir başka sosyal eşitlik sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgisayar teknolojisi, akıllı telefonlar ve sosyal medya gibi faktörlerin bir sonucu olarak günlük yaşamda görülebilen bu karmaşıklığın çözülmesinin de zor hâle geldiği vurgulanmıştır. (CEDEFOP, 2020). Bazı açıklamalar ve kurumlar da gelecekte insanlığı bekleyen zorlukların yer alacağına ilişkin farklı perspektifler ortaya koymaktadır. Örneğin, bazıları gelecekte yalnızca el işçiliğinin değil, bilişsel çalışmaların da son bulacağını ve kitlesel işsizlik korkularını ve sosyal eşitsizlikleri artıracak olan "ikinci makine çağının" (Brynjolfsson ve McAfee, 2014) gelişini ilan etmektedir.

Mesleki eğitim ve öğretimin, hem uzun vadeli yapısal ekonomik değişimlerden hem de kısa vadeli döngüsel değişikliklerden etkilendiği belirtilmiştir. Yapısal olarak, 1990'ların ortalarından bu yana imalat sanayiindeki düşüşün devam ettiği: 1996'da sanayinin AB istihdamındaki payının %20,7 iken 2016'da %15,3'e düştüğü belirtilmiştir (Eurostat, 2017). Buna karşılık, istihdamdaki "profesyonel, bilimsel ve teknik faaliyetlerin" payı %7.6'dan %12.7'ye yükselmiştir. Bu eğilimler, mesleki eğitim ve öğretim ile çıraklık eğitimlerinin geleneksel olarak imalatla güçlü bir şekilde ilişkilendirildiği ve azalan sektörlerle ilişkilendirilerek itibarlarına bir darbe vurduğu bazı ekonomilerde bir zorluk oluşturmıştır. Dolayısıyla mesleki eğitim ve öğretim çözüm olarak ya var olan mevcut sektörlerle işbirliği içerisinde gelişmeyi ya da teknoloji çağının gerektirdiği meslekler içerisinde kendisine yeni bir alan yaratmayı hedeflemektedir (CEDEFOP, 2020). Bu durumun sonucu olarak geçici ve yarı zamanlı istihdamın da öneminin arttığı ya da hâlihazırda baskın istihdam biçiminin olduğu işyerlerine verimli ve etkili bir şekilde mesleki eğitim ve öğretimin nasıl sunulacağına ilişkin sorular ortaya çıkmaktadır (Hogarth ve Papandoniou, 2017). Özellikle dijital inovasyondan kaynaklanan teknik değişimin, üretim süreçleri üzerinde giderek artan bir şekilde dönüştürücü bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Aynı zamanda benzeri görülmemiş oranlarda ekonomik ve sosyal değişim getirdiği yeniliklere de tanık olunmaktadır. Örneğin, tarımsal ekonomiden imalat ekonomisine geçiş neredeyse bir yüzyıl sürmüştür ancak dördüncü sanayi devriminin yirmi yıldan daha kısa bir süre içinde gerçekleşebileceği belirtilmiştir. Bunun sonucu olarak da işveren ve işçilerin yanı sıra sistemin oluşmasından ve sürdürülmesinden sorumlu hem politika

yapıcılara hem de program geliştirme uzmanlarına ciddi görevler düştüğü belirtilmektedir (CEDEFOP, 2020). Teknolojinin zorlukları mesleki eğitim ve öğretim sistemleri için önemli bir zorluk teşkil etmekte ve onların iş gücü piyasasındaki değişikliklere her zamankinden daha hızlı yanıt verebilmelerini gerektirmektedir. Teknolojik değişim, becerilerin geçmişe göre daha hızlı modasının geçtiği ve yeni işlerde yeni becerilerin görülmemiş bir hızla ortaya çıktığı anlamına gelmektedir. Burada önemli olan beceri sisteminin ortaya çıkan/öngörülen beceri taleplerine zamanında esnek bir şekilde yanıt verebildiği beceri tahmin sistemlerinin rolüdür. Mesleki ve teknik öğretimin yetişkinler için yeni beceriler güncelleyebilmeleri veya edinebilmeleri için yeterli olanak sağlaması giderek daha da kritik hâle gelmektedir.

Hâlihazırda, ülkemizde 2003-2007 yıllarında MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretimi Güçlendirme Projesi), 2008- 2010 yılları arasında uygulanan İKMEP (İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla İyileştirilmesi) projeleri, modüler eğitimde yeterliliğe dayalı bir sistem getirmiştir. Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) çerçevesinde 5. seviyedeki meslek yüksekokullarından 120 krediyi alan öğrenciler diploma almaya hak kazanmaktadırlar. Mezun olan öğrenciler mesleki yeterlilik kurumunun yetkilendirdiği belgelendirme merkezlerine (Voc-Test) giderek kendi alanlarında eğitimlerini almış oldukları program modüllerinden sınava gireceklerdir. Girdikleri mesleki modül sınavlarından başarı sağlayanlar Mesleki Yeterlilik Kurumundan yeterlilik belgesini almaktadırlar. Ön lisans programlarında 5. Seviyede hâlihazırda yayımlanmış tehlikeli ve tehlikeli olmayan sınıfta 134 Meslek Standardı ve 66 onaylanmış yeterlilik mevcuttur (MYK, 2020). Belirlenen bu yeterliklerden biri de çalışmanın konu kapsamında ele alınan mobilya ve dekorasyon eğitimi bağlamında verilen ahşap mobilya imalatçısıdır. Bu alana ilişkin detaylı bilgiler daha sonraki başlıklar altında sunulacaktır.

2.5. Mesleki ve Teknik Eğitim ile Eğitim Programları Arasındaki İlişki

Teknoloji, ulaşım, tıp, savaş, siyaset, kadınların statüsü ve istihdam modellerinde meydana gelen değişimler ve yenilikler karşılaştırıldığında, okulların tuhaf bir şekilde bu değişimlerin karşısında durağan görüldüğü ifade edilmektedir. Sosyal güçler ve felsefi spekülasyonlar, meydana gelen bu değişiklikler için eğitim araştırmalarından daha fazla sorumlu olmasına rağmen, yıllar içerisinde eğitimcilerin bu değişimler karşısında yapmaya çalıştığı şeyler çok az değişmiştir (Brand, 1992). Bundan otuz yıl önceye bakıldığında Brand tarafından ortaya konulan bu düşüncenin hala geçerliğini koruduğu söylenebilir.

Harkins'e (1992) göre, okulların eğitim programlarında, toplumdaki muazzam değişikliklere rağmen, çok az gelişme olduğu ve bu gelişmelerin de karşısında çok güçlü bir veto gücü olduğu

dile getirilmiştir. Program içeriğinin zaten çok dolu olduğu ve ilerlemeye yol açmak için kabul edilen içeriği "bırakmaya" karşı çok fazla direncin yer aldığı günümüzde olduğu gibi yıllar öncesinde de vurgulanmıştır. Buradaki temel zorluk, geçmişten gelen deneyimlerle birlikte mevcut ve gelecek zamanın yeni koşullarına uygun mesleki ve teknik eğitim yapısını ve düzenlemelerini kavramsallaştırmak ve oluşturmaktır. Bu bağlamda, örneğin beceri, iş, nitelik, eğitim programı, değerlendirme süreci, stajyer, eğitmen, çırak ve tabii ki "Mesleki ve Teknik Eğitimin bizzat kendisi" tamamen yeniden tanımlanma ve yapılanma gerektirmektedir (Mcgrath vd., 2019). Milyonlarca öğrenci herhangi bir zaman diliminde resmi olarak mesleki öğrenmeye katılırken, milyarlarcası da günlük iş başında eğitim deneyimi, ailelerinde ve topluluklarında veya çevrimiçi olarak yeni beceriler, teknikler ve bilgiler öğrenmektedir. Dolayısıyla, mesleki eğitim ve öğretim paydaşları bu noktada eğitim programlarının içeriğini sorgulamakta ve öğrencilerin büyük ölçüde bilinmeyen, ancak büyük olasılıkla geçmişten farklı olan bir gelecek için hazırlıklı olmaları gerektiğinin farkına varmaktadırlar. Mesleki eğitim ve öğretim bağlamındaki programlar artık sadece işle ilgili görevler ve faaliyetlere değil, aynı zamanda öğrenmeyi öğrenme, problem çözme, eleştirel düşünme, yenilik ve dönüşüm gibi genel yeterliliklere de odaklanmaktadır. Öğrenciler ve eğitmenler artık değişimle başa çıkmak için hazırlıklı olmalıdır; bilgi, beceri ve yaratıcılıklarını geliştirmek için; yeni ürün ve süreçlerin geliştirilmesine katkıda bulunmalıdır. Buna karşın mesleki eğitim, kendisine yüklenen bu kritik sorumluluklara rağmen, okula öncelik veren eğitim tartışmalarında ve statüsü nedeniyle dikkat çeken yükseköğretime daha sınırlı ve marjinal kalmış olarak görünmektedir (Mcgrath vd., 2019). Başka bir deyişle Gamble (2013) ve Wedekind ve Mutereko (2016) ise işsizliğin sınıfta ele alınamayacak kadar makroekonomik bir sorun olduğunu savunduklarından, işveren ihtiyaçları ile eğitim programları arasında ihtiyaca cevap verebilen sıkı bir ilişki olması gerektiğini dile getirmişlerdir. Beşerî sermaye gelişimi kavramlarına dayalı olarak, mesleki eğitim ve öğretim kurumlarındaki eğitim programları ve pedagoji büyük bir oranda ulusal ekonominin çıkarları ve sanayinin ihtiyaçları ile doğrudan bir ilişki içerisinde. Bundan dolayı, mesleki ve teknik eğitim alanındaki öğretmenlerden de ilgili alanda eğitim gören öğrencilere karşı istihdam edilecek ve ihtiyaç duyulan alanlara ilişkin belirli iş becerileri, bilgi, davranış, değer ve tutum kazandırma amacı taşıyan araçsal eğitim programı bakış açısıyla hareket etmeleri beklenir (Baatjes, Baduza ve Sibiya, 2014).

Hawkins'in (1974) ileri sürdüğü gibi öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişki, "Eğitim Programı"nın varlığından dolayı diğer başka ilişkilerden farklıdır. "Eğitim Programı", hem öğretmenin hem de öğrencinin dışında, ilişkileri ve etkileşimleri için ortak paylaşılan ve hayati önem taşıyan bir ögedir. Bu üç taraflı ilişki, hem içerik anlayışının gelişimini hem de

pedagojinin merkezinde yer alan insan ilişkilerinin gelişimini desteklemektedir. Null (2017)'un da belirttiği gibi program, eğitimin kalbidir. Benzer şekilde mesleki ve teknik eğitimde de “program” işin bizzat kendisidir ve her boyutuyla çok kapsamlı bir alandır (Boud, 2001). Bu kapsamlı alan içerisinde sistematik bir şekilde hareket etmemek, eğitim programlarının işlevini de belirsiz kılmaktadır. Dolayısıyla mesleki ve teknik eğitimde geliştirilen ve geliştirilecek olan programların öncelikle işsizlik sorunlarını temel alarak, istihdam edilebilirliğin yanı sıra, toplumun ve sanayinin ihtiyaçlarına cevap verebilen, nitelikli bireylerin yetişmesine olanak sağlayan öğretmen eğitimine öncelik veren, teori ve uygulama dengesini yakalayabilen nitelikte olması gerekmektedir. Bu nedenle mesleki eğitim ve öğretimdeki programların bu sıkıntıları çok daha ciddiye alması zorunludur, çünkü bunlar mesleki eğitim ve öğretimi hem sanayide hem de toplumda "dönüştürücü" yapmanın anahtarı olarak görülmektedir (Mcgrath vd., 2019). Aksi takdirde gerekli adımların bu bağlamda atılmamasının, mesleki ve teknik eğitim programlarını bulunduğu çağın gerisinde kalmaya mahkûm edeceği önemle vurgulanmıştır (Finch ve Crunkilton, 1989). Beceri içerikleri ve bu içerikler hakkında bilgi sahibi olmanın, bir bireyin beceri edinmesi için önemli etkileri vardır. İhtiyaç duyulan becerileri sağlamak için eğitim programları oluştururken, program geliştiriciler her zaman çerçevelerde önerilen beceri türünü sunabilecek içerikler geliştirmeye odaklanmışlardır. Bununla birlikte, beceri türleri ve içeriği seviyelere göre değişmekte ve çoğu beceri içeriği yalnızca bir mesleğin veya bir işin geniş beceri özelliklerini ifade etmektedir. Son zamanlarda, işveren anketleri, mesleğe özgü becerilerin artık iş gücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olmadığını göstermektedir (OECD, 2020). Bu nedenle, mesleki eğitim ve öğretim için program geliştirme uzmanları, bir görevi gerçekleştirmek için gereken bilgi, beceri ve tutumun sistematik bir değerlendirmesini, araçlarını, işleyişini ve özellikle program geliştirmeye rehberlik edecek bir görev unsuru için gerekli olan iş süreçlerini dikkate almak zorundadır (Mcgrath vd., 2019). Bu çıktıların, veriye dayalı, dinamik, gerçekçi, öğrenci odaklı, değerlendirmeye açık ve geleceğe yönelik bir mesleki ve teknik eğitim programının geliştirilmesine zemin hazırlayacağı unutulmamalıdır. Bu aşamaların her biri mesleki ve teknik eğitimin karakteri ile uyumlu olmakla beraber çağdaş mesleki ve teknik eğitim programlarının başarısı için önemli görülmektedir (Finch ve Crunkilton, 1989).

Mesleki ve teknik eğitimin etkilerinin ciddi oranda hissedildiği alanlardan biri de Mobilya ve Dekorasyon alanıdır. Mobilya sektörü Türkiye'nin en eski ve en gelişen sektörlerinden biri olmakla beraber sanayi katma değer açısından da ülkemizin önde gelen sektörlerinden olup ihracatta yerli kaynakları en çok kullanan ve ithal ürünlere bağımlılığı en az olan sektörlerden biri olarak ekonomiye katkısı artarak devam etmektedir. Türkiye'de mobilya sektörünün

genelde küçük ölçekli firmalardan oluşması geleneksel zanaatın sürdürülmesi anlamına gelmekle birlikte siparişe dayalı üretim, satılan ürünün üretilmesi son yıllarda sıklıkla kullanılan üretim şeklidir. Bu durumun, stok yönetimi anlamında daha sorunsuz bir strateji olduğu ifade edilse de üretim yönetimi anlamında verimli bir yöntem olmadığı vurgulanmıştır (TOBB, 2017). Bu kadar ciddi ve önemli bir noktada olan bu sektörün kalifiye eleman yetiştirme noktasında sıkıntılar yaşadığı, meslek yüksekokullarının ve üniversitelerin bu ihtiyacı gidermede yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Yaşanan bu sıkıntının özellikle son yıllarda Türkiye’yi ekonomik ve toplumsal temeller altında etkilediği de ayrıca belirtilmiştir. Sektörün genel yapısına ve temel sorunlarına bakıldığında, mesleki eğitim alanında yeni neslin zamanın ihtiyaçlarına uygun nitelikte olmayışı ve yaratıcı düşünce geliştirmede yetersiz kalmasının en önemli sorunlardan biri olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitimdeki yetersizliğin; kalifiye işgücü, istihdam ve deneyim eksikliğini beraberinde getirdiği de vurgulanmıştır (TOBB, 2017). Bu durum ise sektörün gelişimini ve rekabet gücünü etkilemektedir. Dolayısıyla, sektörün özellikle mobilya ve dekorasyon eğitimi açısından incelenmesi ve irdelenmesi önemli görülmektedir.

2.6. Türkiye’de Mobilya Sektörü ve Mesleki Eğitim

Mobilya, günlük yaşamın her alanında yer edinen, bireyin veya toplumun refahını sağlayan, yaşama yönelik, sosyal ve kültürel gereksinimlere hizmette bulunan, insan yaşam kalitesini doğrudan etkileyen, herkesin kullandığı ve ihtiyacı olduğu, insan yaşamında en etkili ürün olarak tanımlanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2015). Türkiye’nin çağdaş dünyaya açılımla başlayan değişimler, diğer başka sektörlerde olduğu gibi mobilya sektöründe de kendini göstermiştir. Bu bağlamda ele alınacak olursa konut talebine ilişkin bir artışın yaşanması, yaşam ortamlarına uygun, bireylerin arzu ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde mobilya üretiminin artmasına neden olmuştur. Bu durumda sadece değişen küresel şartların değil, yeni ürünlerin de insan hayatına dâhil olması, kullanıcılarda farkındalık oluşması mobilya sektörünün gelişimine büyük oranda yansımıştır. Böylece ülkemizde küreselleşme süreciyle birlikte önem kazanan mobilya tasarımı, birçok mobilya firmasının sektöre girmesini sağlamıştır (Terece, Erdinç ve Kariptaş, 2020). Türk mobilya endüstrisi, genelde çoğu geleneksel yöntemlerle çalışan atölye tipi, küçük ölçekli işletmelerin ağırlıkta olduğu bir görünüme sahiptir. Buna karşın özellikle son yıllarda süreçte küçük ölçekli işletmelerin yanı sıra orta ve büyük ölçekli işletmelerin de sayısı artmaya başlamıştır (Ticaret Bakanlığı, 2020). Teknolojik yeniliklerin ülkemize girmesi, ihracat ağına girme teşebbüsleri, gelişmiş ülkelerin yaşam biçiminin örnek alınması ve dış ticaretin artması, doğal olarak mobilya firmaları arasında

da bir rekabet doğurmuştur. Ortaya çıkan bu rekabet duygusu sektöre olumlu bir şekilde yansiyarak özgün tasarım modellerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Marka olma isteği girişimcilerin sektör tarafından algılanmasını ve önemsenmesini sağlamıştır (Terece vd., 2020). Mobilyada 21. yüzyıl eğilimlerine bakıldığında, fonksiyonellik ve estetik bakış açısına paralel olarak önemli bir değişim yaşandığı görülmektedir. Örnek alınan çalışmalar Türkiye'nin kültürüne, ekonomik koşullarına, coğrafi konumuna göre şekillendirilerek yeni tasarımlar oluşturulmaktadır. Özgün tasarım ve markalaşma son dönemlerde mobilya sektörünü ilgilendiren önemli kavramlar olmuştur. Tasarımcıların tasarımlarında kimlik oluşturmalarını, dış piyasada isim yapmasını, çok önemli fuar ve sergilerde yer almasını ve Türkiye'nin ürünlerinin ön plana çıkmasını sağlamıştır (TOBB, 2017). 2000'li yılların başından itibaren, orta ve büyük ölçekli işletmelerin sayısı giderek artmaya başlamıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2013). Türkiye'de mobilya sektörü, pazarın yoğunlaştığı ve orman ürünlerinin yoğun olduğu belirli bölgelerde toplanmıştır. 2014 yılı SGK verilerine göre mobilya sektörü imalat sanayi içinde 20.867 işletme ile dördüncü, yarattığı 165.118 kişilik istihdam ile yedinci sırada yer almaktadır. Önemli mobilya üretim bölgeleri toplam üretimdeki paylarına göre: İstanbul, Ankara, Bursa (İnegöl), Kayseri, İzmir ve Adana olarak sıralanmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2020). Bunun dışında Eskişehir, Sakarya, Bolu, Trabzon, Zonguldak, Balıkesir, Antalya ve Burdur'da da mobilya üretimi yoğun bir şekilde yapılmaktadır (Terece vd.,2020). Mobilya sektörü, dünyada rekabetin yoğun yaşandığı, bu rekabetin Türkiye ekonomisine de istihdam ve ticaret hacmi yönünden önemli katkılar sağlayan bir sektördür. Genel dünya ihracatı ve dünya mobilya sektörü ihracat rakamları incelendiğinde 2001-2010-2016-2017 yılları itibariyle dünya mobilya sektörünün genel dünya ihracatı içindeki payı 2001 yılında %1,01, 2010 yılında %0,88, 2016 yılında %1,08 seviyelerinde olduğu görülmektedir. Dünya mobilya sektörü, 2016 yılında ihracat rakamı 171,2 milyar, 2017'de ise 181,5 milyar dolar olarak gerçekleştirirken 2030 yıllarında mobilya sektörünün ticaret hacminin 1 trilyon doları geçeceği tahmin edilmektedir (TOBB, 2017). Bu rakamlara göre Türkiye dünya mobilya ihracatında 11. sırada yer almaktadır ve üretiminin yüzde 36'sını ihraç etmektedir. Bu rakamlar 179 ülkede Türk üretimi mobilya kullanılmasını sağlamaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2020). Değişen dünyayla birlikte bireylerde farkındalığın oluşması, değişmesi ve gelişmesi, kalite anlayışı ve moda ürün taleplerini de beraberinde getirmiştir. Bu durum da mobilyanın, günümüze gelinceye dek birçok süreçten geçtiğini göstermektedir. Farklı akımların, mobilyaların ve firmaların tasarım ve üretimleri ile yön belirleyerek ilerleme gösterdiği belirtilmektedir. 20. yüzyılın başındaki modern hareketin yansımaları, mobilya tasarımında işlev ve form arasındaki ilişkinin temeli olarak 21. yüzyılın başında da etkisini korumuştur. Teknoloji, malzeme, üretim tekniği, tasarım yaklaşımı, ideoloji,

yaşam şekli, sosyal değerlerdeki değişim ve dönüşümler günümüz mobilyasına çok fazla etki etmektedir. Türkiye mobilya sektöründe ağırlıklı olarak yer alan küçük ve orta ölçekli işletmelerin çoğunluğu teknolojik düzey ve kalifiye teknik eleman yetersizliği sorunu yaşamaktadırlar. ‘Mobilya ve Dekorasyon Eğitimi’ veren okullarda teknoloji eğitiminin güncelleştirilerek kalitesinin artırılması için gerekli düzenlemelerin yapılması önemle vurgulanmaktadır (Terece vd., 2020).

2.6.1. Mobilya ve Dekorasyon Eğitimi

Tarihsel olarak mobilya üretiminde en yaygın kullanılan malzeme ahşaptır. Tarih öncesi evlerin kendi zamanlarındaki donanımlar ile yeniden inşalarının mümkün olmamasına rağmen, mobilyaları barındırdıkları konusunda en ufak bir şüphe bulunmamaktadır. Ahşap, binlerce yıldır insanlar tarafından bina yapımı, alet üretimi, mobilya, aksesuar ve hatta mücevher dâhil olmak üzere mobilya tasarımında kullanılan mükemmel bir yapı malzemesidir (Lawson, 2013). Bununla birlikte, modern mobilyaların sadece bireysel mimarların ve sanatçıların çalışmalarının meyvesi olmadığı bilinmelidir. Çekici, işlevsel, ergonomik ve güvenli bir mobilya parçası oluşturmak, disiplinlerarası ekiplerde çalışan birçok insanın ve bunların yanı sıra diğer birimlerin de çaba göstermesini gerektirmektedir (Postell, 2012). Yaratıcı eğilimin İtalya’da ortaya çıkması ile mobilya daha önce hiç karşılaşılmamış estetik ve fonksiyonel bir değer elde etmeye başlamıştır. Rönesans döneminde ortaya çıkan mobilya üretimi ustalarının da Floransa, Siena, Lombardiya ve Venedik’ten çıktığı bilinmektedir. İtalyan Rönesans’ının etkisi altında, tüm Avrupa’daki mobilya atölyeleri yaratıcı bir şekilde gelişmektedir. Esas olarak çalışmalarında ise boyama ile süsleyebildikleri ceviz ağacını kullanmışlardır. Bugün pek çok ülke tasarımın, eğitim ve ekonominin gelişimi için öncelikli bir yön olduğunu kabul ederek yenilikçiliğin özünü ve Avrupa ekonomisini modernize etme fırsatını görmüştür (Smardzewski, 2015). Temelde herkesin günlük olarak çok çeşitli mobilya parçalarıyla sürekli temas hâlinde olduğu göz önüne alındığında mobilya tasarlayanın birçok lisans ve lisansüstü programın ana teması olmadığı çok garip görünmektedir. Mobilya, okulda çok az şey öğrenen mimarlar, endüstriyel tasarımcılar, esnaflar veya mühendisler tarafından tasarlanmıştır. Bu mimar, tasarımcı, esnaf ve mühendislerin birçoğu endüstri ile çalışarak kendi başlarına veya eski deneme yanılma yoluyla çalışmaktadır (Postell, 2012). Mobilya tasarımının gerçekten zorlu bir disiplin olduğu ve gerekli bilgiyi etmenin kolay bir iş olmadığı önemle vurgulanmaktadır. Bununla birlikte mobilya tasarımcısı, bilgisayar, tıbbi ekipman, nakliye ve hatta aydınlatma gibi nesnelerle farklı disiplinlerde yer alan bir ürünün gerçekleştirilmesi konusunda iş birliği yapılan ekipteki birçok uzmandan sadece biridir. Ayrıca mobilya tasarımcıları genellikle kendi

başlarına çalışırlar ve sadece bazen sürecin son aşamalarında mühendisler veya üreticiler, tasarımı üretim zeminine geçirmeye dâhil olurlar. Bu nedenle tasarımcının bugünlerde birkaç alanı tanımlamak için estetik, ergonomi, üretim süreçleri, malzemeler, bitirme, pazarlama ve maliyet analizinde çok özel bir bilgi kombinasyonuna ihtiyacı vardır (Smardzewski, 2012).

Mobilya ve dekorasyon programından mezun biri, tekniker (5. Seviye) olarak sahada yer almakta ve görevini icra etmektedir. MYK (2017)'e göre bu alandan mezun olan birinin tanımı şu şekilde verilmektedir:

(...) İş sağlığı güvenliği, çevre koruma ve iş organizasyonu, projelendirme ve süreç yönetimi, ahşap mobilya imalatı, ahşap mobilya onarım ve ambalajlama yeterlik birimlerinden başarılı olarak değerlendirme sürecinden geçen ve Ahşap Mobilya İmalatçısı (Seviye 5) olarak belgelendirilmeye hak kazanan kişidir.

Bu alandan mezun birinin sahip olması gereken yeterlilikler şu şekilde belirtilmiştir (MYK (2017):

- (...) Matematik ve maliyet hesaplamaları konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
- Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri toplayabilme, yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olur.
- Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan güncel teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilir ve etkin kullanabilir.
- Ergonomi, teknik resim ve bilgisayar destekli çizim vb. yazılımları kullanarak alanı ile ilgili, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanır.
- Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanır.
- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilinci bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanır.
- Alanı ile ilgili konularda pazarlama, iş etüdü, yönetim ve organizasyon, iş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olur.
- Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanır.
- Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanır.
- Sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olur.
- Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde (Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzey) bir yabancı dil bilgisine sahip olur.

Buradan hareketle, mobilya ve dekorasyon alanından mezun olan bir kişinin sadece alan yeterliği değil aynı zamanda yaşam boyu öğrenme, teknoloji bilgisi, sosyal sorumluluk, etkili

iletişim ve yabancı dil alanlarında da belli yetkinliklere sahip olması gerektiği ifade edilebilir. Mobilya ve Dekorasyon programına ilişkin genel bilgiler Tablo 2.2’de sunulmuştur.

Tablo 2.2. Mobilya ve Dekorasyon Öğretim Programı ile İlgili Genel Açıklamalar

BÖLÜM	MALZEME VE MALZEME İŞLEME TEKNOLOJİLERİ
PROGRAM	MOBİLYA VE DEKORASYON
PROGRAMIN TANIMI	5. seviye akademik ve mesleki yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan bir ön lisans programıdır.
GİRİŞ KOŞULLARI	YÖK’ün ilgili mevzuatı doğrultusunda ÖSYM tarafından belirlenir.
PROGRAM KREDİSİ	Öğrenci, 120 AKTS/ECTS kredisini tamamlayarak programdan mezun olur.
EĞİTİM SÜRESİ	2 yıl (Staj süresi dâhildir.) (Programın toplam eğitim süresi 3000-3600 saattir. Bu süre derslerdeki modüllerin toplam öğrenme süresini kapsar.)
YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER	Öğrenci, YÖK’ün ilgili mevzuatı doğrultusunda yatay ve dikey geçiş yapar.
BELGELENDİRME	Mezun olan öğrenciye Mobilya ve Dekorasyon Programında ön lisans diploması verilir. 1. Öğrenci mezun olduğunda, eğitim süresinde kazandığı yeterlikleri gösteren dersler ve modüller, diploma ekinde belirtilir. 2. Öğrenci, programı tamamlamadan ayrıldığında; eğitim süresinde kazandığı yeterlikleri, dersleri ve modülleri gösteren bir belge verilir. 3. Programda kazandırılan mesleki yeterlikler; iş hayatında kariyer geliştirmede, sertifika programlarında ve istendiğinde diğer tüm programlara geçişlerde değerlendirilir.
YÖNTEM VE TEKNİKLER	Hayat boyu öğrenme perspektifinde bireysel öğrenmeyi destekleyici, öğrenci merkezli ve yeterlik kazandırmaya yönelik yöntem ve teknikler uygulanır.
ÖĞRENİM ÇIKTILARI	Programla ilgili bilgi, beceri, kavrama, uygulama, analiz, sentez, yaratıcılık ve değerlendirmeye ilişkin 5. seviye akademik ve mesleki yeterlikler
İSTİHDAM ALANLARI	Mobilya ve Dekorasyon sektöründe mal/hizmet üreten firmalar ile ilgili kamu kurum ve kuruluşlarda istihdam edilirler.
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM VE KURULUŞLAR	Öğrenciler, programın gerektirdiğı öğretim faaliyetleri, istihdam olanakları ve planlama konularında çevredeki üniversiteler, sivil toplum örgütleri, Malzeme ve Malzeme işleme Teknolojileri Bölümü ile ilgili işletmeler, meslek odaları ve meslek elemanları ile iş birliğine yönlendirilir.
EĞİTİM-ÖĞRETİM FAALİYETLERİ	Mobilya ve Dekorasyon programı ders planında yer alan dersler, bu derslerin altındaki modüllerin içeriğindeki eğitim-öğretim ve staj uygulamalarını kapsar.

Eğitimde arzu edilen seviyede bir niteliğe ulaşmak, ortak ölçütlerin oluşturulması, mesleki disiplin, sınırlılıklar ve meslek kültürü açısından çok önemli rol oynamaktadır. İnsanlar günlük yaşamlarında çok fazla mobilyalarla etkileşim hâlinde olmaktadır. Mobilya tasarımcısı, mekânı sadece estetik değil işlev bakımından da uygun biçimde tasarlamakta ve kullanılır hâle getirebilmektedir (Postell, 2012; Smardzewski, 2012). Tüm görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmek için sadece tasarlamak değil bunu sağlıklı bir biçimde uygulayabilmek de meslek

açısından önemli rol oynamaktadır. Tüm bu sürecin planlanması, tasarlanması, uygulanması geliştirilen eğitim programlarının olanak tanıdığı iç içe bir döngüsel sistem aracılığıyla mümkün kılınmaktadır (Finch ve Crunkilton, 1989). Bir mobilya ve dekorasyon alanındaki bireyin kariyeri ilerledikçe deneyimi daha uzman odaklı hâle gelecektir ancak resmî bir mobilya ve dekorasyon eğitiminin temel becerileri ve deneyimi olmadan, bu durumun uzmanlığın ötesinde daha geniş bir kariyer olanağına sahip olması zor görünmektedir. Dolayısıyla mobilya ve dekorasyon gibi tasarım ve üretim temelli uzmanlık alanlarında, yetenekli bireylerin tasarım ve üretim bilgilerini iş deneyimi yoluyla geliştirmeleri mümkündür ancak eğitim programı olmadan bu durumun kapsamı daima sınırlı olarak kalacaktır (Lawson, 2013). Bu hususta bireyin yapacağı iş veya görevin analizine dayalı olarak geliştirilen programın etkinlik ve verimliliğinin belirlenmesi, program geliştirme sürecinin en önemli safhalarından birini oluşturan program değerlendirme süreci ile gerçekleştirilmektedir (Sezgin, 2009).

2.7. Program Değerlendirme

Her eğitim programının kendine özgü bir dinamiği vardır. Program, dirik bir üründür, farklı disiplin alanlarında veya ilgili eğitim sektöründe politik, ekonomik, sosyal, teknolojik ve kültürel alanlarda ortaya çıkan yeni bilgilerle ilişkilidir. O hâlde bir eğitim programının ömrü sınırlıdır ve düzenli olarak gözden geçirilmesi gerekmektedir (Demeuse ve Strauven, 2016). Dolayısıyla, geliştirilen programların hangi noktada işlevsel olup olmadıklarına ilişkin bir değerlendirme sürecine ihtiyaç duydukları belirtilmektedir (Fitzpatrick, Sanders ve Worthen, 2012). Program değerlendirmenin, programın geliştirilmesi, uygulanması ve sürdürülebilmesi için gerekli olduğu büyük bir kitle tarafından bilinmekte ve kabul edilmektedir. Ancak, değerlendirmenin ne amaçla ve nasıl yapılacağına, sonuçlarının nasıl kullanılacağına ilişkin üzerinde uzlaşılma sağlanamamış durumların yer aldığı da ayrıca belirtilmektedir (Ornstein ve Hunkins, 2018). Bu hususta akıllı kararlar verebilmek için politika yapıcılar, ilgili alanlar bağlamında etkili bir program nasıl olur ve neleri içerir sorularına ilişkin bilgilere ihtiyaç duymaktadırlar. Hangi programlar daha iyi çalışır? Hangileri başarısız olur? Programın işlemeyen yönleri için neler yapılabilir? Etkili bir programın benimsediği kuram(lar) veya model(ler) nelerdir? Ne tür uyarlamalar programı daha etkili yapar? soruları politika yapıcıların karar verme hususunda ihtiyaç duydukları cevapları ortaya çıkarmaktadır. Bu sorulara cevap vermek program değerlendirmenin temel görevidir (Fitzpatrick vd., 2012).

Ornstein ve Hunkins (2018)'e göre ise program değerlendirmenin asıl odak noktası, öğrencilerin belirli içerikleri ve becerileri kazanmasıyla sonuçlanan öğretmen ve öğrenci

eylemleridir. Geçmişle kıyaslandığında günümüzde program değerlendirme daha zahmetli ve zor bir süreç olarak görünmektedir. Genelde eğitim, özelde ise okullar bağlamında sürekliliğini koruyan sosyal, ekonomik, politik ve teknolojik değişimler doğal olarak daha nitelikli bireyler yetiştirmeye çalışan okulların amaçlarını da değiştirmektedir. Bu hızlı zaman dönüşümü neticesinde değişen amaçların çıktılarının da doğru ve tutarlı bir şekilde ölçülmesi elzem görülmekte ve bu önemli husus bizzat program değerlendirmenin görevi olarak vurgulanmaktadır. Alanyazında program değerlendirmenin tanımına bakıldığında bu hızlı dönüşüm sürecinin literatürü de etkilediği görülmektedir. Program değerlendirmeye ilişkin ulusal ve uluslararası yapılan tanımlamalara bakıldığında ortaya çıkan bu değişim ve gelişim aşağıda verilmiştir.

Program değerlendirmeye ilişkin ilk tanımlamalardan biri Tyler tarafından “Eğitsel Değerlendirme” terimi ile 1930’lu yıllarda yapılmış olup başlangıçta belirlenen eğitsel hedeflerin karşılanıp karşılanmadığının belirlenme süreci olarak ifade edilmiştir (Stufflebeam ve Shinkfield, 2007). Stufflebeam (1971)’e göre ise program değerlendirme, karar verme sürecinde ihtiyaç duyulan bilginin betimlenmesi, elde edilmesi ve kullanışlı hâle getirilmesi sürecidir. Worthen ve Sanders (1987)’e göre program değerlendirme, bir programın sürecinin, hedefinin ve öğretiminin niteliğini, etkililiğini ve değerini saptamaktır. Morrison (1993)’e göre program değerlendirme, okulların ve öğretmenlerin uyguladıkları ile uygulama sonucunda bekledikleri arasında ne düzeyde bir tutarlılığın olduğunu belirleme sürecidir. Kaya (1997) program değerlendirmeyi, bir programdaki bütün boyutların ya da bir veya birkaç boyutun etkisinin, etkinliğinin ve sahip olabileceği tüm çıktılarının yargılanması için bilgilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanması olarak tanımlamıştır. Büyükkaragöz (1997)’e göre program değerlendirme, programın uygulanmasıyla birlikte öğrenci davranışlarında hedefler doğrultusunda oluşturulan değişimleri yansıtan ölçümleri, hedeflerde kapsanan ölçütlerle karşılaştırarak, programın sağlamlığı ve etkililiği hakkında yargıya varma evresidir. Yaşar (1998) ise program değerlendirmeyi, amaçlanan davranışların gerçekleşme düzeylerini saptama ve uygulama sonucunda programın aksayan yönlerini belirleme ve gerekli düzeltmeleri yapma olarak tanımlamıştır. Bir programın etkililiği hakkında karara ulaşabilmek ve bu karar uyarınca programı geliştirmek ancak program değerlendirme sayesinde mümkün olabilmektedir (Bilen, 1999). Milakovich ve Gordon (2001), program değerlendirmeyi karar vericilerin program sonuçlarını politik veya yönetsel kararlarda kullanmaları için belirli bilgiyi sağlayıcı sistematik ölçümler ve karşılaştırma süreci olarak tanımlamışlardır. Rossi, Lipsey ve Freeman (2004) program değerlendirmeyi sosyal programların işleyişi ve etkililiği hakkında bilgi toplamaya, analiz etmeye, yorumlamaya ve bilgi sağlamaya yönelik bir sosyal bilim etkinliği olarak

tanımlamaktadır. McCain (2005) program değerlendirmeyi, uygulanan bir programın değerini belirleme ve geliştirme amacıyla verilen eğitim hakkında bir karar verme süreci olarak tanımlamıştır. Stufflebeam (2005), program değerlendirmeyi karar vermeye rehberlik etmek, hesap verebilirliği desteklemek, etkili uygulamaları yaymak ve ilgili olguların anlaşılmasını artırmak için programların liyakati, değeri, doğruluğu ve önemi hakkında açıklayıcı ve yargısal bilgileri tanımlama, elde etme, raporlama ve uygulama süreci olarak tanımlamıştır. Oluoch (2006)' a göre program değerlendirme bir programın benimsenmesi, reddedilmesi veya güncellenmesine karar vermek amacıyla bir programın değerini belirlemek için veri toplama sürecidir. Yarbrough vd. (2011)'e göre program değerlendirme bir programın veya onu oluşturan unsur veya unsurların karar verme, sonuçlandırma, paydaşların ihtiyacı olan bilgileri ortaya koyma amacıyla programın ilerlemesi ve gelişmesi bağlamında işlevsel ve sosyal bir değer ortaya koyan sistematik bir inceleme sürecidir. Uşun (2012)'a göre program değerlendirme sistematik veri toplama ve analizini esas alan bilimsel araştırma süreçlerini kullanarak geliştirilmiş olan bir programın; doğruluğu, gerçekçiliği, yeterliliği, verimliliği, etkililiği, yararlılığı, başarısı ve yürütülebilirliği vb. herhangi bir özelliği hakkında karar verme sürecidir. Ornstein ve Hunkins (2018) ise program değerlendirmeyi, insanların bir şeyi kabul edip etmemeye, değiştirmeye veya ortadan kaldırmaya karar vermelerini sağlayacak verileri toplamak için gerçekleştirdikleri bir süreç veya süreçler kümesi olarak tanımlamaktadır. Linfield ve Posavac (2019)'a göre program değerlendirme, bir insan hizmetine duyulan ihtiyacın derinliğini, kapsamını ve sunulan hizmetin kullanılıp kullanılmayacağını, hizmetin belirlenen ve karşılanmamış ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olup olmadığını ve hizmetin planlandığı gibi sunulma derecesini öğrenmek için kullanılan bir yöntem ve karar verme sürecidir.

Yapılan tanımlamalardan yola çıkılacak olursa program değerlendirmeye ilişkin tek bir tanımın yapılamadığı görülmektedir. Ancak genel olarak program değerlendirmenin amacının, mevcut programları iyileştirmek, geliştirmek ve öğrenci motivasyonu ve öğrenimi üzerindeki genel etkisini sistematik bir şekilde incelemek olduğu söylenebilir. Ayrıca, ders içeriğinin ve öğrenme öğretme stratejilerinin daha etkili bir şekilde yeniden düzenlenmesine yardımcı olduğu da ifade edilebilir. Program değerlendirme süreci, esasen eğitim hedeflerinin eğitim programı ve öğretim süreciyle birlikte ne ölçüde gerçekleştirildiğinin belirlenme işlemidir. Bununla birlikte, eğitim sürecinde belirlenen hedeflerin amacı öğrencinin davranış kalıplarında bazı istenen değişiklikleri üretmektir, o zaman değerlendirme de davranıştaki bu değişikliklerin gerçekte ne kadar olduğunu belirleme sürecidir (Tyler ve Hiebowitsh, 2013). Böylece elde edilen değerlendirme sonuçları, program geliştirme uzmanlarına programa devam, programı gözden

geçirme veya program üzerinde yeni bir aşamaya geçip geçmeme konusunda bilgi vermektedir (Worthen, Borg ve White, 1993). Dolayısıyla program değerlendirme, yalnızca program uygulaması sonunda yapılan gelişigüzel bir işlem olmayıp, programı geliştirmek amacıyla verilerin bir araya getirildiği ve bilimsel araştırma süreçlerini temel alan bir yargıya varılma sürecidir (Yüksel ve Sağlam, 2014). Bu bağlamda program değerlendirmenin tek bir tanımı ve amacı olmadığı gibi kullanım alanlarının da birden fazla olduğu görülmektedir. Fitzpatrick, Sanders ve Worthen (2012) bu alanları; okulların ders programlarının niteliği hakkında karar verme, okulların akredite edilmesi, okulu mali yönden destekleyen kurumların eğitim programlarının etkililiğine ilişkin bilgi verilmesi, ailelerin ve öğrencilerin daha etkili bir okul seçimi yapması, öğretmenlerin mesleki gelişimi ile ilgili eksikliklerini görmesi olarak nitelendirmektedir.

Program değerlendirme sürecinde değerlendirme yapan uzmanların akıllarında çeşitli değerlendirme hedefleri olabilir. Bu açıdan, değerlendirilecek programın ve bulunduğu bağlamın dikkatli analizi, herhangi bir değerlendirme sürecinin planlanması ve tasarlanması için önemli bir aşama olarak görülmektedir. Dolayısıyla programın işleyişini ve başarısını etkileyen kuramsal temellerin ve bağlamsal faktörlerin belirlenmesi bu hususta kritik bir önem taşımaktadır (Newcomer, Hatry ve Wholey, 2015). Böylece, program değerlendiricileri, psikoloji, sosyoloji, yönetim ve siyasi bilimler, ekonomi ve eğitim alanlarındaki araştırma yöntem ve kavramlarını kullanarak programların iyileştirilmesine katkıda bulunmaya çalışırlar (Linfield ve Posavac, 2019). Program değerlendirmenin uygulandığı ve sonuçlarının toplumun her kesimini gerek sosyal ve toplumsal gerekse ekonomik ve politik açıdan etkilediği düşünülen alanlardan biri de mesleki ve teknik eğitimin uygulandığı birimlerdir (Mcgrath vd., 2019). Bireyin yapacağı iş veya görevin analizine dayalı olarak geliştirilen programın etkinlik ve verimliliğinin belirlenmesi, mesleki ve teknik eğitimde program geliştirme sürecinin önemli bir safhasını oluşturmaktadır (Sezgin, 2009). Dolayısıyla mesleki ve teknik eğitim programlarının geliştirilmesinde ve güncellenmesinde de kapsamlı bir değerlendirme planına ihtiyaç duyulmaktadır (Davis, Alexander ve Yelon, 1974).

2.8. Mesleki ve Teknik Eğitimde Program Değerlendirme

ABD'de 1950'lerde psikolojide, test etmede ve seçmede başlayan yetkinlik hareketinin, 1960'ların sonlarında eğitimde politika geliştirilmesini ve uygulamasını etkilediği ifade edilmektedir (Mulder, 2017). Yetkinlik, bir kişinin (veya bir kuruluşun) belirli başarılarla ulaşma yeteneğidir. Kişisel yeterlilikler; belirli bir meslek, pozisyon ve rol için bilgi yapıları

kümelerinden oluşan performans odaklı yetenekleri ve ayrıca görevleri yerine getirmek, problemleri çözmek ve daha genel olarak etkin bir şekilde çalışmak için gerekli olan bilişsel, etkileşimli, duygusal ve gerektiğinde psikomotor yetenek, tutum ve değerleri içerir (Biemans vd., 2009). Buradaki asıl amacın, eğitimi iş dünyasıyla uyumlu hâle getirmek olduğu ancak bu durumun, özellikle mesleki ve teknik eğitim sektörlerinde hâlâ uluslararası bir eğitim politikası oluşturma hususunda zorluk olarak görüldüğü vurgulanmıştır (Mulder, 2017). Politik, ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel açıdan değişimi zorunlu kılan baskılara bağlı olarak gelişen toplumlardan dolayı, program bileşenlerinin hedef kitle ihtiyaçlarına cevap vermeyi ne derece sürdürmekte olduğunun saptanması söz konusudur (Demeuse ve Strauven, 2013). Bu açıdan, toplumdaki iş olanakları da programlar üzerinde oldukça etkilidir. Eğitilmiş kişi, okuldan mezun olduktan sonra istihdam edilme sürecinde bir problem yaşıyorsa, bu durum okulun işlevini gözden düşürecektir (Demirel, 2020). Bu nedenle programlar bireylere bir mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerileri kazandırarak iş bulabilmelerini, meslek edinmelerini sağladığı ölçüde etkilidir. Bu gerçekleşmezse toplumun önemli sorunlarından biri olan işsizliğin daha da artması kaçınılmaz olacaktır (Şeker, 2012). İşsizlikle mücadele edebilmenin kilit noktası da mesleki ve teknik eğitimde geliştirilen politikalar ve bunların eğitime uyarlanmasıdır (Ante, 2016). Dolayısıyla, nitelikli insan gücü yetiştirmek için tasarlanan eğitim programları bu hususta ne kadar yeterlidir sorusu mesleki ve teknik eğitim programlarının değerlendirilmesinde asıl odak noktası olmaktadır. Bu nedenle de kapsamlı bir değerlendirme planı, eğitim amaçlarının doğru olarak tespit edilip edilemediğini test etme imkânı vermektedir. Mesleki ve teknik eğitimde program değerlendirmenin en önemli safhası öğretme-öğrenme sisteminin ürünü olan öğrenci davranışlarının yeterliğe dayalı amaçlarla ve işle karşılaştırılmasıdır. Bu programların etkililiği ve verimliliği ürünün amaçlarla ve işlerle karşılaştırılması ile belirlenir. Sistem ürününün yeterlik amaçlarıyla karşılaştırılması, program tasarımının ve uygulamalarının ne ölçüde verimli olduğunu gösterir. Böylece, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin işi sürekli etkilediği ve işte farklılaşmalar meydana getirdiği dikkate alınarak, mesleki eğitim programlarının istihdam sisteminin taleplerine uygunluğu periyodik olarak kontrol edilebilir (Sezgin, 2009). Buradan hareketle, mesleki ve teknik eğitim birimlerinden arzu edilen seviyede nitelikli sonuçlar alabilmek için programların değerlendirilmesine ve değerlendirme süreci sonunda ortaya çıkacak olan besleyici bulgulara ihtiyaç olduğu ifade edilebilir. Genel olarak, Türkiye’deki genç istihdam oranları, diğer OECD ülkelerine kıyasla düşük bir seviyededir. Dolayısıyla sektörde yer alabilmek ve kalıcı olabilmek için daha nitelikli kişilerin belirlenebilmesi önemli rol oynamaktadır. Hem mobilya imalat hem de tasarım ve dekorasyon sektöründe vasıfsız çalışan oranları oldukça yüksektir ve genel ücret

seviyesi de oldukça düşüktür. İstihdam oranları da özellikle iş gücü piyasasına girişini takip eden ilk yıllarda, lise derecesi olan veya olmayan genç işçiler arasında çok fazla farklılık göstermemektedir (Özer, 2018). Bu bağlamda programın çıktısı olarak donanımlı bireylerin yetişmiş olması ve sektörde nitelikli bir şekilde kalıcı hâle gelmesi programın başarılı olmasının ön koşulu olarak yorumlanabilir.

Bir programın tasarlanması ve planlanması niteliği üzerinde ne kadar önemli ise bu niteliğin betimlenme ve belirlenme süreci de aynı derecede önemlidir. Dolayısıyla değerlendirmenin program geliştirme sürecindeki rolü bir hayli önemli görülmektedir (Finch ve Crunkilton, 1989). Finch, anlamlı bir program değerlendirme sürecinin gerçekleşmesi için uzun bir zamana ihtiyaç duymanın yanı sıra sistematik bir çaba gerektiğinin de altını çizmiştir. Değerlendirmenin sadece içeriğe özgün bir süreç olmadığı, benzer yaklaşımların herhangi bir programın etkililiğini sınamak için kullanılabileceği belirtilmektedir. Farklı yaklaşımlar (bilimsel, modernist, hümanistik, post-modernist) belirli programları ve eğitsel süreçleri değerlendirirken birbirinden etkilenebilir. Yaklaşımların değerlendirme sürecinde birbirlerinden etkilendiği gibi bu bağlamda kullanılan program değerlendirme modelleri de bilimsel, modernist, hümanistik ve post-modernist bir çerçeve altında birbirlerinden esinlenmiş ve etkilenmişlerdir (Ornstein ve Hunkins, 2018). Gerek genel eğitim ve öğretim üzerine gerekse mesleki ve teknik eğitime yönelik farklı program değerlendirme yaklaşımlarının yanı sıra son yıllarda ortaya atılan farklı program değerlendirme modelleri de bulunmaktadır (Demirel, 2020). Program değerlendirme çalışmalarında da sıklıkla tercih edilen ve araştırmacılar tarafından uygulanan program değerlendirme modelleri aşağıda verilmiştir.

2.9. Program Değerlendirme Yaklaşımları ve Modelleri

Bir eğitim programını değerlendirmek amacıyla veri toplama ve toplanan verileri yorumlamada değerlendiriciler farklı yaklaşımlar izlemektedir. Program değerlendiricilerin, değerlendirme konusundaki bilgi ve beceri düzeyleri, benimsedikleri değerlendirme kuramları ve felsefi değerleri, onların program değerlendirme yaklaşımlarını yapılandırmaktadır (Yüksel ve Sağlam, 2014). Bu yaklaşımların alanyazını incelendiğinde hedef odaklı, katılımcı odaklı, uzman odaklı, tüketici odaklı ve yönetim odaklı olmak üzere beş ana başlık altında toplandığı görülmüştür. Bu yaklaşımlar ve modellerden belli başlı olanları aşağıda açıklanmıştır.

2.9.1. Hedef Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri

Hedef odaklı program değerlendirme yaklaşımı, program amaçlarının belirlenmesi ve bu amaçlar doğrultusunda gerçekleşen çıktıların değerlendirilmesini temel alır. Hedef odaklı program değerlendirme yaklaşımında değerlendiricinin asıl rolü program hedeflerinin gerçekleşip gerçekleşmediğini saptamak ve eğer gerçekleştiyse ne düzeyde başarılı olduklarını tespit etmektir. Bu yaklaşım doğrultusunda elde edilen bilgiler, programı finanse etmeye devam edip etmeyeceğinizi, önemli kısımlarını değiştirip değiştirmeyeceğinizi veya atıp diğer yaklaşımları dikkate alıp almayacağınızı belirlemek için kullanılır (Fitzpatrick vd., 2012).

2.9.1.1. Tyler’ın Değerlendirme Modeli

Bu model, programda belirlenen amaçların uygulama sonunda ne düzeyde gerçekleştiğinin saptanması üzerine inşa edilmiştir. Bunlar:

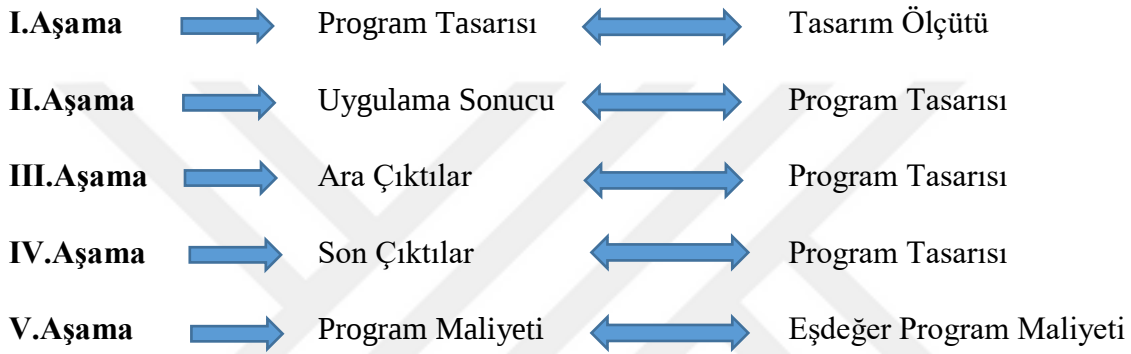
- Genel amaçların veya hedeflerin belirlenmesi,
- Amaçların veya hedeflerin sınıflandırılması,
- Davranışsal terimlerle hedeflerin belirlenmesi,
- Hedeflerin gerçekleşme düzeyinin gösterilebileceği durumların bulunması,
- Ölçme araçlarının geliştirilmesi veya belirlenmesi,
- Performansa dayalı verilerin toplanması,
- Performansa dayalı verilerin hedef davranışlar ile karşılaştırılmasıdır.

Model; program hedeflerini ifade etmek, araçları tanımlamak, tipik olarak test etmek, bunları ölçmek; testleri yönetmek, verileri daha önce belirtilen hedeflere göre analiz etmek ve program başarısını belirlemek için kullanılmaktadır. Modelin uygulanması sonucunda, performans ve hedefler arasında tutarsızlıklar olması durumunda eksikliği gidermeye yönelik değişiklikler yer alacak ve değerlendirme döngüsü tekrarlanacaktır. Günümüzde büyük ölçüde itibarını yitirse de hâlâ belirli programların değerlendirilmesi sürecinde faydalanılmaktadır (Fitzpatrick vd., 2012).

Modelin asıl odak noktası başlangıçta belirlenen eğitim hedeflerinin, eğitim ve öğretim programları tarafından gerçekte ne ölçüde gerçekleştiğini belirlemektir. Değerlendirme ise belirlenen davranış değişimlerinin ne ölçüde gerçekleştiğinin saptanmasıdır.

2.9.1.2. Provus'un Fark/Çelişki Değerlendirme Modeli

Eğitim programının etkinliği program amaçlarının gerçekte uygulamada gözlenip gözlemlenmediğine göre değerlendirilebilir. Provus, (aktaran Vilensky ve Fraser, 1977) gerçek program performansının bazı standartlara ne ölçüde karşılık geldiği konusunda tutarsızlık bilgisi aramaktan oluşan bir değerlendirme modeli önermiştir. Böylece model sonucunda elde edilen bilgiler programı veya bazı yönlerini iyileştirmeye, sürdürmeye veya sonlandırmaya karar vermek için kullanılabilir. Provus'un değerlendirme modelinin temel amacı programın süreç içerisinde değerlendirilerek geliştirilmesidir. Bu bağlamda değerlendirme sürecinde aşağıda verilen aşamalar dikkate alınır:



Bu modelin kullanım sürecinde aşağıda verilen soruların cevaplanması beklenir:

- Hangi aşamada niçin bir farklılık/çelişki mevcuttur?
- Ne tür düzeltici eylemler gereklidir?
- En düzeltici eylem hangisidir?

Bu süreç genellikle ek bilgilerin toplanmasını ve düzeltici eylemler hakkında rasyonel, gerekçelendirilebilir kararlara izin verecek kıstasların geliştirilmesini gerektirmektedir (Fitzpatrick vd., 2012).

Modelin benimsediği değerlendirme süreci gerçek bir performansın istenilen bir standartla karşılaştırılması olarak tanımlanabilir. Bu model ile değerlendirme süreci, program performansının standartlarla karşılaştırılmasını kolaylaştırırken aynı zamanda gelecekteki karşılaştırmalar için kullanılacak standartları da belirlemektedir.

2.9.1.3. Metfessel-Michael Program Değerlendirme Modeli

Tyler'in değerlendirme modelinden ciddi bir oranda etkilenen bu modelin hedefe dayalı program değerlendirme yaklaşımını temel alan diğer modellerden farkı alternatif ölçme

araçlarının seçimine daha fazla ağırlık vermesi ve performansın amaçlarla karşılaştırması yerine belirlenen standartlarla karşılaştırılmasıdır.

Fitzpatrick vd., (2012)'e göre Metfessel ve Michael Program Değerlendirme Modeli süreci sekiz aşamada tanımlamaktadır. Bunlar:

- Program değerlendirmenin kolaylaştırıcıları olarak tüm okul paydaşlarının sürece dâhil edilmesi.
- Genel ve özel hedeflerin arasındaki uyumun sağlanması,
- Özel hedeflerin, okul ortamında öğrenmeyi kolaylaştırmak için uygulanabilir hâle getirilmesi,
- Programın etkililiği hakkında çıkarımlarda bulunmak için ölçme araçlarının seçilmesi veya geliştirilmesi,
- İçerik açısından geçerli testler, ölçekler ve diğer ölçme araçları kullanarak periyodik gözlemlerin yapılması,
- Verilerin uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmesi,
- Verilerin standartlar kullanılarak yorumlanması,
- Genel ve özel hedeflerin bulgular doğrultusunda uygulanması, değiştirilmesi veya yenilenmesi için önerilerin geliştirilmesidir.

Hedef temelli olarak program değerlendirme sürecini ele alan bu model, süreçten çok sonuca odaklanmakta ve programın başarısını öğrenci başarısı ile sınırlı tutmaktadır.

2.9.1.4. Hammond'un Değerlendirme Modeli

Hammond'un değerlendirme modeli, öncelikle programın hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığı konusu ile ilgilenmesi açısından Tyler modeline benzemektedir. Ancak Tyler Modeli'nden farkı, bir programın etkili olup olmadığına karar vermek için ulaşılan ve ulaşılamayan hedeflerin neler olduğu konusu üzerine durmasıdır. Bunun yanı sıra sadece hedef boyutunun değil, içerik ve öğrenme-öğretme sürecinin de değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamasıdır (Uşun, 2012). Hammond'un değerlendirme modelinde “değerlendirme yapısı” olarak adlandırılan üç boyutlu bir küpün geliştirildiği belirtilmektedir. Küp, değerlendiricinin eğitim faaliyetlerinin başarısına ve başarısızlığına neden olan faktörleri aramasına yardımcı olmak için tasarlanmıştır (Fitzpatrick vd., 2012). Üç boyutun her birindeki değişkenlerin etkileşimi, belirli bir programın değerlendirilmesinde dikkate alınacak faktörler olarak tanımlanan değişken bileşimlerini üretmektedir. Değişkenlerin herhangi bir bileşiminin önemi, çalışma için seçilen

öğretim programının doğasına göre belirlenmektedir. Küpün üç boyutu davranış (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor hedefler), öğretim (organizasyon, içerik, yöntem, hizmet ve maliyet) ve kurum (öğrenci, öğretmen, yönetici, eğitim uzmanı, aile ve toplum) boyutlarından oluşmaktadır. Açıklanan süreç aracılığıyla değerlendirilen mevcut program sonucunda okul, öğretim programındaki değişikliği düşünmeye hazır olmalıdır. Değişim, yeniliklerle birlikte gerçekleşecektir. Değerlendirme süreci sonundaki yenilik kararları, değişim sürecinin neleri içermesi gerektiğine dair toplanan kanıtlarla belirlenecek ve en önemlisi okul kurullarına, topluluğa ve idareye, uygun öğretim programlarının sağlanması için gerekli olan önemli kararları almaları için her bir çocuğun ihtiyacına yönelik veri sağlayacaktır (Hammond, 1967).

Her ne kadar hedef ağırlıklı bir değerlendirme modeli olarak görülse de Hammond'un program değerlendirme modeli, uygulanan programın hedeflere ulaşp ulaşmadığını belirlemenin yanı sıra ulaşılamayan hedeflerin neler olduğunu ve niçin ulaşılamadığını da ortaya çıkarmaktadır.

2.9.1.5. Bennett'in Program Değerlendirme Modeli

Bennett ve Rockwell tarafından 1995'te ve 2000'de program değerlendirme ve program geliştirme arasında sürekli bir bağlantı kurarak hiyerarşide değişiklikler yapıldı. Bu yenilenme eğitimcilerin, değerlendirmenin bir program sonrası aktivite olarak değil, bir programın tasarım veya planlama aşamasından önce düşünülmesi gerektiğini anlamalarına yardımcı olmuştur. Model, programlarının planlanması ve değerlendirilmesi için yedi aşama altında açıklanmaktadır. Bunlar:

- Program girdileri,
- Etkinlikler,
- Birey katılımı,
- Tepkiler,
- Bilgi, Tutum, Yetenek ve Umut (BTYU) Değişimi,
- Uygulamada Değişim,
- Sonuçlardır.

Hiyerarşide yukarı çıktıkça programın etkisinin kanıtı güçlenmektedir. Hiyerarşinin daha yüksek seviyelerinde programların etkisini değerlendirmek için kanıt toplamak maliyetli ve zaman alıcı hâle gelmekte ve daha fazla beceri gerektirmektedir. Modelin ilk dört aşaması süreç değerlendirmeyi, son üç aşama ise sonuç/etki değerlendirmeyi temel almaktadır. Aşamalar mantıksal bir "olaylar zinciri" ile bağlantılıdır. Girişlerle başlar ve son iki uygulamada değişim

aşamasına ve sonuçlara kadar gider. Model 40 yılı aşkın süredir denenmiş ve test edilmiştir (Radhakrishna ve Bowen, 2010). Modelin kullanılması ve değerlendirme verilerinin elde edilmesinden sonra beklenen durumlar şu şekildedir:

- Programla ulaşılması düşünülen hedeflerin belirlenmesi,
- Programın her aşamasıyla ilgili verilerin toplanması,
- Başlangıçta belirlenen hedeflerle karşılaştırılması,
- Programın yararlı olup olmadığı konusunda karar verilmesidir.

Yukarıdaki durumlar göz önüne alındığında modelin Tyler'ın değerlendirme modeline benzediği görülmektedir. Ancak, Tyler Modeli, örgün eğitimde, Bennett Program Değerlendirme Modeli ise yetişkin ve halk eğitiminde etkili olarak kullanılabilecek bir modeldir. Bu yönüyle yönetim odaklı program değerlendirme modelleri içerisinde yer alan Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli ile benzerlik taşımaktadır (Uşun, 2012).

Programın performansını ölçmek için tercih edilen bu değerlendirme modeli ile programın işe yarar olup olmadığı noktasında karar verilir ve bu değerlendirme süreci, programın benimsediği yedi aşama içerisinde de yapılır.

2.9.2. Katılımcı Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri

Katılımcı odaklı değerlendirme yaklaşımları birçok farklı modeli içermektedir ancak ortak yönleri, değerlendirmenin yürütülmesine yardımcı olmak için paydaşları – programa yönelik bir ilgisi veya programda bir "payı" olan kişileri kullanmalarıdır. Yaklaşım, burada bahsedilen paydaşları farklı şekillerde kullanabilmektedirler. Bazı durumlarda paydaşlar değerlendirmenin başında veya sonunda değerlendirme sorularına cevap vererek veya bulguların yorumlanmasına yardımcı olarak kullanılabilirken bazı durumlarda değerlendirme süreci içerisinde karar verici olarak bile kullanılabilirler (Fitzpatrick vd., 2012).

2.9.2.1. Stake'in Uygunluk-Olasılık Modeli

Stake, üç veri kategorisi tanımlamaktadır. Bunlar: öncüller, işlemler ve sonuçlardır. Bu organizasyonu modern zaman değerlendirme süreçlerine uygulamak, üç yeni kategorinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bunlar ise: ön koşullar, eğitim programı ve sonuçlardır. *Önkoşullar*, öğretim ve öğrenmeden önce var olan herhangi bir koşula atıfta bulunmaktadır ve bu durumun sonuçları etkileyebileceği ifade edilmektedir. *Önkoşullar*, öğrencilerin derslerinden önceki durumlarını veya yetenekleri, önceki başarı puanları, psikolojik durum çizgileri, notları,

disiplini ve derse katılımı gibi özelliklerini içermektedir. Ayrıca yılların deneyimi, eğitim türü ve öğretmen davranış derecelendirmeleri gibi öğretmen özelliklerini de içermektedir. Modeldeki *eğitim programı*, “öğrenciler ve öğretmenler”, “öğrenciler ve öğrenciler” ve “öğrenciler ve kaynak kişiler” arasında planlanan veya potansiyel olarak dikkate alınan etkileşimleri ifade etmektedir. Burada odak noktasının tamamen öğretim süreci olduğu vurgulanmaktadır. *Sonuçlar* ise öğrenci başarısı ve bazen tutumlar, motor beceriler, öğretmenlerin yeterliliklerine ilişkin algıları üzerindeki etkiler ve yöneticilerin eylemleri üzerindeki etkileri de dâhil olmak üzere programın beklenen ve daha sonra elde edilen sonuçlarıdır. Stake'in değerlendirme modeli eğitim programının tasarımını, geliştirilmesini ve uygulanmasını kapsar. Veriler, planlanan ile gerçekte olan arasındaki eşitsizlikleri açıklığa kavuşturur. Stake'in modeli aynı zamanda planlanan ile hayata geçirilen ve sonra değerlendirilen olgu arasındaki ilişkiyi betimlemektedir. Planlar ve sonuçlar arasında tam bir uyumun sağlanması için, gözlenen tüm ön koşullar, öğretim programı ve sonuçlar, amaçlanan durum ile aynı olmalıdır (Ornstein ve Hunkins, 2018). Bu bağlamda aşağıda verilen sorulara yanıt aranır:

- Veriler, uygulanan öğretim programında işlemlerin deneysel olarak desteklendiğini gösteriyor mu?
- Veriler, elde edilen sonuçların gerçekten öğretim sırasında uygulanan işlemlerin bir sonucu olduğunu kanıtlıyor mu?
- Planlanan ve gözlenen arasındaki ilişki uyumlu mu?
- Planlanan gerçekleşti mi?

Stake'in Değerlendirme Modeli, bir programın tüm bileşenleri arasındaki makul bağlantıları belgeleyerek programın başarısını desteklemek için kanıtlar sağlar. Dolayısıyla değerlendirici bu modeli kullanarak programın başında, sırasında ve sonunda sürekli olarak açıklama ve muhakeme ile meşguldür.

2.9.2.2. Stake'in Yanıtlayıcı/İhtiyaca Cevap Verici Değerlendirme Modeli

Yanıtlayıcı değerlendirme, günümüzün katılımcı değerlendirme modellerinin öncüsü olarak birçok yönden mevcut değerlendirme modellerinden farklıdır. Bu farklılıklar (Fitzpatrick vd., 2012):

- Esnek, yöntem ve yaklaşım değiştirebilen, değerlendirme ilerledikçe yeni bilgiye uyum sağlayan, tekrar eden ve açık uçlu bir modeldir.

- Çoklu gerçekliği tanıyan ve çoğulculuğun değerini bilen bir modeldir. Değerlendiricinin görevi bu farklılıkları betimlemektir.
- Yerel bilgi, yerel kuramlar ve bireysel bir programın ayrıntıları, nüansları ve duyarlılıkları, herhangi bir büyük kuramı test etmekten veya kendi ortamlarına genellemekten daha önemlidir.

Modelin yanıtlayıcılığı ve esnekliği, baskın ve tekrarlayan olayları yansıtmak için Stake tarafından geliştirilen bir analog saat figürü üzerine yansıtılmaktadır. Dolayısıyla 12 aşamada gerçekleşen değerlendirme modelinin basamakları aşağıda verilmiştir. Bunlar (Stake, 1975):

- Program paydaşları ile iletişim kurulması,
- Programın kapsamının belirlenmesi,
- Program etkinliklerinin gözden geçirilmesi,
- Amaç ve ilgilerin belirlenmesi,
- Sorun ve problemlerin tanımlanması,
- Veri gereksinimlerinin belirlenmesi,
- Gözlemcilerin, karar vericilerin ve veri toplama araçlarının seçilmesi,
- Girdi, işlem ve ürünlerin gözlenmesi,
- Örnek olayların ve betimlemelerin hazırlanması,
- Bulguların doğrulanması, onaylanması ya da onaylanmaması,
- Bulguların paydaşlar için anlaşılır kılınması,
- Resmi bir rapor hazırlanmasıdır.

Stake'in Yanıtlayıcı Değerlendirme Modeli'ndeki değerlendiricinin görevi aşağıda şu şekilde açıklanmıştır (Fitzpatrick vd., 2012).

(...) Yanıtlayıcı bir değerlendirme yapmak için, değerlendirici tabii ki birçok şey yapar. Örneğin, programı gözlemlenmesi için farklı paydaşlar bulur ve bunlar üzerinde gerekli düzenlemeleri yapar. Paydaşların yardımıyla kısa anlatılar, tasvirler, ürün sergileri, grafikler vb. araçlar hazırlar. Değerlendirici kendisi için neyin değerli olduğunu bulmaya çalışır. Bundan dolayı, bakış açıları farklı olan çeşitli bireylerden değer ifadeleri toplayarak kayıtların kalitesini kontrol eder. Program paydaşlarının farklı bulguların önemine yanıt vermesini sağlar. Bunun çoğunu gayri resmi olarak, yineleyerek, etki ve tepkilerin kaydını tutarak yapar (s.195).

Bu model program etkinliklerini, özgünlüğünü ve insanların sosyal çeşitliliğini karşılaştırarak değerlendirme yapma imkânı sunar. Özellikle insanların sahada farkına vardıkları konu ve meselelere yönelerek ihtiyaca cevap vermeye çalışmaktadır.

2.9.2.3. Parlett ve Hamilton'un Aydınlatıcı Değerlendirme Modeli

Aydınlatıcı Değerlendirme, hedeflere yönelik ve geleneksel değerlendirme modellerine bir tepki olarak Parlett ve Hamilton (1976) tarafından geliştirilmiştir. Aydınlatıcı Değerlendirme Modeli'nin amacı yeni bir program modelinin nasıl işlediğini ve her bir okuldaki uygulama farklılıklarını, olumlu ve olumsuz yönlerini öğrencilerin akademik, teknik ve mesleki gelişimlerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmaktır. Modelin diğer bir amacı ise birkaç program özelliğine odaklanmaktan çok karşılıklı iletişim ağını açıkça belirlemek ve tanımlamaktır (Parlett, 1990). Bunun yanı sıra programın ortaya koyduğu yenilikler ve tekrar eden sorunlar üzerine odaklanır (Tuah, 1982). Parlett ve Hamilton (1976), sonuç ölçütlerine vurgu yapan "hedefe yönelik değerlendirme"nin değerlendiricilere ve program geliştiricilere bir sistemin başarısızlığının neden ve nasıl olduğunu açıklama konusunda başarısız olduğunu ileri sürmüştür. Bu nedenle Aydınlatıcı Değerlendirme olarak bilinen yeni, geleneksel olmayan bir program değerlendirme yöntemi geliştirmişlerdir. Aydınlatıcı Değerlendirme Modeli iki kavram üzerine daha çok odaklanmıştır. Bunlar: "öğretim sistemi" ve "öğrenme ortamı" olarak ele alınmaktadır. İlk kavram olan 'öğretim sistemi', öğretme ve öğrenmeye rehberlik etmek için yazılı belgelerde planlanan ve resmî süreci ifade eden durumu temel almaktadır. Bu belgeler, öğretim programları, öğretmen ve öğrenci kitapları ve diğer tüm ilgili öğretim ve öğrenim materyallerini içermektedir. İkinci aydınlatma kavramı "öğrenme ortamı", öğretmenlerin ve öğrencilerin sınıfta gerçekte ne yaptığını ifade etmektedir. Geleneksel değerlendirmenin aksine, Aydınlatıcı değerlendirme modeli, bir programın uygulamaya koyulma şeklini etkileyebilecek faktörleri hesaba katmaya çalışır. Bu faktörlerden bazıları şunları içerir (Parlett ve Hamilton, 1976):

- İdari ve mali hususlar gibi örgütsel zorunluluklar ve kısıtlamalar,
- Öğretim yöntemleri ve öğrencilerin değerlendirilmesi,
- Mesleki yönelim, deneyim ve özel hedefler gibi bireysel öğretmen özellikleri,
- Öğrencilerin bakış açıları ve meşguliyetleridir.

Aydınlatıcı Değerlendirme Modeli'nde değerlendiricinin temel rolü, farklı paydaş grupları için bir bilgi komisyoncusu olmaktır. Değerlendiriciler, değerlendirme sürecinde ayrıcalıklı olarak hareket ederler (Basson, 2006). Dolayısıyla değerlendirici, yenilik hakkında nasıl düşündüklerini ve hissettiklerini anlamak için okul, içindekilerle (öğrenciler ve öğretmenler) beraber süreci gözlemler ve betimler. Yani, değerlendirici tarafından yapılan gözlemler içeriden birinin görüşlerini veya duygularını 'emik' bakış açısıyla anlatır. "Emik 'bakış açısı, incelenen bir olguyu o ortamda bulunan birinin gözünden açıklamaya çalışmaktır. Aydınlatıcı

Değerlendirme Modeli üç aşamada gerçekleşir: gözlem, ileri düzey araştırma ve açıklama (Parlett ve Hamilton, 1976).

Gözlem: Değerlendiriciler, programı etkileyebilecek tüm faktörleri göz önünde bulundurarak programa genel bir bakış sağlar ve programın sunulduğu bağlamı açıklar. Bu süreçte değerlendiriciler, okul konularının düzenlenmesi, öğretme ve öğrenme stilleri, kullanılan materyaller ve öğretmen tarafından kullanılan değerlendirme yöntemleri hakkında veri toplayabilirler.

İleri düzey araştırma: Değerlendiriciler, değerlendirme sürecinde neyin önemli olup olmadığı konusunda ayırım yaparlar ve programın işe yarayıp yaramadığını, yaramıyorsa neden yaramadığını ortaya çıkarmaya çalışır. Alanda daha uzun süre zaman harcayarak uygulanan program hakkında daha keskin bir bakış açısına sahip olurlar. Bu süreçte değerlendiriciler, okul resmi evraklarını, öğrenci ürün dosyalarını inceler ve okul personeli ve aileler ile görüşmeler yapar.

Bu modeli kullanan değerlendiriciler, program hakkında bir yargıya varmaya değil, programda ne olduğu ve neden olduğu hakkında veri sağlamaya çalışırlar. Bu süreçte değerlendiricilerin açıklamaları, programdan etkilenen ve daha sonra karar veren kişilere sunulur.

2.9.2.4. Doğal ve Dördüncü Nesil Değerlendirme Modeli

Doğal ve Dördüncü Nesil değerlendirme modelinin amacı değerlendirmeyi geleneksel, nicel veri toplama yöntemlerine vurgu yapmaktan uzaklaştırarak görüşmeler, gözlemler ve vaka çalışmaları dâhil olmak üzere nitel ve doğal yöntemleri dikkate almaktır (Fitzpatrick vd., 2012). Farklı paydaşların girdileri ve görüşleri toplanarak birden çok gerçeklik üzerine değerlendirmelerde bulunulur. Bu süreçte, değerlendirmenin ana rolü, paydaşların bilgi gereksinimlerine, onların değer perspektiflerini hesaba katan şekillerde yanıt vermektir. Değerlendirmeye doğal bir yaklaşım benimseyerek, değerlendirici program etkinliği üzerinde ve doğal olarak, onu kısıtlamadan, manipüle etmeden veya kontrol etmeden çalışmaktadır (Guba ve Lincoln, 1989). Guba ve Lincoln'e göre doğal değerlendirme, değerlendiriciye bir "öğrenci" rolü ve çalışılanlara da değerlendiriciyi eğiten "bilgi kaynağı" rolü vermektedir. Buradaki baskın bakış açısı, bilgi verenlerinkidir, çünkü değerlendiriciler onların bakış açılarını öğrenir, dünyalarını tanımlamak için kullandıkları kavramları öğrenir, bu kavramların tanımlarını kullanır, halk teorisi açıklamalarını öğrenir ve böylece herkesin anlayabilmesi için incelenen olguyu tercüme eder.

Doğal yaklaşımı benimseyen bir değerlendirici, programı ve programın eylemlerini gözlemler. Programı anlamak ve betimlemek için programın paydaşlarını ve programın yürütüldüğü kurumun personelini doğal ortamında gözlemler, resmi evrakları toplar, görüşmelerle ve doğru ölçümlerle kayıt altına alır (Fitzpatrick vd., 2012). Bu modelin kullanılma sürecinde programın yürütüldüğü ortamda değerlendirilmesi ve geniş bir paydaş grubunun katılması sağlanarak değerlendirmenin yapılması amaçlanmaktadır.

2.9.3. Uzman Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri

Uzman Odaklı Değerlendirme, en eski değerlendirme yaklaşımlarından biri olup adından da anlaşılacağı gibi bir kurumun, programın, ürünün veya faaliyetin kalitesini değerlendirmek için kullanılan ve öncelikle profesyonel bir uzmanlık gerektiren yaklaşımdır. Örneğin, okul ilkeleri için liderlik eğitimi programının faydaları, programı eylem hâlinde gözlemleyecek liderlik, eğitim yönetimi ve eğitim gibi çeşitli alan uzmanları tarafından değerlendirilebilir. Diğer bir örnek verilecek olursa, bir hastanenin de kalitesi tıp, sağlık hizmetleri ve hastane yönetiminde yer alan uzmanlar tarafından hastanenin özel programlarına, ameliyathanelerine, acil servislerine, yatan hasta operasyonlarına, eczanesine vb. bakılarak değerlendirilebilir. Profesyonel olarak yargıda bulunma süreci tüm değerlendirme yaklaşımlarında bir dereceye kadar yer almasına rağmen, bu durum, birincil değerlendirme stratejisi olarak uzman odaklı olması nedeniyle diğerlerinden farklıdır (Fitzpatrick vd., 2012).

2.9.3.1. Eisner'in Eğitsel Uzmanlık ve Eleştiri Modeli

Eisner iki hümanist değerlendirme modeli önermiştir: uzmanlık ve eleştiri. Her iki model de yeni programların bir sonucu olarak eğitim hayatının zengin bir tanımını üretmek için tasarlanmıştır (Ornstein ve Hunkins, 2018). Eisner, uzmanlığı kişisel olarak "bazı nesneleri, durumu veya olayı oluşturan nitelikleri takdir etmekle meşgul olan özel bir eylem olarak" tanımlar (Eisner, 1998). Uzmanlığın esas olarak beş boyutu vardır: (1) kasıtlı, (2) yapısal, (3) programa yönelik, (4) pedagojik ve (5) değerlendirici. *Kasıtlı değerlendirme*, bir kişinin programın değeri ve liyakati hakkında kişisel değerlendirmesini ifade eder. *Yapısal değerlendirme*, programın tasarımını ve okulun organizasyonunu (öğrenci-öğretmen etkileşimin yaşandığı ortam) değerlendirir. *Programa yönelik değerlendirme*, bir programın belirli bir içeriğini ve bunların nasıl organize edilip sıralandığını değerlendirir. *Pedagojik değerlendirme*, öğretim tasarımını ve öğretim stratejilerini değerlendirir. *Değerlendirici değerlendirme* ise değerlendirmenin bizzat kendisini değerlendirir. Değerlendirici veriler nasıl elde edilir? Program nasıl değerlendirilir? Testler ve diğer değerlendirme yöntemleri öğrencinin

ilerlemesinin tam ve doğru bir resmini veriyor mu? sorularına yanıt arar (Ornstein ve Hunkins, 2018).

Uzmanlık değerlendiricilerinin aksine, eleştiri değerlendiricileri yeni bir programla ilgili fikirlerini kamuoyuyla paylaşırlar. Yeni programın sonuçlarını yorumlar ve açıklarlar. Eleştiri değerlendirmesi (1) betimleme, (2) yorumlama, (3) değerlendirme ve (4) temalaştırma aşamalarından oluşmaktadır. *Betimleme* aşamasında, değerlendiriciler programı ve eğitim ortamını tanımladıkları bir rapor yazarlar. *Yorumlama* aşamasında, kamuoyuna edindikleri bulguları yorumlarlar - örneğin, yeni programın amaçlarıyla ilgili soruları yanıtlayarak. *Değerlendirme* aşamasında, yeni programın eğitimsel değerini belirlemeye ve halka iletmeye çalışırlar. *Temalaştırma* aşamasında ise programa bakarak hangi temanın veya temaların ortaya çıktığını tespit ederler (Ornstein ve Hunkins, 2018). Bu durum da eğitimde eleştirmen öğreticinin kendisidir (Eisner, 1998).

Eğitsel Uzmanlık ve Eleştiri Program Değerlendirme Modeli, kurumsal etkililiğin değerlendirilmesinde, değerlendirme yönergelerinin ve ölçütlerinin geliştirilmesinde, kurumsal gelişimin sağlanmasında, topluma faydalı eğitim amaçlarının oluşturulmasında ve düzenlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Fitzpatrick vd., 2012). Bu modelde, program değerlendiricisi sanat uzmanına benzetilirken değerlendirme süreci sanat eleştirisine benzetilmektedir. Bu bağlamda, bir değerlendirici bir program, sınıf veya okul hakkında eğitimsel eleştiri yaparken önce gördüklerini anlatmakta, sonra yorumlamakta ve son olarak da değerlendirmektedir.

2.9.3.2. Uzman/Akreditasyon Modeli

Birçoğu için en bilindik resmî profesyonel değerlendirme sistemi, okullar, üniversiteler ve hastaneler gibi kuruluşların kabulüne onay veren akreditasyon sistemidir. Bu bağlamda eğitimin, kurumlarının kalitesini belirlemek ve düzenlemek için akreditasyon süreçlerini kurumsallaştırmada tek başına olmadığı söylenebilir (Fitzpatrick vd., 2012). Uzman odaklı değerlendirmenin mükemmel bir örneği olsa da (eğer bir eğitimci uzman olarak bir mihenk taşı ise), Akreditasyon Modeli, yine de çağdaş değerlendiricilerin ortak yönleri ile benzerlik göstermektedir. Akreditasyon Modeli, birçok yönüyle de uzman odaklı bir süreci içermektedir. Akreditasyonun ilk aşamasında, değerlendirmeye tabi tutulan kurum amacını ve bu amacı karşılayan ilerleme sürecini betimleyen bir öz değerlendirme raporu hazırlar. İkinci aşama ise uzman odaklı yaklaşımın çekirdeğini oluşturmaktadır. Bölgedeki diğer kurumlarda yer alan meslektaşlar, öğretim üyeleri ve yöneticilerinden oluşan bir ekip raporu inceler ve öğretim

üyeleri, yöneticiler, personel ve öğrencilerle görüşme yaptıkları bir saha ziyareti gerçekleştirir. Ayrıca kabuller, öğretim programı, öğrenci memnuniyeti ve sonuçlarıyla ilgili kurumsal kayıtlar gözden geçirilir, tesisler ve sınıflar gözlemlenir. Raporla ilişkin gözlemleri ve saha ziyaretinde edindikleri deneyimi temel alarak genelde üç veya dört uzmandan oluşan bu ekip, kuruma yönelik görüşlerini, akredite olma sürecine yönelik tavsiyelerini ve gelişim için önerilerini içeren bir rapor hazırlarlar. Saha ziyareti raporu, akreditasyon kuruluşundaki sonuçlara etki edebilecek daimi bir komisyon tarafından incelenir. Komisyon daha sonra nihai sonuçlarını kuruma sunar. (O'Brien, 2009).

Bu modelde programı değerlendirecek ve uzmanlardan oluşacak ekibin, incelenecek kurumun akredite olabilmesi için yapacakları değerlendirme sürecinin başından sonuna kadar kritik bir rol üstlendikleri görülmektedir.

2.9.4. Tüketici Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı ve Modeli

Uzman Odaklı Yaklaşım gibi, Tüketici Odaklı Değerlendirme de bireylerin ne satın alacakları veya ne alıp satacaklarına karar vermelerinde yüzyıllardır var olmuş bir yaklaşımdır (Fitzpatrick vd., 2012). Birincil amaçları, bir şeyin kalitesini yargılamak, bir ürünün, programın veya politikanın değerini belirlemektir. Değerleme, bu iki yaklaşımın temel bileşenidir (Alkin, 2004). Tüketici Odaklı Yaklaşım'ın hedef kitlesi satın alma veya ilgilenme konumundaki geniş bir örnekleme temsil eden halktır ve bu kişiler değerlendirici tarafından doğrudan bilinmemektedir. Bu yüzden, çalışmada tek karar verici değerlendiricinin bizzat kendisidir. Tüketici odaklı değerlendirme ile uzman odaklı değerlendirme birbirine benzese de benimsedikleri yöntem ve değerlendiricilerin kararları bağlamında birbirlerinden farklılaşmaktadırlar. Diğer bir deyişle, tüketici odaklı değerlendirme yaklaşımı, daha şeffaf ve nicel yöntemlere dayanır. Bu yaklaşımda değerlendirici görevinin değerlendirme yapabilen bir uzmana verildiği ancak bu uzmanda da belirli bir içerik uzmanlığı yetkinliğinin aranmadığı ifade edilmektedir (Fitzpatrick vd., 2012).

2.9.4.1. Scriven'in Hedeften Bağımsız Değerlendirme Modeli

Scriven, değerlendirme sürecine sağladığı katkılar ile bilinmesinin yanı sıra Tüketici Odaklı veya Ürün Odaklı Değerlendirmeyi kazandırması da bu katkılardan biri olarak görülmektedir. Bilinen en önemli katkısı ise değerlendiriciye değerlendirme sürecinde değerlemenin önemi ve anlamına ilişkin bir farkındalık kazandırmasıdır (Alkin, 2004). Scriven tarafından ortaya konulan hedeften bağımsız değerlendirme modeline göre programda yer alan hedefler verildiği

gibi alınmamalıdır. Scriven (1972)'e göre hedefler, bir programın veya projenin gerçek hedeflerini nadiren ortaya koymaktadır. Hatta çok önemli program çıktılarının orijinal program hedefleri listesine dâhil edilmediğini iddia etmiştir. Hedeften bağımsız değerlendirmenin en önemli işlevi, program hedeflerini bilmekten kaynaklanan önyargıyı azaltmak ve böylece programı bir bütün olarak değerlendirirken objektifliği artırmaktır. Scriven'in bu modeli vurgulamasındaki asıl amaç hedeflerin aksine ürün odaklı bir yaklaşım sergileyerek "Bu ürün ne kadar niteliklidir?" sorusuna yanıt aramaktır. Bu şekilde bir yol izleyerek, ürünün performansı ve değeri hakkında yargıda bulunabilmek için bilgi toplamaktadır. Ölçülen nitelik, Scriven'in değerlendirme mantığında ve ürünleri değerlendirme yönteminde asıl vurgulanan husustur. Bunlar arasında, ürünün değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken önemli kıstasların belirlenmesi, kıstaslar için standartların oluşturulması, standartlar kullanılarak kıstaslara göre ürünlerin performansının incelenmesi veya ölçülmesi ve anahtar ürünün kalitesini belirlemek için sonuçların sentezlenmesi yer almaktadır. Ürünü değerlendirmede kullanılacak olan önemli bir adım, kıstasları belirlemektir. Tüketici odaklı bu modelde, bu kıstaslar açık olarak verilmeli ve tüketici tarafından değer verilen kıstaslar yer almalıdır. Bu bağlamda, aşağıda verilenler Hedeften Bağımsız Değerlendirme Modelinin özellikleri arasında yer almaktadır (Fitzpatrick vd., 2012).

- Değerlendirici, maksatlı bir şekilde program amaçlarından haberdar olmaz.
- Önceden belirlenmiş hedeflerin değerlendirme çalışmasının kapsamını daraltmasına müsaade edilmez.
- Amaçlanmış program çıktılarının aksine gerçek sonuçlara odaklanılır.
- Bu modeli kullanan değerlendirici, program yöneticisi ve personeli ile çok az iletişim kurar.

Bu model, hedeften bağımsız adı ile alanyazında yer alsa da bağımsızlıktan kasıt, değerlendirme boyunca değerlendiricinin hedef yönelimi ile sahip olduğu bir perspektifi betimlemektedir. Değerlendirici, bu süreçte kasıtlı veya kasıtsız tüm gerçek sonuçları, programın amaçlarına işaret etmeden gözlemlemeye ve ölçmeye çalışır.

2.9.5. Karar Odaklı Program Değerlendirme Yaklaşımı ve Modelleri

Karar Odaklı Değerlendirme Yaklaşımı karar vericilere hizmet etmek için tasarlanmış bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın temel gerekçesi, değerlendirme sonucunda ortaya çıkan bilginin iyi bir karar verme sürecinin önemli bir parçası olduğunu vurgulamaktır. Böylece, değerlendiricinin yöneticiler, müdürler, politika yapıcılar, kurullar, program personelleri ve iyi

değerlendirme bilgisine ihtiyacı olan diğer herkese en etkili şekilde hizmet verebileceği belirtilmektedir (Fitzpatrick vd., 2012).

2.9.5.1. Stufflebeam'in CIPP (BGSÜ) Değerlendirme Modeli

Stufflebeam, Karar Odaklı Değerlendirme Yaklaşımının öncülerinden biri olup yöneticilere iyi kararlar verme hususunda yardımcı olabilmek için CIPP (Context, Input, Process, Product) diğer bir adıyla BGSÇ (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modelini geliştirmiştir. CIPP modelinin temelleri, dünya çapında eğitimsel değerlendirme maksadıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Modelin asıl amacı programa ilişkin ortaya bir kanıt koymak değil, programın gelişmesini ve ilerlemesini sağlamaktır. Bu değerlendirme modeli, dört farklı tür kararlar karşı karşıya olan yöneticilere hizmet etmek için geliştirilmiştir (Stufflebeam ve Shinkfield, 2007). Bu dört farklı karara hizmet eden aşamalar aşağıda açıklanmıştır:

1. *Bağlam (Context) Değerlendirme*, programın planlanma kararlarına hizmet etmektedir. Bir program tarafından hangi ihtiyaçların ele alınacağını ve hangi programların mevcut olduğunun belirlenmesi, programın hedeflerinin tanımlanmasına yardımcı olmaktadır. Planlama sürecine katkıda bulunan bu aşamada “Öğrencilerin ihtiyaçları ve yaşadıkları problemler nelerdir?” “Bu ihtiyaçları karşılamak için kurumun sahip olduğu nitelikler nelerdir?” “Programın amaçlanan çıktıları ve hedefleri neler olmalıdır?” sorularına yanıt aranır. Buradaki asıl amaç, hedeflerin ve önceliklerin değerlendirilen ihtiyaçlar, sorunlar, kurumun sahip olduğu nitelikler ve sunduğu olanaklar ile karşılaştırılmasıdır.
2. *Girdi (Input) Değerlendirme*, programın yapısal kararlarına hizmet etmektedir. Öğrenci ihtiyaçları ve kurumsal nitelikler belirlendikten sonra, girdi değerlendirme, yöneticilerin belirli bir yaklaşımı uygulamalarına, problemi çözmelerine ve programı nasıl uygulayacaklarına yönelik karar almalarına yardımcı olur. Buradaki asıl amaç, programın stratejisinin, tasarımının ve bütçesinin ilgili alanda yer alan önemli rakiplerin ve programdan yararlanıcıların hedeflenen ihtiyaçlarıyla karşılaştırılmasıdır.
3. *Süreç (Process) Değerlendirme*, programın uygulanmasına yönelik alınan kararlara hizmet etmektedir. Program uygulanmaya başladıktan sonra bu aşamada, programın daha iyi nasıl geliştirileceğine ve güncelleneceğine yönelik önemli kararlar alınır. Bu aşamada “Program planlandığı gibi mi yürütülmektedir?”, “Ne tür değişiklikler yapılmıştır?”, “Programın başarısını tehdit eden engeller nelerdir?”, “Ne tür güncellemeler gereklidir?” gibi önemli sorulara cevap aranır. Bu sorular cevap buldukça süreç izlenir, uyarlanır ve güncellenebilir. Buradaki asıl amaç, uygulanan sürecin ve

maliyetlerin tam olarak açıklamasının yanı sıra, tasarlanan program ile uygulamadaki sürecin ve ortaya çıkan maliyetlerin karşılaştırılmasıdır.

4. *Ürün (Product) Değerlendirme*, geri dönüşüm kararlarına hizmet etmektedir. “Ne tür sonuçlar elde edildi?”, “Öğrenci ihtiyaçları ne oranda azaltıldı?”, “Süreci bitirdikten sonra programa ilişkin neler yapılmalı?”, “Güncellenmeli mi?”, “Kapsamı genişletilmeli mi?”, “Programa son mu verilmeli?”. Programın kazanımlarının değerlendirilebilmesi için bu sorular önemli görülmektedir.

Buradaki asıl amaç, ortaya çıkan sonuçların hedeflenen ihtiyaçlarla ve mümkünse rekabetçi programların sonuçlarıyla karşılaştırılması; bunun yanı sıra sonuçların değerlendirilen bağlamın, girdilerin ve süreçlerin sonunda elde edilen verilere göre yorumlanmasıdır.

2.9.5.2. Alkin’in UCLA Değerlendirme Modeli

Alkin’in Değerlendirme Modeli bazı yönleri ile CIPP modeline benzemektedir. Alkin (2004)’e göre değerlendirme, karar vericilere alternatifler arasından seçim yaparken faydalı olan özet verileri rapor etmek için ilgili karar alanını belirleme, uygun bilgiyi seçme, bilgileri toplama ve analiz etme sürecidir. Alkin’in modeli aşağıda verilen beş tip değerlendirmeyi içermektedir:

Sistemlerin değerlendirilmesi, var olan sistemin mevcut durumu hakkında bilgi sağlama aşamasıdır.

Programın planlanması, belirli eğitim ihtiyaçlarını karşılama hususunda etkili olabilecek belirli bir programın tasarlanmasına yardımcı olunan aşamadır.

Programın uygulanması, Programın amaçlanan şekilde hedef kitleye sunulup sunulmadığı hakkında bilgi sağlanan aşamadır.

Programın gelişimi, programın nasıl işlediğine, hedeflere ulaşıp ulaşılmadığına, beklenmeyen sonuçların ortaya çıkıp çıkmadığına ilişkin bilgi sağlama aşamasıdır.

Programın onaylanması, programın değeri hakkında ve potansiyel kullanım alanları hakkında bilgi toplama aşamasıdır.

Alkin geliştirmiş olduğu bu model ile program değerlendirme alanına dört varsayım kazandırdığını belirtmektedir (Alkin, 2004). Bunlar:

- Değerlendirme, bilgi toplama sürecidir.
- Değerlendirmede toplanan bilgiler esasen programın geleceğine ilişkin karar verme sürecinde kullanılır.

- Değerlendirme bilgileri karar vericilere onları şaşırtmak veya yanlış yönlendirmek için değil, bilgileri etkili bir şekilde kullanmalarına olanak sağlayacak şekilde sunulmalıdır.
- Farklı alanlara ilişkin alınacak kararlar, farklı değerlendirme süreci ve türlerine gereksinim duyar.

Alkin'in modelinin amacının değerlendirilmekte olan programın durumu hakkında bilgi sağlama, programın planlanması aşamasında ihtiyaçları karşılama, yeniden belirlenen planlamaya göre program uygulaması hakkında görevlendirilecek gruplara bilgi verme ve programın sonuçları ve önemi hakkında bilgi sağlama olduğu görülmektedir.

2.9.5.3. Saylor, Alexander ve Lewis Modeli

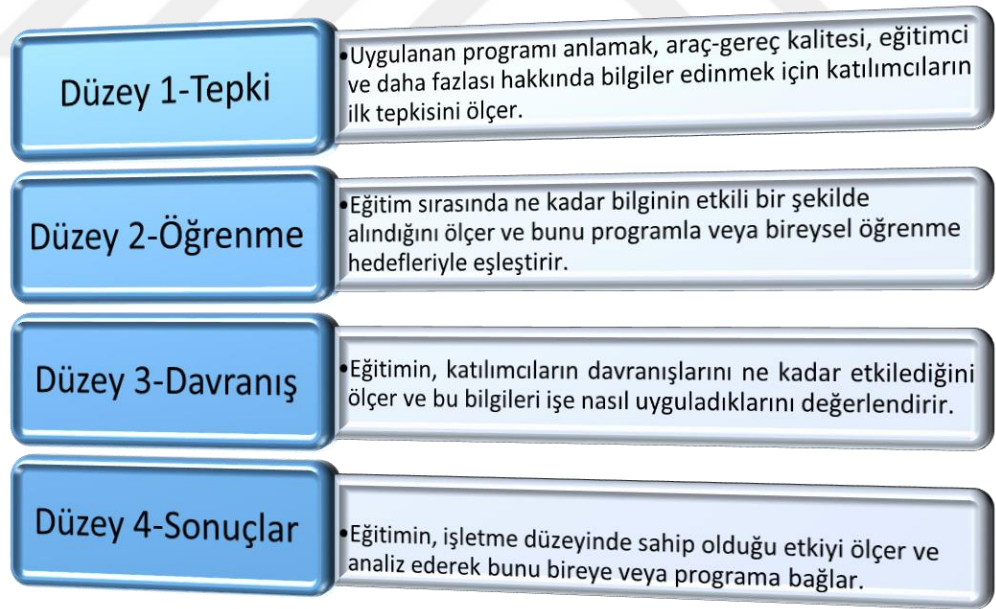
Saylor, Alexander ve Lewis (1981)'e göre program değerlendirme, beklenen öğrenme çıktıları ve tüm program planını değerlendirme sürecini içermektedir. Saylor ve meslektaşları hem biçimlendirici hem de toplam değerlendirmeyi benimsemektedir. Biçimlendirici süreçler, program planlayıcılarının program geliştirme sürecinin her aşamasında (amaç ve hedefler, program geliştirme ve programın uygulaması) ayarlama ve iyileştirmeler yapmalarını sağlayan geri bildirim düzenlemeleridir. Toplam değerlendirme, sürecin sonunda ortaya çıkar ve toplam program planının değerlendirilmesi ile ilgilenir. Bu değerlendirme, program geliştiricilerinin program planını başka bir öğrenci evreniyle devam ettirme, değiştirme veya ortadan kaldırma kararlarında kullanmaları için bir geri bildirim hâline gelir. Program sistemindeki her adımda ve her öğretim durumundaki öğrencilerden sistematik geri bildirim sağlanması, Saylor ve arkadaşlarının modeline büyük bir katkı sağlayarak program geliştirmenin idari modelini ortaya çıkarır. Bu model hem hedeflere dayalı hem de sürece ve programın tüm boyutlarına yönelik değerlendirme yapmak isteyen değerlendirmeciler açısından kullanışlı görülmektedir.

Bu değerlendirme modeli, program geliştiricilere öğretim programını başka bir öğrenci nüfusuyla devam ettirme, değiştirme veya ortadan kaldırma kararlarında kullanmaları için bir geri bildirim sağlamaktadır.

2.9.5.4. Kirkpatrick'in Dört Düzey Program Değerlendirme Modeli

Çalışma bağlamında bir devlet üniversitesinin meslek yüksekokulu birimlerinden mobilya ve dekorasyon eğitimi programının değerlendirilme süreci için "Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli" tercih edilmiştir. Bu değerlendirme modeli, yükseköğretimin de çeşitli branşlarında ve kademelerinde kullanılmakla birlikte daha çok iş eğitimlerinin değerlendirilmesinde kullanılan sistematik bir program değerlendirme modeli olarak ele

alınmaktadır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2005). Her değerlendirme seviyesi programın yeterliliğini farklı bir açıdan analiz ettiğinden bu dört seviyenin birbirinin tamamlayıcısı olduğu ve dört seviyenin tümünü kullanarak programın yeterliliği hakkında toplam bir değerlendirme elde edildiği ifade edilmektedir (Schumann, Anderson, Scott and Lawton, 2001). Yazarlara göre, programı değerlendirmenin en yaygın nedeni, bir programın etkililiğini ve geliştirilmesinin yollarını belirlemektir. Genellikle program üzerinde devam etme kararının önceden verildiği belirtilmektedir. O hâlde soru şu: Program nasıl geliştirilebilir? Bu model çerçevesinde üzerinde durulması gereken hususun bu soru bağlamında ele alınması tavsiye edilmektedir. Bu değerlendirme sürecinde modelin takip ettiği dört düzey yer almaktadır. Her aşamanın kendi içerisinde çok önemli bir yeri olmakla beraber her bir düzeyin bir diğeri üzerinde ciddi etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Bir düzeyden diğerine geçildiği zaman süreç daha karmaşık ve zaman alıcı bir hale gelmektedir. Bunun yanı sıra düzeyler ilerledikçe daha derinlemesine ve değerli görülen bilgi alışveriş ortamına da zemin hazırlamaktadır. Hiçbir düzeyin bir diğerine kolayca geçebilmek için atlanılmaması gerektiği önemle vurgulanmıştır. Kirkpatrick'in Modelinde yer alan dört düzey aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Bu düzeyler (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008):



Şekil 2.2. Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli

2.9.5.4.1. Düzey I- Tepki

Tepki kelimesinden de anlaşılacağı üzere değerlendirmenin bu safhası programda yer alan katılımcıların programa karşı nasıl tepki verdiklerini ölçmektedir. Burada tepki ile vurgulanan

asıl nokta “müşteri memnuniyetinin ölçülmesi” dir. Kirkpatrick ve Kirkpatrick (2005)’ e göre öğrenciler bu eğitim için bir para ödeseler de ödemeseler de bu programın asıl müşterileri olarak görülmektedirler. Katılımcıların ölçülen tepkileri, aynı zamanda programa yönelik memnuniyet derecelerini de yansıtmaktadır. Tepki safhasının amaçlarından biri de öğrencilerin (müşterilerin) program hakkındaki düşüncelerini bilmek ve programın geliştirilmesine zemin hazırlamaktır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007). Katılımcıların programın başında veya süreç devam ederken verecekleri tepkilerin programın gözden geçirilmesine ve bu alanda program geliştirme uzmanlarına fikir vereceği beklenmektedir. Tepki safhasının önemli olmasının bir diğer nedeni ise eğer öğrencilerden bu bağlamda bir fikir alınmaz ise eğiticilerin bir dönüte ihtiyacı olmadığı, öğrencilerin ve eğiticilerin zaten işlerini iyi yaptıkları ve programın etkililiğine yönelik herhangi bir gelişime ihtiyacı olmadığı izlenimi oluşabilir. Bu durum da uygulanan programın durağan olmasına yol açabilir. Programın geleceği, katılımcılardan gelecek olan olumlu tepkilere bağlı olduğu için bu düzeyde sadece tepki almak değil, olumlu tepki almanın çok kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008). Olumlu tepkinin öğrenmeyi garanti etmeyeceği ancak olumsuz tepkinin kesinlikle öğrenme zemininin oluşmasını engelleyeceği vurgulanmıştır. Tepki boyutunu değerlendirmenin amacı bir başka deyişle eğitim deneyimlerinin sürekli iyileştirilmesi için öğrencilerin derse, dersin içeriğine, öğretim elemanına ve işin uygunluğuna ilişkin algılarını (tepkilerini) ölçmektir. Veriler sadece edinilen yeni bilgi miktarını değil, aynı zamanda öğrencilere verilen eğitimin kendileriyle ilgili olup olmadığını da gösterir. “Yeni program ve içindeki deneyimler öğrencilerin sosyal, duygusal ve entelektüel ihtiyaçlarını karşıladı mı?”, “Öğrenciler beklenen tepkiler verdi mi?” sorularına yanıt aranır. Düzey I’de, değerlendiriciler öğrencilerle mülakat yapabilir veya tutum anketlerine yanıt vermelerini sağlayabilirler. Tepki düzeyinde aşağıda verilen üç hedef değerlendiricinin odak noktası olmak zorundadır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008):

1. Tepki düzeyi değerlendirmesi için geliştirilen sorular dersi, içeriği, eğitmeni ve işle ilgisini ölçmelidir. Bunlar, başarılı eğitim programları için gerekli olan dört alandır.
2. Düzey I değerlendirmesine ilişkin geliştirilen tepki formu kalite, süreç iyileştirme ve eylemler arasında bir bağlantı kurmalıdır. Katılımcıların, bireysel tepkilerinin sürekli iyileştirme sürecine yönelik önemli bir faktör olduğunu hissetmeleri sağlanmalıdır.
3. Belirlenen zayıflıkları ele almak için eylem planları başlatılmalıdır. Sonuçlar düşük kaliteyi gösteriyorsa, uygun düzeltici önlem alınmalıdır. Eğer mükemmellik beklenmedik bir yerde gösteriliyorsa, başarı ile orantılı olarak ödül ve kutlama sunulmalıdır.

Tepkiyi ölçmenin başka bir amacının da katılımcıların motive olmalarını ve öğrenmeye dâhil olmalarını garanti etmek olduğu ayrıca belirtilmiştir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007). Bu açıdan modelin ikinci safhası olan “öğrenme” boyutu aşağıda açıklanmıştır.

2.9.5.4.2. Düzey II- Öğrenme

Bu düzeyde öğrenme, katılımcıların programa katılım göstererek ilgili alanda sahip oldukları tutum, bilgi ve becerilerin ne derece geliştiğinin ölçülmesi olarak tanımlanabilir. Bahsedilen üç durum (tutum, bilgi ve beceri) mesleki eğitim programının başarması gereken durumlar olarak nitelendirilmektedir. Öncelikle başarılması beklenen durum katılımcıların tutumlarındaki değişimdir. Ancak mesleki eğitim programlarında beklenen öncelikli amaç katılımcıların becerilerini geliştirmektir. Bu yüzden öğrenme düzeyinin değerlendirilebilmesi için belirli bir alan üzerinde yoğunlaşmak gerektiği vurgulanmaktadır. Bazı eğitimcilerin belirttiği üzere, davranışta değişim olmazsa öğrenme asla gerçekleşemez düşüncesinin aksine Kirkpatrick Modeli, tutum değişirse, bilgi artarsa veya beceri gelişirse ya da bunlardan sadece biri bile gerçekleşirse öğrenmenin ortaya çıkabileceğini savunmaktadır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick 2008). Davranışın değişmesi için bu durumların ya da bunlardan birinin gerçekleşmesi beklenmektedir. Düzey II’de, değerlendiriciler, öğrencilerin programın amaç ve hedeflerinde yer alan bilgi, beceri ve teknikleri kazanıp kazanmadığına dair veri toplar. Bu tür verileri toplamak için değerlendiriciler genellikle uygulanan programın çeşitli bağlantı noktalarında bir dizi ön test ve son test uygulayabilir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007).

Öğrenmeyi ölçmek önemli görülmektedir çünkü öğrenme hedeflerinden bir veya daha fazlası gerçekleştirilmedikçe davranışta hiçbir değişiklik yaşanması beklenemez. Eğitimin gerçekleşmesi için, öğrenilen davranışın iş bağlamına uygulanması ve bir süre boyunca sürdürülmesi gerekmektedir (Baldwin ve Ford, 1988). Diğer bir deyişle, öğrenme sürecinin yaşantılar, inançlar, bilgi birikimi, yetenekler ve zihinsel modeller türünden temel süreçlerin kullanılması ile oluştuğu (Fer ve Cırık, 2007) ilkesi göz önüne alındığında tüm katılımcıların sürece dâhil edilmesinin ne kadar elzem olduğu ortaya çıkmaktadır. Dahası davranış değişikliğinin ölçülmesi aşamasında (düzey 3) eğer herhangi bir şey öğrenilmediyse davranışta hiçbir değişimin bulunamayacağı ve muhtemel sonucun da hiçbir öğrenmenin gerçekleşmemesi olarak ortaya çıkacağı savunulmaktadır. Bu sonucun çok ciddi hatalara yol açabileceği vurgulanmaktadır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2005). Davranışta hiçbir değişikliğin gözlenmemesinin nedeni, sınıf veya atölye ikliminin katılımcıyı engellemesi veya cesaretini kırması olabilir. Bu durumlarda, öğrenme gerçekleşmiş olsa da öğrencinin davranışını değiştirmek için endişeli görüneceği ifade edilmektedir.

Kirkpatrick ve Kirkpatrick (2008)'e göre öğrenmenin değerlendirilmesi, iki açıdan çok önemli görülmektedir. Birincisi öğrencilere yapılan ön test ve son testler sonrasında, toplam puanlardaki artışın ölçülmesi, eğiticinin dersin veya ünitenin hedeflerine ulaşmada ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Öğrencileri çeşitli faktörlerden ötürü öğrenemedikleri için suçlamak eğitimci için kolay olabilir ancak program bağlamında amaç öğrencilere belirli kavramları, ilkeleri ve teknikleri öğretmek olduğu için, eğitmen bu hususta kendisini sorgulamalı ve "Neden olmadı?" diye sormalıdır. Böylece "Bir dahaki sefere öğrencilerin öğrenmesini geliştirmek için ne yapabilirim?" sorusunu sorarak eğitime kendini değerlendirme fırsatı tanınabilir. Öğretmen, tek tek ögelere verilen yanıtlardaki değişikliği analiz ederek nerede başarılı olduğunu ve oturumun hedeflerini nerede gerçekleştiremediğini görebilir. Program tekrarlanacaksa, eğitmen önceki oturumlarda çok az değişiklik olan veya hiç değişiklik olmayan ögelerde öğrenmenin gerçekleşme olasılığını artırmak için başka teknikler ve/veya yardımcıları planlayabilir. Üstelik aynı grupla takip seansları yapılabiliyorsa öğrenilmeyen şeyler bu seansların hedefi hâline gelebilir.

İkincisi ise, öğrenmenin değerlendirilmesine ilişkin hem test aracılığıyla hem de sınıf ve atölye gözlemi sonucunda elde edilen sonuçlar, eğitmenlere ne kadar etkili olup olmadıklarını anlatmaktadır. Diğer bir deyişle değerlendirme sonuçları, nerede etkili olup olmadıklarını ve gelecekteki programlarda hangi değişikliklerin yapılması gerektiğini gösterecektir. Ortaya çıkabilecek muhtemel sonuçlar "farklı eğitmenler kullanın", "görsel-işitsel yardımcıları daha etkili kullanın", "katılımcılarla etkileşimi iyileştirin", "belirli konulara daha fazla zaman ayırın" ve "mevcut eğitmenlerin öğretim yöntemlerini iyileştirin" olabilir. İstenilen davranış ve sonuçları elde etmek için katılımcıların belirli bilgi, beceri ve tutumlara ihtiyacı vardır. Burada önemli olan arzu edilen sonuçları elde etmek için gereken davranışların analiz edilmesidir. Bu öğrenmelerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini görmek için öğrenmeyi ölçmek ve değerlendirmek elzem görülmektedir. Subedi (2004)'nin de belirttiği üzere eğitim transferinin veya eksikliğinin öğrenci motivasyonu, eğitim ortamı, eğitmen desteği veya kurum kültürü, öğretim tasarımı gibi programın içerdiği özelliklerden kaynaklı karmaşık bir süreç olduğu ifade edilmiştir. Bu açıdan, öğrenmeyi değerlendirme aşaması sürecin etkili yürütülmesi hususunda modelin önemli düzeylerinden biri olarak ele alınmakta ve incelemektedir.

2.9.5.4.3. Düzey III- Davranış

Bu düzeyde programa katılım gösteren bireylerin davranışlarında ne derece bir değişim gözlemlendiği ölçülmektedir. Düzey III'ü değerlendirmeye ciddi bir şekilde bakmak için üç neden olduğu belirtilmektedir. Birincisi, edinilen bilgi ve becerilerin davranışlara dönüştürülmedikçe

değerinin fark edilemeyeceği düşüncesidir. Düzey III değerlendirmesinin yapılmamasının, bu dönüşümün gerçekleşme olasılığını azaltacağı vurgulanmaktadır. Etkili bir düzey III değerlendirmesi ile yeni davranışların pekiştirileceği iddia edilmektedir. İkinci olarak, düzey III, düzey IV'teki başarı eksikliğinin etkisiz eğitimden mi yoksa yeterli takip eksikliğinden mi kaynaklandığını anlamamanın tek yoludur. Zayıf eğitim sonuçlarının, yetersiz eğitim programları veya öğretimden ziyade daha çok takip eksikliğinden kaynaklandığına inanılmaktadır. Çünkü öğrenilen bir bilgi veya davranışı etkili bir şekilde uygulayamamanın, alakasız veya uygun olmayan eğitimden ya da destekleyici olmayan bir çalışma ortamından kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Üçüncüsü, düzey III olmaksızın eğitimden sonuçlara kadar varan bir kanıt zinciri oluşturmanın son derece zor olmasıdır. İlk üç seviyenin her birinden uygun veri ve bilgi karışımı elde edilmesi, ekili bir değerlendirme yapabilmek için gerekli görülmektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008). Bazı eğitimcilerin ya da araştırmacıların davranışı direk ölçebilmek maksadı ile düzey I ve II'yi ele almadan düzey III' ten başladıkları görülmüştür. Böyle bir durumun gerçekleşmesinin çok ciddi bir hataya yol açacağı önemle vurgulanmaktadır (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007). Aksi takdirde davranışta bir değişimin olmadığını saptayan ve buna karar veren bir değerlendirmenin sonucunda programın devam etmemesi gerekir. Böyle bir değerlendirme sonucu tam ve kesin olmamakla birlikte şüpheli görünebilir. Davranışta değişimin gerçekleşmesi için aşağıda verilen dört durumun elde edilmesi beklenmektedir:

- Birey değişime istekli olmalıdır.
- Birey neyi ve nasıl yapması gerektiğini bilmelidir.
- Birey kendisine uygun bir ortamda çalışmalıdır.
- Birey değişim için ödüllendirilmelidir.

Programın arzu edilen değişimi başarabilmesi için katılımcılarda olumlu bir tutum geliştirerek, gerekli bilgi-beceriye öğretmek ilk iki gereksinimi yerine getirmesi beklenmektedir. Üçüncü bir durum olan uygun ortamda çalışmak bireyin çalışma ortamındaki şef veya eğitimcileri ile ilgilidir. Programda yer alacak olan eğitimciler için bu aşamada beş farklı ortamdan bahsedilmiştir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2005):

Engelleyici: Burada yer alan program koordinatörlerinin ya da sorumlusunun katılımcının öğrenmesi gereken eylemleri engellemek için elinden geleni yapmasıdır. Bu durum ortamın yer aldığı yapının kurumsal kültüründen de kaynaklanabilir ya da eğitimcinin sahip olduğu öğretim stiline öğretilecek durum ile ters düşmesi olarak da görülebilir.

Cesaret kırıcı: Program sorumlusu burada katılımcıya “Sen bunu yapamazsın” demez, ancak bireyde gerçekleşecek olumlu bir değişimin kendisini üzeceğini açıkça ifade eden bir davranış geliştirir. Bunun yanı sıra programda öğretilmesi gereken kazanımı model almaz ve bu olumsuz tutum katılımcının sürece olan hevesini kırar.

Tarafsız: Burada program sorumlusu katılımcının programa ne derece katılım gösterdiğini önemsemez. Eğer katılımcı değişime istekli ise ki yapılması gereken işler yapıldığı sürece buna karşı çıkmaz. Davranış değişikliği sonucunda olumsuz sonuçlar elde edilirse o zaman ortamda engelleyici ve cesaret kırıcı bir modele dönüşür.

Teşvik edici: Program sorumlusu bireyi öğrenmeye ve öğrendiklerini uygulamaya teşvik eder. Burada bireye “Ne öğrendiğini bilmeye ilgilim ve bunu beceriye dönüştürmen için sana nasıl yardım edebilirim?” diyerek katılımcının yanında olduğunu, onu önemseydiğini ve ihtiyacı olduğunda ona rehberlik edeceğini belirtir.

Sorumlu: Program sorumlusu ne öğretilmesi gerektiğini bilir ve öğrenmenin işe aktarılmasını sağlar. Bazı durumlarda eğitim sürecinin sonunda bir öğrenme sözleşmesi bile hazırlanarak sorumluya verilir ve yapılması gereken işlerin yapıldığı ve gerekli talimatların uygulandığı görülür.

İş ortamının engelleyici veya cesaret kırıcı olmasının edinilen bilgi ve becerinin işe koşulmasına yol açacağı belirtilirken ortamın tarafsız olmasının davranıştaki değişimin yukarıda belirtilen diğer üç özelliğe bağlı olarak şekilleneceği belirtilmiştir. Düzey III'te değerlendiriciler, yeni programı deneyimleyen bireylerin yeni kazanılan beceri ve bilgileri etkin bir şekilde kullanıp kullanamayacağı ve tutumlarının daha iyi yönde değişip değişmediği hakkında sorular sorarlar. Değerlendiriciler, çeşitli test türlerini kullanarak, öğrencilerin günlük yaşamda, iş koşullarında veya ileri eğitimde yeni bilgi, beceri ve tutumlarını uyguladıklarına dair kanıt gösterip göstermediğini belirler.

Düzey III'ü, yani davranış değerlendirmek, dört seviye arasında en zor ve zaman alıcı olarak görülmektedir. Bu düzeyin eğitim ve sonuçlar arasındaki eksik halka olduğuna dikkat edilmesi gerektiği de önemle belirtilmektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007). Bu düzeyde veri toplama süreci, anketler, mülakatlar, gözlemlenen davranışlar, iş gözlemi ve odak grupları aracılığıyla yapılabilir. Burada benimsenen yaklaşım değerlendiricinin kullanacağı kaynaklara ve bunu yapma amacına bağlı olacaktır. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, dürüst yanıtların alındığından emin olunması üzerine durulmaktadır. Örneğin, kursiyerlerle röportaj yapılıyorsa, öğrenme sürecinde hiçbir uygulama etkinliğini uygulamadıklarını söylemeye isteksiz olabilirler

çünkü bu onları kötü gösterecektir. Böyle bir durumda programın etkinliğini ölçtüğünüzü ve ne ölçüde pratik olduğunu belirlemeye çalıştığınızı vurgulamak önemlidir. Cevapların gelecekteki programları iyileştirmeye yardımcı olabileceğinin belirtilmesi tavsiye edilmektedir. Davranıştaki değişiklikler ilk kez ölçülene kadar sonuçların ölçülmemesi önemle tavsiye edilmektedir. Bu seviyeyi atlamanın, nihai sonuçların öğretim programından mı yoksa başka kaynaklardan mı geldiğini bilmenin başka bir yolu olmadığı ifade edilmiştir. Son olarak bu düzeyde başarılı olunması hâlinde, düzey IV'ün genellikle kendi kendine ortaya çıkacağı ve değerlendiricinin işini kolaylaştıracağı belirtilmiştir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008).

2.9.5.4.4. Düzey IV- Sonuçlar

Çoğu insan düzey IV'ün en zor ve en önemli aşama olduğuna inanmaktadır. En önemli düzey olduğu modelin geliştiricileri tarafından kabul görürken en zor düzey olduğu düşüncesi kabul görmemektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008). Paydaşlar için bu düzeyin kritik bir öneme sahip olması doğal olarak değerlendiricilerin de bu düzeye oldukça önem vermesi anlamına gelmektedir. Dördüncü seviyenin, değerlendirilmesi gereken en önemli düzey olduğu farklı araştırmacılar tarafından da belirtilmiştir (Phillips, 1996; Werner ve DeSimone, 2005; Kirkpatrick ve Kirkpatrick 2007). Schalock (2001) da bir programın etkililiğinin değerlendirilmesini, belirtilen performans amaçlarını ve hedeflerini ne ölçüde karşıladığının belirlenmesi olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda düzey IV'ü temsil eden veri ve bilgilerin elde edilmesinin zor olmadığı vurgulanmıştır. Buradaki asıl zorluğun düzey IV'e ilişkin sonuçları eğitimle ilişkilendirmektir. Bu durumun üstesinden gelebilmek için değerlendiricilerin aşağıda verilen örnek sorulara yanıt bulması elzem görülmektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008).:

- Tüm öğrencilere sunulan öğretim programı sayesinde kalite ne kadar arttı?
- Program sonucunda verimlilik ne kadar arttı?
- Yeni öğrencilerin bölümü tekrar seçmesine yönelik programın sonucu ne oldu?
- Program sonucunda maliyetler ne kadar azaldı?
- Program süresi içerisinde harcanan paradan ne tür somut faydalar elde edildi?
- Öğrencilerin sergilediği performans neticesinde ürünlere talep ve satışlar ne düzeyde arttı?
- Sonuçlar neler oldu?

Düzey IV'ün temelini oluşturan önemli bir noktanın da paydaş beklentileri olduğu vurgulanmaktadır. Program yöneticilerinin, müşteri konumundaki öğrencilerin, toplumun programdan beklentilerinin ne olduğu değerlendiricinin değerlendirme sürecine başlarken

aklında olması gereken ilk sorulardır. Özellikle mesleki ve teknik eğitim bağlamında kullanılan Kirkpatrick modeli bu programların, devam ettirilip ettirilmeyeceğini belirlemek için kullanılmaktadır. Program bağlamında maliyetlerin elde edilen faydalardan fazla olması durumunda, programın durdurulması veya güncellenmesi gerektiği belirtilmektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2008).

Bu düzeyde sonuçlar, artan üretim, iyileştirilmiş kalite, düşük maliyet, tehlikeli kazaların azalması, satışların artması, ciroların azalması ve daha yüksek kâr gibi durumları içerir. Özellikle eğitim ortamlarında öğrencilerin sahip olması beklenen liderlik, iletişim, zaman yönetimi, motivasyon, yetkilendirme, karar verme gibi durumlarının da ölçülmesi ve gözlemlenmesi gerekmektedir. Bu durumlarla birlikte iş yeterliği de ele alınarak programın ve öğrencinin yeterliği hakkında değerlendirmeler yapılabilir. Düzey IV, sonuçlar, değerlendiriciler için yönetilmesi zor olan bir aşamadır. Yeni geliştirilen bir programın sonuçları, hemen belli olmayabilir. Bazı okullar, sonuçları kısmen de olsa, yeni programın öğrencilerin bilgi, beceri veya tutumlarını nasıl değiştirdiğini gösteren sonuçları mevcut öğrencilerle görüşme yaparak değerlendirir. Bu son düzeydeki değerlendirme, odak grup etkinlikleri aracılığıyla da yapılabilir. Yeni program mezunlarına verilen anketler de düzey belirleyici veriler sağlayabilir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007).

Program değerlendirmenin amacı, kabul edilen programın amaçlanan sonuçları üretip üretmediğini ve ortaya koyduğu hedefleri karşılayıp karşılamadığını belirlemektir. Program değerlendirmenin bir diğer amacı ise, güncellemeye veya değişime ihtiyaç duyan alanların belirlenmesine yardımcı olacak verileri toplamaktır. Başka bir deyişle, Kirkpatrick modelinin sonuç ve hedef odaklı olduğu ve bir programın sonuçlarını belirlemeye odaklandığı belirtilmiştir (Reio ve diğerleri, 2017, s. 40). Modelin argümanı, herhangi bir eğitim programının başarısını değerlendirmek için, program çıktılarının, kurumsal hedeflerinin ve mezunların isteklerinin, programın gerçekleştiği ülkenin ulusal hedefleriyle uyumlu olması gerektiğidir (Aluko, 2009). Dolayısıyla program değerlendirme süreci ve sonuçlarıyla ilgilenen farklı taraf ve paydaşlar vardır. Bu paydaşlar öğretmen, öğrenci, akademisyen, yönetici, aile, müfettiş ve toplumun her alanındaki iş temsilcileri olabilmektedir. Bu bağlamda yukarıda verilen her bir program değerlendirme modelinin amaç, süreç ve sonuç bağlamında farklı paydaşlara yönelik farklı görev ve işlevleri vardır. Mobilya ve dekorasyon programının etkililiğini belirlemek için Kirkpatrick modelinin kullanılmasının gerekçesi bu modelin mesleki eğitime yönelik hedef odaklı bir değerlendirme yaklaşımını benimsemesi olarak gösterilebilir.

Araştırma bağlamında alanyazın taraması yapıldığında ulusal ve uluslararası boyutta mesleki ve teknik eğitime ilişkin farklı eğitim kademelerinde farklı projeler ve çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Ulaşılan bu çalışmaların bir kısmı ele aldıkları konu, uygulama süreçleri ve ulaştıkları sonuçlar bağlamında aşağıda sunulmuştur.

2.10. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde mesleki ve teknik eğitim üzerine yurt içi ve yurt dışında yapılan bazı program değerlendirme çalışmalarına yer verilmiştir. Mobilya ve Dekorasyon programını kapsamlı olarak değerlendiren bu çalışmayla doğrudan ilişkili yurt içinde ve yurt dışında yapılmış çalışmaya rastlanılamamıştır. Diğer bir deyişle, hem mobilya ve dekorasyon eğitimini hem de bu eğitimin program bazında değerlendirilmesini, güncellenmesini veya geliştirilmesini kapsayan araştırmaların ülkemizde ve yurtdışında şimdiye kadar yapılmadığı görülmüştür. Ancak, konuyla dolaylı olarak ilgili olan mesleki ve teknik eğitimde program değerlendirmeye yönelik çalışmalar tarihsel bir sıra içerisinde düzenlenerek aşağıda özetlenmiştir.

2.10.1. Yurtiçinde Yapılan Çalışmalar

Sönmez (2005) “Mesleki ve Teknik Eğitimde El Sanatları Teknolojisi Modül Programlarının Değerlendirilmesi ve Örnek Bir Program Hazırlanması” adlı yüksek lisans tez çalışmasında uygulanan modül programın öğretmen ve öğrenci ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığı bağlamında değerlendirmiştir. Modüler program uygulamalarının ve bu uygulamaların eğitim sürecine yansımalarını değerlendiren bu çalışmada öğretmen ve öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda modülün ihtiyaçları karşılamada yetersiz olduğu, hazırlanma aşamasında sektörle uyum içerisinde olmadığı ve iş birliği yapılmadığı kanaatine varılmıştır. Bunun yanı sıra öğretim sürecinde geleneksel öğretmen merkezli eğitimin de devam ettiği vurgulanmış olup sürecin istenilen düzeyde verim sağlayamadığına değinilmiştir. İhtiyaçların giderilmesine yönelik Ahşap Sanat Eğitimi alanına özgü olarak araştırmacı tarafından yeni bir modül program hazırlanmış ve çalışma bağlamında kullanımı önerilmiştir.

Güzhan (2007) “Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminin Performansının Değerlendirilmesinde Bir Veri Zarflama Analizi Uygulaması” adlı yüksek lisans tezi çalışmasında matematiksel programlama tabanlı bir yaklaşım olan Veri Zarflama Analizini (VZA) kullanarak İzmir’de mesleki eğitim ve öğretim sisteminin performansını değerlendirmiştir. Analiz kapsamında Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGEP) kapsamındaki pilot kurumlar ile Milli Eğitim Bakanlığı’na (MEB) meslek liselerinin performansı karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda

değerlendirilen değişkenler sadece girdi ve çıktılar ile sınırlı bulunmaktadır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde meslek liselerinde ciddi sorunlar tespit edildiği ve uygulanması gereken etkinliklerin büyük ölçüde uygulanmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra MEGEP projesi kapsamındaki okulların etkinliklerinin VZA tekniği ile değerlendirilebileceği, kullanılan kaynaklar ve çıktılar kapsamında sürekli olarak iyileştirmeler yapılarak, bu kurumların etkinliklerinin ve verimliliklerinin artırılabilceği bir öneri olarak sunulmaktadır.

Tanrısever (2008) “Erkek Giysi Üretimi Dersi Modülünün Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasında, giyim endüstrisi ve giyim sanatları altında uygulanan modüler ders programlarından, “Erkek Giysi Üretimi” dersi modül grubunu, öğretim elemanları ve öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 12 öğretim elemanı ve 46 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma nitel araştırma yöntemi paradigması altında gerçekleştirilmiş olup, değerlendirme süreci programın dört ögesi olan hedef, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme boyutlarına ilişkin görüşler alınarak gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme süreci sonunda öğretim elemanlarından ve öğrencilerden modüle ilişkin farklı görüşler ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının %75’i, öğrencilerin ise %52’si modülün amaçlarını yeterli ve uygun bulmamıştır. Programın işlenişine ilişkin hem öğretim elemanları hem de öğrencilerin tamamı program üzerinde yeterlikleri uygun bulduklarını ancak uygulamada farklı değişkenlerden (öğretmen niteliği, zaman yönetimi, yetersiz ders süreleri, çalışma ortamı vs.) dolayı sürecin uygulamada aksaklıklarla karşılaştığını belirtmişlerdir. Elde edilen çarpıcı bulgulardan biri de modülde görevli öğretim elemanlarından hiçbirinin hizmet içi eğitim almamış olmasıdır. Ders yüklerinin de bir hayli fazla olduğu göz önünde bulundurulduğunda etkili bir eğitim-öğretim sürecinin gerçekleşmediği belirtilmiştir. Dolayısıyla amaçların güncellenmesi için sanayiyle ve sektörle istişarelerin yapılması gerektiği, dönemin ihtiyaçlarına uygun amaçların güncellenerek programa dâhil edilmesi, daha az sayıda öğrencinin sisteme kabul edilerek sürecin etkili yürütülmesi ve öğretim elemanlarına hizmet içi eğitim verilmesi çalışma sonucunda yer alan öneriler olmuştur.

Samancıoğlu (2011) “Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarında Teknoloji Uyumunun Değerlendirilmesi” adlı doktora tezi çalışmasında mesleki ve teknik eğitim liselerinde çalışmakta olan öğretmenlerin teknoloji uyum düzeylerinin ve teknoloji uyumlarını cinsiyet, yaş ve branşlarının nasıl etkilediğini ortaya koymaya çalışmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modelinin kullanıldığı çalışma, Gaziantep ilinde toplamda 15 mesleki ve teknik lisede çalışmakta olan 232 öğretmen ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak Türkçeye uyarlanan Teknoloji Uygulama Düzeyi (TUD) ölçeği kullanılmış olup

değerlendirme süreci ölçekten elde edilen veriler ışığında gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda mesleki ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin teknolojiyi derslerine orta düzeyde yansıttıkları, yine orta düzeyde kişisel bilgisayar kullanma becerisine sahip oldukları ve öğretim yaklaşımı açısından da öğrenci merkezli yaklaşıma daha yakın oldukları görülmüştür. Öğretmenlik mesleğinde daha deneyimli ancak teknolojiyi kullanma bağlamında sıkıntı yaşayan öğretmenlere yönelik ise hizmet içi eğitim verilmesi çalışma kapsamındaki öneriler arasında yer almaktadır.

Tunç (2013) “Ayakkabı Tasarımı ve Üretimi Lisans Programına Yönelik Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi” adlı doktora tezi çalışmasında sektörün lisans mezunundan beklediği nitelikleri belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada hem nitel hem de nicel araştırma yöntemlerinden beraber faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında çalışma grubunu eğitim bilimleri, tasarım ve pazarlama alanında çalışan 192 öğretim elemanı, 512 ayakkabı üreticisi ve 62 ayakkabı uzmanı oluşturmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan katılımcılar tabakalı örnekleme tekniği ile Türkiye’nin farklı bölge ve illerinden seçilmiştir. Ayakkabı tasarımı ve üretimine yönelik eğitim ihtiyaçlarının saptanması için çalışma grubu için dört farklı ölçek geliştirilmiştir. Saptanmaya çalışılan yeterlikler temel, tasarım, üretim ve pazarlama boyutlarından oluşmaktadır. Araştırma sonucunda Türkiye’de ayakkabı tasarımı ve üretimine yönelik olarak lisans programlarına acilen ihtiyaç duyulduğu ve bu programların ayakkabı tasarımı, teknolojisi, üretimi, yönetimi ve pazarlamasına ilişkin eğitim süreçlerinden oluşması gerektiği ortaya çıkmıştır. Açılacak olan bölümün misyonunun meslek lisesi mezunlarına kendi alanlarında lisans eğitimi ve kariyer imkânı sağlamak, ayakkabı sektörünün bilimsel ve sanatsal alt yapısının güçlendirilmesine katkı sağlamak, meslek okullarına öğretmen yetiştirmek, sektörün güçlenmesi için bilgi ve teknoloji üretmek, Türk ayakkabılarının uluslararası marka olabilmesi için çalışacak bireyler yetiştirmek olması gerektiği araştırma sonuçlarından anlaşılmaktadır.

Bütün (2015) “Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarında Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezi çalışmasında toplam kalite yönetimi uygulamalarının mesleki ve teknik eğitim kurumlarında nasıl uygulandığını ve uygulama bağlamında yaşanan sorunları değerlendirmiştir. Nitel araştırma yöntemi çerçevesinde ele alınan çalışma Düzce ilinde mesleki ve teknik eğitim kurumlarında görev yapan ve maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğine göre seçilen 8 yönetici ile yürütülmüştür. Yöneticilerden alınan görüşler bağlamında yapılan değerlendirme sonucunda mesleki ve teknik eğitim kurumlarında toplam kalite uygulamaları anlayışına uygun gerekli kurul ve ekiplerin

oluşturulduğu ve stratejilerin tespit edildiği görülmüştür. Ancak bazı okullarda toplam kalite yönetimi anlayışının yerleşmediği ve bu anlamda somut uygulamaların yapılmadığı görülmüştür. Araştırmacı, değerlendirme sonuçları doğrultusunda, toplam kalite uygulamalarının doğru olarak algılanması, öğrenci beklentilerinin karşılanması, ekip çalışması ile sürecin yürütülmesi, sürekli gelişime açık olunması, kalite iyileştirme araçlarının kullanılması, kurum kültürünün oluşturulması yönünde öneriler getirmiştir.

Daşçı (2016) “Mesleki ve Teknik Eğitimde Kazandırılan Yeterliliklerin Ulusal Mesleki Yeterlilikler ile Uyumunun Değerlendirilmesi” adlı yüksek lisans tezi çalışmasında Makine Teknolojileri Alanı Bilgisayarlı Makine İmalatı dalındaki eğitim programının uygulandığı mesleki ve teknik liselerdeki eğitim programlarının Mesleki Yeterlik Kurumu (MYK) tarafından kabul edilen yeterlikler ile uyumunu değerlendirmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden İlişkisel Tarama Modeli bağlamında gerçekleştirilen ve veri toplama aracı olarak çevrim içi geliştirilen bir anket aracılığıyla yapılan çalışma, farklı bölge ve illerden olmak üzere toplamda 455 kişiden oluşan öğretmen, yönetici ve atölye şefleri ile yürütülmüştür. Çalışmada sonuç olarak MYK’nın onayladığı ulusal mesleki yeterliliklerine göre eğitim programlarında bir mesleğin yapılabilmesine yönelik yeterliliklerin tamamına yer verildiği görülmüştür. Değerlendirme sonucuna göre programların geliştirilmesine yönelik MEB’de verilen belgelerin denetimi ve tashihiyi sağlayacak, sektörle birlikte bu işi yürütecek bir birim oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır.

Demirer (2018) “Mesleki Eğitimde Avrupa Kredi Transfer Sistemi (ECVET) bağlamında Mesleki ve Teknik Eğitimin Yeniden Yapılandırılması: Bir Model Önerisi” adlı doktora tezi çalışmasında, Türkiye’de ortaöğretim sisteminde kullanılabilecek ve örgün, yaygın ve serbest öğrenmeyi kapsayan Avrupa Mesleki Eğitimde Kredi Transfer Sistemi ile uyumlu bir model geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma kapsamında ortaya konan modelde öncelikle ortaöğretim düzeyindeki mesleki eğitim kurumlarının vermiş oldukları sertifika, diploma ve belgelerin ECVET bağlamında tanınması amaçlanmıştır. Daha sonra mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının yönetsel yapısının ECVET’in uygulanmasına olanak tanıyacak şekilde esnek ve dinamik bir yapıya kavuşturulması planlamıştır. Son olarak da mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında görev yapacak teknik öğretmenlerin yetiştirilmesi ve istihdamına ilişkin nasıl bir sürecin izlendiğine yönelik farklı boyutları açıklamıştır. Önerilen modelle bireylerin AB’de mesleki niteliklerini yükseltmek amacıyla esnek biçimde örgün ve yaygın öğrenme ile mesleki eğitim almasına ve serbest öğrenme ile kazanılan yeterliklerin tanınmasına, yeterliklerin biriktirilmesine ve taşınmasına olanak sağlanması hedeflenmiştir.

Kerkez (2018) “Mesleki ve Teknik eğitimde Program Geliştirme ve Eğitim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı yüksek lisans tez çalışmasında, mesleki ve teknik eğitim program geliştirme çalışmalarında yer alan atölye, laboratuvar ve meslek dersi öğretmenlerinin program geliştirme ve eğitim programına ilişkin kuramsal ve uygulamaya dönük görüşlerini incelemiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni ile yürütülen çalışmada 2012-2016 yılları arasında mesleki ve teknik eğitim programlarının geliştirilmesi için komisyonlarda görev alan 19 öğretmen araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formları ile toplanan veriler ışığında elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin eğitim programının tanımını, işlevini, amacını ve önemini benzer şekilde ifade ettikleri ancak programın öğeleri hakkında bazı öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda öğretmenlerin kuramsal ve uygulama boyutunda eğitim programına ilişkin belirtmiş oldukları görüşlerin ileride geliştirilecek programlara katkı sağlaması beklenilmektedir.

Kılıç (2019) “Örgün Mesleki ve Teknik Eğitim Programlarının Ulusal Mesleki Yeterlilikleri Kazandırma Açısından Değerlendirilmesi (Ankara İli Örneği)” adlı doktora tezi çalışmasında mesleki ve teknik eğitim liselerinde öğrenim gören öğrencilerin mesleki yeterliklere sahip olma durumlarını öğrenci, öğretmen ve usta öğretici görüşlerine göre değerlendirmiştir. Nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılmasına olanak sağlayan karma araştırma yöntemi çerçevesinde yapılan araştırma, Ankara ilinde, 877 öğrenci, 148 öğretmen ve 44 usta öğretici ile yürütülmüştür. MYK ulusal yeterlilikleri bağlamında hazırlanmış olan bir ölçek ve araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak veriler elde edilmiştir. Araştırma sonucunda usta öğreticiler ve öğretmenler, öğrencilerin genel olarak yetersiz olduklarını, sadece servis hizmetleri alanında orta seviyede yeterli olduklarını belirtmişlerdir. Buna rağmen öğrenciler ise meslek alanlarında kendilerini çoğunlukla yeterli gördüklerini sadece ağ işletmenliği ve kaynakçılık meslek alanlarında orta düzeyde yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. Diğer bir sonuç ise öğrencilerin okulda kazandıkları yeterliliklerin sektörün talep ettikleri ile uyum göstermediği veya yetersiz olduğudur. Yapılan değerlendirme sonucuna dayalı olarak, mesleki ve teknik eğitim veren kurumların öğretim programlarının ulusal mesleki yeterliliklere uyumlu hale getirilmesi, sektörün beklentilerini kapsayıcı nitelikte olması ve program çerçevesinde uygulamalı derslere ağırlık verilmesi gerektiğine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Mankan (2019) “Hemşirelik Öğrencilerine El Hijyeni Ürünü Destekli Verilen El Hijyeni Eğitiminin Kirkpatrick Modeline Göre Değerlendirilmesi” adlı doktora tezi çalışmasında hemşirelik bölümü okuyan son sınıf öğrencilere el hijyenine yönelik bilgi artışının

sağlanmasında el hijyeni ürünü destekli eğitimin etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 4. Sınıf 147 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak Tanıtıcı Anket Formu, Bilgi Formu, El Yıkama Davranışını Planlı Davranış Modeli Açısından Değerlendirme Ölçeği ve El Yıkama Etkinliğini Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, kullanılan Kirkpatrick'in Program Değerlendirme Modeli bağlamında ele alınmıştır. Tepki boyutuna yönelik öğrencilerin elde ettikleri kazanımlardan ve eğitimcilerden memnun oldukları belirtilirken, eğitimin verildiği fiziki ortamdan, eğitimde kullanılan araç-gereç ve materyal ile eğitimin uygulamalı aşamasına ayrılan süreden memnun olmadıkları ifade edilmiştir. Öğrenme boyutuna ilişkin eğitim öncesi ve sonrasına ilişkin öğrencilerin el hijyenine yönelik öğrenme seviyelerinde anlamlı bir artış olduğu ifade edilmiştir. Davranış boyutuna ilişkin el yıkama davranışının eğitim sonrasında kazandırılan bir davranış olduğu, yani öğrenmenin davranışa dönüştürüldüğü belirtilmiştir. Sonuçlar boyutuna ilişkin ise öğrencilerin eğitim sonucunda elde ettikleri bilgi ve becerileri yüksek oranda uygulayabildikleri, beş endikasyon kuralına göre el hijyeni kurallarına uydukları, meslektaşlarına rol model oldukları tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Hemşirelik Bölümü öğrencilerine verilen ürün destekli el hijyeni eğitiminin, öğrencilerin bilgi düzeyini arttırdığı ve el hijyeni davranışı kazandırılmasında etkili olduğu belirtilmiştir.

Sarıkaya Erdem (2019) “Meslek Yüksekokullarında Öğretim ve Öğrenme: Öğretim Elemanları, Öğrenci ve Yöneticilerin Algıları ve Deneyimleri Üzerine Bir Olgubilim Çalışması” adlı doktora tezi çalışmasında meslek yüksekokullarında öğretimi ve öğrenmeyi zorlaştıran etmenleri ve öğretmen, öğrenci ve yöneticilerin bu zorluklarla baş etme yollarını tespit etmeye çalışmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni ile yapılan bu çalışma Nevşehir’de bulunan sekiz meslek yüksekokulundaki maksimum çeşitlilik ve kartopu örnekleme tekniği ile belirlenen 70 öğrenci, 16 öğretmen ve 8 yönetici ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara bakıldığında meslek yüksekokullarındaki öğrenme ve öğretimin, öğretmenlerin alan ve pedagoji bilgisinin, kavramları ve inançlarının, endüstri deneyimi ve ekonominin, öğretmen becerilerinin, öğretmen davranışlarının, kişisel özelliklerin ve mesleki gelişimin etkisi altında olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra katılımcıların algılarına göre öğrencilerin öğrenme yönelimi, önceki öğrenme deneyimleri, ön bilgileri, öğrenme yaklaşımı, bilişsel ve duyuşsal özellikleri ve kişisel özellikleri de bu süreci ciddi düzeyde etkilemektedir. Ayrıca, elde edilen sonuçlara göre eğitim bağlamı, kaynakları, yönetimi, okul ortamı, işveren ve toplumla ilişkileri, öğretim programı ve taleplere ve ihtiyaçlara karşı duyarlılığı, bu okullardaki öğrenme ve öğretme süreçlerini etkilemektedir. Son olarak, yapılan çalışma bağlamında ulusal eğitim

sistemi, mesleki eğitime ilişkin eğitim politikaları ile yerel ve kurumsal düzeydeki yönetim şekli meslek yüksekokullarının işleyiş sürecindeki en belirleyici faktörleri olarak bulunmuştur. İşverenlerin ve ebeveynlerin tutum ve eylemlerinin de bir şekilde dolaylı olarak meslek yüksekokullarındaki öğrenim ve öğretim uygulamalarını etkilediği görülmüştür.

2.10.2. Yurtdışında Yapılan Çalışmalar

Cornford (1999) tarafından yapılan “Rediscovering the Importance of Learning and Curriculum in Vocational Education and Training in Australia” adlı çalışmada esas olarak teknolojik, ekonomik ve sosyal değişim çağında etkili olabilecek mesleki hazırlık, bilgi ve becerilerin sürdürülmesi konularına odaklanılmıştır. Araştırmacıya göre mesleki eğitim, Avustralya'da teknolojik değişim ve yoğun olarak yaşanan uluslararası rekabet çağında daha etkili bir işgücü yaratmanın aracı hâline gelmiştir. Üzerinde önemle durulan yetkinlik temelli eğitime yeterli bir şekilde odaklanmayan politikaların getirildiği ve deneysel araştırmalar aracılığıyla, yetkinlik temelli eğitimin etkili bir şekilde uygulanmadığı ortaya konulmuştur. Süreçlerin önemi, özellikle etkili öğrenme, program geliştirme, öğretmen eğitimi ve pedagojik alan bilgisi ve uygulama konularının göz ardı edildiği vurgulanmıştır. Ayrıca birçok mesleki eğitim öğretmenin/öğretmenin asgari düzeyde öğretmen eğitimi aldığını veya hiç almadığını ve resmi olarak eğitilmiş olanların bile yeterli eğitim psikolojisine maruz kalmadıkları, özellikle de beceri öğrenimi ve geliştirilmesi üzerine uzmanlık, öğrenme transferi ve yaşam boyu öğrenme bağlamında gelişmelerin görülmediği saptanmıştır. İyi bir öğretim programına ilişkin süreç ve uygulama bilgisinin güncelliğini korumaya ve psikolojinin bu temel alanlarından gelen bilgileri birleştirerek öğretim yeteneğini artırmaya yardımcı olabileceği belirtilmiştir. Çalışma sonucunda, bu kilit alanların programına ilişkin bazı çıkarımlar ortaya konulmuştur. İşyerinde artan verimlilik, ancak öğrenmenin öneminin kabul edilmesi ve öğretmenler/öğretmenler için yeterli rehberlik ve hizmet içi eğitim sağlayan programların geliştirilmesine yönelik ciddi çabalarla sağlanabileceği önemle vurgulanmıştır.

Gorman, Moore, Blake ve Phillips (2004) tarafından yapılan “An empirical study of the effectiveness of publicly funded ‘structured on-site training’: implications for policy and practice” adlı araştırmalarında California İstihdam Eğitim Paneli tarafından finanse edilen ve özel olarak yönetilen "Yapılandırılmış Yerde Eğitim" (YYE) programlarının etkililiği üzerine bir değerlendirme yapmışlardır. Bu bağlamda iç ve dış iş gücü piyasalarında kursiyerlerin rekabet gücünü artıran YYE programlarının özelliklerini rapor etmektedirler. Ayrıca özel olarak finanse edilen iş başında eğitim programları için çıkarımlarda bulunmuş ve buna yönelik rapor hazırlamışlardır. Bu çalışmada vurgulanan asıl nokta, ilgili bölgede genellikle özel

işletmelerin kendi programlarını tasarlarken, yönetirken ve değerlendirirken bunun finanse edilmesini de yine kendilerinin karşılamış olmasıdır. Ancak bu çalışmada değerlendirilen programın finanse edilmesi devlet tarafından sağlanmaktadır. O yüzden dış bir değerlendirme ile etkililiğinin saptanması çalışmayı özgün kılmaktadır. Araştırma bağlamında bir dizi veri toplama yöntemi kullanılmıştır: kilit paydaşlarla yüz yüze görüşmeler ve odak grup görüşmeleri, danışmanlar için bir Delphi anketi, arşiv sözleşmesi bilgilerinin nicel bir analizi, saha ziyaretlerine dayalı vaka çalışmaları ve proje yöneticilerine yönelik bir anket. Ancak çalışmanın büyük oranda odaklandığı nokta esas olarak saha ziyaretlerinden ve tamamlanan projelerin yöneticilerinin anketinden toplanan verilere dayanmaktadır. Bu çalışma sonucunda iş başında eğitimin kamusal amaçlarla kullanımını teşvik etmeyi uman hem şirket yöneticileri hem de kamu görevlileri için çıkarımlar sunulmaktadır. Genel olarak iş başında eğitimin etkili olabilmesi için dikkatli bir şekilde yapılandırılması gerektiği, fiili çalışma ortamıyla ilgili ve bu ortamda gerçekleşen özel eğitimler içermesi ve alanında uzman eğitmenler ile çalışılması ve bazı öngörülebilir programlara sahip olması gerektiği doğrulanmıştır. Programın şu anki uygulaması il birlikte sistemde hem muazzam miktarda beceri kazanmış bazı stajyerlerin bulunduğu hem de bu becerileri kazanmamış olanların var olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte, SOST'un önemli bir kısmının yapısal özellikleri yeterince sergilemediği ve bu nedenle program tasarımında ve / veya izleme süreçlerinde iyileştirmeler olmadan SOST'a devam eden yatırımın desteklenmemesi bildirilmiştir.

Paisey ve Paisey (2007) “Balancing the vocational and academic dimensions of accounting education: the case for a core curriculum” adlı çalışmalarında muhasebe eğitiminin mesleki ve akademik boyutlarının dengelenmesine yönelik çekirdek bir program üzerinde incelemelerde bulunmuşlardır. Çalışma kuramsal temeller üzerinde ele alınmış olup çekirdek programın uygulanması üzerine araştırmacıların elde ettiği bir dizi bulgu ve öneri üzerine kurgulanmıştır. Çalışmanın gerekçesi muhasebe eğitiminin ABD’de yaygın olarak krizde olduğunun kabul edilmesiyle ortaya çıkmıştır. Muhasebe öğrencilerinin azalan sayılarıyla ilgili endişelerin ortaya çıkması ve bu düşüşü ele almak için yükseköğrenim ortamını ve derece koşullarını değerlendirmek, programı ve ders içeriğini gözden geçirmek, pedagojiyi yeniden değerlendirmek dâhil olmak üzere bir değerlendirme çalışması planlanmıştır. Çalışma, lisans muhasebe eğitiminde çekirdek programın tanıtılmasının genişlik, kişilerarası becerileri geliştirme fırsatları ve öğrencilerin becerilerini uyarlamalarına izin verirken artan bilgi tabanı sorununu ele alabileceği sonucuna varmaktadır. Bu makale, muhasebe eğitiminin önemli bir tartışma konusu olduğunu, ancak muhasebe bilgisinin doğasına çok az odaklanıldığını göstermiştir. Çalışmada, lisans muhasebe eğitiminde seçenekler içeren çekirdek bir program

uygulanırsa, öğrencilerin kapsam, daha geniş beceri geliştirme ve derecelerin ilgi alanlarına ve kariyer hedeflerine göre uyarlanması açısından kazanacakları çok şeyin olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilere, çalışmalarını üzerinde ciddi bir şekilde düşünme, sorgulama, tartışma, eleştirme ve yükseköğrenime daha liberal bir yaklaşımda örtük olan bazı kopukluklarla çalışmalarına katılma fırsatı verilirse, yükseköğretimin de kazanacağı çok şey olduğu ayrıca belirtilmiştir. Böyle bir durumda, mesleğin en yeni üyeleri, mesleki bilgilerini uygularken kendilerinden beklenen yargıları uygulamak ve bilgi ve becerilerini yaşamları boyunca güncellemek için yeterince donanımlıysa, kesinlikle kazançlı çıkacakları ısrarla vurgulanmıştır. Böylelikle muhasebe lisans eğitiminin mesleki ve akademik yönlerinin daha etkili bir şekilde dengelenebileceği sonucuna varılmıştır.

Gordon (2009) “Curriculum Evaluation of Technical Vocational Training” adlı doktora tezi çalışmasında İngiltere’de yürütülen denizcilik ve sahil koruma programının yapısını, güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkararak ileride geliştirilecek programlara yönelik önerilerde bulunmuştur. Program değerlendirme bağlamında özellikle eğitim alan bireylerin yeterlikleri, öğrenme stilleri, program içeriği ve öğretim ortamının değerlendirilmesi ele alınmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasının kullanıldığı bu çalışmada veri toplama aracı olarak öğrencilerin öğrenim düzeylerini ve programı değerlendiren iki farklı anket kullanılmıştır. Bunun yanı sıra öğrencilerle ve eğitimcilerle görüşmeler yapılarak derinlemesine sorular sorulmuştur. Elde edilen sonuçlarla birlikte aynı bağlamda geliştirilecek olan program geliştirme çalışmalarına katkı sağlayacak önerilerde bulunularak çalışma sonuçlandırılmıştır.

Lovsin (2014) tarafından yapılan The (Un) Attractiveness of vocational and technical education: Theoretical Background adlı çalışma, danışmanlık uygulamaları, uygulama belgeleri ve eğitim sisteminin bireyin kararını etkileyebileceği sosyal faktörler hakkındaki mevzuatın gözden geçirilmesi yoluyla mesleki ve teknik eğitimin çekiciliğinin olmaması sorununu ele almaktadır. Eğitim sektöründe kariyer danışmanlığı hizmetlerinin düzenini ve içeriğini düzenleyen mevzuatın yetersiz olduğu dile getirilmektedir. Uygulama düzeyinde kariyer danışmanlığı organizasyonunun da bu bağlamda yetersiz olduğu ifade edilmektedir. Sistem içerisinde danışmanların bireylere akademik sonuçlar ve yetenek testleri sonuçları temelinde tavsiyelerde bulunulduğu görülmektedir. Kariyer planlama ve yönetim becerilerini ön plana çıkaran teorilerden kaynaklanan danışmanlık uygulamalarının ise daha nadiren temsil edildiği vurgulanmıştır. Kariyer kararlarını sosyal bir süreç olarak ele alan teorilerin öğrenci sayısını, okul türü seçimini, eğitim düzeyine ve ekonomik konuma dayalı rasyonel bir karar olduğu belirtilmektedir. Çalışmada ele alınan ve dikkat çeken konulardan birinin ise mesleki ve teknik

eğitimin daha düşük çekiciliğinin, alt sosyal sınıfların temsilcilerinin daha zayıf bir ekonomik konuma sahip olması ve yüksek sosyal sınıfların temsilcilerinden daha sık mesleki ve teknik eğitim niteliklerine sahip olması gerçeğiyle örtüşmesinin ele alınmasıdır. Bununla birlikte akademik niteliklere sahip gençler arasında geleneksel durumun tersi olan yüksek işsizlik eğilimi, kurumsal ve örgün eğitimin eğitim içeriğine bir bütün olarak kariyer planlama ve yönetim becerilerinin dâhil edilmesi gerekeceği düşüncesi yazar tarafından üzerinde durulan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Atari ve Mckague (2015) tarafından yapılan “Güney Sudan: Paydaşların Teknik ve Mesleki Eğitim ve Öğretime İlişkin Görüşleri ve Bir Eylem Çerçevesi” adlı çalışmada yakın zaman içerisinde tarihindeki en uzun iç savaştan yeni çıkan Güney Sudan’da yeniden yapılanma bağlamında mesleki ve teknik eğitim ele alınmıştır. Çalışma bağlamında “Güney Sudan'daki mesleki ve teknik eğitimin mevcut durumu nedir ve mesleki ve teknik eğitim sisteminin rehabilitasyonu ve geliştirilmesi için fırsatlar ve öncelikler nelerdir?” sorusu üzerine araştırma planlanmıştır. Güney Sudan'da mesleki ve teknik eğitim üzerine çok sınırlı çalışmanın ele alındığı araştırmacılar tarafından vurgulanmıştır. Bundan dolayı bu çalışma için nitel araştırma yöntemlerinden gömülü teori yöntemi seçilmiştir. Bu yaklaşımın seçilme gerekçesi ise geniş sosyal, politik ve ekonomik bağlamlarda gömülü olan yani yeterince araştırılmamış olguları incelemek için uygunluğu belirtilmiştir. Araştırmada çalışma grubu olarak 40 katılımcı belirlenmiş olup bu katılımcılarla beraber veri toplamak amacıyla beş ayrı odak grup görüşmesi yapılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğinin kullanıldığı bu çalışmada katılımcıların 6’sı hükümet yetkililerinden, 11’i özel işletme temsilcilerinden, 6’sı dernek üyelerinden, 2’si iş arayan üniversite mezunlarından, 5’i işletme sahibinden, 5’i lise ve üniversite öğretmenlerinden ve geri kalan 5’i ise lise öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmacılar, Güney Sudan Cumhuriyeti’nin eğitim altyapısının hâlâ bir mücadele içerisinde olduğunu hükümetteki ve uluslararası ve yerel kuruluşlardaki birçok paydaşın, ülkedeki teknik ve mesleki eğitim ile öğretimin uygulanması bağlamında karşılaştığı ihtiyaçların, zorlukların ve fırsatların yeterince farkında olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu ihtiyaçtan yola çıkarak araştırmacılar, gelecek nesillere yönelik talep gören teknik becerilere sahip gençleri ve yetişkinleri hazırlamak ve uzun süredir savaş için mücadele eden gençleri barış zamanı içerisinde işgücüne girmeleri için yeniden eğitmenin, Güney Sudan'ın gelişimi ve büyümesi noktasında elzem olduğunu ifade etmişlerdir. İç savaş sonrası eğitim için gerekli temeli oluşturmanın ilk adımı olarak odak grup görüşmelerinden, derinlemesine yapılan görüşmelerden, saha gözlemlerinden ve arşiv belgelerinden niteliksel verileri toplanmış ve analiz edilmiştir. Bunun sonucunda, mesleki ve teknik eğitimin etkili gelişimi için dikkat edilmesi gereken birbiriyle ilişkili üç unsur

belirlenmiştir. Bunlar: siyasi iklim, eğitim programı ve öğretim tasarımı. Bu çalışmada toplanan veriler, eski savaşçıları askerden arındırma ve yeniden bütünleştirme çabaları yoluyla, savaş sonrası kalkınma ve barış inşası için bir Güney Sudan hükümeti politikası olarak mesleki ve teknik eğitime öncelik verilmesine büyük ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Çalışmaya katılanların çoğu, Güney Sudan'ın karşı karşıya olduğu zorlukları ve engelleri kabul etmekte ve olumlu siyasi bir ortam ve paydaş katılımı ile mesleki ve teknik eğitim programının gelişiminin artacağını ve bunun da mesleki ve teknik eğitimin daha nitelikli olarak verileceğini ve kabul edilebilir standartlara ulaşacağını öne sürmektedir.

Bolli, Caves, Renold ve Buergi (2018) tarafından yapılan “Beyond Employer Engagement: Measuring Education-employment Linkage in Vocational Education and Training Programmes” adlı çalışmada mesleki eğitim ve öğretim programlarındaki eğitim-istihdam ilişkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırmacılara göre, mesleki eğitim ve öğretimin etkililiği, eğitim ve istihdam sistemleri arasındaki etkileşimlerin kalitesine bağlıdır ve bu durum, beceri, arz ve talebin uygunluğunu sağlamaktadır. Bu çalışma doğrultusunda, bu faktörlerin etkileşimde bulunabileceği ve olması gereken her alt süreçte eğitim-istihdam bağlantısını yakalayarak bu bağlantıyı ölçmek için bir araç geliştirilmiştir. Farklı 18 ülkeden 134 mesleki eğitim uzmanı (uzmanların %46'sı hükümet temsilcileri, %37'si özel sektör temsilcileri ve %17'si de araştırmacılar olarak belirlenmiştir) ile bir anket çalışması yapılmıştır. Bunun sonucunda araştırmacıların belirlediği iki önemli sorun ortaya çıkmıştır. Birincisi yazılı programın, programın geneli değil; sadece sürecin bir parçası olduğu ileri sürülmüştür. İkincisi ise mesleki eğitim ve öğretimin küresel beceri setlerinden ziyade yerel iş gücü piyasasına göre öğrenci yetiştirmesidir. Bu da dünya genelinde yapılan ölçme ve değerlendirme süreçlerine ilişkin yerel piyasayı temel alan ülkelerin düşük profilde kaldığını göstermektedir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçme aracı ve eğitim-istihdam ilişkisini ortaya çıkaran endeks aracılığıyla, ülkeler arasında mesleki eğitim ve öğretim programlarının karşılaştırılması ve müdahale için önemli kısımlar belirlenmektedir. Endeksin tüm seviyelerindeki puanlar - süreç aşamaları, alt süreçler ve özellikler - münferit mesleki eğitim ve öğretim programlarının güçlü yönlerini, fırsatlarını, zayıf yönlerini ve tehditlerini bulmak ve bunları karşılaştırılabilmektedir. Böylece politika yapıcılara, enerji ve kaynakların nereye harcanması gerektiği konusunda bir rehber görevi üstlenebilmektedir. Sonuç olarak ikili mesleki eğitim ve öğretime sahip ülkelerin en yüksek eğitim-istihdam ilişkisine sahip olduğu, buna karşın dâhil edilen Asya ülkelerinin eğitim-istihdam ilişkisi açısından en düşük puanı aldığı ileri sürülmektedir. Analiz sonucunda ayrıca eğitim-istihdam ilişkisini açıklayan en önemli üç alt sürecin yeterlilik standartlarını tanımlanırken işveren katılımının olması gerektiği, program

güncellemelerinin zamanlamasına karar verilirken sektörün paydaş olarak birimde yer alması gerektiği ve işyeri eğitiminin sınıf eğitimiyle kombinasyonun elzem olduğu belirtilmiştir.

Miller (2018) tarafından yapılan “Utilizing the Kirkpatrick Model to Evaluate a Collegiate High Impact Leadership Development Program” adlı yüksek lisans tez çalışmasında yüksek etkili bir liderlik programının değerlendirilmesi için Kirkpatrick Değerlendirme Modelinden yararlanılmıştır. Çalışmanın amacı, Kirkpatrick'in Değerlendirme Modeli, Bloom Taksonomisi ve Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi kullanılarak Fellows adı altında uygulanan bir liderlik programının etkililiğini belirlemektir. Programın amacı, öğrencilerin beş farklı alanda büyümelerine, kendilerini geliştirmelerine, başkalarını geliştirmelerine, organizasyonel yönetimi, vizyon ve değerleri geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Programın belirtilen amaçlara ulaşip ulaşmadığını değerlendirmek için sonuç odaklı bir değerlendirme yapılmıştır. Böylece program bağlamında liderlik yetenekleri geliştirilmeye çalışılan katılımcıların hedeflenen kazanımları davranışa döküp dökmediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bir zamanlar Fellows programına katılan tüm öğrenci grubuna, Kirkpatrick'in Değerlendirme Modeli, “Tepki, Öğrenme, Davranış ve Sonuçlar”ın dört bölümü aracılığıyla Fellows programının başarı oranını belirlemek için bir anket gönderilmiştir. Toplanan veriler daha sonra çalışmanın amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için analiz edilmiştir. Nicel bir çalışma olarak bulunan sonuçlar çok açık veriler sunmaktadır. Katılımcılar, Kirkpatrick Modelinin dört bölümünün tamamında istatistiksel olarak anlamlı puanlar almıştır. Ancak tepki ve davranış boyutlarının diğer boyutlara oranla daha düşük puanlara sahip olduğu belirtilmiştir. Erkek ve kadınlara yönelik yapılan karşılaştırmada ise genel alanyazının aksine erkeklerin liderlik özellikleri ve yetenekleri kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Fellows programının genel etkinliği ise toplanan verilere göre başarılı olarak kabul edilmiş ve katılımcılardan elde edilen sonuçlar program için hem olumlu hem de umut verici olarak yorumlanmıştır.

Aarkrog (2020) tarafından yapılan “The Standing and Status of Vocational Education and Training in Denmark” adlı çalışmada Danimarka'daki mesleki ve teknik eğitimin mevcut durumu ve duruma ilişkin çözüm önerileri ele alınmıştır. Kayıt ve tamamlama için mevcut rakamlara bakıldığında, Danimarka'daki mesleki eğitim ve öğretim kötü sonuçlar verdiği yazar tarafından vurgulanmıştır. Son 15 yıl boyunca, önemli ölçüde daha az öğrenci mesleki eğitim ve öğretime kaydolmuşken, genel üst orta öğretimdeki kayıtların arttığı ifade edilmiştir. Ayrıca mesleki eğitime kaydolan öğrencilerin yaklaşık yarısının programı tamamlayamadığı belirtilmiştir. Bu, genel olarak mesleki eğitim ve öğretim için prestij kaybını yansıttığı şeklinde yorumlanmıştır. Bu çalışma, 2014 Danimarka mesleki eğitim ve öğretim reformunu oluşturan

girişimlere ilham veren gençler arasında mesleki eğitimin düşük statüsü ve bunun nedenleri ile ilgili varsayımları incelemektedir. Ayrıca bu girişimlerin etkisine ilişkin araştırma bulgularını da özetlemektedir. 2014 reformunun ne kayıt ne de tamamlama oranları üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varan çalışma, etkisizlik konusunda bir dizi açıklama sunmaktadır; mesleki eğitimin itibarını ve statüsünü iyileştirmek için mevcut ve gelecekteki önlemlerin başarı olasılığını değerlendirmek için kullanılabilecek çözümler ile araştırma bulguları tartışılmaktadır.

Billett (2020) tarafından yapılan “Perspectives on Enhancing The Standing of Vocational Education and The Occupations It Serves” adlı çalışmada mesleki eğitimin konumunu ve hizmet ettiği mesleği geliştirme çabalarını ve duruşunu oluşturan şeyin, belirli bir ulusal, tarihsel, kurumsal ve çağdaşsal bağlamda dikkate alınması vurgulanmaktadır. Tüm bunların, gençler için mesleki eğitim ve öğretimin çekiciliğini artırmanın yollarını belirlemeye çalışan bir sonucu güçlendirmektedir. Faktörlerin karmaşıklığı ve çalışmalardaki ülkeler arasındaki varyasyonlar nedeniyle tek bir yaklaşımın veya tek faktörün bu sorunu çözmeye yardımcı olamayacağı sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, insana yakışır ve saygın meslekler, istihdam olanakları ve gençler için arzulama gibi faktörlerin ilgiyi çekecek ve koruyacak unsurlar olabileceği öne sürmektedir. Böyle bir karmaşık faktör karşısında, devlet kurumlarının eylemlerinin muhtemelen gerekli olduğu ifade edilmektedir. Bu, daha şeffaf yollar sağlamak, daha yüksek mesleki eğitim biçimlerini teşvik etmek, programların ve sonuçların durumunu desteklemek için endüstri ve profesyonel gruplarla etkileşim kurmak için hareket eden hükümetleri ve ayrıca bir saygı eşitliğini düzeltmede önemli bir rol oynayan okulları ve öğretmenlerini de kapsayabilir. Okullaşma dâhilindeki sorunlar ve istihdam edilebilirlik sonuçlarına dayalı olarak uygulanabilir bir eğitim seçeneği olarak mesleki eğitim ve öğretimin önerilmesi sıklıkla vurgulanan bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, okullar gibi sosyal kurumlar, aynı zamanda yerel topluluklarda bulunanlar, MYO mezunları için istihdam hedeflerini oluşturan şeyleri erişilebilir ve çekici hâle getirmek için çalışmaktadır. Yerel topluluklar içinde ebeveynler ve gençlerin çalışma hayatına giden yollar hakkında seçimler yaptığı için yerel boyutlar önemli görülmektedir. Bu nedenle yerel düzeyde tavsiye, seçenekler ve fırsatlar mesleki eğitim ve öğretim uygulamalarını ilerletmek için gerekli ön koşullar haline gelmiştir. Bu şekilde mesleki eğitim ve öğretim kurumlarının, mesleki eğitim ve öğretimin statüsünü ve gençler için çekiciliğini arttırmanın temel dayanakları olabileceği vurgulanmaktadır.

Misbah, Gulikers, Dharma ve Mulder (2020) tarafından yapılan “Evaluating Competence-based Vocational Education in Indonesia” adlı çalışmada Endonezya’da yeterlik temelli mesleki eğitimin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Endonezya, 2003 yılı 20 sayılı Eğitim Kanunu tarafından zorunlu kılınan 2004 yılından bu yana kendi eğitim sisteminde yeterlilik temelli öğrenmeyi kullanmaya başlamıştır. Bu çalışma, Batı bağlamında geliştirilen Kapsamlı Yetkinlik Temelli Eğitim Çerçevesinin tasarım ilkelerinin Endonezya politika belgelerinde ve okul uygulamalarında ne ölçüde var olduğunu incelemektedir. Bu çalışmada yer alan mesleki programların tümü tarımsal gıda işleme ve teknolojisi birimleri ile ilişkilidir. Bu tarımsal gıda işleme ve teknoloji programlarındaki öğrenciler, gıda maddelerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri, hasat sonrası işleme teknolojisi, malzeme ve gıda ürünlerinin kalite testi, gıda paketlenme teknolojisi, gıda sanitasyonu, teknolojik tarımsal ürünler (sebzeler, hayvansal, bitkisel ürünler, balıkçılık), atık yönetimi vb. işleme gibi temel gıda işleme teknolojisi konseptinde uzmanlaşmaktadır. Mezun olduklarında, örneğin bir gıda fabrikasında veya bir süpermarket/perakende mağazalarında üretim, paketlenme, lojistik, kalite kontrol, atık yönetimi için teknisyen olarak resmî bir sektörde çalışmaya hazır konuma gelirler. Endonezya’da özel sektör, işçinin resmi bir yeterliliğe sahip olmasını gerektirmemektedir. Bundan dolayı daha az ücret ve daha az fayda elde etmektedirler. Bu nedenle, resmî bir sektörde çalışmak daha çok tercih edilen bir durumdur, bu da resmi bir sektöre girmenin ön koşulu olan resmi yeterliliğin toplumda önemli ve ödüllendirilmesini sağlar. Buradan hareketle yapılan bu çalışma sonucunda eğitim politikası belgeleri gözden geçirilmiş ve Endonezya’nın beş ilindeki 41 tarım meslek okulundan 41 okul müdürü, 453 öğretmen ve 2219 öğrenciden kesitsel anket verileri toplanmıştır. Sonuçlar, çerçevede listelenen on Yetkinlik Temelli Eğitim Çerçevesinin ilkesinin Endonezya politika belgelerinde büyük ölçüde var olduğunu göstermiştir. Okul müdürleri, öğretmenler ve öğrenciler, Yetkinlik Temelli Eğitim Çerçevesi ilkelerinin büyük ölçüde bulunmayan esneklik ilkesi dışında, çalışma programında farklı derecelerde gerçekleştirildiğini belirtmişlerdir. Bu, mesleki eğitimde, en azından tarımsal gıda işleme teknolojisi programlarında, içerik ve öğrenme sürecinin, bazı sıkıntılar olmasına rağmen kapsamlı yetkinlik temelli eğitim çerçevesine nispeten büyük ölçüde bağlı olduğu anlamına gelmektedir.

Alanyazın taraması sonucunda mesleki ve teknik eğitim alanında doğrudan veya dolaylı olarak eğitim ve öğretim programları çerçevesinde yurtiçinde ve yurtdışında yapılan çalışmalara ulaşılmış ve sonuçları paylaşılmıştır. Yurtiçi bağlamında yapılan çalışmaların genellikle benzer noktalara değindiği görülmüştür. Yapılan reform çalışmalarının bu alanda yapılan araştırmalara da yansıdığı görülmüştür. Yapılan iyileştirmeler olsa da hâlâ mesleki ve teknik eğitimde ciddi sıkıntılar olduğu görülmektedir. Bu sıkıntıların ise kısmen kuramsal boyutta olduğu ve asıl

problemin uygulamada yaşandığı belirtilmiştir. Özellikle, programların içerikleri ile uygulama aşamasında tutarsızlıklar olduğu, öğrenci ilgisizliği, nitelikli öğretmen eksikliği, sektörün talebine uygun olmayan mezun ve ihtiyaca yönelik hazırlanmamış öğretim programı sorunu değinilen ortak sorunlar arasında yer almaktadır. Birkaç ihtiyaç analizi ve program değerlendirme çalışması dışında doğrudan mesleki ve teknik eğitim alanındaki eğitim ve öğretim programlarına yönelik program değerlendirme çalışmalarının sınırlı kaldığı görülmüştür. Dolayısıyla yapılan çalışmaların mesleki ve teknik eğitim alanındaki program geliştirme çalışmalarına sınırlı katkı sağladığı görülmüştür.

Yurtdışında yapılan çalışmaların ise genel olarak yetkinliği temel alan ve çağa ayak uydurmaya çalışan program değerlendirme ve geliştirme çalışmalarına odaklandığı görülmüştür. Yapılan çalışmaların neredeyse hepsi süreçteki en önemli paydaşın sektör olduğunu belirtmiştir. Mesleki ve teknik eğitimi genel eğitimden daha çok önemseyen çalışmaların sayısı ise bir hayli fazla görülmektedir. Gençlerin istihdam edilmesini ve programların bu ihtiyacı giderecek şekilde yeniden yapılandırılması, özellikle gelişmiş ülkelerde yapılan program çalışmalarının özünü oluşturmaktadır. İşyeri eğitimi ile sınıf eğitimin eş zamanlı yürütülmesi ve mesleki eğitimin bu çerçevede tüm programlara yansıtılmaya çalışması, yurtdışında yapılan program çalışmalarının odaklandığı konuların başında gelmektedir. Bu açıdan, sektörün ve piyasanın taleplerinin dikkate alınması, hükümetlerin mesleki ve teknik eğitimi öncelikli politika olarak ele alması, lise ve üniversite bağlamında mesleki eğitime öncelik verilmesi gerektiği, mesleki ve teknik eğitime ayrılan kaynakların zenginliği, program değerlendirme ve geliştirme çalışmalarına çoklu paydaş katılımının elzem olduğu, deneyimli öğretmenlerin istihdamına öncelik verilmesi, çalışılan konuların odaklandığı durumlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Alanyazın taraması sonucu konuyla ilişkili yapılan çalışmaların mesleki ve teknik eğitimde ciddi eksiklikler tespit ettiği ve buna yönelik öneriler geliştirdiği görülmüştür. Bu çalışmaların ortaya koyduğu bulgular ve önerilerin yanı sıra mesleki ve teknik eğitim alanında derinlemesine inceleme gerektiren çalışmaların sınırlı oluşu bu program değerlendirme çalışmasının ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

BÖLÜM III

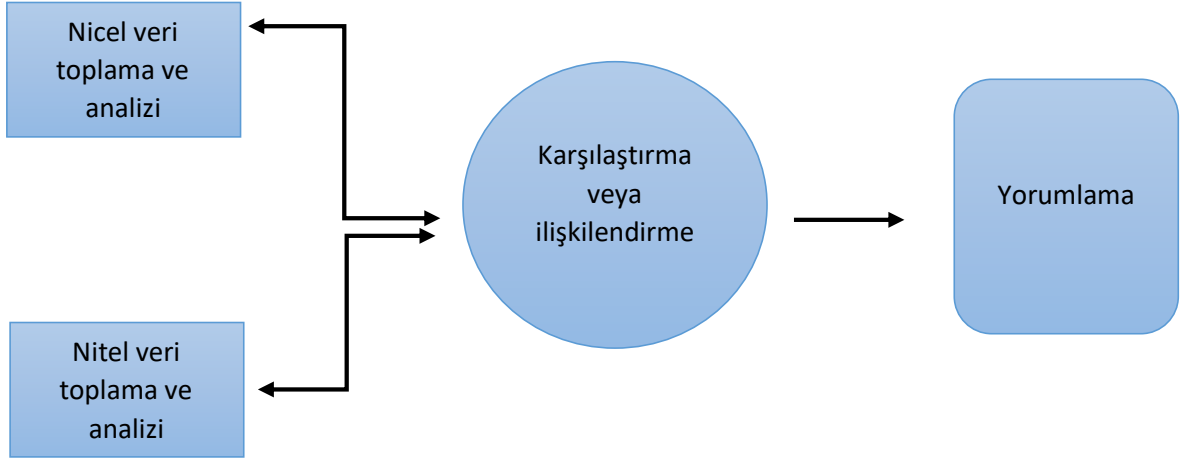
YÖNTEM

İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi bağlamında uygulanan Mobilya ve Dekorasyon programının sistem yaklaşımı çerçevesinde değerlendirilebilmesini amaçlayan bu çalışmada araştırma yöntemi olarak hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarının ve analiz tekniklerinin bir arada ya da birbirlerini tamamlayıcı şekilde kullanılmasına imkân sağlayan karma araştırma yöntemi temel alınmıştır. 1990'lardan beri karma yöntem araştırmasının, eğitim alanı da dâhil olmak üzere sosyal bilimlerde araştırmayı anlamak ve yürütmek için daha çok tercih edilen ve giderek daha etkili bir yöntem hâline geldiği belirtilmiştir (Coe, Waring, Hedges ve Arthur, 2017). Karma yöntem, araştırmaya yönelik hem nicel hem de nitel yaklaşımların çeşitli unsurlarını (örn: bakış açısı, veri toplama ve veri analizi), araştırmadan elde edilen sonuçlar ile birleştiren bir veya daha fazla araştırmacı tarafından yapılan ve amacı bir olguya ilişkin tek bir yaklaşımın aksine daha zengin ve daha güvenilir (daha ayrıntılı ve derinlemesine) bir anlayış sağlayan bir araştırma yöntemini ifade etmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2011). Nicel ve nitel yaklaşımların birlikte kullanıldığı karma araştırmalar, tek metotlu araştırmalara kıyasla daha üstün olup araştırmacıların daha güçlü veri toplamasına olanak sağlamaktadır (Tashakkori ve Teddlie, 2003). Karma yöntem araştırması, incelenmekte olan olgunun tek bir yaklaşımla elde edilenden daha eksiksiz bir resmini sağlayabileceği için tercih edilmektedir (Denscombe, 2008). Denscombe ayrıca, karma yöntem araştırmasının üçgenleme yoluyla verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini artırabileceğini, araştırmadaki önyargıyı azaltabileceğini, araştırmaya pratik, probleme dayalı bir yaklaşım sağlayabileceğini öne sürmektedir. Üçgenleme, aynı olguyu inceleyen farklı yöntem ve tasarımlardan elde edilen sonuçların ilişkilendirilmesini ve doğrulanmasını sağlamaktadır (Greene, Caracelli ve Graham, 1989). Bu yüzden, karma araştırma yönteminin tercih edilmesinin en önemli sebepleri arasında nitel yöntemle ulaşılabilecek sonuçların nicel yöntemden elde edilecek verilerle desteklenmesi, daha sağlam sonuçlara ulaşılması ve araştırma bulgularını çeşitlemesi gösterilebilir (Cohen, Manion ve Morrison, 2018). Leech ve Onwuegbuzie (2009) de karma araştırma yönteminin hem nicel hem de nitel veri toplamayı, analizini ve ulaşılan verilerin belli bir olguya yönelik tekil veya bütüncül olarak yorumlanma sürecini içerdiğini belirtmektedir. Başka bir deyişle karma araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmaların araştırmacıya araştırma sonucunda elde edilecek bulguları bütüncül bir şekilde yorumlama ve tam olarak kavrama olanağı tanıdığı ifade edilmektedir (Nagy ve Biber, 2010).

Böylece karma araştırma yöntemi, araştırmacıyı geleneksel olarak geçerli olan ve sosyal ve beşerî bilimlerde araştırma yapmanın meşru bir yolu olarak kabul edilen belirli paradigmlarla sınırlanamamaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2011). Nicel bağlamda elde edilen veriler araştırmaya genel bir bakış açısı ile genişlik kazandırırken nitel veriler deneyim ve derinliğe hizmet etmektedir (Newby, 2014). Nitel verilerden elde edilen bulgular aynı zamanda bulguları bağlamsallaştırmaya ve zenginleştirmeye (Mason, 2006), verileri yorumlarken geçerliliği artırmaya (Orgard, 2005) ve yeni bilgi üretmeye (Stange, 2006) yardımcı olabilir. Karma araştırma yöntemini kullanmanın, konu alanını daha derinlemesine anlamaya yardımcı olabileceği ifade edilmektedir (Hoover ve Krishnamurti, 2010). Tek bir yaklaşım kullanarak olası eksiklikleri gözden kaçırma söz konusu iken daha fazla kanıt sağlayarak bulgulara olan güveni artırmaya yardımcı olabilir (Creswell ve Plano Clark, 2011; Tashakkori ve Creswell, 2008). Karma araştırma yöntemini kullanarak araştırma yapmak zaman alıcı olabilirken daha geniş soruları ele almaya yardımcı olabilir ve böylece gözden kaçabilecek bir durumun daha açık bir şekilde görünmesini sağlayabilir (Creswell ve Plano Clark, 2011). Çalışma bağlamında Mobilya ve Dekorasyon programı derinlemesine bir değerlendirmeye tabii tutulduğundan ve farklı çalışma gruplarından alınan veriler eşliğinde değerlendirildiğinden hem nitel hem de nicel paradigmadan ayrı ayrı ama eş zamanlı faydalanılmıştır. Bu bağlamda karma araştırma yönteminin tercih edildiği çalışmada kullanılan araştırma deseni aşağıda verilmiştir.

3.1. Araştırma Deseni

Bir çalışmanın hangi araştırma deseni bağlamında ele alınacağı genellikle cevaplanmaya çalışılan alt problemler eşliğinde ya da araştırma soruları bağlamında belirlenir (Brannen, 2005). Bu bağlamda, çalışmada araştırma deseni olarak karma yöntem araştırma desenlerinden eş zamanlı paralel desen tercih edilmiştir. Bu desen farklı yöntembilimciler tarafından farklı şekilde isimlendirilmektedir. Bu isimler alanyazına bakıldığında eş zamanlı paralel desen (Creswell, 2014), eş zamanlı model (Greene vd., 1989) ve simültane model (Morse, 2010) olarak ifade edilmektedir. Hem nitel hem de nicel verilere eşit derecede önem verilen bu araştırma deseninde programın etkili bir şekilde uygulanmasını etkileyen durumlar çoklu veri toplama araçları ve kaynakları yardımıyla ortaya konulmaya çalışılır (Creswell, 2014). Eş zamanlı paralel desenin araştırma bağlamında kullanılan tasarlama biçimi Şekil 3.1'de verilmiştir.



Şekil 3.1. Eş Zamanlı Paralel Desen Tasarımı

(Kaynak: Uyarlama: Creswell, 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4. Baskı)).

Bu desenin hem nicel hem de nitel yöntemlere eşit öncelik verdiği ve analiz sırasında bu aşamaları birbirinden ayrı tutarak yorumlama yapıldığı ve sonuçları birleştirdiği ifade edilmektedir. Bağımsız olarak ve birbirine paralel olarak toplanan nicel ve nitel verilerle beraber söz konusu soru, sorun veya konu hakkında tamamlayıcı veriler sunmaktadır. Elde edilen veriler, benzerlik, farklılık ve tamamlayıcılık arayarak karşılaştırılabilir ve yorumlanabilir. Sonuç olarak birbiri ile ilişkisi saptanan bulgular raporlanır (Creswell ve Plano Clark, 2011). Eş zamanlı paralel desen tasarımı, nicel ve nitel verilerinin ayrı ayrı (aynı ölçüler içinde değil) ama aynı zamanda (eşzamanlı olarak) toplanacağı şekilde yapılandırılmıştır. Verilerin analizleri de eş zamanlı olarak analiz edilmektedir. Daha sonra elde edilen sonuçlar, tek bir genel yorumlama çerçevesiyle karşılaştırılarak birleştirilir. Diğer bir deyişle bu tasarım, araştırmacıların nicel sonuçları nitel bulguları ile birleştirerek verileri doğrulaması olarak bilinmektedir. Sonraki analizlerin ardından veriler nicelden nitele veya nitelden nicele dönüştürülür. Bu nedenle veriler bu aşamada birleştirilir ve ardından sonraki analizler yapılır (Edmonds ve Kennedy, 2017). Bu çalışmada da hem nitel hem de nicel veriler eşit derecede öneme sahiptir. Veriler eş zamanlı toplandığı, ayrı ayrı analiz edildiği ve birbirinin sonuçlarına dayanmadığı için araştırma modeli olarak bu çalışmada eş zamanlı paralel desen kullanılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunun seçiminde zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına olanak sağlayan amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Amaçlı örnekleme yönteminin pek çok durumda, olgu ve olayların keşfedilmesinde ve derinlemesine

açıklanmasında yararlı olduğu ifade edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: Cohen vd., 2018). Bu araştırmanın çalışma grubunu ATAUM bünyesinde görev yapan ve programın yürütülmesinden sorumlu toplam 3 öğretim elemanı; 2018-2019 eğitim öğretim dönemiyle bu bölümde eğitime başlayan 26 öğrenci ile Antalya ilinde yer alan ve mezun öğrencilerin istihdamına olanak sağlayan büyük ölçekli mobilya ve dekorasyon sektörünün 3 temsilcisi oluşturmaktadır. Çalışma gruplarına ilişkin ayrıntılı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.1. Öğrencilere ilişkin Demografik Bilgiler

		N	%
Cinsiyet	Kadın	12	46.15
	Erkek	14	53.85
Yaş Ortalaması		Kadın	Erkek
		23.41	21.71
		F	%
Mezun Olunan Lise Türü	Meslek Lisesi	13	50
	Anadolu Lisesi	9	34.6
	Genel Lise	4	15.4

Tablo 3.1’de görüldüğü üzere çalışmaya katılan 26 öğrencinin 12’si (%46.15) kadın, 14’ü (%53.85) erkektir. Yaş değişkenine göre çalışmaya katılan kadın öğrencilerin yaş ortalaması 23.41 iken erkek öğrencilerin yaş ortalaması 21.71’dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin 13’ü (%50) Meslek Lisesi, 9’u (%34.60) Anadolu Lisesi ve geri kalan 4’ü (%15.40) ise Genel Lise mezunudur.

Çalışma grubunda yer alan eğitmenlere ilişkin demografik bilgiler Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Eğitmenlere İlişkin Demografik Bilgiler

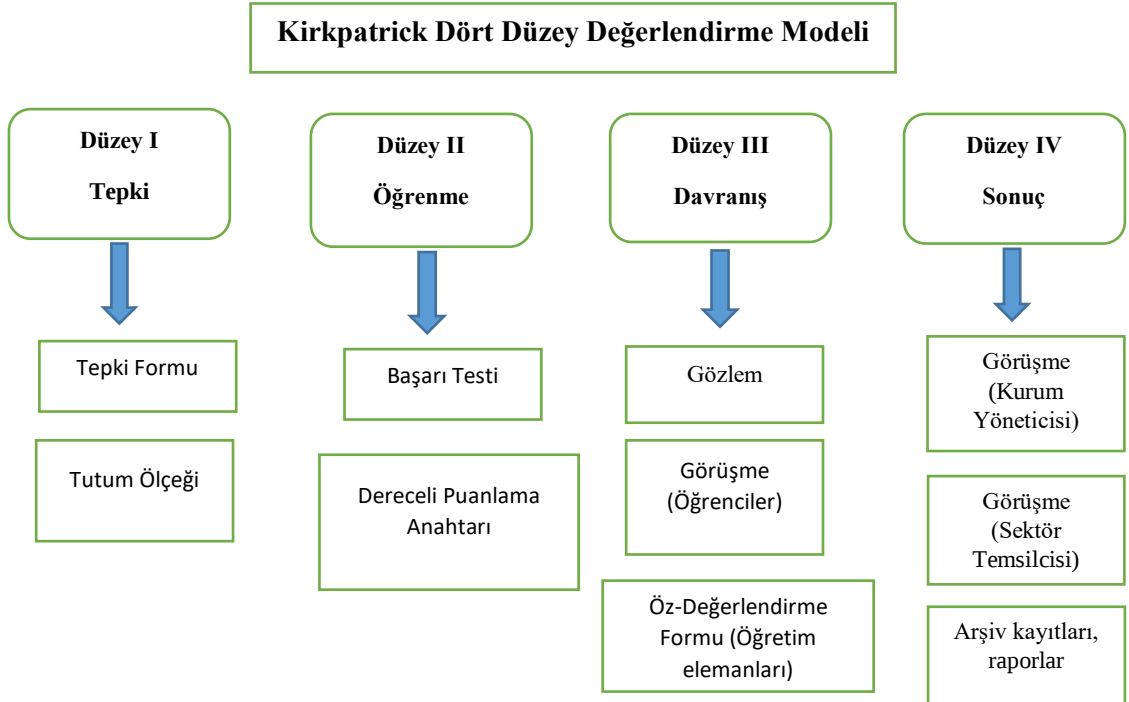
Katılımcı Kodları	Cinsiyet	Kıdem	Bölüm	Lisansüstü Eğitim Aldığı Anabilim Dalı
Ö.E. 1 (Kurum Yöneticisi)	Erkek	27 yıl	Mobilya ve Dekorasyon	Mobilya ve Dekorasyon (YL ve DR)
Ö.E. 2	Erkek	28 yıl	Mobilya ve Dekorasyon	-
Ö.E. 3	Erkek	15 yıl	Mobilya ve Dekorasyon	Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği (YL)

Araştırmada Ö. E. 1 katılım kodlu öğretim elemanı 27 yıllık mesleki kıdem ile mobilya ve dekorasyon alanında doktora derecesiyle görevine öğretim üyesi olarak devam etmekte ve aynı

zamanda kurum yöneticisi olarak da çalışma grubunda yer almaktadır. Ö.E. 2 katılım kodlu öğretim elemanı 28 yıllık mesleki kıdem ile mobilya ve dekorasyon alanında öğretim görevlisi olarak görevine devam etmektedir. Ö.E. 3 katılım kodlu öğretim elemanı ise 15 yıllık mesleki kıdem ile Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği alanında elde etmiş olduğu bilim uzmanlığı derecesiyle görevine öğretim görevlisi olarak devam etmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırılacak konu ile ilgili ön bilgiler bilinmeden, içerik anlaşılmadan, hangi verilerin çalışma bağlamında işe en çok yararı olduğuna karar vermek zor olacağından (Gillham, 2000), karma yöntemin temel alındığı çalışmalarda birden çok veri toplama aracının kullanılması gerektiği vurgulanmıştır. Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinışsel becerilerinin program bağlamında nasıl bir değişim ve gelişim gösterdiğinin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu çalışmada her bir alana yönelik farklı veri toplama aracı ve sürecinin geliştirilmesi planlanmıştır. Çalışma sonunda farklı kaynaklardan elde edilen verilerle birlikte genel bir değerlendirme yapılacak olup, kullanılacak veri toplama araçları ve izlenecek olan süreç aşağıda detaylı bir şekilde belirtilmiştir. Araştırmada program değerlendirme modeli olarak kullanılan Kirkpatrick'in dört düzey değerlendirme modeline ilişkin farklı seviyelerde kullanılan veri toplama araçları Şekil 3.2'de gösterilmiştir.



Şekil 3.2. Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli Bağlamında Kullanılan Veri Toplama Araçları

Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli bağlamında ve her bir düzeye ilişkin kullanılan veri toplama araçları Şekil 3.2’de gösterilmiştir. Kullanılan veri toplama araçlarının geliştirilme süreci ve bu araçlara ilişkin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ayrıntılı bir şekilde aşağıda açıklanmaktadır.

3.3.1. Tepki Formu

Bu çalışmada tepki formlarının kullanım amacı öğrencilerin uygulanan program hakkındaki duygu ve düşüncelerini ortaya çıkarmak ve programın geliştirilmesine yönelik gerekli değişiklikleri tespit etmektir. Asıl ortaya çıkarılmaya çalışılan husus öğrencilerin program hakkında ne kadar memnun olduklarının belirlenmesidir. Programın varlığını geliştirerek sürdürebilmesi için gelen tepkilerin nasıl olduğu önem arz etmektedir (Kirkpatrick ve Kirkpatrick, 2007). Form, beş alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar: içerik, işe uygunluk, öğretim materyalleri, öğretim elemanları ve genel değerlendirmeden oluşmaktadır. Formun en alt kısmında ise öğrencilerden programın geliştirilmesine yönelik tavsiyelerinin neler olduğu yönünde açık uçlu bir soru sorulmuştur. Form Kirkpatrick ve Kirkpatrick (2007) tarafından geliştirilmiş olup araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Tepki formu ilk olarak araştırmacı dışında iki farklı uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra hazırlanmış olan bu Türkçe formlar başka iki uzman tarafından ayrı ayrı İngilizceye çevrilmiştir. Araştırmacı ve çeviri sürecine katılmayan bir dil uzmanı tarafından iki ayrı çeviri incelenmiş, orijinaline en yakın maddeler seçilerek Türkçe form oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan bu form çeviri sürecine katılmayan ve Türkçe eğitimi alanında çalışan üç doktora uzman görüşü alınmak amacıyla sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda bazı güncellemeler yapılarak Türkçe form son şekline getirilmiştir (Ek 1).

3.3.2. Mesleki Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği

Öğrencilerin mobilya ve dekorasyon eğitimi bağlamında aldıkları mesleki eğitime ilişkin tutumlarını ortaya koyabilmek için araştırmacı tarafından mesleki ve teknik eğitime ilişkin bir tutum ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilme sürecinde ilgili alanyazın incelenmiş olup bu alanda daha önce yapılmış olan ölçek geliştirme çalışmalarından (Kalkan, 2014; Çetin, 2017) faydalanılmış ve alanda yer alan öğretim elemanlarından ve uzmanlardan görüş alınarak ölçeğin son şekli verilmiştir. Uzman görüşleri Ölçme ve Değerlendirme alanında doktora derecesine sahip 2; Eğitim Yönetimi alanında doktora derecesine sahip 1 ve Eğitim Programları ve Öğretim alanından doktora yeterliğini tamamlamış 2 öğretim elemanından elde edilmiştir. Ölçek maddelerinin belirlenmesi sonucunda geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için mobilya ve

dekorasyon alanında yer alan ve mesleki eğitimlerine devam eden 120 öğrenciye ulaşılarak pilot uygulama yapılmıştır. Çalışmanın yapıldığı kurumda pilot uygulama için yeterli sayıda öğrenci olmadığı için farklı üniversitelerin mobilya ve dekorasyon bölümünde eğitim gören öğrencilerden veri toplanmıştır. Yapılan uygulama sonucunda elde edilen veriler SPSS 21.0 analiz programı ve AMOS programı kullanılarak açımlayıcı faktör analizi yapılmış olup elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3.3. Faktör Yük Değerleri ve Maddelerin Faktörlere Göre Dağılımı

	Madde No	F1	F2	F3
Mesleki ilgi	M7	.932		
	M5	.836		
	M10	.768		
	M2	.653		
	M4	.640		
	M8	.632		
	M13	.579		
	M15	.544		
	M6	.468		
	M11	.434		
Mesleki aidiyet	M16		.997	
	M9		.927	
	M12		.849	
	M17		.723	
	M18		.652	
	M14		.537	
İstihdam	M1			.885
	M3			.722

Tablo 3.3 incelendiğinde açımlayıcı faktör analizi sonucunda faktör yük değerleri .99 ile .43 arasında değiştiği görülmektedir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi ile 20 maddeden oluşan ölçekte amaca hizmet etmediği düşünülen ve herhangi bir grup altında faktörleşmeyen 2 madde testten çıkarılarak 18 maddeden oluşan ölçeğe nihai hâli verilmiştir (Ek 2).

Tablo 3.4. Faktör Öz Değerleri ve Açıklanan Varyans Oranları

Faktörler	Faktör Öz Değerleri	Açıklanan Varyans Oranları	Kümülatif Varyans Oranları
Mesleki ilgi	7.727	42.926	42.926
Mesleki aidiyet	1.947	10.814	53.740
İstihdam	1.462	8.122	61.862

Tablo 3.4 incelendiğinde faktör öz değeri 1'in üzerinde olan, 3 faktörden oluşan ve toplam varyansın %67,7'sini açıklayan 18 maddeli bir ölçeğin ortaya çıktığı söylenebilir. Sosyal bilimlerde çok faktörlü ölçeklerde toplam varyansın %40 ile %60 açıklayan desenler kabul

edilir aralıktadır (Büyüköztürk, 2014; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016) durumu göz alındığında ölçeğin iyi düzeyde yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 3.5. Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayıları

Faktörler	Cronbach's Alpha	Madde Sayıları
F1	.890	10
F2	.861	6
F3	.743	2
Toplam	.915	18

Tablo 3.5 ile gösterilen Cronbach's Alpha güvenirlik katsayıları ölçeğin tüm faktörleri için hesaplanmış ve .70 ile .89 arasında değerlere ulaşılmıştır. Grupların karşılaştırılmasını amaçlayan bir ölçekte Cronbach's Alpha değerinin .70 ile .80 arasında olması ölçeğin tatmin edici derecede güvenilir olduğunu ifade eder (Bland ve Altman, 1997). Ayrıca ölçeğin tüm maddeleri için hesaplanan güvenirlik katsayıları .91'in üzerinde yani tatmin edici düzeydedir. Geliştirilen bu ölçek dört dönemden oluşan bu program içerisinde öğrenci tutumlarının nasıl bir eğilim gösterdiğini tespit edebilmek için eğitim öğretim yılının başında, ortasında ve sonunda olmak kaydıyla üç defa uygulanmıştır.

3.3.3. Başarı Testi

Öğrencilerin süreç içerisinde bilişsel olarak ne seviyede olduklarını ortaya koymak ve bu alandaki teorik bilgilerini test etmek amacı ile başarı testi geliştirilmiştir (Ek 3). Geliştirilen başarı testi dönem başında ve sonunda olmak üzere iki defa (ön test- son test) uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar ile öğrencinin süreç içerisindeki durumu hakkında bir değerlendirmede bulunulmuştur. Geliştirilen başarı testi panel mobilya imalatı, mobilya imalatında temel işlemler, mesleki resim, teknik resim, bilgisayar destekli çizim, bilgisayar destekli üretim, mekân projesi çizimi ders içeriklerini kapsamaktadır. Böylece geliştirilen testin Mobilya ve Dekorasyon programında yer alan zorunlu derslerin içeriğini tam olarak kapsamı sağlanmıştır. Çoktan seçmeli sorular hem daha kolay ve çabuk bir şekilde uygulanabilir hem de araştırmacının daha nesnel bir şekilde değerlendirmesine olanak sağladığı için (Gronlund ve Linn, 1990) tercih edilmiştir. Soruların seçimi esnasında dersi veren öğretim elemanlarına ders içerikleri bağlamında belirtke tablosu (Ek 10) gönderilmiş olup her bir dersin hocasından ilgili kazanımlara ilişkin soru hazırlayıp göndermeleri talep edilmiştir. Öğretim elemanlarından gelen soru örnekleriyle birlikte 66 maddeden oluşan bir soru havuzu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliğini sağlamak için uzman olarak mobilya ve dekorasyon alanında yer alan öğretim elemanlarından gelen dönütler eşliğinde aynı amaca hizmet eden soru maddelerinden biri

havuzdan çıkarılmış ve nihai hali 50 çoktan seçmeli sorudan oluşan bir başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testi geliştirildikten ve uygulamaya hazır hale getirildikten sonra hem mobilya ve dekorasyon alanında yer alan 2 öğretim elemanına tekrar gösterilmiş hem de ölçme ve değerlendirme alanında doktora yeterliğine sahip iki uzmandan kapsam geçerliğine ilişkin görüş alınmıştır. Testin sınıf düzeyine ve ders içeriklerine uygun bir şekilde hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda test nihai hâlini almıştır. Alan uzmanlarından gelen dönütlerle birlikte ilgili çalışma grubuna dört seçenekli soru maddelerinden oluşan testlerin uygulandığı ve grubun buna rağmen zorlandığı belirtilmiştir. Bu yüzden mobilya ve dekorasyon alanında yer alan uzmanlar hazırlanan başarı testinin dört seçenekli soru maddelerinden oluşmasına özen gösterilmesi konusunda ciddi tavsiyelerde bulunmuştur. Hazırlanan başarı testinde bu durum bir sınırlılık olarak ele alınmış ve her biri dört seçenekli cevaptan oluşan toplam 50 maddelik başarı testi uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Asıl gruba uygulanmaya geçmeden önce hazırlanan deneme formunun benzer özellikte olan bir deneme grubuna pilot uygulaması yapılmıştır. Testin denenmesi sürecinde ne kadar çok kişi olursa sonrasında yapılan veri analizinde şans faktörü o kadar azaldığı için (Cohen ve Swerdlik, 2013) test ilgili üniteleri işlemiş olan bir üst sınıftaki 52 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışma bağlamında başarı testinin yapı geçerliği kapsamında testteki maddelerin güçlük ve ayırt edicilik indekslerinin hesaplanması ve güvenirlik kapsamında gerekli iç tutarlılık katsayısının hesaplanması için Test Analiz Programı (TAP) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tablolarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 3.6. Başarı Testi Madde Analizi Sonuçları

Madde	Doğru Sayısı	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
Madde 1	34	0.65	0.41
Madde 2	34	0.65	0.39
Madde 3	18	0.35	0.35
Madde 4	10	0.19	0.32
Madde 5	8	0.15	0.30
Madde 6	20	0.38	0.89
Madde 7	26	0.50	0.67
Madde 8	14	0.27	0.75
Madde 9	12	0.23	0.63
Madde 10	34	0.65	0.36
Madde 11	36	0.69	0.41
Madde 12	22	0.42	0.60
Madde 13	34	0.65	0.33
Madde 14	26	0.50	0.67
Madde 15	26	0.50	0.33
Madde 16	22	0.42	1.00
Madde 17	34	0.65	0.44
Madde 18	24	0.46	0.60
Madde 19	26	0.50	0.56
Madde 20	26	0.50	0.56
Madde 21	22	0.42	0.46
Madde 22	24	0.46	0.31
Madde 23	36	0.69	0.38
Madde 24	30	0.58	0.44
Madde 25	28	0.54	0.41
Madde 26	32	0.62	0.67
Madde 27	34	0.65	0.56
Madde 28	26	0.50	0.63
Madde 29	32	0.62	0.44
Madde 30	34	0.65	0.67
Madde 31	28	0.54	0.56
Madde 32	12	0.23	0.86
Madde 33	20	0.38	0.41
Madde 34	36	0.69	0.56
Madde 35	32	0.62	0.52
Madde 36	26	0.50	0.75
Madde 37	26	0.50	0.56
Madde 38	26	0.50	1.00
Madde 39	34	0.65	0.52
Madde 40	32	0.62	1.00
Madde 41	26	0.50	0.63
Madde 42	36	0.69	0.56
Madde 43	20	0.38	1.00
Madde 44	12	0.23	0.39
Madde 45	18	0.35	0.89
Madde 46	20	0.38	0.63
Madde 47	24	0.46	0.63
Madde 48	20	0.38	0.63
Madde 49	36	0.69	0.67
Madde 50	38	0.73	0.33

Başarı testinin uygulanması sonucunda elde edilen güvenirlik analizi sonuçları Tablo 3.7’de verilmiştir.

Tablo 3.7. Başarı Testi Güvenirlik Analizi Sonuçları

Analiz edilen madde sayısı	50
Madde güçlük indeksi	0.49
Madde ayırt edicilik indeksi	0.51
KR-20	0.91
Üst grubun aldığı en düşük puan	70 (100 üzerinden)
Alt grubun aldığı en yüksek puan	38 (100 üzerinden)

Tablo 3.7 ve 3.8’de görüldüğü üzere hazırlanan başarı testinde yer alan maddelerin güçlük indeksleri (p) 0.15 ile 0.69 arasında yer alırken ayırt edicilik endeksleri 0.30 ile 1.00 arasında

yer almaktadır. Buradan hareket edilecek olunursa testte yer alan maddelerin güçlüğüne ilişkin hem çok zor hem de çok kolay maddelere yer verildiği sonucuna ulaşılabilir. Güçlük indeksi, maddenin ölçme aracını alan cevaplayıcıya ne denli zor veya kolay geldiğini göstermektedir. Genellikle güçlük indeksi değerinin 0.50 olması beklenir. Ancak, ölçme aracı kapsamındaki tüm maddelerin güçlük indekslerinin 0.50 olarak hazırlanması tercih edilen bir durum değildir. Bunun yerine ölçme aracı içerisine zor, kolay ve orta güçlükte maddeler serpiştirilmelidir. Ayırt edicilik indeksi ise bir maddenin başarı düzeyi yüksek cevaplayıcılar ile düşük cevaplayıcıları birbirinden ayırabilme ölçüsüdür. Ayırt edicilik indeksinin -1 ile +1 arasında değer alması gerekmektedir. İndeksin -1'e yaklaşması durumunda ilgili maddenin alt ve üst grubu ayırt ediciliği düşük, 1'e yaklaşması durumunda ise maddenin alt ve üst grubu ayırt ediciliği yüksektir biçiminde yorum yapılabilir. (Hasançebi, Terzi ve Küçük, 2020). Tablo 9'da görüldüğü üzere testin ortalama madde güçlüğü 0.49 olarak hesaplanırken ayırt ediciliği 0.51 olarak hesaplanmıştır. Bu durum hazırlanan başarı testinin ortalama güçlükte, iyi düzeyde ayırt edici ve ideal bir sonuçta olduğunu göstermektedir. Testlerin güvenilirliğini ortaya çıkarmakta farklı yöntemler kullanılmaktadır. Ancak bir testin güvenilirliğinin bir uygulamada kestirilmesi için test içerisinde yer alan soruların birbirleri ile ne kadar tutarlı olduğunu ortaya koymada Kuder-Richardson (KR-20) formülü kullanılmaktadır (Turgut ve Baykul, 2013). Madde analizlerinden sonra testin iç tutarlılığını belirlemek için uygulanan analiz sonucunda hazırlanan başarı testinin Tablo 9'da görüldüğü üzere KR 20 güvenilirlik katsayısı 0.90 olarak hesaplanmıştır. Güvenilirlik katsayısı 0.00 ile 1.00 arasında değişmektedir. Bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısı değerinin 0.80 ile 1.00 arasında olması ölçme aracının yüksek derecede güvenilir olduğunu ifade etmektedir (Kalaycı, 2008). Buradan hareketle hazırlanan başarı testindeki her bir maddenin aynı değişkeni ölçtüğü sonucuna ulaşılabilir.

3.3.4. Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı

Araştırmanın diğer bir boyutunu oluşturan öğrencilerin psikomotor becerilerini ölçmek için ise araştırmacı tarafından öğretim programında yer alan yeterlikler çerçevesinde analitik dereceli puanlama anahtarı geliştirilmiştir (Ek 4). Puanlama anahtarları, bireylerin bireysel çabaları ile ortaya koydukları performansı ya da performans sonucu ortaya çıkan ürünü değerlendirmek için kullanılan açıklayıcı puanlama şemalarıdır (Brookhart, 1999). Başka bir deyişle, puanlama anahtarları araştırma makaleleri, öğrenci ürün dosyaları, psikomotor beceriler, laboratuvar raporları, grup çalışması, sözlü sunum vb. gibi ödev ve sorumlulukları değerlendirmek için kullanılan yardımcı ölçme araçlarıdır (Stevens ve Levi, 2005). Aynı zamanda puanlama anahtarları, bireylerin güçlü ve zayıf yönleri hakkında öğretmen, öğrenci ve paydaşlara geri

bildirimler sağlayabilir. Puanlama anahtarlarının yukarıda ifade edilen avantajları ve puanlayıcı güvenilirliğini arttırma konusundaki üstünlükleri dikkate alınarak bu çalışmada, Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğrencilerinin psikomotor becerilerini değerlendirmeye yönelik analitik dereceli bir puanlama anahtarı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Analitik dereceli puanlama anahtarı geliştirilirken Goodrich Andrade'nin (2001) önerdiği ölçütlerin listelenmesi, puanlama stratejisinin belirlenmesi, performans düzeylerinin belirlenmesi ve uzman görüşünün alınması aşamaları göz önünde bulundurulmuştur. Çalışma bağlamında geliştirilen puanlama anahtarları öğrencilerin her dönem alması zorunlu olan çizim ve tasarım, makine ve malzeme kullanma becerisi ile üretim ve montaj becerilerini temel alan mihver derslere ilişkin yeterlikler ile sınırlıdır. Dereceli puanlama anahtarının güvenilirlik sonuçlarının değerlendirilmesinde klasik test kuramından farklı olarak genellenebilirlik kuramı yaklaşımı tercih edilmiştir. G- kuramı, klasik test kuramından farklı olarak puanlayıcı, zaman, test formu, madde, görev gibi bir ölçme içinde yer alabilen bütün potansiyel hata kaynaklarını eş zamanlı değerlendiren bir yaklaşımdır. G- kuramı bir beceri veya davranış ölçmede güvenilirliğin değerlendirilmesini, güvenilir gözlemlerin tasarlanmasını, araştırılmasını ve kavramsallaştırılmasını sağlayan istatistiksel bir kuramdır ve varyans analizine (ANOVA) dayalıdır (Shavelson ve Webb, 1991; Brennan, 2001). Dereceli puanlama anahtarında yer alan 115 becerinin tümü 26 öğrenci için mobilya ve dekorasyon alanındaki üç uzman tarafından puanlanmıştır. Elde edilen verilerin güvenilirlik analizi Linacre (2007) tarafından geliştiren FACETS programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, çalışmada yer alan üç düzeyin (“bireylerin belirlenen ölçütleri karşılama düzeyi”, “değerlendirme formunda kullanılan ölçütler” ve “puanlayıcılar”) ve değerlendirmedeki ölçütlerin puanlama düzeylerinin birlikte yer aldığı sonuçlar Tablo 3.8’de verilmiştir. Uyum istatistiklerine ek olarak her bir yüzey için elde edilen güvenilirlik değerleri ve ayırma oranları da yorumlanmıştır.

Tablo 3.8. Geliştirilen Dereceli Puanlama Anahtarına İlişkin Kestirilen Varyans Bileşenleri ve Yüzdeleri (ANOVA)

<i>Varyans kaynağı**</i>	<i>Kareler toplamı</i>	<i>Serbestlik derecesi</i>	<i>Kareler ortalaması</i>	<i>Kestirilen varyans bileşeni</i>	<i>Varyans yüzdesi (%)</i>
<i>B</i>	244.19	25	9.76	0.15	27.0
<i>M</i>	2195.64	114	19.26	0.20	35.3
<i>P</i>	0.00	1	0.00	*0	0.0
<i>b x m</i>	760.01	2850	0.26	0.11	19.8
<i>b x p</i>	0.07	25	0.00	*0	0.0
<i>m x p</i>	223.97	114	1.96	0.07	12.5
<i>b x m x p, e</i>	90.44	2850	0.03	0.003	5.4

*Negatif varyans bileşenleri sıfır olarak alınmıştır

**b: Birey, m: Madde, p: Puanlayıcı

Tablo 3.8’de yer alan varyans bileşenleri ve toplam varyans içerisindeki paylarından hareketle varyans kaynaklarına göre bağıl olarak Shavelson ve Webb yaklaşımı ile aşağıda belirtilen şekilde yorumlanabilir.

Bireyler (b) ana etkisi için kestirilen varyans bileşeni en büyük ikinci varyans payına sahiptir. Bu durum Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğrencilerinin ölçülen mesleki beceri bakımından ayrılabilirliklerini göstermektedir. Madde (m) ana etkisi için kestirilen varyans bileşeni analizdeki en büyük varyans payına sahiptir. Bu durum bazı maddelerin diğerlerine göre güçlük düzeyinin farklılaştığını göstermektedir. Puanlayıcılar ana etkisi puanlayıcıların Mobilya ve Dekorasyon öğrencileri üzerinde yaptıkları puanlamaların katılık ve cömertlik düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını göstermektedir. Analizden elde edilen sonuca bakılacak olursa puanlayıcıların tüm öğrenciler için eşit katılık/cömertlikte puanlama yaptıkları görülmektedir. Birey madde ortak etkisi ($b \times m$) belli bir öğrencinin bağıl konumunun bir maddeden diğerine değişip değişmediğini göstermektedir. Tabloya bakıldığında birey madde ortak etkisi değerinin üçüncü en büyük değer olduğu görülmektedir. Bu durum bir öğrencinin bir maddeden diğerine bağıl konumunun değiştiğini göstermektedir. Birey-puanlayıcı ortak etkisi ($b \times p$) belli bir puanlayıcının belli bir öğrenciyi diğer puanlayıcıya göre daha katı veya cömert puanlayıp puanlamadığını göstermektedir. Tablo 10’da görüldüğü üzere bu değerlerin sıfır olması bir puanlayıcının diğer puanlayıcıya göre öğrencileri puanlamada cömert veya katı olmadığını göstermektedir. Madde-puanlayıcı ortak etkisi ($m \times p$) puanlayıcıların puanlamalarının bir görevden diğerine kararlı olup olmadıklarını göstermektedir. Tabloya bakıldığında elde edilen sonucun sıfırdan uzak olması nedeniyle puanlayıcıların bir görevden diğerine puanlamalarında kararlı olmadıkları görülmektedir. Kalan etki varyansı birey- madde- puanlayıcı ($b \times m \times p$, e) ortak etkisi ve/veya tesadüfi hatalardan oluşur. Elde edilen değerlerin diğerlerine göre daha düşük olması kalan etkinin küçük olduğunu göstermektedir.

3.3.5. Öz Değerlendirme Formu

Bu çalışmada Mobilya ve Dekorasyon bölümünde görev yapan öğretim elemanlarına yönelik öz değerlendirme formunun kullanım amacı programın uygulanma sürecindeki etkililiklerini ortaya çıkararak öz değerlendirme yapmalarını sağlamaktır. Form Kirkpatrick ve Kirkpatrick (2007) tarafından geliştirilmiş olup araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Öz değerlendirme, bir görevin hedeflerinin farkında olmayı ve kişinin onlara doğru ilerlemesini kontrol etmeyi içerdiği için öz düzenlemenin temel unsuru olarak ele alınmaktadır (Schunk, 2003). Öz değerlendirmenin öğretmenlerin neyin nasıl daha iyi uygulanacağına ilişkin anlayış geliştirdiği (Samuels ve Betts, 2007), öğretmenlerin kendi kendini izleme kapasitelerini

harekete geçirdiği (Crooks, 1988) ve öğretmenleri hayat boyu öğrenmeye hazırladığı (Boud, 2001) belirtilmektedir. Bu çalışma bağlamında öz değerlendirme formunun kullanım amacı öğretim elemanlarının mobilya ve dekorasyon alanına yönelik mesleki eğitim bağlamında öğrencilerin becerilerine ilişkin kendi koçluk yeterliliklerine ilişkin değerlendirme yapmalarını sağlamaktır. Araştırmada kullanılan formun, Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğretim elemanlarının etkililiğini ölçüp ölçmediği yönünde bir değerlendirme yapılması amacı ile bu alanda görev yapan öğretim elemanlarına kontrol ettirilmiştir. Gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak formun yüzeysel geçerliği sağlanmıştır. Öz değerlendirme formu ilk olarak araştırmacı dışında İngiliz Dili eğitiminde doktora derecesine sahip iki farklı uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra hazırlanmış olan bu Türkçe formlar yine İngiliz Dili Eğitimi alanında görev yapan ve doktora yeterliğini almış başka iki uzman tarafından ayrı ayrı İngilizceye çevrilmiştir. Araştırmacı ve çeviri sürecine katılmayan yüksek lisansını İngiliz Dili Eğitimi alanında tamamlamış olan bir İngilizce Öğretmeni tarafından iki ayrı çeviri incelenmiş, orijinaline en yakın maddeler seçilerek Türkçe form oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan bu form çeviri sürecine katılmayan ve Türkçe eğitimi alanında çalışan üç doktora uzman görüşü alınmak amacıyla sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda bazı güncellemeler yapılarak 10 maddeden oluşan Türkçe form son şekline getirilmiştir (Ek 5).

3.3.6. Gözlem formu

Bu çalışmada durum tespiti yapabilme aşamasında, uygulamadaki Mobilya ve Dekorasyon öğretim programının ne derece etkili ve verimli uygulandığını saptayabilmek için 26 öğrenci 3 öğretim üyesi kendi sınıflarında ve atölye ortamında gözlemlenmiştir. Patton (2014), birçok durumun karmaşıklığını tamamen anlamak için ve araştırmacının ortamdaki insanlar arasında gündelik işlerde alışkanlıklardan dolayı farkında olunmaması nedeniyle gözden kaçan şeyleri her zaman görme fırsatını sunduğu için doğrudan katılım ve fenomeni gözlemlemeyi en iyi araştırma yöntemi olarak tanımlamıştır. Bu çalışmada gözlenen ortamı işe vuruk hâle getiren davranışların ayrıştırılmasına ve gözlem formu üzerinde bunlara yer verilmesine imkân sağladığı için (Yıldırım ve Şimşek, 2013); ve bireylerin sahip oldukları belirli davranışlarının doğal ortamları içerisinde kasıtlı olarak gözlemlenmesine imkân tanıdığı için (Kuzgun, 2000; Akt. Kutlu ve Kaya, 2008) sistemli gözlem türünün kullanımı tercih edilmiştir. Katılımcılar ile yapılan görüşme süreçlerinin desteklenmesi ve elde edilen verileri güçlendirmek amacıyla atölye ve sınıf ortamındaki günlük rutin eylemler gözlemlenmiştir. Böylece araştırmacı bu katılımcıları gözlemleyerek elde edilen verilerin kendi görüşlerini de temsil edip etmediğini belirtebilir. Marshall ve Rossman (2006), gözlemin sınıflardaki normal günlük süreçler ve

etkileşimler hakkında bilgi toplamak için faydalı olduğunu açıklamıştır. Bu bağlamda Kirkpatrick'ın dört düzey program değerlendirme modeli çevresinde öğretim programının alt alanlarıyla ilişkili olan tepki, öğrenme, davranış ve sonuçlar boyutları göz önüne alınarak her bir alan için öğrenci ve öğretim elemanı davranışlarının belirlendiği bir gözlem formu oluşturulmuştur. Gözlem formu, sınıf yönetimi, öğretim ortamının tasarımı, alt yapı ve donanım özellikleri, öğrenci-öğretmen etkileşimi, kullanılan strateji-yaklaşım-yöntem ve teknikler ile ölçme ve değerlendirme bölümlerinden oluşmaktadır (Ek 6). Günlük rutin eylemlerinde herhangi bir değişiklik olmadan katılımcıların eylemleri sistematik olarak gözlenmiştir. Yapılan bu sistematik gözlemler zorunlu olarak seçilen derslerin programına bakılarak yapılmış ve gözlem seanslarının programı Tablo 3.9'da verilmiştir.

Tablo 3.9. Atölye ve Sınıf Gözlem Takvimi

Dersler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Teknik Resim	08:30-11:20				
Meslek Resim		09:30-12:20			
Bilgisayar Destekli Çizim			13:30-16:20		
Bilgisayar Destekli Üretim					14:30-17:20
Panel Mobilya İmalatı				10:30-12:20	
Mekân Projesi Çizimi					
Mobilya İmalatında Temel İşlemler	13:30-15:20				

Araştırmacı, verilerin çeşitliliğini desteklemek için günün farklı zaman dilimlerinde gözlem yapmaya çalışmıştır. Her gözlem seansı sırasında araştırmacı gördüklerini ve duyduklarını gözlem kâğıdına not olarak yansıtmıştır. Bu oturumlarda izin alınarak ses ve görüntü kaydı yapılmıştır. Her günün sonunda araştırmacının notları düzenlenmiş ve tutulan kayıtlar arşivlenmiştir. Ayrıca, sesli kayıtlar transkribe edilmiş ve bu kopyalanan notlar, araştırmacı önyargısını azaltmak için eğitim programları alanından bir araştırma görevlisi tarafından da incelenmiştir. Araştırmacının kendi notları ve incelenen notları karşılaştırılmış ve ardından gözlem verilerinin son analizleri yapılmıştır. Gözlem sonucunda elde edilen verilerin güvenilirlik analizi için ise aşağıdaki basamaklar dikkate alınmıştır (Landis ve Koch, 1977).

- araştırmacı tarafından elde edilen verilerin kodlanması,
- bağımsız bir araştırmacı tarafından yapılan tema kodlaması,
- kodlamanın karşılaştırılması ve ortak temalara ulaşılması,
- kodlayıcılar arasında güvenilirliğin sınanması amacıyla araştırma konusunda bilgi sahibi olmayan iki uzmandan belirlenen temalara ilişkin kodlama yapılmasının istenmesi,
- kodlayıcılar arası Kappa değerine SPSS programının kullanılarak bakılmasıdır.

Bu aşamalar dikkate alınarak gözlemler yoluyla elde edilen bulgular için güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan Kappa analizi sonucunda kodlayıcılar arası uyumun kappa katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur. Landis ve Koch (1977) kappa katsayısı 0.20'ye eşit veya bu değerden küçük ise “zayıf uyum”, 0.21-0.40 aralığında ise “Ortanın altında uyum”, 0.41-0.60 aralığında ise “Orta derece uyum”, 0.61-0.80 aralığında ise “İyi düzeyde uyum”, 0.81-1.00 aralığında ise “Çok iyi düzeyde uyum” olarak tanımlamışlardır. Dolayısıyla elde edilen değer sonucunda kodlayıcılar arasında çok iyi düzeyde uyum olduğu söylenebilir.

3.3.7. Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Mesleki ve teknik eğitimin gerçekleştiği okul bünyesinde yer alan öğrenci ve öğretim elemanlarının yanı sıra ilgili alanda hizmet veren firma yetkililerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formları oluşturulmuştur. Görüşme, bilgi alınacak kişiyle yüz yüze bir iletişim ortamı sağladığı ve verilerin elde edilmesinde açıklık-kesinlik kazandırmasının yanı sıra konuyu daha fazla aydınlatabilmek için ek sorular sorma olanağı tanıdığı için çalışmanın nitel boyutunda kullanımı tercih edilmiştir (Seyidoğlu, 2009). Araştırmada görüşme formunun kullanılmasının asıl nedeni diğer ölçme araçlarından elde edilen yanıtların geçerlilik kontrolünü sağlamaktır (Glesner 1999). İç geçerliği güçlendirmek için tüm katılımcılara aynı görüşme soruları yöneltilmiştir. Araştırmacı, uygulamanın gerçekleştiği kurumda veri toplamak ve toplanan verilere karşı yanıtlayanların algılarını kontrol etmek için Glesner (1999)'un da belirttiği gibi önemli miktarda zaman harcayarak nesnelliği arttırmıştır. Formun hazırlanma sürecinde öğretim programının oluşturulması ve uygulanmasında yer alan paydaşlara alanları ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Öğrencilere yönelik oluşturulan görüşme soruları (Ek-7) Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde hazırlanmış olup sürece yönelik tepkilerini, eğitimden elde ettikleri sonuçları ve bunları kullanabilme durumları üzerine toplam 10 maddeden oluşan sorular yöneltilmiştir. Bu görüşmeler tüm öğrenciler ile yüz yüze gerçekleştirilmiş olup ortalama görüşme süresi minimum 16 maksimum 28 dakika sürmüştür. Kurum yöneticisine yönelik hazırlanan görüşme formunda (Ek 8) ise öğretim programının uygulanması sonucunda nicelik ve nitelik yönünden ne tür sonuçların elde edildiği, bunların yıllara göre kâr ve zarar durumları üzerine nasıl bir tablonun ortaya çıktığına ilişkin toplam 8 maddeden oluşan sorular yer almaktadır. Bunlara ek olarak öğrencilerin edindikleri bilgi ve beceriler neler yapabildiği ve kendilerini ne düzeyde geliştirdiklerine dair ayrıca 5 soruya daha yer verilmiştir. Sektör temsilcilerine ilişkin hazırlanan görüşme soruları (Ek 9) ile nasıl bir işgücü beklendiğine, ne tür nitelikler arandığına, üniversitelerden beklentilerin neler olduğuna dair toplam 6 maddeden oluşan sorular sorulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu,

deneyim ile davranışı, fikir ve değerle birleştirerek (Patton, 2014) mobilya ve dekorasyon eğitimi alanına derinlemesine bir bakış açısı kazandırmıştır. Formlar hazırlandıktan sonra Eğitim Programları ve Öğretim alanından 1, Ölçme ve Değerlendirme alanından 1, Mobilya ve Dekorasyon eğitimi alanından 2 uzmana sunularak sorulara yönelik görüş bildirmeleri talep edilmiş ve gelen öneriler ile güncellenmiştir. Görüşme formunun hazırlanma sürecinde kolay anlaşılabilir sorular yazma, odaklı sorular hazırlama, yönlendirmekten kaçınma, çok boyutlu soru sormaktan kaçınma gibi ilkeler göz önünde bulundurulmuştur. Görüşme sonucunda elde edilen verilerin güvenilirlik analizi için ise gözlem sürecinde olduğu gibi Kappa analizi uygulama aşamaları dikkate alınmıştır. Yapılan Kappa analizi sonucunda kodlayıcılar arası uyumun kappa katsayısı 0.78 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla elde edilen değer sonucunda kodlayıcılar arasında iyi düzeyde uyum olduğu söylenebilir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Yapılan program değerlendirme çalışmasıyla birlikte Mobilya ve Dekorasyon programının tasarımı ve uygulaması hakkında derinlemesine bilgi toplanmıştır. Elde edilen veriler Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modelinin tepki, öğrenme, davranış ve sonuç safhalarına göre toplanmıştır. Her bir safhaya yönelik değerlendirmede bulunabilmek ve verilerin güvenilirliği için farklı veri toplama araçlarından faydalanılmıştır. Mobilya ve dekorasyon programının Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modeli eşliğinde derinlemesine incelendiği bu çalışmada hem farklı çalışma grupları hem de bu gruplardan ayrı ayrı veri toplamayı amaçlayan araştırma soruları yer almaktadır. Bu bağlamda, *teпки* boyutuna ilişkin programın değerlendirme sürecinde öğrencilerin öğretim öncesi, sırası ve sonrasındaki mesleğe yönelik tutumları ölçülmüştür. Öğretim süresi içerisinde öğrencilerin öğrenim gördükleri alana ve eğitmenlere yönelik tepkileri ve beklentileri değerlendirilmiştir. Bu aşamada ilgili verilerin elde edilebilmesi için tepki formundan ve tutum ölçeğinden faydalanılmıştır. Tepki formu öğretim sürecinin üçüncü döneminin sonunda her bir öğrenciye dağıtılan formlar aracılığı ile sınıf ortamında uygulanmıştır. Bu dönemde uygulanmasının nedeni öğrencilerin öğrenme ve öğretme ortamına, eğitmenlere, programa ve akranlarına ilişkin tepkide bulunacak düzeye gelmelerinin ve deneyim elde etmelerinin beklenmesidir. Tutum ölçeği ise 2018-2019 eğitim-öğretim yılının birinci döneminin başında, 2018-2019 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminin sonunda ve 2019-2020 eğitim-öğretim yılının dördüncü döneminin sonunda olmak üzere üç defa uygulanmıştır. Birinci ve ikinci uygulamaya ilişkin veriler, sınıf ortamında öğrenciler tarafından doldurulan ölçekler aracılığı ile elde edilirken, üçüncü uygulama Covid-19 pandemisinden kaynaklı çevrimiçi olarak öğrencilerden

toplanmıştır. *Öğrenme* boyutuna ilişkin ise öğretim öncesi ve sonrasında bilişsel becerilerinin ne düzeyde olduğu araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi ile saptanmış ve aralarındaki ilişki belirlenmiştir. Programda belirtilen ve zorunlu olarak öğrencilerin alması gereken mihver derslerin içeriğine ilişkin araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testiyle birlikte öğrencilerin kuramsal ve bilişsel becerileri bu aşamada test edilmiştir. Geliştirilen başarı testinin ön test uygulaması 2018-2019 eğitim-öğretim yılının birinci döneminde uygulanmıştır. Aynı başarı testinin son test uygulaması ise 2019-2020 eğitim-öğretim yılının dördüncü döneminde çevrimiçi olarak yapılmıştır. Eğitim öncesi ve sonrasında uygulanan test ile programın öğrencilerin bilişsel seviyedeki becerilerine etkisi test edilmiştir. Bu aşamada ayrıca Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde öğrencilerde oluşması beklenen psikomotor becerilerde nasıl bir gelişim olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Belirlenen zorunlu derslerin içeriğinden ve yeterliklerinden faydalanılarak geliştirilen analitik dereceli puanlama anahtarlarıyla birlikte öğrencilerin çizim ve tasarım, üretim ve montaj ile makine ve malzeme kullanma becerileri test edilmiştir. Geliştirilen puanlama anahtarları atölye ortamında, ilgili ders saatinde ve dersin öğretmenleri tarafından doldurulmuştur. Araştırmacı buradaki puanlama sürecine hiçbir şekilde dâhil olmamıştır. Çizim ve tasarım derslerine ilişkin puanlamalar öğrencilerin dönem sonunda vermiş oldukları öğrenci ürün dosyalarına bakılarak üç öğretmen tarafından yapılmıştır. Bu puanlama, 2019-2020 eğitim-öğretim yılının üçüncü dönemi sırasında gerçekleştirilmiştir. Üretim ve montaj becerilerine ilişkin değerlendirmeler, atölye ortamında ve iş başında üç öğretmen tarafından puanlanarak yapılmıştır. Üretim becerileri, öğrencilerin özgün olarak yapmış oldukları tasarım ve çizimlerdeki ölçülendirmeye uygun olarak ve tek başına tasarladıkları ürünü ortaya koyup koyamadığına bakılarak üç öğretmen tarafından puanlanmıştır. Montaj becerileri ise öğrencilere verilen farklı mobilya parçalarından anlamlı bir bütün oluşturup oluşturamadıklarına ve doğru ölçülendirme yapıp yapamadıklarına bakılarak puanlanmış ve değerlendirilmiştir. Hem üretim hem de montaj becerileri farklı günlerde olmak kaydıyla atölye ortamında ve bireysel performanslar göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Makine ve malzeme kullanma becerileri de yine üretim ve montaj becerilerinin ölçüldüğü atölye ortamında ölçülmüştür. Makine kullanma becerilerine yönelik her bir öğrenci makinelerin başına gelerek önce makineyi tanıtmış daha sonra uygulama yapmaları istenmiştir. Ancak, uygulama aşaması çoğu öğrenci için bantlama ve zımpara makinesi dışında gerçekleştirilememiştir. Burada öğrencilerin ilgili ön koşul becerilere sahip olmadığı, makinelerin tehlikeli olabileceği ve kazalara yol açabileceği düşünüldüğü için uygulama sadece daha deneyimli oldukları düşünülen meslek lisesi mezunları ile gerçekleştirilmiştir. Malzeme kullanma becerisi ise daha çok küçük aletler ile boya ve

yapıştırma malzemelerinin doğru kullanılıp kullanılmadığına yönelik yapılmıştır. Öğrencilerin her biri kendilerine verilen görevleri yerine getirirken öğretmenler iş başında puanlamalarda bulunmuştur. Bu puanlamalar, farklı günlerde ve farklı görevlerin yerine getirilme aşamasında ders programı dâhilinde araştırmacının belirlediği takvime uyarak yapılmıştır. Analitik dereceli puanlama anahtarlarının tamamı mobilya ve dekorasyon alanındaki üç öğretmen tarafından yapılmıştır. Araştırmacı bu aşamada izleyici rolünde yer almış ve gözlem kayıtları tutmuştur. *Davranış* boyutunda, öğrencilerin başlangıçta kuramsal olarak aldıkları dersleri uygulama boyutunda (makine başında) nasıl kullandıkları atölye içindeki gözlemlere dayalı olarak rapor edilmiştir. Tutulan gözlem kayıtları öğretmenlerin ve kurum yöneticisinin de izniyle birlikte bazen araştırmacı tarafından kamera ile kayıt altına alınırken bazen de not tutulmuştur. Öğretmenlerin ve öğrencilerin öğretim sırasında saha içinde sergilemiş oldukları davranışlar gözlem kayıtlarının içeriğini oluşturmuştur. Bu davranışlar atölye ortamında kayıt altına alındığı gibi sınıf ortamında da kayıt altına alınmıştır. Sınıf içerisinde gözlem kayıtları yaparken araştırmacı, öğrencilerin ve öğretmenin dikkatini dağıtmayacak bir konumda durup not tutarak veya kamera ile kayıt altına alarak bu süreci izlemiştir. Bizzat araştırmacının da yer aldığı katılımlı gözlem süreciyle birlikte öğrencilerin öğretmenlere ilişkin (öğretim becerileri, sınıf yönetimi, pedagojik alan bilgisi, mesleki bilgi) görüşleri de yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığı ile eş zamanlı alınmıştır. Öğrenciler ile yapılan görüşmeler kurum içerisinde belirlenen bir sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler tüm öğrenciler ile yüz yüze yapılmıştır. Ortalama görüşme süresi 17 ile 28 dakika arasında gerçekleşmiştir. Öğretmenler ile yapılan görüşmeler ise Ö.E 2 kodu ile tanımlanan öğretim elemanının odasında gerçekleşmiştir. Bu görüşme odak grup görüşmesi şeklinde gerçekleştirilmiş olup toplamda 71 dakika sürmüştür. Aynı şekilde, öğretmenlerin de programa yönelik görüşleri olumlu, olumsuz ve geliştirilmesi gereken durumlar açısından alınmış ve yorumlanmıştır. Bu duruma ek olarak öğretim sürecine ilişkin öğretmenlerden öz değerlendirme yapmaları istenmiştir. Geliştirilen öz değerlendirme formları araştırmacı tarafından ilgili öğretmenlerin kendi odalarında ders saatleri dışında randevu talep edilerek uygulanmıştır. Son olarak *sonuç* boyutunda ise programın verildiği kurumun gelir ve gider dengesi ele alınmış, kâr ve zarar ilişkisi ortaya konularak öğrencilerin programa girdikten sonraki katma değerleri saptanmıştır. Daha sonra kurum bünyesinde kullanılan bütçenin öğrencilerin, öğretim elemanlarının ve kurumun adına ne derece etkili kullanıldığına yönelik tespitlerde bulunulmuştur. Buradaki veriler kurum yöneticisinin izni ile ulaşılan arşiv kayıtlarından elde edilmiştir. Sonuç boyutu aşamasında ek olarak programdan mezun olan öğrencilerin iş bağlamında girmiş oldukları sektörün temsilcileri ile görüşmeler yapılmış ve öğrenciler hakkında değerlendirmelerde bulunmaları

istenmiştir. Öğrencilerin mezuniyetten sonraki durumları takip edilmiş ve işe girip girmedikleri hem kurum yöneticisi aracılığıyla hem de bizzat araştırmacı ile öğrenciler arasındaki telefon ve mail görüşmeleriyle tespit edilmiştir. Mezun öğrencilerin alanları ile ilgili işe başlamış oldukları sektörlerin temsilcilerine 2019-2020 eğitim-öğretim yılının bitmesi ile beraber ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu görüşmeler kurum yetkilisinin aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Kurum yöneticisinin ilgili sektör temsilcilerine ulaşması ve araştırmadan bahsetmesinin ardından araştırmacı, ilgili sektör temsilcileri ile birebir görüşebilmek için izin istemiş ve randevu talep etmiştir. Ulaşılan üç sektör temsilcisinden ikisi yüz yüze görüşmeyi kabul ederken üçüncü sektör temsilcisi Covid-19 pandemisini gerekçe göstererek yüz yüze görüşmeyi reddetmiş ancak e-mail aracılığı ile görüşmeyi kabul etmiştir. Yüz yüze yapılan görüşmeler ortalama 14 dakika sürmüştür. Görüşmeler ilgili sektör temsilcilerinin ofislerinde gerçekleştirilmiştir. İlk aşamadan son aşamaya kadar toplanan eş zamanlı veriler eşliğinde programın geneli hakkında bir değerlendirmede bulunulmuştur.

3.5. Veri Analizi

Çalışma bağlamında elde edilen verilerin farklı kaynaklardan ve farklı veri toplama araçlarından sağlanmış olması, dolayısıyla farklı veri değerlendirme sürecinin uygulanmasını gerektirmiştir. Kullanılan tepki formu, tutum ölçeği, başarı testi, yarı yapılandırılmış görüşme formları, yapılandırılmış gözlem formu ile dereceleme ölçeklerinden elde edilen verilere ilişkin değerlendirme sürecinin nasıl ele alındığı ayrıntılı olarak aşağıda sunulmuştur.

Öncelikle Mobilya ve Dekorasyon bölümünde yer alan öğrencilere programa, öğrenme-öğretme sürecine ve eğitmenlere ilişkin tepkilerini ölçmek amacıyla tepki formları uygulanmıştır. Burada elde edilen verilerin analizinde frekans dağılımı ve betimsel istatistikler uygulanmıştır. Bunun yanı sıra eğitim öğretim sürecinin başından sonuna kadar öğrencilerin mesleğe yönelik tutumlarında bir değişim olup olmadığını, değiştiyse ne yönde değiştiğini ortaya koymak için belirli aralıklarla toplam üç defa olmak üzere Mesleki Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma boyunca Eylül 2018, Mayıs 2019 ve Mart 2020 aylarında uygulanan tutum ölçekleri arasında anlamlı farklılığın bulunup bulunmadığını incelemek için tekrarlı ölçümler için tek faktörlü ANOVA testi uygulanmıştır. Tekrarlı ölçümlü faktörün seviyelerinin tüm mümkün kombinasyonları arasındaki farkların varyanslarını karşılaştırmak için de Mauchly's Sphericity (Küresellik testi) testi yapılmıştır. Zaman değişkeni temel alınarak yapılan üç ölçüm arasında hangisinin lehine anlamlı bir fark olduğunu belirlemek için ise post-hoc test istatistiklerinden Bonferroni testi kullanılmıştır. Öğrencilerin tutum

puanlarındaki değişkenliğin istatistiksel olarak ne oranda zaman değişkeni tarafından açıklandığını söyleyebilmek için de kısmi etki büyüklüğü değerine bakılmıştır.

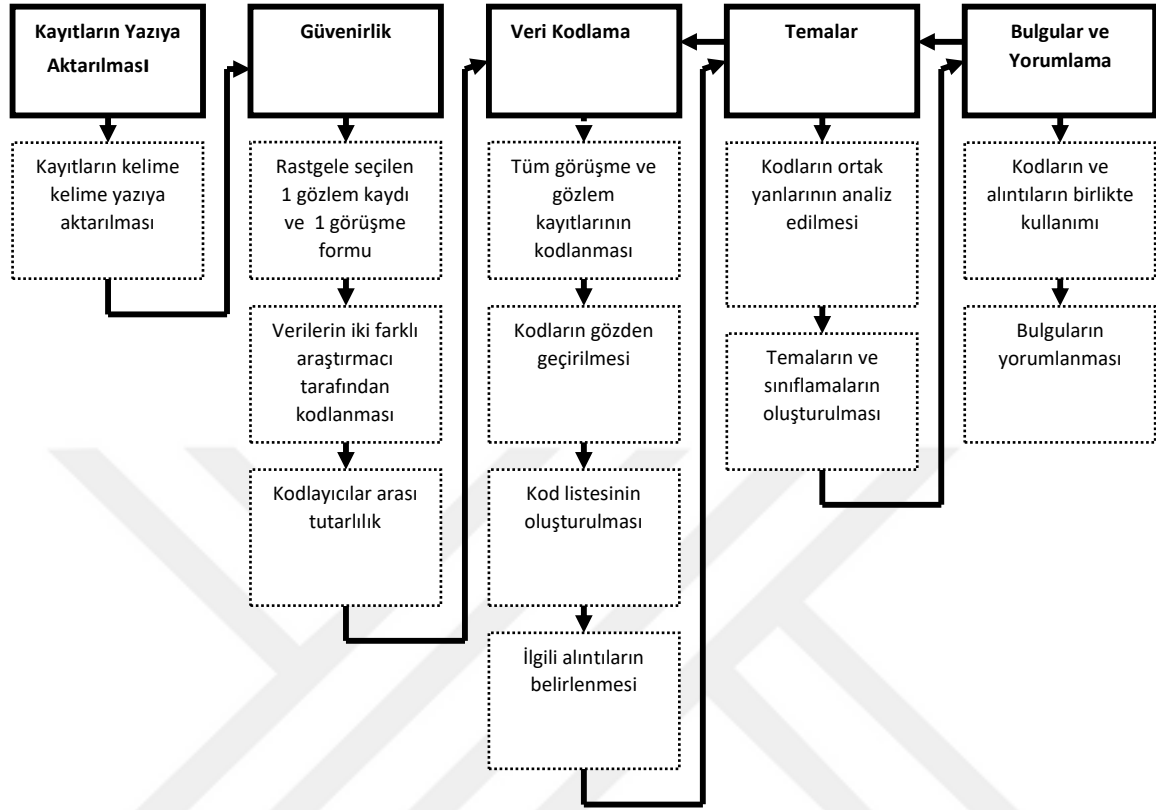
Uygulanan öğretim programı bağlamında ağırlıklı olarak kuramsal verilen derslere ilişkin çoktan seçmeli başarı testi uygulanmıştır. Hazırlanan başarı testinin analizinde öğrencilerden alınan cevaplar kaydedildikten sonra oluşturulan teste ilişkin madde güçlük indeksleri, madde ayırt edicilik indeksleri, testin ne derece güvenilir olduğunu ortaya koyan KR-20 sonuçları, ortalama test güçlüğü sonuçları Test Analysis Program (TAP)'dan elde edilen sonuçlarla sunulmuştur. Ön test ve son test şeklinde uygulanan teste ilişkin verilerin değerlendirilmesinde Wilcoxon işaretli-sıralar testi kullanılarak öğrencilerin bilişsel becerilerindeki gelişimin anlamlı olup olmadığı saptanmıştır. Bu teknik, sosyal bilimlerde az denekli yürütülen grupları içi araştırmalarda ve deneklerin fark puanlarının normal dağılım göstermediği durumlarda ilişkili t-testinin yerine tercih edilmektedir (Büyüköztürk, 2017). Burada aynı denekler (n= 26) üzerinde iki farklı zamanda yapılan ölçümlerden elde edilen puanlar söz konusu olduğu için ve fark puanları normal dağılım göstermediği için parametrik olmayan istatistik tekniklerinden Wilcoxon işaretli-sıralar testi kullanılmıştır.

Program bağlamında öğrencilerin performanslarının değerlendirilebilmesi için ölçülecek bir yetenek boyutunun öğelere ayrılıp daha ayrıntılı puanlama yapabilmesine izin veren (Haladyna, 1997) analitik puanlama anahtarı kullanmıştır. Puanlama anahtarında yer alan ve ölçülen davranışlar program bağlamında yer alan kazanımlar dâhilinde oluşturulmuştur. Sergilenen davranışların puanlanmasında farklı boyutlara yer verilerek (1- Yetersiz, 2- Geliştirilmeli, 3- İyi, 4- Çok iyi) değerlendirme yapılmıştır. Böylece gözlenen performansların, belirlenen performans ölçülerine ne derece uyumlu olduğu alan uzmanı olan farklı puanlayıcıların verdiği puanların ortalamasına göre değerlendirilmiştir. Kuramsal boyutta alınan derslerin devinişsel olarak uygulamada ne kadar etkili kullanıldığını ortaya çıkarabilmek için öğrencilerin performanslarının bireysel değerlendirilmesi ve sonuçta bütüncül bir değerlendirmeye gidilmesi amaçlanmıştır. Burada gözlemlenen ve farklı puanlayıcılara ihtiyaç duyulan durumlar öğrencilerin süreç içerisinde hazırladıkları portfolyo dosyaları ile makine başında sergiledikleri davranışlar olmuştur. İki alan uzmanının puanlamasının yeterli görüldüğü durumlarda puanlayıcılar arası Kappa Uyum Katsayısı hesaplanmıştır. İki den fazla puanlayıcının uygun görüldüğü beceri değerlendirme alanlarında ise Linacre (1993) tarafından geliştirilen FACETS yazılımı kullanılmıştır. FACETS Çok Yüzeyli Rasch Modeli için kullanılan yetenek, görev ve puanlayıcı gibi üç yüzeyi ele alan yaygın kullanımlı bir yazılımdır. FACETS programı sadece

eğitimde değil, ürün geliştirme, spor ve sanat gibi farklı alanlardaki performansların değerlendirilmesinde de kullanılmaktadır (Linacre, 1993).

Karma araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmalarda veriler toplanırken mümkün olduğunca birden fazla veri toplama türünün kullanılması gerektiği belirtilmiştir (Tashakkori ve Teddlie, 2003, Creswell, 2010; Cohen, Manion ve Morrison, 2018). Kullanılan tepki formu, tutum ölçeği, başarı testi ve analitik puanlama anahtarının yanı sıra veri tabanının zenginleşebilmesi ve elde edilen sonuçların daha geniş bir bakış açısıyla sunulabilmesi için yarı yapılandırılmış görüşme formlarından ve katılımsız gözlemden yararlanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde nitel veri analiz teknikleri içerisinde yer alan betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Öncelikle bilgisayar ortamına aktarılan görüşme verileri transkript edilmiştir. Uygulanan Mobilya ve Dekorasyon programının Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde tepki, öğrenme, davranış ve sonuç aşamalarına ilişkin kurum yetkilisinden, öğretim elemanlarından, öğrencilerden ve sektör temsilcilerinden toplanan veriler bu aşamalara göre sınıflandırılmıştır. Amaca hizmet eden veriler bir araya getirilerek sürece yönelik olumlu ve olumsuz görüşler programın dört ögesi (hedef, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme) bağlamında sunulmuştur. Gerekli görülen yerlerde öğretim elemanlarından, öğrencilerden ve sektör temsilcilerinden alınan doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Gözlem sürecinde ise yapılandırılmış gözlem formu kullanılmıştır. İlgili gözlem formu, araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Kullanılan gözlem formunda gözlenen değişkenler, sınıf yönetimi, öğretim ortamının tasarımı, alt yapı ve donanım özellikleri, öğrenci-öğretmen etkileşimi, kullanılan strateji, yaklaşım, yöntem ve teknikler, kullanılan araç ve gereçler ile ölçme ve değerlendirme olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda hem öğrenci, hem öğretim elemanı hem de öğrenme ortamına yönelik veriler araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Gözlemlerin analizi için kayıt altına alınan veriler bilgisayar ortamında transkript edilmiştir. Bu gözlem transkriptlerinde öğrenme ortamında geçen tüm olaylar, öğrenme-öğretme süreci ve öğrenci-öğretmen iletişimine yer verilecek olup gözlemlenen dersler kamera ile kayıt altına alınarak transkriptler zenginleştirilmiştir. Veriler arasında yer alan anlamlı bölümlere araştırmacı tarafından isim verilerek kodlama yapılmıştır. Kodlama süreci; elde edilen verileri bölümlere ayırmayı, incelemeyi, karşılaştırmayı, kavramlaştırmayı ve ilişkilendirmeyi zorunlu kılmaktadır. Kodlamalar ise bir tema altında toplanmıştır. Kodların incelenmesi sonucunda birbirleriyle olan ilişkileri ortaya çıkarılmış ve bu ilişkilerin daha üst düzey bir gruplamayı gerektirdiği durumlarda temalar oluşturulmuştur. Son olarak elde edilen bulgular yorumlanarak

raporlaştırılmıştır. Nitel verilerin analizinde Nvivo 10 nitel veri analiz programı kullanılmıştır. Nitel verileri analiz etme sürecinde izlenen adımlar Şekil 3.3'te gösterilmiştir.



Şekil 3.3. Nitel Veri Analiz Sürecinde İzlenen Aşamalar

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmada elde edilen verilere yönelik bulgular Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli bağlamında verilmiştir. Bu modelin dört düzeyini oluşturan tepki, öğrenme, davranış ve sonuç boyutlarına ilişkin bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

4.1. Tepki Boyutuna İlişkin Bulgular

Mobilya ve Dekorasyon programının değerlendirilmesi bağlamında kullanılan Kirkpatrick'in Dört Düzey Değerlendirme Modelinin “teпки” boyutuna ilişkin elde edilen bulgular tepki formu ve mesleki eğitime yönelik tutum ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilmiştir. Araştırma sorularına yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.1.1. Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Öğrenci Tepkileri

Tepki Formu aracılığıyla öğrencilerden elde edilen veriler doğrultusunda öğretim programının içeriğine yönelik elde edilen öğrenci tepkileri Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri

Maddeler	Katılıyorum		Katılmıyorum		Sd	$\bar{X}$
	F	%	F	%		
Ders içerikleri verilen hedefler ile uyum içerisindeydi.	7	27	19	73	0.45	2.26
Zorluk seviyesi benim için uygundu.	17	65	9	35	0.48	2.65
Yapılan uygulamalar ve etkinlikler gerçek hayatla ilgiliydi.	8	31	18	69	0.47	2.30
Öğretim yöntemleri etkiliydi.	10	38	16	62	0.49	2.38
Genel Ortalama						2.39

Öğretim programının içeriğine yönelik öğrenci tepkilerinin ortalama değerlerini gösteren Tablo 4.1 incelendiğinde öğrencilerin ders içeriklerine yönelik tepkilerinin ortalama bir seviyede olduğu görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması ($\bar{X}$ = 2.39) olarak tespit edilmiştir. Formun bu boyutu 4 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere öğretim programı içerisinde verilen derslere, derslerin zorluk seviyesine, kullanılan öğretim yöntemlerine ve uygulamalarına ilişkin maddeler yöneltilerek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde “Zorluk seviyesi benim için uygundu” maddesi bu alt

boyutun en yüksek ortalama değerini alırken ($\bar{X}$ =2.65) “Ders içerikleri verilen hedefler ile uyum içerisindeydi” maddesi bu alt boyutun en düşük değerini almıştır ($\bar{X}$ =2.26).

4.1.2. Öğretim Programının İşe Uygunluğuna Yönelik Öğrenci Tepkileri

Tepki Formu aracılığıyla öğrencilerden elde edilen veriler doğrultusunda öğretim programının işe uygunluğuna yönelik elde edilen öğrenci tepkileri Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. İşe Uygunluk Açısından Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri

Maddeler	Katılıyorum		Katılmıyorum		Sd	$\bar{X}$
	F	%	F	%		
Verilen bilgi ve beceriler içerisinde bulunduğum meslek ile ilgiliydi.	17	65	9	35	0.48	2.65
Bu program mesleğimde daha iyi olmam konusunda bana yardım edecektir.	19	73	7	27	0.45	2.73
Genel Ortalama						2.69

Tablo 4.2 incelendiğinde öğrencilerin öğretim programının işe uygunluğuna yönelik tepkilerinin yüksek bir seviyede olduğu görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}$ = 2.69 olarak tespit edilmiştir. Formun bu boyutu 2 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere öğretim programı mesleğe uygunluğuna ilişkin maddeler yöneltilerek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde “Verilen bilgi ve beceriler içerisinde bulunduğum meslek ile ilgiliydi.” maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini alırken ($\bar{X}$ =2.73) “Bu program mesleğimde daha iyi olmam konusunda bana yardım edecektir.” maddesi bu alt boyutun en düşük değerini almıştır ($\bar{X}$ =2.65).

4.1.3. Öğretim Materyallerine Yönelik Öğrenci Tepkileri

Tepki Formu aracılığıyla öğrencilerden elde edilen veriler doğrultusunda öğretim materyallerine yönelik elde edilen öğrenci tepkileri Tablo 4.3’te verilmiştir.

Tablo 4.3. Öğretim Materyallerine Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri

Maddeler	Katılıyorum		Katılmıyorum		Sd	$\bar{X}$
	F	%	F	%		
Yazılı materyallerin okunması ve anlaşılması kolaydı.	26	100	0	0	0.00	3.00
Çalışma kaynakları ve kitapları iyi organize edilmişti.	0	0	26	100	0.00	2.00
Bana verilen yazılı kaynakları mesleğimde kaynak kitap olarak kullanabilirim.	4	15	22	85	0.36	2.84
Genel Ortalama						2.61

Tablo 4.3 incelendiğinde öğrencilerin öğretim materyallerine yönelik tepkilerinin ortalama bir seviyede olduğu görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}=2.61$ olarak tespit edilmiştir. Formun bu boyutu 3 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere kaynak olarak sunulan öğretim materyallerine ilişkin maddeler yöneltilecek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde “Yazılı materyallerin okunması ve anlaşılması kolaydı.” maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini alırken ($\bar{X}=3.00$) “Çalışma kaynakları ve kitapları iyi organize edilmişti.” maddesi bu alt boyutun en düşük değerini almıştır ($\bar{X}=2.00$).

4.1.4. Öğretim Elemanlarına Yönelik Öğrenci Tepkileri

Tepki Formu aracılığıyla öğrencilerden elde edilen veriler doğrultusunda öğretim elemanlarına yönelik elde edilen öğrenci tepkileri Tablo 4.4’te verilmiştir.

Tablo 4.4. Öğretim Elemanlarına Yönelik Öğrencilerin Vermiş Olduğu Tepkilerin Frekans Değerleri

Maddeler	Katılıyorum		Katılmıyorum		Sd	$\bar{X}$
	F	%	F	%		
Materyalleri açık ve sade bir şekilde sundu	12	46	14	54	0.50	2.46
Her etkinliğin dersin genel hedefiyle ilişkisini açıkladı	2	8	24	92	0.27	2.07
Sınıf katılımını cesaretlendirdi	6	23	20	77	0.42	2.23
Genel Ortalama						2.25

Tablo 4.4 incelendiğinde öğrencilerin öğretim elemanlarına yönelik tepkilerinin düşük bir seviyede olduğu görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}=2.25$ olarak tespit edilmiştir. Formun bu boyutu 3 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere öğretim elemanlarının dersi işleyişine ve dersteki etkililiğine ilişkin maddeler yöneltilecek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde “Materyalleri açık ve sade bir şekilde

sundu” maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini alırken ($\bar{X}=2.46$) “Her etkinliğin dersin genel hedefiyle ilişkisini açıkladı” maddesi bu alt boyutun en dūřuk değerini almıştır ($\bar{X}=3.07$).

4.1.5. Öğrencilerin Genel Olarak Aldıkları Eğitime Yönelik Tepkileri

Tablo 4.5. Öğrencilerin Genel Olarak Aldıkları Eğitime İlişkin Vermiş Oldukları Tepkilerin Frekans Değerleri

Maddeler	Katılıyorum		Katılmıyorum		Sd	$\bar{X}$
	f	%	f	%		
Ele alınan konular hedeflerin gerçekleşmesini sağladı	10	39	16	61	0.49	2.38
Bu program burada harcadığım zamana değerdi.	6	23	20	77	0.42	2.23
Genel Ortalama						2.30

Tablo 4.5 incelendiğinde öğrencilerin genel olarak aldıkları eğitime yönelik tepkilerinin dūřuk bir seviyede olduğu görölmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}= 2.30$ olarak tespit edilmiştir. Formun bu boyutu 2 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere program çerçevesinde sunulan hedeflerin gerçekleşmesine ve burada harcadıkları zamanın değerliliğine ilişkin maddeler yöneltilerek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde “Ele alınan konular hedeflerin gerçekleşmesini sağladı” maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini alırken $\bar{X}=2.38$ “Bu program burada harcadığım zamana değerdi.” maddesi bu alt boyutun en dūřuk değerini almıştır ($\bar{X}=2.23$).

4.1.6. Tepki Boyutuna İlişkin Tutum Ölçeği Sonuçları

Tablo 4.6. Öğrencilerin Toplam Tutum Puanlarının Betimsel İstatistiği

Uygulama	$\bar{X}$	Sd	N
Birinci Uygulama (Eylöl 2018)	65.96	10.42	26
İkinci Uygulama (Mayıs 2019)	57.84	9.89	26
Üçüncü Uygulama (Mart 2020)	64.11	9.75	26

Tablo 4.6’da göröldüğü üzere Mobilya ve Dekorasyon öğrencilerinin mesleğe yönelik tutumlarına ilişkin ilk uygulama sonrası ortalama puanları 65.96 iken bu değer ikinci uygulama sonrasında 57.84 olmuştur. Son uygulamada ise 64.11 olduğu görölmektedir. Buna göre mobilya ve dekorasyon eğitiminde bulunan öğrencilerin mesleğe yönelik tutum düzeylerinde aşağı yönlü dalgalanmalar olmakla birlikte bir azalma olduğu görölmektedir.

Öğrencilerin farklı zamanlarda uygulanan mesleğe yönelik tutum ölçeğine ilişkin cevaplarının cinsiyet değişkenine göre betimsel analiz sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Toplam Tutum Puanlarının Betimsel İstatistiği

Cinsiyet	Zaman	$\bar{X}$	Sd	N
Kadın	1	61.41	2.79	12
	2	56.00	2.87	
	3	61.08	2.74	
Erkek	1	69.85	2.59	14
	2	59.42	2.65	
	3	66.71	2.54	

Tablo 4.7’de görüldüğü üzere Mobilya ve Dekorasyon bölümündeki kadın öğrencilerin mesleğe yönelik tutumlarına ilişkin ilk uygulama sonrası ortalama puanları 61.41 iken bu değer ikinci uygulama sonrasında 56.00 olmuştur. Son uygulamada ise 61.08 olduğu görülmektedir. Erkek öğrencilerin ise mesleğe yönelik tutumlarına ilişkin ilk uygulama sonrası ortalama puanları 69.85 iken bu değer ikinci uygulama sonrasında 59.42 olmuştur. Son uygulamada ise 66.71 olduğu görülmektedir. Buna göre hem kadın hem de erkek öğrencilerin mesleğe yönelik tutumlarında bir düşüş olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin başlangıçtaki tutum ortalamaları ile üçüncü uygulama sonundaki tutum ortalamalarının birbirlerine çok yakın olduğu görülmektedir. Erkek öğrenciler de ise meydana gelen bu düşüşün kadın öğrencilere kıyasla daha belirgin olduğu ve analiz sonuçlarına göre ilk uygulamadaki ortalama puanlarının altında bir tutum sergiledikleri söylenebilir.

Tablo 4.8. Mauchly'nin Küresellik Testi Sonuçları

Denekler içi Etki	Mauchly'nin W	Ki-kare	sd	P
Zaman	.966	.838	2	.65

Küresellik varsayımı SPSS’te Mauchly testi ile analiz edilmektedir. Küresellik varsayımının sağlanamadığı durumlarda ANOVA sonuçlarının I. tür hata yapma oranını arttırdığı belirtilmektedir. Bu testin anlamlı bulunmaması ($p>0.05$) küresellik varsayımının sağlandığı anlamına gelir. Yukarıdaki tabloya göre ($p=0.65$) kullanmış olduğumuz verilerde küresellik varsayımının sağlandığı söylenebilir.

Öğrencilerin aldıkları mesleki eğitime yönelik tutumlarında zaman içerisinde gözlenen söz konusu değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ANOVA sonuçları aşağıda Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4.9. Öğrencilerin Tekrarlı Tutum Ölçümlerinin Varyans Analizi

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	η^2
Denekleriçi	306064.051	26	306064.051	1562.205	.000	.984
Zaman (3)	940.949	2	470.474	8.89	.000	
Hata	2645.051	50	52.901			

Tablo 4.9’da görüldüğü üzere üç ayrı zaman dilimindeki teste maruz kalan öğrencilerin aldıkları mesleki eğitime yönelik tutumlarında zaman içerisinde gözlenen söz konusu değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ANOVA sonuçları verilmektedir. Tabloya göre tek yönlü ANOVA’da olduğu gibi burada da F değerinden elde edilen p değerine göre sıfır hipotezinin reddedilip reddedilemeyeceği belirlenmektedir. Burada tablodaki değere göre ($p < 0.001$) sıfır hipotezi reddedilmiştir. Yani farklı zamanlarda üç defa uygulanan ölçeklere ilişkin katılımcılardan elde edilen toplam puanların ortalamaları arasında zamana bağlı olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. Tekrarlı ölçümler varyans analizi sonuçları incelendiğinde kısmi eta-kare değerinin .984 olduğu görülmektedir. Buna göre tutum puanlarındaki değişkenliğin yaklaşık %98.4’ünün zaman değişkeni tarafından açıklandığı söylenebilir.

Farklı zamanlarda aynı gruptan toplanan verilerin analizi sonucunda zaman değişkenine göre anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla post-hoc test istatistiklerinden Bonferroni testi kullanılmıştır. Öğrencilerin tutum puanlarına göre post-hoc testi sonuçları aşağıda Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10. Öğrencilerin Tutum Puanlarına göre Post-Hoc Testi Sonuçları

Faktör 1	Faktör 2	Ortalamalar Farkı	Standart Hata	p
1	2	8.115	2.131	.003
	3	1.846	1.847	.965
2	1	-8.115	2.131	.003
	3	-6.269	2.109	.017
3	1	-1.846	1.847	.965
	2	6.269	2.109	.017

Tablo 4.10’da gösterilen post-hoc testi sonuçlarına göre öğrencilerin mesleğe yönelik tutum puanlarına ilişkin birinci uygulama ile ikinci uygulama arasında ve ikinci uygulama ile de üçüncü uygulama arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılırken ($p < .05$, $F = 1562.205$) birinci uygulama ile üçüncü uygulama arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır ($p > .05$, $F = 1562.205$).

Öğretim programının başında ölçülen ve birinci uygulama olarak adlandırılan öğrencilerin mesleğe yönelik tutum puanları ($\bar{X} = 65.96$) ile ikinci zaman diliminde ölçülen tutum puanları

($\bar{X}$ =57.84) arasında birinci ölçümün lehine anlamlı olan bir fark vardır. İkinci ölçülen tutum puanları ($\bar{X}$ = 57.84) ile üçüncü ölçülen tutum puanları ($\bar{X}$ = 64.11) arasında üçüncü ölçümün lehine anlamlı bir fark vardır. Birinci ölçülen tutum puanları ($\bar{X}$ = 65.96) ile de üçüncü ölçülen tutum puanları ($\bar{X}$ = 64.11) arasında ise birinci ölçümün lehine anlamlı olmayan bir fark vardır.

Öğrencilerin mesleki eğitime yönelik genel tutumları ortaya çıkan alt boyutlar eşliğinde Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4.11. Mesleki Eğitime Yönelik Genel Tutum Ortalamaları

Alt boyutlar	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$
Mesleki inanç	26	1.50	5.00	3.54
Mesleki aidiyet	26	1.66	4.83	3.66
İstihdam	26	1.50	4.50	3.28
Genel Ort.	26	1.55	4.77	3.49

Mesleki eğitime yönelik tutum ölçeğinden elde edilen alt boyut ortalamaları ve ölçeğin genel ortalaması Tablo 4.11’de yer almaktadır. Buna göre mobilya ve dekorasyon eğitimi öğrencilerinin mesleki eğitimlerine yönelik tutum ortalamasının 3.49 olduğu ve öğrencilerin genel anlamda mesleki eğitimlerine yönelik yüksek seviyede bir tutuma sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra alt boyut ortalamaları incelendiğinde en yüksek tutum ortalamasının 3.66 değerini alan Mesleki İnanç (İnç) alt boyutu olduğu görülmektedir. Öğrencilerin en düşük tutum ortalaması ise 3.28 ortalama değeri ile İstihdam (İst) alt boyutu olarak tespit edilmiştir.

4.1.7. İstihdam Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları

Mesleğe Yönelik Tutum Ölçeğinin mesleki aidiyet alt boyutuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12. İstihdam Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları

Madde	Cinsiyet	f/ %	Kesinlikle Katılmıyoru m	Katılmıyoru m	Kararsızım	Katıyorum	Tamamen katıyorum	$\bar{X}$
İst 1	Kadın	F %	-	3 25	5 41.6	4 33.4	-	3.61
	Erkek	f %			1 7.2	11 78.5	2 14.3	
İst 2	Kadın	f %		2 16.6	4 33.4	6 50		2.96
	Erkek	f %	1 7.2	5 35.7	6 42.8	2 14.3		

Tablo 4.12 incelendiğinde öğrencilerin genel anlamda İstihdam alt boyutuna yönelik ortalama seviyeye yakın bir tutuma sahip oldukları görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}=3.28$ olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin bu boyutu 2 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere mezuniyet sonrası iş sahibi olma ve iş bulma durumlarına yönelik maddeler yöneltilerek öğrencilerin istihdam konusuna yönelik tutumları öğrenilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde İST1 (Aldığım mesleki eğitimin iş bulmamda yeterli olacağını düşünüyorum.) maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini almıştır $\bar{X}=3.61$. Cinsiyet bazında incelendiğinde bu maddede kadın öğrencilerin ortalama değeri $\bar{X}= 3.08$ iken erkek öğrencilerin ortalaması $\bar{X}= 4.07$ olarak tespit edilmiştir.

4.1.8. Mesleki İnanç Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları

Mesleğe Yönelik Tutum Ölçeğinin mesleki inanç alt boyutuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13. Mesleki İnanç Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları

Madde	Cinsiyet	f/ %	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katıyorum	Tamamen katıyorum	$\bar{X}$
İnç 1	Kadın	f %		7 58.4	5 41.6			3.11
	Erkek	f %	2 14.3		2 14.3	6 42.8	4 28.6	
İnç 2	Kadın	f %	1 8.3	1 8.3	4 33.4	6 50		3.69
	Erkek	f %			4 28.6	5 35.7	5 35.7	
İnç 3	Kadın	f %		2 16.7	3 25	7 58.3		3.69
	Erkek	f %		2 14.3	2 14.3	5 35.7	5 35.7	
İnç 4	Kadın	f %		2 16.7	1 8.3	9 75		3.88
	Erkek	f %			2 14.3	8 57.1	4 28.6	
İnç 5	Kadın	f %		1 8.3	5 41.7	4 33.3	2 16.7	3.80
	Erkek	f %		1 7.2		11 78.5	2 14.3	
İnç 6	Kadın	f %		2 16.7	2 16.7	7 58.3	1 8.3	3.53
	Erkek	f %	3 21.4		1 7.2	7 50	3 21.4	
İnç 7	Kadın	f %		2 16.7	3 25	6 50	1 8.3	3.57
	Erkek	f %	2 14.3	2 14.3	1 7.2	3 21.4	6 42.8	
İnç 8	Kadın	f %		1 8.3	6 50	3 25	2 16.7	3.65
	Erkek	f %		1 7.2	4 28.6	6 42.8	3 21.4	
İnç 9	Kadın	f %		1 8.3	4 33.3	5 41.7	2 16.7	3.46
	Erkek	f %	3 21.4		4 28.6	4 28.6	3 21.4	
İnç 10	Kadın	f %		6 50	4 33.3	2 16.7		3.11
	Erkek	f %		3 21.4	4 28.6	4 28.6	3 21.4	

Tablo 4.13 incelendiğinde öğrencilerin genel anlamda Mesleki İnanç alt boyutuna yönelik ortalama yüksek seviyede bir tutuma sahip oldukları görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}=3.54$ olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin bu boyutu 10 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilere bulundukları mobilya ve dekorasyon alanına ilişkin inançlarını sorgulayan maddeler yöneltilerek öğrencilerin mesleki inançlarına yönelik tutumları öğrenilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde İNÇ4 (Aldığım mesleki eğitim sahip olduğum yeteneklerimi geliştirmektedir.) maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama

değerini almıştır $\bar{X}=3.88$. Cinsiyet bazında incelendiğinde bu maddede kadın öğrencilerin ortalama değeri $\bar{X}= 3.58$ iken erkek öğrencilerin ortalaması $\bar{X}= 4.14$ olarak tespit edilmiştir.

4.1.9. Mesleki Aidiyet Alt Boyutuna Yönelik Tutum Oranları

Mesleğe Yönelik Tutum Ölçeğinin mesleki aidiyet alt boyutuna yönelik elde edilen bulgular Tablo 4.14’te verilmiştir.

Tablo 4.14. Mesleki Aidiyet Alt Boyutuna İlişkin Tutum Oranları

Madde	Cinsiyet	f/ %	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katıyorum	Tamamen katıyorum	$\bar{X}$
Ait 1	Kadın	f		2	1	5	4	3.88
		%		16.7	8.3	41.7	33.3	
Erkek	f	2			2	4	6	
	%	14.3			14.3	28.6	42.8	
Ait 2	Kadın	f	2	5	4	1		2.42
		%	16.7	41.7	33.3	8.3		
Erkek	f	3	5	2	4			
	%	21.4	35.7	14.3	28.6			
Ait 3	Kadın	f			6	2	4	3.73
		%			50	16.7	33.3	
Erkek	f				9	1	4	
	%				64.3	7.1	28.6	
Ait 4	Kadın	f			2	7	3	4.11
		%			16.7	58.3	25	
Erkek	f		1	3	3	7		
	%		7.2	21.4	21.4	50		
Ait 5	Kadın	f			6	4	2	3.96
		%			50	33.3	16.7	
Erkek	f		1	2	4	7		
	%		7.1	14.3	28.6	50		
Ait 6	Kadın	f	1	1	2	5	3	3.88
		%	8.3	8.3	16.7	41.7	25	
Erkek	f				3	7	4	
	%				21.4	50	28.6	

Tablo 4.14 incelendiğinde öğrencilerin genel anlamda Mesleki Aidiyet alt boyutuna yönelik yüksek seviyede bir tutuma sahip oldukları görülmektedir. Bu alt boyutun genel ortalaması $\bar{X}= 3.66$ olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin bu boyutu 6 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutta öğrencilerin bulundukları mobilya ve dekorasyon alanına ilişkin kendilerini bu alana ne kadar ait hissettiklerini sorgulayan maddeler yöneltilerek öğrencilerin mesleki aidiyetlerine yönelik tutumları öğrenilmeye çalışılmıştır. Maddeler bazında incelendiğinde AİT4 (Aldığım mesleki eğitimle ilgili bir işim olmasını isterim.) maddesi bu alt boyutun en yüksek ortalama değerini almıştır ($\bar{X}=4.11$). Cinsiyet bazında incelendiğinde bu maddede kadın öğrencilerin ortalama değeri $\bar{X}= 4.08$ iken erkek öğrencilerin ortalaması $\bar{X}= 4.14$ olarak tespit edilmiştir.

4.2. Öğrenme Boyutuna İlişkin Bulgular

Mobilya ve Dekorasyon programının değerlendirilmesi bağlamında kullanılan Kirkpatrick'ın Dört Düzey Değerlendirme Modelinin “öğrenme” boyutuna ilişkin elde edilen bulgular başarı testi ve psikomotor becerilerin ölçülmesi için kullanılan analitik dereceli puanlama anahtarının uygulanması sonucunda elde edilmiştir. Araştırma sorularına yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.2.1. Bilişsel Becerilere İlişkin Bulgular

Geliştirilen başarı testi Mobilya ve Dekorasyon öğretim programı içerisinde yer alan ve mihver ders olarak sistemde her öğrencinin alması zorunlu kılınan “panel mobilya imalatı”, “mobilya imalatında temel işlemler”, “mesleki resim”, “teknik resim”, “bilgisayar destekli çizim”, “bilgisayar destekli üretim”, “mekan projesi çizimi” ders içeriklerini kapsamaktadır. Bu dersler bağlamında hazırlanmış olan 50 maddelik başarı testi programın başında (Ekim 2018) ve sonunda (Mayıs 2020) olmak üzere ön test ve son test şeklinde uygulanmıştır. Elde edilen verilere ilişkin istatistiksel sonuçlar Tablo 4.15'te gösterilmiştir.

Tablo 4.15. Uygulama Öncesi ve Sonrası Mobilya ve Dekorasyon Programı Meslek Bilgisi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-4.46	.000
Pozitif Sıra	26	13.50	351.00		
Eşit	0				

Negatif sıralar temeline dayalı

Meslek yüksekokulu öğrencilerinin Mobilya ve Dekorasyon öğretim programının uygulama öncesi ve sonrasına ilişkin meslek bilgisi ders başarılarında aldıkları puanlar bağlamında anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.15'te verilmiştir. Analiz sonuçları, araştırmaya katılan öğrencilerin meslek bilgisi derslerine ilişkin aldıkları uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir, $z=-4.46$, $p<.01$. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani sontest puanı lehinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre uygulanan mobilya ve dekorasyon öğretim programının meslek dersleri bağlamında öğrencilerin alana ilişkin meslek bilgilerini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

4.2.2. Psikomotor Becerilere İlişkin Bulgular

Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğrencilerinin alana ilişkin psikomotor becerilerinin ölçülmesi için analitik dereceli puanlama anahtarı geliştirilmiştir. Geliştirilen puanlama anahtarı Mobilya ve Dekorasyon öğretim programı içerisinde yer alan ve öğrencilere kazandırılması gereken “çizim ve tasarım”, “makine ve malzeme kullanma” ile “üretim ve montaj” becerilerini kapsamaktadır. Belirlenen bu üç farklı alana ilişkin elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

4.2.2.1. Çizim ve Tasarım Becerisine İlişkin Bulgular

Çizim ve tasarım becerisine yönelik mobilya ve dekorasyon öğrencilerinin analitik dereceli puanlama anahtarından elde edilen sonuçları Tablo 4.16’da gösterilmiştir.

Tablo 4.16. Çizim ve Tasarım Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Maddeler	F			Min	Max	$\bar{X}$	St.	Başarı Oranı (%)
	Bşl	Gelişmeli	Bşz					
1. Doğruları bölmek ve dikler çıkmak.	26	0	0	3	3	3	0.00	100
2. Çemberleri bölmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
3. Çokgenler çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
4. Çember yaylarından ve doğru çizgilerden levha parçalarını çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
5. Nokta, doğru ve düzlemin izdüşümlerini çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
6. Modelin bakış yönünü belirlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
7. Modelin görünüş sayısını tespit etmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
8. Ön görünüşü alın izdüşümü düzlemine çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
9. Sol yan görünüşü profil izdüşümü düzlemine çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
10. Üst görünüşü yatay izdüşüm düzlemine çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
11. Yardımcı görünüşler çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
12. Referans kenarını belirlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
13. Ölçülendirme yöntemini belirlemek	3	15	8	1	3	1.80	.63	11.5
14. Ölçü sınır çizgisini çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
15. Ölçü çizgisini ve oklarını çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
16. Ölçü rakamlarını yazmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
17. Model üzerinde kesit düzlemini belirlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
18. Görünüş üzerinde kesit düzlem çizgilerini çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
19. Kesit görünüşlerini çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
20. Kesit yüzeylerini taramak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
21. Kesit veya model üzerinden detay alınacak bölgeleri belirlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
22. Açıklayıcı bilgileri yazmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
23. Serbest elle kesit çizmek	2	17	7	1	3	1.80	.56	7.7
24. Serbest elle detay çizmek	2	17	7	1	3	1.80	.56	7.7
25. Serbest elle merkezi perspektif çizmek	2	17	7	1	3	1.80	.56	7.7
26. Çizimlerde doku ve gölge çalışmaları yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
27. Katmanları oluşturmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100

28. Tekil mobilya görünüşlerini çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
29. Net resimleri ölçülendirmek	2	17	7	1	3	1.80	.56	7.7
30. Detay noktalarını işaretlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
31. Taramalar yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
32. İşaretlemeler ve açıklamalar yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
33. Tekil mobilya kesit eksenlerini belirlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
34. Bilgisayar Destekli Çizim yazılımını açmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
35. Çizim yapabilmek için yardımcı komutları kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
36. Koordinat sistemlerini kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
37. Çizgi çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
38. Çokgen çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
39. Yay çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
40. Çember çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
41. Eğri çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
42. Elips çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
43. Revizyon balonu çizmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
44. Eşit bölme işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
45. Aynalama işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
46. Budama işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
47. Uzatma işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
48. Köşe yuvarlatma işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
49. Ölçülendirme parametrelerini ayarlamak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
50. Ölçülendirme işlemlerini yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
51. Ölçülendirme yazılarının pozisyonlarını ayarlamak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
52. Ölçülere açıklama yazısı eklemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
53. Ölçülendirme tiplerini seçmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
54. Tolerans eklemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
55. Yazılımlar arasında veri dönüşümleri yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
56. DWG dosyası oluşturmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
57. DXF dosyası oluşturmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
58. Yazılım ile çizilen teknik resim çıktısı almak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
Ortalama Sınıf İçi Başarı Oranı								92.09

Tablo 4.16 incelendiğinde öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programının uygulamalı alanlarından çizim ve tasarım becerisine ilişkin başarı oranlarının yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Puanlama anahtarının bu boyutu 58 maddeden oluşmaktadır. Bu beceriye ait 26 kişilik sınıfın başarı ortalamasının $\bar{X}= 92.09$ olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir dikkat çeken bulgu ise öğrencilerin büyük çoğunluğunun serbest elle çizim yapma becerisine ilişkin sıkıntı yaşadıklarıdır. Bu beceriye ilişkin sınıf başarı ortalamasının ise $\bar{X}= 7.7$ olduğu görülmektedir. Ancak genel olarak Mobilya ve Dekorasyon öğrencilerinin çizim ve tasarım becerisine yönelik başarılı bir performans gösterdikleri söylenebilir.

4.2.2.2. Makine ve Malzeme Kullanma Becerisine İlişkin Bulgular

Makine ve malzeme kullanma becerisine yönelik mobilya ve dekorasyon öğrencilerinin analitik dereceli puanlama anahtarından elde edilen sonuçları Tablo 4.17’de gösterilmiştir.

Tablo 4.17. Makine ve Malzeme Kullanma Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Maddeler		F			Min	Max	$\bar{X}$	St.	Başarı Oranı (%)
		Bşl	Gelişmeli	Bşz					
1.	Markalama yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
2.	İş parçasını tezgâha bağlamak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
3.	Şerit testere laması takmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
4.	Şerit testere makinesinde kesme yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
5.	Daire testere makinesi kesicisini makineye takmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
6.	Daire testere makinesinde siper ayarı yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
7.	Daire testere makinesini çalıştırmak ve kesme yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
8.	Makinelerde çalışma güvenliği kurallarına uymak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
9.	El planya makinesi bıçaklarının ayarını yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
10.	El planya makinesini çalıştırmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
11.	El planya makinesinde rendeleme yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
12.	Planya makinesi tabla ayarını yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
13.	Planya makinesini çalıştırmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
14.	Planya makinesinde rendeleme yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
15.	Kalınlık makinesi bıçaklarının ayarını yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
16.	Kalınlık makinesi bıçaklarını bilemek	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
17.	Kalınlık makinesini çalıştırmak ve kalınlık çıkarmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
18.	Kalınlık çıkarmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
19.	Matkap bilemek	8	5	13	3	3	3	0.82	30.6
20.	Ahşap özelliğine uygun matkap ucu seçmek ve takmak	8	6	12	3	3	3	0.84	30.6
21.	Markalamaya uygun delik delmek	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
22.	İşe uygun vurma ve bağlama aleti kullanmak	7	17	2	1	3	3.00	0.56	26.9
23.	İşe uygun kesici seçmek	26	0	0	3	3	1.80	0.00	100
24.	Kesiciyi bilemek	10	0	16	1	3	1.80	.56	38.3
25.	Kesiciyi makineye takmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	100
26.	Makineye profil bıçağını takmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
27.	Makine bıçak ayarını yapmak	6	0	20	1	3	1.46	0.85	23.1
28.	Ölçme kontrol aletlerini kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	23.1
29.	Kesim boyutlarını işaretlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
30.	Tutkal hazırlamak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
31.	Presleme yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
32.	İşkence aletlerini söküp takmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
Ortalama Sınıf İçi Başarı Oranı									57.29

Tablo 4.17 incelendiğinde öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programının uygulamalı alanlarından makine ve malzeme kullanma becerisine ilişkin başarı oranlarının istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Puanlama anahtarının bu boyutu 32 maddeden oluşmaktadır. Bu beceriye ait 26 kişilik sınıfın başarı ortalamasının $\bar{X}$ = 57.29 olduğu tespit edilmiştir.

4.2.2.3. Üretim ve Montaj Becerisine İlişkin Bulgular

Üretim ve montaj becerisine yönelik mobilya ve dekorasyon öğrencilerinin analitik dereceli puanlama anahtarından elde edilen sonuçları Tablo 4.18’de gösterilmiştir.

Tablo 4.18. Üretim ve Montaj Becerisine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Maddeler		F			Min	Max	$\bar{X}$	St.	Başarı Oranı (%)
		Bşl	Gelişmeli	Bşz					
1.	Bilgisayar destekli üretim yazılımının veri tabanını açmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
2.	Çizim komutlarını kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
3.	Bilgisayar destekli üretim yazılımında oluşturma komutlarını kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
4.	Düzenleme komutlarını kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
5.	Bilgisayar destekli tasarım yazılımları arasında veri dönüşümü yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
6.	Farklı veri formatlarını kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
7.	Dönüştürülmüş dosyaları bilgisayar destekli tasarım yazılımlarında kullanmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
8.	Dönüştürülmüş verilerde meydana gelebilecek hataları gidermek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
9.	Bilgisayar destekli üretim yazılımı parça işleme kısmını açmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
10.	Takım yollarını araştırmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
11.	Takım yollarının simülasyonunu yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
12.	4 eksen frezeleme işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
13.	5 eksen frezeleme işlemi yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
14.	Bilgisayar destekli üretim yazılımı ile CNC kodları oluşturmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
15.	Tezgâha uygun CNC kodları üretmek için derleyici seçmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
16.	CNC kodlarını incelemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
17.	CNC kodlarını bilgisayardan tezgâha aktarmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
18.	CNC tezgâhlarda takım yolu oluşturmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
19.	CNC frezede parça işlemek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
20.	Demonte mobilya birleştirmek	6	6	14	1	3	1.69	0.83	23.1
21.	Vidalama veya çakma yapmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
22.	İşe uygun kapak seçmek	26	0	0	3	3	3	0.00	100
23.	Kapak özelliğine uygun menteşe, kulp veya aksesuar seçmek ve takmak	26	0	0	3	3	3	0.00	100
24.	İş uygun çekmece yapmak	6	1	19	1	3	1.50	0.86	23.1
25.	Dolap montajı yapmak	6	1	19	1	3	1.50	0.86	23.1
Ortalama Sınıf İçi Başarı Oranı									93.33

Puanlama anahtarının bu boyutu 25 maddeden oluşmaktadır. Bu beceriye ait 26 kişilik sınıfın başarı ortalamasının $\bar{X}=93.33$ olduğu tespit edilmiştir. Tablo 4.18 incelendiğinde öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programının uygulamalı alanlarından demonte mobilya birleştirme, işe

uygun çekmece ve dolap montajı yapma becerisine ilişkin başarı oranlarının istenilen düzeyde olmadığı görülürken geri kalan diğer becerilerde sınıfın tamamının başarılı olduğu görülmüştür.

4.3. Davranış Boyutuna İlişkin Bulgular

Mobilya ve Dekorasyon programının değerlendirilmesi bağlamında kullanılan Kirkpatrick’ın Dört Düzey Değerlendirme Modelinin “davranış” boyutuna ilişkin elde edilen bulgular sınıf ve atölye içi gözlem, öğretim elemanları ve öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Araştırma sorularına yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.3.1. Öğrencilerin Gelişimine Yönelik Kazandırılan Davranışlara İlişkin Bulgular

Uygulanan öğretim programına ilişkin sınıf içinde ve atölyede yapılan gözlemler ve öğrenciler ve öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda öğrencilerin alana yönelik becerilerinde gelişen ve gelişmeyen davranışlar Tablo 4.19’da sunulmuştur.

Tablo 4.19. Öğretim Programının Uygulanması Sonucunda Öğrencilerde Gelişen ve Gelişmeyen Davranışlara İlişkin Bulgular

Davranışlar	Gözlem sonuçları	Öğretim elemanları	Öğrenciler
Gelişen Davranışlar	1. Bilgisayar destekli çizim becerileri 2. CNC tezgâhta bilgisayar destekli üretim becerileri 3. Basit makineleri kullanma becerileri 4. Zaman yönetimi 5. Kuramsal derslere ilişkin kavrama ve uygulama becerisi	1. Kuramsal ve psikomotor becerilerin büyük bir çoğunluğu 2. Basit makineleri kullanma becerileri 3. Hem serbest el ile hem de bilgisayar destekli çizim becerileri 4. Bilgisayar destekli üretim becerileri 5. Mobilyada ergonomi becerileri	1. Bilgisayar destekli çizim becerileri 2. CNC tezgâhta bilgisayar destekli üretim becerileri 3. Basit makineleri kullanma becerileri 4. Zaman yönetimi
Gelişmeyen Davranışlar	1. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi 2. Ağır ve tehlikeli makineleri kullanma becerileri 3. Serbest elle mobilya üretim becerileri 4. Boyama ve ahşap üstü işlem becerileri 5. İletişim becerileri	1. Ağır ve tehlikeli makineleri kullanma becerileri 2. Boyama ve ahşap üstü işlem becerileri 3. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi	1. Ağır ve tehlikeli makineleri kullanma becerileri 2. Serbest elle mobilya üretim becerileri 3. Boyama ve ahşap üstü işlem becerileri 4. Sınıf içi iletişim becerileri 5. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi

Tablo 4.19’da görüldüğü üzere öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde kazanması gereken başlıca davranışlar iki aşamada ele alınmıştır. Her iki aşamada verilen davranışlar öğretim programı içerisinde kazandırılması gereken kazanımlar arasında yer almaktadır. Ancak yapılan gözlem ve görüşmeler neticesinde öğrencilerde gerçekleşen davranışlar “gelişen davranışlar”; gerçekleşmeyen davranışlar ise “gelişmeyen davranışlar” kısmında verilmiştir. Gözlem ve görüşmeler neticesinde gelişen davranışlara ilişkin bilgisayar

destekli çizim ve üretim becerileri ile basit makineleri kullanma becerilerinin gerçekleştiği görülmüştür. Ağır ve tehlikeli denebilecek kesici ve delici makinelerin kullanım becerileri, boyama ve ahşap üstü işlem becerileri ile iş sağlığı ve güvenliği eğitimi becerilerinin ise gelişmeyen davranışlar arasında yer aldığı görülmüştür. Bu bağlamda öğrencilerin ve öğretim elemanlarının öğrencilerde gelişen ve gelişmeyen davranışlara ilişkin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“...Planya, şerit testere gibi makineleri tehlikeli diye bize kullandırtmadılar. Sadece ne işe yaradığını ve açma-kapama düğmesinin nerede olduğunu biliyorum. Bu tür makinelerle asla çalışmam. Dönem başında sadece makinelerin ne işe yaradığı bir kez uygulamalı olarak gösterildi o kadar. Ama bantlama makinesini kullanabilirim. O hem eğlenceli hem de çok basit...” (Öğr 1).

“...Gösterilmeyen ve uygulaması yapılmayan makineyi nasıl kullanabilirim ki. Bir kere dahi kullanmamıza yönelik bir ders veya uygulama yapılmadı. En çok yaptığımız şey zımpara makinesini kullanmak veya bantlama makinesi kullanmak oldu. Çok fazla eşya taşıyarak kaslarımız güçlendi diyebilirim...” (Öğr 2).

“... Can güvenliği olmadığı için ağır makineleri kullanmadık diyebilirim. Dönem başında bir defa anlatıldı ne işe yaradıkları. Açıp kapayabilirim bu makineleri ama bunlarla bir şey kesemem. Bilgisayar destekli çizim ve üretim derslerini çok seviyorum. Auto-Cad çizimleri yapabiliyorum. Dijitalleşen bir çağdayız artık. Buradaki program daha klasik. Bu yüzden uygulamalı ve bilgisayar tabanlı ders içeriğine daha çok önem vermeli...” (Öğr 3)

“... Meslek lisesinden mezun öğrenciler işe daha fazla hâkim oldukları için ağır makinelerde onların çalışmasını daha uygun buluyoruz. Diğer öğrencilere karşı zaman yetersizliğinden dolayı ağır makineleri çok fazla deneyimleme imkânı sunamadık. Bu becerileri noksan kalmış diyebiliriz...” (Öğr. El. 1)

“... Boyama ve vernik gibi ahşap üstü işlemlere yönelik hem gerekli donanımımız hem de uygun saha alanımız bulunmadığı için bu beceriler üzerine ciddi bir eğitim ortamı oluşmadı...” (Öğr. El. 2)

4.3.2.Mezunların Bilgi ve Becerileri Kullanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Programdan mezun olan öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri kullanabilme durumlarına ilişkin öğrencilerle bire bir görüşmeler yapılmış ve aynı zamanda atölye ve sınıf ortamında gözlem sürecine yer verilmiştir. Bu bağlamda elde edilen tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.20’de gösterilmiştir.

Tablo 4.20. Öğrencilerin Mesleki Bilgi ve Becerilerini Kullanabilme Durumlarına İlişkin Tema, Alt Tema ve Kodlar

Tema	Alt tema	Kodlar
Mesleki Bilgi ve Beceri	Mobilya alan bilgisi	Ahşap türleri ve özellikleri Ahşaba uygun malzeme kullanma Ahşap üst yüzey işlemleri Ergonomi Ölçülendirme Montaj Üretim
	Teknoloji bilgisi	Eğitimde teknoloji kullanımı Bilgisayar destekli çizim Bilgisayar destekli üretim Web tabanlı tasarım programları
	Kişisel gelişim	Zaman yönetimi Sorumluluk Özgün tasarım ve üretim Projelendirme Etik eğitim İşbirliği
	İş güvenliği ve sağlığı	İşe uygun giyinme Koruyucu kullanma Önlem alma İlk yardım
Kullanabilme Durumu	Kullanabiliyor	Nasıl Zımpara ve kenar bantlama makinesi kullanarak Küçük alet ve araçları kullanarak Bilgisayar üzerinde çizim yaparak CNC tezgâhta üretim yaparak Farklı ölçüm aletleri ile ölçülendirme yaparak İşbirliği içinde mobilya birleşimi yaparak Eskiz kâğıtları üzerinde çizim yaparak Kişisel bilgisayarlarında özgün ve ergonomik tasarımlar yaparak
		Niçin Zaman yetersiz ve uygulama imkânı sınırlı Sistematik bir yaklaşımın olmaması Mentör eksikliğinin yanı sıra iş güvenliğinin yetersiz olması Özellikle boyama hususunda uygun ortam olmayışı Pratikliğin kazandırılmaması (özellikle büyük ve tehlikeli denebilecek eğitim teknolojilerinin kullanımında) Kuramsal ders saatinin uygulamadan fazla olması
	Kullanamıyor	

Tablo 4.20’de görüldüğü üzere öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programı bağlamında edindikleri mesleki bilgi ve becerilerin bir kısmını uyguladıkları görülse de bir kısmının da uygulanamadığı görülmektedir. Öğrencilerin mesleki bilgi ve becerileri kullanabilme durumuna ilişkin görüşler, mesleki bilgi ve becerileri “kullanabiliyor” ve “kullanamıyor” alt temalarına göre ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu konuda öğrenciler her iki yönde de görüşler belirtmişlerdir. Edindikleri mesleki bilgi ve becerileri kullanabildiğini ifade eden öğrenciler, bunun daha çok kullanımı kolay olan makine ve eğitim teknolojilerinde, bilgisayar destekli çizim ve üretimde, teknik ve mesleki resim çizimi olarak eskiz kâğıdı kullanımında, ölçülendirme ve işbirliği ile mobilya birleştirmede yapabildiklerini belirtmişlerdir. Mesleki bilgi ve becerileri kullanamadığını düşünen öğrenciler ise bu durumun nedenlerini; zaman yetersizliği, uygulama olanaklarının sınırlı oluşu, sistematik bir yaklaşımın olmayışı, iş güvenliğinin yetersizliği, pratikliğin kazandırılmaması, mentör

eksikliği, kuramsal derslerin fazla oluşu şeklinde belirtmişlerdir. Bu doğrultuda belirtilen öğrenci görüşlerinden bir kısmı aşağıda verilmiştir:

“...Üretim ve imalat bağlamında bir şey üretemem ama çizim yapabilirim. Meslek lisesinden gelenler bu tehlikeli aletleri kullanıyor. Şerit testere, planya vs. Tüm makineler teorik anlatıldı ve hiçbir makine kullanılmadı. Makine nasıl açılır onu bile bilmiyoruz. Uygulaması yok yani. Makine ne işe yarar biliyorum ama kullanamam...” (Ö15).

“...Uygulamalı olarak bu işi mezun olduktan sonra uygulamalı öğretemem ama kuramsal anlatırım. Sadece bantlama makinesini kullanıyorum. Makine sorun verse usta çağırıyoruz. Diğer makineleri kullanmayı bilmiyoruz. Açma kapamayı biliyoruz sadece. Burada güvenlik sıfır. İş güvenliği yok. Matkaptan elimize kaç defa uç saplandı. Burada güvenlik yok. Kask yok. Nitelikli bir ürün koyamam. Beceri temelli bir gelişim olmadı bende. Öğretim elemanlarının olumlu etkisi yok bende. Üretim yapamam ben bu konuda...” (Ö 10).

“...Buraya geldiğimizde makine kullanımı konusunda pratik olmayı çok isterdim. CNC tezgâhında örneğin gruplar halinde öğreniyoruz. Keşke diğer makinelerde de böyle olsaydık. Hızarda, Planyada vs. Bantlama makinesinde sadece bantlama ve makineye tutkal koymayı biliyoruz. Diğer makineler yok yani. İsterdim ki bize gösterebilirler ve yaptırırlar. Kuramsal bilgi çok fazla burada tüm derslerde neredeyse. Uygulama olsa çok keyifli olurdu...” (Ö 26).

4.3.3.Öğrenme-Öğretme Sürecinin Gözlenmesine İlişkin Bulgular

Öğrenme sürecinin davranışa dönüştürülme aşamasında öğrenci ve öğretmenler arasındaki sürecin gözlenmesine ilişkin bulgular, sınıf yönetimi, kullanılan strateji-yaklaşım-yöntem ve teknikler ile ölçme ve değerlendirme başlıkları altında aşağıda verilmiştir.

4.3.2.1.Sınıf Yönetimine İlişkin Bulgular

Davranışları gözlemlene sürecinde sınıf yönetimine ilişkin elde edilen verilere araştırmacı tarafından gözlem kayıtları tutularak ulaşılmıştır. Bu bağlamda elde edilen bulgular öğretim ortamının tasarımı, alt yapı ve donanım özellikleri, öğrenci-öğretmen etkileşimi, zaman yönetimi, plan ve program etkinlikleri bağlamında Tablo 4.21’de gösterilmiştir.

Tablo 4.21. Sınıf ve Atölye Yönetimine İlişkin Elde Edilen Gözlem Sonuçları

Öğretim Ortamının Tasarımı	<u>Olumlu Yönler:</u> -Öğrencilerin çizim ve uygulama temelli derslerine ilişkin ayrı sınıf ve atölye ortamının yer alması -Atölyenin mesleki yeterlikleri karşılayacak şekilde tasarlanmış olması -Sınıf ve atölye ortamının mevcut öğrenci sayısını alabilecek büyüklükte olması. -Sınıf ve atölye ortamının renk, ısı, ışık, temizlik ve oturma düzeni bağlamında eğitim-öğretime hazır olması <u>Olumsuz Yönler:</u> -İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin yeterince alınmaması
Alt Yapı ve Donanım	<u>Olumlu Yönler:</u> -Son sürüm bilgisayar destekli üretim ve çizim programlarına sahip olması -Bilgisayar destekli üretim makinesine sahip olunması -Bilgisayar laboratuvarında her öğrenciye bir bilgisayar verilmesi -İnternet veri tabanının gelişmiş olması -Uygulamada kullanılan kesici-delici-araç ve gereçler ile ağır makinelerin yeni ve bakımlı olması <u>Olumsuz yönler:</u> -Etkileşimli tahtanın yer almaması -Boya ve benzeri üst yüzey işlemler için alt yapı imkânının sağlanamaması
Öğrenci-Öğretmen Etkileşimi	<u>Olumlu Yönler:</u> -Daha çok sınıf yönetim modellerinden gelişimsel ve tepkisel model çerçevesinde eylemlerde bulunulmuştur. -Öğretmen tepkileri genellikle birey odaklı gerçekleşmiştir. -Öğrencilerin fizyolojik gelişimlerinin yanı sıra psikolojik ve sosyolojik özellikleri de öğretmenlerin ilgilendiği konular arasındadır. -İstenmeyen davranışların değiştirilmesi amaçlanmıştır. <u>Olumsuz Yönler:</u> - Grup odaklı etkileşim eksikliği - Uygulama aşamasında anında geri bildirimin olmaması
Zaman Yönetimi	<u>Olumlu Yönler:</u> - Öğrencilere çizim ve proje dersleri için yeterli zamanın verilmesi - Öğrencilere dinlenebilmeleri için yeterli zaman verilmesi - Ders bitimi sonrası öğrencilere etüt için zaman ayrılması <u>Olumsuz Yönler:</u> - Derslerin zamanında başlatılmaması - Kuramsal derslere uygulamadan daha çok zaman ayrılması
Plan- Program Etkinlikleri	<u>Olumlu Yönler:</u> - Ünitelendirilmiş yıllık plan ve ders planlarının yapılmış olması - Öğrenci gelişiminin ürün dosyaları ile izlenmesi - İş ve işlem süreçlerinin belirlenmesi - Eğitim araç-gereçlerinin sağlanması <u>Olumsuz Yönler:</u> - Programda belirtilen işlem süreçlerine uyulmaması

Tablo 4.21’de görüldüğü üzere Mobilya ve Dekorasyon programının sınıf ve atölye bağlamında gerçekleşen yönetim süreci Kirkpatrick Modelinin davranış boyutu düzeyinde ele alınmış olup bu çerçevede olumlu ve olumsuz gözlem sonuçlarına yer verilmiştir. Öğretim ortamının tasarımına ilişkin olumlu özelliklere bakıldığında fiziksel ortamın öğrencilere mesleki becerilerini geliştirebilecek imkânı sunduğu görülmektedir. Ancak olumsuz yönleri açısından iş sağlığı ve güvenliği bağlamında tedbirlerin yeterince alınmadığı görülmüştür. Kurumun alt yapı ve donanımına ilişkin olumlu özelliklere bakıldığında son sürüm bilgisayarlara ve makinelere sahip olmasının yanı sıra öğrencilerin interneti ücretsiz ve hızlı bir şekilde kullanabileceği fiber ağına sahip olduğu görülmüştür. Ancak olumsuz yönlerine ilişkin

sınıflarda etkileşimli tahtanın ve atölye ortamında da boya ve ahşap yüzey işlemleri için gereken alt yapının olmaması önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Öğrenci-öğretmen etkileşimine ilişkin olumlu özelliklere bakıldığında öğretmenlerin öğrenci sorunları ile yakından ve bireysel ilgilendiği ve bunlara yönelik kalıcı çözümler getirdikleri görülmüştür. Ancak olumsuz yönlerle ilişkin genellikle ders dışı sorunlarla uğraşıldığı ve derse yönelik verilmesi gereken dönütlerin anında verilmediği tespit edilmiştir. Zaman yönetiminin olumlu yönlerine ilişkin öğrencilere dinlenebilmeleri ve etüt çalışmaları için ekstra zaman tanındığı görülmüştür. Olumsuz yönlerine ilişkin ise kuramsal derslere uygulamadan daha çok zaman ayrıldığı ve derslerin ders programında belirtilen saatlere uygun olarak başlatılmadığı tespit edilmiştir. Plan ve program etkinliklerinin olumlu yönlerine ilişkin iş ve işlem süreçlerinin ünitelendirilmiş yıllık plan eşliğinde önceden belirlendiği tespit edilirken olumsuz yönlerle ilişkin ise öğretmenlerin belirlenen iş ve işlem süreçlerine yönelik ara sıra plana uygun davranmadığı görülmüştür. Bu bağlamda farklı zaman dilimlerinde yer verilen araştırmacı gözlem kayıtları aşağıda sunulmuştur:

Öğretim ortamının tasarımına ilişkin:

“...Mobilya ve Dekorasyon Programının uygulandığı okul iki farklı bloktan oluşmaktadır. Blokların birinde uygulamalı derslerin yapıldığı atölye yer alırken diğerinde ise kuramsal ve çizim derslerinin yapıldığı blok yer almaktadır. Kuramsal derslerin verildiği normal sınıfın yanı sıra öğrencilerin mesleki ve teknik resim adı altındaki uygulamalı dersleri için ayrı bir çizim sınıfı bulunmaktadır. Bu çizim sınıfında yer alan öğrenci sıraları öğrencilerin çizim yapabilme düzenine ilişkin tasarlanmıştır. Öğrenci sıraları arasındaki boşluk ve tahtaya olan uzaklık öğretim sürecinin rahat işlenebilmesine olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda derslerin işlendiği sınıf ortamının yeterli büyüklükte olması da hareket kolaylığını sağlaması açısından olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir. Sınıfın sahip olduğu renk, aldığı güneş ışığı ve aydınlatma özellikleri bağlamında öğrenciye göre tasarlandığı görülmüştür. Uygulamalı derslerin verildiği atölye ortamı ise temizlik ve genişlik özellikleri bağlamında öğrencilere rahat çalışabilme ortamı sunmaktadır. Ancak iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin sadece önlük, eldiven ve koruyucu gözlük ile sınırlı kaldığı gözlemlenen olumsuz yönler arasındadır...”(Araştırmacı gözlem kaydı, 11 Ekim 2018)

Alt yapı ve donanım özelliklerine ilişkin:

“...Okulda internet veri tabanı üniversitenin sahip olduğu Radius tabanlı Eduroam internet altyapısına sahiptir. Dolayısıyla öğrencilerin ve öğretmenlerin sorunsuz bir

şekilde kurum içinde internet kullanmalarına olanak tanınmaktadır. Uygulama atölyesinde kullanılan delici ve kesici aletlerle birlikte “ağır” olarak nitelendirilen makineler hem bakımlı hem de yeni sürüm özelliklerine sahiptir. Kurum içerisinde yapılan ahşap üst yüzey işlemlerinden boya ve vernik işlemleri için uygun alt yapının oluşturulamaması, bu becerilerin öğrencilerde gelişmesine engel olmuştur. Sınıflarda etkileşimli tahtaların yer almaması ise yine bir eksiklik olarak nitelendirilmiştir...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 11 Ekim 2018).

“...Kurum içerisinde her öğrencinin bireysel kullanabileceği bilgisayarlar ikinci yıldan itibaren kurum içerisinde oluşturulan bilgisayar laboratuvarına yerleştirilmiştir. Burada öğrenciler, bilgisayar destekli üç boyutlu çizimler yapabilme imkânına sahip olmuşlardır. Bu çizimler için kullanılan iç tasarım programları hem Avrupa ve Dünya standartlarında hem de güncel olma özelliği taşımaktadır...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 20 Eylül 2019).

Öğrenci ve eğitimci etkileşimine ilişkin:

“Ders verme süreci içerisinde eğitimcilerin öğrencilere karşı genellikle sınıf yönetim modellerinden gelişimsel ve tepkisel model çerçevesinde davranışta bulundukları gözlenmiştir. Öğrencilerin sadece ders bağlamında değil diğer sınıf içinde konuşulmayacak özel durumlarına ilişkin de olumlu tepkileri olmuştur. Örneğin, bir öğrencinin ders sırasında verilen sorumluluğu yerine getirememesine ilişkin mazereti karşısında “Bunu ders sonrasında odamda görüşelim, çözelim” veya mesleki ve teknik resim çizimlerinde sıkıntı yaşayan öğrencilerin taleplerine ilişkin bu sıkıntılarını gidermek için etüt yapmaları bu duruma örnek verilebilir. Bu tepkilerin ise genel olarak birey odaklı olduğu kaydedilmiştir...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 1 Kasım 2018).

“...Öğrencilerin bilgisayar destekli üretim dersi dışındaki derslerde, özellikle makine kullanımında yalnız çalıştıkları, mentörlerden yeterince destek alamadıkları görülmüştür. Bu durumda hatalı işlemler ya ürün kaybıyla ya da zaman kaybıyla sonuçlanmıştır. Anında geribildirim olmayışı bu dersler için öğrenci açısından yeteri kadar verimli olmamıştır. Bu durumlar için ağır makine kullanımı ve panel mobilya imalatı örnek olarak gösterilebilir...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 21 Kasım 2019).

“...Öğrenciler arasındaki grup etkileşimi istenilen düzeyde görülmemiştir. İletişim eksikliğinin çokça yaşanması bazı grup ödevlerinin yeterli nitelikte oluşmasına engel olmuştur. Eğitimcilerin bu sürece uzak kalması öğrenciler arasındaki etkileşimin

olumsuz yönde ilerlemesine zemin hazırlamıştır...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 24 Ekim 2019).

Zaman yönetimine ilişkin:

“...Öğrencilere verilen proje çizimlerine veya ödevlere ilişkin gerek ders süresi içerisinde gerek ise ödev teslimine kadar olan sürede zamanın verimli kullanıldığı kaydedilmiştir. Uygulama derslerinden sonra öğrencilere dinlenmeleri için zaman verilmesi ve tek başına ders sonrası pratik yapmak isteyen zaman ayrılması tespit edilen durumlar arasındadır...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 11 Aralık 2019).

“...Bazı günlerde derslerin zamanında başlatılmaması veya derslere geç başlanması zamanın etkili kullanılmasına engel olmuştur. Bu bağlamda dersi ya kurumsal ya da uygulamalı kısmından öğrencilerin yararlanması güç hale gelmiştir. Bazı konuların yetişmediği de görülmüştür. Kuramsal derslere ayrılan vaktin uygulamadan fazla olması zamanın uygulama dersleri bağlamında etkili kullanılmadığını göstermiştir. Bu durum özellikle meslek lisesi dışından gelen öğrencilerin uygulama becerileri için bir noksanlık olarak değerlendirilmiştir...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 11 Aralık 2019).

Plan-program etkinliklerine ilişkin:

“... Kurum içinde ünitelendirilmiş yıllık plan ve ders planlarının öğretmenler tarafından dönem başında yapıldığı görülmüştür. Bu plana uyulması gerektiği hakkında öğrenciler bilgilendirilmiştir. Öğrencilere sürece yönelik izlemeleri gereken iş ve işlem süreçleri anlatılmış olup bu bağlamda kullanılacak olan eğitim araç ve gereçlerinin tedariki sağlanmıştır...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 23 Eylül 2019).

“...Öğrencilerin iki yıllık öğretim programı içerisindeki dönemsel gelişimleri ürün dosyaları ile takip edilmiş ve bu bağlamda değerlendirilmiştir. Öğrencilerin her dönem sonunda vermiş oldukları ürün dosyaları değerlendirildikten sonra arşiv odasına kaldırılmıştır...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 3 Ocak 2020).

4.3.2.2.Kullanılan Yöntem ve Tekniklere İlişkin Bulgular

Burada öğretmenlerin gözlemlenen dersler bağlamında sınıf ve atölye içerisinde kullanmış oldukları strateji, yaklaşım, yöntem ve tekniklere ilişkin bulgulara Tablo 4.22’de yer verilmiştir.

Tablo 4.22. *Eğitmenlerin Kullandığı Yöntem ve Tekniklere İlişkin Gözlem Sonuçları*

Yöntem ve Teknik	Panel Mobilya İmalatı	Mobilya İmalatında Temel İşlemler	Mesleki Resim	Teknik Resim	Bilgisayar Destekli Çizim	Bilgisayar Destekli Üretim	Mekân Projesi Çizimi	Toplam
	f	F	f	f	F	f	F	f
Anlatım	21	44	15	16	5	5	12	108
Soru-cevap	24	22	36	34	25	28	17	186
Örnek olay	14	8	14	6	2	1	8	53
Gösterip yaptırma	40	10	38	38	42	40	30	238
Problem çözme	8	-	10	12	6	4	2	42
İşbirliği	14	-	-	-	-	-	-	14
Gözlem	4	-	10	9	4	6	5	38
Proje	-	-	6	6	4	4	2	22
Toplam	125	84	129	121	88	88	76	701

Tablo 4.22 incelendiğinde en çok yöntem ve tekniğin kullanıldığı dersin mesleki resim dersi (129) olduğu görülmektedir. Bu dersi sırasıyla teknik resim (121), panel mobilya imalatı (125), bilgisayar destekli çizim (88), bilgisayar destekli üretim (88), mobilya imalatında temel işlemler (84) ve mekân projesi çizimi (76) izlemektedir. Panel mobilya imalatı, mesleki resim, teknik resim, mekân projesi çizimi, bilgisayar destekli çizim ve bilgisayar destekli üretim dersleri için en çok kullanılan tekniğin gösterip yaptırma olduğu görülmüştür. Mobilya imalatında temel işlemler dersi için ise en çok kullanılan yöntemin düz anlatım yöntemi olduğu belirlenmiştir. Mobilya ve dekorasyon programının mihrer derslerini oluşturan bu yedi dersin tamamında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin anlatım, soru-cevap, örnek olay ve gösterip yaptırma olduğu gözlenmiştir. Bu duruma ilişkin araştırmacının farklı zaman dilimlerinde yer verdiği bazı gözlem kayıtları aşağıda verilmiştir:

“...Mesleki resim dersine yönelik bu hafta 16 kişi katılmıştı. Eğitmenin vermiş olduğu yönergelerle göre çizimler yapıldı. Eğitmen önce tahtada kendi çizdi. Sonra nasıl olacağını gösterdi. Her öğrenci bireysel çalıştı. Sıkıntı yaşayan öğrenciler tek tek gelip eğitmeninden sıkıntı yaşadıkları konuya ilişkin bilgi alışverişinde bulundu...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 22 Şubat 2019).

“...Teknik resim dersine ilişkin çizilmesi gereken şekil projeksiyon ile duvara yansıtıldı. Öğrenciler çizim kâğıtlarını (eskiz) çıkardı. Bugünkü çizilecek şekil orta sehpa idi. Eğitmenin gösterdiği şekilde çizmeye başladılar. Öğrenciler sıkıntı yaşanınca eğitmen, örnek bir şekli rastgele seçtiği bir öğrencinin çizim kâğıdı üzerinde göstererek tekrar anlattı...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 22 Nisan 2019)

“...Bilgisayar destekli çizim dersine ilişkin öğrenciler bilgisayar laboratuvarına geçtiler. Bilgisayarda daire ve dikdörtgen çizimi komutları Auto-Cad programına nasıl

uygulanır? konusu çerçevesinde eğitmen ilgili süreçleri anlatmaya başladı. Bunu yaparken duvara yansıtılmış olduğu projeksiyon görüntüsü yardımı ile nasıl yapılacağını gösteriyordu. Her işlem adımı eğitmenden sonra öğrenciler tarafından da uygulanıyordu. Hata yapanlar anında uyarıldı...” (Araştırmacı gözlem kaydı, 25 Mart 2019).

4.3.3.3. Ölçme ve Değerlendirme Sürecine İlişkin Bulgular

Araştırmada eğitmenlerin gözlemlenen dersler bağlamında sınıf ve atölye içerisinde kullanmış oldukları ölçme ve değerlendirme yöntemine ilişkin bulgulara Tablo 4.23’te yer verilmiştir.

Tablo 4.23. Eğitmenlerin Kullandığı Ölçme ve Değerlendirme Yöntemine İlişkin Gözlem Bulguları

Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi	Panel Mobilya İmalatı	Mobilya İmalatında Temel İşlemler	Mesleki Resim	Teknik Resim	Bilgisayar Destekli Çizim	Bilgisayar Destekli Üretim	Mekân Projesi Çizimi
Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme							
Yazılı Yoklama		X					
Çoktan Seçmeli	X	X	X	X			
Kısa cevaplı testler	X	X	X	X			
Doğru-yanlış testleri		X					
Alternatif Ölçme ve Değerlendirme							
Portfolyo (Öğrenci Ürün Dosyası)	X		X	X			X
Performans Değerlendirme	X		X	X	X	X	X
Proje	X		X	X			X

Tablo 4.23’te görüldüğü üzere derslerin kazanımlarının gerçekleşip gerçekleşmediğine yönelik eğitmenler tarafından tercih edilen ölçme ve değerlendirmeler hem geleneksel hem de alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kapsamaktadır. Mobilya imalatında temel işlemler dersi geleneksel ölçme ve değerlendirmeye dayalı yazılı yoklama, çoktan seçmeli, kısa cevaplı testler ve doğru yanlış testleri ile değerlendirilmiştir. Panel mobilya imalatı, mesleki resim, teknik resim, bilgisayar destekli çizim, bilgisayar destekli üretim ve mekân proje çizimi derslerinde ise sürece yönelik ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımına imkân tanıyan portfolyo, performans değerlendirme ölçekleri ve proje tercih edilmiştir.

4.3.4. Öğrencilerin Özyeterliliklerine İlişkin Bulgular

Öğrencilerle birebir yapılan görüşmeler sonucunda kendilerine yöneltilen “Öğrenciler öğrendiklerini iş hayatında kullanma hususunda kendilerini ne kadar yeterli görmektedir?” sorusuna yönelik gelen cevaplar aşağıda verilmiştir.

Araştırmaya katılan 26 öğrenciden edindikleri bilgi ve becerileri mesleki hayatlarında kullanmaya ilişkin kendilerini yeterli görme durumu “evet, kısmen, hayır” kategorileri noktasında ele alındığında katılımcıların 12’si “evet”, 7’si “hayır”, diğer 7 katılımcı ise “kısmen” diye görüş bildirmişlerdir. Yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerden gelen ifadeler aşağıda verilmiştir.

... Kendimi yeterli görüyorum. Çünkü meslek lisesinde benzer dersler almıştım. Burada çok zorlanmadım. Bu bilgileri başka insanlara çok rahat aktarabilir ve iş üretebilirim. Zaten işim de hazır. Diplomayı bekliyorum...” (Ö 9).

“... Kendimi yeterli görüyorum. Babamın mesleği sonuç olarak. Çocukluğumdan beri bu işle iç içeyim. Burada da uygulama ve üretim aşamasında bulundum çok defa. Başka arkadaşların çok şansı olmadı ama ben pratik yapacak çok zaman buldum. İş ürettiğim için hocalar genelde bana verdi makine başı işleri... Babamın işini devam ettireceğim ve bu konuda iyi olduğumu düşünüyorum...” (Ö 14).

“...Ben mobilya konusunda iyi bir tekniker olarak mezun olacağımı düşünmüyorum. Yapabildiğim şeyler çok sınırlı. Evet, çizim yapabilirim belki ama birini yetiştiremem. Evet, bilgisayar destekli üretim programı kullanabilirim ama bunları çok yüzeysel biliyorum. Yeterli olduğumu söyleyemem...” (Ö 1).

“... Kısmen diyebilirim. Kenar bantlama, zımpara bazı montaj işlerini iyi öğrendim. Ama çetrefilli diyebileceğimiz kesme, oyma, şekil verme, bu tip bazı becerilerde iyi değilim. Bir usta ya da mentör eşliğinde öğrensek, pratik yapabilseydik harika olurdu. Bazı şeyleri hiç görmedik. Programda vardı oysaki. Buraya gelmeden bakmıştım ders içeriklerine. Ama görmedik. Görmediğimi de uygulayamam. O yüzden kısmen iyiyim yani...” (Ö 19).

Öğrencilerden elde edilen görüşler doğrultusunda mobilya ve dekorasyon alanına ilişkin kendini yeterli görmeyen öğrenci sayısının kendini yeterli gören öğrenci sayısından fazla olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen görüşme kayıtlarına göre bu durumun gerekçesi olarak da programda belirtilen kazanımların uygulamada yeterince verilememesi olarak gösterilmiştir.

4.3.5. Programının İyileştirilmesine ve Düzeltilmesine İlişkin Bulgular

Paydaşlar ile yapılan görüşmeler neticesinde programın iyileştirilmesine ve düzeltilmesine ilişkin elde edilen bulgular Tablo 4.24’te sunulmuştur.

Tablo 4.24. Programın İyileştirilmesine ve Düzeltilmesi Yönünde Paydaşlardan Elde Edilen Görüşlere İlişkin Tema ve Kodlar

Tema	Kodlar		
	Öğrenci	Öğretim Elemanları	Sektör Temsilcileri
Hedef	Uygulamaya ağırlık verilmesi İyi bir tasarımcı olmak Tüm makineleri kullanabilmek Tek başına ürün çıkarabilmek Teknoloji bilgisine sahip olmak Montaj yapabilmek Kodlama yapabilmek İyi bir mobilya teknikeri olmak	Nitelikli ara elaman yetiştirmek İyi bir insan olmak Davranışta profesyonellik Uygulamanın artırılması Teknoloji donanımlı birey olması Üretim ve tasarım becerilerine hâkim olmak	Teknoloji bilgisi yüksek olsun Pazarlamacı olsun Temizliği bilsin İş güvenliğine hâkim olsun Üretimde pratik olsun Tasarım ve çizim bilsin Makinelerin tümüne hâkim olsun
İçerik	Bilgisayar tabanlı uygulamalara ağırlık verilmesi Makine kullanımına ağırlık Gerçek hayattan uygulama örnekleri Kuramsal derslerin azaltılması	Bilgisayar tabanlı uygulamalar Mevzuata bağlı kalmamak Uygulama saatlerinin artırılması Ahşap temelli etkinlikler	
Öğrenme- Öğretme Süreci	Uygulamaya dayalı olması Sahada eğitim görmek Makine başı ders anlatımı Mentör eşliğinde ders alma Bilgisayar tabanlı tasarım ve çizim	Sahada eğitim vermek Hem el hem bilgisayar ile çizim ve tasarım Matematik becerilerine ağırlık verilmesi Üretim temelli uygulamalar Gösterip yaptırmaya dayalı etkinlikler Sanal sınıf ortamlarının kurulması Simülasyona sayılı makine kullanımı	
Değerlendirme	Ürünlerin değerlendirilmesi Davranışların değerlendirilmesi	Süreç değerlendirme Ürün değerlendirme Özgünlüğün değerlendirilmesi Becerinin değerlendirilmesi İletişim becerilerinin değerlendirilmesi Etik değerlerin değerlendirilmesi Meslek bilgisinin değerlendirilmesi	

Tablo 4.24’te görüldüğü üzere Mobilya ve Dekorasyon programının iyileştirilmesi veya düzeltilmesi yönünde paydaşlar ile yapılan görüşmeler sonucunda eğitim programının dört temel ögesine yönelik kodlar tespit edilmiştir. Programın hedeflerine yönelik öğrenciler uygulamaya ağırlık verilmesi iyi bir tasarımcı olmak, bütün makineleri kullanabilmek, tek başına ürün çıkarabilmek, teknoloji bilgisine sahip olmak gibi hedeflere ağırlık verilmesini belirtmiştir. Öğretim elemanları ise daha çok iyi bir insan, davranışta profesyonelliği sağlayan, teknolojiyi kullanabilen, üretim ve tasarım becerilerine hâkim bireylerin yetiştirilmesine olanak tanıyan hedeflerin ağırlıklı olarak yer almasını belirtmiştir. Sektör temsilcileri de bir mobilya atölyesinde çalışan bireyde olması gereken tüm özellikleri belirterek makine bilgisine sahip olan, temizliği bilen, iş güvenliğine hâkim, teknolojiye

hâkim, üretimde pratik olan, tasarım ve çizim becerilerine sahip ve pazarlama yeteneğini kazandıran hedeflerin muhakkak uygulanan programda olması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretim programının içeriğine yönelik öğrenciler bilgisayar tabanlı uygulama etkinliklerine ve makine kullanımına ağırlık verilmesi gerektiğini, gerçek hayattan uygulama örnekleri üzerinde çalışmayı ve kuramsal derslerin daha az yer kaplaması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretim elemanları ise mevzuata bağlı kalmadan uygulama saatlerine ağırlık veren etkinliklere yer verilmesi gerektiğini ve ahşap temelli etkinliklerin yapılacağı konu ve kazanımlara daha yoğun ve uygulamalı etkinlikler verilmesini belirtmişlerdir. Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ise öğrenciler derslerin mentör eşliğinde, uygulamalı, sahada ve makine başında eğitim görmeyi arzu ettiklerini belirtmişlerdir. Öğretim elemanları ise gösterip yaptırma tekniğine uygun etkinlikler ile uygulamalı eğitim vermeyi istediklerini, matematik becerilerine hâkim olan ve hem elle hem de bilgisayar tabanlı uygulamaların yoğunlukla kullanıldığı etkinlik, konu ve kazanımlara yer verilmesini, bunun yanı sıra iş güvenliğine yönelik sanal sınıf veya simülasyona dayalı etkinlikler ile programın güncellenmesini önemle vurgulamışlardır. Eğitim programının değerlendirme aşamasına yönelik öğrenciler sadece ürünün ve kendi davranışlarının değerlendirilmesini yeterli olacağına yönelik görüş belirtirken öğretim elemanları bu bağlamda üretimin, davranışın, özgünlüğün, mesleki bilgi ve becerinin, iletişim becerilerinin ve etik değerlerin değerlendirilmesine imkân tanıyan süreç temelli bir yaklaşımın yer alması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda belirtilen görüşlerin bir kısmı aşağıda verilmiştir:

“...Uygulamalı eğitim alıyoruz sözde. Ancak uygulama çok az yaptık ve yapıyoruz. Teknolojinin bu denli geliştiği bir çağda serbest elle çizim yapmak aşırı yorucu ve zaman alıcı. Bilgisayar tabanlı ders çok hoşuma gidiyor. Saatleri arttırılmalı...” (Ö 8).

“... Kuramsal derslerin saati çok fazla. Ellerim acıyor artık çizim yapmaktan. Neye hizmet ediyor. Hangi mimar, müşteri ya da kurum elle çizim istiyor. Teknolojiyi çok az kullanıyoruz. Bu meslek artık teknoloji ile yapılıyor ve sonuçları daha çok ihtiyaca cevap veriyor.” (Ö 17).

“...Serbest elle çizim olmadan öğrenci teknolojiyi kullanamaz. Matematik olmadan olmaz. İyi bir iletişim becerisi olmadan nitelikli bir tekniker olunamaz. Nitelik sadece beceri temeli değil, aynı zamanda ahlaki ve insani açıdan da toplumun isteklerine cevap verebilen elemanlar yetiştirmeli program. Bu bağlamda esnek ve değişime açık da olmalı...” (Ö. E. 1).

“... Program sadece nitelikli ara eleman yetiştirmeyi hedef almamalı. Bunun yanı sıra davranışta da profesyonelliği sağlayan bireylerin yetiştirilmesine olanak tanınmalı, hem mesleki beceriyi hem de etik değerlerin de gelişimine imkân sağlamalı. İyi bir tekniker olmak için iyi bir insan olmak şarttır...” (Ö. E. 2).

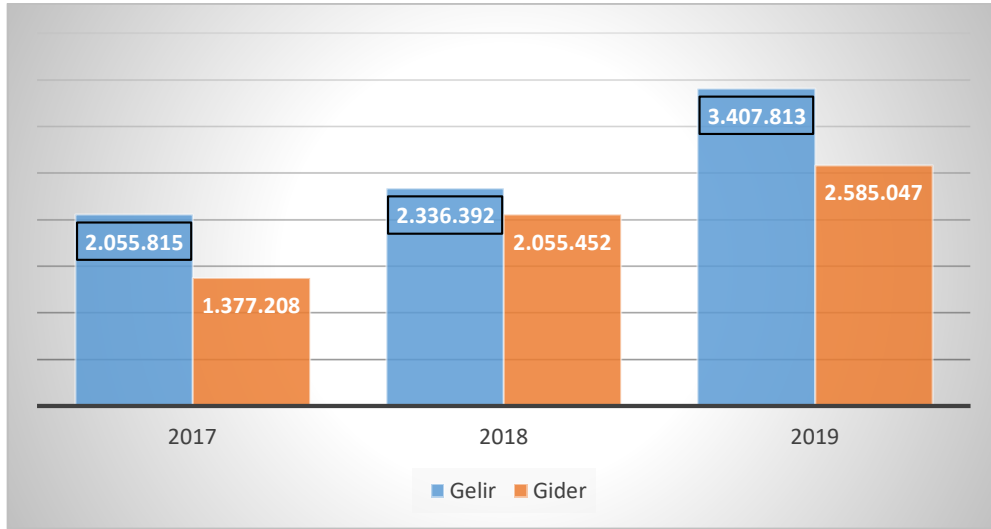
“... Bize sadece temizlik bilen, parça kesen, bilgisayar kullanabilen eleman gerekmiyor. Aynı zamanda yüksek teknoloji bilgisine sahip olmalı, İletişim becerisi çok yüksek olmalı. Kullandığımız belli başlı bilgisayar programları var. Bunları kullanan bir elemanın varsa ve iletişimi de kuvvetli ise hemen gelsin başlasın. Ama sabahları temizlik ile başlarız ve iş güvenliği tedbirlerine her an uymalı. Bunlar olmazsa olmaz bizim için...” (S. T. 1).

4.4. Sonuç Boyutuna İlişkin Bulgular

Mobilya ve Dekorasyon programının değerlendirilmesi bağlamında kullanılan Kirkpatrick’in Dört Düzey Değerlendirme Modelinin “sonuç” boyutuna ilişkin elde edilen kurum yöneticisi ile yapılan görüşmeler ve gelir-gider verilerinin yer aldığı arşiv kayıtlarının incelenmesi sonucunda elde edilmiştir. Araştırma sorularına yönelik elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.4.1. Kurum Bünyesindeki Gelir ve Gider Durumlarına İlişkin Bulgular

Eğitilen bireyler neticesinde gelirler ne düzeyde artmış giderler ise ne düzeyde azalmıştır? araştırma sorusuna yönelik kurum yetkilisi izni ile arşiv kayıtları incelenmiş olup programın değerlendirme sürecinden önceki yıla ait ve programın değerlendirilmesi ve uygulanması sonucunda meydana gelen değişimler Şekil 4.1’de verilmiştir.



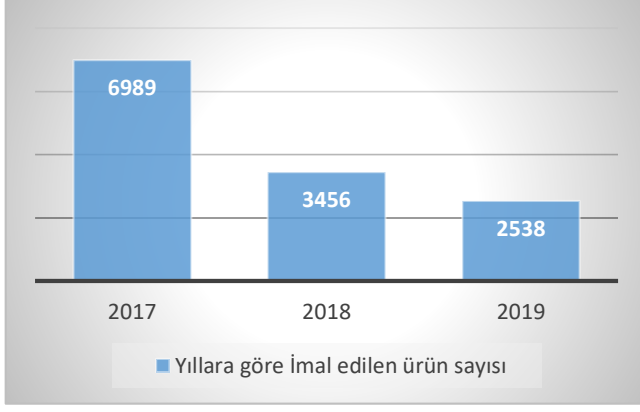
Şekil 4.1. Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezine Ait Gelir-Gider Durumu (2017-2019)

Şekil 4.1’de görüldüğü üzere eğitim programının uygulandığı süre zarfında gelir ve gider durumunda ciddi değişimler meydana gelmiştir. 2017 yılında TL bazındaki gelir ve gider miktarının sonraki yıllara göre daha az olduğu göze çarpmaktadır. 2018 yılıyla birlikte hem gelir hem de gider düzeyinin arttığı görülmektedir. 2019 yılı sonunda ise gelir ve gider miktarı ciddi bir şekilde artmış ancak kurumun kâr oranı da diğer yıllara nazaran artmış görünmektedir. Bu bağlamda kurum yöneticisinin görüşleri aşağıda verilmiştir.

“...Burada üretim kapasitemize bakalım. 2 yıl önce 300 plaka iken bu 2 yıl içerisinde 6000 plakaya çıkmışız. Dolayısıyla daha fazla üretim kabiliyetine kavuşmuşuz. 2 milyon 300 bin ciromuz varken 2 yıl içerisinde ciromuz 4 milyon olmuş. Üretim arttı, ciro arttı...”
(K. Y.).

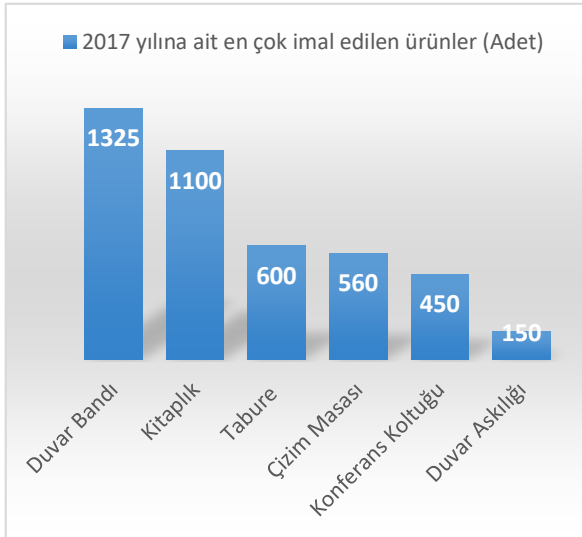
4.4.2. Program Sonucunda Niceliksel ve Niteliksel Değişimlere İlişkin Bulgular

Verilen eğitim programı sonucunda üretimde niceliksel ve niteliksel olarak nasıl bir değişim meydana gelmiştir? Araştırma sorusuna yönelik kurum yetkilisi izni ile arşiv kayıtları incelenmiş olup bu bağlamda Mobilya ve Dekorasyon programının uygulandığı merkeze ait imal edilen ürün sayıları da Şekil 4.2’de verilmiştir.

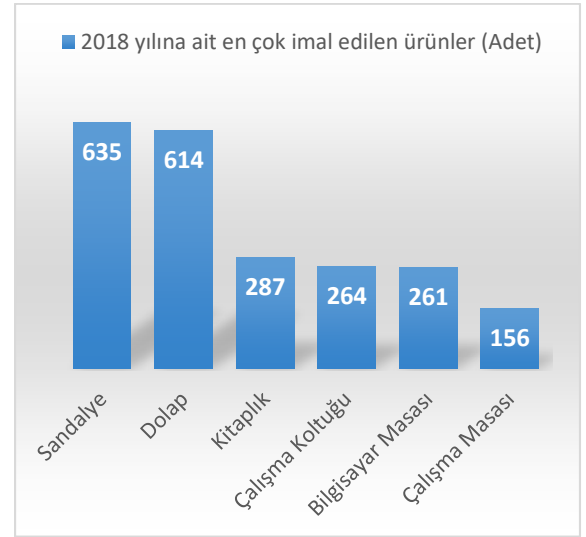


Şekil 4.2. Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezine ait imal edilen Ürün Sayısı (2017-2019)

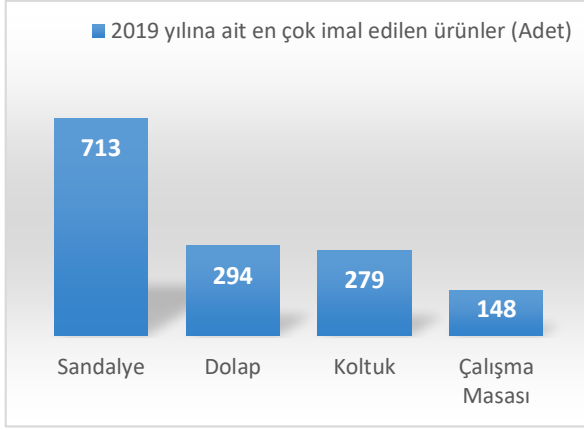
Şekil 4.2’de görüldüğü üzere son üç yıl içerisinde Mobilya ve Dekorasyon eğitim programının uygulandığı Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama merkezine ait imal edilen ürün sayılarında düşüş meydana gelmekle birlikte üretilen ürünlerin niteliğinde ve türünde değişimler meydana gelmiştir. Daha önceki yıllarda maliyeti düşük, üretimi kolay ürünler tercih edilirken sonraki yıllarda maliyeti yüksek, üretimi daha zahmetli ürünler tercih edilmeye başlanmıştır. Şekil 8, Şekil 9 ve Şekil 10 2017 ile 2019 yılları arasında imal edilen ürünlerin cinsinde ve miktarında olan değişimleri göstermektedir.



Şekil 4.3. 2017 yılına ait en çok imal edilen ürünler (Adet)



Şekil 4.4. 2018 yılına ait en çok imal edilen ürünler (Adet)



Şekil 4.5. 2019 yılına ait en çok imal edilen ürünler (Adet)

Şekil 4.3, Şekil 4.4 ve Şekil 4.5 incelendiğinde yıllara göre Mobilya ve Dekorasyon programının uygulandığı Ahşap Teknolojileri Araştırma ve Uygulama Merkezinde çeşitli devlet kurumlarının ihtiyacına yönelik en çok imal edilen ürünler ve yıl içerisinde bu ürünlerden kaç adet üretildiklerinin sayısı verilmiştir. Yıllara göre incelendiğinde ürünlerin nicelik olarak sayılarında bir düşüş olduğu görülmekle birlikte nitelik olarak daha maliyetli ve üretimi zaman alan ürünlerin yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda kurum yetkilisinin ürünlerdeki nitelik ve nicelik bağlamındaki değişimlere ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir. .

“...İki yıllık uygulanan bir programı konuşuyoruz burada. Bu iki yıl sonrasındaki değerlendirmeleri yapmak için iki yıl öncesine bir hatırlatma yapmak lazım. Bu iki yıl öncesinde merkezimizde ya da öğrencilerin eğitim formasyonunda üretilen ürünler çok daha standart ve aynı ürünler tekrar ediyordu. Ancak, bu iki yıl boyunca uygulanan program neticesinde ortaya konulan ürünlerin daha çeşitli olduğu görülmektedir. Buna örnek vermemiz gerekiyorsa iki yıl önce üniversitemizin sadece ofis mobilyalarının üretimi yani panel mobilya söz konusu iken bu iki yıl içerisinde diğer kurumların özellikle Milli Eğitim Bakanlığının okulları çok renkli, çok özgün ve çok fonksiyonel tasarımları olan oyun grupları, laboratuvarlar, beceri atölyeleri, tasarım atölyeleri bu uygulamalar sonucunda ortaya çıkmıştır. Yani sonuç olarak söylemek gerekirse ürünlerin niteliği artmış ve niceliğinde de artış meydana gelmiştir. Bu değişikliklerin çoğu hem kalite hem de sayı yönünde olumlu olarak artmıştır...” (K. Y.).

4.4.3. Programda Elde Edilen Somut Faydalara İlişkin Bulgular

Programın uygulanması sonucunda ne tür somut faydalar elde edilmiştir? alt problemine ilişkin kurum yetkilisi ile görüşmeler yapılmış ve öğrenci ürün dosyaları incelenmiştir. Bu bağlamda elde edilen veriler aşağıda sunulmuştur:

“...Öğrencilerimizin bir kısmı DGS ile alan temelli başka programlara geçiş yapabiliyorlar. Öğrencilerin bir kısmı çeşitli firmalarda tekniker düzeyinde çalışabiliyorlar. Yine bir kısmı mimari ofislerde ya da aile şirketlerinde grafikçi, tasarımcı, tasarım teknikeri olarak çalışabiliyor. Öğrencilerin bir kısmı ise mobilya ile doğrudan ilgili olmasa da pazarlama, üretim, tanıtım birimlerinde çalışmaktadırlar. Yapı marketlerde de öğrencilerimiz çalışmaktadır. KOÇTAŞ, BAUHOUSE, IKEA gibi. Montaj işlerini yapan öğrencilerimiz var. Program çok yönlü bir alana hizmet ettiği için öğrenciler de farklı alanlarda iş bulabilmektedir...” (K. Y.).

Öğrencilerin alana yönelik bilgisayar destekli ve mobilya tasarım programlarına dayalı tasarladıkları ve ürün olarak ortaya koydukları bazı tasarımlar ekler kısmında resim olarak sunulmuştur. Elde edilen gözlem sonuçlarına göre öğrencilerin büyük bir kısmının hatta bazı kazanımlarda tamamının gördükleri ve uygulaması gösterilen becerilere ilişkin hatasız tasarımlar ve ürünler ortaya koydukları görülmüştür. Dolayısıyla, öğrencilerin edindikleri bilgi ve beceriyi ürüne dönüştürebildikleri tespit edilmiştir. Kurum yetkilisi ise programa yönelik elde edilen somut faydaları öğrencilerin farklı alan ve birimlerde çalışma imkânı bulabildiklerini belirterek açıklamıştır. Program sonucunda öğrencilerin sadece tekniker olarak alanda çalışmadıkları, aynı zamanda grafikçi, pazarlamacı, tasarımcı olarak da alanlarının dışındaki meslek gruplarında çalıştıkları ifade edilmiştir.

4.4.4.Öğrencilerin Ürünlerine Olan Talep ve Satışlara İlişkin Bulgular

Öğrencilerin sergilediği performans neticesinde ürünlere talep ve satışlar ne düzeyde arttı? alt problemine ilişkin kurum yöneticisi ile görüşmeler yapılmış ve bu bağlamda elde edilen veriler aşağıda sunulmuştur:

“... Kurumumuzda yapılan ürünler genellikle üniversite içinde bulunan fakülte, kurum ve ofislere hizmet etmektedir. Bugüne kadar da yapılan ürünlere yönelik negatif yönde bir geribildirim gelmemiştir. Hem ekonomiklik hem de kalite açısından talepler olumlu yönde karşılanmaktadır. Mezuniyet aşamasındaki öğrencilerimizin büyük bir çoğunluğu ihtiyaca cevap veren niteliktedir. Bu özelliklerimiz ile Antalya ili içerisindeki birçok resmi kurum Valiliğin de onayı ve tavsiyesi bağlamında mobilya ürünlerini okulumuzda yaptırmaktadır. Birçok ilçede pilot okul olarak belirlenen kurumlara tasarım atölyesi, laboratuvar kurulumu için okulumuz tercih edilmektedir. Ve bu ihtiyaçlar itina ile karşılanmaktadır. Bu ürünlerin hepsi okulumuzda bulunan ustalar(mentörler) ve öğrencilerimiz ile gerçekleştirilmektedir...” (K. Y.).

Öğrencilerin tasarlamış oldukları ve somut olarak ürüne dönüştürdükleri bazı ürünlere yönelik resimler ekler kısmında sunulmuştur. Ürünlerin hem dış paydaş ve müşteriler tarafından beğenildiği ve alan uzmanları tarafından da ölçütlere uygun görüldüğü belirlenmiştir. Kurum yetkilisinin de ürünler bağlamında belirtmiş olduğu durumlar ve resmi kurumlardan ilgili ürünlere yönelik gelen talepler de bu bulguyu destekler niteliktedir.

4.4.5. Sektör Temsilcilerinin Görüşlerine İlişkin Bulgular

Programdan 2020 Haziran ayı ile birlikte mezun olan öğrenciler ile irtibat kesilmemiş olup nitelikli eleman bulma konusundaki sorunları, en çok hangi becerilere sahip eleman istediklerini ve mezunların neler yapabildiğini öğrenmek amacıyla işe başlamış oldukları firmalardaki sektör temsilcilerinin bazıları ile görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda elde edilen bazı sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Nitelikli eleman bulma konusuna ilişkin görüşler:

“...Nitelikli eleman ararken iki noktaya dikkat ediyoruz. Bizler birer tasarımcı olarak teorik bilgilerin uygulamada ne kadar iyi olduğuna bakıyoruz. Çizim programı öğrenen herkesin bu işi yapma yetisine sahip olmadığını düşünüyoruz. Çizimi yapan kişinin üretim yöntemini düşünerek yapması gerekmektedir. Hangi malzemeden yapıyor, Ne kadar sürede yapıyor, Yaptığın tasarımın işlevi nedir gibi çeşitli sorulara cevap verecek nitelikte olması gerekir. Eleman seçerken şu konuda çok eksik oluyorlar bu usta ve tekniker olarak değişmektedir. Verilen projeyi okuma konusunda çok eksikler. Tüm detayları verilmiş projeyi anlatmadan anlayamıyorlar. Tüm detayları söylemeniz gerekiyor, ya da çizim yapan tekniker ustanın anlayacağı kadar yeterli detay çizimi yapamıyor...” (S. T. 1).

“...Genel anlamda sanayi sektörü bilgisi ya da becerisi eksik kalmaktadır. İşe sektöre yaptığı bölüme uyum sağlayan insan sayısı zaman geçtikçe azalmaktadır. Teknoloji işin içine girmekte günümüzdeki zamanda teknolojiye uygun daha nitelikli öğrenciler yetiştirilmesi gerekmektedir...” (S. T. 2).

“...Sadece beyaz yaka değil aynı zamanda mavi yaka elemanların yetiştirilmesi gerekmektedir. Teknoloji bilgisi ile alan bilgisini bütünleştirmiş bireylere ihtiyaç duymaktayız...” (S. T. 3).

Sektörün en çok hangi becerilere sahip eleman istediklerine ilişkin görüşleri:

“...Teknoloji ve zanaatkârlığı doğru bir şekilde sentezlemeliler. Daha fazla uygulama ile sektöre hazırlamalılar. Üç boyutlu düşünce yapılarını biraz daha fazla geliştirmeliler. El çizimleri gibi yeteneklerini geliştirmeliler. Bir de özgün olabilmeyi öğretmelerini istiyoruz. Yani bir teknik gösteriliyorsa farklı bir teknik geliştirilebilir bu öğrencilerin yeteneği bırakılarak ar-ge çalışması yapılması gerekir. Yeni trendin getirmiş olduğu doğaya dönüş ürünleri tasarlıyoruz. Ahşap ürün ve aksesuar çeşitleri gibi. Ahşap kaplama ve presini yapabilme, Bu ürünlerin üretim ve tasarım niteliklerine hâkim farklı amorf ürünlerin üretimlerini yapabilecek yeteneğe sahip, torna gibi gelişmiş 3 boyutlu makineleri kullanabilen, iskelet yapabilen kişilere ihtiyaç duyacağız. Tasarım yönünden ise bunları tasarlayıp çizimlerini detaylarını oluşturacak bir çalışana ihtiyaç duyacağız...” (S. T. 1).

“...Çalışkan becerikli güvenilir insanlara ihtiyaç duymaktayız, işin ne olduğunun hiçbir önemi olmaksızın muhasebe, mobilya, metal, iklimlendirme, bilişim meslek bölümlerinde genel anlamda eksiklikler olduğunu düşünmekteyim. Bilgisayar kullanan öğrenci pratik yapamadığını yani el becerisinin olmadığını el becerisi olan öğrencinin de bilgisayar konularında eksik kaldığını düşünüyorum. Bize gerekli olanda her ikisine de uyum sağlayan becerikli öğrencilerdir...” (S. T. 2).

“...En yeni ve geliştirilmiş önümüzdeki günlerde ihtiyaç duyulan Makine eğitimleri ve bilgisayar eğitimlerine önem verilmesini ve buna yönelik öğrenci yetiştirilmesi talep etmekteyim...” (S. T. 3).

Mezunların yeterliklerine ilişkin görüşler:

“... Sektörde azalan bir iş gücü var. Belirli yıl tecrübe edinmemiş kişilerin istihdamı kolay olmuyor. Mesleki eğitim sürecinde belirli temelleri görüp öğreniyor fakat sektörde karşılaşacağı sıkıntılara çok hazır olmuyor. Şirketler için bu eksi bir yön gözüküyor fakat mesleki eğitim kurumları bu süreçte daha fazla özel sektör ile üretim yaparsa mezun olan bir öğrenci belirli tecrübe birikimine ulaşacaktır. Stajların çok fazla yararı vardır bu biraz daha artırılabilir ya da öğretim zamanı içine bu eklenebilir. Mezunların geldiği kurumda üretim yapıldığı için burada etkisi görülmektedir. Ancak uygulamaya daha çok ağırlık verilmeli...” (S. T. 1).

“... Yetersiz düzeyde bir uyumluluk göstermektedir. Puana göre yerleşimlerden dolayı kendi becerilerini geliştirmek yerine sevmedikleri istemedikleri bölümlere yoğunlaşmaktadırlar. Toplu olarak yargılamak ne kadar yanlış olsa da mezun

öğrencilerinizden birçoğu sektörde iş bulamamak, buldukları işlerde, iş yerlerinde yetersiz gelmek, kendini geliştirememek gibi birçok sebeplerden dolayı başka sektörlerle yönelmektedir. Örneğin; alışveriş merkezleri, giyim, yiyecek ve içecek sektörlerine yönelmektedirler...” (S. T. 2).

“...Çalışan mezunların işe odak sorunları büyük. İlk geldiklerinde sudan çıkmış balık gibiler pratik uygulamalarda zorlanıyorlar. Mezun olan öğrenci mobilya sektöründeki temel uygulamaları çok rahat uygulayabilmeli. Bilgisayarda çizim yapabilmeleri artı özellik çünkü artık her şey bilgisayar tabanlı...”(S. T. 3).

Nitelikli ara elaman yetiştirilmesine ilişkin sektör temsilcilerinin mobilya ve dekorasyon kurumlarından beklentilerinin neler olduğu ve en çok hangi beceriye sahip bireylerin istihdam edildiği noktasında görüşleri alınmıştır. Programın sonuçlar kısmındaki etkililiğini görebilmek için özellikle değerlendirmeye tabi tutulan kurumdan mezun olan öğrencilerin bir kısmının istihdam edildiği sektör temsilcilerine ulaşılmıştır. Bu görüşlere göre nitelikli eleman ihtiyacına yönelik özellikle bilgisayar ve teknoloji bilgisini el becerisi ile desteklemesi ve her iki alanda da becerikli bireylere ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. En çok tasarım ve çizim becerilerini bilgisayar ortamında yapabilen ve bunu ürüne dönüştürebilen bireylerin talep gördüğü ifade edilmiştir. Mezunların ise uygulama noktasında ciddi sıkıntılar yaşadığı, gerçek iş koşullarına ayak uydurmada zorluk yaşadıkları sektör temsilcilerinden elde edilen bulgular arasında yer almaktadır.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Çalışmanın bu aşamasında elde edilen sonuçlar sunulmuş ve önceki çalışmaların bulgularıyla birleştirilerek bu sonuçlar yorumlanmıştır. Yapılan yorumlamalar program değerlendirme bağlamında çalışma içerisinde yararlanılmış olan Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlar modelin tepki, öğrenme, davranış ve sonuç boyutlarına göre yorumlanmış ve tartışılmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin gelecekte yapılacak olan çalışmalara yönelik araştırmacı ve uygulayıcılara yol göstermesi amacıyla öneriler geliştirilmiştir.

5.1.1. “Tepki” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Kirkpatrick Program Değerlendirme Modelinin ilk seviyesi, öğrencilerin öğretim programına yönelik tepkilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu seviyede, ikinci seviye (öğrenme) ve üçüncü seviyenin (davranış) gerçekleşmesi için katılımcıların eğitime karşı olumlu bir tutuma sahip olması önemli görülmektedir. Bu noktada araştırmacı tarafından geliştirilen tepki formları öğrencilerin memnuniyet derecesini tespit etmek amacıyla kullanılmıştır. Tepki formlarının kullanılmasının gerekçelerinden biri de öğrencilerin program hakkında ne düşündüklerini bilmek ve programı iyileştirmek için gereken değişiklikleri ortaya koymaktır. Araştırmaya katılan öğrencilere öncelikle öğretim programı içerisinde verilen derslere, derslerin zorluk seviyesine, öğretmenlerin öğretim stillerine ve uygulamalarına ilişkin maddeler yöneltilerek öğrencilerin tepkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin çoğu bu aşamada program içerisinde yer alan derslerin zorluk seviyesini uygun gördüğünü ifade etmiştir ancak ders içeriklerinin programda yer alan hedeflere uygun olmadığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla öğrencilerin içeriğin zorluğuna ilişkin olumlu tepkileri var iken içeriğin hedeflere uygunluğu noktasında olumsuz bir tutum sergiledikleri ifade edilebilir. Gözlem ve görüşme kayıtlarına da yansıyan bu durumun gerekçesi olarak programın devrimsel alana yönelik hedeflerinin atölye ortamında yeterince uygulanmaması gösterilebilir. Öğrencilerin bulundukları mesleğe yönelik tepkileri incelendiğinde ise derslerin ve içeriğin mobilya ve dekorasyon alanıyla ilişkili olduğu belirtilmiş ancak öğretim programının daha nitelikli olmalarına hizmet etmesi için güncellenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Diğer bir deyişle programın kuramsal olarak iyi

tasarlandığı ancak uygulamada yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Ayrıca öğrenciler, çalışma kaynakları ve kitaplarının iyi organize edilmediğini ancak ders bağlamında kullanılan yazılı materyallerin ise dersin hedeflerini belirleme noktasında anlaşılır olduğunu ifade etmişlerdir. Özellikle sınıf ortamındaki gözlem sürecine de yansıyan bu durumun gerekçesi olarak bazı öğretmenlerin sistematik ve planlı olmayışı gösterilebilir. Öğrenciler, ders içerisinde öğretmenlerin materyalleri açıkça sunduğunu belirtirken dersin programla ilişkisini ve hedefini anlatma ve ilişkilendirme hususunda yetersiz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle sınıf ortamında düz anlatım yönteminin baskın olması ve öğretmenler tarafından örneklerin alan dışı deneyimlerle pekiştirilmesi bu durumun gerekçesi olarak gösterilebilir. Öğrencilerin bir kısmı almış oldukları iki yıllık mesleki eğitime ilişkin kendi hedeflerinin büyük bir kısmının gerçekleştiğini belirtirken bir kısmı ise program bağlamında harcamış oldukları zamanın boşuna geçtiğini ve zaman kaybettiklerini ifade etmiştir. Elde edilen bu bulgular Stanislaus ve Amedorme (2015) tarafından mesleki ve teknik eğitime yönelik alınan derslerin ne kadar etkili olduğunu, kullanılan materyallerin ne kadar kullanışlı olduğunu ve öğretmenlerin performanslarının ne kadar etkili olduğunu değerlendiren çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Çalışma kapsamında on sekiz aylık bir gözlem ve veri toplama süreci içerisinde mesleğe yönelik tutumlarının ne yönde değiştiğini tespit etmek amacıyla öğrencilere tutum ölçeği uygulanmıştır. Ölçek Eylül 2018, Mayıs 2019 ve Mart 2020 dönemlerinde olmak kaydıyla toplamda üç defa uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre ilk uygulama sonucunda mesleğe yönelik yüksek düzeyde olumlu tutum sergilendiği görülmüş ancak ikinci ve üçüncü uygulama sonucunda bu tutum oranlarında bir düşüş meydana gelmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde bu durumun nedeni sorgulandığında öğrencilerin geleceğe yönelik istihdam kaygısı taşıdıkları tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra bulundukları programın kendilerini yeterince kalifiyeli olarak hazırlamadığını ve sektörde iş bulma noktasında bu durumun ciddi sıkıntılar yaratacağını belirtmişlerdir. Buradan hareketle öğrencilerin taşımış oldukları istihdam kaygısı mesleğe yönelik tutum oranlarındaki düşüşün nedeni olarak gösterilebilir. Dolayısıyla, öğrencilerin bulundukları program bağlamında kendilerini programa ve mesleğe ait hissettikleri, eğitim ortamına ve içeriklerine inandığı ancak istihdam edilebilirlik hususunda hem kadın hem de erkek öğrencilerin kaygı taşıdıkları ve geleceğe yönelik olumsuz bir tutum içerisinde oldukları söylenebilir. Elde edilen bu bulgu Hammad (2016) ve Dankade, Bello ve Deba (2016) tarafından yapılan ve gelecekte iş bulma kaygısının bireyleri sosyal, ekonomik ve psikolojik açıdan olumsuz olarak etkilediğini ortaya çıkaran çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir. Benzer şekilde Myllynen (2016) tarafından Kirkpatrick Değerlendirme

Modelinin kullanıldığı bir şirket yönetiminin müşteri gözüyle değerlendirildiği çalışmada eğitime katılanların çoğu tepki aşamasında yeni bir şeyler öğrenmek ve mesleki becerilerini artırmak için programa katıldıklarını dile getirmiştir. Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde yer alan öğrencilerin de mesleki açıdan daha iyi bir yerlere gelmek, mesleki becerilerini arttırmak ve istihdam edilmek için bu programda yer aldıkları göz önünde bulundurulursa iki çalışmanın bağlamları farklı olsa da katılımcıların beklentileri açısından benzerlikler taşıdığı ifade edilebilir.

Bununla birlikte, hemen hemen tüm yanıtların arkasında, tüm öğrenmenin başlangıç noktası olan kendini geliştirme motivasyonu da görülmektedir. Buradan hareketle programın tepki boyutuna ilişkin öğrencilerin program hedeflerine yönelik olumlu tutum beslediği, ancak süreç içerisinde bu tutumun olumlu yönde ilerlemediği görülmüştür. Dolayısıyla program tasarımının kuramsal olarak iyi organize edildiği ve müşteri konumunda olan öğrencilerin dikkatini çekmeyi başardığı ve onları programa başvurmaları noktasında ikna edebildiği görülmektedir. Ancak program yönetimi ve sürdürülmesi noktasında istenilen etkinin yakalanamaması öğrencilerin bu tepkilerinde giderek düşüşe yol açması olarak yorumlanabilir. Kurumun sağlamış olduğu fiziksel ortamın, araç-gereçlerin ve kullanıma elverişli olan makinelerin öğrencilerin bu alanda ilerlemesine ve gelişmesine katkı sağladığı, onlara normal şartlar altında uygun eğitim ortamı sağladığı tespit edilmiştir. Ancak uygulamanın yeterince yapılmaması öğrencilerde gelişmesi beklenen yeterliklerin ortaya çıkmasına engel olmuştur. Sektör temsilcileri ile yapılan görüşmeler sonucunda da daha üst düzey teknoloji kullanım bilgisine ve makine kullanma becerisine olan ihtiyacın varlığı görülmüştür. Öğrencilerin bu becerilerin farkında olması ve kurumda bunları yeterince uygulama imkânına sahip olamaması da mesleğe yönelik tutumlarındaki düşüşün bir başka nedeni olarak gösterilebilir. Programın başında gayet istekli ve programa yönelik olumlu tepkileri olan öğrencilerin zaman içerisinde bu tutumdan uzaklaştıkları görülmüş ancak mezuniyet sonrası farklı alanlara yönelik istihdam edilme beklentisi ile öğrencilerin tutumlarında kısmen bir artış olduğu da araştırma bulgularına yansımıştır. Ancak bu artış programın uygulanmasından önce alınan tepki ortalamalarının altında kalmıştır. Sonuç olarak tepki boyutuna ilişkin öğrencilerin programı bilerek ve isteyerek tercih ettikleri, kuramsal açıdan program kazanımlarına yönelik olumlu tepkiler gösterdikleri ancak uygulamaya dayalı öğrenme-öğretme sürecini yeterince olumlu karşılamadıkları tespit edilmiştir.

5.1.2.“Öğrenme” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Kirkpatrick Program Değerlendirme Modelinin ikinci seviyesi, eğitim sırasında ne kadar bilginin etkili bir şekilde edinildiğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Öğretim programı incelendiğinde alan derslerinin farklı becerileri kapsadığı görülmektedir. Derslerin ve ünitelerin uygulama süresi hesaplanırken yüz yüze öğretim süresinin yanı sıra sınavlar, performans çalışmaları, projeler ve yapılan uygulamalara ilişkin toplam öğrenme süresinin dikkate alındığı görülmüştür. Mobilya ve Dekorasyon programının değerlendirilmesi bağlamında kullanılan Kirkpatrick’in Dört Düzey Değerlendirme Modelinin “öğrenme” boyutuna ilişkin elde edilen sonuçlar, başarı testi ve psikomotor becerilerin ölçülmesi için kullanılan analitik dereceli puanlama anahtarının uygulanması sonucunda elde edilmiştir. İncelemeye tabi tutulan dersler “panel mobilya imalatı”, “mobilya imalatında temel işlemler”, “mesleki resim”, “teknik resim”, “bilgisayar destekli çizim”, “bilgisayar destekli üretim”, “mekân projesi çizimi” olarak belirlenmiştir. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin Mobilya ve Dekorasyon öğretim programının uygulama öncesi ve sonrasına ilişkin meslek bilgisi ders başarılarında aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ve bu farklılığın uygulama sonrası lehine olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre uygulanan Mobilya ve Dekorasyon öğretim programının meslek derslerine ilişkin öğrencilerin mesleki bilgilerini geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir. Bu aşamadaki değerlendirme bilişsel açıdan öğrenci becerilerini ve hazırbulunuşluklarını test etmek amacıyla yapılmıştır. Yirmi altı kişilik öğrenci grubunun tamamında pozitif yönlü bir ilerlemenin olması verilen eğitimin kuramsal açıdan işe yarar olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla hazırlanan öğretim programının hedeflere ve öğrenciye yönelik olduğu ifade edilebilir.

Diğer yandan Kirkpatrick Modeli’nin öğrenme seviyesine ilişkin öğrencilerin psikomotor becerileri de ölçülmüş ve değerlendirilmiştir. Bu aşamada mobilya ve dekorasyon alanına yönelik öğrencilere kazandırılması gereken “çizim ve tasarım”, “makine ve malzeme kullanma” ile “üretim ve montaj” becerileri değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programının uygulamalı alanlarından çizim ve tasarım becerisine ilişkin başarı oranlarının yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Meslek resim, teknik resim ve bilgisayar destekli çizim bağlamında kazanımların elde edildiği ve değerlendirildiği bu aşamada özellikle bilgisayar destekli çizime yönelik olumlu bir tutum ve başarı sergilendiği görülmüştür. Bunun nedeni bulunduğumuz çağ koşulları dâhilinde kısa süre içerisinde etkili tasarımların bilgisayar ortamında daha etkili ve zaman açısından daha ekonomik bir şekilde yapılması gösterilebilir. Böylece, birey yapmış olduğu tasarımı çok kısa

bir süre içerisinde pazarlama ve tanıtma imkânı bulabilmektedir. Elde edilen bu bulgu Dikmen ve Tuncer (2018) tarafından yapılan ve bilgisayar destekli eğitimin öğrenci başarısına etkisinin bir hayli yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmanın bulguları ile benzerlik taşımaktadır. Aynı şekilde Emreli (2019) tarafından yapılan ve teknik resim uygulamalarının kalem-kâğıt ile yapılmasının aksine bilgisayar destekli sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamaları yapılmasının öğrencilerin öğrenme performansında ve yetkinliklerinde ciddi artışa yol açtığını ortaya koyan çalışmanın bulguları ile benzerlik de taşımaktadır. Kendini bu şekilde motive hisseden öğrenciler, ders bağlamında da göstermiş oldukları performans ile olumlu bir gelişim göstermişlerdir. Bu gelişim süreci sonunda atölye ortamında tasarlanan ve somut olarak üretilen ürünler başka birimlerde veya sergilerde sunulmak üzere kayıt altına alınmıştır. Böylece, gelecek olan yeni öğrencilere sürecin nasıl ilerlediği ve kendilerinden önce gelen öğrencilerin nasıl bir gelişim gösterdikleri kanıta dayalı ve somut ürünler eşliğinde gösterilmektedir.

Dikkat çeken bulgulardan biri ise öğrencilerin büyük çoğunluğunun serbest elle çizim yapma becerisine ilişkin sıkıntı yaşadıklarıdır. Öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucunda serbest elle çizimin çok ciddi zaman aldığı, dersin uzun sürmesinden kaynaklı sıkıcı olduğu ve verilen örneklerin ders saati içerisinde yeterince öğretilmeden ödev olarak istenmesinin bu duruma neden olduğu anlaşılmaktadır. Teknik ve meslek resim bağlamında ise içinde bulundukları zaman dilimini kayıp olarak ifade etmeleri ve buna inanmaları çoğu öğrencide bu dersler özelinde isteksizlik yaratmıştır. Her iki dersin de öğretim sürecinin elle çizimi gerektirmesi ve modellemelerin uzun süre alması yaşanan bu benzer durumun nedeni olarak gösterilebilir. Ancak kuramsal açıdan çizim ve tasarım becerilerinin bu dersler bağlamında alınması gerçeği göz önünde bulundurulursa buradaki kazanımların bilgisayar destekli çizim ve üretim dersleri için ön koşul beceriler olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin program dâhilindeki uygulamalı alanlardan makine ve malzeme kullanma becerisine ilişkin başarı oranlarının ise istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Ortaya çıkan bu bulgunun sebebi belirlenen yeterlik ve yetkinliklerin daha çok beceri ve güç gerektirmesinden dolayı kadın öğrencilerin ciddi sıkıntı yaşamasından kaynaklanmıştır. Bunun yanı sıra meslek lisesi mezunu öğrencilerin ağır makinelerin kullanımında tercih edilmesi ve onlar üzerinden daha çok uygulama yapılmasına imkân tanınması, diğer liselerden mezun olan öğrencilerde makine kullanma becerisinin gelişimine ket vurmuştur. Bu aşamada öğrencilerin de ifade ettikleri gibi motivasyon ve özgüven kaybı yaşamaları nitelikli bir eğitim almalarını engellemiş olarak görülmektedir. Programın kuramsal açıdan iyi hazırlanmasının yanı sıra uygulamada sorunların yaşandığı ilk olarak bu aşamada karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir

deyişle, kuramsal olarak iyi hazırlanmış öğretim programının aynı etkiyi uygulamada gösteremediği ilk olarak öğrenme düzeyinde görülmüştür. Dolayısıyla, öğrencilerin farklı gerekçelerle (zaman yetersizliği, cinsiyete yönelik tercihler, lise mezuniyet alanına göre görev paylaşımı vs.) öğrendiklerini uygulamada zorluk yaşadıklarında, bu durum alınan eğitimin uygulanamaz olduğunu, paydaşlara değer katmadığını ve zaman kaybına yol açtığını göstermektedir. Program değerlendirme sürecinin işlendiği kurum bünyesinde öğretmenlerin tercihlerinden kaynaklı bir öğretim sürecinin sürdürülmesi, bazı öğrencilerin psikomotor becerileri yetkin olarak elde edememesine neden olmuştur. Mobilya ve Dekorasyon programının verildiği kurum olan ATAUM, içinde bulunduğu üniversitenin ve bölgenin çoğu resmî kuruluşlarının ahşap ürünlerini temin eden konumdadır. Bu ürünlerin yapımı aşamasında öncelikli olarak yine meslek lisesi mezunu öğrencilerden yararlanılmaktadır. Dolayısıyla genel olarak öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programının uygulamalı alanlarından bilgisayar destekli üretim ve montaj becerisine ilişkin başarı oranlarının istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgu Subedi (2004) tarafından da bahsedilen değişkenlerden kaynaklı öğrenmenin psikomotor beceriler çerçevesinde transfer edilememesi durumunu destekler niteliktedir.

Ders bağlamında verilen eğitimlerin uygulama boyutunda ürünlerin yapılması, kullanıma elverişli hâle getirilmesi ve başka kurumlara montaja gidilmesi becerilerinin iç içe bir şekilde verilmesi programın etkili yönlerinden biri olarak yorumlanabilir. Ancak kadın öğrencilerin ve meslek lisesi dışındaki öğrencilerin sadece zımpara, vida-çivi çakma ve bantlama makinesi bağlamında görevlendirilmesi diğer becerilerin gelişimini engellemektedir. Elde edilen bu bulgu Özaydınlık (2014) tarafından yapılan ve kadınların iş gücü piyasalarında iş kalitesi, koşulları ve ücreti açısından ciddi eşitsizliklere maruz kaldığını ortaya çıkaran çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bu konuya ve yeterliklere hâkim olan öğrenciler ise bu becerilerini pekiştirmeye ve geliştirmeye devam etmektedir. Her öğrencinin öğrenebileceği ve tüm makineleri kullanabileceği öğrenme ortamlarının oluşmaması ve uygulamaya dâhil edilememesi program bağlamında tespit edilen noksanlıklar arasındadır. Bu bağlamda öğrenme ortamındaki kurum kültürünün öğrenmenin davranışa dönüştürülmesinde ne kadar etkili olduğu görülmektedir. Yıldırım (2006) ve Yılmaz (2008) tarafından yapılan ve kurum kültürünün öğrenme üzerine olumlu etkileri olduğunu ortaya çıkaran çalışmaların bulguları elde edilenbu bulguyu destekler niteliktedir. Aynı şekilde Aluko ve Shonubi (2014) tarafından yapılan ve öğrenmenin davranışa aktarılmasında işyeri kültürünün ve ikliminin anahtar rol oynadığını ve her iki değişkenin de bir öğretim programının ne kadar başarılı olduğunu ve uygulamada

nitelikli bireyler yetiştirilmesine imkân tanıdığını belirten çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

5.1.3.“Davranış” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Kirkpatrick Program Değerlendirme Modelinin üçüncü seviyesi, programa katılım gösteren bireylerin davranışlarında ne derece bir değişim gözlemlendiğini ölçmektedir. Bu aşamada öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde kazanması gereken başlıca davranışlar iki aşamada ele alınmıştır. Her iki aşamada verilen davranışlar öğretim programı içerisinde kazandırılması gereken kazanımlar arasında yer almaktadır. Ancak yapılan gözlem ve görüşmeler neticesinde öğrencilerde gerçekleşen davranışlar “gelişen davranışlar”; gerçekleşmeyen davranışlar ise “gelişmeyen davranışlar” kısmında verilmiştir. Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin değerlendirildiği bu çalışmada özellikle psikomotor beceriler bağlamında sıkıntılar yaşandığı tespit edilmiştir. Bilgisayar destekli çizim ve üretim becerilerinde olumlu gelişme olduğu görülse de özellikle ağır ve tehlikeli denebilecek kesici ve delici makinelerin kullanım becerileri ile boyama becerileri gelişmeyen davranışlar arasında yer almaktadır. Öğrencilerin lise mezuniyet alanlarının meslek lisesi ve diğer lise olarak göz önünde bulundurulması ve makine kullanımlarının meslek liseli öğrenciler üzerinden verilmesi bu becerilerin grubun çoğunda davranışa dönüşmesini engellemiş olarak yorumlanabilir. Kalkınma Bakanlığı (2018) tarafından yapılan ve mesleki eğitim kurumlarında eğitim gören herkesin ayırım yapılmaksızın kaliteli eğitim almasını hedefleyen çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Öğrenciler arasında gerçekleşen bu ayırımın iletişim becerilerine yansıdığı ve grup içinde farklı problemlere de yol açtığı görülmüştür. Öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programı bağlamında edindikleri mesleki bilgi ve becerilerin bir kısmını davranışa dönüştürdükleri görülse de bir kısmını da dönüştüremedikleri tespit edilmiştir. Bu konuda öğrenciler her iki yönde de görüşler belirtmişlerdir. Edindikleri mesleki bilgi ve becerileri kullanabildiğini ifade eden öğrenciler, bunun daha çok kullanımı kolay olan makine ve eğitim teknolojilerinde, bilgisayar destekli çizim ve üretimde, teknik ve mesleki resim çizimi olarak eskiz kâğıdı kullanımında, ölçülendirme ve işbirliği ile mobilya birleştirmede yapabildiklerini belirtmişlerdir. Mesleki bilgi ve becerileri kullanamadığını düşünen öğrenciler ise bu durumun nedenlerini: zaman yetersizliği, uygulama olanaklarının sınırlı oluşu, sistematik bir yaklaşımın olmayışı, iş güvenliğinin yetersizliği, pratikliğin kazandırılmaması, mentör eksikliği, kuramsal derslerin fazla oluşu şeklinde belirtmişlerdir. Uygulama ağırlıklı bir doğası olduğu görünse de programın kuramsal açıdan fazla ders saatlerine bölünmesi ve uygulamanın kısmen arka planda

kalması bu becerilerin istenilen düzeyde gerçekleşmesine engel olmuştur. Programın uygulama sürecinde “usta” olarak görev yapan ve öğrencilere de destek olması gereken personellerin de sadece meslek lisesi mezunu öğrencilerle bu süreci ilerletmesi diğer öğrencilerin ikinci planda kalmasına yol açmıştır. Dolayısıyla diğer liselerden mezun olan öğrencilerin ağır ve tehlikeli makine kullanımı “nitelikli” olarak gerçekleşmeyen yeterlik ve kazanımlar arasında yer almıştır. Elde edilen bu sonuç, Winther ve Klotz (2013) tarafından yapılan ve Alman mesleki eğitim ve öğretim sisteminin şu anda nasıl işlediğini ve ekonomik alandaki yeterlilikleri nasıl ölçtüğünü anlatan çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Davranışları gözlemleme sürecinde dikkat edilen ve sonuçlarına yer verilen alanlardan biri de sınıf ve atölye yönetimi olmuştur. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar öğretim ortamının tasarımı, alt yapı ve donanım özellikleri, öğrenci-öğretmen etkileşimi, zaman yönetimi, plan ve program etkinlikleri çerçevesinde yorumlanmıştır. Yapılan gözlem ve görüşme sonuçları doğrultusunda öğretim ortamının genel olarak Mobilya ve Dekorasyon programının doğasına uygun olarak tasarlandığı ve organize edildiği söylenebilir. Kuramsal derslerin işlendiği sınıf ortamının varlığı, bilgisayar laboratuvarının her öğrenciye bilgisayar düşecek şekilde organize edilmesi, mesleki ve teknik resim çizimi için çizim sınıfının varlığı, ağır ve tehlikeli makine kullanımları için atölye ortamının başka blokta yer alması ve uygulamaya elverişli genişlikte olduğu görülmüştür. Bu yüzden, kurumun Mobilya ve Dekorasyon programının doğasına uygun tasarlandığı söylenebilir. Öğrenci-öğretmen etkileşimi değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlara göre etkileşimin ders içi ve ders dışında kurallara uygun ve verimli gerçekleştiği ifade edilebilir. Öğrencilerin ders dışındaki sıkıntılarını ve problemlerini de öğretmenlerle paylaşabilmesi ve dönüt alması gözlem ve görüşme süreçlerine yansıyan sonuçlar arasındadır. Ders içerisinde ise öğrencilerin sorularına anında dönüt verilmesi, iletişimin doğrudan ve anında gerçekleşmesi gözlem sonuçlarına yansıyan öğrenci-öğretmen etkileşimine dayalı sonuçlardandır. Dolayısıyla Mobilya ve Dekorasyon programı bağlamında gerçekleşen öğrenci-öğretmen etkileşiminin etkili ve verimli gerçekleştiği söylenebilir.

Öğrenme-öğretme süreci bağlamında sınıf ve atölye içerisinde en çok yöntem ve tekniğin kullanıldığı dersin Mesleki Resim dersi olduğu görülmektedir. Bu dersi sırasıyla teknik resim panel mobilya imalatı, bilgisayar destekli çizim, bilgisayar destekli üretim, mobilya imalatında temel işlemler ve mekân projesi çizimi izlemektedir. Panel mobilya imalatı, mesleki resim, teknik resim, mekân projesi çizimi, bilgisayar destekli çizim ve bilgisayar destekli üretim dersleri için en çok kullanılan tekniğin gösterip yaptırma olduğu görülmüştür. Mobilya imalatında temel işlemler dersi için ise en çok kullanılan yöntemin düz anlatım yöntemi olduğu

belirlenmiştir. Mobilya ve dekorasyon programının mihrer derslerini oluşturan bu yedi dersin tamamında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin anlatım, soru-cevap, örnek olay ve gösterip yaptırma olduğu gözlenmiştir. Katılımcıların algıları ve deneyimlerine göre, ilgili meslek okulundaki öğrenme ve öğretimin, öğretmenlerin bilgisi, inançları, endüstri deneyimi, öğretim becerileri, davranışları, kişisel özellikleri ve mesleki gelişimlerinin etkisi altında olduğunu göstermiştir. Bunların yanı sıra eğitim kaynakları, yönetimi, okul ortamı, programa, taleplere ve ihtiyaçlara duyarlılığı bu okuldaki öğretme ve öğrenme süreçlerini etkilemektedir. Dolayısıyla öğretmen rehberliğinde ve kontrolü altında sürecin sürdürüldüğü ve programın bu süreç doğrultusunda devam ettirildiği ifade edilebilir. Öğrencilere yeterince özerkliğin tanınmadığı bu sürecin ise gelişmeyi olumsuz etkilediği göz önünde bulundurulursa, bu durum uygulamaya yönelik verilen derslerin kazanımlarının yeterli seviyede elde edilememesinin gerekçelerinden biri olarak yorumlanabilir. Elde edilen bu sonuç Guthrie, Harris, Simons ve Karmel (2009); Anastasiou ve Kyriakou (2017); Sarıkaya Erdem (2019) tarafından yapılan ve mesleki ve teknik eğitimde öğretim süreçlerinde öğretmen rehberliğini ve etkili öğretim stillilerini konu alan çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Derslerin kazanımlarının gerçekleşip gerçekleşmediğine yönelik eğitimler tarafında tercih edilen ölçme ve değerlendirme yöntemlerine bakıldığında hem geleneksel hem de alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini tercih ettikleri görüşme ve gözlem sonuçları arasında yer almıştır. Mobilya imalatında temel işlemler dersi geleneksel ölçme ve değerlendirmeye dayalı yazılı yoklama, çoktan seçmeli, kısa cevaplı testler ve doğru yanlış testleri ile değerlendirilmiştir. Panel mobilya imalatı, mesleki resim, teknik resim, bilgisayar destekli çizim, bilgisayar destekli üretim ve mekân proje çizimi derslerinde ise sürece yönelik ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımına imkân tanıyan portfolyo, performans değerlendirme ölçekleri ve proje tercih edilmiştir. Buradan hareketle eğitimlerin dersin doğasına göre uygun ölçme ve değerlendirme yöntemini tercih ettiği ancak gözlem sonuçları doğrultusunda baskın olan ölçme ve değerlendirme sürecinin süreç temelli olduğu tespit edilmiştir. Uygulamaya dayalı ders içeriklerinin ve psikomotor becerilerin diğer kazanımlara oranla programda daha fazla yer işgal etmesi ve değerlendirme sürecinin de eğitimler tarafından ortak ve sürece yayılarak yapılması alanda başarılı veya başarısız öğrencilerin tespitine yönelik etkili bir değerlendirme sürecinin gerçekleştiğini göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Gültekin ve Ekinci (2007) tarafından yapılan ve öğrenmenin ne düzeyde gerçekleştiğini etkin bir şekilde ortaya koyan ölçme değerlendirme yöntemlerini içermeyen öğretim programlarının nitelikli iş gücünün yetişmesine hizmet etmeyeceği sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Bu aşamada programın dört ana ögesine yönelik paydaş görüşleri (öğretim elemanları, öğrenciler ve sektör temsilcileri) alınmıştır. Farklı paydaşlardan alınan görüşlerin gerekçesi Mobilya ve Dekorasyon programı özelinde programın eksikliklerini tespit etmek ve bu doğrultuda ihtiyaçları belirleyerek güncellenmesine katkıda bulunmak olmuştur. Programın hedeflerine yönelik öğrenciler, uygulamaya ağırlık vermek, iyi bir tasarımcı olmak, bütün makineleri kullanabilmek, tek başına ürün ortaya koyabilmek, teknoloji bilgisine sahip olmak gibi hedeflere ağırlık verilmesini belirtmiştir. Öğretim elemanları ise programda daha çok iyi bir insanın ve iyi bir mobilya tasarımcısının hangi vasıflara sahip olmasını belirten, davranışta profesyonelliği sağlayan, teknolojiyi kullanabilen, üretim ve tasarım becerilerine hâkim bireylerin yetiştirilmesine olanak tanıyan hedeflerin ağırlıklı olarak yer almasını belirtmiştir. Sektör temsilcileri ise bir mobilya atölyesinde çalışan bireyde olması gereken tüm özellikleri belirterek makine bilgisine sahip olan, temizliği bilen, iş güvenliğine hâkim, teknolojiye hâkim, üretimde pratik olan, tasarım ve çizim becerilerine sahip ve pazarlama yeteneğini kazandıran hedeflerin muhakkak uygulanan programda olması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretim programının içeriğine yönelik ise öğrenciler bilgisayar tabanlı uygulama etkinliklerine ve makine kullanımına ağırlık verilmesi gerektiğini, gerçek hayattan uygulama örnekleri üzerinde çalışmayı ve kuramsal derslerin daha az yer kaplaması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretim elemanları ise mevzuata bağlı kalmadan uygulama saatlerine ağırlık veren derslere ve etkinliklere yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ise öğrenciler, derslerin mentör eşliğinde, uygulamalı, sahada ve makine başında eğitim görmeyi arzu ettiklerini belirtmişlerdir. Öğretim elemanları ise gösterip yaptırma tekniğine uygun etkinlikler ile uygulamalı eğitim vermeyi istediklerini, matematik becerilerine hâkim olan ve hem elle hem de bilgisayar tabanlı uygulamaların yoğunlukla kullanıldığı etkinlik, konu ve kazanımlara yer verilmesini, bunun yanı sıra iş güvenliğine yönelik sanal sınıf veya simülasyona dayalı etkinlikler ile programın güncellenmesini önemle vurgulamışlardır. Emreli (2019) tarafından yapılan ve makine imalat sektörüne yönelik sanal ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları kullanımının öğrenme performansına ciddi katkılar sağladığını ortaya çıkaran çalışmanın bulguları elde edilen bu bulguyu destekler niteliktedir. Programının değerlendirme aşamasına yönelik öğrenciler sadece ürünün ve kendi davranışlarının değerlendirilmesini yeterli olacağına yönelik görüş belirtirken öğretim elemanları bu bağlamda üretimin, davranışın, özgünlüğün, mesleki bilgi ve becerinin, iletişim becerilerinin ve etik değerlerin değerlendirilmesine imkân tanıyan süreç temelli bir yaklaşımın yer alması gerektiğini belirtmişlerdir.

5.1.4.“Sonuçlar” Boyutuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Kirkpatrick Program Değerlendirme Modelinin dördüncü seviyesi, eğitimin işletme düzeyinde sahip olduğu etkiyi ölçmekte ve analiz ederek bunu bireye veya programa bağlamaktadır. Bu aşamada öğrencilerin Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde kazanması gereken yeterlikler; yapmış oldukları ürünler, bu ürünlere yönelik kurumun gelir-gider dengesi ve mezuniyet sonrası sektörde sergilemiş oldukları beceriler bağlamında değerlendirilmiştir. Sonuçlar düzeyi, programın belirtilen hedeflere ulaşp ulaşmadığını göstermektedir. Programın hedefleri, katılımcıların daha önce bahsedilen yeterlikleri kazanıp kazanmadıkları olarak ele alındığında, bu hedefin belirlenmesi program değerlendirme sürecinin özünü oluşturmaktadır. Bu çalışma için programın etkililiğinin belirlenebilmesi için Mobilya ve Dekorasyon programının uygulandığı kurumun gelir-gider göstergesi, üretimdeki niteliksel ve niceliksel değişimler ile öğrencilerin yeterlilik ve öznetelik bağlamında sektör içerisinde sergilemiş oldukları beceriler incelenmiştir. Program sonucunda kurumun gelir dengesinde olumlu sonuçlar olmasının yanı sıra öğrencilerin uygulanan öğretim programından bilgi ve beceri kazandıkları ifade edilebilir. Ancak sektörden elde edilen görüşler ve gözlem sonuçlarından yola çıkarak bu bilgi ve becerilerin istenilen düzeyde olmadığı da erişilen bulgular arasındadır. Reio vd. (2017) tarafından yapılan ve Kirkpatrick Modelinin kullanıldığı liderlik programını değerlendirme çalışmasında, öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaması veya kısmen uygulamasının programın sonuç aşamasına etkisinin olmayacağı veya kısmen olacağı şeklinde yorumlanmıştır. Burada önemli olan, Kirkpatrick Modelinin eğitimin etkili olup olmadığına dair doğrudan bir cevap vermesi değil daha çok eğitimin değerlendirilmesi için eğitim planlayıcılarına, program geliştiricilere ipuçları ve dönütler vermesidir. Dolayısıyla katılımcıların yetkinliklerde ve öz niteliklerde gelişme göstermesi durumunda, programın hedeflerine ulaşabileceği ifade edilmiştir. Öğrencilerin kuramsal açıdan iyi bir performans göstermesi ancak bunu uygulamaya ve gerçek yaşam şartlarına ve sektöre yeterince yansıtamaması, sonuçlar boyutuna göre programın uygulama boyutu açısından etkili olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Çalışma bu açıdan Reio ve diğerleri (2017) tarafından liderlik programına yönelik yapılan araştırmanın sonuçları ile benzerlik taşımaktadır.

Öğretim programının uygulandığı süre zarfında gelir ve gider durumunda ciddi değişimler meydana gelmiştir. Bu süreçte kurumun gelir ve gider durumuna bakıldığında ve önceki yıllar ile karşılaştırıldığında 2018 ve 2020 yılları arasında elde edilen kurum kar oranının ciddi bir şekilde arttığı görülmüştür. Son üç yıl içerisinde Mobilya ve Dekorasyon öğretim programının uygulandığı ATAUM’a ait imal edilen ürün sayılarında düşüş meydana gelmekle birlikte

Üretilen rnlerin niteliğinde ve türünde değişimler meydana gelmiştir. Daha nceki yıllarda maliyeti düşük, üretimi kolay ürünler tercih edilirken sonraki yıllarda maliyeti yüksek, üretimi daha zahmetli ürünler tercih edilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla kurumun gelişen altyapısı ve sahip olduğu donanımlarıyla birlikte daha zahmetli ve zaman alıcı ürünleri üretebilecek kapasiteye geldiği ve bunun da programın çıktılarına yansıdığı ifade edilebilir. Dolayısıyla ğrencilerin de gelişen bu alt yapı ortamıyla birlikte farklı tasarımlar ve ürünler ortaya koyabilecek imkânı buldukları ifade edilebilir. Mobilya ve Dekorasyon programının uygulandığı ATAUM’da çeşitli devlet kurumlarının ihtiyaına yönelik en çok imal edilen ürünler ve yıl içerisinde bu ürünlerden kaç adet üretildiklerinin sayısı verilmiştir. Yıllara göre incelendiğinde ürünlerin nicelik olarak sayılarında bir düşüş olduğu görülmekle birlikte nitelik olarak daha maliyetli ve üretimi zaman alan ürünlerin yapılması bu sonucu destekler niteliktedir.

Sonuçlar seviyesi bağlamında ele alınan ve ortaya çıkan dikkat çekici durumlardan biri de mezunların kendi mezuniyet alanları dışındaki başka alanlara istihdam amaçlı yönelmesidir. Sektörün istediği niteliklere sahip olamadan mezun olunması ve uygulamadaki yetersizliklerin nitelikli personel arayan kurumların ihtiyaını karşılamaması, öğrencilerin başka alanlara yönelmek zorunda kalması şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu sonuç zer (2018) ve Kalkınma Bakanlığı (2018) tarafından da belirtilen mesleki eğitim mezunlarının mezun oldukları alan dışında istihdam oranlarının yüksek olduğu sonucuyla benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak program geliştirme sürecinin bilgi, nitelik ve izlenen süreç bakımından program geliştirmede yaşanan güncel gelişmelere uygun olduğu görülmekte ve uygulanan süreçlerde bir bütünlüğün sağlandığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda hazırlanan ğretim programı, her öğrenciye asgari düzeyde ortak bir genel kültür veren, ğrenciyi DGS bağlamında yükseköğretim programlarına hazırlayan, iş alanlarına yönelten ve kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan kazanımlara dayalı bir yapıda geliştirilmiştir. Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli çerçevesinde de “tepki ile öğrenme” ve “davranış ile sonuçlar” arasındaki pozitif ve anlamlı ilişki doğrulanmıştır. Motivasyon olarak sürece olumlu başlayan öğrencilerin öğrenme sürecindeki heves ve isteklerinin de aynı düzeyde arttığı gözlenmiştir. Ancak bu durum zamanla değişmiş ve öğrencilerin motivasyonlarında ve mesleğe yönelik tutumlarında bir düşüş meydana gelmiştir. Bu durum modelin aşamaları dikkate alındığında özellikle öğrenme-öğretme sürecinin yer aldığı davranış boyutunda, yani öğrenmenin davranışa dönüştürülme aşamasında etkisini göstermiştir. Dolayısıyla ğrenmenin istenilen düzeyde davranışa yansıtılamaması doğal olarak sonuçlar kısmında da etkisini göstermiştir. Ortaya çıkan

bu olumsuz etki sektöre yani mezuniyetten sonra öğrencilerin istihdam edilmesi için gitmiş oldukları kurumlara da yansımıştır. Böylece program değerlendirme sonucunda öğrenme çıktılarını etkileyen eğitim özelliklerinin öğrenme ortamı, öğretim yöntemleri, eğitim içeriği, eğitim hedefleri, eğitmen performansı ve eğitmen davranışları olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç Al-Mughairi (2018) tarafından yapılan ve Umman'daki ulusal petrol ve gaz sanayisindeki çalışanların gelişim sürecini ve buradaki eğitimi Kirkpatrick Modeli ile değerlendiren çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışma, bu faktörlerin eğitim çıktılarını “tepki, öğrenme, davranış ve sonuçlar” arasındaki ilişki bağlamında ortaya çıkarmaktadır. Öğretim programının sürece uygun hazırlandığı ancak, öğretim sürecinin amaca hizmet etmeyen şekilde yürütüldüğü gözlenmiştir. Bu açıdan iki yıllık Mobilya ve Dekorasyon programı gibi mesleki eğitime yönelik daha önce de yapılan reformlarla ilgili genel bir soru karşımıza çıkmaktadır. Bir eğitim ve öğretim sistemi öğrencilerin özel ihtiyaçlarına mı uyum sağlamalı yoksa öğrenciler mi sistemin özelliklerine uyum sağlamalı? Bu çalışma bağlamında elde edilen sonuçlara göre her ikisinin de gerekli olduğu söylenebilir. Elde edilen sonuçlara göre iki yıllık Mobilya ve Dekorasyon programının öğrenciler için uygun öğrenme fırsatları yarattığını ve onları Ulusal Mesleki Eğitim Sertifikası (5. Seviye -Tekniker) yolunda desteklediği, kuramsal açıdan geliştirdiği ancak öğrencilerin uygulama ve gerçek iş sahasında yetkinliklerini göstermesi açısından ciddi sıkıntılar barındırdığı ve güncellenmesi gerektiği söylenebilir.

5.2.Öneriler

Çalışma kapsamında mesleki eğitim bağlamında uygulanan Mobilya ve Dekorasyon programının kapsamlı değerlendirilmesi ve mezunlarının takibi ile elde edilen sonuçlara göre uygulayıcılara, araştırmacılara ve program geliştiricilere yönelik bazı önerilere aşağıda yer verilmiştir.

5.2.1.Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Mobilya ve dekorasyon programının Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modelinin tepki boyutuna göre değerlendirilmesi sonucunda öğrencilerin içeriğin hedeflere uygunluğu noktasında olumsuz tepkiler sergilediği görülmüştür. Dolayısıyla ders ve materyallere yönelik ders içeriklerinde teknoloji tabanlı ve çağa uygun içeriklere yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

- Eğitmenlerin ğrenme-öğretme süreci içerisinde sergilemiş oldukları davranışların daha çok ders dışı durumlarla ilgili olduğu gözlem ve görüşme kayıtlarına yansımıştır. Bu açıdan uygulayıcılar ders içeriklerine ve hedeflerine bağlı olarak atölye ve sınıf ortamında gerçek hayattan örnekler verebilir ve bunları etkinliklerle destekleyebilirler.
- Gözlem süreçleri doğrultusunda kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre ağır ve tehlikeli makine kullanımında tercih edilmediği görülmüştür. Sanal sınıf veya simülasyona dayalı eğitim ortamı veya araçları ile kadın öğrencilerin sisteme daha nitelikli bireyler olarak kazandırılması sağlanabilir.
- Öğrencilerin genelinde geleceğe yönelik istihdam edilebilirliğe ilişkin bir kaygı taşıdıkları, bunu program süresince hissettikleri ve mezuniyete doğru motivasyon kaybına uğradıkları görülmüştür. Çalışma grubunun toplam sayısı dikkate alındığında uygulayıcıların sektör ile işbirliği hususunda tanıtım toplantıları yaparak, öğrencileri sektöre tanıtmaları ve istihdama yönelik bir farkındalık oluşturmaları sağlanabilir.
- ğrenme boyutu bağlamında kuramsal derslere yönelik işlenen derslerin ciddi zaman aldığı ve psikomotor becerilerin nitelikli hâle gelmesinde bu derslerin engel teşkil ettiği görülmektedir. Bu bağlamda ders içeriklerinin işlenme sürecinde uygulama ağırlıklı etkinliklerin daha fazla tercih edilmesi önerilebilir.
- Eğitmenler, kendi ğretim faaliyetlerinin ne düzeyde etkili olduğunu fark edebilmek ve süreç içerisindeki eksikliklerini görebilmek için sınıf veya atölye içerisindeki öğrenme-öğretme sürecinin periyodik olarak öğrenciler veya meslektaşları tarafından değerlendirmelerine imkân tanıyabilirler.
- Program bağlamında çizim ve tasarım becerilerinin geliştirilmesine yönelik öğrencilerin serbest elle çizim yapmasını gerektiren ve aşırı zaman alıcı olan mesleki resim ve teknik resim dersleri uygulamaya ağırlık verecek şekilde bilgisayar tabanlı uygulamalar eşliğinde verilebilir.
- Program uygulamalarının başarısında sınıf atmosferi önemli rol oynamaktadır. Öğretmen-ğrenci, ğrenci-ğrenci arasındaki ilişki sınıf hayatının kalitesini yansıtmaktadır. Olumlu ve destekleyici bir sınıf atmosferinin oluşması için uygulayıcılar, öğrenciler ile konuşma yapmanın yanı sıra onları dinlemeye daha çok zaman ayırabilirler.
- Öğrencilerin yaptıkları yanlışların nedenlerini ve sonuçlarını akranları ile tartışıp yorumlayabilecekleri, çözüm üretebilecekleri bir öğrenme ortamı oluşturulabilir.
- Bazı rnlerin yapımına ya da işlenme sürecine ilişkin meslek lisesi mezunlarının tercih edildiği görülmüş ve diğer lise mezunlarına yönelik yeterince uygulama imkânı

tanınmadığı gözlenmiştir. Sürecin tüm lise mezunlarına eşit derecede hizmet etmesi şeklinde yürütülmesi ve meslek lisesi mezunlarından kalifiyeli olanlara rehberlik görevinin verilebilir.

- Uygulama aşamasında iş kazaları olma ihtimaline karşı bazı tehlikeli makine ve araçların başına öğrencilerin geçmesine izin verilmediği görülmüştür. Gereken iş güvenliği tedbirlerinin her uygulama öncesi ve sonrasında yerine getirilmesi “zorunluluk” ilkesi bağlamında uygulayıcıların dikkat etmesi gereken en başat kurallar arasında gösterilebilir.
- Sektör temsilcilerinin görüşleri doğrultusunda öğrencilerin makine ve bilgisayar kullanım becerilerinin bulunduğu dönemin koşullarına hitap etmediği şeklinde yorumlanmıştır. Bu yüzden uygulayıcılar, bilgisayar tabanlı olan modern ve yenilikçi tasarım, çizim ve üretim programlarını tercih edebilir ve öğretim sürecinde bu programları kullanarak uygulamaya yönelik daha fazla zaman ayırabilirler.
- Mezuniyetten sonra çalışma koşullarını, iş görevlerini, denetimin türü ve kapsamını, diğer çalışanlarla iletişimin niteliğini ve benzerlerini görmek ve bu deneyimleri hâlihazırda öğrenim gören öğrencilerle paylaşmak için mezun öğrenciler iş başında periyodik olarak ziyaret edilebilir.
- İş yerinde eğitim almış kişilerin mesleki becerilerini sergilemelerine ve bazı mesleki derslerden muaf tutularak mentor görevi üstlenmelerine olanak sağlanabilir.

5.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Bu araştırmanın bir sınırlılığı olarak program değerlendirme süreci mesleki ve teknik eğitim programlarından biri olan Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğrencileri, eğitmenleri ve bu alanın sektör temsilcileri ile gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde, mesleki ve teknik eğitimin farklı bölüm veya programları ile bu alanların sektör temsilcilerine yönelik program değerlendirme çalışmaları yapılabilir.
- Bu çalışmada program değerlendirme modellerinden Kirkpatrick Dört Düzey Değerlendirme Modeli kullanılmıştır. Farklı araştırmalarda farklı program değerlendirme modelleri kullanılarak ilgili programların daha farklı yönleri incelenebilir.
- Bu çalışmada program değerlendirme süresi boyunca nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılmasına imkân tanıyan karma yöntem desenlerinden eş zamanlı paralel desen tercih edilmiştir. Yapılacak olan farklı araştırmalarda farklı nitel,

nicel veya karma araştırma yöntem desenleri kullanılarak daha derinlemesine incelemeler ve değerlendirmeler yapılabilir.

- Bu çalışmada program değerlendirme bağlamında asıl odaklanılan kısım öğrenme-öğretme sürecinin tamamı olmuştur. Mezunların takibine ise kısıtlı bir zaman ayrılmıştır. Yapılacak olan ileriki araştırmalara yönelik nitel araştırma yöntem ve desenleriyle birlikte mezunların takibi ve değerlendirilmesi boylamsal bir sürece dayalı olarak gerçekleştirilebilir.
- Mesleki ve Teknik Eğitimin en iyi şekilde verildiği ve sahip olduğu nüfusun istihdam edilebilirlik açısından en iyi şekilde değerlendirildiği Almanya, Finlandiya, Norveç, Belçika, İsviçre ve Danimarka gibi ülkeler ile karşılaştırmalı mesleki eğitim çalışmaları yapılarak burada yapılan iyi uygulamalar ülkemiz bağlamında uyarlanarak etkililiği test edilebilir.
- Küçük ölçekli de olsa sanayi ile işbirliği içerisinde sanayide çalışan nitelikli ve kalifiyeli elemanların okul ortamına getirilerek gösterip yaptırma tekniği ile çağın gereksinimlerine yönelik pratik uygulamalar yapılması sağlanabilir ve bunların öğrenciler üzerindeki etkisi incelenebilir.
- Öğrenci katılımı ve mesleki gelişim arasındaki ilişki hakkında nedensel ve korelasyonel çalışmalar yapılabilir.
- Uzman odaklı program değerlendirme modelleri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulacak farklı mesleki ve teknik eğitim programlarından belirlenecek bir uzman veya uzman grubu ile işbirlikli program değerlendirme çalışmaları yapılabilir.

5.2.3.Program Geliştiricilere Yönelik Öneriler

- Mesleki ve teknik eğitime yönelik programların hazırlanmasında toplum, öğrenci ve teknoloji odaklı program tasarımları göz önünde bulundurulabilir.
- Mesleki ve teknik eğitim alanlarında ihtiyaç duyulan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi kadar, insanların bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına uygun eğitim ve öğretim olanakları program içeriklerine yansıtılabilir.
- Teknoloji ve mesleki eğitim programının bilim, teknoloji ve iletişimin gelişimi ile sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanabilmesi için program geliştirme çalışmalarında özellikle sanayi ve endüstri alanındaki paydaşların görüşleri dikkate alınabilir.
- Mesleki eğitimin ihtiyaçlarına yeterince cevap verebilmek için standart öğretim programlarına ek olarak yeterli dayalı özel öğretim programları geliştirilebilir.

- Mobilya ve Dekorasyon programında belirlenen eksiklikler doğrultusunda mesleki ve teknik eğitime yönelik hazırlanan programlar teorik becerilere kıyasla endüstriyel dünyanın ihtiyaçlarına göre teknik becerilere göre yapılandırılabilir.
- Mobilya ve Dekorasyon programı içerisinde her öğrencinin daha iyi olduğu (makine kullanma becerisi, çizim ve tasarım becerisi, üretim ve montaj becerisi, ahşap üstü boyama ve işlem becerisi vb.) farklı alanlar mevcuttur. Programa ilişkin öğrencilerin gelişmek istediği alanda ilerlemesine imkân tanıyacak modüler öğretim programları geliştirilebilir.
- Mobilya ve Dekorasyon programına yönelik hazırlanan programların içeriğine yönelik ders saati açısından uygulamalı derslere kuramsal derslerden daha fazla yer verilebilir.
- Öğretim programları gerek ders çeşitliliği gerekse ders saati açısından kuramsal derslerin aksine yoğun olarak yaparak öğrenmeye imkân tanıyacak şekilde tasarlanabilir.
- Mobilya ve Dekorasyon programına yönelik sektörün beklentileri doğrultusunda bilgisayar tabanlı Auto-Cad, Imos, Arcon, 3DSMax ve Adeko gibi çizim programları öğretim programının kazanımları arasında yer alabilir.
- Öğrencilerin mesleklerine olan ilgilerini artırmak ve okulda öğrendikleri teknik bilgileri uygulamalı olarak deneyimleyip içselleştirmelerini sağlamak için programa TYÇ ile uyumlu bitirme projeleri dahil edilebilir.
- Eğitimciler, işbaşı eğitimler ve deneyimleri sayesinde edindikleri bilgi ve becerilerini öğrencilerine aktarmalarını sağlayacak şekilde öğretim programında esneklik yapma imkânı tanınabilir.

KAYNAKÇA

- Aarkrog, V. (2020). The standing and status of vocational education and training in Denmark, *Journal of Vocational Education & Training*, 72 (2), 170-188, doi: 10.1080/13636820.2020.1717586.
- Adams, A. V., Silva, S. J. ve Razmara, S. (2013). *Improving skills development in the informal sector: Strategies for Sub-Saharan Africa*. World Bank.
- ADEA. (2012). Promoting critical skills for the accelerated and sustainable development of Africa: The key messages of the ADEA Triennale, 13-17 February 2012, Ouagadougou, Burkina Faso.
- Aktaşlı, İ., Kafadar, S. ve Tüzün, I. (2012). Meslek eğitiminde kalite için işbirliği: Mesleki ve teknik eğitimde güncellenmiş durum analizi. İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Aktaşlı, İ. ve Tüzün, I. (2012). Mesleki ve teknik eğitimde kalite strateji belgesi. İstanbul: Eğitim Reformu Gelişimi.
- Al-Mughairi, A. M. (2018). *The evaluation of training and development of employees: The case of a national oil and gas industry* (Yayımlanmamış doktora tezi). Brunel University, Brunel Business School, London.
- Alkan, C., Doğan, H. ve Sezgin, İ. (1998). *Mesleki ve teknik eğitimin esasları* (4. Baskı). Ankara: Alkım Yayınları.
- Alkan, R. M., Suiçmez, M., Aydınkal, M. ve Şahin, M. (2014). Meslek yüksekokullarındaki mevcut durum: sorunlar ve bazı çözüm önerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 133-140.
- Alkin, M. C. (2004). *Evaluation roots: Tracing theorists' views and influences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Aluko, F. R. (2009). The impact of an advanced certificate in education programme on the professional practice of graduates. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10 (4).
- Aluko, F.R. ve Shonubi, O.K. (2014). Going beyond Kirkpatrick's Training Evaluation Model: The role of workplace factors in distance learning transfer. *Africa Education Review*, 11 (4), 638-657, doi: 10.1080/18146627.2014.935007.

- Anastasiou, M. ve Kyriakou, M. (2017). Exploring effective teaching methods in the vocational education of Cyprus. *Vocational Training: Research and Realities*, 28 (1), 3-22.
- Ante, C. (2016). *The europeanisation of vocational education and training*. Switzerland: Springer.
- ASEAN. (2009). Cha-Am Hua Hin Declaration on Strengthening Cooperation on Education to Achieve and ASEAN Caring and Sharing Community. <http://www.bic.moe.go.th/newth/images/stories/ASEAN/declaration/ChaamHuaHinEducation.pdf> adresinden 11 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Atari, D. O. ve McKague, K. (2015) South Sudan: stakeholders' views of technical and vocational education and training and a framework for action. *Journal of Vocational Education & Training*, 67 (2), 169-186, doi: 10.1080/13636820.2014.983954
- Baatjes, I., Baduza, U. ve Sibiya, A. (2014). Building a transformative pedagogy. Vally S, Motala E (eds) *Education, economy and society* içinde. Unisa Press, Pretoria, 81–102.
- Baldwin, T. T. ve Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41 (65), 63–105.
- Bass, R. V. (1997) The purpose of education. *The Educational Forum*, 61 (2), 128-132, doi: 10.1080/00131729709335242.
- Basson, R. B. (2006). Evaluation research in education-developments in qualitative approaches. *Journal of Education as change*, 10 (1). Johannesburg: University of Johannesburg.
- Beduwe, C., Germe, J.-F., Leney, T., Planas, J., Poumay, M., & Armstrong, R. (2009). New and emerging issues in vocational education and training research beyond 2010. In *CEDEFOP Modernising vocational education and training: Fourth report on vocational training research in Europe*. 2.Thessaloniki, Greece: CEDEFOP.
- Biemans, H., Wesselink, R., Gulikers, J., Schaafsma, S., Verstegen, J., ve Mulder, M. (2009). Towards competence-based VET: Dealing with the pitfalls. *Journal of Vocational Education and Training*, 61 (3), 267–286.
- Biggs, B. T., Hinton, B. E., & Duncan, S. L. (1996). Contemporary approaches to teaching and learning içinde N. K. Hartley, & T. L. Went ling (Ed.), *Beyond tradition: Preparing the teachers of tomorrow's workforce* (s. 113-146). Columbia, MO: University Council for Vocational Education.
- Bilen, M. (1999). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Billett, S. (2020). Perspectives on enhancing the standing of vocational education and the occupations it serves. *Journal of Vocational Education & Training*, 72 (2), 161-169.
- Billett, S., S. Choy, and S. Hodge. (2020). Enhancing the standing of vocational education and the occupations it serves: Australia. *Journal of Vocational Education and Training* 72 (2), 270–296.
- Bland, J. M. ve Altman, D. G. (1997). Cronbach's alpha. *BMJ: British Medical Journal*, 314(7080), 570-572.
- Bolat, Y. (2016). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin mevcut durumu ve farklı ülkelerle karşılaştırılması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bolli, T., Caves, K. M., Renold, U. ve Buergi, J. (2018) Beyond employer engagement: measuring education-employment linkage in vocational education and training programmes. *Journal of Vocational Education & Training*, 70 (4), 524-563, doi: 10.1080/13636820.2018.1451911
- Boud, D. (2001) Knowledge at work: issues of learning, in work-based learning. A new higher education. Boud D, Solomon N (Ed.) *The Society For Research Into Higher Education* içinde. Open University Press, New York.
- Brand, B. (1992). A vision for vocational-technical teacher education for the 21st century. *Journal of Vocational Education Research*, 17 (2), 1-12.
- Brookhart, S. M. (1999). *The art and science of classroom assessment: The missing part of pedagogy*. ASHE-ERIC Higher Education Report, 27(1). Washington, DC: The George Washington University, Graduate School of Education and Human Development.
- Brown, A. ve Green, T. D. (2006). *The essentials of instructional design*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Brynjolfsson, E., ve McAfee, A. (2014). *The second machine age: work, progress and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York, NY: WW Norton & Company.
- Bunning, F. (2008). *The transformation of vocational education and training in the baltic states: survey of reforms and developments*. Dordrecht: Springer Science and Business Media.
- Busemeyer, M., Trampusch, C. (2012b). *The political economy of collective skill formation*. Oxford: Oxford University Press.

- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program geliştirme: “kaynak metinler”* (Genişletilmiş 2. Baskı). Konya: Öz Eğitim Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(32), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (Genişletilmiş 3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- CANTA. (2013). Regional TVET Strategy for Workforce Development and Economic Competitiveness. Port of Spain, CANTA. [https://dl.dropboxusercontent.com/u/86702287/CARICOM Caribbean Report September%202012.pdf](https://dl.dropboxusercontent.com/u/86702287/CARICOM%20Caribbean%20Report%20September%202012.pdf) adresinden 11 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- CEDEFOP (2014a). Spotlight on VET: Italy 2014. Luxembourg: Publications Office. http://www.cedefop.europa.eu/files/8078_en.pdf adresinden 15 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- CEDEFOP (2014b). Terminology of European education and training policy. Second edition. A Selection of 130 Key Terms. Luxembourg: Publications Office. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/4117_en.pdf adresinden 16 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- CEDEFOP (2018a). *Annual report 2017*. Luxembourg: Publications Office.
- CEDEFOP (2018b). Apprenticeship schemes in European countries: a cross-nation overview. Luxembourg: Publications Office. https://www.CEDEFOP.europa.eu/files/4166_en.pdf adresinden 16 Temmuz 2020 tarihinde erişilmiştir.
- CEDEFOP (2018c). The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Volume 3: The responsiveness of European VET systems to external change, 1995-2015. Luxembourg: Publications Office. CEDEFOP research paper; No 67. https://www.CEDEFOP.europa.eu/files/5567_en.pdf adresinden 16.07.2020 tarihinde erişilmiştir.
- CEDEFOP (2020). Vocational education and training in Europe, 1995-2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century. Luxembourg: Publications Office of the European Union. CEDEFOP reference series; No 114.

<http://data.europa.eu/doi/10.2801/794471> adresinden 11 Ekim 2020 tarihinde erişilmiştir.

- Cohen, R. J. ve Swerdlik, M. E. (2013). *Psychological testing and assessment: an introduction to tests and measurement* (7. Baskı). New York: Mc.Graw-Hill Companies.
- Cohen, L., Manion, J. ve Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th Edition). New York: Routledge.
- Cornford, I. R. (1999). Rediscovering the importance of learning and curriculum in vocational education and training in Australia. *Journal of Vocational Education and Training*, 51(1), 93-116, doi: 10.1080/13636829900200072.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed method researches* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4. Baskı). Sage Publications.
- Crooks, T. J. (1988). The impact of classroom evaluation practices on students. *Review of Educational Research*, 58(4), 438-481.
- Çelik, Z., Yurdakul, S., Bozgeyikli, H., ve Gümüş, S (2017). Eğitime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu. Ankara: Eğitim Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Çetin, F. (2018). Mesleki gelişime yönelik tutum ölçeği (MGTÖ) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7, (2), 827-844.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik spss ve lisrel uygulamaları*. (4. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Daşçı, M. (2016). *Mesleki ve teknik eğitimde kazandırılan yeterliliklerin ulusal mesleki yeterlilikler ile uyumunun değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dankade, U., Bello, H. ve Deba, A. (2016). Analysis of job stress affecting the performance of secondary schools' vocational technical teachers in North East, Nigeria. *Journal of Technical Education and Training*, 8 (1), 43-51.
- Davis, R. H., Alexander, L. T. ve Yelon, S. (1974). *Learning system design*. New York: McGraw-Hill Book Company.

- Demeuse, M. ve Strauven, C. (2016). *Eğitimde program geliştirme: politik kararlardan uygulamaya*. (Çev. Y. Budak). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2020). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme* (27. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirer, M. (2018). *Mesleki eğitimde avrupa kredi transfer sistemi (ECVET) bağlamında mesleki ve teknik eğitimin yeniden yapılandırılması: Bir model önerisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Denscombe, M. (2008). Communities of practice: A research paradigm for the mixed methods approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 2 (3), 270-283.
- Devlet Planlama Teşkilatı (2013). Dokuzuncu kalkınma planı (2007-2013). Ankara: DPT Yayınları. <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan9.pdf> adresinden 15.09.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Dikmen, M. ve Tuncer, M. (2018). Bilgisayar destekli eğitimin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisinin meta-analizi: son 10 yılda yapılan çalışmaların incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 9 (1), 97-121.
- Edmonds, W. A., ve Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs: quantitative, qualitative and mixed methods*. London: SAGE publications.
- Eisner, E. W. (1998). *The enlightened eye*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Emreli, D. (2019). *Makine imalat sektörüne yönelik teknik resim eğitimlerinde sanal ve artırılmış gerçeklik (V/AR) uygulamaları kullanımının öğrenme performansına etkilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bursa Udağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Eurostat (2017). Annual activity report. https://ec.europa.eu/info/publications/annual-activity-report-2017-eurostat_en adresinden 20 Mart 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Eurostat (2018d). Glossary: Unemployment <http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained> adresinden 20 Mart 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Fer, S. (2020). *Eğitimde program geliştirme: kuramsal temellere bakış* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Fer, S. ve Cırık, İ. (2007). *Yapılandırmacı öğrenme: kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa.
- Finch, C.R. ve Crunkilton, J. R. (1989). *Curriculum development in vocational and technical education: planning, content and implementation* (3. Baskı). Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R. ve Worthen, B. R. (2012). *Program evaluation: alternative approaches and practical guidelines* (4. Baskı). Boston: Pearson.
- G20. (2013). G20 Leaders' Declaration. Saint Petersburg Summit on 5-6 September 2013.
- Galguera, M. P. (2018). *Globalization, mass education and technical and vocational education and training*. Springer International Publishing.
- Gambin, L.; Hogarth, T. (2018). Case study on England, prepared for CEDEFOP in the context of the project The changing nature and role of vocational education and training in Europe. [https://www.CEDEFOP.europa.eu/files/england_CEDEFOP_changing_nature_of_vet_-adresinden 15.07.2020 tarihinde erişilmiştir](https://www.CEDEFOP.europa.eu/files/england_CEDEFOP_changing_nature_of_vet_-adresinden%2015.07.2020%20tarihinde%20eri%C5%9Fildi%C5%9Fidir).
- Gamble J (2013) Why improved formal teaching and learning are important in technical and vocational education and training (TVET). Revisiting global trends in TVET: reflections on theory and practice. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training.
- Gillham, B. (2000) *Case study research methods*. Continuum: London.
- Glesner, C. (1999). *Becoming qualitative researchers: an introduction*. New York: Longman
- Goodrich Andrade, H. (2001). The effects of instructional rubrics on learning to write. *Current Issues in Education*, 4(4), 1-21.
- Gordon, K. W. (2008). *Curriculum evaluation of technical vocational training* (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of Nottingham, Lifelong Education Department, Nottingham.
- Gorman, P., Moore R., Blake, D. ve Phillips, M. G. (2004). An empirical study of the effectiveness of publicly-funded 'structured on-site training': implications for policy and practice. *Journal of Vocational Education and Training*, 56(3), 387-408, doi: 10.1080/13636820400200261

- Greene, J. C., Caracelli, V. J. ve Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255-274.
- Gronlund, N. E., & Linn, R. L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching*, (6. Baskı). New York: Macmillan Publishing Company.
- Grubb, W. N. (1985). The convergence of educational systems and the role of vocationalism. *Comparative Education Review*, 29(4), 526–548.
- Guba, E. G. ve Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Guthrie, H., Harris, R. M, Simons, M. ve Karmel, T. (2009). Teaching for technical and vocational education and training (TVET). Saha L. J. ve Dworkin A. G. (Ed.), *International Handbook of Research on Teacher and Training* içinde. Springer.
- Gülcan, B. (2018). MYO mezunları endüstrinin nitelikli işgücü ihtiyacını karşılıyor mu?. Yükseköğretimden Endüstriye: *Nitelikli İnsan Gücü Çalıştayı*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu.
- Gültekin, G. G. Ve Ekinci, M. (2007). Meslek liseleri matbaa eğitimi programlarında alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri. II. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, 379-393.
- Günay, D. ve Özer, M. (2014). Türkiye’de meslek yüksekokulları, mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri. Ankara: Yükseköğretim Kurulu.
- Günay, D. ve Özer, M. (2016). Türkiye’de meslek yüksekokullarının 2000’li yıllardaki gelişimi ve mevcut zorluklar. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6, 1, 1-12.
- Güzhan, G. (2007). *Mesleki ve teknik eğitim sisteminin performansının değerlendirilmesinde bir veri zarflama analizi uygulaması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Haladyna, T. M. (1997). *Writing test items to evaluate higher order thinking*. USA: Allyn & Bacon.
- Hammad, M. A. (2016). Future anxiety and its relationship to students' attitude toward academic specialization. *Journal of Education and Practice*, 7 (15), 54-65.

- Hammond, R. L. (1967). Evaluation at the local level. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED016547.pdf> adresinden 8 Ekim 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Handel, J. M. (2008). Measuring job content: skills, technology, and management practices. Institute for Research for Poverty Discussion paper No. 1357-08.
- Hargroves, K. ve Smith, M.H. (2005). *The natural advantage of nations*. London: Earthscan.
- Harkins, W. (1992). A practical approach to organizing curriculum. *NASSP Bulletin*, 541 (76), 54-62.
- Hasançebi, B., Terzi, Y. ve Küçük, Z. (2020). Madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksine dayalı çeldirici analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 224-240
- Hawkins, D. (1974). *The informed vision: essays on learning and human nature*. Agathon Press, New York.
- Hiim, H. (2020). The quality and standing of school-based Norwegian VET. *Journal of Vocational Education & Training*, doi: 10.1080/13636820.2020.1734062.
- Hogarth, T. ve Papantoniou, A. (2017). New forms of self-employment: the Hollywood model and the gig economy. Skills Panorama blog.
- Hoover, A. and Krishnamurti, S. (2010). Survey of college students. MP3 listening: Habits, safety issues, attitudes, and education. *American Journal of Audiology*, 19, 73-83.
- İKMEP (2010). İnsan kaynaklarının mesleki eğitim yoluyla geliştirilmesi projesi. <http://ikmep.yok.gov.tr/index.php> adresinden 18 Ekim 2018 tarihinde erişilmiştir.
- İşsever, C. (2011). *Mesleki ve teknik eğitimin tarihçesi*. Devlet Kitapları Müdürlüğü, 11-31.
- Jagannathan, S., & Geronimo, D. (2013). *Skills for competitiveness, jobs and employability in developing asia-pacific*. Manila: Asian Development Bank.
- Juan, H. G. ve Swinth, Y. (2010). As students become adults: The role of occupational therapy in the transition process. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 3, 255–267.
- Kalaycı, Ş. (2008). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

- Kalkan, Ö. K. (2014). Mesleki eğitime yönelik tutum ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 117-128.
- Kalkınma Bakanlığı. (2015). Onuncu kalkınma planı: Mobilya çalışma grubu raporu. <https://sbb.gov.tr> adresinden 21 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Kalkınma Bakanlığı. (2018). On birinci kalkınma planı: Mesleki eğitimde niteliğin artırılması (2019-2023). <https://www.sbb.gov.tr> adresinden 17 Kasım 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Karakaya, Ş. (2004). *Eğitimde program geliştirme çalışmaları ve yeni yönelimler*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kaya, Z. (1997). Eğitimde program değerlendirme sürecinin temel işlemleri. G. Ü. *Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5.
- Kerkez, B. (2018). *Mesleki ve teknik eğitimde program geliştirme ve eğitim programına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç, N. (2019). *Örgün mesleki ve teknik eğitim programlarının ulusal mesleki yeterlilikleri kazandırma açısından değerlendirilmesi (Ankara ili örneği)* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kirkpatrick, D. L. ve Kirkpatrick, J. D. (2005). *Transferring learning to behaviour: using the four levels to improve performance*. San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Kirkpatrick, D. L. ve Kirkpatrick, J. D. (2007). *Implementing the four levels: a practical guide for effective evaluation of training programs*. San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Kirkpatrick, D. L. ve Kirkpatrick, J. D. (2008). *Evaluating training programs: the four levels* (3. Baskı). San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Klenowski, V. (2010). *Curriculum evaluation: approaches and methodologies*. International Encyclopedia of Education. Elsevier Ltd. http://eprints.qut.edu.au/26163/1/Klenowski_curriculum_evaluation.pdf adresinden 24.11.2018 tarihinde alınmıştır.
- Köse, E. (2020). *Eğitimin temeli temel kavramlar*. Ankara: Pegem Akademi
- Kutlu, M. ve Kaya, A. (2008). Bireyi tanıma ve bireyi tanıma teknikleri. Kaya, A. (Ed.), *Psikolojik danışma ve rehberlik içinde* (255-390). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Landis, J. R. ve Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Lawson, S. (2013). *Furniture design: an introduction to development, materials and manufacturing*. London: Laurence King Publishing.
- Leech, N. L. Ve Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quantity and Quality*, 43 (2), 265-275.
- Levesque, K.,Lauen, D.,Teitelbaum, P., Alt, M. and Librera, S. (2000). National Center for Education Statistics. *Vocational Education in the United States: Toward the Year 2000*, Washington, D.C.
- Li, W., Ahmed, M., Khan, Q. ve Hongwei, M. (2016). *Education and training for rural transformation: skills, jobs, food and green future to combat poverty*. SAGE Publications.
- Linacre, J. M. (1993). Rasch-based generalizability theory. *Rasch Measurement Transactions*, 7(1), 283-284.
- Linfield, K. J. ve Posavac, E. J. (2019). *Program evaluation: methods and case studies* (9. Baskı). New York: Routledge.
- Lovsin, M. (2014): The (Un)Attractiveness of vocational and technical education: theoretical background - In: *CEPS Journal* 4 (1), 101-120.
- Majumdar, S. ve Khambayat, R. P. (2010). Education for sustainable development in technical and vocational education and training. 16th IVETA-CPCS International Conference, Philippines.
- Mankan, T. (2019). *Hemşirelik öğrencilerine el hijyeni ürünü destekli verilen el hijyeni eğitiminin kirkpatrick modeline göre değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Mason, J. (2006). Mixing methods in a qualitatively driven way. *Qualitative Research*, 6(1), 9-25.
- Marope, P. T. M., Chakroun, B. ve Holmes, K. P. (2015). *Unleashing the potential: Transforming technical and vocational education and training*. Paris: UNESCO Publishing.
- Martínez-Morales, I., ve Marhuenda-Fluixá, F. (2020). Vocational education and training in Spain: Steady improvement and increasing value. *Journal of Vocational Education and Training* 72 (2), 209–227.

- McDavid, J. C., Huse, I. ve Hawthorn, L. R. L. (2018). *Program evaluation and performance measurement: an introduction to practice*. Los Angeles: SAGE Publications.
- McCain, D. V. (2005). *Evaluation basics*. Alexandria: American Society for Training & Development.
- McGrath, S., Mulder, M., Papier, J. ve Stuart, R. (2019). *Handbook of vocational education and training: developments in changing world*. Switzerland: Springer.
- MEB. (2014). Türkiye mesleki ve teknik eğitim strateji belgesi ve eylem planı 2014-2018. Ankara: Yüksek Planlama Kurulu.
- MEB (2018). Güçlü yarınlar için 2023 Eğitim Vizyonu. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf adresinden 21 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- METEK. (2015). Mesleki teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı modüler yapıda program geliştirme kılavuzu. <http://metek.meb.gov.tr/index.php/en/component-s/training> adresinden 15 Kasım 2018 tarihinde erişildi.
- Milakovich, M. E. ve George, J. G. (2001). *Public administration in America*. Boston: Bedford/St Martin's.
- Miller, B.J. (2018). *Utilizing the kirkpatrick model to evaluate a collegiate highimpact leadership development program* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). A & M University, Texas.
- Misbah, Z., Gulikers, J., Dharma, S. ve Mulder, M. (2020). Evaluating competence-based vocational education in Indonesia. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(4), 488-515, doi: 10.1080/13636820.2019.1635634
- Moodie, G. (2008). *From vocational to higher education: an international perspective*. Berkshire, England; New York, SRHE and Open University Press.
- Morrison, G. S. (1993). *Contemporary curriculum k-8*. Boston, Mass: Allyn and Bacon.
- Morse, J. M. (2010). Simultaneous and sequential qualitative mixed method designs. *Qualitative Inquiry*, 16 (4), 483-491.
- Mulder, M. (2017). *Competence based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*. Switzerland: Springer.

- MYK (2020). Yeterlilik seviyelerinin TYÇ seviye tanımlayıcılarına göre belirlenmesi rehberi. <https://www.myk.gov.tr/index.php/tr/klavuz-form-ve-lgili-dokuemanlar> adresinden 19 Mart 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Nagy, S ve Biber, H. (2010). *Mixed methods research*. The Guilford Press, New York.
- Newby, P. (2014). *Research methods for education* (2. Baskı). Routledge.
- Newcomer, K.E., Hatry, H. P. ve Wholey, J. S. (2015). *Handbook of practical program evaluation* (4. Baskı). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Null, W. (2017). *Curriculum: from theory to practice* (2. Baskı). Lanham: Rowman & Littlefield.
- O'Brien, P. M. (2009). *Accreditation: assuring and enhancing quality*. San Francisco: Josey Bass.
- Odo J.U., Okafor W.C., Odo A.L., Ejikeugwu L.N., & Ugwuoke C.N. (2017). Technical education – The key to sustainable technological development. *Universal Journal of Educational Research* 5(11), 1878-1884.
- OECD (2020). Business insights on emerging markets 2020. OECD Emerging Markets Network, OECD Development Centre, Paris, <http://www.oecd.org/dev/oecdemnet.htm>. adresinden 16 Ekim 2020 tarihinde elde edilmiştir.
- Oluoch, G.P. (2006). *Essentials of curriculum development* (3. Baskı.). Nairobi: Printpoint.
- OSYM (2020). YKS Değerlendirme Raporu. <https://www.osym.gov.tr/TR,20698/2020-yks-degerlendirme-raporu.html> adresinden 30 Kasım 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Oral, I. (2012). Mesleki eğitimde ne çalışıyor, neden çalışıyor: Okul işletme işbirliklerine dair politika önerileri. İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Orgard, S. (2005). Internet behaviour and the design of virtual methods. Virtual methods (Ed: C. Hine). *Issues in social research on the internet* içinde. Oxford, 51-65.
- Ornstein, A. C. ve Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: foundations, principles and issues* (7. Baskı). London: Pearson.
- Özer M., (2018). 2023 Eğitim vizyonu ve mesleki ve teknik eğitimde yeni hedefler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8 (3), 425-435.
- Özer, M. (2020). *Mesleki eğitimde paradigma değişimi: Türkiye'nin mesleki eğitim ile imtihanı*. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Yayınları.

- Paisey, C. ve Paisey, N. J. (2007) Balancing the vocational and academic dimensions of accounting education: the case for a core curriculum. *Journal of Vocational Education & Training*, 59 (1), 89-105, doi: 10.1080/13636820601145705
- Parlett, M. ve Hamilton, D. (1976). *Evaluation as illumination: A new approach to the study of innovative programs*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Philips, J. J. (1996). ROI: The search for best practices. *Training & Development*, 50(2), 42-47.
- Postell, J. (2012). *Furniture design* (2. Baskı). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Radhakrishna, R. ve Bowen, C. F. (2010). Viewing bennett's hierarchy from a different lens: Implications for extension program evaluation. *Journal of Extension*, 48, 6.
- Rauner, F. ve Maclean, R. (2008). *Handbook of technical and vocational education and training research*. Springer.
- Raven, J., & Stephenson, J. (2001). *Competence in the learning society*. New York: Peter Lang.
- Reio, T. J., Rocco, T. S., Smith, D. H., & Chang, E. (2017). A critique of Kirkpatrick's evaluation model. *New Horizons in Adult Education & Human Resource Development*, 29(2), 35-53.
- Rintala, H., and P. Nokelainen. (2020). Standing and attractiveness of vocational education and training in Finland: Focus on Learning environments. *Journal of Vocational Education and Training* 72 (2), 250–269.
- Rossi, P., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach* (7. Baskı). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Samancıoğlu, M. (2011). *Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında teknoloji entegrasyonunun değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Samuels, M. ve Betts, J. (2007). Crossing the threshold from description to deconstruction: Using self-assessment to deepen reflection. *Reflective Practice*, 8(2), 269–283.
- Sarıkaya Erdem, Y. (2019). *Teaching and learning at tertiary-level vocational education: a phenomenological inquiry into administrators', teachers' and students' perceptions*

- and experiences (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Saylor, J. G., Alexander, W. M., ve Lewis, A. J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning* (4th ed.). New York, NY: Holt, Rinehart, & Winston.
- Schalock, R. (2001). *Outcome based evaluations* (2. Baskı.). Boston: Kluwer Academic/Plenum.
- Schuman, P.L., Anderson, P.H., Scott, T.W. ve Lawton, L. (2001). A framework for evaluating simulations as educational tools. *Developments in business simulation and experiential learning*, 28, 215-220.
- Schunk, D. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal-setting, and self evaluation. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 159– 172.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Seyidoğlu, H. (2009). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı* (Geliştirilmiş 10. Baskı). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Sezgin, İ. (2009). *Mesleki ve teknik eğitimde program geliştirme* (Geliştirilmiş 5. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sezgin, İ. ve Taşpınar, M. (2009). Mesleki ve teknik eğitime öğretmen yetiştirme uygulamaları. Türkiye'nin Öğretmen Yetiştirme Çıkmazı Ulusal Sempozyumu. 12-13 Kasım 2009. Ankara: Başkent Üniversitesi.
- Shavelson, R. J. Ve Webb, M. N. (1991). *Generalizability theory. encyclopedia of social measurement*. San Diego: Academic Press.
- Shumakova, N.V. (2014). Professional preparation of students. *Int J Appl Fundamental Res* 5, 171–173
- Smardzewski, J. (2015). *Furniture design*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Smith, M. C., Nemser, S. F., McIntyre, D. J. ve Demers, K. E. (2008). *Handbook of research on teacher education: enduring questions in changing contexts* (3. Baskı). New York: Routledge.
- Sönmez, C. (2005). *Mesleki ve teknik eğitimde el sanatları teknolojisi modül programlarının değerlendirilmesi ve örnek bir program hazırlanması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Stange, K. C. (2006). Publishing multimethod research. *Annals of Family Medicine*, 4(4), 292-294.
- Stanislous, N. ve Amedorme S. K. (2015). Perceptions of technical and vocational education and training distance learning students of the university of education, Winneba, Ghana about their courses of study and face-to-face sessions. *International Journal of Education and Research*, 3 (5), 65-78.
- Stevens, D. D. ve Levi, A. (2005). *Introduction to rubrics. an assessment tool to save grading time, convey effective feedback, and promote student learning*. Virginia: Stylus Publishing.
- Stufflebeam, D. L. (1971). *Educational evaluation and decision making*. Itasca, IL: Peacock.
- Stufflebeam, D. L. (2005). CIPP model (context, input, process, product). Mathison (Ed.), *Encyclopedia of evaluation* içinde. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stufflebeam, D. L. ve Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Subedi, B. S. (2004). Emerging trends of research on transfer of learning. *International Education Journal*, 5 (4), 591–599.
- Şeker, H. (2012). *Eğitimde program geliştirme: kavramlar yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şencan, H. (2008). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitim: Sorunlar ve öneriler*. İstanbul, Turkey: Tavaslı Matbaacılık.
- Tanrısever, S. (2008). *Erkek giysi üretimi dersi modülünün değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Tashakkori, A. ve Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed method research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Terece, Z., Edirne Erdiñ, J. ve Seçer Kariptaş, F. (2020). Türkiye’de mobilya sektörünün durumu ve 2000’li yıllardan sonra küreselleşme etkisi ile değişimi. Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 3, 1, 159-180. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1040070> adresinden 21 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- TEPAV (2017). *Mesleki eğitimde probleme dayalı eğitim modeli: İhtiyaç analizi ve pilot uygulama sonuçları*. Ankara: TEPAV.

- Ticaret Bakanlığı. (2020). Mobilya sektör raporu. <https://ticaret.gov.tr> adresinden 21 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- TOBB (2017). Türkiye mobilya ürünleri meclisi sektör raporu. Ankara: Gökçe Ofset.
- Tuah, H. (1982). A case for illuminative evaluation in the implementation of Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah. <http://www.ipdl.edu.my/inter/penyelelidikan>. adresinden 17 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Tunç, P. (2013). *Ayakkabı tasarımı ve üretimi lisans programına yönelik eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Turgut, M.F. ve Baykul, Y. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tyler, R. (2013). *Basic principles of curriculum and instruction* (with a foreword by Peter S. Hiebowitsh). Chicago: The University of Chicago Press.
- Uçar, C., & Özerbaş, M.A. (2013). Mesleki ve teknik eğitimin dünyadaki ve Türkiye'deki konumu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 242-253.
- UNESCO. (2012a). Shanghai Consensus. Recommendations of the third international congress on TVET: Transforming TVET: Building Skills for Work and Life. Shanghai, 14–16 May 2012. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002176/217683e.pdf> adresinden 13 Temmuz 2020 tarihinde elde edilmiştir.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme: Süreçler, yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Vilensky, L. D. ve Fraser, B. J. (1977). The evaluation of a vocational curriculum: An application of congruency and discrepancy concepts, *The Vocational Aspect of Education*, 29 (74), 107-111, doi: 10.1080/10408347308000881
- Wedekind V, Mutereko S (2016) Employability and curriculum responsiveness in post-school education and training. LMIP REPORT 22.
- Werner, J. M., ve DeSimone, R. L. (2005). *Human resource development* (4. Baskı). Mason, OH: Thomson South-Western.
- Winther, E. ve Klotz, V. K. (2013). Measurement of vocational competences: An analysis of the structure and reliability of current assessment practices in economic domains. *Emprical Research in Vocational Education and Training*, 5 (2), 1-12.

- Wolf, A. (2011). Review of vocational education: the Wolf report. A report carried-out for the Department for Education of the UK Government. <https://www.gov.uk/government/publications/review-of-vocational-education-the-wolf-report> adresinden 16.07.2020 tarihinde erişilmiştir.
- World Bank. (2008b). *Global economic prospects. technology diffusion in the developing world*. Washington, DC, World Bank.
- World Bank. (2019). Annual report: Ending poverty, investing in opportunity. <https://worldbank.org/handle/10986/32333> adresinden 1 Aralık 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Worthen, B. R. ve Sanders, J. R. (1987). *Educational evaluation: Alternative approaches and practical guidelines* (2. Baskı). New York: Longman.
- Worthen, B. R., Borg, W. R. ve White, K. (1993). *Measurement and evaluation in the schools*. NY: Longman Publishing.
- WTO ve ILO. (2011). Making globalization socially sustainable. https://www.ilo.org/global/publications/ilo/bookstore/orderonline/books/WCMS_144904/lang--en/index.htm adresinden 2 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Yarbrough, D. B., Shulha, L. M., Hopson, R. K. ve Caruthers, F. A. (2011). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users* (3. Baskı). SAGE Publications.
- Yaşar, Ş. (1998). Evaluation of educational programmes in Turkey. Aera Annual Meeting Session. CA-USA.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, E. (2006). *Örgütsel öğrenmenin öncülü olarak örgütsel zekâ: teori ve bir uygulama* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yılmaz, M. (2008). *Örgütsel öğrenmede bilgi merkezinin rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yüksel, İ. ve Sağlam, M. (2014). *Eğitimde program değerlendirme: yaklaşımlar, modeller, standartlar* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

EKLER

Ek-1. Etik Kurul Raporu

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu
KARAR

Toplantı Tarihi : 09/03/2020

Karar Sayısı : 70

Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. Erdoğan KÖSE**'nin danışmanlığını, **Arş Gör. Abdulkadir KURT**'un araştırmacılığını üstlendiği, *"İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi Bağlamında Uygulanan Mobilya ve Dekorasyon Programının Sistem Yaklaşımı Çerçevesinde Değerlendirilmesi"* başlıklı tez çalışması kapsamında kullanılacak olan çalışmanın uygunluğunun görüşülmesi istemi.

Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. Erdoğan KÖSE**'nin danışmanlığını, **Arş Gör. Abdulkadir KURT**'un araştırmacılığını üstlendiği, *"İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi Bağlamında Uygulanan Mobilya ve Dekorasyon Programının Sistem Yaklaşımı Çerçevesinde Değerlendirilmesi"* konulu çalışmanın, fikri hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğun başvuruca ait olmak üzere, proje süresince uygulanmasının etik olarak **uygun olduğuna** oy birliği ile karar verilmiştir.

Başkan
Prof. Dr. Osman ERAVŞAR
(imza)

Başkan Yrd.
Prof. Dr. Bahattin ÖZDEMİR
(imza)

Üye
Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA
(imza)

Üye
Prof. Dr. Mustafa ŞEKER
(imza)

Üye
Prof. Dr. Adnan DÖNMEZ
(imza)

Üye
Prof. Dr. Abdullah KARAÇAĞ
(imza)

Üye
Prof. Dr. Eyyup YARAŞ
(katılamadı)

09.03.2020
A.A.Dikiş
Bil.İşl.

Ek-2. Veri Toplama Araçları

Tepki Formu

Sevgili arkadaşlar, lütfen birkaç dakikanızı ayırın ve tamamladığınız eğitim programını değerlendiriniz. Bu programın işinizde size ne kadar yararlı olacağını ve aldığınız programın içeriğinde değişiklik yapılmasının gerekip gerekmediğini bilmek istiyoruz. Bu bilgi yalnızca istatistiksel amaçlıdır ve yanıtlarken dürüst olmanızı rica ediyoruz. Aşağıdaki ölçeği kullanarak aşağıda listelenen her bir ifadeyi en iyi açıklayan derecelendirme sayısını işaretleyiniz.

İÇERİK				
Maddeler	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ders içerikleri verilen hedefler ile uyum içerisindeydi	4	3	2	1
Zorluk seviyesi benim için uygundu (ne çok zor, ne de çok kolay)	4	3	2	1
Yapılan uygulamalar ve etkinlikler gerçek hayatla ilgiliydi.	4	3	2	1
Öğretim yöntemleri etkiliydi	4	3	2	1
İŞE UYGUNLUK				
Maddeler	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Verilen bilgi ve beceriler içerisinde bulunduğum meslek ile ilgiliydi.	4	3	2	1
Bu program mesleğimde daha iyi olmam konusunda bana yardım edecektir.	4	3	2	1
ÖĞRENME MATERYALLERİ				
Maddeler	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Yazılı materyallerin okunması ve anlaşılması kolaydı.	4	3	2	1
Çalışma kaynakları ve kitapları iyi organize edilmişti.	4	3	2	1
Bana verilen yazılı kaynakları mesleğimde kaynak kitap olarak kullanabilirim.	4	3	2	1
ÖĞRETİM ELEMANI				
Maddeler	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Materyalleri açık ve sade bir şekilde sundu	4	3	2	1
Her etkinliğin dersin genel hedefiyle ilişkisini açıkladı	4	3	2	1
Sınıf katılımını cesaretlendirdi	4	3	2	1
GENEL OLARAK				
Ele alınan konular hedeflerin gerçekleşmesini sağladı	4	3	2	1
Bu program burada harcadığım zamana değerd.	4	3	2	1

Mesleki Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği

Ölçek maddeleri	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1-Aldığım mesleki eğitimin iş bulmamda yeterli olacağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
2- Mesleki eğitimi aldığım ortamda, zaman çok keyifli geçmektedir.	1	2	3	4	5
3-Aldığım mesleki eğitim doğrultusunda sektörde iş bulacağımı düşünmüyorum.	1	2	3	4	5
4-Aldığım mesleki eğitimden iyi bir tecrübe elde edeceğime inanıyorum.	1	2	3	4	5
5- Aldığım mesleki eğitim çalışma verimimi artırmaktadır.	1	2	3	4	5
6- Aldığım mesleki eğitim sahip olduğum yeteneklerimi geliştirmektedir.	1	2	3	4	5
7- Aldığım mesleki eğitim ile ilgili tartışmalardan zevk duyarım.	1	2	3	4	5
8-Mesleki eğitimde yapılan uygulamalar araştırma isteğimi artırıyor.	1	2	3	4	5
9-Aldığım mesleki eğitimle ilgili bir işte çalışmak istiyorum.	1	2	3	4	5
10- Aldığım mesleki eğitimin beni iş hayatına hazırladığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
11-Mesleki eğitim aldığım alan beni mutlu ediyor.	1	2	3	4	5
12-Mesleki eğitim aldığım alanda başarılı olacağımı düşünmüyorum.	1	2	3	4	5
13-Aldığım mesleki eğitimle birlikte kendime duyduğum güven artmaktadır.	1	2	3	4	5
14- Fırsat verilirse mesleki eğitimime daha sonraki eğitim hayatımda da devam etmek isterim.	1	2	3	4	5
15- Aldığım mesleki eğitimin çevremde bana duyulan saygınlığı artırdığına inanıyorum.	1	2	3	4	5
16-Aldığım mesleki eğitimle ilgili bir işim olmasını isterim.	1	2	3	4	5
17-Mesleki eğitim aldığım alanın bir parçası olmaktan gurur duyuyorum.	1	2	3	4	5
18-Mesleki eğitimle ilgili etkinlikler (yarışma, fuar, kurs, seminer) ilgimi çekmektedir.	1	2	3	4	5

Başarı Testi

1. Şerit testere makinesinde hangi işlem yapılamaz?

- A) Genişlik çıkarma B) Zıvana açma C) Boy kesme *D) Kenar şekillendirme

2. Daire testere makinesinde hangi işlem yapılamaz?

- A) Genişlik çıkarma B) Zıvana açma C) Boy kesme *D) Delik delme

3. Hangisi sistire çeşitlerinden değildir?

- A) Kollu sistire B) Saplı sistire
*C) Üçgen sistire D) Sistire rendesi

4. Aşağıdakilerden hangisi üretimde kullanılan yapıştırıcılardan değildir?

- A) Doğal reçineli yapıştırıcılar *B) Kimyasal yapıştırıcılar
C) Yapay reçineli yapıştırıcılar D) Kauçuklu yapıştırıcılar

5. Düz kalemle çalışma prensibi için hangisi doğrudur?

- A) Keserek çalışılır B) Biçerek çalışılır
C) Kazıyarak çalışılır *D) Elyafa Ters çalışılır

6. İşkenceler nasıl adlandırılır?

- A) Çene ölçüsüne göre B) Ağırlığına göre
*C) Boy ölçüsüne göre D) Vida boyuna göre

7. El Freze Makinesinde hangi kesici kullanılır?

- *A) Tek ağızlı kesiciler B) Daire testere kesicileri
C) Top bıçaklar D) Yıldız bıçaklar

8. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- *A) Birkaç makinenin işini yapabilen planya makinelerine komple planya makineleri denir
B) Planya bıçakları sipere dayanarak zımpara taşlarında bilenir.
C) Planya makinesinde talaş miktarı geniş parçalarda en fazla 5 mm, dar ise 2 mm olmalıdır.
D) Planya makinesinde bıçaklar aynı yükseklikte ayarlanmazsa sürekli tek bıçak rendeleme yapar.

9. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kalınlık makinesinin bir özelliği de çok kısa parçaların bile kalınlıkları çıkartılabilesidir.
parçaları otomatik olarak çeker ve ayarlanan ölçüde kalınlıklarını çıkartır.
B) Kalınlık makinesinde iki adet sevk silindiri vardır.
C) Kalınlık makinesi bıçakları aynı ölçüdeki planya makinesine takılamaz.
*D) Kalınlık makinesinde iş parçasının bir dakikada aldığı yola sevk (ilerleme) hızı denir.
yüzeyin genişliği gibi faktörler etkiler.

10. Gerçek ölçüsü 74x202 cm olan bir banyo kapısını, A4 kâğıdına 1/10 ölçeğinde çizmek istediğimizde ölçüleri kaç cm çizilmelidir?

- A) 740 mm x 2020 mm B) 74 mm x 202 mm
*C) 7,4 cm x 20,2 cm D) 0,74 cm x 0,202 cm

11. Aşağıdakilerden hangisi iç kapıların kullanıldığı yerlerden değildir?

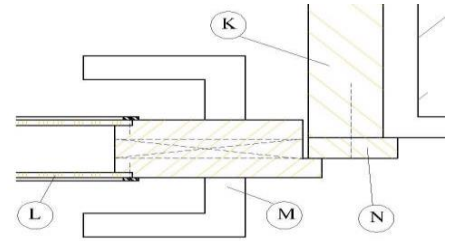
- A) Mutfak kapıları *B) Bina giriş kapıları
C) WC-banyo kapıları D) Salon kapıları

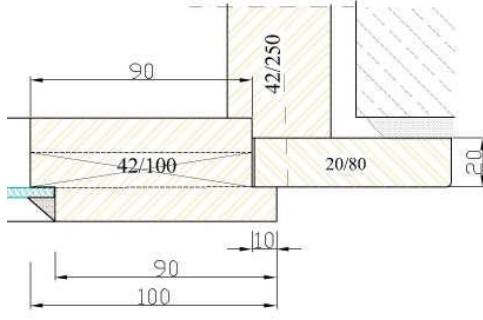
12. Aşağıdakilerden hangisinde yandaki şekildeki K,L,M,N parçalarının isimleri doğru olarak verilmiştir?

- A) K-Kapı kasası, L-Pervaz, M-Kapı kolu, N Kontrplak
B) K-Kontrplak, L-Pervaz, M-Kapı kolu, N-Kapı kasası
C) K-Kapı kasası, L-Kapı kanadı, M-Pervaz, N Kapı kolu
*D) K-Kapı kasası, L-Kontrplak, M-Kapı kolu, N Pervaz

13. Aşağıdakilerden hangisi çalışma şekillerine göre kanatlardan değildir?

- A) Sürme kanatlar B) Döner kanatlar
*C) Çakma kanatlar D) Dönerek açılan kanatlar





14. Yukarıdaki şekildeki çizim, kapının hangi detayı ile ilgilidir?

- *A) Kapının sağ yan duvarla ilişkisi B) Kapının üst duvarla ilişkisi
C) Kapının alt zeminle ilişkisi D) Kapının pencere ile olan ilişkisi

15. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Panjur üretimi yaparken panjur çıtaları aralıklı olabilir.
*B) Pencere kanadının montajını yapınca zıvanaları açarız.
C) Pencere panjurunun montajı tamamlanınca gönye kontrolü yaparız.
D) Pencere kasası boşluğa uygun ölçüde olmalıdır.

16. Aşağıdakilerden hangisi zımpara taşı yapımında kullanılan yapay gereçlerden biridir?

- A) Kuvars *B) Elektrokorund C) Kösele taşı D) Doğal korund

17. Rende tığları hangi bileme açısıyla bilenir?

- *A) 25–30 Derece B) 15–20 Derece C) 35–40 Derece D) 5–10 Derece

18. Tezgâh üzerinde aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmaz?

- *A) Mengene üzerinde sert darbe ile çalışılır
B) Uzun parçalar arka mengenede sıkıştırılır
C) Yüzeyi işlenecek parçalar ön mengenede sıkıştırılır
D) Kullanılmayan takımlar takım boşluğuna konur.

19. Aşağıdakilerden hangisi ağacın bölümlerinden birisi değildir?

- A) Yapraklar *B) Toprak C) Gövde D) Kök

20. Ahşaptan yapılan lambrinin çalışması ihtimaline karşı lambri arkalarına açılan işlemin adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pah
B) Kordon
C) Zivana
D) *Kanal

21. Lambri yapılacak duvar genişliği 360 cm, yüksekliği 260 cm ise, 12 cm' lik lambrilerden yaklaşık kaç adet harcanır?

- A) 10 adet
B) 20 adet
C) *30 adet
D) 40 adet

22. İş parçalarının maktalarını ve boylarını istenilen açıda ve doğrusal olarak keserken kullanacağımız makine aşağıdakilerden hangisidir?

- A) El freze makinesi
B) El zımpara makinesi
C) *Baş kesme makinesi
D) El breyzi

23. Aşağıdakilerden hangisi yalıtım malzemesi değildir?

- A) Cam yünü
B) Polistrol
C) Strafor
D) *Kontraplak

24. Aşağıdakilerden hangisi Laminant kaplamanın katmanlarından biri değildir?

- A) Dekor kâğıdı
- B) Overlay kâğıdı
- C) Taşıyıcı HDF
- D) *Gerçek ağaç

25. Asma tavan kaplama ölçüleri belirlenirken aşağıdakilerden hangisi göz önünde bulundurulmaz?

- A) Tavan kaplanacak yerin boyutları
- B) *Taban döşemesinde kullanılan malzemeler.
- C) Tavanda kullanılacak malzemeler
- D) Alt konstrüksiyonun ölçü ve biçimi

26. Drafting Tools araçlarından " Selection Cycling "yardımcı komutu aktif olursa aşağıdakilerden hangisini yapar?

- A) Draw alanındaki çizim araçlarını kullanırken yakalama noktalarını gösterir.
- B) Çizim alanında ızgara görünümünü aktifleştirir.
- C) Grid yardımcı komutu ile beraber aktifleştirilirse; imlecin sadece ızgara görünümü köşe noktalarında ilerlemesine olanak verir.
- D) *Üstü üste gelen objelerin hangisini seçmek istediğimizi belirlediğimiz yardımcı komut.

27. Drafting Tools araçlarından Osnap yardımcı komutu içerisinde yer alan "Extension" seçeneği aktif olması ne işimize yarar?

- A) Daire çizimlerinde karo noktalarını yakalamamızı sağlar.
- B) Obje üzerinde bir noktayı yakalamamızı sağlar.
- C) *Çizgilerin uzanım noktalarını yakalamamızı sağlar.
- D) Objelerin teğet noktalarını yamamızı sağlar.

28. Rotate komutunun doğru uygulandığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) *Komuta tıklanır – Obje seçilir – Enter'a basılır – Tutma noktası seçilir – Obje kursör ile döndürülür ve tıklama yapılarak bitirilir.
- B) Komuta tıklanır – Obje seçilir – Tutma noktası seçilir – Enter'a basılır – Obje kursör ile döndürülür ve tıklama yapılarak bitirilir.
- C) Obje seçilir – Komuta tıklanır – Enter 'a basılır – Tutma noktası seçilir - Obje kursör ile döndürülür ve tıklama yapılarak bitirilir.
- D) Obje seçilir – Enter 'a basılır – Komuta tıklanır – Tutma noktası seçilir - Obje kursör ile döndürülür ve tıklama yapılarak bitirilir.

29. Drafting Tools komutlarından Dynamic Input (DYN) yardımcı komutu aktif olursa aşağıdaki seçeneklerden hangisi veya hangileri gerçekleşir?

- 1. İmlecin yanında ayrıntı kutucuğunu aktifleştirir.
- 2. Bağlı koordinat sistemine göre çizim yapmamıza olanak sağlar.
- 3. Objelere teğet yakalamamızı sağlar.

- A. Yalnız 1
- B. Yalnız 2
- C. 1 ve 2
- D. 2 ve 3

30. Oval pah kırma komutu aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Chamfer
- B. * Fillet
- C. Divide
- D. Ovalance

31. Trim komutuna basıldıktan sonra çizim ekranındaki ilk seçilen obje ne görevi yapar?

- A. Budanacak çizgi
- B. Kestirme çizgisi
- C. * Sınır Çizgisi
- D. Kalibre Çizgisi

32. Açılı çizgi çizmek için aşağıdaki maddelerden hangisi veya hangilerini kullanabiliriz?

- 1. Klavyeden < (büyük/küçük) tuşuna basarak açı değeri gireriz.
- 2. Drafting Tools komutlarından Polar komutunda ayar yaparız.
- 3. Drafting tools komutlarından Osnap komutunu aktifleştiririz.

- A. Yalnız 1
- B. Yalnız 2
- C. * 1 ve 2
- D. 2 ve 3

33. Daire çizme komutlarından " Center, Diameter" yöntemi nasıl bir daire çizmemizi sağlar.

- A) Objeye teğet yarıçapını bildiğimiz daire çizimi
- B) *Yarıçapını bildiğimiz daire çizimini
- C) Çapını bildiğimiz daire çizimi
- D) Objeye paralel çapını bildiğimiz daire çizimi

34. Yay çizme komutlarında "Start, Center, Length" yöntemi nasıl bir yay çizmemizi sağlar?

- A) Başlangıcını, merkezini ve yarıçapını bildiğimiz yay çizimini
- B) Başlangıcını, merkezini ve çapını bildiğimiz yay çizimini
- C) *Başlangıcını, merkezini ve kiriş uzunluğunu bildiğimiz yay çizimini
- D) Başlangıcını, merkezini ve çevre uzunluğunu bildiğimiz yay çizimini

35. Rectangle (dikdörtgen) çizme komutunda komut satırında yer alan alt komutlardan "Width" komutu nasıl bir işlem yapar?

- A) Dikdörtgeni dik çizmemize yarar.
- B) *Dikdörtgeni oluşturan çizgilerin kalınlıklarını değiştirmemizi sağlar.
- C) Dikdörtgenin tüm köşelerinde oval pah kırma işlemi yapar.
- D) Dikdörtgenin kenar uzunluklarını girmemizi sağlar.

36. Polygon (çokgen) çizme komutuna girildiğinde aşağıdaki hangi sıralama ile çokgen doğru çizilir?

- 1. Çokgenin ölçü değeri klavyeden girilir.
- 2. Çokgenin kenar sayısı klavyeden girilir.
- 3. Çokgenin başlangıç noktası tıklanır.

A. *2-3-1 B. 3-2-1 C. 1-3-2 D. 2-1-3

37. Polygon (çokgen) çizme komutları ile eşit rakamsal değer girilerek sekizgen çizilmiştir. Çizilen bu çokgenleri kapladığı alan bakımından küçükten büyüğe doğru sıralayınız?

- A) Inscribed in Circle > Circumscribed about Circle > Edge
- B) Circumscribed about Circle > Inscribed in Circle > Edge
- C) *Edge > Circumscribed about Circle > Inscribed in Circle
- D) Inscribed in Circle > Edge > Circumscribed about Circle

38. Ellipse (elips) komutları içerisinde yer alan Elliptical Arc (elips yayı) komutu başlangıç olarak hangi komut ile aynı başlar?

- A. Center B. *Axis, End C. Diameter D. Radius

39. Birbirine ölçü olarak uymayan iki farklı objeyi ölçeklendirip, döndürüp, taşıma yaparak birleştiren komut aşağıdakilerden hangisidir?

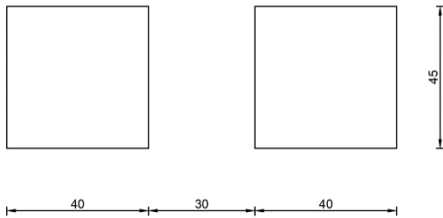
- A. Rotate B. Stretch C. *Align D. Scale

40. Hatch (tarama) komutu uygulanırken açılan " Hatch Creation" sekmesinde yer alan "Associative" seçeneği aktif olursa ne olur?

- A) *Tarama taradığı şeklin boyutları değişse bile şekle uyum sağlar
- B) Taramanın başlangıç noktasını ayarlar
- C) Taramanın açısını ayarlar
- D) Taramanın dokusunu ayarlar

41. Herhangi bir objenin büyütülmüş veya küçültülmüş halini belirlenen mesafe ile dışına veya içine çoğaltan komut aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Polar array B. Scale C. *Offset D. Copy



42. Yukarıdaki resimde yer alan obje yüksekliklerinin 45 birim olan mesafenin altında 55 olması istenmektedir. Bu hatayı düzeltmenin en kısa yolu aşağıdaki komutlardan hangisidir?

- A. Extend B. *Stretch C. Align D. Offset

43. Yukarıdaki çizimde iki obje Rectangular Array komutu ile çoğaltılmıştır. Buna göre Clumb bölgesindeki "Between" ayar kısmına hangi değer yazılmalıdır?

- A. 40 B. 30 C. 10 D. *70

44. Layer Properties ayarları alanındaki "on " ayarı ne işe yarar?

- A) *Ayarı yapılan katmanı görünmez hale getirir.
- B) Ayarı yapılan katmanı ekran kartını zorlamayacak şekilde görünmez hale getirir.
- C) Ayarı yapılan katmanın çizgi çeşidini seçmemizi sağlar.
- D) Ayarı yapılan katmanın çizgi kalınlığını ayarlamamızı sağlar.

45. Layer Properties alanında oluşturulan katmanları başka bir çizimde kullanmak üzere kaydetmek için girilen “Layer Properties Manager” alanında hangi seçenek seçilmelidir?

- A) *İmport
- B) Export
- C) Edit
- D) Update

46. Herhangi bir objeyi dairesel şekilde çoğaltma komutu aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Rectangeler Array B. Path Array C. *Polar Array D. Circle Array

47. Bir çizgiyi belirli bir mesafeye göre nokta koyarak bölümlendiren komut aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Divide B. *Measure C. Curve D. Region

48. Plot çıktı alma alanındaki “What to Plot” alanındaki ayar ne yapar?

- A) Kağıt kenar boşluklarını ayarlamaya yarar.
- B) Printer seçimi yapmamızı sağlar.
- C) Kağıt yönünü ayarlamamızı sağlar.
- D) *Çıktı alanını ayarlamamızı sağlar.

49. Açılı çizgilerin uzunluğunu ölçtüğümüz ölçülendirme komutu aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Linear B. Diameter C. Polier D. *Aligned

50. AutoCAD programında Block’ların yer aldığı kütüphaneye ulaşmak için hangi komuta girmeliyiz?

- A. Design Book B. *Design Center C. Capture Book D. Capture Center

Analitik Dereceli Puanlama Anahtarı

Açıklama: Bu form öğrencilerin dersin amaçlarına ilişkin psikomotor yeterlikleri ne seviyede kazandıklarını veya kazanamadıklarını ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Öğrencinin sergilediği performansa göre aşağıda belirtilen puan ölçütlerini kullanarak puanlama yapınız lütfen.

ÇİZİM VE TASARIM BECERİSİ			
Maddeler	Başarılı	Geliştirilmeli	Başarısız
26.Doğruları bölmek ve dikler çıkmak.	3	2	1
27.Çemberleri bölmek	3	2	1
28.Çokgenler çizmek	3	2	1
29.Çember yaylarından ve doğru çizgilerden levha parçalarını çizmek	3	2	1
30.Nokta, doğru ve düzlemin izdüşümlerini çizmek	3	2	1
31.Modelin bakış yönünü belirlemek	3	2	1
32.Modelin görünüş sayısını tespit etmek	3	2	1
33.Ön görünüşü alın izdüşümü düzlemine çizmek	3	2	1
34.Sol yan görünüşü profil izdüşümü düzlemine çizmek	3	2	1
35. Üst görünüşü yatay izdüşüm düzlemine çizmek	3	2	1
36. Yardımcı görünüşler çizmek	3	2	1
37. Referans kenarını belirlemek	3	2	1
38. Ölçülendirme yöntemini belirlemek	3	2	1
39. Ölçü sınır çizgisini çizmek	3	2	1
40. Ölçü çizgisini ve oklarını çizmek	3	2	1
41. Ölçü rakamlarını yazmak	3	2	1
42. Model üzerinde kesit düzlemini belirlemek	3	2	1
43. Görünüş üzerinde kesit düzlem çizgilerini çizmek	3	2	1
44. Kesit görünüşlerini çizmek	3	2	1
45. Kesit yüzeylerini taramak	3	2	1
46. Kesit veya model üzerinden detay alınacak bölgeleri belirlemek	3	2	1
47. Açıklayıcı bilgileri yazmak	3	2	1
48. Serbest elle kesit çizmek	3	2	1
49. Serbest elle detay çizmek	3	2	1
50. Serbest elle merkezi perspektif çizmek	3	2	1
51. Çizimlerde doku ve gölge çalışmaları yapmak	3	2	1
52. Katmanları oluşturmak	3	2	1
53. Tekil mobilya görünüşlerini çizmek	3	2	1
54. Net resimleri ölçülendirmek	3	2	1
55. Detay noktalarını işaretlemek	3	2	1
56. Taramalar yapmak	3	2	1
57. İşaretlemeler ve açıklamalar yapmak	3	2	1
58. Tekil mobilya kesit eksenlerini belirlemek	3	2	1
59. Bilgisayar Destekli Çizim yazılımını açmak	3	2	1
60. Çizim yapabilmek için yardımcı komutları kullanmak	3	2	1
61. Koordinat sistemlerini kullanmak	3	2	1
62. Çizgi çizmek	3	2	1
63. Çokgen çizmek	3	2	1
64. Yay çizmek	3	2	1
65. Çember çizmek	3	2	1
66. Eğri çizmek	3	2	1

67. Elips çizmek	3	2	1
68. Revizyon balonu çizmek	3	2	1
69. Eşit bölme işlemi yapmak	3	2	1
70. Aynalama işlemi yapmak	3	2	1
71. Budama işlemi yapmak	3	2	1
72. Uzatma işlemi yapmak	3	2	1
73. Köşe yuvarlatma işlemi yapmak	3	2	1
74. Ölçülendirme parametrelerini ayarlamak	3	2	1
75. Ölçülendirme işlemlerini yapmak	3	2	1
76. Ölçülendirme yazılarının pozisyonlarını ayarlamak	3	2	1
77. Ölçülere açıklama yazısı eklemek	3	2	1
78. Ölçülendirme tiplerini seçmek	3	2	1
79. Tolerans eklemek	3	2	1
80. Yazılımlar arasında veri dönüşümleri yapmak	3	2	1
81. DWG dosyası oluşturmak	3	2	1
82. DXF dosyası oluşturmak	3	2	1
83. Yazılım ile çizilen teknik resim çıktısı almak	3	2	1
MAKİNE VE MALZEME KULLANMA BECERİSİ			
84. Markalama yapmak	3	2	1
85. İş parçasını tezgaha bağlamak	3	2	1
86. Şerit testere laması takmak	3	2	1
87. Şerit testere makinesinde kesme yapmak	3	2	1
88. Daire testere makinesi kesicisini makineye takmak	3	2	1
89. Daire testere makinesinde siper ayarı yapmak	3	2	1
90. Daire testere makinesini çalıştırmak ve kesme yapmak	3	2	1
91. Makinelerde çalışma güvenliği kurallarına uymak	3	2	1
92. El planya makinesi bıçaklarının ayarını yapmak	3	2	1
93. El planya makinesini çalıştırmak	3	2	1
94. El planya makinesinde rendeleme yapmak	3	2	1
95. Planya makinesi tabla ayarını yapmak	3	2	1
96. Planya makinesini çalıştırmak	3	2	1
97. Planya makinesinde rendeleme yapmak	3	2	1
98. Kalınlık makinesi bıçaklarının ayarını yapmak	3	2	1
99. Kalınlık makinesi bıçaklarını bilemek	3	2	1
100. Kalınlık makinesini çalıştırmak ve kalınlık çıkarmak	3	2	1
101. Kalınlık çıkarmak	3	2	1
102. Matkap bilemek	3	2	1
103. Ahşap özelliğine uygun matkap ucu seçmek ve takmak	3	2	1
104. Markalamaya uygun delik delmek	3	2	1
105. İşe uygun vurma ve bağlama aleti kullanmak	3	2	1
106. İşe uygun kesici seçmek	3	2	1
107. Kesiciyi bilemek	3	2	1
108. Kesiciyi makineye takmak	3	2	1
109. Makineye profil bıçağını takmak	3	2	1
110. Makine bıçak ayarını yapmak	3	2	1
111. Ölçme kontrol aletlerini kullanmak	3	2	1
112. Kesim boyutlarını işaretlemek	3	2	1
113. Tutkal hazırlamak	3	2	1

114. Presleme yapmak	3	2	1
115. İşkence aletlerini söküp takmak	3	2	1
ÜRETİM VE MONTAJ BECERİSİ			
116. Bilgisayar destekli üretim yazılımının veri tabanını açmak	3	2	1
117. Çizim komutlarını kullanmak	3	2	1
118. Bilgisayar destekli üretim yazılımında oluşturma komutlarını kullanmak	3	2	1
119. Düzenleme komutlarını kullanmak	3	2	1
120. Bilgisayar destekli tasarım yazılımları arasında veri dönüşümü yapmak	3	2	1
121. Farklı veri formatlarını kullanmak	3	2	1
122. Dönüştürülmüş dosyaları bilgisayar destekli tasarım yazılımlarında kullanmak	3	2	1
123. Dönüştürülmüş verilerde meydana gelebilecek hataları gidermek	3	2	1
124. Bilgisayar destekli üretim yazılımı parça işleme kısmını açmak	3	2	1
125. Takım yollarını araştırmak	3	2	1
126. Takım yollarının simülasyonunu yapmak	3	2	1
127. 4 eksen frezeleme işlemi yapmak	3	2	1
128. 5 eksen frezeleme işlemi yapmak	3	2	1
129. Bilgisayar destekli üretim yazılımı ile CNC kodları oluşturmak	3	2	1
130. Tezgaha uygun CNC kodları türetmek için derleyici seçmek	3	2	1
131. CNC kodlarını incelemek	3	2	1
132. CNC kodlarını bilgisayardan tezgaha aktarmak	3	2	1
133. CNC tezgahlarda takım yolu oluşturmak	3	2	1
134. CNC frezede parça işlemek	3	2	1
135. Demonte mobilya birleştirmek	3	2	1
136. Vidalama veya çakma yapmak	3	2	1
137. İşe uygun kapak seçmek	3	2	1
138. Kapak özelliğine uygun menteşe, kulp veya aksesuar seçmek ve takmak	3	2	1
139. İş uygun çekmece yapmak	3	2	1
140. Dolap montajı yapmak	3	2	1

1- Başarısız: Gerekli işlem adımlarını neredeyse hiç uygulayamamaktadır.

2- Geliştirilmeli: Gerekli işlem adımlarını ara sıra uygulayabilmektedir.

3- Başarılı: Gerekli işlem adımlarını zamanında ve tam olarak uygulayabilmektedir.

Gözlem Formu

Gözlem Tarihi :			
Gözlemin Yapıldığı Okul ve Sınıf :			
Gözlemin Süresi ve Saati :			
Konu :			
Dersin Yapıldığı yer :			
Gözlem Değişkenleri	Öğrenci	Öğretim Elemanı	Öğrenme Ortamı
SINIF YÖNETİMİ			
ÖĞRETİM ORTAMININ TASARIMI			
ALT YAPI VE DONANIM ÖZELLİKLERİ			
ÖĞRENCİ-ÖĞRETMEN ETKİLEŞİMİ			
KULLANILAN STRATEJİ, YAKLAŞIM, YÖNTEM VE TEKNİKLER			
KULLANILAN ARAÇ- GEREÇ VE MATERYALLER			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME			

Öz Değerlendirme Formu (Öğretim elemanları)

Açıklama: Bu form, mobilya ve dekorasyon eğitimi programını bitirdikten sonra öğrencilerinizle olan deneyimlerinizi tanımlamak için tasarlanmıştır. Lütfen yanıtınıza karşılık gelen numarayı belirleyerek soruları yanıtlayınız.

Maddeler	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü
1- Bir duruma bakma ve öğrencilerinizin gelişim düzeyini değerlendirme becerinizi nasıl tanımlarsınız? (örneğin; bilgi, beceri, deneyim, ilgi, tutum)	5	4	3	2	1
2- Öğrencilerinizin beceri ve motivasyonlarını geliştirmek için kullanılacak en uygun öğretim stilini seçmede ne kadar etkilisiniz?	5	4	3	2	1
3- Uygulama aşamasında kullandığınız yöntem ve tekniklere hakim olma becerisi bağlamında kendinizi nasıl değerlendirirsiniz?	5	4	3	2	1
4- Öğrencilere yönelik en uygun öğretim materyali hazırlama ve sunma becerinizi nasıl değerlendirirsiniz?	5	4	3	2	1
5- Öğrencileri yönlendirme yeteneğinizi nasıl tanımlarsınız? (uygun hedefler belirleme, öncelikleri belirleme vs.)	5	4	3	2	1
6- Öğrencilere destek sağlama yeteneğinizi nasıl tanımlarsınız? (takdir etme, güvenme, onları dinleme, hataları açıklama, cesaretlendirme vs.)	5	4	3	2	1
7- Bilgileri açık ve belirgin bir şekilde olacak kaydıyla iletişim kurma yeteneğinizi nasıl tanımlarsınız?	5	4	3	2	1
8- Öğrencileriniz ile net hedefler koyabilme becerinizi nasıl tanımlarsınız?	5	4	3	2	1
9- Zamanında, önemli ve olumlu geribildirim sağlama becerinizi nasıl değerlendirirsiniz?	5	4	3	2	1
10- Öğrencilerin bilgi ve becerilerini ölçme ve değerlendirme hususunda tercih ettiğiniz ölçme araçlarına hakim olma hususunda kendinizi nasıl tanımlarsınız?	5	4	3	2	1

Görüşme Formu (Öğrenciler)

Merhabalar,

Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim bilim dalında araştırma görevlisi ve doktora öğrencisiyim. Bu çalışmanın amacı 2018-2019; 2019-2020 eğitim öğretim yıllarında uygulanan Mobilya ve Dekorasyon Programının belirlenen kazanımlara ulaşması bakımından etkililiğini değerlendirmektir. Bu çalışma sonucunda belirlenen kuramsal ve uygulamalı dersler üzerinden yapılacak olan sınav sonuçları ile gözlem sürecinden elde edilecek olan verilerle öğrencilerin program bağlamında sahip olması beklenen mesleki yeterlikleri ne düzeyde sergilediği saptanacak ve programın uygulanmasında karşılaşılan olumsuzluklar ve yetersizlikler ortaya konulacaktır. Sizinle yapacağımız bu görüşme uygulanmakta olan programın aksayan yönlerini tespit etmede, iyileştirilmesi veya güncellenmesi gereken durumların açığa çıkarılması noktasında çalışmaya büyük katkıda bulunacaktır. Elde edilen bilgiler tamamen bilimsel amaçlar için kullanılacak ve kimliğiniz kesinlikle gizli tutulacaktır. Yardımlarınız için teşekkür ederim.

Abdulkadir KURT

- 1- Bu programa katılmadan önce programla ilişkili bilgi ve becerilerinizi ne ölçüde kullandınız?
- 2- Bu program bağlamında sunulan bilgi veya becerileri ne ölçüde kullanma fırsatınız oldu?
- 3- Programı tamamladıktan sonra aldınız eğitime ilişkin edindiğiniz bilgi ve becerileri ne ölçüde kullandınız?
- 4- Bu program sonucunda bilgi ve becerileri kullanma konusundaki güveniniz ne ölçüde artmıştır?
- 5- Bu programa hazırlanmak için ne ölçüde gerekli yardım aldınız?
- 6- Atölyede elde ettiğiniz bilgi ve beceriler gerçek iş koşullarına ne ölçüde yansıdı?
- 7- Bilgi veya becerileri işinize uygulayabilmek için gerekli kaynaklara ne ölçüde ulaştınız?
- 8- Bilgi veya becerileri işe uygulama konusunda ne derece geribildirim ve koçluk yardımı aldınız?
- 9- Program sonucunda alana ilişkin hedeflerim %..... değişti?
- 10- Program sonucunda iş performansım % değişti.

Görüşme Formu (Kurum Yöneticisi)

Merhabalar,

Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim bilim dalında araştırma görevlisi ve doktora öğrencisiyim. Bu çalışmanın amacı 2018-2019; 2019-2020 eğitim öğretim yıllarında uygulanan Mobilya ve Dekorasyon Programının belirlenen kazanımlara ulaşması bakımından etkililiğini değerlendirmektir. Bu çalışma sonucunda belirlenen kuramsal ve uygulamalı dersler üzerinden yapılacak olan sınav sonuçları ile gözlem sürecinden elde edilecek olan verilerle öğrencilerin program bağlamında sahip olması beklenen mesleki yeterlikleri ne düzeyde sergilediği saptanacak ve programın uygulanmasında karşılaşılan olumsuzluklar ve yetersizlikler ortaya konulacaktır. Sizinle yapacağımız bu görüşme uygulanmakta olan programın aksayan yönlerini tespit etmede, iyileştirilmesi veya güncellenmesi gereken durumların açığa çıkarılması noktasında çalışmaya büyük katkıda bulunacaktır. Elde edilen bilgiler tamamen bilimsel amaçlar için kullanılacak ve kimliğiniz kesinlikle gizli tutulacaktır. Yardımlarınız için teşekkür ederim.

1. Uygulanan programın sonucunda ortaya konulan ürünlerin niteliğinde ve niceliğinde nasıl bir değişim meydana gelmiştir?
2. Programın uygulama sorumluları olarak iş hayatının niteliğini arttırmaya yönelik ne düzeyde katkı sağladığınızı düşünmektесiniz?
3. Uyguladığınız programı öğrencilere ilgi çekici ve işe vurur olduğunu kanıtlamak için elde ettiğiniz sonuçlar nelerdir?
4. Programın kişilerarası iletişime ve insan ilişkilerine olan etkisi ne düzeydedir?
5. Programın uygulanması sonucunda ne tür somut faydalar elde edilmiştir?
6. Öğrencilerin sergilediği performans neticesinde ürünlere talep ve satışlar ne düzeyde arttı?
7. Verilen eğitim sonucunda öğrenciler öğrendikleri ile neler yapabilmektedir?
8. Özellikle öğrencilerin hangi alanda kendilerini daha iyi geliştirdiklerini düşünüyorsunuz? Neden
 - a. Üretim
 - b. Çalışan katılımı
 - c. Nitelikli ürün yapabilme
 - d. Karar verme
 - e. Öncelikleri belirleyebilme
 - f. İletişim
 - g. İşbirliği
 - h. Zaman yönetimi
 - i. Diğer.....

Ek 9- Görüşme Formu (Sektör Temsilcileri)

Merhabalar,

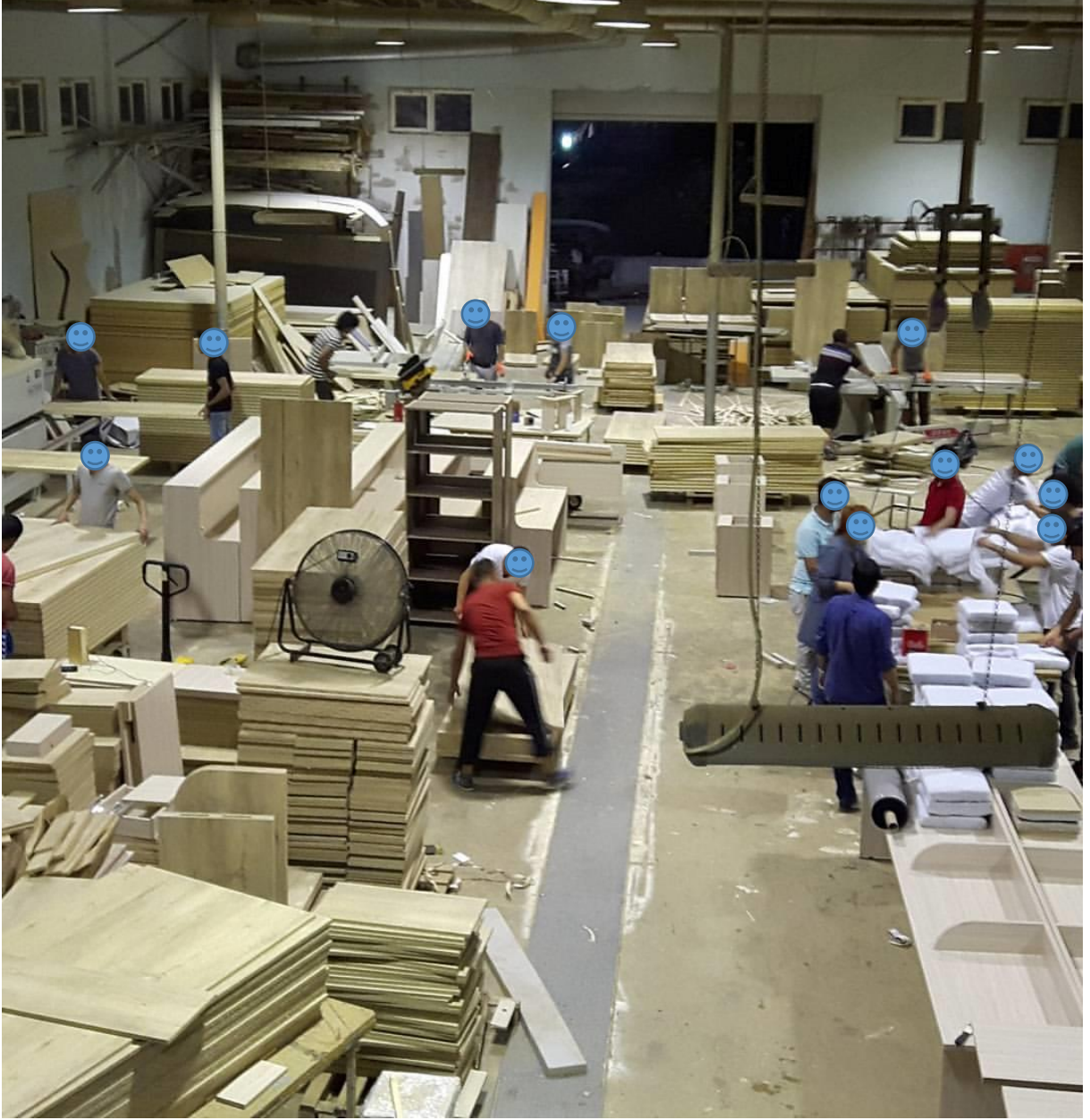
Adım Abdulkadir Kurt. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim bilim dalında araştırma görevlisi ve doktora öğrencisiyim. Bu çalışmanın amacı mesleki ve teknik eğitimin ahşap teknolojileri alanında yetkin insan gücünün yetiştirilmesine yönelik öğretim programını değerlendirmektir. Bu çalışma sonucunda ahşap teknolojileri alanında faaliyet gösteren firmaların istihdam edilecek bireylerde aradıkları bilgi, beceri ve yeterliklerin neler olduğu ve firmaların mesleki eğitim kurumlarından ne tür beklentilerinin olduğu ortaya çıkarılacaktır. Sizinle yapacağımız bu görüşme geliştirilecek olan öğretim programının teorik alt yapısına ve uygulama safhalarına katkıda bulunacaktır. Böylece sizden gelen değerli görüşler, geliştirilecek olan programın alana ilişkin ihtiyaç duyulan yönleri tespit etmede, iyileştirilmesi veya düzeltilmesi gereken durumların açığa çıkarılması noktasında çalışmaya büyük katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Elde edilen bilgiler tamamen bilimsel amaçlar için kullanılacak olup ve kimliğiniz gizli tutulacaktır.

1. Mesleki becerilerin geliştirilmesi neden gereklidir? Bu hususta mesleki eğitim kurumlarından beklentileriniz nelerdir?
2. Çalışanlarınızın sahip olduğu mesleki yeterlikler şirketinizin ihtiyaçları ile ne düzeyde bir uyumluluk göstermektedir?
3. Nitelikli eleman bulma noktasında yaşadığınız sorunlar nelerdir? Genel olarak işyerinizde eleman temininde güçlük çektiğinizi/çekmekte olduğunuz alan ya da bölümler nelerdir?
4. Önümüzdeki dönemde firmanızın en çok hangi becerilere sahip personele daha çok ihtiyaç duyacağını düşünüyorsunuz?
5. Mesleki eğitim kurumlarından nitelikli eleman yetiştirmeye yönelik ihtiyaç ve talepleriniz nelerdir?
6. Üniversiteler ile işbirliğiniz hangi seviyededir? Yükseköğretim kurumlarından beklenti ve talepleriniz nelerdir?

Ek 10- Belirtke Tablosu

hedef- dav. konular	Bilgi	Kavrama	Uygulama	Analiz	Sentez	Değerlendirme	Toplam (%)
Makinelerin işlevleri bilgisi	6	5	–	–	–	–	11 %22
Bilgisayar destekli çizim becerisi	4	5	3	1	–	–	13 %26
Bilgisayar destekli üretime ilişkin ilgili programları kullanabilme	5	4	3	1	–	–	13 %26
Mobilya imalatında temel işlemler bilgisi	4	3					7 %14
Ahşap üstü işlemlerde malzeme kullanma bilgisi	2	2	2				6 %12

Ek- 3. Öğrenme-Öğretme Sürecine ve Sonucuna İlişkin Fotoğraflar



Resim 1. Öğrencilerin Deneyim Kazandıkları Uygulamalı Atölye Ortamı



Resim 2. İş Başında Eğitime Yönelik Bir An



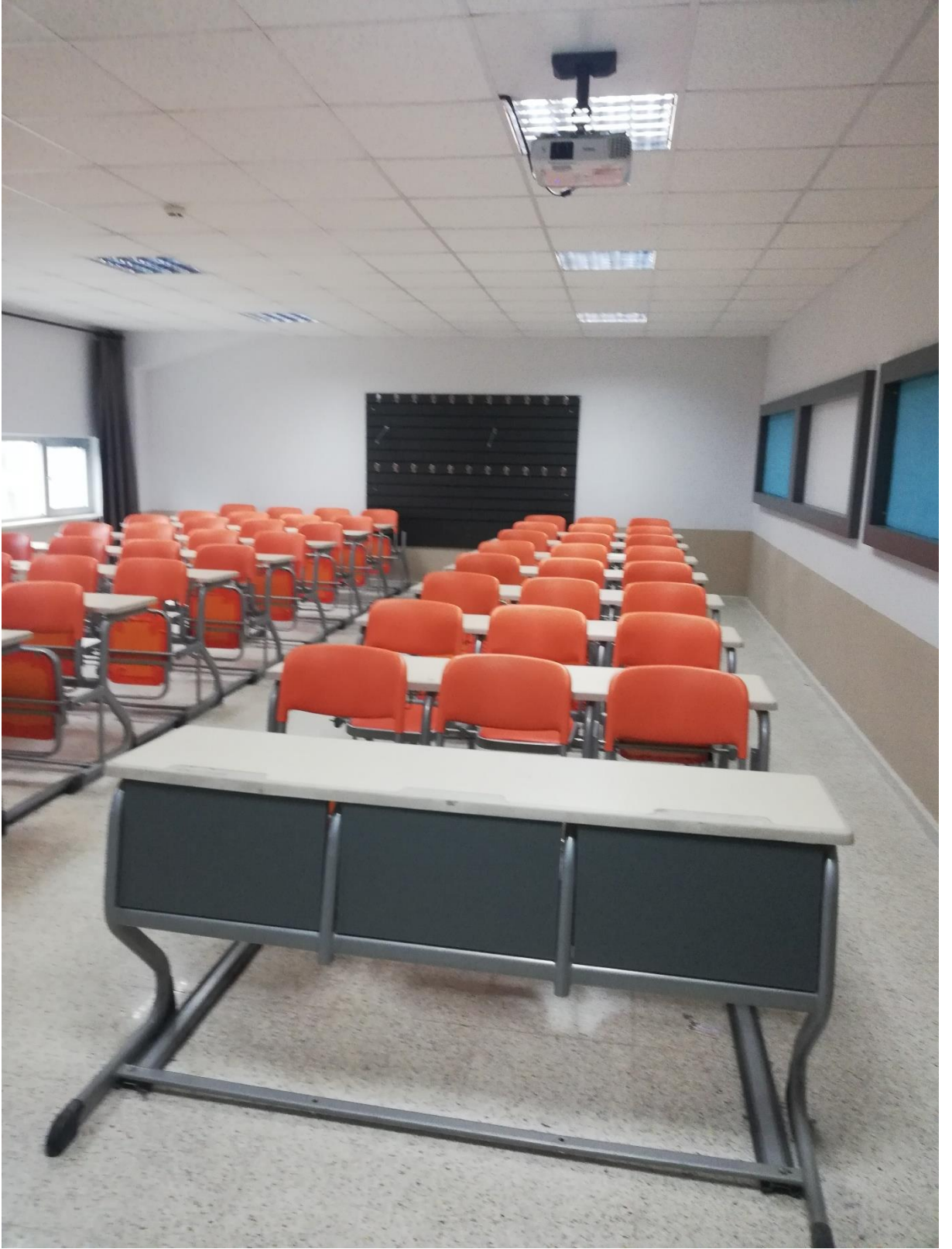
Resim 3. Bilgisayar Laboratuvarı



Resim 4. Demonstrasyon Ünitesi



Resim 5. Çizim Atölyesi



Resim 6. Kuramsal Derslerin İşlendiği Sınıf Ortamı



Resim 7. Örnek Çalışma Masası Tasarımı



Resim 8. Örnek Zigon Sehpa Tasarımı



Resim 9. Örnek Saat Tasarımı



Resim 10. Kütüphane Tasarımı



Resim 11. Tasarım Atölyesi

ÖZGEÇMİŞ SAYFASI

Kişisel Bilgiler

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngiliz Dili Eğitimi

Yüksek Lisans Öğrenimi: Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri

Ulusal, Uluslararası Hakemli ve SSCI Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Kurt A., Köse E. (2019). Comparing vocational and technical education system of Turkey and Germany. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 2, 959-974

Kurt A. (2017). 4. sınıf İngilizce dersi öğretim programının bağlam, girdi, süreç, ürün modeline göre değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 508-524.

Akıncı M., Kurt A., Değirmenci A. ve Orhon, G. (2017). Türkçe ve İngilizce öğretmeni adaylarının düşünme stillerinin zihinsel öz-yönetim kuramına göre incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 1, 1-16.

Erdoğan M. ve Kurt A. (2016). A review of researches on evaluation of teachers in Turkey; dimensions and methodologies. *Contemporary Educational Researches Journal*, 6, 21-29.

Kurt, A. ve Erdoğan, M. (2015). Program değerlendirme araştırmalarının içerik analizi ve eğilimleri; 2004-2013 yılları arası. *Eğitim ve Bilim*, 40, 178, 199-224.

Erdoğan, M. ve Kurt, A. (2015). A review of research on classroom management in Turkey. *Social and Behavioral Sciences*, 186, 9-14.

Hakemli Kongre/Sempozyumların Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

Kurt, A. ve Köse, E. (2021). New trends towards the digital age in vocational and technical education and effects on curriculums. *VIII. International Congress on Curriculum and Instruction*, Burdur, Türkiye (25-27 Mart).

Kurt, A. ve Köse, E. (2020). Mesleki eğitim ve öğretim dergisinin bibliyometrik analizi. *Uluslararası Pegem Eğitim Kongresi*, Diyarbakır, Türkiye, (16-20 Eylül) pp.701-702

- Kurt, A. ve Köse, E. (2019). Describing and comparing of vocational and technical education system of Turkey and Germany. 11th ICTEL 2019 – International Conference on Teaching, Education & Learning, Budapeşte, Macaristan, 8-9 Temmuz 2019, pp.15-15
- Kurt, A. ve Köse, E. (2019). Examination of sector, academic staff and student expectations related to vocational and technical education. VII. International Congress on Curriculum and Instruction, Ankara, Türkiye, (9-12 Ekim), s.1-2
- Önal, İ. ve Kurt, A. (2018). Pedagojik formasyon eğitiminin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliği ve öğretme motivasyonları üzerindeki etkisi. 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, (18-22 Nisan), s.78-80
- Özbek, G., Kurt, A. ve Köse E. (2018). Özel yetenekleri geliştirme programının süreç değerlendirme modeline göre değerlendirilmesi. *Vth International Eurasian Education Research Congress*, Antalya, Türkiye, (2-5 Mayıs), s.100-100
- Değirmenci, A., Kurt, A. ve Köse, E. (2018). Türkiye’de temel eğitimde ikinci sınıflarda okutulan Türkçe ders kitabının kültürel öğeler açısından incelenmesi. 6. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Kars, Türkiye, (11-13 Ekim), s.151-151
- Kurt, A., Özbek G. ve Köse, E. (2018). Özel yetenekleri geliştirme (öyg) programının eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi. *Vth International Eurasian Education Research Congress*, Antalya, Türkiye, (2-5 Mayıs), s.200-200.
- Kurt, A., Değirmenci A. ve Köse, E. (2018). Türkiye’de ortaöğretim kurumlarında kullanılan yabancı dil ders kitaplarının kültürel öğeler açısından incelenmesi. 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, (18-22 Nisan), s.1-2.
- Akıncı, M. ve Kurt, A. (2017). Beş farklı eğitim programı geleneğinin karşılaştırılması ve bir program modeli önerisi. 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Muğla, Türkiye, (26-28 Ekim), s.190-191.
- Köse, E., Kurt A. ve Akıncı, M. (2017). Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının olumlu ve olumsuz yönlerinin zümre öğretmenlerinin görüşleri açısından incelenmesi. 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Muğla, Türkiye, (26-28 Ekim), s.256-257.
- Kurt, A., Değirmenci A., Akıncı, M. ve Orhon, G. (2017). Fen bilimleri ve matematik eğitimi bölümü öğretmen adaylarının düşünme stillerinin farklı değişkenler açısından

incelenmesi. IV th International Eurasian Educational Research Congress, Denizli, Türkiye, (11-14 Mayıs), s.101-101.

Kitap Bölümleri

Doğru, M. ve Kurt, A. (2020). Güncel (2018) fen bilimleri dersi öğretim programlarında kullanılan yöntem, teknik, araç-gereç ve materyallerin planlama örnekleri. *Fen Öğretim Programları* içinde (Ed. H. Ş. Ayvacı). Ankara: Pegem Akademi.

Değirmenci A. , Kurt A., Akıncı M. ve Orhon, G. (2017). Eğitim fakültesi temel eğitim bölümü öğretmen adaylarının düşünme stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Küreselleşen Dünyada Eğitim E-Kitabı* içinde (Ed. S. Dinçer). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Yer Aldığı Projeler

TÜBİTAK SOBAG Projeleri için Teorik ve Uygulamalı Proje Yazma Eğitimi Kursu. TÜBİTAK Projesi, 2227, Samsun, Katılımcı (2020).

Başarı Testi Nasıl Geliştirilir? Farklı Ölçme Kuramlarına Göre Tüm Yönleriyle Başarı Testi Geliştirme. TÜBİTAK Projesi, 2237, Ankara, Katılımcı (2019)

Alan Uzmanlarıyla Nitel Temelli Araştırmalara Yolculuk III. TÜBİTAK Projesi, 4005, Bursa, Katılımcı (2018).

İngilizce Akademik Sözlü ve Yazılı Sunum Becerilerinin Geliştirilmesi 1, TÜBİTAK Projesi, 2229, Antalya, Proje Asistanı (2016).

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sosyobilimsel Konuların Öğretimi Konusunda Yetiştirilmesi: Bir Profesyonel Öğrenme Topluluğu Çalışması. TÜBİTAK Projesi, 115K492, Bursa Bursiyer (2015-2016).

İNTİHAL RAPORU

Meslek Eğitimi

ORIJINALLIK RAPORU

% **12**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **12**

İNTERNET
KAYNAKLARI

% **2**

YAYINLAR

%

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
2	kalfaliksorulari.blogspot.com İnternet Kaynağı	% 1
3	higheredu-sci.beun.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
4	ikmep.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1
5	www.zgefdergi.com İnternet Kaynağı	<% 1
6	www.ebuline.com İnternet Kaynağı	<% 1
7	www.scribd.com İnternet Kaynağı	<% 1
8	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1
9	mebk12.meb.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1