

**MESLEKİ ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA KAZANDIRILAN
YETERLİKLERE DAİR ÖĞRETMEN ve ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
(Bilişim Teknolojileri Alanı Örneği)**

Pınar TEKİN BOZKAYA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

NİSAN 2015

**MESLEKİ ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA KAZANDIRILAN
YETERLİKLERE DAİR ÖĞRETMEN ve ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
(Bilişim Teknolojileri Alanı Örneği)**

Pınar TEKİN BOZKAYA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

NİSAN 2015

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 12(oniki) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı: Pınar

Soyadı: TEKİN BOZKAYA

Bölümü: Eğitimde Program Geliştirme

İmza:

Teslim tarihi: 28/04/2015

TEZİN

Türkçe Adı: Mesleki Ortaöğretim Kurumlarında Kazandırılan Yeterliklere Dair Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Bilişim Teknolojileri Alanı Örneği)

İngilizce Adı: Students' And Teachers' Opinions About The Intended Competences In The Vocational Education At Secondary Education Institutions (Sample of information Technology Field)

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Pınar TEKİN BOZKAYA

İmza:

Jüri onay sayfası

Pınar TEKİN BOZKAYA tarafından hazırlanan “Mesleki Ortaöğretim Kurumlarında Kazandırılan Yeterliklere Dair Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Bilişim Teknolojileri Alanı Örneği)” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Eğitimde Program Geliştirme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Yrd.Doç. Dr. Yücel KAYABAŞI

Eğitim Programları ve Öğretimi, Gazi Üniversitesi

.....

Başkan: Doç. Dr. Sami ŞAHİN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi, Gazi Üniversitesi

.....

Üye: Doç. Dr. Gülgün BANGİR ALPAN

Eğitim Programları ve Öğretimi, Gazi Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi: 03/04/2015

Bu tezin Eğitimde Program Geliştirme Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Servet KARABAĞ

.....

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince değerli zamanını bana ayırarak her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Yücel Kayabaşı'na teşekkür ederim. Ayrıca tezimin son şekline kavuşmasında bana yol gösteren Doç. Dr. Sami ŞAHİN ve Doç. Dr. Gülgün BANGİR ALPAN'a teşekkür ederim.

Bilgi ve tecrübeleriyle Yüksek Lisans eğitimim sırasında bana ışık tutan tüm değerli hocalarıma; tez çalışmam sırasında önerileriyle yanımda olan Okt. Elif İğrek İlhan'a, Bilişim Tek. Öğretmeni Dilek Yeşilel Tarcan'a ve Bilişim Tek. Öğretmeni Esra Akıneden'e teşekkür ederim. Çalışmalarım sırasındaki tüm desteği için değerli eşim Erdal Bozkaya'ya ve aileme teşekkür ederim.

Pınar TEKİN BOZKAYA

**MESLEKİ ORTAÖĞRETİM KURUMLARINDA KAZANDIRILAN
YETERLİKLERE DAİR ÖĞRENCİ VE ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ
(Bilişim Teknolojileri Alanı Örneği)
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Pınar TEKİN BOZKAYA
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Nisan 2015**

ÖZ

Bu araştırmada mesleki ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilere kazandırılmak istenen yeterliliklere dair öğretmen ve öğrenci görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Ankara ili bilişim teknolojileri alanında eğitim gören son sınıf öğrencileri ve alan öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Betimsel bir araştırma olan, çalışmada verileri toplamak için anket tekniğinden yararlanılmıştır. Ölçme hazırlanmasının hazırlanması sırasında yeterlilik tabloları kullanılmıştır, ön uygulaması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması gerçekleştirilen ölçme aracı daha sonra öğretmenler için uyarlanmıştır. Araştırma da cevaplanan öğrenci anketlerinin 341'i, öğretmen anketlerinin 102'si tamamı analiz edilmiştir. Anket aracılığı ile elde edilen veriler SPSS programında çözümlenmiş, öğrencilerin yeterliliklere dair ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Cinsiyetler arası farklılıkları yorumlayabilmek için çift yönlü T-testi, okul türleri arasındaki farklılıkları yorumlayabilmek için ANOVA testi ve Scheffe testi kullanılmıştır. Öğrencilerin bölüm tercihlerinde kendi ilgi ve yeteneklerini öncelikli olarak dikkate aldıkları, mezuniyet sonrasında ön lisans ya da lisans seviyesinde eğitimlerine devam etmeyi planladıkları, işletmelerde beceri eğitimi uygulamasını mesleki eğitimleri açısından faydalı buldukları belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin yeterliklerin çoğuna dair görüşlerinin “katılıyorum” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenler yeterliklerin çoğuna dair “kararsızım ” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Kız ve erkek öğrenciler arasında pek çok maddede erkek öğrenciler lehine, okul türleri arasında ise endüstri meslek liseleri lehine anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Bilim Kodu :

Anahtar Kelimeler :Yeterlik, Mesleki Yeterlik, Bilişim Teknolojileri,

Sayfa Adedi :126

Danışman: Yrd.Doç. Dr. Yücel KAYABAŞI

**STUDENTS' AND TEACHERS' OPINIONS ABOUT THE INTENDED
COMPETENCES IN THE VOCATIONAL EDUCATION AT
SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS
(Sample of Information Technology Field)
(MA Thesis)**

**Pınar TEKİN BOZKAYA
GAZI UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES
April 2015**

ABSTRACT

In this study, student's and teacher's opinions about the intended competences in the vocational education at secondary education institutions were examined. The study in the academic year 2012-2013 in Ankara was performed by the senior students in the field of information technologies and their teachers. In this research, the questionnaires of 341 students and 102 teachers were collected. The data from these questionnaires was analyzed with SPSS 16.0 program and the average of the student's proficiency scores and standard deviations were calculated. In order to find out the gender effect, two-tailed T test was performed and ANOVA and Scheffe were used to show the effect of different school types. It was observed that students have chosen their section by considering their own interests and talents as a top priority and after graduation from high school, they plan to pursue on bachelor's level education. Also they stated that the implementation of vocational and skill oriented education is helpful for their professions. As a result of students' research, the opinions of students about proficiency were mainly "I agree". On the other side, the opinion of teachers about student's qualification was mainly as "neither agree nor disagree (no opinion)". The effect of gender difference on success was mainly in the favor of male students while the effect of school types appeared in the favor of vocational high schools.

Science Code :

Key Words : Competence, Professional competence, Information technology

Page Number : 126

Supervisor : Asst. Professor Yücel Kayabaşı

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
Jüri onay sayfası	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZ	v
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 Araştırmanın Problemi.....	4
1.3 Alt Problemler	5
1.4 Araştırmanın Önemi	6
1.5 Varsayımlar.....	6
1.6 Sınırlılıklar	6
1.7 Tanımlar.....	7
BÖLÜM II	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	11
2.1 Eğitim	11
2.2 Eğitimde Program Geliştirme	14
2.3 Eğitimde Program Değerlendirme	16
2.4 Mesleki Eğitim.....	17
2.5 Mesleki ve Teknik Eğitim de Program Geliştirme Çalışmaları ve Projeleri	20
2.5.1 İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP).....	20

2.5.2 Mesleki Eğitimde Kredi Transfer Sistemi (MKTS - ECVET)	21
2.5.3 Ortaöğretim Projesi (OÖP)	22
2.5.4 Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri Projesi (UMEM Beceri 10)	23
2.5.5 Mesleki ve Teknik Eğitimin Kalitesinin Geliştirilmesi Projesi (METEK)	24
2.5.6 Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGEP)	24
2.6 Modüler Öğretim Sistemi	26
2.7 İstihdam ve Mesleki Eğitim İlişkisi	27
2.8 Bilişim Teknolojileri, Alanı, Eğitimi	28
2.8.1 Bilişim Teknolojisi, Bilişim Devrimi, Bilişim Çağı	28
2.8.2 Bilişim Teknolojileri Alanı	31
2.8.3 Bilişim Teknolojileri Alanı Eğitimi	31
2.8.4 Web Programcılığı Dalı	33
2.8.5 Web Programcılığı Dalı Yeterlilik Tabloları	34
2.8.6 Web Programcılığı Dalında Okutulan Dersler ve Süreleri	43
2.8.7 Bilişim Teknolojileri Alanı Ortak Dersleri	45
2.8.8 Web Programcılığı Dalı Dersleri	46
2.8.9 Bilişim Teknolojileri Alanında Eğitim Veren Ortaöğretim Kurumları.....	48
BÖLÜM III	51
YÖNTEM	51
3.1 Araştırmanın Modeli.....	51
3.2 Evren ve Örneklem	52
3.3 Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi	54
3.4 Veri Toplama Aracının Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması	56
3.5 Verilerin Toplanması	56
3.6 Verilerin Analizi	58
BÖLÜM IV	61
BULGULAR VE YORUMLAR	61
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgu Ve Yorumlar	61
4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	65
4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	70
4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	74
4.5 Beşinci Alt probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	76
4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	84
4.7 Yedinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	86

4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	93
4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar	94
BÖLÜM V	97
TARTIŞMA SONUÇLAR ve ÖNERİLER	97
5.1 Tartışmalar	97
5.1.1 Birinci Alt Problemin Tartışması	97
5.1.2 İkinci Alt Problemin Tartışması	98
5.1.3 Üçüncü Alt Problemin Tartışması	98
5.1.4 Dördüncü Alt Problemin Tartışması	99
5.1.5 Beşinci Alt Problemin Tartışması	100
5.1.6 Altıncı Alt Problemin Tartışması	101
5.1.7 Yedinci Alt Problemin Tartışması	102
5.1.8 Sekizinci Alt Problemin Tartışması	103
5.1.9 Dokuzuncu Alt Problemin Tartışması	104
5.2 Sonuçlar	105
5.3 Öneriler	108
KAYNAKÇA	111
EKLER	118
Ek 1 Öğretmen anketi	118
Ek 2 Öğrenci Anketi	122
Ek 3 İzin Formu	126

TABLOLA2397R LİSTESİ

Tablo 1 Bilişim Teknolojileri Alanı (Ortak) Yeterlilik Tablosu.....	35
Tablo 2 BTA Web Programcılığı dalı Yeterlilik Tablosu	39
Tablo 3 WP Dalını Destekleyen Diğer Yeterlilikler.....	43
Tablo 4 BTA Çerçeve Öğretim Programı Haftalık Ders Çizelgesi (2012-2013)	44
Tablo 5 Araştırma Evren ve Örneklem Sayıları	54
Tablo 6 Anket Uygulanan Okullarda Görev Yapan Öğretmenler İle Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları	57
Tablo 7 Öğretmenlerin Cinsiyet ve Okul Türüne göre Dağılımı.....	57
Tablo 8 Öğrencilerin Okullara ve Cinsiyetlere göre Dağılımı.....	58
Tablo 9 Madde Puan Aralığı.....	59
Tablo 10 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alanını Tercih Etme Nedenleri.....	61
Tablo 11 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alanını Tercih Nedenlerine Dair Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı	63
Tablo 12 Öğrencilerin Alanı Tercih Nedenlerine Dair Görüşlerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları.....	63
Tablo 13 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alanının Tercih Nedenlerinin Okul Türlerine Göre Dağılımı	64

Tablo 14 Öğrencilerin BT Alanını Tercih Nedenlerine dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları.....	65
Tablo 15 Öğrencilerin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarına Dair Görüşleri.....	65
Tablo 16 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı	67
Tablo 17 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Cinsiyete Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları.....	68
Tablo 18 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Okul Türü Değişkenine Göre Dağılımı	69
Tablo 19 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Okul Türü Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları.....	69
Tablo 20 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşleri	70
Tablo 21 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı	72
Tablo 22 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Cinsiyete Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları.....	72
Tablo 23 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Okul Türüne Göre Dağılımı.....	73
Tablo 24 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Okul Türüne Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen Anova Testi Sonuçları...	73
Tablo 25 Öğretmenlerin Öğrencilerin Alan Ortak Yeterliliklerini Kazanmalarına Dair Görüşleri	75
Tablo 26 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşleri	77
Tablo 27 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları ..	80

Tablo 28 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları	82
Tablo 29 BT Alanı WP Dalına Ait Öğrenci Yeterliliklerine Dair Öğretmen Görüşleri.	84
Tablo 30 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşleri	86
Tablo 31 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları ...	88
Tablo 32 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları	90
Tablo 33 BT Alanı WP Dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair Öğretmen Görüşleri.....	93
Tablo 34 BT Alanı WP dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterliliklere Dair Görüşleri	94
Tablo 35 BT Alanı WP Dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamli Farklilik Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları	95

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devleti
AYÇ	Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi
BİT	Bilgi İletişim Teknolojisi
BT	Bilişim Teknolojileri
BYKP	Beş Yıllık Kalkınma Planı
ÇSGB	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
ECVET	Mesleki Eğitim İçin Avrupa Kredi Transfer Sistemi
EML	Endüstri meslek Lisesi
İBE	İşletmelerde Beceri Eğitimi
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
HBÖ	Hayat Boyu Öğrenme
KML	Kız Meslek Lisesi
ISCED	Uluslararası Eğitim Standardı Sınıflandırması
ISCO	Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MEGEP	Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
MEÖ	Mesleki Eğitim ve Öğretim
MEM	İl Milli Eğitim Müdürlüğü
MESS	Metal Sanayicileri Sendikası
MYK	Mesleki Yeterlilikler Kanunu
MYS	Mesleki Yeterlilikler Sistemi
MYO	Meslek Yüksek Okul

UYÇ	Ulusal Yeterlik Çerçevesi
UMEM	Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri
SEDER	Sürekli Eğitim Bilim Kültür Derneği
TBD	Türkiye Bilişim Derneği
TDK	Türk Dil Kurumu
TML	Ticaret Meslek Lisesi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, problem cümlesi, alt problemleri, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımlar ve araştırmada kullanılan kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

1.1 Problem Durumu

Bir toplumun çağın hızlı gelişmelerini ve teknolojik değişimlerini yakalayabilmesi ve takip edebilmesi, o toplumun eğitim kalitesi ve eğitim düzeyi ile orantılıdır. Ülkelerin kalkınmışlık düzeyini belirlemede önemli ölçüt olan teknoloji, var olan teknolojiyi kullanabilecek nitelikli insan gücünün yetiştirilmesini de zorunlu kılmıştır. Gelişmiş ülkeler, teknolojiyi üretebilecek ve kullanabilecek gerekli insan gücünü istenen nitelik ve nicelikte yetiştirebilme ihtiyaçlarını giderebilmek için, mesleki eğitimin ne denli önemli olduğunu kavrayarak, eğitim sistemlerini oluşturmaktadır. Makineleşme ve hızlı gelişen teknoloji ile birlikte hem meslek edinmek isteyenler hem de mesleklerinde kendilerini geliştirmek, yetiştirmek isteyenler için mesleki eğitim vazgeçilmez bir unsur halini almıştır. TÜİK (2012) hane halkı istatistiklerinde, mesleki eğitim konusunda başarılı planlar yapabilmiş bireylerde istihdam oranlarının daha yüksek seviyelere ulaştığı görülmektedir. Bu durum aynı zaman da istihdam oranlarının istenilen seviyelere ulaşmasında ki en büyük görevin, mesleki eğitime düştüğünü göstermektedir.

Bu görevi yerine getirecek mesleki eğitim aynı zamanda teknolojinin baş döndürücü bir hızla ilerlemesine de uyum sağlamak zorundadır. Bilim ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde bilginin aktarılmasında geleneksel öğretim yöntemleri eski yerini kaybetmiştir. Bu durumun sonucunda, okullarda uygulanmakta olan öğretim programlarında değişiklikler yapılmıştır. Bu süreçte temel amaç; ezbere dayalı bilgi ile yüklenmiş bireyler yerine, özgür, yaratıcı ve

bilimsel düşünen, olayları sorgulayan, sorunların farkına vararak çözüm üretebilen, karar verme yetisine sahip, bilgi üreten ve öz güveni yüksek bireylerin yetiştirilmesidir. Yetişen bu bireylerin nitelikli meslek elemanları olarak, iş dünyasına dahil olabilmesi ise mesleki eğitimin özel amacıdır.

Son yıllarda ülkelerin gelişmişlik düzeyleri yaptıkları ithalat ve ihracat oranlarını belirlemektedir. Gelişmiş ülkeler daha çok ihracat yaparken gelişmekte olan veya geri kalmış ülkeler daha çok ithalat yapmaktadır. Bir ülkenin yüksek ihracat oranlarına ulaşabilmesi için elinde ihraç edebileceği bir ürün ya da hizmet bulunmalıdır. Bu ürün ya da hizmetin üretimi de hiç şüphesiz yetişmiş insan gücüne bağlıdır. Ülkemizde bu eğitimi veren pek çok kurum ve kuruluş vardır. Bu kurumlardan ara eleman ihtiyacını gidermeye yönelik eğitim yapan ve büyük bir nüfusu etkileyen mesleki eğitim kurumlarında verilen eğitimin kalitesi, ülkemizin gelişmiş ülkeler seviyesine yükselebilmesi için büyük önem kazanmaktadır.

Mesleki eğitim ile ilgili her eğitim şurasında bazen yeni bazen kendini tekrarlayan kararlar alınmış, her hükümet programında mesleki eğitimin kalitesinin arttırılacağından bahsedilmiştir. Aslında bu yönde ciddi çalışmalar da yapılmış fakat eğitim, istihdam bağının tam olarak kurulamadığı, ATO ve SEDER in 2012 yılında gerçekleştirmiş olduğu çalışma sonuçlarında bir kez daha görülmüştür. Bu bağın kurulamaması iş hayatında bazı sektörlerde nitelikli eleman sıkıntısı doğurmuş, kimi meslek dallarında ise meslek liseli işsizler ordusuna her yıl yeni bireylerin katılmasına sebep olmuştur.

Bugün halkının toplumsal refah düzeyini arttırmak isteyen ülkeler, dünyada gerçekleşen hızlı değişim ve gelişime ayak uydurmak zorundadır. Ülkemizde son 50 yıldır varlığını hissettiren bilişim teknolojileri sektörüne ait meslekler, bu gelişmede büyük öneme sahiptir. (TBD, Türkiye Bilişim Derneği,, 2013) Mikroişlemcilerin geliştirilmesi ile hızla ilerleyen teknolojiye şüphesiz ki başrolü bilişim sektörü çekmektedir. Bilişim teknolojileri sektörü, küresel düzeyde hızla değişen pazar ve rekabet koşulları nedeni ile sürekli ve dinamik bir gelişim içindedir. Bu özellikleri nedeni ile bilişim teknolojileri sektörü, stratejik bir sanayi olarak ülkelerin yakın ilgisini çekmekte ve bu sektör için devletler tarafından özel planlamalar yapılmaktadır. Özellikle hızla küreselleşmekte olan bu sektörde rekabet büyük yoğunluk kazanmakta ve sanayileşmiş ülkeler bu sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulamaktadır. Sezgin(2009,s.117)'in de belirttiği üzere, mesleki teknik eğitimin

başlıca amacı, bireye iş piyasasında geçerliliği olan bir işe girebilmesi ve bu işte ilerleyebilmesi için gerekli olan temel davranışları kazandırmaktır.

Mesleki eğitim sistemimizin tüm bu yeni toplum ve yeni eğitim sistemlerine uyum sağlayabilmesi için MEB tarafından 2005 yılında Avrupa Birliği destekli MEGEP projesi başlatılmıştır. Halen ortaöğretim kurumlarında MEGEP projesi kapsamında toplam 52 alanda eğitim verilmektedir. Bu alanlardan biri olan ve mesleki ortaöğretim kurumlarında en fazla öğrenciye sahip olan bölümler arasında bilişim teknolojileri bölümü de bulunmaktadır. 2012 yılı MEB istatistiklerine göre 2 milyon 500 binden fazla öğrenci Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı mesleki eğitim kurumlarında öğrenim görmektedirler. Bu nüfusun en az % 10'unun bilişim teknolojileri alanında eğitim gördüğü bilinmektedir.

Böylesine büyük bir nüfusu içerisinde barındıran BT alanında, sektörün ihtiyaç duyduğu meslek elamanlarının gerekli yeterliklere sahip bir biçimde yetiştirilebilmesi büyük önem taşımaktadır. Bakanlık düzenli güncelleştirmelerle özellikle Bilişim Teknolojileri alanında ki gelişmeleri programlarına yansıtmaya çalışmaktadır. Bunun yanında sektördeki sürekli değişimin hızına uyum sağlayabilmek alan eğitimi açısından önemli bir sorunu teşkil etmektedir. Tıpkı diğer sektörlerde olduğu gibi bilişim teknolojileri alanı içerisinde de eğitim gören öğrencilerin, almış olduğu eğitimin niteliği, bilişim sektörünün gelişimini doğrudan etkilemektedir. Bilişim sektöründeki gelişim ise ülkedeki ekonomik gücün artmasında ve yönetilebilmesinde büyük görev üstlenmektedir.

Köksal (2009)'a göre bilim ve teknik bilim, özellikle bilişim teknik bilimi, XX. yy'ın ikinci yarısında olağanüstü hızlı bir gelişme gösterdi. Bu gelişme çalışma ortamlarını, kişilerin birbirleriyle ilişkilerini, bilimsel etkileşimlerini, iletişimlerini etkiledi. Bilim ve teknolojiye değişimler toplumların hem sosyal hem finansal hem de hizmet sektörlerine ait yapı ve birimlerini değiştirerek, yeni bir toplum düzeni ortaya çıkardı. Şüphesiz ki bu toplumda insanlardan beklenen en önemli yeterlik bilişim teknolojilerini kullanabilme bu teknoloji ile yeni ürünler ortaya koyabilmedir.

Bilişim teknolojileri alanı çerçeve öğretim programında da belirtildiği üzere; Günümüzde Bilişim Teknolojileri (BT), yalnızca bilgisayar sistemlerinin kurulması ve yazılımların yapılandırılması ile sınırlı bir alan değildir. BT, güncel bir bakışla; bilgisayar donanımı, yazılımı, bilgisayar ağları, iletişim teknolojileri, bu alanda yetişmiş insan gücü, internet,

intranet ve iletişim araçları gibi çok sayıda bileşene sahiptir. Katma değeri oldukça yüksek olan bilişim sektörü, gelişmiş ülkelerde gözde sektörlerin başında gelmektedir. Ülkemizde işletmeler kurumsallaşma yolunda hızla ilerledikçe Bilişim Teknolojilerini daha çok kullanır oldular. Bu durum da bilişim teknolojileri alanında daha fazla vasıflı eleman ihtiyacı doğurdu. Bu ihtiyacı karşılayabilmek için başka dallardan, mesleklerden insanlar bilişim teknolojileri alanında çalışmaya başladılar. Ancak doğru olan bu alanın içinde, temelden alan yeterliklerine sahip, mümkün olduğunca donanımlı bireyler yetiştirmektir. Unutulmamalıdır ki başka alanlardan bu alana geçen bireylerin almış oldukları mesleki eğitimleri heba olmuş yeniden kurslar, uzaktan eğitim ve usta-çırak ilişkisi ile eğitilmişlerdir. Bu durum da meslek elemanlarının nitelikli hale gelebilmeleri sürecinde pek çok zamanın boşa harcanmasına sebep olmuştur.

Tüm bu bahsedilenler göstermektedir ki mesleki eğitimden beklenen en önemli sorumluluk nitelikli meslek elemanlarının yetiştirilmesidir. Nitelikli meslek elemanları yetiştirebilmek için ise iyi hazırlanmış, sektörün ihtiyaçlarını doğru analiz edebilmiş bir eğitim programının yanında, bu yeterliklerin kazandırılma derecesini ölçebilen değerlendirme çalışmalarına ve bu değerlendirmeler ışığında kendini geliştirebilen mesleki eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Tüm bu ihtiyaç doğrultusunda, bilişim teknolojileri alanında kazandırılan yeterliklere dair öğretmen ve öğrenci görüşleri araştırma kapsamında tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bilişim teknolojileri alanı ile ilgili daha önce böyle bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Program değerlendirme çalışmaları kapsamında alanın içerisinde bulunan bazı derslerin öğretim yöntemleri ya da modülleri ile ilgili değerlendirmeler yapılmış olmasına karşın özellikle WP dalından mezun olacak olan öğrencilerin mesleki profilini ortaya çıkaracak benzer bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

1.2 Araştırmanın Problemi

Bu çalışmanın problemini, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki orta öğretim kurumlarında, öğrenim görmekte olan son sınıf öğrencilerin, kişisel bilgilerinin neler olduğu ile çerçeve öğretim programında hedeflenen mesleki yeterlilikleri kazanmalarına dair öğretmen ve öğrenci görüşlerinin nasıl olduğu oluşturmaktadır.

1.3 Alt Problemler

Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır.

- 1) a) Bilişim teknolojileri (BT) alanında eğitim gören öğrencilerin alanı tercih sebepleri nelerdir?
b) Bu sebepler cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Bu sebepler okul türüne göre değişmekte midir?
- 2) a) BT alanında eğitim gören öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları nelerdir?
b) Mesleki planlar cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Mesleki planlar okul türüne göre değişmekte midir?
- 3) a) BT alanında eğitim gören öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşleri nelerdir?
b) Görüşler cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Görüşler okul türüne göre değişmekte midir?
- 4) Öğrencilerin BT alanının altında yer alan dallara ait temel yeterlikleri kazanmalarına dair öğretmen görüşleri nelerdir?
- 5) a) Öğrencilerin BT alanının altında yer alan dallara ait temel yeterlikleri kazanmalarına dair görüşleri nelerdir?
b) Görüşler cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Görüşler okul türüne göre değişmekte midir?
- 6) Öğrencilerin BT alanı WP dalının gerektirdiği yeterlikleri kazanmalarına dair öğretmen görüşleri nelerdir?
- 7) a) Öğrencilerin BT alanı WP dalının gerektirdiği yeterlikleri kazanmalarına dair görüşleri nelerdir?
b) Görüşler cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Görüşler okul türüne göre değişmekte midir?
- 8) Öğrencilerin BT alanı WP dalının gerektirdiği özel mesleki yeterlikleri kazanmalarına dair öğretmen görüşleri nelerdir?
- 9) a) Öğrencilerin BT alanı WP dalının gerektirdiği özel mesleki yeterlikleri kazanmalarına dair öğrenci görüşleri nelerdir?
b) Bu öğrenci görüşleri cinsiyete göre değişmekte midir?
c) Bu öğrenci görüşleri okul türüne göre değişmekte midir?

1.4 Araştırmanın Önemi

Bilişim sektöründe yetiştirilen bireylerin gerekli ve yeterli vasıflara sahip olması sektörde var olan büyük rekabet ortamında ülkemizin güçlenmesine katkı sağlayacağından önemlidir.

Bilişim teknolojileri alanı eğitiminde ki mevcut durumu ortaya koyacak olan bu çalışma, BT alanı program geliştirme çalışmaları açısından önemlidir.

Çalışma ülkemizde öğrenci sayısı her geçen gün artan bir alan üzerinde gerçekleştiğinden önemlidir.

Araştırmada ülkemizde mevcut olan (2014-2015 eğitim öğretim yılı öncesinde) farklı meslek lisesi çeşitleri (kız meslek liseleri, endüstri meslek liseleri, ticaret meslek liseleri) arasında mesleki yeterlilikleri(BT bazında) kazandırma düzeyinde herhangi bir farklılık olup olmadığını tespit ettiğinden, önemlidir.

Kadın istihdam oranları konusunda sıkıntı yaşayan ülkemizde çalışma koşulları uyarlanabilen bir (ev tipi çalışma-esnek saatler) alan olan bilişim teknolojilerinde mesleki yeterliklerin kazandırılmasında cinsiyetler arası farklılıkların olup olmadığını tespit etmesi açısından önemlidir.

1.5 Varsayımlar

1. Görüşlerine başvurulmuş öğrenciler ve öğretmenlerin özel bilgileri alınmadığından dolayı, öğretmen ve öğrencilerin ölçme araçlarının, gerçek görüşlerini yansıttıkları varsayılmıştır.
2. Öğrencilerin öğrenim hayatından mezun olabilecek durumda oldukları göz önüne alınarak, öğrencilerin belirtilen yeterliliklere dair objektif öz değerlendirme yapabildikleri varsayılmıştır.

1.6 Sınırlılıklar

1. Araştırma 2012-2013 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Ankara ili meslek liseleri bilişim teknolojileri alanında öğrenim gören 12. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
3. Ankara ili meslek liseleri bilişim teknolojileri alanında görev yapan öğretmenler ile sınırlıdır.

4. BT Alanı yeterlik tablosundaki tüm yeterliklere dair sorular sorulamadığından, elde edilen veriler ölçme aracındaki yeterlikler ile sınırlıdır.

1.7 Tanımlar

Çerçeve Öğretim Programı: Meslek alanına ait meslek profillerinin yer aldığı ve bu mesleki profillerin kazandırılmasına yönelik eğitsel süreç hakkında (dersler, modüller, süre, haftalık ders çizelgeleri, eğitim ortamları, eğiticilerin özellikleri, ölçme değerlendirme vb.) uygulayıcı ve tüm taraflara rehberlik eden onaylanmış dokümandır (MEGEP,2005).

İşlem Analizi: İşlemlerin, uygulama ortamları, standartlar, işlem basamakları, bilgiler, beceriler, tavır ve tutumlar olarak ayrıntılı ve sistematik bir şekilde analiz edilmesine iş analizi denmektedir (Sezgin, 2009,s.22).

İşletmede Beceri Eğitimi (İşletmede Mesleki Eğitim): Mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumları öğrencilerinin beceri eğitimlerini işletmelerde, teorik eğitimlerini ise mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarında veya işletme ve kurumlarca tesis edilen eğitim birimlerinde yaptıkları eğitim uygulamalarıdır (Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği, 2002).

Meslek Alanı: Ortak özelliklere sahip birden fazla meslek dalını içeren; bilgi, beceri, tutum, davranış ve istihdam olanağı sağlayan alandır (MYK, 2012).

Meslek Dalı: Bir meslek alanı içinde yer alan ve belirli konularda uzmanlaşmaya yönelik bilgi, beceri, tutum, davranış gerektiren ve istihdam olanağı sağlayan iş kollarından her biridir (BTÇÖP, 2012).

Mesleki Yeterlilik Kurumu(MYK) :Ulusal mesleki yeterlilik sistemindeki koordinasyondan sorumlu bir kurumdur. sistemde izleme, değerlendirme, görevlendirme ve yetkilendirme görevlerini üstlenmektedir. (MYK,2012)

Meslek Standartları: Bir mesleğin başarıyla icra edilmesi için yapılması gereken görev ve işlemler, sahip olunması gereken bilgi ve beceriler ile sergilenmesi gereken tutum ve davranışları gösteren asgari normlardır (MYK, 2012).

Meslek Seviyesi: Mesleğin gerektirdiği yeterlik ve sorumlulukların karmaşıklığı ve düzeyidir (MEGEP, 2005).

Modül: Bir meslek alanının öğretim programında; kendi içinde bir bütün olan, tek başına öğretilbilir içeriğe sahip kendi alanındaki diğer programlarla bütünleşerek daha geniş meslekî işlevler grubu oluşturma özelliği gösteren program birimidir. Her modül bireye en az bir yeterlik kazandırmaktadır (MEGEP, 2005).

Modüler öğretim: eğitim programının modüllerden oluşmasıdır. Modüllerin bölümler hiyerarşiktir veya belirli bir sıra takip eder. Her modül ile bir yeterliğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırılır. Modüllerin bir bütünlük ve sıra içinde gruplanması ile modüler programları oluşturur (MEGEP, 2005).

Modüler Sistem: modüler programlar doğrultusunda yapılacak eğitim ve öğretim uygulamaları modüler bir sistemi gerektirmektedir. Modüler sistemde tüm eğitim ve öğretim faaliyetleri modüller bir yapıya göre düzenlenir.

Modüler Program: bir meslek alanında modüller halinde düzenlenmiş program.

Ulusal Meslekî Yeterlilik Sistemi: Ulusal ve uluslararası meslek standartlarını temel alarak teknik ve meslekî eğitim standartlarının ve yeterliliklerin geliştirilmesi, uygulanması ve bunlara ilişkin akreditasyon, yetkilendirme, denetim, ölçme, değerlendirme ve belgelendirmeye ilişkin kural ve faaliyetlerini kapsar (MYK,2012).

Ulusal Meslek Standartı: Ulusal meslek standardı; bir mesleğin başarı ile icra edilebilmesi için MYK tarafından kabul edilen gerekli bilgi, beceri, tavır ve tutumların neler olduğunu gösteren asgari normdur. Meslek standartlarının şekli ve içeriği, uluslararası uygulamalara uygun olarak MYK Yönetim Kurulunca belirlenir ve tüm meslek standardı çalışmalarında bu biçime uyulur (MYK, 2012).

Ulusal Yeterlilik: MYK tarafından onaylanarak UYÇ'ye yerleştirilen bireyin değerlendirilmesinde kullanılan, bireyin sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetkinlik ile ölçme ve değerlendirme kriterlerini içeren ayrıntılı dokümandır. (MYK, 2012)

Ulusal Yeterlilik Çerçevesi(UYÇ) : Avrupa Birliği tarafından benimsenen yeterlilik esasları ile uyumlu olacak şekilde tasarlanan ve ilk, orta ve yüksek öğretim ile özel öğretim dâhil, tüm teknik ve meslekî eğitim/öğretim programları ile örgün, yaygın ve ilgili kurumların iznine dayalı programlarla kazandırılan yeterlilik esasları (TBMM, 2010; Oliva, 1988).

Pardus: Türkiye'de TÜBİTAK tarafından geliştirilen bir GNU/Linux dağıtımı olan işletim sistemi. Planlamasına 2003 yılında başlanmış olup ilk kararlı sürümü 27 Aralık 2005'te yayınlanmıştır.(TÜBİTAK,2012)

Yeterlik: Meslek elemanının işinin bir parçasını oluşturan, standartlara uygun ürün/hizmet ortaya koyabilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve tavırları kapsayan davranışların bütünüdür. Yeterlikler, mükemmel performansın elde edilmesinde ayırt edici olan bilgi, beceri ve tutumları kapsayan gözlemlenebilir davranışlardır (MYK, 2012).

Yeterlilik: İşlerin, görevlerin ve/veya yeterliklerin; ulusal/uluslar arası kabul gören kalite standartları doğrultusunda akredite edilmiş kurumlar tarafından belgelendirilme durumu ya da bireye ait bilgi, beceri ve yetkinliğin ulusal yeterlilik çerçevesine uygunluğunun Meslekî Yeterlilik Kurumunun yetkilendirdiği belgelendirme kuruluşu tarafından teyit edilmesini kapsar (MYK, 2012).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde eğitim, mesleki eğitim, eğitim programı, program değerlendirme, bilişim, bilişim teknolojileri alanı, MEGEP projesi, bilişim teknolojileri alanı eğitime, dair alan yazında incelenen çalışmalar paylaşılmıştır.

2.1 Eğitim

Kişinin zihni, bedeni, duygusal, toplumsal yeteneklerinin, davranışlarının istenilen doğrultuda geliştirilmesi, ya da ona bir takım amaçlara dönük yeni yetenekler, davranışlar, bilgiler kazandırılması yolundaki çalışmaların tümü şeklinde ifade edebileceğimiz eğitimin pek çok kez farklı tanımları yapılmıştır. Türk eğitim sistemi içerisinde en sık kullanılan eğitim tanımlarından biri Ertürk (1975,s.5) tarafından yapılan "Bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci" eğitim tanımı iken, diğeri Varış (1996,s.9) tarafından yapılan, "bireyin yaşamını verimli bir şekilde sürdürebilmesini, içinde yaşadığı topluma yapıcı ve yaratıcı bir üye olarak katkıda bulunabilmesini sağlayacak bir araç" eğitim tanımıdır. Bu ifadelerden anlaşıldığı üzere eğitimden beklenen bireyin topluma uyumunu sağlamaktır. Bunun için eğitim, bireyde var olan yeteneklerin son sınıra kadar geliştirilmesine yardım ederek kişilerde davranış değişikliği oluşturmalıdır. Eğitimi insan ve toplum bağlamında değerlendiren Keleş (2007) ise sosyal bir sistem olan eğitimin, kişileri bir yandan toplumdaki genel ve özel rolleri için hazırladığını, toplumun devamını sağladığını diğeri yandan yeni bilgiler ve beceriler yaratmak yoluyla da toplumun değişen koşullarına insanoğlunun uyum sağlamasını kolaylaştırdığını belirtmektedir.

Toplumlar yüzyıllar boyu farklı tekniklerle bireylerini eğitmeye çalışmışlardır. Bu eğitim kimi zaman evde kimi zaman ibadethanede kimi zaman işyerinde kimi zaman okullarda verilmeye çalışılmıştır. Bazen görünen amaç; iyi insanlar(anne-baba-evlat) yetiştirmek iken bazen de dindar bireyler yetiştirmek ya da bireye bir meslek edindirmek olmuştur. Ancak tüm bu amaçların yanı sıra, bireyi mutlu etmek, bireyin topluma uyumu ile birlikte toplum düzenini sağlamak gizli amaçlar olarak her zaman var olmuşlardır.

Her ne nedenle ya da şekilde olursa olsun davranış değiştirme sanatı olarak düşünebileceğimiz eğitim kimi zaman uzun kimi zaman kısa süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçlerin yönetimi ya işleyişi açısından da eğitim kavramı ikiye ayrılmaktadır; resmi(formal) ve resmi olmayan(informal) eğitim. Formal eğitim, amaçlı eğitimidir, önceden hazırlanmış bir program çerçevesinde planlı olarak yapılır ve öğretim yoluyla gerçekleştirilir. Okullardaki eğitim formaldır. Eğitim süreci öğretmen tarafından planlanır, uygulanır ve izlenir. İnformal Eğitim yaşam içinde kendiliğinden gelişen bir süreci ifade eder. Amaçlı ve planlı değil, gelişigüzel ya da rastgeledir. Kişi karşılaştığı durum ve içinde bulunduğu grubun üyeleriyle etkileşimde bulundukça farkında olmadan yeni şeyler öğrenir. Formal olmayan eğitimin iki önemli öğrenme yolu gözlemek ve taklit etmektir.

Uzun bir süreci kapsayan formal eğitimde en önemli noktalardan biri ise düzeni ve zamanlamayı sağlayacak olan programlardır. Eski Yunancada “yapılacak işin bölümlerini bölümün zamanını gösteren maddelerin tümü” anlamına gelen program, Oğuzkan (1993) tarafından belli bir çalışmanın amacını, bölümlerini, yöntemini ve süresini gösteren plan olarak tanımlanmaktadır. Eğitimde program kavramı ise eğitim programı, öğretim programı, ders programı ve ünite ve konu planı olarak sınıflandırılmıştır. Eğitim programı tüm bu sınıflamaları içinde barındırmaktadır.

Tyler’a (1969,s.22) göre, eğitim programı, geçmişteki ve günümüzdeki profesyonel uygulamalar ve kuramlar kullanılarak planlamayı ve genel ile özel amaçlara ulaşmayı amaçlayan, öğrencilerin bireysel deneyimlerini içeren programdır. Saylor ve Alexander (1974), programı “bir öğrenme planı” olarak tanımlarken McNeil (1977) ise eğitim programını “bir eğitim kurumunun öğreteceği şeylerin planı” olarak tanımlamaktadır.

Türkiye’de eğitim programı ile ilgili çalışmaların öncüsü olan Varış (1996) ise eğitim programını, bir eğitim kurumunun çocuklar gençler ve yetişkinler için sağladığı milli eğitim

ve kurumun amaçlarının gerçekleştirilmesine dönük tüm etkinlikler olarak tanımlamaktadır. Ertürk (1993)'e göre eğitim programı, yetişek adını alır ve okulun ve öğretmenin yol göstericiliği altında, okul içi ve dışındaki tüm öğretme-öğrenme etkinlikleri olarak tanımlanır.

Eğitim programının kendi içinde belli bir düzeni ve hiyerarşik yapısı vardır. Bu yapı 4 ana ögeden oluşmaktadır ve bu ögeler arasında da dinamik bir ilişki bulunmaktadır. Programın herhangi bir ögesinde çıkan aksaklık veya değişiklik sistemdeki diğer ögeleri de etkilemektedir. Eğitim programının temel ögeleri amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirmedir. Bu ögeler arasında dinamik ve çok yönlü bir ilişki mevcuttur.

Hedef kavramı içinde öğrenene kazandırılacak istendik davranışlar yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun düşecek konular bütünü düşünülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise hedeflere ulaşmak için hangi öğrenme-öğretme modelleri, stratejileri, yöntem ve tekniklerinin seçileceği belirtilmektedir. Ölçme değerlendirme ögesinde hedef davranışların ayrı ayrı test edilip, istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin kalitesi konusu vurgulanmaktadır (Demirel, 2012, s.5).

Eğitimin niteliği, eğitim sisteminin çıktısı ya da ürünü olan ve tüm toplumsal sistemlerin işleyişini ve verimliliğini etkileyen insan gücünün niteliğini de belirler. Bu nedenle eğitimde niteliğin geliştirilmesi ülkedeki yürütme organlarınca belirlenen eğitim politikasının genel hedefi ve bu politikaya dayalı kararların uygulandığı eğitim kurumlarının da temel amacıdır. Eğitim kurumlarının bu amacı gerçekleştirebilmeleri, uygulanan eğitim programlarının niteliği yanında, programı uygulamaktan sorumlu öğretmenin programın ihtiyaç duyduğu donanımların ve bu programa giren öğrencilerin niteliğine bağlıdır.

İyi bir eğitim programından mezun olan nitelikli meslek elemanları ülkelerin ticari gücüne güç katarken bu programları tamamlamayan bireyler ülkelerin ekonomik gücü üzerinde olumsuz yönde baskı oluşturmaktadır.

Eğitim programları, eğitim kurumlarında yetiştirilecek insan özelliklerinin belirleyicisidir. Buna göre çeşitli eğitim kurumları için hazırlanmış eğitim programlarına bakılarak, bu programların uygulanması sonucunda ortaya çıkacak eğitim çıktıları ya da ürünleri konusunda yordamalar yapılabilir (Gözütok,2001). Çünkü eğitim programı, bir eğitim kurumuna devam eden öğrencilerin kazanmaları istenen davranışların, bu davranışları kazanmalarını sağlayacak derslerin ve konuların, bu konuların öğrenilme biçim ve yollarının ve öğrencilerin öngörülen

davranışları kazanma durumlarının belirlenmesinin açıklandığı ayrıntılı ve çok boyutlu bir dokümandır (Yüksel & Sağlam, 2012). Eğitim programının boyutları amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreçleri ve değerlendirme öğelerinden oluşur. Bu öğelerin, toplumun ve bireyin gereksinimlerine, çağın gereklerine, bilimsel ve teknolojik gelişmelere uygun olarak düzenlenmesi ve yürütülmesi eğitimin niteliğinin temelini oluşturur. Bundan dolayıdır ki eğitim programları eğitimin niteliğinin temel belirleyicisi olarak düzenli ve devamlı bir biçimde geliştirilmelidir. Tyler'ın(1969) da belirttiği gibi, eğitimin niteliği uygulanan programların aksaklık ve eksiklikleri giderildikçe, toplumdaki ve bilim alanındaki değişmelere göre yeniden düzenlendikçe, diğer bir ifadeyle programlar geliştikçe artar.

Eğitim programları gelişigüzel geliştirilemez. Çünkü eğitim kurumlarında uygulanan eğitim programları, toplumun gereksinimleri ve bireylerin özelliklerini göz önünde bulunduran belli ölçütlere göre hazırlanır. Bu ölçütler, programları daha etkili ve işlevsel hale getirecek, daha sağlıklı kararların alınabilmesini sağlayacak durumları içerir. Hazırlanan programların bu ölçütlere uygun olup olmadığının belirlenmesi ve programları daha etkili hale getirecek doğru kararların alınabilmesi, bu kararların dayanaklarının bilimsel çalışmalarla araştırılmasına ve uygulamaların değerlendirilmesine bağlıdır. Uygulanan programlar değerlendirildiği sürece, eğitim kurumlarının işlevlerini yerine getirip getirmediği kontrol edilmiş ve eğitimin daha nitelikli duruma getirilmesi için programların geliştirilmesine olanak sağlanmış olur. Gözütok'un (2001) da belirttiği gibi, eğitim programlarının etkililiğinin sorgulanması ve değerlendirilmesi, programların geliştirilmesi için bir başlangıç noktasıdır.

2.2 Eğitimde Program Geliştirme

Eğitim programının hazırlanma süreci de tıpkı eğitimin programının kendisi gibi bir düzen takip etmek zorundadır. Aksi takdirde gelişigüzel hazırlanan programlar ile istenen sonuçlara ulaşmak mümkün olamayacaktır. Eğitimde program geliştirme, eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi sürecidir (Erden, 1998,s.7). Demirel (2012,s.5), program geliştirmeyi programın öğeleri olan amaç, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme boyutları arasındaki dinamik ilişkiler bütünü olarak tanımlamaktadır. Sönmez'e (2010,s.8) göre program geliştirme bilimsel yöntemlerle yapılan program değerlendirme araştırmasının

bulguları doğrultusunda, programın amaç, içerik, öğretim süreçleri ve değerlendirme boyutlarının geliştirilmesine yönelik koordine çalışmaların bütünüdür.

Program geliştirme sürecinde iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar ürüne ağırlık veren yaklaşımlar ve sürece ağırlık veren yaklaşımlardır (Fidan,2012,s.15). Ürüne ağırlık veren yaklaşımdaki temel görüş, eğitim amaçlarının önceden belirlenip açıkça ortaya konabileceğidir. Amaçların belirlenmesinde konu alanı, birey ve toplumun özellikleri önemli rol oynar. Amaçlar belirlendikten sonra amaçlara ulaşılmasına yardım edecek içerik ve öğrenme-öğretme ortamı belirlenir. Değerlendirme etkinliği ile de amaçlara ulaşılma düzeyi belirlenir(Erden,1998). Sürece ağırlık veren yaklaşımda ise temel görüş eğitimin tüm sonuçlarının ve süreçlerinin önceden bilinemez olduğudur. Bu yaklaşımda süreç amaçlara, amaçlar da öğrenci gereksinimlerine göre belirlendiğinden öğretme-öğrenme süreci çeşitli etkenlere bağlı olarak sürekli değişebilir. Bu yaklaşımda öğrenci gereksinimleri ön planda olduğu için program geliştirme aşamasında uzman görüşünden çok öğrenci ve öğretmenlerin görüş ve tercihleri önem taşımaktadır.

Program geliştirme çalışmaları üç aşamadan oluşmaktadır bunlar; planlama, uygulama ve değerlendirmedir. Planlama aşaması, çeşitli çalışma gruplarının oluşturulması, çalışma planının hazırlanması, gereksinim saptama araştırmasının yapılması ve program öğelerinin nasıl düzenleneceğine karar verilmesi işlemlerini/süreçlerini kapsar (Demirel,2006,s.10). Uygulama aşamasında ise bir önceki aşamada hazırlanan programın seçilen okullarda denenmesi ve aksayan yönlerinin giderilmesi çalışmaları program uygulamasının ilk aşamasını oluşturmaktadır. Genel olarak bir eğitim programı denendikten sonra ülke genelinde uygulamaya konulur. Son aşama olan değerlendirme aşaması ise planlanan ve uygulanan program değerlendirme modelleri doğrultusunda uygun araştırma yöntem ve teknikleri ile programın değerlendirilip, değerlendirme sonuçlarının programın geliştirilmesinde kullanılmasıdır.

MEB tarafından hazırlanmış ve 2007 yılından beri uygulanmakta olan Bilişim Teknolojileri alanı eğitim programının çıktılarına ait veri toplamayı amaçlayan çalışma da özellikle program değerlendirme aşaması önem kazanmaktadır. Bundan dolayı bir sonraki bölümde program değerlendirme yaklaşım ve yöntemlerinden bahsedilecektir.

2.3 Eğitimde Program Değerlendirme

Değerlendirme, programın uygulanmadan önceki kuvvetli ve zayıf yönlerini ve uygulamadan sonraki sonucun verimliliğini teşhis etmeye hizmet eder. Programın kuvvetli ve zayıf yönleri ile ilgili veri toplamanın amacı programcılarının ya programın gözden geçirilmesine, mukayese edilmesine, sürdürülmesine ya da bitirilmesi konusunda karar vermeye yardımcı olmaktadır (Stufflebeam, 2002). Ertürk (1998) ise, değerlendirmenin sürekliliğine vurgu yaparak, program unsurlarının uygulandıkça getirecekleri sonuçlar ışığında değerlendirilmesi gereğini ve sürekli bir kalite kontrol zorunluluğu olduğunu belirtmektedir. Kirkpatrick ve Kirkpatrick (2006)'e göre değerlendirmenin genel nedenleri, programın etkinliğinin belirlenmesi ve geliştirme yollarının açığa çıkarılması olarak ifade edilmektedir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

- ✓ Konu katılımcıların ihtiyaçlarını ne derecede karşılamaktadır?
- ✓ Öğretici en iyi donanıma sahip midir?
- ✓ İlgileri ve öğrenmeleri canlı tutacak, istenen tutum, bilgi ve yetenekleri kazandıracak etkili metotlar kullanılmakta mıdır?
- ✓ Sunulan imkânlar tatmin edici midir?
- ✓ Program, katılımcılara uygun hazırlanmış mıdır?
- ✓ Kullanılan araçlar ilgileri çekecek ve iletişimi geliştirecek nitelikte midir?
- ✓ Programın koordinasyonu, tatmin edici düzeyde midir?
- ✓ Programı geliştirmek için ne yapılabilir?

Değerlendirme, eğitim sisteminin en önemli öğelerinden biridir ve sistemin devamlılığı için önemli veriler sağlar. Eğitimde değerlendirme türleri ve aynı zamanda yapılan değerlendirmelerin amaçlarını da ortaya koymayı amaçlayan Baykul (2001)'a göre değerlendirmenin nedenleri şunlardır:

- A) Öğretim programının değerlendirilmesi,
- B) Öğretimin etkinliğinin değerlendirilmesi,
- C) Öğrenme eksikliklerinin saptanması,
- D) Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerinin saptanması,
- E) Öğrenci başarısının değerlendirilmesi.

Yapılan değerlendirmeler bilgi verici olmasının yanı sıra yapılan doğru ölçmeler ve değerlendirmeler sistemin beslenmesinin ve devamlılığını sağlamaktadırlar. Bu devamlılık aynı zamanda başarılı bir eğitim ürününe ulaşma hedefini gerçekleştirmede yol gösterici rol oynamaktadır. Çalışmada öğretmen ve öğrenci görüşleri değerlendirilirken aynı zamanda hedeflere ulaşma düzeyi de görüşler bazında tespit edilmiştir.

2.4 Mesleki Eğitim

Bir toplumun çağın hızlı gelişmelerini ve teknolojik değişimlerini yakalayabilmesi ve takip edebilmesi, o toplumun eğitim kalitesi ve eğitim düzeyi ile orantılıdır. Ülkelerin kalkınmışlık düzeyini belirlemede önemli ölçüt olan teknoloji, beraberinde nitelikli insan gücünün de bulunması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Gelişmiş ülkeler, teknolojiyi üretebilecek ve kullanabilecek gerekli insan gücünü istenen nitelik ve nicelikte yetiştirebilmek için, meslek öncesi eğitimin önemini kavrayarak, eğitim sistemlerini şekillendirmişlerdir. Çünkü mevcut mesleklerdeki nitelik ve niceliğin değişimine ayak uydurabilme, meslek öncesi eğitimin önemini arttırmıştır. Bu nedenle, kalkınmayı hedefleyen toplumlarda, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde, mesleki ve teknik eğitim önemli bir görev üstlenmektedir (Koca, Koç ve Özlü, 2007). Eğitim sistemi bu görevi yerine getirirken öğrencileri üretken birer vatandaş olarak görür ve onları toplum yaşamına, meslek dünyasına ya da ileri eğitime hazırlar. Bu görevlerin her biri, eğitim sisteminin değişik aşamalarında gerçekleşir. Meslek sahibi nitelikli bireyler yetiştirme görevi örgün eğitim sistemi içerisinde ilk sırada mesleki ortaöğretim kurumlarına aittir. Bu kurumların yetiştireceği meslek elemanları ekonomik kalkınmanın gerçekleşmesin de büyük rol oynamaktadır. Mays (1960)'ın belirttiği gibi ekonomik ilerlemeler ancak çeşitli iş ve meslek alanlarında olan ilerlemelerin toplamından ibarettir.

Eğer bir ülkede bilim ve teknoloji ilerlemiyor, o ülke değişime uyarlanamıyorsa sorun büyük ölçüde eğitim sistemindedir. Günümüzde yoğun rekabet ortamında, değişime uyarlanma, bireylerin sürekli gelişimine bağlıdır. Üretimde kalite ve verimlilik, araştırmacı, yaratıcı ve nitelikli işgücü ile sağlanabilir. Bu iş gücünü yetiştirmek ise mesleki eğitim sistemine bağlıdır.

Doğan (1973)'a göre toplumun tüm bireyleri için ortak olan davranışları (bilgi, beceri ve tavırlar) geliştirmeyi amaçlayan eğitime genel eğitim, belirli bir meslek alnında başarılı olarak çalışabilmek için gerekli olan davranışları kazandıran eğitime de meslek eğitimi denilmektedir. Genel eğitim topluluktaki bireylerde ortak yaşama kültürünü amaçlarken

mesleki eğitim kişilerin bir iş sahibi olmasını daha çok amaçlar. Hiç şüphesiz ki mesleki eğitim ile genel eğitim birbirinin ayrılmaz parçalarıdır. Belirli bir düzeyde genel eğitim vermediğiniz bireylere mesleki eğitim vermekte oldukça zorlaşacaktır. Bundan dolayı genel eğitim mesleki eğitimin ön koşuludur demek yanlış olmayacaktır. Ancak mesleki eğitim ile tamamlanmamış bir genel eğitimde kör ve topal kalacaktır.

Mesleki eğitimin temel amacı, sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerine, nitelikli ara eleman yetiştirmektir. Bu işlevleri nedeniyle mesleki eğitime, sanayi ve endüstrinin can damarı olarak bakabiliriz. Günümüz iş dünyası, nitelikli yetiştirilmiş deneyimli elemanlara ihtiyaç duymakta iken pek çok kişi işsizler kervanına katılmaya devam etmektedir. Mesleki teknik eğitimi yaygınlaştırılması, niteliğin yükseltilmesi, iş hayatının iş gücü talebinin karşılanması gelişmeyi hızlandırıcı ve istihdamı artırıcı sonuçlar doğurmaktadır. Kalkınmayı ve istihdamı engelleyen bu aksaklıklar etkili ve yaygın bir mesleki ve teknik eğitim ile giderilebilir (Alkan, Doğan, ve İlhan, 1996,s.56)

Ülkemizde mesleki eğitim sistemi ile istihdam arasında fonksiyonel bağlantı mevcut değildir. Oysa ki Türk sanayinde nitelikli insan gücü ihtiyacı, uluslararası rekabet gücü kazanma çabası içindeki Türk ekonomisi için önemli bir konudur. Dışa açık ekonomi politikası, işgücü nitelik ve verim düzeyinin yükseltilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu zorunlulukta nitelikli insan gücünün yetiştirilerek ekonomik kalkınmayı desteklemesini ve kalkınmayı hızlandırmasını gerekli kılmaktadır. Mesleki eğitim iş, insan ve eğitimden meydana gelen üç boyutlu bir bütündür. Ülke ihtiyaçlarına göre tasarlanıp geliştirilmiş bir mesleki-teknik eğitim sisteminin kalkınmada ve istihdamın arttırılmasında önemli rolü vardır. Mesleki-teknik eğitim sisteminin, kalkınmanın hızlandırılmasında ve istihdamın arttırılmasında kendinden beklenen fonksiyonları yapabilmesi için insan gücü ihtiyacının nitelik ve nicelik yönünden doğru olarak belirlenmesi gerekmektedir. Bu belirlemenin ardından oluşturulan mesleki eğitim programları istenen iş gücünün sağlanmasında önemli bir araç olacaktır. Tüm bunlara rağmen meslek okulu öğrencilerinin iş hayatının yaşayan ve sürekli değişen ihtiyaçlarına göre bilgi ve beceri sahibi olma düzeyi yetersizdir. Türkiye, genç işsizliğinde dünya altıncısıdır. Bugün gençlerin dörtte birinden fazlası işsizdir ve bu oran sürekli artmaktadır. Şimşek ve Gök (2005)’e göre bu bağlantısızlığın temel nedeni okul-işletme diyalog ve işbirliğinin yetersizliği ve sistemin işleyişinde işletmelere tanınan rolün zayıflığıdır.

Toplumların doğal kaynaklarının, sahip oldukları insan gücü ve bunlardan faydalanma durumlarının o toplumun refah düzeyini belirlediğini belirten Temel(1996) mesleki ve teknik eğitimin ise insan gücü yetiştirme aracı olarak burada aktif rol oynadığını ifade etmektedir. Ayrıca, mesleki ve teknik eğitimi, ekonomik yönden gerekli kılan hedefleri ise aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

- İş gücü piyasasının ihtiyaçlarının karşılanması,
- Üretimde verimlilik ve kalite artışının sağlanması,
- İşsizliğin azaltılması,
- Köyden kente göç edenleri gerekli bilgi ve becerilerle donatmak,
- İşsizlik sorununu çözümlmeye katkı sağlamak,
- Daha ucuz ve kaliteli mal ve hizmet üretilmesi,
- İç ve dış pazarlarda rekabet gücünün yükseltilmesi,
- Kaynakların etkinlik, verimlilik ve rasyonellik esaslarına göre kullanılması,
- Çağdaş teknolojinin izlenmesi, yorumlanması, mal ve hizmet üretimine yansıtılması,
- Hızlı, istikrarlı ve sağlıklı bir ekonomik kalkınmanın desteklenerek gerçekleştirilmesi şeklinde sıralanabilir.

Türk eğitim sisteminde 2012 yılında gerçekleştirilen eğitim reformu ile zorunlu eğitim süresi 12 yıla çıkarılmış ve öğretim sistemimiz 4+4+4 şeklinde düzenlenmiştir. Bu düzenleme de amaç ilk dörtlükte yani ilkokul diye nitelendirilen kısımda tüm öğrencilerin genel eğitimden geçirilerek eğer isterlerse ikinci dörtlükten itibaren mesleki eğitime yönlenebilmeleridir. Ancak henüz ikinci dörtlükteki mesleki ortaöğretim kurumları (İmam- Hatip ler hariç) açılmamıştır. Mesleki ve Teknik Anadolu liseleri olarak adlandırılan mesleki ortaöğretim kurumları üçüncü dörtlükte eğitim vermektedirler. Bu kurumların, hem iş ve meslek alanlarına elaman yetiştirmek, hem de öğrencilerini yükseköğretime hazırlamak görevleri arasındadır.

Mesleki eğitim sistemimizi güçlendirmek eğitimde nicelik ve niteliği arttırmak amacıyla uluslararası kuruluşlar ile ortak pek çok proje gerçekleştirilmiştir. Bu projeler arasında finans gücü ve süre açısından en büyük olanı MEGEP projesi iken bu projeden önce ve sonra gerçekleştirilmiş pek çok proje de bulunmaktadır.

2.5 Mesleki ve Teknik Eğitim de Program Geliştirme Çalışmaları ve Projeleri

Sezgin(2009)'a göre mesleki eğitimde program geliştirebilmek için öncelikle ilgili mesleğin meslek analiz yapılarak geçerli yeterlikler belirlenmeli, öğretilecek olan içerik oluşturulmalı, uygulanacak öğretim yöntem ve teknikleri ile değerlendirme araçları seçilmelidir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte devamlı değişen mesleki yeterliklere programın uyum sağlayabilmesini sağlamak amacıyla, program geliştirme ve değerlendirme çalışmaları bir döngü halinde tekrarlanmalıdır.

Milli Eğitim bakanlığı bu ihtiyaç doğrultusunda pek çok proje ile mesleki eğitim için program geliştirme faaliyetlerine devam etmektedir. Bu projeler ile mesleki ve teknik eğitim geliştirilmeye ve güçlendirilmeye çalışılmıştır. Projelerin çoğunda AB standartlarına ulaşmak hedeflenmiştir. Dünya Bankası, AB ve TC hükümetleri tarafından finanse edilen mesleki ve teknik eğitim projeleri bazıları bitirilmiş iken bazıları devam etmektedir. Bu projelerin pek çoğunda ortak amaç; Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ/EQF), Avrupa Mesleki Eğitimde Kalite Güvencesi Referans Çerçevesi (EQARF), Europass ve Avrupa Kredi Transfer ve Birikim Sistemi (AKTS/ECTS) ile uyumlu bir mesleki eğitim programı geliştirebilmek olmuştur. Bu projelerin çoğunda mesleklere ait yeterlik tabloları oluşturularak çerçeve öğretim programları hazırlanmıştır. Bilişim teknolojileri alanının yeterlilik tabloları ise Megep projesi kapsamında hazırlanmıştır. Son 20 yılda gerçekleşen bazı mesleki eğitim projeleri aşağıda verilmiştir.

2.5.1 İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP)

İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (İKMEP) Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir. Avrupa Birliği finansmanı IPA 2006 (Katılım Öncesi Mali Yardım) programından sağlanan ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Yükseköğretim Kurulu (YÖK) yararına Haziran 2008 – Mayıs 2010 tarihleri arasında uygulanan İKMEP 2 yıllık bir projedir. MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı ve YÖK ile ortaklaşa yürütülen projeye, GFA Consulting liderliğindeki uluslararası bir konsorsiyum teknik destek vermiştir. İKMEP projesinin bütçesi; 10 milyon Avro donanım ve 5.4 milyon Avro hizmet alımı olmak üzere toplam 15.4 milyon Avrodur. İKMEP'in genel amacı nitelikli işgücünün katılımı ile Doğu ve Güneydoğu bölgelerindeki küçük ve orta ölçekli

işletmelerin gelişimini ve rekabet edilebilirliğini teşvik etmektir (Milli Eğitim Bakanlığı Projeler koordinasyon dairesi başkanlığı, Yükseköğretim Kurulu, 2008).

İKMEP aynı zamanda hayat boyu öğrenme perspektifinde, işgücü piyasası ile meslek yüksekokulları ve mesleki teknik ortaöğretim kurumları arasında istihdam amaçlı birlikteliğın sağlanması yoluyla, mesleki eğitimin modernizasyonu ve kalitesinin artırılmasına çalışmakta ve bu sayede de insan kaynaklarının gelişimine katkıda bulunmayı hedeflemiştir. İKMEP projesi kapsamında ortaöğretim (2., 3. ve 4. Seviyeler) ve meslek yüksekokulu (5. Seviye) düzeyinde yeterliliğe dayalı modüler müfredat geliştirme çalışmaları yapılmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı Projeler koordinasyon dairesi başkanlığı, Yükseköğretim Kurulu, 2008). İKMEP projesi kapsamında güneydoğu ve doğu illerindeki mesleki eğitim güçlendirilmeye çalışılmış ve kısmen de başarılı olunmuştur.

2.5.2 Mesleki Eğitimde Kredi Transfer Sistemi (MKTS - ECVET)

Mesleki Eğitimde Avrupa Kredi Transfer Sistemi (MKTS), kişilerin öğrenme çıktılarının transfer edilmesini, biriktirilmesini ve tanınmasını kolaylaştırmak üzere tasarlanmıştır. Bu sistem, 12 Kasım 2002 tarihli Eğitim Konseyi İlke Kararı ve 30 Kasım 2002 tarihli Kopenhag Deklarasyonu ile uyumlu olarak Avrupa Komisyonu'nun himayesinde geliştirilmiştir. 2002 yılında alınan bu kararlar, 32 ülkenin mesleki ve teknik eğitimden sorumlu Bakanları, Avrupalı sosyal ortaklar ve Avrupa Komisyonu tarafından kabul edilen 14 Aralık 2004 tarihli Maastricht Bildirgesi, 9 Nisan 2008 ve 18 Haziran 2009 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Komisyonu'nun tavsiye kararları ile yenilenerek güçlendirilmiştir. Avrupa Komisyonu, üye devletleri 2012 yılına kadar MKTS'yi kullanmaya hazır olmaya davet etmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Yüksek Öğretim Kurulu, 2012).

Bir öğrenme bağlamından diğerine geçişte kişilere yeterlilik belgelerinin (diploma, sertifika, bitirme belgesi vb.) düzenlenmesini sağlayacak bir sistemin geliştirilmesi amaçlanmıştır. MKTS, kişilerin özellikle ülkeler arası hareketlilik sonucu olmak üzere örgün (formal) veya yaygın (non-formal) yoldan ya da resmi olmayan yoldan gerçekleşen (informal) her türlü öğrenmelerinin değerlendirilmesini sağlayacak bir bilgi değişim aracı olarak görev yapmaktadır.

MKTS, hayat boyu öğrenme ilkesine uygun bir sistem oluşturulmasında Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ/EQF), Avrupa Mesleki Eğitimde Kalite Güvencesi Referans Çerçevesi (EQARF), 18 Mayıs 2004 tarihli Yaygın ve İnfomal Öğrenmelerin Geçerli Kılınması'na ilişkin Bilgi Notu, Europass ve Avrupa Kredi Transfer ve Birikim Sistemi (AKTS/ECTS) ile bir bütünlük teşkil eder (Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Yüksek Öğretim Kurulu, 2012). MKTS, yeterliliklerin transfer edilebilir ve biriktirilebilir öğrenme birimleri (bilgi, beceri ve yetkinlikler) açısından tanımlanmasına imkân veren bir metottur. Eğitim programları içerisindeki birimlerin kredi puanları belirlenmektedir. Kredi puanları sayesinde kişiler resmi olmayan bir eğitimden resmi eğitime, bir ülkenin eğitim sisteminden bir başka ülkenin eğitim sistemine geçebilecektir.

MKTS çalışmalarına pek çok farklı projede rastlamak mümkündür. Özellikle (Sağlık Bakanlığı Adalet Bakanlığı Ulaştırma Bakanlığı Meslek Liseleri) kurumlardan milli eğitim bakanlığına geçen ortaöğretim kurumlarının modüler sisteme uyumu projelerinde (UYAP,RAİLVET vb..) de ECVET çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

2.5.3 Ortaöğretim Projesi (OÖP)

Orta Öğretim Projesi (OÖP) İkraz Anlaşması, T.C. Hükümeti ile Dünya Bankası (IBRD) arasında 22 Şubat 2006 tarihinde imzalanarak 28 Nisan 2006 tarih ve 26152 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanmış, 31 Mart 2006 tarih ve 2006/10275 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe girmiştir ve 31 Aralık 2011 tarihinde tamamlanmıştır.

OÖP mesleki eğitim girişiminde; Meslek okullarında görevli yönetici ve öğretmenlerin mesleki alandaki yeterliliklerini geliştirmesi (Ulusal/Uluslararası), branşında hizmet içi eğitim, program geliştirme, eğitim içeriği ve metotları hakkında tecrübelerin paylaşılması ve değişilmesi hedeflenmiştir. Mesleki eğitim kurumlarının eğitici ve yöneticilerinin eğitim verdikleri alanlarda teknolojik gelişmeleri incelemeleri ve deneyim kazanmaları amacıyla yurt içi ve yurtdışında yapılacak çalışma ziyaretlerini gerçekleştirmeyi hedeflemiştir (MEB, 2011).

Yurt içinde ve yurt dışında mesleki eğitim sistemleri ve uygulamaları ile ilgili çalıştaylar, seminer ve konferanslar ile mesleki eğitim ve öğretimle ilgili konularda personelin eğitilmesi ve becerilerin geliştirilmesi (mesleki rehberlik, iş piyasası ihtiyaç analizi, ulusal yeterlilik çerçevesi vb) hedeflenmiştir.

Yine aynı proje sayesinde mesleki bilgilendirme Sistemi (MBS) kurulmuştur. Pek çok okulun Avrupa birliği projeleri desteklenerek öğretmenlerin yurt içi ve yurt dışı hareketliliği sağlanmıştır.

2.5.4 Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri Projesi (UMEM Beceri 10)

İstihdam sorunun altında yatan en önemli nedenlerden biri de "mesleksizlik"dir. Türkiye’de vasıfsız işgücü fazlalığı olduğu görülmekte diğer yandan firmalar da kaliteli eleman bulma sıkıntısı çekmektedir.

Bu kapsamda işgücü piyasasında arz talep uyumsuzluklarından kaynaklanan işsizliğe çözüm getirmek amacıyla “Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri (UMEM) Beceri’10 Projesi” başlatılmıştır. Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri (UMEM) Beceri’10 Projesi, bir beceri kazandırma ve iş edindirme seferberliğidir (UMEM, 2013).

Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri (UMEM) Beceri’10 Projesi; Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi (TOBB-ETÜ) arasında imzalanan protokol kapsamında ilk etapta 19 ilde başlatılmış olup, gelinen noktada 81 ilde uygulanmaya devam etmektedir (UMEM, 2013).

UMEM Beceri’10 projesinin amaçları aşağıdaki gibidir:

- 1)İŞKUR tarafından yürütülmekte olan meslek edindirme faaliyetlerinin ve özellikle de teknik alanlardaki mesleki eğitimin etkinlik ve verimliliğinin artırılması ve işgücü piyasasının ihtiyaçları ile uyumlu hale getirilmesine yönelik bir sistemin ortaya konulması,**
- 2)İşsizlere yönelik temel mesleki eğitim, mesleki gelişim ve meslekte yenileme eğitimlerinin verilmesi, başarılı kursiyerlerin staja yerleştirilmesi ve son aşama olarak da başarılı stajyerlerin istihdamının sağlanması,**
- 3)İŞKUR tarafından yürütülen mesleki eğitim hizmetlerine olan farkındalığın artırılması,**
- 4)Meslek liselerinin teknik altyapısının yenilenmesi, proje kapsamındaki okulların günün gerektirdiği teknolojik gelişmelere göre donatılması ve bu okullardaki eğitimcilerin gelişen teknolojiye uyumunun artırılması,**

5)Sektörel ve bölgesel işgücü piyasası ihtiyaç analizlerinin gerçekleştirilmesi, işgücü piyasası analizine ilişkin kurumsal kapasitenin artırılması, bu amaçla İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurullarına işlevsellik kazandırılması, proje kapsamındaki okullarda uygulanacak mesleki eğitim programlarının etkinliğinin artırılması için ilgili tarafların katılımını öngören “Kurs Yönetimi” adı altında yeni yönetim modelinin geliştirilmesidir.

2.5.5 Mesleki ve Teknik Eğitimin Kalitesinin Geliştirilmesi Projesi (METEK)

METEK Projesi iş dünyasının ve öğrencilerin ihtiyaç duyduğu kalitede; güncel, nitelikli, ölçülebilir ve sürdürülebilir bir mesleki ve teknik eğitime ulaşmak için; Kalite, Eğitim ve İletişim üst başlıkları altında çok yönlü faaliyetler gerçekleştirerek Türkiye’de mesleki eğitimi bir ulusal kalite güvence sistemine kavuşturmayı hedeflemektedir (Avrupa Birliği, Milli Eğitim Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2012).

Proje seçilmiş 21 pilot ilde Mayıs 2012 ile 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir (Avrupa Birliği, Milli Eğitim Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2012). Proje kapsamında; Tüm toplumsal kesimleri dinleyip, beklenti ve ihtiyaçlarını anlayarak mesleki eğitimdeki başarılı uygulamaları inceleyip, dersler çıkarılmıştır. Mesleki eğitimde bir ulusal kalite güvence stratejisi oluşturarak, bu strateji çerçevesinde bir yaklaşım geliştirip, bunu pilot okullarda uygulayarak, uygulama sonuçlarını değerlendirip, bu sistemi Türkiye geneline yaygınlaştırmıştır. Bunu yaparken eğitimcileri eğitip, müfredatı geliştirip ve kamuoyunda, mesleki eğitimdeki gelişmelere ilişkin bir farkındalık oluşturup, hedeflere ulaşılmaya çalışılmıştır.

2.5.6 Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGEP)

Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi (MEGEP) T.C. Hükümeti ile Avrupa Komisyonu arasında imzalanan bir anlaşma sonucu Eylül 2002 de toplam 58.2 milyon Avro bütçe ile 5 yıllık bir proje başlatılmıştır. Projenin genel hedefi, mesleki eğitim ve öğretim sisteminin ülkenin sosyo-ekonomik ihtiyaçlarına ve hayat boyu öğrenme ilkelerine göre modernizasyonu ve uyarlanması sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı aracılığıyla Türk Hükümetine yardımcı olmaktır. Proje 5 yıllık başlatıldı ama projeye birlikte başlayan modüler eğitim sistemi halen yürürlüktedir.

Türkiye’de Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) ile; iş piyasasının gereksinimlerini çözümleyebilmek, meslek standartlarını sürekli gözden geçirmek,

modüler programlar hazırlamak, ulusal yeterlik sistemini kurmak, yaşam boyu öğrenme politikası oluşturmak, kalite güvence sistemini geliştirmek amaçlanmıştır (MEB, Megep Projesi, 2005). Bu amaçlar doğrultusunda çalışmalar yapılmış ve pek çok çalışma başarı ile sonuçlanmıştır. MEGEP projesinden sonra gerçekleştirilen pek çok proje ile bu projenin eksik kalan yanları tamamlanmaya çalışılmıştır.

MEGEP projesinin önemli amaçlarından biri de öğrencilere diplomalar yanında sertifika vermektir. Öğrenci; eğitim süresinin sonunda, alanda diploma ile birlikte, seçmiş olduğu dalda 4. seviye sertifika alacaktır. Mesleklerin uluslararası sınıflandırılması 1’den 8’e kadardır. Bu seviyelerden 2. 3. ve 4. seviyeler mesleki orta öğretimde, 5. seviyede meslek yüksek okulu, 6. seviyede lisans, 7. ve 8. seviyeler ise yüksek lisans ve doktora düzeyinde uygulanmaktadır. Sistemden ayrılan öğrenci, yeterliliklerine karşılık gelen 2. veya 3. seviye sertifika alabilecektir. Örgün ve yaygın mesleki ve teknik eğitim kurumlarında aynı alanda aynı modüler öğretim programları uygulanacaktır. Geliştirilen modüller diploma ve sertifika programlarında ortak olarak kullanılacaktır.

Öğretim programları çalışmalarında 58 alanda 224 dalda çerçeve öğretim programı ve haftalık ders çizelgesi geliştirilmiştir. Bu programlar Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından onaylanarak 2005–2006 öğretim yılından itibaren tüm mesleki ve teknik eğitim kurumlarında uygulamaya konulmuştur. Diploma programlarının yanı sıra, 58 alanda 224 dalda sertifika programları geliştirilmiştir. Bu alanlardaki 2. 3. ve 4. düzey meslekler için sertifika program çalışmaları halen devam etmektedir.

MEGEP ile; öğrenmeyi öğreten, öğrenciyi aktif kılan, kalıcı ve etkili öğrenmeyi, bireysel ilerlemeyi sağlayan, modüler öğretim yöntemi benimsenerek modüller hazırlanmıştır.

Geniş tabanlı eğitim ile ilk yıllarda bilimsel ve temel bilgiler veren, son yıllarda mesleki bilgilerle uzmanlık alanlarına yönelten, meslekler arasında yatay ve dikey geçişlere imkan sağlayan bir yapı ile derslerin yıllara göre sınıflandırılması, dallar arasında geçişler, diploma programından sertifika programına geçişler, sertifika programından diploma programına geçişler, iş hayatından programlara geçişler mümkün kılınmaya çalışılmıştır.

Hazırlanan programlar ile yatay ve dikey geçişlere elverişli yapı oluşturulmuştur. Alan ve dal eğitimi esas alınmıştır. Öğrenci; eğitim süresinin sonunda, alanda diploma, seçmiş olduğu dalda 4. Seviye sertifika almaktadır. Herhangi bir nedenle sistemden ayrılan öğrenci,

yeterliliklerine karşılık gelen 2. veya 3. seviye sertifika alabilmesi için çalışmalar sürmektedir. Tüm mesleki ve teknik eğitim kurumlarında modüler sertifika programlarının uygulanması, diploma ve sertifika programlarında geliştirilen aynı modüllerin ortak olarak kullanılması, her yaşta ve düzeyde ki bireye yönelik yaşam boyu öğrenme esas alınmıştır.

Tüm bu projeler dışında kep projesi, railvet (ulaştırma bakanlığı ortak girişimi) projesi, uyp (adalet bakanlığı ortak girişimi) projesi gibi projelerde kurumlar ile MEB arasında gerçekleştirilen projeler arasında sayılabilir.

Şüphesiz ki MEGEP projesinin mesleki eğitim sistemimizde gerçekleştirmiş olduğu en önemli fark modüler öğretim sistemidir. Buradan sonraki başlıkta modüler öğretim sistemi incelenecektir.

2.6 Modüler Öğretim Sistemi

Modüler öğretim, bireylerin kendilerine uygun öğrenme stillerine göre düzenlenebilecek öğrenme olanakları sağlamaya uygun esnek bir öğrenme yaklaşımı sunmaktadır. Modüler öğretim öğrenci merkezli olup, öğrenci sınıf, atölye ve laboratuvarında ki çalışmaların merkezidir. Öğrenci hayat, iş, aile ve toplum ilişkilerini, ulusal ve kişisel ihtiyaçlara yönelik bazı temel kavram ve ilkeleri anlamak, kabullenmek zorundadır. Öğrenci, sağlam bir kavram ve kurallar temeline sahip olduğunda, yeni edindiği bilgileri özümseyerek yaşam boyu öğrenmeye katmış olacaktır.

Modüler eğitim sistemi ise eğitim programının modüllerden oluşturulmasıdır. Modüllerin bölümleri hiyerarşiktir ve belirli bir sıra takip eder. Her modül ile en az bir yeterliğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırılır.

Öğrencilerin, belirli hedefe ulaşmasını sağlamaya yönelik olarak her modül, birbiri ile uyumlu belirli parçalardan oluşmaktadır. Modül, öğrencinin kendi hızında ilerlemesine ve kaydettiği başarının, kendisine anında bildirilmesine olanak sağlamaktadır. Geleneksel yaklaşımda içerik, konu, ünite, ders olarak gruplaşırken, modüler yaklaşımda ise içerik, modüller çerçevesinde oluşmaktadır.

Modüler sistem, farklı yürütme sistemleri ve eğitsel profillerde (mesleki eğitim kurumları, meslek kursları) kullanılabilecek, öğrenci farklılıklarına (cinsiyet, yaş, sosyo ekonomik durum) uyum gösterebilecek tutarlı modüller gerektirir.

Modüler sistemi tutarlı bir eğitsel tasarım yapan özellikler şunlardır: Öğrenme sürecini ve öğrencinin gelişimi net bir şekilde belirlenmiştir, öğretim etkinlikleri öğretim süreci üzerinde etkili olmaktadır ve kurallar, standartlar, değerlendirme, rehberlik, belgeleme her modülün yapısında ve tüm sistemde yer almaktadır.

Modüler sistemin yararları bireye ilgi ve isteğine göre beceri kazanma şansı tanınması, okul ortamında bulunan bilgi kaynakları ile sınırlı kalınmaması ve gerçek yaşama dair güncel ve yoğun bilgi akışı sağlanması, bireysel öğretime olanak sağlaması olarak sayılabilir. Modüler sistem aynı zamanda öğrencinin okul dışında konu ile ilgili bireysel olarak sahip olduğu deneyim ve bilgileri sınıf ortamına da taşıyabilmesini kolaylaştırır, öğrencinin öğretim programına farklı zamanlarda girip çıkabilmesine ve farklı programlar arasında geçiş yapabilmesine olanak sağlar.

Çalışmamıza konu olan BT bölümü eğitim programı da modüllerden oluşmaktadır. Mesleki ortaöğretim kurumlarında öğrencilere hangi modüllerin okutulacağı zümre öğretmenler kurulunda, zaman dağılımı ve yeterlilik tablosunda belirtilen yeterlilikleri kazandırmaya uygun şekilde seçilmektedir. Bu tercihte öğrencilerin herhangi bir katkısı olmaması modüler sistem ile çelişmektedir. Yine var olan sistemde öğrencinin sistemden çıktığında herhangi bir sertifika alması mümkün olmamaktadır. Öğrenci ya başarıyla eğitimini bitirip diplomasını almakta ya da herhangi diploma ya da sertifika almaksızın sistemden çıkmaktadır.

2.7 İstihdam ve Mesleki Eğitim İlişkisi

Günümüzdeki mesleki ve teknik eğitim yapımız 1930’larda oluşturulan yapı üzerinde durmaktadır. Mesleki ve teknik eğitimin gerçek gelişimi 1945–1960 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. 1970 yılında üniversite kapısının açılması bu eğitime olan ilgiyi biraz daha arttırmıştır. Ancak ilerleyen zamanlarda değişen hükümetler ile birlikte mesleki eğitim hep bir politika aracı olarak kullanılmış, sistemde tutarlılık bir türlü sağlanamamıştır. Pek çok kalkınma planlarında yer verildiği gibi; “Mesleki teknik öğretime ağırlık verilmesi ve nüfusun %65’inin mesleki teknik öğretime, %35’inin genel eğitime yönlendirilmesi” hedefine ulaşamamıştır. Üstelik mesleki ortaöğretim kurumlarına yönlendirilen öğrencilerinde pek çoğu eğitimini aldıkları alanda istihdam edilmemektedir. Endüstri meslek lisesi mezunlarından kendi alanlarında çalışanların oranı %26 iken kız meslek liselerinde bu oran %21, ticaret ve turizm mezunlarında ise %17’dir (Ankara İl Milli eğitim Müdürlüğü,Sürekli Eğitim Bilim ve

Kültür Derneği, 2012). Her yıl mezun olan yaklaşık 250.000 meslek lisesi çıkışlı eleman iş bulamamaktadır. Bu yapı muhafaza edilerek mesleki teknik öğretimde okullaşma oranı %65 seviyesine ulaştırılsa bile, kalkınma çabalarına anlamlı bir katkı sağlamayacaktır. 2014-2015 eğitim öğretim yılı ile birlikte bu yapı bir miktar değişmiştir.

Eğitim istihdam ilişkisini daha iyi yorumlayabilmek için, ATO ile Ankara il Milli Eğitim Müdürlüğünün ortaklaşa gerçekleştirmiş oldukları “meslekli işsizler” projesinden bahsetmek yerinde olacaktır. Çalışma verilerine göre Meslekî ve teknik liseden mezun olduktan sonra çalışanların %5,9’u kamu statüsündeki işyerlerinde, %88,4’ü özel statüdeki işyerlerinde ve %5,7’si de kendi iş yerini kurarak kendi iş yerinde çalışanlar oluşturmaktadır. Çalışanların, mezun olduğu alanla “tamamen ilgili” olduğunu belirtenlerin oranı %48,9, “kısmen ilgili” olduğunu belirtenlerin oranı %11,8 iken “tamamen ilgisiz” olduğunu belirtenlerin oranı %47,3’tür. Görüldüğü gibi maalesef mesleki eğitim sistemimizden beklenen verimlilik sağlanamamakta öğrencilerin çoğu alanı dışındaki işlerde çalışmaktadırlar. Yine aynı araştırmada genç işsizler içerisinde Mesleki Teknik Eğitim almış olanların oranının 2006 yılında % 11,8 iken 2009 yılında % 15,6’ya yükselmesi çok dikkat çekicidir(Ankara İl Milli eğitim Müdürlüğü,Sürekli Eğitim Bilim ve Kültür Derneği,2012).

2.8 Bilişim Teknolojileri, Alanı, Eğitimi

2.8.1 Bilişim Teknolojisi, Bilişim Devrimi, Bilişim Çağı

Bilişim teknolojisi; Her türlü bilgi ve verinin toplanmasında, tüm bu verilerin işlenmesinde ve bu bilgi ve verilerin depolanmasında, ağ sistemleri aracılığıyla bir yerden bir yere iletilip son kullanıcıların hizmetine ve kullanımına sunulmasın da kullanılan iletişim teknikleri ve bilgisayarlar dâhil tüm bu teknolojileri kapsayan bir bütünün adlandırılmasıdır. Bilişim teknolojisinde ki hızlı değişimler sözlüğümüze bir takım yeni terimleri de ekledi, Bilişim devrimi, bilgi toplumu, küreselleşme.

Teknoloji devriminin somut olarak görüldüğü dönem 1970’li ve 1980’li yıllardır. İki kutuplu dünyada bir yandan silah sanayii ve diğer yandan uzay teknolojisi alanında çalışmalar devam ederken, bunlara alt yapı sağlayacak ve destek olacak bilgi ve iletişim teknolojisi hızlı bir gelişme göstermiştir. Bu dönüşümün “bilişim devrimi” veya “bilgi çağı” gibi adlandırmaları olmuştur (Atasoy, 2007). Özellikle telekomünikasyon ve bilgi işlem teknolojisindeki hızlı ve

yaygın gelişmeler insanların kurumsal veya bireysel olarak anında haberleşmelerine ve veri transferine imkan sağlamıştır.

Bilgisayar ve iletişim ağlarının oluşturduğu internet teknolojisi yerkürenin “elektronik köye” dönüşmesine sebep olmuştur. Sanayi toplumunda yeryüzünün en zenginleri ya büyük sanayiciler ya bankacılar, ya da petrolcüler idi. Ama şuan yeryüzünün en zengin ilk 2 ismi Carlos Slim (telekomünikasyon), Bill Gates(bilgisayar) .On binyıl önceki tarım, 250 yıl önceki endüstri devriminden sonra, insanoğlu şimdi “bilişim devrimini” yaşıyor. Japonların 1960’larda “johoka shakai” adını verdikleri yeni toplum biçimine 1970’ten bu yana “bilişim toplumu” diyoruz(Köksal 2009). Bilgi çağına kapı açtığı tarihsel süreç son on beş yılda dinamik bir görünüm almıştır.1990’lara tekellerin hızla etkisini yitirdiği ve rekabete tam olarak açılmış bilgisayar donanım(özellikle kişisel bilgisayarlar), yazılım ve telekomünikasyon endüstrilerinin daha da hızlanması ile girilmiştir. Bu gelişmeler sonucunda bilgi teknolojisi dünya da yeni dönemin liderliğini ele geçirmiştir.

Bilim ve teknik bilim, özellikle bilişim teknik bilimi, XX. yy’ın ikinci yarısında olağanüstü hızlı bir gelişme gösterdi. Çalışma ortamlarını, kişilerin birbirleriyle ilişkilerini, ekin sel, tecimsel, bilimsel etkileşimlerini, iletişimlerini etkileyen bu gelişme, XXI. yüzyıla girerken insanlığı, tarım devrimi ’inden, endüstri devrimi’nden sonra, şimdi üçüncü bir devrimle karşı karşıya getirdi; mikro elektroniğin ve iletişim olanaklarının artan gelişme hızıyla ivme kazanan, bilgisayar gücünün evlerimizde gündelik yaşamımıza değ in girmesiyle, “yeni bir yaşam biçimi”, “yeni bir toplum düzeni” ortaya çıktı: bilişim toplumu (Köksal, 2009). Bu toplumsal değişimlerle birlikte doğal olarak toplumun ihtiyaç ve beklentileri de değ işti. Toplumların eğitim ihtiyacı da bu değ işime ayak uydurmak zorunda kaldı. Kişilerin bu yeni toplum düzenine uyumlarını kolaylaştıran bir eğitim ihtiyacı doğ du. Bu ihtiyacın yanında üretilen hizmet ve ürünlerde büyük değ işimler gerçekleşti. Bundan dolayı bilişim çağında da, önceki devrimlerde (örn. endüstri devriminde) olduğu gibi, hızla değ işip teknik bilimsel devrime ayak uydurabilen toplumlar güçlenecek, bunu yapamayan ve değ işimin hızına yenik düşenler adım adım güçsüzleşerek, bağımsızlıklarını (başka bir deyiş le, dillerini, ekinlerini, geleneklerini, devletlerini, kimliklerini) yitirecek, uygarlık bakış açısından tarih sahnesinden silineceklerdir (Köksal, 2009). Bilişim çağındaki bu hız eğitim sistemlerini zorlayan en önemli unsurlardan biri haline geldi. Eğitim programlarının güncellenme ihtiyacı da bu değ işim hızı ile birlikte, arttı. Meslek alanları iş tasvirleri de bu değ işim hızından ciddi biçimde etkilendi.

Büyük değişimin temelinde, bir yanda sistemli araştırma ve geliştirme çabaları, diğer yanda bilgi sektörünün istihdamdaki payının giderek artması yatmaktadır. Örneğin bugün, bilgisayar teknolojisinin bir sonucu olarak Amerika'daki işgücünün yaklaşık % 45'i bilgi işleme alanında, % 25'i hizmet sektöründe, diğer % 25'i de sanayide çalışmaktadır (Balay, 2004). Görüldüğü gibi imalat sanayisine dayalı bir ekonomiden hizmet ve bilgi teknolojisine dayalı bir ekonomik yapıya doğru bir değişim yaşanmaktadır. Bu gelişmede insanoğlu ve zekâsının bitip tükenmeyen potansiyeli ve yaratıcılığını da unutmamak gerekir. İnsanoğlunun yaratıcı zekâsı ile başlayan bu zor ve sancılı süreç, yine onun zekasıyla inşa edilecektir. H. G. Wells'in dediği gibi "insanlık tarihi, eğitim ve felaketin yarışı tarihidir" (Slaus ve diğerlerinden aktaran, Balay, 2004). Tüm bu alanlarda ki hızlı değişimi takip edemeyen bir eğitim sistemi şüphesiz ki toplumların sonunu da hazırlayacaktır. Geleceğin işgücünü hazırlamada okullara büyük iş düşecektir. Geleceğin çalışanlarından sadece iş değil, sosyal yaşama ilişkin sorumluluklar bakımından da ciddi beklentiler olacağından okullar, mesleki ve teknik eğitimin yanı sıra, moral ve etik eğitime de yer vermek durumunda kalacaklardır. Öğrenme okul duvarlarını aşacak, coğrafi ve kültürel sınırlar öğrenmede engelleyici olmaktan çıkacak, üniversiteler öğretmen yetiştirme programlarını yeniden gözden geçirecek, bireylerin birden fazla dili öğrenip konuşabilmesi önemli hale gelecektir. (Balay, 2004) Küçük bir köye dönüşen dünyada dünyanın bir ucunda üretilen bilgi bir başka ucunda geliştirilebilir hale gelmiştir. Eğitim sistemlerinden beklenen bu hızlı dönüşüme ayak uydurabilen üretici bireyler yetiştirmektir.

Tüm bu veriler ışığında toplumumuzun bir bilişim toplumuna dönüştüğünü söylemek yanıltıcı olmayacaktır. Ancak bu toplumun tam manasıyla bir bilişim devrimi gerçekleştirdiği söylenememektedir. Ekonomi çevrelerinde yapılan sıralamalarda şirketler ve etkinlik alanlarına bakıldığında bilişim sektörü ilk sıralarda gelmemektedir. Ülkemizin en zengin ve en büyük kuruluşlarına baktığımızda halen ağır sanayi şirketleri ön plandadır. Telekomünikasyon dışındaki bilgisayar ya da yazılım ile ilgili şirketler ilk 20'lere dahi girememektedir. Bu durum bilişim teknolojileri alanında alınması gereken çok yolun, verilmesi gereken pek çok eğitimin olduğunu göstermektedir. Sektörde yetişen elemanlar sektörün gelişimini takip etmenin yanı sıra gelişime yön de verebilmelidirler. Aksi takdirde altın kelepçe ile bilişim öncüsü devletlere bağlanmaya devam edeceğiz.

2.8.2 Bilişim Teknolojileri Alanı

Bilişim teknolojileri alanı, bilgisayar sistemlerinin yazılım ve donanım kurulumu yanında alanın altında yer alan ağ işletmenliği, bilgisayar teknik servisi, veritabanı programcılığı ve web programcılığı dallarının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.

Günümüzde iş imkânlarının fazla olması, değişimin bilişim teknolojileri ile birlikte gerçekleşiyor olması pek çok öğrenci ve velisini bilişim teknolojileri alanına yönlendirmektedir.

Alan mezunları sadece bilişim sektöründe değil pek çok sektörde istihdam edilebilmektedir. Şüphesiz ki bunun en önemli sebebi bilişim teknolojileri sektörünün pek çok sektörün lokomotifini taşımasıdır.

2.8.3 Bilişim Teknolojileri Alanı Eğitimi

Bilişim Teknolojileri alanı(BTA) BTA çerçeve programında, bilgisayar sistemlerinin yazılım ve donanım kurulumu yanında alanın altında yer alan ağ işletmenliği, bilgisayar teknik servisi, veritabanı programcılığı ve web programcılığı dallarının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alan olarak tanımlanmaktadır. (MEB, 2010)

Yine aynı programda alanın amacı “Bilişim teknolojileri alanında yer alan dallarda, sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan mesleki yeterlikleri kazandıran nitelikli meslek elemanlarını yetiştirmek” olarak belirtilmiştir.

Alana alınacak öğrencilerden beklenen tek koşul sağlık durumlarının mezun olduklarında işlerini yapabilmelerine engel olmamasıdır. Bilişim teknolojileri alanından mezun olan öğrenciler, seçtikleri dal/meslekte kazandıkları yeterlikler doğrultusunda;

1. Ağ kurulum ve yönetimi hizmeti veren ya da bu hizmete ihtiyaç duyan firma, kamu kurum ve kuruluşlarında,
2. Bilgisayar teknik servisi hizmeti veren bilgisayar firmalarında, kamu kurum ve kuruluşlarında,
3. Kullanıcı ara yüzüne sahip uygulama ve veri tabanı programları kullanımı ve yönetimi hizmeti veren ya da bu hizmetlere ihtiyaç duyan firma, kamu kurum ve kuruluşlarında,

4. Web tasarımı hizmeti veren veya web ortamında çalışan etkileşimli programlar hazırlayan yazılım şirketlerinde ya da bu hizmetlere ihtiyaç duyan firma, kamu kurum ve kuruluşlarında vb. yerlerde çalışabilirler.

Bilişim teknolojileri alanında MEGEP projesi kapsamında 4 dalda eğitim vermektedir. Bu dalların kısa tanım ve amaçları aşağıdaki gibidir.

Ağ İşletmenliği Dalı

Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, ağ sistemlerinin kurulumu, yönetimi ve ağ ortamı üzerinde yaşanabilecek sorunlar, çözüm yolları ve geniş ağ sistemleri yönetimine yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, ağ sistemlerinin kurulumu, yönetimi ve ağ ortamı üzerinde yaşanabilecek sorunlar, çözüm yolları, geniş ağ sistemleri için yönlendirme ve yönlendirme yönetimi yapma yeterliklerine sahip meslek elemanlarını yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Ağ işletmenleri, bilgisayar satış ve teknik destek firmaları, bankalar, sigorta şirketleri, ticari kuruluşlar, internet servis sağlayıcıları, internet yayıncılık şirketleri, radyo televizyon şirketleri, araştırma şirketleri, borsalar, ulaştırma, lojistik firmaları ve hizmet sektöründe yer alan kamu kuruluşlarında geniş iş imkânlarına sahiptir.

Bilgisayar Teknik Servisi Dalı

Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılımı, kurulumu, bakım ve arıza giderme işlemleri ve bilgisayar ile kontrol edilebilen sistemler kurmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılımı, kurulumu, arıza giderme ve kontrol sistemleri devreleri yapma yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Bilgisayar teknik servisi, bilgisayar toplama ve satış işlemi yapan firmalarda, bünyesinde bilgisayar bulunduran iş yerlerinde, şirketlerde ve özel sektöre ait firmalarda çalışabilirler.

Veritabanı Programcılığı Dalı

Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, veri tabanı ve programlama dilinin kurulumu, veri tabanının oluşturulması ve yönetimi, yazılım geliştirme, hata giderme, bakım yapma, yedek alma yeterliklerine sahip teknik elemanlar yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Veritabanı programcıları, kamu kuruluşları, bankalar ile özel sektöre ait iş yerleri, internet üzerinden ticaret (e – ticaret) yapan firmalarda çalışabilirler.

Web Programcılığı Dalı

Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım olarak kurulumu bilgilerinin yanında, web sayfası tasarımına ve programlama dilleri yardımıyla etkileşimli web uygulamaları hazırlanmasına yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım olarak kurulumu bilgilerinin yanında web sayfası tasarımı ve programlama dilleri yardımıyla etkileşimli web uygulamaları hazırlama yeterliklerine sahip teknik elemanlar yetiştirmek amaçlanmaktadır. Web programcıları, kamu kuruluşları, bankalar ile özel sektöre ait iş yerleri, internet üzerinden ticaret (e – ticaret) yapan firmalarda çalışabilirler.

Bilişim Teknolojileri alanında en çok öğrencisi bulunan dal web programcılığı dalıdır. Son zamanlarda veritabanı programcılığı dalında eğitim veren okul sayısının artmış olmasına karşın hala Web Programcılığı dalı öğrencilerinin sayısı diğer dallara oranla oldukça fazladır. Web Programcılığı(WP) aynı zamanda araştırmamızı gerçekleştirmiş olduğumuz daldır. Bundan dolayı bundan sonra verilecek olan bilgiler BTA genelinde değil WP dalı özelinde verilecektir.

2.8.4 Web Programcılığı Dalı

Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım olarak kurulumu bilgilerinin yanında, web sayfası tasarımına ve programlama dilleri yardımıyla etkileşimli web uygulamaları hazırlanmasına yönelik eğitim ve öğretim verilen bir dal olan web programcılığı dalı eğitimini daha iyi anlayabilmek için alanda okutulan dersler ve alan mezunlarından beklenen yeterliliklerini incelemek gerekmektedir.

2.8.5 Web Programcılığı Dalı Yeterlilik Tabloları

Meslek sahibi kişilerin meslekleri ile ilgili bir takım yeterliliklere sahip olması beklenir. Sezgin(2009,s134) in de belirttiği gibi öğretme öğrenme süreci sonunda öğrenciden beklenen davranışları, davranışların gerçekleşebileceği ortamı(şartları) ve davranışların niteliği bu yeterlikler kapsamında tanımlanmaktadır.

MEB, Megep projesi kapsamında herbir meslek dalının ayrı ayrı yeterlik tablolarını oluşturmuştur. Bu tabloların oluşturulmasında ihtiyaç analizi ve meslek analizlerinden faydalanılmıştır. Oluşturulan yeterlik tablolarının Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ/EQF), Avrupa Mesleki Eğitimde Kalite Güvencesi Referans Çerçevesi (EQARF), Europass ve Avrupa Kredi Transfer ve Birikim Sistemi (AKTS/ECTS) ile uyumlu olması sağlanmıştır (MEB, Megep Projesi, 2005).

Bilişim Teknolojileri alanı Web programcılığı dalına ait yeterlik tabloları başlığı altında dal ile ilgili yeterlikler belirlenmiştir. Alanda işlenecek konular belirlenirken modüllerin yanı sıra bu yeterlilik tablolarından yararlanılır. Esas olan yeterlilik tablosunda belirtilen tüm yeterliliklerin öğrencilere kazandırılmasıdır. Derslerin seçimi ve seçilen derslerin yıllık planları yeterlilik tablolarından faydalanılarak yapılır.

Araştırmada kullanılan anket bu yeterlilikler temele alınarak hazırlanmıştır. Her bir yeterliliğin tek tek sorulması mümkün olmadığından yeterlilikler arasında en geniş kapsamlı (diğer yeterlilikleri barındıran) yeterlikler seçilmiş ve öğrencilere bu yeterlilikler çerçevesinde soru sorulmuştur.

Tablo1’de BT alanına ait ortak yeterlilikler verilmiştir. Alanda eğitim görmeyi seçen tüm öğrenciler hangi dalı seçmiş olurlarsa olsunlar bu yeterliliklere sahip olmak üzere eğitime tabi tutulurlar. Bu yeterliliklerin eğitimi 10. sınıfta yapılır. Tüm kurumlarda bu yeterlilikleri kazandıracak olan dersler süreleri ve modülleri ortak olup Talim Terbiye Kurulu tarafından belirlenir ve herhangi bir değişiklik yapılamaz.

Tablo 1 Bilişim Teknolojileri Alanı (Ortak) Yeterlilik Tablosu

GÖREVLER / İÇİ ED	SEKTÖR	ALAN	MESLEK	KOD	SEVİYE		
	BİLİŞİM	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	WEB PROGRAMCISI		4		
	YETERLİLİKLE	İŞLEMLER					
	R	1	2	3	4	5	6
MESLEKİ GELİŞİM SAĞLAMAK	1	Sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek	Temel iletişim araçlarını kullanmak	İnsan ilişkilerini düzenleyen kurallara uymak	Çevre ile sağlıklı iletişim için kişisel özelliklerini doğru kullanmak	Toplumsal gruplarla sağlıklı ilişki kurmak ve geliştirmek	İş hayatında ilişkileri düzenlemek
	2	Öğrenme ihtiyaçları doğrultusunda bilgi ve veri toplamak	Öğrenme ihtiyaçlarına göre öğrenme süreçlerini planlamak	Bilgiye ulaşma yollarını kullanarak bilgi toplamak	Araştırma için veri toplamak	Rapor hazırlamak	Elde ettiği bilgi/verileri ihtiyaçları doğrultusunda kullanmak
	3	Uygulanabilir girişimci (iş) fikirler üretmek	Girişimcilik ile ilgili temel kavramları kullanmak	Girişim fikirleri üretmek	Girişim fikirlerine yönelik veri ve bilgi toplamak	Girişim fikirlerini değerlendirmek ve karar vermek	
	4	Girişimci (iş) fikri geliştirmek ve planlamak	Pazarlama planını oluşturmak	Üretim/Hizmet planını oluşturmak	Yönetim ve organizasyon planını oluşturmak	Finansal Planı oluşturmak	Risk Analizi yapmak ve değerlendirmek
	5	İşletme kurma ve geliştirmeye ilgili faaliyetleri yürütmek	İş Kurmak	İşletmenin yönetim ve organizasyonuyla ilgili faaliyetleri yürütmek	İşletmenin ayakta kalabilmesi ve geliştirilmesiy le ilgili faaliyetleri yürütmek		
	6	İşçi sağlığı mevzuatına uymak ve iş güvenliği önlemlerini almak	İş yeri güvenliğini tehdit eden unsurları belirlemek	Meslek hastalıklarını sınıflamak	Kaza ve yaralanmalar ile ilgili iş ve işlemleri yapmak	Yangın önlemlerini almak	İş Kazalarında uygulanacak hukuki işlemleri kavramak

	7	Çevreye karşı duyarlı olmak ve çevreyi korumak	Sektörel çevre sorunlarına duyarlı olmak	Hava kirliliğine karşı duyarlı olmak	Su kirliliğine karşı duyarlı olmak	Toprak kirliliğine karşı duyarlı olmak	Gürültü kirliliğine karşı duyarlı olmak	Enerji kaynaklarını çevreye duyarlı kullanmak
	8	Kendini geliştirerek karşılaştığı problemleri çözmek	Kendini tanımak ve geliştirmek	Mesleki becerilerini geliştirmek	Problem çözmek	Proje geliştirmek		
BİLGİSAYA’R MONTAJI YAPMAK	1	İç donanım birimlerinin montajını yapmak	Anakartı montaja hazırlamak	Anakarta işlemciyi monte etmek	Bellek birimlerini anakart üzerine monte etmek	Anakartı kasa içine monte etmek	Disk sürücülerini monte etmek	Genişleme yuvası kartlarını anakart üzerine monte etmek
	2	Dış donanım birimlerinin bağlantılarını yapmak	Klavye, fare ve kablolarını bağlamak	Görüntüleme birimlerinin bağlantısını yapmak	Yazıcıların bağlantısını yapmak	Görüntü işleme cihazlarının bağlantısını yapmak		
İŞLETİM SİSTEMİNİ KURMAK VE YÖNETMEK	1	İşletim sisteminin kurulumunu yapmak	Bilgisayarın ilk açılış ayarlarını yapmak	İşletim sistemini kurmak	Sürücülerin ve yardımcı yazılımların kurulumunu yapmak			
	2	İşletim sisteminin yönetimini yapmak	İşletim sisteminin denetim masasını kullanmak	Sistem güvenliğini sağlamak				
	3	Ağ kurulumunu yapmak	Ağ tasarımı yapmak	Kablolama yapmak	TCP/IP protokolünü kullanmak			
PROGRAMLAMA İŞLEMLERİNİ	1	Kodlama öncesi hazırlıkları yapmak	Program yazmaya hazırlık yapmak	Algoritma ve akış diyagramı hazırlamak	Programlama dili yazılımı ile çalışmak			
	2	Basit kodlar yazmak	Değişken ve sabit kullanmak	Operatörleri kullanmak				

OFİS YAZILIMLARINI KULLANMAK	3	Kontrol deyimlerini kullanmak	Karar kontrol deyimlerini kullanmak	Döngü kontrollerini kullanmak	Dizilerle çalışmak		
	4	Metotlarla çalışmak	Metotları kullanmak	Hazır metotları kullanmak			
	1	Kelime işlem yazılımını kullanmak	Belge işlemlerini yapmak	Bıçimlendirm e işlemlerini yapmak	Belge denetimini yapmak	Sayfa yapısı ve yazdırma ayarlarını yapmak	Tablo işlemlerini yapmak
			Kelime işlemcinin ileri işlevlerini kullanmak	Araç çubuklarını ve menüleri özelleştirmek			Nesne işlemlerini yapmak
	2	Elektronik tablola yazılımını kullanmak	Çalışma alanı düzenlemelerini yapmak	Veri işlemlerini yapmak	Bıçimlendirme işlemlerini yapmak	Sayfa yapısı ve yazdırma ayarlarını yapmak	Formül işlemlerini yapmak
			Grafik işlemlerini yapmak	Verilerin analizini yapmak	Makrolarla çalışmak	Araç çubuklarını ve menüleri özelleştirmek	Fonksiyon işlemlerini yapmak
	3	Sunu hazırlama yazılımını kullanmak	Çalışma alanı düzenlemelerini yapmak	Slayt işlemlerini yapmak	Tasarım düzenlemelerini yapmak	Nesne işlemlerini yapmak	Gösteri ayarlarını yapmak
			Araç çubuklarını ve menüleri özelleştirmek				Yazdırma ayarlarını yapmak
	4	İnternet ve e-posta yönetim yazılımlarını kullanmak	İnternet bağlantısını yapmak	E-posta işlemlerini yapmak	E-posta yönetim yazılımını kullanmak	İnternet güvenlik ayarlarını yapmak	

TEMEL ELEKTRİK VE ELEKTRONİK UYGULAMALARI YAPMAK	1	Doğru akım ve alternatif akım devreleri kurmak	Ölçme işlemlerini yapmak	Doğru devresi kurmak	akım devresi kurmak	Alternatif akım devresi kurmak	
	2	Temel devre uygulamaları yapmak	Seri devreler kurmak	Paralel devreler kurmak		Seri-paralel (karışık) devreler kurmak	
	3	Analog devre elemanları ile elektronik devreler kurmak	Direnç seçimi yapmak	Kondansatör seçimi yapmak	Bobin seçimi yapmak	Diyot seçimi yapmak	Transistör seçimi yapmak
	4	Temel mantık devrelerini kurmak	Sayı sistemleri ile işlem yapmak	Mantıksal kapı devrelerini kurmak	Mantık devrelerini boolean matematiği ile sadeleştirmek	Mantık devrelerini karnough haritası ile sadeleştirme	k
TEKNİK VE MESLEKİ ÇİZİMİ YAPMAK	1	Çizim yapmak, norm yazı yazmak	Temel geometrik çizimleri yapmak	Perspektiflerin görünüşlerini çizmek ve ölçülendirme yapmak			
	2	Mesleki çizimler yapmak	Elektrik devre çizimleri yapmak	Elektronik devre çizimleri yapmak	Bilişim diyagramları ve şemaları çizimleri yapmak		

Kaynak:BTÇÖP, 2012

Yukarıdaki yeterliklerden Temel Elektronik ve Ölçme dersine ait yeterlikler ile Teknik ve Mesleki Resim dersine ait yeterlikler çalışma kapsamına alınmamıştır.

Tablo2’de BT alanı WP dalına ait yeterlilikler verilmiştir. WP dalında eğitim görmeyi seçen tüm öğrenciler bu yeterliliklere sahip olmak üzere eğitime tabi tutulurlar. Bu yeterliliklerin eğitimi 11. ve 12. sınıfta yapılır. Bu yeterlilikleri kazandıracak olan derslerin süreleri ve modülleri bilişim teknolojileri alanı zümre öğretmenlerince belirlenir.

Tablo 2 BTA Web Programcılığı dalı Yeterlilik Tablosu

GÖREVLER / İŞLER	SEKTÖR	ALAN		MESLEK		KOD	SEVİYE
	BİLİŞİM	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ		WEB PROGRAMCISI			4
	YETERLİLİKLE R	İŞLEMLER					
		1	2	3	4	5	6
AÇIK KAYNAK KODLU İŞLETİM SİSTEMİNİ KULLANMAK	1 Açık kaynak kodlu işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını yapmak	Açık kaynak kodlu işletim sisteminin kurmak	Masaüstü işlemlerini yapmak	Dosya işlemlerini yapmak	Ofis araçlarını kullanmak	Ağ ayarlarını yapmak	İnternet bağlantısını oluşturmak
	2 Açık kaynak kodlu işletim sisteminin araçlarını kullanmak	Kullanıcı ve grup işlemlerini yapmak	Editörleri kullanmak	Program kurmak ve güncelleme k			
	3 Açık kaynak kodlu işletim sisteminin yönetimini gerçekleştirmek	Kabuk işlemlerini yapmak	Ağ servislerinin kurulumunu yapmak				
WEB PROJESİ İÇİN TEMEL İŞLEMLERİ YAPMAK	1 Web projesinin analizini gerçekleştirerek tasarım ilkelerine uygun hazırlıkları yapmak	Proje ihtiyaçlarını belirlemek	Site taslağını oluşturmak				
	2 HTML kodları ile basit web işlemlerini yapmak	İnternetle ilgili temel araçları kullanmak	Temel HTML etiketlerini kullanmak	Metin biçimlendirme etiketlerini kullanmak	Bağlantılar oluşturmak	Tablolar oluşturmak	
	3 HTML kodları ile gelişmiş web işlemlerini yapmak	Formlar oluşturmak	Çerçeveler oluşturmak	Stil sayfaları oluşturmak	Çoklu ortam araçları eklemek		

WEB SAYFASI TASARIM EDITÖRÜNÜ KULLANMAK	4	Stil şablonu (CSS) yapılandırma sını gerçekleştirmek	CSS yapısı oluşturmak	CSS Özelliklerini Kullanmak	CSS Menü İşlemlerini Yapmak	Tarayıcı Sorunları ve Çözümlerini Belirlemek	
	1	Web projesi için temel düzenlemeleri yapmak	Arayüzü kullanmak	Metin işlemlerini yapmak	Tablo işlemlerini yapmak	Resim işlemlerini yapmak	Çoklu ortam işlemlerini yapmak
	2	Nesne işlemlerini yapmak ve site yönetimini gerçekleştirmek	CSS kullanmak	SPRY nesnelerini düzenlemek	Formlarla çalışmak	Site yönetimi ve yayınlama işlemlerini yapmak	Bağlantılar oluşturmak
	3	Veritabanı işlemlerini yapmak	Temel veritabanı düzenlemelerini yapmak	Detay sayfalar için düzenlemeler yapmak	Arama arayüzleri oluşturmak	Veritabanı kayıt işlemlerini gerçekleştirmek	Kullanıcı girişi için şifreli sayfalar oluşturmak
	4	Betik dili yardımıyla script oluşturmak	Değişkenleri ve mantıksal işlem operatörlerini kullanmak	Akış kontrol, dizi ve fonksiyon yapılarını kullanmak	İhtiyaca uygun script komutlarını kullanmak	Olay ve nesne işlemlerini yapmak	
	1	Programlama için gerekli yazılımı kullanmak	Web programlama için gerekli yazılımın kullanıcı arabirimini kullanmak	Web programlama yazılımında web işlemlerini yapmak	Web sunucu kontrollerini kullanmak	Web programlama yazılımında uygulama dosya ve klasörlerini kullanmak	
	2	Web sitesi yapısını oluşturmak	Web sayfaları oluşturmak	Doğrulama kontrollerini kullanmak	Web kullanıcı kontrolleri oluşturmak		
	3	Web sayfalarını biçimlendirmek	Ana sayfalar kullanarak sayfaları düzenlemek	Stil sayfaları oluşturmak	Temalar oluşturmak	Sayfalar arası bağlantılar oluşturmak	Durum yönetimini sağlamak
	4	Veritabanı işlemlerini yapmak	Veritabanı oluşturmak	Veritabanının da ki bilgileri görüntülemek	Veritabanı bilgilerini yönetmek		

NET YAZILIMINI KULLANARAK WEB PROGRAMLARI HAZIRLAMAK

VERİTABANINI YÖNETMEK	1	Veri tabanını tasarlamak	Veritabanı ihtiyaçlarını analiz etmek	Normalizasyon yapmak			
	2	Veri tabanını oluşturmak	Veritabanı araçlarının kurulumunu yapmak	Tablo oluşturmak ve özelliklerini belirlemek			
	3	Veri tabanında sorgulama yapmak	Sorgu oluşturmak ve çeşitlerini kullanmak	İlişkili tablolar ile sorgu hazırlamak	Veri işleme (DML) sorgularını kullanmak		
	4	Yönetimsel fonksiyonları kullanmak	Kullanıcı sorguları yazmak	Görünüm sorguları yazmak			
WEB SAYFALARI İÇİN RESİMLER HAZIRLAMAK	1	Web sayfaları için resimler hazırlamak	Görüntü işleme yazılımının giriş ayarlarını yapmak	Menü ve araç çubuklarını kullanmak	Vektör araçlarını kullanmak	Katman işlemlerini gerçekleştirmek	Metin düzenleme işlemlerini gerçekleştirmek
	2	Resimler ile web araçları hazırlamak	Düğmeler oluşturmak	Etkin resim bölgeleri oluşturmak	Aktarma işlemi ve optimizasyon yapmak	Hareketli resimler (gif) oluşturmak	Maskleme işlemlerini gerçekleştirmek, açılır menüler oluşturmak
WEB SAYFALARI İÇİN ANİMASYONLAR HAZIRLAMAK VE DÜZENLEMEK	1	Web sayfaları için animasyonlar hazırlamak	Menü araçları kullanmak	Grafik oluşturmak ve düzenlemek	Metinler oluşturmak ve düzenlemek	Semboller oluşturmak ve düzenlemek	Animasyon tekniklerini kullanmak
	2	Animasyonlar ile web araçları hazırlamak	Bileşenlerle form oluşturmak	Animasyonu iyileştirmek	İçeriği yayınlamak		Ses ve video eklemek
	3	Eylem kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar hazırlamak	Temel programlama işlemlerini yapmak	Fonksiyon işlemlerini yapmak	Olaylarla ilgili düzenlemeleri yapmak	Sınıf işlemlerini yapmak	Karar yapılarını kullanmak

AÇIK KAYNAK KOD TABANLI WEB PROGRAMLARI YAZMAK	4	Eylem kodlarını kullanarak gelişmiş animasyonlar hazırlamak	Matematiksel işlemleri yapmak	Metin işlemlerini yapmak	Dizi işlemlerini yapmak	Grafik ve animasyon işlemlerini yapmak	Çoklu ortam işlemlerini yapmak	Etkileşimli gelişmiş uygulamalar hazırlamak
	1	Açık kaynak kodlu programlama için gerekli ortamı oluşturarak temel programlama işlemlerini yapmak	Web programlama için gerekli yazılımları kurmak	Web sunucusunu test etmek	Temel programlama işlemlerini yapmak			
	2	Form işlemlerini yapmak ve oturum yönetimini gerçekleştirmek	Form işlemlerini yapmak	Düzenli ifadeleri kullanmak	Oturum işlemlerini yapmak			
	3	Grafik ve nesne yönelimli programlama işlemlerini yapmak	Grafik işlemlerini yapmak	Nesne yönelimli programlama işlemlerini yapmak				
	4	Veritabanı işlemlerini yapmak	Veritabanı temel düzenlemelerini yapmak	Veritabanı programlama sıını yapmak				
	5	E-posta işlemlerini yapmak ve hazır web sistemlerini kullanmak	E-posta işlemlerini yapmak	Hazır web sistemlerini kullanmak				

Kaynak:BTÇÖP, 2012

Tablo3'te BT alanı web programcılığı dalını destekleyen diğer yeterlilikler verilmiştir. Dalda eğitim alan öğrenciler zümre öğretmenler kurulu kararı ile bu yeterlilikleri kazandıracak mesleki yabancı dil dersini alırlar. Bilişim sektöründe kullanılan kavramların yabancı dildeki kullanımları ve yabancı dilde yapılan teknik yazışmalar ile ilgili konularda gerekli bilgilerin öğrenciye kazandırılması amaçlanmaktadır.

Tablo 3 WP Dalını Destekleyen Diğer Yeterlilikler

GÖREVLER / İŞLER	SEKTÖR	ALAN		MESLEK	KOD	SEVİYE	
	BİLİŞİM	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ		WEB PROGRAMCISI		4	
	YETERLİKLER	İŞLEMLER					
		1	2	3	4	5	6
MESLEKİ TERİMLERİN TAKİBİ İÇİN YABANCI DİL KULLANMAK	1	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak	Donanım birimlerinin yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak			
	2	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak	Yazılım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak	İnternet kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak	Ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanmak		
	3	Teknik yazışma işlemlerini gerçekleştirmek	Mesleki yayınların çevirisini yapmak	Teknik belgeleri düzenlemek			

Kaynak:BTÇÖP, 2012

2.8.6 Web Programcılığı Dalında Okutulan Dersler ve Süreleri

Tablo4'te bilişim teknolojileri alanında uygulanan haftalık ders çizelgesi verilmiştir. Programın temel yapısı oluşturulurken 9. sınıfta ortak dersler, 10. sınıfta ortak dersler ile alan ortak dersleri, 11 ve 12. sınıflarda ise ortak dersler ve dallara özel derslerin okutulması planlanmıştır.

Alanda yer alan tüm dallara yönelik ortak yeterlikleri kazandıran dersler ağırlıklı olarak 10. sınıfta verilmektedir. 11. ve 12. sınıfta diplomaya götüren dala ait yeterlikleri içeren dersler yer almaktadır. Öğrenci 10. sınıfta alanda eğitim-öğretime başlar. 10. sınıfın sonunda ise bölgesel ve sektörel ihtiyaçlar, okulun donanımı, öğretmen ve fiziki kapasitesi ile öğrencilerin mesleki yeterlikleri de dikkate alınarak dal seçimi yapılır. Öğrencilerin alan ve dal seçimlerinde bölgesel istihdam olanaklarının dikkate alınması esastır.

Tablo 4 BTA Çerçeve Öğretim Programı Haftalık Ders Çizelgesi (2012-2013)

Ders Kategorileri	Dersler	9	10	11	12
Ortak Dersler	Dil ve Anlatım	2	2	2	2
	Türk Edebiyatı	3	3	3	3
	Din kültürü ve ahlak bilgisi	1	1	1	1
	Tarih	2	2	-	-
	İnkılap tarihi ve Atatürkçülük	-	-	2	2
	Coğrafya	2	2	-	-
	Matematik-	6	-	-	-
	Fizik	2	-	-	-
	Kimya	2	-	-	-
	Biyoloji	3	-	-	-
	Sağlık bilgisi	1	-	-	-
	Felsefe	-	-	2	-
	Yabancı dil	3	2	2	2
	Beden eğitimi	2	2	2	-
	Görsel sanatlar/müzik	1	-	-	-
	Trafik ve ilk yardım	-	-	-	1
Toplam		29	14	14	9
Alan ortak dersleri	Mesleki Gelişim	-	2	-	-
	Bilişim Teknolojileri Alanı	-	4	-	-
	Paket Programlar	-	2	-	-
	Programlama Temelleri	-	4	-	-
	Temel Elektronik Ölçme	-	2	-	-
	Bilişim Teknik Resmi	-	2	-	-
Dal Dersleri (Web Programcılığı)	Web Tasarımı ve Programlama				
	Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri				
	Veritabanı Organizasyonu				
	Grafik ve Animasyon	-	-	15	19
	Mesleki Yabancı Dil				
	İnternet Programcılığı				
	İşletmelerde Beceri Eğitimi				
Alan dal ders saatleri toplamı		-	15	15	19
Seçmeli ders saatleri toplamı		7	13	13	14
Rehberlik ve Yönlendirme		1	1	1	1
Toplam ders saati		37	43	43	43

Kaynak: (BTÇÖP,2013)

Alan ortak derslerine ait modüllerin tamamı aynen uygulanır bölüm öğretmen zümresinin herhangi bir değişiklik yapma yetkisi yoktur. Alanın 11 ve 12. Sınıflarında ise öğrencilere kazandırılacak yeterlilik doğrultusunda zorunlu derslerinin dışında, dalın seçmeli meslek dersleri ve süreleri belirlenir. Ders sürelerinin belirlenmesi ve modüllerin seçimi koordinatör

öğretmen, zümre öğretmenleri ve sektörde bulunan meslek elemanları ile iş birliği içinde; birbirine temel teşkil eden modüllerin öncelik sırası, okul koşulları, yerel ve bölgesel sektörün ihtiyaçları dikkate alınarak yapılır. Her okul sektör beklentilerini, değişen koşulları ve mesleklerin gelişimini programa yansıtabilir. Gerekğinde 11 ve 12. sınıfta zorunlu dal derslerinin dışındaki mesleğe özgü derslere ait modüller ve modül içerikleri değiştirilip geliştirilebilir. Bu değişiklikler, koordinatör öğretmen, zümre öğretmenleri ve sektörden meslek elemanları ile iş birliği içinde yapılır. Haftalık ders çizelgesinde haftalık ders saati belirlenmemiş derslerin sürelerinin belirlenmesinde; dersler altında yer alan modüllerin toplam süresi dikkate alınır.

2.8.7 Bilişim Teknolojileri Alanı Ortak Dersleri

Bu bölümde bilişim teknolojileri alanının ortak derslerinin incelenecektir. Bu derslere dair tüm detaylı bilgiler ders bilgi formlarında verilmektedir. Eklerde sunulacak olan ders bilgi formlarından sadece dersin amacı ve süresi ile ilgili olan bilgiler bu kısımda sunulacaktır. Bu derslerin belirlenen sınıflarda belirlenen süreler kadar okutulması tüm dallar için zorunludur.

Paket Programlar Dersi

Paket programlar dersinde temel ofis yazılımlarından kelime işlem, elektronik hesaplama, sunu hazırlama uygulamalarını, internet ve e-posta yönetim yazılımlarını etkin kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Dersin ön koşulu yoktur 10. Sınıfta 2 ders saati olarak verilir.

Bilişim Teknolojilerinin Temelleri

Bilişim Teknolojilerinin Temelleri dersinde öğrenciye, bilişim teknolojilerinin temelleri ile ilgili kavramlar tanıtılarak iç donanım birimlerinin montajını yapma, dış donanım birimlerinin bağlantısını kurma, işletim sistemi kurulumunu gerçekleştirme, yönetme ve ağ kurulumu yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Ders 10. Sınıfta 4 ders saati süresince verilir. BTA öğrencileri için başarılmaması zorunlu derstir yani öğrenci bu dersten ortalama ile geçemez dersten kalmış ise sorumluluk sınavlarından geçer not almadan mezun olamaz.

Programlama Temelleri

Programlama Temelleri dersinde öğrenciye; temel elektronik ve ölçme ile ilgili kavramlar tanıtılarak doğru akım ve alternatif akım devreleri kurabilme, temel devre uygulamaları yapabilme, analog devre elemanları ile elektronik devreler kurabilme ve mantıksal devre elemanları ile temel mantık devrelerini kurma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 10. sınıfta haftalık 4 ders saati şeklinde verilmektedir.

Mesleki Gelişim

Mesleki Gelişim dersinde öğrenciye; iletişim kurma, bilgi toplama, girişimci fikirler üretme, planlama, iş kurma ve geliştirme, kendini geliştirme ve problem çözme yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. 2013-2013 eğitim öğretim yılında 10. sınıfta haftalık 2 ders saati olarak verilen ders 2014-2015 eğitim öğretim yılından itibaren 9. Sınıflarda ortak dersler arasında verilecektir.

Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri

Açık Kaynak kodlu işletim sistemleri dersinde öğrenciye; güncel açık kaynak kodlu işletim sistemlerinin kurulumunu gerçekleştirerek ağ yönetim işlemlerini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 11 veya 12. Sınıfta haftalık 2 ders saati olarak verilmektedir.

Mesleki Yabancı Dil

Mesleki Yabancı Dil dersinde öğrenciye; donanım, yazılım, web ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını kullanabilme ve yabancı dilde teknik yazışmalar yapabilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 11 veya 12. sınıfta haftalık 2 ders saati olarak verilmektedir.

2.8.8 Web Programcılığı Dalı Dersleri

Bu bölümde web programcılığı dalına ait derslere ait bilgiler verilecektir. Bu derslere dair tüm detaylı bilgiler de ders bilgi formlarında verilmektedir. Eklerde sunulacak olan ders bilgi formlarından sadece dersin amacı ve süresi ile ilgili olan bilgiler bu kısımda sunulacaktır. Bu

bilgi formları kullanılarak alan yıllık planları oluşturulmaktadır. Ders bilgi formlarında derse ait tüm bilgiler yer almaktadır. Ders sürelerinde değişiklikler yapılabilmektedir.

Web Tasarımı ve Programlama Dersi

Web Tasarımı ve programlama dersi 11. Sınıf web programcılığı dalı öğrencileri için başarılması zorunlu derstir. Öğrenci bu dersten ortalama ile geçemez. Web Tasarımı ve Programlama dersinde öğrenciye; html dili komutları ve/veya web tasarım editörü yardımıyla web sayfaları oluşturma, programlama kodlarını kullanarak etkileşimli web uygulamaları yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders içerisinde Tasarımda dikkat edilecek temel ilkeler, html dili komutlarını kullanma, web tasarım editörünü ve stil şablonlarını kullanarak web sayfası tasarımı yapma, betik dilini kullanma ve etkileşimli web uygulamaları için programlar hazırlama ile ilgili konularda gerekli bilgiler verilir. Ders süresi okullar arsında 8 ile 12 saat arasında çeşitlilik göstermektedir.

Grafik ve Animasyon

Grafik ve Animasyon dersinde öğrenciye resim ve animasyon düzenleme yazılımları ile web sayfaları için resim ve animasyonlar hazırlayabilme ve eylem kodları ile gelişmiş animasyonlar oluşturma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 11 veya 12. Sınıfta 6 veya 5 saatlik dersler şeklinde verilir.

Veri Tabanı Organizasyonu

Veritabanı organizasyonu dersinde öğrenciye; veri tabanı tasarlama ve oluşturma, veri tabanı içinde sorgulama yapma, veri tabanı yönetimsel fonksiyonlarını kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 11. Sınıfta 2 ders saati şeklinde verilmektedir.

İnternet Programcılığı

İnternet Programcılığı dersinde öğrenciye; açık kaynak kodlu programlama dilini kullanarak internet programları yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır. Ders 11 veya 12.

Sınıfta 4 veya 6 ders saati şeklinde verilmekte iken 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren 2 ders saati verilmektedir.

2.8.9 Bilişim Teknolojileri Alanında Eğitim Veren Ortaöğretim Kurumları

Özellikle Ankara ili genelinde mesleki eğitim gören toplam 22000 öğrencinin 2397 si diğer bir deyişle %11 i bilişim teknolojileri alanının da eğitim görmektedir(MEB İstatistikleri 2012-2013,2013). 2012-2013 eğitim öğretim yılı için mezun durumda en çok öğrencisi olan alan hemşirelik alanıdır(MEB İstatistikleri 2012-2013,2013).. İkinci sırada ise araştırmamıza örnek teşkil eden bilişim teknolojileri alanı bulunmaktadır. BT alanı eğitimi Ankara'da Haymana ve Çamlıdere ilçeleri dışındaki tüm ilçelerde verilmektedir. Ülkemizde pek çok bölüm tek tip lisede eğitim vermektedir oysa ki bilişim teknolojileri alanı eğitimi, pek çok farklı türde ki meslek lisesinde verilmektedir. Örneğin hemşirelik eğitimi sadece sağlık meslek liselerinde, elektrik-elektronik teknolojisi alanı eğitimi endüstri meslek liselerinde, çocuk gelişimi alanı eğitimi kız meslek liselerinde verilmektedir. Bilişim teknolojileri alanı eğitimi ise ticaret meslek liseleri, endüstri meslek liseleri, kız meslek liseleri, teknik liseler ve çok programlı liselerde verilmektedir. Bu sebepten ötürü bu bölümde öncelikle bu liselerin kuruluş amacından bahsedilecek daha sonrada bilişim teknolojileri özelinde alanla ilgili bilgi verilecektir.

Ticaret ve Turizm Meslek Liseleri

İlköğretim üzerine dört yıl eğitim veren meslek liseleridir. Öğrenciler, aldıkları teorik ve pratik eğitimle nitelikli meslek elemanı olarak mezun olurlar. Bu okullarda kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyduğu muhasebe, finansman, büro yönetimi ve sekreterlik, pazarlama, bilgisayar ve diğer hizmet alanlarında görev alacak veya kendi başına iş yapabilecek nitelikli insan gücü yetiştirilir.

Kız Meslek Liseleri

Öğretim süresi 4 yıl olan bu okullarda öğrencilere; ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda seçecekleri bir alanda verilen meslek eğitimi ile birlikte genel lise ile ortak genel bilgi dersleri de verilir.

Endüstri Meslek Lisesi

Öğretim süresi 4 yıl olan bu okullar genellikle üretim ve öncelikle endüstriyel üretim programlarını uygulayan okullardır. İlköğretimden mezun olan öğrenciler ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda seçecekleri bir alanda eğitim almak üzere bu okullara başvurabilirler.

Çok Programlı Liseler

Çok programlı liseler, ilköğretim okulu üzerine öğrenim süresi 4 yıl olan ve öğrencilere; ortaöğretim seviyesinde asgari genel kültür ve uygar bir dünya görüşü kazandırılması yanında, çeşitli meslek alanlarında endüstrinin ve hizmet sektörlerinin ihtiyaç duyduğu mesleki formasyon verilmek suretiyle öğrencileri hayata, iş alanlarına ve yükseköğretime hazırlayan programların uygulandığı mesleki ve teknik okullardır. Nüfusu az ve dağınık yerleşim birimlerinde, çevrenin ihtiyacı olan Ticaret Meslek Lisesi, Kız Meslek Lisesi, Endüstri Meslek Lisesi ve Genel Lise programlarını uygulamak üzere açılan yeni bir okul türüdür. Çok programlı liseler ilk kez 1989-1990 eğitim ve öğretim yılında faaliyete geçmiş ve halen faaliyetlerini sürdürmektedir.

Teknik Liseler

Öğrencilere ortaöğretim seviyesinde ortak genel kültür kazandırılmasını ve endüstriyel teknik alanlarda mesleki formasyon verilmesini amaçlayan bu okullarda öğrenciler kendilerini hayata, iş alanlarına ve yükseköğretime hazırlayan programların eğitimlerini alırlar. Bu okullardan mezun olanlar işletmelerde teknisyen unvanı ile istihdam edilirler. Mezunlar doğrudan işyeri açma belgesi sahibi olabilirler. Kamuya ait işyerlerinde çalışmaları durumunda genel lise mezunlarına göre bir üst derece ile işe başlarlar.

Araştırmamız kapsamında yukarıda ismi geçen meslek liseleri Anadolu ve düz ticaret meslek liseleri, Anadolu ve düz kız meslek liseleri, Anadolu ve düz endüstri meslek liseleri adları altında 3 grupta birleştirilmiştir. Bilişim teknolojileri alanı eğitim programı tüm okul

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama tekniği, verilerin çözümlenmesi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Araştırmanın aşamaları sırasıyla anlatılmış, veri toplamada kullanılan amaçların hazırlanması ile ilgili ayrıntılar verilmiş, verilerin güvenilirliği ve araştırmanın amacına uygun bir biçimde çözümlenmesi için kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanmıştır.

3.1 Araştırmanın Modeli

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde geçmişte ya da o anda var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi, tanımlamayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Bu modelde araştırmaya konu olan her neyse onları değiştirme ve etkileme çabası yoktur. Bilinmek istenen durum meydandadır. Amaç o durumu doğru bir şekilde gözlemleyip belirleyebilmektir. Asıl amaç değiştirmeye kalkmadan gözlemektir (Karasar, 2012,s.17).

Tarama modelinde iki çeşit yaklaşımdan söz edilebilir. Bunlardan biri genel tarama diğeri ise örneklem taramadır. Çalışma tüm evren üzerinde değil de örneklem alınarak gerçekleştirildiği için örneklem tarama grubuna aittir.

Tarama modelinde olayları olduğu gibi kaydetme en önemli özelliktir. Ancak yorum ve değerlendirme yapmak zorunludur. Tarama modeli iki amaca hizmet eder (Yıldırım,1966). Bu amaçlardan biri mevcut şartları tanımak, diğeri ise problemi çözmek açıklamak için gerekli bilgileri toplayarak tasnif edip özetlemektir.

Tüm bu kapsam ışığında Ankara ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı örgün mesleki ortaöğretim kurumlarında 2012-2013 eğitim öğretim yılı bilişim teknolojileri alanında 12.

sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin alan yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşleri incelenmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin bu yeterlilikleri kazanmalarına dair öğretmen görüşlerine de yer verilmiştir.

3.2 Evren ve Örneklem

Evren, üzerinde araştırma yapılan topluluğun bütünü olarak nitelendirilebilir. Bu bütün canlı ya da cansız her türlü elemanı içerebilir. Evren genel anlamda iki çeşittir. Biri "genel evren" öteki ise "çalışma evrenidir." Genel evren soyut bir kavramdır. Tanımlanması kolay ulaşılması güç hatta çoğu zaman olanaksız bir bütündür. Çalışma evreni ise ulaşılabilen evrendir. Bu yönü ile somuttur. Çalışma evreni araştırmacının ya doğrudan gözleyerek yada ondan seçilmiş bir örnek küme üzerinde yapılan gözlemlerden yararlanarak hakkında görüş bildireceği evren çalışma evrenidir(Karasar,2012,s.19).

Örneklem ise belli bir evrenden belli kurallara göre seçilmiş ve seçildiği evreni temsil eden küçük kümedir. Araştırmalar çoğu zaman örneklem kümeler üzerinde yapılır ve alınan sonuçlar ilgili evrenlere genellenir (Karasar,2012,s.19).

Bu araştırmanın evreni 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Ankara ili sınırları içinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı meslek liselerinde öğrenim gören Bilişim Teknolojileri alanı 12.sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın evrenine giren toplam öğrenci sayısı 2397'dir (MEB İstatistikleri 2012-2013,2013).

Akademik başarı gibi sürekli değişkenlerin ölçüleceği bir çalışmada evren ortalamasının tahmini için n örneklem büyüklüğünü hesaplama da kullanılacak formül şu şekilde yazılabilir;

$$n = n_0 / (1 + n_0 / N) \quad n_0 = [(t*s)/d]^2$$

Burada N örneklem büyüklüğü, t güven düzeyine karşılık gelen tablo değerini, S evren için tahmin edilen standart sapmayı temsil eder. Sapma miktarı olarak ta bilinen d, araştırma evreninin özelliğine ilişkin yapılacak tahminle ilgili tolere edilmek istenen aralık genişliğini (doğruluk derecesini) tanımlar. Eğer $(n_0/N) < .5$ ise n_0 örneklem büyüklüğü için iyi bir tahmin olur.

Ankara ili örneğinde bilişim teknolojileri alanı son sınıf öğrencilerinin yeterliliklerine ait görüşlerini inceleyen bu araştırma da N=2400 dür. Akademik öz yeterlik sürekli bir değişken olarak ölçülmüştür. Cevaplayıcı yanıtları için likert tipi beşli derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Madde bazında verilen cevaplar temelinde ortalamanın tahmini için sapma (hoşgörü) miktarı d=0.05 puan ve standart sapma 0.5 puan olarak tahmin edilmiştir. Güven düzeyi (1- α)=0.95 alınmıştır. Güven düzeyine karşılık gelen t değeri 1.96'dır. Araştırmamız için örneklem büyüklüğü aşağıda verilen adımlar izlenerek hesaplanmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, ve Demirel, 2010).

$n_0 = [(t \cdot S)/d]^2$ formülünde değerleri yerine koyduğumuzda

$$n_0 = [(1.96 \cdot 0.5)/0.05]^2 = 384.16$$

$n = [n_0 / (1 + (n_0/N))]$ formülünde n_0 ve N değerlerini yerine koyduğumuzda

$$n = [384.16 / (1 + (384.16/2400))] = 384.16 / 1.16 = 331.17 \text{ olur.}$$

Buna göre örneklem büyüklüğü 331 alınabilir.

Bulunan değer doğruluğundan bir kez daha emin olabilmek için Kreije ve Morgan'ın evren ve örneklem sayıları adlı tablosu (tablo 5) kontrol edilmiştir.

Yapılan karşılaştırma sonucunda bir önceki örneklem hesabında ulaşılan 331 sayısının 0.05 anlamlılık düzeyinde yeterli bir örneklem sayısı olduğu görülmektedir.

Tablo 5 Araştırma Evren ve Örneklem Sayıları

<i>N(Evren)</i>	<i>S(Örneklem)</i>	<i>N(Evren)</i>	<i>S(Örneklem)</i>	<i>N(Evren)</i>	<i>S(Örneklem)</i>
10	10	220	140	1,200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	346
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10.000	370
150	108	750	254	15.000	375
160	113	800	260	20.000	377
170	118	850	265	30.000	379
180	123	900	269	40.000	380
190	127	950	274	50.000	381
200	132	1000	278	75.000	382
210	136	1100	285	100.000	384

Kaynak: Krejcie and Morgan(1970)

3.3 Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Araştırmada veri toplamak amacıyla 2 adet ölçme aracı kullanılmıştır. Bu araçlardan biri öğrencilere diğeri öğretmenlere uygulanmıştır. Araçların geliştirilmesi sırasında önce

öğrencilere uygulama ölçme aracı hazırlanmış, daha sonra bu ölçme aracı öğretmenler için uyarlanmıştır.

Her iki araçta iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kişisel bilgiler yer almaktadır. Kişisel bilgiler kısmında öğrenci profilleri ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Öğrencilere 5 adet kapalı uçlu ve 1 adet açık uçlu soru sorulmuştur. Öğretmenlere ise kişisel bilgiler kısmında 2 adet kapalı uçlu soru sorulmuştur.

Ölçme aracının ikinci kısmında ise 5’li likert tipte sorular kullanılmıştır. Anket maddelerinin oluşturulmasında bilişim teknolojileri alanı yeterlilik tablolarından yararlanılmıştır. BTA Yeterlilik tablosunda toplamda 60 adet yeterlilik bulunmaktadır. Bu yeterlilikleri ifade eden toplamda 239 işlem bulunmaktadır. Her bir işlem zaman problemi dolayısıyla öğrenciler tarafından ölçülememiştir. Büyüköztürk’ün(2010) de belirttiği üzere ankette bulunan madde sayısının artması cevaplama süresini de arttırmakta bu sürenin artması da cevaplama ile ilişkin güdünün azalmasına ve yorgunluğa bağlı olarak düşünmeden cevap verme olasılığının artmasına sebep olabilmektedir. Bundan dolayı yeterliliklerin tamamı sorulamamış önem sırasına göre bir takım yeterlilikler ankette çıkarılarak, 5li likert tipte 50 madde ile sınırlı bir anket oluşturulmuştur. Ölçülecek yeterlilik sayısının belirlenmesinde ders süreleri dikkate alınmıştır. Anketin hazırlanması esnasında bilişim teknolojileri alanı öğretmenlerinin görüşleri alınarak, yeterliğin kazandırıldığını gösteren en önemli işlemin ölçme aracına madde olarak eklenmesi kararlaştırılmıştır. Ön uygulama da ölçeğin ilk 5 maddesinde öğrencilerin kişisel bilgi ve görüşlerini almak için 5 adet açık uçlu madde, ikinci kısmında ise 5’li likert tipte maddeler kullanılmıştır. Hazırlanan anket 28 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonucunda kişisel bilgiler ile ilgili olan ilk 5 maddeye verilen cevaplar gruplandırılarak bu maddeler yarı açık uçlu maddelere dönüştürülmüştür. Yeterliliklere ait bir takım maddelerin öğrenciler tarafından yanlış anlaşıldığı ya da anlaşılamadığı tespit edilmiş olup, öğretmenlerinde görüşü alınarak bazı maddeler ankette çıkarılmış bazıları da düzeltilmiştir. Tüm bu işlemlerin sonunda ilk kısımda 5 yarı açık uçlu madde, ikinci kısımda 47 kapalı uçlu madde olmak üzere toplam 52 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur.

3.4 Veri Toplama Aracının Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması

Veri toplama aracının geçerlilik çalışmalarında yeterlilik tablolarından ve uzman görüşünden yararlanılmıştır. Hazırlanan araç bilişim teknolojileri alan öğretmenlerinin görüşüne sunulmuştur.

Pilot uygulaması 30 öğrenciye yapılan anketin güvenilirliğini istatistiksel bakımdan belirlemek amacı ile Cronbach Alfa Katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach Alfa Katsayısı, hesaplandıktan sonra güvenilirliği düşüren maddeler anketten çıkarılmıştır. Kalan maddeler üzerinden yapılan istatistiksel çözümlemeler sonucu, 52 maddelik veri toplama aracının güvenilirlik katsayısı Cronbach alfa=0,967 olarak hesaplanmıştır.

3.5 Verilerin Toplanması

Hazırlanan anket formu 2013 Mayıs ayında Tablo 6'daki okullarda görev yapan öğretmenlerle, bu okullarda öğrenim gören 12. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır.

Öğrencilerden toplam 371 anket toplanmıştır. Ancak bazı öğrencilerin anketi geçerli bir biçimde doldurmadıkları aynı maddeyi devamlı işaretledikleri veya boş bıraktıkları tespit edilmiş ve bu öğrencilerin anketleri araştırmadan çıkarılmıştır. Sonuçta geçerli bulunan 342 öğrenci anketi 102 öğretmen anketi istatistiksel işlemlere tabi tutulmuştur.

Aynı okulların bilişim teknolojileri alanı öğretmenlerine de anketler uygulanmıştır. Okulların öğretmen sayıları yeterli gelmediğinden mail yolu ile farklı okullarda görevli öğretmenlere de anketler gönderilmiş ve yine mail yolu ile toplanmıştır. Tüm bu uygulamalar sonucunda 105 öğretmene anket uygulanmıştır. Mail yoluyla gelen 2 anket ile öğretmenlerden alınan 1 anket uygun olmadığından değerlendirilmemiştir. Sonuçta 102 öğretmenin verileri değerlendirilmiştir.

Tablo 6 Anket Uygulanan Okullarda Görev Yapan Öğretmenler İle Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları

Sıra	Okul Adı	İlçe	Öğretmen		
			Anket Sayısı	Öğrenci Sayısı	Alınan Anket Sayısı
1	Ayrancı TML	Çankaya	12	110	72
2	Cumhuriyet TML	Çankaya	10	60	43
3	Aydınlık evler TML	Keçiören	9	92	35
4	Keçiören İMKB EML	Keçiören	9	18	15
5	Karakusunlar İMKB EML	Çankaya	9	60	42
6	Batıkent EML	Yenimahalle	10	52	40
7	Elvan köy İMKB EML	Etimesgut	8	45	35
8	Etlik KML	Keçiören	4	40	22
9	Cebeci KML	Mamak	5	60	42
10	Batıkent KML	Yenimahalle	4	25	25
	E posta Mail		28	-	-
Toplam			105	562	371

Öğretmenlerin Cinsiyet ve Okul Türlerine Göre Dağılımları

Araştırmaya katılan Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin cinsiyete ve okul türlerine göre dağılımları tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7 Öğretmenlerin Cinsiyet ve Okul Türüne göre Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	%
Kadın	46	45,1
Erkek	56	54,9
Okul türü	Frekans	%
Endüstri Meslek Lisesi	45	44,1
Kız Meslek Lisesi	14	13,7
Ticaret Meslek Lisesi	43	42,2
Toplam	102	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %45,1'i kadın, %54,9'u ise erkek öğretmenlerdir. Bu oranı Türkiye bilişim derneğinin yapmış olduğu araştırma sonuçları ile kıyasladığımızda (bilişim sektöründe çalışanların %32,7'si kadın % 64,4'ü erkek), sektördeki cinsiyet dağılım farklılığının, öğretmenler arasındaki cinsiyet dağılım farklılığından daha büyük olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 44,1'i endüstri meslek lisesinde % 13,7'si kız meslek lisesinde %42,2'si ticaret meslek lisesinde çalışmaktadır. Özellikle endüstri meslek ve ticaret meslek liselerinde BT alanının öğretmen normları kız meslek liselerine oranla daha yüksek olması araştırmaya da yansımıştır.

Öğrencilerin Cinsiyet ve Okul Türlerine Göre Dağılımları

Uygulamaya katılan öğrenci sayısı toplamı 342'dir. Bu öğrencilerin okullara ve cinsiyetlere göre dağılımı tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8 Öğrencilerin Okullara ve Cinsiyetlere göre Dağılımı

Okul Türü	Cinsiyet				Toplam	
	Kız		Erkek			
	S	%	S	%	N	%
EML	27	7,9	95	27,8	122	35,7
KML	81	23,7	7	2	88	25,7
TML	44	12,9	88	25,7	132	38,6
Toplam	152	44,4	190	55,6	342	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin %44'ü kız %56'sı erkektir. Özellikle okul türüne göre cinsiyet dağılımında ciddi farklar olduğu görülmektedir.

3.6 Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 16.0 for Windows istatistiksel çözümleme programı kullanılmıştır. Olumlu ifadeli maddeler ***“tamamen katılıyorum”*** seçeneğinden başlayarak 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde puanlanmıştır. Öğrencilerin tutum maddelerine katılma derecelerine ilişkin belirlenen puan aralıkları ise tablo 9'da belirlenmiştir:

Tablo 9 Madde Puan Aralığı

Madde	Puan Aralığı
Tamamen Katılıyorum	4.21-5.00
Katılıyorum	3.41-4.20
Kararsızım	2.61-3.40
Katılmıyorum	1.81-2.60
Hiç Katılmıyorum	1.00-1.80

İncelenen yeterliliklerde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık olup olmadığını anlayabilmek için bağımsız iki örnek t-testi kullanılmıştır. Bağımsız iki örnek T testi (Independent-Samples T-Test), iki örneklem grubu arasında ortalamalar açısından fark olup olmadığını araştırmak amacıyla kullanılır. İki grubun üyeleri birbirinden farklı olup gruplar arasında aynı özelliğe sahip üye bulunmaması gerekiyor. Örneğin kız-erkek, evli-bekar arasındaki farklılığa bakmak için bağımsız iki örnek t testi kullanılır. T testi, bir gruptaki ortalamanın diğer gruptaki ortalamadan önemli derecede farklı olup olmadığını belirler (Özdamar,2004,s.96) . T-testi sonuçları tablolar şeklinde verilerek yorumlanmıştır.

Verilerin okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak için anova testi kullanılmıştır. F Testi (Varyans Analizi = ANOVA) iki ya da daha fazla gruba ait ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı ile ilgili hipotezleri test etmek için kullanılmaktadır. İki grubun ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı t testi kullanılarak da incelenebilir. Eğer ikiden fazla grubun ortalamaları karşılaştırılacak ise F Testi diğer bir ismiyle Varyans Analizi (ANOVA, Analysis Of Variance) uygulanır (Demirutku, Okay, Yaman, Kıvanç, Muratoğlu, ve Yeniçeri,2005,s.25). Anova testi sonuçları tablolar şeklinde verilerek yorumlanmıştır.

Anova testi sonucunda anlamlı farklılık görüldüğü durumlarda farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için scheffe testi kullanılmıştır. Scheffe testi F testinden sonra çoklu karşılaştırmalarda en sık kullanılan testtir. Gruplar arasında mümkün olan bütün doğrusal kombinasyonların karşılaştırması için Scheffe metodu geliştirilmiş olup; bu metot genel itibariyle, en esnek ve karşılaştırılacak grup sayılarının çok olması durumunda α hata payını kontrol altında tutabilen (conservative) ve gruplardaki gözlem sayılarının eşit olması

varsayımını dikkate almayan bir çoklu karşılaştırma türü olarak ele alınmaktadır (Demirutku, Okay, Yaman, Kıvanç, Muratoğlu, ve Yeniçeri,2005,s.30). Anova testi sonuç tablosuna bir sütun eklenerek scheffe testi sonuçları paylaşılmıştır. Çalışmada farklılıkların olduğu gruplar yan yana yazılırken ilk önce esas farklılığın olduğu grup yazılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın problemi ve alt problemleri ile ilgili verilerin çözümlenmesiyle elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmiştir.

4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgu Ve Yorumlar

Birinci alt problem doğrultusunda öğrencilerin bilişim teknolojileri alanını tercih etme nedenleri ve bu tercihlerin cinsiyet ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

a)Öğrencilerin bilişim teknolojileri alanını tercih etme nedenlerine bulgular tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alanını Tercih Etme Nedenleri

No	Madde	S	%
1	Ailenin tercihi	64	18,7
2	Bilişim teknolojileri alanına ilgi duyma	148	43,2
3	Öğretmenin tavsiye etmesi	25	7,3
4	İyi bir iş bulacağı inancı	69	20,2
5	Alanın geleceğinin parlak olması	7	2
6	Diğer	27	7,8

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin %43,2’si bilişim teknolojileri alanına ilgi duyduklarından, %20,2’si bölümden mezun olunca iyi bir iş bulacağına inandığından,

%18,7'si ailesi tercihi ile bilişim teknolojileri alanını seçtiklerini belirtmişlerdir. Aynı öğrencilerin %7,3'ü öğretmenlerinin tavsiyesi ile, %2'si alanın geleceği parlak olduğundan %7,8'i de diğer nedenler dolayısıyla alanı seçtiklerini belirtmişlerdir. Araştırmadan elde edilen verilerin Vurucu'nun (2010) yaptığı çalışma ile aynı doğrultuda olduğu görülmektedir. Vurucu(2010) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında öğrencilerin meslek tercihlerini etkileyen faktörleri araştırmış ve bu araştırma sonucunda öğrencilerin %44'ünün kendi ilgileri, %27'sinin ailelerinin tercihi ve %10'ununda da öğretmenlerinin tavsiyesi nedeniyle bölümlerini tercih ettiklerini tespit etmiştir.

Tablo 10'da dikkat çekici olan önemli bir unsur, meslek tercihinde öğretmenlerin etkisinin %7 gibi düşük bir oranda kalmasıdır. Buradan iki farklı yargıya ulaşılabilir; birincisi, öğrenciler meslek seçimleri konusunda yeteri kadar bilinçliler ve öğretmenlerinin istekleri doğrultusunda değil, kendi ilgi ve beklentilerine göre hareket etmektedirler. İkincisi ise öğretmenler öğrencilerin meslek tercihleri konusunda etkin rol oynamamaktalar. İlk durum sevindirici bir gelişme iken ikinci durumun söz konusu olması düşündürücüdür. Öğretmenlerin meslek seçiminde rehberlik görevlerini yerine getirmemesi de öğrencilerin yanlış seçimler yapmalarına sebep olabilir.

Öğrencilerin çok az bir kısmı da (%7,8) diğer seçeneğini işaretlemişlerdir. Diğer seçeneğinin işaretleyen öğrenciler yaptıkları açıklamalarda alanı “farkında olmadan” seçtiklerini (tercih hatası yaptıklarını) ya da puanları istedikleri bölüme yetmediği için “mecburen” bilişim teknolojileri alanını tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

b)Bu bölümde öğrencilerin alanı tercih nedenlerinin cinsiyete göre dağılımları incelenerek, tercih nedenleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin alanı tercih etme nedenlerinin cinsiyete göre dağılımlarına ilişkin bulgular tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11'e göre öğrencilerin alanı tercih nedenleri cinsiyetlere göre incelendiğinde, kız öğrencilerin %30'u ailesinin isteği dolayısıyla, %25,7'si bölümden mezun olduğunda iyi bir iş bulacağına inandığından dolayı, %17,8'i bilişim teknolojileri alanına ilgi duyduğu için, %10,5'i öğretmenin tavsiyesinden dolayı, %3,3'ü alanın geleceğinin parlak olduğunu düşündüğünden, %12,2'si diğer nedenlerden ötürü (oks puanı ya da karne puanının bölüme yetmesi, tercih hatası) alanı seçtiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 11 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alanını Tercih Nedenlerine Dair Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

No	Madde	Kız		Erkek		Toplam %	
		S	Madde içi %	S	Madde içi %	Kız	Erkek
1	Ailenin tercihi	45	70	20	30	30	10,5
2	Bilişim teknolojileri alanına ilgi duyma	28	20	121	80	17,8	63,7
3	Öğretmenin tavsiye etmesi	16	64	9	36	10,5	4,7
4	İyi bir iş bulacağı inancı	39	56,5	30	43,5	25,7	15,8
5	Alanın geleceğinin parlak olması	5	71,4	2	28,6	3,3	1,1
6	Diğer	19	70,4	8	29,6	12,5	4,2

Tablo 11'e göre erkek öğrencilerin ise % 63,7'si bilişim teknolojileri alanına ilgi duyduğundan %15,8'i iyi bir iş bulacağına inandığından %10,7'si ailesin istediğinden, %4,7'si öğretmenin tavsiyesinden, %1,1'i alanın geleceğinin parlak olduğundan ve %4,2'si de diğer nedenlerden dolayı (OKS (TEOG) puanı ya da karne puanı bu bölüme yettiği için) alanı seçtiklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin tercih nedenleri madde bazında incelendiğinde ailelerinin isteği nedeniyle alanı seçenlerin %70'inin kız öğrenciler, bilişim teknolojileri alanına ilgi duymaları nedeniyle alanı seçenlerin %80'inin erkek öğrenciler, alanın geleceğinin parlak olması nedeniyle alanı seçenlerin %71,4'ünün kız öğrenciler olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin alanı tercih etme nedenlerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek için çift yönlü t testi kullanılmıştır. Teste ilişkin bulgular tablo12'de verilmiştir.

Tablo 12 Öğrencilerin Alanı Tercih Nedenlerine Dair Görüşlerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları

Madde	Cinsiyet	S	$\bar{X}$	T	Sd	P
Öğrencilerin alanı tercih etme nedenleri	Kız	153	2,92	2,968	341	,000*
	Erkek	190	2,46			

*P<0,05

Öğrencilerin alanı tercih nedenlerinin cinsiyete göre dağılımlarına ilişkin t-testi sonuçlarını gösteren tablo 12 incelendiğinde, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde öğrencilerin alanı tercih nedenlerinde cinsiyetler arasında erkek öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmektedir. Buradan da alanı tercih etmede erkek öğrencilerin daha fazla ilgi gösterdikleri anlaşılmaktadır.

c) Bu bölümde öğrencilerin alanı tercih nedenlerinin okul türüne göre dağılımları incelenerek, tercih nedenleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin alanı tercih etme nedenlerinin okul türüne göre dağılımlarına ilişkin bulgular Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13 Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Alnının Tercih Nedenlerinin Okul Türlerine Göre Dağılımı

No	Madde	EML		KML		TML		Toplam %		
		S	Madde İçerik%	S	Madde İçerik%	S	Madde İçerik%	EML	KML	TML
1	Ailenin tercihi	21	31	25	39	19	30	17,2	29,6	14,3
2	Bilişim teknolojileri alanına ilgi duyma	69	45	18	13	62	42	56,6	19,3	46,6
3	Öğretmenin tavsiye etmesi	7	26,9	10	38,5	9	34,6	5,7	11,4	6,8
4	İyi bir iş bulacağı inancı	19	27,5	20	29	30	43,5	15,6	22,7	22,6
5	Alanın geleceğinin parlak olması	1	14,3	3	42,9	3	42,9	0,8	3,4	2,3
6	Diğer	5	18,5	12	44,4	10	37	1,5	3,5	2,9

Tablo 13 incelendiğinde öğrencilerin alanı tercih nedenlerinde ilk sırada Endüstri meslek lisesi (%56,6) ve Ticaret meslek lisesi (%46,6) öğrencilerinde “bilişim teknolojileri alanına ilgi duyma” maddesi bulunmaktadır. EML de ikinci tercih sebebi “Ailenin tercihi” (%17,2) iken TML de “İyi bir iş bulacağı inancı” (%22,6) gelmektedir. Kız meslek lisesi öğrencilerinin alanı seçme nedenleri arasında ilk sırada “ailenin tercihi” (%29,6) maddesi, ikinci sırada “iyi bir iş bulacağı inancı” (%22,7) gelmektedir.

Öğretmenin tavsiyesi ile alanı seçenlerin çoğu KML de (%38,5) ve TML de (%34,6) eğitim görmektedir. Tercih hatası ya da puanının sadece alana yetmesi sonucu alanı seçtiğini ifade

edenlerin (Diğer seçeneğini seçenler) çoğu KML (%44,4) de ve TML (%37) de eğitim görmektedir. EML öğrencilerinin %18,5 i diğer nedenlerden ötürü bölümü seçmişlerdir.

Öğrencilerin bölümü tercih etme nedenlerinin meslek lisesi türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak için anova istatistiği kullanılmıştır. İstatistik sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 14’deki gibidir.

Tablo 14 Öğrencilerin BT Alanını Tercih Nedenlerine dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları

Madde	Lise Türü	S	$\bar{X}$	Ss	F	P	scheffe
Öğrencilerin alanı tercih etme nedenleri.	EML	122	2,39	1,202	3,994	.019*	(1-2)
	KML	88	2,92	1,725			
	TML	133	2,74	1,407			

*p<0.05

Anova testi sonuçları incelendiğinde öğrencilerin alanı seçme nedenleri arasında anlamlı (p<0,05 anlamlılık düzeyinde) bir farklılık olduğu gözlenmektedir. Bu farklılığın hangi okullar arasında olduğunu anlayabilmek için scheffe testi kullanılmıştır. Scheffe testi sonuçlarına göre KML ile EML öğrencilerinin tercih nedenleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. KML de ilk tercih sebebi “Aile Tercih” iken EML de “Kendi ilgi ve isteği” dir.

4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

İkinci alt problem doğrultusunda öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının neler olduğu ve bu planların cinsiyetler ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

a) Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15 Öğrencilerin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarına Dair Görüşleri

No	Madde	S	%
1	Fakülteye giderek eğitime devam etmek istiyorum.	213	62,3
2	Meslek yüksekokulunda eğitime devam etmek istiyorum.	52	15,2

3	Memur olmak istiyorum	30	8,8
4	Kendi iş yerimi açmak istiyorum.	18	5,3
5	Özel sektörde çalışmak istiyorum.	26	7,9
6	Diğer	2	0,6

Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarını gösteren bulgular Tablo 15’te verilmiştir. Tablo 15 incelendiğinde öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%62,3) dört yıllık lisans eğitimine devam etmeyi, bir kısmının (%15,2) ise meslek yüksekokulunda eğitimlerine devam etmeyi planladıkları görülmüştür. Geleceğe dair planlarda üçüncü sırada (%8,8) memur olmak dördüncü sırada (%5,3) kendi işyerini açmak, beşinci sırada ise (%7,9) özel sektörde çalışmak gelmektedir. Öğrencilerin çok az bir kısmı (%0,6) diğer seçeneğini işaretlemişlerdir. Diğer seçeneğini seçen iki öğrenci herhangi bir açıklama yapmamışlardır.

Yücel ve Kılıç’ın (2010) yapmış oldukları çalışmada buldukları bulgular da ulaşılan bulgular ile örtüşmektedir. Söz konusu “meslek lisesi öğrencilerinin okullarına ilişkin görüşleri ve mühendislik tercihleri” adlı çalışmada şu sonuçlara ulaşılmıştır; meslek lisesi öğrencilerinin büyük çoğunluğu, okullarını bitirdikten sonra eğitim hayatlarına, üniversiteyi kazanarak (%70,07) veya sınavsız geçişle (%8,70) devam etmek istemektedirler. Edindiği mesleki tecrübe ile iş hayatında çalışmaya başlamak isteyen öğrenciler (%10,04) azınlıkta kalmaktadır. Meslek liselerinin birinci önceliğinin iş hayatına ara eleman gücü yetiştirmek olduğu düşünüldüğünde bu sonuçların aslında istenen sonuçlar olmadığı aşikardır. Birinci önceliği akademik eğitim için eleman yetiştirmek olan Anadolu liseleri ile meslek liseleri arasında gelecek beklentisi açısından herhangi bir fark oluşmaması mesleki eğitimimiz için önemli bir darboğazdır. Öğrenciler iş hayatına atılmak yerine eğitimlerine devam etmek istemektedirler. Bu isteğin farklı bir meslek seçme dürtüsünden mi daha iyi bir kariyer beklentisinden mi yoksa iş hayatına karşı bir çekinceden mi kaynaklandığı tespit edilmelidir. Kimi akademisyenlere göre öğrencilerin mesleki eğitimleri sonrasında iş hayatına atılmayı planlamamaları onların mesleki eğitimlerine dair motivasyonlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum mesleki eğitimdeki başarısızlık nedenlerinden biri olarak görülmektedir.

b) Meslek Lisesi BT öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki planlarının cinsiyete göre dağılımları incelenerek, cinsiyetler arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının cinsiyetlere göre dağılımlarına ilişkin bulgular tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

No	Madde	Kız		Erkek		Toplam %	
		S	Madde içi %	S	Madde içi %	Kız	Erkek
1	Fakülteye giderek eğitime devam etmek istiyorum.	101	47,4	112	52,6	66,4	58,9
2	Meslek yüksekokulunda eğitime devam etmek istiyorum.	25	48,1	27	51,9	16,4	14,7
3	Memur olmak istiyorum	14	46,7	16	53,3	9,2	8,4
4	Kendi iş yerimi açmak istiyorum.	2	11,1	16	88,9	1,3	8,4
5	Özel sektörde çalışmak istiyorum.	9	33,3	18	66,6	5,9	8,9
6	Diğer	1	50	1	50	0,7	0,5

Tablo 16 incelendiğinde kız öğrencilerin geleceğe dair planlarının şu şekilde olduğu görülmüştür; ilk sırada fakülteye giderek lisans eğitimi almak (%66,4), ikinci sırada meslek yüksek okuluna gitmek (%16,4) , üçüncü sırada memur olmak (%9,2), dördüncü sırada ise özel sektörde çalışmak (%5,9) bulunmaktadır. Erkek öğrencilerde ise ilk sırada fakülteye giderek lisans eğitimi almak (%58,9), ikinci sırada meslek yüksekokuluna gitmek (%14,7), üçüncü sırada memur olmak (%8,4) ya da kendi işyerini açmak (%8,4), dördüncü sırada ise özel sektörde çalışmak (%8,9) gelmektedir. Kız öğrencilerin (%82,4) ve erkek öğrencilerin (%73,6) oldukça büyük bir çoğunluğu mezuniyet sonrasında eğitimlerine devam etmeyi planlamaktadırlar.

Fakülteye giderek eğitime devam etmek isteyen öğrencilerden %47,4’ü kız, %52,6’sı erkek öğrencidir. Meslek yüksekokuluna gitmek isteyen öğrencilerin %48,1’i kız, %51,9’u erkek öğrencidir. Memur olmak isteyen öğrencilerin %46,7’si kız, %53,3’ü erkek öğrencidir. Kendi işyerini açacak öğrencilerin %11,1’i kız, %88,9’u erkek öğrencidir. Özel sektörde çalışmayı planlayan öğrencilerin %33,3’ü kız, %66,6’sı erkek öğrencidir. Öğrencilerin okulu bitirdikten sonraki mesleki planlarının cinsiyet değişkenine göre değişip değişmediğini anlamak için çift yönlü t-testi istatistiği kullanılmıştır. İstatistik sonuçları tablo 17 deki gibidir.

Tablo 17 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Cinsiyete Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları

Madde	Cinsiyet	S	$\bar{X}$	T	Df	P
Meslek Lisesi öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki planları	Kız	153	1,68	-1,955	341	,008*
	Erkek	190	1,96			

*p<0,05

Tablo 17 incelendiğinde (p<0,05 anlamlılık düzeyinde) öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının cinsiyet değişkenine bağlı anlamlı farklılık (p=0,008) gösterdiği tespit edilmiştir. Cinsiyetler arasında eğitimlerine devam etmek isteyen öğrencilerin oranları birbirlerine yakınsa özel sektörde çalışacak ya da kendi işyerini açmayı planlayan öğrenciler arasındaki oran birbirinin katı olma özelliğine sahiptir. Bu durumda kız öğrencilerin iş hayatına atılma konusunda erkek öğrencilerden daha çekimser olduklarını ortaya çıkarmaktadır. Şüphesiz ki kadın istihdam oranlarını arttırmaya çalışan bir ülke için bu durum istenmeyen bir sonuçtur.

c) BT öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki planlarının okul türüne göre dağılımları incelenerek, okul türleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının okul türüne göre dağılımlarına ilişkin bulgular Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18 incelendiğinde endüstri meslek lisesindeki öğrencilerin %77’si eğitime devam etmeyi, %7,4’ü memur olmayı, %3,3’ü kendi işyerini açmayı, %11,5’i özel sektörde çalışmayı planlamaktadır. Kız meslek lisesindeki öğrencilerin ise %83’ü eğitime devam etmeyi, %6,8’i memur olmayı, %3,4’ü kendi işyerini açmayı, %6,8’i özel sektörde çalışmayı planlamaktadır. Ticaret meslek lisesindeki öğrencilerin %73,7’si eğitime devam etmeyi %11,3’ü memur olmayı, %8,3’ü kendi işyerini açmayı, %5,3’ü özel sektörde çalışmayı planlamaktadır.

Tablo 18 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Okul Türü Değişkenine Göre Dağılımı

No	Madde	EML		KML		TML		Toplam		
		S	Madde içi %	S	Madde içi %	S	Madde içi %	EML %	KML %	TML %
1	Fakülteye giderek eğitime devam etmek	83	39	62	29,1	68	31,9	68	70,5	51,1
2	Meslek yüksekokulunda eğitime devam	12	22	11	20,3	30	57,7	9	12,5	22,6
3	Memur olmak istiyorum	9	30	6	20	15	50	7,4	6,8	11,3
4	Kendi iş yerimi açmak istiyorum.	4	22,2	3	16,7	11	61,1	3,3	3,4	8,3
5	Özel sektörde çalışmak istiyorum.	14	51,9	6	22,2	7	25,9	11,5	6,8	5,3
6	Diğer	0	0	0	0	2	100	0	0	1,5

Tablo 18'e göre bütün lise türlerinde öğrencilerin ilk sıradaki planı eğitimlerine lisans ya da ön lisans düzeyinde devam etmektir. Oysaki meslek liselerinin üniversite sınavlarında lisans düzeyinde öğrenci yerleştirme oranı bugüne kadar hiçbir zaman çift basamaklı bir sayıya ulaşamamıştır. Öğrencilerin sadece %25'i kazandığı yeterliklerle iş hayatına atılmayı planlamaktadır.

Fakülteye gitmeyi planlayan öğrencilerin %39'u EML, %31,9'u TML, %29,1'i KML de eğitim görmektedir. Meslek yüksekokuluna gidecek öğrencilerin %57,7'si TML, %22'si EML, %20,3'ü KML de eğitim görmektedir. Memur olmayı planlayan öğrencilerin %50'si TML, %30'u EML, %20'si KML de eğitim görmektedir. Kendi iş yerini açmayı planlayanların %61,1'i TML, %22,2'si EML, %16,7'si KML de eğitim görmektedir. Özel sektörde çalışmayı planlayanların %51,9 EML, %22,2 si KML, %25,9'u TML de eğitim görmektedir. Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planlarının okul türüne göre değişip değişmediğini anlamak için Anova testi kullanılmış, test sonuçları tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19 BT Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki Planlarının Okul Türü Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları

Madde			Okul türü	S	$\bar{X}$	Ss	F	P
Öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki planları.			EML	122	1,81	1,378	1,941	,145
			KML	88	1,64	1,186		
			TML	133	1,98	1,297		

Tablo 19'a göre öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları okul türüne göre anlamlı farklılık ($p<0,05$) göstermemektedir. Okul türlerine göre öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları değişmemektedir.

4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Üçüncü alt problem doğrultusunda öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşlerinin neler olduğu ve bu görüşlerin cinsiyet ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair öğrenci görüşleri yarı açık uçlu soru ile alınmış, öğrencilerden cevaplarını açıklamaları istenmiştir.

a) Öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşleri

Madde	Cevap	S	%
İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki eğitiminize katkısı oldu mu?	Evet	243	%71,1
	Hayır	99	%28,9

Tablo 20 incelendiğinde işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına katılan öğrencilerin çoğu (%71,1) işletmelerde beceri eğitimi uygulamasını başarılı bulurken, bir kısmı (%28,9) uygulamayı başarısız bulduklarını belirtmişlerdir. İşletmelerde beceri eğitimi ile ilgili yapılmış pek çok çalışma bu sonuçları desteklemektedir. Göçen (2007)'in yapmış olduğu meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin işletmelerde gördüğü temel beceri eğitiminin etkililiğine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi adlı çalışmada öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%84) işletmede kazandığı becerilerin meslek hayatlarını olumlu yönde etkilediğine inanmaktadır. Yine Demirci(2007) ve Uysal (2008)'ın yaptığı çalışmalarda da öğrencilerin büyük bir çoğunluğu işletmelerde beceri eğitimi uygulamasından memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Çalışmada öğrencilerden cevaplarını açıklamaları istenmiş ve açıklamaların genel olarak aşağıdaki gibi olduğu gözlemlenmiştir.

Hayır, cevabını veren öğrenciler şu açıklamalarda bulunmuşlardır.

Öğrenci 1:”Hayır faydası olmadı, alanımla ilgili bir işyeri değildi.”

Öğrenci 2:”Hayır faydası olmadı bana gereksiz işler yaptırdılar.”

Öğrenci 3:”Hayır faydası olmadı üniversite sınavına çalıştım.”

Öğrenci 4:”Hayır faydası olmadı üniversite sınavına da çalışamadım. Gereksiz yere çok yoruldum.”(bu maddeyi özellikle kız öğrenciler çok belirtmişlerdir.)

Bu açıklamalardan anlaşıldığı üzere doğru seçilmeyen bir işletme öğrencilerin eğitimlerine yarardan çok zarar vermektedir. Öğrenciler ve öğretmenler işletme seçiminde işletmenin alana/dala uygun olup olmadığına, işletmede yapılan işlemlere ve işletme kültürüne dikkat etmelidirler.

Evet, cevabını veren öğrenciler ise şu açıklamalarda bulunmuşlardır..

Öğrenci 1: “Evet faydası oldu alanımla ilgili bildiklerimi uygulama fırsatı buldum.”

Öğrenci 2:”Evet faydası oldu okulda öğretilmeyen mesleğimle ilgili pek çok yeni konu öğrendim.”

Öğrenci 3: “Evet faydası oldu mesleki anlamda özgüven kazandım.”

Öğrenci 4:”Evet faydası oldu kendime özgüvenim arttı.”

Yukarıdaki cevaplardan anlaşılan, doğru seçilmiş bir işletmenin, öğrencilerin yeni mesleki bilgiler öğrenmelerini, öğrendiklerini pekiştirmelerini, yeni sosyal beceriler edinmelerini, mesleki ve sosyal özgüven kazanmalarını sağladığı tespit edilmiştir.

b)Meslek Lisesi BT öğrencilerinin işletmelerde beceri eğitim uygulamasına dair görüşlerinin cinsiyete göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin işletmelerde beceri eğitim uygulamasına dair görüşlerinin cinsiyetlere göre dağılımlarına ilişkin bulgular tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

Madde	Cevap	Kız		Erkek		Toplam %	
		Sayı	Madde içi %	Sayı	Madde içi %	Kız	Erkek
İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki eğitiminize katkısı oldu mu?	Evet	104	42,8	139	57,2	68,4	73,2
	Hayır	48	48,5	51	51,5	31,6	26,8

Tablo 21'e göre kız öğrencilerin %68,4 ü erkek öğrencilerin ise %73,2'si işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki eğitimlerine katkısı olduğunu düşünmektedirler. Bu sonuçlar Vurucu (2010), Göçen (2007) ve Uysal (2008) in çalışmalarını destekler niteliktedir.

İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki yeterliklerine herhangi bir katkısı olmadığını düşünen öğrencilerin %48,5'i kız %51,5'i erkektir.

Öğrencilerin İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşlerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek için çift yönlü t testi kullanılmıştır. T testinin sonuçları tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Cinsiyete Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T Testi Sonuçları

Madde	Cinsiyet	S	$\bar{X}$	T	Sd	P
İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki eğitiminize katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?	Kız	153	1,31	,919	341	,070
	Erkek	190	1,27			

Tablo 22 incelendiğinde $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi uygulamasına dair görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık ($p = 0,070$) göstermemektedir. Öğrencilerin İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşleri cinsiyetlerine bağlı olarak değişmemektedir.

c) BT öğrencilerinin İşletmelerde Beceri Eğitim uygulamasına dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin öğrencilerinin İşletmelerde Beceri Eğitim uygulamasına dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımlarına ilişkin bulgular tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Okul Türüne Göre Dağılımı

Madde	Cevap	EML			KML			TML		
		S	Madd e içi %	Okul türü içi %	S	Madde içi %	Okul türü içi %	S	Madde içi %	Okul türü içi %
İşletmelerde Beceri Eğitimi	Evet	93	38,1	76,2	56	23	63,6	95	38,9	71,4
uygulamasının mesleki eğitiminize katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?	Hayır	29	29,3	23,8	32	32,3	36,4	38	38,4	28,6

Tablo 23 incelendiğinde, EML öğrencilerinin %76,2, TML öğrencilerinin %71,4'ü KML öğrencilerinin %63,6'sı işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki yeterliklerine katkısı olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair en yüksek orandaki olumsuz görüşü %36,4 ile KML öğrencileri bildirmiştir.

Öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşlerinin okul türüne göre değişip değişmediğini incelemek için anova istatistiği kullanılmıştır. Anova istatistiğine ilişkin bulgular tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24 Öğrencilerin İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasına Dair Görüşlerinin Okul Türüne Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen Anova Testi Sonuçları

Madde	Lise Türü	S	$\bar{X}$	Ss	Sh	F	P
İşletmelerde Beceri Eğitimi uygulamasının mesleki eğitiminize katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?	EML	122	1,24	,427	,039	1,984	,139
	KML	88	1,36	,484	,052		
	TML	133	1,29	,453	,039		

Tablo 24'teki anova istatistiği incelendiğinde $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşleri anlamlı farklılık ($p = 0,139$) göstermemektedir. Bu da işletmelerde beceri uygulamasına dair görüşlerin okul türlerinden

etkilenmediğini, göstermektedir. Uygulamaya dair olumlu ya da olumsuz görüşler tüm okul türleri için aynıdır.

Tüm bu incelemeler sonucunda işletmelerde beceri eğitimi uygulamasına dair görüşlerin cinsiyet ya da okul türüne göre değişmediği görülmektedir. Olumsuz görüş bildiren öğrencilerin pek çoğu gittiği işletmenin, aldığı eğitim ile ilgili olmadığından ya da temizlik elemanı olarak düşünülmekten şikayetçidir. Öğrenci, öğretmen ve idareciler, işletme ile bölüm arasındaki bağlantıya özellikle dikkat etmelidir. BT alanının hitap ettiği alan çok geniş olduğundan işletmesinde bilgisayar kullanan her işletmeci BT öğrencisi talep edebilmektedir. Bu taleplerin doğru bir filtreden geçirilememesi de öğrencilerin bir yıl gibi uzun bir süreye yayılan bu eğitimden faydalanamamasına neden olmaktadır.

4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Dördüncü alt problemde ise öğretmenlerin, öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin neler olduğu incelenmiştir.

a) Öğretmenlerin, öğrencilerin alan ortak yeterliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 25’de verilmiştir.

Tablo 25 incelendiğinde öğretmenlerin, genel olarak pek çok yeterlikte kararsız kaldığı katılım gösterdiği yeterliklerde ise kararsızlık düzeyine yakın olduğu görülmektedir. Bu yeterlikler arasında özellikle, “Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma, kaptan, pisi) kullanabilir” , “Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilir” “Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilir” maddelerinde en yüksek oranda kararsızlık gösterdikleri görülmektedir.

Tablo 25 dersler bazında incelendiğinde ise öğrencilerin sıralamasına benzer bir sıralama çıkmış fakat öğretmenler öğrencilere göre bir miktar daha olumsuz görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin görüşlerine göre yeterlik sıralaması şu şekilde olmuştur. İlk sırada ($\bar{X}=3,61$) paket programlar dersi, ikinci sırada ($\bar{X}=3,57$) ile bilişim teknolojilerinin temelleri dersi, üçüncü sırada ($\bar{X}=3,27$) mesleki gelişim dersi, dördüncü sırada ($\bar{X}=3,12$) programlama temelleri dersi, beşinci sırada ($\bar{X}=2,96$) açık kaynak kodlu işletim sistemleri dersi yer almıştır.

Tablo 25 Öğretmenlerin Öğrencilerin Alan Ortak Yeterliliklerini Kazanmalarına Dair Görüşleri

No	Yeterlilik	S	$\bar{X}$
1	Mesleği ile ilgili ihtiyaç duyduğu bilgilere nasıl ulaşabileceğini bilir.	102	3,39*
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilir.	102	3,33*
3	İşletme kurma ve geliştirmeye ilgili faaliyetleri yürütebilir.	102	3,09*
4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilir.	102	3,54
5	İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üretmekle çözebilir.	102	3,04*
Mesleki gelişim Dersi			3,27*
6	İç donanım birimlerinin(ana kart ram vs..) montajını yapabilir.	102	3,63
7	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilir.	102	3,66
8	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilir.	102	3,66
9	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım aygıtlarını yönetme, ağ, görünüm vs..) gerçekleştirebilir.	102	3,67
10	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolama, protokol ayarları vs..) gerçekleştirebilir.	102	3,27*
Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi			3,57
11	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilir.	102	3,20*
12	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilir.	102	3,13*
13	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilir.	102	3,05*
Programlama temelleri Dersi			3,12*
14	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilir.	102	3,56
15	Elektronik tablolaştırma programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını (excel formülleri ile) yapabilir.	102	3,75
16	Proje tanıtımları için videolu ve resimli sunumlar (power point) hazırlayabilir.	102	3,81
17	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilir.	102	3,32*
Paket Programlar Dersi			3,61
18	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilir.	102	2,99*
19	Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma, kaptan, pisi) kullanabilir.	102	2,93*
Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri Dersi			2,96*
Genel Ortalama			3,30*

*Kararsız

Öğretmenlerin görüşleri alan ortak derslerine ait yeterlilikler için “kararsız” düzeyinde kalmıştır. Öğretmenler öğrencilerinin alan ortak yeterliklerini tam olarak kazanmadıklarını düşünmektedirler.

Öğretmenlerin en olumsuz görüş bildirdiği yeterlikler Açık kaynak kodlu işletim sistemleri derslerine ait olan ($\bar{X} = 2,93$) “Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma, kaptan, pisi) kullanabilir” ile ($\bar{X} = 2,99$) “Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilir” yeterlikleridir. Bu bulgular öğretmenlerin, öğrencilerin bu yeterliklere tam olarak sahip olmadıklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin alan ortak yeterlikleri içerisinde en olumlu görüş bildirdikleri yeterlikler ise paket programlar dersine ait olan ($\bar{X} = 3,81$) “Proje tanıtımları için videolu ve resimli sunumlar (power point) hazırlayabilir” ile ($\bar{X} = 3,75$) “Elektronik tablola programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını (excel formülleri ile) yapabilir” yeterlikleridir. Bu bulgular öğretmenlerin, öğrencilerin bu yeterliklere sahip olduklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenler öğrencilere ilk kez programlama yeterliliğinin kazandırılmaya çalışıldığı programlama temelleri dersi yeterliklerinin de tam olarak kazandırılmadığını düşünmektedirler. Bu derste en yüksek ortalamaya ($\bar{X} = 3,20$) “Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilir” sahipken en düşük ortalamaya ($\bar{X} = 3,05$) “Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilir” yeterliği sahiptir. Bu bulgular programlama temelleri dersinin yeterliklerinin kazandırılması ile ilgili sıkıntılar olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenler Bilişim teknolojileri temelleri dersi yeterliklerine dair de diğer yeterliklere oranla daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu bulgular öğretmenlerin, öğrencilerin bilişim teknolojileri temelleri dersinin yeterliklerine sahip olduklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

4.5 Beşinci Alt probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Beşinci alt problem doğrultusunda öğrencilerin alan ortak yeterliklere dair görüşlerinin neler olduğu ve bu görüşlerin cinsiyet ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

a)Öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular Tablo 26’te verilmiştir.

Tablo 26 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşleri

No	Madde	S	$\bar{X}$
1	Mesleğimle ilgili ihtiyaç duyduğum bilgilere nasıl ulaşabileceğimi bilirim.	343	4,02
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilirim.	343	3,76
3	İşletme kurma ve geliştirmeyeyle ilgili faaliyetleri yürütebilirim.	343	3,70
4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilirim.	343	4,05
5	İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üreterek çözebilirim.	343	3,66
Mesleki Gelişim Dersi			3,83
6	İç donanım birimlerinin(anakart ram vs..) montajını yapabilirim.	343	3,86
7	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilirim.	343	4,15
8	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilirim.	343	4,03
9	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım aygıtlarını yönetme, ağ, görünüm vs) gerçekleştirebilirim.	343	4,14
10	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolama, protokol ayarları vs) gerçekleştirebilirim.	343	3,60
Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi			3,95
11	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilirim.	343	3,37*
12	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilirim.	343	3,25*
13	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilirim.	343	3,27*
Programlama temelleri Dersi			3,29*
14	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilirim.	343	3,62
15	Elektronik tablolama programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını(excel formülleri ile) yapabilirim.	343	3,81
16	Proje tanıtımları için videolu ve resimli powerpoint gösterisi hazırlayabilirim.	343	4,12
17	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilirim.	343	3,91
Paket Programlar Dersi			3,86
18	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs işlemleri) yapabilirim.	343	3,39*
19	Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma,kaptan,pisi) kullanabilirim.	343	3,21*
Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri Dersi			3,3*
Genel Ortalama			3,64

*Kararsız

Tablo 26 incelendiğinde öğrencilerin alan ortak yeterliklerinden kendilerini en yeterli gördükleri madde “Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs.) bağlantılarını yapabilirim.” ($\bar{X}$ =4,15) maddesidir. İkinci sırada ise “İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım aygıtlarını yönetme, ağ, görünüm vs.) gerçekleştirebilirim.” ($\bar{X}$ =4,14) maddesi gelirken üçüncü sırada ise “Proje tanıtımları için videolu ve resimli power point gösterisi hazırlayabilirim.” ($\bar{X}$ =4,12) maddesi gelmektedir.

Tablo 26’ya göre öğrencilerin kararsız kaldığı yeterlik alanlarından bazılarını ise; “Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilirim” ($\bar{X}$ =3,27), ikincisini “Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilirim” ($\bar{X}$ =3,25) ve üçüncüsünü ise “Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma, kaptan, pisi) kullanabilirim” ($\bar{X}$ =3,21) maddesi oluşturmaktadır.

Tablo 26’ya göre öğrencilerin alan ortak dersleri içerisinde yeterliliklerine en fazla sahip olduklarını belirttikleri ders ($\bar{X}$ =3,95) bilişim teknolojilerinin temelleri dersi iken bu dersi sırasıyla ($\bar{X}$ =3,86) Paket Programlar dersi, ($\bar{X}$ =3,83) ile mesleki gelişim dersi izlemektedir. Öğrenciler açık kaynak kodlu işletim sistemleri dersi ($\bar{X}$ =3,3) ile programlama temelleri ($\bar{X}$ =3,29) dersinin yeterliliklerine karşı kararsız kaldıklarını ifade etmişlerdir.

Bilişim Teknolojilerinin Temelleri dersi daha çok donanım ağırlıklı konulardan oluşan zorunlu bir derstir. Öğrenciler bu dersi aldıktan sonra kendi bilgisayarlarına istediği donanım ürünlerini takıp çıkartabilir hale geleceklerdir. Öğrencilerin Bilişim Teknolojileri Temelleri dersinin yeterliklerine dair görüşlerinin “tamamen katılıyorum” seviyesine yakın olması program açısından sevindiricidir.

Paket Programlar dersine ait yeterliklerin tamamında öğrenciler “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Paket programlar dersi yeterlilikleri her türlü kurum ya da kuruluştaki kullanacakları bilgileri içeren ve Milli Eğitim Bakanlığının pek çok meslek alanında zorunlu tuttuğu bir derstir. Bu açıdan dersin yeterliliklerinin kazandırılma düzeyinin daha yüksek seviyelerde olması özellikle istenen ve beklenen bir durumdur.

Mesleki gelişim dersi yeterlilikleri incelendiğinde öğrenciler ‘İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üreterek çözebilirim.’ yeterliliğine daha az katılım göstermektedirler. Oysa bir meslek elemanından beklenen en önemli özelliklerden birisi problem çözme yeteneğidir.

Yine aynı derste ‘Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilirim.’ yeterliliği en yüksek düzeydeki katılıma sahiptir. Harvard Üniversitesi tarafından 72 yılda gerçekleştirilen ‘The Gluek Study’ adlı araştırmada yapılan ölçümlerde, insan ilişkileri daha iyi olan deneklerin, bütün deneklerin gelir ortalamasına göre yılda \$141,000 daha fazla para kazandıkları tespit edilmiştir (Kırtok, 2014). Bundan dolayı öğrencilerin bu yeterliliği kazandıklarını düşünmeleri sevindiricidir.

Milli Eğitim Bakanlığı Pardus işletim sisteminin kullanımının okullarda öğretilmesi ile milli bir işletim sisteminin tüm ülkeye yayılmasını planlamaktadır. Bundan dolayı Açık kaynak işletim sistemleri dersi zorunlu seçmeli ders olarak belirlendi. Ancak öğrenciler bu dersin yeterliliklerini karşı kararsız ($\bar{X}=3,3$) görünmektedirler. Bu kararsızlıkta Pardus işletim sisteminin öğrencilerin evlerinde kurulu olmaması (bilgisayarın var olan yazılımı ile çalışmakta bir takım çakışmalar dolayısıyla sorun yaşatmaktadır), öğrencinin Windows ta tek tıklama ile yapabileceği işlemleri, Pardus’ta kodlama ile yapmak istememesi ve sonuçta bir programlama becerisine ihtiyaç duyması gibi sebepler sayılabilir. Bir başka sebep ise Açık kaynak kodlu işletim sistemleri dersine dair okullarda ortaklaşa bir zaman takviminde anlaşılamamasıdır. Bazı okullarda ders 10. Sınıfta, bazısında 11. bazısında ise 12. sınıfta okutulmaktadır. Ders kimi zaman 2 saat kimi zaman 1 saat gösterilmektedir. Bu durumun ders başarısını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

İnceleme sonucunda yeterlik alanı soyutlaştıkça katılım oranın düştüğü görülmektedir. Öğrencilerin somut yeterlik alanlarında daha iyi, soyut düşünme becerisi ile tasarlayarak oluşturacakları yeterlik alanlarında ise daha zayıf oldukları görülmektedir. Programlama temelleri dersinde öğrencilerden soyut düşünme yeteneklerini kullanarak yeni programlar geliştirmesi istenmektedir. Bu durum ders yeterliklerinin öğrencilerin zihinsel becerilerine uygun olup olmadığı sorusunu akla getirmektedir. 2013 yılında gerçekleştirilen “Meslek Liselerindeki Programlama Temelleri Dersi Programının Değerlendirilmesi” adlı çalışmada BT öğretmenlerinin programlama temelleri dersi hedeflerinin öğrencinin zihinsel gelişimine uygun olmadığını düşündüğünü ortaya çıkmıştır (Yıldız & Kaya, 2013). Programlama temelleri ders ortalamasının düşük olmasındaki bir diğer etken ise programlama becerisinin yabancı dil becerisini de içerisinde barındırıyor olması sayılabilir. Ülkemizde tüm eğitim kurumlarında yabancı dil eğitimi bir sorun olmaya devam ederken bu sorun özellikle meslek liselerinde daha da büyüktür. Kültür derslerinden biri olan İngilizce de öğrenci başarısının

oldukça düşük olduğu bilinmektedir. Bu başarısızlık programlama becerisi için ihtiyaç duyulan terimlerin öğrenilmesinde öğrencilere zorluk çıkarmaktadır. Öğrenciler programların algoritmalarını oluşturabilseler de kodlamalarda sıkıntı yaşamaktadırlar.

b) Öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin cinsiyete göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin cinsiyetlere göre dağılımlarına ait bulgular Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları

No	Madde	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	T	Sd	P
1	Mesleğimle ilgili ihtiyaç duyduğum bilgilere nasıl ulaşabileceğimi bilirim.	Kız	153	4,04	,220	341	,826
		Erkek	190	4,01			
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilirim.	Kız	153	3,63	-1,932	341	,054
		Erkek	190	3,86			
3	İşletme kurma ve geliştirmeye ilgili faaliyetleri yürütebilirim.	Kız	153	3,56	-1,795	341	,074
		Erkek	190	3,81			
4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilirim.	Kız	153	4,08	,617	341	,538
		Erkek	190	4,02			
5	İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üreterek çözebilirim.	Kız	153	3,46	-2,905	341	,004*
		Erkek	190	3,83			
6	İç donanım birimlerinin(anakart ram vs..) montajını yapabilirim.	Kız	153	3,46	-5,368	341	,000*
		Erkek	190	4,18			
7	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilirim.	Kız	153	4,10	-,594	341	,553
		Erkek	190	4,19			
8	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilirim.	Kız	153	3,95	-,867	341	,387
		Erkek	190	4,08			
9	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım	Kız	153	4,17	,446	341	,656
		Erkek	190	4,12			
10	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolama, protokol ayarları vs..)	Kız	153	3,24	-4,920	341	,000*
		Erkek	190	3,89			
11	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilirim.	Kız	153	3,18	-2,558	341	,011*
		Erkek	190	3,52			
12	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilirim.	Kız	153	2,99	-3,535	340	,000*
		Erkek	190	3,46			
13	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilirim.	Kız	153	3,07	-2,800	341	,005*
		Erkek	190	3,43			

14	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilirim.	Kız	153	3,58	-,450	341	,653
		Erkek	190	3,65			
15	Elektronik tablolaama programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını (excel formülleri ile)	Kız	153	3,84	,478	341	,633
		Erkek	190	3,78			
16	Proje tanıtımları için videolu ve resimli sunu (powerpoint) hazırlayabilirim.	Kız	153	4,17	,775	341	,439
		Erkek	190	4,08			
17	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilirim.	Kız	153	3,84	-,890	341	,374
		Erkek	190	3,97			
18	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilirim.	Kız	153	3,12	-3,434	341	,001*
		Erkek	190	3,61			
19	Pardus işletim sisteminin araçlarını (Tasma,Kaptan,Pisi) kullanabilirim.	Kız	153	3,01	-2,686	341	,008*
		Erkek	190	3,37			

*p<0,05

Tablo 27’den anlaşıldığı üzere anlamlı farklılık bulunan tüm maddelerde bu farklılık erkek öğrenciler lehine gerçekleşmektedir. Bu farklılıkta erkek öğrencilerin bölümü istek ve ilgileri doğrultusunda seçmesinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Özellikle Programlama ve teknik özellikli yeterliklerde cinsiyetler arasındaki fark artmaktadır. Bu sonuçlar ilgi ve yetenekler doğrultusunda yapılmış meslek seçiminin beraberinde mesleki başarıyı da getirdiği şeklinde yorumlanabilir.

c) Öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Öğrencilerin alan ortak yeterliklerine dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımlarına ait bulgular tablo 28’de verilmiştir. Tespit edilen farklılıkların hangi yönlerde olduğunu bulabilmek için Scheffe testi kullanılmıştır.

Tablo 28’de öğrencilerin alan ortak derslerine dair görüşlerine ait bulgular sunulmuştur. 2014-2015 eğitim öğretim yılından itibaren mesleki ve teknik eğitim genel müdürlüğüne bağlı faaliyet gösteren 22 okul türü, "Mesleki ve Teknik Anadolu lisesi" ile "Çok Programlı Anadolu Lisesi" adı altında yeniden yapılandırıldı. Bu bölümde alınacak sonuçlar özellikle lise türlerine göre eğitim başarısının farklı olup olmadığını göstereceğinden önemlidir.

Tablo 28’e göre “Mesleğimle ilgili ihtiyaç duyduğum bilgilere nasıl ulaşabileceğimi bilirim.”, “İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilirim “ve “İnternet

güvenlik ayarlarını yapabilirim.” maddeleri dışındaki tüm maddelerde okul türlerine göre anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tablo 28 BT Öğrencilerinin Alan Ortak Yeterliliklerine Dair Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları

	Yeterlilikler	Okul	N	$\bar{X}$	Ss	Sh	F	P	Scheffe
1	Mesleğimle ilgili ihtiyaç duyduğum bilgilere nasıl ulaşabileceğimi bilirim.	EML	122	4,10	1,124	,102	2,515	,082	
		KML	88	4,17	1,008	,107			
		TML	133	3,85	1,246	,108			
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilirim.	EML	122	4,04	1,094	,099	6,252	,002*	(1-3)
		KML	88	3,66	,969	,103			
		TML	133	3,56	1,227	,106			
3	İşletme kurma ve geliştirmeyeyle ilgili faaliyetleri yürütebilirim.	EML	122	3,94	1,152	,104	4,231	,015*	(1-3)
		KML	88	3,65	1,062	,113			
		TML	133	3,50	1,363	,118			
4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilirim.	EML	122	4,18	1,099	,099	3,321	,037*	(1-3)
		KML	88	4,16	,883	,094			
		TML	133	3,85	1,288	,112			
5	İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üretmekle çözebilirim.	EML	122	3,89	1,112	,101	3,981	,020*	(1-3)
		KML	88	3,59	1,110	,118			
		TML	133	3,50	1,178	,102			
6	İç donanım birimlerinin(anakart ram vs..) montajını yapabilirim.	EML	122	4,18	1,091	,099	6,033	,003*	(1-2) (1-3)
		KML	88	3,68	1,218	,130			
		TML	133	3,69	1,415	,123			
7	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilirim.	EML	122	4,34	1,051	,095	7,507	,001*	(1-3) (2-3)
		KML	88	4,35	,910	,097			
		TML	133	3,84	1,419	,123			
8	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilirim.	EML	122	4,20	1,210	,110	6,085	,003*	(1-3) (2-3)
		KML	88	4,25	1,064	,113			
		TML	133	3,72	1,484	,129			
9	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım ayarlarını yönetme ağ vs..) gerçekleştirebilirim.	EML	122	4,22	1,182	,107	3,999	,019*	(2-1)
		KML	88	4,38	1,021	,109			
		TML	133	3,91	1,459	,126			
10	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolu, protokol ayarları vs..) gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,97	1,199	,109	8,770	,000*	(1-2) (1-3)
		KML	88	3,30	1,146	,122			
		TML	133	3,47	1,335	,116			
11	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilirim.	EML	122	3,70	1,104	,100	9,004	,000*	(1-2) (1-3)
		KML	88	3,03	1,119	,119			
		TML	133	3,28	1,263	,110			

12	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilirim	EML	122	3,59	1,265	,114	9,847	,000*	(1-2) (1-3)
		KML	88	2,85	1,088	,116			
		TML	132	3,19	1,218	,106			
13	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilirim.	EML	122	3,66	1,134	,103	12,031	,000*	(1-2) (1-3)
		KML	88	2,88	1,070	,114			
		TML	133	3,17	1,270	,110			
14	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilirim .	EML	122	3,79	1,122	,102	2,864	,058	
		KML	88	3,68	1,386	,148			
		TML	133	3,42	1,275	,111			
15	Elektronik tabloları kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını(excel formülleri ile) yapabilirim.	EML	122	4,07	1,122	,102	8,672	,000*	(1-3) (2-3)
		KML	88	3,95	1,295	,138			
		TML	133	3,47	1,228	,107			
16	Proje tanıtımları için videolu ve resimli powerpoint gösterisi hazırlayabilirim.	EML	122	4,31	1,029	,093	7,803	,000*	(1-3) (2-3)
		KML	88	4,32	1,067	,114			
		TML	133	3,81	1,292	,112			
17	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilirim.	EML	122	4,11	1,212	,110	3,007	,051	
		KML	88	3,92	1,116	,119			
		TML	133	3,73	1,309	,114			
18	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilirim.	EML	122	3,68	1,281	,116	8,127	,000*	(1-2) (3-2)
		KML	88	2,95	1,222	,130			
		TML	133	3,42	1,344	,117			
19	Pardus işletim sisteminin araçlarını (tasma, Kaptan, Pisi) kullanabilirim.	EML	122	3,39	1,249	,113	4,094	,017*	(1-2)
		KML	88	2,90	1,269	,135			
		TML	133	3,25	1,202	,104			

*p<0,05

Tablo 28’de lise türleri arasında ki farklılıkların tamamında, farklılığın endüstri meslek lisesi lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Lise türleri arasında ki görüş farkında cinsiyetin etken olduğu düşünülmemektedir. Çünkü bu görüş farkı genellikle TML ile EML arasındadır ve EML lehine anlamlıdır. Tüm okul türlerinde aynı programın uygulandığı düşünüldüğünde aradaki farklılıkları okulların işleyiş şeklinde aramak doğru olacaktır. Çalışmaya konu olan endüstri meslek liselerinde bölünmüş sınıf uygulaması yapılmaktadır. Öğrenciler en fazla 15 kişilik gruplarda eğitim almaktadır. Yine endüstri meslek liselerinde alan atölyelerinin donanımsal özellikleri daha iyidir. Özellikle ticaret meslek liselerinde ki sınıfların kalabalık ve atölyelerin yetersiz olmasının eğitimi olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Altıncı alt problem doğrultusunda öğretmenlerin, öğrencilerin dal yeterliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin neler olduğu incelenmiştir.

Öğretmenlerin, öğrencilerin dal yeterliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29 BT Alanı WP Dalına Ait Öğrenci Yeterliliklerine Dair Öğretmen Görüşleri.

No	Yeterlilik	N	$\bar{X}$	Ss
1	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) uygun tasarlayabilir.	102	3,33	1,102
2	Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilir.	102	3,67	1,093
3	Stil şablonları oluşturabilir.	102	3,62	1,090
4	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (dw gibi) kullanarak yapabilir.	102	3,57	1,173
5	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (Spry nesneleri,formlar) gerçekleştirebilirim.	102	3,46	1,183
6	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilir.	102	3,37	1,210
7	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs.. kullanarak) yazabilir.	102	3,13	1,114
8	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilir.	102	3,34	1,112
9	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilir.	102	3,23	1,033
10	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilir.	102	3,45	1,001
11	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilir.	102	3,25	,969
12	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini gerçekleştirebilir.	102	3,24	,858
Web Tasarımı ve Programlama Dersi Ortalaması			3,38*	
13	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilir.	102	2,96	1,014
14	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilir.	102	3,10	1,076
15	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümleri kullanabilir.	102	3,01	1,147
16	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilir.	102	3,40	1,110
17	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) SQL kodlarını kullanarak oluşturabilir.	102	3,48	1,041
Veritabanı Organizasyonu Dersi Ortalaması			3,19*	
18	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilir.	102	3,58	1,222
19	Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilir.	102	3,57	1,278
20	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilir.	102	3,38	1,126

21	Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar yapabilir.	102	3,15	1,181
Grafik ve Animasyon Dersi Ortalaması			3,42	
22	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) yapabilir.	102	3,17	1,267
23	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilir.	102	3,04	1,107
24	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilir.	102	2,00	1,235
25	Php betik dili ile veri tabanına bağlanıp veri tabanı yönetimini gerçekleştirebilir.	102	2,98	1,194
İnternet Programcılığı Dersi Ortalaması			2,79*	
Genel Ortalama			3,19*	

***Kararsız**

Tablo 29’da BTA, Web Programcılığı dalında eğitim gören öğrencilerin kazandıkları yeterliliklere dair öğretmen görüşleri incelenmiştir. Öğretmenlere göre öğrencilerin en yeterli olduğu madde “Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilir” ($\bar{X}=3,67$) maddesi iken bu maddeyi sırasıyla “Stil şablonları oluşturabilir” ($\bar{X}=3,61$) yeterliği ile “Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilir” ($\bar{X}=3,58$) yeterlikleri takip etmektedir. Öğretmenler, “ Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilir” ($\bar{X}=2,00$), “Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilir” ($\bar{X}=2,96$) ve “Php betik dili ile veri tabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilir” ($\bar{X}=2,98$) maddelerinde olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bu veriler öğretmenlerin öğrencilerin bu yeterliklere sahip olmadıklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 29 a göre öğretmenler, yeterliklerinin kazanılması açısından dersleri şu şekilde sıralamışlardır; İlk sırada Grafik ve Animasyon ($\bar{X}=3,42$) dersi ikinci sırada Web Tasarımı ve Programlama ($\bar{X}=3,38$) dersi üçüncü sırada Veritabanı Organizasyonu dersi ($\bar{X}=3,19$) ve dördüncü sırada ise İnternet Programcılığı($\bar{X}=2,79$) dersi bulunmaktadır. Öğretmenler 4 dersin yeterlilikleri arasında sadece Grafik Animasyon dersi yeterliliklerine katıldıklarını belirtirlerken diğer derslerin yeterliliklerine dair kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Bu veriler öğretmenlerin dal yeterlikleri arasında, öğrencilerin sadece grafik ve animasyon dersi yeterliklerine sahip olduklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

4.7 Yedinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

Yedinci alt problem doğrultusunda öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin neler olduğu ve bu görüşlerin cinsiyet ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

a)Öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 30’da verilmiştir.

Tablo 30 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşleri

No	Yeterlilik	N	$\bar{X}$	Ss
1	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) uygun	343	3,90	1,164
2	Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler,	343	3,87	1,249
3	Stil şablonları oluşturabilirim.	343	3,77	1,214
4	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası	343	3,73	1,200
5	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (Spry nesneleri, formlar)	343	3,56	1,210
6	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilirim.	343	3,58	1,197
7	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs..	343	3,20*	1,263
8	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilirim.	343	3,30*	1,219
9	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilirim.	343	3,29*	1,161
10	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilirim.	343	3,38*	1,220
11	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilirim.	343	3,40	1,252
12	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini	343	3,33*	1,212
Web Tasarımı Ve Programlama Dersi Ortalaması			3,52	
13	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.	343	3,23*	1,188
14	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.	343	3,33*	1,202
15	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümüleri	343	3,42	1,184
16	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilirim.	343	3,42	1,223
17	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) SQL kodlarını kullanarak	343	3,56	1,217
Veritabanı organizasyonu dersi ortalaması			3,39	
18	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilirim.	343	3,81	1,257
19	Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilirim.	343	3,86	1,277
20	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilirim.	343	3,68	1,179
21	Actionsript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar yapabilirim.	343	3,40	1,175
Grafik ve Animasyon Dersi Ortalaması			3,68	
22	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) yapabilirim.	343	3,46	1,154
23	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilirim.	343	3,24*	1,163
24	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilirim.	343	3,25*	1,156
25	Php betik dili ile veri tabanına bağlanıp veri tabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.	343	3,21*	1,188
İnternet Programcılığı Dersi Ortalaması			3,28*	

Genel Ortalama	3,46
----------------	------

***Kararsız**

Tablo 30 incelendiğinde öğrencilerin dal yeterlilikleri arasında en çok katılım gösterdikleri yeterlilikler ($\bar{X}=3,90$) “Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) uygun tasarlayabilirim” , ($\bar{X}=3,87$) “Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilirim” , ($\bar{X}=3,86$) “Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilirim” yeterlilikleridir. Bu veriler öğrencilerin bu yeterliklere sahip olduklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin kararsız kaldığı yeterlilikler arasında en düşük ortalamaya sahip olan 3 madde ise şu şekilde sıralanmaktadır; “Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs. kullanarak) yazabilirim” ($\bar{X}=3,20$), “Php betik dili ile veri tabanına bağlanıp veri tabanı yönetimini gerçekleştirebilirim” ($\bar{X}=3,21$), “Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.” ($\bar{X}=3,23$) dir. Bu veriler öğrencilerin özellikle bu üç yeterlik alanında bir takım sıkıntılar yaşadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 30’a göre yeterliklerinin kazanılmasına dair görüşler Grafik ve Animasyon dersi ($\bar{X}=3,68$) için katılıyorum düzeyinde, Web Tasarımı ve Programlama dersi ($\bar{X}=3,52$) için katılıyorum düzeyinde, Veritabanı Organizasyonu dersi ($\bar{X}=3,39$) ve İnternet Programcılığı dersi ($\bar{X}=3,28$ için kararsız düzeyinde, ortalamaya sahiptir. Bu veriler öğrencilerin grafik ve animasyon dersi ile web tasarımı ve programlama dersi yeterliklerine sahip olduklarını, veritabanı organizasyonu dersi ve İnternet programcılığı dersleri yeterliklerinde ise bir takım eksiklikler duyduklarını, düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 30’a göre özellikle grafik animasyon yeterliliklerinin yazılımdan daha çok grafik öğelerine dayalı olmasının öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu düşünceyi “Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar yapabilirim.” ($\bar{X}=3,40$) yeterliğindeki kararsız düzeyine yaklaşma görüşü desteklemektedir. Bu durum öğrenciler, programlama yeterliklerinde hangi dil olursa olsun kendilerini tam olarak yeterli hissetmemektedirler şeklinde yorumlanabilir.

Web Tasarımı ve Programlama dersinin, programlama bilgisine ihtiyaç duyulan yeterliliklerinin ortalamasının, web aracı kullanılan yeterliliklerin ortalamasından daha düşük

olduğu görülmüştür. Örneğin Dreamweaver aracının kullanıldığı, “Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (dw gibi) kullanarak yapabilirim” yeterliliğinin ortalaması $\bar{X}=3,78$ iken, programlama kodlarının kullanıldığı “Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs.. kullanarak) yazabilirim”, yeterliliğinin ortalaması $\bar{X}=3,20$ ’dir. Bu durum da Öğrencilerin programlama yeterliklerinde eksiklik duydukları görüşünü bir kez daha desteklemiştir.

İnternet programcılığı dersi öğrencilere 12. sınıfta verilen zorunlu dal dersidir. Bu derse ait yeterliliklerin daha kolay hatırlanması (örneklem grubu öğrenciler 12. Sınıftan mezun olmak üzereler) beklenmektedir. Ancak dersin genel ortalaması $\bar{X}=3,29$ ’dur. Bu veriler, öğrencilerin internet programcılığı dersi yeterliklerinde bir takım eksiklikler duyduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu durumun oluşmasında, haftanın 3 günü işletmeye giden öğrencinin 2 gün geldiği okula ve okul konularına motive olamamasının, derslere düzenli devam etmemesinin ve YGS’ye hazırlanan öğrencilerin meslek derslerine gereken dikkati verememesinin etkili olduğu düşünülmektedir.

b) Öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin cinsiyete göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Tablo 31 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları

No	Madde	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	T	P
1	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) Uygun tasarlayabilirim.	Kız	153	4,02	1,155	341	1,742	,082
		Erkek	190	3,80	1,165			
2	Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilirim.	Kız	153	3,98	1,211	341	1,526	,128
		Erkek	190	3,77	1,275			
3	Stil şablonları oluşturabilirim. (css kodları)	Kız	153	3,73	1,237	341	-,644	,520
		Erkek	190	3,81	1,198			
4	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (dw gibi) kullanarak yapabilirim.	Kız	153	3,73	1,268	341	-,127	,899
		Erkek	190	3,74	1,146			
5	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (sprit nesneleri,formlar) gerçekleştirebilirim.	Kız	153	3,56	1,297	341	,072	,943
		Erkek	190	3,55	1,138			
6	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilirim.	Kız	153	3,65	1,217	341	,969	,333
		Erkek	190	3,52	1,181			
7	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları	Kız	153	2,84	1,238	341	-4,962	,000*

	(değişkenler, döngüler vs.. Kullanarak) yazabilirim.	Erkek	190	3,49	1,207			
8	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilirim.	Kız	153	3,16	1,278	341	-1,964	,050
		Erkek	190	3,42	1,160			
9	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilirim.	Kız	153	3,13	1,207	341	-2,317	,021*
		Erkek	190	3,42	1,109			
10	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilirim.	Kız	153	3,30	1,204	341	-1,068	,286
		Erkek	190	3,44	1,232			
11	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilirim.	Kız	153	3,31	1,249	341	-1,099	,272
		Erkek	190	3,46	1,254			
12	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.	Kız	153	3,23	1,259	341	-1,423	,156
		Erkek	190	3,42	1,169			
13	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.	Kız	153	2,96	1,158	341	-3,845	,000*
		Erkek	190	3,45	1,171			
14	Veritabanı sunucusunda farklı yöntemlerle kullanıcı ayarları yapabilirim.	Kız	153	3,17	1,146	341	-2,259	,024*
		Erkek	190	3,46	1,233			
15	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümleri kullanabilirim.	Kız	153	3,23	1,167	341	-2,748	,006*
		Erkek	190	3,58	1,178			
16	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilirim.	Kız	153	3,20	1,257	341	-3,037	,003*
		Erkek	190	3,59	1,168			
17	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) Sql kodlarını kullanarak oluşturabilirim.	Kız	153	3,47	1,246	341	-1,179	,239
		Erkek	190	3,63	1,192			
18	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilirim.	Kız	153	3,94	1,221	341	1,732	,084
		Erkek	190	3,71	1,280			
19	Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilirim.	Kız	153	3,93	1,291	341	1,008	,314
		Erkek	190	3,79	1,266			
20	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilirim.	Kız	153	3,64	1,233	340	-,575	,566
		Erkek	189	3,71	1,136			
21	Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar hazırlayabilirim.	Kız	153	3,33	1,197	341	-1,027	,305
		Erkek	190	3,46	1,157			
22	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanabilirim).	Kız	153	3,41	1,173	341	-,662	,509
		Erkek	190	3,49	1,140			
23	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilirim.	Kız	153	3,15	1,196	341	-1,311	,191
		Erkek	190	3,32	1,134			
24	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilirim.	Kız	153	3,12	1,199	341	-1,868	,063
		Erkek	190	3,36	1,112			
25	Php betik dili ile veritabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.	Kız	153	2,97	1,170	341	-3,351	,001*
		Erkek	190	3,40	1,172			

*P<0,05

Öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin, cinsiyetlere göre dağılımlarına ait bulgular Tablo 31’de verilmiştir. Tablo 31’e göre; “Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları

(değişkenler, döngüler vs.. Kullanarak) yazabilirim.”, “Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.” , “Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümüleri kullanabilirim.”, “Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilirim.”, “ Php betik dili ile veritabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.”, “.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilirim”, “Veritabanı sunucusunda farklı yöntemlerle kullanıcı ayarları yapabilirim” yeterliklerine dair görüşlerde, erkek öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Alan ortak yeterliklerinde olduğu gibi dal yeterliklerinde de kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu veriler, erkek öğrencilerin kendilerini kız öğrencilere göre daha yeterli gördükleri şeklinde yorumlanabilir.

Cinsiyetler arası anlamlı farklılıklar dersler bazında değerlendirildiğinde özellikle veritabanı organizasyonu dersine ait yeterliliklerin neredeyse tamamında erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Literatürde bunun sebebini açıklayacak herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır.

c) Öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımları incelenerek, görüşler arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmıştır.

Tablo 32 BT Öğrencilerinin WP Dalına Ait Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları

No	Madde	Okul Türü	S	$\bar{X}$	Ss	Sh	F	P	Scheffe
1	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) Uygun tasarlayabilirim.	EML	122	4,02	1,064	,096	8,687	,000*	(1-3)
		KML	88	4,19	1,015	,108			(1-2)
		TML	133	3,59	1,274	,110			
2	Html kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilirim.	EML	122	3,93	1,231	,111	4,844	,008*	(1-2)
		KML	88	4,14	1,116	,119			
		TML	133	3,62	1,312	,114			
3	Stil şablonları oluşturabilirim. (css kodları)	EML	122	3,94	1,166	,106	3,397	,035*	(1-3)
		KML	88	3,85	1,180	,126			
		TML	133	3,56	1,257	,109			
4	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (dw gibi) kullanarak yapabilirim.	EML	122	3,90	1,040	,094	4,137	,017*	(1-3)
		KML	88	3,85	1,255	,134			
		TML	133	3,50	1,271	,110			
5	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (spry nesneleri, formlar) gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,74	1,051	,095	4,741	,009*	(1-3)
		KML	88	3,68	1,246	,133			

		TML	133	3,31	1,286	,112			
6	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilirim.	EML	122	3,73	1,136	,103	7,715	,001*	(1-3)
		KML	88	3,82	1,120	,119			(2-3)
		TML	133	3,28	1,245	,108			
7	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs.. Kullanarak) yazabilirim.	EML	122	3,67	1,153	,104	20,55	,000*	(1-3)
		KML	88	2,60	1,140	,122	2		(1-2)
		TML	133	3,17	1,268	,110			
8	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilirim.	EML	122	3,59	1,141	,103	6,366	,002*	(1-2)
		KML	88	3,01	1,282	,137			
		TML	133	3,23	1,197	,104			
9	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilirim.	EML	122	3,56	1,084	,098	5,139	,006*	(1-3)
		KML	88	3,11	1,188	,127			(1-2)
		TML	133	3,17	1,175	,102			
10	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilirim.	EML	122	3,64	1,186	,107	4,403	,013*	(1-3)
		KML	88	3,23	1,275	,136			
		TML	133	3,24	1,182	,102			
11	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilirim.	EML	122	3,62	1,255	,114	3,431	,033*	(1-2)
		KML	88	3,19	1,329	,142			
		TML	133	3,32	1,171	,102			
12	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,63	1,151	,104	6,715	,001*	(1-3)
		KML	88	3,05	1,222	,130			(1-2)
		TML	133	3,25	1,209	,105			
13	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.	EML	122	3,65	1,113	,101	16,24	,000*	(1-3)
		KML	88	2,75	1,127	,120	0		(1-2)
		TML	133	3,17	1,169	,101			
14	Veritabanı sunucusunda farklı yöntemlerle kullanıcı ayarları yapabilirim.	EML	122	3,61	1,153	,104	6,283	,002*	(1-2)
		KML	88	3,05	1,174	,125			
		TML	133	3,26	1,218	,106			
15	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümleri kullanabilirim.	EML	122	3,83	1,073	,097	13,88	,000*	(1-3)
		KML	88	3,01	1,088	,116	9		(1-2)
		TML	133	3,32	1,234	,107			
16	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilirim.	EML	122	3,80	1,133	,103	9,972	,000*	(1-3)
		KML	88	3,18	1,237	,132			(1-2)
		TML	133	3,22	1,214	,105			
17	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) SQL kodlarını kullanarak oluşturabilirim.	EML	122	3,92	1,118	,101	9,112	,000*	(1-3)
		KML	88	3,44	1,240	,132			(1-2)
		TML	133	3,30	1,218	,106			
18	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilirim.	EML	122	3,89	1,201	,109	5,990	,003*	(2-3)
		KML	88	4,11	1,077	,115			
		TML	133	3,54	1,368	,119			
19	Web araçları (buton, gif, açılır menü)	EML	122	4,06	1,123	,102	8,338	,000*	(1-3)

	hazırlayabilirim.	KML	88	4,10	1,145	,122		(2-3)
		TML	133	3,51	1,418	,123		
20	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilirim.	EML	121	3,91	1,103	,100	5,148	,006* (1-3)
		KML	88	3,73	1,132	,121		
		TML	133	3,44	1,240	,107		
21	Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar	EML	122	3,68	1,070	,097	5,570	,004* (1-3) (1-2)
		KML	88	3,26	1,150	,123		
		TML	133	3,23	1,242	,108		
22	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) Yapabilirim.	EML	122	3,59	1,066	,097	1,321	,268
		KML	88	3,42	1,181	,126		
		TML	133	3,36	1,208	,105		
23	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,46	1,200	,109	3,340	,037
		KML	88	3,12	1,102	,117		
		TML	133	3,12	1,148	,100		
24	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilirim.	EML	122	3,50	1,152	,104	5,182	,006* (1-3)
		KML	88	3,00	1,072	,114		
		TML	133	3,20	1,177	,102		
25	Php betik dili ile veritabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,48	1,221	,111	7,251	,001* (1-3)
		KML	88	2,86	1,106	,118		
		TML	133	3,19	1,156	,100		

*P<0,05

Öğrencilerin dal yeterliklerine dair görüşlerinin okul türüne göre dağılımlarına ait bulgular tablo 32’de verilmiştir. Tablo 32 incelendiğinde “Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) yapabilirim” ve “Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilirim” yeterlikleri dışındaki tüm yeterlik alanlarında okul türlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu farklılıkların hangi yönde olduğunu tespit etmek için scheffe testi kullanılmış ve bu testin sonuçları son sütuna eklenmiştir. Maddelerin pek çoğunda özellikle endüstri meslek liseleri lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Hiçbir maddede ticaret meslek lisesi lehine anlamlı farklılık çıkmamıştır. Bazı maddelerde ise ticaret meslek liseleri ile kız meslek liseleri arasında kız meslek liseleri lehine anlamlı farklılıklar çıkmıştır. Bu veriler öğrencilerin, dal yeterliklerine sahip olması açısından EML’lerin daha başarılı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Alan yeterliklerinde de bahsedildiği gibi bu fark programdan değil süreç ve yöntemden kaynaklanmaktadır. EML’ler daha iyi fiziksel ortalamalara sahiptir ve pek çok endüstri meslek lisesinde öğrencinin ilk tercihi bilişim teknolojileri alanıdır. Oysaki TML de öğrencilerin ilk

tercihi muhasebe, KML de ise çocuk gelişimi alanlarıdır. Öğrencilerin sevdikleri mesleğe sahip olmalarının başarıyı olumlu yönde etkilediği tespiti burada da karşımıza çıkmaktadır.

4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Sekizinci alt problem doğrultusunda öğretmenlerin, öğrencilerin web programcılığı dalının gerektirdiği özel mesleki yeterlikleri kazanmalarına dair görüşlerinin neler olduğu incelenmiştir.

Öğretmenlerin, öğrencilerin web programcılığı dalının gerektirdiği özel mesleki yeterlikleri kazanmalarına dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 33'te verilmiştir.

Tablo 33 incelendiğinde öğretmenlerin, öğrencilerin Web Programcılığı dalının gerektirdiği özel mesleki yeterlilikleri kazanmalarına dair görüşleri 'kararsız' şeklindedir. Yabancı dil yeterliliklerinde yaşanan sıkıntılar mesleki yabancı dil yeterliliklerinin kazandırılmasında da kendini göstermektedir. Öğretmenlerin bu yeterlilikler içerisinde en düşük ortalamaya sahip yeterlik ($\bar{X}=2,90$) "Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilir." maddesidir.

Tablo 33 BT Alanı WP Dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair Öğretmen Görüşleri

No	Madde	S	$\bar{X}$
1	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir.	102	3,09
2	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir.	102	3,03
3	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilir.	102	2,90
Toplam		102	3,01

Öğretmenler Web Programcılığı dalının gerektirdiği özel mesleki yeterliliklere dair kararsız ($\bar{X}=3,01$) kalmışlardır. "Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir." ($\bar{X}=3,09$), "Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir." ($\bar{X}=3,03$) Bu veriler öğretmenlerin, öğrencilerin donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını yazılım kavramlarına göre daha iyi bildiklerini düşündükleri ve öğretmenlerin öğrencilerin mesleki yabancı dil yeterliklerine dair eksiklikleri olduklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir.

4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Dokuzuncu alt problem doğrultusunda öğrencilerin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair görüşlerinin neler olduğu ve bu görüşlerin cinsiyet ve okul türü değişkenine göre değişip değişmediği incelenmiştir.

a)Öğrencilerin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair görüşlerinin neler olduğuna ilişkin bulgular tablo 34’te verilmiştir.

Tablo 34 BT Alanı WP dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterliliklere Dair Görüşleri

No	Madde	S	$\bar{X}$
1	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	343	3,48
2	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	343	3,39
3	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilirim.	343	3,21
Genel ortalama			3,36

Tablo 34 incelendiğinde öğrencilerin katılıyorum düzeyinde görüş bildirdiği yeterlik ($\bar{X}=3,48$) “Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim” dir. Öğrencilerin kararsızım düzeyinde görüş bildirdiği diğer maddeler ise “Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim” ($\bar{X}=3,39$) ve “Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilirim” ($\bar{X}=3,21$) dir. Bu veriler öğrencilerin donanım terimlerinin yabancı dil karşılıklarını bilme konusunda yazılım kavramlarına oranla daha başarılı buldukları şeklinde yorumlanabilir. Bu farklılığın oluşmasında öğrencilere modüller içerisinde öğrendikleri terimlerin yabancı dildeki karşılıklarının sunulması etkili olmuş olabilir. Programlama alanına ait yeterliklerdeki düşük katılım programlama terimlerinin yabancı dilde ki karşılıklarını bilme becerisi konusunda da devam etmektedir.

Genel ortalamaya baktığımızda ise öğrencilerin mesleki yabancı dil yeterliliklerine dair kararsız olduğu görülmektedir. Dala ait yeterlilikleri kazanabilmiş bir öğrencinin mesleği ile ilgili internet haberlerini, eğitimlerini yabancı dilde takip edebiliyor olması şüphesiz ki alanında güncel donanımlı ve yetkin kalabilmesi için çok önemlidir, aksi takdirde bilişim alanındaki hızlı değişime yetişebilmesi mümkün olmayacaktır.

b)Öğrencilerin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair görüşlerinin cinsiyete göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular Tablo 35’da verilmiştir.

Tablo 35 BT Alanı WP Dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen T-Testi Sonuçları

No	Madde	Cinsiyet	Mean	Sd	T	P
1	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	Kız	3,27	341	-2,947	,003*
		Erkek	3,64			
2	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	Kız	3,16	341	-3,187	,002*
		Erkek	3,58			
3	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilirim.	Kız	2,92	341	-3,764	,000*
		Erkek	3,45			

P<0,05

Tablo 35 incelendiğinde uluslararası yeterliliklere dair öğrenci görüşlerinin tamamında cinsiyetler arasında erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık görülmektedir. Kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha düşük ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Kız ve erkek öğrencilerin yabancı dil öğreniminde cinsiyet etkisini araştıran pek çok çalışmada birbirinden farklı bazen de birbiri ile çelişen sonuçlar bulunmuştur. Ancak araştırmaların çoğunda kız öğrencilerin yabancı dil öğreniminde erkek öğrencilere kıyasla daha çok strateji kullandığı ve bununla daha başarılı olmalarını sağladığı tespit edilmiştir. Ayırır (2012)’ın yapmış olduğu cinsiyetin ve öğrenim alanlarının hazırlık öğrencilerinin yabancı dil öğrenme stratejisi kullanımına etkisi adlı çalışmada öğrencilerin strateji kullanımı oranının yabancı dil başarısını arttırdığı belirtilmiştir. Aynı çalışma da kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yoğun bir biçimde strateji kullandıkları tespit edilmiştir. Diğer taraftan Tercanlıoğlu’nun (2004) Türkiye de yabancı dil öğrenen öğrencilerle yaptığı çalışmadan çıkan sonuç ise erkek öğrencilerin kız öğrencilerle karşılaştırıldığında daha yoğun strateji kullanıcı oldukları yönündedir. Tablo 36 da ki sonuçlar Tercanlıoğlu’nun (2004) çalışmasının sonuçları ile uyumlu gözükmektedir.

c)Öğrencilerin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterlilikleri Kazanmalarına Dair görüşlerinin okul türüne göre değişip değişmediğine ilişkin bulgular Tablo 36’de verilmiştir.

Tablo 36 BT Alanı WP Dalı Öğrencilerinin Web Programcılığı Dalının Gerektirdiği Özel Mesleki Yeterliliklere Dair Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğini İnceleyen ANOVA Testi Sonuçları

No	Madde	Okul türü	S	$\bar{X}$	Ss	Sh	F	P	Scheffe
1	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	EML	122	3,64	1,186	,107	4,051	,018*	(1-2)
		KML	88	3,18	1,120	,119			
		TML	133	3,52	1,191	,103			
2	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.	EML	122	3,62	1,152	,104	7,137	,001*	(1-2) (3-2)
		KML	88	3,00	1,124	,120			
		TML	133	3,44	1,276	,111			
3	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilirim.	EML	122	3,49	1,338	,121	9,061	,000*	(1-2)
		KML	88	2,74	1,160	,124			
		TML	133	3,27	1,303	,113			

P<0,05

Tablo 37 incelendiğinde BTA'nın uluslararası yeterliklerine dair öğrenci görüşleri okul türlerine göre ($p<.05$) anlamlı farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi türler arasında olduğunu öğrenmek için scheffe testi kullanılmıştır. Diğer yeterliliklerin aksine bu farklılık daha çok endüstri meslek lisesi ile kız meslek lisesi arasında endüstri meslek lisesi lehine çıkmıştır. Kız öğrencilerin yabancı dil yeterlikleri hakkındaki olumsuz görüşlerinin, okul türleri arasında da farklılık oluşturduğu düşünülmektedir. Özellikle ikinci maddede hem ticaret meslek liseleri hem de endüstri meslek liseleri lehine anlamlı farklılık bulunurken hiçbir maddede kız meslek liseleri lehine anlamlı farklılık görülmemektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgulara ve yorumlara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara bağlı olarak yapılan bazı önerilere yer verilmiştir.

5.1 Tartışmalar

Araştırmada Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki orta öğretim kurumlarında kazandırılan yeterliklere dair öğretmen ve öğrenci görüşleri incelenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler üzerinde yapılan uygun istatistiksel analizlerle elde edilen bulgular ve yorumlara ilişkin tartışmalar aşağıda verilmiştir.

5.1.1 Birinci Alt Problemin Tartışması

Meslek liselerinde okuyan öğrencilerin alan seçimlerinde etkili olan unsurlar incelediğinde çoğu öğrencinin meslek seçiminde, ilgi ve yetenek unsurunun etkili olduğu görülmüştür. Bu durum öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun meslek seçimi yapabildiklerini göstermektedir. İlgi ve Yetenek unsurunu ikinci sırada, Ailenin tercihi takip etmektedir.

Öğrencilerin alan tercih nedenleri cinsiyet ve okul türüne göre değişiklik göstermektedir. Kız öğrencilerin çoğunun meslek seçiminde “aile tercihi” unsurunun etkili olduğu görülmüştür. Gezer (2010)’in çalışması da öğrenciler kendi ilgi ve yeteneklerine uygun meslek seçtiklerinde mesleki yaşantısında daha mutlu ve başarılı olduğunu göstermiştir. Bu noktada kız öğrencilerin kendi ilgi ve yetenekleri yerine aile unsurunu dikkate alarak alan seçiminde bulunmaları mesleki yaşantılarında daha az mutlu ve daha az başarılı olma ihtimalini doğurmaktadır. Çalışma sonucunda cinsiyetler arası anlamlı farklılıklar görülen yeterliklerin

tümünde, bu farklılık erkek öğrenciler lehinedir. Bu sonuç Gezer'in sonuçlarını da desteklemektedir.

BT alanı öğrencilerinin, alan seçim nedenleri okul türlerine göre değişiklik göstermektedir. Bu değişiklik EML ile KML arasında gözlenmektedir. Farklılığın sebebinin cinsiyete bağlı olduğu düşünülmektedir çünkü KML de kız öğrenciler EML de erkek öğrenciler çoğunluktadır. Literatürde tercih sebepleri okul türlerine göre incelenmemiştir.

5.1.2 İkinci Alt Problemin Tartışması

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu mezuniyet sonrası eğitimlerine lisans ya da ön lisans düzeyinde devam etmeyi planlamaktadır. Öğrencilerin çok azı kendi işyerini açmayı, memur olmayı ya da özel sektörde çalışmayı planlamaktadır. Yücel ve Kılıç (2010) yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Bahsi geçen çalışma da öğrencilerin %80'e yakını mesleki ortaöğretim kurumlarından mezun olduktan sonra, lisans ya da ön lisans düzeyinde eğitimlerine devam etmeyi planlamaktadırlar.

Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu farklılık eğitime devam etmeyi planlama maddelerinden daha çok iş hayatına atılma maddelerinde görülmektedir. Erkek öğrenciler özel sektörde çalışmayı ya da kendi iş yerini açmayı daha çok planlarken kız öğrenciler bu konuda daha çekimser kalmışlardır.

Öğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları okul türüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Cinsiyetlerde oluşan farklılık okul türlerinde etkili olmamaktadır. Tüm okullarda en çok yapılan plan eğitime devam etmek iken en az yapılan plan kendi iş yerini açmaktır.

5.1.3 Üçüncü Alt Problemin Tartışması

Öğrencilerin çoğu, işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki yeterliliklerine olumlu yönde katkısı olduğunu düşünmektedir. Ancak öğrencilerin küçük bir kısmı bunun tam tersi görüş bildirmişlerdir. Göçen (2007) ve Demirci (2007) yaptıkları çalışmalarda da aynı sonuçlara ulaşmışlar, bahsi geçen çalışmalarda da, öğrenciler işletmelerde beceri eğitimi uygulamasından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin çoğu İşletmelerde Beceri Eğitimi Uygulamasının hem mesleki yeterliliklerini, hem de sosyal becerilerini arttırdığını,

aynı zamanda mesleki ve kişisel özgüvenlerinin gelişmesini, sağladığını belirtmişlerdir. Bazı öğrencilerde İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının vakit kaybı ve gereksiz yorgunluk olduğunu ifade etmişlerdir. Bu da göstermektedir ki yanlış seçilen işletme ile bir yıl gibi uzun süreli bir eğitim dönemi, öğrenci açısından heba olmaktadır. Göçen (2007), Demirci (2007) ve Uysal (2008)'ın çalışmalarında da belirttiği üzere işletmelerin seçiminde, alana uygunluk noktasında dikkatli eleme yapılmadığında, İBE uygulaması öğrenciler için emek ve vakit kaybına sebep olmaktadır.

Öğrencilerin İBE uygulamasına dair görüşleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Yukarıda adı geçen çalışmalarda da cinsiyete göre görüşlerin değişmediği vurgulanmıştır. Aynı çalışmalarda görüşler okul türüne göre değerlendirilmemiştir.

Öğrencilerin İBE uygulamasına dair görüşleri okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğrencilerin görüş dağılımları tüm okul türlerinde aynıdır. Yukarı da adı geçen çalışmalarda görüşler okul türüne göre değerlendirilmemiştir.

5.1.4 Dördüncü Alt Problemin Tartışması

Öğretmenler, öğrencilerin alan ortak yeterliklerine sahip olmalarına dair “kararsız” kalmaktadırlar. Bu araştırma sonuçları Yıldız (2013) tarafından yapılan programlama temelleri dersi ile ilgili çalışma sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin, alan eğitimi sonucunda, mezun olan öğrencilerin kendilerinden beklenen yeterliklere sahip olmadıklarını düşündükleri şeklinde de yorumlanabilir. Alan eğitim programı açısından bir takım eksikliklerin ya da yanlış uygulamaların bulunması bu sonucun oluşmasında etken olmuş olabilir.

Öğretmenler Mesleki Gelişim Dersi, Paket Programlar Dersi, Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi yeterliklerine dair “kararsız” düzeyinde görüş bildirirlerken öğrenciler “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenler ve öğrenciler Programlama Temelleri Dersi ve Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri Dersleri yeterliklerine dair “kararsız” düzeyde görüş bildirerek aynı görüşü paylaşmışlardır. Dursun (2013) yapmış olduğu çalışmada bilişim teknolojileri öğretmenlerinin yeterliklerini incelemiştir. Söz konusu çalışmada öğretmenler programlama yeterliklerine en düşük ortalamaı vermişler ve uygulama eksikliğinden kendi yeterliklerini geliştiremediklerini belirtmişlerdir. Anlaşıldığı üzere programlama becerisine dair yeterliklerin

kazandırılmasında her seviye ve grupta bir takım sorunlarla karşılaşmaktadır. Programlama becerisinin soyut düşünme bilme becerisi gerektirmesi em önemli sorunlardan birini oluştururken, yabancı dil bilgisi eksikliği de bir diğer önemli sorun olarak kişilerin karşısına çıkmaktadır.

Öğretmenlerin yeterliklerine en yüksek ortalamayı verdikleri ders paket programlar dersidir. Öğretmenlerde, en olumsuz görüşleri açık kaynak kodlu işletim sistemleri dersi yeterlikleri için bildirmişlerdir.

5.1.5 Beşinci Alt Problemin Tartışması

Alan ortak yeterliliklerine dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir. Öğrenciler alan mezuniyeti sonrasında kendilerinden beklenen yeterliklerin pek çoğuna sahip olduklarını düşünmektedirler. Alan ortak yeterlilikleri ders çatısı altında değerlendirildiğinde ise şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Programlama Temelleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri ‘kararsızım’ düzeyindedir. Programlama Temelleri dersi yazılım temelli bir dal olan web programcılığı dalına ait en önemli yeterliliklerin kazandırıldığı derstir. Bu derse ait yeterliliklerin kazandırılma durumu üst sınıflardaki yeterliliklerin kazanılmasını da etkilemektedir. Derse dair eksik yönlerin bir an önce tespit edilerek yeni düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir. Kert (2005) yapmış olduğu “Meslek lisesi bilgisayar bölümü yazılım atölyesi derslerinin eğitim programlarının değerlendirilmesi” adlı çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşmıştır, öğrenciler, ders içeriğinin zor olduğunu içeriği gereksiz bulduklarını ve başarısız olduklarını belirtmişlerdir. Programlama temelleri dersi ders içeriği ile yazılım atölyesi 1 dersi ders içerikleri benzerlik göstermektedir.

Mesleki Gelişim dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir. Öğrencilerin en düşük katılım gösterdiği yeterlik alanı, “İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üreterek çözebilirim” maddesidir. Oysa ki mesleki eğitimin en önemli hedefi iş dünyasına vasıflı meslek elemanları yetiştirmektir. Bu vasıflı meslek elemanları hem karşılaştıkları problemleri çözebilmeli hem de girişimci ruha sahip olmalıdırlar.

Bilişim teknolojilerinin temelleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir. Ders, içerik olarak daha çok bilişim ürünleri ile ilgili donanımsal konuları içermektedir. Öğrencilerin bu konularda yeterliliklerinin arttırılması onların en azından bir

programcı olamasalar da bir teknisyen olmaları yönündeki büyük adımlardan birini atmalarını sağlayacaktır. Bu derse ait yeterliliklerin bilişim sektöründe çalışmayanlar ile arada fark yaratacak ölçüde kazandırılması öğrencilerin sektörde iş bulmalarını kolaylaştıracaktır.

Paket Programlar dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir. Pek çok öğrenci bu programları bölüme yerleşmeden önce ilkokul ve ortaokul seviyelerinde kullanmaya başlamaktadır. Bu hazır bulunuşluluk düzeyinin paket programlar dersine olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir.

Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “kararsızım” düzeyindedir. Bu ders kapsamında gösterilen Pardus işletim sistemi ile milli bir işletim sisteminin yaygınlaştırılmasına çalışılmaktadır. Öğrencilerin bu yeterliliklere sahip olmadıkları konusundaki kararsızlıkları milli projemiz açısından bir hüsrandır.

Öğrencilerin alan ortak yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin cinsiyete göre farklılaştığı görülmektedir. Alan ortak yeterliliklerine sahip olma açısından erkek öğrenciler daha çok sayıda ki yeterlik alanında “katılıyorum” görüşü bildirirlerken, kız öğrencilerde bu sayı daha azdır. Duman (2012) yapmış olduğu “Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin özel alan yeterlikleri ve uygulanma düzeylerinin incelenmesi ” adlı çalışma da alan ortak yeterliklerine sahip olma açısından, kadın öğretmenler ile erkek öğretmenler arasında, erkek öğretmenler lehine fark bulmuştur. Alan yeterliklerini kazanma da eğitim düzeylerine göre, cinsiyetin etkisinin değişmediği görülmektedir.

Öğrencilerin alan ortak yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin okul türüne göre farklılaştığı görülmektedir. EML öğrencileri alan yeterliklerin çoğunda “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. EML öğrencilerini KML öğrencileri takip ederken, TML öğrencileri ise yeterliklere en az sayıda “katılıyorum” düzeyinde görüş bildiren gruptur.

5.1.6 Altıncı Alt Problemin Tartışması

Öğretmenler, öğrencilerin dal yeterliklerine sahip olmalarına dair “kararsız” kalmaktadırlar. Bu durum öğretmenlerin, dal eğitimi sonucunda, mezun olan öğrencilerin kendilerinden beklenen yeterliklere sahip olmadıklarını düşündükleri şeklinde de yorumlanabilir. Dal eğitim programı açısından bir takım eksikliklerin ya da yanlış uygulamaların bulunması bu sonucun oluşmasında etken olmuş olabilir.

Öğretmenler Web tasarımı ve Programlama Dersi, Veritabanı Organizasyonu dersi yeterliklerine dair “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler Grafik Animasyon dersi yeterlikleri hakkında “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler öğrencilerin grafik ve animasyon dersi yeterliklerinin çoğuna sahip olduklarını düşünmektedirler İnternet Programcılığı dersi yeterlikleri hakkında “katılmıyorum”, düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler öğrencilerin internet programcılığı dersi yeterliklerinin çoğuna sahip olmadıklarını düşünmektedirler.

5.1.7 Yedinci Alt Problemin Tartışması

Öğrencilerin Web Programcılığı dalına ait yeterlikleri kazanmalarına dair genel görüşleri “katılıyorum” düzeyinde bulunmaktadır.

Web tasarımı ve programlama dersine ait yeterliliklere dair öğrenciler “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Web tasarımı ve Programlama dersi Web Programcılığı dalının ön plana çıkan yeterliliklerinin öğrencilere kazandırıldığı zorunlu dal dersidir. Öğrenciler web aracı kullandıkları yeterliliklere ‘katılıyorum’ düzeyinde görüş bildirirlerken, “etkileşimli site” yeterliklerine dair “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Etkileşimli site işlemlerine dair yeterlikler öğrencilerin bilişim alanında, fark yaratan siteler tasarlamasını sağlayarak, onları gerçek anlamda vasıflı eleman haline getirecektir. Bundan dolayı bu yeterlilikler için belirtilen görüşler önemlidir. Özellikle programlamaya ait yeterlilikleri daha iyi kazandırmak için bir takım önlemler (süre-sayı-yöntem teknik-arac/gereç) alınması gerekmektedir. Aksi takdirde 3 yılda bölümden mezun olan öğrenciler ile 2 aylık bilgisayar kurslarını bitiren kursiyerler arasında bir farklılık oluşmayacaktır. Bu durum ekonomimiz açısından ciddi bir israf, eğitim sistemimiz açısından büyük kayıp oluşturmaktadır.

Grafik ve Animasyon dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir. Grafik ve Animasyon dersi öğrencilerin içerik açısından daha çok dikkatlerini çeken, yeterlik alanları daha somut olan ve görüş ortalaması açısından diğer derslere oranla daha yüksek değerlere sahip bir derstir. Öğrencilerin bu dersteki başarısı web tasarımındaki başarısını da olumlu yönde etkilemektedir. Diğer derslerde olduğu gibi Grafik Animasyon dersi yeterlikleri içerisinde, programlama içerikli yeterlikler daha düşük ortalamalara sahiptir.

Veritabanı Organizasyonu dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri ‘kararsızım’ düzeyindedir. Etkileşimli web sayfaları yapmanın birinci önceliği veritabanı oluşturma ve

kullanma becerisinden geçmektedir. Bu yeterliklerde ki olumsuzlukların etkileşimli site işlemleri ile ilgili yeterliklerin kazanılmasını da engelleyeceği unutulmaması gereken bir gerçektir.

İnternet Programcılığı dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “Kararsızım” düzeyindedir. İnternet programcılığı dersine ait yeterliklerin görüş ortalamaları oldukça düşük düzeyde, hatta bazı yeterliklerde “katılmıyorum” düzeyinde çıkmıştır. WP dalının zorunlu dersleri arasında bulunan bu derse ait kazanımların bu kadar düşük olmasında dersin 12. sınıfta verilmesinin, öğrencilerin devamsızlığının, YGS sınav kaygısının etkili olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin Web Programcılığı dal yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin cinsiyete göre farklılaştığı görülmektedir. Alan ortak yeterliliklerine sahip olma açısından erkek öğrenciler yeterliliklerin çoğunda kendilerini daha yeterli görmektedirler. Kız öğrencilerin kendilerini yeterli gördükleri madde sayısı ise daha azdır. Çetinkaya (2008) yapmış olduğu “Information and communication technology education and primary schools:students competencies,attitudes and needs” adlı çalışmada benzer sonuçlara ulaşmış ve öğrencilerin bilişim teknolojileri alanı yeterliklerini kazanmasın da cinsiyetin, aile ekonomik düzeyinin, sosyo kültürel düzeyin farklılıklar yarattığını ortaya koymuştur.

Öğrencilerin Web Programcılığı dal yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin okul türüne göre farklılaştığı görülmektedir. Alan ortak yeterliliklerine sahip olma açısından EML öğrencileri maddelerin çoğunda kendilerini diğer iki lise türüne göre daha yeterli görmektedirler.

5.1.8 Sekizinci Alt Problemin Tartışması

Öğretmenler dalın gerektirdiği özel yeterliklere dair “katılmıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler mesleki yabancı dil dersi yeterliklerinin çoğuna öğrencilerin sahip olmadıklarını düşünmektedirler. Bu sonuçlar İğrek (2013)’in yapmış olduğu çalışma ile uyushmaktadır. Bahsi geçen çalışmada öğrencilerin mesleki yabancı dil becerileri incelenmiş ve öğrencilerin mesleki yabancı dil yeterliklerine sahip olmadığını tespit etmiştir.

5.1.9 Dokuzuncu Alt Problemin Tartışması

Dalın gerektirdiği özel yeterlilikler mesleki yabancı dil dersi altında toplanmaktadır. Mesleki yabancı dil dersi yeterliliklerine dair öğrenci ve öğretmen görüşleri ‘kararsız’ şeklindedir. Öğrencilerin alanları ile ilgili terimleri daha iyi öğrenebilmeleri, teknik yazışmaları yapabilmeleri, bilişim sektörü gibi küresel bir sektörde büyük öneme sahiptir. Unutulmaması gereken nokta bilişim teknolojileri alanında ortaya çıkan her yeni araç, tercüme (dil desteğinin oluşturulmasına) fırsat vermeden eskimektedir. Sektörde yetkin özelliklere sahip bireyler yetiştirmek istiyorsak alanda yabancı dil eğitime özellikle dikkat etmeliyiz. Aksi takdirde çevirilere bağlı sektör elemanları ile bu sektörün öncüsü ülkeler arasına girmemiz mümkün gözükmemektedir.

Yabancı dil becerisin de kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu farklılığı giderecek önlemler alınmalıdır. Kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasındaki bu farklılığın sebebi araştırılarak gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Çalışmanın genel değerlendirmesine bakıldığında öğrencilerin görüş ortalamasının “katılıyorum” düzeyinde olması bölüm eğitim programı açısından memnun edici olsa da öğretmenlerin görüş ortalamasının “kararsızım” düzeyinde olması düşündürücüdür. Ülkemiz hızlı kalkınma yolunda büyük adımlar atmak istiyorsa bilişim teknolojileri alanında öncü adımlar atmak zorundadır. Günümüzde bilişim teknolojileri alanında meydana gelen herhangi bir gelişme kelebek etkisi ile tüm sektörleri etkilemektedir. Bilindiği üzere herhangi bir sektördeki gelişme öncelikle yetişmiş eleman ve daha sonra da finansman gücüne dayanmaktadır.

5.2 Sonuçlar

Araştırmada Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki orta ğretim kurumlarında kazandırılan yeterliklere dair ğretmen ve ğrenci görüşleri incelenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler üzerinde yapılan uygun istatistiksel analizlerle elde edilen bulgular ve yorumlar ve tartışmalara ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir.

- 1) Meslek liselerinde okuyan öğrencilerin alan seçimlerinde etkili olan ilk unsur ilgi ve yetenektir.
- 2) ğrencilerin alan tercih nedenleri cinsiyet ve okul türüne göre değişiklik göstermektedir.
- 3) ğrencilerin büyük bir çoğunluğu mezuniyet sonrası eğitimlerine lisans ya da ön lisans düzeyinde devam etmeyi planlamaktadır.
- 4) ğrencilerin mezuniyet sonrası mesleki planları cinsiyetlere göre değişirken okul türüne göre değişmemektedir.
- 5) ğrencilerin çoğu işletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki yeterliliklerine olumlu katkısı olduğunu düşünmektedir.
- 6) ğrencilerin İBE uygulamasına dair görüşleri cinsiyete ve okul türüne göre değişmemektedir.
- 7) ğretmenler Mesleki Gelişim Dersi, Paket Programlar Dersi, Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi yeterliklerine öğrencilerin sahip oldukları konusunda “kararsız” düzeyinde görüş bildirmişlerdir. Ancak bu yeterliliklerin ortalamaları katılıyorum düzeyine daha yakındır.

Öğretmenler Programlama Temelleri Dersi ve Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri Dersleri yeterliklerine öğrencilerin sahip oldukları konusunda “kararsız” düzeyde görüş bildirmişlerdir. Özellikle Açık kaynak kodlu işletim sistemleri dersine ait yeterlik ortalamaları katılmıyorum düzeyine daha yakındır.

Öğretmenler alan ortak yeterlikleri arasında öğrencilerin yeterliklerine en çok sahip oldukları ders olarak Paket Programlar dersini belirtirken, öğrencilerin yeterliklerine en az sahip oldukları ders olarak Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi dersini belirtmişlerdir.

Alan ortak yeterliliklerine dair ğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Öğrenciler Programlama Temelleri Dersi ve Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri Dersleri yeterliklerine sahip olmalarına dair “kararsız” düzeyde görüş bildirirken Mesleki Gelişim

Dersi, Paket Programlar Dersi, Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi yeterliklerine sahip olmalarına dair “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişleridir.

Programlama Temelleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri ‘kararsızım’ düzeyindedir.

Mesleki Gelişim dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Bilişim teknolojilerinin temelleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Paket Programlar dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemleri dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “kararsızım” düzeyindedir.

8) Öğrencilerin alan ortak yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerin bazı maddelerde cinsiyetlere göre değiştiği görülmektedir.

9) Öğrencilerin alan ortak yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin pek çok maddede okul türüne göre farklılaştığı görülmektedir.

10) Öğretmenler öğrencilerin dalın gerektirdiği yeterliliklere sahip olmaları konusunda “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenler öğrencilerin Web tasarımı ve Programlama ve Veritabanı Organizasyonu dersi yeterliklerine sahip olmaları konusunda “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenler öğrencilerin Grafik Animasyon dersi yeterliklerine sahip olmaları konusunda “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Öğretmenler öğrencilerin İnternet Programcılığı dersi yeterliklerine sahip olmaları konusunda “katılmıyorum”, düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

11) Öğrencilerin Web Programcılığı dalına ait yeterliklere sahip olmaları konusundaki genel görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Web tasarımı ve programlama dersine ait yeterliliklere dair öğrenciler “katılıyorum” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

Grafik ve Animasyon dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “katılıyorum” düzeyindedir.

Veritabanı Organizasyonu dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri ‘kararsızım’ düzeyindedir.

İnternet Programcılığı dersine ait yeterliliklere dair öğrenci görüşleri “Kararsızım” düzeyindedir.

12) Öğrencilerin Web Programcılığı dal yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin cinsiyete göre farklılaştığı görülmektedir. Alan ortak yeterliliklerine sahip olma açısından erkek öğrenciler yeterliliklerin çoğunda kendilerini daha yeterli görmektedirler.

13) Öğrencilerin Web Programcılığı dal yeterliliklerini kazanmalarına dair görüşlerinin okul türüne göre farklılaştığı görülmektedir. Alan ortak yeterliliklerine sahip olma açısından EML öğrencileri maddelerin çoğunda kendilerini diğer iki lise türüne göre daha yeterli görmektedirler.

14) Öğretmenler öğrencilerin dalın gerektirdiği özel yeterliklere sahip olmalarına dair “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

15) Öğrenciler dalın gerektirdiği özel yeterliklere sahip olmalarına dair “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir.

16) Yabancı dil becerisin de kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

17) Yabancı dil becerisin de kız öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

5.3 Öneriler

Araştırmada Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki orta öğretim kurumlarında kazandırılan yeterliklere dair öğretmen ve öğrenci görüşleri incelenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler sunulmuştur.

1) Öğrencilerin mesleki danışmanlık açısından uygun adımlarla alan seçimi yapmaları konusundaki mesleki rehberlik faaliyetleri aileleri de kapsayacak şekilde artırılarak devam ettirilmelidir. Özellikle kız öğrencilerin meslek seçiminde ailenin etkisi unutulmamalıdır.

Son zamanlarda mesleki rehberlik çalışmaları yoğun bir şekilde sürdürülmekte öğrencilere bölümler ile ilgili tanıtımlar yapılmakta mesleki karar envanterleri uygulanmaktadır. Ancak öğrencinin bölümleri tam anlamları ile tanıyabilmesi için bu yeterli gözükmemektedir. Öğrencilere 9. Sınıflarda meslek seçimi ile ilgili bir ders konularak belirli döngüler halinde her bölümün derslerini alarak meslekleri yaşayarak tanıması sağlanabilir. Bu sayede öğrenci bilişim teknolojileri bölümüne yerleşirken programlama ya da donanım kavramlarının farkına vararak gelmiş olur. Gerçek ilgi ile seçtiği bölümde iş hayatına atılmaya da istekli olacaktır.

2) Rehberlik çalışmalarıyla öğrenciler doğru bilgilendirilmeli mesleki eğitim istemeyen öğrencilerin Anadolu liselerine gitmesi sağlanmalıdır. Son uygulamalar ile birlikte öğrenci Teog sınavı ile yerleştirilirken, meslek liselerini seçmek zorunda kalabilmektedir. Zorunlu tercihler öğrenme motivasyonu üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Oysa ki kendi isteği ile mesleğini seçen öğrenciler bölümlerini daha çok sahiplenecek ve yeterlikleri kazanmaları konusunda hem daha istekli hem de daha başarılı olacaklardır.

3) Öğrencilerin işletmelerde beceri eğitimi uygulamasını gerçekleştirecekleri işletmeler konusunda aileler ve öğrenciler daha iyi bilgilendirilmeli okul yönetimi ve öğretmenler işletme seçiminde daha titiz kararlar vermeli, öğrencileri alanları ile ilgili doğru işletmelere yönlendirmelidir.

4) Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun, programlama temellerine ait yeterliklere “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmiş olmaları sonucu bu derse ait yeterlikleri daha iyi kazanabilmeleri için ders öğretim yönteminde, ders içeriğinde ve ya ders süresinde gerekli değişiklikler yapılmalıdır. Sınıf mevcutları öğretmenin her bir öğrenci ile ilgili bireysel ilgilenebilmesini sağlayacak şekilde olmalıdır. Öğrencilerin öğrenme hızlarına göre ilave destekleyici programlar ile bireysel destekler verilebilir.

5) Öğrencilerin mezuniyet sonrası iş hayatına hemen atılıp uyum sağlayabilmeleri için girişimcilik ve problem çözme becerisinin öğrenciye kazandırılması konusunda öğretmenler tarafından özel uygulamalar geliştirilmelidir. Hatta bu konuda bilişim sistemlerinden faydalanılabilir. Bilgisayar ortamların da sanal iş senaryoları ile problem çözme teknikleri kullanılabilir. Öğrencilerin girişimci olmalarını sağlamak için kariyer günleri düzenlenebilir. Sektörde başarılı olmuş kişilerin yaşam hikâyeleri sınıf içerisinde tartışılabilir hatta mümkünse bu kişiler ile öğrenciler bir araya getirilebilir.

6)Alan yeterliklerine dair öğrenci ve öğretmen algıları ile öğrenci başarıları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak için çalışmalar yapılmalıdır.

7)Web programlama yeterliklerinde öğrencilerin çoğunun kararsızım düzeyinde görüş bildirmiş olmalarından dolayı ders programında programlama kısmına daha çok zaman ayrılmasının bu konuya ait yeterliklerinde kabul edilebilir düzeyde kazandırılmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda bu derse ait yeterliklerin kazandırılmasında negatif etki yapan atölye donanımı, sınıf mevcudu gibi konularda önlemler alınmalıdır.

8)Veritabanı yeterliklerinde öğrencilerin çoğunun “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmiş olmaları dolayısıyla ders öğretim yöntemleri, ders süresinin yeniden gözden geçirilmesi öğretim programı açısından yararlı olacaktır.

9) 12. sınıfta haftada 24 saat meslek eğitimi alan öğrencilerin, okulda meslek eğitimi alması gerekliliği tekrar tartışılmalı, İnternet Programcılığı dersi yeterliklerinin daha iyi kazanılması için dersin verildiği sınıf bazında değişiklik yapılmalıdır.

10)Bütün meslek lisesi türlerinin birleştirildiği 2014-2015 eğitim-öğretim yılında endüstri meslek liselerinin yapılarını örnek alan bir oluşumla mesleki eğitimin devam ettirilmesi öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkileyecektir. Çalışmaya katılan endüstri meslek liselerinde dersler gruplar (12-16) halinde yapılırken, ticaret meslek liselerinde ise dersler tüm sınıf (15-30) tek grup halinde yapılmaktadır. Mesleki eğitimde öğrenci sayısının eğitim başarısına etkisi unutulmadan planlamalar yapılmalıdır.

11) Özellikle kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin görüşleri arasındaki pek çok yeterlik alanında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkların kapatılabilmesi için önlemler alınmalıdır. Ek kurslar ile kız öğrencilere daha çok eğitim verilebilir.

12) Öğrenci görüşlerinin değerlendirildiği bu çalışma deneysel yöntemler kullanılarak çerçeve öğretim programı bazında değerlendirme çalışmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akzбек, A. (2008). *Lise 1.Sınıf matematik ğretim programının CIPP değerlendirme modeline göre ğretmen ve ğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi*.Yüksek Lisans Tezi,Yıldız Teknik Üniveritesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,İstanbul.
- Ağaç,F.(2013). Bilişim Sektöründe Kadın. *Bilişim Aylık Dergisi*, 163, 74-142.
- Akyüz, Y. (2010). *Türk eğitim tarihi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Alkan, C., Doğan, H., & İlhan, S. (1996). *Mesleki teknik eğitimin esasları*. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Ankara İl Milli eğitim Müdürlüğü,Sürekli Eğitim Bilim ve Kültür Derneği. (2012). *Meslekli İşsizler Projesi*. Ankara.
- Atanur Başkan, G. (1999). YK Dünya Bankası Endüstriyel eğitim projesi uygulamalarının değerlendirilmesi. *Dmlpınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 65-109.
- Atasoy, F. (2007). Kültürler üzerinde bilişim devriminin etkileri. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 4(2) 163-178.
- Avrupa Birliği,Milli Eğitim Bakanlığı,Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2012, 1 1). *MEB Projeler*. 5 10, 2014 tarihinde Mesleki ve Teknik Eğitimin Kalitesinin Güçlendirilmesi Projesi: <http://metek.meb.gov.tr/index.php/tr> adresinden alındı

- Ayva, Ö. (2008). *Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının 1998 ve 2004 ilköğretim sosyal bilgiler öğretim programlarına ilişkin değerlendirmeleri. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme bilgi toplumu eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2) 61-82.
- BTÇÖP. (2012). *Bilişim Teknolojileri Çerçeve Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çakır,Ö.(2008) Türkiye de kadının çalışma yaşamından dışlanması. *Erciyes Üniversitedi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*,31,25-47. 1 Mayıs 2014 tarihinde <http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi31/003%20ozlem%20cakir.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Çetinkaya, Y. (2008, Eylül). *Information and communication technology education and primary schools:students competencies,attitudes and needs*. Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü,Ankara.
- UMEM(2013).*Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri Projesi (2013)*: 5 Mayıs 2014 tarihinde <http://www.beceri10.org.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, H. (1973). Mesleki ve teknik öğretimde sistem yaklaşımı. *MPM Mesleki ve Teknik Eğitimde Verimlilik Semineri* (s. 28). Ankara: Mpm Yayınları.
- Duman, D. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin özel alan yeterlikleri ve uygulanma düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi,Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

- Dursun, F. (2013). *Bilişim teknolojileri öğretmen yeterliklerinin öğretim elemanı, öğretmen adayı ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Demirutku, K., Okay, C., Yaman, A., Kıvanç, E., Muratoğlu, B., & Yeniçeri, Z., (2005). *İstatistiksel Formüller ve Tablolar*. Ankara: Başkent Üniversitesi
- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Pegem
- Ertürk, S. (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Yelkentepe
- Fer, S. (2012). Modüler program yaklaşımı ve bir öneri. *Milli Eğitim Dergisi* 147, 21-37.
- Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme Öğretme*. Ankara: Pegem Akademi
- Gezer, M. (2010). *Kariyer planlamasında meslek seçiminin önemi: Meslek lisesi son sınıf öğrencileri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Göçen, A. (2007). *Meslek Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin İşletmelerde gördüğü temel beceri eğitiminin etkililiğine yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Gözütok, D. (2001). Program Değerlendirme. M. Gültekin (Ed.), *Öğretimde planlama ve değerlendirme içinde* (s. 175-190). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi .
- Gözütok, D. (2003). Türkiye'de program geliştirme çalışmaları. *Milli Eğitim Dergisi* 160, 44-64.
- Güney, İ., & Oğuz, Y. (2002). Mesleki Teknik Öğretime Öğretmen Yetiştirme. *Köy Enstitülerinden Kent Enstitülerine Eğitim Sorunları Kurultayı II* (s. 83-91). İstanbul: Maltepe Üniversitesi.
- İşoğlu, V. İ. (2010). *Megep Bilişim Teknolojileri alanı modüllerinin öğretmen görüşleriyle değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Keleş, N. (2007). *Milli Eğitim bakanlığı demokrasi ve insan hakları eğitim programının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kert, A. (2005). *Meslek lisesi bilgisayar bölümü yazılım atölyesi derslerinin eğitim programlarının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Kırtok, A. (2014, 7 17). *Dünyanın En Uzun Deneyi: 724 İnsan, 75 Yıl & Tek Bir Soru*. 20 Ağustos 2014 tarihinde Listelist: <http://listelist.com/dunyanin-en-uzun-deneyi/> sayfasından erişilmiştir.
- Koca, E., Koç, F., & Özlü, P. (2007). Meslek Dersi Öğretmenlerinin öğretme sürecinde Öğretim yöntemlerini kullanma durumları. *Eğitim Dergisi* 36(174), 319-332.
- Köksal, A. (2009). Bilişim Devrimi küreselleşme ve uygarlıklar çatışmasında Türkiye. *Sakarya Üniversitesi Dergisi* 3(1) 122-135.
- Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining simple size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607–10.
- McNeil, J. (1977). *Curriculum a comprehensive introduction*. (Fifth Ed)., New York: Harper Collins College
- MEB. (2010). *Bilişim Teknolojileri Alanı Çerçeve Eğitim Programı*. Ankara: MEB.
- MEB. (2011). *Ortaöğretim projesi*: 5 Mayıs 2014 tarihinde http://oop.meb.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=147 sayfasından erişilmiştir.
- MEB. (2012). *Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim İstatistikleri*: 03 Aralık 2013 tarihinde http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2011_2012.pdf sayfasından erişilmiştir.

- MEB. (2012). *Sorular ve Cevaplarla 4+4+4*: 4 Nisan 2013 tarihinde http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12Yil_Soru_Cevaplar.pdf sayfasından erişilmiştir.
- MEGEP. (2005). *MEB, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi*: 03 Mart 2013 tarihinde <http://www.megep.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- MEB İstatistikleri 2012-2013.(2013) MEB İstatistikleri 3 Mayıs 2013 tarihinde <http://sgb.meb.gov.tr/www/milli-egitim-istatistikleri-orgun-egitim-2012-2013/icerik/79> sayfasından erişilmiştir.
- MESS, Metal Sanayicileri Sendikası. (1999). *Milenyum eşiğindeki mesleki eğitim ve öğretim*. İstanbul: Rota.
- Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Dairesi Başkanlığı. Yüksek Öğretim Kurulu. (2012). Mesleki Eğitimde Kredi Transfer Sistemi. *İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Final Bülteni*, 16-19.
- Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Dairesi Başkanlığı. Yükseköğretim Kurulu. (2008). *İkmep hrd-vet, İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesi*: 9 Mayıs 2014 tarihinde İkmep hrd-vet: <http://ikmep.meb.gov.tr/tr/> sayfasından erişilmiştir.
- MYK. (2012). *Meslek Standartları*. Mesleki yeterlilik Kurulu: 10 Aralık 2012 tarihinde <http://www.myk.gov.tr/index.php/en/ulusal-meslek-standartlar-ana> sayfasından erişilmiştir.
- Onursal Ayırır, İ., Arıoğlu, S., & Ünal, D. (2012). Cinsiyetin ve Öğrenim Alanlarının Hazırlık Öğrencilerinin Yabancı Dil Öğrenme Stratejisi Kullanımına Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 42, 60-71.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile istatistiksel veri Analizi*. Eskişehir: Kaan Kitapevi.
- Saylor, J.G., Alexander, W.M. & Lewis, A.J. (1981) *Curriculum Planning for better Teaching and Learning*. (4.Ed.) New York: Holt, Rineheart, & Winston.
- Sezgin, İ. (2009). *Mesleki ve Teknik Eğitimde Progra Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınları.

- Şentürk, E. (2009). *Mesleki açık öğretim lisesi bilişim teknolojileri alanında verilen eğitimin etkililiğine yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Şimşek, M., & Gök, İ. (2005). Mesleki Teknik Eğitimde Politika stratejiler. *Kopenhag süreci ve Mastriht Bildirgesi Açısından Türkiye'de Mesleki Eğitimi Bekleyen Zorluklar Uluslara Arası Konferansında* sunulmuş bildiri. Ankara: Bilkent Üniversitesi.
- TBMM. (2010). *Mesleki Yeterlilik Kanunu*. Ankara: TBMM.
- TDK. (2012). *Türk Dil Kurumu*. Güncel Türkçe Sözlük: 12 Aralık 2013 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts sayfasından erişilmiştir
- Temel, M. (1996). Orta Kademedeki Mesleki ve Teknik Eğitim ile Meslek Yüksek okulları arasında uyum sorunu. *21. yüzyıla doğru meslek yüksek okullarının yeniden yapılanması sempozyumu* (s. 256). Çankırı: Ankara Üniversitesi Ankara Tüsiad .
- Tercanlıoğlu, L. (2004). Exploring Gender Effect on Adult Foreign Language Learning Strategies. *Issues in Educational Research* 1(4), 181-193.
- Türer, A. (2012, Kasım). *Türk Milli Eğitim Sisteminde Uygulanan Program geliştirme modelinin sistem yaklaşımı ile incelenmesi*. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulmuş bildiri Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- TÜİK.(2012) Türkiye İstatistik Kurumu Hane Halkı İstatistikleri. 10 Mart 2014 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> sayfasından erişilmiştir.
- TÜİK.(2013) Türkiye İstatistik Kurumu İş Gücüne Dahil Olmama Nedenleri. 22 Nisan 2014 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> sayfasından erişilmiştir.
- Tyler, R. (1969). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago.
- Uysal, S. (2009). *Mesleki eğitim veren teknik, endüstri meslek, anadolu meslek, anadolu teknik liselerinde uygulanmakta olan megep projesinin etkililiği hakkındaki öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Ünal, M. (2011). *Avrupa Birliği Erasmus öğrenci öğrenim hareketliliği programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Varış, F. (1976). *Eğitimde program geliştirme "Teori ve Teknikler"*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Yıldırım, C. (1966). *Eğitimde Araştırma Metotları*. Ankara: Akyıldız.
- Yıldız, M., & Kaya, Z. (2013). Meslek Liselerindeki Programlama temelleri dersinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 359-368. 15 Haziran 2014 tarihinde http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/39._merve_yildiz_zeki_kaya.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Yücel, E., & Kılıç, A. (2010). Düzce Üniversitesi. *Meslek lisesi öğrencilerinin okullarına ilişkin görüşleri ve mühendislik tercihleri: Mühendislik Eğitimi uluslararası konferansında sunulmuş bildiri*. Düzce Üniversitesi, Düzce.
- Yüksel, İ., & Sağlam, M. (2012). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.

EKLER

Ek 1 Öğretmen anketi

Sevgili Meslektaşım,

Bu araştırmada amaç "**Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Mesleki Orta Öğretim Kurumlarında Kazandırılan Yeterliliklere Dair Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri**" incelemektir.

Araştırmada konuyla doğrudan ilişkisi olan sizlerin görüşlerini almak istiyorum. Ayırmış olduğunuz zaman için teşekkür ederim.

**Yüksek Lisans Öğrencisi
Pınar TEKİN BOZKAYA**

Bölüm I

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

1. Cinsiyetiniz nedir?

a- () Kadın b- () Erkek

2. Hangi lise türünde çalışıyorsunuz.

- a- () Endüstri Meslek-Anadolu Teknik Meslek Lisesi
b- () Kız Meslek-Anadolu Kız Meslek Lisesi
c- () Ticaret Meslek-Anadolu Ticaret Meslek Lisesi

II. Bölüm

Aşağıdaki her cümle öğrencilerinizin davranışlarını belirtmektedir. Öğrencilerinizin bu davranışları gerçekleştirme oranlarını 1–2–3–4–5 ölçekleri ile cevaplamanız istenmektedir. 12. Sınıf okuyan öğrencilerinizin öğrencilerinizin tamamı davranışı gerçekleştiriyorsa “kesinlikle katılıyorum”u hiç biri gerçekleştiriyorsa “kesinlikle katılmıyorum”u işaretlemeniz beklenmektedir. Seçenekler olumsuzdan olumluya doğru sıralanmıştır.

1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum,

Size hangisi uygun ise o sayının olduğu bölmeye (X) koyarak belirtiniz.

No	Madde	1	2	3	4	5
Bilişim Teknolojileri Alanına Ait Ortak Yeterlilikler						
1	Mesleği ile ilgili ihtiyaç duyduğu bilgilere nasıl ulaşabileceğini bilir.					
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilir.					
3	İşletme kurma ve geliştirmeyle ilgili faaliyetleri yürütebilir.					
4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimini sürdürebilir.					
5	İşinde karşılaştığı problemleri iş projeleri üretmekle çözebilir.					
4	İç donanım birimlerinin(anakart ram vs..) montajını yapabilir.					
5	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilir.					
6	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilir.					
7	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım aygıtlarını yönetme, ağ, görünüm vs..) gerçekleştirebilir.					
8	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolu, protokol ayarları vs..) gerçekleştirebilir.					
9	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilir.					
10	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilir.					
11	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilir.					
12	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilir.					
13	Elektronik tablolama programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını(excel formülleri ile) yapabilir.					
14	Proje tanıtımları için videolu ve resimli powerpoint gösterisi hazırlayabilir.					
15	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilir.					
Web Programcılığı Alanına Ait Özel Yeterlilikler						

16	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilir.					
17	Pardus işletim sisteminin araçlarını (çomar, tasma, kaptan) kullanabilir.					
No	Madde	1	2	3	4	5
18	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) uygun tasarlayabilir.					
19	HTML kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilir.					
20	Stil şablonları oluşturabilir. (CSS kodları)					
21	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (DW gibi) kullanarak yapabilir.					
22	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (Spry nesneleri,formlar) gerçekleştirebilir.					
23	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilir.					
24	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler vs.. kullanarak) yazabilir.					
25	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilir.					
26	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilir.					
27	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilir.					
28	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilir.					
29	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini gerçekleştirebilir.					
30	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilir.					
31	Veritabanı sunucusunda farklı yöntemlerle kullanıcı ayarları yapabilir.					
32	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümüleri kullanabilir.					
33	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilir.					
34	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) SQL kodlarını kullanarak oluşturabilir.					
35	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilir.					
36	Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilir.					
		1	2	3	4	5
37	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilir.					
38	Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar					

	hazırlayabilir.						
39	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) yapabilir.						
40	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilir.						
42	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilir.						
43	Php betik dili ile veritabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilir.						
44	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir.						
45	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilir.						
46	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilir.						

Ek 2 Öğrenci Anketi

Sevgili Öğrenciler,

Bu araştırmada amaç "Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki orta öğretim kurumlarında kazandırılan yeterliliklere dair öğretmen ve öğrenci görüşlerini " incelemektir.

Araştırmada konuyla doğrudan ilişkisi olan sizlerin görüşlerini almak istiyorum. Araştırmanın geçerliliği açısından bütün soruları okuyunuz ve **mutlaka her soruyu cevaplandırınız**. Size en yakın gelen seçeneği işaretleyiniz, samimi olarak ankete vereceğiniz cevaplar, yalnızca bilimsel amaçla kullanılacak ve başka **hiçbir kişi veya kuruma verilmeyecektir**. Bu nedenle anketin herhangi bir yerine **isminizi belirtmenize gerek yoktur**.

Araştırmaya yapacağınız katkı için teşekkür ederim.

**Yüksek Lisans Öğrencisi
Pınar TEKİN BOZKAYA**

Bölüm I

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

1. Cinsiyetiniz nedir?

a- () Kız b- () Erkek

2. Hangi lise türünde eğitim görüyorsunuz?

a- () Endüstri Meslek-Anadolu Teknik Meslek Lisesi

b- () Kız Meslek-Anadolu Kız Meslek Lisesi

c- () Ticaret Meslek-Anadolu Ticaret Meslek Lisesi

3. Aşağıdaki sebeplerden hangileri Bilişim teknolojileri bölümünü seçmenize neden olmuştur.

a- () Ailem istedi.

- b-()Bilişim sistemlerine ilgim var.
- c-()Öğretmenlerim tavsiye etti.
- d-()Bölümden mezun olunca bilişim sektöründe iyi bir iş bulacağımı düşünüyorum.
- e-()Ankara ilinde bilişim sektörünün geleceğinin parlak olduğunu düşünüyorum.
- f-()Diğer (Lütfen yazınız.).....
-
-

4.Okulunuzu bitirdikten sonraki plan(lar)ınız nedir?

- a-()4 yıllık fakülteye gideceğim.
- b-()Meslek yüksek okuluna gideceğim.
- c-()Memur olmak istiyorum.
- d-()Kendi iş yerimi açacağım.
- e-()Özel sektörde çalışacağım.

5.İşletmelerde beceri eğitimi uygulamasının mesleki eğitiminize olumlu yönde katkısı olduğunu düşünüyor musunuz.

Evet ise neden?.....

.....

Hayır ise neden?.....

.....

II. Bölüm

Aşağıdaki her cümleyi sırasıyla okuyunuz. Her ifadeye 1–2–3–4–5 ölçekleri ile cevap verilecektir. Seçenekler olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır.

1= Kesinlikle Katılmıyorum 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum,

Size hangisi uygun ise o sayının olduğu bölme (X) koyarak belirtiniz.

No	Madde	1	2	3	4	5
Bilişim Teknolojileri Alanına Ait Ortak Yeterlilikler						
1	Mesleğimle ilgili ihtiyaç duyduğum bilgilere nasıl ulaşabileceğimi bilirim.					
2	Uygulanabilir, girişimci (iş) fikirler üretebilirim.					
No	Madde	1	2	3	4	5
3	İşletme kurma ve geliştirmeye ilgili faaliyetleri yürütebilirim.					

4	Kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurup iletişimimi sürdürebilirim.					
5	İşimde karşılaştığım problemleri iş projeleri üreterek çözebilirim.					
4	İç donanım birimlerinin(anakart ram vs..) montajını yapabilirim.					
5	Dış donanım birimlerinin(yazıcı hoparlör vs..) bağlantılarını yapabilirim.					
6	İşletim sistemi (win7,win8) kurulumunu yapabilirim.					
7	İşletim sistemlerinde denetim masasını kullanarak gerekli değişikliği (program kaldırma, donanım aygıtlarını yönetme, ağ, görünüm vs..) gerçekleştirebilirim.					
8	Herhangi bir mekanın (büro, okul, ev) ağ kurulumunu (Kablolama, protokol ayarları vs..) gerçekleştirebilirim.					
9	Belirli bir problemi çözecek olan program algoritmasını oluşturabilirim.					
10	Kontrol ve döngü ifadelerini içeren kodları hatasız kullanabilirim.					
11	Metot ve sınıflara ait kodları hatasız kullanabilirim.					
12	İş raporlarına ait metinleri kelime işlemci programında hazırlayabilirim.					
13	Elektronik tablolama programını kullanarak bir şirketin gelir ve gider hesaplarını(excel formülleri ile) yapabilirim.					
14	Proje tanıtımları için videolu ve resimli powerpoint gösterisi hazırlayabilirim.					
15	İnternet güvenlik ayarlarını yapabilirim.					
Web Programcılığı Alanına Ait Özel Yeterlilikler		1	2	3	4	5
16	Pardus işletim sisteminin kurulumunu ve temel ayarlarını(dosya, ağ vs.. işlemleri) yapabilirim.					
17	Pardus işletim sisteminin araçlarını (çomar, tasma, kaptan) kullanabilirim.					
18	Bir web projesini tasarım ilkelerine (içerik, verimlilik, renk vs..) uygun tasarlayabilirim.					
19	HTML kodları kullanarak gelişmiş web işlemlerini (form işlemleri, çerçeveler, şablonlar) yapabilirim.					
20	Stil şablonları oluşturabilirim. (CSS kodları)					
21	Web projesi için temel düzenlemeleri(ara yüz, metin tablo işlemleri gibi) web sayfası tasarım editörünü (DW gibi) kullanarak yapabilirim.					
22	Web tasarım editöründe nesne işlemlerini (Spry nesneleri,formlar) gerçekleştirebilirim.					
23	Web tasarım editöründe site yönetimini yapabilirim.					
24	Javascript dilini kullanarak ihtiyaç duyulan kodları (değişkenler, döngüler					

	vs.. kullanarak) yazabilirim.					
25	.Net programının kullanıcı arabirimini etkin şekilde kullanabilirim.					
26	.Net yazılımında web sunucu kontrollerini kullanabilirim.					
27	.Net yazılımında web sayfaları oluşturabilirim.					
28	.Net yazılımında stil sayfaları ve temalar oluşturabilirim.					
29	.Net yazılımında veritabanı bağlantısını oluşturarak veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.					
30	Normalizasyon kurallarına uyan veritabanları tasarlayabilirim.					
31	Veritabanı sunucusunda farklı yöntemlerle kullanıcı ayarları yapabilirim.					
32	Veritabanı sunucusunda, karmaşık sorguları basitleştirebilmek amacıyla görünümleri kullanabilirim.					
33	Veritabanı için gerekli bir tabloyu kısıtlamalarıyla birlikte oluşturabilirim.					
34	Her çeşit sorguyu(seçme, güncelleme, silme vs..) SQL kodlarını kullanarak oluşturabilirim.					
35	Web sayfaları için uygun banner tasarımları yapabilirim.					
36	Web araçları (buton, gif, açılır menü) hazırlayabilirim.					
37	Web siteleri için gerekli her türlü animasyonu hazırlayabilirim.					
38	Actionscript kodlarını kullanarak etkileşimli animasyonlar hazırlayabilirim.					
39	Php betik dili ile temel programlama işlemlerini(değişken tanımlama operatör ve döngüleri kullanmak gibi..) yapabilirim.					
40	Php betik dili ile oturum yönetimini (session kullanarak) gerçekleştirebilirim.					
42	Php betik dilinde nesne yönelimli programlama işlemlerini yapabilirim.					
43	Php betik dili ile veritabanına bağlanıp veritabanı yönetimini gerçekleştirebilirim.					
44	Donanım kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.					
45	Yazılım ve ağ kavramlarının yabancı dildeki karşılıklarını bilirim.					
46	Yabancı dilde teknik yazışma işlemleri gerçekleştirebilirim.					

Ek 3 İzin Formu