

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**OKUL-SANAYİ EĞİTİM İŞBİRLİĞİ PROGRAMINDA
ÖĞRETİM GÖREN MESLEKİ VE TEKNİK LİSE
ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ BİLGİ VE BECERİ
KAZANIMLARININ ÖLÇÜMÜ**

Yüksek Lisans Tezi

UFUK ŞAHİN

İSTANBUL, 2018

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

**OKUL-SANAYİ EĞİTİM İŞBİRLİĞİ
PROGRAMINDA ÖĞRETİM GÖREN MESLEKİ VE
TEKNİK LİSE ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ
BİLGİ VE BECERİ KAZANIMLARININ ÖLÇÜMÜ**

Yüksek Lisans Tezi

UFUK ŞAHİN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. AHMET BEŞKESE

İSTANBUL, 2018

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Tezin Adı: Okul-Sanayi Eğitim İşbirliği Programında Öğretim Gören Mesleki ve
Teknik Öğrencilerinin mesleki bilgi ve beceri kazanımlarının ölçümü

Öğrencinin Adı Soyadı: **Ufuk ŞAHİN**

Tez Savunma Tarihi: **30.05.2018**

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Dr. Öğr. Üyesi **Yücel Batu SALMAN**
Enstitü Müdürü
İmza

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. **Mehmet Alper TUNGA**
Program Koordinatörü
İmza

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı
Doç. Dr. **Ahmet BEŞKESE**

Üye
Doç. Dr. **Gül Tekin TEMUR ASLAN**

Üye
Prof. Dr. **Selim ZAIM (Şehir Üniversitesi)**

TEŐEKKÖR

Tüm bilgi ve veri desteği için Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi MÜdÖrlÜğü Motorlu Araçlar ve Elektronik-Elektronik Teknolojileri Alanı Öğretmen ve Öğrencilerine, fikir aŐamasından bitimine kadar bu tez çalışmasına desteğini esirgemeyen danıŐman hocam Doç. Dr. Ahmet BEŐKEŐE' ye, çalışma süresince attığım her adımda yanımda olan, elinden geleni yapan eŐime gösterdikleri sabır ve anlayıŐ için teŐekkÖrlerimi sunarım.

İstanbul, 2018

Ufuk ŞAHİN

ÖZET

OKUL İLE İŞLETME EĞİTİM İŞBİRLİĞİ PROGRAMINDA ÖĞRETİM GÖREN MESLEKİ VE TEKNİK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ BİLGİ VE BECERİ KAZANIMLARININ ÖLÇÜMÜ

Ufuk ŞAHİN

Bilgi Teknolojileri

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ahmet BEŞKESE

Mayıs 2018, 76 Sayfa

Uluslararası rekabette güç kazanmak için ekonomide güçlü ve yapısal bir değişime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu değişim için bilim ve teknoloji temelli yapılandırmaya gidilmelidir. Bu hedefe ulaşabilmenin en önemli ön koşullarından biri, teknolojiyi kullanacak bilgi ve beceriye sahip vasıflı işgücüdür.

Bu tez çalışmamızda mesleki ve teknik eğitimde mesleki eğitim programı ile okul- işletme eğitim işbirliğinde içersindeki eğitim programları karşılaştırılmıştır. Bu araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrenim gören ve mesleki uygulama eğitimlerini işletmelerde gerçekleştiren öğrencilerin bu uygulamalar hakkındaki görüş ve düşüncelerini almak amacıyla anket formu hazırlanmıştır.

Günümüzde meslekî ve teknik eğitimde mevcut mesleki eğitim programı yeterli bilgi ve beceriye sahip kalifiye meslek elemanı yetiştirilememektedir. Mesleki eğitimde yenilikçi adımlar süratli atılmalı, okul ve iş yerinin ortaklaşa görev, yetki ve sorumluluk alacağı, güncel bilgi teknolojilerini kullanan esnek bir eğitim sistemi kurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Ve Teknik Eğitim, Okul İle Sanayi Eğitim İşbirliği, Bilgi Teknolojileri, Eğitim Teknolojisi, Nitelikli İşgücü, Vb.

ABSTRACT

MEASUREMENT OF VOCATIONAL KNOWLEDGE AND SKILLS OF VOCATIONAL AND TECHNICAL STUDENTS WHO HAVE LEARNED IN THE BUSINESS EDUCATION COOPERATION PROGRAM WITH SCHOOL

Ufuk ŞAHİN

Information Technologies

Thesis Supervisor: Doç. Dr. Ahmet BEŞKESE

May 2018, 76 Pages

In order to gain international competitiveness, a strong and structural change is needed in the economy. For this change, science and technology based construction should be pursued. One of the most important prerequisites for achieving this goal is the skilled workforce with knowledge and skills to use the technology.

This thesis provides vocational and vocational education and vocational training in vocational and technical education. Screening method in this research. Questionnaire form prepared by the students who have been educated and practiced by Şişli Vocational and Technical Anatolian High School has been prepared.

Today, vocational and technical education in the vocational training program with sufficient knowledge and skills can not train qualified staff. Innovative steps should be taken quickly in vocational education and a flexible education system should be established that uses up-to-date information technology, in which schools and workplaces are jointly tasked, empowered and accountable.

Key words: Vocational And Technical Education, Cooperation With School-Industry, Information Technology, Education Technology, Qualified Workforce, Etc.

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	xiv
1. GİRİŞ	1
2. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KAVRAMI	5
2.1 TEMEL KAVRAMLAR.....	5
2.2 MESLEKİ TEKNİK EĞİTİM AMACI VE ÖNEMİ	5
2.3 MESLEKİ EĞİTİMİN NİTELİKLERİ.....	6
2.4 MESLEKİ EĞİTİMİN İLKELERİ.....	7
2.4.1 Yönetim Karar Süreci	7
2.4.2 Bölgesel İhtiyaçlar.....	8
2.4.3 Öğretmen Yetiştirme	8
2.4.4 Programın Yapısı.....	8
2.5 MESLEKİ EĞİTİM VE İSTİHDAM İLİŞKİSİ	8
3. TÜRKİYE’DE MESLEKİ VE TEKNİK ÖĞRETİMİN SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	11
3.1 TÜRKİYE’DE MESLEKİ VE TEKNİK ÖĞRETİMİN SORUNLARI.....	11
3.1.1 Mesleki Yönlendirmede Yetersizlik	11
3.1.2 Eğitim Programlarından Kaynaklanan Sorunlar	12
3.1.3 Yetersiz Altyapı ve Eski Teknoloji.....	12
3.1.4 Taraflar Arasında İşbirliği Eksikliği	13
3.1.5 İşgücü Piyasa İle Uyumsuzluk	13
3.1.6 Mesleki Eğitimde Öğretmen Profili	14
3.1.7 Mesleki Eğitimde Öğrenci Profili.....	14
3.1.8 Nitelikli İşgücü ve Düşük Verimlilik.....	14
3.1.9 Okuldan İşe Geçişte Deneyim Eksikliği.....	15
3.2 MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMİN SORUNLARINA ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	15
3.2.1 Sektör ile İşbirliği.....	15
3.2.2 Mesleki Yönlendirme.....	16
3.2.3 Eğitim Programları.....	17
3.2.4 Kurumsal Yapı.....	18

3.2.5 Öğretmen Yetiştirme	19
3.2.6 Beceri Eğitimi ve Staj	20
3.2.7 Finansman ve Kaynak Kullanımı-Teşvik	20
4. MESLEKİ EĞİTİMDE OKUL İŞLETME EĞİTİM İŞBİRLİĞİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	21
4.1 İŞLETMEDE EĞİTİM BİRİMLERİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ İLE MESLEKİ EĞİTİM	22
4.2 OKUL İŞLETME İŞBİRLİĞİNE DAYALI EĞİTİMİN YARARLARI.....	23
4.2.1 Laboratuvar Kurulumu, Yönetimi ve Eğitici Eğitimleri	24
4.2.2 Öğrencilere Burs, Staj, İstihdam ve Kişisel-Mesleki Gelişim Desteği	24
4.2.3 İşletmelerde Beceri Eğitimi.....	24
4.2.4 Diğer Paydaşlarla İşbirliği	25
5. YÖNTEM.....	26
5.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ	26
5.2 VERİ KÜMESİ.....	26
5.3 VERİ TOPLAMA ARACININ HAZIRLANMASI	26
5.4 VERİLERİN TOPLANMASI	27
5.5 VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ.....	27
6. BULGULAR VE YORUM.....	29
6.1 ARAŞTIRMA EVRENİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNE İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR.....	29
6.2 ARAŞTIRMA EVRENİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN İKİ FARKLI BİLGİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI (ÇAPRAZ TABLOLAMA).....	36
6.3 ÖĞRENCİLERİN BAĞIMSIZLIK DEĞİŞKENİNE GÖRE BAĞIMLI SORULARA VERDİĞİ CEVAPLARA İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR... 52	52
6.4 ÖĞRENCİLERİN BAĞIMSIZLIK DEĞİŞKENİNE GÖRE TEK YÖNLÜ VARYANS ANALİZİNE (ONE-WAY ANOVA) İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR	60
7. SONUÇ.....	74
KAYNAKÇA	77
ÖZGEÇMİŞ.....	81

TABLolar

Tablo 5.1: Aritmetik ortalama değerlendirme.....	28
Tablo 6.1: Öğrencilerin cinsiyet değişkeni için frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	30
Tablo 6.2: Öğrencilerin eğitim gördükleri bölüm değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	30
Tablo 6.3: Özel sektör ile işbirliği yapan laboratuvar öğrencisi misiniz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	31
Tablo 6.4: Pratik eğitim yapılan işletmeyi kim buldu? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	31
Tablo 6.5: Öğretim boyunca ne kadar işletmede pratik eğitim yapıyorsunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	32
Tablo 6.6: Kaç farklı işletmede pratik eğitim yaptınız? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	32
Tablo 6.7: İşletmede günde kaç saat pratik eğitim yapıyorsunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	33
Tablo 6.8: Pratik Eğitim yaptığınız işletmede kaç kişi çalışıyor? değişkenine.....	33
ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	33
Tablo 6.9: Pratik eğitim yaptığınız işletmede eğitim birimi var mı? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	33
Tablo 6.10: İşletmede pratik eğitimi kim yaptırıyor? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	34
Tablo 6.11: İşletmede farklı bölümlerde çalışıyor musunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri.....	34
Tablo 6.12: Koordinatör öğretmeniniz düzenli denetime geliyor mu? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	35
Tablo 6.13: Koordinatör öğretmeniniz alan öğretmeniniz mi? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	35
Tablo 6.14: İşletmeden ücret alıyor musunuz? Değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri	35
Tablo 6.15: Cinsiyete göre alan seçimi değişkenine ilişkin N, % değerleri	36

Tablo 6.16: Alana göre sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine ilişkin N, % değerleri ...	36
Tablo 6.17: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre eğitim birimi varlığına ilişkin N, % değerleri	37
Tablo 6.18: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde çalıştığı ünitelere ilişkin N, % değerleri	38
Tablo 6.19: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre yeni teknolojileri tanıma fırsatına ilişkin N, % değerleri	39
Tablo 6.20: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş kazalarına karşı önlemlerin yeterliliğine ilişkin N, % değerleri	40
Tablo 6.21: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre öğretim takviminin uygulanmasına ilişkin N, % değerleri	41
Tablo 6.22: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre çalışma düzenine uyum sorununa ilişkin N, % değerleri.....	42
Tablo 6.23: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre ücret ödeme düzenine ilişkin N, % değerleri	43
Tablo 6.24: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre teorik bilgileri uygulama imkanına ilişkin N, % değerleri	44
Tablo 6.25: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanımına ilişkin N, % değerleri	45
Tablo 6.26: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde kişisel becerileri sergileme imkanına ilişkin n, % değerleri.....	46
Tablo 6.27: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde bölümle ilgili işlerde çalışımına ilişkin N, % değerleri.....	47
Tablo 6.28: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde yeterli kaynağa ulaşabilme imkanına ilişkin N, % değerleri	48
Tablo 6.29: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki kazanıma ilişkin N, % değerleri	49
Tablo 6.30: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitim bittiğinde iş yerinden olumlu duygularla ayrılığa ilişkin n, % değerleri.....	50
Tablo 6.31: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde devam etmeye ilişkin N, % değerleri	51

Tablo 6.32: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre yeni teknolojileri tanıma fırsatına ilişkin cevapların karşılaştırılması	52
Tablo 6.33: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre pratik eğitim çalışmasının takip ve denetiminin yeterliliğine ilişkin t test tablosu	52
Tablo 6.34: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş kazasına karşı alınan önlemlerin yeterliliğine ilişkin t testi tablosu.....	53
Tablo 6.35: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimde öğretim takvime uyulmasına ilişkin t testi tablosu	54
Tablo 6.36: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uyum sorununa ilişkin t testi tablosu	54
Tablo 6.37: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre düzenli ücrete ilişkin t testi tablosu	55
Tablo 6.38: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinden alınan ücretin verimine ilişkin t testi tablosu	55
Tablo 6.39: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimi dönemi bittiğinde olumlu duygularla ayrılmaya ilişkin t testi tablosu.....	56
Tablo 6.40: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre okulda öğrenilen teorik bilgileri iş yerinde uygulama imkânına ilişkin t testi tablosu	56
Tablo 6.41: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde teknik araç gereçlerden faydalanma imkânına ilişkin t testi tablosu	57
Tablo 6.42: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanımına ilişkin t testi tablosu	58
Tablo 6.43: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde kişisel becerileri sergileme imkânına ilişkin t testi tablosu	58
Tablo 6.44: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde bölüme uygun işlerle ilgilenmeye ilişkin t testi tablosu	59
Tablo 6.45 Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimin ilerideki iş yaşamına etkilerine ilişkin t testi tablosu	59
Tablo 6.46: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitim süresinin yeterli olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu.....	60

Tablo 6.47: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitim süresinin yeterli olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu.....	61
Tablo 6.48: İşletmede eğitim süresi değişkeninin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	62
Tablo 6.49: İşletmede eğitim süresi değişkeninin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu	62
Tablo 6.50: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	63
Tablo 6.51: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu.....	64
Tablo 6.52: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre öğrenilen teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	65
Tablo 6.53: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu.....	65
Tablo 6.54: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre eğitimde kazanılan teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	66
Tablo 6.55: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre eğitimde kazanılan teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu	66
Tablo 6.56: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre mesleki bilgi ve beceri kazanılıp kazanılmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu.....	67
Tablo 6.57: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre eğitimde yeni teknolojileri tanıma fırsatını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu.....	68
Tablo 6.58: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre eğitimde yeni teknolojileri tanıma fırsatını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu.....	68
Tablo 6.59: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre öğrencilerin işletme hakkında duygularını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu.....	69

Tablo 6.60: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre öğrencilerin işletme hakkında duygularını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu	70
Tablo 6.61: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitim takvimine uyulup uyulmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	70
Tablo 6.62: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitim takvimine uyulup uyulmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu	71
Tablo 6.63: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitimin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu	72
Tablo 6.64: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitimin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu	72

ŞEKİLLER

Şekil 2.1: Eğitim durumuna göre işgücüne katılma oranı.....	9
Şekil 2.2: Eğitim durumuna göre işsizlik oranları.....	9
Şekil 2.3: Eğitim durumuna göre istihdam oranları.....	10
Şekil 6.1: Öğrencilerin cinsiyet dağılımı.....	30
Şekil 6.2: Öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işletmeleri kimin bulduğunun sayısı.....	31

KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
DPT	:	Devlet Planlama Teşkilatı
HBÖĞM	:	Hayat Boyu Öğrenme
İŞKUR	:	Türkiye İş Kurumu
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
MEGEP	:	Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi
METARGEM	:	Meslekî Ve Teknik Eğitim Araştırma Ve Geliştirme Merkezi
METEK	:	Mesleki Ve Teknik Eğitimin Kalitesinin Geliştirilmesi Projesi
MTE	:	Mesleki Ve Teknik Eğitim
MYK	:	Merkez Karar ve Yönetim Kurulu'dur
OSANOR	:	Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitim Projesi
S.	:	Sayfa
SPSS	:	Statistical For Social Sciences
TİSK	:	Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
TOBB	:	Türkiye Odalar Ve Borsalar Birliği
TÜRKONFED	:	Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu
TÜSIAD	:	Türkiye Sanayicileri Ve İş adamları Derneği
Vb.	:	Ve Benzeri
Yy.	:	Yüzyıl

SEMBOLLER

Adet	:	N
Anlamlılık değeri	:	P
Aritmetik ortalama	:	X
Frekans	:	f
Serbestlik Derecesi	:	df
Yüzde	:	%

1. GİRİŞ

Sanayi devrimiyle birlikte hızlı sanayileşen ülkeler arasında rekabet başlamıştır. Ülkeler yaşamı kolaylaştıran araçları geliştirmeyi, toplumsal refah seviyesini yükseltmeyi amaç edinmişlerdir. Bu sebeple, daha nitelikli ve çok üretim yapma eğilimine girmişlerdir. Bu da sanayileşme sürecini etkin bir şekilde tamamlamakla gerçekleşir. Sanayileşme, doğal kaynakların, sermayenin ve işgücünün varlığına ve bunların israf edilmeden en uygun teknoloji ile kullanılmasındaki isabete bağlıdır (Gölhan 2012). Günümüzde işgücü piyasaları daha rekabetçi hale gelmiş, bireyler çalışma hayatları boyunca becerilerini sürekli yenilemek ve geliştirmek durumundadırlar.

İş piyasasına girenlerin çoğunun yeterli mesleki bilgi ve beceriye sahip olduğu söylenemez. Vasıfsız işgücünü piyasada yetiştirmekte oldukça zor. Kısaca, mesleki eğitimi olmayan insanlar işgücü verimliliğini arttıramıyor.

Ortaöğretimden mezun olanların mesleki bilgi ve becerilerinin düşük düzeyde olması önemli bir sorun olarak devam etmektedir. Ortaöğretim, öğrencilerin bireysel gelişimini ve toplumsal katılımını artırarak ülkenin sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmasına katkıda bulunan önemli bir eğitim kademesi olarak kurgulanmalıdır. Ortaöğretim programlarının gençlerin ve toplumun beklentilerine yanıt verecek şekilde düzenlenmesi önemlidir.

Günümüzde hızlı teknolojik gelişmelerin etkisiyle kalifiye teknik insan gücü ihtiyacı artmaktadır. İşletmeler teknolojik değişikliklere uyum sağlayabilecek, mesleki teknik bilgileri gelişmiş, verimi yüksek, rekabet yaratacak, nitelikli işgücünü tercih etmekte ve buna ihtiyaç hissetmektedir. Bu ihtiyacı karşılamak Mesleki teknik eğitimin sorumluluğudur. Ekonomik gelişmeyi sağlamak için daha fazla nitelikli insan gücü yetiştirilmesi gerekmektedir. Mesleki eğitimin amacı, sanayinin ihtiyacı olan bilgi ve beceriye sahip, teknolojiyi kullanabilen nitelikte insan gücü yetiştirmektir. Ülkelerin, mesleki ve teknik eğitim sistemleri gerekli altyapıya sahip değilse ve bu nitelikli işgücünü oluşturamıyorsa, o ülkelerdeki işletmelerin hızla gelişen değişim

ve gelişen rekabetçi piyasada durup, varlıklarını sürdürebilmeleri, rekabet edebilmeleri mümkün değildir. İhtiyaç duyulan insan gücü sadece okullarda verilen eğitimle de sağlanamaz. Bu yüzden, okul ve işletmeler arasında mesleki bilgi ve beceri eğitimi işbirliği olması gerekmektedir.

İş piyasası mesleki ve teknik eğitim düzeyi yüksek, nitelikli ve donanımlı eleman aramakta ve aradıkları kalifiye işgücünü zamanında bulabilirlerse, rekabet etme artacağına inanmaktadırlar. Eğitim sistemi ile ihtiyaç duyulan işgücünü tek taraflı sağlamak mümkün değildir. İşverenlerin mesleki ve teknik ortaöğretim mezunlarının mesleki yeterlilikleriyle ilgili değerlendirmelerinde mezunların mesleki bilgi, beceri, uyum, tutum ve iş alışkanlıklarını yetersiz bulmaktadır. Bu sorunu çözmek için hem devletin hem de sanayinin ortaklaşa çalışmaları gerekmektedir. Devletin ya da sanayinin tek başına uygulayacağı mesleki eğitim rekabet üstünlüğü sağlayacak sonuçlar veremez. Gelişmiş ülkelere bakıldığında bu yöntemlerle başarılı oldukları ve rekabette üstünlüğü yakaladıkları görülmektedir.

Türkiye’de mesleki eğitim ile istihdam arasındaki ilişki oldukça zayıftır. Mesleki eğitim mezunları işletmelerin ihtiyaç duyduğu ara eleman açığına cevap verememektedir. En büyük sıkıntı mesleki eğitimin işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere sahip elemanlar yetiştirememesidir. Okul İşgücü piyasası arasında arz ve talebin uyumsuzluğu çözülerek sorunun ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Bir ülkede yeterince ihtiyaç duyulan vasıflara sahip nitelikli eleman yok ise personel maliyetini yükseltir. Bu durumda firmalar nitelikli ve kalifiye eleman bulmak için ya daha uzun süre beklerler ya da daha düşük nitelikli eleman çalıştırırlar. Bunun sonucunda da yüksek kaliteli üretkenlik düşer. Kaliteli ürünler için, onları üretecek iyi eğitilmiş ve nitelikli işgücü gerekir. Vasıflı işgücü esnek bir yapıya sahiptir, yeni teknolojilere daha az maliyette ve daha hızlı uyum sağlar. Yüksek kaliteli ürüne sahip olan firmalar rekabet avantajına sahip olabilirler.

Milli Eğitim Bakanlığı mesleki ortaöğretim mezunlarını izleme portalı (e-mezun) aracılığı ile 2009-2010 yılında yaklaşık 11.000 mezun öğrenci ve 1.250 işverenle bir

araştırma yapılmıştır. İşverenlerin y%42'si çalışan mesleki ve teknik ortaöğretim mezunlarının arasında okulda kazanılan mesleki bilgi, beceri ve yeterliliklerin iş hayatına hazırlamada arzu edilen seviyede olmadığını belirtilmiştir.

Meslek Lisesi Memleket Meselesi, Metek(Mesleki ve Teknik Eğitimin Kalitesini Geliştirme Projesi), Osanar(Okul-Sanayi Ortaklaşa Eğitim Projesi), Megep(Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi), gibi çalışmalar ile %lkemizde %zellikle ortaöğretim d%zeyindeki mesleki ve teknik eğitimin durumu incelenmiş, kalitesinin iyileştirilmesi için yeni y%ntem, politika ve programlar ortaya konmuştur.

Bu alışma, T%rkiye'nin d%nya %lkeleri ile rekabet g%c%nde, ekonomik kalkınmasında ve refah seviyesinde %nemli role sahip olan nitelikli işg%c%n% yetiştiren mesleki ve teknik eğitimin durumunu analiz etmek varsa sorunların tespiti ve %z%em %nerileri açısından %nemlidir. Ayrıca, okul ile sanayi eğitim işbirliği programı mesleki eğitimin geliştirilmesinde model olabilir mi sorusuna cevap niteliği taşıyacaktır.

Tez giriş ve sonuç b%l%mleri hariç beş b%l%mden oluşmaktadır. Çalışmanın ikinci b%l%mdede; T%rkiye'deki mesleki ve teknik eğitimin amacı, %nemi, nitelikleri, gerekliliği, ekonomi ve istihdam ile ilişkisi hakkında bilgi verilecektir.

%%nc% b%l%mdede, nitelikli işg%c% temininde eğitim ve mesleki eğitimin sorunları ve yetersizliğinin nedenlerine değinilmiştir. Mesleki eğitim sisteminin, gelişmiş bilgi teknolojilerini içeren ve g%n%n şartlarına cevap verecek şekilde yapılandırılmasının gerekçeleri ve beklentileri ifade edilmiştir.

D%rd%nc% b%l%mdede, nitelikli işg%c% temininde okul ile sanayi eğitim işbirliği sayesinde eğitim teknolojilerinin kullanıldığı modern %ėretim metotlarının mesleki eğitime sağlayacağı yaralar ifade edilmiştir.

Beşinci b%l%mdede sırasıyla araştırmanın modeli, evren ve %rneklem, veri toplama teknikleri ve %z%mlleme y%ntemlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Son bölümde ise, sırasıyla araştırma evrenindeki öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin bulgu ve yorumlar, öğrencilerin iki farklı bilgilerinin karşılaştırılması, öğrencilerin bağımsızlık değişkenine göre bağımlı sorulara verdiği cevaplara ilişkin bulgu ve yorumlar ve öğrencilerin bağımsızlık değişkenine göre tek yönlü varyans analizine (one-way anova) ilişkin bulgu ve yorumlar yer verilmiştir.

Araştırma İstanbul ili Avrupa yakasında bulunan Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören Motorlu Araçlar Teknolojisi – Elektrik Elektronik Teknolojisi bölüm öğrencilerini kapsamaktadır. Araştırma, öğrencilerin işletmede uygulanan mesleki eğitime yönelik görüşleriyle sınırlandırılmıştır.

2. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KAVRAMI

2.1 TEMEL KAVRAMLAR

Ülkemizin sürdürülebilir ekonomik ve sosyal gelişmesini sağlayabilmesi, küresel rekabette yerini alabilmesi için temel nokta tüm süreçlerinin kaliteye dayalı hale getirilmesidir. Kalite yakalamak içinde nitelikli, bilgili, becerili ve teknolojiye uyumlu işgücüne ihtiyaç duymaktadır. Türkiye'nin nitelikli insangücü ihtiyacı düşünüldüğünde, mesleki eğitim önemli bir yere sahip bulunmaktadır.

Mesleki eğitim; Toplumsal hayatın her alanında ihtiyaç duyulan mesleklerde kalifiye teknik elemanlar yetiştirilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği eğitimidir.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma örgütü (OECD) mesleki eğitimi uzmanlaşmış ya da yarı uzman işçileri, uzmanlık gerektiren ve özel nitelikteki görevlere hazırlamak amacıyla ile yapılan eğitim olarak tanımlamıştır(Uzel 1976: akt: Aksoy 1995, s.18).

Başka bir tanımla, bireyin iş hayatındaki belirli bir meslek alanında üretici olarak herhangi bir statü ile yer alabilmesi için gerekli asgari yeterliliğe ve genel meslek kültürüne sahip olmasını mümkün kılan eğitime mesleki eğitim denir. Teknik eğitim ise; ileri seviyede fen ve matematik bilgisi ile tatbiki kabiliyetler kazanmış mühendislik, tarım, sağlık, ticaret, beslenme vs. gibi her alanda yer alabilecek insanı yetiştiren eğitimidir(Ünsür 1998).

2.2 MESLEKİ TEKNİK EĞİTİM AMACI VE ÖNEMİ

Mesleki eğitimin amacı, toplumun hedefleri ve iş çevrelerinin talepleri doğrultusunda bireylere belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterliliklerinin kazandırılmasıdır.

Mesleki ve teknik eğitimin amacı, bireyleri çevreleri ile uyumlu bir hale getirerek verimli ve üretken yapabilmektir. Küreselleşme süreci ile birlikte bireylerden beklenen özellikler: sorumluluk alma, yaratıcı düşünme, değişime uyum sağlama, problem çözebilme, kolay iletişim kurabilme, grup çalışmasına yatkın olma, karmaşık teknolojik sistemleri anlayabilmesidir (Atherton 1999: akt: Düzcükoğlu ve diğ. (2005), s.79).

Demokratik bir ortamda gençleri yaşama hazırlamada mesleki ve teknik eğitimin esas aldığı üç ana hedef:

- i. Uygun öğrenme ortamı sağlamak,
- ii. Gerekli becerileri geliştirmek,
- iii. İstenilen davranışları oluşturmaktır(Alkan ve diğ., s. 10).

Mesleki eğitim bireylere; daha fazla iş güvencesi, daha yüksek gelir, mesleki yükselmenin sağlanması, kendi işini kurma yolunun açılması, kendine duyduğu güven ve saygının artması ve en önemlisi yoksullukla baş edebilme fırsatının yaratılması gibi birçok bakımdan avantajlar sağlamaktadır(Altuncı ve diğ., s. 315).

Ekonomik açıdan mesleki ve teknik eğitim; işgücü piyasasının gereksinimlerinin karşılanması, üretimde verimlilik ve kalite artışının sağlanması, işsizliğin azaltılması, iç ve dış piyasalarda rekabet gücünü artırması, kaynakların etkinlik, verimlilik ve rasyonellik esasına göre kullanılması, çağdaş teknolojilerin izlenmesi, bu teknolojilerin mal ve hizmet üretimine yansıtılması, hızlı, istikrarlı ve sağlıklı bir ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesi gibi konularda önemli katkılar sağlamaktadır (Aykaç 2002, ss. 155-156).

2.3 MESLEKİ EĞİTİMİN NİTELİKLERİ

Çağdaş anlamda mesleki ve teknik eğitim süreçlerinin sahip olması gereken temel nitelikler, uygulama, ekonomiklik, gelişmelere sürekli uyum, geniş bir meslekler dünyasını kapsama, topluma dönük olma, gerçek mesleki yaşantı ortamı sağlama, olumlu sonuca ulaşmaya kadar devamlılık, uygulama yönünden gereksinime,

zamana ve ihtiyacın şekline bağlı olma, istem sunu dengesini sağlama, kesin hedeflere yönelik olma ve hayata hazırlayıcılık gibi kendine özgü nitelikleri vardır(Alkan 1991).

2.4 MESLEKİ EĞİTİMİN İLKELERİ

Mesleki teknik eğitim, araştırmalara dayalı olarak sürekli geliştirilmelidir. iş hayatı, mesleki teknik eğitimin ülke ve mahalli seviyedeki planlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesini katılmalıdır. Eğitim araç ve malzemeleri, ulaşılmak istenen amaçlara göre tespit edilmelidir. Sistemin etkinliği, yetiştirdiği insan gücünün işteki başarısı esas alınarak değerlendirilmelidir(Sezgin 1986).

Mesleki ve Teknik Eğitim sistemini, sistemi oluşturan unsurlar bakımından analizi yapılırken dört ayrı boyut üzerinde durulmuştur.

- I. Yönetim ve Karar Süreci
- II. Bölgesel İhtiyaçlar,
- III. Öğretmen Yetiştirme,
- IV. Eğitim Programlarının yapısı,

2.4.1 Yönetim Karar Süreci

Mesleki eğitimin amacı, toplumun hedefleri ve iş çevrelerinin talepleri doğrultusunda bireylere belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterliliklerinin kazandırılmasıdır. Dolayısıyla birey, toplum ve iş çevrelerinin ihtiyaçlarını karşılamaya çalışan bir sistemdir. Bu sistemin planlanmasında tüm aktörlerin ortaklaşa görev alması gerekmektedir.

Mesleki eğitimle ilgili kararları, sistem içerisinde yer alan eğitimci, işveren ve çalışanın ortaklaşa alması gerekmektedir. Çalışma hayatı ile ilgili, kamu kuruluşların, sendikaların, sanayi ve ticaret odalarının, ulusal, yerel ve bölgesel kuruluşların mesleki eğitim ile ilgili kararların alınmasında katkıda bulunmaları sağlanmalıdır.

2.4.2 Bölgesel İhtiyaçlar

Mesleki ve teknik eğitimin bir amacı da , bireyleri çevreleri ile uyumlu bir hale getirerek verimli ve üretken yapabilmektir. Bu ilkeye göre mesleki ve teknik eğitim esnek olmalı ve merkeze bağımlılık en aza indirilmelidir. Bölgesel ihtiyaçlara göre değişkenlik gösterebilmelidir. Değişen koşullara uyum sağlayabilmelidir. Bölgesel istihdam dikkate alınmalı ve genel eğitim gibi düşünülmemelidir. Yerel ihtiyaçlara duyarlılık arttırılmalıdır.

2.4.3 Öğretmen Yetiştirme

Mesleki eğitimde görev yapacak öğretmenlerin ve öğreticilerin işletmelerde yeterince tecrübe kazanmış olmaları gerekmektedir. Meslek bilgisi yeterli olmayan, teknolojiyi kullanamayan ve bilgi teknolojilerini öğretim metotlarını içersine yerleştiremeyen öğretmenler uygulamalarında başarısız olmaktadır. Mesleki ve teknik eğitim niteliklerini bilemeyen öğretmenlerin yetiştirmiş olduğu bireyin sanayinin ihtiyaçlarını karşılayacak kalifiye insan gücü olduğu kuşkuludur.

2.4.4 Programın Yapısı

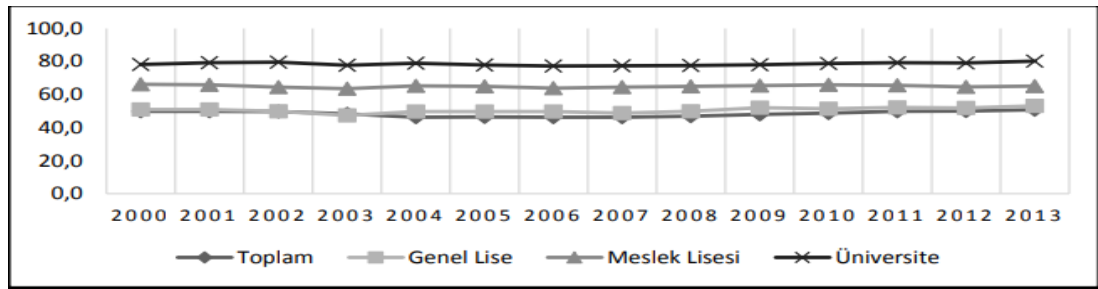
Mesleki eğitimi, toplumsal hayatın her alanında ihtiyaç duyulan mesleklerde kalifiye teknik elemanlar yetiştirilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği eğitimdir. Bu tanımdan yola çıkarak işletmelerin ihtiyacına uygun bilgi ve beceriye sahip verimli ve kalifiye bireyler yetiştirmelidir. Mesleki eğitimin program yapısı oluşturulurken bireylerin işletmelerde aldıkları görevler analiz edilmeli ve geleneksel eğitim sistemi yerine günümüz bilgi teknolojilerini kullanan çeşitli modern öğretim metotları saptanmalıdır.

2.5 MESLEKİ EĞİTİM VE İSTİHDAM İLİŞKİSİ

Türkiye’de eğitim-istihdam ilişkisi maalesef oldukça zayıftır. Ülkemizde mesleki eğitim sistemi ile istihdam arasında fonksiyonel bir ilişki ise neredeyse yok

denilebilir. Bu durum, bilişsel yetenekleri yüksek öğrencilerin mesleki eğitimi tercih etmemesi, mesleki eğitim sisteminin işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olmaması, mevcut mesleki eğitim programlarının ilgili tüm taraflarla yeterince işbirliği içinde güncellenmemesi, donanım eksikliği ve eğitim personelinin yeterince sektör tecrübesinin olmaması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır (MEB 2012 s. 46). İşverenlerin nitelikli ara eleman gereksinimleri mesleki eğitimle karşılanamamaktadır. Bir yandan örgün eğitim veren meslek okulu mezunları, işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere tam olarak sahip değilken, diğer yandan da işletmelerde nitelikli ara eleman açığı bulunmaktadır. Bu durum, mezunların işsiz kalmasına ya da başka alanlarda çalışmalarına neden olmaktadır.

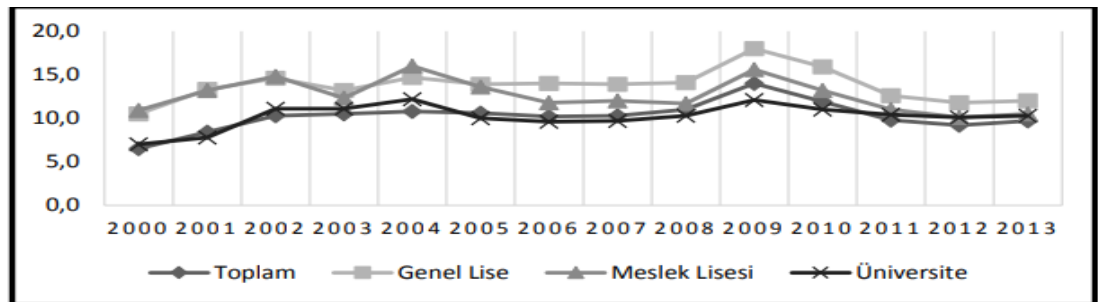
Şekil 2.1: Eğitim durumuna göre işgücüne katılma oranları



Kaynak: TÜİK, işgücü istatistikleri.

Şekil 2.1'te eğitim durumlarına göre işgücüne katılma oranlarının yıllar itibarıyla gelişimi yer almaktadır. Meslek lisesi mezunlarının işgücüne katılma oranlarının (yüzde 65,1) genel ortalamadan da (yüzde 50,8), genel lise mezunlarından da (yüzde 53,1) yüksek olduğu söylenebilir.

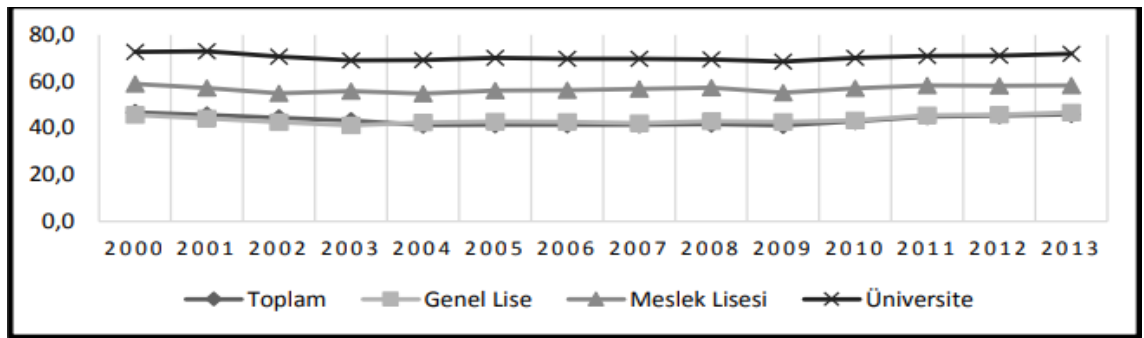
Şekil 2.2: Eğitim durumuna göre işsizlik oranları



Kaynak: TÜİK, işgücü istatistikleri.

Şekil 2.2’de eğitim durumlarına göre işsizlik oranları yer almaktadır. Meslek lisesi mezunlarının işsizlik oranları (yüzde 10,5) incelendiğinde, bu oranın genel işsizlik oranından (yüzde 9,7) yüksektir. Ancak, özellikle son yıllarda genel lise mezunlarından (yüzde 12) düşük olduğu söylenebilir. Nitekim TÜRKONFED (Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu) üyesi sanayicilere göre, işverenlerin nitelikli ara eleman ihtiyacı yüksek olan, sanayisi gelişmiş bölgelerde mesleki eğitim mezunlarını tercih ettikleri ifade edilmektedir.

Şekil 2.3: Eğitim durumuna göre istihdam oranları



Kaynak: TÜİK, işgücü istatistikleri.

Şekil 2.3’te eğitim durumlarına göre istihdam oranları yer almaktadır. Buna göre yıllar itibarıyla en yüksek istihdam oranı fakülte ve yüksekokul mezunları (yüzde 71,9) arasındadır. Meslek lisesi mezunlarının istihdam oranı (yüzde 58,3) bunu takip etmektedir. Genel lise mezunlarının istihdam oranları ise toplam istihdam oranı ile benzer bir eğitim sergilemektedir.

3. TÜRKİYE'DE MESLEKİ VE TEKNİK ÖĞRETİMİN SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Mesleki eğitim gelişmiş batılı ülkelerde el becerisi veya pratik aktiviteler yoluyla kariyer kazandırmayı amaç edinen bir meslek dalı olarak tanımlanmaktadır(Öçal 2008). Mesleki teknik eğitimin amacı, genel olarak, bireyleri sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinde istihdam için nitelikli işgücü olarak eğitmek ve yetiştirmek, mesleklerinin devamı olan yüksek öğretim kurumlarına geçiş için gerekli temel eğitimi vermektir(Eşme 2007).

Türkiye'nin gelişme basamaklarında hızlı yol alması için nitelikli ara eleman gücüne ihtiyaç duymaktadır. Ancak, gereken ara elemanın temel sağlayıcısı olan mesleki eğitim kurumlarında bir takım sorunlar bulunmaktadır. Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimi gerek kalite, gerekse kantite olarak yeterli bir düzeyde değildir.

3.1 TÜRKİYE'DE MESLEKİ VE TEKNİK ÖĞRETİMİN SORUNLARI

2012 yılında gerçekleştirilen Mesleki ve Teknik Eğitim Çalıştayı sonuç raporuna göre, mesleki ve teknik eğitimin en önemli sorunlarının başında sektörle işbirliği yetersizliği, öğretmen ve öğrencilerin kalitelerinin geliştirilmesi, eğitim programları ve mesleki yönlendirmede eksiklikler ile mesleki eğitimin toplumsal algıları yer aldı.

3.1.1 Mesleki Yönlendirmede Yetersizlik

Bireyin ilgi ve yetenekleri ile işin gerektirdiği özellikler arasındaki uyum, bireyin işe karşı motivasyonunda ve işteki başarısında etkili olan faktördür. Meslek seçiminin isabetli olması bireyin kendi ilgi ve yetenekleri ile işin gerektirdiği nitelikleri tanıması ile mümkündür. Okullarda verilen rehberlik hizmetleri de bireye isabetli meslek seçimi yapması yönünden yetersiz kalmaktadır.

Ülkemizde mesleki yönlendirmede bireyin yeteneklerinden ziyade ailenin talepleri ve çevresel faktörler belirleyici olmaktadır. Çocuğunun üniversite okumasını isteyen

aileler, üniversiteye giriş sınavında dezavantaja sahip olan meslek okullarına yönelmemektedirler. Ailelerin çocuklarını mesleki eğitime yanlış yönlendirdikleri, mesleki eğitim kurumlarındaki öğretim programlarının iş piyasasının ihtiyaçları ile örtüşmediği, toplumun bir meslek sahibi olmak için değil, sosyal statü ve prestij kazanmak için eğitimi tercih ettiği tespit edilmiştir (Karataş ve diğ.(2011)).

3.1.2 Eğitim Programlarından Kaynaklanan Sorunlar

Okullarda verilen eğitim mesleki ihtiyacı karşılamamakta, öğrenci mesleği ile ilgili bilgiyi iş hayatında öğrenmektedir. Bu durum, uygulanan eğitim programlarının ilgili meslek dalının güncel ihtiyacını karşılamadığını göstermektedir. Gerek ortaöğretimde gerekse de yükseköğretimde adları farklı olan, fakat içerikleri aynı olan programlar açılmakta ve birbirinin tekrarı olan programlar ortaya çıkmaktadır.

Örgün ile yaygın eğitimi ve orta öğretim ile yüksek öğretimi bütünleştirecek esnek bir program yapısı kurulamamıştır. Yerel düzeyde yetkiler yeterli olmamakta, uygulanan programlar çevre ihtiyaçları ile tutarlı olmamakta ve istihdam olanağı sınırlı olan alanlar için gereğinden fazla eleman yetiştirilmektedir.

3.1.3 Yetersiz Altyapı ve Eski Teknoloji

Meslekî-technik eğitimin birçok ülkede, olduğu gibi yurdumuzda da genel eğitime kıyasla daha az gelişme kaydetmiş olmasının sebeplerini bu eğitim türünün eğitim araçları, bina, teçhizat itibarıyla daha fazla yatırıma ihtiyaç göstermesi, diğer bir ifade ile daha masraflı bir eğitim türü olmasında aramak gerekir. Zira Türkiye'de meslekî-technik eğitim yapan orta dereceli okullarda eğitim teçhizatının yetersizliği had safhada olup, kullanılan öğretim metotları da genellikle son derece eski ve çağ dışıdır. Maddî imkânsızlıklar sanat okullarında ve enstitülerde atölye eğitimini yetersiz kılmaktadır. Birçok okulda dersler kifayetsiz veya noksan olarak okutulabilmektedir. Bu teçhizat yetersizliği Millî Eğitim Bakanlığının meslekî-technik eğitime bütçesinde yeteri ölçüde pay ayıramaması ile de izah edilebilir.

3.1.4 Taraflar Arasında İşbirliği Eksikliği

Mesleki eğitimde, işverenler programların oluşumunda, müfredatın belirlenmesinde çok az söz sahibi olmaktadır. Sektör ile bağın zayıf olması sonucu eğitimin uygulama boyutu, beceri ve yatkınlık bileşenleri zayıf olmaktadır. DPT mesleki eğitim üzerinde yaptığı çalışmada sanayi-okul arasındaki diyalog eksikliğini belirttikten sonra Sanayi eğitim çalışmalarının teşvik edilmesi, MEB-özel sektör diyalogunun geliştirilmesi gerektiğini, eğitim programları yapılırken işletmelerin görüşlerinin alınması, MEB, staj programlarının sanayinin gerçeklerine uygun, öğrenci ve işletmelere fayda sağlayacak şekilde hazırlanmasını önermektedir(DPT 2014, s. 92).

3.1.5 İşgücü Piyasa İle Uyumsuzluk

İşgücü piyasasının işgücü talebi ekonomik ve teknolojik gelişmelere göre değişmektedir. Bu nedenle işgücü piyasası işgücü talebinin sürekli ve düzenli olarak izlenmesi gerekmektedir (TİSK 2004). Ülkemizde bu izlemenin yapılamadığı gözlenmektedir. Eğitim kurumları reel sektörü izlemediği gibi reel sektör de mesleki eğitiminin yapılandırılmasında aktif olarak rol almamaktadır.

Meslek eğitiminde meslek standartlarının belirlenememesi ve müfredat programlarının oluşturulmasında iş hayatından kopuk geleneksel yöntemlerin uygulanması, eğitimin yetersizliğinin nedenlerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Buna bağlı olarak meslek liselerinin mezunları, işletmelerin talep ettiği niteliklere sahip olamamaktadır(TEKEV 2007).

İşverenlerle yapılan çalışmalarda, mesleki ve teknik ortaöğretim mezunu öğrencilerin okulda almış oldukları eğitimin iş hayatının taleplerine tam olarak uygun olmadığı değerlendirilmesini güçlendirir niteliktedir. İşverenlere göre, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan eğitim programları ve iş piyasasının ihtiyaçları arasında kalite ve kantite yönünden bulunan uyumsuzlukların nedenleri, mesleki ve teknik okullarda okutulan programların güncel olmayışı, meslek okulları ile işyerleri arasındaki eşgüdüm ve iletişim eksikliği ve öğrencilerin temel eğitiminden gelen

eksiklikleridir(ERG ve KOÇ 2012, ss. 26-27). Görünen o ki işverenler işe uygun nitelikleri taşıyan mezun bulmakta zorlanmaktadır. Bu durum onları istihdam öncesinde mezunu yeniden eğitime durumunda bırakmaktadır.

3.1.6 Mesleki Eğitimde Öğretmen Profili

Öğrenciler açısından mesleki eğitime bakıldığında onların da sisteme ilişkin sorunları bulunmaktadır. Kayır ve diğerleri(2004) tarafından yapılan “Meslek Lisesi Araştırmasında Ortaya Çıkan Temel Bazı Bulgular” adlı çalışmaya göre, meslek lisesi öğrencilerinin yüzde 48’i; erkek teknik, kız teknik ile ticaret ve turizm liselerindeki öğrencilerin yüzde 58’i yeniden imkân tanınsa bu okullarda okumayacaklarını belirtmişlerdir. Meslek lisesi öğrencileri aldıkları teorik ve uygulamalı eğitimi mesleğe hazırlamada yeterli bulmamaktadır. Verimsizliğin önemli nedenleri arasında, eğiticilerin sanayiden kopuk olması, teknolojik gelişmeleri izleyememesi ve yeni çıkan makine, donanım ve ekipmanları tanımaması sayılmaktadır(TÜRKONFED ve ERG 2006, s. 32).

3.1.7 Mesleki Eğitimde Öğrenci Profili

İlköğretimde daha iyi hazırlanan öğrenciler üst seviyedeki liselere gitmekte iken, başarılı olamayan öğrenciler genel devlet liselerine ve daha az prestijli meslek okullarına girmektedir. Ayrıca, Mesleki ve teknik eğitime gelen öğrenciler sosyokültürel ve ekonomik düzeyi zayıf ailelerden gelmektedirler.

Mesleki eğitimde öğretmenler en büyük sorunun bu okulları tercih eden öğrencilerin öğrenim düzeyinin düşük olması ve mesleki okulda da eksikliğin giderilemeden mezun olduğu için işgücünde ciddi nitelik sorunlarına yol açtığını belirtmektedirler.

3.1.8 Nitelikli İşgücü ve Düşük Verimlilik

Mesleki eğitimde karşılaşılan kalite odaklı sorunlar, beklenen eğitim çıktılarının gerçekleşmesine engel oluşturmakta ve böylece önemli bir kaynak israfına yol açmaktadır. Mesleki eğitimin verimli olması için girdilerin ve eğitim sürecinin,

programdan beklenen hedefleri karşılayacak kalite ve standartta olması gerekmektedir. En önemli girdi olan öğrenci açısından kalite unsuru değerlendirildiğinde meslek lisesini tercih eden öğrencilerin daha önce aldıkları temel eğitimde eksikleri olduğu, liseden de bu eksikleri gideremediği mezun oldukları ifade edilmektedir. Girdideki bu kalite sorunu elbette ki çıktıya da sirayet etmektedir(TÜRKONFED ve ERG 2006, s. 31).

3.1.9 Okuldan İşe Geçişte Deneyim Eksikliği

İşgücünün yüksek niteliklere sahip olmasını sağlayan birinci etken eğitim, ikincisi deneyimdir. Dünya Bankası'nın Türkiye'de yapmış olduğu bir ankette katılanların yüzde 44'ü okuldan işe geçişte karşılaştıkları en büyük zorluğu iş olmamasını veya işlerin mevcudiyeti ile ilgili bilgilerinin olmamasını, yüzde 43'ü yetersiz ve uyumsuz okul hazırlığını en büyük sorun olarak nitelemişlerdir(Dünya Bankası 2007,s. 4).

Yapılan bir araştırmada Türkiye'de işverenler talep ettikleri mesleklere yönelik nitelikleri sıraladıklarında ilk sırayı mesleki bilgi olurken daha sonra mesleki bilgiyi öğrenim düzeyi, iş deneyimi, yabancı dil bilgisi, bilgisayar bilgisi gibi nitelikler takip etmektedir(Emirgil 2009, s. 590).

3.2 MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMİN SORUNLARINA ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Bir değerlendirme yapmak gerekirse; kamunun mesleki eğitim programları ile işgücünün uygun becerileri kazanmasını sağlamaya çalışmasının altında basit bir önerme yatmaktadır. Programlar vasıtasıyla nitelik düzeyi yükselen işçilerin emek piyasalarında istihdam ve gelir profilleri yükselecektir. İşçilerin becerileri piyasada aranan beceriler ile uyumlu hale gelirse bireysel ve sosyal refah artacaktır.

3.2.1 Sektör ile İşbirliği

Sisteminde yaşanan sorun ve eksikliklerden en çok etkilenen ve mesleki eğitimin en önemli paydaşlarından biri işverenlerdir. Dolayısıyla, yeniden yapılanma sürecine işverenlerin görüşleri ve katkıları sorunların doğru çözümü için son derece önemlidir.

İşgücü arzı (mesleki ve teknik eğitim kurumları) ile talebi (sanayi sektörü) arasındaki bu uyumsuzluğun yasal, yapısal, yönetsel, bölgesel, ekonomik ve sosyal özellikler gibi birçok nedeni vardır. Sorun, ağırlıklı olarak mesleki ve teknik eğitim sistemi ile işletme yapılarına uygun bir okul-işletme modelinin seçilememesi ile ilgili görünmektedir. Dolayısıyla sorunun aşılması için, küresel değişim ve gelişmelerin ışığında, mesleki ve teknik eğitim sistemi ile ülkemiz endüstrisine uygun sürdürülebilir bir okul-işletme diyalog sisteminin kurulması gerekir.

- a. Eğitim kurumları, sektör/işveren, düzenleyen, onaylayan, paydaşlar arasındaki koordinasyon eksikliğini gidermek için mesleki ve teknik eğitim kurumları açılmalı, kurulmalı, müfredat, yönetim, bütçe gibi konularda paydaşların aktif katılımıyla ortak bir koordinasyona gidilmeli, mevcutlar daha aktif ve verimli hale getirilmeli, istihdam ve mesleki eğitim ilişkisi güçlendirilmeli ve eylem planı kurulunun etkinliği artırılmalı,
- b. Özel sektör ve özel sektörü temsil eden kuruluşların, devlet tarafından desteklenmeleri kaydıyla, meslek lisesi kurmaları teşvik edilmeli,
- c. Müfredat hazırlanırken MYK tarafından onaylanan meslek standartları ve mesleki yeterlilikleri hazırlayan kuruluşların görüşleri alınmalı,
- d. İstihdam yaratıcı faaliyetlerle şirketler projelerin içerisine çekilmeli,
- e. Okulların proje hazırlama yeterliliklerinin artırılması amacıyla ilgili paydaşlara eğitimler verilmeli(Eğitim Kongresi 2016),
- f. Mesleki eğitim politikalarının geliştirilmesi esnasında işverenlerin görüşlerinin alınması gerektiği, yenilikçi hizmet içi eğitim alınması amacıyla işletmelerin uygulamalı eğitim programları düzenlemelidir.

3.2.2 Mesleki Yönlendirme

- a. Mesleki yönlendirme ve kariyer danışmanlık merkezleri kurulmalı ve bu merkezlerde meslek danışmanları bulunmalı,
- b. Mesleki rehberlik ve yönlendirme, mesleki rehberlik yapabilecek bilgi ve donanıma sahip uzmanlarca yapılmalı,
- c. Merkezlere donanım ve yazılım desteği sağlanmalı(ilgi testleri, oyunlar, meslekleri tanıtıcı filmler vb.). Temel eğitim teknolojisi araç-gereç ve

malzemeler okullarda var olmalı, üretimde kullanılan bu araç gerecin eğitimde de kullanılması düzenlemeler yapılmalı ve alternatif sistemler(simülasyon, eğitim yönetim yazılımları, e-öğrenme vb.) devreye sokulmalı,

- d. Toplumda meslek liselerine ilişkin negatif algı nedeniyle öğrencilerin ilgi eksikliği ve yönelim azlığına karşı meslek liselerinin isimleri değiştirilmeli (teknoloji koleji/ turizm koleji/ekonomi koleji/ticaret koleji/sanayi koleji vb.),
- e. Mesleki ve teknik eğitim okullarına gezi düzenlenmeli,
- f. İlköğretimde mesleki bilgilendirme ve tanıtım çalışmaları yapılmalıdır. İkinci dört yıllık eğitimin ilk 1. ve 2. yıllarında temel eğitime devam edilmeli, 3. yılda (7. sınıfta) meslekler tanıtılmalı ve 4. yılda öğrenciler ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda mesleki ya da akademik eğitime yönlendirilmeli,
- g. MEB, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, İŞKUR'un sorumluluğunda, Sanayi ve Ticaret Odalarının desteği ile tanıtım yapmalı, tanıtımın etkinliğini arttırmak için toplumun tüm katmanlarına yazılı ve görsel basın aracılığı ile mesleki eğitimin cazip yönleri anlatılmalı,
- h. Mezunların izlenmesi ve istihdamdaki iyi örnekler öğrencilere tanıtılmalı, tanıtım amaçlı program ve reklamlarda tanınmış kişiler yer almalıdır.

3.2.3 Eğitim Programları

- a. İlköğretim düzeyinde eğitim kalitesi artırılmalı,
- b. Sekiz anahtar yetkinliği kazandırılmalı,
 - i. Ana dilde iletişim,
 - ii. Diğer bir dilde iletişim,
 - iii. Matematiksel yetkinlik ve bilim ve teknolojide temel yetkinlikler,
 - iv. Dijital yetkinlik (bilgi toplumu teknolojisinin kullanımı ve bilgi ve iletişim teknolojisinde temel yetkinlikler),
 - v. Öğrenmeyi öğrenme,
 - vi. Toplumsal ve vatandaşlık yetkinliği,
 - vii. İnisiyatif alma ve girişimcilik yetkinliği,
 - viii. Kültürel farkındalık ve ifade yetkinliğidir.

- c. Öğrencilere temel eğitim verilirken gerçek hayatla ve mesleklerle ilişkilendirebileceği temalar kullanılmalı ve projeler yaptırılmalı,
- d. Uluslararası denkliği olan mesleki eğitim programları hazırlanmalı,
- e. Mesleğin özelliği dikkate alınarak eğitim süresi belirlenmeli ve meslek eğitiminde tüm programlar için standart bir süre uygulanmamalı,
- f. 9. ve 10. sınıflarda ağırlıklı temel ortaöğretim ve akademik becerilerinin, 11. ve 12. sınıflarda ağırlıklı mesleki beceriler öğretilmeli, mesleki eğitimde kültür derslerinin saatleri azaltılarak uygulamalı derslerin süreleri artırılmalı,
- g. Meslek liselerinde açılacak programlar yerel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde belirlenmeli,
- h. Genel lise ve meslek lisesi programları arasındaki farklar azaltılmalı, meslek liseleri ile diğer lise türleri arasında geçişler kolaylaştırılmalı,
- i. Mesleki ve teknik eğitim alanında gerçekleştirilecek olan projeler öğrencinin veya sektörün ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilmeli,
- j. Meslek lisesi mezunlarının alanları ile ilgili mühendislik vb. uzmanlık gerektiren üst eğitim kurumlarını tercih etmeleri halinde ek puan almaları, ara eleman seçiminde meslek lisesi mezunlarının tercih edilmesi sağlanmalı,
- k. Mesleki eğitimde yabancı dile önem verilmeli,

3.2.4 Kurumsal Yapı

- a. Türkiye'deki mesleki eğitim merkezi düzeyde ve hayat boyu öğrenme anlayışıyla ilgili taraflar temsilcilerden oluşan bir üst kurulla yönetilmeli,
- b. İl İstihdam ve Mesleki Eğitim kurullarının etkinleştirilmeli. İl İstihdam ve Mesleki Eğitim kurulunun Yürütme kurulunda TOBB temsilcisinin bulunması da zorunlu hale getirilmeli,
- c. Okullarda sektör temsilcileri ve/veya sosyal ortakların katılımlarıyla okul yönetimi oluşturulmalı,
 - I. Meslek okulları ile iş dünyası ilişkisinin yetersiz olması nedeniyle arz ve talep uyumsuzluğuna karşı; okulların yönetimine paydaşların katkı ve katılımlarını sağlayacak yeni bir model uygulamasına geçilmeli,

- II. Sektörel vakıf, dernek vb.nin kendi sektörlerinde eğitim veren okulların yönetiminde etkin rol almaları sağlanmalı,
- III. Her bir mesleki eğitim kurumunun kendi yönetim kurulu tarafından yönetilmesi sağlanmalı,
- IV. Yönetiminde iş dünyasının temsilcilerinin yer aldığı okullar, ek finans desteği sağlanması yolu ile teşvik edilmelidir.
- d. Okullara idari ve mali esneklik sağlanmalı,
- e. Mesleki Eğitim Kurumu yöneticileri süreye değil performansa dayalı rotasyona tabi tutulmalı,
- f. Sektörün ihtiyaç duyduğu alanlarda okul açılabilmesi, öğretim programlarının hazırlanmasında yerel ihtiyaçlar da dikkate alınmalı,
- g. Sektörle işbirliğine gidilerek üretim ortamlarının mesleki eğitime açılması sağlanmalı,
- h. Meslek liselerinin ders saati sonralarında yetişkin ve sürekli eğitim merkezleri olarak kullanılmasının önü açılmalı,
- i. Mesleki ve teknik eğitimde işgücü ihtiyaç planlaması yapılarak hangi meslek dalında eleman açığı ya da fazlalığı olduğu belirlenmelidir.

3.2.5 Öğretmen Yetiştirme

- a. Eğitimcilerin mesleki bilgi ve beceri yetersizliğine karşın; öğretmenlerin hizmet içi eğitimin yanı sıra alanları ile ilgili yeni gelişmeleri yerinde takip edecek uygulamalı eğitime tabi tutulmaları ve belli aralıklarla bilgi ve beceri düzeylerinin ölçülmesi sağlanmalı,
- b. Sektör eğitim merkezlerini ve işletmelerini, eğitimcilerin gelişimi ve güncel değişimleri izleyebilmeleri için okulların kullanımına açmalı,
- c. Eğitimcilerin sektörde belirlenen aralıklarla çalışabilmelerine de imkan sağlayan yasal düzenlemeler yapılmalı,
- d. Düzenlemeler ile eğitimcilerin eğitim süresi dışında kalan boş zamanlarında işletmelerde kendilerini yetiştirmelerine imkan tanınmalı,
- e. Eğitimcilerin bu bağlamda işletmelerde yapacakları çalışmalar ve başarı durumları belgelendirilmeli,

- f. Eğiticilerin kendilerini yetiştirmeleri ortaöğretimde derece/kademe ilerlemesi ve ek ders ücreti ile teşvik edilmeli,

3.2.6 Beceri Eğitimi ve Staj

- a. 3308 sayılı Yasa ile Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliğinde branş ve dallara uygun beceri eğitimi ile ilgili düzenleme yapılmalı; bu düzenlemede alan ve dal farklılıklar dikkate alınmalı,
- b. İş yeri eğitimlerinin süresi mesleklerin niteliğine ve gerekliliklerine göre belirlenmeli,
- c. Eğitime uygun iş yeri standartları belirlenmeli,
- d. İş yeri eğitiminde kontrol mekanizmasının etkinliği artırılmalı,
- e. İş yerinde eğitim temsilcilerinin farkındalığı artırılmalı,
- f. Beceri eğitiminde görev alan öğretmenler ve usta öğreticiler için her öğretim yılının başında zorunlu seminerler düzenlenmesi yolu ile işletme ve okulun birbirlerini tanımaları sağlanmalı,
- g. Mesleki ve teknik eğitim öğretmenin öğrencisi ile birlikte işletmede daha uzun süre geçirmesinin temini ile hem öğrenciye daha iyi rehberlik yapmasına hem usta öğreticiye yardımcı olmasına hem de kendisinin endüstriyel tecrübe kazanmasına imkan sağlanmalıdır.

3.2.7 Finansman ve Kaynak Kullanımı-Teşvik

- a. Özel Mesleki ve Teknik Eğitim kurumlarının açılması için devletin teşvik mekanizmasını belirlemesi ve uygulamaya geçirmesi sağlanmalıdır.
- b. Mesleki ve Teknik Eğitim okulları, organize sanayi bölgelerinde ve oluşturulacak sanayi sitelerinde kurulmalı, okul ve sektörün temsil edildiği etkileşimli bir yönetim kurulu oluşturulmalı,
- c. İllerde sosyal ortakların ve belediyelerin katkılarıyla oluşturulacak fonlarla MTE desteklenmeli,
- d. Kalkınma ajanslarından Mesleki ve Teknik Eğitime proje desteği sağlanması için çağrılar yayınlanmalı,

4. MESLEKİ EĞİTİMDE OKUL İŞLETME EĞİTİM İŞBİRLİĞİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

21. yüzyılın dinamikleri göz önünde bulundurulduğunda, sürekli değişen ve gelişen meslekler, öğretimi bitiren tüm bireylerin güçlü temel beceri ve yeterliliklere sahip olmasını gerektirmektedir. Okuryazarlık ve sayısal beceriler, bilişim teknolojisinde temel ustalıklar, çalışma ortamlarına uyum, iletişim, doğru bilgiye ulaşma, karar verme ve sorumluluk alma, yaratıcılık, eleştirel düşünme, sorun çözme ve kendini geliştirme gibi özelliklerinin kazandırılmasına yönelik eğitim yaklaşımları önem kazanmaktadır.

Aggarwal'e (2000) göre :

21. yüzyılın eğitimi; zaman ve alandan bağımsızdır, amaç ve sonuca doğru yönelimlidir, öğrenci merkezlidir, aktif takım çalışması ağırlıklıdır, öğrenim elde etmeye yöneliktir ve beceri ve dildeki farklılıkları barındırmalıdır.

Bunun yanında 21. yüzyılın eğitiminin sahip olduğu iki önemli olgunun daha bulunduğu düşünülmektedir. Bu olgular, hayat boyu öğrenme ve bilgi toplumdur. Burada bilgi toplumu ile günümüzün gereği olan, bilgi yoğun yaşayan insanların oluşturduğu toplum kastedilmektedir. Bu eğitimi sağlamak için teknolojinin eğitimde kullanılmasının gerekli olduğu açıkça görülmektedir.

Bilgi ve düşüncenin hızlı akışını sağlayan teknolojik araçlara "Bilgi ve İletişim Teknolojileri" adı verilir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri, bilgiye ulaşılmasını ve bilginin oluşturulmasını sağlayan her türlü görsel, işitsel, basılı ve yazılı araçlardır. Bilgi teknolojileri eğitimde "öğretim teknolojisi" olarak adlandırılıp kullanılmaktadır. Temel hedefi eğitimi etkili verimli kılma yanında yeni olanaklar ile seçenekler üretmek olan eğitim teknolojisi "genelde eğitime, özelde öğrenme durumuna egemen olabilmek için ilgili bilgi ve becerilerin işe koşulmasıyla öğrenme ya da eğitim süreçlerinin işlevsel olarak yapılandırılması" (Alkan 1995, s.17) şekilde tanımlanmaktadır.

Bu teknolojiler, bilinçli kullanılması durumunda eğitimin etkililiğini arttırmakla birlikte ülkenin çalışan ihtiyacını karşılamak için eğitilmiş kalifiye insan gücünü

sağlamakta ve eğitimin genel verimliliğini geliştirmektedir. Bunun yanında bazı yeni teknolojiler geçmiş eğitim taleplerinin karşılanması ve kaynak, nitelikli personel gibi unsurların eksikliğinde nitelikli eğitim sunma imkânı oluşturmuştur.

Sanayinin gereksinim duyduğu standartlarda eğitim gerçekleştirebilmesi için okullardaki laboratuvar ve atölyelerin sanayinin kullandığı teknolojiye uygun olarak donatılmış olmaları gerekmektedir. Ancak, mesleki eğitim kurumlarında maliyeti yüksek olan bu donanımların eksik olduğu, tesis, araç ve gereç bakımından düşük düzeyde bulunduğu bilinmektedir. Okullarda eğitimin altyapısı ve içeriğinin iyileştirilip günümüz teknolojileri ile uyumlu hale getirilmesi, müfredat, malzeme ve laboratuvar desteği sağlanması zorunlu olmuştur.

4.1 İŞLETMEDE EĞİTİM BİRİMLERİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ İLE MESLEKİ EĞİTİM

İşletmeler 21.yüzyılın dinamiklerini göz önüne alarak gereksinim duyduğu eğitim standartlarını yakalamak adına büyük özverilerde bulunmaktadır. Çalışanların kişisel, teknik ve mesleki gelişimlerini desteklemek için eğitime yüksek maliyetler ayırmaktadırlar. Eğitim ve gelişim faaliyetlerini daha kaliteli ve konforlu uygulamalarla, bilgi teknolojilerini kullanarak öğrencilere maliyet-etkili eğitim sunarken, yüksek nitelik ve esnekliğe ulaşma olanaklarını yakalamaktadırlar.

Özellikle son yıllarda bilgi teknolojisinden yaygın eğitimde çalışanları geliştirmek, işteki etkinliği ve verimi arttırmak için düzenli olarak hizmet içi eğitim etkinlikleri sırasında yararlanıldığı görülmektedir. Bu etkinliklerde bilgi teknolojisinin ürünlerinden çokça ve etkili biçimde yararlanılmaktadır.

Bilgi teknolojisi ürünlerinin işletmelerin eğitim birimlerinde çalışanlarının başarılarını arttırmak, iş verimini yükseltmek üzere kullanılması, giderek yaygınlaşmaktadır. Bu ürünler, yaygın eğitimde öğretim sürecinde öğretmeyi ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir işlev görmektedir. Başka bir deyişle, bilgi teknolojisi ürünleri hem öğretmen hem de öğrenciye önemli yararlar sağlamaktadır.

Firmalar eğitim ve gelişim faaliyetlerini daha kaliteli, konforlu ve teknolojik sürdürebilmek adına farklı eğitimleri metotlarını destekler nitelikte yeni eğitim merkezleri inşa etmektedirler. Bu eğitim merkezlerinde çok amaçlı salon, sinema düzenli salon, u düzenli salon ve bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Tüm sınıfları eğitimin daha fonksiyonel ve verimli olabilmesi için teknolojik çözümlerle donatılmıştır. Akıllı tahtalar, bilgisayar sınıflarında bulunan dizüstü bilgisayarlar ve yeniden tasarlanan konforlu sınıflarla yenilikçi çalışmalar desteklenmektedir.

İşletmeler eğitimde bilgi teknolojilerini kullanarak işletme, öğretmenler ve çalışanlar arasındaki işbirliğini geliştirmek, öğrenme ortamlarını eğitimsel yazılımlar, elektronik referanslar, uygulama yazılımları ve eğitsel oyunlarla desteklemek ve böylece eğitimin kalitesini artırmak amaçlamıştır. Bilgi teknolojisi araçlarını her kademdeki öğrenme ortamlarına entegre ederek çalışanları pasif öğrenme ortamlarından kurtararak kendi kendine aktif bir şekilde öğrenme yeteneği kazanmasını sağlamaktadırlar. Eğitimde bilgi teknolojilerinin kullanımı ile çalışanların bireysel farklılıklarına göre öğretme ve öğrenme alternatifleri sunulmaktadır. Ayrıca, e-öğrenme ve uzaktan eğitime uyumlu hazırlanmış video, uygulama yazılımları, slayt, oyun ve simülasyonlar yardımıyla mekan ve zamandan bağımsız uzak mesafelerde bulunan çalışanlara da eğitim imkanı sunulmaktadır.

4.2 OKUL İŞLETME İŞBİRLİĞİNE DAYALI EĞİTİMİN YARARLARI

Okul sanayi işbirliği kapsamında Gerçekleştirilen eşleştirmeler, zaman içerisinde okullar ve işletmelerin ihtiyaç ve olanaklarına bağlı olarak okullarda eğitimin altyapısı ve içeriğinin iyileştirilip günümüz teknolojileri ile uyumlu hale getirilmesi, meslek lisesi öğrencilerine burs, staj ve gönüllü koçluk desteği sağlanması, müfredat, malzeme ve laboratuvar desteği vb. geniş alanda faydalar sağlayacaktır. Zamanla; burs, müfredat, laboratuvar, staj, kişisel ve mesleki gelişim ve istihdam desteği gibi bileşenleri ile 'Okul-İşletme İşbirliği Modeli' adını alan bu yapılanmanın temelinde mesleki eğitim veren okullar ile işletmeler arasında sektörel bazda işbirlikleri geliştirilerek, eğitim ve iş dünyası arasında köprü kurulması yatmaktadır.

4.2.1 Laboratuvar Kurulumu, Yönetimi ve Eğitici Eğitimleri

İşletmeler üretim süreçlerindeki ihtiyaçlara göre okullarda laboratuvar kurabilirler. Kurulmdan sonra teknik donanımının düzenli olarak güncellenmesi ve laboratuvar yönetiminin doğru yapılması okul-ışletme eşleştirme uygulamasının sürdürülebilirliğinin vazgeçilmezidir. Laboratuvar kurulması ve yönetimi, okul ile işletme arasında sürekli bir işbirliğini gerektirir. Şirket, okul yönetiminin katılımıyla laboratuvarda öğrenim göreceğ öğrencileri belirler, eğitim verecek öğretmenlerin güncel eğitici eğitimlerini düzenler ve onlardan gelen geri dönüşlerle birlikte eğitim programını oluşturur. Böylece okullardaki eğitimin, öğrenci profilinin ve teknolojik donanımın kalitesi artarken; işletmeler, şirket kültürünü benimsemiş, istihdama yönelik nitelikli çalışan yetiştirme fırsatını yakalamış olur. Kurulan laboratuvarlarda şirket, okulun eğitimcilerinin eğitimlerine destek vererek hizmet içi eğitimleri için fayda sağlayabilir.

4.2.2 Öğrencilere Burs, Staj, İstihdam ve Kişisel-Mesleki Gelişim Desteği

İşletmeler, insan kaynakları birimlerinin çalışmaları doğrultusunda işbirliği mesleki eğitim alan öğrencilere kişisel ve mesleki eğitimlerine katkıda bulunmak için ulaşabilir. Gençlere alan tercihinde rehberlik çalışmaları yürütmek, teşvik etmek ve eğitimlerini desteklemek amacıyla burs sağlamak, kişisel gelişimleri için gezi, seminer, yarışma vb. etkinlikler düzenlemek, kendi bünyelerinde staj olanağı ve istihdam önceliği tanımak, gelecekte o işletmelerde istihdam edilecek çalışanların yetişmesine katkıda bulunur.

4.2.3 İşletmelerde Beceri Eğitimi

Okulların ve işletmelerin işbirliği, staj konusunda da önem taşımaktadır. İşletmeler kendi ihtiyaçlarına göre beceri eğitiminin içeriğini ve süresini belirler, eğitimin verileceği atölyeler kurarlar; teknik donanımlarını sağlar ve eğitici eğitimleri düzenlerler. Kaliteli bir staj görmek, öğrencilerin özgüveni yüksek birer meslek erbabı olarak yetişmesine büyük katkı sağlar. Öğrencilerin mezuniyet sonrasında,

okurken staj gördükleri işletmede çalışmaya başlamaları ile okul işletme eşleştirmesinde varılmak istenen en son nokta olan işgücü kalitesi yüksek istihdam hedefine ulaşılmış olunur.

4.2.4 Diğer Paydaşlarla İşbirliği

İşletmeler, okul-işletme eşleştirmesi kapsamında yalnız okullarla değil, sanayi ve ticaret odaları, organize sanayi bölgeleri vb. meslek kuruluşlarıyla ve diğer işletmelerle de işbirliği geliştirebilir. İşletmeler, kendi istihdam ihtiyaçlarını sanayi ve ticaret odaları vb. meslek kuruluşlarına bildirerek, diğer işletmelerle ve organize sanayi bölgeleriyle işbirliği kurulmasını sağlayabilir. Okullarla işletmelerin iç içe geçmesini sağlamak üzere organize sanayi bölgelerinde atölyeler kurulmasını teşvik edebilirler. Böylelikle, sektörel olarak ihtiyaç duyulan alanlarda maliyetin paylaşılmasına katkı sunabilirler.

5. YÖNTEM

Bu bölümde sırasıyla araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama teknikleri ve çözümleme yöntemlerine ilişkin bilgiler açıklanacaktır.

5.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi motorlu araçlar teknolojisi ve elektrik-elektronik teknolojisi alanlarında öğrenim gören ve mesleki uygulama eğitimlerini işletmelerde gerçekleştiren öğrencilerin bu uygulamalar hakkındaki görüş ve düşüncelerini almak amacıyla anket formu hazırlanmıştır. Araştırma ile Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi motorlu araçlar teknolojisi ve elektrik-elektronik teknolojisi alanlarında öğrenim gören öğrencilerin işletmede uygulanan mesleki teknik eğitim uygulamalarının ne düzeyde yeterli olduğu ölçülmeye çalışılmıştır. Bu yönüyle araştırma niceliksel bir nitelik taşımaktadır.

5.2 VERİ KÜMESİ

Araştırmanın evreni, İstanbul ili sınırları içerisinde ki Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrenim gören ve mesleki eğitimlerini işletmelerde gerçekleştiren 15-18 yaş öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu kısmi sayım (örneklem) yöntemiyle seçilen Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde on üç farklı sınıf motorlu araçlar teknolojisi ve yedi farklı sınıf elektrik-elektronik teknolojisi alanlarında öğrenim gören 541 öğrenci oluşturmaktadır. Yapılan anket çalışması neticesinde 461 öğrenciden veri toplanmıştır.

5.3 VERİ TOPLAMA ARACININ HAZIRLANMASI

Araştırmanın temel veri kaynağını anketlerle toplanan veriler oluşturmaktadır. Anketler geliştirilmeden önce gerekli literatür taraması geniş çaplı olarak yapılarak,

elde edilmek istenen bilgiler oluşturulmuş, sonra uzman kişilerin görüşleri doğrultusunda anketler hazırlanmıştır. Anketteki sorular geliştirilirken; Savaş YAZGEÇ 'in “Mesleki eğitim merkezi metal teknolojisi – makine teknolojisi bölümlerinde öğrenim gören öğrencilere, işletmelerde uygulanan mesleki eğitim çalışmalarının değerlendirilmesi” isimli yayınlanmamış yüksek lisans tezinden yararlanılmıştır.

Veri toplamakta bir tür anket kullanılmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi motorlu araçlar teknolojisi ve elektrik-elektronik teknolojisi alanlarında öğrenim gören ve mesleki eğitimlerini işletmelerde gerçekleştiren 15-18 yaş öğrencilerin kişisel bilgilerini içeren 14 soru bulunmaktadır. Anket formunun ikinci bölümü ise iki ayrı gruba ayrılmış, birinci grupta öğrencilerin mesleki eğitimlerini gerçekleştirdiği işletme ile ilgili 12 soru, ikinci grupta ise mesleki eğitimlerini gerçekleştirdiği işletmedeki çalışmaların eğitim yönüyle değerlendirilmesi ile ilgili 10 soru bulunmaktadır.

5.4 VERİLERİN TOPLANMASI

Önceden hazırlanan anket formunu uygulama aşamasında İstanbul ili sınırları içerisinde ki Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi motorlu araçlar teknolojisi ve elektrik-elektronik teknolojisi alanlarında öğrenim gören ve mesleki eğitimlerini işletmelerde gerçekleştiren 15-18 yaş öğrencileri seçilmiştir. Seçilen öğrencilere veri toplama aracı olan anket formu uygulanmıştır.

5.5 VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Öğrencilere uygulanan anketlerden elde edilen bilgiler kodlanarak bilgisayara yüklenmiştir. Elde edilen bilgilerin çözümlenmesinde SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Elde edilen bilgilerin verilerin analizinde betimsel istatistiklerden frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Araştırmaya katılan bağımsız değişkenlere göre farklılık olup olmadığını anlamak adına iki seçeneğiler

için t testi, üç ve daha fazla seçenekliler için varyans (anova) analizi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Tablo 5.1: Aritmetik ortalama değerlendirme

Aritmetik Ortalama Değerlendirme Verilen Ağırlık	Seçenekler	Sınırı
1	Kesinlikle katılmıyorum	1.00–1.79
2	Katılmıyorum	1.80–2.59
3	Kararsızım	2.60–3.39
4	Katılıyorum	3.40–4.19
5	Kesinlikle Katılıyorum	4.20–5.00

Tablo 5.1'de araştırmada kullanılan ölçeğe uygun olarak elde edilen görüşlerin aritmetik ortalamaları değerlendirilirken göz önünde bulundurulan aralıklar verilmiştir.

6. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmaya katılan mesleki ve teknik lisesi motorlu araçlar ve elektrik-elektronik teknolojisi bölümlerinde öğrenim gören ve mesleki eğitimlerini işletmelerde gerçekleştirmiş veya gerçekleştiren endüstri meslek, anadolu meslek, teknik ve ikili meslek eğitimi programlarında 9, 10, 11 ve 12. sınıf öğrencilerinin, okuldaki ve işletmedeki mesleki eğitim uygulamalarına ilişkin, anket çalışması sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Veriler, bilgisayar ortamına geçirilerek, SPSS 24.0 paket programının yardımıyla tablolar halinde gösterilmektedir. Tabloların daha anlaşılır olması için, veriler sonucunda elde edilen bulgular tabloların altında açıklanmıştır. Demografik bilgiler yüzde olarak yorumlanmış ve alt boyuta ilişkin maddeler, aritmetik ortalama, standart sapma, deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonuçları verilmektedir. Bu bölüm şu başlıklardan oluşmaktadır:

- i. Araştırma evrenindeki öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin bulgu ve yorumlar.
- ii. Araştırma evrenindeki öğrencilerin iki farklı bilgilerinin karşılaştırılması (çapraz tablolama).
- iii. Araştırma evrenindeki öğrencilerin bağımsızlık değişkenine göre bağımlı sorulara verdiği cevaplara ilişkin bulgu ve yorumlar(T Test).
- iv. Araştırma evrenindeki Öğrencilerin bağımsızlık değişkenine göre tek yönlü varyans analizine (one-way anova) ilişkin bulgu ve yorumlar.

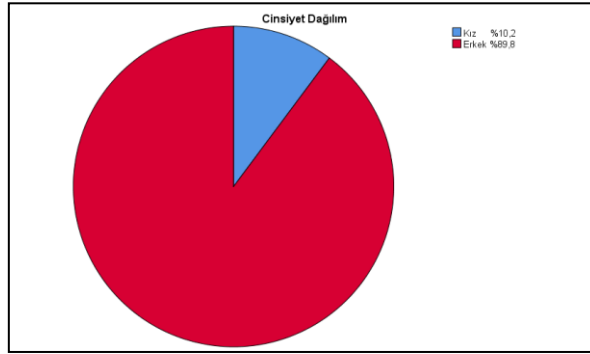
6.1 ARAŞTIRMA EVRENİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNE İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR

Bu bölümde anketleri yanıtlayan öğrencilerin kişisel bilgilerine ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmektedir.

Tablo 6.1: Öğrencilerin cinsiyet değişkeni için frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Kız	47	10,2	10,2	10,2
Erkek	414	89,8	89,8	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Şekil 6.1: Öğrencilerin cinsiyet dağılımı



Tablo 6.1’de görüldüğü üzere, araştırmaya toplam 461 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin 47’si (yüzde 10,2) kız ve 414’ü (yüzde 89,8) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunu erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Bu da Mesleki eğitim kurumlarında araştırmaya dahil edilen motorlu araçlar ve elektrik-elektronik teknolojisi alanlarına talebin erkek öğrenciler tarafından oluştuğu anlamına gelmektedir.

Tablo 6.2: Öğrencilerin eğitim gördükleri bölüm değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Elektrik-Elektronik Tek.	160	34,7	34,7	34,7
Motorlu Araçlar Tek.	301	65,3	65,3	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.2’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; 160’ı (yüzde 34,7) elektrik- elektronik teknolojisi, 301’i (yüzde 65,3) motorlu araçlar teknolojisi bölümünde öğrenim görmektedir.

Tablo 6.3: Özel sektör ile işbirliği yapan laboratuvar öğrencisi misiniz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

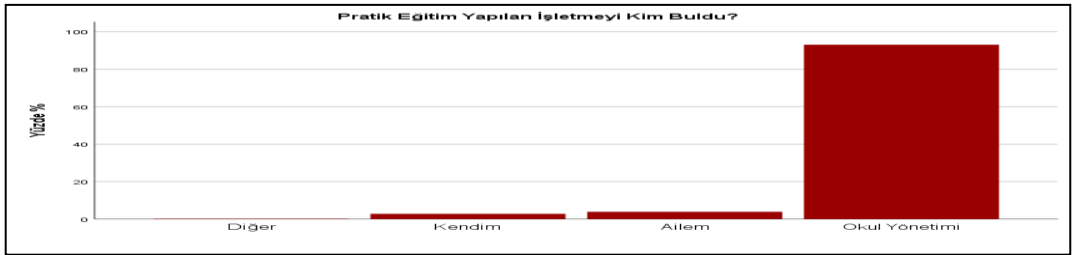
	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Evet	341	74,0	74,0	74,0
Hayır	120	26,0	26,0	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.3'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 341'i (yüzde 74,0) özel sektörle işbirliği içinde olan, donatım, donanım, eğitim ve eğitim materyalleri ihtiyaçları bu firmalar tarafından sağlanan laboratuvarlarda eğitim görmektedir. 120 Öğrenci (yüzde 26) ise Milli Eğitim Bakanlığı olanak ve eğitim materyalleriyle desteklenen atölye/laboratuvarlarda eğitim görmektedir.

Tablo 6.4: Pratik eğitim yapılan işletmeyi kim buldu? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Okul Yönetimi	429	93,1	93,1	93,1
Ailem	18	3,9	3,9	97,0
Kendim	13	2,8	2,8	99,8
Diğer	1	0,2	0,2	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Şekil 6.2: Öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işletmeyi bulanların sayısı



Tablo 6.4'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 429'u (yüzde 93,1) okul yönetiminin, 18'i ailesinin, 13'ü kendisinin ve 1'i diğerin bulunduğu işletmeye yerleştirilmiştir. Özellikle okul yönetiminin bulunduğu işletmeler okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında okul ve işletmeler arasında imzalanan protokoller ile

gerçekleşmektedir. Protokol çerçevesinde belirtilen öğrencilerin bu işletmelerde pratik eğitim yapması sağlanır.

Tablo 6.5: Öğretim boyunca ne kadar işletmede pratik eğitim yapıyorsunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
8 hafta	86	18,7	18,7	18,7
Bir öğretim yılı	112	24,3	24,3	43,0
1-2 Öğretim yılı	167	36,2	36,2	79,2
2'den fazla öğretim yılı	96	20,8	20,8	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.5'te görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 86'sı (yüzde 18,7) sekiz hafta, 112'si (yüzde 24,3) bir öğretim yılı, 167'si (yüzde 36,2) 1-2 öğretim yılı, 96'sı (yüzde 20,8) ortaöğretimi boyunca pratik eğitim yapmıştır. Sekiz hafta pratik eğitim yapanlar anadolu teknik lisede, bir öğretim yılı pratik eğitim yapanlar endüstri meslek lise son sınıfta, 1-2 öğretim yılı pratik eğitim yapanlar endüstri meslek lise sanayi ve okul işbirliği protokolü kapsamında piyasada önde gelen firmalar tarafından desteklenen laboratuarlarda ve son olarak 2 öğretim yılından fazla pratik eğitim yapanlar ise ikili meslek eğitim programında eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Sanayi ile işbirliği kapsamında desteklenen laboratuvar öğrencilerinin pratik eğitim yapılan protokollerde belirtilmektedir. Bu nedenle farklılık gösterebilmektedir.

Tablo 6.6: Kaç farklı işletmede pratik eğitim yaptınız? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
1	320	69,4	69,4	69,4
2	96	20,8	20,8	90,2
2'den fazla	45	9,8	9,8	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.6'da görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 320'i (yüzde 69,4) sadece bir işletmede, 96'sı (yüzde 20,8) iki işletmede, 45'i (yüzde 9,8) 2'den fazla işletmede ortaöğretim düzeyinde pratik eğitimlerini tamamlamaktadırlar.

Tablo 6.7: İşletmede günde kaç saat pratik eğitim yapıyorsunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
8 Saatten az	43	9,3	9,3	9,3
8 Saat	145	31,5	31,5	40,8
8 Saatten fazla	273	59,2	59,2	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.7’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin işletmede; 43’ü (yüzde 9,3) sekiz saatten az, 145’i (yüzde 31,5) sekiz saat, 273’ü (yüzde 59,2) sekiz saatten fazla, pratik eğitim yapmaktadır. Öğrencilerin çoğunluğunun sekiz saatten fazla çalıştığı görülmektedir. Bu ortaöğretim yönetmeliğine aykırı bir durumdur.

Tablo 6.8: Pratik Eğitim yaptığınız işletmede kaç kişi çalışıyor? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
1-10	96	20,8	20,8	20,8
11-30	137	29,7	29,7	50,5
31-100	137	29,7	29,7	80,3
101’den fazla	91	19,7	19,7	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.8’de görüldüğü gibi, öğrencilerin; 91’i (yüzde 19,7) 101 ve üzeri, 96’sı (yüzde 20,8) 1–10, 137’si (yüzde 29,7) 11–30, 137’si (yüzde 29,7) 31–100 kişinin pratik eğitim yaptıkları iş yerlerinde çalıştığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin çoğunluğu orta ölçek büyüklüğündeki iş yerlerinde pratik eğitim yapmaktadır.

Tablo 6.9: Pratik eğitim yaptığınız işletmede eğitim birimi var mı? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Evet	343	74,4	74,4	74,4
Hayır	118	25,6	25,6	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.9’da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; 343’ünün (yüzde 74,4) pratik eğitim yaptığı iş yerlerinde eğitim bölümü olduğu, 118’nin (yüzde 25,6) eğitim bölümü olmadığı anlaşılmaktadır. Görüleceği gibi öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işyerlerinin çoğunluğunda eğitim bölümü (birim) bulunmaktadır.

Tablo 6.10: İşletmede pratik eğitimi kim yapıyor? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Mühendis	67	14,5	14,5	14,5
Tekniker	124	26,9	26,9	41,4
Usta Öğretici	242	52,5	52,5	93,9
Diğer	28	6,1	6,1	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.10 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitimini yaptığı iş yerlerinde pratik eğitimini yaptıranların 242’si (yüzde 52,5) usta öğreticiler, 124’si (yüzde 26,9) teknikerler, 67’si (yüzde 14,5) mühendisler ve 28’i (yüzde 6,1) diğer kişiler olduğunu ifade etmişlerdir.. Pratik eğitim yapan öğrencilerin mesleki eğitiminde önemli rolü usta öğreticiler üstlenmektedir.

Tablo 6.11: İşletmede farklı bölümlerde çalışıyor musunuz? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Bütün ünitelerde sırasıyla çalışıyoruz	112	24,3	24,3	24,3
Tek bir ünite çalışıyoruz	213	46,2	46,2	70,5
Bazı ünitelerde çalışıyoruz	136	29,5	29,5	100,0
Toplam	461	100	100,0	

Tablo 6.11’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 213’ü (yüzde 46,2) tek bir ünite, 136’sı (yüzde 29,5) bazı ünitelerde, 112’si (yüzde 24,3) ise bütün ünitelerde sırasıyla çalışmaktadır.. Öğrencilerin bölümleri ile ilgili, iş yerlerinin bütün ünitelerinde sırasıyla çalıştırılması gerektiği düşünülürse, iş yerleri buna uymayarak öğrencinin pratik eğitiminde eksikliğe sebebiyet verdiği söylenebilir.

Tablo 6.12: Koordinatör öğretmeniniz düzenli denetime geliyor mu? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Evet	355	77,0	77,0	77,0
Hayır	106	23,0	23,0	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.12'de görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin; 355'i (yüzde 77) koordinatör öğretmenlerinin pratik eğitim yaptığı iş yerlerini denetlemeye düzenli olarak geldiğini, 106'sı (yüzde 23) denetlemeye düzenli olarak gelmediği ifade etmişlerdir. Öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işyerlerinin çoğunluğu koordinatör öğretmen tarafından düzenli olarak denetlenmektedir.

Tablo 6.13: Koordinatör öğretmeniniz alan öğretmeniniz mi? değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Evet	461	100,0	100,0	100,0
Hayır	0	0	0	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.13 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin; tamamı pratik eğitim yaptığı iş yerlerini denetlemeye gelen koordinatör öğretmenin bölüm öğretmeni olduğ. Bu durumda pnu ifade etmişlerdir. Pratik eğitim yapılan iş yerlerini denetlemeye gelen koordinatör öğretmenlerin tamamının öğrencinin bölüm öğretmeni olmasından bu konuya hassasiyet gösterildiği anlaşılmaktadır.

Tablo 6.14: İşletmeden ücret alıyor musunuz? Değişkenine ilişkin frekans, %, % değer, % geçerli değerleri

	Frekans	%	% Değer	% Geçerli
Evet	423	91,8	91,8	91,8
Hayır	38	8,2	8,2	100,0
Toplam	461	100,0	100,0	

Tablo 6.14'te görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı iş yerlerinden 423'ü (yüzde 91,8) ücret aldığı, 38'i (yüzde 8,2) ise ücret

almadığı görülmektedir. Görüleceği gibi öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işyerlerinden büyük çoğunluğu ücret almaktadır.

6.2 ARAŞTIRMA EVRENİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN İKİ FARKLI BİLGİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI (ÇAPRAZ TABLOLAMA)

Bu bölümde anketleri yanıtlayan öğrencilerin verdikleri cevaplardan çapraz karşılaştırma ile elde edilen bulgu ve yorumlara yer verilmektedir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmek ve kesişimlerini inceleyerek kategorilerini keşfetmek amaçlanmıştır.

Tablo 6.15: Cinsiyete göre alan seçimi değişkenine ilişkin N, % değerleri

			Elektrik Elektronik Teknolojisi	Motorlu Araçlar Teknolojisi	Toplam
Cinsiyet	Kız	N	32	15	47
		Alan içersinde %	20,0%	5,0%	10,2%
	Erkek	N	128	286	414
		Alan içersinde %	80,0%	95,0%	89,8%
Toplam		N	160	301	461
		Alan içersinde %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.15'te görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin cinsiyete göre öğrencilerin alan içersinde dağılımı incelenmiştir. Öğrencilerin 47'i (yüzde 10,2) Kız ve 414'ü (yüzde 89,8) erkek öğrencilerdir. Tablodan anlaşılacağı gibi elektrik-elektronik ve motorlu araçlar teknolojisi alanları erkek öğrenci ağırlıklı olup ayrıca kız öğrenciler de motorlu araçlar teknolojisi alanını tercih etmemektedirler.

Tablo 6.16: Alana göre sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Var mı?		Toplam
			Evet	Hayır	
Alan	Elektrik- Elektronik Teknolojisi	N	92	68	160
		Alan %	57,5%	42,5%	100,0%
	Motorlu Araçlar Teknolojisi	N	249	52	301
		Alan %	82,7%	17,3%	100,0%
Toplam		N	341	120	461
		Alan %	74,0%	26,0%	100,0%

Tablo 6.16’da görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 341’i (yüzde 74,0) özel sektörle eğitim işbirliği içinde olan, donatım, donanım, eğitim ve eğitim materyalleri ihtiyaçları bu firmalar tarafından sağlanan laboratuarlarda eğitim gören öğrencileridir. 120 Öğrenci (yüzde 26) ise Milli Eğitim Bakanlığı olanak ve eğitim materyalleriyle desteklenen atölye/laboratuarlarda eğitim görmektedir.

Öğrencilerin alanlarına göre dağılım incelendiğinde; Motorlu araçlar teknolojisi alanı öğrencilerinin çok yüksek bölümünün (yüzde 82,7) sanayi-okul eğitim işbirliği kapsamında piyasanın önde gelen firmaları tarafından desteklenen özel laboratuarlarda, elektrik-elektronik teknolojisi alanında da 92 (yüzde 57,5) öğrenci bu özel laboratuarlarda eğitim görmektedir.

Tablo 6.17: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre eğitim birimi varlığına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yerinde Eğitim Birimi Var mı?	Evet	N	303	40	343
		Eğitim Birimi %	88,3%	11,7%	100,0%
	Hayır	N	38	80	118
		Eğitim Birimi %	32,2%	67,8%	100,0%
Toplam		N	341	120	461
		Eğitim Birimi %	74,0%	26,0%	100,0%

Tablo 6.17’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı iş yerlerinde 343’ünün (yüzde 74,4) eğitim bölümü olduğu, 118’nin (yüzde 25,6) eğitim bölümü olmadığı anlaşılmaktadır. Görüleceği gibi öğrencilerin pratik eğitim yaptığı işyerlerinin çoğunluğunda eğitim birim bulunmaktadır.

Okulun Eğitim işbirliği yapmış olduğu firmaların neredeyse tamamında (yüzde 88,3) eğitim birimi bulunmaktayken, bu kapsamın dışında kalan 120 öğrencinin sadece 40’ının(yüzde 33,3) çalıştığı iş yerinde eğitim birimi bulunmaktadır.

Tablo 6.18: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde çalıştığı ünitelere ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş yerinde Çeşitli Ünitelerde Çalışıyor musunuz?	Bütün Ünitelerde çalışıyoruz	N	86	26	112
		Çeşitli Ünite %	76,8%	23,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	25,2%	21,7%	24,3%
	Tek Bir Ünite çalışıyoruz	N	164	49	213
		Çeşitli Ünite %	77,0%	23,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	48,1%	40,8%	46,2%
	Bazı Ünitelerde çalışıyoruz	N	91	45	136
		Çeşitli Ünite %	66,9%	33,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	26,7%	37,5%	29,5%
Toplam		N	341	120	461
		Çeşitli Ünite %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.18’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin; 213’ü (yüzde 46,2) tek bir ünite, 136’sı (yüzde 29,5) bazı ünitelerde, 112’si (yüzde 24,3) ise bütün ünitelerde sırasıyla çalıştığı görülmektedir. Öğrencilerin iş yerlerinin bölümleri ile ilgili bütün ünitelerinde sırasıyla çalıştırılması gerektiği düşünülürse, buna uyulmayarak öğrencinin mesleki eğitiminde eksikliğe sebebiyet verildiği söylenebilir.

Okulun eğitim işbirliği yaptığı firmalarında pratik eğitim yapan öğrenciler ile diğer öğrenciler karşılaştırıldığında belirgin bir fark olmadığı gözlenmektedir.

Tablo 6.19: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre yeni teknolojileri tanıma fırsatına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş yerinde Yeni Teknolojileri Tanıma Fırsatı Buluyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	11	27	38
		Yeni Teknoloji %	28,9%	71,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,2%	22,5%	8,2%
	Katılmıyorum	N	24	18	42
		Yeni Teknoloji %	57,1%	42,9%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	7,0%	15,0%	9,1%
	Kararsızım	N	36	26	62
		Yeni Teknoloji %	58,1%	41,9%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	10,6%	21,7%	13,4%
	Katılıyorum	N	105	25	130
		Yeni Teknoloji %	80,8%	19,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	30,8%	20,8%	28,2%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	165	24	189
		Yeni Teknoloji %	87,3%	12,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	48,4%	20,0%	41,0%
Toplam		N	341	120	461
		Yeni Teknoloji %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.19'da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı iş yerinde yeni teknolojileri tanıma fırsatı bulduğu fikrine katılanların toplamı 319 (yüzde 69,2) olup, kararsızlar 62 (13,4), katılmayanlar 80(yüzde 17,3) 'dir.

Eğitim İşbirliği kapsamında firmalarda pratik eğitim gören öğrencilerin yeni teknolojileri tanıma oranı 270'dir (yüzde 79,2). İşbirliği kapsamında olmayan öğrencilerin ise yüzde 65,4'ü iş yerinde yeni teknoloji ile karşılaşmıyor. Öğrencilerin meslekleri ile ilgili modern makine, donatım ve ekipmanları tanımaması ileriki mesleki yaşamlarında verimsizliğe sebep olmaktadır. Görüleceği gibi pratik eğitim yaptığı iş yerinde alanıyla ilgili yeni teknolojileri tanıma fırsatı bulan öğrencilerin büyük bir kesimini okulun eğitim işbirliği içerisinde olduğu firmalarda çalışan öğrenciler oluşturmaktadır.

Tablo 6.20: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş kazalarına karşı önlemlerin yeterliliğine ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Kazalarına Karşı Önlemler Yeterli Seviyededir	Kesinlikle Katılmıyorum	N	8	19	27
		İş Kazası Önlemi %	29,6%	70,4%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,3%	15,8%	5,9%
	Katılmıyorum	N	10	13	23
		İş Kazası Önlemi %	43,5%	56,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,9%	10,8%	5,0%
	Kararsızım	N	32	28	60
		İş Kazası Önlemi %	53,3%	46,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	9,4%	23,3%	13,0%
	Katılıyorum	N	105	32	137
		İş Kazası Önlemi %	76,6%	23,4%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	30,8%	26,7%	29,7%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	186	28	214
		İş Kazası Önlemi %	86,9%	13,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	54,5%	23,3%	46,4%
Toplam		N	341	120	461
		İş Kazası Önlemi %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.20’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı iş yerinde iş kazalarına karşı önlem alındığına katılanların toplamı 351’i (yüzde 76,1), kararsızlar 60’ı (yüzde 13,0), katılmayanlar 50’si (yüzde 10,9). Görüleceği gibi öğrencilerin büyük bir kesimi pratik eğitim yaptığı iş yerinde iş kazalarına karşı yeterli seviyede önlem alındığını düşünmektedir.

Eğitim işbirliği içersindeki firmalarda pratik eğitim yapan öğrencilerin yüzde 75,3’ü firmaların iş kazalarına karşı yeterli seviyede önlem aldığını savunurken bu kapsam dışında kalan öğrencilerin çalıştıkları iş yerlerinde alınan önlemlerin yeterliliğini savunanların oranı yüzde 50’ de kalmaktadır.

Tablo 6.21: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre öğretim takviminin uygulanmasına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
Öğretim Takvimine Uyuluyor	Kesinlikle Katılmıyorum	N	40	16	56
		Eğitim Takvimi %	71,4%	28,6%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	11,8%	13,3%	12,2%
	Katılmıyorum	N	28	30	58
		Eğitim Takvimi %	48,3%	51,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	8,2%	25,0%	12,6%
	Kararsızım	N	64	27	91
		Eğitim Takvimi %	70,3%	29,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	18,8%	22,5%	19,8%
	Katılıyorum	N	57	22	79
		Eğitim Takvimi %	72,2%	27,8%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	16,8%	18,3%	17,2%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	151	25	176
		Eğitim Takvimi %	85,8%	14,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	44,4%	20,8%	38,3%
Toplam		N	340	120	460
		Eğitim Takvimi %	73,9%	26,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.21’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; “pratik eğitim yaptığı iş yerinde öğretim takvime uyuluyor” fikrine katılanlar 267’si (yüzde 57,9), kararsızlar 79’u (17,1), katılmayanlar 114’ü (yüzde 24,7)’dir. Öğrencilerin çoğunluğu pratik eğitim yaptığı iş yerinde öğretim takvime uyulduğunu düşünmektedir. Ancak bu oran yetersizdir.

Okul-sanayi işbirliği kapsamında incelendiğinde işbirliği dışında kalan firmalarda mesleki eğitim yapan 120 öğrencinin 73’ü (yüzde 67) iş yerlerinin öğretim takvimine uyulmadığını belirtmektedir. Bu oran oldukça yüksektir ve öğrencilerin mesleki yaşamını olumsuz etkileyecektir.

Tablo 6.22: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre çalışma düzenine uyum sorununa ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yeri Koşullarına Ve Çalışma Düzenine Uyum Sorunu Yaşıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	153	27	180
		Çalışma Düzeni%	85,0%	15,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	44,9%	22,5%	39,0%
	Katılmıyorum	N	153	23	176
		Çalışma Düzeni%	86,9%	13,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	44,9%	19,2%	38,2%
	Kararsızım	N	0	23	23
		Çalışma Düzeni%	0,0%	100,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	0,0%	19,2%	5,0%
	Katılıyorum	N	35	27	62
		Çalışma Düzeni %	56,5%	43,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	10,3%	22,5%	13,4%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	0	20	20
		Çalışma Düzeni %	0,0%	100,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	0,0%	16,7%	4,3%
Toplam		N	341	120	461
		Çalışma Düzeni %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.22’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı “iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uymakta sorun yaşıyorum” fikrine katılmayanların toplamı 356’sı (yüzde 77,2), kararsızlar 23’ü (5,0), katılanlar 82’si (yüzde 17,7)’dir. Öğrencilerin çoğunluğu pratik eğitim yaptığı iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uymakta sorun yaşamadığını belirtmiştir. Ancak bu oran yetersizdir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan öğrencilerin 306’ı (yüzde 89,8) iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uymakta sorun yaşamadıklarını belirtmektedir. Bu oran oldukça yüksektir ve öğrencilerin koşul ve kuralları okulda teorik olarak öğrendiği anlamına gelmektedir. İşbirliği kapsamında olmayan laboratuvar eğitim gören öğrencilerin 50’si (yüzde 41,7) işyerine uyumda sorun yaşamadığını belirtmektedirler.

Tablo 6.23: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre ücret ödeme düzenine ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yerinden Ücretimi Düzenli Olarak Alabiliyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	5	34	39
		Ücret Düzeni %	12,8%	87,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	1,5%	28,3%	8,5%
	Katılmıyorum	N	11	17	28
		Ücret Düzeni %	39,3%	60,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,2%	14,2%	6,1%
	Kararsızım	N	26	17	43
		Ücret Düzeni %	60,5%	39,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	7,6%	14,2%	9,3%
	Katılıyorum	N	71	25	96
		Ücret Düzeni %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	20,8%	20,8%	20,8%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	228	27	255
		Ücret Düzeni %	89,4%	10,6%	100,0%
		Eğitim İşbirliği	66,9%	22,5%	55,3%
Toplam		N	341	120	461
		Ücret Düzeni %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.23'te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; pratik eğitim yaptığı “iş yerinde ücretimi düzenli alıyorum” fikrine katılanların toplamı 351'i (yüzde 76,1), kararsızlar 43'ü (yüzde 6,1), katılmayanlar 67'si (yüzde 14,6)'dir. Öğrencilerin çoğunluğu pratik eğitim yaptığı iş yerinden ücretlerini düzenli olarak aldıkları belirtmiştir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşılmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin sadece 16'sının (yüzde 4,7) iş yerinden ücretini düzenli alamadıklarını görülmektedir. İşbirliği kapsamında olmayan laboratuvarlarda eğitim gören 120 öğrencilerden 52'si (yüzde 43,3) iş yerinden ücretini düzenli aldıklarını belirtmiştir. Ücretin düzenli ödenmemesi öğrencilerin motivasyonunu düşürmektedir.

Tablo 6.24: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre teorik bilgileri uygulama imkanına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
Okulda Öğrendiğim Teorik Bilgileri İş Yerinde Uygulama İmkanı Bulabiliyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	9	31	40
		Teorik Bilgi %	22,5%	77,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,6%	25,8%	8,7%
	Katılmıyorum	N	29	26	55
		Teorik Bilgi %	52,7%	47,3%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	8,5%	21,7%	11,9%
	Kararsızım	N	53	16	69
		Teorik Bilgi %	76,8%	23,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	15,5%	13,3%	15,0%
	Katılıyorum	N	80	20	100
		Teorik Bilgi %	80,0%	20,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	23,5%	16,7%	21,7%
Kesinlikle Katılıyorum	N	170	27	197	
	Teorik Bilgi %	86,3%	13,7%	100,0%	
	Eğitim İşbirliği %	49,9%	22,5%	42,7%	
Toplam		N	341	120	461
		Teorik Bilgi %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.24'te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; “okulda öğrendiği teorik bilgileri pratik eğitim yaptığı iş yerinde uygulama imkanı bulabiliyorum” fikrine katılanlar 297'si (yüzde 64,4), kararsızlar 69'u (yüzde 15), katılmayanlar 95'i (yüzde 20,6)'dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin 250'si(yüzde 73,4) okulda öğrendiği teorik bilgileri pratik eğitim yaptığı iş yerinde uygulama imkanı bulduğu görülmektedir. İşbirliği kapsamında olmayan laboratuarda eğitim gören 120 öğrenciden 57'si(yüzde 47,5) okulda öğrendiği teorik bilgileri pratik eğitim yaptığı iş yerinde uygulama imkanı bulamadığını belirtmiştir. Görüleceği gibi iş yeri ile okul eğitim ilişkisi istenilen düzeyde değildir.

Tablo 6.25: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanımına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evett	Hayır	
İş Yerinde Mesleki Bilgi Ve Beceri Kazanıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	6	16	22
		Mesleki Beceri %	27,3%	72,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	1,8%	13,3%	4,8%
	Katılmıyorum	N	8	20	28
		Mesleki Beceri %	28,6%	71,4%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,3%	16,7%	6,1%
	Kararsızım	N	30	19	49
		Mesleki Beceri %	61,2%	38,8%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	8,8%	15,8%	10,6%
	Katılıyorum	N	107	37	144
		Mesleki Beceri %	74,3%	25,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	31,4%	30,8%	31,2%
Kesinlikle Katılıyorum	N	190	28	218	
	Mesleki Beceri %	87,2%	12,8%	100,0%	
	Eğitim İşbirliği %	55,7%	23,3%	47,3%	
Toplam		N	341	120	461
		Mesleki Beceri %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.25'te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; “pratik eğitim yaptığım iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanıyorum” fikrine katılanlar 362'si (yüzde 78,5), kararsızlar 49'su (yüzde 10,6), katılmayanlar 50 'si (yüzde 10,9)'dir. Öğrencilerin büyük kesiminin iş yerlerinde mesleki bilgi ve beceri kazandıkları görülmektedir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin sadece 14'ü (yüzde 4,1), işbirliği kapsamında olmayan laboratuarda eğitim gören 120 öğrenciden 36'sı (yüzde 30) pratik eğitim yaptıkları iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanmadığını belirtmiştir. İşbirliği içerisinde olan firmaların mesleki beceri kazandırma eğiliminin diğer firmalardan daha fazla olduğu net görülmektedir.

Tablo 6.26: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde kişisel becerileri sergileme imkanına ilişkin n, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yerinde Kişisel Becerilerimi Sergileme İmkânı Buluyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	3	20	23
		Kişisel Beceri %	13,0%	87,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	0,9%	16,7%	5,0%
	Katılmıyorum	N	9	16	25
		Kişisel Beceri %	36,0%	64,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,6%	13,3%	5,4%
	Kararsızım	N	29	27	56
		Kişisel Beceri %	51,8%	48,2%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	8,5%	22,5%	12,1%
	Katılıyorum	N	125	24	149
		Kişisel Beceri %	83,9%	16,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	36,7%	20,0%	32,3%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	175	33	208
		Kişisel Beceri %	84,1%	15,9%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	51,3%	27,5%	45,1%
Toplam		N	341	120	461
		Kişisel Beceri %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.26’da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; “pratik eğitim yaptığım iş yerinde kişisel becerilerimi sergileme imkanı buluyorum” fikrine katılanlar 357’i (yüzde 77,4), kararsızlar 56’sı (yüzde 12,1), katılmayanlar 48’i (yüzde 10,5)’dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin sadece 12’si (yüzde 3,5), işbirliği kapsamında olmayan laboratuvarlarda eğitim gören 120 öğrenciden 36’sı (yüzde 30) pratik eğitim yaptıkları iş yerinde kişisel becerilerimi sergileme imkanı bulamadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin büyük kesimi iş yerinde kişisel becerilerini sergileme imkanı bulduğunu savunmaktadır. Bu da öğrencilerin özgüvenlerine olumlu olarak yansımaktadır.

Tablo 6.27: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde bölümle ilgili işlerde çalışmasına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yerinde Bölümümle İlgili İşlerde Çalışıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	2	24	26
		Bölüm İşleri %	7,7%	92,3%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	0,6%	20,0%	5,6%
	Katılmıyorum	N	13	25	38
		Bölüm İşleri %	34,2%	65,8%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,8%	20,8%	8,2%
	Kararsızım	N	21	21	42
		Bölüm İşleri %	50,0%	50,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	6,2%	17,5%	9,1%
	Katılıyorum	N	98	18	116
		Bölüm İşleri %	84,5%	15,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	28,7%	15,0%	25,2%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	207	32	239
		Bölüm İşleri %	86,6%	13,4%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	60,7%	26,7%	51,8%
Toplam		N	341	120	461
		Bölüm İşleri %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.27’de görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin; “pratik eğitim yaptığım iş yerinde bölümümle ilgili işlerde çalışıyorum” fikrine katılanlar 355 (yüzde 77,0), kararsızlar 42 (yüzde 9,1), katılmayanlar 64 (yüzde 13,9)’dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşılmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin sadece 15’si (yüzde 4,4), İşbirliği kapsamında olmayan laboratuarda eğitim gören 120 öğrenciden 49’sı (yüzde 40,8) pratik eğitim yaptığım iş yerinde bölümleriyle ilgili işlerde çalıştıklarını belirtmiştir. Görüleceği gibi okul ile işbirliği yapan firmalar ile diğer firmaların öğrenciye mesleki eğitim verme veya mesleki beceri kazandırma yaklaşımı arasında çok büyük farklar var.

Tablo 6.28: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde yeterli kaynağa ulaşabilme imkanına ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş Yerinde Dosya Hazırlayabilecek yeterli kaynağa ve bilgiye ulaşabiliyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	5	21	26
		Yeterli Kaynak %	19,2%	80,8%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	1,5%	17,5%	5,6%
	Katılmıyorum	N	10	24	34
		Yeterli Kaynak %	29,4%	70,6%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	2,9%	20,0%	7,4%
	Kararsızım	N	22	31	53
		Yeterli Kaynak %	41,5%	58,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	6,5%	25,8%	11,5%
	Katlıyorum	N	113	22	135
		Yeterli Kaynak %	83,7%	16,3%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	33,1%	18,3%	29,3%
	Kesinlikle Katlıyorum	N	191	22	213
		Yeterli Kaynak %	89,7%	10,3%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	56,0%	18,3%	46,2%
Toplam		N	341	120	461
		Yeterli Kaynak %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.28'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerin; “pratik eğitim yaptığım iş yerinde dosya oluşturabilecek yeterli kaynak ve bilgiye ulaşabiliyorum” fikrine katılanlar 348(yüzde 75,5), kararsızlar 53 (yüzde 11,5), katılmayanlar 60(yüzde 13,0)’dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin sadece 15’i(yüzde 4,4), İşbirliği kapsamında olmayan işletmelerde eğitim gören 120 öğrenciden 45’i(yüzde 37,5) pratik eğitim yaptığım iş yerinde dosya hazırlayabilecek yeterli kaynak ve bilgiye ulaşamadıklarını belirtmiştir. Görüleceği gibi okul ile işbirliği yapan firmalar ile diğer firmaların kaynak ve bilgi depolama tavırları arasında büyük bir fark vardır.

Tablo 6.29: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki kazanıma ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
İş yerinde yapmış olduğum pratik eğitim ilerdeki iş yaşamımı olumlu etkileyecek	Kesinlikle Katılmıyorum	N	13	24	37
		Olumlu iş yaşamı %	35,1%	64,9%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,8%	20,0%	8,0%
	Katılmıyorum	N	5	10	15
		Olumlu İş Yaşamı %	33,3%	66,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	1,5%	8,3%	3,3%
	Kararsızım	N	33	23	56
		Olumlu İş Yaşamı %	58,9%	41,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	9,7%	19,2%	12,1%
	Katılıyorum	N	72	18	90
		Olumlu İş Yaşamı %	80,0%	20,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	21,1%	15,0%	19,5%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	218	45	263
		Olumlu İş Yaşamı %	82,9%	17,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	63,9%	37,5%	57,0%
Toplam		N	341	120	461
		Olumlu İş Yaşamı %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.29’da görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin; “iş yerinde yaptığım pratik eğitim ilerdeki iş yaşamımı olumlu etkileyecek” fikrine katılanlar 353’ü (yüzde 76,5), kararsızlar 56’sı (yüzde 12,1), katılmayanlar 52’si (yüzde 11,4)’dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin 290’ı (yüzde 85), İşbirliği kapsamında olmayan işletmelerde eğitim gören 120 öğrencinin 63’ü (yüzde 53,5) pratik eğitim yaptığım iş yerinde kazanımlarının gelecek iş yaşamını olumlu etkileyeceğini belirtmiştir. Görüleceği gibi okul ile işbirliği yapan firmalarda çalışan öğrenciler daha fazla kazanım elde ettikleri düşüncesine sahiptir.

Tablo 6.30: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitim bittiğinde iş yerinden olumlu duygularla ayrılığa ilişkin n, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
Mesleki Eğitim Dönemi Bittiğinde İş Yerinden Olumlu Duygularla Ayrılacağım	Kesinlikle Katılmıyorum	N	25	34	59
		Memnuniyet %	42,4%	57,6%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	7,3%	28,3%	12,8%
	Katılmıyorum	N	19	21	40
		Memnuniyet %	47,5%	52,5%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	5,6%	17,5%	8,7%
	Kararsızım	N	53	22	75
		Memnuniyet %	70,7%	29,3%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	15,5%	18,3%	16,3%
	Katılıyorum	N	78	18	96
		Memnuniyet %	81,3%	18,8%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	22,9%	15,0%	20,8%
Kesinlikle Katılıyorum	N	166	25	191	
	Memnuniyet %	86,9%	13,1%	100,0%	
	Eğitim İşbirliği %	48,7%	20,8%	41,4%	
Toplam		N	341	120	461
		Memnuniyet %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.30'da görüldüğü gibi, öğrencilerin; “Mesleki eğitim dönemi bittiğinde pratik eğitim yaptığım iş yerinden olumlu duygularla ayrılacağım” fikrine katılanlar 287'si (yüzde 62,2), kararsızlar 75'i (yüzde 16,3), katılmayanlar 99'u(yüzde 20,5)'dur.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşılmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin 244'ü(yüzde 71,6), İşbirliği kapsamında olmayan işletmelerde eğitim gören 120 öğrencinin 43'ü(yüzde 35,8) dönem pratik eğitim yaptığı iş yerinden olumlu duygularla ayrılacağını belirtmektedir. İşbirliği içerisinde olan işletmelerde çalışan öğrencilerin çalışma ortamlarını benimsedikleri görülmektedir.

Tablo 6.31: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde devam etmeye ilişkin N, % değerleri

			Eğitim İşbirliği Yapılıyor mu?		Toplam
			Evet	Hayır	
Mesleki Eğitim Dönemi Bittiğinde İş Yerinde Devam etmek İstiyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N	11	25	36
		Devam Etme %	30,6%	69,4%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,2%	20,8%	7,8%
	Katılmıyorum	N	13	18	31
		Devam Etme %	41,9%	58,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	3,8%	15,0%	6,7%
	Kararsızım	N	82	48	130
		Devam Etme %	63,1%	36,9%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	24,0%	40,0%	28,2%
	Katılıyorum	N	99	17	116
		Devam Etme %	85,3%	14,7%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	29,0%	14,2%	25,2%
	Kesinlikle Katılıyorum	N	136	12	148
		Devam Etme %	91,9%	8,1%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	39,9%	10,0%	32,1%
Toplam		N	341	120	461
		Devam Etme %	74,0%	26,0%	100,0%
		Eğitim İşbirliği %	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6.31’de görüldüğü gibi, öğrencilerin; “Mesleki eğitim dönemi bittiğinde pratik eğitim yaptığım iş yerinden olumlu duygularla ayrılacağım” fikrine katılanlar 264’ü (yüzde 57,3), kararsızlar 130’u (yüzde 28,2), katılmayanlar 67(yüzde 14,5)’dir.

Okul-sanayi eğitim işbirliği kapsamında incelendiğinde anlaşılmalı firmalarda mesleki eğitim yapan 341 öğrencinin 235’i(yüzde 68,9), İşbirliği kapsamında olmayan işletmelerde eğitim gören 120 öğrencinin 29’ü(yüzde 24,2) dönem pratik eğitim yaptığı iş yerinde devam etmek istediğini belirtmektedir. İşbirliği içersinde olan işletmelerde çalışan öğrencilerin çalışma ortamlarını benimsedikleri görülmektedir.

6.3 ÖĞRENCİLERİN BAĞIMSIZLIK DEĞİŞKENİNE GÖRE BAĞIMLI SORULARA VERDİĞİ CEVAPLARA İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR

Bu bölüm öğrencilerin işyeri ve eğitim ile ilgili sorulara verdikleri cevapların okul-sanayi eğitim işbirliği yönüyle değerlendirilmesine ilişkin görüş farklılıklarının t testi sonuçlarını içermektedir.

Tablo 6.32: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre yeni teknolojileri tanıma fırsatına ilişkin cevapların karşılaştırılması

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Yeni Teknolojileri Tanıma Fırsatı	Evet	341	4,14	1,070	9,062	459	,000
	Hayır	120	3,01	1,441	7,880	167,472	,000

Tablo 6.32'de anlamlılık değeri (0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre yeni teknolojileri tanıma fırsatı" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,14), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (3,01) daha yüksektir. İşbirliği içerisinde piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler, yeni teknolojileri tanıma ve kullanma fırsatını yakaladıklarını kesin bir ifade ile dile getirmektedirler. Bu firmaların gerek sanayide gerekse eğitim teknolojilerinde yeni teknolojileri takip ettiğini ve kullandığını söylenebilir. Diğer taraftan, kapsam dışında kalan işletmelerde eğitim alan öğrencilerimiz bu konuda kararsız kalmışlardır. Bu işletmelerinde teknolojideki değişimleri takip edemediklerini ve öğrencilere yeterli bilgi aktarımı sağlayamadıkları söylenebilir.

Tablo 6.33: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre pratik eğitim çalışmasının takip ve denetiminin yeterliliğine ilişkin t test tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Pratik Eğitim Çalışmasının Takip ve Denetiminin Yeterliliği	Evet	341	4,12	1,026	6,135	459	,000
	Hayır	120	3,39	1,349	5,392	169,930	,000

Tablo 6.33'te anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre pratik eğitim çalışmasının takip ve denetiminin yeterliliği" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,12), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (3,39) daha yüksektir. İşbirliği içerisinde piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler çalışmalarının takibi ve denetiminin kesin bir dil ile yeterliliğini ifade etmişler. Bu firmaların öğrencilerin çalışmalarını takip ederek ve denetleyerek gelişimlerini izlediklerini söyleyebiliriz. Diğer taraftan, kapsam dışında kalan işletmelerinde eğitim alan öğrencilerimizin çalışmalarının takibi ve denetiminde duyarsız oldukları söylenemez.

Tablo 6.34: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş kazasına karşı alınan önlemlerin yeterliliğine ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Kazasına Karşı Alınan Önlemlerin Yeterliliği	Evet	341	4,32	,931	9,012	459	,000
	Hayır	120	3,31	1,365	7,548	159,652	,000

Tablo 6.34'te anlamlılık değeri (0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre iş kazasına karşı alınan önlemlerin yeterliliği " değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,32), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından(3,31) daha yüksektir. İşbirliği içerisinde piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler işletmelerinde iş kazalarına karşı alınan önlemleri kesin bir ifade ile yeterli görmektedirler. Bu firmaların insan sağlığı ve güvenliğini ön planda tuttuklarını söyleyebiliriz. Diğer taraftan, kapsam dışında kalan işletmelerin insan sağlığı ve güvenliğine yeterli hassasiyeti göstermedikleri söyleyebiliriz.

Tablo 6.35: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimde öğretim takvime uyulmasına ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinde Öğretim Takvimine Uyuluyor	Evet	340	3,74	1,399	4,452	458	,000
	Hayır	120	3,08	1,345	4,538	216,248	,000

Tablo 6.35'te anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitimimi yaptığım iş yerinde öğretim takvimine uyuluyor" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (3,74), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (3,08) daha yüksektir. İşbirliği içersinde piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler işletmelerinde eğitim takvimine uyulduğunu düşünürken kapsam dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrenciler eğitim takvimine uyulmadığını düşünmektedir.

Tablo 6.36: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uyum sorununa ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yeri Koşullarına ve Çalışma Düzenine Uyum Sorunu	Evet	341	1,76	,896	-10,369	459	,000
	Hayır	120	2,92	1,412	-8,425	154,024	,000

Tablo 6.36'da anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre iş yeri koşullarına ve çalışma düzenine uyum sorunu yaşıyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (1,76), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (2,92) daha düşüktür. Ayrıca df değerinineksi(-) olması ikinci grubun ortalamasının daha yüksek olduğunu desteklemektedir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan

piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler çalışma koşul ve düzenine uyum sağladıklarını belirtirken, kapsam dışında kalan işletmelerdeki öğrenciler işyeri koşul ve çalışma şartlarına uyum sağlayamadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin cevaplarından yola çıkarak eğitim işbirliği yapan firmaların işyeri koşul ve çalışma şartlarının daha düzenli olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 6.37: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre düzenli ücrete ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinden Ücretimi Düzenli Olarak Alabiliyorum	Evet	341	4,48	,880	13,215	459	,000
	Hayır	120	2,95	1,549	10,277	146,871	,000

Tablo 6.37'de anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitimimi yaptığım iş yerinden ücretimi düzenli olarak alabiliyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,48), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (2,95) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler ücretlerini düzenli aldıklarını belirtirken, kapsam dışında kalan işletmelerdeki öğrenciler ücretlerini düzenli alamadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 6.38: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinden alınan ücretin verimine ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinden Aldığım Ücret Verimini Arttırıyor	Evet	341	4,26	1,175	10,104	459	,000
	Hayır	120	2,90	1,497	9,008	173,300	,000

Tablo 6.38'de anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre iş yerinden

aldığım ücret verimini arttırıyor" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,26), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından(2,90) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler aldıkları ücretlerini çalışma verimliliklerini arttırdıklarını söylerken, diğer işletmelerdeki öğrenciler kararsız kalmışlardır.

Tablo 6.39: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimi dönemi bittiğinde olumlu duygularla ayrılmaya ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinden Olumlu Duygularla Ayrılacağım	Evet	341	4,00	1,237	8,431	459	,000
	Hayır	120	2,83	1,510	7,667	178,333	,000

Tablo 6.39'da anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitimi dönemi bittiğinde iş yerinden olumlu duygularla ayrılacağım" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,00), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (2,83) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler işyerlerindeki koşul ve çalışma ortamından memnun olduklarını olumlu duygularla ayrılacaklarını kararlı bir ifade ile belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler bu soruya cevap verirken kararsız kalmışlardır.

Tablo 6.40: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre okulda öğrenilen teorik bilgileri iş yerinde uygulama imkânına ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Teorik Bilgileri İş Yerinde Uygulama İmkânı	Evet	341	4,09	1,107	9,279	459	,000
	Hayır	120	2,88	1,524	7,991	165,341	,000

Tablo 6.40'ta anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre okulda öğrendiğim teorik bilgileri iş yerinde uygulama imkânı bulabiliyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması ($4,09$), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından ($2,88$) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan piyasanın önde gelen firmalarında eğitim gören öğrenciler öğrendikleri teorik bilgileri işyerinde uygulama imkanı bulduklarını kararlı bir ifade ile belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler bu soruya cevap verirken kararsız kalmışlardır. Eğitim işbirliği içersindeki işletmeler birden fazla öğretim tekniği kullanmakta ve bu da öğrencilerin mezun olduklarında tecrübe eksikliğini gidermektedir.

Tablo 6.41: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde teknik araç gereçlerden faydalanma imkanına ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinde Teknik Araç Gereçlerden Faydalanabiliyorum	Evet	341	4,18	,994	5,090	459	,000
	Hayır	120	3,60	1,266	4,540	173,380	,000

Tablo 6.41'de anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitimimi yaptığım iş yerinde bulunan teknik araç gereçlerden faydalanabiliyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması ($4,18$), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından ($3,60$) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan işletmelerde eğitim gören öğrenciler işyerindeki teknik araç ve gereçlerden faydalanabildiklerini belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler de bu soruya cevapları olumsuz değildir. Bu da işletmelerde eğitim gören öğrencilerin teknik araç ve gereçleri kullanırken kısıtlanmadıklarını göstermektedir.

Tablo 6.42: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanımına ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinde Mesleki Bilgi Ve Beceri Kazanıyorum	Evet	341	4,37	,874	9,485	459	,000
	Hayır	120	3,34	1,357	7,753	155,106	,000

Tablo 6.42'de anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitim yaptığım iş yerinde mesleki bilgi ve beceri kazanıyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,37), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından (3,34) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içersinde olan işletmelerde eğitim gören öğrenciler işyerindeki bilgi ve beceri kazandıklarını belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler de bu soruyu cevaplarken kararsız kalmışlardır. Bu da eğitim işbirliği yapan işletmelerin, çeşitli zengin öğretim teknikleri kullanarak bilgili ve kalifiye eleman yetiştirmek için öğrencilerin eğitimine önem verdiklerini göstermektedir.

Tablo 6.43: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde kişisel becerileri sergileme imkânına ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinde Kişisel Becerilerimi Sergileme İmkânı Bulabiliyorum	Evet	341	4,35	,814	9,945	459	,000
	Hayır	120	3,28	1,427	7,748	147,157	,000

Tablo 6.43'te anlamlılık değeri ($P=0,000$) $0,05$ 'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitim yaptığım iş yerinde kişisel becerilerimi sergileme imkânı bulabiliyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,35), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin

cevaplarının ortalamasından (3,28) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içerisinde olan işletmelerde eğitim gören öğrenciler işyerinde kişisel becerilerini sergileme imkanı bulduklarını belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler bu soruyu cevaplarken kararsız kalmışlardır. Bu da eğitim işbirliği yapan işletmelerin, öğrencilerin kişisel becerilerini kullanabilecekleri ve geliştirebilecekleri eğitim imkanı sunduğunu göstermektedir.

Tablo 6.44: Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre iş yerinde bölüme uygun işlerle ilgilenmeye ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
İş Yerinde Bölümüne Uygun İşlerle Uğraşıyorum	Evet	341	4,45	,820	12,492	459	,000
	Hayır	120	3,08	1,496	9,587	144,907	,000

Tablo 6.44'te anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır diyebiliriz. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitim yaptığım iş yerinde bölümüme uygun işlerle uğraşıyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,45), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından(3,08) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içerisinde olan işletmelerde eğitim gören öğrenciler bölümleri ile ilgili işlerle uğraştıklarını belirtmişlerdir. Diğer işletmelerdeki öğrenciler kararsız kalmışlardır. Bu da eğitim işbirliği yapan işletmelerin, öğrencilerin alan eğitimine özen gösterdiğine işarettir. Diğer işletmelerin de beceri eğitimi gören öğrencileri vasıfsız eleman ve ucuz insan gücü olarak tanımlayarak alanları dışındaki işlerde çalıştırdığını söyleyebiliriz.

Tablo 6.45 Sanayi ile eğitim işbirliği değişkenine göre mesleki eğitimin ilerideki iş yaşamına etkilerine ilişkin t testi tablosu

	Eğitim İşbirliği Var mı?	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Mesleki Eğitim Çalışması İlerideki İş Yaşamımı Olumlu Etkiler	Evet	341	4,40	,991	7,982	459	,000
	Hayır	120	3,42	1,543	6,518	154,916	,000

Tablo 6.45'te anlamlılık değeri (P=0,000) 0,05'ten küçük olduğundan dolayı iki grup arasında fark vardır. Tabloda görüldüğü üzere eğitim işbirliği yapılan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin "sanayi ile eğitim işbirliğine göre mesleki eğitim yaptığım iş yerinde bölümüme uygun işlerle uğraşıyorum" değişkenine ilişkin soruya verdiği cevapların ortalaması farklı bulunmuştur. Buna göre, işbirliği kapsamında eğitim gören öğrencilerin soruya verdiği cevapların ortalaması (4,40), işbirliği dışında kalan işletmelerde eğitim gören öğrencilerin cevaplarının ortalamasından(3,42) daha yüksektir. Okul ile eğitim işbirliği içerisinde olan işletmelerde eğitim gören öğrenciler aldıkları mesleki eğitimin ileriki iş yaşamlarını olumlu etkileyeceğini inandıklarını ifade etmişler. Diğer işletmelerdeki öğrenciler de olumlu düşüncelere sahiptir.

6.4 ÖĞRENCİLERİN BAĞIMSIZLIK DEĞİŞKENİNE GÖRE TEK YÖNLÜ VARYANS ANALİZİNE (ONE-WAY ANOVA) İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR

Bu bölüm öğrencilerin, demografik bilgileri ile mesleki eğitim yaptıkları iş yeri ve gördükleri eğitim ile ilgili sorulara verdikleri cevapların tek yönlü varyans analizine (One-Way Anova) ilişkin görüş farklılıklarını içermektedir.

Tablo 6.46: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitim süresinin yeterli olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Süresi	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
İşletmede Yapılan Eğitim Süresi Yeterli mi?	8 hafta	86	3,34	1,298	7,802	,000	8 hafta grubu diğer gruplardan farklıdır.
	1 öğretim yılı	112	4,07	1,250			
	2 öğretim yılı	167	4,05	1,243			
	2'den fazla öğretim yılı	96	4,03	1,165			
	Toplam	461	3,92	1,267			

Tablo 6.46'da öğrencilerin işletmede gördükleri eğitim sürelerine göre yeterliliğini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın bir öğretim yılı eğitim alan gruba ait öğrencilerde (4,07) olduğu görülmektedir. Bunu iki öğretim yılı (4.05), ikiden fazla

öğretim yılı(4,03) grupları izlemekte ve en düşük ortalama sekiz hafta eğitim gören grupta(3,34) görülmektedir.

Tablo 6.47: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitim süresinin yeterli olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu

Eğitim Süresi(İ)	Eğitim Süresi(J)	Ortalama Fark(İ-J)	Stardart Hata	P
8 hafta	1 öğretim yılı	-,734*	,178	,000
	2 öğretim yılı	-,717*	,165	,000
	2'den fazla öğretim yılı	-,694*	,184	,001
1 öğretim yılı	8 hafta	,734*	,178	,000
	2 öğretim yılı	,018	,151	,999
	2'den fazla öğretim yılı	,040	,172	,996
2 öğretim yılı	8 hafta	,717*	,165	,000
	1 öğretim yılı	-,018	,151	,999
	2'den fazla öğretim yılı	,023	,159	,999
2'den fazla öğretim yılı	8 hafta	,694*	,184	,001
	1 öğretim yılı	-,040	,172	,996
	2 öğretim yılı	-,023	,159	,999

Öğrencilerin eğitim sürelerinin yeterliliğine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır. Homojen olan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Tukey kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken sekiz hafta grubu diğerlerinden ayrılmaktadır. Sonuçlara göre öğrencilerin işletmede yapılan eğitimin süresi arttıkça mesleki bilgi ve becerileri kazanımlarının arttığını ve eğitim sonrası iş yaşamına girişte deneyim eksikliği probleminde çözüm olabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo 6.48: İşletmede eğitim süresi değişkeninin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Süresi	N	X	Standart Sapma	F	P	Anlamlı Fark
Eğitim Süresinin İleriki İş Yaşamına Etkileri	8 hafta	86	3,44	1,531	12,208	,000	8 hafta grubu diğer gruplardan farklıdır.
	1 öğretim yılı	112	4,28	1,224			
	2 öğretim yılı	167	4,31	1,047			
	2'den fazla öğretim yılı	96	4,32	1,041			
	Toplam	461	4,14	1,236			

Tablo 6.48'de öğrencilerin işletmede gördükleri eğitim sürelerine göre eğitimin ileriki iş yaşamına etkilerini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın iki öğretim yılından fazla eğitim alan gruba ait öğrencilerde (4,32) olduğu görülmektedir. Bunu iki öğretim yılı(4.31), bir öğretim yılı(4,28) gruplar izlemekte ve en düşük ortalama sekiz hafta eğitim gören grupta(3,44) görülmektedir.

Tablo 6.49: İşletmede eğitim süresi değişkeninin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu

Eğitim Süresi(İ)	Eğitim Süresi(J)	Ortalama Fark(İ-J)	Standart Hata	P
8 hafta	1 öğretim yılı	-,835*	,202	,000
	2 öğretim yılı	-,870*	,184	,000
	2'den fazla öğretim yılı	-,881*	,196	,000
1 öğretim yılı	8 hafta	,835*	,202	,000
	2 öğretim yılı	-,035	,141	,995
	2'den fazla öğretim yılı	-,046	,157	,991
2 öğretim yılı	8 hafta	,870*	,184	,000
	1 öğretim yılı	,035	,141	,995
	2'den fazla öğretim yılı	-,012	,134	1,000
2'den fazla öğretim yılı	8 hafta	,881*	,196	,000
	1 öğretim yılı	,046	,157	,991
	2 öğretim yılı	,012	,134	1,000

Öğrencilerin eğitim sürelerinin ileriki iş yaşamına etkilerine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü

varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır. Homojen olmayan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Games-howell-Howell kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken sekiz hafta grubu diğerlerinden ayrılmaktadır. Tabloya göre öğrencilerin işletmede yapılan eğitimin süresi arttıkça mesleki bilgi ve becerilerini kazanımlarının arttığını, deneyim eksikliğini giderdiklerini ve tecrübe kazandıkları sonucuna varabiliriz. Ayrıca öğrencilerin eğitim sonrası iş yaşamında uyum sıkıntısı yaşamadıklarını ve daha çabuk statü edindiklerini söyleyebiliriz.

Tablo 6.50: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Süresi	N	X	Standart Sapma	F	P	Anlamlı Fark
Eğitim Süresinin Mesleki Bilgi Ve Beceri Kazanımına Etkileri	8 hafta	86	3,52	1,272	12,208	,000	8 hafta grubu ve diğer gruplardan farklıdır.
	1 öğretim yılı	112	4,02	1,170			
	2 öğretim yılı	167	4,31	,963			
	2'den fazla öğretim yılı	96	4,35	,951			
	Toplam	461	3,52	1,272			

Tablo 6.50'te öğrencilerin işletmede gördükleri eğitim sürelerine göre yeterliliğini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın iki öğretim yılından fazla eğitim alan gruba ait öğrencilerde (4,35) olduğu görülmektedir. Bunu iki öğretim yılı(4.31), bir öğretim yılı(4,02) grupları izlemekte ve en düşük ortalama sekiz hafta eğitim gören grupta(3,52) görülmektedir.

Tablo 6.51: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu

Eğitim Süresi(İ)	Eğitim Süresi(J)	Ortalama Fark(İ-J)	Stardart Hata	P
8 hafta	1 öğretim yılı	-,495*	,176	,028
	2 öğretim yılı	-,788*	,156	,000
	2'den fazla öğretim yılı	-,831*	,168	,000
1 öğretim yılı	8 hafta	,495*	,176	,028
	2 öğretim yılı	-,294	,133	,126
	2'den fazla öğretim yılı	-,336	,147	,105
2 öğretim yılı	8 hafta	,788*	,156	,000
	1 öğretim yılı	,294	,133	,126
	2'den fazla öğretim yılı	-,043	,122	,985
2'den fazla öğretim yılı	8 hafta	,831*	,168	,000
	1 öğretim yılı	,336	,147	,105
	2 öğretim yılı	,043	,122	,985

Öğrencilerin eğitim sürelerinin bilgi ve beceri kazanımına etkilerine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır.Homojenlik değeri 0.049 olan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Gabriel kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken sekiz hafta grubu diğerlerinden olumsuz yönde ayrılmaktadır. Tabloya göre öğrencilerin işletmede yapılan eğitimin süresi artttıkça mesleki bilgi ve becerilerini kazanımlarının arttığını ve tecrübe kazandıkları sonucuna varabiliriz. Ayrıca bu öğrencilerin eğitim sonrası iş yaşamına başlarken özgüvenlerinin daha yüksek olduğunu ve daha çabuk statü edindiklerini söyleyebiliriz.

Tablo 6.52: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre öğrenilen teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Süresi	N	X	Standart Sapma	F	P	Anlamlı Fark
Eğitim Süresinin Teorik Bilgileri Uygulama İmkanına Etkileri	8 hafta	86	3,09	1,531	10,037	,000	8 hafta grubu diğer gruplardan farklıdır.
	1 öğretim yılı	112	3,89	1,331			
	2 öğretim yılı	167	3,91	1,186			
	2'den fazla öğretim yılı	96	4,03	1,226			
	Toplam	461	3,78	1,338			

Tablo 6.52'da öğrencilerin işletmede gördükleri eğitim sürelerine göre yeterliliğini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın iki öğretim yılından fazla eğitim alan gruba ait öğrencilerde (4,03) olduğu görülmektedir. Bunu iki öğretim yılı (3.91) ve bir öğretim yılı(3,89) grupları izlemekte ve en düşük ortalama sekiz hafta eğitim gören grupta(3,09) görülmektedir.

Tablo 6.53: İşletmede yapılan eğitim süresi değişkenine göre eğitimde bilgi ve beceri kazanımını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu

Eğitim Süresi(İ)	Eğitim Ünitesi(J)	Ortalama Fark(İ-J)	Standart Hata	P
8 hafta	1 öğretim yılı	-,495*	,176	,028
	2 öğretim yılı	-,788*	,156	,000
	2'den fazla öğretim yılı	-,831*	,168	,000
1 öğretim yılı	8 hafta	,495*	,176	,028
	2 öğretim yılı	-,294	,133	,126
	2'den fazla öğretim yılı	-,336	,147	,105
2 öğretim yılı	8 hafta	,788*	,156	,000
	1 öğretim yılı	,294	,133	,126
	2'den fazla öğretim yılı	-,043	,122	,985
2'den fazla öğretim yılı	8 hafta	,831*	,168	,000
	1 öğretim yılı	,336	,147	,105
	2 öğretim yılı	,043	,122	,985

Öğrencilerin eğitim sürelerinin kazandıkları teorik bilgilerini uygulama imkanına etkilerine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik

bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri ($P=0,00$) $0,05$ küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır diyebiliriz. Homojen olmayan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Games-howell-Howell kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken sekiz hafta grubu diğerlerinden ayrılmaktadır. Tabloya göre öğrencilerin işletmede yapılan eğitimin süresi artttıkça daha fazla teorik bilgilerini kullanma ve yeteneklerini sergileme imkanı bulduklarını söyleyebiliriz.

Tablo 6.54: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre eğitimde kazanılan teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Ünitesi	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
İşletme Ünitelerinin Teorik Bilgileri Uygulama İmkanına Etkileri	Bütün Ünitelerde	112	3,75	1,385	3,124	,045	Tek Ünitelerde-. Bazı Ünitelerde
	Tek Ünitede	213	3,93	1,285			
	Bazı Ünitelerde	136	3,57	1,359			
	Toplam	461	3,78	1,338			

Tablo 6.54'de öğrencilerin işletmede çalıştığı ünitelere göre yararlılığını karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın tek ünitelerde eğitim alan gruba ait öğrencilerde (3,93) olduğu görülmektedir. Bunu bazı ünitelerde grubu(3.75) izlemektedir. En düşük ortalama bütün ünitelerde eğitim gören grupta görülmektedir.

Tablo 6.55: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre eğitimde kazanılan teorik bilgileri uygulama imkanını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu

Eğitim Ünitesi(I)	Eğitim Ünitesi(J)	Ortalama Fark(I-J)	Standart Hata	P
Bütün Ünitelerde	Tek Ünitede	-,180	,155	,481
	Bazı Ünitelerde	,184	,170	,526
Tek Ünitede	Bütün Ünitelerde	,180	,155	,481
	Bazı Ünitelerde	,363*	,146	,035
Bazı Ünitelerde	Bütün Ünitelerde	-,184	,170	,526
	Tek Ünitede	-,363*	,146	,035

Öğrencilerin işletmede eğitim aldıkları ünite sayısının ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri ($P=0,045$) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır diyebiliriz. Homojen olan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Tukey kullanılmıştır. Farklılığın yönü tek ünite-bazı ünitelerde şeklinde bulunmuştur. Tabloya göre, öğrencilerin sadece alanlarıyla ilgili birden fazla alanlarda çalıştırıldığında teorik bilgilerini uygulayabilecekleri ve becerilerini sergileyebilecekleri ortamlara daha fazla denk geldiklerini söyleyebiliriz. Böylelikle öğrencilere becerileri yönünde rehberlik çalışması yapılarak onları yetenekleri doğrultusunda iş yaşamına kazandırabiliriz.

Tablo 6.56: İşletmedeki eğitim ünitesi değişkenine göre mesleki bilgi ve beceri kazanılıp kazanılmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitim Ünitesi	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
İşletme Ünitelerinin Mesleki Bilgi Kazanımına Etkileri	Bütün Ünitelerde	112	4,16	1,212	0,397	,673	-
	Tek Ünitelerde	213	4,11	,998			
	Bazı Ünitelerde	136	4,04	1,207			
	Toplam	461	4,10	1,115			

Tablo 6.56'de öğrencilerin işletmede çalıştığı ünitelere göre yararlılığını karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın bütün ünitelerde eğitim alan gruba ait öğrencilerde (4,16) olduğu görülmektedir. Bunu tek ünitelerde grubu (4,11) izlemekte ve en düşük ortalama bazı ünitelerde eğitim gören grupta(4,04) görülmektedir.

Öğrencilerin işletmede eğitim aldıkları ünite sayısının ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri ($P=0,673$) 0,05 büyük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark yoktur diyebiliriz. Tabloya baktığımızda, işletmede eğitim süresince çalışılan ünitelerin alan ile ilgili olmasının sayısızca fazla olmasında daha faydalı olabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo 6.57: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre eğitimde yeni teknolojileri tanıma fırsatını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Çalışan Sayısı	N	X	Standart Sapma	F	P	Anlamlı Fark
İşletmede Çalışan Sayısının Yeni Teknolojileri Tanıma Fırsatına Etkileri	1-10	96	3,38	1,416	7,816	,000	1-10 grubu diğer gruplardan farklıdır.
	11-30	137	3,81	1,309			
	31-100	137	3,96	1,117			
	100'den fazla	91	4,23	1,155			
	Toplam	461	3,85	1,277			

Tablo 6.57'de öğrencilerin işletmede çalışan sayısına göre yeni teknolojileri tanıma fırsatını karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın 100'den fazla çalışanı olan gruba ait öğrencilerde(4,23) olduğu, bunu 31-100 çalışan(3,96), 11-30 çalışan(3,81) grupları izlemekte ve en düşük ortalama 1-10 çalışanı olan grupta(3,38) görülmektedir.

Tablo 6.58: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre eğitimde yeni teknolojileri tanıma fırsatını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonucu tablosu

Çalışan Sayısı (İ)	Çalışan Sayısı (J)	Ortalama Fark(İ-J)	Standart Hata	P
1-10	11-30	-,435	,183	,084
	31-100	-,581*	,173	,005
	100'den fazla	-,856*	,189	,000
11-30	1-10	,435	,183	,084
	31-100	-,146	,147	,754
	100'den fazla	-,421	,165	,055
31-100	1-10	,581*	,173	,005
	11-30	,146	,147	,754
	100'den fazla	-,275	,154	,286
100'den fazla	1-10	,856*	,189	,000
	11-30	,421	,165	,055
	31-100	,275	,154	,286

Öğrencilerin işletmede çalışan sayısının yeni teknolojileri tanıma fırsatına ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek

yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır diyebiliriz. Homojen olmayan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Games-howell-Howell kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken 1-10 grubu diğerlerinden olumsuz yönde ayrılmaktadır. Büyük işletmelerin teknolojileri takip ettiği, sanayide ve eğitimde bu teknolojilerden yararlandığını söyleyebiliriz. Öğrencilerin günümüz teknolojilerini tanımaları adına büyük işletmeler ile işbirliği yapılarak bu işletmelerde mesleki eğitim almaları sağlanmalıdır.

Tablo 6.59: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre öğrencilerin işletme hakkında duygularını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Çalışan Sayısı	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
İşletmede Çalışan Sayısının İşletme Hakkında Duygulara Etkileri	1-10	96	3,77	1,326	7,375	,000	100'den fazla grubu 31-100 ve 11-30 grubundan farklıdır.
	11-30	137	3,72	1,402			
	31-100	137	3,30	1,564			
	100'den fazla	91	4,16	1,078			
	Toplam	461	3,69	1,409			

Tablo 6.59'te öğrencilerin işletmede çalışan sayısına göre işletmedeki eğitimin memnuniyetini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın 100'den fazla çalışanı olan gruba ait öğrencilerde (4,16) olduğu görülmektedir. Bunu 1-10 çalışan (3,77), 11-30 çalışan(3,72) grupları izlemekte ve en düşük ortalama 31-100 çalışanı olan grupta(3,30) görülmektedir.

Tablo 6.60: İşletmede çalışan sayısı değişkenine göre öğrencilerin işletme hakkında duygularını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc games-howell testi sonuç tablosu

Çalışan Sayısı (İ)	Çalışan Sayısı (J)	Ortalama Fark(İ-J)	Standart Hata	P
1-10	11-30	,048	,181	,993
	31-100	,472	,190	,066
	100'den fazla	-,394	,176	,118
11-30	1-10	-,048	,181	,993
	31-100	,423	,179	,088
	100'den fazla	-,442*	,165	,039
31-100	1-10	-,472	,190	,066
	11-30	-,423	,179	,088
	100'den fazla	-,866*	,175	,000
100'den fazla	1-10	,394	,176	,118
	11-30	,442*	,165	,039
	31-100	,866*	,175	,000

Öğrencilerin işletmede çalışan sayısının işletmedeki eğitimin memnuniyetine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır. Homojen olmayan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Games-howell-Howell kullanılmıştır. 100'den fazla grubu, 31-100 ve 11-30 grubundan farklıdır. Tabloya bakılarak büyük işletmelerin profesyonel çalışma ortamlarının öğrencilerin uyumunu kolaylaştırdığını, işletmedeki kurallar ve düzen sayesinde eğitim süresince olumsuz etkenlerle karşılaşmadığını söyleyebiliriz.

Tablo 6.61: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitim takvimine uyulup uyulmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitimci	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
Eğitimci Ünvanının Eğitim Takvimine Etkileri	Mühendis	67	3,37	1,312	11,041	,000	Usta öğretici grubu diğer gruplardan farklıdır.
	Tekniker	123	3,15	1,458			
	Usta Öğretici	242	3,90	1,325			
	Diğer	28	2,96	1,478			
	Toplam	460	3,57	1,413			

Tablo 6.61'te işletmede eğitimcinin ünvanına göre işletmedeki eğitimin öğretim takvimine uyumu karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın usta öğretici grubuna ait öğrencilerde (3,90) olduğu görülmektedir. Bunu mühendis(3,37), tekniker g(3,15) grupları izlemekte ve en düşük ortalama diğer grupta(2,96) görülmektedir.

Tablo 6.62: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitim takvimine uyulup uyulmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu

Eğitimci(İ)	Eğitimci (J)	Ortalama Fark(İ-J)	Stardart Hata	P
Mühendis	Tekniker	,227	,208	,695
	Usta Öğretici	-,532*	,189	,026
	Diğer	,409	,308	,546
Tekniker	Mühendis	-,227	,208	,695
	Usta Öğretici	-,759*	,152	,000
	Diğer	,182	,287	,921
Usta Öğretici	Mühendis	,532*	,189	,026
	Tekniker	,759*	,152	,000
	Diğer	,941*	,273	,004
Diğer	Mühendis	-,409	,308	,546
	Tekniker	-,182	,287	,921
	Usta Öğretici	-,941*	,273	,004

işletmede eğitimcinin ünvanına göre işletmedeki eğitimin öğretim takvimine uyumuna ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır diyebiliriz. Homojen olan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Tukey kullanılmıştır. Üç grup arasında belirgin fark yokken usta öğretici grubu diğerlerinden ayrılmaktadır. İşletmelerde usta öğreticilerin eğitimlerinde öğretim takvimine uyduğunu net söyleyebiliriz. Mesleki eğitimin okul ile işletme arasında paralel verilmesini sağlamak için eğitim takvimi önceliklidir. Beceri eğitiminin verimli geçmesi için eğitim sorumlusu ve eğitim birimi olan işletmelere gönderilmeleri yararlı olacaktır.

Tablo 6.63: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitimin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz tablosu

Boyut	Eğitimci	N	X	Standart Sapma	f	P	Anlamlı Fark
Eğitimci Ünvanının İleriki İş Yaşamına Etkileri	Mühendis	67	4,07	1,329	3,521	,015	Usta öğretici grubu - diğer
	Tekniker	124	4,03	1,331			
	Usta Öğretici	242	4,29	1,088			
	Diğer	28	3,57	1,574			
	Toplam	461	4,14	1,236			

Tablo 6.63'te öğrencilerin işletmedeki eğitimcilerinin ileriki iş yaşamlarına etkilerini karşılaştırdığımızda en yüksek ortalamanın usta öğretici grubuna ait öğrencilerde (4,29) olduğu görülmektedir. Bunu mühendis (4,07), tekniker (4,03) grupları izlemekte ve en düşük ortalama diğer grupta(3,57) görülmektedir.

Tablo 6.64: Eğitimcinin ünvanı değişkenine göre eğitimin ileriki iş yaşamına etkilerini belirlemek için tek yönlü varyans analiz sonrası post-hoc tukey testi sonuç tablosu

Eğitimci(I)	Eğitimci (J)	Ortalama Fark(I-J)	Standart Hata	P
Mühendis	Tekniker	,042	,186	,996
	Usta Öğretici	-,210	,169	,599
	Diğer	,503	,276	,263
Tekniker	Mühendis	-,042	,186	,996
	Usta Öğretici	-,253	,135	,243
	Diğer	,461	,256	,276
Usta Öğretici	Mühendis	,210	,169	,599
	Tekniker	,253	,135	,243
	Diğer	,714*	,245	,019
Diğer	Mühendis	-,503	,276	,263
	Tekniker	-,461	,256	,276
	Usta Öğretici	-,714*	,245	,019

Öğrencilerin eğitim sürelerinin ileriki iş yaşamına etkilerine ilişkin fikirlerinde anlamlı fark olup olmadığını test etmek için parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda anlamlılık değeri (P=0,00) 0,05 küçük olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark vardır diyebiliriz.

Homojen olan bu grubun farklılığın kaynağını test etmek için Post Hoc testlerinde Tukey kullanılmıştır. Farklılığın yönü usta öğretici-diğer şeklinde bulunmuştur.

İşletmelerde öğrencilerin eğitimleriyle ilgilenen usta öğretici belgesine sahip eğitim sorumlusu olmalıdır. Öğrencilerin başarılarını arttırmak için eğitim sorumlusu ve eğitim birimi olan işletmelere gönderilmeleri beceri eğitiminin verimli geçmesi bakımından yararlı olacaktır. İş yerlerinde öğretim sorumluları tecrübeli, yeterlikli ve eğitime istekli personel arasından seçilmeli, eğitimleri sürekli biçimde sağlanmalıdır.

7. SONUÇ

Günümüzde devletlerin kalkınmasında ve büyümesinde sanayileşmenin rolü oldukça yüksektir. Sanayinin vazgeçilmez unsuru olan teknolojiyi ve bilgiyi kullanabilen, beceri ve iş alışkanlıklarına sahip verimli kalifiye insan gücü yetiştirilmesi gerekmektedir. Ekonomik başarı için bilgili ve becerili kalifiye elemanlar şarttır. Toplumsal hayatın her alanında ihtiyaç duyduğu mesleklerde kalifiye teknik elemanlar yetiştirmek mesleki eğitimin amacıdır.

Meslek eğitimin iki önemli rolü vardır. Bir yandan genç bireylere bir meslek kazandırmak, diğer yandan ekonomiye mesleki bilgi ve beceriye sahip verimli eleman yetiştirmektir. Günümüzde, küreselleşme ile birlikte koşulların değişmesi, teknolojik değişimin hızlanması ve rekabetin artması Mesleki Teknik Eğitimin önemini daha da arttırmıştır.

Bu çalışma, Türkiye'nin dünya ekonomik kalkınmasında ve refah seviyesinde önemli role sahip olan nitelikli işgücünü yetiştiren mesleki ve teknik eğitimin durumunu analiz etmek varsa sorunların tespiti ve çözüm önerileri açısından önemlidir. Ayrıca, okul ile sanayi eğitim işbirliği programı mesleki eğitimin geliştirilmesinde model olabilir mi sorusuna cevap niteliği taşıyacaktır.

Günümüzde meslekî ve teknik eğitimde mevcut mesleki eğitim programı yeterli bilgi ve beceriye sahip kalifiye meslek elemanı yetiştirilememektedir. Buna neden olan başta altyapı eksikliği olmak üzere yetersiz öğretmen ve öğrenci profili, eski müfredat ve modern öğretim metotlarından uzak eğitim sistemi vb. sorunlara değinilmiştir. Sorunları ortadan kaldıracak sanayinin ihtiyaç duyacağı kalifiye insan gücünü yetiştirmek için özellikle piyasanın önde gelen sanayi firmalarının eğitim birimlerinin başarılı sistemleri incelenerek öneriler sunulmuştur, Mesleki eğitimde modern bilgi teknolojilerini kullanan öğrenci merkezli esnek ve dinamik bir sistem kurulması öne çıkan çözüm yoludur. Mesleki eğitimin dinamik yapıya sahip olabilmesi için sürekli teknolojiyi takip edip kendini yenileyen, esnek, güçlü

teknolojik altyapısı olan ve özel sektörle yakın bir işbirliği içinde eğitim sistemi modeli oluşturması gereklidir.

İş dünyasının ve dolayısıyla odaların süreç içerisinde olması mutlak bir gerekliliktir. Bunun da ötesinde, piyasa koşulları değiştikçe ve teknoloji geliştikçe, Milli Eğitim Bakanlığı ve okullarımız, özel sektörün ihtiyaçlarını takip etmekte zorlandıkları için, mesleki eğitim gittikçe daha fazla firma odaklı hale gelmekte; iş başı eğitimin ağırlığı artmaktadır. Mesleki eğitimde firmalarda stajın önemli ölçüde artacağı bizzat Milli Eğitim Bakanlığı tarafından da dile getirilmiştir. Bu da, odalarımızın ve firmalarımızın mesleki eğitim süreci içerisinde yer almaları gereğini arttırmaktadır.

Araştırma neticesinde; öğrencilerin karşılaştıkları sorunlarıyla ilgilenilmesi için okulların rehberlik servislerinin yeterli ve aktif hale gelmesi sağlanmalıdır.

Mesleki eğitim kurumlarında öğrenim atölye-laboratuar ortamları günümüz teknolojisi yakından takip edilerek oluşturulmalıdır. Teknolojide olan değişiklikler kısa sürede atölye-laboratuar ortamlarına yansıtılmalıdır.

Mesleki eğitim uygulaması çalışmasını tamamlamak üzere işletmelere gönderilen öğrencilerin eğitim gördükleri işletmeler seçilirken sektörde yaygın olarak kullanılan teknolojiyi ve yeni teknolojileri tanıma fırsatı bulabilecekleri işletmelere öncelik verilmelidir. Ayrıca, mesleki ve teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarında eğitim veren meslek dersleri öğretmenlerinin teknolojik değişiklikleri yakından takip etmesi sağlanmalı ve öğretilen mesleki bilgilerin, sektörün ihtiyaçları doğrultusunda güncellenmesi ve işletmede uygulanabilir olması gerekmektedir.

İşletmelerde öğrencilerin eğitimleriyle ilgilenen usta öğretici belgesine sahip eğitim sorumlusu olmalıdır. Öğrencilerin başarılarını arttırmak için eğitim sorumlusu ve eğitim birim olan işletmelere gönderilmeleri beceri eğitiminin verimli geçmesi bakımından yararlı olacaktır. İş yerlerinde öğretim sorumluları tecrübeli, yeterli ve eğitime istekli personel arasından seçilmeli, eğitimleri sürekli biçimde sağlanmalıdır.

Öğrencilerin iş yerlerinde bulunan teknik araç ve gereçlerden üst düzeyde faydalanması sağlanılmalıdır. Ayrıca okul eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik ders saatlerini arttırmaları ve değişen şartlar ve gelişen teknoloji ile birlikte, öğrencilerin kendilerini yenilemeleri desteklenmelidir.

Benzer araştırma ve çalışmalarda diğer kurum ve kuruluşlardaki verilerin de elde edilmesi ile parametreler genişletilerek il, ilçe bazında analizler dahil edilmesi sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Alkan, C., Doğan H., ve Sezgin, İ., 1991. *Mesleki ve teknik eğitimin esasları*. Ankara:Gazi Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Yayınları.

Alkan , C. ve diğerleri, 1998. *Mesleki ve teknik eğitimin esasları*. 4. Baskı. İstanbul:Alkım Yayınları, Sena Ofset.

Doğan, H.,1975. *Mesleki ve teknik eğitimin endüstri ile ilişkileri*. Ankara:MEB.

Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları, Etüd ve Programlama Dairesi Yayınları.

Ünsür A., 1998. *Mesleki eğitim ve mesleğe yöneltme*. Sakarya,:Sakarya Üniversitesi Yayın No : 30.

Sürekli Yayınlar

- Akkoyunlu B., 1995. Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 11, ss. 105-109
- Aksoy, H. H., 2003. Uluslararası karşılaştırma ölçütlerinin kullanımı ve Türkiye. *Eğitim Bilim Toplum*. 1(1), ss.51-60.
- Alkan, C., (1972). Bir gelişim süreci olarak mesleki-teknik eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 5(1), ss. 209-219.
- Alpar, D., Batdal G., & Avcı Y., 2007. Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *Banan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*. 7(2007-1), ss. 9-31.
- Doğan, H., 1997. Mesleki ve teknik eğitimin yeniden yapılandırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 30(1), ss. 1-26.
- Emirgil, B.F., 2009. Yeni meslekçi eğitim yaklaşımı ve yeni meslekçi paradigmasının Türkiye'deki yansıması olarak megep. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 56, ss. 575-600.
- Gölhan, M., 1993. Türkiye'de sanayileşme ve istihdam. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. 0(39), s. 12.
- Kaynak, M., 2007. İşsizlik ve emek kalitesi, *Tisk Akademi*. Özel sayı 1, s. 71.
- Öçal H., 2008. Mesleki eğitim ve mesleki yönlendirme. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*. 99, ss. 12-19.
- Özsoy C. E., 2015. Mesleki eğitim - istihdam ilişkisi: türkiye'de mesleki eğitimin kalite ve kantitesi üzerine düşünceler. *Electronic Journal Of Vocational Colleges*. 4. umyos özel sayısı, s. 173.
- Şahin, İ. ve Fındık, T., 2008. Türkiye'de mesleki ve teknik eğitim: mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3, ss.65-85.
- Uçar, C., (2013). Mesleki ve teknik eğitimin dünyadaki ve Türkiye 'deki konumu, *Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2(28), ss. 242-253.
- Yazıcı, N., 2014. 21. yüzyılda yeni mesleki beceriler neler? *Milliyet*, 30 Haziran. s. 8
- Yılmaz, K., Barış, M. 2005. Küreselleşme, bilgi teknolojileri ve üniversite. *Horzum Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6(10), ss. 103- 121.

Diğer Yayınlar

- DPT. 2000, *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı: Küreselleşme Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Haziran. İstanbul.
- DPT. 2013. Onuncu Kalkınma Planı. **Resmî Gazete**, 26215. 2 Temmuz 2013. Ankara. s. 40,84.
- Eşme, İ., 2007. Mesleki ve teknik eğitimin bugünkü durumu ve sorunlar. *T.C. YÖK Uluslararası Mesleki Ve Teknik Eğitim Konferansı*. Ankara.
- Gür, a. (2011), Rekabet gücünün artırılması, nitelikli işgücü ihtiyacı ve mesleki eğitim, *Doktora Tezi*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- İktisadî Araştırmalar Vakfı. 2004. *Türkiye’de mesleki teknik eğitimin sorunları*, 3 Temmuz 2004. Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.
- Kayaalp, D. (2002). Educational attainment of working students: evidence from İskitler industry and vocational high school in Ankara / çalışan öğrencilerin eğitim profili. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara:Orta Doğu Teknik Üniversitesi SBE.
- Kocatürk, F., 2006. Ab ülkelerinde mesleki eğitim sistemlerine ilişkin yaklaşımlar ve Türkiye için uyum analizi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara:Gazi Üniversitesi EBE.
- TEKEV. 2007. *Türkiye’de Mesleki Eğitim Sisteminin Temel Sorunları ve Çözüm Önerileri Raporu*. Ankara.
- MEB. 2016. Eğitimden üretime sektörle işbirliği. *Eğitim Kongresi*. 25-26 Ekim 2016. Antalya.
- MEB. 2018. *Mesleki ve teknik eğitim çalıştayı*. Ocak.Antalya 2018.
- OECD. 1996. *Türkiye ulusal bilim ve teknoloji politikası raporu*. çev. Dilek Özdemir ve Zeynep Tozar. Tübitak. Ankara.
- Şahin, İ. Okay, Ş. ve Özdemir S., 2007. Türkiye’de Mesleki Teknik Eğitimin Durumu ve Karşılaşılan Sorunlar, *Ulusal Teknik Eğitim, Mühendislik ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu (UMES’07)*. Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 1018-1021.
- TİSK. 2004, *Mesleki Eğitim Sistemimiz ve İşletmelerdeki Beceri Eğitimi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri Raporu*. Ankara
- TÜSİAD. 1999. *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin yeniden yapılandırılması raporu*. Şubat. İstanbul.

- TÜSİAD. 2008. *Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin sorunları ve çözüm önerileri MÜSİAD araştırma raporları*. Haziran. İstanbul.
- Saral, N., 2011. Mesleki beceriler, bilgi ve yetkinlik [online], <http://www.niyazisaral.net/?p=607>. [erişim tarihi: 11.11. 2017].
- Karaçam, N. F., 2015. Eğitim teknolojileri ne değildir? [online], <http://www.egitimdeteknoloji.com/egitim-teknolojileri-ne-degildir>. [erişim tarihi: 11.11. 2017].

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ufuk ŞAHİN

Sürekli Adresi : Mevlana Mh. Gaziosmanpaşa/İstanbul

Doğum Yeri ve Yılı : İstanbul - 1980

Yabancı Dili : İngilizce(Pre-Intermediate)

İlk Öğretim : (Cemal Gürsel İlkokulu - 1991)

Orta Öğretim : (Bayrampaşa İnönü Teknik Lisesi ve 1998)

Lisans : (Marmara Üniversitesi - 2005)

Yüksek Lisans : (Bahçeşehir Üniversitesi - 2018)

Enstitü Adı : Fen Bilimleri

Program Adı : Bilgi Teknolojileri

Çalışma Hayatı :

Görev:	Teknik Öğretmen
2017-	Gaziosmanpaşa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Görev:	Müdür Yardımcısı
2013-2017	Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Görev:	Teknik Öğretmen
2006-2013	Küçükköy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
2005-2006	Alibeyköy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi