



TR83 BÖLGESİ GELECEĞİN MESLEKLERİ KAPSAMINDA İŞGÜCÜ VE MESLEKİ EĞİTİM SEKTÖR ANALİZİ

“değişen meslekler için yeni beceriler”

ARALIK / 2019



TR83 BÖLGESİ GELECEĞİN MESLEKLERİ KAPSAMINDA İŞGÜCÜ VE MESLEKİ EĞİTİM SEKTÖR ANALİZİ

Hazırlayanlar:

Akademik heyet:

Prof. Dr. Selahattin KAYNAK, Samsun Üniversitesi

Doç. Dr. Cumhuri TÜRK, Samsun Üniversitesi

Teknik kontrol:

Hüseyin Akın UĞURLU, Uzman

Yayın tarihi: Aralık 2019

Bu rapor, Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı tarafından Samsun Üniversitesi ile işbirliği içerisinde hazırlanmıştır. Rapor içeriği ve yapılan yorumlar araştırma yöntemi çerçevesinde raporu hazırlayan akademik heyetin tespitleri olup bunlardan Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Rapor muhtevası kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

İçindekiler Tablosu

Tablolar Listesi	3
Grafikler Listesi	4
Şekiller Listesi	5
ÖNSÖZ	6
1. Giriş	7
2. Geleceğin Sektörleri ve Meslekleri	9
3. Türkiye’de Geleceğin Meslekleri ve Getirdikleri	13
4. TR83 Bölgesi’nde Geleceğin Meslekleri ve Getirdikleri	17
5. TR83 İşgücü Piyasası Analizi	19
6. Araştırmanın Yöntemi	24
6.1. Veri Analizi	26
7. Bulgular	27
7.1. Nitel Bulgular	27
7.1.1. İşgücü Talebine İlişkin Özel Sektör Temsilcilerinin Görüşleri.....	27
7.1.2. Nitelikli İşgücü ve Mesleki Eğitime İlişkin Kamu Kurum/Kuruluş Temsilcilerinin Görüşleri.....	34
7.2. Nicel Verilerin Analizi	39
7.2.1. Temel Becerilere İlişkin Bulgular.....	44
7.2.2. İmalat Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular.....	45
7.2.3. Pazarlama Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular.....	46
7.2.4. Yönetim ve Organizasyon Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular.....	47
7.2.5. Firmaların İmalat ve Kalite Güvence Kapsamında İstihdam Edilen Personelin Kalitesini Etkileyebilecek Yeni Becerilere İlişkin Bulgular.....	48
7.2.6. İşgücü İstihdamında Mesleki ve Teknik Eğitime Yönelik Bulgular.....	49
7.3. Şehir Bazında Bulgular	57
7.3.1. Amasya Şehrine Özgü Bulgular.....	57
7.3.2. Tokat Şehrine Özgü Bulgular.....	57
7.3.3. Çorum Şehrine Özgü Bulgular.....	58
7.3.4. Samsun Şehrine Özgü Bulgular.....	59
8. Sonuçlar	60
9. Öneriler	65
10. Kaynaklar	67

Tablolar Listesi

Tablo 1: Geleceğin Meslekleri Araştırması, 2018, Dünya Ekonomik Forumu.....	12
Tablo 2: Gelecek 10 Yılda Öne Çıkacağı Düşünülen Meslekler.....	13
Tablo 3: YÖK 100/2000 Projesi Kapsamında Desteklenen Doktora Programları.....	14
Tablo 4: TR83 Bölgesi Öncelikli Sektörler.....	17
Tablo 5: Kalkınma Bankası Uygun Yatırım Alanları Araştırması (A Notlu Yatırım Alanları, 2014).....	17
Tablo 6: TR83 bölgesindeki işgücüne katılımın yaş aralığı ve cinsiyete göre dağılımı (x1000 kişi).....	20
Tablo 7: Örneklemde Bulunan Özel Sektör Alanları.....	24
Tablo 8: Çalıştay Tarihleri Ve Şehirleri.....	25
Tablo 9: Firmaların İhracat Durumu.....	41
Tablo 10: Firmaların Yönetici Sayıları (%).....	44
Tablo 11: Firmaların İmalat Becerilerine Yönelik Görüşleri.....	45
Tablo 12: Firmaların Pazarlama Becerilerine Yönelik Görüşleri.....	47
Tablo 13: Firmaların Yönetim ve Organizasyon Becerilerine Yönelik Görüşleri.....	48
Tablo 14: Amasya Şehri Özelinde Bulgular.....	57
Tablo 15: Tokat şehri özelinde bulgular.....	58
Tablo 16: Çorum Şehri Özelinde Bulgular.....	58
Tablo 17: Samsun Şehri Özelinde Bulgular.....	59

Grafikler Listesi

Grafik 1: Yıllara göre TR83 bölgesi toplam nüfus ve kurumsal olmayan nüfusu (x1000 kişi).....	19
Grafik 2: TR83 bölgesi kurumsal olmayan nüfus, işgücüne katılma, istihdam ve işsizlik oranları (%)..	19
Grafik 3: TR83 bölgesi işgücünün eğitim durumuna göre değişimi (x1000 kişi)	21
Grafik 4: TR83 bölgesi eğitim durumuna göre istihdamın değişimi (x1000 kişi)	21
Grafik 5: TR83 bölgesi işgücünün yaş gruplarına göre değişimi (x1000 kişi)	22
Grafik 6: TR83 bölgesi yaş gruplarına göre istihdam durumu (x1000 kişi)	22
Grafik 7: TR83 bölgesi yaş gruplarına işsizlik sayıları (x1000 kişi)	23
Grafik 8: İktisadi faaliyet alanlarına göre istihdam (%)	23
Grafik 9: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler	39
Grafik 10: Sektörün Tercih Edilme Nedeni (%)	39
Grafik 11: Firmaların Hukuki Yapısı.....	40
Grafik 12: Firmaların Yönetim Durumları	40
Grafik 13: Firmaların İhracat Yapamama Durumları (%).....	41
Grafik 14: Firmaların Üretim Yaptığı Alanlar	42
Grafik 15: Hammadde ve tedarikin sağlandığı bölgeler	42
Grafik 16: Firmaların Ürünlerinin Üretim Sürecindeki Yeri	42
Grafik 17: Firmaların İşbirliği Durumları	43
Grafik 18: Firmaların Ciro ve Çalışan Sayıları.....	43
Grafik 19: Temel Beceri Ölçeği Sonuçları.....	44
Grafik 20: Yeni Beceriler Ölçeği Sonuçları.....	49
Grafik 21: İşgücü Temininde Sorun Yaşama Durumu	49
Grafik 22: İşgücü Teminindeki Sorunlar	50
Grafik 23: Firmaların Eğitim Düzenleme Durumu.....	50
Grafik 24: Firmaların Düzenledikleri Eğitimler.....	51
Grafik 25: Firmaların Mesleki Eğitim Almış Olmaya Önem Verme Durumu	51
Grafik 26: Firmaların İstihdamda Mesleki Belgesi Arama Durumu.....	52
Grafik 27: İstihdam Edilen Personelin Teorik ve Uygulamalı Eğitimlerinin Firmalara Göre Yeterliliği...52	
Grafik 28: Firmaların Mezun Olunan Eğitim Kurumlarına Yönelik Öncelikleri.....	52
Grafik 29: Firmaların Görüşlerine Göre Eğitim Kurumlarının Mesleğe Hazırlama Yeterlilikleri	53
Grafik 30: Firmaların Görüşlerine Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları Mezunlarının İşbaşı Yapma Yeterlilikleri	53
Grafik 31: Firmaların Görüşlerine Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Nitelikli Eleman Yetiştirme Durumu	54
Grafik 32: Firmaların Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İle İşbirliği Yapma Durumu	54
Grafik 33: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının En Önemli Sorunları	55
Grafik 34: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumu Öğrencilerinin En Önemli Sorunları	55
Grafik 35: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları ve Üniversitelerin Eğitim Kapasitelerinin Yeterliliği.....	56
Grafik 36: Firmalara Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminde Değişiklik Yapılmasına Dair İhtiyaç.....	56

Şekiller Listesi

Şekil 1: Araştırma Yöntemi.....	26
Şekil 2: Firmaların Beklentileri.....	27
Şekil 3: Firmaların Özeleştirileri	28
Şekil 4: Firmaların Müfredat Geliştirmeye Dâhil Olmaya Yönelik Görüşleri	30
Şekil 5: Firmaların Talep Ettikleri Niteliklerin Karşılanmasına Yönelik Görüşleri	31
Şekil 6: Firmaların İstihdamda Yaşadıkları Sorunlar.....	32
Şekil 7: Firmaların Eğitim Kurumlarına Önerileri.....	33
Şekil 8: Firmaların Profesyonelleşmenin Olmayışına İlişkin Görüşleri.....	34
Şekil 9: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Sorunları.....	35
Şekil 10: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Staj Uygulamalarındaki Sorunları ..37	
Şekil 11: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarına İlişkin Genel Kabuller	38

- Genç bireylere sürekli değişen teknolojinin yoğun çalışma ortamını yönetebilecek beceriler kazandırılmalıdır.
- Tüm çalışanların becerilerini çalışma hayatı boyunca geliştirmelerine ve uyumlaştırmalarına fırsat tanıyarak geleceğin mesleklerine hazırlanmaları sağlanmalıdır.
- İşverenler teknolojik değişimlerin ortaya koyduğu fırsatları yakalamaları ve istihdam piyasası unsurlarını yeniden tasarlamaları için teşvik edilmelidir.
- Hem işgücü arz eden hem de talep eden kurumların karşılaşılabilecekleri yeni istihdam modellerine uyum sağlamaları için yeni düzenlemeler yapılmalıdır.
- Her ilin ve sektörün ihtiyaçlarına yönelik spesifik çözümler ve politikalar oluşturulmalıdır.
- Karar vericiler, istihdam piyasasının ihtiyacı olan becerilere yatırım yapacak olan yatırımcılara doğru teşvik modellerinin oluşturabilmeleri için danışmanlık ve rehberlik hizmeti sağlamalıdır.

2. Geleceğin Sektörleri ve Meslekleri

Geleceğin sektörleri ve meslekleri ya da mesleklerin geleceği farklı gelişmişlik düzeyine sahip tüm ülkelerde tartışılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi, gelişmekte olan ülkelerin daha hızlı büyümesi ve daha kısa sürede daha yüksek refah seviyesine ulaşması için büyük bir fırsat olarak görülmektedir. Verimlilik artışı bu ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha hızlı gerçekleşmektedir (AfDB, ADB, EBRD, IDB, 2018). Ancak, sanayi sektöründe teknolojinin gelişmesi, mevcut eğitim sistemi ve şirketlerin beceri gerekliliklerinin birbirini karşılayamamasına sebep olmaktadır. 2012-2013 yılı verilerine göre 28 adet gelişmekte olan ülkede beceriler ve işlerin gereklilikleri birbirini karşılamamaktadır (Birleşmiş Milletler, 2019). Eğitim ve beceri geliştirme sistemleri, özellikle de yaşam boyu öğrenmeye yaklaşım, sürekli olarak yeniden gözden geçirilmelidir.

Gelişmiş ülkelerde otomasyonun etkileri üretim maliyetlerinde görülürken, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde değişen uluslararası ticaret modelleri ile kendini göstermektedir (AfDB, ADB, EBRD, IDB, 2018). Gelişmekte olan ülkelerin kendi ekonomilerinin güçlü yanları üzerine odaklanmaları ve kendi varlıkları ve artılarını kullanarak kurgulamaları önerilmektedir.

Dünya Ekonomi Forumu'nun Geleceğin Meslekleri raporu ekinde sunulan ülke profillerinde gelişmekte olan ülkeler arasında seçilen Arjantin, Brezilya, Kore, Hindistan ve gelişmiş ülkeler olan ABD, Almanya ve Birleşik Krallık altında belirtilen geleceğin meslekleri alt başlığında aşağıdaki meslekler sıralanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ek olarak önce çıkan ve farklı olarak belirtilen iki meslek Risk Yönetim Uzmanlığı ile Montaj ve Fabrika İşçiliği olarak göze çarpmaktadır.

Gelişmekte Olan Ülkelerde Gelecek Meslekler/Roller

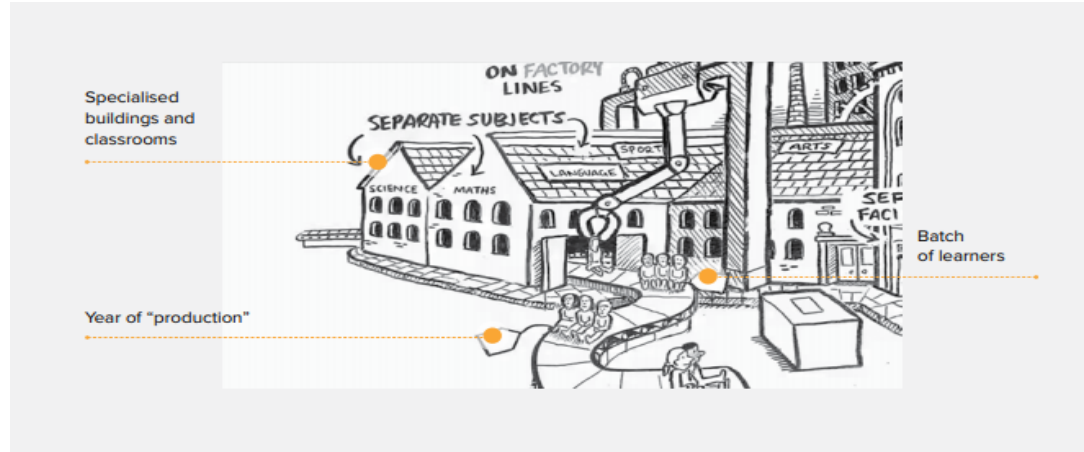
- Yazılım ve Aplikasyon Geliştirici ve Analistleri
- Yönetim Müdürü ve Şirket Yöneticileri
- Veri Analist ve Veri Bilimciler
- Genel Müdürler ve Operasyon Müdürleri
- Satış ve Pazarlama Uzmanları
- Satış Temsilcileri
- Teknolojik ve Bilimsel Ürünlerin Toptancıları ve İmalatçıları
- Montaj ve Fabrika İşçileri
- İK uzmanları
- Finans ve Yatırım Danışmanları
- Veri tabanı ve Ağ Profesyonelleri
- Risk Yönetim Uzmanları

Gelişmiş ülkeler, küresel olarak gözlemlenen ancak farklı düzeylerde hissedilen teknoloji, otomasyon ve yapay zekanın getirdiği değişimleri en hızlı yaşayan kesimdir. Gelişmiş ülkelerde Bilgi ve İletişim Teknolojileri orta-gelirli işleri yok etmektedir. 1990'ların başından bu yana meslekler, otomasyonu zor olan ve vasat beceri gerektiren işler (yemek, inşaat, temizlik) ile yüksek beceri gerektiren işler (Ar-Ge, profesyonel hizmetler) olmak üzere iki taraflı olarak ortaya çıkarılmıştır (AfDB, ADB, EBRD, IDB, 2018). Rutin bilişsel işlerin büyük kısmı otomasyon ile gerçekleştirilebilmektedir. Bu işler muhasebe, sigorta ve finans sektörü çalışanlarını da kapsamaktadır (Dünya Bankası, 2016).

İleri teknolojinin üretildiği ve kullanıldığı ABD'de, 2000-2010 yılları arasında %85'i teknolojiye bağlı olmak üzere 5,6 milyon kişi rutin beceriler gerektiren ve zaman dışı kalan becerilerden dolayı işlerini kaybetmiştir. Ancak önümüzdeki 10 yılda, çok özel becerilerin bir arada gerektiği hybrid işlerin artacağı beklenmektedir (Shallowe, 2018).

Küresel ölçekte geleceğin meslekleri olarak gösterilen Tablo 1'deki meslekler, Gelişmiş Ülkeler için de aynı şekilde yorumlanabilir. Değişimin hızlı yaşanmasından kaynaklı bazı önlemlerin alınmasının Gelişmiş ülkeler için daha acil olduğu gözlemlenmektedir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerin hükümetleri yeni "işsiz" topluma geçiş sürecini yumuşatmak üzere yeni yollar aramaktadır (Loshkareva, Luksha, Ninenko, Smagin, & Sudakov, 2018). ABD ve Kanada yeni iş kurma süreçlerini yavaşlatırken, Japonya yalnız yüksek beceriye sahip çalışanlar için uyguladığı vize kolaylığını düşük becerili işçiler için de uygulamakta ve yaklaşık 340.000 orta düzeyde beceriye sahip çalışana ülkeye kabul etmeyi planlamaktadır (Birleşmiş Milletler, 2019).

Birçok gelişmiş ülkenin 19. yüzyılın yarısından önce kamu eğitim sisteminin bulunmadığını, bu sistemlerin büyük ölçüde Sanayi Devriminin iş gücü ihtiyacını karşılamak üzere geliştirildiğini ve kitlesel üretim yapmak üzere şekillendirildiğini; standardizasyonların ise bu sistemlerin daha verimli ve hesap verebilir olmasına odaklandığını, ancak büyük problemin ise bu sistemlerin artık tamamen farklı şartları taşıyan 21. yüzyıla uygun olmadığını belirtmektedir (Loshkareva ve diğ., 2018).



Resim 1. Tek tip öğrenci yetiştiren eğitim kurumu

(Kaynak http://www.globaledufutures.org/images/people/WSdoklad_12_0kt_enq-ilovepdf-compressed.pdf)

Karmaşık yenedünyada, çalışma ortamı sürekli değişim içinde olacaktır. Eğitim ise bazı alanlarda eğitim sürecinin bitmesinden önce kazandırılan becerilerin eskimesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle eğitim sisteminin temelini becerilerin oturtulduğu yeni bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır (Loshkareva ve diğ., 2018). Geleceğe en iyi hazırlanan öğrenciler değişimin öznesi olacaktır (OECD, 2018).

Afrika Kalkınma Bankası, Asya Kalkınma Bankası ile Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası tarafından hazırlanan "İşlerin Geleceği, Bölgesel Perspektifleri Raporu"nda (AfDB, ADB, EBRD, IDB, 2018), yeni sanayi devrimi olarak adlandırılan Endüstri 4.0'ın toplumu çeşitli açılardan değiştirmesi beklenmektedir. Rapora göre;

➤ 3D yazıcılar fabrika modeli üretimin sonunu getirecek ve geçmişteki gibi küçük ölçekli üretim alanlarına dönüş yaşanacaktır.

➤ Sanayi sektörleri arasındaki sınırlar, teknolojinin firmalara diğer alanlarda da kolaylıkla girişimci olması ile kaybolmaktadır. Örneğin Google insansız arabalar üretebilirken, bir araba firması olan Tesla, kendini bir enerji firması olarak tanımlamaktadır.

➤ Geleneksel çalışma nosyonları yeniden gözden geçirilmektedir. Özellikle de insanların ne yaptığı nerede o işi yaptıklarından daha önemlidir. Dijital yetenek platformları aracılığı ile firmalar freelance ve bağımsız çalışanlar ile uzaktan bağlantı kurup iş birliği yapmaktadır.

➤ Dijital platform ekonomi politikalarını destekleyen varsayımlar da değiştirmektedir. Paylaşım ekonomisi ile ürün sahiplenmenin yerini hizmet satın almaya doğru yönlendirmektedir. Araba firmaları, büyük olasılıkla gelecekte araba satmak yerine ulaşım hizmeti sağlayan firmalara dönüşecektir.

Yukarıda bahsi geçen ve özel örnekler ile gözlemlenebilen değişimlerin 2030 yılına kadar yaygınlaşması, derinleşmesi ve geleceğin mesleklerinin çalışma biçimi olması beklenmektedir. Dünya Ekonomi Forumu'nun "Geleceğin Meslekleri Raporu"nda (2018), 2013-2017 yılları arasında mevcut meslekler arasında Yazılım Mühendisi aranma oranı en çok yükselen meslek olmuştur. Aynı raporda, 2018 – 2022 yılları arasında yaşanacak olan değişim ile ayakta kalacak, ortaya çıkacak ve lüzumsuz hale gelecek olan meslekler şu şekilde gösterilmektedir;

Tablo 1: Geleceğin Meslekleri Araştırması, 2018, Dünya Ekonomik Forumu

Ayakta Kalacak Roller/Meslekler	Yeni Roller / Meslekler	İhtiyaç Duyulmayacak Roller / Meslekler
- Yönetim Müdürü ve Şirket Yöneticileri - Genel Müdürler ve Operasyon Müdürleri* - Yazılım ve Aplikasyon Geliştiriciler ve Analistler* - Satış ve Pazarlama Uzmanları* - Satış Temsilcileri - Teknolojik ve Bilimsel Ürünlerin Toptancıları ve İmalatçıları - İK uzmanları - Finans ve Yatırım Danışmanları - Veri tabanı ve Ağ Profesyonelleri - Tedarik Zinciri ve Lojistik Uzmanları - Risk Yönetim Uzmanları - Bilgi Güvenliği Uzmanları * - Yönetim ve Organizasyon Analistleri - Elektroteknoloji Mühendisleri - Örgütsel Gelişim Uzmanları * - Kimyasal İşleme Tesisi Operatörleri - Öğretim Üyeleri / Elemanları - Uyum Görevlileri - Enerji ve Petrol Mühendisleri - Robotik Uzmanları ve Mühendisleri - Petrol ve Doğalgaz Arıtma Tesisi Operatörleri	- Veri Analisti ve Veri Bilimciler* - Yapay zeka ve makine ile öğrenme uzmanları - Genel Müdürler ve Operasyon Müdürleri* - Yazılım ve Aplikasyon Geliştiriciler ve Analistler - Satış ve Pazarlama Uzmanları* - Büyük Veri Uzmanları - Dijital Dönüşüm Uzmanları - Yeni Teknoloji Uzmanları - Örgütsel Gelişim Uzmanları - Bilgi Teknolojisi Hizmetleri - Süreç otomasyon Uzmanları - İnovasyon Profesyonelleri - Bilgi Güvenliği Analisti * - E-ticaret ve Sosyal Medya Uzmanları - Kullanıcı deneyim ve İnsan-Makine İnteraksiyon Tasarımcıları - Eğitim ve Gelişim Uzmanları - Robotik Uzmanları ve Mühendisleri - Blockchain Uzmanları - İnsan ve Kültür Uzmanları - Müşteri Bilgilendirme ve Müşteri Hizmetleri Çalışanları * - Hizmet ve Çözüm Tasarlayıcılar - Dijital Pazarlama ve Strateji Uzmanları	- Bilgi Girişi Memurları - Muhasebe, Kütüphane ve Bordro Memurları - İdari ve Yönetim Sekreterleri - Montaj ve Fabrika İşçileri - Müşteri Bilgilendirme ve Müşteri Hizmetleri Çalışanları * - Ticari Hizmetler ve İdari Yöneticiler - Muhasebeciler ve Müfettişler - Malzeme Kayıt ve Demirbaş Memurları - Genel Müdürler ve Operasyon Müdürleri * - Posta Hizmetleri Memurları - Finansal Analistler - Kasiyer ve Bilet Memurları - Tamirciler - Telemarketçiler - Elektronik ve Telekomünikasyon Montaj ve Tamircileri - Banka Memurları ve İlgili Çalışanlar - Araba, Van ve Motor Sürücüler - Satış ve Satın alma Araçları - Kapıdan Kapıya Satış Temsilcileri - Gazete Satıcıları, Sokak Satıcıları ve İlgili İşlerde Çalışanlar - İstatistik, Finans ve Sigortacılar - Avukatlar

*ile işaretli olanlar sektörlere göre değişiklik gösterebilmektedir

3. Türkiye'de Geleceğin Meslekleri ve Getirdikleri

Türkiye işgücü piyasasının genelinde çalışanların ve işsizlerin eğitim durumlarının düşük olması işgücü piyasasını olumsuz etkilemektedir. Araştırma kapsamında eleman temininde güçlük çekilen mesleklerdeki güçlük çekilme nedeninin ağırlıklı olarak "gerekli mesleki nitelik ve beceriye sahip eleman bulunamaması" ile "yeterli iş tecrübesine sahip eleman bulunamaması" olarak gerçekleşmesi işgücü piyasasının aradığı nitelik ve özelliklerde eleman bulunmadığı gerçeğini ortaya koymaktadır.

Buradan hareketle, söz konusu uyumsuzluğun ortadan kaldırılması için Geleceğin Mesleklerinin öncelikli sektörler, işgücü piyasası beklenti araştırmaları, eğitim vizyon belgeleri, konu ile ilgili resmî açıklamalar ve Türkiye'nin içinde bulunduğu mevcut durum ile değişim yönü ve hızı değerlendirilerek belirlenmesi ve ilgili politika tedbirlerinin alınması ile işsizlik-nitelikli eleman kıskacı belirli oranda daralacaktır.

İŞKUR "İşgücü Piyasası Araştırması Türkiye Raporu 2018" kapsamında 89.324 işyeri ziyaret edilerek gerçekleştirilen araştırmaya göre, gelecek 10 yılda işverenlerin beklentileri doğrultusunda Tablo 2'de önerilen yaklaşık 200 meslek geleceğin meslekleri olarak açıklanmıştır (İŞKUR, 2018).

Tablo 2: Gelecek 10 Yılda Öne Çıkacağı Düşünülen Meslekler

154 KV Personeli Bakım Teknisyeni Bilişim Hukuku 3 Boyutlu Baskı Uzmanı Bilişim Teknoloji Öğretmeni 3 Boyutlu Modelleme Bilişim ve İnternet Satış Personeli 3 Boyutlu Tasarım Uzmanı Bim (Sanal Ortamda Proje Tasarımı) 3D Ölçüm Teknikeri/Mühendisi Bio Genetik Mühendisi 3D Üretim Mühendisliği Biyokimya Mühendisi 3D Yazıcısı Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği Ağ İşletmeni-Bilişim Teknolojileri Biyomedikal Teknikeri Akıllı Ev Sistemleri Uzmanı Biyosidal Ürün Uygulayıcısı Ar-Ge Elemanı Biyoteknoloji Ar-Ge Mühendisi Bulut Uygulamaları (Cloud) Ar-Ge Otomasyon Robot Teknolojileri Çelik Çatı Sistemi Operatörü Atom Nükleer Enerji Alanındaki Meslekler Çevre Mühendisi Autocad(Çizim Programı) Çince Hint Dili Bilen İhracat Personeli Big Data (Büyük Veri) Analiz Çözümleyici	Bilgisayar Teknisyeni Dil ve Konuşma Terapisti, Özel Eğitim Öğretmeni Bilgisayar Teknolojileri Yazılımcısı E-Ticaret/Sanal Mağazacılık Bilgisayar ve Yazılım Mühendisi Kablosuz Ağ Sistemleri ve Yazılım Ekstrüzyon Hat Sorumlusu Bilgisayar Yazılım Teknisyeni Elektro Mekanik Tezgâh Operatörü Kalite Sistem Mühendisi Elektronik 3D Mobilya Üretimi Kaynak Mühendisi Elektronik Kart Tamiri Kodlama Elektronik Mekanik Teknisyenlik Kodlama Öğretmeni Elektronik Motor Kodlama-Robot Teknisyenleri Endüstriyel Otomasyon Konkasör Operatörü Endüstriyel Tasarım Kontrol Mühendisi Enerji Mühendisi Kontrol ve Otomasyon Sistemleri Programcısı Enerji ve Elektrik Mühendisliği Kök Hücre Enerji Verimliliği Yazılım Uygulamaları Lazer Operatörü	IT Uzmanlığı Mekatronik Teknisyeni İlüstratör Mekatronik-Robotik Sistemler İnfüzyon Mobil Programcılar Elektrik Şarj İstasyonu Üretimi Bilgisayarlı Makine Operatörü Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bilişim Elektronik Müh. Diagnostik Elektrikli Araç Üretimi İnsansız İş Makinaları Mobil Yazılım Geliştirici İnternet Editörlüğü Mobilya Mühendisi İnternet Haberciliği Dijital Yayıncılık Mobilya Sektöründe Endüstriyel Tasarım İnternet Tabanlı Aracılık Hizmetleri İnternet Üzerinden Satış Moleküler Biyoloji ve Genetik İnternet ve E Posta Yönetim Elemanı Nano Teknoloji 3 Boyut Zemin Kaplama İş Zekâsı Uzmanı Nano Teknoloji Mühendisliği İş Analisti Nano Teknoloji (Robotlu Üretim) İş Zekâsı Uzmanlığı Network Elemanı Network Kurulumu Scada Teknik Personeli (Mühendis ve Tekniker) Network Sistem Uzmanı Siber Güvenlik Online Eğitim Uzmanlığı	Otomotiv Mekanikerliği Tasarım ve Geliştirme Uzmanlığı Otomotiv Mühendisi Tasarım-Proje Mühendisi Zemin Mekaniği Elektrikli Motor Bakım ve Onarımcısı Yaşam Koçluğu Otomotivde Robotik Sistemler Teknoloji Mühendisliği Oyun Geliştirme Uzmanı Telekomünikasyon Mühendisi Program Yazılımcılığı Teleskobik Platform Operatörü Proje Mühendisliği Tig Klinik Kodlama-Medikal Muhasebe Proses Mühendisliği TMKY (Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı) Raylı Sistemler Uçak Bakım ve Hava Lojistik Hizmetleri Raylı Sistemler Müh. Uçak Mühendisi Reasürans-Risk Yönetimi Uçan Otomobil Usta Öğreticisi Robot Programcısı Uzay Hukuku Robot Teknolojileri İle İlgili Meslek ve Beceriler Uzay Mimarisi Robotik Kaynak Üç Boyutlu Grafik Animasyoncu (3Ds Max)
---	--	---	--

Bilgi Güvenliği Analisti Delme-Patlama Mühendisi Bilgi İşlem Alt Yapı Teknisyeni Dijital Baskı Operatörü Bilgisayar Ağ Sistemleri Dijital Diş Hekimliği Bilgisayar Operatörlüğü (Otomasyonla İlgili Program Bilen) Dijital Mimar-Robotik Mühendis Bilgisayar Programcılığı Dijital Platform ve Sosyal Medya Yöneticisi Bilgisayar Sistem Analisti Dijital Yayıncılık Yazılım ve Bilgisayar Müh. Yapay Zekâ Mühendisliği Yazılım ve Bilgisayar Programlama Yapay Zekâ Yazılcılığı Yazılım Teknolojileri Workover Mühendisliği	Enerjisini Kendi Üreten Binaların Yapımında Çalışacak Kişiler Lazer Teknolojisi Ergoterapi LED Panel Üreticisi E-Ticaret Personeli Makine Mühendisi Fiber Optik Teknolojisi Makine Teknolojisi Teknisyeni Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisi Marka Yönetimi Genetik Mühendisi Mekanik Müh. Nano teknoloji-Biyomedikal Müh. Genetik Uzak Bilimleri Mekanik Tasarım Havacılık Mühendisliği Mekatronik Hidrolik ve Pnömatik Mühendisliği, Mekatronik Mühendisliği Yazılım Test Uzmanı	Sistem Entegratörü Online Network Marketing Sistem Mühendisliği Online Rezervasyon Sistem Network Mühendisi Oto Mekanikeri Sistem Uzmanı Otomasyon Mühendisi, Yazılım Yöneticisi Otomasyon Sistemleri Solar Enerji Otomasyon Sistemleri Programcısı Sosyal Medya Uzmanı Otomasyon Sistemleri Teknisyeni Stem Öğretmeni, Otomasyon Teknikeri Strafor Enjeksiyon Otomasyon-Robotik Teknisyeni/Mühendisi Su Jeti Water Jet Operatörü Otomasyon ve Kontrol Sistemleri Su Mühendisi	Robotik Kodlama Veri Analisti Robotik Paketleme Sistemleri Veri Bankacılığı Robotik Tıp Veri Bilimciliği Rüzgâr Enerjisi Foto Voltanik ile Elektrik Üretimi Veri Güvenliği Uzmanı Sanal Gerçeklik Mühendisliği Veri Madenciliği Veri Tabanı Analisti Yazılım Geliştirici Veri Tabanı Yöneticiliği, Yazılım Geliştirme Uzmanı Web Geliştirici Yazılım Mühendisi (Gömülü Sistemler) Web Tasarımcısı Yalıtım ve Enerji Sektörü Yenilenebilir Enerji İle İlgili Meslekler Yaşlı ve Engelli Bakım Meslek Elemanı
--	--	--	---

Kaynak: İŞKUR İş Gücü Piyasası Araştırması 2018

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) belirlenen öncelikli 100 alanda, geleceğin meslekleri için gerekli nitelikli işgücünün oluşturulması amacı ile doktora programlarını desteklemek üzere YÖK 100/2000 projesini geliştirmiştir. Bu kapsamda belirlenmesi öngörülen meslekler ise Tablo 3'te belirtilmektedir.

Tablo 3: YÖK 100/2000 Projesi Kapsamında Desteklenen Doktora Programları

Ağ teknolojileri (5G, Nesnelerin İnterneti) Akıllı Enerji Sistemleri Akıllı ve Yenilikçi Malzemeler Bitki Genetiği ve Tarımsal Biyoteknoloji (Tohum Araştırmaları ve Aşı Teknolojisi dahil) Biyoenformatik- Biyoistatistik Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Biyomedikal ve Biyomedikal Teknolojiler Blokzincir Teknolojisi Cebir ve Kodlama Teorisi Deniz ve Gemi Mühendisliği Elektrikli ve Hibrit Araçlar Endüstri Mühendisliği (Yöneylem Araştırması; Tedarik Zinciri Yönetimi) Enerji Verimliliği (Ulaştırımda, Sanayide, Binalarda) Füze Sistemleri ve Uzay Teknolojileri Hesaplamalı Bilim ve Mühendislik Hidrojen ve Yakıt Pilleri Hijyen, Sanitasyon ve Gıda Güvenliği İklim Değişikliği İleri Robotik Sistemler ve Mekatronik İleri ve Akıllı İmalat İnşaat Mühendisliği (Yapı; Yapı Malzemeleri; Yapım Yönetimi) Kauntum Programlama Kuantum Enformasyon ve Kuantum Makina Öğrenmesi Mikro ve Nanoteknoloji Nöromühendislik Nükleer Enerji	KBRN (Kimyasal, Biyolojik Radyoaktif ve Nükleer Korunma) Klinik Eczacılık Kök Hücre Çalışmaları Metabolizma ve Kronik Hastalıklar (Obezite, diyabet ve ateroskleroz) Moleküler Biyoloji ve Genetik (Gen tedavisi ve Genom Çalışmaları) Moleküler Farmakoloji ve İlaç Araştırmaları Moleküler Onkoloji Moleküler Pataloji ve Laboratuvar Tıbbı Nüfus Hareketliliği ve Göçmen Sağlığı Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Rehabilitasyon Tıbbi ve Yardımcı Teknolojiler Rejeneratif Tıp Sağlıklı Beslenme ve Gıda Katkı Maddeleri Tamamlayıcı Tıp Toksikoloji Translasyonel Tıp Yaşlanma ve Yaşlı Sağlığı Eğitimde Dijitalleşme Ermenice Hadis Usulü Hukuk Felsefesi ve Sosyolojisi İletişim Çalışmaları (Halkla İlişkiler ve Reklamcılık; Gazetecilik; Radyo-TV- Sinema)	Siber Güvenlik/Kriptoloji Sistem Mühendisliği Su Ürünleri ve Balıkçılık Teknolojisi Sürdürülebilir Ormancılık Sürdürülebilir Su Kaynakları (Su Tasarruf Teknolojileri ve Arıtma Teknolojileri dahil) Sürdürülebilir Tarım (Yenilikçi ve İy Tarım Uygulamaları dahil) Sürdürülebilir ve Akıllı Ulaşım Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Veri Bilimi ve Bulut Bilişim Yakıtlar (Fosil ve Biyo) ve Yanma Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Yazılım Mühendisliği Yenilikçi Gıda İşleme Teknolojileri ve Gıda Biyoteknolojisi Zootehni ve Hayvan Besleme Mimarlık Peyzaj Mimarlığı Şehir ve Bölge Planlama Somut Olmayan Kültürel Miras Taşınabilir Kültür Varlıkları Koruma ve Onarım Uluslararası Güvenlik ve Terör Anayasa Hukuku Antropoloji Arap Dili ve Edebiyatı /Arap Dili ve Belagati Bilgi ve Belge Yönetimi Bilim Tarihi
--	---	---

Nükleer Fizik Optik, Elektrooptik ve Fotonik Sanal ve Artırılmış gerçeklik teknolojileri Hemşireliği, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, İç Hastalıkları Hemşireliği, Hemşirelik Esasları) İmmunoloji İnsan Beyni ve Nörobilim Hemşirelik (Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hastane Enfeksiyonları ve Antimikrobiyal Direnç	İslam Hukuku Usulü İşaret Dili Kamu Maliyesi Milletlerarası Hukuk Müzecilik Okul Öncesi Eğitim Osmanlı Müesseseleri ve Medeniyet Tarihi Özel Eğitim Psikoloji Sağlık Ekonomisi Siyaset Psikolojisi Siyasi Coğrafya	Bilişim Hukuku Deniz Hukuku Aşı Biyofizik Çocuk Gelişimi ve Beslenme Doğal ve Bitkisel Ürünler / Kozmetik Ürünler Epidemiyoloji Ergoterapi
---	--	--

Her iki tabloya bakıldığında, imalat, yaratıcı endüstriler ve hizmet sektörlerinin tümünü kapsayan meslekler listesinde özel beceri ve mevcut mesleklerin alt alanlarının hem nitelikli eleman hem ara eleman hem de işçi düzeyinde önem kazandığı görülmektedir. 11. Kalkınma Planı'nda beceri geliştirme, mesleki ve teknik eğitim doğrultusunda açıklanmış eylem planına göre 2023 yılı sonuna kadar;

“331.4. Geleceğin Meslekleri Projesi kapsamında İŞKUR tarafından düzenlenen mesleki eğitim kurslarının yapısı, önümüzdeki dönemde teknolojik gelişmeler çerçevesinde ortaya çıkacak ihtiyaca yanıt verecek şekilde, 2020 yılı sonuna kadar yeniden tasarlanacaktır.

331.5. İŞKUR tarafından Beceri Envanteri Projesi yürütülerek 2020 yılı sonuna kadar, ülke geneli mesleki beceri envanteri çıkarılacak ve bu çerçevede eşleştirme hizmetlerinin beceri temelinde geliştirilmesi sağlanacaktır.

331.6. Sanayinin ihtiyaç duyduğu işgücü profili belirlenecek, bu ihtiyaca dönük mesleki ve teknik eğitim ortaöğretim, fen liseleri ve yükseköğretim kurumlarının öğretim programları güncellenecektir.

331.12.Öncelikli imalat sanayii sektörlerine insan kaynağı yetiştiren mesleki ve teknik liselerin eğitim ortamlarının iyileştirilmesine, öğretim programlarının geliştirilmesine ve mezunların istihdamına yönelik sanayi-eğitim iş birliği sağlanacaktır.

559.4. Öğrencilerin meslek alanları arasında geçişlerinin sağlanabilmesi ve farklı mesleklere ilişkin kazanımlar elde edebilmeleri için birden fazla dalda sertifikasyon almaya imkân tanıyan çoklu mesleki beceri altyapısı oluşturulacaktır.” (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019a)

Orta Vadeli Program yerine oluşturulan ve 2019-2021 dönemini kapsayan Yeni Ekonomi Programı'nda ise;

“Dijital ekonomide nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla gelişen sanayinin gerekliliklerine bağlı olarak ortaya çıkan yeni meslek alanlarında işgücünün yetiştirilmesine yönelik kurs ve programlar düzenlenecektir.

Farklı kurumlardaki eğitim ve istihdam verilerinin bütünleştirilmesine ve analizine dayalı olarak **eğitim programı ve meslek bazında arz talep**

dengesi oluşturulacak, istihdam ile uyumlu eğitim planlaması yapılacak, istihdam edilebilirlik artırılacak, mesleki eğitimde üretim bazlı yaklaşıma geçilecek, eğitim kaynakları etkin kullanılacak ve etkili eğitim programları tasarlanacaktır. “ (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019b)

ifadeleri yer almaktadır.

Sektörde talep edilen güncel teknik ara eleman ihtiyacını karşılamak üzere, 2014 yılında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, İŞKUR Genel Müdürlüğü, TOBB ve TOBB ETÜ tarafından geliştirilen UMEM Beceri 10 Uzmanlaşmış Meslek Edindirme Merkezleri (UMEM) Projesi ile firma talep ve işgücü eğitimi eşleştirilerek ilgili kurslar meslek liseleri aracılığı ile verilmiş ve istihdama dönüşmesi için de devlet istihdam teşvikleri sağlanmıştır. Ticaret ve Sanayi Odaları'nın desteği ile 81 ilde uygulanmış ancak Mesleki ve Teknik Liselerin Eğitim altyapı ve kabiliyetleri ile sınırlı kalmıştır. Bu da firmaların katılım oranını düşürmüştür.

Özellikle gelişmiş ülkelerde oluşturulmaya çalışılan beceri-istihdam eşleştirme sisteminin oluşturulması konusunda Türkiye'de de bir takım çalışmalar olsa da özellikle 11.Kalkınma Planı çerçevesinde, öncelikli olarak açıklanan kimya, ilaç, tıbbi cihaz, makine, elektrikli teçhizat, otomotiv, elektronik ve raylı sistem araçları sektörlerinin ve zincir sektörlerin tümünü kapsayan ve İŞKUR ve YÖK tarafından açıklanan geleceğin meslekleri doğrultusunda birbirinden beslenen ve birbirini destekleyen top yekûn bir değerlendirme, eğitim, istihdam sisteminin oluşturulması önemlidir.

4. TR83 Bölgesi'nde Geleceğin Meslekleri ve Getirdikleri

TR83 Bölgesi özellikle Samsun, Çorum ve Merzifon'un katkısıyla imalat sanayinin yoğun olduğu bir bölgedir. 2016-2018 yılları arasında uygulanan Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi (OKAREKAP) kapsamında “TR83 Bölgesi içerisinde bulunan 4 il için öncelikli sektörlerin belirlenmesi” ve “Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi” başlıklı iki çalışma gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen analiz ve çalışmalara göre, Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi'nde belirtilen 4 ilin öncelikli sektörleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Tablo 4: TR83 Bölgesi Öncelikli Sektörler

AMASYA	- Ankastre Mutfak Ürünleri - Elektrikli Motor
ÇORUM	- Makine ve Ekipmanları İmalatı - Savunma Sanayii - Gıda İşleme ve Paketleme Bakım
SAMSUN	- Otomotiv Yedek Parça tedarik zincirindeki firmalar - Kauçuk ve metal teknolojileri - Cerrahi elektronik motorlar
TOKAT	- Gıda Ürünlerinin İmalatı - Kauçuk Ve Plastik Ürünlerin İmalatı - Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı

Kalkınma Bankası tarafından 2014 yılında gerçekleştirilen uygun yatırım alanları araştırmasına göre ise imalat sanayii sektöründe aşağıdaki alanlar TR83 bölgesi için uygun yatırım alanları olarak en yüksek puanı almıştır (Kalkınma Bankası, 2014).

Tablo 5: Kalkınma Bankası Uygun Yatırım Alanları Araştırması (A Notlu Yatırım Alanları, 2014)

AMASYA	01.1-Yem bitkileri (Entegre tesis için), 01.4-Et ve süt besiciliği, 01.4-Et ve Yumurta Tavukçuluğu 101-Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı, 10.3-Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması, 105-Süt Ürünleri İmalatı, 108- Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı, 22.2-Plastik ürünlerin imalatı (Plastik torba, çanta, poşet vb), 25.9-Diğer fabrikasyon metal ürünleri imalatı (Ev-mutfak eşyaları), 27.1-Elektrik Motoru, Jeneratör, Transformatör ile Elektrik Kontrol Cihazların Üretimi, 27.2-Akümülatör ve pil imalatı, 27.3-Kablolamada kull. teller ve kablolar ile gereçleri imalatı, 27.4-Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı, 27.5-Ev aletleri imalatı (Elektrikli-elektriksiz), 31.0-Mobilya İmalatı (Büro, mutfak ve diğer mobilya imalatı) 55.1-5 yıldızlı Otel, 55.1-Butik Otel, 56.1-Lokantalar
ÇORUM	01.1-Yem bitkileri (Entegre tesis için), 01.4-Et ve süt besiciliği, 01.4-Et ve Yumurta Tavukçuluğu 31.0-Mobilya İmalatı (Diğer mobilya imalatı),
SAMSUN	01.1-Sebze meyve yetiştirilmesi, 01.1-Yem bitkileri (Entegre tesis için), 01.4-Et ve süt besiciliği, 01.4-Et ve Yumurta Tavukçuluğu 31.0-Mobilya İmalatı (Büro ve diğer mobilya imalatı) 101-Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı, 10.3- Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması, 10.5-Süt Ürünleri İmalatı, 10.8- Kakao, çikolata, şekerleme, yöresel hazır yemek,

	20.4-Sabun ve deterjan ile temizlik ve parlatıcı maddeler imalatı), 22.2- Plastik tabaka, levha, tüp, profil ve plastik inşaat malz. imalatı, 24.2- Çelikten tüpler, borular, içi boş profiller ve benzeri bağlantı parçalarının imalatı, 25.1- Metal yapı malzemeleri imalatı (Metal yapı, kapı, pencere), 25.9- Diğer fabrikasyon metal ürünlerin imalatı, 26.5- Ölçme, test ve seyrüsefer amaçlı alet ve cihazların imalatı, 27.1- Elektrik motorlarının, jeneratörlerin ve transformatörlerin imalatı, 27.2- Akümülatör ve pil imalatı, 27.3- Kablolamada kullanılan gereçlerin imalatı (Fiber optik ve diğer tel ve kablolar), 27.4- Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı, 27.5- Ev aletleri imalatı (Elektrikli elektriksiz), 29.2- Motorlu kara taşıtları karoseri (kaporta) imalatı; treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı, 29.3- Motorlu kara taşıtları için parça ve aksesuar imalatı (Elektrik- elektronik donanımları ve diğer parça ve aksesuarların imalatı) 52.1-Depolama ve ambarlama, 52.2-Taşımacılık için destekleyici faaliyetler (Acente)
TOKAT	01.1-Sebze meyve yetiştirilmesi, 01.1-Yem bitkileri (Entegre tesis için), 01.4-Et ve süt besiciliği, 01.4-Et ve Yumurta Tavukçuluğu, 01.4-Arıcılık ve Bal Üretimi 101-Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı, 10.3-Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması, 105-Süt Ürünleri İmalatı, 107- Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı, 10.8- Hazır yemeklerin imalatı (yöresel hazır yemeklerin)), 17.2- Kağıt ve mukavva ürünleri imalatı (Oluklu kağıt ve mukavva imalatı ile bunlardan yapılan muhafazalar), 23.6- İnşaat amaçlı beton ürünlerin imalatı, 25.9- Metalden hafif paketleme malzemeleri imalatı, 31.0- Mobilya imalatı (Diğer mobilya imalatı)

Önerilen Yatırım Alanları raporu, yazıldığı tarih itibari ile bakıldığında daha klasik sektörler vurgu yapmakta, Samsun ile ilgili olarak Teknopark firmalarındaki artış ile yazılımın öncelikli sektörler arasına girmesi, küresel anlamda yaşanan hızlı dijital ve ekonomik değişimler ile bugün değerlendirildiğinde tekrar farklı sektörlerin listeye girebileceğini göstermektedir.

OKA tarafından yürütülen “Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması” projesi kapsamında hazırlanan ve yukarıdaki raporlardan değerlendirmeleri de içeren “TR83 Bölgesi Rekabet, Sanayi ve İstihdam Açısından Mevcut Durum ve Politika Önerileri Raporu”nda, istihdama yönelik olarak;

“Üretim yapısında yüksek katma değerli ürünlere yönelik, sektör öncelikli, istihdamı artırıcı politikaları ortaya koyan imalat sanayinin teşvik edilmesi,

Eğitilmiş ve beceri düzeyi yüksek iş gücünü ortaya çıkaracak yapılaşmanın belirli bir hız ve etkinlikle gerçekleştirilmesi ve nitelikli iş gücüne dayalı sektörler yöneline,

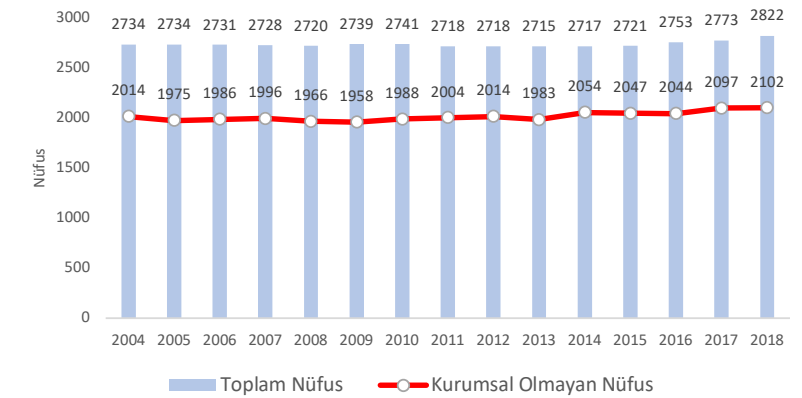
Bilişim teknolojilerinin sektörlerce daha yaygın kullanılmasını teşvik edecek mali destek programlarının yaygınlaştırılması,” önerilmiştir.

TR83 Bölgesi’nde yapılan öncelikli sektör araştırmaları dışında gerçekleştirilmiş bir meslek öngörü çalışması bulunmamaktadır. İstihdam-sanayi eşleştirme çalışmaları ise UMEM Beceri’10 ve bazı sınırlı protokoller çerçevesinde kısıtlı olarak ele alınmış olup, Eğitim Kurumları ve İnisiyatifleri ile birlikte bir değerlendirme yapılması ve İl İstihdam Kurullarının bu anlamda harekete geçirilmesi ve geleceğin meslekleri bakış açısıyla Türkiye ve Dünya ölçeğinde aksiyonlar ve politikalar önermesinin sağlanması gereklidir.

5. TR83 İşgücü Piyasası Analizi

İstihdamla ilgili çalışmalarda kurumsal olmayan nüfus esas alınmaktadır. Tanım olarak kurumsal olmayan nüfus; okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane, hapisane, kışla ya da orduvinde ikamet edenler dışında kalan nüfustur. TR83 bölgesinin toplam nüfusu 2018 yılı itibariyle 2 milyon 822 bin kişiye ulaşmış olup, bu nüfus içerisinde kurumsal olmayan çalışma çağındaki (15 ve daha yukarı yaşta) nüfus ise 2 milyon 102 bin kişi olarak saptanmıştır. TR83 bölgesinin toplam nüfusu ve kurumsal olmayan nüfusunun yıllara göre dağılımı Grafik 1’de sunulmuştur.

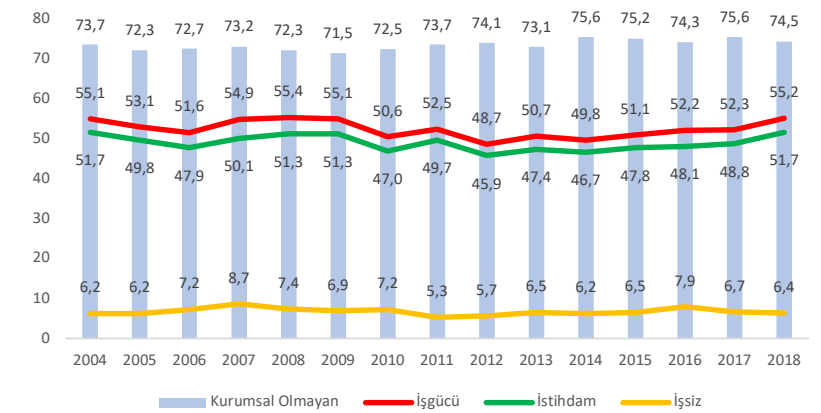
Grafik 1: Yıllara göre TR83 bölgesi toplam nüfus ve kurumsal olmayan nüfusu (x1000 kişi)



2004 ile 2018 yılları arasındaki veriler incelendiğinde TR83 bölgesindeki kurumsal olmayan nüfusta son 5 yıl içerisinde artış gerçekleşmiştir.

TR83 bölgesinin son 15 yıldaki kurumsal olmayan nüfus, işgücüne katılma, istihdam ve işsizlik oranları hesaplanarak, bölgedeki değişim ortaya konmuştur. Bölgenin toplam nüfusu üzerinden hesaplanarak yapılan yüzde oran hesapları Grafik 2’de verilmiştir.

Grafik 2: TR83 bölgesi kurumsal olmayan nüfus, işgücüne katılma, istihdam ve işsizlik oranları (%)



TR83 bölgesinin son 15 yıldaki kurumsal olmayan nüfusun toplam nüfusa oranı %71,5 ile %75,6 arasında değişiklik göstermiştir. Bölgedeki işgücüne katılım oranı ise %48,7 ile %55,2 arasında değişmiştir. Son olarak bölgenin işsizlik oranları son 15 yıl içerisinde %5,3 ile %8,7 arasında gerçekleşmiştir.

TR83 bölgesinde son 15 yıl içerisinde işgücüne katılım gösteren nüfus ve bu nüfus üzerinden hesaplanan cinsiyete ve yaş aralığına göre veriler Tablo 6'da verilmiştir.

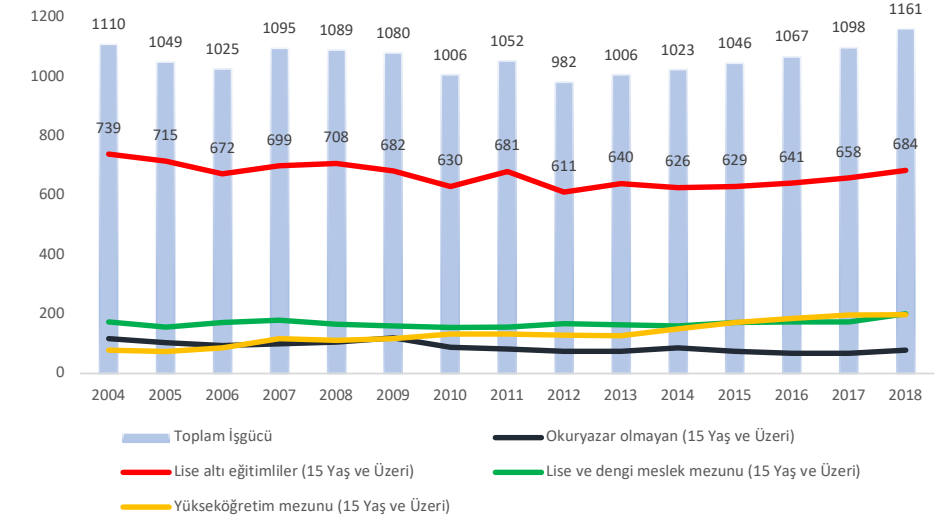
Tablo 6: TR83 bölgesindeki işgücüne katılımın yaş aralığı ve cinsiyete göre dağılımı (x1000 kişi)

	Toplam İşgücü	Erkek	Kadın	15-24 Yaş Arası İşgücü	25-34 Yaş Arası İşgücü	35-54 Yaş Arası İşgücü	55 Yaş ve üzeri İşgücü
2004	1110	695	415	226	283	426	175
2005	1049	673	377	202	273	418	155
2006	1025	667	357	200	274	409	142
2007	1095	718	377	190	290	445	170
2008	1089	694	395	198	275	451	165
2009	1080	669	411	191	277	452	160
2010	1006	659	347	161	274	433	138
2011	1052	680	372	157	286	456	153
2012	982	651	331	141	256	443	141
2013	1006	665	341	149	273	437	147
2014	1023	679	344	146	259	461	158
2015	1046	678	368	154	253	485	154
2016	1067	688	380	159	251	492	165
2017	1098	711	387	155	255	509	178
2018	1161	732	428	164	280	505	212

Tablo 6 incelendiğinde TR83 bölgesinde işgücüne katılım gösteren nüfusun 1 milyon civarı olduğu görülmüştür. İşgücünde erkeklerin sayısının kadınlara göre fazla olduğu ve 35-54 yaş arası çalışan sayısının toplam işgücünün yarısına yakın olduğu saptanmıştır.

TR83 bölgesinin son 15 yıl içerisinde işgücüne katılım gösteren nüfusunun eğitim durumuna göre değişimini gösteren veriler Grafik 3'te verilmiştir.

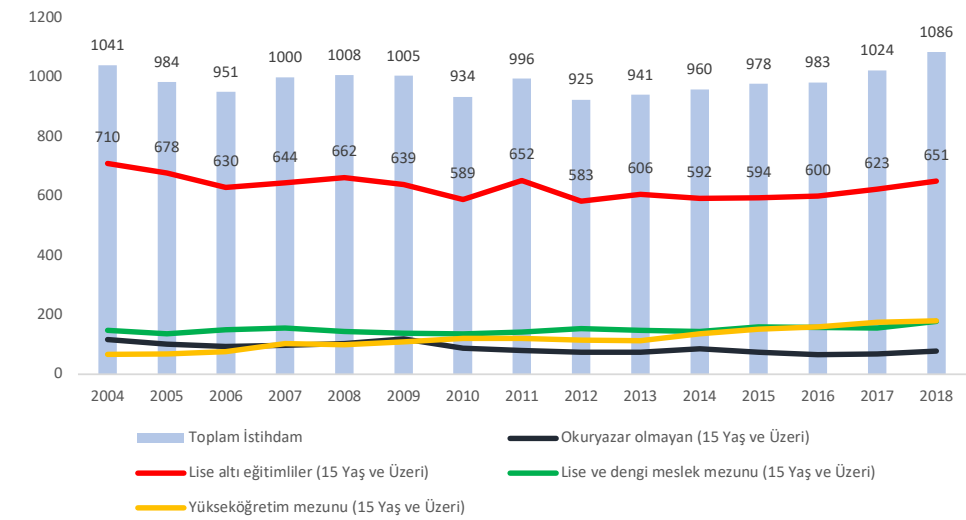
Grafik 3: TR83 bölgesi işgücünün eğitim durumuna göre değişimi (x1000 kişi)



TR83 bölgesinin son 15 yıldaki işgücünün büyük çoğunluğunu lise altı eğitimlilerin oluşturduğu görülmektedir. Bununla birlikte son 5 yıllık süreçte yükseköğretim mezunlarının işgücüne katılımında artış olduğu söylenebilir.

TR83 bölgesinin son 15 yıl içerisinde istihdam edilen nüfusunun eğitim durumuna göre değişimini gösteren veriler Grafik 4'te verilmiştir.

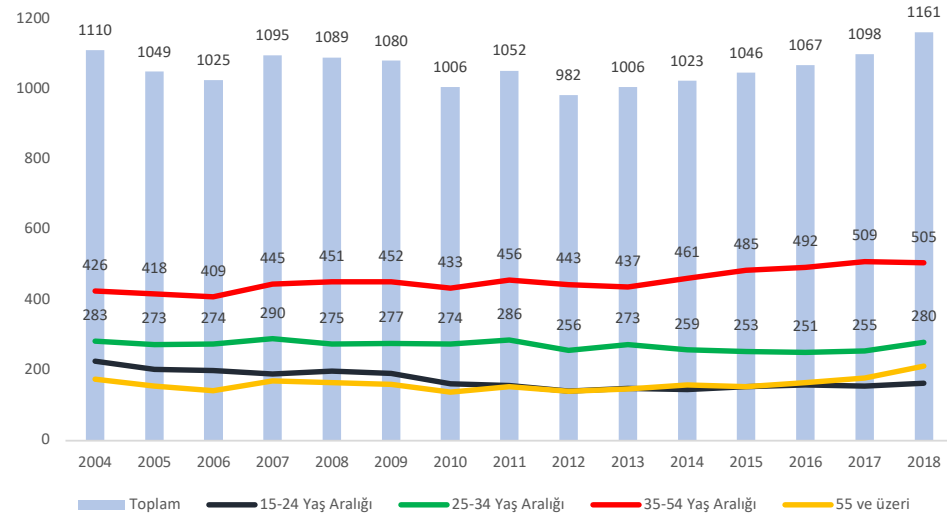
Grafik 4: TR83 bölgesi eğitim durumuna göre istihdamın değişimi (x1000 kişi)



Grafik 4 incelendiğinde TR83 bölgesindeki istihdamın büyük çoğunluğunu lise altı eğitim seviyesine sahip bireylerin oluşturduğu görülmektedir.

TR83 bölgesinin son 15 yıl içerisinde işgücünün yaş gruplarına göre değişimini gösteren veriler Grafik 5'te verilmiştir.

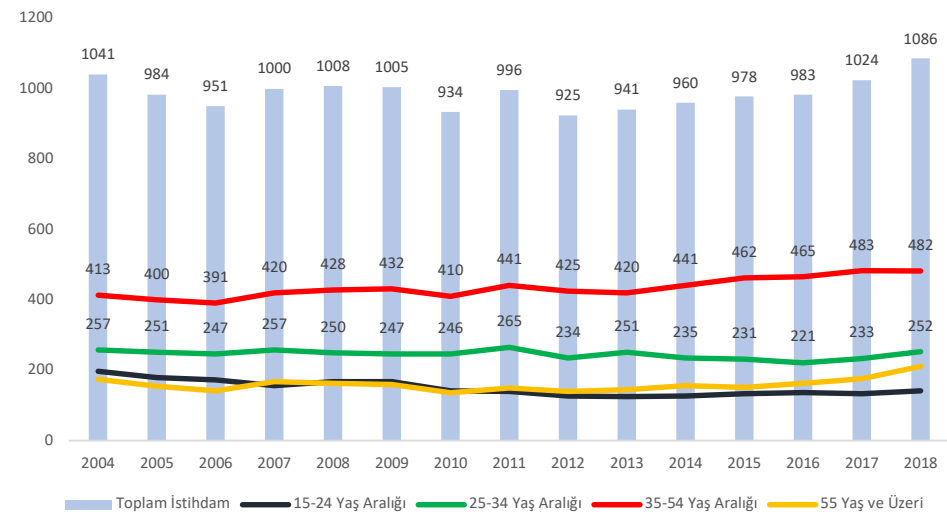
Grafik 5: TR83 bölgesi işgücünün yaş gruplarına göre değişimi (x1000 kişi)



TR83 bölgesindeki işgücünün yarıya yakını 35-54 yaş aralığındaki kitleden oluşmaktadır. Ardından gelen en önemli kitle ise 25-34 yaş aralığındaki kitledir. Bu veriler bölgenin genç işgücüne sahip olduğunu göstermektedir.

TR83 bölgesindeki istihdamın yaş gruplarına göre son yıldaki değişimini gösteren veriler Grafik 6'da sunulmuştur.

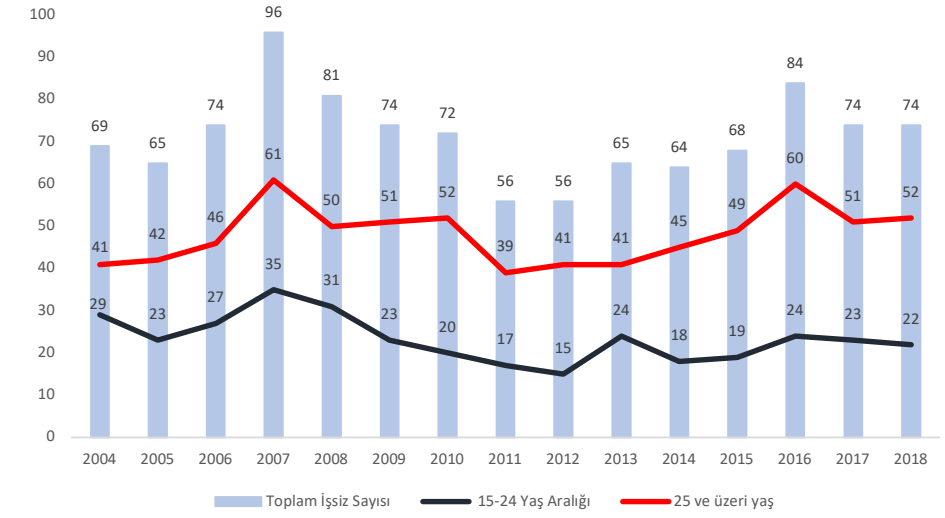
Grafik 6: TR83 bölgesi yaş gruplarına göre istihdam durumu (x1000 kişi)



TR83 bölgesindeki istihdamın büyük çoğunluğunu 35-54 yaş aralığındaki bireylerin oluşturduğu, genel olarak ise istihdamda genç sayılabilecek nüfusun fazlalığı dikkat çekmektedir.

TR83 bölgesindeki işsizlik oranlarının yaş gruplarına göre değişimi gösteren veriler Grafik 7'de sunulmuştur.

Grafik 7: TR83 bölgesi yaş gruplarına işsizlik sayıları (x1000 kişi)



TR83 bölgesindeki toplam işsiz sayısının yarısından çoğunu 25 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır.

TR83 bölgesinde istihdam edilen bireylerin hangi iktisadi faaliyet alanlarında istihdam edildiğine dair veriler Grafik 8'de sunulmuştur.

Grafik 8: İktisadi faaliyet alanlarına göre istihdam (%)



Grafik 8'deki veriler göstermektedir ki TR83 bölgesinin en önemli istihdam kolları tarım ve hizmet sektörleri üzerinedir.

6. Araştırmanın Yöntemi

TR83 bölgesinde geleceğin meslekleri kapsamındaki sektörlerin mesleki ve teknik eğitim açısında ele alındığı bu çalışmada tabakalı amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Tabakalı amaçlı örneklem, tabakalara ayrılmış örneklem içinden amaçlı olarak seçilen yeni örneklem grubunu temsil eder. Bu noktada zaten belirlenmiş bir tabakadan, araştırmanın amacı doğrultusunda yeni örneklem seçimi tabakalı amaçlı örneklemedir (Johnson, & Christensen, 2008). Bununla birlikte bir araştırmada kullanılan amaçlı örneklem de farklı ve çeşitli amaçlı örneklem bir araya getirmek suretiyle tabakalı ve tümleşik bir hal alabilir (Kerlinger, & Lee, 1999). TR83 bölgesi içerisindeki özel sektör ve kamu kurum/kuruluşları arasından, tabakalı amaçlı örnekleme yöntemiyle, araştırmanın amaçları doğrultusunda belirlenen çeşitli firma ve kurum yetkilileriyle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilerek veriler toplanmıştır. Tabakalı amaçlı örnekleme yöntemi doğrultusunda belirlenen özel sektör alanları Tablo 7' de verilmiştir.

Tablo 7: Örneklemede Bulunan Özel Sektör Alanları

Şehir	Sektörler
Samsun	- Otomotiv yedek parçaları - Kauçuk ve metal teknolojileri - Savunma sanayi - Cerrahi elektronik motorlar - Sensör sistemleri / iletişim ortamları - Optik ve kompozit malzemeler - Uluslararası bilinen paketli balık ürünleri - İlaç yapımı, gıda takviyeleri ve biyofarma - Tohum ve bitki yeniliği - Sağlık turizmi - Lojistik
Çorum	- Makine imalatı - Savunma sanayi - Gıda işleme ve paketleme - Yenilenebilir enerji - Giyim-ayakkabı
Tokat	- Hazır giyim ve konfeksiyon - Gıda imalatı - Taş ve toprağa dayalı sanayi - Orman ürünleri - Makine imalatı
Amasya	- Ankastre mutfak ürünleri - Elektrikli motor - Meyve ve sebzeler - Et işleme - Turizm

Tablo 7'de belirtilen özel sektörlerin yanı sıra araştırmanın amacı doğrultusunda mesleki ve teknik eğitimin arz boyutunda yer alan ve aşağıda isimleri belirtilen kamu kurum ve kuruluş temsilcileriyle de görüşmeler yapılmıştır.

- SGK
- İŞKUR
- İl Millî Eğitim Müdürlüğü
- TSO
- Üniversite
- Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü
- KOSGEB

Mesleki ve teknik eğitimin hedef kitlesi özel sektör ve kamu kurum/kuruluşlarından oluştuğu için bu araştırmada konu hem işgücü arzı hem de işgücü talebi yönüyle ele alınmıştır. Bu nedenle araştırma yöntemi 3 aşamaya ayrılmıştır.

Birinci aşamada bölgenin mevcut sosyo-ekonomik analizini ele alan istatistikler, veriler ve daha önce yapılmış çalışmalar derinlemesine incelenmiştir. Ağırlıklı olarak TÜİK verileri kullanılmış ancak bölge veya Türkiye genelinde yapılan çalışma sonuçları da analizler için önemli olmuştur.

İkinci aşamada; mesleki ve teknik eğitime ilişkin ihtiyaç analiziyle ilgili nicel ve nitel sorulardan oluşan 57 soruluk bir anket TR83 bölgesinde tabakalı amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 50 farklı firmaya online olarak uygulanmıştır. Anket için firmalarla TR83 bölgesindeki yatırım destek ofislerinin yetkilileri iletişime geçmiştir.

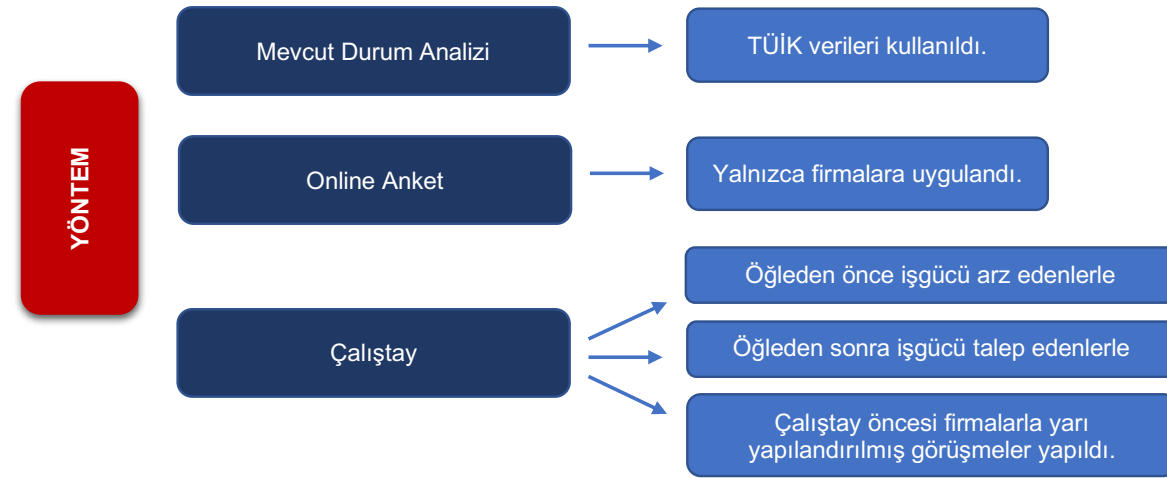
Üçüncü aşamada ise özel sektör ve kamu kurum/kuruluşlarının temsilcileriyle yüz yüze çalıştaylar gerçekleştirilmiştir. Çalıştaylar TR83 bölgesinin tüm şehirlerinde (Amasya, Çorum, Tokat, Samsun) ayrı ayrı düzenlenmiştir. Çalıştaylar planlanırken öğleden önce mesleki ve teknik eğitimin arz boyutunu gerçekleştiren kamu kurum/kuruluşlarıyla, öğleden sonra ise talep boyutunu oluşturan özel sektör temsilcileriyle toplantılar yapılmıştır. Çalıştayların hangi tarihlerde ve şehirlerde yapıldığı Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8: Çalıştay Tarihleri Ve Şehirleri

Tarih / Saat	Şehir	Yer	Katılımcılar
09.10.2019 / 09:00 -12:00	Amasya	Amasya Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Arz Edenler
09.10.2019 / 13:00 -16:00	Amasya	Amasya Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Talep Edenler
16.10.2019 / 09:00 -12:00	Tokat	Tokat Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Arz Edenler
16.10.2019 / 13:00 -16:00	Tokat	Tokat Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Talep Edenler
23.10.2019 / 09:00 -12:00	Çorum	Çorum Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Arz Edenler
23.10.2019 / 13:00 -16:00	Çorum	Çorum Yatırım Destek Ofisi	İşgücü Talep Edenler
30.10.2019 / 09:00 -12:00	Samsun	OKA Hizmet Binası	İşgücü Arz Edenler
30.10.2019 / 13:00 -16:00	Samsun	OKA Hizmet Binası	İşgücü Talep Edenler

Çalıştaylara katılan özel sektör ve kamu kurum/kuruluşlarına davet yazıları OKA tarafından gönderilmiştir. Çalıştaylarda mesleki ve teknik eğitimin çeşitli boyutları katılımcılarla beraber derinlemesine ele alınmıştır. Çalıştaylara katılan bir araştırmacı tarafından konuşmalar not edilerek daha sonra analiz edilmek üzere kaydedilmiştir.

Şekil 1: Araştırma Yöntemi



6.1. Veri Analizi

Araştırma süresince hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır. Araştırmanın nicel verilerinin analizi SPSS 22 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik paket programıyla betimsel olarak yapılmıştır.

Ayrıca çalışma kapsamında mesleki ve teknik eğitimin çeşitli boyutlarını derinlemesine ortaya koyabilmek için nitel veriler de toplanmıştır. Toplanan nitel veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Bunun için hem açık uçlu sorulardan hem de çalıştaylardan elde edilen veriler içerik olarak derinlemesine incelenerek kod ve kategoriler oluşturulmuştur. İçerik analizi birçok kelimedenden oluşan metinlerin, belirli kurallara dayalı olarak, içerik kategorilerine dönüştürülmesini sağlayan sistematik ve tekrar edilebilir bir yöntemdir (Stemler, 2001). Krippendorff (2004)'a göre içerik analizi, deneysel tabanlı, süreç içerisinde açıklayıcı olan, sonuç olarak da çıkarsama yapmayı ve tahmin edebilmeyi hedefleyen bir yöntemdir. İçerik analizi, araştırmacılara büyük hacimdeki verilerin sistematik bir yolla elenerek sadeleştirilmesine olanak sağlar (Stemler, 2001).

7. Bulgular

7.1. Nitel Bulgular

Araştırma kapsamında elde edilen nitel veriler içerik analizi tekniğiyle analiz edilmiştir. Bu amaçla öncelikle özel sektör ve kamu kurum/kuruluşlarının temsilcilerinin cevapları transkript edilmiştir. Ardından cevaplar içerik benzerliğine göre gruplandırılmıştır. Sonrasında ise ortak gruplara bir ad verilmiştir. Bu şekilde tüm sorulara verilen cevaplar analiz edilmiştir.

7.1.1. İşgücü Talebine İlişkin Özel Sektör Temsilcilerinin Görüşleri

İşgücü talep boyutunda yer alan özel sektör temsilcileriyle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular alt başlıklar halinde sunulmuştur.

7.1.1.1. Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarından Beklentiler

Araştırmanın bu kısmında firmaların mesleki ve teknik eğitim kurumlarından beklentilerine ilişkin cevaplar analiz edilmiştir. Verilen cevaplar doğrultusunda Şekil 2'de ki model oluşturulmuştur.

Şekil 2: Firmaların Beklentileri



Şekil 2'deki modelden görüleceği üzere firmaların mesleki ve teknik eğitim veren kurumlardan çeşitli beklentileri bulunmaktadır. Bu beklentileri firmalardan gelen yanıtlar doğrultusunda açtığımızda aşağıda maddeler halinde belirtilen sonuçlara ulaşılmaktadır.

- Okul sanayi iş birliğinin artırılması
- Mesleki yeterliliğe sahip nitelikli elemanların yetiştirilmesi
- İşyeri gezilerinin ve ziyaretlerinin yapılması
- Mesleki teknik eğitim alan öğrencilerde gelecekte itibarlı bir iş yapacak oldukları bilincinin oturtulması
- Okulların mevcut eğitim altyapılarının (atölye, laboratuvar gibi) iyileştirilmesi
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında çalışacak öğretmenlerin, teknolojideki yenilikleri öğrenciye öğretebilecekleri düzeyde yetiştirilmeleri
- Sanayicinin ihtiyaçlarına göre müfredatların yapılandırılması
- Okullarda teoriden ziyade uygulamalı eğitimlere daha fazla yer verilmesi
- Staj programlarının daha işlevsel ve katkı verici yapılması
- Öğrencilere iletişim, sorumluluk bilinci ve meslek isteği gibi becerilerin kazandırılması

7.1.1.2. Nitelikli Eleman İstihdamı ve Kurumsallaşma Sürecine İlişkin Firmaların Bireysel Çabaları

Firmalara nitelikli eleman istihdamı ve kurumsallaşma sürecine ilişkin bünyelerinde yaptıkları çalışmalar sorulmuş olup, verilen cevaplar analiz edilmiştir. Verilen cevaplar doğrultusunda Şekil 3'deki model oluşturulmuştur.

Şekil 3: Firmaların Özeleştirileri



Şekil 3'deki modelden görüleceği üzere bazı firmalar nitelikli eleman istihdamı sürecindeki sıkıntılarını aşmak üzere kurumsal olarak bazı aksiyonlar gerçekleştirirken bazı firmalar ise sorunu çözmekten ziyade alternatif yollar arama yoluna başvurmuşlardır. Kurumsallaşmaya önem veren firmalar kendi personellerine çeşitli eğitimler düzenleyerek nitelik kazandırma yoluna gitmekte, maaş politikalarını iyileştirmekte veya işbaşı eğitimler düzenlemektedirken, kurumsallaşma sürecini göz ardı eden firmalar, nitelik sıkıntısı yaşadıklarında daha çok bölge dışından insanları getirerek istihdam etmekte, tecrübeli çalışanları istihdam etme yoluna gitmekte ve eğitim faaliyetleri düzenlememektedirler.

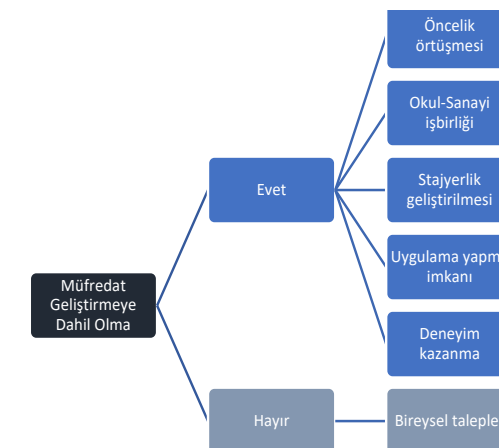
Firma yetkililerinin ifadelerinden yola çıkarak, firmaların nitelikli eleman istihdam sürecini aşma yolundaki bireysel çabalarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Niteliksiz eleman istihdam edip, firma tarafından verilen eğitimlerle nitelikli hale getirme.
- İnsan kaynakları birimimiz üzerinden mesleki, teknik ve iletişim eğitimleri düzenleme.
- Usta öğretici tarafından niteliği olmayan elemanlara teknik eğitim sağlama.
- Firma bünyesinde eğitimler verilmesi fakat bunların yeterli olmadığını düşünülmesi.
- Nitelikli eleman bulunamadığından işbaşı eğitim programları düzenleme.
- Eğitim veren bir birim veya altyapı olmadığı için yüksek maaşla nitelikli eleman arama.
- Bulunulan coğrafyada nitelikli eleman bulmak zor olunca, bölge dışından daha yüksek maliyetlerle eleman getirme.

7.1.1.3. Nitelikli İstihdam Yetiştirme Sürecine İlişkin Görüşleri

Firmalara işgücü arz eden mesleki ve teknik eğitim kurumlarının nitelikli eleman yetiştirme sürecindeki müfredatlarına dâhil olup-olmamlarının gerekliliğine ilişkin soru yöneltilmiş olup, verilen cevaplar analiz edilmiştir. Firmalardan gelen cevaplar doğrultusundan Şekil 4'deki model oluşturulmuştur.

Şekil 4: Firmaların Müfredat Geliştirmeye Dâhil Olmaya Yönelik Görüşleri



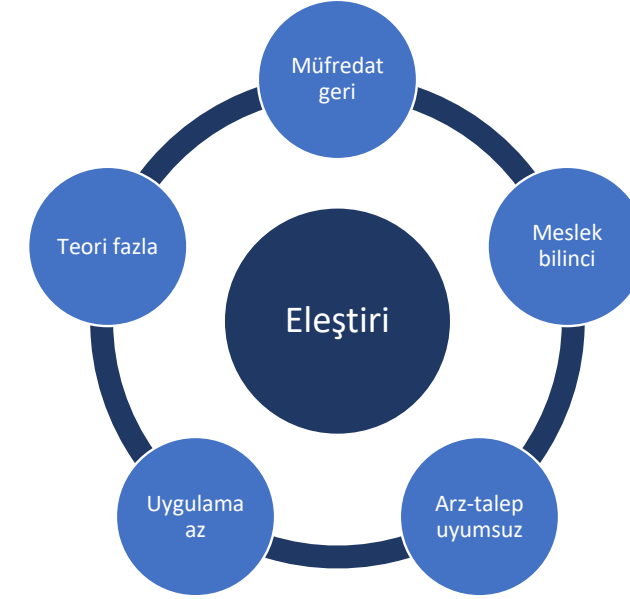
Şekil 5: Firmaların Talep Ettikleri Niteliklerin Karşılanmasına Yönelik Görüşleri

Görüşme yapılan firmaların neredeyse tamamına yakını nitelikli eleman yetiştirme sürecinde müfredatlarda yer almaları gerektiğine yönelik görüş bildirmişlerdir. Böylece firmalarla eğitim kurumlarının önceliklerinin örtüşeceğini, okul-sanayi işbirliğinin artacağını, okulların kısıtlı imkânlarından dolayı yapılamayan uygulamalı eğitimlerin sanayide yapılabileceği, öğrencilerin eğitim sürecinde sanayi deneyimi kazanabileceği gibi önemli katkıların olacağı belirtilmiştir. Çok az sayıda firma yetkilisi gelebilecek bireysel talepler nedeniyle bu sürece firmaların dâhil edilmemesinin uygun olacağını bildirmişlerdir. Bu konulara ilişkin firma yetkililerinin ifadeleri şu şekilde özetlenmiştir.

- Firmalar okul müfredatlarına dahil edilerek, öğrencilerin firmalarda işi mutfağında öğrenen, teknikleri bizzat ustasından ve teknik ekibinden destek alarak kendini geliştiren çalışanlar olması sağlanmalı.
- Büyük ölçekli firmalar bu sürece dahil edilmeli, Küçük ölçekli firmaların talepleri bireysel olabileceği için dahil edilmemeli.
- Teknik eğitim veren kurumların stajyerlik programı daha iyi bir şekilde yapılandırılmalı.
- Firmalar bünyesinde eğitim sınıfları açılmalı.
- Okulların yeterli düzeyde ve nitelikte atölye alanları olmadığı için, bu eksiklikler firmaların altyapısından sağlanmalı.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarının müfredatlarındaki pratik ve uygulamalı eğitim sorununu firmaların altyapısı sayesinde aşılmalı.
- Firmalar müfredatlara dahil edilince öğrenciler mezun olduklarında daha donanımlı olarak istihdam edilebilir.
- Okul sanayi işbirliği anlamında firmalar müfredat süreçlerine dahil edilmeli.
- Öğrencilerin mesleği ve piyasayı tanıyabilmeleri için firmalar müfredat süreçlerine dahil olmalı.
- Eğitim kurumlarıyla işletmecilerin öncelikleri aynı değil, firmalar müfredat süreçlerine dahil olduğunda nitelik ve öncelikler örtüşür.

7.1.1.4. İşgücü Arz Eden Kurumların Vermiş Olduğu Eğitime İlişkin Firmaların Eleştirileri

Firmalara işgücü arz eden mesleki ve teknik eğitim kurumlarının vermiş olduğu eğitimlerin, firmaların talep ettiği nitelikleri ne derece karşıladıklarına yönelik soru yöneltilmiş olup, verilen cevaplar analiz edilmiştir. Firmalardan gelen cevaplar doğrultusundan Şekil 5'teki model oluşturulmuştur.



Görüşme yapılan hepsinin ortak düşüncesi arz edilen eğitimin taleplerini karşılamadıkları yönünde olmuştur. Bu durumu da Şekil 5'te belirtilen modeldeki gerekçelere bağlamışlardır. Bu konuya ilişkin firma yetkililerinin ifadeleri şu şekilde özetlenmiştir.

- Mesleki ve teknik eğitim sisteminin yanlış yönetilmesi ve bu nedenle çocukların ilkokuldan sonra yeteneklerine göre mesleklere yönlendirilmemesi.
- Mesleki ve teknik eğitim yeterli değil ve uygulamalı eğitim az.
- Öğrencilerin uygulama anlamında iyi geliştirilmediklerinin düşünülmesi.
- Mesleki ve teknik eğitimdeki mevcut müfredatların iş dünyasının bir adım gerisinde olması.
- Mesleki ve teknik eğitimdeki verilen eğitimin güncel olmaması.
- Mesleki ve teknik eğitimdeki eğitimcilerin sadece teorik bilgi sahibi olması.
- Öğrenciler donanımsız mezun olması ve bu yüzden firmaların iş öğretmen sürecinde zaman kaybetmesi.
- Mesleki ve teknik eğitimdeki öğrencilere meslek bilincinin verilmemesi.
- Öğrencilerin mesleklerinin itibarsız olduğunu düşünmesi.
- Talebe uygun şekilde eğitim verilmemesi nedeniyle gelen bu durum firmalar için hem zaman kaybı hem de maliyet oluşturması.

7.1.1.5. İşgücü istihdamında yaşanan genel sorunlar

Firmalara işgücü istihdamında yaşadıkları genel sorunlara yönelik soru yöneltilmiş olup, verilen cevaplar analiz edilmiştir. Firmalardan gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 6'da ki model oluşturulmuştur.

Şekil 6: Firmaların İstihdamda Yaşadıkları Sorunlar



Firmaların işgücü istihdamında yaşadıkları sorunları; ücret, nitelik ve bölgesel dezavantajlar şeklinde üç başlık altında toplamak mümkündür. Bu sorunlara ilişkin firma yetkililerinin beyanları şu şekilde özetlenmiştir.

- İş bilen eleman temininde zorluk çekilmesi ve nitelikli olanların sayısının az olmasından dolayı yüksek maaş beklentisine girilmesi.
- Çalışan maliyetlerinde devlet yüklerinin fazla olması.
- İstenilen kalitede eleman bulunamaması.
- Çalışanların sık sık iş değiştirmelerinden kaynaklı işgücü piyasasında istikrarsızlık oluşması.
- Deneyimli ve tecrübeli çalışan bulunamaması.
- Mesleki yeterlilik belgesine sahip eleman bulunamaması
- İş arayanların asgari ücrete sanayi ortamında çalışmak yerine daha az uğraş gerektiren işlerde çalışma hevesinde olması.
- Genellikle nitelikli işgücünün büyükşehirlerde çalışmayı tercih etmeleri.
- Niteliği az ama diploması olan işgücünün diplomadan dolayı yüksek maaş istemesi.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarından mezun olarak gelen çalışanların isteksiz ve çalışma hevesinin olmaması.
- Çalışmak isteyen aday ile işletmenin beklentilerinin genellikle örtüşmemesi.

7.1.1.6. Nitelikli İşgücü Sorununa İlişkin Firmaların Önerileri

Firmalara işgücü arz eden mesleki ve teknik eğitim veren kurum/kuruluşlarına yönelik önerileri sorulmuş olup, verilen cevaplar analiz edilmiştir. Firmalardan gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 7'de ki model oluşturulmuştur.

Şekil 7: Firmaların Eğitim Kurumlarına Önerileri



Firmaların işgücü arz eden kurum/kuruluşlara önerileri genel olarak iki üst başlıkta toplanmıştır. Bu önerilere ilişkin firma yetkililerinin ifadeleri şu şekilde özetlenmiştir.

- Firmalar daha sık ziyaret edilmeli,
- Firmaların önerileri ve talepleri daha çok dikkate alınmalı,
- İstihdam edilen öğrenciler eğitim kurumları tarafından takip edilmeli
- Uygulamalı eğitimlere daha ağırlık verilmeli,
- Öğrenciler iş hayatına psikolojik olarak daha iyi hazırlanmalı,
- İşgücü arz eden kurumlardaki eğitimcilerin kalitesini artıracak ilave faaliyetler yapılmalı,
- Güncel gelişmelerin ve teknolojik ilerlemelerin sebep olduğu mesleklerdeki değişimler yakından takip edilmeli,
- İşgücü arz eden eğitim kurumlarına daha yüksek puanlı öğrenci çekebilecek politikalar üretilmeli,
- Sanayi ile daha fazla iç içe olacak yapılar inşa edilmeli,
- Mezuniyet öncesi mesleki ve teknik eğitim kurumlarında okuyan öğrenciler en az bir yıl süreyle uygulamalı eğitimi işletmelerde almalı,
- Mesleki eğitime giden öğrencilere özgüven kazandırılmalı ve kendilerini ikinci sınıf öğrenci gibi görmelerinin önüne geçilmeli,
- Mesleki derslere sahada çalışan mühendis ya da ara elemanların da girmeleri sağlanmalı,
- Güncelliğini yitiren niteliklere sahip olan öğretmenler, yeni teknoloji ve makinelerle ilgili güncel eğitimler almalı,
- Okul müfredatlarının içinde işdünyasındaki karar vericilerin talebine uygun özel dersler açılmalı ve bu dersler sanayici ile birlikte veilmeli,

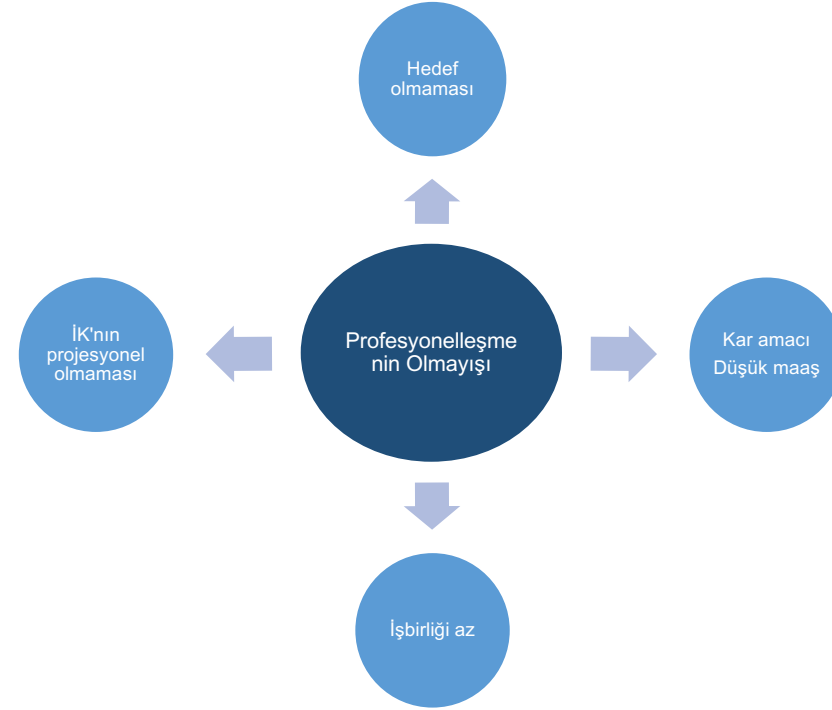
7.1.2. Nitelikli İşgücü ve Mesleki Eğitime İlişkin Kamu Kurum/Kuruluş Temsilcilerinin Görüşleri

Kamu ve özel sektöre işgücü arz tarafında yer alan kamu kurum/kuruluş temsilcileriyle yapılan görüşmelerden nitelikli işgücü ve mesleki eğitime ilişkin görüşleri dört alt başlıkta toplanmıştır.

7.1.2.1. Profesyonelleşme Eksikliği

TR83 bölgesinde kamu kurum/kuruluşlarını temsilen katılan cevaplayıcılar, nitelikli işgücü ve mesleki eğitimin en önemli nedenlerinden birisi bölgede faaliyet gösteren firmaların profesyonel yönetim anlayışına sahip olmamalarından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Kamu kurum/kuruluş temsilcilerinden gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 8'deki model oluşturulmuştur.

Şekil 8: Firmaların Profesyonelleşmenin Olmayışına İlişkin Görüşleri



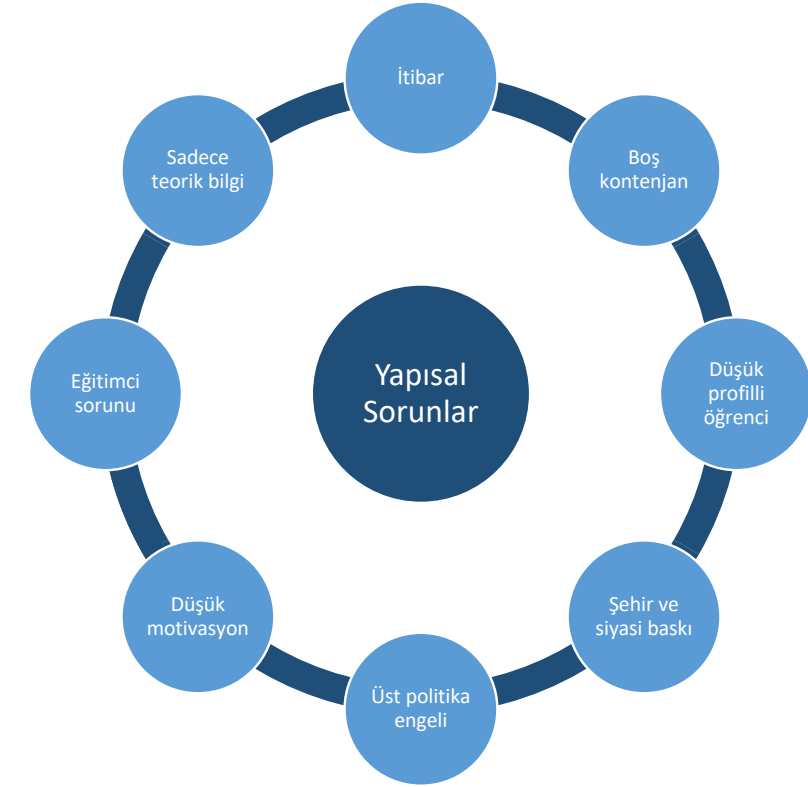
Şekil 8'deki modelden görüleceği üzere kamu kurum/kuruluş temsilcileri bölgelerindeki firmaların birçok nedenden dolayı profesyonelleşme düzeyine ulaşamadıklarını düşünülmektedir. Bu nedenler aşağıda maddeler halinde kısaca verilmiştir.

- Kurumsallaşma hedeflerinin olmaması
- Firmaların profesyonel İnsan kaynakları birimlerini oluşturmaması
- Firmaların eylemleri ile söylemlerinin farklılık içermesi (niteliğe değil, ucuz iş gücüne bakmaları)
- Nitelikli işgücüne düşük ücret reva görülmesi
- Firmaların kamu kurumlarıyla iş birliğine fazla yanaşmaması
- Firmaların, İktisadi faaliyetlerinde kârı tüm süreçlerin önünde görmesi

7.1.2.2. Yapısal Sorunlar

Araştırmanın bu kısmında TR83 bölgesinde eğitim veren Mesleki ve Teknik Eğitim kurumlarının yapısal sorunlarına ilişkin kamu kurum/kuruluş temsilcilerinin görüşleri incelenmiştir. Kamu kurum/kuruluş temsilcilerinden gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 9'daki model oluşturulmuştur.

Şekil 9: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Sorunları



Görüşme yapılan kamu kurum/kuruluş temsilcileri, mesleki ve teknik eğitim kurumlarının çok çeşitli sorunlarından bahsetmişlerdir. Özellikle mesleki eğitim süreci ve sonrasında yapılacak olan işin aileler ve toplum tarafından düşük profilli görülmesi en çok tekrar edilen sorun olarak tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra diğer konularda da kurum/kuruluş temsilcileri görüşlerini belirtmişlerdir. Bu görüşler neticesinde ulaşılan sonuçlar aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir.

- Meslek liselerinin önemini yeterince halka anlatılmaması
- Meslek liselerine çok düşük kapasiteli öğrencilerin gelmesi
- Meslek liselerinin kontenjanlarının boş kalması
- Bölümlerin sahanın ihtiyacından ziyade şehir ve siyasi baskılarla açılması
- Meslek danışmanlığının yetersiz olması

- Yasal mevzuatların doğurduğu sorunların olması (SGK'nın işyeri stajı için zorluk çıkarması)
- Mühendislik fakültelerine nitelikli meslek liseleri öğrencilerinin yerleşememesi
- Eğitimcilerin hem nitelik hem de yeni süreçleri kavrama da yetersiz olması
- Teorik derslerin ağırlıklı verilmesi
- Üst politikaların sık sık değişmesi (Milli Eğitim Bakanlığı'nın sistemde çok fazla değişiklik yapması)
- Meslek lisesi öğrencilerin motivasyon düşüklüğü yaşaması
- Üst politikalarla meslek liselerinin özendirilmemesi
- Meslek liselerinde üretim yapılamaması
- Günümüzde güncel olmayan bölümlerin halen açık olması
- Yeni önerilen alanların bakanlık tarafından çok fazla kabul görmemesi
- Aynı veya benzer bölümlerin veya dalların birbirine yakın okullarda olması ve bundan dolayı okulların birbirinin önünü kesmesi
- Okulların uzmanlaşmaya gitmemesi
- Adrese dayalı sistemin öğrencileri Meslek liselerinden ziyade Anadolu liselerine yönlendirmesi
- Saha uygulamalarının yetersiz olması

7.1.2.3. Verimli Olmayan Staj Uygulamaları

Araştırmanın bu kısmında TR83 bölgesinde eğitim veren Mesleki ve Teknik Eğitim kurumlarının staj uygulamalarında yaşadıkları sorunlara ilişkin kamu kurum/kuruluş temsilcilerinin görüşleri incelenmiştir. Kamu kurum/kuruluş temsilcilerinden gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 10'daki model oluşturulmuştur.

Şekil 10: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Staj Uygulamalarındaki Sorunları



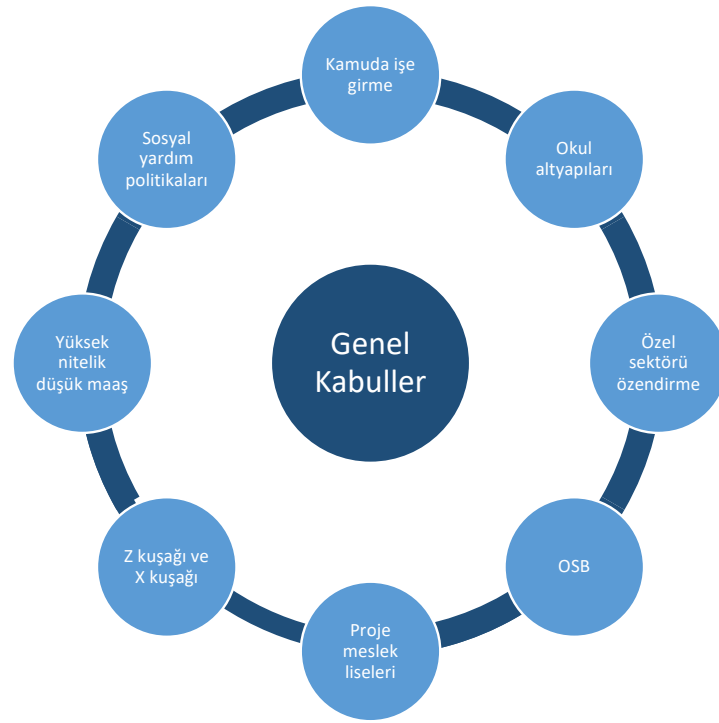
Şekil 10'dan da görüleceği üzere firmalarda yapılan stajlarda sorunlar yaşanmaktadır. Stajyerlere alanları dışında gereksiz işler yaptırıldığı ve bu nedenle staj yapılan yere karşı bir aidiyet hissinin oluşmadığı saptanmıştır. Bu görüşler neticesinde ulaşılan sonuçlar aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir.

- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki öğrenciler stajlarını kamu kurumlarında yapmamalı
- Özel sektörle anlaşma yapılmalı, staja yapan öğrencilerin belirli bir oranını zorunlu istihdam edilmeli
- Stajyer öğrenciler, mesleki olmayan sıradan işlerde çalıştırılmamalı
- SGK işyeri staj uygulamalarında bir kısım muafiyet ve istisnalar sağlamalı
- Staj sürecinde firmalar, stajyerlere aidiyet hissi kazandırmalı
- Staj yapılacak nitelikli işyeri sayısı artırılmalı

7.1.2.4. Genel Kabuller

Araştırmanın bu kısmında TR83 bölgesinde eğitim veren Mesleki ve Teknik Eğitim kurumlarına ilişkin kamu kurum/kuruluş temsilcilerinin görüşleri incelenmiştir. Kamu kurum/kuruluş temsilcilerinden gelen cevaplar doğrultusunda Şekil 11'deki model oluşturulmuştur

Şekil 11: Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarına İlişkin Genel Kabuller



Şekil 11'den de görüleceği üzere kamu kurum/kuruluş temsilcileri çok yönlü olarak mesleki ve teknik eğitim kurumlarına ilişkin görüşlerini belirtmiştir. Bu görüşler neticesinde ulaşılan sonuçlar aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir.

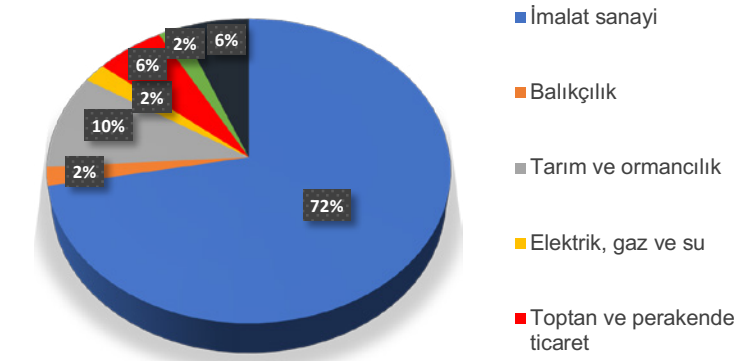
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki altyapının uygulamalı eğitim için yeterli olmaması
- Velilerin çocuklarını kamuda işe girmeye zorlaması
- Özel sektörün özendirilmesi konusunun yeterince ele alınmaması
- Özel istihdam bürolarının yetersizliği
- Devletin korumacı sosyal yapısının nitelikli istihdamı engellemesi
- Sosyal yardım politikalarının işgücüne katılımı oranını düşürmesi
- Talep edilen niteliklerin karşılığında ücretlerin düşük olması
- Firmaların nitelikli elemanları asgari ücretle çalıştırmak istemesi
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında çalışan eğitimcilerin yetersiz ve motivasyonsuz olması
- Firmaların istihdam yerine makineleşmeye bütçe ayırması
- Eğitim ve bölüm uyumsuzluğu
- Z kuşağını X kuşağının yönetmesinden kaynaklı sorunların varlığı
- Yerel Siyasi iradenin süreçlerde aktif yer almak istemesi
- Kurumsal altyapıya sahip firmaların az olması
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki alanlarla ders veren eğitimcilerin farklı alandan olması
- Özel sektör ve kamunun mesleklere yaklaşım şeklinin farklı olması

7.2. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmanın bu bölümünde TR83 bölgesinde geleceğin meslekleri kapsamında belirlenen sektörler için uygulanan anket yardımıyla elde edilen verilerin analizlerine yer verilmiştir.

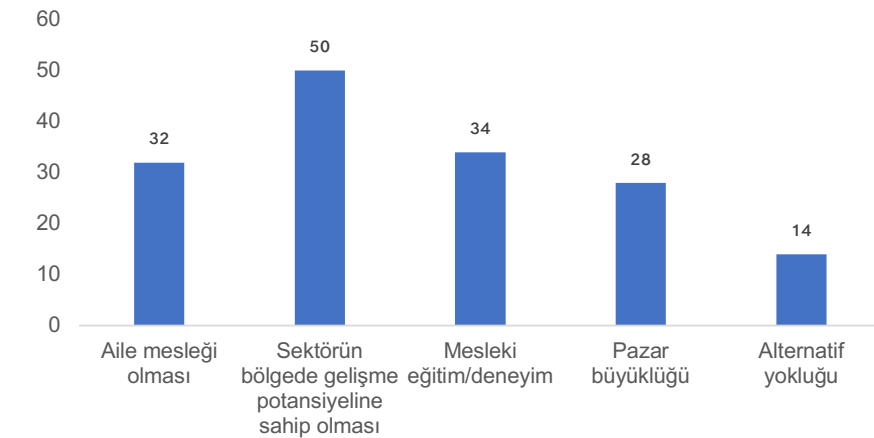
Anket yapılan firmaların sektörlerimize göre dağılımı Grafik 9'da verilmiştir.

Grafik 9: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler



Firmaların Grafik 9'da belirtilen sektörleri tercih etmelerinin, bir başka ifadeyle bu sektörde faaliyet göstermelerinin nedenine ilişkin elde edilen veriler analiz edilerek Grafik 10'da sunulmuştur.

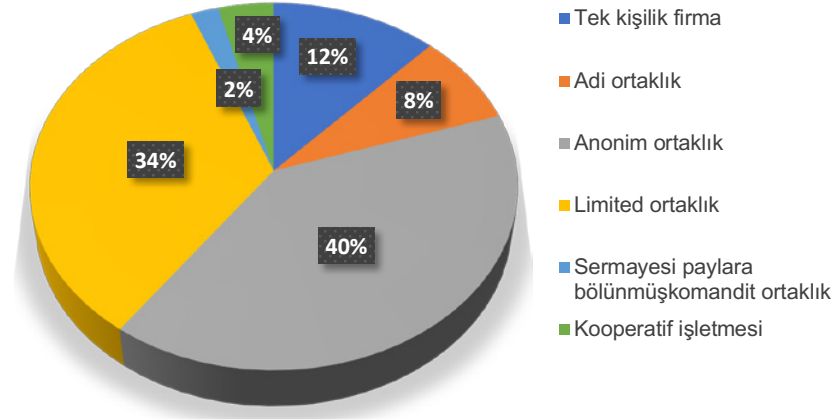
Grafik 10: Sektörün Tercih Edilme Nedeni (%)



Ankete katılan firmaların faaliyet gösterdikleri sektörü seçmelerinin altında yatan en önemli sebep olarak "sektörün bölgede gelişme potansiyeline sahip olması" cevabı görülmüştür. Bunun yanı sıra firmaların yaklaşık üçte biri aile mesleğini devam ettirdiğini belirtmiştir.

Ankete katılan firmaların hukuki yapısına ilişkin veriler yüzde olarak hazırlanıp Grafik 11'de sunulmuştur.

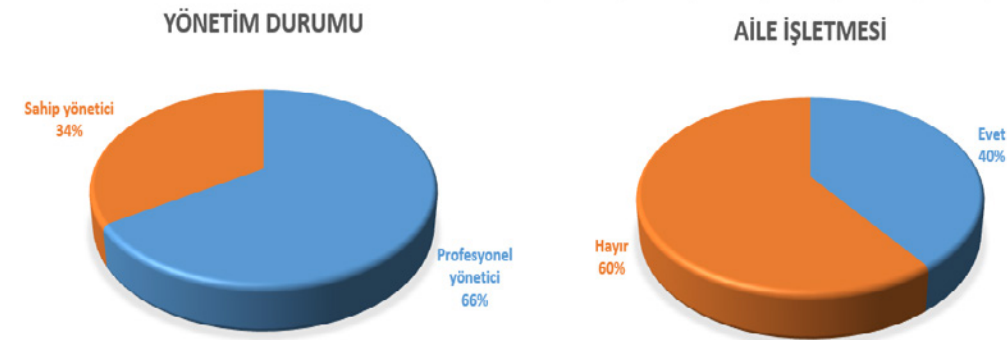
Grafik 11: Firmaların Hukuki Yapısı



Firmaların genellikle anonim ve limited ortaklığı şeklinde faaliyet gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte %12 oranında da tek kişilik firma yapısında işletmelerin olduğu tespit edilmiştir.

Ankette yer alan firmaların yönetim yapılarına ilişkin sorular sorulmuştur. Firmalardan gelen cevaplar doğrultusunda oluşturulan şekiller Grafik 12'de sunulmuştur.

Grafik 12: Firmaların Yönetim Durumları



Grafik 12'deki sonuçlar göstermektedir ki ankete katılan firmaların %40 aile işletmesi ve bunların da neredeyse tamamı firma sahipleri tarafından yönetilmektedir.

Firmaların ihracat yapıp yapmama ve yapıyorsa hangi ülkelere ihracat yaptıklarına dair sorulara verilen cevapların analizleri Tablo 9'da sunulmuştur.

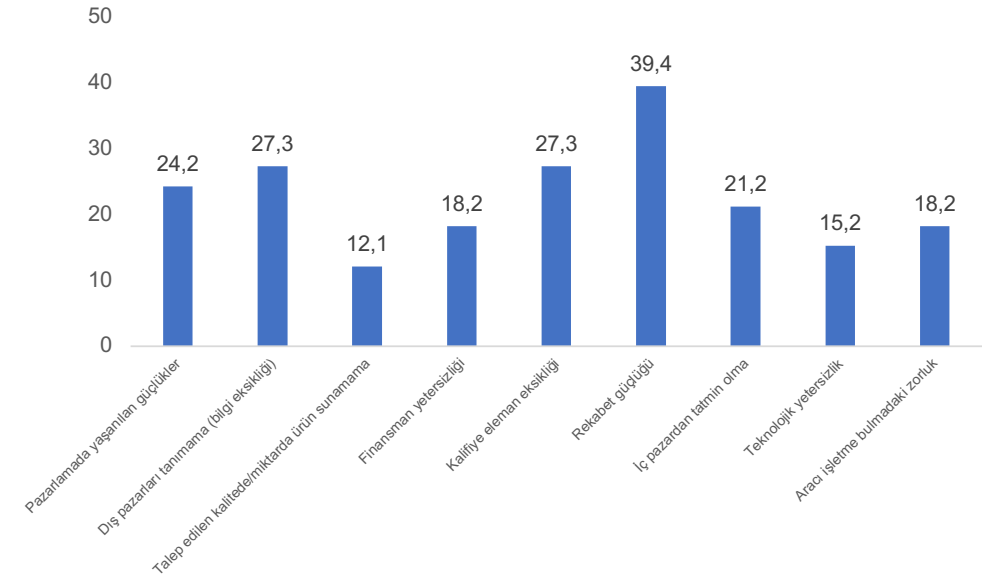
Tablo 9: Firmaların İhracat Durumu

	Doğrudan ihracat	Dolaylı ihracat	İhracat yapılmıyor
İhracat durumu	%40	%18	%42
İhracat yapılan ülkeler	İngiltere, Almanya, İspanya, Asya ülkeleri, Afrika ülkeleri	Irak, Almaya, Yunanistan	-

Ankete katılan firmaların % 42'sinin ihracat yapmadığı görülmüştür. İhracat yapan firmaların ise çoğunlukla Almaya, İngiltere ve Irak gibi ülkelere ihracat yaptıkları saptanmıştır.

İhracat yapmayan firmalara, bu durumun nedeni sorularak yanıtları analiz edilmiştir. Analizler sonrasında elde edilen sonuçlar Grafik 13'de sunulmuştur.

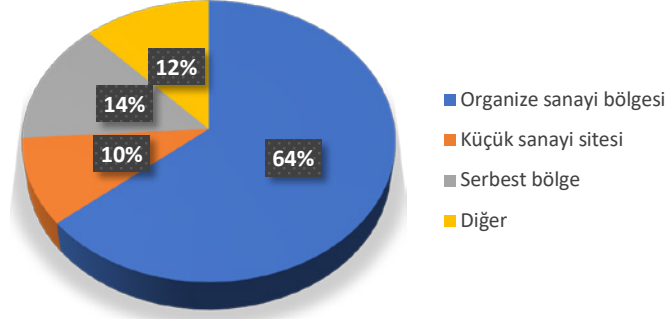
Grafik 13: Firmaların İhracat Yapamama Durumları (%)



Firmaların ihracat yapamama nedenlerinin altında birden fazla sebep yatmakla birlikte, çoğunlukla rekabet güclüğü, dış pazarı tanınamama ve kalifiye eleman eksikliği gibi nedenler başta gelmektedir.

Firmaların üretim yaptıkları alanlara ilişkin sonuçlar Grafik 14'te verilmiştir.

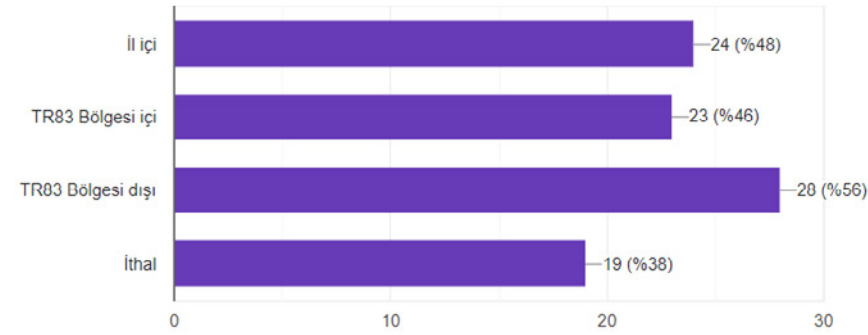
Grafik 14: Firmaların Üretim Yaptığı Alanlar



Ankete katılan firmalardan %64 oranında firma üretimlerini organize sanayi bölgelerinde yaptıklarını belirtmişlerdir.

Firmalara üretim için kullandıkları hammaddeyi ve tedariki nereden sağladıklarına yönelik soru yöneltilmiştir. Cevaplar analiz edilerek Grafik 15'te sunulmuştur.

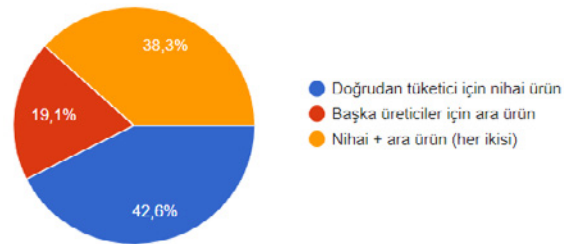
Grafik 15: Hammadde ve tedarikin sağlandığı bölgeler



Grafik 15'teki sonuçlara göre firmaların cevapları yakınlık göstermektedir. Bir başka ifadeyle TR83 bölgesi içinden ve dışından sağlanan hammadde ve tedarik oranlarının toplamının birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Firmaların ürünlerinin üretim sürecindeki yerine ilişkin sonuçlar Grafik 16'da sunulmuştur.

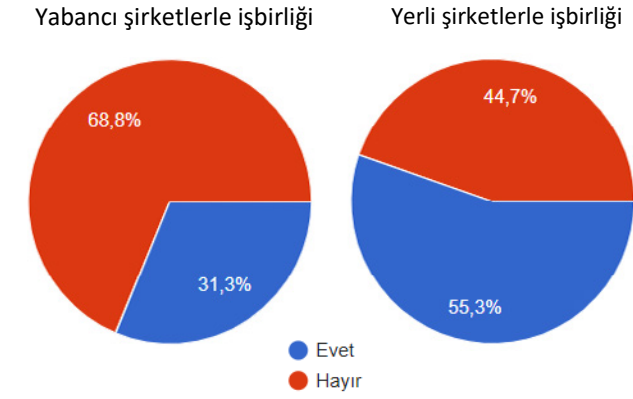
Grafik 16: Firmaların Ürünlerinin Üretim Sürecindeki Yeri



Firmalar çoğunlukla nihai ve ara ürün şeklinde üretim yaptıklarını belirtmişlerdir.

Ankette yer alan firmaların yabancı ve yerli firmalarla işbirliği yapıp-yapmadıkları sorulmuştur. Verilen cevapların analizleri Grafik 17'de sunulmuştur.

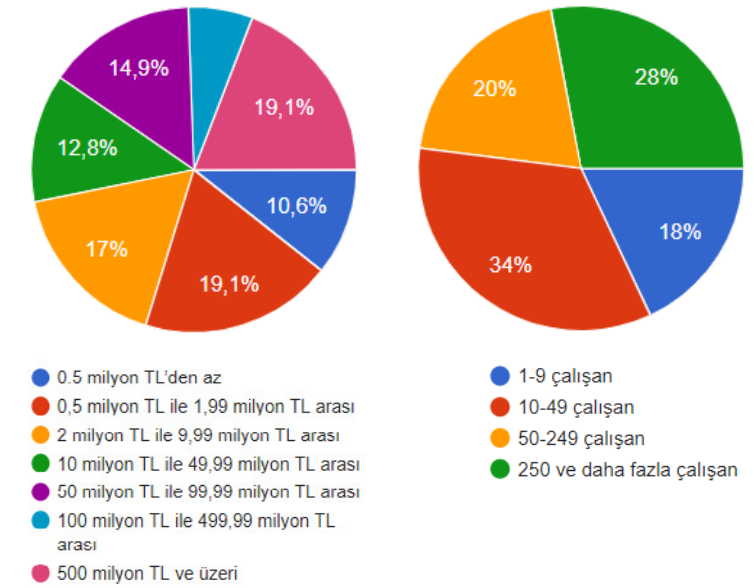
Grafik 17: Firmaların İşbirliği Durumları



Firmalar yabancı şirketlerle işbirliğini yerli şirketlerle işbirliğine oranla daha az yapmaktadırlar.

Firmaların yıllık ciroları ve çalışan sayılarına ilişkin veriler toplanarak Grafik 18 oluşturulmuştur.

Grafik 18: Firmaların Ciro ve Çalışan Sayıları



Firmaların çalışan kadrosunda yönetici pozisyonunda istihdam yapıp-yapmadıkları, yapıyorlarsa kaç kişi istihdam ettiklerine yönelik soruya verilen cevaplar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10: Firmaların Yönetici Sayıları (%)

Pozisyon	0	1	2-9 arası	10 ve üstü
Yönetici	%2	%28	%52	%28
İdareci	%2	%26	%46,6	%25,4
Mühendis	%28	%16	%48	%8
Teknisyen	%18	%18	%34	%30
Usta	%12	%8	%50	%30

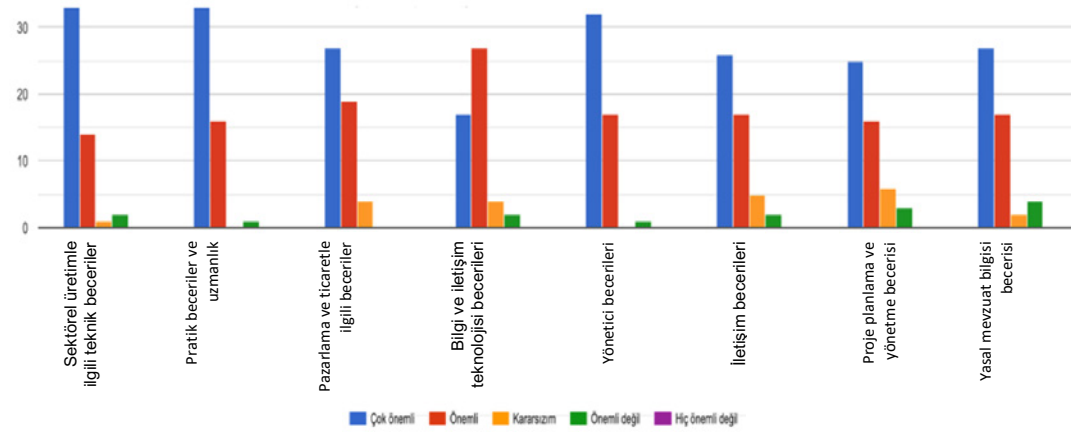
7.2.1. Temel Becerilere İlişkin Bulgular

Ankete katılan firmalara 8 maddeden oluşan temel beceriler ölçeği uygulanmıştır. Bu temel beceriler şu şekildedir;

- Sektörel üretimle ilgili teknik beceriler
- Pratik beceriler ve uzmanlık
- Pazarlama ve ticaretle ilgili beceriler
- Bilgi ve iletişim teknolojisi becerileri
- Yönetici becerileri
- İletişim becerileri (dil, kültürler arası farklılıklar vb.)
- Proje planlama ve yönetme becerisi
- Yasal mevzuat bilgisi becerisi

Firmaların temel beceriler ölçeğine verdikleri cevaplar analiz edilerek frekans değerlerine göre oluşturulan şekil Grafik 19'da verilmiştir.

Grafik 19: Temel Beceri Ölçeği Sonuçları



Grafik 19 incelendiğinde en çok sektörel üretime yönelik beceri, pratik beceri ve yönetici becerilerini çok önemli gördükleri görülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik becerilerin kısmen daha düşük öneme sahip olduğu saptanmıştır.

7.2.2. İmalat Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular

Ankete katılan firmalara 16 maddeden oluşan imalat süreci becerileri ölçeği uygulanmıştır. Bu beceriler şu şekildedir;

- İmalat süreçlerinin izlenmesi
- Faaliyet organizasyonu ve yönetimi
- En iyi üretim yönteminin belirlenmesi
- Üretim sürecine ilişkin inovasyon geliştirilmesi
- Üretim yöntemlerinin analiz edilmesi
- Üretim verilerinin analizi ve raporlanması
- Mevcut mevzuat ile uyumluluğun kontrol edilmesi
- Üretim süreçlerinin veya makine fonksiyonlarının kontrol edilmesi
- İş güvenliği kurallarının doğru uygulanması ve izlenmesi
- Araştırma ve Geliştirme
- Ürün Geliştirme
- Atık ve kayıp yönetimi
- Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğinin yönetimi
- Prototiplerin, komponentlerin veya nihai ürünün test edilmesi
- Lojistiğin kontrolü
- Endüstriyel üretim için yönetim denetimlerinin gerçekleştirilmesi (analitik muhasebe, bütçe, planlar, raporlama, vb.)

Firmaların üretim sürecinde ihtiyaç duyabilecekleri becerilere ilişkin veriler analiz edilerek Tablo 11'de frekans değerleriyle sunulmuştur.

Tablo 11: Firmaların İmalat Becerilerine Yönelik Görüşleri

Beceri	Çok önemli	Önemli	Kararsızım	Önemli değil	Hiç önemli değil
İmalat süreçlerinin izlenmesi	35	11	2	1	1
Faaliyet organizasyonu ve yönetimi	28	18	2	1	1
En iyi üretim yönteminin belirlenmesi	33	12	3	1	1
Üretim sürecine ilişkin inovasyon geliştirilmesi	28	18	2	1	1
Üretim yöntemlerinin analiz edilmesi	31	14	3	1	1
Üretim verilerinin analizi ve raporlanması	32	13	3	1	1
Mevcut mevzuat ile uyumluluğun kontrol edilmesi	26	17	4	2	1
Üretim süreçlerinin veya makine fonksiyonlarının kontrol edilmesi	29	15	3	2	1

İş güvenliği kurallarının doğru uygulanması ve izlenmesi	31	13	3	2	1
Araştırma ve Geliştirme	30	14	4	1	1
Ürün Geliştirme	32	13	3	1	1
Atık ve kayıp yönetimi	21	18	9	1	1
Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğinin yönetimi	18	18	9	3	2
Prototiplerin, komponentlerin veya nihai ürünün test edilmesi	23	18	7	1	1
Lojistiğin kontrolü	21	22	5	1	1
Endüstriyel üretim için yönetim denetimlerinin gerçekleştirilmesi	26	19	3	1	1

Tablo 11 incelendiğinde firmaların çalışanlarında imalat sürecine yönelik en çok “imalat süreçlerini izleme”, “en iyi üretim yöntemini belirleme”, üretim verilerini analiz etme” ve “ürün geliştirme” gibi becerileri önemli gördükleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte “yenilenebilir enerji”, “lojistik kontrolü” ve “atık ve kayıp yönetimi” gibi becerileri nispeten daha az önemsedikleri tespit edilmiştir.

7.2.3. Pazarlama Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular

Ankete katılan firmalara 10 maddeden oluşan imalat süreci becerileri ölçeği uygulanmıştır. Bu beceriler şu şekildedir;

- Var olan hizmet ve ürünlerin devamlılığının sağlanması
- Pazarlama veya organizasyonda inisiyatif alınması
- Sonuçların değerlendirilmesi
- Üretim departmanı ile ilişki kurulması
- Etkinliklerin organize edilmesi (b2b veya fuarlar)
- Rakiplerin belirlenmesi
- Pazar araştırmasının yapılması
- Ürün tanıtım stratejilerinin belirlenmesi ve uygulanması
- Yeni hizmet veya ürün geliştirilmesi ve üretilmesi
- Uluslararasılaşma (İhracat Yönetimi)

Firmaların pazarlama sürecinde ihtiyaç duyabilecekleri becerilere ilişkin veriler analiz edilerek Tablo 12’de frekans değerleriyle sunulmuştur.

Tablo 12: Firmaların Pazarlama Becerilerine Yönelik Görüşleri

Beceri	Çok önemli	Önemli	Kararsızım	Önemli değil	Hiç önemli değil
Var olan hizmet ve ürünlerin devamlılığının sağlanması	33	14	2	1	0
Pazarlama veya organizasyonda inisiyatif alınması	22	20	7	1	0
Sonuçların değerlendirilmesi	27	20	2	1	0
Üretim departmanı ile ilişki kurulması	32	15	1	1	1
Etkinliklerin organize edilmesi (b2b veya fuarlar)	20	25	3	2	0
Rakiplerin belirlenmesi	23	23	3	1	0
Pazar araştırmasının yapılması	29	18	2	1	0
Ürün tanıtım stratejilerinin belirlenmesi ve uygulanması	23	22	4	1	0
Yeni hizmet veya ürün geliştirilmesi ve üretilmesi	29	16	3	2	0
Uluslararasılaşma (İhracat Yönetimi)	23	13	8	5	1

Tablo 12 incelendiğinde firmaların çalışanlarında pazarlama sürecine yönelik en çok “var olan hizmet ve ürünlerin devamlılığını sağlama” ve “üretim departmanı ile ilişki kurma” gibi becerileri önemli gördükleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte “uluslararasılaşma”, “pazarlamada inisiyatif alma” ve “etkinlik organize etme” gibi becerileri nispeten daha az önemsedikleri tespit edilmiştir.

7.2.4. Yönetim ve Organizasyon Süreci Becerilerine İlişkin Bulgular

Ankete katılan firmalara 13 maddeden oluşan yönetim ve organizasyon süreci becerileri ölçeği uygulanmıştır. Bu beceriler şu şekildedir;

- Liderlik ve insan kaynağı yönetimi
- Zaman Yönetimi
- Organizasyon becerisi
- Problem çözme kapasitesi
- Planlama becerisi
- Ağ ve işbirliği geliştirme becerisi
- Müşteri odaklılık
- Sanayi bilgisi
- Dil becerileri
- Yenilik/inovasyon odaklılık
- İş yönetimi becerisi
- Finans bilgisi
- Teknoloji kullanma becerileri

Firmaların yönetim ve organizasyon sürecinde ihtiyaç duyabilecekleri becerilere ilişkin veriler analiz edilerek Tablo 13’te frekans değerleriyle sunulmuştur.

Tablo 13: Firmaların Yönetim ve Organizasyon Becerilerine Yönelik Görüşleri

Beceri	Çok önemli	Önemli	Kararsızım	Önemli değil	Hiç önemli değil
Liderlik ve insan kaynağı yönetimi	33	14	2	1	0
Zaman Yönetimi	37	11	1	1	0
Organizasyon becerisi	27	19	3	1	0
Problem çözme kapasitesi	33	13	3	1	0
Planlama becerisi	30	17	2	1	0
Ağ ve işbirliği geliştirme becerisi	26	18	5	1	0
Müşteri odaklılık	33	15	1	1	0
Sanayi bilgisi	24	18	6	1	1
Dil becerileri	15	22	6	7	0
Yenilik/inovasyon odaklılık	25	18	4	3	0
İş yönetimi becerisi	27	17	4	2	0
Finans bilgisi	25	18	4	3	0
Teknoloji kullanma becerileri	27	19	2	2	0

Tablo 13 incelendiğinde firmaların çalışanlarında yönetim ve organizasyon sürecine yönelik en çok “zaman yönetimi”, “problem çözme”, insan kaynağı yönetimi” ve “müşteri odaklılık” gibi becerileri önemli gördükleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte “dil becerisi” ve “sanayi bilgisi” gibi becerileri nispeten daha az önemsedikleri tespit edilmiştir.

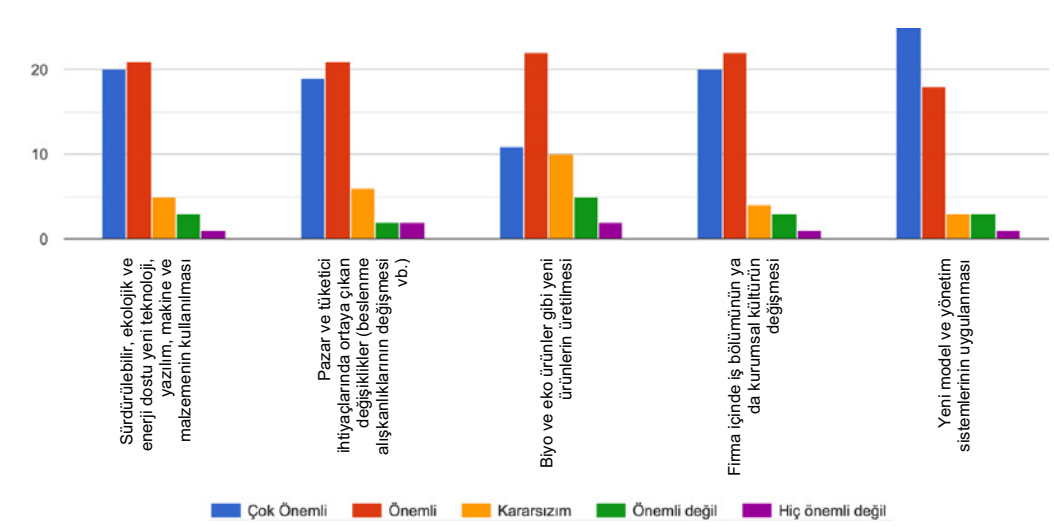
7.2.5. Firmaların İmalat ve Kalite Güvence Kısmında İstihdam Edilen Personelin Kalitesini Etkileyebilecek Yeni Becerilere İlişkin Bulgular

Ankete katılan firmalara 5 maddeden oluşan personel kalitesini etkileyebilecek yeni becerilere ilişkin ölçek uygulanmıştır. Bu beceriler şu şekildedir;

- Sürdürülebilir, ekolojik ve enerji dostu yeni teknoloji, yazılım, makine ve malzemenin kullanılması
- Pazar ve tüketici ihtiyaçlarında ortaya çıkan değişiklikler (beslenme alışkanlıklarının değişmesi vb.)
- Biyo ve eko ürünler gibi yeni ürünlerin üretilmesi
- Firma içinde iş bölümünün ya da kurumsal kültürün değişmesi
- Yeni model ve yönetim sistemlerinin uygulanması

Firmaların personel kalitesini etkileyebilecek yeni beceri sürecinde ihtiyaç duyabilecekleri becerilere ilişkin verileri analiz edilerek Grafik 20’de frekans değerleriyle sunulmuştur.

Grafik 20: Yeni Beceriler Ölçeği Sonuçları



Grafik 20 incelendiğinde firmaların en çok “yeni model ve yönetim sistemlerini uygulama” becerisine önem verdikleri görülmüştür. En az önemi ise “Biyo ve eko ürünler gibi yeni ürünlerin üretilmesi” için gerekli beceriye verdikleri saptanmıştır.

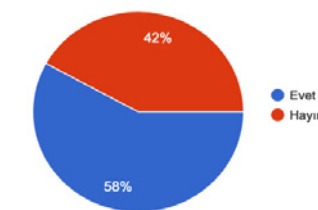
7.2.6. İşgücü İstihdamında Mesleki ve Teknik Eğitime Yönelik Bulgular

Ankete katılan firmalara işgücü istihdamında yaşadıkları sıkıntılar, bu sıkıntıların mesleki ve teknik eğitimle ilişkisi ve çözüm önerileri üzerine sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiş olup, sonuçlar frekans ve yüzde değerleri şeklinde grafik ve tablolarla sunulmuştur.

7.2.6.1. İşgücü Temininde Yaşanan Sorunlar

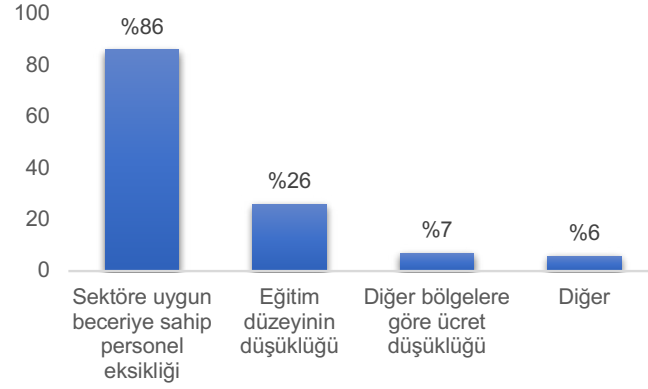
Firmalara işgücü temininde sorun yaşayıp yaşamadıkları, yaşıyorlarsa bunun nedenleri sorulmuştur. Cevaplar analiz edilerek Grafik 21 ve Grafik 22’de sunulmuştur.

Grafik 21: İşgücü Temininde Sorun Yaşama Durumu



Ankete katılan firmaların %58’i işgücü temininde sorun yaşadığını belirtmişlerdir. Bu sorunun nedenlerine ilişkin bulgular ise Grafik 22’de sunulmuştur.

Grafik 22: İşgücü Teminindeki Sorunlar

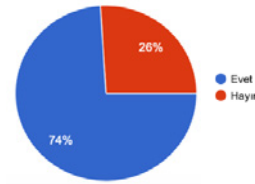


Grafik 22'deki bulgular firmaların işgücü teminindeki ana sıkıntısının sektöre uygun beceri ve nitelikte eleman eksikliği olduğunu göstermektedir.

7.2.6.2. Firmaların Çalışanlarına Yönelik Mesleki Eğitim Düzenleme Durumu

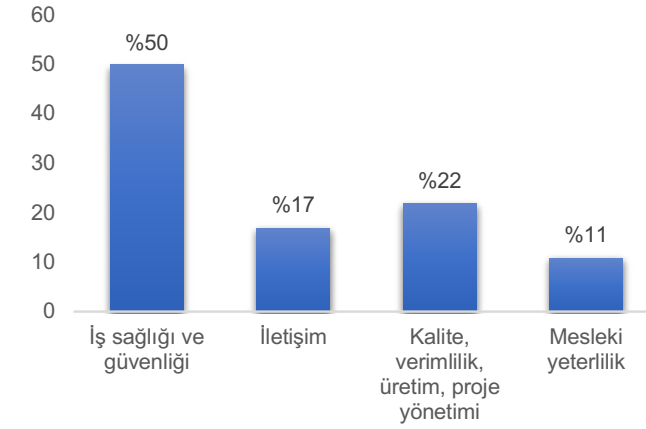
Firmalara çalışanlarına yönelik mesleki eğitim düzenleyip-düzenlemedikleri, düzenliyorlarsa ne tür eğitim düzenledikleri sorulmuştur. Firmaların verdikleri cevaplar analiz edilerek Grafik 23 ve Grafik 24'te sunulmuştur.

Grafik 23: Firmaların Eğitim Düzenleme Durumu



Ankete katılan firmaların %74'ü çalışanlarına yönelik eğitimler düzenlediklerini belirtmişlerdir. Düzenlenen eğitimlerin neler olduğuna yönelik bulgular ise Grafik 24'te sunulmuştur.

Grafik 24: Firmaların Düzenledikleri Eğitimler



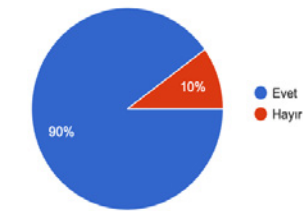
Grafik 24'ten görüleceği üzere firmaların eğitimlerinin yarısını iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri oluşturmaktadır. Firmalar çalışanlarının niteliğini artırmaya yönelik diğer eğitimlere çok daha az önem vermektedirler.

7.2.6.3. Çalışanların Mesleki Eğitim Almasına Yönelik Firmaların Görüşleri

Ankete katılan firmalara çalışanlarının mesleki eğitim almasını ne derece önemsedikleri, mesleki eğitim almış personellerine yönelik düşünceleri ve yeterliklerine yönelik 9 farklı soru yöneltilmiştir. Firmaların cevapları frekans ve yüzde olarak analiz edilmiş olup, grafiklerle sonuçlar sunulmuştur.

Firmaların "Teknik eleman istihdam ederken mesleki eğitim almış olmasına önem veriyor musunuz?" sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 25'te sunulmuştur.

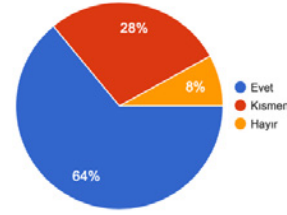
Grafik 25: Firmaların Mesleki Eğitim Almış Olmaya Önem Verme Durumu



Firmaların %90'ı teknik eleman istihdamında mesleki eğitim almış olmayı önemsediklerini belirtmiştir.

Firmaların "Teknik eleman istihdam ederken Meslek Belgesi (Diploma, Kalfalık, Ustalık, Mesleki Yeterlilik Belgesi gibi) arıyor musunuz" sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 26'da sunulmuştur

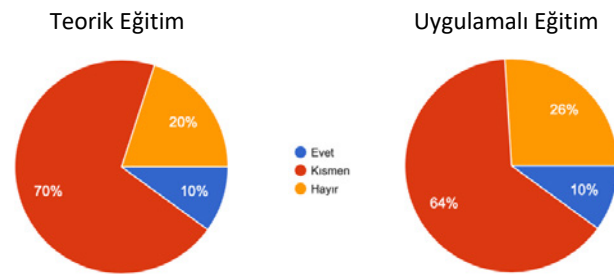
Grafik 26: Firmaların İstihdamda Mesleki Belgesi Arama Durumu



Ankete katılan firmaların yaklaşık üçte ikisi teknik eleman istihdamında meslek belgesi aradıklarını belirtmişlerdir.

Firmaların “İstihdam ettiğiniz teknik elemanların teorik ve uygulamalı eğitimlerini yeterli buluyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 27’de sunulmuştur.

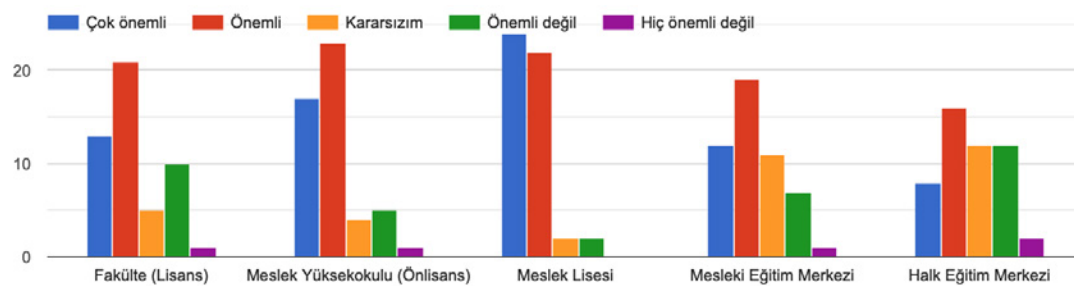
Grafik 27: İstihdam Edilen Personelin Teorik ve Uygulamalı Eğitimlerinin Firmalara Göre Yeterliliği



Ankete katılan firmaların büyük çoğunluğunun istihdam ettikleri personelin daha önce almış oldukları teorik ve uygulamalı eğitimlerinin ikisini de yeterli bulmadıkları görülmüştür. Sadece firmaların %10 istihdam ettikleri personelin teorik ve uygulamalı eğitimlerini yeterli buldukları görülmüştür.

Firmaların “Teknik eleman istihdamında fakülte, MYO, meslek lisesi, mesleki eğitim merkezi ve halk eğitim merkezi gibi eğitim kurumlarından mezun olunması sizin için ne derece önemlidir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 28’de sunulmuştur.

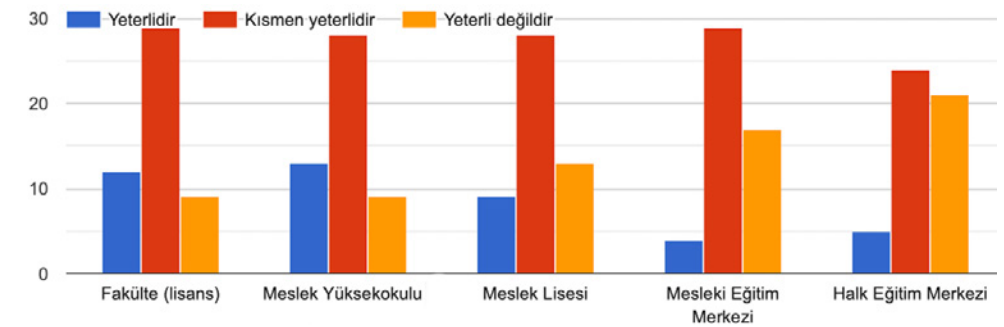
Grafik 28: Firmaların Mezun Olunan Eğitim Kurumlarına Yönelik Öncelikleri



Grafik 28 incelendiğinde firmaların öncelikle “meslek lisesi” mezunlarının istihdamına önem verdikleri ardından “MYO” mezunlarına tercih ettikleri görülmektedir. En az tercih edilen eğitim kurumu ise “halk eğitim merkezleri” olmuştur.

Firmaların “Sizce, fakülte, MYO, meslek lisesi, mesleki eğitim merkezi ve halk eğitim merkezi gibi mesleki ve teknik eğitim kurumlarında verilen eğitim öğrencileri mesleğe hazırlama bakımından ne derece yeterlidir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 29’da sunulmuştur.

Grafik 29: Firmaların Görüşlerine Göre Eğitim Kurumlarının Mesleğe Hazırlama Yeterlilikleri



Ankete katılan firmalara göre öğrencileri mesleğe hazırlama da en yeterli kurum üniversitelerdir. Fakat orda da kısmen yeterli olduklarına inanıyorlar. Bir başka ifadeyle üniversiteler dahi öğrencileri mesleğe hazırlama da kısmen yeterlidir. Aynı durum meslek liseleri içinde geçerli olmuştur.

Firmaların “Sizce, fakülte, MYO, meslek lisesi, mesleki eğitim merkezi ve halk eğitim merkezi gibi mesleki ve teknik eğitim kurumlarından mezun olan kişiler iş başı yapmak için gereken asgari yeterliliğe ne derece sahiptir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 30’da sunulmuştur.

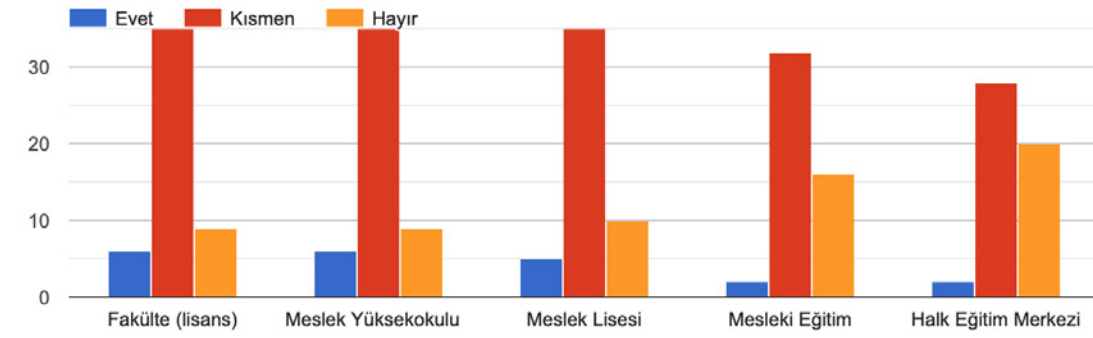
Grafik 30: Firmaların Görüşlerine Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları Mezunlarının İşbaşı Yapma Yeterlilikleri



Grafik 30 incelendiğinde firmalara göre mesleki ve teknik eğitim kurumlarının mezunları işbaşı yapmak için gerekli yeterliliğe “kısmen” yeterlidir. Eğitim kurumları arasında üniversite mezunlarının nispeten daha yeterli olduklarını belirtmişlerdir.

Firmaların “Sizce, fakülte, MYO, meslek lisesi, mesleki eğitim merkezi ve halk eğitim merkezi mesleki ve teknik eğitim alanında eğitim ve öğretim veren kurumlar işverenlerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek eleman yetiştirebiliyorlar mı?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 31’de sunulmuştur.

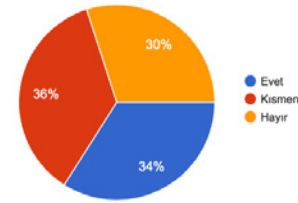
Grafik 31: Firmaların Görüşlerine Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının Nitelikli Eleman Yetiştirme Durumu



Grafik 31 incelendiğinde mesleki ve teknik eğitim kurumlarının firmaların ihtiyaç duyduğu nitelikte eleman yetiştirmede kısmen yeterli olduğu görülmektedir.

Firmaların “Bölgenizdeki mesleki ve teknik eğitim kurumları ile işbirliği yapıyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 32’de sunulmuştur.

Grafik 32: Firmaların Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İle İşbirliği Yapma Durumu



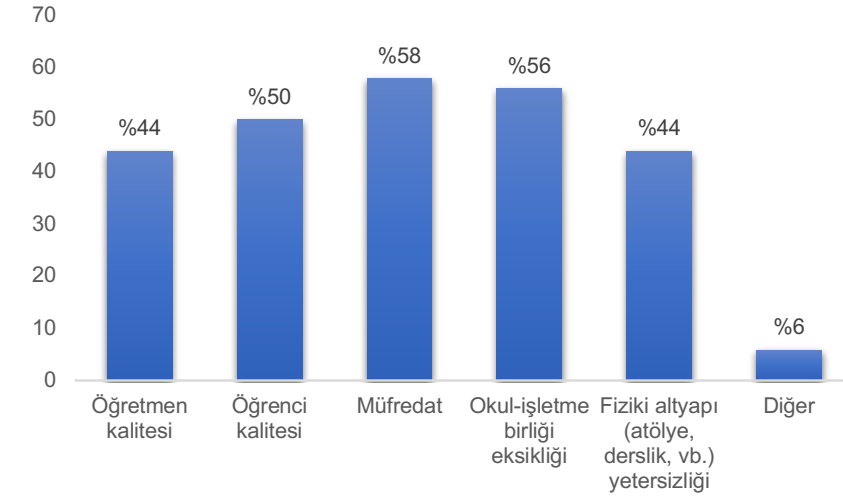
Grafik 32’de ki veriler göstermektedir ki firmalar mesleki ve teknik eğitim kurumlarıyla büyük oranda iş yapmamaktadırlar.

7.2.6.4. Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitimin Durumu

Ankete katılan firmalara bulunduğu bölgelerdeki mesleki ve teknik eğitim kurumlarıyla ilgili tespitlerine yönelik 3 farklı soru yöneltilmiştir. Firmaların cevapları frekans ve yüzde olarak analiz edilmiş olup, grafiklerle sonuçlar sunulmuştur.

Firmaların “Sizce, mesleki ve teknik eğitim kurumlarının (meslek lisesi-yüksekokulu, teknik lise, mesleki eğitim merkezi vb.) en önemli sorunu nedir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 33’te sunulmuştur.

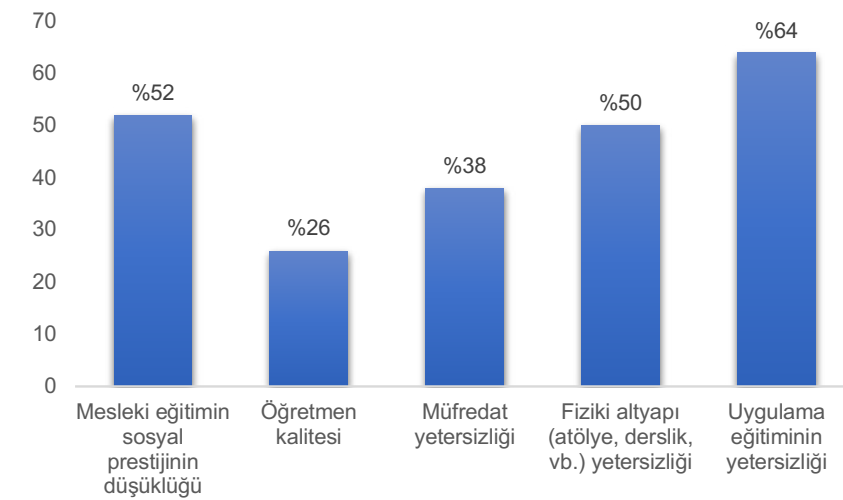
Grafik 33: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarının En Önemli Sorunları



Grafik 33 incelendiğinde firmaların gözünden mesleki ve teknik eğitim kurumlarının en önemli sorunları “müfredat”, işbirliği eksikliği”, “öğrenci kalitesi”, “fiziki altyapı yetersizliği” ve “öğretmen kalitesi” şeklindedir.

Firmaların “Sizce, mesleki ve teknik eğitim kurumu (meslek lisesi-yüksekokulu, teknik lise, mesleki eğitim merkezi vb.) öğrencilerinin en önemli sorunu nedir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 34’te sunulmuştur.

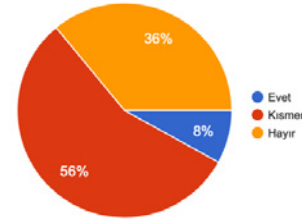
Grafik 34: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumu Öğrencilerinin En Önemli Sorunları



Firmalara mesleki ve teknik eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin en büyük sorunları “okullardaki uygulama eksikliği” ve “mesleklerinin sosyal prestijinin düşük olması” şeklindedir.

Firmaların “Sizce, bulunduğunuz ilde faaliyet gösteren mesleki ve teknik eğitim kurumları ve üniversitelerin eğitim kapasiteleri yeterli midir?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 35’te sunulmuştur.

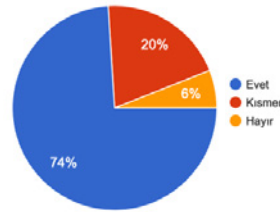
Grafik 35: Firmalara Göre Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları ve Üniversitelerin Eğitim Kapasitelerinin Yeterliliği



Grafik 35 incelendiğinde firmaların mesleki ve teknik eğitim kurumları ve üniversitelerin eğitim kapasitelerini kısmen yeterli bulduğu, çok az oranda ise yeterli bulunduğu görülmüştür.

Firmaların “Sizce, mesleki ve teknik eğitim sisteminde değişiklik yapılmasına ihtiyaç var mıdır?” sorusuna verdikleri cevapların analizleri Grafik 36’da sunulmuştur.

Grafik 36: Firmalara Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminde Değişiklik Yapılmasına Dair İhtiyaç



Firmaların %74 gibi yüksek bir kısmı mesleki ve teknik eğitim sisteminde değişiklik yapılmasının gerek duyulduğunu belirtmektedir. Sadece %6’lık bir kesim mevcut sistemde değişikliğe ihtiyaç olmadığını belirtmektedir.

7.3. Şehir Bazında Bulgular

2016-2018 yılları arasında uygulanan Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi (OKAREKAP) kapsamında TR83 Bölgesi içerisinde bulunan 4 il için öncelikli ve öne çıkan sektörler belirlenmiştir. Çalışmanın bu kısmında OKAREKAP kapsamında belirlenen sektörlerdeki firmalar ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarından toplanan verilerin Amasya, Çorum, Tokat ve Samsun şehirleri özelinde analizleri yapılmıştır.

7.3.1. Amasya Şehrine Özgü Bulgular

Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi kapsamında hazırlanan TR83 bölgesi rekabet edilebilirlik raporunda Amasya şehri için “*ankastre mutfak ürünleri, elektrikli motor, meyve ve sebzeler, et işleme ve turizm*” sektörleri geleceğin meslekleri kapsamında öne çıkan sektörler arasında gösterilmiştir. Bu sektörlerin temsilcileriyle ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarının yetkilileriyle yapılan mülakatlar ve anket sonucu Amasya şehri özelinde birtakım bulgular elde edilmiş olup Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14: Amasya Şehri Özelinde Bulgular

Bulgular
- Turizm sektöründe faaliyet gösteren firmalar stajyer öğrenci bulmada sıkıntı yaşamaktadır.
- Kamu ve özel sektör işbirlikleri arzulanan düzeyde değildir.
- Amasya’nın büyükşehir olmaması ve sosyal imkanların az olması nitelikli elemanların göç etmesine yol açmaktadır.
- Amasya’da çalışanların sürekli iş değiştirmesi niteliklerin oluşması sürecini geciktirmektedir.
- Kültürel yapı kadınları ev kadınlığına zorladığından özellikle tekstil sektörü işgücü temininde sıkıntı yaşamaktadır.
- Ambalaj sektörü ve makine operatörlüğü en çok nitelikli istihdam sıkıntısı yaşayan sektörlerdendir.
- Firmaların kurumsallaşması arzulanan düzeyde değildir.
- Firmaların düşük ücret politikası nitelikli işgücünün il dışına göçe sebep olmaktadır.
- Yerel ekonominin ihtiyaçları dikkate alınmaksızın yeni bölümler açılmaktadır.

7.3.2. Tokat Şehrine Özgü Bulgular

Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi kapsamında hazırlanan TR83 bölgesi rekabet edilebilirlik raporunda Tokat şehri için “*Hazır giyim ve konfeksiyon, gıda imalatı, taş ve toprağa dayalı sanayi, orman ürünleri ve Makine imalatı*” sektörleri geleceğin meslekleri kapsamında öne çıkan sektörler arasında gösterilmiştir.

Bu sektörlerin temsilcileriyle ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarının yetkilileriyle yapılan mülakatlar ve anket sonucu Tokat şehri özelinde birtakım bulgular elde edilmiş olup Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15: Tokat şehri özelinde bulgular

Bulgular
<ul style="list-style-type: none"> - Nitelikli işgücü Tokat'ta bir gelecek kurma düşüncesinde değildir. - Tekstil sektörü kadın işgücü temininde sıkıntı yaşamaktadır. - Staj süreleri niteliklerin oluşması için yeterli değildir. - Toplum Yararına Program (TYP) negatif dışsallıklar oluşturmaktadır. - Tokat tekstil kenti olmasına rağmen bu sektöre hitap edecek herhangi bir eğitim kurumu mevcut değildir. - Staj yeri bulmada mesleki ve teknik eğitim kurumları sıkıntı yaşamaktadır.

7.3.3. Çorum Şehrine Özgü Bulgular

Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi kapsamında hazırlanan TR83 bölgesi rekabet edilebilirlik raporunda Çorum şehri için "**makine imalatı, savunma sanayi, gıda işleme ve paketlenme, yenilenebilir enerji ve giyim-ayakkabı**" sektörleri geleceğin meslekleri kapsamında öne çıkan sektörler arasında gösterilmiştir. Bu sektörlerin temsilcileriyle ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarının yetkilileriyle yapılan mülakatlar ve anket sonucu Çorum şehri özelinde birtakım bulgular elde edilmiş olup Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16: Çorum Şehri Özelinde Bulgular

Bulgular
<ul style="list-style-type: none"> - Çorum'da geleneksel yönetim anlayışı devam etmektedir. - Sanayi üniversite işbirliği arzulanan düzeyde değildir. - Çorum'da ayakkabı imalatıyla ilgili bir bölüme ihtiyaç vardır. - Vasıfsız eleman işe alınıp, işbaşı yetiştirme yöntemi izlenmektedir. - Çorum'da makine bakım onarımı ve CNC tezgah operatörlüğü konularında nitelikli eleman ihtiyacı vardır. - Kuyumculuk ve değirmencilik sektörlerinde eleman sıkıntısı yaşanmaktadır. - Sık sık işdeğişikliği işgücü piyasasında istikrarsızlık yaratmaktadır. - Ara eleman bulamama sıkıntısı yüzünden kapatma noktasına gelen firmalar bulunmaktadır. - OSB içerisindeki proje meslek lisesi bulunması olumlu bir gelişmedir. - Ara elemandan çok mühendis bulunmaktadır.

- Çorumun **göç** veriyor olması nitelikli eleman sıkıntısına sebep olmaktadır.
- Çorum özelinde **kuyumculuk** ve **değirmencilik** sektörü bulunmakta fakat bu alanlara yönelik bölüm ve programlar açılmamaktadır.

7.3.4. Samsun Şehrine Özgü Bulgular

Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi kapsamında hazırlanan TR83 bölgesi rekabet edilebilirlik raporunda Samsun şehri için "**otomotiv yedek parçaları, kauçuk ve metal teknolojileri, savunma sanayi, cerrahi elektronik motorlar, sensör sistemleri / iletişim ortamları, optik ve kompozit malzemeler, uluslararası bilinen paketli balık ürünleri, ilaç yapımı, gıda takviyeleri ve biyofarma, tohum ve bitki yeniliği, sağlık turizmi, lojistik**" sektörleri geleceğin meslekleri kapsamında öne çıkan sektörler arasında gösterilmiştir. Bu sektörlerin temsilcileriyle ve ilgili kamu kurum/kuruluşlarının yetkilileriyle yapılan mülakatlar ve anket sonucu Samsun şehri özelinde birtakım bulgular elde edilmiş olup Tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 17: Samsun Şehri Özelinde Bulgular

Bulgular
<ul style="list-style-type: none"> - Samsun'da makine ve elektrik alanlarında nitelikli eleman bulmak daha kolaydır. - Çalışanların çoğu kendi mesleklerinde istihdam edilememektedir. - Samsun'daki mesleki eğitim kurumlarında mesleki yönlendirmeler ve rehberlik hizmetleri iyi yapılmamaktadır. - Samsun'daki staj uygulamaları meslek liselerinde iyi fakat üniversitelerde kötü işlemekte ve öğretim elemanları öğrencilerini staj süresince takip etmemektedir. - Samsun'da genel olarak ücret düzeyi ara elemanların beklentisini karşılamamaktadır. - Samsun'daki sektörler Z kuşağını iyi yönetememektedir. - Samsun'daki mesleki ve eğitim kurumlarında güncelliğini yitirmiş çok sayıda bölüm mevcuttur. - Samsun'daki meslek liseleri aynı veya benzer bölümleri açarak birbirinin önünü kesmektedir. - Samsun'da çok fazla Anadolu Lisesi'nin olması öğrencilerin meslek liselerine gitmesinin önünü kesmektedir. - Samsun'da asgari ücrete sanayi dışında yapılacak iş alanının fazla olması, sanayicinin nitelikli eleman bulmasını zorlaştırmaktadır. - Samsun'daki işletmelerin çoğu personeli kendi alanında istihdam etmemektedir.

8. Sonuçlar

TR83 Bölgesi'nde önde gelen sektörlerin iş gücü analizi ve mesleki teknik eğitim kapsamındaki istihdam durumları ile ilgili yaşadıkları sorunların belirlenmesi; bu sorunların giderilmesi için sektördeki işverenler ve kamu kurumları yetkililerinin görüş ve önerilerinden faydalanılan bu çalışmada aşağıda maddeler halinde verilen sonuçlar elde edilmiştir.

- Özel sektör temsilcileri mesleki ve teknik eğitim veren kurumlarla daha fazla işbirliği yapılmasını talep etmektedirler. Bu talep TR83 bölgesindeki tüm illerin ortak talebidir. Fakat aynı konuda kamu kurum/kuruluş temsilcileri, okul-sanayi işbirliği konusunda kendilerini yeterli görmekte olup, özel sektörün daha fazla işbirliğine yanaşmasını önermektedirler. Buradan çıkan sonuç TR83 bölgesindeki özel sektör ile kamu kurum/kuruluşları arasında okul-sanayi işbirliği açısından uyumsuzluk olduğu, her iki tarafında diğer taraftan daha fazla adım beklediği şeklindedir.
- Mesleki ve teknik eğitim alan öğrencilerin, kendilerine istihdam alanı oluşturacak olan sektörleri yakından tanımadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu hususta işgücü arz eden taraf ile işgücü talep eden taraf ittifak halindedirler.
- İşgücü talep edenler, istihdam ettikleri öğrencilerin teorik olarak bilgi sahibi olduklarını fakat uygulama boyutunda çok fazla eksiklerinin olduklarını, hatta istihdam ettikleri öğrencilere uzun süre iş öğrettiklerini, bunun da kendilerine hem zaman hem de maliyet açısından zararı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da işgücü talep edenlerin aradıkları nitelikleri bulamadıklarını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin uygulamalı eğitim alamamalarının sebepleri olarak, çoğu mesleki ve teknik eğitim kurumunun mevcut eğitim altyapısının (atölye, laboratuvar, makine, teçhizat gibi) yetersiz olması ve öğretmenlerin uygulamalı eğitim verme konusunda yetersiz olmaları görülmüştür.
- Mesleki ve teknik eğitimin toplum (özellikle aileler) düzeyinde itibarının çok düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle aileler çocuklarını mesleki ve teknik eğitim kurumlarına göndermek istememektedirler. Ancak başka eğitim kurumlarına yerleşemeyen, düşük puanlı öğrenciler mesleki eğitim kurumları tercih etmektedir. Eğitimciler göre bu şekilde öğrenim gören öğrencilerin büyük çoğunluğu, meslek öğrenmeyi ve gelecekte mezun oldukları alanlarda çalışmayı düşünmemektedirler.
- Araştırmaya katılan tüm özel sektör temsilcilerinin ortak talebi, mesleki eğitim müfredatlarının yeniden yapılandırılması ve yapılacak yeni müfredatlarda özel sektörden görüş alınması şeklindedir. Mevcut müfredatların özel sektörün talep ettiği niteliği karşılamada yetersiz olduğu belirtilmiştir. Özel sektör temsilcilerinin bazıları oluşturulmasını talep ettikleri yeni müfredatlar için büyük ölçekli firmalardan görüş alınmasını, küçük ölçekli firmaların müfredat sürecine dahil edilmemesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. Yeni müfredat bünyesinde büyük ölçekli firmaların kendi bünyelerinde eğitim sınıfları açabileceği, böylece okullarda olmayan altyapının firmalar tarafından öğrencilere sağlanabileceği,

öğrencilerin de uygulamalı eğitim almalarına katkı sağlanabileceği şeklinde sonuç ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımın aynı zamanda öğrencilerin işi mutfağında tabir edilen şekilde öğrenebilecekleri belirtilmiştir. Ayrıca okul-sanayi işbirliğinin de gelişebileceği ifade edilmiştir. Böylece işgücü arzı ile talebinin önceliklerinin bir noktada birleşebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

- Hem kamu kurum/kuruluş hem de özel sektör temsilcilerinin ortak ifadesi olarak ortaya çıkan bir başka sonuç ise, mesleki ve teknik eğitimin daha erken yaşlardan başlatılmasıdır. Çocukların yetenek testlerine tabi tutularak ilkokuldan sonra yeteneklerine göre mesleklere yönlendirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.
- TR83 bölgesi içinde Samsun dışındaki diğer üç şehrin en önemli sorunları arasında nitelikli işgücünün kendi şehrinde çalışmak istemeyip başka şehre göç ediyor olması yer almaktadır. Amasya, Tokat ve Çorum illerinde sıkça görülen bu sorun özel sektörün başka bölgelerden çalışan getirmesine bununda maliyeti artırdığına veya vasıfsız eleman istihdam edip ona iş başı yetiştirme yönteminin uygulandığı bunun da zaman kaybı yarattığına yönelik sonuçlar elde edilmiştir.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlardan mezun olan çalışanlar özel sektörün kendilerine sunduğu maaşı yeterli bulmayıp, daha kolay işlere yönelmektedirler. Özellikle Amasya şehrinde mesleki ve teknik eğitim kurumlardan mezun olanlar asgari ücretle sanayide çalışmak yerine daha kolay olduklarını düşündükleri otel ve restoranlarda çalışmayı tercih etmektedirler. Bu durum sanayicinin işgücü açığına sebep olmaktadır.
- TR83 bölgesinde özellikle Amasya ve Çorum şehirlerinde mevcut çalışan nitelikli elemanların çok sık iş değiştirmesinden kaynaklı işgücünde istikrarsızlık sorunu saptanmıştır. Bu sorun Samsun ve Tokat şehirlerinde nispeten daha az görülmüştür.
- TR83 bölgesinde Samsun şehri dışındaki şehirlerde elde edilen bir başka sonuç ise kadınların işgücüne katılım sağlamamasıdır. Özellikle tekstil sektörünün ağırlıklı olduğu Tokat ve Çorum nitelikli kadın istihdamı konusunda en çok sorun yaşayan iller olmakla birlikte hizmet sektörünün ağırlıklı olduğu Amasya'da da benzer sorun tespit edilmiştir.
- TR83 bölgesinde Samsun şehri dışındaki diğer üç şehrin iş gücü arz eden ve talep edenlerinin, nitelikli eleman istihdamında sorun olarak ortaya koyduğu bir başka başlık ise "Toplum Yararına Program (TYP)"dır. Bölgede asgari ücret karşılığı çalışmak istemeyen nitelikli elemanlar TYP kapsamında 6 ay boyunca nispeten daha hafif işlerde çalışmayı tercih etmektedir. Bu durum özel sektörün gelişimine engel olmaktadır.

- TR83 bölgesindeki özel sektör temsilcileri, mevcut staj programlarının faydalı olmadığı düşüncesine sahiptirler. Öğrencilerin staj kapsamında meslek öğrenmekten ziyade vakit geçirmeye çalıştıklarını belirtmektedirler. Ayrıca staj programı kapsamında meslek lisesi öğretmenlerinin daha sorumluluk sahibi olarak öğrencilerini takip ettikleri, meslek yüksekokulu öğretim elemanlarının ise öğrencilerini takip etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır.
- Özel sektör temsilcileri staj programlarının süresinin uzatılmasının öğrencilerin sektörü öğrenmesi açısından daha yararlı olacağını düşünmektedirler. Kamu kurum/kuruluş temsilcileri ise mesleki ve teknik eğitim öğrencilerinin stajlarını kamu kurumlarında yapmasının verimli olmadığını, öğrencilerin alanıyla ilgili olmayan başka işlerde çalıştırıldığını ifade etmişlerdir.
- Amasya şehrinde özellikle turizm sektöründe staj öğrencisi sıkıntısı tespit edilmiştir. Okul yönetimlerinin öğrencileri Amasya'daki turizm işletmelerine staja göndermekten ziyade Antalya veya turist yoğunluğunun fazla olduğu bölgelere staja gönderdikleri ve bunun da Amasya'daki işletmelerde staj yaptıracak öğrenci bulunamaması sorununa yol açtığı saptanmıştır.
- Amasya şehrinde ambalaj ve makine operatörlüğü, Tokat şehrinde tekstil, Çorum şehrinde ayakkabıcılık, makine bakım onarımı ve CNC tezgah operatörlüğü, kuyumculuk ve deşirmencilik sektörlerinde nitelikli eleman ihtiyaçlarının çok fazla olduğu tespit edilmiştir. Bir başka önemli sonuç ise bu sektörlerle yönelik mesleki ve teknik eğitim kurumlarında dal veya program bulunmadığı yönündedir.
- Samsun şehrindeki işletmelerin aradığı nitelikleri bulamadığı için farklı alanlardan mezunları istihdam ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sorun bölgedeki diğer üç şehirde gözlenmemiştir.
- TR83 bölgesindeki yer alan mesleki ve eğitim kurumlarında şehirlerin ihtiyaçlarına göre program veya dalların açılmadığı tespit edilmiştir. Kamu kurum/kuruluş temsilcileri bu durumun Ankara'dan planlandığını ve bu nedenle sürece karışmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bir başka sorun ise mesleki ve teknik eğitim kurumlarında benzer programlar açılmasından kaynaklı okulların birbirlerinin öğrencisine engel olduğu şeklindedir.
- Özel sektör temsilcileri, kamu kurum/kuruluşlarının öğrencileri mesleğe hazırlamada rehberlik ve danışmanlık hizmetlerini iyi yürütemediklerini ifade etmişlerdir. Bu sorun TR83 bölgesindeki tüm şehirlerde ortak bir problem olarak tespit edilmiştir.
- TR83 bölgesindeki özel işletmelerin çoğunun profesyonel bir insan kaynağı biriminin olmadığı ve yakın gelecekte de böyle bir oluşturmayı hedeflemedikleri tespit edilmiştir. Bu durum firmaların kurumsallaşma süreçlerini aksatan bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

- TR83 bölgesi içerisinde Samsun şehri dışında kalan şehirlerdeki meslek liselerinin üretim yapmadığı tespit edilmiştir. Üretim yapılamaması ve dolayısıyla da öz gelir elde edilememesi bu şehirlerdeki mesleki liselerin altyapı donanımlarının yetersiz kalmasına yol açmaktadır.
- Çalışma kapsamındaki firmalarda çalışanların yaklaşık üçte ikisinin mesleki ve teknik eğitim altyapısına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca işverenlerin, istihdam ettikleri çalışanlarda sektörel üretime yönelik beceri ve pratik (uygulama) becerilere öncelik verdikleri görülmüştür. Sektörel üretime yönelik beceriler daha alt boyuta indirgenerek incelendiğinde ise “imalat süreçlerini izleme”, “en iyi üretim yöntemini belirleme”, “üretim verilerini analiz etme” ve “ürün geliştirme” gibi becerileri önemli gördükleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte “yenilenebilir enerji”, “lojistik kontrolü” ve “atık ve kayıp yönetimi” gibi becerileri nispeten daha az önemsedikleri tespit edilmiştir.
- Firma çalışanlarının, yönetim ve organizasyon sürecine yönelik en çok “zaman yönetimi”, “problem çözme”, insan kaynağı yönetimi” ve “müşteri odaklılık” gibi becerilerini önemsedikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte “dil becerisi” ve “sanayi bilgisi” gibi becerileri nispeten daha az önemsedikleri tespit edilmiştir. Bu sonuç firmaların bazı noktalarda kendileriyle geliştiklerini göstermektedir. Firmalar öğrencilerin daha fazla sanayide olması gerektiğini ve iletişim becerilerinin okullarda daha fazla verilmesi gerektiğini belirtirken, “dil becerisi” ve “sanayi bilgisi” gibi becerileri nispeten daha az önemsemeleri tutarlılık açısından soru işareti oluşturmuştur.
- İşverenlerin “Biyo ve eko ürünler gibi yeni ürünlerin üretilmesi”, “yenilenebilir enerji” ve “atık ve kayıp yönetimi” gibi konuları nispeten düşük seviyede önemsedikleri tespit edilmiştir. Bu sonuç ulusal politikalar kapsamında değerlendirilerek ele alınması gereken bir sonuçtur.
- TR83 bölgesinde araştırmaya katılan firmaların %90'ının istihdamda mesleki ve teknik eğitime önem verdiği fakat %70 oranında firmanın istihdam ettikleri elemanları mesleki ve teknik eğitim açısından yetersiz buldukları tespit edilmiştir.
- TR83 bölgesinde araştırmaya katılan firmaların öncelikle “meslek lisesi” mezunlarının istihdamına önem verdikleri ardından “MYO” mezunlarına tercih ettikleri görülmektedir. En az tercih edilen eğitim kurumu ise “halk eğitim merkezleri” olmuştur. Ayrıca öğrencileri mesleğe hazırlama da en yeterli kurum olarak “üniversite” tespit edilmiş olup fakat üniversitelerin dahi öğrencileri mesleğe hazırlamada kısmen yeterli olduklarına yönelik sonuç elde edilmiştir.
- TR83 bölgesindeki özel sektör temsilcilerine göre mesleki ve teknik eğitim kurumlarının en önemli sorunları “müfredat”, işbirliği eksikliği”, “öğrenci kalitesi”, “fiziki altyapı yetersizliği” ve “öğretmen kalitesi” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buralarda öğrenim gören öğrencilerin ise en büyük sorunlarının “okullardaki uygulama eksikliği” ve “mesleklerinin sosyal prestijinin düşük olması” çıkmıştır.

Bu sonuçlara paralel olarak firmalar, mesleki ve teknik eğitim kurumları ve üniversitelerin eğitim kapasitelerini nitelikli eleman yetiştirme açısından kısmen yeterli bulmakta, çok az oranda ise yeterli bulmaktadırlar. Bu nedenle firmaların %74'ü mesleki ve teknik eğitim sisteminde değişiklik yapılmasını talep etmektedir.

- TR83 bölgesindeki mesleki ve teknik eğitim veren kurumlarda öğrenim gören öğrenci sayısı MYO genelinde 42.162, meslek liseleri genelinde 38.445 ve meslek eğitim merkezleri genelinde ise 2.563 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca TR83 bölgesi genelinde toplam 39 MYO ve 140 Meslek Lisesi yer almaktadır.
- Amasya'da Amasya Üniversitesi'ne bağlı 8 MYO bulunmakta olup, bu MYO'larda yer alan 61 farklı programda öğrenim gören toplam 9.795 öğrenci vardır. Amasya şehri sınırları içerisinde 25 farklı mesleki ve teknik eğitim veren lise ve 4 farklı mesleki eğitim merkezi yer almakta olup, mesleki ve teknik eğitim veren bu liselerde toplam 4773 öğrenci öğrenim görmektedir. Mesleki eğitim merkezlerinde ise 414 kişi eğitim almaktadır.
- Çorum'da Hitit Üniversitesi'ne bağlı 6 MYO bulunmakta olup, bu MYO'larda yer alan 52 farklı programda öğrenim gören toplam 6.196 öğrenci vardır. Çorum şehri sınırları içerisinde 28 farklı mesleki ve teknik eğitim veren lise ve 4 farklı mesleki eğitim merkezi bulunmakta olup, mesleki ve teknik eğitim veren bu liselerde toplam 4.635 öğrenci öğrenim görmektedir. Mesleki eğitim merkezlerinde ise 591 kişi eğitim almaktadır.
- Tokat'ta Gazi Osmanpaşa Üniversitesi'ne bağlı 14 MYO bulunmakta olup, bu MYO'larda yer alan 69 farklı programda öğrenim gören toplam 11.090 öğrenci vardır. Tokat şehri sınırları içerisinde 37 farklı mesleki ve teknik eğitim veren lise ve 5 farklı mesleki eğitim merkezi bulunmakta olup, mesleki ve teknik eğitim veren bu liselerde toplam 9.387 öğrenci öğrenim görmektedir. Mesleki eğitim merkezlerinde ise 779 kişi eğitim almaktadır.
- Samsun'da Samsun Üniversitesi'ne bağlı 1 MYO bulunmakta olup, bu MYO'da yer alan 7 farklı programda öğrenim gören toplam 1.203 öğrenci vardır. Şehrin diğer üniversitesi olan Ondokuz Mayıs Üniversitesi'ne bağlı 10 MYO olup, bu MYO'larda yer alan 59 farklı programda öğrenim gören toplam 13.878 öğrenci bulunmaktadır. Samsun şehri sınırları içerisinde 50 farklı mesleki ve teknik eğitim veren lise bulunmakta olup, bu liselerde toplam 19.650 öğrenci eğitim almaktadır.

9. Öneriler

TR83 bölgesi özelinde geleceğin meslekleri kapsamında kamu kurum/kuruluşları ve özel sektör temsilcileriyle yapılan bu çalışmada çeşitli boyutlarda sonuçlara ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara yönelik aşağıda maddeler halinde verilen önerilerin karar vericiler tarafından dikkate alınmasında yarar vardır.

- Bölgedeki analizlerde mesleki ve teknik eğitim veren kurumlarla özel sektör arasında işbirliği eksikliği açıkça tespit edilmiş olup, bu sorunun çözümüne yönelik adımlar atılması ve şehirlerdeki Kamu-Üniversite-Sanayi platformunun daha aktif olması önerilmektedir. Ayrıca okulların daha fazla saha gezileri yapması, özel sektör temsilcilerinin okullardaki derslere davet edilmesi bu sorunun çözümünde yardımcı olabilir.
- Bölge içerisinde yer alan meslek liselerinden Çorum ilinde yer alan TOBB-OSB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi dışındaki liselerin sanayi dışında kurulduğu, bu nedenle okulların sanayi ile işbirliği kurmada sorun yaşadığı göz önüne alındığında, organize sanayi bölgeleri içerisine mesleki ve teknik eğitim kurumlarının açılmasında veya taşınmasında yarar vardır.
- TR83 bölgesi özelinde tespit edilen ve aynı zamanda ülke genelinde sorun olarak görülen mesleki eğitime yönelik sorunlar için Yükseköğretim Kurulu ve/veya Milli Eğitim Bakanlığı kapsamlı bir ihtiyaç analizi yapmalı ve buna uygun stratejiler belirlemelidir.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarına yönelik toplumda oluşan düşük algıyı kırmak ve öğrencileri/aileleri mesleki eğitime özendirme için bölge genelinde bir kampanya (tanıtım, özendirme, kamu spotları gibi) başlatılmalıdır.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarının altyapı eksiklikleri göz önüne alındığında öğrencilerin uygulamalı eğitimlerdeki açığını en aza indirmek için özel sektöre işbirliği yaparak, uygulamalı derslerin buralarda yapılmasını sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.
- Mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki öğretmen/öğretim elemanlarının güncel teknolojiye sahip makine teçhizatı kullanabilmelerine olanak sağlayacak hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesinde yarar vardır.
- TR83 bölgesi sınırları içerisinde öğrencilerin doğru mesleklere yönlendirilmesine yardımcı olacak bir yetenek ve beceri merkezi bulunmamaktadır. Böyle bir merkez bölge içerisindeki işgücünün doğru yönlendirilmesinde, gelecek planlanmasında ve mesleki eğitimin daha küçük yaşlara indirgenmesinde çok önemli olacaktır. Bu nedenle TR83 bölgesi içerisinde mesleki beceri merkezi ve/veya yetenek merkezi gibi merkezlerin kurulması önem arz etmektedir.
- Amasya, Tokat ve Çorum illerinde nitelikli işgücünün gerek sosyal imkanlar gerekse düşük maaş politikası yüzünden başka şehirlere göç etmesi veya daha az emek gerektiren işlerde çalışmak istemesi göz önüne alındığında özel sektörün maaş politikasını tekrar gözden geçirmesi ve yerel yönetimlerin bölgenin sosyal kalkınmasına daha fazla önem vermesi önerilmektedir.

- Amasya, Tokat ve Çorum illerinde kadınların işgücüne katılımını sağlamak amacıyla politikalar ve projeler planlanmalıdır.
- Mevcut mesleki eğitim müfredatlarının yeniden yapılandırılması gerekliliğine yönelik sonuçlar dikkate alındığında bölgelerdeki büyük ölçekli işletmelerin yeni müfredat oluşturma sürecine dahil edilerek iş gücü talebinin dikkate alınmasında yarar vardır.
- TR83 bölgesi özelinde geliştirilecek bir projeye "takip sistemi" kurarak mesleki ve teknik eğitim kurumlarından mezun olanların istihdam durumlarının takip edilmesinde yarar vardır. Böylece mesleki ve teknik eğitim kurumlarının istatistikleri objektif olarak tutulmuş olur.
- TR83 bölgesindeki firmaların çoğunda profesyonel insan kaynakları biriminin olmadığına yönelik sonuçlar dikkate alınarak, firmaların insan kaynağı birimleri kurmasına yönelik teşvik sistemi oluşturulabilir.
- TR83 bölgesi içerisinde Samsun ili dışında kalan diğer şehirlerdeki meslek liselerinin üretim yapmadığı göz önüne alındığında Amasya, Tokat ve Çorum İl Millî Eğitim Müdürlükleri'nin yapacağı yönlendirmelerle bu şehirlerdeki meslek liselerinin kendi içinde üretim yapmaları sağlanmalıdır.
- TR83 bölgesi içerisinde benzer bölümlere sahip oldukça fazla meslek lisesi ve meslek yüksekokulu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle okulların buldukları şehir ve hatta ilçe özelinde uzmanlaşması önerilmektedir. Aksi takdirde aynı veya benzer bölümlerin veya dalların birbirine yakın okullarda olması, okulların birbirinin önünü kesmesine ve bölgenin ihtiyaçlarına cevap verilememesine yol açmaktadır.
- TR83 bölgesi içerisindeki mesleki ve teknik eğitim kurumlarında yer alan staj programı süresinin ve işlevselliğinin işletmeler tarafından yeterli bulunmadığı sonucundan hareketle bölgedeki İl Millî Eğitim Müdürlükleri'nin okullardaki staj uygulamalarını yeniden planlamaları gerekmektedir.
- TR83 bölgesi içerisindeki işletmeler tarafından beyan edilen meslek yüksekokullarından gelen staj öğrencilerinin sorumlu öğretim elemanları tarafından takip edilmediği sonucundan hareketle bölgedeki üniversite yönetimlerinin staj uygulamalarıyla ilgili olarak düzenlemeler yapmaları önerilmektedir.
- TR83 bölgesi içerisindeki öğrencileri mesleğe/sectöre hazırlamak için mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin daha özenle yürütülmesi gerekmektedir.
- Amasya şehrinde ambalaj ve makine operatörlüğü, Tokat şehrinde tekstil, Çorum şehrinde ayakkabıcılık, makine bakım onarımı ve CNC tezgah operatörlüğü, kuyumculuk ve değirmencilik sektörlerinde nitelikli eleman ihtiyaçlarının çok fazla olduğu sonucundan hareketle, söz konusu şehirlerde bu sektörlerle yönelik mesleki ve teknik eğitim kurumlarında dal veya program açılması önem arz etmektedir.

10. Kaynaklar

- AfDB, ADB, EBRD, IDB (Afrika Kalkınma Bankası, Asya Kalkınma Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası ve Inter-Amerikan Kalkınma Bankası) (2018). The Future of Work: Regional Perspectives. Washington, DC.
https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/The-Future-of-Work-regional_perspectives.pdf
- Birleşmiş Milletler (2019). World Economic Situation and Prospects Monthly Briefing, New York. https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/wesp_mb125.pdf
- Dünya Bankası. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends
- Dünya Ekonomik Forumu (2018). The Future of Jobs Report. Cenevre.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf
- Hawksworth, J., Berriman, R., & Goel, S. (2018). Will robots really steal our jobs? An international analysis of the potential long term impact of automation. PwC: Londra.
- İŞKUR. (2018). 2018 Yılı Türkiye Geneli İş Gücü Piyasası Araştırma Raporu. Ankara.
<https://media.iskur.gov.tr/22554/2018-yili-turkiye-geneli-ipa-raporu.pdf>
- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2019). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. SAGE Publications.
- Kalkınma Bankası (2014). TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları Araştırması. Ankara.
<https://www.oka.org.tr/assets/upload/dosyalar/tr83-bolgesi-uygun-yatirim-alanlari-arastirmasi-15-94.pdf>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (1999). Foundations of behavioral research: quantitative methods in psychology. Behavior therapy, 80090-6.
- Krippendorff, K. (2004). Reliability in content analysis. Human communication research, 30(3), 411-433.
- Loshkareva, E., Luksha, P., Ninenko, I., Smagin, I., & Sudakov, D. (2018). Skills of the future: How to thrive in the complex new world. Moskova.
http://www.globaledufutures.org/images/people/WSdoklad_12_okt_eng-ilovepdf-compressed.pdf
- OECD (2017). Future of Work and Skills: Paper presented at the 2nd Meeting of the G20 Employment Working Group. Hamburg.
https://www.oecd.org/els/emp/wcms_556984.pdf
- OECD (2018). The future of education and skills: Education 2030. Paris.
[https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- Robinson, K., & Aronica, L. (2015). Creative schools. New York: Viking in Loshkareva ve ark. (2018). Skills of the future: How to thrive in the complex new world. Moskova.

- Shallowe, A. (2018). Global Perspectives on the Future of Work.
<https://www.thersa.org/discover/publications-and-articles/rsa-blogs/2018/07/global-perspectives-on-the-future-of-work>
- Stemler, S. (2000). An overview of content analysis. Practical assessment, research, and evaluation, 7(1), 17.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019a). 11. Kalkınma Planı. Ankara.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019b). Yeni Ekonomi Programı (2019-2021). Ankara.
- WYG (2017). TR83 Bölgesi Rekabet Sanayii ve İstihdam Açısından Mevcut Durum ve Politika Önerileri Raporu. Samsun.
<https://www.oka.org.tr/assets/upload/dosyalar/tr83-bolgesi-rekabet-sanayi-ve-istihdam-acisindan-mevcut-durum-ve-politika-onerileri-raporu-20-75.pdf>



ORTA KARADENİZ KALKINMA AJANSI
MIDDLE BLACK SEA DEVELOPMENT AGENCY

Genel Sekreterlik

- 📍 Samsun Merkez OSB Yaşar Doğu Cad. No: 62 Tekkeköy, Samsun
- ☎️ +90 (362) 431 24 00
- 📠 +90 (362) 431 24 09
- 🌐 www.oka.org.tr
- ✉️ info@oka.org.tr
- 📘 OrtaKaradenizKalkinmaAjansi
- 🐦 okaorgtr
- 📺 okakalkinmaajansi
- 🌐 Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı / Middle Black Sea Development Agency
- 📺 Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı

Amasya Yatırım Destek Ofisi

- 📍 Dere Mah. İğneci Baba Sokak No:30 Amasya
- ☎️ +90 (358) 212 69 66
- 📠 +90 (358) 212 69 65
- 🌐 www.investamasya.com

Çorum Yatırım Destek Ofisi

- 📍 Çorum TSO Binası Karakeçili Mah. Fuar Cad. No: 2 Kat: 1 Çorum
- ☎️ +90 (364) 225 74 70
- 📠 +9 0 (364) 225 74 71
- 🌐 www.investcorum.com

Samsun Yatırım Destek Ofisi

- 📍 Samsun Merkez OSB Yaşar Doğu Cad. No: 62 Tekkeköy, Samsun
- ☎️ +90 (362) 431 24 00
- 📠 +90 (362) 431 24 09
- 🌐 www.investsamsun.com

Tokat Yatırım Destek Ofisi

- 📍 Kabe-i Mescit Mahallesi Bekir Paşa Sokak No:11 Tokat
- ☎️ T. +90 (356) 228 93 60
- 📠 F. +90 (356) 228 97 60
- 🌐 W: www.investtokat.com