

# ÜÇ BİLEŞENLİ EĞİTİM-İSTİHDAM DENGESİ MODELİ KASTAMONU ÖRNEĞİ

VOLKAN IŞIK

**ÜÇ BİLEŞENLİ  
EĞİTİM-İSTİHDAM DENGESİ MODELİ  
KASTAMONU ÖRNEĞİ**

COPYRIGHT © 2020

Bu yayının tüm hakları SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı'na aittir. SETA'nın izni olmaksızın yayının tümünün veya bir kısmının elektronik veya mekanik (fotokopi, kayıt ve bilgi depolama vd.) yollarla basımı, yayımı, çoğaltılması veya dağıtımı yapılamaz. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

SETA Yayınları 150  
I. Baskı: 2020  
ISBN: 978-625-7040-07-5

Uygulama: Hasan Suat Olgun  
Baskı: Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş., İstanbul

#### **SETA | SİYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI**

Nenehatun Cd. No: 66 GOP Çankaya 06700 Ankara TÜRKİYE  
Tel: +90 312 551 21 00 | Faks: +90 312 551 21 90  
www.setav.org | info@setav.org | @setavakfi

#### **SETA | İstanbul**

Defterdar Mh. Savaklar Cd. Ayvansaray Kavşağı No: 41-43  
Eyüpsultan İstanbul TÜRKİYE  
Tel: +90 212 395 11 00 | Faks: +90 212 395 11 11

#### **SETA | Washington D.C.**

1025 Connecticut Avenue, N.W., Suite 1106  
Washington D.C., 20036 USA  
Tel: 202-223-9885 | Faks: 202-223-6099  
www.setadc.org | info@setadc.org | @setadc

#### **SETA | Kahire**

21 Fahmi Street Bab al Luq Abdeen Flat No: 19 Cairo EGYPT  
Tel: 00202 279 56866 | 00202 279 56985 | @setakahire

#### **SETA | Berlin**

Französische Straße 12, 10117 Berlin GERMANY  
Tel: +49 30 20188466

#### **SETA | Brüksel**

Avenue des Arts 27, 1000 Bruxelles, BELGIQUE  
Tel: +3226520486

# ÜÇ BİLEŞENLİ EĞİTİM-İSTİHDAM DENGESİ MODELİ KASTAMONU ÖRNEĞİ

Volkan Işık



SETA

SIYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI  
FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH  
مركز الدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية



# İÇİNDEKİLER

---

TAKDİM | 7

GİRİŞ | 9

EĞİTİM-İSTİHDAM İLİŞKİSİNDEKİ SORUNLAR | 13

MEVCUT DURUM | 14

YEREL DÜZEYDE İŞ PİYASASI İHTİYAÇLARI  
VE EĞİTİM ALANLARI | 16

ÜÇ BİLEŞENLİ MODEL ÖNERİSİ: KASTAMONU İLİ ÖRNEĞİ | 23

BİLEŞEN 1: İŞ PİYASASI İHTİYAÇ ANALİZİ | 25

BİLEŞEN 2: EĞİTİM ANALİZİ | 28

BİLEŞEN 3: AR-GE ANALİZİ | 34

GENEL DEĞERLENDİRME: ÖNERİLEN UYGULAMANIN FAYDALARI | 41

KAYNAKÇA | 43



# TAKDİM

---

İş gücü piyasalarının verimlilik ve etkinliğinin sağlanmasında işsizliğin azaltılması ve eğitim-istihdam dengesinin sağlanmasıyla birlikte eksik istihdamın önlenmesi, nitelikli iş gücü arzının arttırılması, genç işsizliği ve gençlerde ne istihdamda ne de eğitimde yer almama eğiliminin giderilmesi gibi temel problemlere yönelik çeşitli politika ve stratejiler geliştirilmektedir. Küresel rekabetin etkisi altında özellikle gelişmekte olan ülkelerin iş gücü piyasaları ise bir yandan yüksek işsizlik ve kayıt dışı istihdam alanlarının yaygınlığı ile uğraşırken diğer yandan nitelik ve beceri ihtiyaçlarında iş gücü arz ve talep uyumsuzluğu problemlerine çözüm üretmeye çalışmaktadır.

İş gücü piyasasına ilişkin bu sorunlar bölgelere göre farklılık göstermekte, kalkınmadaki bölgeler arası eşitsizliklere bağlı olarak uyumsuzluk düzeyi değişmektedir. Örneğin Türkiye’de imalat sektörünün ve teknoloji yoğun üretimin yoğunlaştığı bölgelerde yüksek beceri dengesi dikkat çekerken tarım ve hayvancılık sektörünün ağırlıkta olduğu ve emek yoğun üretim alanlarının yaygın olduğu bölgelerde düşük beceri tuzağının ortaya çıktığı görülmektedir.

Bu kapsamda iş gücü piyasasının uyumlaştırılmasında özellikle eğitim-istihdam dengesini sağlamaya yönelik geliştirilen ulusal politika ve stratejilerinin yerel ihtiyaçlar doğrultusunda bölge odaklı şekillenmesi büyük önem taşımaktadır. İş gücü piyasasının bölgesel ihtiyaçlar doğrultusunda analiziyle kısa ve uzun vadeli eylem planlarının geliştirilmesi hem bölgesel kalkınma programlarının etkinliği hem de ulusal ekonomiye katkısı açısından önem arz etmektedir.

Bölgesel kalkınmanın önemi modern dünyanın inşasından beri hemen her dönemde gündemdedir. Zengin bir bilimsel yazın alanına sahip konunun temelinde bölgelerin yapısal özelliklerinin kalkınmada büyük role sahip olduğu ve bölgesel kalkınma hamlesinin başarılı olması için öncelikle potansiyelinin (çalışma çağındaki nüfus, iş gücü, üretim potansiyeli, eğitim, altyapı vb.) doğru olarak tespit edilmesi gerektiği öncelikli olarak vurgulanmaktadır. Araştırmalar tek başına merkezi politikaların kalkınmada beklenen faydaları oluşturmada yetersiz kaldığını, bu nedenle bölgesel dinamiklerin tespit edilip desteklenmesi için yerel aktörlerle etkin iş birlikleri ve paylaşımların gerekliliğini elli yılı geçkin süredir ortaya koymaktadır.

Bu önemden hareketle hazırlanan rapor kapsamında özellikle gençler üzerinde daha fazla etkisi olan yapısal karakterli işsizlik problemine çözüm olarak mesleki eğitim sisteminin yerel düzeyde iş piyasası ihtiyaçlarıyla uyumunun sağlanması amacıyla üç bileşenli bir model önerisi sunulmaktadır. İlgili model eğitim-istihdam dengesinde yaşanan problemlerin ulusal düzeyde tek tip bir mesleki eğitim program ve müfredatıyla aşılamayacağını diğer bir ifadeyle değişen bölge şartları ve ihtiyaçlarına tek tip bir mesleki eğitimle cevap verilemeyeceğini öngörmektedir. Bu öngörüden hareketle il düzeyinde lise ve dengi okullar ile yükseköğretim kapsamında mesleki eğitim programları yapılandırılırken iş piyasası ihtiyaç analizi, eğitim analizi ve Ar-Ge analizi olmak üzere üç bileşenin dikkate alınması gerektiği vurgulanmakta, sürecin planlama ve yönetim sorumluluğu da il istihdam ve mesleki eğitim kurullarına verilmektedir.

Mesleki eğitim ile iş piyasası arasındaki eş güdümün artırılması amacıyla geliştirilen ve sürecin uygulanmasını yerel düzeyde önemli sosyal diyalog mekanizmalarından olan il istihdam ve mesleki eğitim kurulları üzerine kurgulayan modelin eğitim-istihdam dengesi yanında sosyal diyalog süreçlerinin etkinliğine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu açıdan modelin On Birinci Kalkınma Planı ve Ulusal İstihdam Stratejisi Eylem Planı stratejik hedefleriyle de uyumlu olduğu söylenebilir.

Prof. Dr. Burhanettin Duran  
*SETA Genel Koordinatörü*

# GİRİŞ

---

Küresel düzeyde işsizlik sorunu iş gücü piyasası problemleri arasında oldukça önemlidir. Günümüzde işsizlik sadece belirli ülkelerin sorunu olmaktan çıkarak küresel bir probleme dönüşmüştür. Gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun ülkeler çeşitli işsizlik türleriyle karşı karşıyadır. Bununla birlikte yaş ve cinsiyet açısından ele alındığında genç işsizliği ve kadınlara yönelik cinsiyetçilik nedeniyle işsizlik gibi özel politika gerektiren durumlarla da karşılaşmaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (ILO) göre 2018'de dünya genelinde yaklaşık 172 milyon insan işsizdir. Bu rakam yüzde 5 işsizlik oranına karşılık gelmektedir. Küresel bir sorun olarak görülen genel işsizliğin sonuçlarından en çok etkilenen kesimin başında gençler gelmektedir.<sup>1</sup>

ILO Küresel İstihdam Eğilimleri Raporu 2019'a göre genel olarak yetişkinler arasında iş gücüne katılım oranlarında yirmi beş yıldır bir düşüş gözlenmekle birlikte bu düşüş 15-24 yaş arası gençler arasında daha belirgindir.<sup>2</sup> Gerçekten de 15-24 yaş arasındaki gençlerin küresel iş gücüne katılım oranı 1997-2017 döneminde önemli ölçüde azalmıştır. 15-24 yaş grubundaki gençler toplam iş gücünün 1997'de yüzde 21,7'sini oluştururken 2017'de bu oran yüzde 15,5'e gerilemiştir.<sup>3</sup> Bu eğilim esas olarak gençler arasında eğitim süreçlerine artan katılımı açıklanabilir. Küre-

---

1. *World Employment Social Outlook Trends 2019*, (ILO, Geneva: 2019), s. 2.

2. *World Employment Social Outlook Trends 2019*, s. 1.

3. *Global Employment Trends for Youth 2017*, (ILO, Geneva: 2017), s. 12.

sel olarak otuz yıllık değişim seyri incelendiğinde ortaöğretimdeki brüt kayıt oranı 1987’de yüzde 50,6’ya, 1997’de yüzde 58,8’e, 2007’de yüzde 66,7’ye ve 2017’de yüzde 76,6’ya yükselmiştir. Türkiye’de de küresel yükselişe paralel şekilde 1987’de yüzde 40 civarında olan ortaöğretim kayıt oranı 2016’da yüzde 85,5 seviyesine ulaşmıştır.<sup>4</sup> Yükseköğretime kayıt oranı ise küresel ölçekte 1987’de yüzde 13,4 iken 1997’de yüzde 16,9’a, 2007’de yüzde 26’ya ve 2017’de yüzde 38’e yükselirken Türkiye’de de benzer şekilde 1987’de yüzde 13,4 iken 2017’de yüzde 37,9’a yükselmiştir.<sup>5</sup>

Gençlerin eğitim süreçlerine dahil olmasındaki artış öğrencilik statüsü nedeniyle iş gücüne katılım oranlarını düşürmektedir. Bunun yanı sıra ne eğitimde ne de istihdamda ne de yetiştirme sürecinde yer almayan (NEET, *not in employment, education or training*) önemli bir kesimin varlığı iş gücü piyasası açısından endişe verici bir tablo ortaya çıkarmaktadır. Küresel tabloya bakıldığında NEET oranında Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) üyesi ülke ortalaması 15-19 yaş grubu için yüzde 6,3 ve 20-24 yaş grubu için yüzde 15,1 iken Türkiye’de 15-19 yaş grubu için yüzde 15,3 ve 20-24 yaş grubu için yüzde 31,2 seviyesindedir.<sup>6</sup>

Genç işsizliği ve özellikle NEET oranlarının yüksekliğinin sebebi yapısal sorunlarda aranabilir. Özellikle eğitim-istihdam dengesizliğine bağlı olarak mesleki eğitimin yerel düzeyde iş piyasasıyla eş güdümünün sağlanamamasından kaynaklanan nedenler ve bunun bir sonucu olarak mesleki eğitimin tercih edilmemesi, işverenlerin de uygulamalı eğitim almamış gençleri tercih etme konusundaki isteksizlikleri gibi durumlar karşımıza çıkmaktadır.

Bu raporda özellikle gençler üzerinde daha fazla etkisi olan yapısal karakterli işsizlik problemine çözüm olarak mesleki eğitim sisteminin yerel düzeyde iş piyasası ihtiyaçlarıyla uyumunun sağlanması amacıyla üç bileşenli bir model önerisi sunulmaktadır. İlgili model eğitim-istihdam dengesinde yaşanan problemlerin ulusal düzeyde tek tip bir mesleki eğitim program ve müfredatıyla aşılamayacağını diğer bir ifadeyle değişen bölge şartları ve ihtiyaçlarına tek tip bir mesleki eğitimle cevap verilemeyeceğini öngörmektedir. Bu öngöründen hareketle il düzeyinde lise ve dengi okullar ile yükseköğretim kapsamında mesleki eğitim programları yapılandırılırken üç bileşenin dikkate alınması gerektiği vurgulanmakta, sürecin

4. “School Enrollment, Secondary (% Net)”, World Bank Data, (2018), <https://data.worldbank.org/indicator/SE.SEC.NENR?view=chart>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

5. “School Enrollment, Tertiary (% Gross)”, World Bank Data, (2018), <https://data.worldbank.org/indicator/se.ter.enrr>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

6. “Youth Not in Employment, Education or Training (NEET)”, OECD, (2018), <https://data.oecd.org/youthinac/youth-not-in-employment-education-or-training-neet.htm>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

planlama ve yönetim sorumluluğu da il istihdam ve mesleki eğitim kurullarına verilmektedir.

Modelin birinci bileşeni iş piyasası ihtiyaç analizini kapsamakta ve il düzeyinde mevcut çalışma alanları ile iş piyasasının gelecek beklentilerinin tespit edilmesini önermektedir. İkinci bileşende ise eğitim analizi yapılması önerilmekte, bu kapsamda alanlara göre mevcut öğrenci sayıları, okul türleri ve yükseköğretimde ihtisaslaşmada öncelikli alanların belirlenmesi istenmektedir. Son olarak üçüncü bileşende araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) analizi yapılması önerilmekte, il düzeyinde Ar-Ge alanlarının tespiti amacıyla markalaşma, patent ve ticarileşmede kullanılacak ürün ve/veya hizmetlerin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Bu kapsamda raporda öncelikle Türkiye’de eğitim-istihdam dengesinin sağlanmasında karşılaşılan sorunlar ele alınmaktadır. Ardından üç bileşenli model önerisi Kastamonu ili örneği üzerinden analiz edilmektedir. Son olarak modele ilişkin genel bir değerlendirme yapılarak önerilen modelin faydaları sorgulanmaktadır.

Model analizinde Kastamonu ilinin örneklem alınmasının nedeni ilin ilgili modelin bileşenlerine tam olarak uyum sağlamasıdır. Model bileşenlerinin tamamının tek ilde sınanabilmesi için bazı kriterler belirlenmiştir. Bunlar ilde düşük beceri dengesi veya düşük beceri eşleşmesi söz konusu olması, Milli Eğitim Bakanlığı mesleki eğitim haritası çalışmasında ildeki eğitim alanları ile istihdam alanları arasında uyumsuzluk olması, ilin Yükseköğretim Kurumunun (YÖK) belirlediği ihtisaslaşmada öncelikli alanlar kapsamında olması ve ilde Ar-Ge-patent-ticarileşme üçgeni içerisinde kullanılabilir yerel ürün ve/veya hizmet üretiminin olmasıdır. Bütün bu kriterlerin mevcudiyeti nedeniyle Kastamonu ili modeli bütün bileşenlerin tek bir ilde analiz edilmesine imkan tanımaktadır. Bu sayede Kastamonu özelindeki tespit ve önerilerin genelleme yapmaya uygun olduğu ve ileride yapılacak bölge bazlı çalışmalara da katkı sağlar nitelik taşıdığı söylenebilir.



# EĞİTİM-İSTİHDAM İLİŞKİSİNDEKİ SORUNLAR

---

Küresel rekabetin etkisi altında özellikle gelişmekte olan ülkelerin iş gücü piyasalarında yapısal karakteriyle ön plana çıkan işsizlik sorunu önemli ölçüde iş piyasası beklenti ve ihtiyaçlarıyla örtüşmeyen eğitim alanlarıyla açıklanmaktadır.

Üçüncü sanayi dalgasıyla başlayıp Endüstri 4.0'la birlikte giderek gelişen bilgi teknolojilerine yönelim süreci üretim süreçlerinde önemli değişimleri beraberinde getirirken hemen her alanda yaşanan teknoloji odaklı gelişmeler oldukça dinamik ve değişken bir iş gücü piyasasının varlığını kaçınılmaz kılmıştır. Dinamik ve değişken bir yapı arz eden günümüz iş gücü piyasasında ise bireylere istihdam edilebilirlik becerileri kazandıracak ve bunu sürekli kılacak bir eğitim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Kısacası işsizlikle mücadelede iş/meslek ile birey arasında uyumun yakalanması en önemli hedef olmakla birlikte bunu gerçekleştirmede mesleki ve teknik eğitim kilit rol oynamaktadır.

Mesleki-teknik eğitim ile bireylere belirli bir meslek alanında işe giriş için gerekli temel mesleki bilgi ve beceriler kazandırılmakta, mesleğe ilişkin teknolojilerin kullanımı öğretilmektedir. Bu noktada eğitim müfredat ve içeriği ile iş piyasası arasında eş güdüm sağlanması önem arz etmektedir. Aksi takdirde güncel piyasa ihtiyaçlarını karşılayamayan bilgilerle iş gücü piyasasına katılan bireyler yapısal işsizlikle karşı karşıya gelmektedir.

Eğitim-iş piyasası arasındaki eş güdümün sağlanmasında yerel ihtiyaçların analiz edilmesi kritik öneme sahiptir. Özellikle belirli meslek alanlarına odaklanan mesleki ve teknik eğitim planlanırken eğitimin verileceği il ve bölgedeki iş

piyasasının hacmi ve ihtiyaçlarıyla örtüşme sağlandığı takdirde işsizliğin bölgesel dağılımındaki dengesizlik ve bunun neticesi olarak da göç problemi önemli ölçüde azalacaktır.

Eğitim sisteminin belirli alanlarda öğrencilere yüklediği teorik bilgilerin piyasada ne kadar işe yaradığı diğer bir ifadeyle istihdamdakilerin geçmişte aldıkları mesleki eğitimin işe katkı düzeyi eş güdümün de göstergesidir. Bu noktada mesleki eğitimden beklenen ara eleman-istihdam ilişkisini pozitif yönde sağlamak için gerekli eğitim alanlarını bölgesel/yerel ihtiyaçları dikkate alarak planlamaktır.

## MEVCUT DURUM

Türkiye'deki eğitim sisteminde 1997'den itibaren sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitime, 30 Mart 2012'de kabul edilen 6287 sayılı Kanun ile de kamuoyunda 4+4+4 olarak bilinen on iki yıllık zorunlu eğitime geçilmiştir. Bu geçiş sürecine bağlı olarak okullaşma oranında son on yıl içerisinde önemli artışlar kaydedilmiştir. Bu durumun iş gücü piyasasına yansımaları ise eğitim çağındaki çocuk ve gençlerin iş gücüne dahil olmamaları nedeniyle piyasadaki çekilmesidir. Okullaşma oranındaki artış niceliksel olarak eğitilmiş nüfus miktarına katkı sağlar. Ancak eğitimin nitelik boyutunun ayrıca ele alınması gerekir. Bu kapsamda çalışma alanı-eğitim alanı eşleşmesi ve özellikle mesleki eğitimin istihdama katkısı ayrıca değerlendirilmelidir.

Türkiye'de eğitim sistemine ilişkin mevcut sorunlar değerlendirildiğinde ilk olarak PISA verileri sonuçlarının görünür kıldığı teori ağırlıklı eğitimin içeriği konusundaki sıkıntılar öne çıkmaktadır. Piyasa beklentileriyle tam olarak örtüşmeyen genel ve mesleki eğitim sistemi nedeniyle eğitim-istihdam dengesinin tam olarak sağlanamamış olması diğer önemli gündem maddesidir. Özellikle mesleki eğitim sistemindeki problemler nedeniyle giderilemeyen ara eleman ihtiyacı iş gücü piyasasındaki yapısal sorunların kronik hale gelmesine sebep olması bakımından ayrıca önem arz etmektedir.

Türkiye'deki eğitim sistemi "örgün" ve "yaygın" eğitimler olmak üzere iki ana bölüme ayrılmaktadır. Örgün eğitim erken çocukluk, ilköğretim, ortaokul, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır. Yaygın eğitim ise örgün eğitimin yanında veya dışında düzenlenen eğitim faaliyetlerinin tümünü ifade etmektedir.<sup>7</sup> Örgün eğitim belirli bir yaş grubunda ve genel olarak aynı seviyedeki

7. *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2015/16*, (MEB, Ankara: 2016), s. 17.

bireylerin özellikleri dikkate alınarak hazırlanmış programlarla okullarda düzenli olarak verilen eğitim iken yaygın eğitim ise eğitim sistemi içinde örgün eğitime hiç katılmamış ya da örgün eğitimin herhangi bir aşamasında bulunan veya bu aşamadan ayrılmış bireyleri içermektedir.<sup>8</sup>

Örgün eğitim –mesleki ve teknik eğitim de dahil olmak üzere– 9. sınıf Anadolu sağlık meslek liseleri dışındaki bütün okul türlerinde ortaktır. 9. sınıfı bitiren öğrenciler alan tercihi yapar. Meslek lisesi ve teknik liselerin 10. sınıf öğrencileri meslek alanlarında, 11 ve 12. sınıf öğrencileri de öğrenim gördükleri alanın tercih ettikleri dalında eğitimlerine devam eder.<sup>9</sup> Yaygın eğitimde ise yürütülen en önemli mesleki eğitim çıraklık eğitimidir. Ayrıca Türkiye’de mesleki eğitim geleneksel olarak usta-çırak ilişkisiyle bir meslek ustasının yanında devam etmektedir.

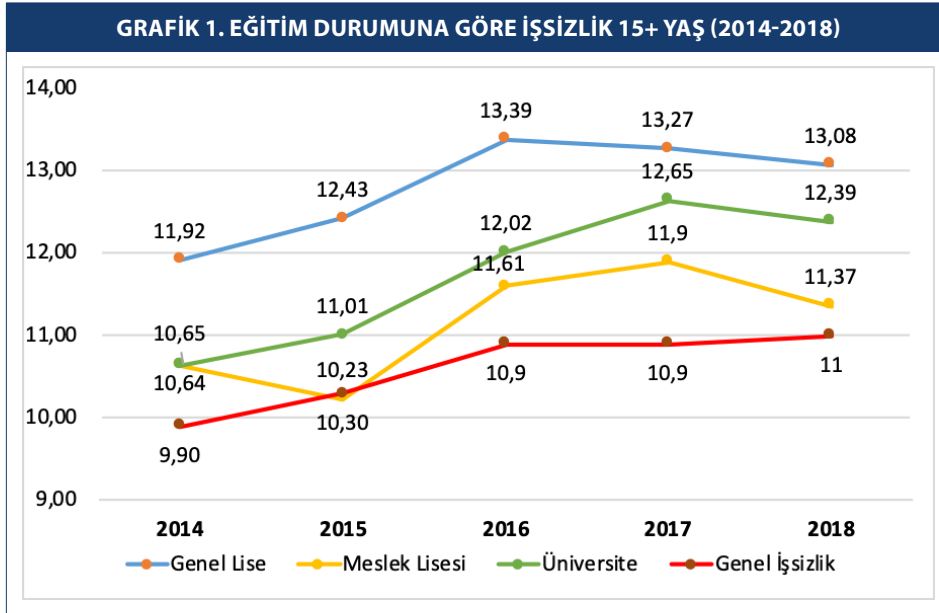
Eğitim sistemi içerik itibarıyla “teorik” ve “pratik” (uygulama) ağırlıklı olarak ikiye ayrıldığı Türkiye’deki eğitim sisteminin teori ağırlıklı bir müfredata dayandığı söylenebilir. Geleneksel eğitim modeli üzerine kurulmuş olan Türk eğitim sisteminde sanayi-okul iş birliği tam olarak sağlanamadığından mesleki eğitim büyük ölçüde teoride kalmakta ve uygulamada başarılı sonuçlar alınmamaktadır.<sup>10</sup>

Eğitimden iş gücü piyasasına geçiş sürecinin özellikleri eğitimin niteliğini de görünür kılmaktadır. Başta genç işsizliği olmak üzere yapısal ve teknolojik işsizlik türlerinin yaygınlığı, iş bulma ümidi kırılarak iş aramaktan vazgeçen ve bu nedenle iş gücü piyasası dışına çıkan kişi sayısındaki artış, eksik istihdam ve kayıt dışı istihdam alanlarına yönelme gibi iş gücü piyasası problemleri çoğunlukla eğitim-istihdam dengesizliğinden kaynaklanmaktadır. Bu ve benzeri yapısal sorunlarla mücadelede mesleki eğitim belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi hedeflemesi açısından kilit role sahiptir. Ancak Türkiye’de son yıllarda önemli gelişmeler yaşanmasına rağmen mesleki eğitim nitelik ve nicelik bakımından gerek ortaöğretim gerekse yükseköğretim düzeylerinde olması gereken seviyeye ulaşamamıştır. Bu durum iş gücü piyasası verilerinde de açıkça görülmektedir.

8. Milli Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği, madde 4.

9. MEB, “Mesleki ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve 2014-2018 Eylem Planı”, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü, (2014), s. 18.

10. Feyzullah Altay ve Nazlı Üstün, “Mesleki Eğitim Sistemi”, Konya Ticaret Odası, (2011), s. 27, www.kto.org.tr/d/file/Mesleki\_Egitim\_Raporu.pdf, (Erişim tarihi: 14 Mayıs 2019).



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı İşgücü Anketi verilerinden derlenmiştir.

Grafik 1’de görüldüğü gibi eğitim durumundan bağımsız olarak kırmızı çizgiyle gösterilen genel işsizlik oranı son beş yılda artış göstermiştir. Eğitim durumları incelendiğinde ise en yüksek işsizlik oranlarının mavi çizgiyle gösterilen genel lise mezunlarında olduğu dikkat çekmektedir. Yükseköğretim ve mesleki eğitim almış bireylerin işsizlik oranları ise beklenildiği gibi genel lise mezunlarına göre daha düşük olmakla birlikte genel işsizlik oranının üzerindedir. Örneğin piyasa ihtiyaçları doğrultusunda ara eleman yetiştirmeye odaklanan meslek liselerinden mezunların işsizlik oranları son beş yılda görece artarak yüzde 10,6 seviyesinden yüzde 11,4’e yükselmiştir. Aynı yıllarda genel işsizlik oranı ise yüzde 9,9’dan yüzde 11 seviyesine ulaşmıştır. Mesleki eğitim sistemi ile istihdam arasında fonksiyonel ilişkinin yeterince kurulamamış olması halen mesleki eğitim mezunlarında işsizlik oranının yüksek olmasına neden olmuştur. Dolayısıyla bu veriler mesleki eğitimin mevcut durum itibarıyla piyasaların gereksinim duyduğu nitelikte iş gücü yetiştirme probleminin olduğunu ve dolayısıyla beklentileri tam olarak karşılamadığı hususundaki görüşleri desteklemektedir.

## YEREL DÜZEYDE İŞ PİYASASI İHTİYAÇLARI VE EĞİTİM ALANLARI

İşsizlik sorununun yapısal karakteri düşünüldüğünde özellikle genç işsizliğinin çözümünde bireylerin mevcut yeteneklerinin geliştirilmesi veya yeni beceriler

kazandırılması amacıyla uygulanan mesleki eğitimin kritik önemi olduğu görülmektedir.<sup>11</sup> Türkiye’de ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyinde verilen mesleki eğitim faaliyetlerinden beklentiler de bu doğrultuda ağırlık kazanmakta, mesleki eğitimin amacının –iş piyasasının ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak– belirli mesleklere yönelik insan kaynağı yetiştirmek olduğu vurgulanmaktadır.

Bu kapsamda mesleki eğitim genel anlamda iş gücü piyasasının ihtiyaçları doğrultusunda niteliklerinin geliştirilmesi ve uyumlaştırılması amacıyla yürütülen faaliyetler olarak tanımlanabilir.<sup>12</sup> Kanunla sınırları belirlenmiş mesleki eğitim ise belirli meslek dallarına yönelik teorik ve beceri eğitimlerinin yanında staj veya tamamlayıcı eğitimleri de kapsayan, bütüncül nitelikli ve teknik içeriği olan eğitimleri ifade eder (Mesleki Eğitim Kanunu, madde 3). YÖK Kanunu da meslek yüksekokullarını (MYO) “Belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan, yılda iki veya üç, dönem olmak üzere iki yıllık eğitim-öğretim sürdüren, ön lisans derecesi veren bir yükseköğretim kurumudur”<sup>13</sup> şeklinde tanımlamaktadır. Eğitim süresince belirli mesleklere yönelik uygulamalı eğitim öğretim faaliyetleri ile iş piyasalarının talep ettiği bilgi, el becerisi ve uygulama yeteneğine sahip nitelikte mezunlar yetiştirmek mesleki eğitimin temel hedeflerindedir.<sup>14</sup>

Mesleki eğitime yönelik bu ve benzeri hedef ve beklentilerin yerel ve bölgesel ihtiyaçlar dikkate alınarak kurgulanması gerekmektedir. Örneğin bir ilde mesleki eğitim alanında herhangi bir program açılacağı zaman karar aşamasında o ildeki iş piyasasının beklenti ve ihtiyaçlarını karşılama düzeyi dikkate alınmalıdır. Aksi takdirde ildeki çalışma alanlarıyla uyumsuz iş ve meslek alanlarında eğitim almış bireyler en iyi ihtimalle eksik istihdamda yer alacak ya da işsizlik sürecine dahil olacaktır.

Yükseköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde mesleki eğitim veren meslek okulları öğrencilerine iş fırsatları sağlayamadığı, eğitim programlarının yerel düzeyde iş gücü ihtiyaçlarıyla eşleşmediği ve hatta çalışma hayatında karşılığı olmayan ya da sınırlı düzeyde olan alanlarda eğitim verildiği gibi gerekçelerle sıkça eleştirilmektedir.

11. Yılmaz Özkan, “Youth Unemployment”, *Cooperation in Türkiye*, Sayı: 21, (Ekim 1994), s. 26.

12. Mustafa Çağlar Özdemir ve Yunus Yiğit, “İŞKUR İşbaşı Eğitim Programlarının Analizi: Sakarya İli Örneği”, *Bilgi Dergisi*, Cilt: 20, Sayı: 1, (2018), s. 180.

13. 2547 sayılı YÖK Kanunu, madde 3/1.

14. Bülent Arpat, “Türkiye’de Genç İşsizlikle Mücadelede Meslek Yüksekokullarında Uygulanan İşbaşı Eğitimleri”, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, Sayı: 4, (2018), s. 2194.

Bu eleştirilere karşılık Türkiye’de eğitim-istihdam dengesinin görünürlüğü-nün sağlanması amacıyla Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı tarafından yayımlanan 100 Günlük İcraat Programı’nda yer alan “Mesleki eğitimin Endüstri 4.0 anlayışı ile yeniden yapılandırılması” hedefine yönelik olarak Endüstri 4.0 ile uyumlu sanayi ve mesleki ortaöğretim haritası çıkartılmıştır. Kasım 2018’de yayımlanan haritalama çalışması kapsamında, TOBB Kapasite Raporları çerçevesinde şu başlıklar değerlendirilerek bir veri tabanı oluşturulmuştur:

- Türkiye genelinde okul türleri ve mesleki alanlara göre öğrenci profili
- İl bazında sanayinin üretim kapasitesi
- Mesleki alanlara göre çalışan profili
- Sektörün bölgesel olarak dağılım verileri<sup>15</sup>

Çalışma sonucunda ortaya çıkan çalışan ve öğrenci sayısına göre Türkiye haritası Harita 1 ve Harita 2’de gösterilmiştir.

Harita 1’de Türkiye geneli öğrenci sayıları dağılımına göre gri renkle gösterilen iller en düşük öğrenci sayısının olduğu iller iken koyu turuncuyla gösterilen iller ise (Sadece İstanbul ili bu kapsamdadır) en fazla öğrenci bulunmaktadır. İldeki öğrenci sayılarıyla birlikte ilgili çalışmada yine il düzeyinde eğitim alanlarına göre öğrenci sayıları da verilmiştir. Bu kapsamda örneğin turuncu renkle gösterilen öğrenci sayılarının görece en yüksek olduğu illerden İzmir için çalışmaya bakıldığında ilk üç sırada şu alanlarda eğitim alındığı görülmektedir:

- Bilişim teknolojileri (6 bin 247 öğrenci)
- Elektrik-elektronik teknolojisi (6 bin 109 öğrenci)
- Yiyecek-içecek hizmetleri (3 bin 367 öğrenci)

Buna karşılık İzmir’deki sanayi ve iş sektörlerinde çalışan sayılarına bakıldığında ise ilk üç sırada şu alanlar yer almaktadır:

- Giyim üretim teknolojileri (74 bin 682 kişi)
- Mobilya ve iç mekan tasarımı (11 bin 150 kişi)
- Gıda teknolojileri (6 bin 634 kişi)

Benzer şekilde öğrenci sayısının görece yüksek olduğu illerden Bursa’ya bakıldığında da ilk üç sırada şu alanlarda eğitim aldığı görülmektedir:

- Elektrik-elektronik teknolojisi (5 bin 253 öğrenci)

15. “Endüstri 4.0 Kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim”, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, <http://meslekiegitimharitasi.meb.gov.tr/index.php>, (Erişim tarihi: 14 Mart 2019).



- Makine teknolojisi (5 bin 51 öğrenci)
- Bilişim teknolojileri (4 bin 297 öğrenci)

Buna karşılık Bursa'daki çalışma alanlarına bakıldığında ise ilk üç sırada şunlar yer almaktadır:

- Motorlu araçlar teknolojisi (59 bin 216 kişi)
- Tekstil teknolojisi (47 bin 364 kişi)
- Mobilya ve iç mekan tasarımı (46 bin 369 kişi)

İzmir ve Bursa örneklerinde şehrin sanayi ve ekonomisi ile eğitim alanları uyumsuzluğu ve ilişkinin zayıflığı açık bir şekilde görülmektedir. Bu uyumsuzluk nüfusun görece az olduğu ve çoğunlukla şehir ekonomisinin tarım ve hayvancılığa dayalı olduğu yerlerde giderek artmaktadır.

Harita 2'de ise Türkiye genelinde çalışanların çalışma alanlarına ilişkin dağılımı gösterilmektedir. Haritada gri renkli alanlar çalışan sayısının en düşük olduğu illerdir. Buna karşılık koyu turuncu renkle gösterilen iller en yüksek çalışan sayısına sahiptir. Haritaya genel olarak bakıldığında çalışan sayıları itibarıyla Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinin neredeyse tamamı ile Kırşehir, Nevşehir, Yozgat ve Niğde illerinin en düşük çalışan sayısına sahip oldukları görülmektedir. Dolayısıyla bu illerde mesleki eğitim programlarının açılması kararının çok daha kritik olduğu söylenebilir. Özellikle bu illerin –tarım ve hayvancılığın yaygınlığı yanında– sınırlı sayıda iş imkanına sahip olduğu düşünüldüğünde çalışma alanlarıyla örtüşmeyen eğitim alanlarının ikamesi de sınırlı olacağından genç işsizliği, kayıt dışına yönelme ve göç sorununu kronik hale getirme potansiyelinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Harita 1 ve 2 birlikte değerlendirildiğinde illere göre çalışan ve öğrenci sayıları arasındaki uyumsuzluk göze çarpmaktadır. İl düzeyinde çalışma alanları ve eğitim türleri itibarıyla bir inceleme yapıldığında uyumsuzluk daha da derinleşmektedir. Örneğin 5 bin 466 çalışan sayısı ile gri renkte ve 21 bin 972 öğrenci sayısı ile da sarı renkte gösterilen Muş ilindeki istihdam alanlarında ilk üç sırada tarım, gıda teknolojisi ve giyim-üretim teknolojisi yer almaktadır. Buna karşılık bilişim teknolojileri, elektrik-elektronik ve yiyecek-içecek hizmetleri ise en fazla öğrencinin eğitim aldığı alanlardır. Öğrenci sayısı itibarıyla üçüncü sırada yer alan yiyecek-içecek hizmetlerinde yalnızca 166 kişi çalışmaktadır. Benzer şekilde giyim-üretim teknolojisinde bin 409 kişi istihdam edilmesine rağmen bu alanda eğitim alan öğrenci sayısı ise sadece 121'dir.





# ÜÇ BİLEŞENLİ MODEL ÖNERİSİ: KASTAMONU İLİ ÖRNEĞİ

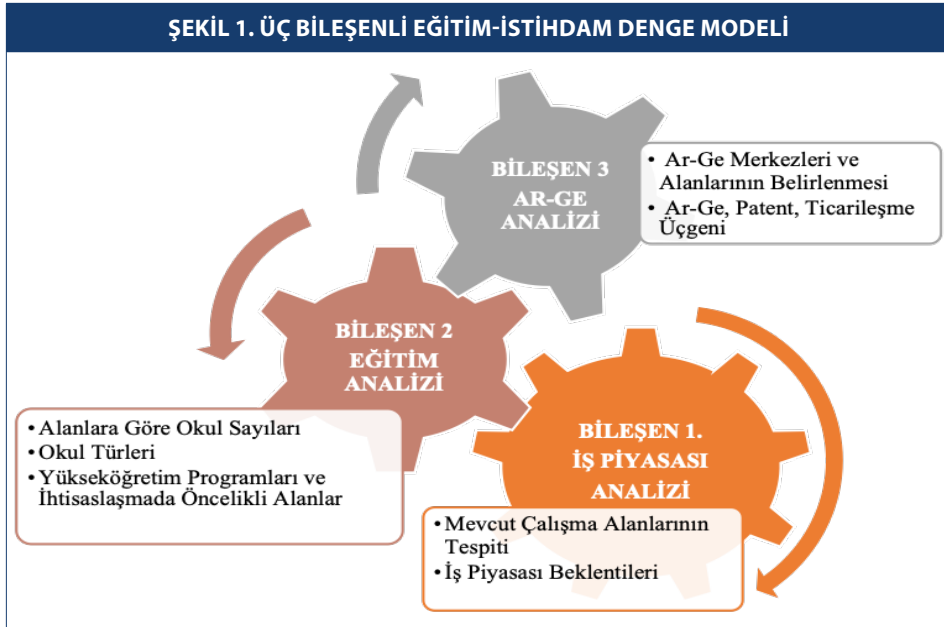
---

Yerel düzeyde iş piyasası ihtiyaçları ile eğitim alanları arasındaki uyumsuzluk dikkate alındığında her bölge için sabit bir eğitim politikasının yeterli olmayacağı söylenebilir. Dolayısıyla iş piyasasının dinamik ve değişen yapısı karşısında yerel ihtiyaçlara göre biçimlendirilecek ve makro düzeydeki eğitimi destekleyecek programlara ihtiyaç vardır.

Yerel ihtiyaçlar belirlenirken sosyal tarafların sürece katılımı kritik öneme sahiptir. Özellikle ildeki ticaret ve sanayi odaları, ilin iş piyasası temsilcileri ve üniversite temsilcileri, Türkiye İş Kurumu il müdürlüğü, Sosyal Güvenlik Kurumu il müdürlüğü, nüfus il müdürlüğü, il milli eğitim müdürlüğü ve valiliğin kamu adına süreçte olması gerekmektedir. Yine ayrıca ildeki sendika temsilcileri ile çeşitli vakıf ve dernek temsilcileri gibi sivil toplum örgütleri de birer sosyal aktör olarak planlama ve karar sürecine dahil edilmelidir.

Bu sayede bütün bu aktörlerin üyesi olduğu il istihdam ve mesleki eğitim kurulları sürece dahil edilebilir. İlgili aktörlerin ildeki eğitim planlamasına yön verirken dikkate alması gereken üç bileşen olduğu düşünülmektedir. Şekil 1’de gösterilen ilgili bileşenlerden ilki ilin iş piyasası analizidir. Bu bileşen kapsamında aktörler mevcut çalışma alanlarıyla iş piyasası ihtiyaçlarını analiz edecektir. İkinci bileşen il eğitim analizidir. Bu kapsamda ise alanlara göre mevcut öğrenci sayıları ile mevcut okul türleri tespit edilecek, ayrıca ihtisaslaşmada öncelikli alanlar değerlendirilecektir. Üçüncü bileşen de ilin Ar-Ge analizidir. Bu analizde ildeki varsa Ar-Ge merkezleri ile Ar-Ge alanları tespit edilecek,

şayet yoksa Ar-Ge odaklı ürünler belirlenerek Ar-Ge-patent-ticarileşme üçgeni kurgulanacaktır.



Bu raporda üç bileşenli olarak kurgulanan modelin işleyiş sürecini somut olarak değerlendirebilmek için Kastamonu ili örneklem alınmıştır. Kastamonu ilinin tercih edilme nedeni ilin ilgili modelin bileşenlerine tam olarak uyum sağlaması diğer bir ifadeyle modelin bileşenlerinin analizi bakımından her bir bileşen için yüksek seviyede uyumsuzluk arz etmesidir. Örneğin ilde iş gücü piyasasında düşük beceri dengesi, düşük beceri tuzağı veya düşük beceri eşleşmesi olarak adlandırılan düşük beceri ihtiyacının düşük nitelikli iş gücü ile karşılanması durumu söz konusudur. Bununla birlikte iş piyasası-egitim alanları dengesi analizi bakımından MEB haritasına bakıldığında da ildeki yüksek uyumsuzluk göze çarpmaktadır. Örneğin Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanları açısından ilk dördü şu alanlar oluşturmaktadır:

- Mobilya ve iç mekan tasarım (6 bin 760 kişi)
- Giyim üretim teknolojisi (2 bin 497 kişi)
- Maden teknolojisi (bin 625 kişi)
- İnşaat (891 kişi)

Öğrenci sayılarında ise ilk dördte şu alanlar yer almaktadır:

- Bilişim teknolojileri (520 kişi)

- Elektrik-elektronik teknolojisi (515 kişi)
- Yiyecek-içecek hizmetleri (269 kişi)
- Mobilya ve iç mekan tasarımı (146 kişi)

Çalışma alanlarında ilk dörtte yer alan maden teknolojisinin ise ilde eğitim karşılığı yoktur. Endüstri 4.0 uyumlu bu alanların eğitimde karşılığının olmaması gelecek açısından risk taşımaktadır. Geleceğin meslekleri ve beceri ihtiyaçlarının belirlenmesi bakımından önemli olan Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanları ile eğitim alanlarındaki uyumsuzluğun giderilmemesinin ilk somut sonucu yapısal nitelikli genç işsizliğidir. İlde 15-24 yaş aralığındaki nüfusun işsizlik verileri de bunu desteklemektedir. Kastamonu İŞKUR İl Müdürlüğüne kayıtlı (yüzde 54,3'ü kadın ve yüzde 45,7'si erkek olmak üzere) toplam 10 bin 183 işsiz bulunmaktadır. Yaş grupları açısından en fazla kayıtlı işsiz yüzde 24,7 ile 20-24 yaş grubundadır. Bu yaş grubunu 25-29 yaş ve 45-64 yaş grubundaki işsizler takip etmektedir.<sup>16</sup>

Bölgesel kalkınmada öncelik ve Ar-Ge açısından ilin durumu değerlendirildiğinde Kastamonu'da 17 sektörün 8'inde iş yerlerinin Ar-Ge çalışması yaptığı görülmektedir. İl genelinde Ar-Ge çalışması yapan iş yeri oranı yüzde 11,6 olmasına rağmen<sup>17</sup> Kastamonu'da Ar-Ge merkezi bulunmamaktadır. YÖK Bölgesel Kalkınma Projesi kapsamında ormancılık ve tabiat turizmi alanında ihtisaslaşmada öncelikli olan bu ildeki ormancılık ve tabiat turizmi eğitim alanı ise yetersizdir.

Bütün bu kriterlerin mevcudiyeti nedeniyle Kastamonu ili modeli bütün bileşenlerin tek bir ilde analiz edilmesi bakımından uygun görünmektedir.

## BİLEŞEN 1: İŞ PIYASASI İHTİYAÇ ANALİZİ

İl düzeyinde eğitim-istihdam dengesi modelinde değerlendirilecek ilk bileşen ilin iş piyasası ihtiyaç analizidir. İlgili analiz kapsamında il istihdam kurullarınca özellikle Endüstri 4.0 uyumlu mevcut çalışma alanları yaş ve cinsiyet değişkenleri de dikkate alınarak incelenecek, iş piyasasının eğitim ve beceri beklentileri tespit edilecektir.

### Mevcut Çalışma Alanları

İş piyasası ihtiyaç analizi kapsamında atılacak ilk adım mevcut çalışma alanlarının belirlenmesidir. Ancak bu belirleme yapılırken Endüstri 4.0 uyumlu alanlara

16. "Kastamonu İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurulu 2018 Faaliyet Raporu", İŞKUR, s. 6.

17. "Kastamonu İşgücü Piyasası Araştırma Raporu", İŞKUR, (2018), s. 24, <https://media.iskur.gov.tr/31636/kastamonu.pdf>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

öncelik verilmesi uzun vadeli bir yatırım olan eğitim planlamasının amacına ulaşması bakımından kritik önem taşımaktadır. Diğer bir ifadeyle kısa veya orta vadede teknolojiye devredilecek meslek ve çalışma alanlarını dikkate alarak mesleki eğitim programlarını revize etmek fayda sağlamayacaktır.

Harita 2’de verilen Türkiye haritasındaki çalışma alanlarına göre dağılım incelendiğinde Kastamonu’nun 11 bin 773 çalışanla sarı renkle gösterildiği görülmektedir. İldeki Endüstri 4.0 uyumlu mevcut çalışma alanları ve çalışan sayıları da Tablo 1’de yer almaktadır.

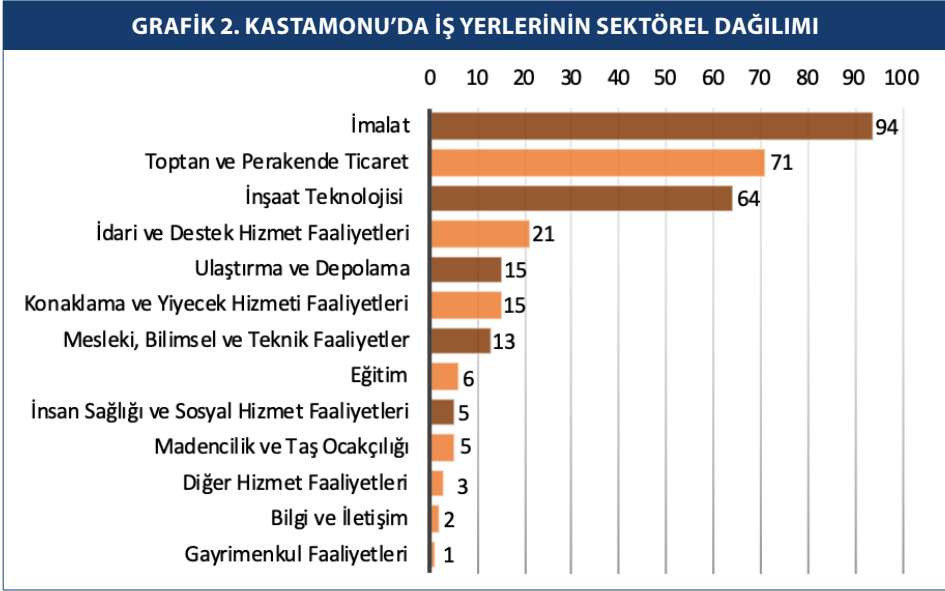
TABLO 1. ENDÜSTRİ 4.0 UYUMLU ALANLARA GÖRE ÇALIŞAN SAYILARI						
Alanlar	Mühendis	Teknisyen	Usta	İşçi	İdari	Toplam
Mobilya ve İç Mekan Tasarımı	285	431	416	5.012	616	6.760
Giyim Üretim Teknolojisi	9	19	89	2.278	102	2.497
Maden Teknolojisi	127	84	104	1.219	91	1.625
İnşaat Teknolojisi	19	17	63	743	49	891
TOPLAM	440	551	672	9.252	858	11.773

Kaynak: “Endüstri 4.0 Kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim”, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, <http://meslekiegitimharitasi.meb.gov.tr/index.php?p=iller&il=kastamonu>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan mesleki eğitim haritası ve rilerine göre Kastamonu’da Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarında ilk sırayı mobilya ve iç mekan tasarımı almaktadır. İlde Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarındaki toplam istihdamın yüzde 57,4’ü bu alanda istihdam edilmektedir. Dolayısıyla sadece bu veri bile ildeki mesleki eğitim ihtiyacının mobilya ve iç mekan tasarımıyla doğrudan veya dolaylı ilişkisi olan programlar yönünde olduğunu söylemektedir.

İldeki Endüstri 4.0 uyumlu diğer çalışma alanlarının istihdam oranları ise giyim ve üretim teknolojisi yüzde 21,2, maden teknolojisi yüzde 13,8 ve inşaat teknolojisi yüzde 7,6’dır.

Grafik 2’de ise Endüstri 4.0’dan bağımsız olarak ildeki iş yerlerinin sektörel dağılımı verilmiştir. Buna göre ildeki sektörel yoğunluk yüzde 30’luk oranla imalat alanındadır. İmalatı yüzde 22,5 ile toptan ve perakende ticaret, yüzde 20,3 ile de inşaat takip etmektedir.



Kaynak: İPA 2018

## İş Piyasası Beklentileri

Tablo 1’de verilen çalışma alanları ve bu alanlarda istihdam edilenlerin iş yerindeki pozisyonları birlikte değerlendirildiğinde iş piyasasının geleceğe yönelik beklentileri netleşmektedir. Örneğin ildeki dört alanda da mühendis ihtiyacı vardır. Bu nedenle mühendislik fakültelerinde ilgili alanlarda öğrenci yetiştirilmesi iş piyasası beklentilerini önemli ölçüde karşılayacaktır. İş gücü piyasasındaki eşleşme problemlerinin başında nitelik uyumsuzluğu gelmektedir.

Dünya Bankası’nın 2007’de yaptığı bir araştırmada mesleki ve teknik okullarda verilen kurumsal eğitim ile iş yerlerinde yapılan uygulamalı eğitimin birbiriyle tam örtüşmediği ve birbirini tamamlamadığı tespit edilmiştir.<sup>18</sup> Türkiye’de üniversitelerin öğrencilere şirketlerin ihtiyaç duyduğu becerileri kazandırdığını ve ihtiyaç duyduğu alanlarda eğitim verdiklerini belirten şirket oranı yüzde 40’ın altında kalmaktadır. Araştırma ayrıca işverenlerin talep ettikleri ile öğrencilerin yükseköğretimi tamamladıklarında sahip olduğu beceriler arasında da uyumsuzluk olduğunu vurgulamaktadır.<sup>19</sup> Yine benzer şekilde T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının “Sanayinin İhtiyaç Duyduğu İşgücü Nitelikleri” başlıklı raporunda yer verdiği istihdamda olan 15-34 yaş arası bireylerin aldıkları eğiti-

18. *Türkiye-Yüksek Öğretim Politika Çalışması: Türkiye’de Yüksek Öğretim için Stratejik Yönelimler*, Cilt 1, (Dünya Bankası, Washington D.C.: 2007).

19. *Türkiye’nin Gelecek Nesillere Yatırım Yapmak: Okuldan İşe Geçiş ve Türkiye’nin Kalkınması*, Dünya Bankası, Rapor no: 44048 – TU, (Haziran 2008).

min işe katkı oranlarında da alınan eğitim ve beklenen beceri arasındaki uyumsuzluğa dikkat çekilmektedir.

Bu uyumsuzluğun en önemli nedeni iş piyasasıyla eş güdümsüzlük nedeniyle piyasa ihtiyaçları tespit edilmeden açılan eğitim programlarıdır. Doğrudan piyasa ihtiyacına yönelik özellikle geleceğin mesleklerine odaklanmaktan uzak programlardan mezun olan bireyler aldıkları eğitimin doğrudan karşılığını piyasada bulamadıklarından yakın alanlarda istihdam edilmektedir. Bu durum eksik istihdam sorununu gündeme getirmektedir. İş ile bireyin nitelikleri örtüşmediği için bireyler üretkenlik kapasitelerinin altında çalışmaktadır. Bu durum ülkedeki mevcut emek verimliliğinden tam olarak yararlanmayı engellemektedir.

Bir diğer uyumsuzluk nedeni de iş piyasasıyla örtüşen eğitim programı olmasına rağmen eğitim içeriklerinin piyasa beklentilerini karşılamamasıdır.

Dolayısıyla iş piyasası ihtiyaçları analiz edilirken şu iki değişken dikkate alınmalıdır:

- Eğitim programları
- Eğitim programlarının içeriği

İş piyasasının beklentileri noktasında çalışma alanları itibarıyla diğer pozisyonlar işçi, teknisyen ve idarecilerdir. Dolayısıyla bütün bu pozisyonlar ve ildeki mevcut çalışma alanları birlikte düşünüldüğünde iş piyasası eğitim beklentileri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Mühendislik pozisyonu için (giyim üretim teknolojisi alanı dışında) mobilya ve iç mekan tasarımı, maden teknolojisi ve inşaat teknolojileri alanlarının tamamında mühendislik fakülte programlarının açılması
- Teknisyen pozisyonu için (yine giyim üretim teknolojisi alanında sınırlı pozisyon olduğundan) mobilya ve iç mekan tasarımı, maden teknolojisi ve inşaat teknolojisi alanlarında teknisyen yetiştiren meslek yüksekokulu yükseköğretim programlarının açılması
- Usta, işçi ve idari pozisyonları için de (yine bütün alanlarda meslek lisesi programları da dahil olmak üzere) mesleki ve/veya akademik eğitim programlarının açılması

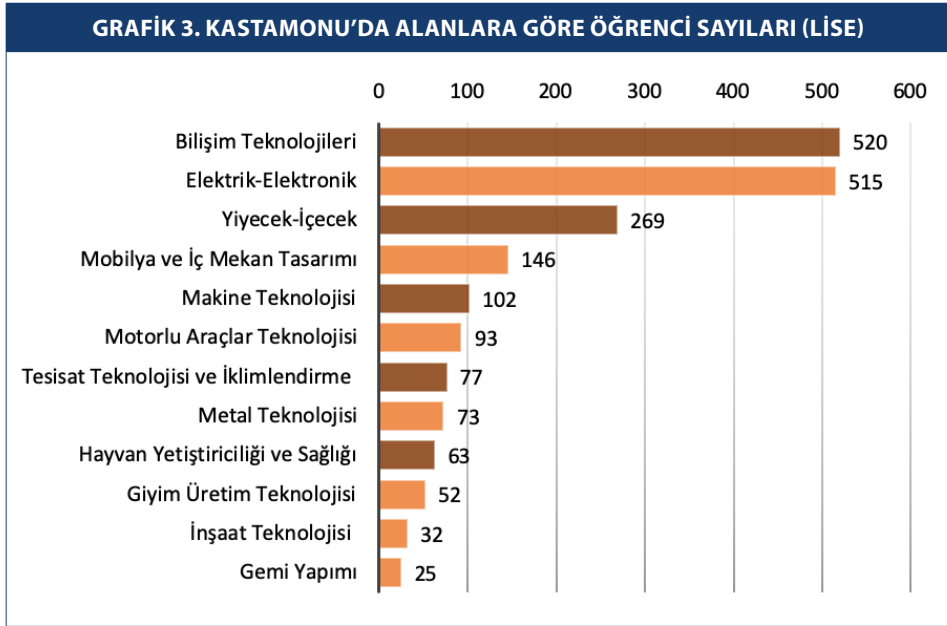
## BİLEŞEN 2: EĞİTİM ANALİZİ

İl düzeyinde Bileşen 1 kapsamında iş piyasası ihtiyaçlarının belirlenmesinden sonra Bileşen 2 devreye girmektedir. Bir önceki bileşen verileri bir sonraki bileşen verilerinin yorumlanmasına katkı sağlayacaktır. Bileşen 2 kapsamında ildeki öğrenci sayıları alanlara göre tespit edilecek, mevcut okul türleri be-

lirlenecek ve YÖK tarafından yürütülen “Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi” kapsamında belirlenen ihtisaslaşma için öncelikli alan değerlendirmesi yapılarak ilgili alanın yükseköğretimdeki karşılıkları değerlendirilecektir.

### Alanlara Göre Öğrenci Sayıları

İkinci bileşen kapsamında incelenmesi gereken ilk veri ildeki eğitim alanları ve bu alanlardaki öğrenci sayılarının dağılımıdır. Grafik 3'teki veriler Kastamonu'da meslek okullarındaki Endüstri 4.0 uyumlu eğitim alanlarını göstermektedir.



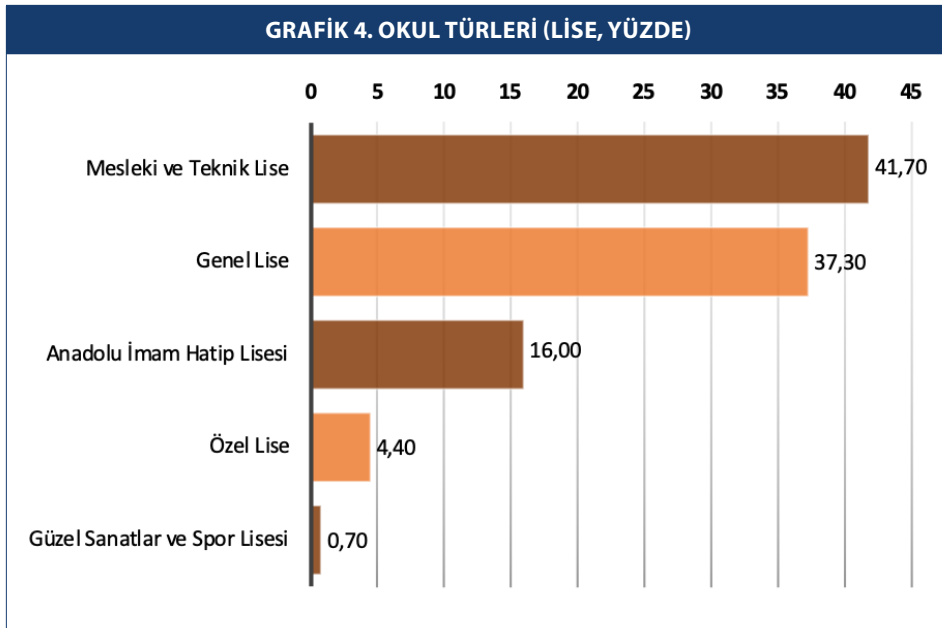
Kaynak: “Endüstri 4.0 Kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim”, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, <http://meslekiegitimharitasi.meb.gov.tr/index.php?p=iller&il=kastamonu>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Grafikteki veri dağılımı incelendiğinde ildeki öğrenci sayılarının bilişim ve elektrik-elektronik teknolojileri alanlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarıyla kıyaslandığında ilde doğrudan bilişim ve elektrik-elektronik teknolojileri çalışma alanı olmamakla birlikte bu iki alanın teknoloji odaklı diğer çalışma alanlarında istihdam edilebilirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Buna karşılık eğitim alanlarında öğrenci sayısı itibarıyla yoğunlaşmanın en fazla olduğu üçüncü alan olan yiyecek-İçecek hizmetlerinin çalışma alanlarında karşılığı yoktur. Yine benzer şekilde metal teknolojileri, hayvan yetiştiriciliği ve sağlığı, inşaat teknolojisi ve gemi yapımı eğitim alanlarının da karşılığı çalışma alanlarında bulunmamaktadır.

Bir diğer önemli uyumsuzluk ise çalışma alanları içerisinde yüzde 57,4'lük oranla en büyük paya sahip olan mobilya ve iç mekan tasarımı eğitim alan öğrenci sayısının yalnızca 146 kişiyle sınırlı olmasıdır. Yine çalışma alanları içerisinde yüzde 13,8'lik paya sahip maden teknolojisi alanının ise eğitim programı açısından herhangi bir karşılığı yoktur.

### Okul Türleri

Eğitim analizi kapsamında bakılması gereken diğer bir bileşen ildeki okul türleridir. Özellikle yükseköğretime devam etmeyecekler için iş gücü piyasasına girişin son basamağı olan lise ve dengi okulların türleri itibarıyla da iş gücü piyasasıyla uyumlu olması önemlidir.



Kaynak: "Endüstri 4.0 Kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim", T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, <http://meslekiegi-timharitasi.meb.gov.tr/index.php?p=iller&il=kastamonu>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Kastamonu'daki lise ve dengi okul türleri Grafik 4'te yer almaktadır. Buna göre ildeki liseler arasında yüzde 41,7'lik oranla mesleki ve teknik eğitim veren liselerin yoğun olduğu ve bunu yüzde 37,3 ile genel liselerin takip ettiği görülmektedir.

Eğitim-istihdam ilişkisinin güçlendirilmesi için ele alınan öncelikli alanlardan biri meslek lisesi eğitimidir. Ekonomik yapı açısından imalat sektörü başta olmak üzere bütün sektörlerde yüksek katma değerli üretime geçilmesinin ön koşullarından biri olan iş piyasası ihtiyaçları doğrultusunda mesleki alanlarda uzmanlaşmış nitelikli insan kaynağının yetişmesinde uygulama ağırlıklı mesle-

ki eğitimin payı büyüktür. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde nitelikli insan kaynağının yetiştirilmesi için meslek lisesi eğitimi giderek daha önemli hale gelmektedir.

Türkiye'deki eğitim durumuna göre iş gücüne katılma oranlarına bakıldığında meslek lisesi mezunlarında iş gücüne katılımın genel lise mezunlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. TÜİK 2018 verilerine göre iş gücüne katılma oranları açısından kıyaslama yapıldığında genel lise mezunlarının yüzde 55,3'ü iş gücüne katılırken meslek lisesi mezunlarında bu oranın yüzde 66,1 olduğu dikkate değerdir.<sup>20</sup> Buradan hareketle il bazında meslek lisesi sayısının diğer lise türlerine göre fazla olmasının iş gücüne katılımında pozitif yönlü bir etkiye sahip olacağı söylenebilir. Ancak niceliksel artışın niteliksel uyumla da desteklenmesi diğer bir ifadeyle mesleki ve teknik eğitim kurumlarındaki müfredatın ildeki çalışma alanları ve dolayısıyla iş piyasası ihtiyaçlarıyla uyumlu olması da gerekmektedir.

### **Yükseköğretim Programları ve İhtisaslaşmada Öncelikli Alanlar**

İkinci bileşen kapsamında ildeki eğitim analizine ilişkin bakılması gereken diğer bir veri ildeki yükseköğretim programları ile YÖK'ün "Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi" kapsamında belirlediği ihtisaslaşma alanlarıdır. Bu kapsamda Kastamonu Üniversitesi'ndeki MYO, yüksekokulları ve fakültelerindeki bölüm ve programlar incelenmiş, çeşitli alanlar sınıflandırılarak Tablo 2'de gösterilmiştir. İlgili alanların belirlenmesinde ise Milli Eğitim Bakanlığının Türkiye haritası çalışmasındaki ilin Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanları ile YÖK'ün Kastamonu için belirlediği ormancılık ve tabiat turizmi ihtisaslaşma alanı dikkate alınmıştır.

Tablo 2'deki yükseköğretim programları ildeki Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarıyla (mobilya ve iç mekan tasarımı, giyim üretim teknolojisi, maden teknolojisi ve inşaat teknolojisi) kıyaslandığında lise eğitim alanlarına benzer bir uyumsuzluğun yükseköğretimde de olduğu görülmektedir. Örneğin Milli Eğitim Bakanlığı çalışmasında ildeki Endüstri 4.0 uyumlu alanlar içerisinde yüzde 57,4'lük istihdam payına sahip olan mobilya ve iç mekan tasarımı alanının karşılığı yükseköğretimde –doğrudan olmamakla birlikte– tasarım ve mimarlık bölümleri olarak gözükmektedir. Bununla birlikte yine ilgili alanlar içerisinde yüzde 13,8'lik istihdam oranıyla üçüncü sırada yer alan maden teknolojisi alanının karşılığı ise yükseköğretimde bulunmamaktadır.

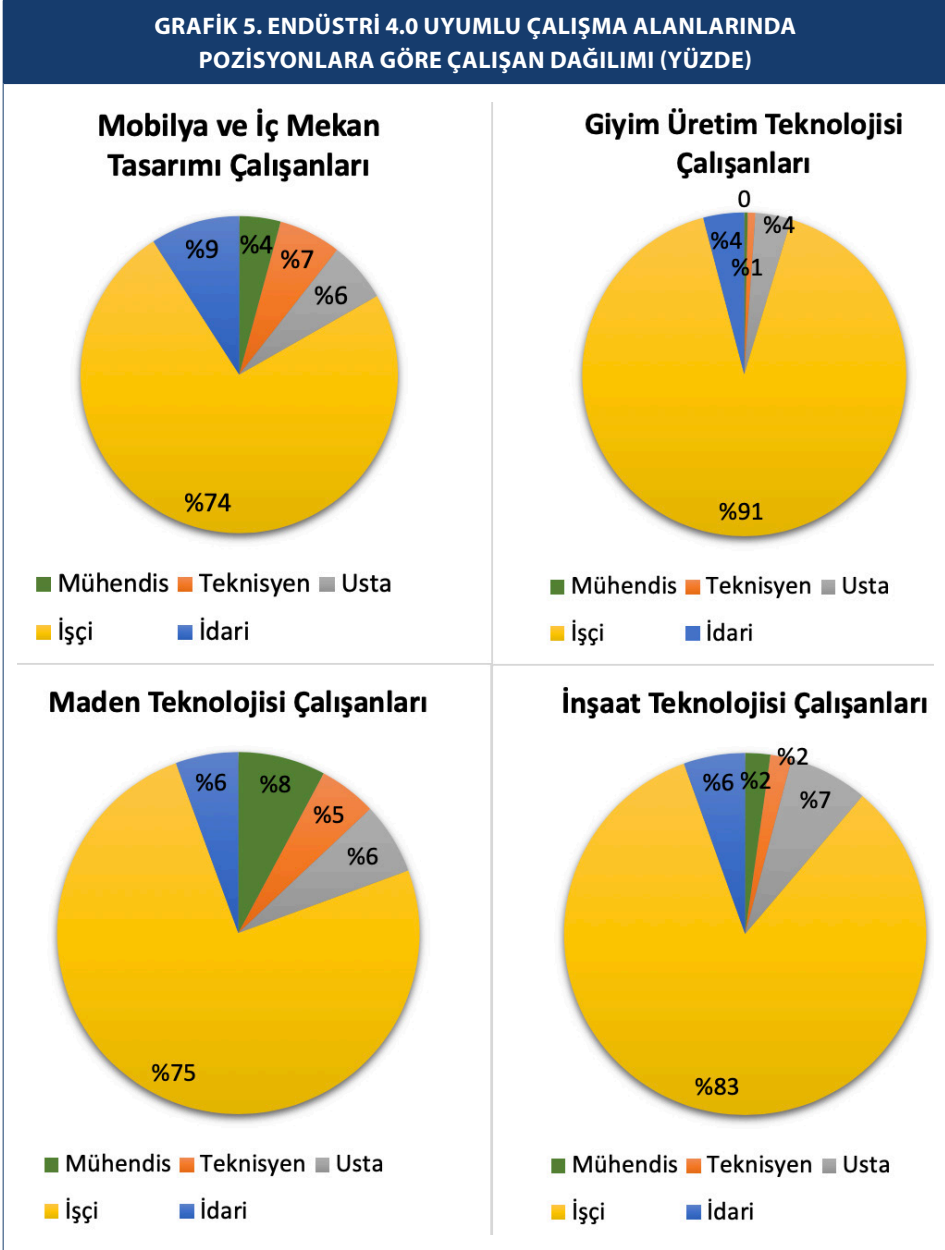
20. TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları, Eğitim Durumuna Göre İşgücü Durumu 2018.

**TABLO 2. KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ YÜKSEKÖĞRETİM PROGRAMLARI**

Bilgisayar, Makina ve Otomasyon Teknolojileri	İnşaat	Hizmet	Yönetim ve İdari İşler	Tarım, Orman ve Hayvancılık	Turizm	Mimarlık, Mobilya ve Tasarım	Giyim Üretim
Bilgisayar Teknolojileri Bölümü	İnşaat Bölümü	Ulaştırma Hizmetleri Bölümü	Yönetim ve Organizasyon Bölümü	Ormancılık Bölümü	Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü	Tasarım Bölümü	Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri Bölümü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü	İnşaat Mühendisliği Bölümü	Sosyal Hizmetler Bölümü	Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü	Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü	Gıda İşleme Bölümü	El Sanatları Bölümü	
Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama Bölümü		Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü	Toptan ve Perakende Satış Bölümü	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Seyahat-Turizm ve Eğlence Hizmetleri Bölümü	Endüstri Ürünlerinin Tasarımı Bölümü	
Çevre Koruma Teknolojileri Bölümü		Engelli Bakımı ve Rehabilitasyon Bölümü	Havacılık Yönetimi Bölümü	Orman Mühendisliği Bölümü		Mimarlık Bölümü	
Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü		Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü	Dış Ticaret Bölümü	Yaban Hayatı Ekolojisi ve Yönetimi Bölümü		Peyzaj Mimarlığı Bölümü	
Elektrik ve Enerji Bölümü		Eczane Hizmetleri Bölümü	Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü			Şehir ve Bölge Planlama Bölümü	
Elektronik ve Otomasyon Bölümü		Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü	Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü				
Uçak Elektrik-Elektronik Bölümü		Eğitim Bilimleri Bölümü	Spor Yöneticiliği Bölümü				
Uçak Gövde-Motor Bölümü		Antrenörlük Eğitimi Bölümü	Muhasebe ve Vergi Bölümü				
Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü		Saç ve Güzellik Uygulamaları Bölümü	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü				
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü		Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü	Hukuk Bölümü				
Makine Mühendisliği Bölümü		Hemşirelik ve Bakım Hizmetleri Bölümü	Kamu Yönetimi Bölümü				
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü		Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü	Bankacılık ve Finans Bölümü				
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü			İktisat Bölümü				
Biyomedikal Mühendisliği Bölümü			İşletme Bölümü				
Çevre Mühendisliği Bölümü			Uluslararası İlişkiler ve Lojistik Yönetimi Bölümü				
Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü							
Endüstri Mühendisliği Bölümü							

Kaynak: Kastamonu Üniversitesi, <https://www.kastamonu.edu.tr>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Yükseköğretim programları kapsamında yapılan eğitim analizinde geleceğe yönelik meslek beklentisi kapsamında dikkate alınması gereken Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarıdır. Dolayısıyla yükseköğretim programlarına olan ihtiyaç Grafik 5’te verilen çalışma alanlarındaki pozisyonlara ilişkin dağılımla birlikte somutlaşmaktadır.



Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı Endüstri 4.0 kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim Haritası çalışmasından yararlanılarak oluşturulmuştur.

Grafik 5'teki verilere göre yeşil alanla gösterilen mühendisler ile mavi alanla gösterilen idari pozisyonlardaki iş gücünün bütün çalışma alanlarında yer aldığı görülmektedir. Bu kapsamda maden teknolojileri alanında mühendis yetiştiren yükseköğretim programı olmadığından bu değerlendirme neticesinde il istihdam ve mesleki eğitim kurulları, Kastamonu Üniversitesi için ilgili alanda mühendislik eğitimi veren programların açılmasını teklif edebilecektir. Yine bir başka değerlendirme olarak giyim üretim teknolojileri alanında mühendis ve teknisyen pozisyonunda çalışanlar sınırlı sayıda olduğundan bu alandaki eğitim programlarının da sınırlı düzeyde olması gerektiği söylenebilir.

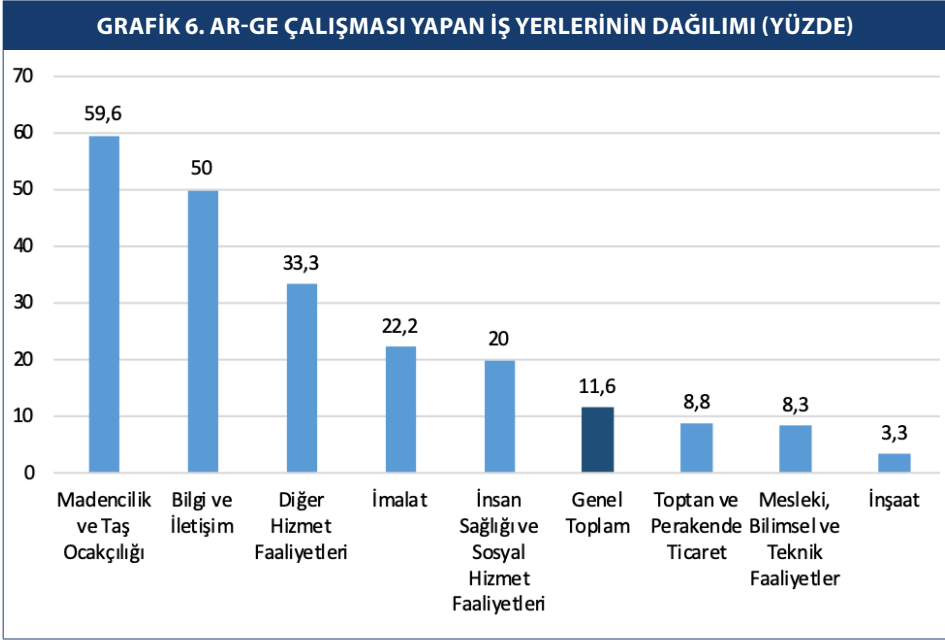
Yükseköğretim programları kapsamında yapılan eğitim analizinde dikkate alınması gereken diğer bir veri YÖK tarafından yürütülen “Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyona Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi” kapsamında belirlenen alanlarda ihtisaslaşacak üniversitelerdir. Bu kapsamda YÖK tarafından ihtisaslaşacak üniversiteler arasına seçilen Kastamonu Üniversitesi “ormancılık ve tabiat turizmi” sahasında ihtisaslaşmak üzere belirlenmiştir. İlgili alanın Kastamonu Üniversitesi yükseköğretim programlarındaki karşılığı ise tarım, orman ve hayvancılık ile turizm alanlarındaki programlardır. Dolayısıyla ihtisaslaşmada öncelikli alanların yükseköğretim karşılığının olduğu görülmektedir. Ancak il istihdam ve mesleki eğitim kurulları ilgili alanlara yönelik emek talebinin artacağı öngörüsüyle ihtisaslaşma alanında yeni programların açılmasını tavsiye edebilir.

### **BİLEŞEN 3: AR-GE ANALİZİ**

İl düzeyinde eğitim istihdam modelinin son bileşeni Ar-Ge analizidir. Bu kapsamda öncelikle ildeki mevcut Ar-Ge alanları ve merkezleri belirlendikten sonra Ar-Ge, patent ve ticarileştirme mekanizmasına dahil edilebilecek ürün ve hizmetlerin tespit ve değerlendirmesi yapılacaktır.

#### **Ar-Ge Merkezleri ve Alanları**

Kastamonu'da iş yerlerinin faaliyette bulunduğu 17 sektörün 8'inde Ar-Ge çalışması yapılırken il genelinde Ar-Ge çalışması yapan iş yeri oranı yüzde 11,6'dır. Madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe bulunan iş yerlerinin yüzde 59,6'sı, bilgi ve iletişim sektöründeki iş yerlerinin de yüzde 50'si Ar-Ge faaliyetinde bulunmaktadır. Üçüncü sırada ise yüzde 33,3 ile insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri sektörü yer almaktadır.



Kaynak: "Kastamonu İşgücü Piyasası Araştırma Raporu", İŞKUR, (2018), s. 24, <https://media.iskur.gov.tr/31636/kastamonu.pdf>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Grafik 6'ya göre ildeki sektörler arasında madencilik ve taş ocakçılığı ile bilgi iletişim sektörlerinde yer alan her iki iş yerinden biri Ar-Ge'ye yönelmiştir. Ayrıca diğer hizmet faaliyetleri, imalat, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetlerinin yapıldığı sektörler de Ar-Ge çalışması yapan iş yeri oranı açısından Kastamonu il genel oranına (yüzde 11,6) göre yüksek bir seviyededir. Kastamonu'da beş sektör Ar-Ge çalışmasında il ortalamasının oldukça üzerinde olmasına rağmen ilde Ar-Ge merkezi bulunmamaktadır. Dolayısıyla eğitim-istihdam modelinin bu bileşeni kapsamında tespit edilen Ar-Ge'ye yönelim ve Ar-Ge merkezleri incelemesinde yönelimin özellikle bazı sektörlerde yoğun olduğu ancak buna karşılık Ar-Ge merkezinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda modeli uygulayacak olan il istihdam ve mesleki eğitim kurulları Ar-Ge çalışması yapan iş yerleriyle görüşerek Ar-Ge merkezi olabilmek için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının şartları konusunda bilgilendirme yapması ve merkez olmanın avantajlarını anlatması gerekmektedir.

Endüstri 4.0 seviyesindeki bir ekonomik yapı için teknoloji yoğun üretim gerekmektedir. Ancak bu üretimin yüksek maliyetinden dolayı teknolojiyi üreten ülkeler diğer ülkelere rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Türkiye'de yüksek ve orta düzey teknoloji odaklı ürün üretiminin toplam sanayi üretimine oranı yüzde 28,2 seviyelerindedir.

Teknoloji yoğunluklu üretime daha hızlı geçiş yapmak ve bunun için de yerli ve milli teknolojiyi üretebilmek için Ar-Ge ve inovasyona verilen önemin ve dolaşımıyla kamu desteklerinin artması şarttır.<sup>21</sup> Bu anlamda KOSGEB'in 1 Ocak 2019 itibarıyla girişimci desteklerinde imalat ve Ar-Ge'ye yönelen *start-up* girişimcilere desteğini artırması, Ar-Ge odaklı girişimci fikirlere sağlanan teşviklerin çeşitlendirilmesi ve ayrıca Ar-Ge, teknolojik üretim ve yerileştirme destek programlarını hayata geçirmesi önemli adımlardır. Ar-Ge yatırımları riskli yatırımlar olduğundan bu alanda kamunun özel sektörü teşvik edici ve yönlendirici faaliyetlerde bulunması gerekmektedir.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı özel sektörde Ar-Ge ve inovasyon yoluyla uluslararası düzeyde rekabet edebilirliği artırmak amacıyla önemli bir düzenleme yapmıştır. 5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun kapsamında yapılan ilgili düzenlemeyle şu başlıklar amaçlanmıştır:

- Teknolojik bilgi üretimi
- Üründe ve üretim süreçlerinde yenilik
- Ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi
- Verimliliğin artırılması
- Teknolojik bilginin ticarileşmesi
- Teknoloji yoğun üretim
- Girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılması
- Ar-Ge personeli ve nitelikli insan kaynağının desteklenmesi ve teşvik edilmesi

İlgili düzenleme kapsamında ayrıca Ar-Ge merkezlerine önemli destek ve teşvikler de getirilmiştir.

### **Ar-Ge, Patent ve Ticarileşme Üçgeni**

Üçüncü bileşen kapsamında incelenmesi gereken son unsur ildeki Ar-Ge çalışmalarına uygun olarak patent alımı ve ticari markaya dönüşüm sürecine dahil edilebilecek yerel ürün ve hizmetlerin tespit edilmesidir. Özellikle ilin marka değerini artırmak bakımından önem taşıyan bu çalışma sonucunda Ar-Ge ile geliş-

21. Nurullah Gür, Sadık Ünay ve Şerif Dilek, *Sanayiye Yeniden Düşünmek: Küresel Teknolojik Dönüşümün Dünya ve Türkiye Ekonomisine Yansımaları*, (SETA Yayınları, İstanbul: 2017), s. 146-147.

tırılan ürünlerin patentlerinin alınması teşvik edilecek ve sonrasında ilgili ürünlerin yurt içi ve/veya yurt dışı ticaret süreçlerine dahil olması sağlanacaktır.

Ar-Ge, patent ve ticarileşme üçgeninin belirlenmesi çalışmasında ildeki rekabet gücü yüksek sektörlerin öncelikli olması önem taşımaktadır. Kastamonu Ticaret ve Sanayi Odası verileri dikkate alınarak hazırlanan Tablo 3'te rekabet gücü yüksek sektörler öncelik sıralamasına göre verilmiştir.

TABLO 3. REKABET GÜCÜ YÜKSEK SEKTÖRLER			
İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Sektörler	Birinci Rekabet Gücü Yüksek Öncelikli Sektörler	İkinci Rekabet Gücü Yüksek Öncelikli Sektörler	Üçüncü Rekabet Gücü Yüksek Öncelikli Sektörler
Orman endüstrisi	Ağaç, mantar, kamyş ve örgü malzeme ürün imalatı	Ağaçların biçilmesi ve planlanması	Mobilya imalatı
Tekstil	Takım elbise imalatı	Diğer konfeksiyon ürünleri imalatı	-
Hayvancılık	Et besiciliği	Süt besiciliği	-
Madencilik	Bakır madeni istihraç ve işleme	Doğal taş istihraç ve işleme	Krom istihraç ve işleme
Turizm	Kış turizmine yönelik konaklama ve diğer hizmetler	Eko turizmine yönelik konaklama ve diğer hizmetler	-
Sağlık	Özel sağlık hizmetleri	-	-
İnşaat	Baraj, tünel, köprü, yol yapım ve taahhüt işi	İkamet amaçlı binaların inşaatı	-
Ticaret	İthalat ve ihracat	Toptan ticaret	Perakende ticaret

Kaynak: Kastamonu Ticaret Odası verilerinden derleyen İŞKUR, Kastamonu İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurulu 2018 Faaliyet Raporu, s. 3.

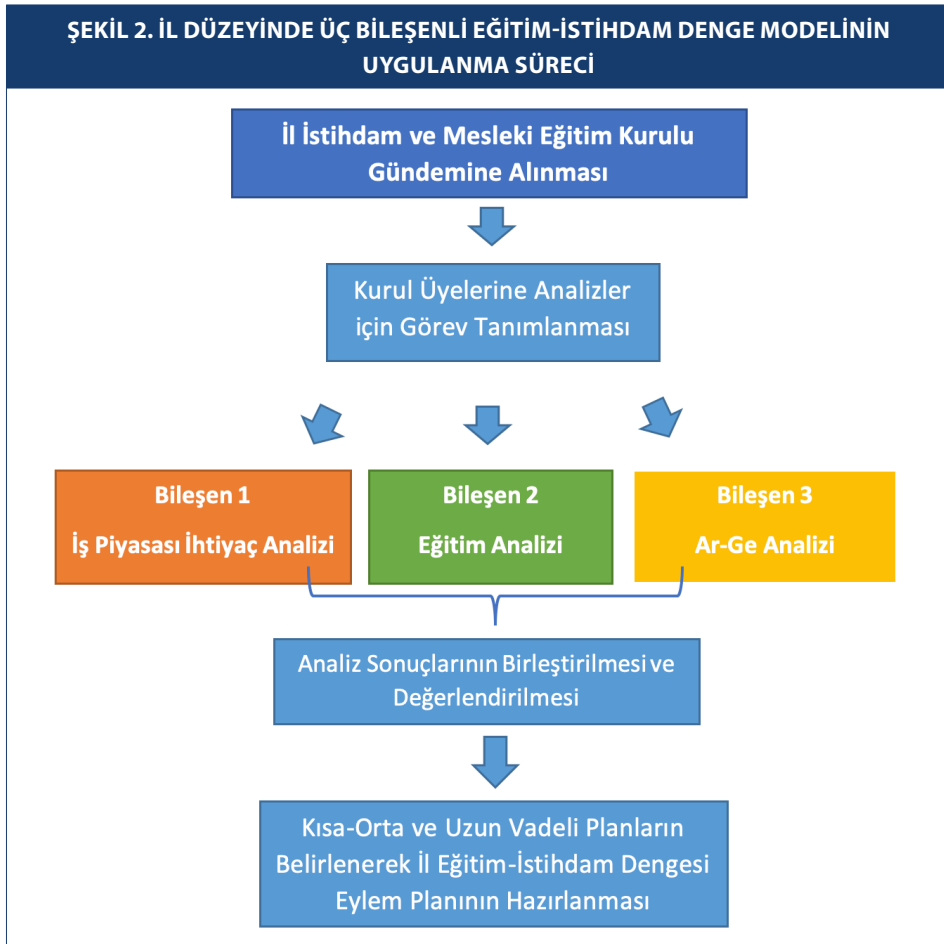
Tablo 3'te yer alan rekabette öncelikli alanlar Ar-Ge alanlarıyla birlikte değerlendirilerek patent ve ticarileşme sürecine dahil edilecek öncelikli alanlar oluşturulacaktır. Bu sayede orta yüksek ve özellikle yüksek teknolojiye yerli ürünlerin geliştirilmesine yönelik özel sektör, sivil toplum kuruluşları, kamu ve üniversitele-  
rinin iş birliği önem taşımaktadır.

Rekabette öncelikli alanlardan YÖK'ün Kastamonu için belirlediği ihtisaslaşmada öncelikli ormancılık ve tabiat turizmi alanıyla kesişen ağaç, mantar, kamyş ve örgü malzeme ürünleri ile kış ve eko turizmine yönelik konaklama hizmetleri

Ar-Ge, patent ve ticarileşme üçgeninin öncelikli alanlarına dahil edilebilir. Yine Endüstri 4.0 odaklı giyim üretim teknolojisiyle kesişen birinci rekabet gücü yüksek öncelikli takım elbise imalatı, mobilya ve iç mekan tasarımıyla kesişen üçüncü rekabet gücü yüksek öncelikli mobilya imalatı Ar-Ge, patent ve ticarileşme süreci için dikkate alınması gereken alanlardır.

### Modelin Uygulanması

Yerel düzeyde eğitim-istihdam dengesinin sağlanmasını amaçlayan bu model il istihdam ve mesleki eğitim kurullarını modelin uygulayıcısı olarak üç ana bileşenin il düzeyinde analiz edilmesinden sorumlu tutmaktadır. Bu çerçevede il istihdam ve mesleki eğitim kurulları zorunlu gündem maddeleri arasına üç bileşenli eğitim-istihdam denge modelinin uygulanmasını da dahil edecek ve Kastamonu örneği üzerinden detayları verilen bu üç bileşen için gerekli sorumluluk paylaşımlarını üyeleri arasından yapacaktır.



Modelin uygulanma sürecine ilişkin aşamalar Şekil 2’de gösterilmiştir. Buna göre öncelikle modelin uygulanmasından sorumlu olan il istihdam ve mesleki eğitim kurulları her yıl ilk olağan toplantı gündemlerine ilin “eğitim-istihdam denge modelinin belirlenmesi” konusunu dahil edecektir.

Gündeme alınma aşamasından sonra bilgilendirme sunumu yapılan bileşen analizleri için kurul üyelerine görev tanımları ve sorumluluk paylaşımları yapılacaktır. Örneğin Bileşen 2 kapsamında yapılacak eğitim analizi çalışmasının İl Milli Eğitim Müdürlüğüne verilmesi veya Bileşen 1 kapsamında iş piyasası ihtiyaç analizinin İŞKUR İl Müdürlüğüne verilmesi gibi görevler tanımlanacaktır. Yapılan görev atamaları ve tanımlamalarının ardından altı aylık süre içerisinde analizlerin tamamlanması istenecektir. Altı aylık süre sonunda kurullar olağanüstü toplantı gündemi ile eğitim-istihdam denge model analizi sonuçlarının birleştirilmesi ve değerlendirilmesi amacıyla toplanacaktır.

Değerlendirme sırasında ise kuruldaki bütün sosyal tarafların katılımıyla analiz sonuçlarına ilişkin kısa, orta ve uzun vadeli planlar belirlenerek ilde yerel düzeyde eğitim-istihdam dengesi eylem planı hazırlanacaktır.



# GENEL DEĞERLENDİRME: ÖNERİLEN UYGULAMANIN FAYDALARI

---

Türkiyede mesleki eğitimin güçlenmesi ve eğitim-istihdam dengesinin sağlanması için iş dünyası ile eğitim kurumları arasındaki eş güdümün diğer bir ifadeyle bilgi akışının sistematik bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Bu eş güdümü engelleyebilecek en önemli risklerden biri yükseköğretim ile özel sektör arasındaki ilişkinin zayıflamasıdır. Bununla birlikte uygulamalı eğitimden ziyade teori ağırlıklı eğitim programlarına yönelim ve yerel ekonomiyle bağları güçlü olması gereken mesleki ve teknik eğitim kurumları başta olmak üzere tüm yükseköğretim kurumlarının program ve içeriklerini bölgesel ihtiyaçları göz önünde bulundurmadan oluşturmaları eğitim-istihdam dengesini engelleyen önemli risklerdir.

Bu ve benzeri riskler sonucunda ise genç işsizliği başta olmak üzere yapısal işsizlik, eksik istihdam, NEET durumu ve iş gücüne katılmama eğilimindeki artış, kayıt dışı istihdama yönelme ve göç gibi iş gücü piyasası problemleri kaçınılmazdır. Özellikle 2011’de ortaya atıldığından beri yaygın bir tartışma alanı bulan Endüstri 4.0 uyumlu çalışma alanlarının belirlenerek bu alanlarla örtüşen eğitim programlarının planlanması iş gücü piyasası problemlerinin kronik hale gelmemesi için kritik önem taşımaktadır.

Endüstri 4.0 önceliğinde eğitim-iş piyasası arasındaki eş güdümün sağlanmasında yerel ihtiyaçların analiz edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla Milli Eğitim Bakanlığının yapmış olduğu Endüstri 4.0 uyumlu eğitim ve Ar-Ge alanlarına yönelik haritalama çalışması büyük önem taşımaktadır. Haritalama çalışmasındaki veriler özellikle belirli meslek alanlarına odaklanan mesleki ve

teknik eğitim programlarının planlanmasında eğitimin verileceği il ve bölgedeki iş piyasasının hacmi ve ihtiyaçlarıyla örtüşmenin dikkate alınmasına katkı sağlayacaktır. Bu sayede işsizliğin bölgesel dağılımındaki dengesizliğin ve göç probleminin önüne geçilebilecektir.

Milli Eğitim Bakanlığı haritalama çalışması iş piyasasının dinamik ve değişen yapısıyla il ve bölge ekonomisi ihtiyaçlarının, eğitim program ve içeriklerinin belirlenmesi sürecinde mutlaka dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Bu ihtiyaçlardan yola çıkılarak rapor kapsamında geliştirilen il düzeyinde üç bileşenli eğitim-istihdam dengesi modeli de eğitim-istihdam dengesinin sağlanmasında iş piyasası, eğitim ve Ar-Ge analizi olmak üzere üç bileşene odaklanılmasını önermektedir. İlgili bileşenlerin analizinin yapılması ve analiz sonuçlarının değerlendirilerek uygulanması süreçlerinin yönetimini ise Türkiye'deki en önemli yerel sosyal diyalog mekanizmalarından il istihdam ve mesleki eğitim kurullarına vermektedir. Bu sayede önerilen modelin aşağıdaki faydaları sağlanması beklenmektedir:

- Milli Eğitim Bakanlığının yapmış olduğu Endüstri 4.0 uyumlu çalışma, eğitim ve Ar-Ge alanlarına yönelik haritalama çalışmasının sürekliliğinin sağlanması
- İl düzeyinde Endüstri 4.0 uyumlu ve uyumsuz çalışma alanlarının belirlenerek kısa ve uzun vadeli istihdam politikalarının oluşturulması
- Eğitim-istihdam dengesi modeline lise eğitimi veren kurumların yanında yükseköğretim kurumlarının da dahil edilerek çok yönlü bir eğitim planının yapılması
- İl düzeyinde Ar-Ge ve inovasyon odaklı çalışma alanlarının görünürlüğünün artırılması
- Türkiye genelinde il düzeyinde çalışma alanları, eğitim ve Ar-Ge konularında geniş bir veri tabanının oluşturulmasına katkı sağlaması
- Ar-Ge alanlarının yanında il düzeyinde patenti alınabilecek ve ticarileşme sürecine dahil edilebilecek ürün ve hizmetlerin belirlenerek yerel kalkınma ve rekabet süreçlerine önemli katkılar sağlanması
- Rekabet güçleri artan ve bu sayede yeni istihdam alanları oluşturan illerin göç verme oranlarını düşürmesi
- Eğitim-istihdam dengesi gibi oldukça önemli bir konuda sorumluluğun devlet-işçi ve işveren temsilcilerinin yer aldığı il istihdam kurullarına verilmesi suretiyle Türkiye'de sosyal diyalog süreçlerinin gelişimine katkı sağlanması

## KAYNAKÇA

2547 sayılı YÖK Kanunu

Bülent Arpat, “Türkiye’de Genç İşsizlikle Mücadelede Meslek Yüksekokullarında Uygulanan İşbaşı Eğitimleri”, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, Sayı: 4, (2018).

Dünya Bankası, *Türkiye-Yüksek Öğretim Politika Çalışması: Türkiye’de Yüksek Öğretim için Stratejik Yönelimler*, Cilt 1, Washington D.C., (2007).

Dünya Bankası, “Türkiye’nin Gelecek Nesillerine Yatırım Yapmak: Okuldan İşe Geçiş ve Türkiye’nin Kalkınması”, Rapor No: 44048 – TU, (Haziran 2008).

Feyzullah Altay ve Nazlı Üstün, “Mesleki Eğitim Sistemi”, Konya Ticaret Odası, (2011), [www.kto.org.tr/d/file/Mesleki\\_Egitim\\_Raporu.pdf](http://www.kto.org.tr/d/file/Mesleki_Egitim_Raporu.pdf), (Erişim tarihi: 14 Mayıs 2019).

ILO, *World Employment Social Outlook Trends 2019*, Geneva, 2019.

ILO, *Global Employment Trends for Youth 2017*, Geneva, 2017.

İŞKUR, *İşgücü Piyasası Araştırması Sonuçları*, 2014-2018.

İŞKUR, “Kastamonu İl İstihdam ve Mesleki Eğitim Kurulu 2018 Faaliyet Raporu.”

İŞKUR, “Kastamonu İşgücü Piyasası Araştırma Raporu”, 2018.

MEB, “Mesleki ve Teknik Eğitim Strateji Belgesi ve 2014-2018 Eylem Planı”, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü, 2014.

MEB, “Milli Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği”.

MEB, *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2015/16*, Ankara, 2016.

MEB, “Endüstri 4.0 Kapsamında Sanayi ve Mesleki Ortaöğretim”, <http://meslekiegitimharitasi.meb.gov.tr/index.php>, (Erişim tarihi: 14 Mayıs 2019).

Mustafa Çağlar Özdemir ve Yunus Yiğit, “İŞKUR İşbaşı Eğitim Programlarının Analizi: Sakarya İli Örneği”, *Bilgi Dergisi*, Cilt: 20, Sayı: 1, (2018).

Nurullah Gür, Sadık Ünay ve Şerif Dilek, *Sanayiyi Yeniden Düşünmek: Küresel Teknolojik Dönüşümün Dünya ve Türkiye Ekonomisine Yansımaları*, (SETA Yayınları, İstanbul: 2017).

OECD, “Youth Not in Employment, Education or Training (NEET)”, (2018), <https://data.oecd.org/youthinac/youth-not-in-employment-education-or-training-neet.htm>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

TÜİK, “Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları, Eğitim Durumuna Göre İşgücü Durumu 2018”.

World Bank Data, “School Enrollment, Secondary (% Net)”, (2018), <https://data.worldbank.org/indicator/SE.SEC.NENR?view=chart>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

World Bank Data, “School Enrollment, Tertiary (% Gross)”, (2018), <https://data.worldbank.org/indicator/se.ter.enrr>, (Erişim tarihi: 12 Aralık 2019).

Yılmaz Özkan, “Youth Unemployment”, *Cooperation in Türkiye*, Sayı: 21, (Ekim 1994).

## **Volkan IŞIK**

Yüksek lisans eğitimini 2008'de Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı'nda tamamladı. Doktora eğitimini de 2016'da yine Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı'nda "Çalışmanın Değişen Anlamı ve Üçüncü Sektör İstihdamı Çerçevesinde Türkiye'deki Sosyal Girişim İstihdamının Analizi: ASHOKA Örneği" isimli teziyle tamamladı. İş gücü piyasası problemleri, sosyal politikalar, sosyal girişimcilik ve sosyal sorumluluk alanlarında çalışmalar yaptı. 2007-2016 arasında Gazi Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak ve 2017-2018 arasında da Aksaray Üniversitesi İşletme Bölümü'nde doktor öğretim üyesi olarak görev yaptıktan sonra 2019'da Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO'da doktor öğretim üyesi olarak göreve başladı. Halen öğretim üyesi olarak Hacettepe Üniversitesi'ndeki görevini sürdürmektedir.

# ÜÇ BİLEŞENLİ EĞİTİM-İSTİHDAM DENGESİ MODELİ KASTAMONU ÖRNEĞİ

VOLKAN IŞIK

Raporda özellikle gençler üzerinde daha fazla etkisi olan yapısal karakterli işsizlik problemine çözüm olarak mesleki eğitim sisteminin yerel düzeyde iş piyasası ihtiyaçlarıyla uyumunun sağlanması amacıyla üç bileşenli bir model önerisi sunulmaktadır. İlgili model eğitim-istihdam dengesizliği probleminin ulusal düzeyde tek tip bir mesleki eğitim program ve müfredatla aşılamayacağını diğer bir ifadeyle değişen bölge şartları ve ihtiyaçlarına tek tip bir mesleki eğitimle cevap verilemeyeceğini öngörmektedir. Bu öngöründen hareketle il düzeyinde mesleki eğitim programlarının açılıp içerikleri belirlenirken üç bileşenin dikkate alınması gerektiği vurgulanmakta, sürecin planlama ve yönetim sorumluluğu ise il istihdam ve mesleki eğitim kurullarına verilmektedir. İş piyasası ihtiyaç analizi, eğitim analizi ve Ar-Ge analizlerinden oluşan üç bileşenin Kastamonu ili örneğinde değerlendirildiği raporda eğitim-istihdam dengesine dayanan bir model önerisi geliştirilmektedir.