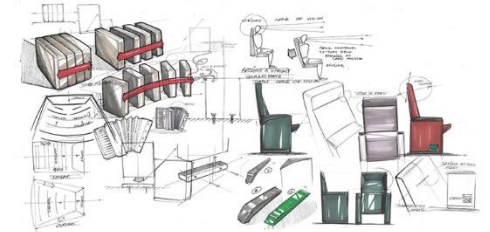
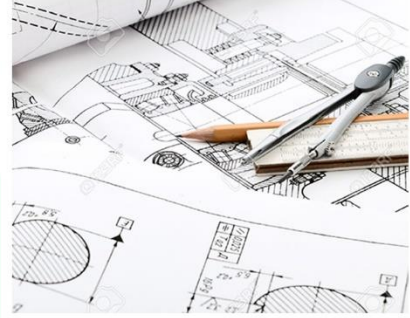




Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir
This project is co-financed by the European Union and the Republic of Turkey

TR83 Bölgesinde Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması Projesi

TR83 BÖLGESİ REKABET, SANAYİ VE İSTİHDAM AÇISINDAN MEVCUT DURUM VE POLİTİKA ÖNERİLERİ RAPORU



İNSAN KAYNAKLARININ
GELİŞTİRİLMESİ
PROGRAM OTORİTESİ



T.C. ÇALIŞMA VE
SOSYAL GÜVENLİK
BAKANLIĞI



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	2
TABLolar LİSTESİ	4
ŞEKİLLER-GRAFİKLER LİSTESİ	5
KISALTMALAR.....	6
YÖNETİM KURULU BAŞKANININ ÖNSÖZÜ.....	8
ÖNSÖZ	9
1. YÖNETİCİ ÖZETİ.....	10
2. ARKA PLAN, AMAÇ VE HEDEFLER	12
2.1. Arka Plan	12
2.2. Amaç ve Hedefler	13
3. KAVRAMSAL YAKLAŞIM.....	14
4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	16
5. SOSYO EKONOMİK YAPI, İŞGÜCÜ VE REKABET EDEBİLİRLİK.....	17
5.1. TR83 Bölgesi Temel Sosyo – Ekonomik Yapısı	17
5.2. Eğitim.....	19
5.3. İllerin Gelişmişlik Endeksi (IGE) ve TR83 Bölgesi.....	24
6. TR83 BÖLGESİ İŞGÜCÜ PİYASASI ANALİZİ.....	27
6.1. Mevcut Durum	27
6.2. Endüstriyel Tasarım Arzı.....	31
6.3. Endüstriyel Tasarım Mesleğinin ve İş Piyasasının İstihdam Açısından Sektörel Konumu	33
7. İMALAT SANAYİ.....	35
7.1. Türkiye’de İmalat Sanayi.....	35
7.2. TR83 Bölgesinde İmalat Sanayi ve Dış Ticaret.....	42
7.3. TR83 Bölgesindeki İllerde Öne Çıkan Sektörler	44
7.3.1. TR83 Bölgesi İçerisinde Bulunan 4 İl İçin Öncelikli Sektörlerin Belirlenmesi Raporu	44
7.3.2. OKA “TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları – Amasya, Çorum, Samsun,Tokat” Raporları	46
7.4. İhracatın Yapısı.....	48
8. GLOBAL REKABET EDEBİLİRLİK VE TR83 BÖLGESİ.....	50

8.1.	Türkiye'nin Rekabet Gücü	50
8.2.	Bölgesel Rekabet Edebilirlik ve TR83 Bölgesi.....	51
8.3.	Yenilikçilik (İnovasyon).....	53
8.4.	Bölgesel Yenilikçilik	55
8.5.	Fikri Mülkiyet Haklarının Korunması, Dünyada ve Bölgede Durum.....	58
8.5.1.	Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (World Intellectual Property Organization-WIPO) 59	
8.5.2.	Dünyada Fikri Mülkiyet Haklarına İlişkin Veriler ve Gelişmeler.....	59
8.5.3.	Fikri Mülkiyet Haklarında Türkiye'nin Yeri.....	60
8.5.4.	Fikri Mülkiyet Haklarında Türkiye ve TR83 Bölgesi	61
9.	ENDÜSTRİYEL TASARIM	64
9.1.	Tanım ve Kavramsal Çerçeve	64
9.2.	Türkiye'de Endüstriyel Tasarım	66
9.3.	İmalat Sanayi ve Tasarım	69
10.	YASAL ÇERÇEVE VE TEŞVİK DURUMU.....	71
10.1.	Yasal Çerçeve ve Mevzuat	71
10.2.	Teşvik Unsurları	72
11.	SAHA ÇALIŞMASI VE ÇALIŞTAY SONUÇLARI, POLİTİKA ÖNERİSİ	75
11.1.	Saha Çalışması Sonuçları.....	75
11.2.	Çalıştay Sonuçları.....	80
11.3.	Endüstriyel Tasarımın Geliştirilmesi Konusunda Taraflar	83
11.4.	Problem Algısı ve Problem Tanımı	84
11.5.	Önerilen Aksiyonlar	87
	SONUÇ.....	91
	KAYNAKÇA.....	92

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: TR83 Bölgesi Sosyo-Ekonomik Verileri ve Bölge-Türkiye	18
Tablo 2: Toplam Ortaöğretim Öğrenci Sayısı.....	19
Tablo 3: Genel Ortaöğretimde Eğitim Gören Öğrenci Sayısı	19
Tablo 4: Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Eğitim Gören Öğrenci Sayısı*	19
Tablo 5: Eğitim Seviyesine Göre Okullaşma Oranı (%).....	20
Tablo 6: Moda, İç Tasarım Ve Endüstriyel Tasarım Bölümlerinde Eğitim Gören Öğrenci Sayıları (2015-2016)	20
Tablo 7: Amasya Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)	21
Tablo 8: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016).....	22
Tablo 9: Hitit Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016).....	23
Tablo 10: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)	24
Tablo 11: IGE'ye Göre TR83'de Yer Alan İllerin ve Diğer İllerin Gelişmişlik Endeksi (2012) ...	25
Tablo 12: İstihdam Verileri (15+ Üzeri Nüfus) (2015)	27
Tablo 13: Bölgelere Göre Kayıt Dışı İstihdam Oranı (%).....	29
Tablo 14: İŞKUR'a Yapılan Başvurular ve İşe Yerleştirmeler (2015).....	31
Tablo 15: Tasarım Merkezleri ve Personel Sayısı	32
Tablo 16: Tasarım Merkezlerinin Sektörel Dağılımı.....	32
Tablo 17: Tasarım Merkezlerinin İl Bazında Dağılımı.....	32
Tablo 18: Türk Sanayinin AB-15 Pazarındaki Pazar Payları (2000 ve 2011, %).....	38
Tablo 19: Küresel Rekabet Endeksi'ne Göre Türkiye'nin 2012-2014 Sıralamaları.....	39
Tablo 20: Türkiye'nin 2012, 2013 ve 2014 Yıllarına Ait Bileşenler Sıralaması	40
Tablo 21: İmalat Sanayi Temel Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki Payı (%)	42
Tablo 22: Türkiye ve TR83 Bölgesi İmalat Sanayi İşyeri Sayısı ve İstihdam Verileri (2015) ...	43
Tablo 23: TR83 Bölgesinde İl Bazında Öne Çıkan Sektörler	45
Tablo 24: TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları.....	46
Tablo 25: TR83 Bölgesi En Fazla İhracat Yapılan 10 Ülke	48
Tablo 26: TR83 Bölgesi İhracat Rakamları (En fazla ihracat yapılan 10 fasıl).....	49
Tablo 27: Yıllar İtibariyle Genel Endeks Sıralaması.....	53
Tablo 28: 2014-2015 Yılları Dünyada Fikri ve Sınai Haklar.....	59
Tablo 29: Türkiye'nin Yerli Patent ve Endüstriyel Tasarım Başvuruları Açısından Dünyadaki Yeri (2001-2015)	61
Tablo 30: Türkiye ve TR83 Patent Başvurularının Gelişimi (1995-2016).....	62
Tablo 31: Türkiye ve TR83 Tasarım Başvurularının Gelişimi (1995-2016)	63
Tablo 32: Design Award 2010-2015 Arasında En Başarılı Ülkeler	68
Tablo 33: Araştırmaya Katılan Firmaların Faaliyet Alanları	76
Tablo 34: Önerilen Aksiyonlar Tablosu	87

ŞEKİLLER-GRAFİKLER LİSTESİ

Şekil 1: Türkiye'de Sektörlere Göre Kayıt Dışı İstihdam Oranı (%).....	30
Şekil 2: Türkiye'de ve TR83 Bölgesi'nde İstihdamın Sektörel Dağılımı (2015)	30
Şekil 3: Kişi Başı Milli Gelir, Satın Alma Gücü Paritesine Göre Türkiye ve AB-27 1995-2011 ..	36
Şekil 4: Seçilmiş Ülke Gruplarında ve Türkiye'de 2000-2010 döneminde Büyüme (%).....	37
Şekil 5: Türkiye İhracatının Teknoloji Seviyesine Göre Evrimi	38
Şekil 6: TR83 Bölgesi'ndeki İşletmelerin Rekabet Güçlerinin Artırılmasına Yönelik Öncelikli İhtiyaçları.....	56
Şekil 7: OKA Bölgesi'ndeki İşletmelerin Rekabet Güçlerini Olumsuz Etkileyen Öncelikli İhtiyaçları.....	57
Şekil 8: OKA Bölgesi'ndeki İşletmelerin İnovasyon Konusunda Öncelikli Olarak Cevap Bulmak İstedikleri Sorular	57
Şekil 9: Patent Başvurularında İlk Beş Ülkenin Gelişimi	60
Şekil 10: Endüstriyel Tasarım Süreci	66
Şekil 11: Firmaların Kuruluş Yılları Yüzde Dağılımı	75
Şekil 12: Firmaların Geleceğe Yönelik Hedefleri	77
Şekil 13: Firmaların Ar-Ge, İnovasyon Alanında Çalışma Yapma Durumu ile Endüstriyel Tasarım Faaliyeti Yapma Durumu.....	78
Şekil 14: Endüstriyel Tasarım Faaliyeti Yapma Durumuna Göre Endüstriyel Tasarım ve Tasarımcı Konusunda Proje Kapsamında Yapılan Çalışmalardan Haberdar Olmak İsteme Durumu (%).....	79
Şekil 15: Endüstriyel Tasarımda Paydaşlar.....	83
Şekil 16: TR83 Bölgesi Tasarım Algısı Problem Ağacı.....	85

KISALTMALAR

ARDEB	: Araştırma Destek Programları Başkanlığı
EDAM	: Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi
ETMK	: Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluđu
ICSID	: International Council of Societies of Industrial Design – Uluslararası Endüstriyel Tasarım Dernekleri Konseyi
IDSA	: Industrial Designer Society of America – Amerika Endüstri Tasarımcılar Derneđi
İGE	: İllerin Gelişmişlik Endeksi
İMMİB	: İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri
İşKUR	: Türkiye İř Kurumu
OKA	: Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı
OKAREKAP	: Orta Karadeniz Bölgesi'nin Rekabetçiliğinin Arttırılması Projesi
OSB	: Organize Sanayi Bölgeleri
NACE	: Avrupa Topuluđuunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistik Sınıflaması
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
TEYDEB	: Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı
TİM	: Türkiye İhracatçılar Meclisi
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPE	: Türk Patent Enstitüsü
TTGV	: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
UBYTS	: Türkiye Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi
URAK	: Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu
WIPO	: World Intellectual Property Organization – Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurulu

Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki mali işbirliği kapsamında geliştirilen Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA-Instrument for Pre Accession)'nın "İnsan Kaynaklarını Geliştirme" bileşeni altında Genç İstihdamının Artırılması Hibe programı uygulanmaktadır. Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen söz konusu hibe programı, Sözleşme Makamı olan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmekte ve izlenmektedir. Programın Operasyon Faydalanıcısı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü'dür.

Bu rapor Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın yararlanıcısı olduğu "Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması" projesi kapsamında Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin mali katkısıyla WYG Türkiye firması tarafından hazırlanmıştır. Rapor içeriği ile ilgili yüklenici firma sorumludur ve bu içerik hiçbir şekilde Avrupa Birliği veya Türkiye Cumhuriyeti'nin görüş ve tutumunu yansıtmamaktadır."

Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı
Kale Mahallesi, Cumhuriyet Cad. No:8, İlkadım, Samsun.
Web: www.oka.org.tr; genctasarim@oka.org.tr

İrtibat kurulacak kişi (ler) ve görev(ler)i : Bahar Şirin
Telefon numarası : 0 362 431 24 00
E-posta adresi : bahar.sirin@oka.org.tr

ÖNSÖZ

Bu rapor, TRH1.2PYEI5/P-03/671/03 ihale numarası ile 07.11.2016 tarihinde sözleşmesi imzalanmış olan, "TR83 Bölgesinde Bulunan İşletmelerin Tasarım Algısı, Tasarım İş Piyasası Rakamları ve İstihdam Durumu Araştırması" kapsamında hazırlanmış final raporu olup, mevcut durum analizi, saha çalışması ve çalıştay sonuçlarını içermektedir.

"TR83 Bölgesinde Bulunan İşletmelerin Tasarım Algısı, Tasarım İş Piyasası Rakamları ve İstihdam Durumu Araştırması" Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın yararlanıcısı olduğu "Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması" projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Anılan proje Çalışma ve sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın sözleşme makamı ve program otoritesi olduğu "İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi Operasyonel Programı" kapsamında altında desteklenmektedir.

Bütüncül bir bakış açısı ile hazırlanmış olan "Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması" projesi, temel olarak TR83 bölgesinde (Amasya, Çorum, Samsun, Tokat) endüstriyel tasarım alanında farkındalığın artırılmasını ve bölgede ihtiyaç duyulan sektörlere yönelik olarak meslek liseleri ve meslek yüksek okullarından mezun işsiz gençlerin (60 genç) ürün geliştirme ve tasarım süreçleri ile ilgili becerilerini artırmayı hedeflemiştir. Böylelikle gençlerin istihdam edilebilirliklerine olumlu katkı sağlanabileceği düşünülmüştür.

Proje kapsamında kent mobilyaları alanında Amasya Belediye Başkanlığı ile işbirliği içerisinde hazırlık çalışmaları yürütülen ulusal tasarım yarışmasının da projemizin ütücül bakış açısını yansıttığını ve genç tasarımcıların bölgemize ilgisinin çekilmesinde önemli fayda sağlayabileceği düşünülmektedir.

Elinizde bulunan bu çalışmanın bölgemizde istihdamın artırılması ve işletmelerin rekabet gücünün geliştirilmesi hedefi ile çalışmalar yürüten kurum ve kuruluşlara faydalı olacağına inanıyoruz. Bu çerçevede, projemiz kapsamında bu çalışmanın 500 adet basımını yaparak sonuç ve bulgularını, illerimizde düzenlenecek konferanslar yolu ile kamuoyu ve ilgili kurum ve kuruluşlar ile paylaşılacaktır.

ORTA KARADENİZ KALKINMA AJANSI

1. YÖNETİCİ ÖZETİ

Endüstriyel tasarım sanayide rekabetçiliğin markalaşma ve inovasyon ayağındaki önemli unsurlarından birisidir. Müşterinin ihtiyaçlarını en iyi yöntemlerle karşılayan, aynı zamanda üreticiye maliyet düşürücü fırsatlar da sunabilecek endüstriyel tasarım öncelikle ABD’de sonrasında AB’de hızla gelişen bir olgu haline gelmiştir.

Ülkemizde büyük ölçekli ihracatçı firmalarla başlayan süreçte gerek üniversitelerin hızla uyum sağlayarak ilgili bölümlerin açılması, gerekse de sivil toplum kuruluşları ile uluslararası arenada kazanılan ödüller çerçevesinde oldukça iyi konumda olduğumuzu söyleyebiliriz. Endüstriyel tasarımcılar imalat sektöründe farklı organizasyon büyüklüklerindeki firmalarda ürün iyileştirme, yeni ürün geliştirme, imalat detayları, ergonomi gibi işlevler doğrultusunda istihdam edilmektedir. Ancak talep yönünde küçük ve orta ölçekli işletmeler düzeyinde endüstriyel tasarım algısı mevcut olup nasıl kullanılacağı konusunda çekimserlik veya bilgi eksiği olduğu düşünülmektedir. Bu durum TR83 bölgesinde yapılan saha çalışmasında net olarak görülmüş olup bütün KOBİ ölçeğinde diğer bölgelerde de durumun farklı olmadığı düşünülmektedir. Bu durum mevcutta bir problem olarak somut olmakla birlikte aynı zamanda bir fırsatı da ortaya koymaktadır.

KOBİ ölçeğinde ustabaşı, işletme sahibi veya en iyi durumda üretim mühendisi tarafından çözülmeye sorun istihdam açısından önemli bir potansiyel yaratmaktadır. Sadece üniversitelerin dört yıllık fakülteleri dışında yüksek okullar ve/veya meslek liseleri düzeyinde de ilgili bölümler/programlar oluşturulması halinde, gelişen trend içerisinde istihdama katkı sağlamak mümkün olacaktır. Bu durum Samsun’da yapılan çalıştayda da eğitimciler tarafından altı çizilen konulardan biri olmuştur.

TR83 bölgesinde sanayide öne çıkan sektörler incelendiğinde makina, mobilya, plastik ürünler, metal sanayi, ve tarımsal sanayi-gıda gibi endüstriyel tasarımın rekabette önemli farklar yaratabileceği sektörler olduğu görülmektedir. Ayrıca TR83 bölgesinin patent ve tasarım başvuruları incelendiğinde, toplam patent başvurularındaki payı %60 ve tasarım başvurularındaki payı ise %70 oranının üzerinde olan İstanbul, Ankara, Bursa gibi illeri hariç tutarsak, bölgenin 22 yıllık performansı Anadolu’nun diğer kentlerine göre oldukça umut verici ve gelişmeye yatkın bir profil göstermektedir.

Bölgede toplam 80 firma ile yapılan yüzyüze görüşmelere dayanan saha çalışmaları bölge girişimcilerinin tasarıma inanmakla birlikte tasarımcı çalıştırmak konusunda kararsız/çekimser bir davranış göstererek aile şirket yapısının içe kapanık bir yapıda sorunun içsel olarak çözülmeye çalışıldığı görülmüştür.

Ar-Ge nasıl bir kültür ise tasarım da aslında ar-ge gibi belli kuralları, aşamaları olan bir süreç ve bir kültürdür. Tasarım olgusunun kültür olarak KOBİ’lere yerleştirilmesi için ara yüzlerin de desteğine ihtiyaç vardır. Endüstriyel tasarım, yeni bir üniversite-sanayi işbirliği alanıdır. Her alanda olduğu gibi Endüstriyel tasarım alanında da başarılı işbirliği için güçlü ve istikrarlı arayüzlere ihtiyaç vardır. Bu ara yüzler Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı il müdürlükleri, KOSGEB, ticaret ve sanayi odaları ve diğer meslek örgütleri, teknokentler,

teknoloji transfer ofisleridir. Ara yüzlerin sanayi kesimindeki etkinliğini ve sanayicilerin güvenini artırmak için gerekli destek kurumlarına da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nda önemli bir konumdadır.

Mevcut durum analizi, saha çalışması ve çalıştay sonuçları göstermiştir ki endüstriyel tasarımın sanayide bir rekabet aracı ve ekonomide istihdam sağlayan bir unsur haline gelebilmesi için kısa, orta ve uzun vadeli aksiyonlar belirlenmiş olup bu aksiyonların bazıları zayıf bazıları da yüksek etkiye sahiptir. Ortaya çıkan aksiyonlardan kısa vadede yüksek/orta etki yaratacak önlemler;

- ✓ Tasarım konusunda iyi uygulamaların paylaşılması,
- ✓ Tasarıma ilişkin teşviklerin tanıtımına önem verilmesi,
- ✓ Büyük ölçekli firmaların tedarikçilerini desteklemeleri,
- ✓ Hakların korunmasına ilişkin bilgilendirme,
- ✓ Tasarım öğrencilerine staj zorunluluğunun sağlanması ve desteklenmesi,
- ✓ Tasarım yarışmalarının organize edilmesi ve desteklenmesi olarak ortaya çıkmaktadır.

Elbette köklü politika oluşturmak gereken konularda vardır ve mevzuat düzenleme gerektiğinden veya alt projelere ihtiyaç duyulduğundan daha uzun sürede etki yaratacaklardır. Bu aksiyonlar;

- ✓ Aile şirketlerinde kurumsallaşma,
- ✓ Tasarımcı istihdamında maliyet düşürücü teşvik tedbirlerinin geliştirilmesi,
- ✓ Tasarımın bir meslek olarak tanınması,
- ✓ Buna ilişkin mevzuat altyapısının oluşturulması olarak öngörülmüştür.

Başta Samsun olmak üzere TR83 bölgesi ekonomik ve sosyal açıdan gelişmektedir fakat veriler ve yapılan görüşmeler göstermektedir ki gelişme hızı beklenen seviyede değildir. Ayrıca il merkezleri göç almakla birlikte genelde bölge net göç vermektedir. İstihdam yaratma ve gelişme hızına katkı sağlama potansiyeli nedeni ile endüstride tasarım olgusunun gelişmesi bölgesel gelişmeyi de tetikleyecektir.

2. ARKA PLAN, AMAÇ VE HEDEFLER

Yeni küresel rekabette yüksek katma değer yaratabilmek; uzmanlaşma, yeni teknolojilerden faydalanma, yenilikçilik kapasitesini geliştirme gibi faktörlere bağlı hale gelmiştir çünkü bir ekonominin büyüme kapasitesi, kendini geliştirebilen ve rekabet gücünü sürekli arttırabilen firmaların sayısına paralel olarak gelişme kaydeder. Ayrıca insan kaynağının sürekli olarak geliştirilmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması, yenilikçiliğe odaklanması, kişi başına milli geliri sürdürülebilir olarak artırmanın formülü olarak öne çıkmaktadır.

2.1. Arka Plan¹

Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı tarafından, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Mali Yardımlar Dairesi, Sektörel Yatırım Alanlarında Genç İstihdamın Desteklenmesi (PYE 2) hibe programı, İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi Operasyonel Programı (IPA 4 . Bileşeni) kapsamında başvurusu yapılan "TR83 Bölgesinde Endüstriyel Tasarım Alanında Genç İstihdamının Artırılması Projesi" 1 Mart 2016 tarihi itibarıyla OKA tarafından uygulanmaya başlamıştır. Projenin genel hedefi, TR83 Bölgesi'nde (Amasya, Çorum, Samsun, Tokat) endüstriyel tasarım alanında kalifiye ara eleman yetiştirmek yoluyla genç istihdamının artırılarak genç işsizlik oranının azaltılması; böylece genç istihdamını destekleyerek gençlerin işsizlik oranını düşürmek için daha çok kişinin istihdam edilmesi ve istihdamda tutulmasına katkı sağlanmasıdır. Bu genel hedef doğrultusunda belirlenen projenin özel hedefleri, 15-29 yaşarası en az Meslek Lisesi mezunu 60 gence bölge illerinde (Amasya, Çorum, Samsun Tokat) öne çıkan sektörlerle yönelik endüstriyel tasarım alanında mesleki eğitim vererek gençlerin istihdam edilebilirliğinin artırılması; dört ilde, OSB'ler bünyesinde bulunan firmalar ile endüstriyel tasarım konusunda eğitim almış ve bu alanda çalışmak isteyen kişiler ile endüstriyel tasarım alanında personel ihtiyacı duyan sektör aktörlerinin bir araya gelerek sürdürülebilir işbirliklerinin kurulması ve tasarım yarışmaları, fuar katılımları ve bilgilendirme faaliyetleri yoluyla bölge ölçeğinde endüstriyel tasarım altyapısının güçlendirilerek farkındalık artışı sağlanması hedeflenmiştir. Proje kapsamında bu çalışma ile Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın (OKA) ve bölgede yer alan diğer kurumların bu alanda gelecekte yapacağı çalışmalara altlık oluşturması amacıyla , mevcut durum analiz edilerek geleceğe yönelik planlama yapılması öngörülmüştür.

Yukarıda izah edilen gerekçeler nedeniyle rekabetçi üstünlük için stratejik bir unsur olan tasarım alanında ileriye dönük hedeflerin temellendirilebilmesi ve tutarlılığı için yüksek nitelikli araştırmalara ihtiyaç duyulmuştur. TR83 bölgesinde imalat sanayi alanında faaliyet gösteren işletmelerin büyük bölümü özgün ürün üretmemekte olup farklı firmalar tarafından tasarlanan ürünler taklit yolu ile veya telif hakları ödenerek üretilmektedir. OKA bölge işletmelerinin rekabetçi yapılarını güçlendirmek amacı ile politika belgeleri üretmektedir. Bölgemizde işletmelerin rekabetçiliğini engelleyen birçok unsur bulunmaktadır. Bu sorunların bir bölümü ülkenin genelinde yaşanan problemler olmasına karşın, bölgenin ürün tasarımı kavramı ile henüz tanışmadığı ve bu fonksiyonun potansiyellerini kavrayamadığı düşünülmektedir. İşte tüm bu nedenlerle, projemiz kapsamında "TR83 Bölgesinde Bulunan İşletmelerin Tasarım Algısı,

¹ OKA ihale iş tanımı, <http://genctasarim.oka.org.tr/projeve-ilgili/projenin-hedefleri>

Tasarım iş Piyasası Rakamları ve İstihdam Durumu Araştırması" yapılmıştır. Bu araştırma kapsamında bölgede bulunan KOBİ'lerin tasarıma ilişkin algıları, tasarım piyasasının ekonomik durumu, mevcut istihdam yapısı çeşitli araştırma yöntemleri (80 firma ile yüzyüze görüşme, belge analizi, masabaşı çalışmalar) kullanılarak elde edilmeye çalışılmıştır.

2.2. Amaç ve Hedefler

Endüstriyel tasarımın, girişimciler özelinde rekabet avantajı sağlayarak bir farklılık yaratacağı ve sektör bazında bir büyüme ve bölge genelinde de yeni istihdam olanakları oluşturacağı net bir olgudur. Bu yaklaşımla çalışma, TR83 bölgesinde sanayi kesimin öncelikle endüstriyel tasarım algısının ortaya çıkartılması ve sonrasında endüstriyel tasarımcıya olan ihtiyacının belirlenmesini hedeflemiştir.

Projenin genel hedefi TR83 Bölgesi'nde (Amasya, Samsun, Çorum, Tokat) endüstriyel tasarım alanında kalifiye eleman yetiştirmek yoluyla genç istihdamının artırılarak genç işsizlik oranının azaltılmasıdır.

TR83 bölgesindeki sanayicilerin rekabet, kalite ve bu çerçevede tasarım olgusuna yaklaşımlarını ile ortaya koyan bir saha çalışması, bölgede sanayinin ve sosyo ekonomik yapının ortaya konması, bu çerçevede hazırlanan strateji ve yol haritasının tarafların fikir birliği sağlayacağı bir yapıda sunulması çalışmanın beklenen çıktıları olarak planlanmıştır.

3. KAVRAMSAL YAKLAŞIM

Bu bölümde, çalışmada sıklıkla kullanılacak olan bazı kavramların açıklamaları yer almaktadır.

Araştırma ve Geliştirme Faaliyeti (Ar-Ge):

Kültür, insan ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılması ve bunun yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmaları, çevre uyumlu ürün tasarımı veya yazılım faaliyetleri ile alanında bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayan, bilimsel ve teknolojik bir belirsizliğe odaklanan, çıktıları özgün, deneysel, bilimsel ve teknik içerik taşıyan faaliyetlerdir.

Ar-Ge Merkezi:

Ar-Ge ve yenilik projelerini veya sözleşme çerçevesinde siparişe dayalı olarak yürütülen Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini gerçekleştirmek üzere kurulan ve dar mükellef kurumların Türkiye'deki işyerleri dahil, kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan sermaye şirketlerinin; organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, münhasıran yurtdışında araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan ve en az elli tam zaman eşdeğer Ar-Ge personeli istihdam eden, yeterli Ar-Ge birikimi ve yeteneği olan birimlerdir.

Ar-Ge Projesi:

Amacı, kapsamı, genel ve teknik tanımı, süresi, bütçesi, özel şartları, diğer kurum, kuruluş, gerçek ve tüzel kişilerce sağlanacak aynî ve/veya nakdî destek tutarları, sonuçta doğacak fikri mülkiyet haklarının paylaşım esasları tespit edilmiş ve Ar-Ge faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek mahiyette ve bilimsel esaslar çerçevesinde gerçekleştirilen ve araştırmacı tarafından yürütülen projedir.

Rekabet Öncesi İşbirliği Projeleri:

Birden fazla kuruluşun; ölçek ekonomisinden yararlanmak suretiyle yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlayarak verimliliği artırmak ve mevcut duruma göre daha yüksek katma değer sağlamak üzere, rekabet öncesinde ortak parça veya sistem geliştirmek ya da platform kurabilmek amacıyla yürütecekleri, Ar-Ge veya tasarım faaliyetlerine yönelik olarak yapılan işbirliği anlaşması kapsamındaki bilimsel ve teknolojik niteliği olan projelerdir.

Teknogirişim:

Yüksek eğitimli ve nitelikli gençlerin teknoloji ve yenilik odaklı iş fikirlerini katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dönüştürebilmelerinin desteklenmesi, sonuçlandırılması ve izlenmesi faaliyetleridir.

Teknogirişim Sermayesi:

Örgün öğrenim veren üniversitelerin herhangi bir lisans programından bir yıl içinde mezun olabilecek durumdaki öğrenci, yüksek lisans veya doktora öğrencisi ya da lisans, yüksek lisans veya doktora derecelerinden birini ön başvuru tarihinden en çok on yıl önce almış kişilerin,

teknoloji ve yenilik odaklı iş fikirlerini, desteği veren merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri tarafından desteklenmesi uygun bulunan bir iş planı çerçevesinde, katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dönüştürebilmelerini teşvik etmek için yapılan sermaye desteğini ifade etmektedir.

Tasarım Faaliyeti:

Sanayi alanında ve Bakanlar Kurulunun uygun göreceği diğer alanlarda katma değer ve rekabet avantajı yaratma potansiyelini haiz, ürün veya ürünlerin işlevselliğini artırma, geliştirme, iyileştirme ve farklılaştırmaya yönelik yenilikçi faaliyetlerin tümüdür.

Tasarım Merkezi:

Tasarım projelerini veya sözleşme çerçevesinde siparişe dayalı olarak yürütülen tasarım faaliyetlerini gerçekleştirmek üzere kurulan ve dar mükellef kurumların Türkiye'deki iş yerleri dâhil, kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan sermaye şirketlerinin; organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, münhasıran yurtiçinde tasarım faaliyetlerinde bulunan ve en az on tam zaman eşdeğer tasarım personeli istihdam eden, yeterli tasarım birikimi ve yeteneği olan birimlerdir.

Tasarım Personeli:

Tasarım faaliyetlerinde doğrudan görevli tasarımcı ve teknisyenlerdir.

Tasarımcı:

Tasarım faaliyetleri kapsamındaki projelerin gerçekleştirilmesi ve ilgili projelerin yönetilmesi süreçlerinde yer alan, üniversitelerin; mühendislik, mimarlık veya tasarım ile ilgili bölümlerinden mezun en az lisans derecesine sahip kişiler ile tasarım alanlarından herhangi birinde en az lisansüstü eğitim derecesine sahip diğer kişilerdir.

Tasarım Projesi:

Amacı, kapsamı, genel ve teknik tanımı, süresi, bütçesi, özel şartları, diğer kurum, kuruluş, gerçek ve tüzel kişilerce sağlanacak ayrı veya nakdî destek tutarları, sonuçta doğacak fikri mülkiyet haklarının paylaşım esasları tespit edilmiş ve tasarım faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek mahiyette ve bilimsel esaslar çerçevesinde tasarımcı tarafından yürütülen projelerdir.

Endüstriyel Tasarım:

Endüstride üretilen ve nihai kullanıcıya yönelik ürünlerin, işlevsellik, hedef kitlenin beğenisine ve kullanıcının ihtiyaçlarına uygunluk gibi ölçütleri gözeterek fikren geliştirilmesi ve üretime uygun yeni bir ürün olarak projelendirilmesidir. Ortaya çıkan tasarımın inovatif bir ürün, sistem veya hizmet olması ve yaşam kalitesini artırması beklenmektedir.

Marka:

Bir teşebbüsün mal veya hizmetlerini bir başka teşebbüsün mal veya hizmetlerinden ayırt etmeyi sağlaması koşuluyla, kişi adları dâhil, özellikle sözcükler, şekiller, harfler, sayılar, malların biçimi veya ambalajları gibi çizimle görüntülenebilen veya benzer biçimde ifade edilebilen, baskı yoluyla yayınlanabilen ve çoğaltılabilen her türlü işaretleri içermektedir.

Patent:

Sınırlı bir yer ve süre için üçüncü kişiler tarafından buluşun izinsiz olarak üretilmesini, kullanılmasını veya satılmasını engelleme yoluyla sahibine tanınan tekel hakkıdır. Bu hakkın kullanabileceğini gösteren belgeye ise patent belgesi denir.

Faydalı Model:

Dünya çapında yeni olan ve sanayiye uygulanabilen buluşların sahiplerine koruma sağlayan bir sınaî mülkiyet hakkıdır. Faydalı model belgesi patentle karşılaştırıldığında hem daha kısa zamanda hem de daha az bir masrafla alınabilmektedir. Patent ve faydalı model arasındaki farklar aşağıda yer almaktadır.

Yenilik:

Sosyal ve ekonomik ihtiyaçlara cevap verebilen, mevcut pazarlara başarıyla sunulabilecek ya da yeni pazarlar yaratabilecek; yeni bir ürün, hizmet, uygulama, yöntem veya iş modeli fikri ile oluşturulan süreçleri ve süreçlerin neticeleri olarak tanımlanmaktadır.

4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Endüstriyel tasarımın hedef kitlesi sanayi kesimi olmakla birlikte, endüstriyel tasarımcı ve bu alanda genç istihdam olarak konu genişletildiğinde konunun arz ve talep yönü ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle araştırma yöntemi 3 aşamaya ayrılmıştır.

Birinci aşama bölgenin rekabet gücü ve sosyo-ekonomik analizini ele alan istatistik, veri ve daha önce yapılmış çalışmaların incelenmesidir. Ağırlıklı olarak TÜİK verileri kullanılmış ancak bölge veya Türkiye genelinde yapılan çalışma sonuçları da analizler için önemli olmuştur.

İhtiyaç analizi, rekabet, kalite ve tasarım konusunda farkındalığın belirlenmesi ve endüstriyel tasarımcıya olan ihtiyaç konusunda yapılan saha çalışması TR83 kapsamındaki illerde 20'şer adet olacak şekilde yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Araştırma kapsamında nicel araştırma yöntemi kullanarak veriler toplanmıştır. Araştırma sonuçları anketörler ve uzmanlarla yapılan toplantıda değerlendirilerek sonuçlardan ihtiyaç analizine gidilebilmesi için problem ağacı yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma yönteminin en önemli kısmı ulaşılan sonuçların sanayiciler, meslek örgütleri, kamu kuruluşları ve üniversite temsilcileri ile paylaşılmasıdır. Bunun için bir çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştayda yöntem olarak ilk yarım günde sunumlarla sonuçların paylaşılması, ikinci yarım günde ise karma gruplarla oluşturulan masalarda elde edilen sonuçlar çerçevesinde temel soruların cevapları aranmıştır.

5. SOSYO EKONOMİK YAPI, İŞGÜCÜ VE REKABET EDEBİLİRLİK

Amasya, Çorum, Samsun ve Tokat illerini kapsayan TR83 Bölgesi, 37.600 km² ile Türkiye yüzölçümünün % 5'ini kapsamakta ve Adrese Dayalı Kayıt Sistemine göre 2015 yılı verilerine göre 2.721.221 olan nüfusu ile Türkiye nüfusunun % 3,5'ini oluşturmaktadır. TR83 Bölgesi'nde toplam nüfusun 1.345.713'ü erkeklerden, 1.375.508'i ise kadınlardan oluşmaktadır. TR83 illeri arasında 1.279.884 kişi ile Samsun en büyük nüfusa sahip il iken, bu ili sırasıyla Tokat ve Çorum izlemektedir. Nüfusu en az olan il ise 322.167 kişiyle Amasya'dır. Bölgede nüfus yoğunluğu, 72,4 km²/kişi ile 102,3 olan Türkiye ortalamasının altındadır. Ancak Samsun 140,9 km²/kişi Türkiye ortalamasının üzerinde bir nüfus yoğunluğuna sahiptir.

5.1. TR83 Bölgesi Temel Sosyo – Ekonomik Yapısı

TR83 Bölgesinin sosyo-ekonomik verileri incelendiğinde aşağıda yer alan hususlar öne çıkmaktadır.

- Nüfus artış hızı binde 15,38 ile Türkiye ortalaması olan binde 13,45'in üzerinde gerçekleşmiş, km²'ye düşen nüfus 72,4 kişi ile Türkiye ortalaması olan 102,3 kişinin altında kalmıştır.
- Bölgede üniversitede eğitim gören öğrenci sayısı 114.517 kişi ile yüzde 1,7'lik pay almaktadır.
- İstihdamın sektörel dağılımına bakıldığında 2015 yılı itibariyle en büyük payı yüzde 41,6 ile hizmetler sektörü almaktadır. Bu oran Türkiye ortalamasının (2015:%52,2) altında gerçekleşmiştir. Bölgede istihdamın tarım sektöründe aldığı pay ise yüzde 39,3 ile Türkiye ortalaması olan yüzde 20,6'nın oldukça üzerinde gerçekleşmiştir.
- İşgücüne katılım oranı yüzde 51,1 ile yüzde 51,3 olan Türkiye ortalamasına yakın seviyede gerçekleşmiştir.
- Sosyal güvenlik kapsamında aktif çalışanların İl nüfusuna oranı yüzde 20,04 olup, yüzde 25,91 olan Türkiye ortalamasının oldukça altında gerçekleşmiştir.
- Türkiye'de toplanan mevduatın %0,012'si bölgeden sağlanmıştır. Kredilerin yüzde 0,017'si ise bölge tarafından kullanılmıştır. Bölge, sağladığı mevduatın yaklaşık yüzde 50 fazlası oranında kredi kullanmıştır.
- Türkiye ihracatının yüzde 0,06'sı (848,4 milyon \$), ithalatının ise yüzde 0,05'i (1.016,0 milyon \$) bölge tarafından gerçekleştirilmektedir. ***Türkiye ile birlikte TR83 bölgesi de dış ticaret açığı vermektedir.***

Bölge yıllar itibariyle gelişmekle birlikte, bölge illeri Türkiye sıralamalarında çok fazla bir ilerleme kaydedememiştir.

Tablo 1: TR83 Bölgesi Sosyo-Ekonomik Verileri ve Bölge-Türkiye

A. COĞRAFI VE DEMOGRAFİK GÖSTERGELER	Türkiye	TR83
Yüzölçümü (km ²)	783.562	37.600
Nüfus (2015 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi)	78.741.053	2.721.221
Yıllık Ortalama Nüfus Artış Hızı (2014-2015) (Binde)	13,45	15,38
Nüfus Yoğunluğu (2015) (kişi/km ²)	102,3	72,4
Net Göç Hızı (2014-2015) (Yüzde)		-6,09
B. EĞİTİM GÖSTERGELERİ		
Okur Yazar Nüfus Oranı (2015) (Yüzde)	96,7	87,6
Üniversite Sayısı (2016)	181	4
Üniversitede Eğitim Gören Öğrenci Sayısı (2016)	6.689.185	114.517
C. İSTİHDAM GÖSTERGELERİ		
İşgücüne Katılma Oranı (15+) (2015) (Yüzde)	51,3	51,1
İstihdam Oranı (2015) (15+) (Yüzde)	46,0	47,8
İşsizlik Oranı (2015) (15+) (Yüzde)	10,3	6,5
İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı (2015) (15+) (Bin)	26.621	978
• Tarım (Bin)	5.483	385
• Sanayi (Bin)	7.246	186
• Hizmet (Bin)	13.892	407
D. SOSYAL GÜVENLİK GÖSTERGELERİ (%)		
İşyeri Sayısı (08/2016)	1.717.348	44.521
Sosyal Güvenlik Kapsamının (Gelir Testi Yaptıranlar Hariç) İl Nüfusuna Oranı (08/2016)	85,66	84,64
Sosyal Güvenlik Kapsamında Aktif Çalışan Kişi Sayısı (08/2016)	20.405.447	566.318
- 4/c (Emekli Sandığı)		
- 4/b (Bağ-Kur)	3.042.243	117.934
- 4/a (SSK)	2.785.917	105.455
	14.577.287	342.569
Sosyal Güvenlik Kapsamında Aktif Çalışanların İl Nüfusuna Oranı (08/2016) (Yüzde)	25,91	20,04
E. İSTİHDAMIN SEKTÖREL DAĞILIMI (2015, %)		
- Tarım	20,6	39,3
- Sanayi	27,2	19,1
- Hizmetler	52,2	41,6
F. BANKACILIK GÖSTERGELERİ (2015)		
İllerde Faaliyet Gösteren Banka Sayısı	47	19
İllerde Faaliyet Gösteren Şube Sayısı	11.113	316
Bankalarda Çalışan Sayısı	200.440	4.609
Mevduat Toplamı (milyon TL)	1.172.456	14.308
İllere Göre Kredi Dağılımı (milyon TL)	1.384.932	22.973
G. DIŞ TİCARET GÖSTERGELERİ (2015)		
Dış Ticaret Hacmi (milyon \$)	351.080	1.864
İhracat (milyon \$)	143.844.	848.452
İthalat (milyon \$)	207.236	1.016
İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (Yüzde)	69,4	83,5
H. TEŞVİK GÖSTERGELERİ		
Düzenlenen Yatırım Teşvik Belge Sayısı (2015)	4.560	124
Sabit Yatırım Tutarı (2015) (milyon TL)	102.280	1.377
Öngörülen İstihdam (2015) (Adet)	147.857	4.206

Kaynak: TÜİK, YÖK, SGK, Türkiye Bankalar Birliği ve Ekonomi Bakanlığı verilerinden derlenmiştir.

5.2. Eğitim²

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan "Milli Eğitim İstatistikleri 2015/2016" raporuna göre; TR83 bölgesinde 2015/2016 eğitim-öğretim döneminde; ortaöğretimde (lise) eğitim gören öğrenci sayısı 210.086 olup, bunun 106.769'u erkek, 103.317'si ise kadından oluşmaktadır. En çok öğrenci 101.250 öğrenciyle Samsun'da bulunmaktadır. Ortaöğretimde eğitim gören öğrencilerin 100.386'sı mesleki ve teknik ortaöğretime, 109.700'ü ise genel ortaöğretime devam etmektedir.

Gerek genel ortaöğretimde ve gerekse mesleki ve teknik ortaöğretimde eğitim gören öğrencilerin oranı Türkiye ortalaması seviyesinde gerçekleşmiştir.

Tablo 2: Toplam Ortaöğretim Öğrenci Sayısı

	TÜRKİYE	Samsun	Tokat	Çorum	Amasya	TR83
Erkek	3.047.142	51.063	23.480	19.682	12.544	106.769
Kadın	2.760.501	50.187	21.872	19.353	11.905	103.317
Toplam	5.807.643	101.250	45.352	39.035	24.449	210.086

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı İstatistikleri - 2015/2016

Tablo 3: Genel Ortaöğretimde Eğitim Gören Öğrenci Sayısı

	TÜRKİYE	Samsun	Tokat	Çorum	Amasya	TR83
Erkek	1.574.584	25.692	10.668	10.345	5.735	52.440
Kadın	1.472.919	28.466	11.186	11.376	6.232	57.260
Toplam	3.047.503	54.158	21.854	21.721	11.967	109.700

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı İstatistikleri - 2015/2016

Tablo 4: Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Eğitim Gören Öğrenci Sayısı*

	TÜRKİYE	Samsun	Tokat	Çorum	Amasya	TR83
Erkek	1.472.558	25.371	12.812	9.337	6.809	54.329
Kadın	1.287.582	21.721	10.686	7.977	5.673	46.057
Toplam	2.760.140	47.092	23.498	17.314	12.482	100.386

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı İstatistikleri - 2015/2016

(*): İmam Hatip Lisesi ve Açıköğretim İmam Hatip öğrencileri de dâhildir

Okullaşma oranları bir ülkenin ileride erişebileceği eğitim düzeylerini göstermesi bakımından önemlidir. "Net okullaşma oranı, belirli bir eğitim çağında olan nüfusun ne kadarının okula devam ettiğini gösterir. Brüt okullaşma oranı ise, yaşa bakılmaksızın belirli bir düzeyde okula gidenlerin uygun yaş grubuna oranını vermektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de bireylerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini artırmanın yanında işgücü piyasasında aktif rol almalarını sağlamak adına mesleki ve teknik eğitimin önemi ön plana çıkmıştır. Bu açıdan

² G:\kaynaklar\Türkiye'de Tasarım __Anahtar.html'den yararlanılmıştır.

mesleki ve teknik eğitim kurumları, endüstriyel tasarım alanında nitelikli ara eleman temininde en önemli kaynaklardan biridir.

TR83 bölgesinin endüstriyel tasarım alanında ihtiyacını karşılama açısından önemli bir potansiyel olan mesleki ve teknik ortaöğretimde net okullaşma oranları Çorum ili hariç Türkiye ortalamasının üstündedir.

Tablo 5: Eğitim Seviyesine Göre Okullaşma Oranı (%)

	TÜRKİYE	Samsun	Tokat	Çorum	Amasya
İlkokul					
- Brüt	99,19	97,58	92,92	96,32	97,48
- Net	94,87	95,02	89,32	91,99	94,59
Ortaokul					
- Brüt	107,13	106,70	102,55	109,37	107,01
- Net	94,39	96,61	90,59	93,79	97,23
Ortaöğretim (Lise)					
- Brüt	109,85	116,57	107,83	113,80	120,75
- Net	79,79	86,47	81,30	82,59	94,86
Meslek ve Teknik Ortaöğretim¹					
- Brüt	52,21	54,22	55,87	50,48	61,65
- Net	43,14	45,04	45,92	41,21	52,72
Yükseköğretim²					
- Brüt	88,94	n/a	n/a	n/a	n/a
- Net	39,49				

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı İstatistikleri - 2015/2016

(1): İmam Hatip Lisesi, Anadolu İmam Hatip Lisesi, Mesleki ve Teknik Liseler, Özel Eğitim Meslek Liseleri ve Özel Meslek Liseleri.

(2): Yükseköğretim verileri 2014/2015 dönemine, diğerleri ise 2015/2016 dönemine ait gerçekleştirmelerdir.

TR83 bölgesi başta sanayi olmak üzere, tarım ve ticaret alanlarında hak ettiği potansiyele henüz tam olarak ulaşamamıştır. Bölgede endüstriyel tasarım konusunda özellikle imalat sanayinin ihtiyaç duyabileceği desteği sağlayabilecek potansiyele sahip Samsun, Tokat, Çorum ve Amasya'da toplam dört devlet üniversitesi bulunmakta olup, 2016 dönemi itibariyle bu üniversitelerde toplam 114.517 öğrenci eğitim görmektedir.

Tablo 6: Moda, İç Tasarım Ve Endüstriyel Tasarım Bölümlerinde Eğitim Gören Öğrenci Sayıları (2015-2016)

Bölüm	Yeni Kayıt	Toplam Öğrenci Sayısı
Ön Lisans	4.829	11.235
Lisans	5.721	23.555
Yüksek Lisans	495	2.239
Doktora	53	300
TOPLAM	11.098	37.329

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Amasya Üniversitesi, 2006 yılında Amasya'da kurulmuş bir devlet üniversitesidir. Üniversite bünyesinde 7 fakülte, 2 yüksekokul, 8 meslek yüksekokulu ve 2 enstitü bulunmaktadır. Üniversitenin Mimarlık Fakültesinde "**Endüstri Ürünleri Tasarım Bölümü**" ve Amasya Tasarım Meslek Yüksekokulu bünyesinde "**Endüstri Ürünleri Tasarım Bölümü**" bulunmaktadır. Amasya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi bünyesinde yer alan Endüstri Ürünleri Tasarım Bölümü 2011 yılında kurulmuştur.

Tablo 7: Amasya Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)

Bölüm	İl	İlçe	Öğrenci Sayısı
Amasya sosyal bilimler meslek yüksekokulu	Amasya	Merkez	1.939
Amasya teknik bilimler meslek yüksekokulu	Amasya	Merkez	2.889
Eğitim fakültesi	Amasya	Merkez	2.485
Fen-edebiyat fakültesi	Amasya	Merkez	548
Gümüşhacıköy Hasan Duman meslek yüksekokulu	Amasya	Gümüşhacıköy	843
İlahiyat fakültesi	Amasya	Merkez	284
Merzifon meslek yüksekokulu	Amasya	Merzifon	1.506
Mimarlık fakültesi	Amasya	Merkez	170
Sabuncuoğlu Şerefeddin sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu	Amasya	Merkez	1.514
Sağlık yüksekokulu	Amasya	Merkez	391
Suluova meslek yüksekokulu	Amasya	Suluova	719
Tasarım meslek yüksekokulu	Amasya	Merkez	112
Taşova meslek yüksekokulu	Amasya	Taşova	157
Teknoloji fakültesi	Amasya	Merkez	582
TOPLAM			14.139

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Üniversitenin 2015-2016 toplam öğrenci sayısı 14.139 olup, yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere, Tasarım Meslek Yüksek Okulunda 112 öğrenci eğitim görmektedir. Mimarlık Üniversitesinde ise 170 öğrenci olup "Endüstri Ürünleri Tasarım Bölümü" öğrenci sayısı bilinmemektedir.

Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) verilerine göre 2015-2016 döneminde ilgili bölümlerden mezun yoktur.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, 1992 yılında Tokat'ta kurulmuş devlet üniversitesidir. Üniversite bünyesinde 11 fakülte, 7 yüksekokul, 15 meslek yüksekokulu ve 4 enstitü bulunmaktadır. Erbaa Meslek Yüksek Okulunda **Grafik ve Moda Tasarımı** eğitimi veren "Tasarım Bölümü" ile Turhal Meslek Yüksek Okulunda **Grafik Tasarım Bölümü** bulunmaktadır.

Tablo 8: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)

Bölüm	İl	İlçe	Öğrenci Sayısı
Almus meslek yüksekokulu	Tokat	Almus	336
Artova meslek yüksekokulu	Tokat	Artova	143
Beden eğitimi ve spor yüksekokulu	Tokat	Merkez	614
Devlet konservatuarı	Tokat	Merkez	13
Diş hekimliği fakültesi	Tokat	Merkez	124
Eğitim fakültesi	Tokat	Merkez	2.385
Erbaa meslek yüksekokulu	Tokat	Erbaa	1.336
Erbaa sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu	Tokat	Erbaa	326
Erbaa sağlık yüksekokulu	Tokat	Erbaa	194
Fen-edebiyat fakültesi	Tokat	Merkez	2.289
İktisadi ve idari bilimler fakültesi	Tokat	Merkez	4.083
İlahiyat fakültesi	Tokat	Merkez	1.087
Mühendislik ve doğa bilimleri fakültesi	Tokat	Merkez	1.402
Niksar sosyal bilimler meslek yüksekokulu	Tokat	Niksar	591
Niksar teknik bilimler meslek yüksekokulu	Tokat	Niksar	586
Pazar meslek yüksekokulu	Tokat	Pazar	276
Reşadiye meslek yüksekokulu	Tokat	Reşadiye	287
Tıp fakültesi	Tokat	Merkez	478
Tokat sağlık yüksekokulu	Tokat	Merkez	719
Tokat sosyal bilimler meslek yüksekokulu	Tokat	Merkez	1.517
Tokat teknik bilimler meslek yüksekokulu	Tokat	Merkez	2.351
Turhal meslek yüksekokulu	Tokat	Turhal	1.091
Turhal sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu	Tokat	Turhal	806
Turhal uygulamalı teknoloji ve işletmecilik yüksekokulu	Tokat	Turhal	62
Zile dinçerler turizm işletmeciliği ve otelcilik yüksekokulu	Tokat	Zile	1.022
Zile meslek yüksekokulu	Tokat	Zile	1.400
Ziraat fakültesi	Tokat	Merkez	770
TOPLAM			26.288

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Tablodan görüleceği üzere, Üniversitenin 2015-2016 toplam öğrenci sayısı 26.288'dir. Erbaa Meslek Yüksek Okulunda Grafik ve Moda Tasarımı eğitimi veren "Tasarım Bölümü" öğrenci sayısı 1.336, Grafik Tasarım Bölümü Turhal Meslek Yüksek Okulunda ise öğrenci sayısı 1.091'dir.

YÖK istatistiklerine göre 2015-2016 döneminde Erbaa Meslek Yüksek Okulundan 217, Turhal Meslek Yüksek Okulundan ise 267 öğrenci mezun olmuştur.

Hitit Üniversitesi, 2006 yılında Çorum'da kurulmuş bir devlet üniversitesidir. Üniversite bünyesinde 8 fakülte, 3 yüksekokul, 7 meslek yüksekokulu, 3 enstitü ve 13 araştırma ve uygulama merkezi bulunmaktadır. Üniversite Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okul bünyesinde "**Tasarım Bölümü**" ve İskilip Meslek Yüksek Okulu bünyesinde "**Grafik ve İç Mekân**

"Tasarım Bölümleri" bulunmaktadır. Hitit Üniversitesi Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, 2013 yılında kurulmuş olup, henüz eğitime başlanmamıştır.

Üniversitenin 2015-2016 toplam öğrenci sayısı 50.143 olup, bünyesinde "Tasarım Bölümü" bulunan Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu öğrenci sayısı 2.389'dur.

Tablo 9: Hitit Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)

Bölüm	İl	İlçe	Öğrenci Sayısı
Alaca Avni Çelik meslek	ÇORUM	ALACA	253
Beden eğitimi ve spor yüksekokulu	ÇORUM	MERKEZ	632
Fen-edebiyat fakültesi	ÇORUM	MERKEZ	1.052
İktisadi ve idari bilimler fakültesi	ÇORUM	MERKEZ	3.038
İlahiyat fakültesi	ÇORUM	MERKEZ	1.386
İskilip meslek yüksekokulu	ÇORUM	İSKİLİP	292
Mühendislik fakültesi	ÇORUM	MERKEZ	1.382
Osmançık Ömer Derindere meslek yüksekokulu	ÇORUM	OSMANCIK	566
Sağlık yüksekokulu	ÇORUM	MERKEZ	392
Sosyal bilimler meslek yüksekokulu	ÇORUM	MERKEZ	1.631
Sungurlu meslek yüksekokulu	ÇORUM	SUNGURLU	949
Teknik bilimler meslek yüksekokulu	ÇORUM	MERKEZ	2.389
Tıp fakültesi	ANKARA	MERKEZ	155
TOPLAM			50.143

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 1975 yılında Samsun'da kurulmuş bir devlet üniversitesidir. Üniversite bünyesinde tıp, mühendislik ve hukuk fakültesi olmak üzere 20 fakülte, 4 yüksekokul, 13 meslek yüksekokul, 5 enstitü, 1 konservatuar ve 24 uygulama araştırma merkezi bulunmaktadır. Üniversitenin Güzel Sanatlar Fakültesi'nde **"Endüstriyel Tasarım"** bölümü bulunmaktadır. Bölgede bulunan üniversitelerden en eskisi olan Ondokuz Mayıs Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi 2013-2014 yılında eğitime başlamıştır. Güzel Sanatlar Fakültesi'nde 2015-2016 yılı döneminde toplam 154 öğrenci eğitim görmektedir.

YÖK kayıtlarına göre 2015-2016 döneminde Teknşk Bilimler Yüksek Okulundan 343 öğrenci mezun olmuştur.

Tablo 10: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Öğrenci Sayıları (2015-2016)

Bölüm	İl	İlçe	Öğrenci Sayısı
Adalet meslek yüksekokulu	Samsun	Çarşamba	129
Alaçam meslek yüksekokulu	Samsun	Alaçam	1.039
Ali Fuad Başgil hukuk fakültesi	Samsun	Çarşamba	787
Bafra meslek yüksekokulu	Samsun	Bafra	803
Çarşamba ticaret borsası meslek yüksekokulu	Samsun	Çarşamba	1.798
Devlet konservatuvarı	Samsun	İlkadım	28
Diş hekimliği fakültesi	Samsun	Atakum	610
Eğitim fakültesi	Samsun	Atakum	6.172
Fen-edebiyat fakültesi	Samsun	Atakum	4.344
Güzel sanatlar fakültesi	Samsun	İlkadım	153
Havacılık ve uzay bilimleri fakültesi	Samsun	19 mayıs	114
Havza meslek yüksekokulu	Samsun	Havza	1.228
İktisadi ve idari bilimler fakültesi	Samsun	Atakum	1.659
İlahiyat fakültesi	Samsun	Atakum	3.112
İletişim fakültesi	Samsun	Çarşamba	306
Kavak meslek yüksekokulu	Samsun	Kavak	712
Mimarlık fakültesi	Samsun	İlkadım	190
Mühendislik fakültesi	Samsun	Atakum	4.986
Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu	Samsun	Atakum	2.062
Samsun meslek yüksekokulu	Samsun	İlkadım	2.965
Samsun sağlık yüksekokulu	Samsun	Atakum	1.990
Sivil havacılık yüksekokulu	Samsun	19 mayıs	190
Terme meslek yüksekokulu	Samsun	Terme	545
Tıp fakültesi	Samsun	Atakum	1.729
Turizm fakültesi	Samsun	Bafra	129
Veteriner fakültesi	Samsun	Atakum	517
Vezirköprü meslek yüksekokulu	Samsun	Vezirköprü	1.169
Yaşar Doğu spor bilimleri fakültesi	Samsun	Atakum	1.524
Yeşilyurt demir çelik meslek yüksekokulu	Samsun	Tekkeköy	1.526
Ziraat fakültesi	Samsun	Atakum	1.343
TOPLAM			43.859

Kaynak: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Ondokuz Mayıs Üniversitesinin 2015-2016 dönemi toplam öğrenci sayısı 43.859 olup, "Endüstriyel Tasarım" bölümü bulunan Güzel Sanatlar Fakültesi'ndeki öğrenci sayısı 153'dür. YÖK kayıtlarına göre 2015-2016 döneminde Güzel Sanatlar Fakültesi mezun vermemiştir.

5.3. İllerin Gelişmişlik Endeksi (IGE) ve TR83 Bölgesi

İller arasındaki gelişmişlik farklılıklarının belirlenmesi; gelir dağılımı dengesizliklerinin giderilmesi, sosyal farklılıklarının ortadan kaldırılması ve özellikle bankacılık ve perakendecilik

gibi ülke genelinde yaygın şube ağı ile hizmet vermeyi hedefleyen kurumların yatırım kararlarının yönlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

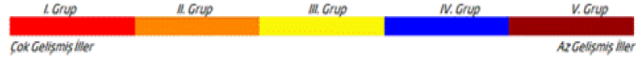
T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından İllerin gelişmişlik seviyesini ölçmeye yönelik oluşturulan endekste³ iktisadi faaliyete ilişkin veri sayısının fazla olması nedeniyle, söz konusu veriler gelişmişlik seviyesini güçlü bir şekilde açıklamaktadır. Bu nedenle, İGE genel olarak illerdeki ekonomik aktiviteye paralel bir seyir izlemektedir. 2012 yılı için oluşturulan endeks sonuçlarına göre ilk üç sırada İstanbul, Ankara ve İzmir yer almaktadır. Bu illeri Antalya, Bursa, Kocaeli ve Muğla takip etmektedir. TR83'de yer alan iller arasında Samsun II. grupta 19. sırada yer almaktadır. Amasya, Tokat ve Çorum illeri ise sırasıyla 47, 50 ve 60. sırada III. (Amasya, Çorum) ve IV. grupta (Tokat) yer almaktadır.

Tablo 5'den de görüleceği üzere, TR83 bölgesinde, Samsun dâhil olmak üzere bu bölgede yer alan tüm illerin istenilen sıralamada yer almadığı görülmektedir. Bunun temel nedeni, bu illerin başta imalat sanayi olmak üzere ekonomik açıdan istenilen seviyede olmamasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 11: İGE'ye Göre TR83'de Yer Alan İllerin ve Diğer İllerin Gelişmişlik Endeksi (2012)

İl	İGE	İl	İGE	İl	İGE	İl	İGE	İl	İGE					
1	İstanbul	36,61	18	Aydın	0,49	35	Karaman	-1,03	52	Kırşehir	-1,39	69	Yozgat	-2,17
2	Ankara	12,41	19	Samsun	0,44	36	Sivas	-1,03	53	Ordu	-1,41	70	Kilis	-2,27
3	İzmir	8,09	20	Sakarya	0,42	37	Kahramanmaraş	-1,04	54	Aksaray	-1,48	71	Van	-2,32
4	Antalya	7,00	21	Manisa	0,31	38	Diyarbakır	-1,09	55	Giresun	-1,51	72	Bingöl	-2,35
5	Bursa	4,31	22	Hatay	0,31	39	Uşak	-1,11	56	Erzincan	-1,53	73	Kars	-2,44
6	Kocaeli	3,80	23	Çanakkale	0,19	40	Düzce	-1,12	57	Artvin	-1,57	74	Iğdır	-2,64
7	Muğla	2,69	24	Yalova	-0,12	41	Kırıkkale	-1,12	58	Osmaniye	-1,57	75	Şırnak	-2,69
8	Konya	2,16	25	Isparta	-0,14	42	Afyonkarahisar	-1,14	59	Mardin	-1,60	76	Ağrı	-2,93
9	Adana	2,04	26	Edirne	-0,31	43	Rize	-1,15	60	Tokat	-1,61	77	Ardahan	-2,94
10	Eskişehir	1,69	27	Zonguldak	-0,33	44	Burdur	-1,15	61	Çankırı	-1,79	78	Siirt	-2,99
11	Gaziantep	1,65	28	Bolu	-0,49	45	Erzurum	-1,17	62	Sinop	-1,81	79	Bitlis	-3,05
12	Denizli	1,26	29	Kütahya	-0,64	46	Şanlıurfa	-1,20	63	Niğde	-1,83	80	Muş	-3,07
13	Kayseri	1,21	30	Kırklareli	-0,73	47	Amasya	-1,21	64	Tunceli	-1,89	81	Hakkari	-3,21
14	Mersin	1,09	31	Malatya	-0,80	48	Bilecik	-1,21	65	Batman	-2,09			
15	Tekirdağ	1,09	32	Elazığ	-0,82	49	Bartın	-1,23	66	Gümüşhane	-2,11			
16	Trabzon	0,65	33	Karabük	-0,94	50	Çorum	-1,30	67	Bayburt	-2,12			
17	Balıkesir	0,62	34	Nevşehir	-1,01	51	Kastamonu	-1,37	68	Adıyaman	-2,17			

Not: İGE değerleri illerin "0" etrafındaki gelişmişlik dağılımını yansıtmakta olup negatif değerler herhangi bir olumsuzluğu ifade etmemektedir.



Kaynak: Erhan Gül, Bora Çevik, Türkiye İş Bankası "2013 Verileriyle Türkiye'de Gelişmişlik Düzeyi Araştırması", Nisan 2015

³ <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/548/SEGE-2011.pdf> ve <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24561>



Başta imalat sanayi olmak üzere, tüm sektörlerde rekabet ve verimlik artışı sağlayabilecek önlemlerin alınması durumunda TR83 bölgesinde yer alan illerin, IGE endeksinde üst sıralara çıkma imkânı da sağlanabilecektir. Bu imkânın sağlanabilmesi için de; bilgi yoğun ve yüksek katma değerli mal ve hizmet üretebilmek, rekabet gücünün belirleyicisi olarak ön plana çıkmakta, özellikle işgücünün eğitim düzeyi, gerekli becerilere sahip olması büyük önem kazanmaktadır. Böyle bir ortamda, imalat sanayi alanında faaliyet gösteren bir işletmenin rekabet gücünün ana belirleyicisi, sadece imalat yetkinliği değil; tasarım, lojistik, dağıtım gibi pek çok hizmet alanındaki performansı büyük önem taşımaktadır.

6. TR83 BÖLGESİ İŞGÜCÜ PİYASASI ANALİZİ

6.1. Mevcut Durum

İstihdama ilişkin veriler TÜİK tarafından, **kurumsal olmayan (15+ yaş grubu) nüfus** üzerinden yapılmakta olup; "okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, özel nitelikli hastane, hapisane, kışla ve orduevi gibi yerlerde ikamet edenlerle, yabancı uyruklular dışındaki nüfus" şeklinde tanımlanmıştır.

İşgücü; istihdam edilenler ve işsizlerin oluşturduğu tüm nüfusu, **istihdam edilenler;** işbaşında olanlar ve işbaşında olmayanlar grubuna dâhil olan kurumsal olmayan çalışma çağındaki tüm nüfusu kapsamaktadır. **İstihdam oranı;** kurumsal olmayan (aktif nüfus) çalışma çağındaki nüfusun (15-64) yüzde kaçının istihdam edildiğini ifade etmektedir. **İşgücüne katılma oranı** ise istihdam edilenlerle işsizlerin toplamının yani işgücünün aktif nüfusa oranını kapsamakta olup, aktif nüfus içerisinde işgücünün nispi ağırlığını gösterir.

TÜİK tarafından 2011 yılından itibaren milli gelir, işsizlik, enflasyon ve benzer diğer rakamları artık illere göre değil, bölgelere göre açıklamaktadır. Bu çerçevede Türkiye, TR83 Bölgesi için işgücü, işgücüne katılma oranı, işsizlik oranı, istihdam oranı ve işgücünün sektörel dağılımına ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Tablodan da görüleceği üzere, 2015 yılı itibariyle 15 yaş ve üzeri nüfus grubu üzerinden hesaplanan Türkiye genelinde işsizlik oranı %10,3, istihdam oranı %46,0 gerçekleşmiştir. TR83 bölgesinde işsizlik oranı %6,5 ile Türkiye ortalamasının altında gerçekleşirken, istihdam oranı %47,8 gerçekleşmiştir.

Tablo 12: İstihdam Verileri (15+ Üzeri Nüfus) (2015)

	İşgücü (bin kişi)	İstihdam (bin kişi)	İşgücüne Katılma Oranı (%)	İşsizlik Oranı (%)	İstihdam Oranı (%)
Türkiye	29.678	26.621	51,3	10,3	46,0
TR83	1.046	978	51,1	6,5	47,8

Kaynak: TÜİK Veri Tabanı <http://www.tuik.gov.tr/PreTabloArama.do?metod=search&araType=vt> adresinden farklı veriler biraraya getirilerek oluşturulmuştur.

Türkiye’de kayıt dışı istihdamla mücadele ve buna ilişkin verilerin derlenmesi Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)’nın sorumluluğunda olup kayıt dışı istihdam kayıt dışı ekonominin işgücü piyasasındaki bir görünümü olmakla birlikte, dünyada, özellikle belge düzeninin ve kontrol mekanizmasının yetersiz olduğu gelişmekte olan ülkelerde kayıt dışı ekonomi kavramının son derecede yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

İşverenler, işçiler veya kendi hesabına çalışanlar özellikle vergi, sigorta primi vb. mali yükümlülüklerden kaçınmak, bürokratik işlemlerden kurtulmak amacıyla kayıt dışı ekonomik faaliyette bulunmakta ve elde ettikleri geliri kayıt dışında bırakmaktadırlar.

SGK'na göre kayıt dışı istihdam, sosyal güvenlik açısından niteliği itibariyle yasal işlerde çalışarak istihdama katılan kişilerin, çalışmalarının gün veya ücret olarak ilgili kamu kurum ve kuruluşlarına hiç bildirilmemesi ya da eksik bildirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre üç türlü kayıt dışı çalışma söz konusudur: (1) Çalışanların Sosyal Güvenlik Kurumuna hiç bildirilmemesi, (2) Çalışma gün sayılarının eksik bildirilmesi, (3) Sigorta primine esas kazanç tutarlarının eksik bildirilmesidir.

SGK tarafından kayıt dışı istihdamın nedenleri; "Hukuki Nedenler", "Mali ve Ekonomik Nedenler" ve "Sosyal ve Kültürel Nedenler" başlıkları altında toplanmıştır.

Kayıt dışı istihdam verileri incelendiğinde (Tablo 7), gerek Türkiye ve gerekse TR83 bölgesinde kayıt dışı istihdamla mücadelede önemli mesafe alındığı gözlenmekle birlikte hala çok yüksek seviyede olduğu görülmektedir. 2009 yılında Türkiye genelinde %43,84 olan kayıt dışı istihdam oranı 2015 yılında %33,57 seviyesine düşmüştür.

TR83 bölgesinde de kayıt dışı istihdam oranı yıllar itibariyle önemli derecede azalmasına rağmen, Türkiye ortalamasının çok üzerindedir. Bu bölgede 2010 yılında %55,78 olan kayıt dışı istihdam oranı, 2015 yılında %46,52 seviyesine düşmüştür.

Diğer taraftan kayıt dışı istihdamın boyutlarını ortaya koymak, sektörel bazda istihdam oranlarını belirlemek, çalışma hayatı ve demografik özellikleri ortaya koymak amacıyla TR 83 (Amasya, Çorum, Samsun, Tokat) bölgesinde "Kayıt Dışı İstihdam Araştırması - 2011" yapılmıştır. Bu çalışmada katılımcılara çok sayıda soru yöneltilmiş olup, alınan yanıtlardan bölgedeki insanların sigortasız çalışmasının çok sayıda nedeni olmakla birlikte (Soru 2.10 Neden sigortasız bir işte çalışıyorsunuz?) SGK tarafından kayıt dışı istihdamın nedenleri olarak belirtilen; "Hukuki Nedenler", "Mali ve Ekonomik Nedenler" ve "Sosyal ve Kültürel Nedenler" başlıkları altında toplandı görülmektedir.

Aynı çalışmada sigortasız çalışan işçi sayısının düşük oranda olduğu (Soru 2.11 Çalıştığınız iş yerinde sigortasız çalışan var mı?) ve kayıt dışı çalışmama konusunda bölge insanında bir farkındalık oluştuğu (Soru 2.28 Herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı olmadan çalışmayı kabul eder misiniz?) söylenebilir. Bu durum çalışmanın 2011 yılını kapsadığı dönemde %50,50 olan kayıt dışı istihdam oranının, 2015 yılında %46,52'ye düşmesinden de görülmektedir.

Tablo 13: Bölgelere Göre Kayıt Dışı İstihdam Oranı (%)

BÖLGELER	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ankara	19,30	21,36	21,36	17,67	16,08	17,37	17,09
İstanbul	25,17	24,35	22,65	19,36	16,49	18,82	18,36
Bursa, Eskişehir, Bilecik	29,91	28,42	28,05	23,67	24,55	20,41	20,44
İzmir	28,97	30,47	32,91	30,13	30,38	27,48	23,47
Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	41,32	39,80	37,50	32,88	30,64	30,15	28,59
Antalya, Isparta, Burdur	46,01	44,21	41,86	38,64	36,86	32,89	28,97
Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	36,81	38,46	37,93	34,48	32,31	32,82	30,10
Kayseri, Sivas, Yozgat	42,07	45,32	50,87	50,00	39,11	32,85	34,83
Balikesir, Çanakkale	48,39	45,77	45,22	42,25	41,40	38,21	34,89
Gaziantep, Adıyaman, Kilis	59,32	57,82	53,18	49,13	44,27	38,45	35,09
Aydın, Denizli, Muğla	43,04	42,55	45,86	48,10	44,30	36,62	35,63
Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	57,57	61,28	58,61	53,69	48,94	40,95	36,72
Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir	47,65	51,21	46,41	43,13	44,71	38,38	37,91
Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	45,54	42,92	43,43	45,22	45,65	39,70	39,37
Konya, Karaman	52,95	54,33	50,13	43,99	43,99	39,69	40,17
Adana, Mersin	53,90	52,77	53,42	47,52	43,97	45,71	43,31
Zonguldak, Karabük, Bartın	60,67	52,91	53,00	51,72	52,40	49,37	46,32
Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	53,79	57,73	53,18	55,38	58,58	48,06	46,32
Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	62,69	55,78	50,50	46,92	47,82	46,61	46,52
Kastamonu, Çankırı, Sinop	59,07	62,72	62,96	57,19	50,95	50,00	48,80
Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	63,82	61,08	57,26	51,47	49,06	54,67	51,47
Erzurum, Erzincan, Bayburt	59,48	63,28	56,13	49,35	49,20	56,10	52,35
Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	67,26	64,71	61,78	62,27	55,74	54,09	52,46
Şanlıurfa, Diyarbakır	67,92	63,59	60,69	63,27	61,6	67,67	65,05
Van, Muş, Bitlis, Hakkari	66,75	71,57	74,85	72,74	69,75	70,42	70,80
Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	78,62	74,34	73,26	69,51	71,43	71,54	71,10
Toplam	43,84	43,25	42,05	39,02	36,75	34,97	33,57

Kaynak: SGK verilerinden derlenmiştir.

Türkiye genelinde sektörlere göre kayıt dışı istihdam oranları incelendiğinde ise en yüksek kayıt dışılığın tarım sektöründe olduğu (2015 yılı %81,16), onu %20,05 ile hizmetler sektörünün ve %19,13 ile sanayi sektörünün izlediği görülmektedir. TR83 ve diğer bölgelerle ilgili sektörlere göre kayıt dışı istihdam verilerine ulaşılmassa da bu bölgelerde de aynı eğilimin olduğu söylenebilir.

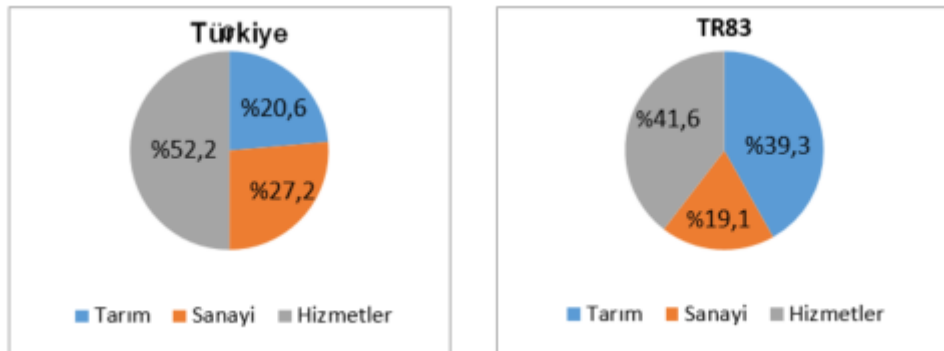
Tablo 14: Türkiye'de Sektörlere Göre Kayıt Dışı İstihdam Oranı (%)



Kaynak: SGK

Türkiye'de 2015 yılı itibariyle, istihdam edilenlerin sektörel dağılımına bakıldığında, ilk sırayı %52,2 ile hizmetler sektörü, %27,2 ile sanayi ve %20,6 ile de tarım sektörünün aldığı görülmektedir. TR83 Bölgesi'nde ise ilk sırayı %41,6 ile sanayi, %39,3 ile tarım ve %19,1 ile sanayi sektörünün aldığı görülmektedir. **Bu verilerden de görüleceği üzere bölgede sanayinin katma değer ve istihdam yaratma olanağı Türkiye ortalamasının oldukça altında kalmaktadır. Bu durum bölge açısından endüstriyel tasarımda farkındalık ve istihdam yaratma, etkin ve yaygın bir şekilde kullanım açısından önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır.**

Tablo 15: Türkiye'de ve TR83 Bölgesi'nde İstihdamın Sektörel Dağılımı (2015)



Kaynak: TÜİK – 23.03.2016 tarihli İşgücü İstatistikleri Haber Bülteni,

Türkiye İş Kurumu'na Yapılan başvurular ve işe yerleştirmelerle ilgili veriler incelendiğinde, 2015 yılında TR83 bölgesinde 93.370 kişi tarafından başvuru yapıldığı ve bunlardan 25.373 kişinin işe yerleştirildiği görülmektedir. Türkiye İş Kurumu'na yapılan başvurular ve işe yerleştirmeler dikkate alındığında, iş yaratma kapasitesinin Türkiye genelinde %33,7, TR83 Bölgesinde %27,2 olduğu görülmektedir. İş yaratma kapasitesi açısından TR83, Türkiye ortalamasının altında kalmasının temel nedeni bölgede istihdam yaratma kapasitesi düşük olan tarımın ağırlıkta olması ve istihdam yaratma potansiyeli yüksek olan sanayinin payının ise düşük olmasıdır.

Tablo 16: İŞKUR'a Yapılan Başvurular ve İşe Yerleştirmeler (2015)

	Türkiye	TR83
Yıl İçinde Yapılan Başvuru	2.642.512	93.370
• Erkek	1.550.732	51.257
• Kadın	1.091.780	42.113
Yıl İçinde Alınan Açık İş*	2.043.256	58.181
• Erkek	n/a	n/a
• Kadın	n/a	n/a
Yıl İçinde İşverene Yapılan Takdim**	7.712.946	209.163
• Erkek	5.257.698	132.282
• Kadın	2.455.248	76.881
Yıl İçinde İşe Yerleştirme (Plasman)***	889.640	25.373
• Erkek	628.792	15.917
• Kadın	260.848	9.456
Kayıtlı İşgücü	5.573.793	206.284
• Erkek	3.405.616	121.436
• Kadın	2.168.177	84.848
Kayıtlı İşsizler	2.128.495	82.572
• Erkek	1.124.811	41.303
• Kadın	1.003.684	41.269

Kaynak: İşkur verilerinden derlenmiştir.

(*): Kuruma işverenlerden intikal eden işçi istemi

(**): Kurum İl Müdürlüklerince işyerine gönderilmesine karar verilen iş arayanların, işverenle görüşme yapmak üzere işyerinde bulunması

(***): İş arayanların Kurum aracılığı ile işe yerleştirilmesi

6.2. Endüstriyel Tasarım Arzı

Tasarımcı arz ve talebinin en hareketli gözlemlenebilme alanlarının başında, mesleki eğitimini yüksek öğrenim düzeyinde tamamlamakta olan mezuniyet durumundaki tasarım öğrencilerinin, mesleki uygulamaya geçiş aşamasının yer aldığı söylenebilir.

Türkiye'de endüstri ürünleri tasarımı veren çok sayıda devlet ve vakıf üniversitesi bulunmaktadır. Bu üniversitelerin büyük çoğunluğunda lisans seviyesinde eğitim verilirken, bir bölümünde de ön lisans seviyesinde eğitim verilmektedir.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2016 Şubat sayısında yayınlanan "Kalkınmada Anahtar Verimlilik" dergisinde; Ülkemizde 27 üniversitede lisans ve yüksek lisans seviyesinde endüstriyel tasarım bölümü bulunduğu ve bu kurumların daha çok İstanbul, Ankara ve İzmir'de yoğunlaştığı ifade edilmiştir. Yine aynı kapsamda 150'e yakın öğretim üyesi, 70 asistan ve 188 yarı zamanlı öğretim üyesinin görev yaptığı belirtilmiştir.

Diğer taraftan TR83 Bölgesi'nde eğitim faaliyeti gösteren 4 üniversitede ise; tasarımla ilgili her üniversitede 1 adet 4 yıllık fakülte ile 6 adet meslek yüksekokulu bulunmaktadır.

Tablo 17: Tasarım Merkezleri ve Personel Sayısı

Tasarım Merkezleri	Adet
Faaliyette Olan Tasarım Sayısı	10
Toplam Personel Sayısı	305
- Lisans	152
- Yüksek Lisans	42
- Doktora ve Üstü	4
- Diğer	107

Kaynak:<http://btgm.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=89703b58-4c07-4eec-825f-347ed7f753bf>

Tablo 18: Tasarım Merkezlerinin Sektörel Dağılımı

Sektör	Tasarım Merkezi Sayısı
Tekstil	4
İmalat Sanayi	2
Dayanıklı Tüketim Malları	1
İnşaat	1
Makine ve Teçhizat İmalatı	1
Mobilya	1

Kaynak:<http://btgm.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=89703b58-4c07-4eec-825f-347ed7f753bf>

Tablo 19: Tasarım Merkezlerinin İl Bazında Dağılımı

İl	Tasarım Merkezi Sayısı
İstanbul	4
Denizli	3
İzmir	2
Bursa	1
Toplam	10

Kaynak:<http://btgm.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=89703b58-4c07-4eec-825f-347ed7f753bf>

Endüstriyel tasarım açısından gelinen noktada, tasarımcı arz eden okullarla ilgili mevcut gelişmeler bir yandan alanın toplam potansiyelinin ciddi oranda artmakta olduğunu gösterirken, diğer yandan bu orandaki bir arz artışının gelecek dönemde nasıl bir taleple karşılaşılacağına ilişkin yapısal soruları da beraberinde getirmektedir⁴.

6.3. Endüstriyel Tasarım Mesleğinin ve İş Piyasasının İstihdam Açısından Sektörel Konumu⁵

İstatistik araştırmaları endüstriyel tasarımın gelişme ve büyümesine yönelik bilgi sağlarken, genel endüstri eğilimleri arasında alanın eğilimlerini saptamaya ve karşılaştırma yapmaya imkân verir. Bu tür araştırmalar istatistik enstitüleri, mesleki kuruluşlar vb. yapılar tarafından yürütülmektedir. Türk Tasarım Danışma Konseyi'nin hazırladığı ve Kasım 2014'te yürürlüğe giren Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planında belirtilen "Türkiye'nin tasarım envanterinin hazırlanması" çalışması Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu (ETMK) sorumluluğunda yürütülmektedir. Envanterin amacı, Türkiye'de endüstriyel tasarım faaliyetlerinin insan kaynağı ve ekonomik açılardan hacmini, faaliyetlerin hangi sektörlerle dağıldığını, endüstriyel tasarımcıların mesleklerini nasıl icra ettiklerini, uzmanlık alanlarını ve gelir durumlarını araştırmak olup, hazırlanacak envanter, devlet desteklerine, vergi teşviklerine ve Türk Tasarım Danışma Konseyi'nde yapılacak çalışmalara temel oluşturacaktır. Söz konusu çalışmalar devam etmekte olup, henüz tamamlanmamıştır.

Endüstriyel tasarımcı eğitimi ve arzı dikkate alındığında, Türkiye'de eğitim programlarının temel endüstri-tasarımcı ikiliği üzerinden kurgulandığı, sanayinin tasarımın gelişmesine yönelik beklenen eğilimde olmadığı; **tasarım odaklı gelişmeden çok imalat odaklı gelişmeye yöneldiği; bunun sonucu olarak, tasarımcılara olan talebin, tasarımcı arzının altında kaldığı görülmüştür**⁶. Bu durumun nedeni olarak sanayi-üniversite işbirliğinin proje düzeyinde, kişisel ilişkilerle yürümesi, kurumsal bir çerçeveye oturamaması gösterilmektedir. Tasarımcı talebinin arzın altında kalması, tasarımcıları farklı sektörlerde çalışmaya itmiştir.

Diğer taraftan tasarımcı işsizliğinin donanım yetersizliği, ekonomik yapının özellikleri ekonomik yapının yetersizliği ve istikrarsızlığı, iş piyasasının örgütlenme sorunları gibi nedenlere bağlı ortaya konulmalıdır.

1980'lerin sonundan günümüze kadar geçen süreçte, Türk sanayisinin rekabet yetenekleri yönünde gelişmiş iş gücü olarak tasarımcıyı kullanma oranının artış gösterdiği ancak bu oranın tasarımcı arzının altında kaldığı bilinmektedir. Bu dönemin başlarında ilgili programları tamamlamış endüstriyel tasarım mezunları tasarım dışı işlere kaymış, ilgili iş piyasası ve kurumlar oluşmamıştır. Rekabet koşullarının ortaya çıkmasıyla endüstriyel tasarımcı talebinde gözle görülen artış meydana gelmiş, bunun doğrudan bir göstergesi olarak tasarım eğitimi veren programların sayısı büyük artış göstermiştir. Bütün bu gelişmelere rağmen tasarım iş piyasasının hâlihazırda kurumsallaşmaya yönelik bir yapı göstermediği bilinmektedir. **Firmaların kurumsallaşma düzeyinden bağımsız olarak endüstriyel**

⁴ Türkiye'de Endüstriyel Tasarım İş Piyasası ve İstihdam Düzeyinde Temel Karakteristikleri, Mehmet KINDI, Yüksek Lisan Tezi.

⁵ Türkiye'de Endüstriyel Tasarım İş Piyasası ve İstihdam Düzeyinde Temel Karakteristikleri, Mehmet KINDI, Yüksek Lisan Tezinden yararlanılmıştır.

⁶ 1990'lı Yıllarda Türkiye'de Endüstriyel Tasarım, H.Alpay ER, 1998

tasarımcı iş pozisyonlarının büyük bir bölümünün kişisel ilişkiler düzeyinde doldurulduğu ortaya konmaktadır.

Endüstriyel tasarımcılar imalat sektöründe farklı organizasyon büyüklüklerindeki firmalarda ürün iyileştirme, yeni ürün geliştirme, imalat detayları, ergonomi gibi işlevler doğrultusunda istihdam edilmektedir.

Bu itibarla Türkiye’de, rekabet yoğun sektörlerdeki büyük imalatçı firmaların tasarım kullanma eğilimleri artmış, piyasadaki firmaların ürün farklılaştırma çabaları ve ürün kaliteleri gelişme göstermiş, dışarıya yönelik firmaların yabancı rakipleriyle eş standartlara ulaşabildiği ortaya konmuştur.

7. İMALAT SANAYİ⁷

7.1. Türkiye’de İmalat Sanayi

Yüksek nitelikli bir imalat sanayi yapısı Türkiye ekonomisinin geleceği için hayati önemdedir. İmalat sanayini Türkiye’nin 2023 hedefleri için stratejik hale getiren üç ana neden bulunmaktadır.

Birincisi, imalat sanayinin ekonominin genelindeki verimlilik artışlarına yaptığı olumlu katkı ve bu sayede ekonomik büyüme kapasitesini artırmasıdır. Dünyada neredeyse tüm ülkelerin tecrübesi işgücünün diğer sektörlerden imalat sanayi ve onunla ilgili faaliyetlere kaymasının toplam faktör verimliliğine olumlu bir katkı yapmakta olduğunu göstermektedir. İmalat sanayi ürünleri büyük ölçüde uluslararası ticarete tabidir ve bu sektörde küresel rekabet artmaktadır. Bu nedenlerle bu sektörlerde rekabetçi biçimde varlık gösterebilen ülkeler zaman içinde sürekli daha fazla verimli olmaya odaklanırlar.

Ekonomilerinde, ticarete tabi olmayan sektörlerin payının artış eğiliminde olduğu ülkelerde ise verimlilik artışları daha sınırlı kalmaktadır. Bu bulgular, Türkiye’nin ekonomik büyüme stratejisinde rekabetçi ve dışa açık bir imalat sanayine ağırlık vermesi gerektiğine işaret etmektedir.

İmalat sanayinin Türkiye için önemine işaret eden ikinci neden ise dünyada teknolojik ilerleme ve yenilikçi faaliyetleri tetikleyen Ar-Ge harcamalarının büyük ölçüde imalat sanayi bünyesinde gerçekleştirilmesidir. Bir ekonomide yenilikçilik yapılmasını tetikleyen faktörlerin başında ise araştırma ve geliştirme faaliyetleri yer almaktadır. Almanya ve Güney Kore’de imalat sanayi, Ar-Ge harcamalarının yüzde 89’unu yapmaktadır. Türkiye’de ise imalat sektörünün toplam özel sektör Ar-Ge harcamaları içindeki payı, 2000 yılında yüzde 83’ten, 2008 yılında yüzde 64’e gerilemiştir. Bu oranın yüzde 67 olduğu ABD’de, yeniden bu payı yükseltmek ve ekonominin inovasyon kabiliyetlerinin azalmasını engellemek için “ileri imalat” (advanced manufacturing) sektörünün geliştirilmesine yönelik girişimler başlatılmıştır. Benzer şekilde Türkiye Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBYTS) 2011-2016 özellikle otomotiv, makine-imalat ve bilgi-iletisim teknolojileri sektörlerinin Ar-Ge ve yenilikçilik kapasitesi açısından önemine vurgu yapmaktadır. Tüm bu veriler, 2023 hedefleri kapsamında, Ar-Ge harcamalarını milli gelire oranını bugünkü yüzde 0,9 düzeyinden yüzde 3’e çıkarmayı hedefleyen ülkemizin, yenilikçi faaliyetlerinin ekonomik değere dönüştürebilmesi için nitelikli bir imalat sanayi tabanına sahip olması gerektiğine işaret etmektedir. Kısacası, nitelikli bir imalat sanayi tabanı olmadan yenilikçi bir ekonomi yapısına sahip olmak mümkün görünmemektedir.

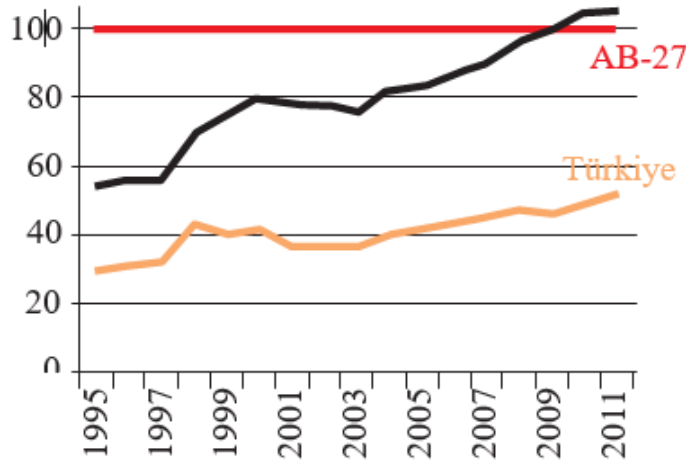
Üçüncü olarak, Türkiye ekonomisinin en kronik yapısal sorunlarının başında gelen cari açık yurt içinde yüksek katma değerli bir imalat sanayi yapısına kavuşulması ile çözülebilecektir. Cari açığın temelinde, Türkiye’deki yurt içi tasarrufların,

⁷ Kalkınma Bakanlığı, Onuncu Kalkınma Planı, İmalat Sanayinde Dönüşüm – ÖİK raporundan yararlanılmıştır.

yurt içindeki yatırımlardan daha düşük bir seviyede olması yatmaktadır. Tasarrufların sabit kaldığı varsayımı altında, ihraç edilebilecek malların üretildiği sektörler yapılan yatırımlar, bugün için cari açığı azaltsa da orta uzun vadede artıracaktır. Dolayısıyla, doğal kaynak zengini olmayan dışa açık bir ekonominin, katma değerin yüksek olduğu sanayi sektörlerinde rekabet gücü geliştirmesi kritik önem taşımaktadır. Katma değerin düşük olduğu sektörlerin, bu sektörlerin ithal ara girdiye olan yüksek bağımlılığı nedeniyle, cari dengeye olumlu katkıları sınırlı olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı Türkiye'nin katma değerin yüksek olduğu sektörlerde rekabet gücü geliştirmesinin, yüksek cari açık sorununun çözümü için önemli olduğu söylenebilir.

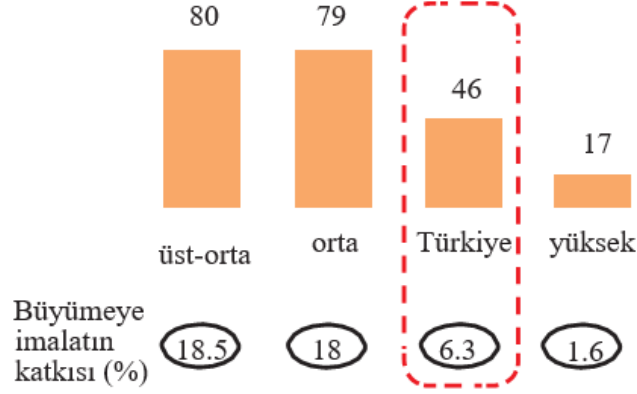
Türkiye 1980'lerden bugüne etkileyici bir büyüme performansı göstermesine rağmen hala orta teknoloji bir sanayi ülkesidir. Türkiye'nin, dünyanın en büyük 10 ekonomisinden biri olma, kişi başı geliri 25 bin dolara yükseltme ve 500 milyar dolar ihracat yapma gibi hedeflere erişebilmesi için yüksek teknoloji üretim kabiliyetine erişmesi gerekmektedir. Türkiye'nin orta gelirden üst-orta gelir düzeyine çıkması düşük teknolojiden orta teknolojiye geçmesi sayesinde gerçekleşmiştir. Benzer şekilde yüksek gelirli bir ekonomi yaratabilmesi ancak imalat sanayinin yüksek teknoloji bir yapıya kavuşturmasıyla mümkün olabilecektir.

Tablo 20: Kişi Başı Milli Gelir, Satın Alma Gücü Paritesine Göre Türkiye ve AB-27 1995-2011



Kaynak: Eurostat verilerinden TEPAV hesaplamalarıdır. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı Sanayide Dönüşüm ÖİK raporu Sh.8

Tablo 21: Seçilmiş Ülke Gruplarında ve Türkiye’de 2000-2010 döneminde Büyüme (%)



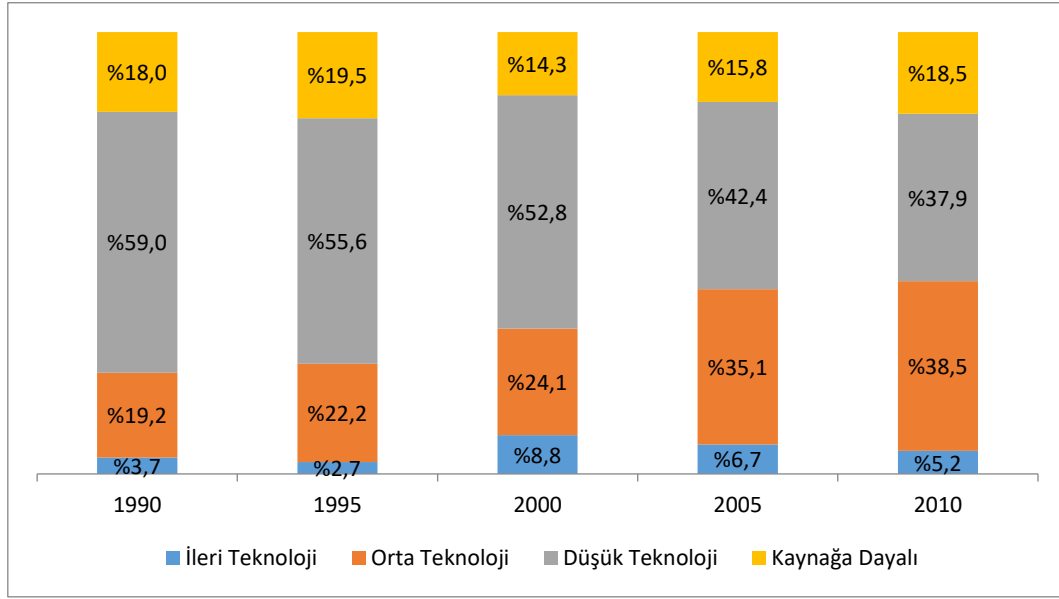
Kaynak: Eurostat verilerinden TEPAV hesaplamalarıdır. Kalkınma Bakanlığı 10. Kalkınma Planı Sanayide Dönüşüm ÖİK raporu Sh.8

Türkiye’nin 2000-2010 döneminde sağladığı ekonomik büyüme yüksek gelirli ülkelerinkinden çok daha yüksek düzeyde olmakla birlikte, üst-orta gelir grubunun performansının oldukça altında kalmaktadır. Büyümeye imalatın katkısı açısından bakıldığında da ortaya kaygı verici bir tablo çıkmaktadır.

Türkiye’nin son 10 yılda yakalamış olduğu büyüme oranı, içinde OECD üyelerinin bulunduğu yüksek gelirli ülkelerinkinden yaklaşık 2 kat daha fazladır. Türkiye son 10 yılda toplam olarak yüzde 46 büyürken, yüksek gelirli ülkeler yüzde 17 büyümüştür. Ancak Türkiye’nin içinde bulunduğu üst-orta gelir grubu ülkeleri aynı dönemde Türkiye’nin yaklaşık iki katı kadar, toplamda yüzde 80 büyümüştür. İmalat sanayinin büyümeye katkısı açısından bakıldığında, bu katkı Türkiye’de orta-üst gelir grubundaki ülkelere kıyasla daha kısıtlı olmuştur.

1980-2012 arasında imalat sanayi önemli bir mesafe kat etmiş olmakla birlikte, aynı dönemde imalat sanayinin çok daha hızlı büyüdüğü ülkeler de bulunmaktadır. Türkiye imalat sanayi 1980’de 2,5 milyon kişinin çalıştığı bir sektörken, 2011’de 4,3 milyon kişinin çalıştığı bir sektör haline gelmiştir. Türkiye’de imalat sanayi katma değeri 1980’deki düzeyine göre 2011’de tam 5 kat artmıştır. Ancak aynı dönemde Güney Kore’nin imalat sanayi 13 kat, Çin’in imalat sanayi ise 23 kat büyümüştür. 2007-2011 döneminde ise, imalat sanayi katma değeri toplamda Türkiye’de yüzde 13, Güney Kore’de yüzde 24, Çin’de ise yüzde 28 oranında büyümüştür.

Türkiye 2023’te yüksek gelirli bir ekonomi olmayı hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşabilmek için ekonomik yapıda, dolayısıyla da imalat sanayinin yapısında ciddi bir dönüşüm gerçekleştirilmelidir.

Tablo 22: Türkiye İhracatının Teknoloji Seviyesine Göre Evrimi

Kaynak: Birleşmiş Milletler COMTRADE veritabanı, UNIDO Teknoloji sınıflandırması

Türkiye imalat sanayinin yapısındaki temel problemlerin başında ileri teknoloji ürünlerin üretimdeki payının düşüklüğü gelmektedir. Teknolojik ilerleme olmadan yüksek gelirli ülkeleri yakalayacak uzun dönemli bir büyüme sağlamak ise mümkün değildir. Türkiye 2000'li yıllarda önemli bir dönüşüm geçirmiş ve düşük teknoloji ürünlerin toplam ihracattaki payı yüzde 53'ten yüzde 38'e gerilemiştir. Orta teknoloji olarak sınıflandırılan ürünlerin payı ise 2000'deki yüzde 24 düzeyinden yüzde 38'e yükselmiştir. Ancak aynı dönemde ileri teknoloji ihracatımızda herhangi bir ilerleme kaydedilememiştir. Orta gelir tuzağından başarı ile çıkmış ülkelere Güney Kore'nin ileri teknoloji ihracatı ise 2009 yılında 93 milyar dolar olup, bu değer ülkenin toplam mal ihracatının yüzde 26'sına tekabül etmektedir. Avrupa Birliği pazarında Türkiye'nin en kuvvetli olduğu kategorinin düşük teknoloji, en hızlı artış gösterdiği kategorinin ise orta teknoloji olduğu görülmektedir. İleri teknoloji alanında ise son dönemde gelişme olmamıştır. Teknolojik sınıflandırma itibarıyla Türkiye'nin en fazla eklemlenmiş olduğu Avrupa Birliği pazarındaki paylarına bakıldığında, düşük teknoloji ürünlerde pazar payı 2000'de yüzde 2,3, 2011'de ise yüzde 2,4'tür. Orta teknoloji ürünlerde ise 2000'de yüzde 0,5 olan Türkiye'nin pazar payı 11 yılda yüzde 237 artarak 2011'de yüzde 1,5'e çıkmıştır. İleri teknoloji ürünlerde ise Türkiye'nin Avrupa'daki pazar payı yok denecek kadar azdır ve son 11 yılda hiç değişmemiştir.

Tablo 23: Türk Sanayinin AB-15 Pazarındaki Pazar Payları (2000 ve 2011, %)

	2000	2011	% Değişim
Temel Ürünler	0,2	0,3	71,7
Doğal Kaynağa Dayalı Ürünler	0,4	0,6	70,4
Düşük Teknolojili Ürünler	2,3	2,4	6,9
Orta Teknolojili Ürünler	0,5	1,5	237,3
Yüksek Teknolojili Ürünler	0,3	0,3	8,8

Kaynak: Birleşmiş Milletler COMTRADE TEPAV hesaplamaları Lall (2000) sınıflaması kullanılmıştır.

Türkiye'deki büyük sanayi grupları son dönemdeki yatırım kararlarında sanayi dışı sektörleri tercih etmektedir. İstanbul Sanayi Odası'nın düzenli olarak yaptığı sıralamalarda Türkiye'nin en büyük 1000 sanayi kuruluşları arasında yer alan grupların davranışlarında 2007 öncesi ve sonrası dönemde bir farklılık bulunmaktadır. 2007 sonrasındaki dönemde, bu grupların önemli bir kısmının imalat sanayi yerine imalat-dışı alanlarda (hizmetler ve enerji) yatırım yapmayı seçtikleri görülmektedir. Bu yeni eğilimi sanayisizleşme olarak yorumlamak için henüz erken olsa da Türkiye'de sanayi yatırımlarının getirisinin diğer yatırım seçeneklerine göre daha kısıtlı olması yakından incelenmesi gereken bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu eğilimin önümüzdeki dönemde devam etmesi imalat sanayinin dönüşümünü olumsuz etkileyecektir.

Türkiye'de sanayi faaliyetlerinin getirisinin sanayi dışı faaliyetlere kıyasla daha düşük olması, bankacılık sektörünün kredi davranışlarından da gözlenmektedir. Türkiye'de bankacılık sektörünün davranışlarında önemli bir değişim göze çarpmaktadır. Bankacılık sektörünün kullandığı krediler içinde imalat sanayi şirketlerinin payı 2000'deki yüzde 50 düzeyinden, 2012'de yüzde 20'ler düzeyine kadar gerilemiştir. Bu durum özellikle imalat sanayinde faaliyet gösteren KOBİ'leri olumsuz etkilemektedir. Büyük sanayi şirketlerinin bir kısmı yurtdışından borçlanma imkânı bulabilirken, aynı imkânın KOBİ'ler için geçerli olmaması önemli bir sorundur. Kredi davranışlarındaki bu durum, Türkiye'de sanayi dışı faaliyetlerin getirisinin, sanayi faaliyetlerinden daha yüksek olduğu bulgusunu teyit etmektedir.

Dünya Ekonomik Forumu tarafından hazırlanan 2014-2015 Küresel Rekabetçilik Endeksi Raporu'na göre Türkiye, rekabet sıralamasında 144 ülke içerisinde 45. sırada yer almaktadır. Türkiye'nin 2014 yılında rekabet gücü endeksinde 45. sırada yer almasına olumlu katkı sağlayan bileşenler arasında mal piyasalarının etkinliği, işgücü gelişmişliği ve altyapı yer almaktadır. Türkiye'nin, endeks bileşenleri arasında en iyi sıralaması, 16. sırada yer aldığı pazar büyüklüğü bileşeninde gerçekleşmiştir.

Tablo 24: Küresel Rekabet Endeksi'ne Göre Türkiye'nin 2012-2014 Sıralamaları

Bileşenler	2012 (144 ülke arasında)	2013 (148 ülke arasında)	2014 (144 ülke arasında)
Kurumsal Yapılanma	64	56	64
Altyapı	51	49	51
Sağlık ve İlköğretim	63	59	69
Yükseköğretim ve Eğitim	74	65	50
Mal Piyasalarının Etkinliği	38	43	43
Pazar Büyüklüğü	15	16	16
İnovasyon	55	50	56
İşgücü Piyasasının Etkinliği	124	130	131
Makroekonomik Ortam	55	76	58
Mali Piyasaların Gelişmişliği	44	51	58
Teknolojik Hazırlık	53	58	55
İşgücü Gelişmişliği	47	43	50

Kaynak: *The Global Competitiveness Report 2014-2015, The Global Competitiveness Report 2013-2014, The Global Competitiveness Report 2012-2013*

Türkiye'nin 2011-2015 yılları arası dış ticaret istatistikleri incelendiğinde, ihracat ve ithalat artış eğilimlerinin genellikle benzer bir seyir izlediği görülmektedir. 2011 yılında 135 milyar Dolar seviyelerinde olan ihracat, 2015 yılında 144 milyar Dolara ulaşmıştır. 2011 yılını 241 milyar Dolarla tamamlayan ithalat ise 2015 yılına gelindiğinde ekonomik daralmayla birlikte 207 milyar Dolara inmiştir.

İhracatın ithalatı karşılama oranı 2011 yılında yüzde 56,0 iken, yıllar itibarıyla sürekli artarak 2015 yılında yüzde 69,4 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 25: Türkiye'nin 2012, 2013 ve 2014 Yıllarına Ait Bileşenler Sıralaması

Yıl	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi	Dış Ticaret Dengesi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
2011	134.906.869	240.811.676	-105.934.807	375.748.545	56,0
2012	152.461.737	236.545.141	-84.083.404	389.006.877	64,5
2013	151.802.637	251.661.250	-99.858.613	403.463.887	60,3
2014	157.610.158	242.177.117	-84.566.959	399.787.275	65,1
2015	143.844.066	207.235.628	-.63.391.562	351.079.694	69,4

Kaynak: TÜİK

2011-2015 yılları arasında Türkiye'de imalat sanayi alt sektörlerinin toplam imalat sanayi ihracatı içerisindeki payları incelendiğinde;

- Ana Metal Sanayi
- Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar
- Tekstil Ürünleri
- Giyim Eşyası
- Gıda Ürünleri ve İçecek
- Kimyasal Madde ve Ürünler sektörlerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Yukarıda belirtilen söz konusu sektörlerin 2015 yılı itibarıyla imalat sanayi alt sektörleri ihracatı içerisindeki payı yüzde 60'dır. 2015 yılı toplam ihracatı içinde imalat sanayinin payı ise yüzde 93,4 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 26: : İmalat Sanayi Temel Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (%)

Sektör	2011	2012	2013	2014	2015
Gıda Ürünleri ve İçecek	7,1	6,6	7,5	7,6	7,6
Tütün Ürünleri	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Tekstil Ürünleri	10,3	9,3	10,4	10,5	10,1
Giyim Eşyası	9,2	8,3	9,0	9,4	9,3
Dabaklanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saraciye ve Ayakkabı	0,	0,6	0,8	0,8	0,7
Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç) Hasır vb.	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri	1,1	1,2	1,4	1,4	1,3
Kok Kömürü, Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	4,9	5,0	4,5	3,9	3,1
Kimyasal Madde ve Ürünler	5,4	5,1	5,4	5,4	5,6
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	5,0	4,5	5,0	5,1	4,8
Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler	3,2	2,9	3,0	2,9	2,9
Ana Metal Sanayi	13,5	20,3	12,4	11,3	13,2
Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizatı Hariç)	4,9	4,6	5,0	5,1	4,8
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	4,7	4,1	4,6	4,3	8,9
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Teçhizat	4,7	4,1	4,6	4,3	4,0
Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	1,7	1,8	1,4	1,5	1,4
Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	13,5	11,3	12,9	13,1	13,8
Diğer Ulaşım Araçları	1,6	1,2	1,7	1,6	1,6
Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler	3,2	3,5	4,4	5,2	4,9

Kaynak: TÜİK

2011-2015 yılları arasında Türkiye’de imalat sanayi alt sektörlerinin toplam imalat sanayi ithalatı içerisindeki payları incelendiğinde ise;

- Kimyasal Madde ve Ürünler
- Ana Metal Sanayi
- Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar
- Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat
- Kok Kömürü, Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar
- Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Teçhizat sektörlerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Söz konusu sektörlerin 2015 yılı itibarıyla imalat sanayi alt sektörleri ithalatı içerisindeki payı yüzde 71,26’dır. 2015 yılı toplam ithalatı içinde imalat sanayinin payı ise yüzde 80,5 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 27: İmalat Sanayi Temel Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki Payı (%)

Sektör	2011	2012	2013	2014	2015
Gıda Ürünleri ve İçecek	2,7	2,9	2,8	3,0	3,0
Tütün Ürünleri	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Tekstil Ürünleri	3,7	3,1	3,0	3,2	3,0
Giyim Eşyası	1,5	1,3	1,4	1,5	1,5
Dabaklanmış Deri, Bavul, El Çantası, Sarac. Ayakkabı	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8
Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç) Hasır vb.	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0
Kok Kömürü, Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	10,9	10,9	9,6	10,0	6,6
Kimyasal Madde ve Ürünler	18,1	18,0	17,1	18,6	18,2
Plastik ve Kauçuk Ürünleri	2,4	2,4	2,5	2,7	2,8
Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler	1,0	1,0	1,0	1,2	1,1
Ana Metal Sanayi	14,2	15,1	17,9	14,1	13,2
Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizatı Hariç)	2,1	2,2	2,4	2,2	2,5
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	11,6	11,7	11,9	11,6	11,8
Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri	1,8	1,9	1,9	2,0	1,9
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Teçh.	4,7	4,1	4,6	4,3	4,7
Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	3,4	3,4	4,0	4,7	5,3
Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	13,5	11,3	12,9	13,1	12,0
Diğer Ulaşım Araçları	1,6	1,2	1,7	1,6	3,3
Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler	1,7	1,9	1,7	1,8	1,7

Kaynak: TÜİK

7.2. TR83 Bölgesinde İmalat Sanayi ve Dış Ticaret

Tablo 10'da yer alan Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK) 2015 yılı sigortalı sayısı verilerine göre (NACE REV.2 Sınıflandırması); Türkiye'de 1.740.187 işyeri, 13.999.398 sigortalı sayısı bulunmaktadır. TR83 bölgesinde ise 45.338 işyeri, 322.179 sigortalı bulunmaktadır. SGK verisi çalışan sigortalı sayısını vermekte olup kamu kurumlarında çalışanları da kapsamaktadır.

TR83 bölgesinde en çok istihdam sağlayan sektör, tasarım ve ar-ge çalışmalarından da en çok yararlanacak olan sektör imalat sanayi olup, imalat sanayinin toplam sigortalı sayısından aldığı pay 66.200 kişiyle yüzde 20,5'e tekabül etmektedir. İmalat sanayi içerisinde istihdam yaratma açısından en büyük payı 13.794 istihdamla gıda ürünleri imalatı almakta, onu sırasıyla 11.544 istihdamla giyim eşyaları imalatı, 7.669 istihdamla metalik olmayan ürünler imalatı ve 4.787 istihdamla fabrikasyon metal ürünleri (makine teçhizat hariç) imalatı izlemektedir.

İmalat sanayini etkileyen yatay alanlar; "beceriler ve insan kaynağı", "enerji", "lojistik-ulaştırma", "sanayi arsasına erişim", "finansmana erişim", "ar-ge", "tasarım", "fikri ve sınai mülkiyet hakları", "ölçme, standardizasyon, test ve kalite altyapısı" faktörlerinden oluşmaktadır. Bu itibarla firmaların doğrudan müdahale edebilecekleri ar-ge ve tasarım alanları, rekabet ve istihdam açısından büyük önem taşımaktadır.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan "Türkiye 81 İl Sanayi Durum Raporu – 2015" verilerine göre TR83 bölgesinde;

- Ar-Ge birimi olan firma sayısı 199, çalışan sayısı 457'dir. Kalite kontrol birimi olan firma sayısı ise 514, çalışan sayısı 1.690'dir.
- 2014 yılı sonu itibariyle "bilim ve teknoloji alanında gerçekleştirilen faaliyetler" incelendiğinde;
 - San-tez Programı Destek Sayısı:10
 - Kurulan Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Sayısı: 3
 - Destek Verilen Teknogirişimci Sayısı: 12
 - Kurulan Ar-Ge Merkezi Sayısı: 1

olmak üzere toplam 26 olarak gerçekleşmiştir. Bölgenin mevcut ekonomik gerçekleştirmeleri ve istihdam verileri göz önünde bulundurulduğunda, bilim ve teknoloji alanında gerçekleştirilen faaliyetlerin yetersiz olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan tasarımla ilgili olarak ise her ne kadar sağlıklı bilgi sağlama imkânı olmamakla birlikte, ar-ge'nin yetersizliğinden, bu alanda da yetersiz bir durumun yaşandığı rahatlıkla söylenebilir. Ayrıca her yıl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan "Türkiye 81 İl Sanayi Durum Raporu" çalışmalarında firmalarda tasarım birimi olup, olmadığı ve bu alanda istihdam edilen personel verilerin de yer alması yararlı olacaktır.

Tablo 28: Türkiye ve TR83 Bölgesi İmalat Sanayi İşyeri Sayısı ve İstihdam Verileri (2015)

Faaliyet Kodu	Faaliyet Grupları (NACE REV.2)	Türkiye		TR83	
		İşyeri Sayısı	Sigortalı Sayısı	İşyeri Sayısı	Sigortalı Sayısı
A	TARIM, ORMANCILIK VE BALIKÇILIK	20.966	218.999	724	8.547
C	İMALAT	265.841	3.578.737	5.903	66.200
10	Gıda Ürünleri İmalatı	41.975	441.794	1.618	13.794
11	İçecek İmalatı	648	15.104	11	280
12	Tütün Ürünleri İmalatı	43	3.769	1	780
13	Tekstil Ürünleri İmalatı	17.050	420.927	115	1.794
14	Giyim Eşyaları İmalatı	33.265	482.816	295	11.544
15	Deri ve İlgili Ürünler İmalatı	6.550	60.716	42	1.285
16	Ağaç, Ağaç Ürünleri Ve Mantar Ür.	10.682	66.355	332	2.551
17	Kâğıt Ve Kağıt Ürünleri İmalatı	2.383	51.540	38	998
18	Kayıtlı Medyanın Basılması Ve Çoğ.	8.317	58.783	144	549
19	Kok Kömürü Ve Petrol Ürün. İm.	308	8.002	3	8
20	Kimyasal Ürünleri İmalatı	4.388	74.175	67	484

21	Eczacılık Ve Ecz. İlişkin Mal.İm..	342	20.405	8	193
22	Kauçuk ve Plastik Ürünler İm.	12.756	198.187	302	2.444
23	Metalik Olmayan Ürünler İma.	13.745	222.421	2.019	7.669
24	Ana Metal Sanayi	7.607	149.301	153	2.909
25	Fabrik. Metal Ürün.(Mak.Tec.Har)	35.379	393.638	626	4.787
26	Bilgisayar, Elektronik v Optik Ür.	1.661	33.431	22	120
27	Elektrikli Teçhizat İmalatı	5.612	130.808	99	1.778
28	Makine ve Ekipman İmalatı	9.974	139.862	195	2.405
29	Motorlu Kara Taşıtı ve Römork İm.	3.536	173.070	69	1.057
30	Diğer Ulaşım Araçları İmalatı	1.169	47.961	14	207
31	Mobilya İmalatı	21.501	164.723	693	3.533
32	Diğer İmalatlar	6.317	34.619	97	1.839
33	Makine ve Ekipman Kurulumu ve On.	20.633	166.330	475	3.192
	DİĞER	2.057.549	10.201.662	38.711	247.432
	GENEL TOPLAM	1.740.187	13.999.398	45.338	322.179

Kaynak: SGK Verilerinden derlenmiştir.

7.3. TR83 Bölgesindeki İllerde Öne Çıkan Sektörler

TR83 bölgesinde tasarım ve ar-ge çalışmalarından en çok yararlanacak olan sektörün imalat sanayi olması hususu göz önünde bulundurulduğunda, bu bölgede yer alan illerde hangi sektörlerin öne çıktığının belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede Orta Karadeniz Bölgesinin Rekabetçiliğinin Artırılması projesi (OKAREKAP) teknik yardım ekibi tarafından hazırlanan, "TR 83 bölgesi içerisinde bulunan 4 il için öncelikli sektörlerin belirlenmesi" çalışmasından yararlanılmıştır.

7.3.1. TR83 Bölgesi İçerisinde Bulunan 4 İl İçin Öncelikli Sektörlerin Belirlenmesi Raporu

Söz konusu çalışmada, bölgenin üretmiş olduğu öz kaynakların maksimum düzeyde verimli bir şekilde kullanılması ve diğer sektörlerin gelişiminde de lokomotif özelliği göstereceğine inanılan öncelikli sektörler tespit edilirken bazı öncelik kriterleri kullanılmıştır. Bu kriterler tamamen bölge kalkınması temel alınarak belirlenmiş ve bölge gelişim vizyonuna uygundur.

Bu kriterler;

- Ekonomik büyüklük
- Teknolojik gelişmişlik
- Katma değer yaratma kapasitesi
- İstihdam yaratma kapasitesi
- Rekabet gücü
- Çalışan kişi başına katma değeri yüksekliğine göre
- Çalışan kişi başına üretim hacmi yüksekliğine göre

tespit edilerek bölge illerindeki öncelikli sektörler analiz edilmiştir.

Yapılan çalışmada sektörlerin; teknoloji düzeyi, katma değer yaratma gücü, istihdam yaratma kapasitesi, Türkiye ve dünya pazarlarında rekabet edebilme gücü, çalışan kişi başına katma değer yaratma kapasitesi, çalışan kişi başına üretim hacmi kriterleri baz alınarak hesaplanan katsayılar ile yapılan hesaplamalar sonucunda çıkan sonuçlara göre her il için 10 sektör tespit edilmiş ve bunlar elde edilen sonuçların büyüklüğüne göre büyükten küçüğe listelenmiştir. Bu çerçevede il bazında öne çıkan sektörler aşağıda yer almaktadır.

Tablo 29: TR83 Bölgesinde İl Bazında Öne Çıkan Sektörler

Amasya	Çorum	Samsun	Tokat
Elektrikli Teçhizat İmalatı	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine Ve Ekipman İmalatı	Mimarlık Ve Mühendislik Faaliyetleri; Teknik Test Ve Analiz Faaliyetleri	Kauçuk Ve Plastik Ürünlerin İmalatı
Diğer Madencilik Ve Taş Ocakçılığı	Ana Metal Sanayi	Ana Metal Sanayi	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine Ve Ekipman İmalatı
Eğitim	Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	Bilgisayar Programlama, Danışmanlık Ve İlgili Faaliyetler	Gıda Ürünlerinin İmalatı
Bilgisayarların, Kişisel Eşyaların Ve Ev Eşyalarının Onarımı	Ormancılık İle Endüstriyel Ve Yakacak Odun Üretimi	Diğer Madencilik Ve Taş Ocakçılığı	Giyim Eşyalarının İmalatı
Kayıtlı Medyanın Basılması Ve Çoğaltılması	Konaklama	Gıda Ürünlerinin İmalatı	Ormancılık İle Endüstriyel Ve Yakacak Odun Üretimi
Finansal Hizmetler İle Sigorta Faaliyetleri İçin Yardımcı Faaliyetler	İdare Merkezi Faaliyetleri; İdari Danışmanlık Faaliyetleri	Eğitim	Mobilya İmalatı
Perakende Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)	Finansal Hizmetler İle Sigorta Faaliyetleri İçin Yardımcı Faaliyetler	Kara Taşımacılığı Ve Boru Hattı Taşımacılığı	Diğer Madencilik Ve Taş Ocakçılığı
İdare Merkezi Faaliyetleri; İdari Danışmanlık Faaliyetleri	Motorlu Kara Taşıtlarının Ve Motosikletlerin Toptan Ve Perakende Ticareti İle Onarımı	Toptan Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)	Toptan Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)
Barınacak Yer Sağlanmaksızın Verilen Sosyal Hizmetler	Toptan Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)	Hukuk Ve Muhasebe Faaliyetleri	Kara Taşımacılığı Ve Boru Hattı Taşımacılığı
Motorlu Kara Taşıtlarının Ve Motosikletlerin Toptan Ve Perakende Ticareti İle Onarımı	Perakende Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)	Perakende Ticaret (Motorlu Kara Taşıtları Ve Motosikletler Hariç)	Kauçuk Ve Plastik Ürünlerin İmalatı

Yapılan bu değerlendirmeler sonucunda;

- Üretim yapısında yüksek katma değerli ürünlere yönelik, sektör öncelikli, istihdamı artırıcı politikaları ortaya koyan imalat sanayinin teşvik edilmesi,
- Eğitimli ve beceri düzeyi yüksek iş gücünü ortaya çıkaracak yapılaşmanın belirli bir hız ve etkinlikle gerçekleştirilmesi ve nitelikli iş gücüne dayalı sektörlerle yönelinmesi,

- İşbirliği, ağ oluşturma ve ortaklaşa rekabet kültürünün geliştirilmesi, "kümelenme" yoluyla bölgesel rekabetçiliğin artırılması,
- Bölgelerarası ve uluslararası işbirliğini harekete geçirecek sektör platformları kurulması,
- Bilişim teknolojilerinin sektörlerce daha yaygın kullanılmasını teşvik edecek mali destek programlarının yaygınlaştırılması,
- Ulusal bazda sunulan AR-GE, uluslararasılaştırma, ihracata yönelik desteklerin TR83 Bölgesinde daha etkin tanıtılması,
- Danışmanlık hizmet alımı konusunda her sektörün desteklenmesi

önerilmiştir.

7.3.2. OKA "TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları – Amasya, Çorum, Samsun, Tokat" Raporları

OKA için Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. tarafından her il bazında ayrıntılı olarak "TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları" araştırılması yapılmıştır. TR83 Bölgesi ve Bölge illerinin, ekonomik, sosyal ve doğal koşulları ve gelişme dinamikleri dikkate alınarak yapılan araştırmalar ve değerlendirmeler sonucunda, belirlenen yatırım konuları önerilmiştir. Söz konusu çalışmalarda ana faaliyet alanları; tarım, imalat sanayi, enerji, lojistik, turizm, sağlık ve diğer olarak ayrıştırılmış olup, illerin hangi sektörlerde yatırım yapmalarının avantaj sağlayacağı belirtilmiştir.

Bu çerçevede endüstriyel tasarım ve ar-ge çalışmalarından yoğun şekilde yararlanacak sektörler olması nedeniyle sadece imalat sanayi ile ilgili değerlendirmelere yer verilmiştir. OKA için Türkiye Kalkınma Bankası tarafından yapılan TR83 Bölgesi uygun yatırım alanları A,B ve C olmak üzere üç kategoriye göre sınıflandırılmış olup, aşağıdaki tabloda sadece en avantajlı olan A kategorisindeki sektörler yer verilmiştir.

Tablodan da görüleceği üzere OKA için TR83 Bölgesi için Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. tarafından yapılan çalışmada Samsun ve Çorum'da 18, Amasya'da 11, Tokat'ta ise 8 öncelikli imalat sanayi alanında faaliyet gösteren sektör bulunmaktadır.

Her iki çalışma birlikte değerlendirildiğinde bölgenin ileriye dönük kalkınma ve sanayi stratejilerinin belirlenmesinde etkili olabilecek söz konusu sektörlerin, endüstriyel tasarım alanında farkındalık yaratarak istihdama ve ekonomik büyümeye önemli katkı yapacağı düşünülmektedir.

Tablo 30: TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları

Amasya	Çorum	Samsun	Tokat
Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı	Mobilya imalatı (Diğer mobilya imalatı)	Mobilya İmalatı (Büro ve Diğer Mobilya İmalatı)	Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı
Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması	Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı	Etin İşlenmesi ve Saklanması ile Et Ürünlerinin İmalatı	Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması
Süt Ürünleri İmalatı	Süt Ürünleri İmalatı	Sebze ve meyvelerin işlenmesi ve saklanması	Süt Ürünleri İmalatı

Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı	Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı	Kakao, çikolata, şekerleme, yöresel hazır yemek	Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı
Plastik ürünlerin imalatı (Plastik torba, çanta, poşet vb)	Oluklu kağıt ve mukavva imalatı ile bunlardan yapılan muhafazalar	Süt Ürünleri İmalatı	Hazır yemeklerin imalatı (yöresel hazır yemeklerin)
Diğer fabrikasyon metal ürünleri imalatı (Ev-mutfak eşyaları)	Sabun ve deterjan ile temizlik ve parlaticı maddeler imalatı)	Sabun ve deterjan ile temizlik ve parlaticı maddeler imalatı)	Kâğıt ve mukavva ürünleri imalatı (Oluklu kağıt ve mukavva imalatı ile bunlardan yapılan muhafazalar)
Elektrik Motoru, Jeneratör, Transformatör ile Elektrik Kontrol Cihazların Üretimi	Diğer porselen ve seramik ürünlerin imalatı (Seramik sıhhi ürünler ve yalıtkanlar)	Plastik tabaka, levha, tüp, profil ve plastik inşaat malz. imalatı	İnşaat amaçlı beton ürünlerin imalatı
Akümülatör ve pil imalatı	Beton, alçı ve çimentodan yapılmış diğer ürünlerin imalatı	Çelikten tüpler, borular, içi boş profiller ve benzeri bağlantı parçalarının imalatı	Mobilya imalatı (Diğer mobilya imalatı)
Kablolamada kull. teller ve kablolar ile gereçleri imalatı	Çelikten tüpler, borular, içi boş profiller ve benzeri bağlantı parçalarının imalatı	Metal yapı malzemeleri imalatı (Metal yapı, kapı, pencere)	
Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı, 27.5-Ev aletleri imalatı (Elektrikli-elektriksiz)	Metal yapı malzemeleri imalatı (Metal yapı, kapı, pencere)	Diğer fabrikasyon metal ürünlerin imalatı	
Mobilya imalatı (Diğer mobilya imalatı)	Silah ve mühimmat (cephane) imalatı	Ölçme, test ve seyrüsefer amaçlı alet ve cihazların imalatı	
	Çelik varil ve benzer muhafazaların imalatı	Elektrik motorlarının, jeneratörlerin ve transformatörlerin imalatı	
	Kablolamada kullanılan teller ve kablolar ile gereçleri imalatı	Akümülatör ve pil imalatı	
	Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı	Kablolamada kullanılan gereçlerin imalatı (Fiber optik ve diğer tel ve kablolar)	
	Ev aletleri imalatı (Elektrikli-elektriksiz)	Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı	
	Motorlu kara taşıtları karoseri (kaporta) imalatı; treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	Ev aletleri imalatı (Elektrikli elektriksiz)	
	Mücevher ve benzeri eşyaların imalatı	Motorlu kara taşıtları karoseri (kaporta) imalatı; treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	

	İmitasyon (taklit) takılar ve ilgili eşyaların imalatı	Motorlu kara taşıtları için parça ve aksesuar imalatı (Elektrik- elektronik donanımları ve diğer parça ve aksesuarların imalatı)	
--	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Bu sonuçlardan; motorlu kara taşıtları imalatı, kağıt ürünleri imalatı, ana metal sanayi ürünleri imalatı, elektrikli motorlar imalatı OKA tarafından yayınlanan TR83 Bölgesi Yatırım Alanları Araştırması'nda önerilen yatırım konuları ile çakışan sanayi alt sektörleridir.⁸

Bölgenin ileriye dönük kalkınma ve sanayi stratejilerinin belirlenmesinde etkili olacak bu önerilen sektörlerin çoğunda tasarım alanında yapılacak çalışmaların önemli bir katkı yaratacağı düşünülmektedir.

7.4. İhracatın Yapısı

2013 yılında 734,9 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmiş olup ihracattan, Amasya 73,7 milyon \$, Çorum 191,1 milyon \$, Samsun 438,9 milyon \$ ve Tokat 31,3 milyon \$ pay almıştır. Ülkenin toplam ihracatının **151,8 milyon \$** olduğu düşünüldüğünde Bölgenin ihracatı, toplam ülke ihracatının yalnızca binde 5'ini oluşturmaktadır. Bölgeden toplam 164 ülkeye ihracat yapılırken ilk 10'da yer alan ülkeler şunlardır:

Tablo 31: TR83 Bölgesi En Fazla İhracat Yapılan 10 Ülke

Ülke	Dolar
Irak	86.245.696
Almanya	70.917.862
Azerbaycan	58.187.159
Hollanda	41.704.891
İngiltere	29.338.163
Rusya Federasyonu	26.947.297
BAE	23.764.312
Gürcistan	22.031.907
İspanya	20.901.950
Libya	19.484.054
TOPLAM	399.523.291

Kaynak: OKA (20..): TR83 Bölgesi Dış Ticaret Analiz Raporu.

⁸ Fulya Bayraktar, Faruk Sekmen, "TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları Araştırması – Samsun İli", Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü Çalışması, Aralık:2014

En fazla ihracat yapan ilk 10 faslın toplamı ise, bölgenin toplam ihracatının yüzde 71'ini oluşturmaktadır.

Tablo 32: TR83 Bölgesi İhracat Rakamları (En fazla ihracat yapılan 10 fasıl)

Fasıl Adı	Dolar
Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, aksam ve parçaları	122.648.566
Değirmencilik ürünleri, malt, nişasta, inülin, buğday gluteni	73.431.730
Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, parça ve aksesuarı	67.845.906
Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı	52.110.849
Örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	50.240.258
Demir veya çelikten eşya	47.446.338
Balıklar, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar ve suda yaşayan diğer omurgasız hayvanlar	36.129.974
Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	25.280.463
Demir ve çelik	24.065.884
Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	23.247.821
TOPLAM	522.447.789

Kaynak: TR83 Bölgesi Dış Ticaret Analiz Raporu, OKA

OKA tarafından hazırlanan TR83 Bölgesi Dış Ticaret Analiz Raporu'nda; ihracat yapan Bölgedeki mevcut firmaların büyük çoğunluğu, teknolojilerini yeterli bulmakta ve ürün pazarlaması için büyük önem taşıyan fuarlara yeterince ilgi göstermemektedir. Ayrıca firmaların "**tasarıma**" ihtiyaç duymamaları önemli bir sorun olup, bu konuda farkındalık yaratılması gerekmektedir.

8. GLOBAL REKABET EDEBİLİRLİK VE TR83 BÖLGESİ

Firmaların verimliliği rekabet gücü ile örtüşen bir kavram olup firmaların teknoloji ve yönetim becerilerine bağlanabilecek kendi iç özelliklerinden ve bir takım firma-dışı etkenler tarafından da belirlenir. İşletmeler farklı ortamlarda farklı rekabetçilik düzeyine ve dolayısıyla farklı sonuçlara ulaşabilecek, en başarılı olacağı yer de kendisine en elverişli ortamın sağlandığı, firma dışı etkenlerin en uygun bulunduğu yer olacaktır.⁹ Rekabetçilik üzerindeki araştırmaların başta gelen isimlerinden olan Porter'ın birbiriyle ilişkili 4 alandan oluşan ünlü çok kenarlı şemasına bu etkenler (a) firma stratejileri ve firmalar arası rekabet, (b) girdilerin kalitesi, (c) yerel talep koşulları ve (d) ilişkili ve destek sanayilerinin varlığı olarak belirtilen 4 alanda toplanır.¹⁰ Bütün bu verileri ve ayrıca eko sistemi de içine alan makro düzeyli çok sayıda endeks çalışmaları vardır. Türkiye'nin ve bölgesel rekabet gücünde mevcut durum bu çalışmalar çerçevesinde ele alınmıştır.

8.1. Türkiye'nin Rekabet Gücü

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum WEF) tarafından yayınlanan 'Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi 2015 - 2016 Raporu'nda rekabet gücü sıralamasında bu yıl dikkate alınan 140 ülke arasında ilk sırada İsviçre, ikinci sırada Singapur, üçüncü sırada ise ABD yer almaktadır. Rekabet gücünde ilk 10 sırada sırasıyla Almanya, Hollanda, Japonya, Hong Kong, Finlandiya, İsveç ve İngiltere yer almaktadır. İlk 10 içinde en çok gerilemeyi sekizinci sıraya gerileyen Finlandiya yaşarken, Hollanda üç sıra yükselerek beşinci sırada, Almanya ve İsveç bir sıra yükselerek sırasıyla dördüncü ve dokuzuncu sırada yer almaktadır. 2015-2016 raporunun belirlediği sıralamaya göre, en yüksek düzeyde yer alan ülkelerin inovasyonu desteklediği görülmektedir.¹¹

2012-2013 Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi sıralamasında rekabet performansı önemli bir gelişme sağlayarak 16 basamak yükselen Türkiye, 2013-2014 raporunda 148 ülke arasında 44. sırada, 2014-2015 raporunda 144 ülke arasında 45. sırada yer aldığı görülmektedir. 2015-2016 yılı raporunda Türkiye'nin rekabet edebilirlik puanı 7 üzerinden 4,4 puanla 140 ülke arasında altı basamak geri giderek 51. sırada yer almasında, makroekonomik ortamın bozulmasının rol oynadığı tespiti yapılmaktadır.

2016-2017 Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi sıralamasında ise Türkiye 4,39 Puanla 55. Sıraya gerilemiştir.¹² Çalışmada Türkiye'nin sıralamada gerilemesine ve 4,72 olan Avrupa ortalamasının altında kalmasına rağmen 4,11 olan Dünya ortalamasının üzerinde bir performansa sahip olduğu vurgulanmıştır. Türkiye'nin dört sıra düşmesinde Temmuz 2016 tarihindeki darbe girişimi, kayıtlı Suriyeli göçmenlerin yüzde 56'sına ev sahipliği yapması ve komşu ülkelerdeki istikrarsızlığın yarattığı olumsuz makro ekonomik çevre ve yüksek oranlı enflasyon olarak yorumlanmıştır. Aşağıdaki grafik Türkiye'nin temel rekabet gücünü belirleyen

⁹ Türkiye İçin Rekabet Endeksi, EDAM ve Deloitte, 2009

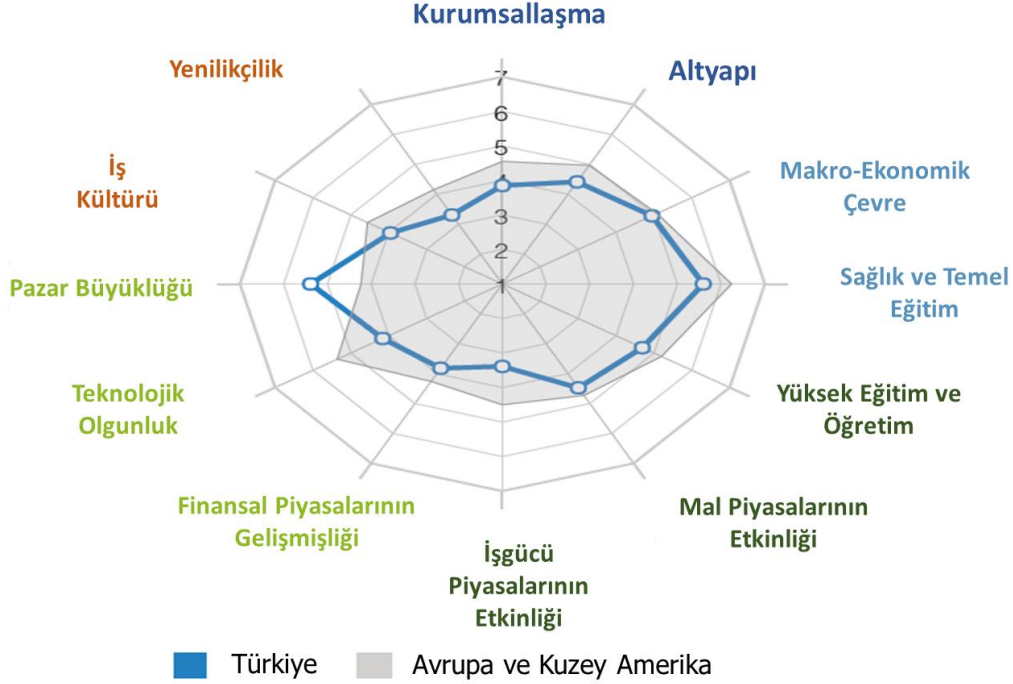
¹⁰ Porter, Michael E. "Competitive Advantage", Simon & Schuster Inc. 1998

¹¹ <http://www.rekabet.gov.tr/tr-TR/Rekabet-Yazisi/Kuresel-Rekabet-Edebilirlik-Endeksi-2015-2016-Raporu>

¹² The Global Competitiveness Report 2016-2017, World Economic Forum, 2016, ISBN-13: 978-1-944835-04-0

temel 12 kriter açısından özet değerlendirmesini Avrupa ve Kuzey Amerika ile karşılaştırmalı olarak göstermektedir.

Şekil 6: Türkiye'nin Global Rekabet Edebilirlik Analizi



Kaynak: The Global Competitiveness Report 2016-2017

8.2. Bölgesel Rekabet Edebilirlik ve TR83 Bölgesi

Son yıllarda rekabetçilik çok yaygın ve sık kullanılan bir kavram haline gelmiştir. Hemen her gün ülkenin, bir sektörün veya bir firmanın rekabet gücünden bahsedilmekte, bunun artırılması gerektiği öne sürülmekte ve bu yönde çeşitli önerilerde bulunmaktadır. Bununla birlikte Türkiye için yapılan çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır. İl bazında yapılan çalışmalardan en göze çarpanlardan birisi Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi (EDAM) ile Deloitte tarafından 2009 yılında yapılan Türkiye için rekabet endeksi çalışması, bir diğeri ise 2009-2010 yıllarında Uluslararası Rekabetçilik Kurumu (URAK) tarafından Kocaeli Sanayi Odası için yapılan İller Arası Rekabetçilik Endeksi çalışmasıdır.

İllerarası rekabetçilikle ilgili yapılan en son çalışma URAK tarafından yapılan 2016 yılında hazırlanan "İllerarası Rekabetçilik Endeksi" çalışmasıdır. İllerarası rekabetçilik endeksi; beşeri sermaye, yenilikçilik, üretim ve ticaret ile yaşanabilirlik olmak üzere dört alt endeksten oluşmaktadır.

Aşağıda yer alan tablodan da görüleceği üzere İstanbul her dönem en rekabetçi sıralamasında en önde olup, onu sırasıyla Ankara ve İzmir'in izlemektedir.

TR83 bölgesinde yer alan Amasya, Çorum, Tokat ve Samsun illerinin rekabetçilik endeksindeki gelişimi ve sıralaması aşağıdaki şekilde gerçekleşmiştir.

Amasya:

İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010 sonuçlarına göre en rekabetçi 46. il olan Amasya; 2010-2011 döneminde 9 sıra gerileyerek 55. sıraya düşmüştür. İl, 2011-2012 döneminde 4 basamak daha gerileyerek 59. sırada yer almıştır. 2012-2013 döneminde 13 basamak ilerleyerek 46. sırada yer alan il, 2013-2014 döneminde 3 basamak daha ilerleyerek 43. sıraya yükselmiştir.

2013-2014 döneminde alt endeksi oluşturan sıralamalar dikkate alındığında ise beşeri sermaye alt endeksinde 53., yenilikçilik alt endeksinde 45., üretim ve ticaret alt endeksinde 48., yaşanabilirlik alt endeksinde ise 40. sırayı almıştır.

Çorum:

İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010 sonuçlarına göre en rekabetçi 31. il olan Çorum; 2010-2011 döneminde 9 basamak gerileyerek 40. sırada yer almıştır. 2011-2012 sonuçlarına göre 4 basamak yükselerek 36. sırada yer alan il, 2012-2013 sonuçlarında 7 basamak gerileyerek 43. sıraya düşmüştür. 2013-2014 döneminde 1 basamak yükselen il 42. sırada yer almıştır.

2013-2014 döneminde alt endeksi oluşturan sıralamalar dikkate alındığında ise beşeri sermaye alt endeksinde 38., yenilikçilik alt endeksinde 32., üretim ve ticaret alt endeksinde 33., yaşanabilirlik alt endeksinde ise 56. sırayı almıştır.

Samsun:

İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010 sonuçlarına göre en rekabetçi 18. il olan Samsun; 2010-2011 sonuçlarında sırasını koruyarak 18. sırada yer almıştır. 2011-2012 sonuçlarına göre 2 basamak ilerleyerek 16. sıraya yükselen il, 2012-2013 sonuçlarına göre 5 basamak gerilemiş ve 21. sırada yer almıştır. 2013-2014 döneminde 1 basamak ilerleyen il, 20. sıraya yükselmiştir.

2013-2014 döneminde alt endeksi oluşturan sıralamalar dikkate alındığında ise beşeri sermaye alt endeksinde 25., yenilikçilik alt endeksinde 39., üretim ve ticaret alt endeksinde 23., yaşanabilirlik alt endeksinde ise 10. sırayı almıştır.

Tokat:

İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010 sonuçlarına göre en rekabetçi 50. il olan Tokat; 2010-2011 sonuçlarında 2 basamak ilerleyerek 48. sırada yer almıştır. 2011-2012 sonuçlarına göre 3 basamak düşerek 51. sırada yer alan il, 2012-2013 sonuçlarına göre 7 basamak daha düşerek 58. sıraya gerilemiştir. 2013-2014 döneminde 10 basamak ilerleyen il, 48. sırada yer almıştır.

2013-2014 döneminde alt endeksi oluşturan sıralamalar dikkate alındığında ise beşeri sermaye alt endeksinde 56., yenilikçilik alt endeksinde 44., üretim ve ticaret alt endeksinde 57., yaşanabilirlik alt endeksinde ise 52. sırayı almıştır.

Tablo 33: Yıllar İtibariyle Genel Endeks Sıralaması

İl	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
İstanbul	1	1	1	1	1
Ankara	2	2	2	2	2
İzmir	3	3	3	3	3
Samsun	18	18	16	21	20
Çorum	31	40	36	43	42
Amasya	46	55	59	46	43
Tokat	50	48	51	58	48

Kaynak: İllerarası Rekabetçilik Endeksi, URAK

8.3. Yenilikçilik (İnovasyon)¹³

Yenilikçilik, işletmelerin rekabet üstünlüğü elde etmesinde, karlarının ve nakit akışlarının artmasında, sektörde rakiplerin önünde yer almasında belirleyici bir yol, güçlü bir rekabet silahıdır. Yenilik, bir birey ya da başka bir uygulayıcı birim tarafından yeni kabul edilen bir düşünce, uygulama veya nesne olarak tanımlanabilir.¹⁴

İnovasyonun ve türlerinin tanımına yönelik çok sayıda kaynak bulunmaktadır. Bu stratejide, uluslararası kabul gören kaynak olarak OECD ile Avrupa Komisyonu'nun birlikte yayınladığı Oslo Kılavuzu temel alınmıştır. Oslo Kılavuzu'nda inovasyon şu şekilde tanımlanır: "İnovasyon, yeni veya önemli ölçüde değiştirilmiş ürün (mal ya da hizmet) veya sürecin; yeni bir pazarlama yönteminin; ya da iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanmasıdır."

Kılavuza göre, inovasyon dört tür altında sınıflandırılmaktadır:

Ürün inovasyonu, yeni veya özellikleri ya da kullanım amaçları açısından önemli ölçüde geliştirilmiş/iyileştirilmiş bir mal veya hizmetin pazara sunulmasıdır. Bu, teknik özelliklerde, parçalarda ve malzemelerde, yerleşik yazılımda, kullanım kolaylığında veya diğer işlevsel özelliklerde önemli iyileştirmeleri/geliştirmeleri içerir.

Süreç inovasyonu, yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş/iyileştirilmiş üretim ya da dağıtım yönteminin uygulanmasıdır. Bu, tekniklerde, ekipmanda ve/veya yazılımda önemli değişiklikleri içerir.

Pazarlama inovasyonu, ürün tasarımında veya paketinde, ürün yerleştirmede, ürün promosyonunda ya da fiyatlandırmasında önemli değişiklikler içeren yeni bir pazarlama yönteminin uygulanmasıdır.

Organizasyonel inovasyon, firmanın iş uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerinde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanmasıdır.

1980'li yılların sonlarında ortaya atılan ve inovasyon sürecindeki aktörlerin (işletmeler), sürecin diğer paydaşları ile etkileşimlerini ve bu etkileşimden doğan ilişkiler ağını makro

¹³ OKA tarafından hazırlanan "Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023)" Raporu'ndan yararlanılmıştır.

¹⁴ TEKİN Mahmut, GÜLEŞ Hasan Kürşat, ÖĞÜT Adem; Teknoloji Yönetimi, Nobel Yayın, Ankara, 2003

düzeyde irdeleyen “ulusal inovasyon sistemi” yaklaşımı, bu konudaki ulusal politikalar ve buna bağlı stratejilerin geliştirilmesine öncülük etmiştir. Ancak, farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin, sektörel karakteristikler, coğrafi ve sosyo-kültürel yakınlık, iktisadi ilişkilerdeki bölgeye özgü yapı, hammadde, doğal kaynaklar ve nitelikli iş gücünün varlığı gibi nedenlerden ötürü, belirli bölgelerde kümelenme ve ağ yapılar şeklinde yoğunlaşmaları nedeniyle, bölgesel boyutta bir sistem yaklaşımı ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bunun sonucu olarak, 1990’ların ikinci yarısında “bölgesel inovasyon sistemleri” ve “sektörel inovasyon sistemleri” kavramları ile birlikte makro düzeydeki ulusal politikaların yanısıra, bölgesel ve sektörel stratejiler giderek önem kazanmaya başlamıştır.

İnovasyon sayesinde kalkınmış bölgeler üzerinde yapılan analizler, bölgelerin gelişmişliğinde aşağıdaki faktörlerin önemli rol oynadığını ortaya koymaktadır:

- Firmaların birbirleriyle, üniversiteler ve kamu araştırma kurumlarıyla kurdukları ağlar ve yapılandırılmış işbirlikleri
- Kendi kendilerine organize olan bölgesel ve yerel aktörler
- İnovasyona dayalı yeni kurulan şirketler
- Uluslararası bir ağa sahip bilgi üreten (lider) şirketler
- Mükemmel bir altyapı

Bölgesel inovasyon stratejileri, bölgesel kalkınma ve rekabetçilikte inovasyonun önemli bir araç olarak kullanılabilmesi amacıyla, bölgedeki kurumların performansını artırmaya, toplumda inovasyon kültür ve faaliyetlerini yaygınlaştırmaya yönelik stratejileri ifade etmektedir.

TR83 bölgesindeki kuruluşların son 5 yılda ulusal Ar-Ge ve inovasyon desteklerinden yararlanma durumu incelendiğinde, toplam 207 projenin fonlandığı görülmektedir. Söz konusu projeleri destekleyen kurumlar arasında 145 proje ile TÜBİTAK ve 55 proje ile KOSGEB ilk iki sırada yer almaktadır. TÜBİTAK tarafından desteklenen projelerin büyük çoğunluğunun (118 adet) Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından kamu araştırma kurumları ve üniversitelerde yürütülen araştırma projeleri ile bilim insanı yetiştirme projelerinden oluştuğu görülmektedir. İllere göre yapılan analizde, ARDEB desteklerinin Orta Karadeniz Bölgesi’nin en eski iki üniversitesine sahip Samsun ve Tokat illerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

TÜBİTAK’ın Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) tarafından sağlanan ve özel sektörün Ar-Ge ve inovasyon odaklı faaliyetlerine yönelik olan desteklerinden ise toplam 27 proje yararlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında, TÜBİTAK tarafından özel sektöre sağlanan destekler, KOSGEB desteklerinin gerisinde kalmaktadır. Bölgeden KOSGEB desteği alan 55 projenin %80’i “Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulamalar” programı kapsamında fonlanmıştır. Özel sektörün birlikte çalışma, ortak iş yapma ve ortak kaynak kullanımı becerilerinin artırılmasına yönelik “İşbirliği, Güçbirliği” programından yararlanan proje sayısı 11 olup, destekler Çorum (6 adet) ile Samsun (5 adet) arasında paylaşılmıştır. Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) tarafından sağlanan Ar-Ge projesi desteklerinden, Çorum’da yürütülen 3 proje kapsamında yararlanılmaktadır.

Ar-Ge ve inovasyonda işbirliğini geliştirmeye yönelik başka bir destek ise Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından uygulanan “San-Tez” programıdır. Üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi amacıyla verilen bu desteklerden, bölgede son 5 yıllık dönem içinde yalnızca 3

proje yararlanmıştır. Projelerden ilki makine imalatı alanında ve Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi yürütücülüğünde gerçekleştirilmekte olup, diğer iki proje gıda sektörüne yönelik olarak Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi yürütücülüğünde desteklenmiştir. Bakanlığın teknolojiye dayalı girişimcilere başlangıç sermayesi olarak verdiği "Teknogirişim Sermayesi" programı kapsamında ise, yalnızca bir proje destek almıştır. Proje Samsun'da, enformasyon teknolojileri alanında gerçekleştirilmektedir.

Bölge illerinin desteklerden yararlanma düzeyleri, destek programı ve il bazında değişiklik göstermekle birlikte, genel olarak bakıldığında Çorum ve Samsun'un desteklerden daha fazla yararlandıkları görülmektedir.

TR83 bölgesi, hâlihazırda, işletmeleri, eğitim ve kamu kurumlarıyla inovasyonun farklı boyutlarında çalışmalar yürütmekte ve önemli başarı öyküleri ortaya koymaktadır. Strateji çalışması kapsamında yapılan saha araştırması sonuçlarına göre, son 3 yıl içinde bölgedeki kuruluşların;

- %60'nın yeni ürün/hizmet geliştirerek pazara/kullanıma sunduğu,
- %69'unun mevcut ürünlerde/hizmetlerde önemli iyileştirme yaparak pazara/kullanıma sunduğu,
- %69'unun yeni iş ve/veya üretim süreçleri geliştirerek uygulamaya aldığı,
- %71'inin mevcut iş ve/veya üretim süreçlerine önemli iyileştirme yaptığı ve bunları uygulamaya aldığı,
- %59'unun yeni pazarlama/hizmet sunum yöntemleri uygulamaya koyduğu,
- %50'sinin ürünlerinin/hizmetlerinin tasarımında veya ambalajında önemli değişiklikler yaptığı,

%53'ünün çevrenin korunması, enerji verimliliği ve/veya yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı konusunda çalışmalar gerçekleştirdiği,

- %69'unun kurumsal verimliliğin ve etkinliğin artırılması ve maliyetlerin azaltılması konularında organizasyonel değişiklikler gerçekleştirdiği tespit edilmiştir.

Yukarıda yer alan yaklaşımlardan da görüleceği üzere bölgedeki işletmelerin önemli bir bölümünün ar-ge ve inovasyon konularında bilgi sahibi oldukları görülmektedir. Bu çerçevede, işletmelerin tasarım konusunda doğru bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi durumunda özellikle imalat sanayinde tasarımcı istihdam etme ve tasarım algısını kurum kültürünün bir parçası haline getirme imkânı sağlanabilecektir.

8.4. Bölgesel Yenilikçilik¹⁵

Rekabet, evrensel kurallara bağlı bir ilişkiler sistemi olarak, doğa bilimlerinde olduğu gibi, kıt kaynakları kullanarak sınırlı bir talebi ekonomik olarak karşılama ve varlığını geliştirerek sürdürülebilirlik yeteneğini kazanmaktır. Bu bağlamda rekabet çok farklı amaçlarla farklı unsurlar vurgulanarak tanımlanabilen ve iktisadi siyasi ve sosyal boyutları olan bir kavramdır. Rekabet,

¹⁵ OKA tarafından hazırlanan "Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023)" Raporu'ndan yararlanılmıştır.

en geniş anlamıyla, kıt bir şeyi paylaşmak veya bir ödül elde etmek amacıyla belli kural ve kısıtlamalar çerçevesinde temel özgürlüklerin ve insan haklarının garanti altına alındığı ve hiçbir ayrıcalığın ve ayrımcılığın olmadığı bir ortamda birden fazla oyuncu arasında oynanan bir oyun veya bir yarış olarak tanımlanmaktadır¹⁶.

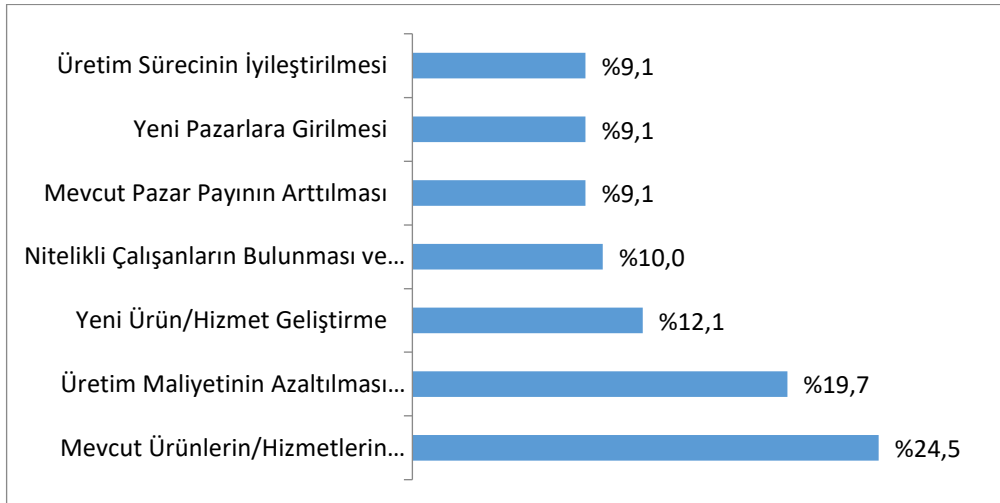
Yeni teknolojilerin çok kısa aralıklarla geliştiği, pazar unsurlarının sürekli değiştiği, ürünlerin hızla demode olduğu, rakiplerin sürekli çoğaldığı günümüz küresel rekabet ortamında faaliyet gösteren işletmeler sürekli olarak yeni arayışlara yönelmektedirler. Bununla birlikte işletmeler, yönetim felsefesi ve değerlerinde, amaç ve stratejilerinde, organizasyon yapısı ve süreçlerinde de pazar beklentilerine uygun yeni alternatif stratejiler geliştirmektedirler. Değişen dünyada işletmelerin başarısı, rekabet stratejilerini oluştururken kalite, maliyet, hız ve esneklik unsurlarının uyumlu ve verimli bir sentezini yapabilmelerine bağlıdır.

TR83 bölgesinde "Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023)" Raporu" nda işletmelerin rekabet güçleri açısından aşağıda belirtilen ihtiyaç ve sorunları tespit edilmiştir.

Bölgedeki işletmeler, rekabet güçlerinin artırılması konusunda en öncelikli ihtiyaçlarını, mevcut ürün ve hizmetlerin iyileştirilmesi ve daha gelişkin hale getirilmesi olarak tanımlamaktadır. Bunu, üretim maliyetinin azaltılması ve yeni ürün/hizmet geliştirmeye olan ihtiyaç izlemektedir. Diğer önemli ihtiyaç alanları ise, nitelikli çalışanların bulunması ve istihdamı, mevcut pazar payının artırılması, yeni pazarlara girme ve üretim süreçlerinin iyileştirilmesi olarak sıralanmıştır.

Bölgedeki işletmeler, rekabet güçlerini en olumsuz etkileyen faktörlerin başında nitelikli insan kaynağının yetersizliğini ön plana çıkarmışlardır. Bunu izleyen problemler, finansmana erişimdeki sıkıntılar, istihdam maliyetlerinin yüksekliği, idari mevzuat ve bürokrasiyle ilişkili sorunlardır. Ayrıca, müşterilerin alım güçlerinin düşüklüğü; yeni teknolojileri tespit etme, seçme, edinme ve kullanmaya ilişkin sorunlar; fiziksel altyapı (yol, enerji, iletişim, tesis, vb.) sorunları gündeme getirilen problemler arasındadır.

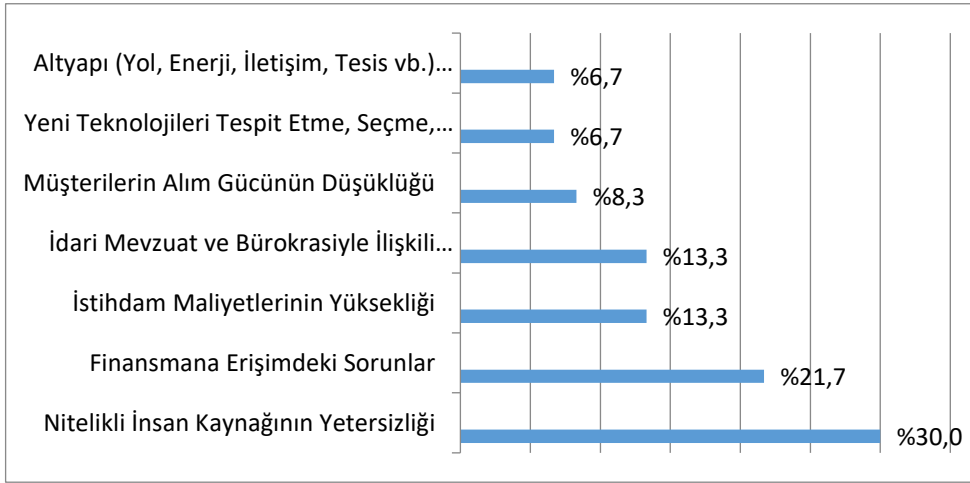
Tablo 34: TR83 Bölgesi'ndeki İşletmelerin Rekabet Güçlerinin Artırılmasına Yönelik Öncelikli İhtiyaçları



Kaynak: OKA: Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023), Sf. 41...

¹⁶ Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi - Muammer ZERENLER, Necdet TÜRKER, Esen ŞAHİN

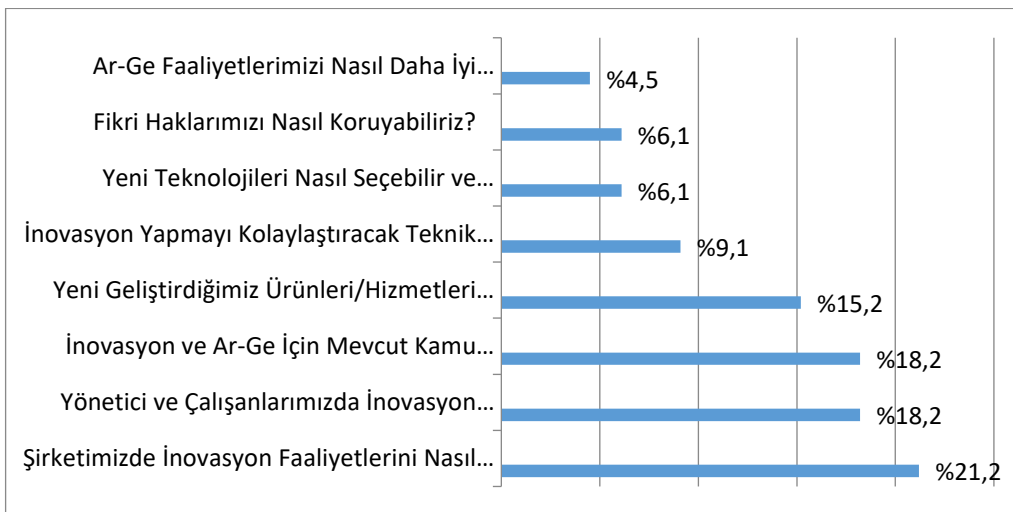
Tablo 35: OKA Bölgesi'ndeki İşletmelerin Rekabet Güçlerini Olumsuz Etkileyen Öncelikli İhtiyaçları



Kaynak: OKA Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023), Sf. 42...

Bölgedeki işletmeler, rekabet güçlerinin artırılmasında Ar-Ge ve inovasyonun öneminin farkında olmakla beraber, firma düzeyinde inovasyon sürecinin yönetilmesi ve inovasyon kültürünün geliştirilmesine yönelik ihtiyaca dikkat çekmektedir. Buna göre, "şirketimizde inovasyon faaliyetini nasıl başlatabiliriz?" ve "yönetici ve çalışanlarımızdan inovasyon kültürünü nasıl oluşturabiliriz?" soruları, bölge işletmelerinin en fazla odaklandıkları sorular arasındadır. Aynı şekilde, inovasyon ve Ar-Ge için mevcut kamu destekleri hakkında bilgi edinme ihtiyacı da sıklıkla dile getirilen konular arasındadır. Yeni geliştirilen ürünlerin/hizmetlerin ticarileştirilmesine yönelik atılması gereken adımlar ve inovasyonu kolaylaştıracak teknik ve yaklaşımları öğrenme ihtiyacı da işletmelerce gündeme getirilen diğer sorulardır. Yeni teknolojileri seçme ve edinme, fikri hakları koruma ve Ar-Ge faaliyetlerini daha etkin biçimde yönetme konuları da daha az sayıda da olsa bölge işletmelerince üzerinde durulan hususlar arasındadır.

Tablo 36: OKA Bölgesi'ndeki İşletmelerin İnovasyon Konusunda Öncelikli Olarak Cevap Bulmak İstedikleri Sorular



Kaynak: OKA, Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023), Sf. 43...

8.5. Fikri Mülkiyet Haklarının Korunması, Dünyada ve Bölgede Durum

Fikri mülkiyet kavramı insan zekâsının, entellektüel birikiminin, zihinsel yaratıcılığının ortaya çıkarmış olduğu, müzikten, edebiyata, endüstriyel tasarımlardan bilimsel buluşlara kadar uzanan geniş bir yelpaze içinde yer alan ürünleri kapsamaktadır. bu düşüncelerin ve ürünlerin, diğer kişilerle paylaşılması ve özellikle bu ürünlerin kazanç amacıyla ticarete konu olmaları sözkonusu olduğu zaman korunmaları gündeme gelmektedir.¹⁷

Fikri mülkiyeti iki ana başlık altında incelenmektedir: sınai mülkiyet hakları ve telif hakları. Sınai mülkiyet hakları; teknolojik buluşlar, modeller, mal ve hizmetlerin ticari markaları, endüstriyel tasarımları ve coğrafi işaretleri kapsamaktadır. Telif hakları ise; edebiyat, müzik, sanat ürünleri ve görsel-işitsel ürünler, filmler, bilgisayar program ve yazılımlarını ortaya çıkaran kişilerin bu ürünler üzerindeki hakları ile bunların asıl üreticileri dışında kalan icracı, yapımcı ve yayıncılarının, komşu haklar (veya ilgili haklar) olarak adlandırılan ikincil haklarını içine almaktadır.

Buluşlar ve endüstriyel tasarımlar günlük hayatta karşımıza sıklıkla çıkmaktadır. Bir ürün veya üretim tekniğini bulan kişi veya kurum, doğal olarak bu buluşun kullanımından sağlanacak kazanç ve çıkarın da hak sahibidir. Bu haktan yararlanabilmek için sözkonusu buluşun tescili gerekmektedir, bu da patent alınması suretiyle yapılmaktadır. Patent, ilgili kişiyi belirli bir süre münhasır olarak hak sahibi haline getirmektedir. Patent sahibi bu hakkını başkasına da devredebilmektedir. Patent koruma süresi, pek çok ülkede 20 yıl civarındadır.

Sınai mülkiyet hakları kapsamına giren diğer bir konu da ticari marka, ticari isim ve coğrafi işaretlerdir. Bunlar buluşlardan farklı olarak, bir ürünün belirli bir üretici tarafından veya belirli bir coğrafi bölgede üretildiğini göstermektedir. Bu marka, isim veya coğrafi işaretin hak sahibi olmayanlarca kullanımı, bir yandan o kaliteyi sağlamak için emek harcamış ve yatırımlar yapmış olan asıl üreticisi aleyhine haksız rekabete yol açmakta, diğer taraftan da tüketiciyi yanıltmış olmaktadır. Örneğin, şampanya adını yalnızca o adı taşıyan bölgenin köpüklü şarapları kullanabilmekte, bir halının Hereke adını taşıyabilmesi için mutlaka o bölgede dokunmuş olması gerekmektedir.

Sınai mülkiyet haklarının, genelde tescil edilmiş hakkın sahibinin, uygulamada da daha çok hak sahibi firma ve kuruluşların hakkını korumaya yönelik olduğunu söylemek mümkündür. Diğer taraftan, ülkelerin teknolojik gelişmişlik düzeyleri göz önüne alındığında, korunan hakların çoğunlukla gelişmiş ülkelerdeki firmaların hakları olduğu ve koruma sisteminin gelişmiş ülkeler lehine işlediğini de söylemek yanlış olmayacaktır. Gelişmekte olan ülkeler, bu durumun özellikle teknoloji transferi konusunda kendilerini zor durumda bıraktığını ifade etmektedirler.

¹⁷ http://www.mfa.gov.tr/fikri-mulkiyet-haklarinin-uluslararasi-duzeyde-korunmasi---dunya-fikri-mulkiyet-orgutu-wipo_.tr.mfa

8.5.1. Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (World Intellectual Property Organization-WIPO)

Dünya Fikri Mülkiyet Hakları Örgütü'nün kökeni, 19. Yüzyılda imzalanmış olan "Sınai Mülkiyetin Korunmasına Dair Paris Sözleşmesi (1883)" ve "Edebiyat ve Sanat Eserlerinin Korunmasına Dair Bern Sözleşmesi (1886)"ne dayanmaktadır. bir uzmanlık kuruluşu olarak BM şemsiyesi altında bir uluslararası örgüt olarak WIPO'ya dönüşmüştür. WIPO'ya 179 devlet üyedir.¹⁸ WIPO müktesebatında, fikri mülkiyet haklarının farklı alanlarını düzenleyen toplam 23 anlaşma yer almaktadır. WIPO Anlaşmaları, fikri mülkiyet hakları alanının ve bu hakların korunması için gereken hukuki altyapının uluslararası boyuttaki genel ve teknik çerçevesini çizmektedir. Türkiye şu an için 14 anlaşmaya taraftır. Ülkemizin WIPO Anlaşmaları bakımından en önemli eksikliği, telif hakları ile müzik eserlerinin icraları ve kayıtlarının yayını konusundaki anlaşmalara henüz taraf olmamış olmasıdır. Bununla birlikte, sözkonusu çalışmalarda önemli ilerleme kaydedilmiş olup, uygun bulma kanununun TBMM'ye sevk edilmesi aşamasına gelinmiştir.

8.5.2. Dünyada Fikri Mülkiyet Haklarına İlişkin Veriler ve Gelişmeler¹⁹

Her yıl yayınlanan WIPO istatistiklerine göre patent, endüstriyel tasarım ve marka tescili alanlarında özet gelişmeler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 37: 2014-2015 Yılları Dünyada Fikri ve Sınai Haklar

	2014	2015
Patent		
Dünya	2.680.900	2.888.800
Çin	928.177	1.101.864
ABD	578.802	589.410
Japonya	325.989	318.721
Faydalı Model		
Dünya	948.900	1.205.300
Çin	858.511	1.127.577
Almanya	14.741	14.274
Rusya	13.952	11.906
Endüstriyel Tasarım		
Dünya	1.137.500	1.144.800
Çin	564.555	569.059
EUIPO (AB Ofisi)	98.273	98.162
Kore	68.441	72.458

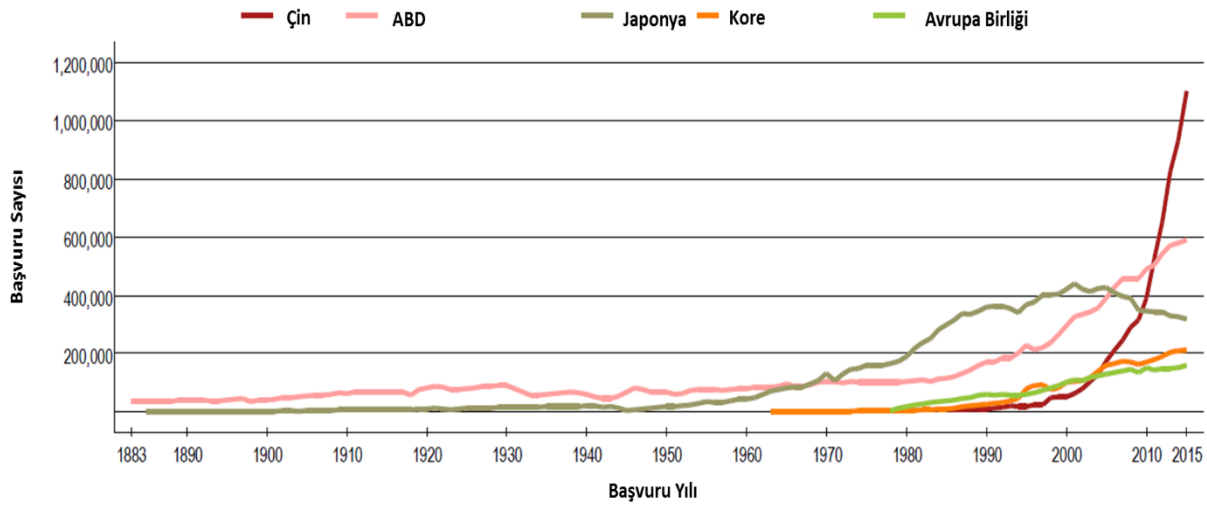
Kaynak: WIPO, 2016.

¹⁸ <http://www.wipo.int/portal/en/index.html>

¹⁹ World Intellectual Property Indicators 2016, Economics & Statistics Series, WIPO 2016, ISBN: 978-92-805-2805-3

Tablodan da görüleceği üzere 2014-2015 döneminde dünyada %7,8 artış olurken başvurular Çin'de %18,7, ABD'de %1,8 artmış, Japonya'da %2,2 küçülmüştür. Dünyada faydalı model başvuruları %27 artarken, Bu oran Çin için %29,8 olmuştur. Bu alanda ilk üç sıralamada olan Almanya'da başvurular %3,2 azalırken Rusya'da ise 14,7 azalmıştır. Dünya çapında endüstriyel tasarım alanında artış sadece %0,6' da kalmış, sıralamada ilk üç ülke olan Kore'de artış %5,9 gerçekleşmiştir. Çin'de bu alandaki gelişmeler, özellikle 2000 yılı ve sonrasında etkileyicidir. AB, ABD ve Kore'de patent başvurularında artış eğilimi azalan artış oranlarına rağmen devam etmekte iken 2000 yılından itibaren Japonya'da düşüş başlamıştır.

Tablo 38: Patent Başvurularında İlk Beş Ülkenin Gelişimi



Kaynak: WIPO Statistics Database, October 2016

8.5.3. Fikri Mülkiyet Haklarında Türkiye'nin Yeri²⁰

Türkiye'nin fikri mülkiyet hakları konusunda önemli bir gelişme içinde olduğunu söyleyebiliriz. 2001-2015 yılı verilerine göre Türkiye yerli patent başvurularında 45. Sırada iken 2015 yılında 13. Sıraya yükselmiştir. Endüstriyel Tasarım alanında durum daha da iyi durumdadır. Aynı dönem için yerli endüstriyel tasarım başvurularında Türkiye 12. Sıradan 6. Sıraya yükselmiştir. Aşağıdaki tablo yıllar itibariyle Türkiye'nin gelişimini özetlemektedir.

Uygulamadaki patent sayıları açısından ise 2008 yılında 17.868 patent sayısı ile 27. Sırada olan ülkemiz, 2015 yılında aktif 54.673 patent ile 18. Sırada yer almıştır.

²⁰ WIPO statistics database. Last updated : 11/2016 verilerinden derlenmiştir.

Tablo 39: Türkiye'nin Yerli Patent ve Endüstriyel Tasarım Başvuruları Açısından Dünyaki Yeri (2001-2015)

Yıl	Patent	Sıra	Endüstriyel Tasarım	Sıra
2001	442	45	2,644	12
2002	550	41	3,651	8
2003	654	39	4,552	9
2004	965	36	5,827	8
2005	1,242	34	6,566	7
2006	1,642	29	6,998	7
2007	2,397	26	8,486	6
2008	3,037	25	9,57	6
2009	3,319	23	8,792	7
2010	4,211	21	10,462	6
2011	5,283	19	11,793	6
2012	5,983	16	11,497	6
2013	5,793	16	12,984	6
2014	6,495	15	13,062	7
2015	7,269	13	12,827	6

Kaynak: http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/profile.jsp?code=TR

8.5.4. Fikri Mülkiyet Haklarında Türkiye ve TR83 Bölgesi

Patent başvuruları açısından bakıldığında TR83 bölgesinde patent başvuru sayılarında önemli artışlar olmuştur. 1995-2016 döneminde toplam 523 başvuru olmuştur. Özellikle 2007 yılından sonra patent başvurularında hareketlilik görülmektedir. Bölgenin 1995 yılında 8 olan başvuru sayısı 2016 yılında 58 olarak gerçekleşmiştir.

Ancak bu gelişim bölge içindeki illerde eşit olarak dağılmamaktadır. Samsun ve Çorum illerinin bölgede sürükleyici olduğu görülmektedir. Hatta 2004 ve 2008 yıllarında olduğu gibi Çorum'dan yapılan patent başvuru sayıları Samsun'un üzerinde gerçekleşmiştir. Çorum ve Samsun'un ayırıcı özelliğinin diğer illere göre daha sanayileşmiş bir yapıya sahip olmalarıdır. Bölgedeki en zayıf il olan Amasya'da 1995-2006 yılları arasında sadece 4 patent başvurusu olmuş, 1996-2001 döneminde ise hiç başvuru yapılmamıştır.

Bölgedeki patent başvurularının yıllar itibariyle arttığı -son yıllarda dalgalanmalar olmakla birlikte- bir gerçektir. Ancak artış hızının Türkiye'deki toplam gelişme hızını yakalayamadığı da net olarak görülmektedir. 1995 yılında bölgedeki patent başvuru sayısı Türkiye toplamının %4,7'si iken, 2000 yılından sonraki dönemde %2'lik bir oranı geçememiştir. Bölgenin patent başvuruları açısından genel performansı değerlendirildiğinde 22 yıllık dönemde Türkiye toplamındaki yeri %1,2 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 40: Türkiye ve TR83 Patent Başvurularının Gelişimi (1995-2016)

Yıllar/Bölgeler	Türkiye	TR83	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	TR83 %
1995	170	8	1	0	7	0	4,7%
1996	189	6	0	0	6	0	3,2%
1997	205	2	0	0	2	0	1,0%
1998	218	1	0	0	1	0	0,5%
1999	29	2	0	0	2	0	6,9%
2000	320	1	0	0	1	0	0,3%
2001	380	2	0	1	1	0	0,5%
2002	465	10	1	2	7	0	2,2%
2003	569	6	1	1	4	0	1,1%
2004	738	10	0	5	3	2	1,4%
2005	960	9	1	2	5	1	0,9%
2006	1.099	2	0	0	1	1	0,2%
2007	1.844	24	6	7	6	5	1,3%
2008	2.268	28	2	13	8	5	1,2%
2009	2.588	17	1	3	9	4	0,7%
2010	3.250	33	1	12	15	5	1,0%
2011	4.087	36	1	11	19	5	0,9%
2012	4.543	96	2	13	67	14	2,1%
2013	4.527	45	7	15	17	6	1,0%
2014	4.857	64	10	15	30	9	1,3%
2015	5.512	63	1	24	25	13	1,1%
2016	6.445	58	1	26	22	9	0,9%
TOPLAM	45.263	523	36	150	258	79	1,2%

Kaynak: Türk Patent Enstitüsü verilerinden derlenmiştir. <http://www.turkpatent.gov.tr/TurkPatent/statistics/>

Tasarım Başvuruları açısından ise 22 yıl içerisinde başvuru sayılarında artış eğilimi olduğu, ancak yıl içinde inişler ve çıkışlar gerçekleştiği, bölgedeki en aktif ilin Samsun olduğu görülmektedir. Patent başvuruları açısından bölgedeki en düşük performansa sahip Amasya'nın tasarım başvuruları açısından Samsun'dan sonra ikinci sırayı alması ilginç bir tespit olmuştur.

Bölgenin genel performansına bakıldığında 22 yıllık dönem içerisinde Türkiye'deki toplam tasarım başvuruları içindeki payı Yüzde 0,5 seviyesinde kalmıştır.

Tablo 41: Türkiye ve TR83 Tasarım Başvurularının Gelişimi (1995-2016)

Yıllar/Bölgeler	Türkiye	TR83	Amasya	Çorum	Samsun	Tokat	TR83 %
1995	2.829	0	0	0	0	0	0,0%
1996	3.932	43	0	1	40	2	1,1%
1997	10.229	80	0	6	74	0	0,8%
1998	12.362	14	0	12	1	1	0,1%
1999	8.850	61	24	1	36	0	0,7%
2000	10.118	39	23	4	12	0	0,4%
2001	13.363	18	6	0	12	0	0,1%
2002	19.906	37	4	10	22	1	0,2%
2003	21.730	122	47	35	39	1	0,6%
2004	23.235	82	32	17	33	0	0,4%
2005	26.694	64	5	6	53	0	0,2%
2006	28.822	195	39	56	85	15	0,7%
2007	29.085	233	78	18	135	2	0,8%
2008	28.822	195	39	56	85	15	0,7%
2009	26.277	89	2	14	70	3	0,3%
2010	29.467	96	8	10	76	2	0,3%
2011	35.453	229	39	7	173	10	0,6%
2012	39.890	249	36	117	90	6	0,6%
2013	43.654	173	24	45	89	15	0,4%
2014	41.179	208	49	76	78	5	0,5%
2015	38.665	304	85	41	153	25	0,8%
2016	39.294	157	71	25	61	0	0,4%
TOPLAM	533.856	2.688	611	557	1.417	103	0,5%

Kaynak: Türk Patent Enstitüsü verilerinden derlenmiştir. <http://www.turkpatent.gov.tr/TurkPatent/statistics/>

TR83 Bölgesinin patent ve tasarım başvuruları açısından Türkiye içindeki payını yorumlarken dikkate alınması gerekir ki; sadece İstanbul, Ankara ve Bursa'nın toplam patent başvurularındaki payı %50, tasarım başvurularındaki payı ise %60 oranının üzerindedir. Bu üç ile İzmir'de katıldığında bu oran sırasıyla %60 ve %70 seviyelerine çıkmaktadır. Ayrıca 22 yıl boyunca başvuru sayıları sıfır veya ondan az olan illerin sayısı da az değildir.

Bu çerçevede yukarıdaki veriler, olumsuz değil fakat geliştirilmesi gereken alanlar olarak yorumlanmalıdır.

9. ENDÜSTRİYEL TASARIM

9.1. Tanım ve Kavramsal Çerçeve

Tasarım, genellikle uygulamalı sanatlar ve görsel sanatlar, mühendislik, mimari ve diğer yaratıcı işler çerçevesinde ele alınır. Günümüzde tasarımın birçok alanı vardır. Görsel sanatlar içinde en bilinenlerinden grafik tasarım olmak üzere, mimari, mühendislik, endüstriyel tasarım ve moda tasarımını örnek gösterebilir.

ICSID (International Council of Societies of Industrial Design) 2006 yılında endüstriyel tasarımı "teknolojilerin yenilikçi şekilde insana hizmetini merkeze alan ve ekonomik değişimde hayati öneme sahip yaratıcılık faaliyeti" olarak tanımlarken²¹, IDSA (Industrial Designer Society of America) "Endüstriyel ürün tasarımı, üretici ve kullanıcının karşılıklı faydası için, değer yaratan, ürünlerin fonksiyonları ve formunu optimize eden profesyonel bir yaratma ve geliştirme hizmetidir" şeklinde daha teknik bir tanım getirmiştir.²²

Kalkınma Bakanlığı, endüstriyel tasarımı, Teknoloji Geliştirme ve AR-GE çalışmaları kapsamında yerel kaynakları harekete geçiren, çevre normlarına uygun üretim yapan, tüketici sağlığını ve tercihlerini gözeten, yüksek nitelikli işgücü kullanan, Ar-Ge'ye önem veren, teknoloji üreten, özgün tasarım ve marka yaratarak uluslararası pazarlarda yerini alan bir yapı olarak ele almaktadır.

5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanunun 2nci maddesinde:

Tasarım Faaliyeti; sanayi alanında ve Bakanlar Kurulunun uygun göreceği diğer alanlarda katma değer ve rekabet avantajı yaratma potansiyelini haiz, ürün veya ürünlerin işlevselliğini artırma, geliştirme, iyileştirme ve farklılaştırmaya yönelik yenilikçi faaliyetlerin tümü,

Tasarım Merkezi; tasarım projelerini veya sözleşme çerçevesinde siparişe dayalı olarak yürütülen tasarım faaliyetlerini gerçekleştirmek üzere kurulan ve dar mükellef kurumların Türkiye'deki iş yerleri dâhil, kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan sermaye şirketlerinin; organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, münhasıran yurtiçinde tasarım faaliyetlerinde bulunan ve en az on tam zaman eşdeğer tasarım personeli istihdam eden, yeterli tasarım birikimi ve yeteneği olan birimleri,

Tasarım Personeli; tasarım faaliyetlerinde doğrudan görevli tasarımcı ve teknisyenleri, şeklinde tanımlanmaktadır.

²¹ Yazıcı, Bülben; "The Role of the In-House Industrial Designer in the Turkish Industry, Perception of manufacturers and Designers", ISBN: 978-3-639-18409-9, 2009

²² Yazıcı, Bülben, "Endüstriyel tasarım kavramı, Sanayi İçin Önemi Türkiye'deki Mevcut Durum" Sunumu, Samsun Şubat 2017.

Tasarım; bir ürünün tamamının veya bir parçasının çizgi, şekil, renk, biçim, doku, malzemenin esnekliği veya süslemesi gibi insan duyuları ile algılanabilen çeşitli unsur ve özelliklerin oluşturduğu görünüm olarak tanımlanmakta olup, sanayide üretilen ürünlerin hedef pazarlarda yer bulabilmesi ve süreklilik sağlanabilmesi için sadece ar-ge ile desteklenmiş kaliteli ve düşük maliyetli üretim yeterli olmamaktadır.

Bu çalışmanın ana konusu olan **endüstriyel tasarım**, endüstride üretilen ve nihai kullanıcıya yönelik ürünlerin, işlevsellik, hedef kitlenin beğenisine ve kullanıcının ihtiyaçlarına uygunluk gibi ölçütleri gözeterek fikren geliştirilmesi ve üretime uygun yeni bir ürün olarak projelendirilmesidir. Ortaya çıkan tasarımın inovatif bir ürün, sistem veya hizmet olması ve yaşam kalitesini artırması beklenmektedir. Endüstriyel tasarımcının odağında "kullanıcı" vardır. Tasarımcı; inovasyon, teknoloji, müşteri ve ticarileşmeyi ilişkilendirerek ekonomik, sosyal veya çevresel boyutu olan çözümler üretir.

Üretimde kalitenin yakalanması ve müşteri isteğine uygun mamulün sunulması, ulusal ve uluslararası alanda rekabet edebilmek için ürünün kaliteli olması yeterli olmamakta ve belki daha önemlisi tüketicinin ihtiyacını ve ilgisini çekebilecek şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle KOBİ niteliğinde olan işletmelerde ve yoğun rekabetin yaşandığı piyasalarda tasarım daha da önem kazanmaktadır.

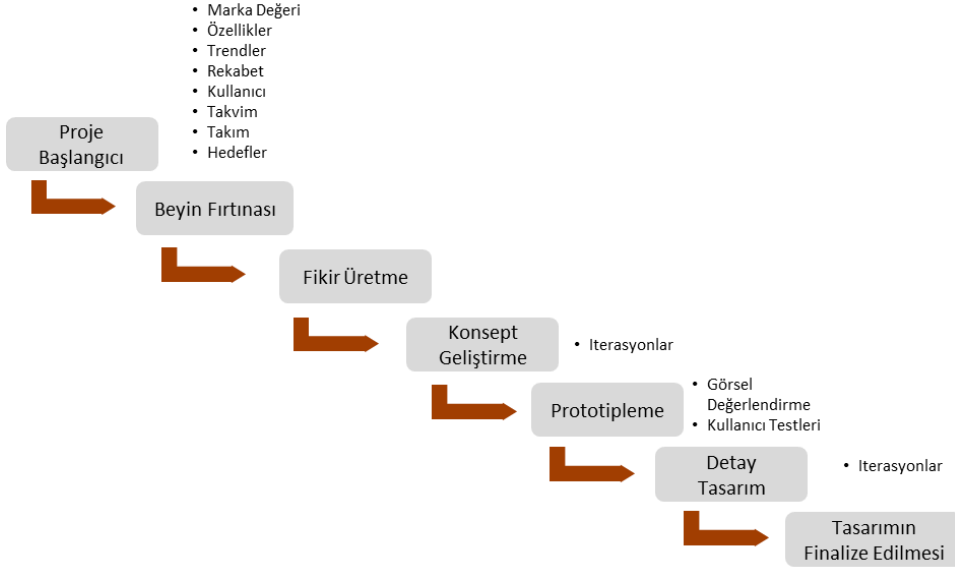
554 numaralı "Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname"de ise "tasarım", bir ürünün tümü veya bir parçası veya üzerindeki süslemenin, çizgi, şekil, biçim, renk, doku, malzeme veya esneklik gibi insan duyuları ile algılanan çeşitli unsur veya özelliklerinin oluşturduğu bütünü olarak tanımlanmıştır.

Endüstriyel tasarım bir yenilik aracı olarak, üretim fonksiyonunu yeniden şekillendiren, ürüne değer katan, kalkınma yaklaşımlarının ihtiyaç duyduğu rekabetçi üstünlük unsurudur.

Endüstriyel tasarım fikir üretme sürecini, tasarımın şekline yönelik stil çalışmasını, konsept (kavramsal) tasarımı ve ön seviye prototip üretimini içeren bir süreçtir. Bu sürecin konsept tasarım aşamasından sonra birlikte mühendislik tasarımı devreye girmektedir.

Tasarım yeni ürün geliştirme sürecinin de merkezindedir. Yeni ürün geliştirme sürecinde, anahtar rol ürün tasarımı ve ürün tasarımcısıdır. En başta tasarım ekibi bir ürün fikrini/kavramını oluşturur. Daha sonra fikrini eskiz, çizim ve modelleme teknikleri ile 2-3 boyutlu hale getirir. Bütün bu süreç boyunca sürecin farklı disiplinlerden diğer üyeleri ile uyumlu bir biçimde iletişim kurar, çalışır, katkı sağlar.²³

²³ Yazıcı, adı geçen sunum.

Tablo 42: Endüstriyel Tasarım Süreci

Kaynak: <https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/turkiyede-tasarim/2239>

Yapılan tasarımın ticarileşebilmesi için endüstriyel tasarım döngüsünün tamamlanması ve mühendislik tasarımı ile desteklenerek devam ettirilmesi önemlidir. Aksi takdirde tasarım, bir fikirden öteye geçemeyecektir.

Ar-Ge, endüstriyel tasarım ile mühendislik tasarımının etkileşimi ile gerçekleşmelidir. Bu etkileşimde, doğrudan son kullanıcıya hitap eden ürünlerde (taşıt, beyaz eşya, cep telefonu, v.b.) endüstriyel tasarımın payı daha fazlayken, bu ürünlerin dışarıdan görülmeyen alt bileşenlerinde daha düşüktür. Ar-Ge'nin bu yapısından dolayı ekosistem içerisinde endüstriyel tasarımcıların ve mühendislerin birlikte çalışması gerekmektedir.

9.2. Türkiye'de Endüstriyel Tasarım²⁴

Yenilikçilik konusunda, üniversite-sanayi işbirliği modelleri de dâhil olmak üzere teknolojik ve özellikle de bilişim sektörüne dayalı yaklaşımların öne çıktığı görülmekte ancak ürün tasarımı konusunun zayıf kaldığı görülmektedir. Bu itibarla bölgedeki mesleki ve teknik okullardan mezun olan gençlerin tasarım alanında eğitilmesi önemli hedeflerden biridir.

²⁴ G:\kaynaklar\Türkiye'de Tasarım __Anahtar.html'den yararlanılmıştır.

Ülkemizde, 27 üniversitede lisans ve yüksek lisans seviyesinde endüstriyel tasarım bölümü bulunmaktadır. Eğitim kurumları daha çok İstanbul, Ankara ve İzmir’de yoğunlaşmıştır. Bu kapsamda 150’e yakın öğretim üyesi, 70 asistan ve 188 yarı zamanlı öğretim üyesi görev yapmaktadır. Endüstriyel tasarımın Ar-Ge ekosistemine her geçen gün biraz daha yerleşmesi ve tasarım bilincinin gelişim süreci göz önüne alındığında bu değerlerin düşük olduğu görülmektedir.

Endüstriyel tasarıma yönelik eğitim kurumlarının açılması 1970’lere dayanmasına rağmen, tasarımın Ar-Ge’nin bir parçası hale dönüşmesi yakın bir dönemde hayata geçmiştir ve hala çok az firma tarafından bu şekilde yürütülmektedir. Bu alanda üniversite-sanayi işbirlikleri de ancak 2000’li yıllarda başlayabilmiştir ve büyük ölçekli şirketlerle yapılan işbirlikleri ile sınırlı kalmıştır. Ekonomimizde önemli bir yere sahip olan KOBİ’lerin de işbirliklerine dâhil olması endüstriyel tasarımın ülkemizde ekosistemin bir parçası olması için önem taşımaktadır.

Dünya çapında birçok eğitim kurumunda lisans ve yüksek lisans eğitimleri esnasında endüstriyel tasarımcılar ve mühendisler birlikte çalışmayı öğrenememektedir. Bu durum, iş hayatında işbirliği içerisinde çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Eğitim sürecinde gerçekleştirilen projelerde endüstriyel tasarım ve mühendislik öğrencilerinin birlikte yer alabileceği projelerin kurgulanması birlikte çalışma bilincini arttırmada önemli rol oynamaktadır.

Ülkemizde endüstrileşmenin ilk yıllarında yapılan yatırımlar daha çok yabancı menşeli firmaların üretim odaklı yatırımları şeklindedir. Bu sebeple endüstriyel tasarım, endüstriyelleşme planlarında uzun bir süre yer almamıştır.

İlerleyen dönemlerde, kendi ürünlerini geliştiren ve üreten firma sayısının artmasıyla mühendislik tasarımı devlet politikaları ile desteklenmeye başlamıştır. “Ar-Ge”yi desteklemeye yönelik tüm devlet destekleri temelde mühendislik faaliyetlerini desteklemeye yönelik olarak kurgulanmıştır. Bu yıllarda büyük ölçekli bazı firmaların dışında birçok firma yabancı firmaların ürünlerine benzer ürün tasarımları yaparak ürün geliştirme yoluna gitmiştir. Gümrük Birliği Anlaşması ve birçok yabancı firmanın yerli pazarda boy göstermesi, Türk firmalarının rekabet edebilirlik seviyesini artırmak için daha fazlasını yapmasını gerektirmiştir.

İlk kez 1990-1994 yılları arasını kapsayan 6. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda “ürün tasarımı”, Ar-Ge kavramı içerisinde kullanılmış ve ihracatın artması için gerekli bir unsur olarak belirtilmiştir. Özellikle markalaşmanın önem kazanması, buna paralel olarak tasarımı da ön plana çıkarmıştır. Çünkü tasarım marka değerinin oluşmasında önemli bir paya sahiptir.

“Yeni tasarım” konusunda bir diğer motivasyon unsuru TPE’nin (Türk Patent Enstitüsü) Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’yi yürürlüğe koyması olmuştur. Bu kararname ile “benzer tasarım”ın önüne yasal bir bent çekilmiştir.











2006 yılında ihracatın artması için tasarımın desteklenmesi gerektiği devlet stratejilerinde yerini sürekli hale getirince TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi) bu alanda farkındalık yaratmak için çalışmalar yürütmeye başlamıştır. Bu çalışmalardan en önemlisi olan İMMİB Endüstriyel

Tasarım Yarışması, 10 yılda 3410 başvuru almış, 332 tasarıma ödül vermiştir. Ödül alan 27 tasarımcı yurtdışına eğitime gönderilmiştir. Yarışmada ödül alan bazı tasarımcılar uluslararası organizasyonlara davet edilmiştir.

Bu farkındalık yaratma çalışmaları ETMK (Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu) tarafından desteklenmiş, 2008 yılında ilki gerçekleştirilen "Design Turkey" yarışması ile önemli bir seviyeye getirilmiştir. 2008'den bu yana birçok farklı dalda ürün tasarımı ve konsept tasarım ödüllendirilmiştir.

Türk tasarımcıları aynı zamanda uluslararası tasarım yarışmalarında da önemli başarılar elde etmiştir. Bu alandaki önemli tasarım yarışmalarından A'Design Award'ın 2010-2015 yılları arasındaki sonuçlarına göre Türkiye en fazla ödül alan ikinci ülkedir.

Tablo 43: Design Award 2010-2015 Arasında En Başarılı Ülkeler

Sıra	Ülke	Ödül	Skor	●	●	●	●	●	Ort.
1	 United States of America	396	1451	26	78	114	93	85	3.66
2	 Turkey	297	1031	11	50	85	73	78	3.47
3	 China	266	1017	18	59	89	58	42	3.82
4	 Hong Kong	242	870	12	41	77	61	51	3.60
5	 Italy	202	719	11	36	59	45	51	3.56
6	 Taiwan	195	701	6	23	76	66	24	3.59
7	 Great Britain	148	563	12	30	52	25	29	3.80
8	 Japan	131	553	21	35	40	22	13	4.22
9	 Brazil	102	380	7	22	30	22	21	3.73
10	 Germany	101	361	5	15	37	20	24	3.57

- Platin Ödül
- Altın Ödül
- Gümüş Ödül
- Bronz Ödül
- Demir Ödül

Kaynak: <http://www.worlddesignrankings.com/>

Ülkemizde endüstriyel tasarımın yaygınlaşmasında üzerinde durulması gereken bir diğer husus, KOBİ'lerde bu bilincin oluşturulmasıdır. Ülkemizde işletmelerin yüzde 99,77'sini oluşturan KOBİ'ler, toplam istihdamın yüzde 78'ini, toplam katma değerinin yüzde 55'ini gerçekleştirmektedir. Firma içerisinde endüstriyel tasarımcı istihdam etmek istemeyen veya tam zamanlı bir tasarımcıya ihtiyaç duymayan KOBİ'lerin bu alanda alacağı hizmetlerin devlet tarafından desteklenmesi; ortaya çıkacak ürünlerin katma değerini arttıracaktır.

KOBİ'ler tasarım faaliyetleri açısından dört grupta incelenebilir²⁵;

1. Tasarım faaliyetlerini tam anlamı ile etkin kullanan firmalar: Bu işletmeler tasarım konusunda belirli bir mesafe kaydetmiş, başarı kazanmış firmalardır. Bu işletmeler tasarım konusunda bölgenin sürükleyici firmaları oldukları kadar, kapsamlı yenilik süreçlerine hazır işletmelerdir. Bu işletmeler mali açıdan desteklenerek başarı hikâyeleri yaratılmaları, bu başarı hikâyelerinin diğer işletmeler için rutin imitasyonu oluşturması sağlanmalıdır.
2. Tasarım faaliyetlerini etkin bir şekilde süreçlerine katmaya hazır firmalar: Bu işletmeler tasarımı salt estetik bir olgu olarak görmemektedir. Tasarımı bir süreç olarak kabul etmeye hazır olmalarına karşın önceden gelen başarısız deneyimleri vardır. Olumlu sonuçlar firmaların tasarımcı istihdam etmesine kadar gidebilir. Bu firmaları belirli bir mali destekle/teşvikle yeniden tasarımcılar ile buluşturmak önerilmektedir.
3. Tasarım faaliyetlerini kozmetik bir unsur olarak gören işletmeler: Bu işletmelerde gerek firma sahiplerinin deneyimi gerekse müşteriden gelen geri bildirim vasıtasıyla tasarım faaliyeti yürütülmektedir. Bu firmalar yürüttükleri tasarım faaliyetini daha ziyade fonksiyonel/teknik tasarım olarak nitelemekte endüstriyel tasarım faaliyetlerini kozmetik bir süreç olarak tanımlamaktadır, tasarımcıyı mevcut üretilmiş ürünü "güzelleştirecek" meslek grubu olarak görmektedir. Bu firmalarda tasarımcıların teknik becerileri konusunda ciddi bir endişe ve güvensizlik bulunmaktadır. Bu firmalar için uygun eylem planı ürün tasarımcılarının tüm yeni ürün geliştirme süreçlerine basından itibaren katılmasını sağlayacak imkânları oluşturmak olacaktır.
4. Tasarım faaliyetinde bulunmayan işletmeler: Bu tür işletmelerin çoğu ürün yapısı nedeniyle tasarıma ihtiyaç duymamaktadır. Firma ya belirli standartlara tabi ürün ya da uzun süre boyunca kendi tarafından standart haline getirdiği bir ürünü üretmektedir. Bu firmalar ile yürütülecek çalışmalar tasarımdan daha ziyade maliyet düşürücü / kalite yükseltici süreç iyileştirmeleri olmalıdır. Tasarım potansiyeli bulunan ürüne sahip işletmeler için tasarım konusunda farkındalık yaratmak ve bilinç oluşturma çalışmaları yapılmalıdır.

Bunun yanı sıra hali hazırda inovasyon kültürüne endüstriyel tasarımı dâhil etmiş firmaların sayısının artması için bu firmaların desteklenmesi, diğer firmalar için özendirici bir unsur olmakla birlikte uluslararası rekabetçi markalar oluşturulması ve kalıcı ekonomik gelişimin sağlanması açısından faydalı olacaktır.

Ülkemizde tasarım konusundaki en önemli gelişmelerden birisi de

9.3. İmalat Sanayi ve Tasarım²⁶

Türkiye'deki imalat sanayinin daha verimli, yenilikçi ve katma değeri yüksek bir yapıya sahip olabilmesi için tüm sektörlerdeki firmaların fiziki, beşeri ve kurumsal açıdan daha nitelikli bir altyapıya mümkün olduğunca düşük maliyetle erişebilmesi gerekmektedir.

²⁵ Yazıcı, adı geçen sunum

²⁶ Onuncu Kalkınma Planı, İmalat Sanayinde Dönüşüm, Özel İhtisas Komisyon Raporu'ndan yararlanılmıştır.

Sanayiye etkileyen çok sayıda yatay alan bulunmakta olup, **tasarım** da bu alanlardan biridir. Sanayiye etkileyen diğer yatay alanlar ise; Beceriler ve İnsan Kaynağı, Enerji, Lojistik – Ulaştırma, Sanayi Arsasına Erişim, Finansmana Erişim, Ar-Ge, Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları ve Ölçme, Standardizasyon, Test ve Kalite Altyapısından oluşmaktadır.

Firmalar Ar-Ge'ye verecekleri önem ile bir yandan teknolojik altyapılarını güçlendirip yeni kabiliyetler kazanırken, diğer yandan da tamamen yeni fikirler sunan tasarımlar ile kendilerine yeni pazarlar yaratabilecek veya mevcut pazarlarda daha rekabetçi ya da kalıcı hale gelebileceklerdir. Firmalarımızda tasarım kabiliyetlerinin gelişmesi, onların bölgesel ve küresel değer zincirlerinde daha iyi konumlanmalarına dolayısıyla da daha fazla değer yaratmalarına olanak tanıyabilecektir.

Türk tasarımcılarının ve tasarımlarının dünya pazarında tercih edilir konuma getirilmesi ve dünya kamuoyunda "Türk Tasarımı" imajının oluşturulması hedefiyle 2009 yılında kurulan Türk Tasarım Danışma Konseyi, 2011 yılında "**Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planı**"nı tamamlamıştır. Bu doğrultuda tasarım başvurularında artış sağlanmış ve Türkiye tasarım başvurularında Fransa ve Almanya ile birlikte Avrupa'daki ilk üç ülke arasına yerleşmiştir. Türk Patent Enstitüsü verilerine göre, 2015 yılında Türkiye'de gerçekleştirilen patent başvuru sayısı, bir önceki yıla kıyasla yüzde 12,8 oranında artış göstererek 7.514'i yerli ve 8.446'sı yabancı olmak üzere toplam 13.958'e ulaşmıştır.

Endüstriyel tasarım başvurularında, yerli firmaların yaptığı faaliyetler ağırlıktadır. 2015 yılında yabancı tasarımların toplam tasarım başvurusu içerisindeki payı yüzde 5, yerli tasarımların payı ise yüzde 95'dir. 2015 yılında 2.146'sı yabancı, 46.956'sı yerli olmak üzere toplam 49.102 başvuru yapılmıştır. Yine 2015 yılındaki toplam tasarım başvuru sayısı, bir önceki yıla göre yüzde 4 azalmıştır.

2015 yılında endüstriyel tasarım tescillerinin illere dağılımına bakıldığında ise ilk 5 sırada sırasıyla İstanbul, Bursa, Gaziantep, Ankara ve İzmir'in bulunduğu görülmektedir. İstanbul açık ara farkla öndedir. TR83 bölgesinde yer alan illere toplam 370 başvuru yapılmıştır. Bu başvuruların 190'ı Samsun'a, 99'u Amasya'ya, 52'si Çorum'a ve 29'u Tokat'a yapılmıştır. TR83 bölgesi, Türkiye endüstriyel tasarım başvurusunun yüzde 0,007'sini yapmış olup, bu oran son derece yetersizdir.

İmalat sanayide faaliyet gösteren firmalarda tasarım kabiliyetinin geliştirilmesine yönelik destek mekanizmalarının oluşturulması durumunda birçok sektörde sıçrama yapma potansiyeli artacaktır. Özellikle **tekstil hazır giyim** ve **mobilya sektörlerinde** tasarıma yatırım yapılmasının bu sektörler açısından bir sıçrama yaratacağı öngörüsü dile getirilmiştir. Demir-çelik sektöründe ise ürün çeşitliliğini gerçekleştirebilecek bir potansiyelin bulunduğu ancak yatırım maliyetlerinin yüksek olması ve devlet desteği alınamaması nedeniyle potansiyelin kullanılamama sorunu olduğu ifade edilmiştir.

Tasarım neredeyse tüm sektörlerle ilişkili olup, bu sektörlerin başlıcaları; tekstil-hazır giyim-deri sanayi, mobilya, makine ve sistem endüstrileri, seramik, gıda ve ilaç sanayidir.

10. YASAL ÇERÇEVE VE TEŞVİK DURUMU

10.1. Yasal Çerçeve ve Mevzuat

Tasarım faaliyetleriyle ilgili düzenlemeler; **5746 sayılı "Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun"** ve **2008/2 sayılı "Tasarım Desteği Hakkında Tebliğ"** de düzenlenmiştir.

5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun: 12.03.2008 tarih ve 26814 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan **5746 sayılı "Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun"** ile 31.07.2008 tarih ve 26953 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan **"Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği"** nde (Bu Kanunun adı "Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun" iken, 16/2/2016 tarihli ve 6676 sayılı Kanunun 25 inci maddesiyle değiştirilmiş olup, Yönetmelikte aynı şekilde yeniden değiştirilmiştir) yer almaktadır. Kanunun 1/1 maddesinde de yer aldığı üzere;

- Ar-Ge, yenilik ve tasarım yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesi,
- Üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılması,
- Ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi,
- Verimliliğin artırılması,
- Üretim maliyetlerinin düşürülmesi,
- Teknolojik bilginin ticarileştirilmesi,
- Rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesi,
- Teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye, yeniliğe ve tasarıma yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılması,
- Ar-Ge ve tasarım personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemek ve teşvik etmek

amaçlanmaktadır.

Kanunun 1/2 maddesi;

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı tarafından 12/4/1990 tarihli ve 3624 sayılı Kanuna göre oluşturulan teknoloji merkezleri (teknoloji merkezi işletmeleri), Türkiye'deki Ar-Ge merkezleri ile tasarım merkezleri, Ar-Ge projeleri, tasarım projeleri, rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermayesine ilişkin destek ve teşvikleri kapsamaktadır.

2008/2 Sayılı Tasarım Desteği Hakkında Tebliğ:

Türkiye'de tasarım kültürünün oluşturulması ve yaygınlaştırılmasını teminen 2008/2 sayılı "Tasarım Desteği Hakkında Tebliğ" çerçevesinde, tasarımcı şirketleri, tasarım ofisleri ve işbirliği kuruluşlarının gerçekleştireceği tanıtım, reklam, pazarlama, istihdam, patent, faydalı model ve

endüstriyel tasarım tesciline ilişkin harcamaları danışmanlık harcamaları ile yurt dışında açacakları birimlere ilişkin giderler desteklenmektedir.

Ayrıca, söz konusu yarışmalar esnasında dereceye giren toplam 30 tasarımcının yurtdışı eğitim ve yaşam masrafları Ekonomi Bakanlığınca desteklenmektedir.

Buna ilaveten, firmaların gerçekleştireceği Tasarım ve Ürün Geliştirme Projelerine yönelik olarak ise istihdam edilen tasarımcı, modelist ve mühendislerin brüt maaşları, alet, teçhizat, malzeme ve yazılım giderleri ve seyahat ve web sitesi üyeliğine ilişkin giderleri desteklenmektedir.

10.2. Teşvik Unsurları

1. **5746 sayılı Kanun kapsamında verilen teşvikler (madde 3) sağlanan teşvikler (Maliye Bakanlığı ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı):**

- **Ar-Ge ve Tasarım İndirimi:** Teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan veya teknoloji geliştirme projesi anlaşmaları kapsamında uluslararası kurumlardan ya da kamu kurum ve kuruluşlarından Ar-Ge projelerini desteklemek amacıyla fon veya kredi kullanan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen Ar-Ge ve yenilik projelerinde, rekabet öncesi işbirliği projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlananlarca gerçekleştirilen Ar-Ge ve yenilik harcamalarının tamamı ile bu Kanun kapsamında yukarıda sayılan kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenen **tasarım projelerinde ve tasarım merkezlerinde gerçekleştirilen münhasıran tasarım harcamalarının tamamı**, 13.06.2006 tarihli ve 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 10 uncu maddesine göre kurum kazancının ve 31.12.1960 tarihli 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 89 uncu maddesi uyarınca ticari kazancın tespitinde indirim konusu yapılır.
- **Gelir Vergisi Stopaj Desteği:** Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan veya teknoloji geliştirme projesi anlaşmaları kapsamında uluslararası kurumlardan ya da kamu kurum ve kuruluşlarından Ar-Ge projelerini desteklemek amacıyla fon veya kredi kullanan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen ya da TÜBİTAK tarafından yürütülen Ar-Ge ve yenilik projelerinde, teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde ve rekabet öncesi işbirliği projelerinde çalışan ArGe ve destek personeli ile bu Kanun kapsamında yukarıda sayılan kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenen **tasarım projelerinde ve tasarım merkezlerinde çalışan tasarım ve destek personelinin**; bu çalışmalarını karşılığında elde ettikleri ücretlerinin doktoralı olanlar ile temel bilimler alanlarından birinde en az yüksek lisans derecesine sahip olanlar için yüzde doksan beşi, yüksek lisanslı olanlar ile temel bilimler alanlarından birinde lisans derecesine sahip olanlar için yüzde doksanı ve diğerleri için yüzde sekseni gelir vergisinden müstesnadır.
- **Sigorta Primi Desteği:** Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan

veya teknoloji geliştirme projesi anlaşmaları kapsamında uluslararası kurumlardan ya da kamu kurum ve kuruluşlarından Ar-Ge projelerini desteklemek amacıyla fon veya kredi kullanan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen ya da TÜBİTAK tarafından yürütülen Ar-Ge ve yenilik projeleri ile rekabet öncesi işbirliği projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde çalışan Ar-Ge ve destek personeli, bu Kanun kapsamında yukarıda sayılan kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenen **tasarım projelerinde ve tasarım merkezlerinde çalışan tasarım ve destek personeli** ile 26/6/2001 tarihli ve 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanununun geçici 2 nci maddesi uyarınca ücreti gelir vergisinden istisna olan personelin; bu çalışmalarını karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, Maliye Bakanlığı bütçesine konulacak ödenekten karşılanır.

- **Damga Vergisi:** Bu Kanun kapsamındaki her türlü Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri ile tasarım faaliyetlerine ilişkin olarak düzenlenen kâğıtlardan damga vergisi alınmaz.

Kanun'da yer alan önemli düzenlemelerden bir diğeri de teknogirişim sermaye desteğidir. Buna göre; 5746 sayılı Kanun'daki koşulları taşıyanlara; bir defaya mahsus olmak üzere teminat alınmaksızın 100.000 TL'ye kadar hibe olarak teknogirişim sermaye desteği verilebilmektedir.

2. 2008/2 Sayılı Tasarım Desteği Hakkında Tebliğ kapsamında sağlanan destekler (Ekonomi Bakanlığı):

- **Tasarımcı şirketlerin** yurt dışında tanınmaları ve markalaşmaları amacıyla (Madde 4);
 - a) Yurt dışına yönelik olarak gerçekleştirecekleri tanıtım harcamaları, %50 oranında ve yıllık en fazla 300.000 ABD Doları,
 - b) Yurt dışı birimlerinin;
 - 1) Kurulum/dekorasyon giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 ABD Doları,
 - 2) Brüt kira giderleri ve bu birimlerin kiralanmasına ilişkin danışmanlık giderleri ile vergi/resim/harç giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Doları,
 - c) Patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tesciline ilişkin harcamaları ile markalarının yurtdışında tescili ve korunmasına ilişkin giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 ABD Doları,
 - ç) İstihdam edilen tasarımcılar ile modelistlerin brüt maaş giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 150.000 ABD Doları,
 - d) Uluslararası pazarlarda rekabet avantajını arttırmak üzere alacakları, danışmanlıklara ilişkin giderler, %50 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Doları, tutarında desteklenmektedir.

- **Tasarım ofislerinin**, yurt dışında tanınmaları ve markalaşmaları (Madde 5);

- a) Yurt dışında gerçekleştirecekleri tanıtım harcamaları, %50 oranında ve yıllık en fazla 150.000 ABD Doları,

b) Yurt dışında açacakları birimlerinin;

1) Kurulum/dekorasyon giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 ABD Doları,
2) Brüt kira giderleri ve bu birimlerin kiralanmasına ilişkin danışmanlık giderleri ile vergi/resim/harç giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 ABD Doları,

c) Patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tesciline ilişkin harcamaları ile markalarının yurtdışında tescili ve korunmasına ilişkin giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 ABD Doları,

• ***Şirketlerin destek kapsamına alınan tasarım ve ürün geliştirme projeleri için (Madde 6/A);***

a) İstihdam edilen tasarımcı, modelist ve mühendislerin brüt maaşları toplam en fazla 1.000.000 ABD Doları,

b) Alet, teçhizat, malzeme ve yazılım giderleri toplam en fazla 250.000 ABD Doları,

c) Seyahat ve web sitesi üyeliğine ilişkin giderleri toplam en fazla 150.000 ABD Doları olmak üzere proje bazında % 50 oranında desteklenir.

ç) İstihdam edilen tasarımcılar ile modelistlerin brüt maaş giderleri %50 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Doları,

d) Uluslararası pazarlarda rekabet avantajını arttırmak üzere alacakları, uygun görülen danışmanlıklara ilişkin giderler, %50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 ABD Doları

desteklenmektedir.

• ***İşbirliği kuruluşlarının;*** tasarım kültürünün oluşturulması, yaygınlaştırılması ile Türk tasarımcılarının ve ürünlerinin yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda tanıtılması, pazarlanması ve markalaşması amacıyla gerçekleştirecekleri görsel ve yazılı tanıtım giderleri, sergi, bienal, tasarım fuarı; tasarım yarışması katılımları ve organizasyonları ile bu faaliyetlerin tanıtımı, marka-promosyon ajansı, stratejik danışmanlık gibi tanıtım, reklam ve pazarlama faaliyetlerine ilişkin harcamaları, %50 oranında ve proje başına en fazla 300.000 ABD Doları tutarında desteklenmektedir (Madde 6/1).

İşbirliği kuruluşları tarafından düzenlenen tasarım yarışmalarında dereceye giren yıllık en fazla otuz adet tasarımcının yurtdışındaki eğitim giderlerinin tamamı ile aylık 1.500 ABD Dolarını aşmamak kaydıyla oluşacak yaşam giderlerine ilişkin işbirliği kuruluşlarının gerçekleştirecekleri harcamalar en fazla iki yıl süresince desteklenmektedir (Madde 6/2).

3. Ar-Ge ve İnovasyon kapsamında sağlanan destekler (KOSGEB):

Ar-Ge ve İnovasyon Programının kapsamı; bilim ve teknolojiye dayalı yeni fikir ve buluşlara sahip küçük ve orta ölçekli işletmeler ile girişimcilerin geliştirilmesi, yeni ürün, yeni süreç, bilgi ve/veya hizmet üretilmesi konularında yürütülen projelerin KOSGEB tarafından desteklenmekte olup, çeşitli destekler verilmektedir.

11. SAHA ÇALIŞMASI VE ÇALIŞTAY SONUÇLARI, POLİTİKA ÖNERİSİ

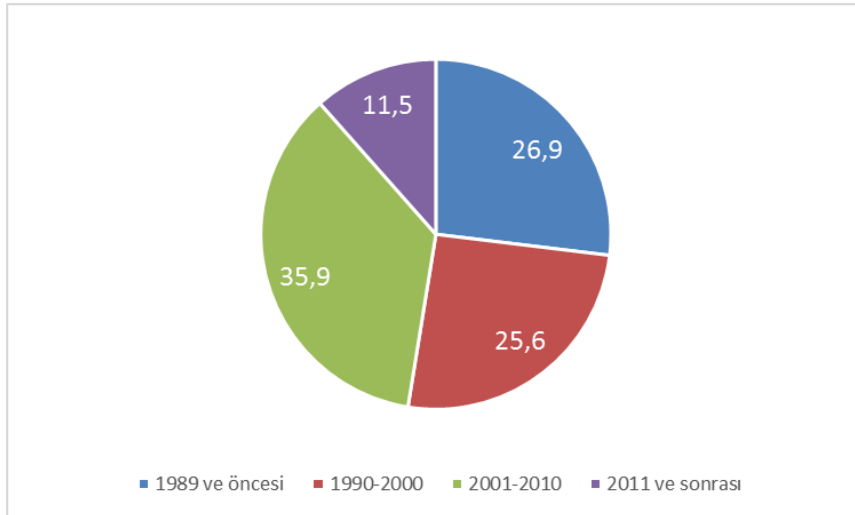
Bu bölümde; öncelikle TR83 bölgesinde yapılan saha çalışması sonuçları irdelenecek, daha sonra çalıştay sonuçları da değerlendirilerek mevcut durum, problemler, problemlerin çözümünde yer alacak aktörler ve kısa-orta ve uzun vadeli politika önerileri akışında konular ele alınacaktır.

11.1. Saha Çalışması Sonuçları

Saha çalışmasının amacı, TR83 bölgesinde yer alan Samsun, Amasya, Tokat ve Çorum illerinde her ilde 20 şirket olmak üzere toplamda 80 şirketin endüstriyel tasarım algısı ve ihtiyacı konusunda görüşlerini alarak durum tespiti yapmayı hedeflemiştir. 26-30 Aralık 2016 tarihlerinde gerçekleştirilen saha çalışması sonuçları tam rapor olarak Ek 1'de yer almakta olup bu bölümde temel sonuçlara değinilecektir.

Şirketlerin ziyareti sırasında görüşülen kişilerden 25'i işyeri sahibi veya ortağı, 25'i finans müdürü, 20'si insan kaynakları ve idari yönetici, 10'u da fabrika veya üretim müdürüdür. Görüşmelerde özellikle küçük ve orta ölçekli firmalar tercih edilmiştir. 8 mikro, 27 küçük, 28 orta ve 7 büyük ölçekli firma ile görüşülmüştür.

Tablo 44: Firmaların Kuruluş Yılları Yüzde Dağılımı



Yukarıdaki şekilden de görüldüğü üzere firmaların 28 yaşından büyük firma sayısı %27 iken 2000 yılı sonrası kurulan firmalar toplamın 57,4'u dür. Görüşme yapılan her beş firmadan dördünde, personelin % 75'den fazlası üretimde çalışmaktadır. Araştırmaya katılan firmaların ağırlıklı olarak mobilya ve endüstriyel makine sektöründe olduğu görülmektedir.

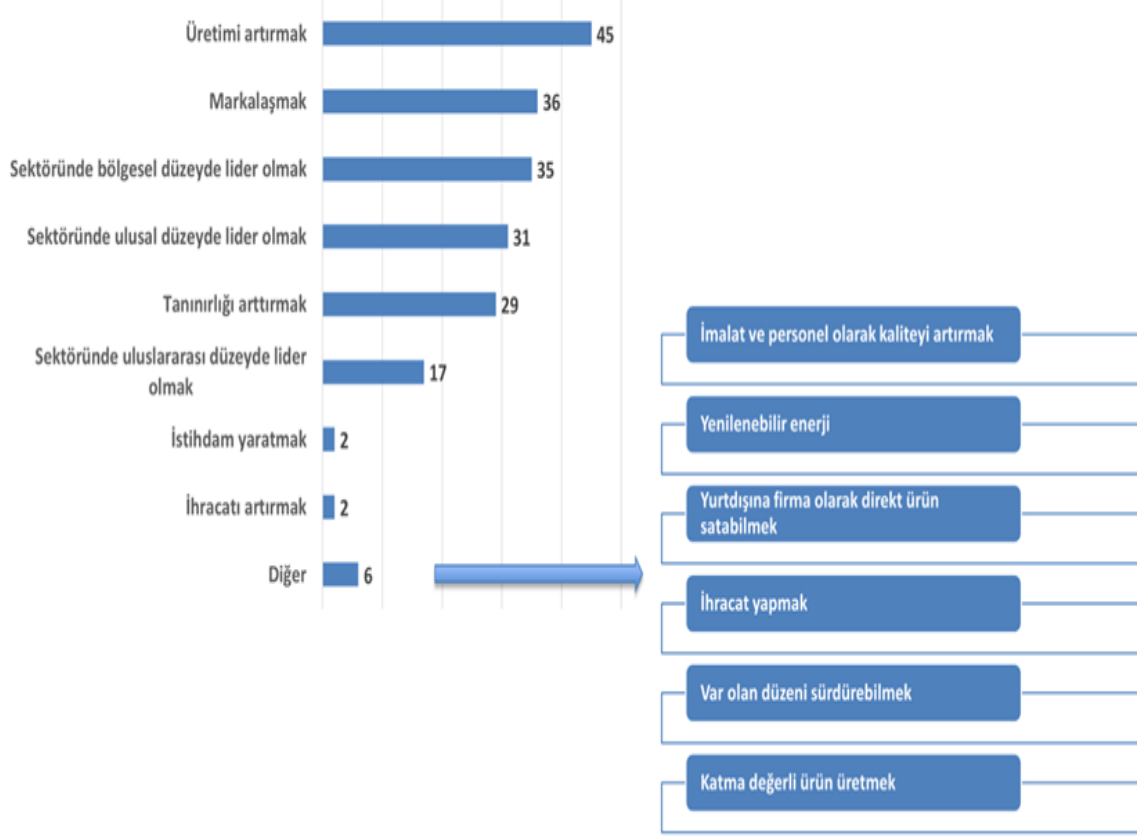
Tablo 45: Araştırmaya Katılan Firmaların Faaliyet Alanları

Sektör	Sayı	Yüzde
Mobilya	20	25
Endüstriyel Makina	19	23,8
Gıda	5	6,3
Endüstriyel Mutfak	4	5
Medikal	3	3,8
Mermer	3	3,8
Tekstil	3	3,8
Otomotiv	2	2,5
Beyaz Eşya	1	1,3
Elektronik Eşya	1	1,3
Ev ve Mutfak Gereçleri	1	1,3
Vitrifiye	1	1,3
Diğer	17	21,3
Toplam	80	100

Araştırmaya katılan firmaların ağırlıklı olarak mobilya ve endüstriyel makine sektöründe olduğu görülmektedir.

Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi, araştırmaya katılan 80 firmadan 45'inin (%56) geleceğe yönelik hedefi üretimi arttırmaktır. Araştırmaya katılan firma yetkililerinin belirttiğine göre, firmalardan 36'sının (%45) markalaşmak, 35'inin (%44) sektöründe bölgesel düzeyde lider olmak, 31 tanesinin (%39) sektöründe ulusal düzeyde lider olmak, 29'unun (%36) tanınırlığı arttırmak, 17 tanesinin (%21) sektöründe uluslararası düzeyde lider olmak, 2 tanesinin istihdam yaratmak, 2 tanesinin ihracatı arttırmak hedefleri vardır. Geleceğe yönelik hedeflerden diğer belirtilenler; imalat ve personel olarak kaliteyi arttırmak, yenilenebilir enerji, yurtdışına firma olarak direkt ürün satabilmek, ihracat yapmak, var olan düzeni sürdürülebilmek ve katma değerli ürün üretmektir.

Tablo 46: Firmaların Geleceğe Yönelik Hedefleri

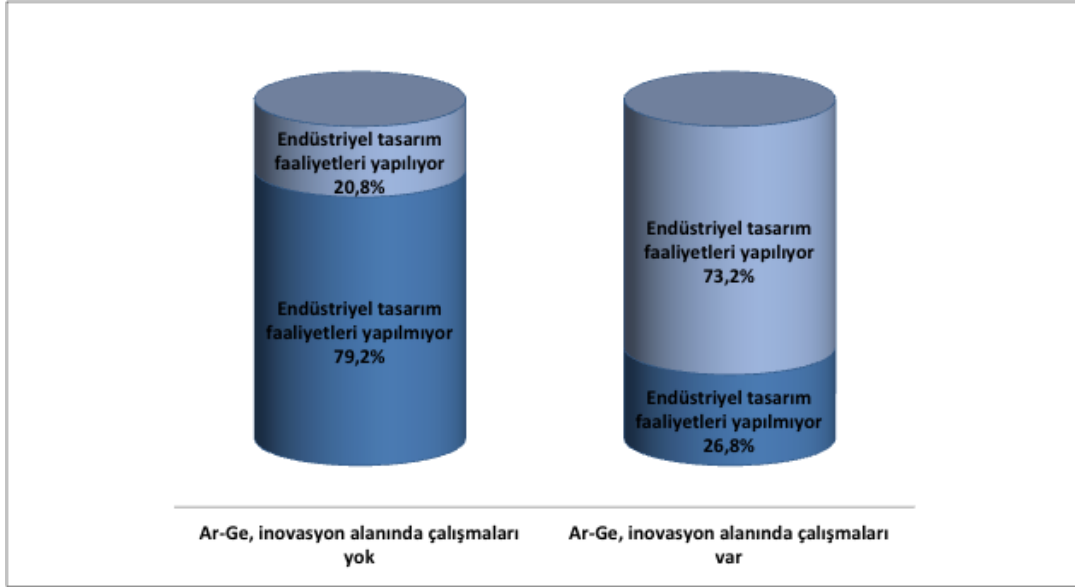


Araştırmaya katılan firmaların %76'sı pazarlamada sıkıntı yaşamadıklarını belirtirken, %14'ü sıkıntı yaşadıklarını, %10'u ise kısmen sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir. Ürettiği ürünü pazarlamada sorun yaşayan firmaların % 55'inde endüstriyel tasarım faaliyetleri yapılmamaktadır.

Araştırmaya katılan firmalar ürettikleri/sattıkları ürünler konusunda genelde olumlu geri bildirim aldıklarını ifade etmişlerdir. Olumsuz geri bildirimlerde ise aşağıdaki noktalar öne çıkmaktadır;

- Nakliye ve teslimat süresi sıkıntıları
- Üretim aşamasında çıkan hatalı ürünler veya teknik hatalar
- Üretimde kullandıkları makinaların eski olması
- Çalışanların mesleki eğitimlerinin yetersiz olması
- Ürün tasarımının yetersiz olması
- Ürün geliştirmesinin yapılmaması
- Üretimde kullandıkları makinaların eski olması.

Tablo 47: Firmaların Ar-Ge, İnovasyon Alanında Çalışma Yapma Durumu ile Endüstriyel Tasarım Faaliyeti Yapma Durumu



Yukarıdaki grafikte de görüldüğü gibi; araştırmaya katılan firmalardan Ar-Ge inovasyon yapan firmaların büyük çoğunluğu endüstriyel tasarım yapmaktadır. Ar-Ge, inovasyon çalışması yapmayanların büyük çoğunluğu Endüstriyel tasarım faaliyeti de yapmamaktadır.

Araştırmaya göre endüstriyel tasarım konusunda en önemli faktör pazarlama olurken (4.4), en önemsiz faktör arayüz geliştirme/kullanıcı araştırmaları (3.86) olarak tespit edilmiştir.

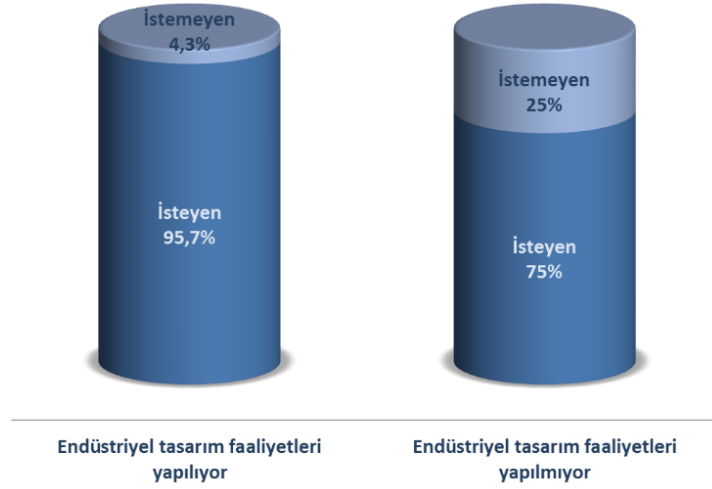
Endüstriyel tasarım faaliyetini en fazla firma sahipleri ya da firma içi tasarım ekibinin yaptığı görülmektedir. Endüstriyel tasarımcı çalıştıran firma sayısı çok azdır. Çorum ilindeki firmalar dışarıdan endüstriyel tasarım desteği almamaktadır. Dışarıdan tasarım hizmeti alan firmalar yaratıcılık ve uzmanlık beklentisi sebebiyle hizmet aldıklarını belirtmişlerdir.

Endüstriyel tasarımcının firmalara katacağı değerler firma yöneticilerine göre sırasıyla marka değeri, kalite, gelir ve rekabet üstünlüğü gibi değerlerdir. Amasya'da kalite değeri daha çok ön plandayken, Samsun'da rekabet üstünlüğü ve marka değeri gibi değerler daha fazla ön plana çıkmıştır. Çorum'da endüstriyel tasarımcılar firmalara rekabet üstünlüğü sağlar görüşü daha fazla yaygın iken, Tokat'ta endüstriyel tasarımcılar firmalara daha fazla marka değeri sağlar görüşü daha yaygındır.

Görüşme yapılan toplamda 80 firmanın %41'i endüstriyel tasarım ve tasarımcı arzının aracı olan eğitim kurumları, meslek örgütleri ve kamu kuruluşlarından kuruluşlardan haberdar iken, %59'u haberdar değildir. Farkındalık oranları firma ölçekleri büyüdükçe artmaktadır. Bütün firma yöneticileri genel olarak bu tarz kuruluşlardan haberdardır. Fabrika/üretim müdürlerinin diğer yöneticilere göre bu tarz kuruluşlardan daha düşük yüzde ile haberdar olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, firmaların büyük çoğunluğu (%85) proje kapsamında yapılan çalışmalardan haberdar olmak istemektedir. Endüstriyel tasarım faaliyeti yapan firmalar

yapılan çalışmalardan haberdar olmaya daha fazla istekli iken, endüstriyel tasarım faaliyetleri yapmayan firmalarda bu oran daha düşüktür.

Tablo 48: Endüstriyel Tasarım Faaliyeti Yapma Durumuna Göre Endüstriyel Tasarım ve Tasarımcı Konusunda Proje Kapsamında Yapılan Çalışmalardan Haberdar Olmak İsteme Durumu (%)



Saha çalışması sonuçları aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Firmaların öncelikli hedefleri; üretimi arttırmak, markalaşmak ve sektöründe bölgesel düzeyde lider olmaktır. Ulusal ve uluslararası liderlikten ziyade bölgesel liderlik ön plandadır.
- Firmaların yaklaşık %71'i müşterilerinden pozitif geri bildirim aldıklarını belirtmişlerdir. Buradan yola çıkarak çoğu firmanın geri bildirim mekanizmasına sahip olduğu söylenebilir.
- Firmaların %14'ü ürün pazarlamada sıkıntı yaşamaktadır ve yaşadıkları sıkıntının büyük kısmı; reklam, tanıtım eksikliğinden, yerli markalarla rekabette çektikleri zorluktan ve maliyet yüksekliğinden kaynaklanmaktadır.
- Küçük firmalar büyük firmalarla rekabette zorlandıkları için daha yerel kaldıklarını belirtmektedir. Bazı firmalar; yurt içinde merdiven altı firmalarla fiyat rekabetinde zorlanmaktadır. Merdiven altı firmalar var olduğu sürece, merdiven altı üretim yapmayan firmaların üretimlerinin düştüğü belirtilmiştir.
- Firmalardan %82'si üretimini kendi markası altında yapmaktadır.
- Firmaların 5 yıllık hedeflerinden en önemlisi ihracatı arttırmak, ihracat yapmayan firmalar için en önemli hedef ise, ihracat yapmaktır.
- Destek prosedürlerinin çok ağır işlemesi sebebiyle firmalar ciddi sıkıntılar yaşayabilmektedir.

- Meslek liselerinden gelen öğrencilerin yetersiz olduğu neredeyse bütün işin firmalarda öğretildiği belirtilmiştir.
- Küçük şehirdeki firmaların yetkilileri, büyük şehirlere göre çalışan bulmanın daha zor olduğu kanaatindedir.
- Endüstriyel tasarım, pazarlama için çok önemli bir unsur olarak görülmektedir.
- Endüstriyel tasarım faaliyetinin çoğunlukla, firma sahibi bu konuda yeterli bilgiye veya uzmanlığa sahip olduğundan firma sahibi tarafından yapıldığı belirtilmiştir. Firma sahibinden sonra, mühendis ve firma içindeki tasarım ekibi gelmektedir.
- Tasarımcı çalıştırmayan firmalardan bir kısmı firma içindeki makine teknikeri, teknisyen ve mühendisler tasarım faaliyetlerini yürüttüğünden tasarımcı çalıştırmaya gerek duymamaktadır.
- Birçok firma 1-2 kişiyle amatör olarak tasarım faaliyeti yaptığını ancak bu çalışmaların çok basit kaldığını belirtmiştir.
- Firmalardan bir kısmı; müşterinin ihtiyacı, isteği ve şikayetlerine göre ürün geliştirme ve tasarım yapıldığından tasarımcıya ihtiyaç duymamaktadır.
- Endüstriyel tasarımcı çalıştırmayan firmaların büyük bir kısmı maliyet yüksekliğini sebep olarak göstermektedir.
- Firmaların, endüstriyel tasarım yapma konusundaki genel düşünceleri ise şöyle özetlenebilir:
 - Firma içinde endüstriyel tasarım yapmak firmaya zaman tasarrufu sağlar ve maliyeti azaltır.
 - Endüstriyel tasarım performans, verimlilik artışı, müşteri artışı ve dolayısıyla gelir artışı sağlar.
 - Endüstriyel tasarım firmada ürün çeşitliliğini, dolayısıyla geliri ve tanınırlığı arttırır.
 - Endüstriyel tasarım farklılık yaratmak için bir yoldur.
 - Genel olarak firmaların endüstriyel tasarım konusunda istekleri vardır fakat derinlemesine bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir.

11.2. Çalıştay Sonuçları

10 Şubat 2017 tarihinde Samsun Noth Point otelde düzenlenen çalıştaya sanayiciler, il müdürleri, üniversite temsilcileri, meslek örgütlerinin temsilcileri davet edilmişlerdir. Çalıştay Samsun Valisi İbrahim Şahin, OKA Genel Sekreteri Mevlüt Özen ve diğer 30 katılımcı ile birlikte gerçekleştirilmiş olup katılımcı listesi Ek 2'de verilmiştir.

Açılış konuşmalarının ve mevcut durum analizi, endüstriyel tasarım ve sanayi için önemi ve saha çalışması sonuçları sunumlarının ardından grup çalışmalarına başlanmıştır. İki masa halinde çalışan katılımcılar aşağıdaki 4 grupta 9 temel soruya cevap aramışlardır;

- A.1. Şirketlerin endüstriyel tasarıma ihtiyacı var mıdır?
- A.2. Endüstriyel tasarımcılar bu ihtiyaca cevap verir mi?
- B.1. Şirketlerde endüstriyel tasarım algısı nasıl geliştirilebilir?
- B.2. Bu noktada ara yüzlerden beklenenler neler olabilir?
- B.3. Bu alanda üniversite-sanayi işbirliği nasıl sağlanabilir?
- C.1. Endüstriyel tasarım konusunda somut teşvik önerileriniz nelerdir?
- C.2. Endüstriyel tasarımcı istihdamı konusunda somut teşvik önerileriniz nelerdir?
- D.1. Mülkiyet haklarının korunmasının (patent/faydalı model, tasarım) bu konu açısından önemi nedir?
- D.2. Kümelenme ve şirketler arası işbirliğinin bu konu açısından önemi nedir?

Çalışmalar sonucunda ulaşılan sonuçlar 4 başlık altında aşağıdaki gibi özetlenmiştir;

İhtiyaç

- Şirketlerin kesinlikle endüstriyel tasarıma ihtiyacı vardır. Ürünlere değer katması ve rekabet gücünü artırdığı için, marka yaratmak, teknolojiyi yakalamak ve yenilik için gereklidir.
- Ürünlerin ve hizmetlerin geliştirilmesi için endüstriyel tasarıma ihtiyaç vardır.
- Müşterilerin ve pazarın ihtiyacına cevap verebilmesi için endüstriyel tasarıma ihtiyaç vardır.
- Endüstriyel tasarımcı yeni bir marka yaratabilir, ayrıca mevcut ürünleri revize edip, daha iyi sonuç alınmasını sağlayabilir. Bu da şirket için çok büyük bir katma değerdir. Yeterki şirket tasarımcıya o değeri versin.
- Tasarım zaten sadece ürün tasarımı değil, maliyete yönelik de olabilir, daha az malzeme kullanımı olabilir veya daha az maliyetli bir malzeme sağlanabilir şirket kar eder.
- Endüstriyel tasarım yöneticinin de itici bir gücü olmak durumunda.
- Şirketlerin malzeme tasarımcısı istihdam etmeye istekli olması çok önemli.
- Mobilya sektöründe önde gelen bir uzman dedi ki; bir mobilyayı 70 liradan 700 liraya yükseltirseniz bu size müthiş bir katma değer sağlar, bunu yapan işte tasarımcı.

Temel Problemler

- Tasarımcıların kalifiye olması, tecrübeli olması gerekir.
- İyi bir eğitim almış tasarımcı, ürünün çevreye etkisini düşünmeli, maliyetlerin nasıl minimize edileceğini bilmeli, tek pencereden bakmamalı tasarımcı.
- Firmaların bakış açıları tamamen karlılık, verimlilik ve yatırım maliyeti üzerine. Tasarıma harcayacağı maliyet de önünde hep bir engel olarak görülüyor, bu algı değiştirilmeli.

Ek ve Tamamlayıcı Gereklilikler

- Endüstriyel tasarım tek başına başarılı olacak diye bir kaide yok. Kalite standardizasyonu, satın alma yönetimi, tedarikçi yönetimi yoktu. Bunlar olmadan endüstriyel tasarım firmaya bir şey kazandırmıyor, hatta batırabilir de.
- Kalıp tasarımı yaptınız diyelim, daha sonra onun içinden geçen malzemenin kalite standardını sağlamadıysanız, giriş kalite kontrolü yapılmadıysa o kalıp tasarımının hiç bir önemi yok. Satış öncesi test edilmediyse tasarım olması hiç bir şeye yaramaz.
- Toyota mesela debriyajı, fren sistemini başka firmalara tasarlattı. 2009 modele Toyota'ya bindiğinizde ayağınız takılır. Bu da tasarım hatası.
- Bilimsel taraftan mühendisliğini ve metodolojisini düşünüyoruz. Oradaki boşluğu doldurmaya çalışıyoruz. Ama sonrasını satışını pazarlamasını düşünmek de çok önemli
- Tasarımcı 3 boyuta dönüştürerek cevap verirse daha az malzeme kullanarak aynı dayanıklılığı yakalayarak cevap verirse anlamlı olur.

Öneriler

- Kamu Sanayi Üniversite (KÜSİ) işbirliği ve teknoloji transfer ofisi 25 üniversitede var. Özellikle teknoloji transfer ofisleri çok kritik. Onlar arayüzler. Kayıtdışı Ar-Ge nin önüne geçip, KOBİlerle sanayiciyle buluşturmak çok önemli.
- Diğer bir şey araç teknoloji transfer ofisleri. Şirketleri fikirlerini projelendirmek üzere yönlendirebiliriz. Endüstriyel tasarımcılar bu ekiplerde bulunur.
- İyi uygulamaları şirketlerin önüne koymak gerek.
- İşletmelerde labatuarların kullanılması lazım. 24 saat takip gerekli. Birinden malzeme alıyorsunuz mesela onun takibinin yapılması çok önemli. Diyor ki, bunu ispatla. İşte bu ispatı kendi bünyenizde sağlamanız lazım. Şirketlerin kendi içinde olması lazım.
- Şirketlerin algısını geleceğe yönelik katacağı değerleri, firmaların ürünlerine ve gelirlerine katacağı değeri anlatarak geliştirebiliriz .
- Şirketlerin tasarım algısı tasarım yarışmalarının düzenlenmesiyle, tasarım ödüllerinin verilmesiyle iyi uygulamaların yayılmasıyla değişebilir.
- KÜSİP platformunda tasarımların kaydedilmesi faydalı olabilir.
- KOSGEB nitelikli eleman desteği aktif olarak kullanılabilir.
- Mülkiyet haklarının korunması çok önemli görülmektedir. Toplumsal farkındalık artırılmalıdır.
- Şirketlerin işbirliği ve birbirinden öğrenme gereklidir.

11.3. Endüstriyel Tasarımın Geliştirilmesi Konusunda Taraflar

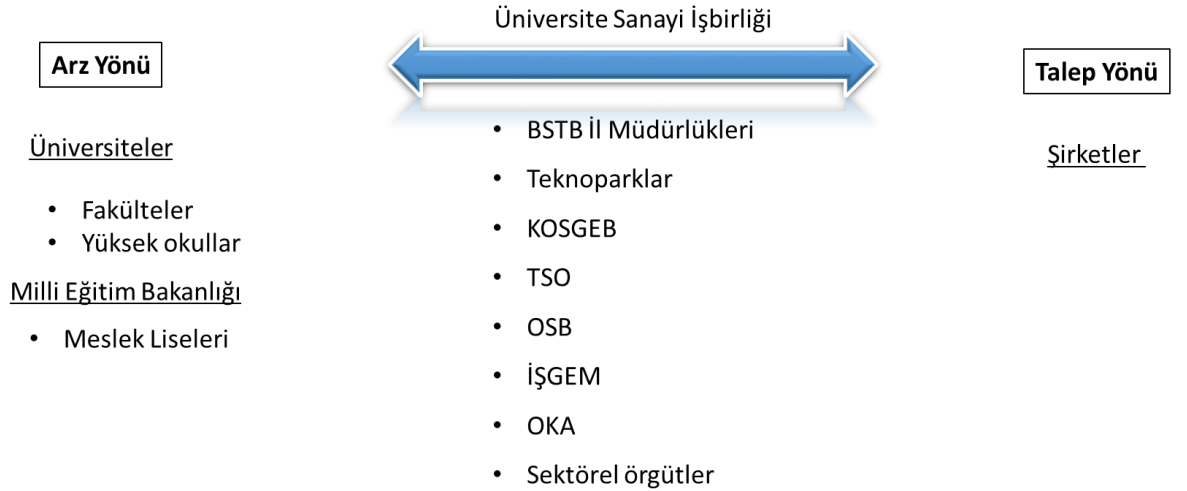
Endüstriyel tasarımın talep tarafında sanayi kesimi bulunmaktadır. Endüstriyel tasarımcıyı -üniversite-yüksek okul mezunu veya meslek lisesi mezunu- istihdam edecek olan sanayidir. Eğer talep olmazsa üniversitelerin ilgili bölümlerine olan talep de azalacaktır. **Birçok mal veya hizmette olduğu gibi arz talebi yaratmayacak talep arzı tetikleyecektir.** İlgili bölüm mezunlarının iş bulma oranı arttıkça bu bölümlere olan talep artacak, bölümlerin puanları yükselecek, bu durum eğitim kalitesini de tetikleyecektir.

Endüstriyel tasarımın arz yönünde fakülteler ve yüksekokullar seviyesinde üniversiteler, meslek liseleri seviyesinde ise Milli Eğitim Bakanlığı yer almaktadır. Ders programlarından staj olanaklarına kadar bu kurumların sanayi ile birlikteliğinden sonuçta istihdam edilen gençler ve rekabet gücü artan Türkiye kazanacaktır.

Endüstriyel tasarım, yeni bir üniversite-sanayi işbirliği alanıdır. Her alanda olduğu gibi Endüstriyel tasarım alanında da başarılı işbirliği için güçlü ve istikrarlı arayüzlere ihtiyaç vardır.

Aşağıdaki şema bu alandaki paydaşları ve pozisyonlarını özetlemektedir.

Tablo 49: Endüstriyel Tasarımda Paydaşlar



Talep yönünde şirketleri endüstriyel tasarım konusunda bilgilendirecek, ihtiyaçlarını tespit edecek ve bu ihtiyaçların en iyi şekilde karşılanabilmesi için arz yönündeki kuruluşlara doğru ve gerekli veri aktarımında bulunacak arayüzlerin başında teknokentler, teknoloji merkezleri, gelmektedir. Sektörel örgütler ve özellikle ticaret ve sanayi odaları sektörel ihtiyaçların belirlenmesinde ve sanayicilerin organizasyonunda önemli rol oynama kapasitesine sahiptirler.

KOSGEB teşvikler, OKA sektörel destek programların uygulanması ve araştırmalar, OSB'ler ortak tasarım atölyeleri ve ar-ge merkezlerinin hayata geçirilmesi anlamında önemli aktörlerdir.

11.4. Problem Algısı ve Problem Tanımı

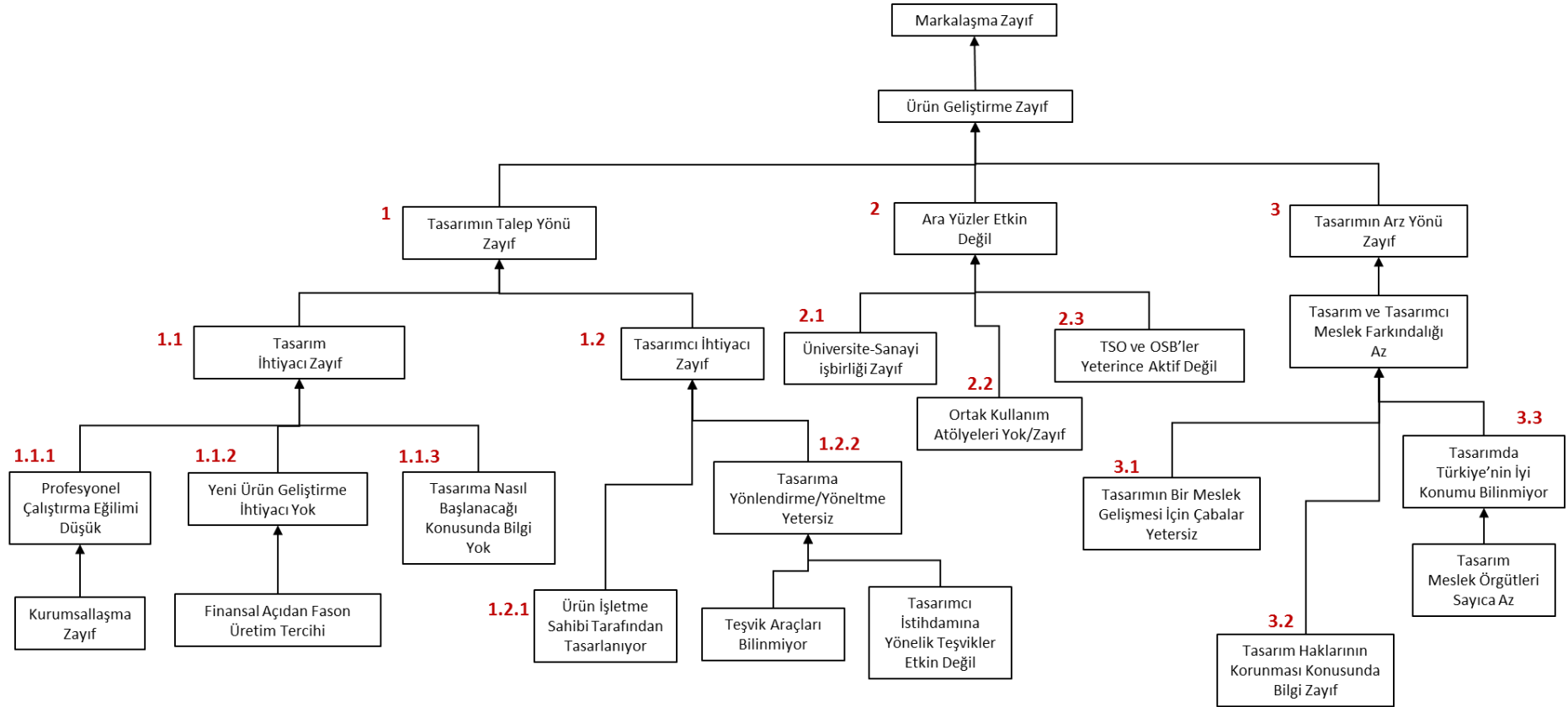
Mevcut durum çalışması, saha araştırması ve çalıştay sonuçlarından yararlanılarak aşağıdaki problem ağacı çıkartılmıştır.

Bu yöntem, problemler yumağının çözümünde ipuçlarını sağlamak amacıyla hangi sorunun geriye doğru kaynağını (kaynaklarını), ileriye doğru yaratacağı etkileri gösteren bir yöntemdir. Katılımcıların bakış açılarından sorunlar formüle edilir, konuyla ilgili tüm sorunların ortaya çıkıp çıkmadığı incelenir, ortaya çıkanların önemli sorunlar olduğu konusunda görüş birliği oluşturulur, bir başlangıç sorunu seçilerek, sorunlar sebep-sonuç ilişkisine göre hazırlanan sorun ağacıyla gösterilir.

Çalışma sırasında ölçülebilir, gerçekçi hedefler bırakılarak gerçekçi olmayan veya problem olduğu inancı olmakla birlikte henüz varlığı ispatlanamamış problemler çıkartılır. Bu aşamada, grubun üzerinde hemfikir olmadığı problemler olursa gerektiğinde oylama da yapılabilmektedir.

Bu analiz elbette kesin hükümler içermez ve katılımcı profili ve hatta aynı grubun farklı zamanlardaki çalışmalarında farklılıklar içerebilir. Ancak problemler silsilesinin genel yapısı konusunda etkili ve doğru istikamette fikirler veren bir yaklaşımdır.

Tablo 50: TR83 Bölgesi Tasarım Algısı Problem Ağacı



Mevcut problemler üç ana grupta toplanmaktadır tasarımın talep yönü, arz yönü ve ara yüzler. Özellikle mikro, küçük ve orta ölçekli aile şirketlerinde büyük ölçüde profesyonel çalışma eğilimleri düşük olmaktadır (1.1.1). Ayrıca yine bu grupta gerek finansal gerekse de pratiklik anlamında daha az kara razı olarak -veya büyüme aşamasında- fason üretim tercih edilmektedir. BU nedenle yeni ürün geliştirme ihtiyacı olmamaktadır (1.1.2). Ayrıca saha çalışmalarında bir çok firmanın endüstriyel tasarıma nasıl başlanacağı konusunda fikri olmadığı da görülmüştür (1.1.3). Profesyonel çalışma eğilimi düşükken, yeni ürün geliştirmeye ihtiyaç duyulmazken ve tasarıma başlama konusunda çekingenlik varken sanayi kesiminin tasarım ihtiyacı yetersiz düzeyde kalmaktadır (1.1).

Birçok KOBİ'de ürün tasarımının işletme sahibi, üretim müdürü mühendis veya ustabaşı tarafından yapıldığı görülmüştür (1.2.1). Ayrıca tasarıma yönelik ar-ge başlığı altında teşvik unsurları olmasına rağmen KOBİ'lerin bunlardan haberi olmadığı veya nasıl yararlanacakları konusunda bilgi sahibi olmadığı görülmüştür. Bu durum teşvik unsurlarından etkin yararlanmayı ve tasarıma ilgiyi azaltmaktadır (1.2.2). Tasarıma ilginin zayıf olması ve ürün tasarımının şirket içinde çözülmeye çalışılması tasarımcıya olan ihtiyacı da azaltmaktadır (1.2).

Üniversiteler ile sanayicilerin bu alanda bir araya -etkin şekilde- gelememektedirler (2.1). Biraraya gelebilmeyi sağlayacak ortak platformu yaratma kapasitesine sahip ticaret ve sanayi odaları, organize sanayi bölgeleri ve teknokentlerin de endüstriyel tasarım alanına ilgisi yeterli değildir (2.3) Endüstriyel tasarım alanında ortak kullanım atölyeleri de yetersiz olduğundan (2.2) etkin arayüzler bu alanda etkin değildir (2).

Ülkemizde tasarımcıları bir meslek olarak kabul edecek bir hukuki düzenleme mevcut değildir (3.1). Ayrıca Tasarımın ve fikir ve sanat eserlerinin korunmasına ilişkin bir mevzuat olmasına rağmen bu konuda farkındalığın az olduğu görülmüştür (3.2). Tasarımcı meslek örgütleri ve STK'lar tasarım konusunda farkındalığı yaratacak sayı ve güçte değildirler ve örneğin Türkiye'nin aldığı tasarım ödülleri çerçevesinde Dünya'da 2. sırada olduğu sadece akademik çevreler ve büyük ölçekli firmalar dışında bilinmemektedir (3.3). Sonuç olarak tasarım ve tasarımcı meslek farkındalığı yetersiz ve tasarımın arz yönü zayıftır (3). Üniversitelerin ilgili bölümlerinden mezun olan öğrenciler iş bulma endişesi ile büyük kentlere yönelmektedirler. Amaç, mezunları TR83 bölgesinde tutabilecek talebi oluşturmak olmalıdır.

Sonuç olarak tasarımın hem talep hem de arz yönü zayıfken ve ara yüzler etkin değilken profesyonel anlamda ürün geliştirme yetersizdir.

Metodoloji gereği problem ağacı sadece problemlere odaklanır ve neden-sonuç ilişkisine göre problemler arası ilişki kurulur. Elbette ümit verici çalışma ve durumlar da mevcuttur. Örneğin alınan ödüller Türk insanının konuya yatkınlığını göstermektedir. Endüstriyel tasarım bölümlerine sahip üniversite sayısı artmakta, ETMK ve Türk Tasarım Konseyi gibi kuruluşlar etkin çalışmalar yapabilmektedir.

11.5. Önerilen Aksiyonlar

Önerilen aksiyonlar aksiyon alanı olarak; politika oluşturmaya yönelik, proje geliştirmeye yönelik, mevzuat geliştirmeye yönelik ve savunuculuk alanındaki aksiyonlar olarak dört gruba ayrılmıştır.

Ayrıca aksiyonlar uygulama ve sonuç alma süreli dikkate alınarak kısa vadeli (1 yıla kadar), orta vadeli (1 yıldan 3 yıla kadar) ve uzun vadeli (3 yıla kadar) olmak üzere üç grupta değerlendirilmiştir. Genelde politika oluşturmaya yönelik olan ve lobi/savunuculuk faaliyetleri gerektiren aksiyonlar uzun vadeli olarak değerlendirilmiştir. Önerilen aksiyonlar ayrıca yaratacağı etki açısından da zayıf, orta ve yüksek olarak sınıflandırılmıştır. Etki ölçülebilir olabilmesi açısından endüstriyel tasarım açısından farkındalığı artıracak ve talebi canlandıracak sonuçlar olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca aşağıdaki tabloda her aksiyonun hangi problemlerin çözümüne katkıda bulunulacağı da desteklenen problem alanı sütununda açık olarak görülebilmektedir.

Tablo 51: Önerilen Aksiyonlar Tablosu

Aksiyon	Alan	Aksiyon Süresi			Etki			Desteklenen Problem Alanı
		Kısa	Orta	Uzun	Zayıf	Orta	Yüksek	
1 Aile şirketlerinde kurumsallaşmanın teşvik edilmesi, aile anayasası hazırlanması, profesyonel kullanımının desteklenmesi	Politika oluşturma							1.1.1.
2 Büyük ölçekli firmaların tedarikçilerini bu konuda desteklemeleri	Proje geliştirme							1.1.2.
3 Tasarım konusunda iyi uygulamaların paylaşılması	Proje geliştirme							1.1.3.
4 Tasarıma ilişkin teşviklerin tanıtımı	Proje geliştirme							1.2.2.
5 Tasarımcı istihdamına yönelik maliyet düşürücü teşviklerin uygulamaya konması	Mevzuat geliştirme							1.2.
6 Hakların korunmasına ilişkin bilgilendirme	Proje geliştirme							1.2.2.
7 Alt sektörler bazında teknik altyapı ve süreç analizi yapılması	Proje geliştirme							1.1.2.
8 Tasarım merkezlerinin oluşturulması ve geliştirilmesi	Proje geliştirme							2.2.
9 Üniversite-Yüksek Okul ve Meslek Lisesi Öğrencilerine staj zorunluluğu ve desteklenmesi	Politika oluşturma							2.1.
10 Tasarımın bir meslek olarak tanınması	Savunuculuk							3.1.
11 Tasarımcılığın bir meslek olarak tanınmasına ilişkin mevzuat hazırlanması	Mevzuat geliştirme							3.1.
12 Meslek kuruluşu onaylı tasarım yarışmalarının sayısının ve etkinliğinin artırılması	Proje geliştirme							3, 1
13 Meslek liselerinde farkındalık yaratılması ve tasarımın ders olarak okutulması	Politika oluşturma							1.2.2., 3

1. **Aile Şirketlerinde Kurumsallaşma:** Küçük ve orta ölçekli şirketlerin çoğu aile şirket yapısına sahiptir ve aile şirketlerinin temel sorunlarına da sahiptir. Aileler ailenin bir parçası olarak gördükleri şirketlerine bir profesyoneli sokmakta -ihtiyaç duysalar bile- zorlanmaktadırlar. Standart değil amaca yönelik şirket anasözleşmeleri, aile anayasalarının hazırlanarak şirket tüzel kişiliğinin varlığının kabulü kurumsallaşma adına önemli bir aşama olacaktır.

Fakat uzun soluklu bu çabanın endüstriyel tasarıma yansımaları anlamında etkisi zayıf olacaktır. Bu aksiyon talep yönünde tasarım ihtiyacının yükseltilmesine katkıda bulunacaktır.

2. **Büyük Ölçekli Firmaların Tedarikçilerini Bu Alanda Desteklemeleri:** Küçük ölçekli firmalar ayakta kalma çabası nedeniyle yüksek kar oranlarından vazgeçerek üretimlerini sürdürebilmek için veya büyümeyi projelendiremedikleri/finanse edemedikleri için fason üretimi tercih etmekte veya mecbur kalmaktadırlar. Büyük ölçekli alım yapan sürükleyici tedarikçilerin malzeme bilgisi, tasarım ve modelleme konusunda tedarikçilerini teşvik etmesi, yönlendirmesi

ve öncü olması tedarik zincirinin ortak çıkarı olacaktır. Büyük ölçekli firmaların ortak (bölgesel) atölyeler kurması, tasarımcılarının tedarikçi şirketlerde geçici süreli bulunmaları farkındalığı artıracaktır.

Bu aksiyonun kendisi bir proje olarak ele alınabilir ve orta vadede orta düzeyde bir etki yaratılabilir düşüncesindeyiz. Bu aksiyon talep yönünde tasarım ihtiyacının yükseltilmesine katkıda bulunacaktır.

3. Tasarım Konusunda İyi Uygulamaların Paylaşılması: Bugüne kadar yürüttüğümüz çok sayıda projede ve başka bir çok projede iyi uygulama örneklerinin paylaşılmasının her zaman olumlu sonuçları olduğu görülmüştür. Bunun en büyük nedenlerinden biri iş adamlarının kendi dillerinden konuşan, ortak sorunlara sahip ve fakat problemleri aşmayı başarmış kişilerin açıklama ve deneyimlerinden daha fazla etkilenmeleri ve inandırıcı bulmalarıdır. Buna "ağaçtan düşenin derdinden ağaçtan düşen anlar" yaklaşımı diyebiliriz. Ayrıca tasarım ödülü almış firmalar tecrübe paylaşımları için davet edilmeli

İyi uygulama örneklerinin bölgeden olması önemli olmakla birlikte bölge dışından olmasında da sakınca olmayacaktır. Bu aksiyonun kısa zamanda yüksek etki yaratabileceğine inanılmaktadır. Bu aksiyon talep yönünde tasarım ihtiyacının yükseltilmesine katkıda bulunacaktır.

4. Tasarıma İlişkin Teşviklerin Tanıtımı: Büyük ölçüde ar-ge teşvikleri içerisinde yer alan tasarım teşvikleri gerek internet ortamında gerekse de özellikle KOSGEB ve Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı İl Müdürlüğü broşürleri olarak mevcuttur. Ancak yatırımcılar başvuru, dosya hazırlama ve yararlanma süreçlerine ilişkin bir hizmete ihtiyaç duyuyorlar. Böyle bir hizmetin kısa vadede yüksek etki yaratacağına inanılmaktadır.

Bu aksiyon talep yönünde tasarımcıya olan ihtiyacın artırılmasına katkıda bulunacaktır.

5. Tasarımcı İstihdamına Yönelik Maliyet Düşürücü Teşviklerin Uygulamaya Konması: Bu teşviğin yüksek düzeyde etki yaratacağına inanılmakla birlikte, Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Bilim Sanayi ve Ticaret Bakanlığı gibi birçok bakanlığı ilgilendiren bir çalışma gerektirdiğinden kısa vadeli bir aksiyon olmayacaktır. Ancak bu konuda özellikle ticaret ve sanayi odalarının aktif savunuculuk yapabilecekleri düşünülmektedir.

Bu aksiyon talep yönünde tasarımcıya olan ihtiyacın artırılmasına katkıda bulunacaktır.

6. Hakların Korunmasına İlişkin Bilgilendirme: Tasarımın ve faydalı modelin çoğunlukla işletme sahibi tarafından gerçekleştirilmiş olmasının altında yatan nedenlerden birinin de hakların korunmasına yönelik bilgi eksiği olduğu düşünülmektedir. Kısa vadede aksiyon alınabilecek bu bilgilendirmenin etkisinin endüstriyel tasarımcı istihdamına etkisinin diğer başka faktörlerin de bulunması nedeniyle orta düzeyde olacağı düşünülmektedir.

Bu aksiyon talep yönünde tasarım ve tasarımcıya olan ihtiyacın artırılmasına katkıda bulunacaktır.

7. Alt Sektörler Bazında Teknik Altyapı ve Süreç Analizi Yapılması: Endüstriyel tasarım açısından sektörel ayrıma gerek yoktur. Ancak alt sektörler bazında farklı tasarım ihtiyaçları ve süreçleri olabilir, endüstriyel tasarım ihtiyacının çözümüne ilişkin farklı çözüm noktalarına odaklanmak gerekebilir. Örneğin bir ürünün tüketim ürünü olması veya ara malı olması durumlarında müşteri geri bildirimleri, iyileştirme süreçleri ve tasarım süreçleri farklı olabilecektir.

Bu aksiyon talep yönünde tasarıma olan ihtiyacın artırılmasına katkıda bulunacaktır.

8. Tasarım Merkezlerinin Oluşturulması ve Geliştirilmesi: Ortak kullanım atölyeleri veya teknoloji merkezleri yaklaşımı ile tasarım hizmeti verecek merkezlerin farkındalığı artırmak ve firmaları tasarıma yönlendirmek için uygun merkezler olacağı düşünülmektedir. Ancak bu aksiyon kısa vadeli düşünülmemelidir çünkü tek başına bir projelendirmeyi gerektiren bir konudur. Bu yaklaşımın sorunun çözümüne katkısı yüksek olabilir fakat belirli koşullara bağlıdır. Merkezlerin sahipliği, konumlanışı, işletim modeli ve buna bağlı maliyetlerin karşılanma şekli bu merkezlerin etkinliğini etkileyecek önemli noktalardır. Bu nedenle etki orta düzey olarak değerlendirilmiştir.

Bu aksiyon arayüzlerin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.

9. Üniversite-Yüksek Okul ve Meslek Lisesi Öğrencilerine Staj Zorunluluğu ve Desteklenmesi: Birçok okulda staj desteklenmektedir hatta zorunludur. Burada önemli olan sanayicilerin ve şirket yöneticilerinin staj imkanı yaratmaları, stajyerleri çalıştırmaları ve stajyerlere sanayinin beklentilerini anlayabilme ve iş ortamını tanıma fırsatı verebilmeleridir. Bu konuya üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde daha organize yaklaşmakta mümkündür.

TOBB-ETU üniversitesi ile Çankaya Üniversitesi-OSTİM işbirlikleri ülkemizde iyi model uygulamaları olarak gösterilebilir. Bu aksiyon üniversite-sanayi işbirliğini geliştirerek arayüzlerin geliştirilmesine de katkıda bulunacaktır.

10. Tasarımın Bir Meslek Olarak Tanınması: Tasarım zaten bir meslek olarak vardır. İşkur Türk Meslekler Sözlüğünde 2163.02 ISCO-08 kodu ile "Endüstri Ürünleri Tasarımcısı" yer almaktadır. Ancak bu aksiyondan kastedilen daha etkin meslek örgütlerinin oluşturulması, üniversitelerde ilgili bölümlerin puanlarını yükseltecek ve öğrenci seçimine imkan verecek düzeyde talebin yaratılması için yapılacak çalışmalardır.

Savunuculuk gerektiren bu aksiyon, belirlenecek alt aksiyonlar çerçevesinde orta ve uzun vadeye yayılacak potansiyele sahiptir ancak yaratılacak etkinin yüksek olacağı düşünülmektedir.

Bu aksiyon mesleğe olan ilgiyi artırarak tasarımın arz yönünü güçlendirecektir.

11. Tasarımcılığın Bir Meslek Olarak Tanınmasına İlişkin Mevzuat Hazırlanması: Bu aksiyon 10 numaralı aksiyonun bir parçası olup meslek ilkelerini ve meslek örgütlenmesini de içine alan, "endüstriyel tasarım ihtiyacının karşılanması ve sanayide rekabet gücünün

artırılması" hedefine hizmet edecek etki süresi yüksek fakat uzun vadeli bir çalışmalar bütünü olarak tanımlanabilir.

Bu aksiyon mesleğe olan ilgiyi artırarak tasarımın arz yönünü güçlendirecektir.

12. Meslek Kuruluşu Onaylı Tasarım Yarışmalarının Sayısının ve Etkinliğinin Artırılması: Yarışmalar, iyi uygulama örneklerinin paylaşılması gibi görselliği ve farkındalık yaratma kapasitesi yüksek, kısa vadede yüksek etki yaratabilecek, sanayiciler ile tasarımcıları aynı platformda buluşturma potansiyeli olan uygulamalardır. Ortaokul ve Lise düzeyindeki Mesleki ve Teknik okullar ile diğer okullarda tasarım yarışmaları düzenlenmeli Bu aksiyonda en önemli nokta, yarışmanın tanımlamalarının iyi yapılabilmesi için yarışmaların meslek kurulu onaylı olmasıdır.

Bu aksiyon mesleğe olan ilgiyi artırarak tasarımın arz yönünü güçlendirecek ve sanayicilerde de farkındalık artıracığından talebin gelişmesine de katkıda bulunacaktır.

13. Meslek Liselerinde Farkındalık Yaratılması Ve Tasarımın Ders Olarak Okutulması: Politika oluşturma ve aynı zamanda mevzuat geliştirme faaliyeti de gerektiğinden orta vadeli bir aksiyon olarak düşünülmüştür. Meslek Liselerindeki tasarım dersi, "endüstriyel tasarım dersi olarak okutulması, orta öğretimde teknoloji ve tasarım öğretmenleri ile çalıştaylar yapılması ve öğretmenlerin bilim fuarlarına iyi tasarım örnekleri ile katılabilmelerinin sağlanması tasarım algısını geliştirecek ve tasarıma olan ilgiyi artıracaktır.

SONUÇ

TR83 bölgesi özellikle Samsun ilinin sürükleyici yapısı ile gelişmişlik ve rekabet gücü açısından Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesindeki birçok yöreye göre daha fazla yol katetmiş olmasına rağmen sahip olduğu potansiyeller dikkate alındığında gelişme hızının Türkiye ortalamasının daha üzerinde olması mümkündür.

Bunu sağlamanın tek yolu olmamakla birlikte endüstriyel tasarım konusunda farkındalık yaratmak, ürün geliştirmek için müşteri geri bildirimlerini sistematik hale getirmek ve belki de tasarım için tasarımcı kullanmak önemli bir aşama olacaktır. Elbette endüstriyel tasarımcıya olan talep artarken arz yönünde de kritik sorunların çözülmesi gerekmektedir. Üniversite, yüksek okul ve meslek liselerine talebin artması için bir meslek olarak tanınırlığının da artırılması gerekecektir.

Bu noktada meslek örgütlerinin sayısının artırılması etkinlik sağlama ve savunuculuk anlamında önemlidir fakat daha da önemlisi endüstriyel tasarımın sanayi ve üniversiteler için en kısa sürede en fazla etkiyi yaratacak önemli işbirliği alanlarından biri olmasıdır. Üniversite ve sanayinin bütün diğer işbirliği alanlarında olduğu gibi bu alan için de ara yüzlere ihtiyaç vardır. Ticaret ve sanayi odaları ve organize sanayi bölgeleri bu noktada öne çıkmakta ve iyi bir köprü olacakları düşünülmektedir.

Endüstriyel tasarım konusunda küçük ve orta ölçekli işletmeleri bilgilendirmek, teşvik etmek için satın almacı büyük ölçekli firmaların da devreye girmesinin etkili olacağına inanılmaktadır. Ancak nasıl sorusunun cevabı ayrı bir projelendirme konusudur bununla birlikte firmaların ar-ge faaliyetlerini ve maliyetlerini tedarikçi firmalara da dağıtabileceği fakat kısa vadede destek gereken bir model geliştirilebilir.

Diğer bir proje konusu ise ortam kullanım atölyeleridir. Bölgeye ve sektöre göre değişebilecek uygun bir işletim modeli ile bu merkezler etkili olabilir.

Ar-ge teşvikleri basından duyurulmakta, kamu kuruluşları broşürler hazırlayarak, internet sayfalarını kullanarak ve sanayicilere kapılarını açarak gerekli bilgilendirmeleri yapmaktadırlar. Bununla birlikte "mevzuat" ve "bürokrasi" çekingenliğini kırmak için -belki de ortak kullanım merkezlerinin desteği ile- dosya hazırlamadan teşviklerden yararlanmaya kadar süreçte destek verilmesi etkili olacaktır.

Yukarıdaki konuların birçoğu OKA'nın da desteği ve yönlendirmesi ile gerekli paydaşların da katılımıyla IPA-II rekabet edebilirlik alanında güçlü projeler haline getirilebilir.

KAYNAKÇA

1. Çevik B. ve Gül E. (2015). "2013 Verileriyle Türkiye'de Gelişmişlik Düzeyi Araştırması", Türkiye İş Bankası
2. Bayraktar F. ve Sekmen F. (2014). "TR83 Bölgesi Uygun Yatırım Alanları Araştırması – Samsun İli", Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü Çalışması.
3. EDAM ve Deloitte (2009). "Türkiye İçin Rekabet Endeksi"
4. Er H.Alpay (1998). "1990'lı Yıllarda Türkiye'de Endüstriyel Tasarım".
5. Kalkınma Bakanlığı (2014). Onuncu Kalkınma Planı, İmalat Sanayinde Dönüşüm, Özel İhtisas Komisyon Raporu Kıvı M. (2007). "Türkiye'de Endüstriyel Tasarım İş Piyasası ve İstihdam Düzeyinde Temel Karakteristikleri", Yüksek Lisans Tezi
6. "Küresel Rekabet Edebilirlik Endeksi 2015-2016 Raporu", <http://www.rekabet.gov.tr/tr-TR/Rekabet-Yazisi/Kuresel-Rekabet-Edebilirlik-Endeksi-2015-2016-Raporu>
7. Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı, " Bölgesel İnovasyon Stratejisi (2013-2023)"
8. Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (2014). "TR83 Bölgesi Dış Ticaret Analiz Raporu".
9. Porter, Michael E. (1998). "Competitive Advantage, Simon & Schuster Inc" , ISBN 0-684-84146-0
10. "The Global Competitiveness Report 2016-2017", World Economic Forum, 2016, ISBN-13: 978-1-944835-04-0.
11. Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK), "İller Arası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010",http://www.mirket.net/urak/wp-content/uploads/2014/04/URAK_IllerarasıRekabetçilikendeksi2009-2010.pdf
12. Tekin M., Güleş H.K. ve Öğüt A. (2003). "Teknoloji Yönetimi", Nobel Yayınları
13. Zerenler M., Türker N. ve Şahin E. (2007). "Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi", <file:///C:/Users/Tergun/Downloads/509-1020-1-SM.pdf>
14. "World Intellectual Property Indicators 2016", Economics & Statistics Series, WIPO 2016, ISBN: 978-92-805-2805-3
15. Yazıcı B. (2009). "The Role of the In-House Industrial Designer in the Turkish Industry, Perception of manufacturers and Designers", ISBN: 978-3-639-18409-9.
16. Yazıcı B. (2007). "Endüstriyel Tasarım Kavramı, Sanayi İçin Önemi Türkiye'deki Mevcut Durum" Sunumu, Samsun.