



# Türkiye’de Tasarım Destek Programlarının Yenilik Modelleri Perspektifinden Değerlendirilmesi

*Assessing Design Support Programs From An Innovation Model Perspective in Turkey*

Tengüz ÜNSAL

## ÖZ

Sanayileşmiş ülkelerin iktisadi performanslarına yenilik/inovasyon yapabilme yetenekleri önemli katkı sağlamaktadır. Yenilik sadece bilim ve teknolojik alandaki gelişmelere değil; aynı zamanda teknoloji, hizmet, kullanıcı-merkezlilik ve sosyal yenilik arasında köprü olarak hareket edebilen tasarım odaklı gelişmelere de bağlıdır. Güçlü tasarım sektörüne sahip ülkelerde tasarım sadece iç kaynak temelli bir faaliyet olarak gerçekleştirilmemekte, Tasarım Danışmanlık Firmaları (TDF), araştırma ve uygulama merkezleri, Ar-Ge laboratuvarları gibi dışsal oyuncular da etkin olarak kullanılmaktadır. Yeni nesil yenilik modelleriyle birlikte kabul gören, yenilik ilişkili dışsal oyuncular gerek kendi içinde oluşturdukları gerekse üretim endüstrileri ile oluşturdukları yakın ve uzak mesafeli yenilikçi ve işbirlikçi networkler içinde yer alarak, firmaların rekabetçiliğine katkı sağlamaktadır. Türkiye’de de son yıllarda yenilik ve tasarımın rekabet gücü kazanımına sağladığı katkı ve role dair farkındalık artmış, özellikle 2000’ler sonrasında konuya dair politik, yasal ve yönetsel düzenlemelere gidilmiştir. Tasarıma ilişkin politikalar ve desteklerin dayandığı temel teorik çerçeve doğrusal yenilik modellerinden beslenmekte, yeni nesil yenilik modelleri etkin olarak kullanılmamaktadır. Halbuki Türkiye’de sınırlı ürün ve teknolojik yenilik yapma kapasitesine sahip imalat sanayi firmalarının oranı yüksektir ve farklı büyüklükteki imalat sanayi firmalarıyla dış kaynak temelli yenilik sağlayıcıları arasındaki yakın ve uzak mesafeli işbirlikçi (yerel ve küresel) network kullanım oranları düşüktür. Sunulan makalenin amacı tasarıma ilişkin destek programlarını yenilik modelleri perspektifinden analiz ederek, ürün yeniliğinde tasarımın etkin olarak kullanılabilmesi için kavramsal bir çerçeve oluşturmaktır. Bu amaçla yürürlükte olan politika ve strateji belgelerine, kamunun sağladığı doğrudan ve dolaylı tasarım destek programlarına odaklanılmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Endüstriyel tasarım; tasarım destek programları; tasarım politikaları; yenilik modelleri; yerel ve küresel networkler.

## ABSTRACT

*The innovative character of industrialized countries contributes to economic performance. Dynamics of innovation not only depend upon scientific and technological developments, but also include design, which acts as a bridge between technology, user-centered services, and social innovation. While design is implemented by in-house activities in countries with powerful design sectors, design- and innovation-related external actors are also actively used. Influenced by new innovation models, innovation-related external actors contribute to a country’s competitiveness by engaging in local and global collaborative networks, both internal and with manufacturing industries. Awareness about the role and contribution of innovation and design in competitiveness has been raised in Turkey, and relevant political, legal, and administrative regulations have been implemented since 2000. The theoretical framework on which policy and support are based relies on linear innovation models, and new-generation models of innovation are not actively used. However, the number of manufacturing firms in Turkey with the capacity to make limited products and developments in technology is high. In addition, the use of collaborative (local and global) networks of manufacturing firms of different sizes and innovative outsourcing suppliers is low. The aim of the present study was to construct a conceptual framework for the active use of design in product innovation by analyzing the relevant public policies, with a focus on current policy and strategy documents and the design-support programs publically provided by the public.*

**Keywords:** Industrial design; design support programs; design policies; innovation models; local and global networks.

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, İstanbul.

**Başvuru tarihi: 10 Kasım 2015 - Kabul tarihi: 04 Şubat 2016**

**İletişim:** Tengüz ÜNSAL. e-posta: tenguz.unsal@hotmail.com

© 2016 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2016 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

## Giriş

Bilgi temelli yeni iktisadi yapılanmada firmaların ve ulusların rekabetçilikleri, ‘bilgi üretebilme’, ‘öğrenebilme’ ve ‘yenilik’ yapabilme yeteneklerine bağlıdır.<sup>1</sup> Günümüzde yenilik sadece bilim ve teknolojik alandaki gelişmelere değil, aynı zamanda teknoloji, hizmet, kullanıcı-merkezlilik ve sosyal yenilik arasında köprü olarak hareket edebilen tasarım odaklı gelişmelere de bağlıdır. Bu nedenle sanayileşmiş ülkelerin iktisadi performanslarında yenilik yapabilme yetenekleri önemli katkı sağlamakta, ürün ve hizmet yeniliği için tasarım önemli bir araç olarak kabul görmektedir. Stratejik bir araç olarak tasarım; firmaların yenilik ve iletişim politikası performansını geliştirmekte,<sup>2</sup> iktisadi sektörlerin yeniden yapılanmasına destek sağlamakta,<sup>3</sup> ülkelerin ihracat potansiyelini ve rekabet gücünü geliştirmeye katkıda bulunmaktadır.<sup>4</sup>

Ancak yakın zamanlara kadar yeniliğe ilişkin politikalar ve akademik çalışmalar tasarıma çok az ilgi göstermişler, yenilik politikaları ağırlıklı olarak Ar-Ge’ye, kamunun bilimsel çalışmalara yönelik desteklerine, daha az derecede de teknoloji ve mühendislik politikalarına odaklanmıştır.<sup>5</sup> Buna karşılık uzun yıllardır başta İngiltere, ABD, Japonya, Almanya, Hollanda, İsveç, Danimarka, Finlandiya gibi birçok gelişmiş ülkede, Yeni Zelanda, Tayvan, Hindistan, Güney Kore gibi geç sanayileşmiş ülkelerde tasarım yeni ürün geliştirmede etkin olarak kullanılmakta, bu ülkelerde bazen bağımsız bazen de yenilik politikalarının destekleyicisi olarak tasarım politikaları geliştirilmektedir. Diğer taraftan hem yenilik hem de tasarım Avrupa Birliği, OECD, Dünya Bankası gibi uluslararası organizasyonların ve birliklerin gündemine girmiş, bu kurumların hazırladığı dokümanlarda ülkelerin ve firmaların ekonomik yarışmacılığını arttırmada yenilik ve tasarımın önemine dikkat çekilmiştir.<sup>6</sup>

Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde değerlendirilen Türkiye’de de özellikle 2000’lerden itibaren yenilik ve tasarımın rekabet gücüne sağladığı katkıya dair farkındalık artmış, konuya dair politikalar geliştirilmiş, yasal ve yönetsel düzenlemelere gidilmiştir. Ulusal yenilik sistemi oluşturmaya yönelik çabalar 2000’lerin ortalarında başlamış, bu bağlamda birçok ulusal yenilik strateji belgesi onanmış ve yürürlüğe girmiştir. Ancak bu politikalar yeniliği bilim ve teknoloji ağırlıklı olarak ele almış, tasarım daha çok mühendislik tabanlı faaliyet olarak görülmüş, tasarıma çok az yer verilmiştir. Ülkenin rekabet gücünde tasarımın etkinliğini arttırmaya yönelik mevcut politikalar kalkınma planlarında, sanayi, bilim, teknoloji ve yenilik stratejisi belgelerinde ve farklı kurumlarca yürürlüğe konulmuş bulunan destek programlarında dağınık ve parçacı biçimde yer almıştır. İlk

ulusal tasarım strateji belgesi ise ancak 2014’de onanmıştır. Türkiye’de düzenlenmiş olan tasarım ve yeniliğe ilişkin politika ve tasarım destek programlarında teknoloji ilişkili yenilik modellerinden etkilenilmiş, tasarım fonksiyonu imalat sanayinde ağırlıklı olarak iç kaynak kullanımı temeline teşvik edilmiştir. İnovasyon ve tasarımın hem firma içi hem de firma dışı oyuncularla yerel ve küresel düzlemde oluşturulan intra ve/veya inter-organizasyonel networkler içinde elde edilmesini öngören yeni nesil yenilik modellerinin etkileri ya sınırlı kalmış ya da tamamen göz ardı edilmiştir. Halbuki yeni nesil yenilik modelleriyle birlikte gelişmiş ekonomilerde firmaların ekonomik yarışmacılığını arttırmada tasarım ve yenilik ilişkili dışsal oyuncuların gerek kendi içinde oluşturdukları gerekse üretim endüstrileri ile oluşturdukları yakın ve uzak mesafeli yenilikçi networkler/ağlar önemli roller üstlenmektedir.<sup>7</sup>

Tasarımın zayıf bir sektörel alan olduğu Türkiye’de sınırlı ürün ve teknolojik yenilik yapma kapasitesine sahip imalat sanayi firmalarının oranı yüksektir ve farklı büyüklükteki imalat sanayi firmalarıyla dış kaynak temelli yenilik sağlayıcıları arasındaki yakın ve uzak mesafeli işbirlikçi (yerel ve küresel) network kullanım oranları düşüktür. İfade edilmiş problem alanından yola çıkarak bu makale;(i) ana akım literatürde tanımlanan yenilik modelleri açısından Türkiye’deki mevcut tasarım destek programlarının değerlendirilmesine (ii) tasarım ilişkili politika geliştirilirken yeni nesil yenilik modellerinin nasıl yorumlandığına ve (iii) Türkiye’de sağlanan tasarım destek programlarının amaç ve hedeflerine odaklanmaktadır. Bu araştırma için tasarım ve yeniliğe ilişkin farkındalığın arttığı 2000 sonrasına odaklanılmış, dönem boyunca hazırlanan ve yürürlüğe konulan kalkınma planları, strateji eylem planları gibi politika belgeleri ve tasarıma ilişkin destek programları incelenmiş, kamu politikalarında bir rekabet aracı olarak tasarımın konumlandırılış biçimini açığa çıkarabilmek için politika içerik analizi yapılmıştır.

## Yenilik Modelleri ve Tasarımın Rolü

Tasarım ve yenilik ürün, hizmet ve sistemlerde rekabet avantajı yaratabilen önemli araçlardır. Yenilik: teknoloji, ürünler, hizmetler ve şirket stratejisi genelinde bilgi ve bütünleşme yoluyla değer yaratılması iken,<sup>8</sup> tasarım faaliyetlerinin hedefi ne bilgi üretimi ne de know-how üretimidir; ancak ürün (artefakt) ve kullanıcı arasındaki arayüzün dile getirilmesidir.<sup>9</sup> Tasarım, ve daha geniş anlamda, tasarım düşüncesi (design thinking) yenilikçi ürünler, hizmetler, süreçler ve hatta toplumsal sorunlarla ilgili sektörlerde kullanılabilir bir yaratıcı problem çözme aracıdır.<sup>10</sup>

İlk kez 1992 yılında Rothwell tarafından oluşturulan daha sonra bir dizi araştırmacı tarafından geliştirilen ve ulusların ürün ve teknolojik yenilik geliştirmek için sistem anlayış-

<sup>1</sup> Porter, 1986; Lundwall, 1994. er, 1983; Ughanwa ve Baker, 1989.

<sup>2</sup> Hertenstein ve Platt,1997. <sup>5</sup> Hobday vd.,2012.

<sup>3</sup> Lovering,1995. <sup>6</sup> SWD, 2013; Kang, 2015.

<sup>4</sup> Corfield, 1979; Rothwell ve Gardin-

<sup>7</sup> Ünsal, 2000, s.138.

<sup>9</sup> Bonsiepe, 1995, s.35.

<sup>8</sup> Nonaka,1992, s.96.

<sup>10</sup> Brown, 2009, s.236.

larında yaşanan gelişmeleri açıklamayı hedefleyen yenilik modellerine göre tasarımın yenilik süreci içinde üstlendiği roller geçmişten günümüze farklılaşmıştır. 1950'lerden günümüze kronolojik olarak beş nesil üzerinden tanımlanan yenilik modelleri teknolojik değişmeyi ve yeni ürünlerin ortaya çıkış aşamalarını ortaya koymayı, farklı disiplin alanlarının katkılarını ve ticarileşebilecek yeni ürünlerin ortaya çıkış sürecinde nasıl bir araya geldiklerini açıklamaktadır.<sup>11</sup> Ancak kronolojik olarak sınıflandırılmakla birlikte herhangi bir yenilik modelinden diğerine geçiş sonraki modelin bir öncekinin yerini alacağı anlamına gelmediği gibi, çoğu model yan yana gelebilmekte yada bazı durumlarda herhangi bir modelin elementleri diğer bir modelin elementleriyle birleşik halde olabilmektedir.<sup>12</sup> Tercih edilecek en uygun model sektörden sektöre ve yeniliğin farklı kategorileri arasında değişiklik gösterebilmekte (örneğin, radikal ve artımsal yenilik), dolayısıyla tasarımın rolü de bağlama göre farklılıklar gösterebilmektedir.<sup>13</sup>

Birinci nesil yenilik modelleri 1950'li yıllarda geliştirilen ve doğrusal ve ardışık süreçlerden oluşan 'teknoloji itişli modellerdir'. Temel araştırma çalışmalarıyla elde edilen bilimsel buluşlar uygulamalı araştırmalarla teknolojik bilgiye dönüştürülmekte, ürün geliştirme sürecinde ise ürün tasarımı, üretim mühendisliği ve pazarlama aşamaları sonrası yenilik süreci tamamlanmaktadır. Bu modeller firmaların bilimsel buluş ve bunlardan kaynaklanan teknolojik yenilik faaliyetlerine odaklanırken, yeniliği firma içi uygulamalı araştırma faaliyetlerinin doğal sonucu olarak ele almakta, firma bünyesinde 'içselleştirilmiş' Ar-Ge faaliyetlerinin doğal sonucu olarak görmektedir. Teknoloji itişli modellerde tasarımcı ağırlıklı olarak kazanılmış yeni ürün teknolojisine estetik form veren ikincil oyuncu rolündedir.<sup>14</sup>

1960'ların ortalarında ortaya atılan ikinci nesil yenilik modelleri 'pazar çekişli modellerdir' ve teknoloji itişli modellerde olduğu gibi doğrusal ve ardışık süreçlerden oluşmaktadır. Bu modellerde pazar talepleri "ürün yeniliğini çeken,<sup>15</sup> Ar-Ge'yi yönlendiren yeni fikirlerin kaynağını oluşturmaktadır. Pazar çevresinde hakim olan sosyal kültürel rejim ürün yeniliğini yönlendiren başlıca etkidir. Tasarımcılar pazarlama personeli tarafından tespit edilmiş mevcut pazar fırsatları dahilinde ürünlerinin gelişimsel aşamasını gerçekleştiren bir oyuncu olarak görülmektedir.<sup>16</sup> Literatürde pazar-çekişli yenilik stratejilerinin belirli bir yaklaşımı olarak kabul gören kullanıcı merkezli tasarım yeni ürün geliştirme süreci içinde kullanıcıya sosyal-kültürel çevresi içinde odaklanmakta ve onların gereksinimlerine yanıt aramaktadır.<sup>17</sup> Derin kullanıcı araştırmaları YÜG sürecinin ana eksenini oluşturmaktadır.

Yukarıda açıklanan her iki doğrusal modelin imalat sanayii içinde yeniliklerin ortaya çıkış dinamiklerini açıklamakta yetersiz kalması üzerine 1970'li yılların ortalarında teknoloji ve pazar arasındaki ilişkiyi etkileşime dayalı açıklamaya yönelik üçüncü nesil yenilik modeli olarak adlandırılan 'eşleme (coupling) modelleri' ortaya çıkmıştır.<sup>18</sup> Bu modellerde, birinci ve ikinci nesil modellerin aksine firmalar yeni ürün için karar verme sürecinde bilim\teknoloji ve piyasa dinamiklerini ayrı ayrı değil birlikte ele almaktadır. Eşleme modeli özünde doğrusal süreç olmakla birlikte yenilik sürecinin adımlarından örneğin fikir geliştirme, konsept denemesi, iş planı oluşturma, prototip geliştirme ve ürünün piyasaya sürülmesi aşamalarında taraflardan (e.g., tedarikçiler, tüketici\kullanıcılardan) geri bildirimler sağlar.<sup>19</sup>

1980'li yıllarda, dördüncü nesil olarak adlandırılan 'entegre modeller' geliştirilmiş, bu modelde firma organizasyon yapısı içindeki fonksiyonel bütünleşmeye ek olarak firmaların ekonomideki diğer ajanlarla etkileşimi esas alınmıştır. Bu modelde paralel gelişme yaratmak için disiplinler arası bütünleşik (entegre edilmiş) geliştirme takımları kurulmakta, tedarikçiler ve teknolojik açıdan en gelişmiş firmalarla bağlantılar kurulmaktadır. Ortak girişimler ve stratejik işbirliklerinin dahil olduğu yatay örgütlenmeye dayalı işbirlikleri gerçekleştirilmektedir.<sup>20</sup> Tasarımcı diğer disiplinlerle yürütülen yenilik sürecinin arayüz faaliyetleri içinde bütünleştirici ve düzenleyici rol üstlenmektedir.

1990'lı yıllarda ise; yenilik sürecinin başarısında yeni bir fenomen olarak 'öğrenme olgusu' gündeme gelmeye başlamış; network bağlantıları içinde etkileşerek öğrenmenin önemi tanınmıştır.<sup>21</sup> Böylece beşinci nesil olarak sınıflandırılan 'sistemlerin entegrasyonu ve network modelleri' ortaya çıkmıştır. Beşinci nesil yenilik modelleri, entegre edilmiş sistemlere ve network oluşumlarına dayanmakta, dördüncü nesil modellerin esneklik, geliştirme hızı, kalite gibi özelliklerini de kapsamaktadır. Bu modellerde yeni ürün geliştirme sürecinin etkisini ve hızını yükseltebilmek için yeni ürün geliştirme takımı üyelerinin bilgi (knowledge) alış verişleri ön plana çıkarken, networkler içinde bilgi iletişim teknolojilerinin ve CAD sistemleri kullanımı yaygınlık kazanmıştır. Ortak girişimler, ortak araştırma grupları gibi yatayda işbirlikleri gerçekleştirilir.

Doğrusal modellerden farklı olarak beşinci nesilde tasarım sürecinin başlangıç noktası genellikle akademik bir fikir veya araştırma değildir. Bu modellerde tasarımlar birbirleri ile yakın işbirliği içinde çalışan kullanıcılar, tasarımcılar, mühendislik bölümleri, pazarlama bölümleri, müşteriler ve Tasarım Danışmanlık Firmaları (TDF), vb. gibi dışsal oyuncuların dahil olduğu çoklu kaynaklardan kaynak bulur.<sup>22</sup>

<sup>11</sup> Rothwell,1994;Hobday, vd. 2005.

<sup>15</sup> Freeman 1982; Rothwell,1994.

<sup>12</sup> Rothwell, 1994.

<sup>16</sup> Hobday, vd. 2012, s.275.

<sup>13</sup> Hobdayvd, 2005,s.125.

<sup>17</sup> Dell'Era ve Verganti, 2009.

<sup>14</sup> Hobday vd., 2005, s.124.

<sup>18</sup> Rothwell,1994.

<sup>21</sup> Lundwall,1994; Hobday, 2005, s.125.

<sup>19</sup> Hobday vd., 2012, s.276.

<sup>22</sup> Tether, 2005; Hobday vd., 2012, s.277.

<sup>20</sup> Hobday, 2005.

Yeni nesil modellerde endüstriyel tasarım; yeni ürün geliştirme sürecinde pazarlama ve üretim mühendisliği ile birlikte ürün geliştirmenin disiplinler-arası organizasyonel yapısı içinde yer almaktadır. Endüstriyel tasarımcı yenilik süreci içinde sadece yeni fikirleri yaratmak için kullanılan bir kaynak değil, ayrıca yeni ürün geliştirme süreci içinde diğer çalışma disiplinleriyle yürütülen iş süreçleri (arayüz faaliyetleri) içerisinde ‘kolaylaştırıcı’, ‘yorumlayıcı’, ‘düzenleyici’, ‘işbirlikçi’ ve ‘tamamlayıcı’ roller üstlenmektedir.<sup>23</sup>

Doğrusal yenilik modellerinde yenilik ve tasarım firma içi faaliyet olarak kabul edilir iken yeni nesil yenilik modellerinde üretim endüstrileri, tasarımı sadece firma bünyesinde gerçekleştirilen faaliyet olarak ele almamakta, gerekli hallerde TDF’ları, araştırma ve uygulama merkezleri, Ar-Ge laboratuvarları gibi tasarım ve yenilik ilişkili dışsal oyuncular (tedarikçileri) etkin olarak kullanmaktadır. Küresel pazarlarda rekabetçi üstünlüğün ‘emek-sermaye ekseninden yaratıcı-girişimcilik eksenine’ kayması imalat sanayi firmalarının sürdürülebilir rekabetçi üstünlük için ürün ve hizmetlerde çeşitlenme ve farklılaşma zorunluluğu gibi etmenler gelişmiş ülkelerde tasarıma olan talebi artırmış dolayısıyla TDF’larının gelişimi hızlanmış, dış kaynak temelli tasarım ve Ar-Ge gibi faaliyetlerin farklı büyüklükteki imalat sanayi tarafından network bağlantıları içinde kullanımını yaygınlık kazanmıştır. Günümüzde birçok üretim endüstrisi Ar-Ge kaynaklarındaki eksiklikleri gidermek için dış kaynak temelli yenilik tedarikçilerinin sağladığı (sözleşmeli Ar-Ge, laboratuvar\test hizmetleri, teknoloji danışmanlığı, endüstriyel tasarım, mühendislik vb gibi) hizmetleri elde etmek için işbirliklerine yönelmektedir.<sup>24</sup> Bu eğilimin sonucu olarak gelişmiş ülkelerde imalat sanayinin Ar-Ge süreçlerini hizmetler dizisiyle destekleyen teknoloji pazarı büyümüş, tasarım ayrı bir sektörel alan olarak gelişmiş, ürün geliştirmeyle ilgili faaliyetlerin teknoloji pazarındaki rolü ve önemi tanınmıştır.<sup>25</sup> İzleyen bölümlerde Türkiye’de tasarım ve yeniliğe ilişkin geliştirilen politika ve teşviklerin tasarımın yenilik modelleri içinde üstlendiği rollerden hangi çerçevede etkilendiği tartışmaya açılacaktır.

### Türkiye’de İmalat Sanayinde Tasarımın Gelişimi

Türkiye’de sanayileşme esas olarak 1950’lerde başlamış, uluslar arası konjonktüre de uygun olarak 1960’lardan 1980’lere değin ithal ikameci sanayileşme politikaları izlenmiştir. Yüksek ithalat tarifeleriyle yerli üretici korunmuş, hükümet sübvansiyonları ve kamu imalat kuruluşları tarafından sağlanan ucuz ara mal girdileriyle sanayi yatırımları teşvik edilmiştir.<sup>26</sup> Ancak koruma altında belli bir gelişme yakalayan sanayi için iç pazarın çekiş gücü bir dinamik olarak kullanılırken, kamu teknolojinin itiş gücünü geliştirmek için firmalar üzerinde bir yaptırım gücü oluşturamamıştır.

Rekabetten uzak sürdürülen üretim nedeniyle Ar-Ge ve tasarım gibi yenilikçi faaliyetlere karşı talep yaratılamamıştır. Üretilen yerli ürünlerin yurtdışı muadillerinin yerel üretim şartlarına uyarlamaya yönelik asimilasyon ve adaptasyona dayalı (uyarlamacı veya taklitçi) bakış açısıyla geliştirilmesi bu dönemin ürün geliştirme faaliyetlerinin ortak özelliği olmuştur.<sup>27</sup>

1970’lerde yaşanan ekonomik krizler ve siyasi istikrarsızlıklar yeni politika arayışlarını gündeme getirmiş, 1980’lerin başından itibaren ihracata yönelik sanayileşme stratejileri uygulamaya konulmuştur. Dönem boyunca sanayileşmeye ilişkin politikaların oluşturulmasında 1987’de AB’ne tam üyelik başvurusu, 1995’de AB Gümrük Birliğine girilmesi, aynı yıl uluslararası mal ve hizmet akımlarının serbestleşmesini hedefleyen Dünya Ticaret Örgütü’ne üye olunması etkili olmuştur. Gümrük vergileri önemli ölçüde düşürülmüş, dış ticaret kısıtlamaları ve doğrudan yabancı sermaye hareketleri üzerindeki kısıtlar kaldırılarak dış ticaret liberasyonunu sağlayan adımlar oluşturulmuştur.<sup>28</sup> Ancak ihracat odaklılık bir söylem olarak benimsense de imalat sanayi içinde tasarım ve ürün geliştirme faaliyetleri ağırlıklı olarak iç pazar ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik gerçekleşmiş, iç ve dış pazar talepleri arasında benzerlikler olması halinde firmalar ihracat odaklı davranabilmişler, dolayısıyla üretimde ölçek ekonomisine bağlı fiyat etkili rekabet stratejisi izlenmiştir.<sup>29</sup>

Türkiye’de imalat sanayinin reel anlamda tasarımla tanışmasını tetikleyen ise 2001 krizi olmuştur.<sup>30</sup> Çin’in küresel pazarlarda yarattığı fiyat etkili rekabet gücü, daralan iç pazar karlılık hacmi gibi nedenlerle birçok firmanın ihracata yönelebilmek için markalaşma ve tasarıma olan talebi artırmıştır. Türkiye’nin 2000’lerde imalat sanayi stratejisi yenilikçi üretim, istikrarlı yüksek büyüme ve katma değeri yüksek üretim olarak belirlenmiştir. Sanayide yapısal dönüşümü gerçekleştirmede yenilik ve tasarımın yarattığı avantaja yönelik farkındalık artmış, yenilik ve tasarıma olan talebi canlandırmak için ulusal politikalar hazırlanmıştır. Ulusal yenilik stratejilerinde Ar-Ge ve yenilik teknolojik bilgi üretilmesi, üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılması, teknolojik bilginin ticarileştirilmesi, rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesi, teknoloji yoğun üretim, Ar-Ge personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını destekleme ve teşvik etme olarak tanımlanmıştır.<sup>31</sup> Ar-Ge teşvik mevzuatlarının genel çerçevesini de belirleyen bu yenilik tanımında teknolojik ürün yeniliğine referansta bulunulmakta, tasarımın işlevi sadece mühendislik faaliyetlerinin çıktısı olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla yeniliğe, birinci nesil yenilik modellerinden etkilenilerek teknoloji ve bilim itişli olarak yaklaşmıştır.

<sup>23</sup> Turner, 2003.

<sup>25</sup> Bruce vd., 1995.

<sup>24</sup> Quinn, 2000.

<sup>26</sup> Kepenek, Yentürk,1996. S.319.

<sup>27</sup> Ünsal, 2000, s.268.

<sup>28</sup> 28 Şenses ve Taymaz, 2003.

<sup>29</sup> Ünsal, 2000,s.139.

<sup>30</sup> Er, 2009.

<sup>31</sup> Ar-Ge Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki 12 Mart 2008 Tarihli, 26814 Sayılı, Kanun, Resmi Gazete.

Ulusal yenilik sistemi oluşturma çabalarından bağımsız olarak 2000'lerde tasarımın imalat sanayinde etkinliğini artırmaya yönelik politikalar geliştirilmiş, yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu kapsamda dönem boyunca hazırlanan kalkınma planlarında tasarımın sanayinin rekabet gücünün gelişimine sağlayacağı katkıya ilişkin politikalar ihracata yönelik tüketici ürünleri, tekstil, hazır giyim ve deri sektörleri, mobilya sanayi, otomotiv sanayi, gemi inşaat sanayi ve savunma sanayi için ayrı ayrı tanımlanmıştır. Bu sektörlerde, tasarım faaliyetlerinin özendirilmesi, nitelikli tasarımcı yetiştirilmesinin sağlanması, patent tescil alımlarının ve uluslararası marka oluşturulmasının desteklenmesi, işletmelerin rekabet öncesi işbirliği, ağ ve kümelenme yapılarının oluşturulması ve desteklenmesi, Ar-Ge'ye ayrılan payın artırılması, ortak Ar-Ge ve tasarım, ortak tedarik ve pazarlama faaliyetlerinin geliştirilmesinin özendirilmesi hedeflenmiştir.

Kalkınma planları ile uyumlu bir biçimde ulusal tasarım stratejisi geliştirme çabaları başlamış, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı başkanlığında kamu-özel sektör birlikleri, STK temsilcileri ve üniversitelerin katılımıyla 2009'da Türk Tasarım Danışma Konseyi (TTDK) kurulmuştur. TTDK 2014 yılında, tasarımla ilgili ilk ulusal politika belgesi olan Tasarım Strateji Belgesini oluşturmuştur. TTDK'nin kuruluş amacı "Türkiye'nin uluslararası alanda rekabet gücünü artırmak için tasarım stratejilerinin ve politikalarının belirlenmesine, uygulama altyapısı oluşturulmasına, uygulanmasına ve bu suretle katma değeri yüksek yeni ürünler yaratılmasına, tasarımcılarının ve tasarımlarının dünya pazarında tercih edilir konuma getirilmesine, tasarımcı ve sanayici işbirliğinin sağlanmasına ve "Türk Tasarımı" imajının yerleştirilmesine yönelik istişare niteliğinde kararlar almak ve önerilerde bulunmak' olarak ifade edilmiştir.<sup>32</sup>

Kamu ve özel sektörde farkındalığın artmasıyla birlikte imalat sanayinde tasarımın kullanımı ve tasarım sektörünün gelişimi 2000'lerde ivme kazanmıştır. Bazı büyük sanayi kuruluşları tasarım birimlerini kurmuş, 1980'lerin ortalarında sadece birkaç tane olan endüstriyel tasarım firmalarının sayıları 2010 yılı itibarıyla 197'ye, yarattığı toplam istihdam sayısı 1913'e yine tasarım sektöründe yaratılan toplam ciro ise 42 milyon dolara ulaşmıştır.<sup>33</sup> Ancak tasarımın hala ülke sanayinin rekabet gücüne yaptığı katkı sınırlıdır. Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı tarafından teknoloji, Ar-Ge destekleri, tasarım ve marka gibi unsurların ihracat yapan firmaların performanslarına ilişkin etkilerine dair analizinde 2011 yılında ihracat yapan 53000 firmanın %1,8'inin Ar-Ge, %6,8'inin ise tasarım yaptığı, %72'sinin ise yukarıdaki unsurların hiç birisine sahip olmadığı tespit edilmiştir.<sup>34</sup> Tasarım yapan firmaların %54'ü düşük teknoloji, %27'si orta teknoloji kullanan ihracat firmaları iken

ileri teknoloji sektörler Türkiye'de tasarım faaliyetinde hala istenen düzeye ulaşamamıştır.<sup>35</sup> Daha da ötesi Türkiye'de ileri teknolojinin ihracattaki payı %1,8 imalat sanayi üretimindeki payı ise sadece %3,9 olarak kalmıştır.<sup>36</sup> İzleyen bölümde imalat sanayinde tasarımın kullanımına ilişkin yürürlükteki tasarım destek programları analiz edilecek, bu programların etkinliği yenilik modelleri perspektifinden tartışmaya açılacaktır.

### Türkiye'de İmalat Sanayine Yönelik Tasarım Destekleri

Kalkınma planları kapsamında belirlenen program ve hedefleri gerçekleştirmek üzere kamu tarafından tasarımın etkin olarak kullanılmasına yönelik destek programları geliştirilmiştir. Destek programları tasarım faaliyetlerini geliştirmeyi, tasarımcı istihdamını yaygınlaştırmayı, tasarım şirketleri kurulmasını amaçlayan finansal destekleri kapsayan doğrudan tasarım destekleri ile tasarım tabanlı proje ve faaliyetleri desteklemeyi amaçlayan dolaylı tasarım destek programlarını kapsamaktadır (bkz. Tablo 1 ve Tablo 2).

Türkiye'de doğrudan tasarım destek programları Ekonomi Bakanlığı ve Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından sağlanmaktadır. Ekonomi Bakanlığının sağlamış olduğu tasarım destek programları ihracata yönelik devlet yardımları kapsamında geliştirilmiştir. Tasarım şirketleri ve tasarım dernekleri-birliklerinin gerçekleştireceği tanıtım, reklam, pazarlama, istihdam, danışmanlık harcamaları ile yurt dışında açacakları birimlere ilişkin giderler kısmi olarak karşılanmaktadır. Bu kapsamda; Türkiye'de ticari faaliyette bulunan tasarım şirket ve ofislerinin yurt dışında açacakları birimlerinde istihdam edilecek tasarımcıların maaşları, patent, faydalı model, endüstriyel tasarım ve marka tescil ve korunmasına yönelik harcamalar için destek yardımları verilmektedir. Böylece tasarım şirketlerinin dış pazarlardaki iş networklerinin geliştirmesine katkı sağlanırken uluslararası pazarlardaki faaliyetleri desteklenmektedir. Bu destek kapsamında 39 tasarımcının 2011 ile 2013 yılları arasında yurt dışı eğitimi desteklenmiş, ayrıca şirket ve birliklere toplam 7.797.746 TL ödeme yapılmıştır.<sup>37</sup> Ekonomi Bakanlığının sağladığı destek programı tasarım şirketlerinin dış pazarlardaki iş networklerinin geliştirilmesine katkı sağlarken, Türkiye'de gelişmekte olan yada yeni kurulacak tasarım ofis/şirketlerini desteklememektedir.

KOBİ'lerin rekabet güçlerini artırmak için ise KOSGEB tarafından hazırlanan toplam 13 adet destek programı vardır. Tasarım Desteği, Sınai Mülkiyet Hakları Destekleri doğrudan tasarım hususunda verilen desteklerdir. Tasarım desteği KOBİ'lerin satın alacakları tasarım hizmetlerine ilişkin giderleri karşılamaktadır. Destek üst limiti 15000 TL'dir.

<sup>32</sup> Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2014, s.3.

<sup>33</sup> Okandan, 2010.  
<sup>34</sup> TTV, 2013.

<sup>35</sup> TTV, 2013.

<sup>36</sup> TTV, 2013.

<sup>37</sup> Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2014.

**Tablo 1.** Tasarım faaliyetleri için doğrudan destek programları

Destek programı sağlayan kurum	Amaç ve kapsam	Beklenen etki alanları
Ekonomi Bakanlığı “Tasarım Desteği”	Tasarım şirketleri, tasarım dernekleri ve birliklerinin yurt dışında açacakları birimler için tanıtım, reklam, pazarlama, personel istihdamı ve danışmanlık hizmet alım harcamaları kısmen karşılanıyor.	İhracat pazarlarında Türk tasarımını tutundurmak
KOSGEB “Endüstriyel Uygulama Destek Programı”	KOBİ’ler tarafından teklif edilen inovasyon için endüstriyel Ar-Ge uygulama projeleri kapsamında yeni ürün hizmetinin üretilmesi, kalitesinin artırılması, maliyet düşürücü yeni tekniklerin geliştirilmesi ve ticarileştirilmesi için makine- teçhizat, donanım, sarf malzemesi, yazılım ve tasarım giderleri ile yeni istihdam edilecek personel gider harcamaları için kısmi destek sağlanıyor.	KOBİ’ler de Ar-Ge, tasarım bölgesel kalkınma
KOSGEB “Tasarım ve Sınai Mülkiyet Hakları için Destek Programı”	KOBİ’lerin tasarım hizmet satın alımına ilişkin giderler ve ayrıca yurt içi yada yurt dışı patent kuruluşlarından patent, faydalı model veya endüstriyel tasarım tescil belgesi alımı için yapılan harcamalara kısmi destek sağlanıyor.	KOBİ’ler de tasarım, bölgesel kalkınma
KOSGEB “Girişimci Desteği”	Destekten yararlanmak isteyen adaylar için eğitim programı veriliyor. Girişimci adayları eğitim programı sonunda hazırlamış olduğu özgün iş plan ve projeleri başarılı bulunursa bu destekten yararlanıyor. Tasarım ofisi açmak isteyen girişimci adayları da bu destekten yararlanabilir.	KOBİ’ler girişimcilik ve bölgesel kalkınma
TURQUALITY “Devlet Destekli Markalaşma Programı”	İhracatçı firmalarının uluslararası pazarlardaki marka bilinirliğini ve imajını yükseltmek amacıyla TURQUALITY® sertifikasına sahip olan şirketler için beş, marka destek programı altında olan diğer şirketler için dört tasarımcı istihdamı sağlanıyor. Ayrıca tasarım ofis/şirketlerinden hizmet alımları ve yurtdışında patent faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil alım harcamaları kısmi olarak destekleniyor.	İmalat sanayinde tasarım ve yurtdışında markalaşma

Sınai Mülkiyet Hakları Destek Programı, KOBİ’lerde yürütülen yenilikçi faaliyetlerin sonuçları patent, faydalı model belgesi, endüstriyel tasarım tescili ile sonuçlanan bir buluş veya tasarımın ortaya çıkması durumunda yapılacak harcamaları giderlerini karşılamaktadır. Her bir belge alımı için tahsis edilen üst limit 6000TL dir. KOSGEB tarafından 2015 yılı içerisinde 187 işletmeye 159.065 TL tasarım desteği, 127 işletmeye 385.259 TL tutarında Endüstriyel Tasarım Tescil Belgesi alım desteği sağlanmıştır.<sup>38</sup> Diğer bir destek programı ise Endüstriyel Uygulama Destek Programıdır. Ar-Ge yenilik yoluyla tasarımların üretilip ticarileştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda makine-teçhizat, donanım, sarf malzemesi, yazılım ve tasarım giderleri desteği sağlanmaktadır. Bu destek programı kapsamında 2015 yılında ise 173 KOBİ’ye 16.100.085TL destek sağlamıştır.<sup>39</sup> Öte yandan, tasarım ofislerinin açılması hususunda KOSGEB’in özel tanımlı bir desteği bulunmamakla birlikte, tasarım ofisi açmak isteyen girişimciler “Girişimci Desteklerinden” yararlanabilmektedir. 2015 yılında KOSGEB Girişimci Destek-

lerinden yararlanılarak 67 adet tasarım ofisi kurulmuş, bu işletmelere 701.557TL destek yapılmıştır.

Diğer bir destek programı da Ekonomi Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulmuş olan Turquality markalaşma programıdır. Bu programla “10 Yılda 10 Dünya markası yaratılması amaçlanmıştır. 2013 yıl sonu itibarıyla 93 firmanın 105 markası Turquality Programı- 50 firmanın 53 markası Marka Destek programı kapsamında desteklenmiştir.<sup>40</sup> Marka, katma değerli üretim, yetkinlik geliştirme, danışmanlık alma konularında önemli bir program olan ve farklı sektörleri destekleyen Turquality kapsamında tasarım danışmanlığı verilen 34 firmanın 27 tanesi yabancı TDF’dır.<sup>41</sup> Yeni sanayileşen ülkeler gelişmiş ülkelerdeki TDF’larını, tasarım, AR-Ge uzmanlığı, eğitim danışmanlığı hizmetleri, tasarım ve mühendislik teknolojilerinin ve gelişmiş ülkelerdeki standartların aktarılması, hedef pazarlara girişteki engelleri aşma konusunda başarılı bir biçimde kullanmışlardır.<sup>42</sup> Turquality programının imalat sanayii firmalarının

<sup>38</sup> TTDK, 2015. <sup>39</sup> TTDK, 2015.

<sup>40</sup> Turquality, 2016.

<sup>41</sup> Okandan, 2010.

<sup>42</sup> Er,1995.

**Tablo 2.** Tasarım faaliyetleri için dolaylı destek programları

Destek programı sağlayan kurum	Amaç ve kapsam	Beklenen etki alanları
TÜBİTAK "Üniversite Sanayi İşbirliği Destek Programı"	Üniversitede üretilen bilgi birikimini uygulamaya koymaya taahhüt eden sanayi kuruluşları yeni ürün veya süreç bilgisi geliştirerek Ar-Ge çıktılarını ticarileştirmeleri kaydıyla işbirlikleri destekleniyor. Yeni bir ürünün üretilmesi, mevcut bir ürünün geliştirilmesi veya maliyet düşürücü nitelikte yeni tekniklerin, yeni üretim teknolojilerin geliştirilmesi bekleniliyor.	İşbirlikçi Ar-Ge, imalat sanayi sektörlerinde teknoloji itişli inovasyon
TUBİTAK "KOBİ'ler için Ar-Ge Başlangıç Destek Programı"	KOBİ'lerin inovasyon kapasiteleri geliştirilerek rekabetçi olmaları, sistematik proje yapabilme ve kurumsal araştırma teknoloji geliştirme kültürüne sahip olmaları, katma değeri yüksek ürün geliştirmek için ulusal ve uluslararası destek programlarında daha etkin yer almaları amaçlanıyor. En az iki KOBİ tarafından yürütülen ortak projeler için destek sağlanıyor.	KOBİ'lerde işbirlikçi Ar-Ge, bölgesel kalkınma
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "Teknolojik Ürün Tanıtım ve Pazarlama Destek Programı"	İmalat Sanayinin rekabet gücünü artırmak için ulusal veya uluslararası fonlar tarafından desteklenen Ar-Ge projeleri sonucu ortaya çıkan yeni ürün teknolojilerinin veya prototiplerin tanıtımına yönelik pazarlama faaliyetleri destekleniyor.	Ar-Ge proje çıktılarının pazarlanması
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "SAN-TEZ Sanayi için Lisans Üstü Tez Destek Programı"	Üniversite ve sanayi proje ortaklığı temelinde yeni veya mevcut ürün veya üretim yöntemi geliştirilmek amacıyla sanayinin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik lisans üstü araştırma programları destekleniyor.	Teknoloji itişli yenilik, imalat sanayi sektörleri ve üniversite işbirliği,
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "Ar-Ge Merkezleri Destek Programı"	Rekabet öncesi işbirliklerini geliştirerek üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılması, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye ve inovasyona yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılması, Ar-Ge personeli istihdamının artırılması amaçlanıyor.	Ar-Ge merkezleri, teknoloji itişli yenilik, rekabet öncesi işbirlikleri
İstanbul Kalkınma Ajansı İSTKA "Yaratıcı Endüstrileri (YE) Geliştirmek için Destek Programları"	İstanbul'da YE'lerin geliştirilmesi amaçlanıyor. Kümelenmenin teşvik edilmesi, yeni işbirliği ağlarının oluşturulması, mevcutların geliştirilmesi, girişimcilik ve iş geliştirme kapasitesinin desteklenmesi, katma değeri artıran yenilikçi uygulamaların hayata geçirilmesi, yaratıcı insan gücünün yetiştirilmesi ve bölgeye çekilmesi, YE'ler için pazarlama, satış, dağıtım mekanizmalarının geliştirilmesi ve fikri mülkiyet hak tescillerini artırmaya yönelik projeler destekleniyor.	Yaratıcı endüstriler, işbirliği ağları, bölgesel kalkınma
İSTKA "Bilgi Odaklı Ekonomik Kalkınma için Destek Programları"	Bölgenin girişimcilik ve inovasyon kapasitesini geliştirmek için üniversite-iş dünyası ve kamu-özel sektör işbirliği teşvik ediliyor. Yerelde bilgi ve teknoloji transferini kolaylaştıracak işbirliği ağlarının ve ortak kullanım alanlarının geliştirilmesi, ileri teknoloji temelli Ar-Ge çalışmalarının ticarileştirilmesi için tasarım sürecinde yapılan çalışmalar, prototip üretimi, patent/ faydalı model/ marka tescil sayısının artırılması amaçlanıyor.	Bilgi ve teknoloji transferi için işbirliği ağları bölgesel kalkınma
Ankara Kalkınma Ajansı "İleri Teknolojilerde İhracat Odaklı Kalkınma Mali Destek Programı"	Ankara Bölgesinde patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tescil alımlarının artırılması ve ileri teknoloji sektörlerinde inovasyon kapasitesinin geliştirilmesi amaçlanıyor. Ar-Ge faaliyetlerinde üniversite-sanayi işbirliklerinin özendirilmesi, ürün tasarımlarının geliştirilmesine hizmet edecek tasarım ve Ar-Ge merkezlerin kurulması ve mevcutların geliştirilmesi destekleniyor.	İleri teknoloji sektörleri, işbirliği ağları ve bölgesel kalkınma
İzmir Kalkınma Ajansı İZKA "KOBİ'lerde Teknolojik Üretim için İnovasyon Mali Destek Programı"	İzmir Bölgesinde Ar-Ge süreçleri sonunda ortaya çıkmış patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tesciline sahip olan ürünlerin ve üniversiteler tarafından geliştirilen teknolojilerin yerel KOBİ'ler tarafından uygulanması ve ticarileştirilmesi için yenilikçi faaliyetler destekleniyor.	KOBİ'lerde inovasyon ve bölgesel kalkınma

küresel pazarlardaki rekabet gücünü desteklemek ve uluslararası marka yaratmak için kültürler arası işbirliği kapsamında yabancı tasarım şirketlerinin kullanılmasını desteklemesi önemlidir.

Dolaylı Tasarım Destek Programları ise Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TUBİTAK), Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Kalkınma Ajansları tarafından sağlanmaktadır. TUBİTAK tarafından (i) üniversite-sanayi işbirliğini geliştirmek ve (ii) KOBİ’lerde Ar-GE kültürünü yaygınlaştırmak amacıyla iki farklı destek programı hazırlanmıştır. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ise (i) Ar-Ge faaliyetleri sonucu geliştirilmiş teknolojik ürünlerin ve prototiplerinin tanıtım ve pazarlama harcamalarını kısmen karşılamak, (ii) Ar-Ge Merkezlerini geliştirmek ve (iii) Sanayi üniversite işbirliği kapsamında lisans üstü tez çalışmalarını teşvik için üç ayrı destek programı yürütmektedir. Her iki kurum tarafından sağlanan bu destek programlarıyla Ar-Ge yoluyla kazanılan teknolojik bilginin ürün ve/veya üretim süreçlerinde yenilik yapılarak ticarileştirilebilir çıktılar elde edilmesi amaçlanıyor. Dolayısıyla bu destek programlarının ana eksenini teknoloji ilişkili yenilik stratejileri oluşturmuştur. Bu nedendir ki tasarım ilişkili faaliyetler bu desteklerden yararlanamamaktadır.<sup>43</sup> Diğer taraftan Türkiye’de bu desteklerin etkisi ile Ar-Ge merkez sayısı 2008 yılında 20 iken 2015 yılında 232’ye yükselmiş, birçok yerli ve yabancı firma Ar-Ge teşviklerinden yararlanmıştır.<sup>44</sup> Ancak halen araştırma faaliyetlerinin çoğunluğunu gerçekleştiren üniversiteler ve kamu araştırma kurumları, bu faaliyetlere destek sağlayan ve bu faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkan bilgi ve teknolojiyi kullanan kurumlar arasında güçlü bir bağ kurulamamıştır. Bu kurumlarda yapılan Ar-Ge faaliyetlerinin sonuçları uygulamaya geçirilememekte ya da yapılan araştırmalar genellikle sanayinin ihtiyaç ve talebinden uzakta kalmaktadır.<sup>45</sup>

Diğer bir grup tasarım tabanlı proje ve faaliyet için destek programı ise bölgesel kalkınma ajansları tarafından sağlanmaktadır. Kalkınma planlarında Ar-Ge, yenilik ve teknolojik gelişme, işbirliği ve stratejik ortaklıklar, yeni sanayi odakları, cazibe merkezleri, kümelenmeler, ağ-yapı oluşumları, üniversite-sanayi işbirliği, girişimciliğin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi, yerel dinamiklere ve içsel potansiyele dayalı gelişme gibi bölgesel yenilik sisteminin temel dinamiklerini oluşturan stratejik araçlara yer verilmiştir. Bu politikalar çerçevesinde bölgesel kalkınma sürecinin temel dinamiklerini geliştirmek için bölgesel yenilik sistemi geliştirmeyi amaçlayan destek programları oluşturulmuştur. Kalkınma Ajansları tarafından yürürlüğe konulan destek programları: (i) yaratıcı endüstriler ve bilgi odaklı endüstriler için mali destek programı (ii) ileri teknolojilerde

ihracat odaklı kalkınma destek programı ve (iii) KOBİ’lerde teknolojik üretim ve yenilik için destek programları altında sınıflandırılmıştır. Bölge ölçeğinde geliştirilen destek programları bilim ve teknoloji ilişkili yenilik modellerin etkisi altındadır. Bununla birlikte tasarım desteklerinin bölge ekonomik kalkınma stratejilerine dolaylı olarak da olsa entegre edilmiş olması olumludur. Ancak bölgesel tasarım sistemi ve bölgesel oyuncular arası entegrasyonu ve networkler geliştirmeye dayalı projeler eksiktir.

### **İnovasyon Modelleri Perspektifinden Türkiye’de Tasarım Destek Programlarına İlişkin Bir Değerlendirme**

Kalkınma Planlarında sistemlerin entegrasyonu ve network oluşturmaya yönelik politikalar ve tasarıma ilişkin vurgu yeni nesil yenilik modellerinden etkilenildiğini göstermektedir. Ancak yürürlükteki tasarım destek programları ağırlıklı olarak teknoloji ilişkili yenilik modellerinden esinlenmekte dolayısıyla yeni nesil modellerde öngörülen tasarım sektörünün gelişimi ve tasarımın dahil edildiği işbirlikçi networkleri teşvik etmede sınırlı kalmaktadır. Destekler imalat sanayi firmaları üzerinden dolaylı olarak verilmekte, tasarımın içselleştirilmiş bir faaliyet olarak firmalar tarafından kendi organizasyonel bünyeleri içinde elde edilmesi beklenmektedir. Halbuki yukarıdaki teorik tartışmada da değinildiği üzere 4ncü ve 5nci nesil yenilik modelleriyle birlikte gelişmiş ülkelerde firmalar tasarımı hem firma içi hem de dışsal tasarım oyuncularını network yapıları içinde etkin olarak kullanmaktadır.<sup>46</sup> Bu nedenle TDF’ları, araştırma ve uygulama merkezleri, Ar-Ge laboratuvarları gibi tasarım ve yenilik ilişkili dışsal oyuncuların gelişimi teşvik edilmiş, bu ülkelerde tasarım güçlü bir sektör olarak ortaya çıkmıştır.

Yukarıda da ifade edildiği üzere Türkiye’de imalat sanayi firmalarının büyük bir çoğunluğunun yeni ürün yada tasarım geliştirme kabiliyeti sınırlıdır. Sınırlı ürün ve teknoloji geliştirme yeteneklerine sahip ya da hiç sahip olmayan imalat sanayi firmaları tarafından TDF’larının ve diğer yenilik sağlayıcılarının dışsal oyuncu olarak kullanılması, tasarım yoluyla yenilikçi ürünleri kazanabilmesi için önemlidir. Türkiye’de çok az sayıda imalat sanayi firması Ar-Ge, ürün geliştirme gibi yaratıcı faaliyetler için dış kaynak oyuncularıyla işbirliklerine gitmektedir. Çoğunlukla iç kaynak kullanımını temelinde iç pazar odaklı yeni ürün geliştirme süreçlerine yönelmektedir.<sup>47</sup> Türkiye’de tasarım yapan firmaların % 75’i kendi bünyelerindeki tasarım birimlerinde tasarım yaptırırken, %15’i tasarımları firma içinden ve dışarıdan satın almakta, sadece %10’u tasarımlarını dış kaynak kullanarak temin etmektedir.<sup>48</sup> Dolayısıyla Türkiye’de tasarım firmalarına olan talep azdır ve üretici ile TDF’larının bir araya

<sup>43</sup> Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2014. <sup>44</sup> Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2016. <sup>45</sup> 10. Kalkınma Planı.

<sup>46</sup> Ünsal, 2000, s.298. 2011; Teoman, 2008. <sup>47</sup> Yılmaz, 2004; Alparslan ve Börekçi, <sup>48</sup> Yılmaz,2004.



geleceği zeminler yeterince oluşmamıştır.<sup>49</sup> Diğer taraftan vergiler ve yükümlülükler küçük bir tasarım piyasasında tasarım ofisi açabilmek ve sürdürülebilmek için yüksektir.<sup>50</sup> Gelişmiş ülkelerdeki TDF'larıyla kıyaslandığında Türk müdallerinin organizasyon yapıları disiplinler arası özellik sergilememektedir. Türkiye'de TDF'larının yaklaşık %65'i 1 ile 4 kişi çalıştırırken sadece 2 tanesi 50'nin üstünde ve 1 tanesi 100'ün üstünde istihdam sağlamaktadır.<sup>51</sup> Bugünkü haliyle TDF'ları ağırlıklı olarak mobilya sanayi, fuar stantları gibi sektörlerde hizmet verir iken teknoloji yoğunluklu beyaz eşya, elektrikli ev aletleri ve elektronik, otomotiv tasarım firmalarını en az kullanan sektörler olarak ortaya çıkmaktadır.<sup>52</sup> Mevcutta çok az sayıda TDF'sı otomotiv, savunma ve elektrikli ev aletleri sektörlerinde ürün geliştirmenin tüm aşamalarını gerçekleştirebilmektedir.

Halbuki Türkiye sanayi stratejisi düşük ve orta teknoloji yoğunluklu ürünlerden ileri teknoloji yoğunluklu ürünlere geçiş olarak belirlenmiştir. Enerji, sağlık, havacılık ve uzay, otomotiv ve raylı sistemler ve savunma Türkiye sanayisi için öncelikli sektörler olarak tanımlanmıştır. Teknoloji yoğunluklu bu sektörlerde yeni nesil yenilik modelleri disiplinler arası etkileşerek öğrenme ve problem çözme yeteneklerini yükseltilebilmesi, sektörel kümelerin desteklenmesi için önemlidir. Türkiye'de ise OSTİM Savunma ve Havacılık Sanayi Kümelenmesi gibi birkaç örnek dışında TDF'ları gibi yenilik sağlayıcısı dışsal oyuncular network ve küme yapılarına dahil edilmemektedir.<sup>53</sup> Dolayısıyla yeni ürün için teknoloji geliştirme aşamasından son ürünün ticarileştirme aşamasına geçişte tasarımın değer zinciri yaratmadaki rolü ihmal edilmektedir. Gelişmiş ülke örneklerinde farklı ölçekteki imalat sanayi firmaları ise; tedarikçiler, TDF'ları, Ar-Ge merkezleri gibi dış oyuncular network yapıları oluşturarak ürün ve teknoloji geliştirme için kaynaklarını verimli kullanmak, becerilerini geliştirmek üzere işbirliklerine yönelmektedir. Örneğin İsveç'te ulaşım sektöründe yenilik yaratmak için Saab Otomobil, Saab Uçak, Volvo Otomobil, Volvo Motor, Scania Kamyon gibi endüstriyel oyuncular ve TDF'ları bir araya gelerek Göteborg'da bölgesel merkezli bir yenilik kümesi oluşturmuşlardır. Başka bir örnek ise ABD, Boston'da bilgi iletişim teknolojileri, yazılım, elektronik, tıbbi gereçler ve bioteknoloji alanında oluşturulan kümelerdir.<sup>54</sup> Her iki örnek de büyük şirketlerin, üniversite araştırma merkezlerinin, finans kuruluşlarının, bağımsız Ar-Ge laboratuvarlarının ve TDF'larının başarılı bir biçimde entegre edildiği teknoloji yoğun kümelerdir. Gelişmiş ülkelerdeki bu başarılı örnekler Türkiye'nin sanayide hedeflediği yapısal dönüşümü gerçekleştirebilmesi için tasarım destek programlarını yeni nesil modeller perspektifinden gözden geçirmesi gerektiğini göstermektedir.

## Sonuç

Türkiye'de 2000 sonrası yenilik ve tasarımın ekonomik rekabette oynadığı role dair farkındalık artmış, ulusal tasarım stratejileri oluşturmaya yönelik politikalar ve destek programları oluşturulmuştur. İmalat sanayinde tasarımın katma değer yaratmadaki rolünü arttırmaya hedefleyen politik ve yasal düzenlemeler doğrusal yenilik modellerinin etkisi altında tasarıma dar bir rol çizmektedir. Kalkınma planlarında, imalat sanayi strateji belgeleri ve destek programlarında tasarım ve Ar-Ge faaliyetleri firma bünyesi içinde geliştirilmesi gereken bir olgu olarak ele alınmıştır. Halbuki sadece üretim odaklılık düzeyinde organize olan firmalarda özellikle KOBİ'lerde tasarım fonksiyonunun sonradan kültürel boyutta kazanılması için sistemli ve uzun dönemli çabalara ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer taraftan gelişmiş ekonomilerde artan oranda farklı ölçekteki imalat sanayi firmaları; tedarikçiler, TDF'ları, Ar-Ge merkezleri gibi dış oyuncular ile network yapıları oluşturarak yenilikçi ve taze ürün fikirlerini elde etmek, teknoloji transferi, işbirlikleri ile öğrenme süreçlerini hızlandırmak, ürün ve teknoloji geliştirme için kaynaklarını verimli kullanmak ve becerilerini geliştirmek üzere işbirliklerine yönelmektedir. Gelişmiş ülkelerde yenilikçi ürün ve teknoloji geliştirme hususunda bilgi ve deneyime sahip önemli kuruluşlar olan TDF'ları, hem Ar-Ge yapan yenilikçi firmalar hem de araştırma merkezleri ile karşılıklı etkileşim halinde olan kuruluşlardır. TDF'ları yenilik network bağlantıları içinde uygulayıcı, düzenleyici, bütünleştirici ve süreç liderliği rolü üstlenerek ülke ekonomilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Ancak Türkiye'de firmalar arasında özellikle de KOBİ'lerde tasarımın önemine, katma değer yaratma potansiyeline ve tasarım sürecine ilişkin farkındalık düşüktür. KOBİ'lerin büyük bir bölümü tasarım hizmetine yönelik ihtiyaçlarını tanımlayamamakta, özgün tasarım yerine taklitçiliğe gitmekte veya yenilik arayışına girmeden üretim yapmaktadır.<sup>55</sup>

Bu nedenle Türkiye'de TDF'ları gibi dışsal oyunculara yönelik talep azdır ve tasarım sektörünün yapısal, organizasyonel, finansal sorunları vardır.<sup>56</sup> Buna karşılık destek programlarında tasarımın sağlayacağı kazanımların firmaların dışsal oyuncularla yapacakları işbirlikleri ile de elde edilebileceğini öngören yeni nesil yenilik modelleri göz ardı edilmiştir. Dolayısıyla tasarım sektörel alanın gelişimine ve tasarımın içerildiği işbirlikçi networklerin desteklenmesine yönelik yasal yönetsel düzenlemelere dayalı plan ve programlara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda desteklerin doğrudan tasarım sektörüne yönlendirilmesi, tasarıma yönelik piyasa koşullarının iyileştirilmesinin hedeflenmesi, tasarım firmalarının uzmanlaşmış kümeler içinde yer almasını öngörerek yenilik sürecinde disiplinler arası etkileşerek öğrenme süreçleri desteklenmelidir. Tasarımın rolünü arttırmak için bu

<sup>49</sup> Teoman, 2008.

<sup>52</sup> Alparslan ve Börekçi, 2011.

<sup>50</sup> Teoman, 2008.

<sup>53</sup> Savunma Sanayii Gündemi, 2011.

<sup>51</sup> Okandan, 2010.

<sup>54</sup> Utterback., vd., 2006.

<sup>55</sup> Hasdoğan, 2010. <sup>56</sup> Teoman, 2008.

desteklerin yanı sıra imalatçıların, özellikle KOBİ’lerin orijinal tasarıma yatırım konusundaki bilinç düzeyinin artması, endüstriyel tasarım disiplinin sivil toplum kuruluşlarının daha fazla tanıtılması, üretici ve tasarımcılar arasında iletişimin artırılması, tasarım odaklı kümelerin oluşumunun desteklenmesi, üniversite, sanayi ve TDF’ları ilişkilerinin geliştirilmesi, tasarım politikalarını diğer kamu politikalarına örneğin yenilik, eğitim vb entegre edilmesi gereklidir. 2016’da açıklanan Ar-Ge reform paketi yürürlükteki destek programlarının sınırlamalarını aşabilecek potansiyellere sahiptir. Henüz tasarımı olan pakette tasarım merkezlerine vergi muafiyetleri, mali ve finansman kolaylıklar getirilmesi planlanmaktadır. Tasarı, teknoloji geliştirme bölgelerinde gerçekleştirilecek bütün tasarım faaliyetlerini destek kapsamına almayı hedeflemektedir. Ayrıca Ar-Ge ve tasarım çalışmalarını sipariş yoluyla yapan firmaların da vergi indiriminden faydalanması dolayısıyla özellikle Ar-Ge ve tasarımı iç kaynak temelli yapamayan KOBİ’ler için büyük bir imkan yaratılması beklenmektedir.

Türkiye’de yeni ürün geliştirmede tasarımın rolünü arttırmaya yönelik destek programlarının bir diğer eksikliği de yenilik sağlayıcısı oyuncular (örneğin; TDF’ları, Ar-Ge laboratuvarları, teknoloji araştırma ve uygulama merkezleri) ve üreticiler arasında yakın mesafeli işbirliklerini yerel düzeyde geliştirmeyi ve desteklemeyi amaçlayan kurumsal düzenlemelerin düşünülmemiş olmasıdır. Sağlanan destek programları merkezî bir yaklaşımla kurgulanmış, bölgesel ve sektörel ölçekte tasarımın fiyatta üstlenebileceği rolleri desteklemek üzere düzenlemeler yapılmamıştır. Halbuki tasarımı etkin olarak kullanan bazı AB ülkeleri örneklerinde ulusal ve bölgesel tasarım merkezleri tasarım politika yapım ve uygulama sürecinin merkezinde yer almakta; üreticiler, tasarım şirketleri ve diğer yenilik sağlayıcıları arasındaki işbirliklerini düzenleyen, politika yapım ve yürütme faaliyetlerinde koordinasyonu sağlayan, hükümet ve sanayi arasında diyalogu geliştiren ulusal ve bölgesel tasarım sisteminin önemli ajanları olarak kabul edilmektedir.<sup>57</sup>

Tasarımın etkin olarak kullanılmasını hedefleyen politika ve destek programlarına hakim olan yenilik anlayışının bir diğer açmazı da ürün yenilikleri üzerinde etkili olabilecek dış pazarlardaki kültürel etkilere yaklaşabilmek/algılayabilmek için diğer ülkelerden yenilik sağlayıcısı dışsal oyuncularla (örneğin; TDF’ları, Ar-Ge Laboratuvarları vb gibi) yürütülmesi gereken küresel işbirliklerine dair düzenlemelerin eksikliğidir. İmalat sanayi firmalarının küresel rekabet gücü kazanımı için sadece yerel düzeydeki işbirliklerinin değil, uzak mesafeli işbirliklerinin de desteklenmesi ve bu konuda yeni politikaların geliştirilmesi gereklidir. Ar-Ge yapabileme kapasitesi yüksek ülkelerden dışsal oyuncuların işbirliklerine dahil edilmesi ürün yenilikçiliği ve dış pazarlardaki

kültürel etkilere yakınlaşmak ve networkler içinde öğrenme sürecini hızlandırmak için katkı sağlayabilecek önemli bir araçtır.

Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Ülke imalat sanayisinin yeni ürün geliştirerek yarışmacı kapasitesinin artırılabilmesinde tasarım politikalarının önemi büyüktür. Tasarım destek programları ise tasarım politikalarının en önemli araçlarından birisidir. Ancak hem Ekonomi Bakanlığının hem de KOSGEB’in destek programlarından yararlanan firmaların sayısı oldukça azdır. Türkiye’de tasarım desteklerinden yola çıkarak, etki ve talep ölçüm analizleri yapılmamakta, firmaların tasarıma olan taleplerindeki zayıflığın nedenleri derin araştırmalarla ele alınmamaktadır. Bu noktada tasarımın ekonomik açıdan sağladığı katma değer belirlenmesi, tasarım destek programlarının yeni nesil yenilik modelleri perspektifinden ülkedeki imalat sanayinin ve tasarım sektörünün koşulları da göz önüne alınarak yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Ülkede yaratılan katma değer ve istihdam oranları anlamında önemli paya sahip olan imalat sanayinin yenilik kapasitesini artırarak dünya pazarından daha fazla pay alması Türkiye ekonomisi için çok önemlidir. Eğer doğru formüle edilirse endüstriyel tasarım önemli rol oynama potansiyeline sahiptir.

### Kaynaklar

- Alparslan, M. and Börekçi, N. (2011) "Areas of Expertise, Types of Services Given and Client Industries of Design Consultancies Firms in Turkey", METU JFA, 28 (1), p. 131-146.
- Bonsiepe, G. (1995) "The Chain of Innovation: Science. Technology. Design," DesignIssues, vol.11, no.3, p.35.
- Brown, T. (2009) Changeby Design-How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation, HarperCollins, New York.
- Bruce, M., Leverick, F., Littler D. and Wilson, D. (1995) "Success Factors for Collaborative Product Development: A Study of Suppliers of Information and Communication Technology", R&D Management, vol. 25, no.1, p. 33-44.
- Corfield, K.G. (1979) Report on Product Design, National Economic Development Council.
- Dell’Era, C. and Verganti, R. (2009) "Design-Driven Laboratories: Organization and Strategy of Laboratories Specialized in the Development of Radical Design-Driven Innovations", R&D Management, vol.39, no.1, p.1-20.
- Er, Ö. (1995) "Nature of Design Consultancy Work for Newly Industrialized Country Clients", The Design Journal: An International Journal for All Aspects of Design vol.1, no.1.,p.10.23.
- Er, H.A. (2009) 2008: Öncesiyle Sonrasıyla Tasarım ve Krizler, 8 Ocak 2009, Tasarım Gazetesi.
- Freeman, C., (1982) The Economics of Industrial Innovation (2nd ed.) London: Pinter.
- Hasdoğan, G. (2010) Design Turkey 2008 Endüstriyel Tasarım Ödülleri: Ödüllü Tasarımlar, Ankara, Dış Ticaret Müsteşarlığı.
- Hertenstein, J.H. and Platt, M. B. (1997) "Developing a Strategic Design Culture", Design Management Journal, vol. 8, no.2, p. 10-19.

<sup>57</sup> Whicher ve Cawood, 2012 s.11.

- Hobday, M. (2005) "Firm Level Innovation Models: Perspectives on Research in Developed and Developing Countries", *Technology Analysis and Strategic Management*, vol. 17, p. 121-146.
- Hobday, M., Boddington, A., Grantham, A. (2012) "Policies for Design and Policies for Innovation Contrasting Perspectives and Remaining Challenges", *Technovation*, vol. 32, no. 5, p. 272-281.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (1996) *Türkiye Ekonomisi*, Remzi Kitabevi.
- Lovering, T. (1995) "Corporate Design Management as an Aid to Regional Development", 7th International Forum on Design Management Research & Education, Stanford University.
- Lundvall, B.-Å. and Johnson, B. (1994) "The Learning Economy", *Journal of Industry Studies*, vol. 1, no. 2, p. 23-42.
- Nonaka, I. (1992) "The Knowledge-Creating Company", *Harvard Business Review*, vol. 69, no. 6, p. 96.
- Porter, M.A. (1986) *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press.
- Quinn, J.B. (2000) *Outsourcing Innovation: The New Engine of Growth*, in: *Sloan Management Review*.
- Rothwell R. (1994) "Towards the Fifth Generation Innovation Process", *International Marketing Review*, vol.11, no.1, pp. 7-31.
- Rothwell, R., Gardiner, P. (1983) "The Role of Design in Product and Process Change", *Design Studies*, vol.4, no.3, p.161-169.
- Şenses, F. and Taymaz, E. (2003) "Unutulmuş Bir Toplumsal Amaç: Sanayileşme Ne Oluyor? Ne Olmalı?", *ERC Working Papers in Economics*, 03/01, METU.
- Teoman, A.M. (2008). *The Characteristics of Design Consultancy Companies in Turkey*, ITU, Institute of Science and Technology MSc Thesis.
- Tether, B.S. (2005) *Think Piece on the Role of Design in Business Performance*, Department of Trade and Industry (DTI) HM Government, London.
- TTDK (2015) "2015 Yılı'nın İkinci Yarısında Tasarım Alanında Yaşanan Gelişmeler" *Yayınlanmamış Rapor*.
- Turner, R. (2003) "Design and Business Who Calls The Shots?", *Design Management Journal*, vol.11, no.4, p.42-47.
- Ughanwa, D.O. and Baker, M.J. (1989) *The Role of Design in International Competitiveness*, London: Routledge.
- Utterback, J., Vedin, B-A., Alvarez, E., Ekman, S., Walsh, S., Tether, B., and Verganti, R. (2006) *Design-Inspired Innovation*, World Scientific Publication.
- Ünsal., T. (2000) "A Comparison of the Consumer Product Development Process between Turkey and Western Europe", Ph.D. Thesis, Northumbria University, Newcastle.
- Whicher, A., Cawood, G. (2012) *European Design System and Innovation Policy*, Policy Booklet 5 SEE Platform, Design Wales: Cardiff Metropolitan University.

### İnternet Kaynakları

- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, (2016) 'Ar-Ge Merkez Sayımız 232 Oldu' <http://www.sanayi.gov.tr/NewsDetails.aspx> [Erişim Tarihi: 5 Şubat 2016].
- Kalkınma Planları, [www.kalkinma.gov.tr/Pages/KalkinmaPlanlari.aspx](http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/KalkinmaPlanlari.aspx) [Erişim tarihi 10 Kasım 2014].
- Kang, M. (2015) *Industrial Design Policies: A review of Selected Countries*, OECD, [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote= DSTI/IND\(2014\)9/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote= DSTI/IND(2014)9/FINAL&docLanguage=En) [Erişim Tarihi: 10 Temmuz 2015].
- KOSGEB 2014 Faaliyet Raporu, <file:///F:/KOSGEB%202014%20Y%C4%B1l%20Faaliyet%20Raporu.pdf> [Erişim tarihi 5 Aralık 2014].
- Okandan D. G. (2010) *İstanbul'da Kültür Ekonomisini Döndüren Çarklardan biri: Endüstriyel Tasarım, Sektörel Araştırma Raporu İstanbul Bilgi Üniversitesi*. [http://www.envanter.gov.tr/files/yayin/ISTANBULDA\\_ENDUSTRIYEL\\_TASARIM.pdf](http://www.envanter.gov.tr/files/yayin/ISTANBULDA_ENDUSTRIYEL_TASARIM.pdf) [Erişim Tarihi: 4 Aralık 2015].
- Savunma Sanayi Gündemi (2011) *Savunma Yan Sanayinin Gelişiminde Örnek Bir Sektörel Kalkınma Modeli: OSTİM Savunma ve Havacılık Sanayi Kümelenmesi OSSA, 2, sayı 15*, [http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/kurumsal/SSM%20Dergisi/SSM\\_15.pdf](http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/kurumsal/SSM%20Dergisi/SSM_15.pdf). [Erişim Tarihi: 20 Ocak 2016].
- SWD (2013) *Implementing an Action Plan for Design-Driven Innovation*, Commission Staff Working Document, EC., [file:///C:/Users/user/Downloads/design-swd-2013-380\\_en%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/design-swd-2013-380_en%20(2).pdf) [Erişim Tarihi: 5 Haziran 2015].
- Tasarım Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2014-2016, TTDK, <http://www.tasarimkonseyi.gov.tr/konsey/belge.jsp> [Erişim tarihi 2 şubat 2016].
- TTGV (2013) *Teknoloji, Ar-Ge, Ar-Ge Destekleri, Patent, Tasarım ve Markanın Firmaların Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisi, Türkiye teknoloji Geliştirme Vakfı Ankara*, <http://www.ttg.gov.tr/content/docs/eb-yayini.pdf>. [Erişim Tarihi: 3 Şubat 2016].
- Turquality (2016) <http://www.turquality.com/> [Erişim Tarihi: 4 Ocak 2016].
- Yılmaz, A. (2004) *Endüstriyel Tasarım ve Türk Sanayisinin Endüstriyel Tasarıma Bakışı, Endüstriyel Tasarım Tescilli Konusunda Bilinçlenme düzeyi, Türk Patent Enstitüsü Uzmanlık Tezi*, <http://www.teknolojitransferi.gov.tr>. [Erişim Tarihi: 19 Aralık 2015].