

Türkiye Ekonomisinde Geç Kalkınmanın ve Yerli Üretimin Ekonomi Politikası¹

The Political Economy of Late Development and Domestic Production in Turkish Economy

Murad TİRYAKİOĞLU

ÖZET

Kalkınma ekonomisi yazını İngiltere'nin başlattığı Sanayi Devrimini yakalayamayan ülkeleri geç kalkınan ülkeler olarak tanımlamaktadır. İkinci kuşak sanayi devrimi ile kalkınma yolunda önemli adımlar atan Almanya, Japonya gibi ülkeleri geç kalkınan ülkeler olarak tanımlayan literatür, Asya Kaplanları olarak da adlandırılan Güney Kore, Tayvan, Hong Kong ve Singapur'u ise geç-geç kalkınan ülkeler olarak sınıflandırmaktadır. Bu gelişim sürecinde, Türkiye açısından sorulması gereken en önemli soru "Türkiye'nin gelecekte, küresel ekonomide nerede ve daha önemlisi nasıl bir konum alacağı"dır. Yaklaşık on bin dolarlık bir gelir düzeyi ile orta gelir tuzağına yakalanmış olmasına karşın coğrafi konumu, genç nüfusu, yerli üretim konusunda gösterdiği çabalar göz önünde bulundurulduğunda yükselen ekonomiler arasında anılmaya başlamıştır. Çalışma, geç kalkınan ve geç-geç kalkınan ülkelerin tecrübelerinden yola çıkılarak Türkiye'nin birlikte anıldığı MINT, MIKTA ve N-11 gibi yükselen ülke ekonomileri arasından özellikle yerli üretim beceri ve tecrübeleri bakımından ayırışma ihtimalini sorgulamakta ve bu kapsamda nasıl bir ekonomi-politiğe sahip olması gerektiğini tartışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Geç-Kalkınma, Yerli Üretim, Teknolojik Öğrenme, Yükselen Ekonomiler

ABSTRACT

The literature of development economics describes the countries that failed to catch up with the Industrial Revolution, which began in England, as late developed countries. Some countries such as Germany and Japan which have taken significant steps towards development through second generation industrial revolution are characterized as the late developed countries by literature. On the other hand, South Korea, Taiwan, Hong Kong and Singapore, also known as the Asian Tigers, are classified as late-late developed countries. During this development process, the most important questions to be directed to Turkey are that "Where will the exact position of Turkey be in the future?" and maybe more importantly "How will Turkey take a position in the global economy?" Although Turkey has been caught by the middle income trap with its nearly ten thousand dollars of income, Turkey has begun to be known among the emerging economies considering her geographical location, young population and efforts on domestic production. The study intends to investigate the probability of dissociation of Turkey from the emerging countries such as MINT, MIKTA and N-11 with which Turkey is also associated in terms of its domestic production capability and experience by starting to make use of the experience of the late developed and late-late developed countries, and it also discusses to what extent the country needs to have economics policy in this regard.

Keywords: Late-Development, Domestic Production, Technological Learning, Emerging Economies

Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi, murad@tiryakioglu.org

¹Bu çalışma, yazarın birbirinin tamamlayıcısı niteliğinde olan "Yerli Üretim Tartışmaları Işığında Türkiye'nin Geç Sanayileşme Çabalarına İlişkin Bir Değerlendirme" [Third International Conference on Economics, The Turkish Economic Association, November 1-3, 2012, İzmir, Türkiye] ve "Türkiye'de Geç Sanayileşmenin Ekonomi-Politikleri: Yerli Üretim Kapasitesine ve Potansiyeline İlişkin Bir Tartışma" [Ulusal Üretim Ekonomisi Kongresi, 21-22 Mart 2014, İstanbul, Türkiye] başlıklı çalışmalarının geliştirilerek bir araya getirilmiş halidir.

Yazar titiz değerlendirmeleri ve çalışmanın daha nitelikli hale gelmesi için sundukları öneriler için editör ve hakemlere teşekkür eder.

1. GİRİŞ

Dünya ekonomisinin gelişme sürecine bakıldığında teknolojik yetenek transferi ve öğrenmenin başat bir rol oynadığı görülmektedir. Öğrenme sürecini belirgin bir biçimde örnekleyen ülkeler *geç kalkan* ve *geç-geç kalkan* ülkeler olarak sınıflandırılmaktadır. Kalkınma ekonomisi yazını, Sanayi Devriminin ardından İngiltere'yi yakalamaya çalışan Almanya, Rusya ve Japonya'yı *geç-kalkan ülkeler* (Gerschenkorn, 1962), üçüncü kuşak sanayi devrimi ile öncekileri yakalama başarısı gösteren Güney Kore, Tayvan, Hong Kong ve Singapur'u ise *geç-geç kalkan ülkeler* (Vogel, 1991) olarak tanımlamaktadır. Birbirini takip eden ve öncekileri yakalama başarısı gösteren bu ülke gruplarına günümüz dünyasında BRICS, MINT, MIKTA ve N-11 gibi ülke gruplarının², üçüncü nesil geç kalkan ülkeler³ olarak eklenip eklenemeyeceği tartışılmaktadır.

Birbirini takip eden ve yakalama başarısı ile rekabetçiliğini arttıran ülkelerin tecrübeleri tarihsel olarak incelendiğinde, ortaya çıkan ortak sonuç, her birinin teknolojik yetenek transferi gerçekleştirerek öğrenme ve adaptasyon odaklı bir politikalar bütünü izlemiş olmalarıdır. Yerli ve yenilikçi üretim kapasite ve yetenekleri devlet tarafından desteklenen, öğrenme temelli teknoloji transferi politikaları ile şekillendirilmiş ve geliştirilmiştir. Sanayileşme sürecinde devlet müdahalesi olmadan yoluna devam eden hiçbir ülke olmadığı için devlet müdahaleciliğini azımsama veya müdahalecilikten vazgeçme gibi bir alternatif sözkonusu değildir. Bu çerçevede tasarlanan çalışma kapsamında, Türkiye'ye ilişkin bir değerlendirme yapabilmek için Dünya'da yerli üretim yeteneklerini geliştiren ülkelerin geç kalkan tecrübeleri incelenerek Türkiye özelinde bir tartışma çerçevesi oluşturulmaktadır. Bu tartışma kapsamında '*yerli üretim*' ile kastedilen tamamen ülke içinde üretilen ürünler ile üretim sürecinin önemli aşamalarının ve iktisadi açıdan gerek duyulan tasarım ve işçilik süreçlerinin ülke içinde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu çerçevede üretimin ithalata bağımlılığının düşük olması, üretimde kullanılan girdilerin ve ara malların da benzer şekilde Türkiye'de üretiliyor,

tasarımının ve işçilik süreçlerinin Türkiye'de gerçekleştiriliyor olmasını da kapsamaktadır.

Çalışma temel olarak geç kalkınma başarısı yakalayan ülkelerin tecrübelerinden yola çıkarak *MINT*, *MIKTA* ve *N-11* grubunda anılan Türkiye'de geç kalkınmanın nasıl bir ekonomi-politik çerçevesinde şekillendirilmesi gerektiği tartışılmaktadır. Bu tartışma kapsamında sanayileşme, kalkınmanın bir boyutu olarak ele alınmakta ve orta ve yüksek teknolojiye dayalı yerli üretim odaklı sanayileşme politikasının önemi ele alınmaktadır. Türkiye, yaklaşık on bin dolarlık gelir düzeyi ile orta gelir tuzağına yakalanmış olmasına karşın coğrafi konumu, genç nüfusu, yerli üretim konusunda gösterdiği çabalar göz önünde bulundurulduğunda yükselen ekonomiler arasında anılmaya başlamıştır. 1924 yılında (Yunanlılardan savaş ganimeti olarak toplanan parçalardan) yapılan ilk Türk Uçağı *Vecihi K-6*; 1960 yılında ilk yerli motoru *Gümüş Motor*; 1961 yılında ilk yerli otomobil olan *Devrim*, 1970'li yıllarda üretilen ilk yerli bilgisayarları *Uslu* ve *Boncuk* ve 1990'lı yıllarda üretilen ilk yerli cep telefonu *Aselsan-1919* yerli üretim yeteneklerinin Cumhuriyetin ilk yıllarından başlayarak geliştiğini göstermektedir. 2000'li yıllarda ise, özellikle savunma sanayii alanında ilk denemeleri başarı ile yapılan yerli savaş gemisi *Milgem*, yerli tank *Altay*, yerli insansız hava aracı *Anka* ve yerli eğitim uçağı *Hürkuş* ile yerli üretim kapasite ve yeteneklerinin gelişmeye devam ettiğini göstermektedir. Bu tecrübelerden yola çıkılarak tasarlanan ve Türkçe literatüre önemli bir katkı niteliği taşıyan bu çalışmada, seçilmiş örneklerin başarıları, Türkiye'de yerli üretimin yeteneklerinin gelişimi ve nihayet Türkiye'nin nerede konumlanacağı tartışılmaktadır. Çalışmanın özgün değerini, yerli üretim tartışmalarını bütüncül bir yaklaşım ile tarihsel tecrübeler, iyi örnekler ve gelecek tartışmaları çerçevesinde ele alması oluşturmaktadır. Yerli üretimin stratejik önemine odaklanmış bu çalışmanın, girişi takip eden ikinci bölümünde geç ve geç-geç kalkınma yazınına, birinci ve ikinci nesil geç kalkan ülke tecrübelerine yer verilmektedir. Üçüncü bölümde ise Türkiye'nin yerli üretim ve sanayileşme çabaları tarihsel gelişim süreci içinde ele alınarak kalkınmacı devletin rolünün yeniden tanımlanması

²**BRICS:** Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin; **MINT:** Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye; **MIKTA:** Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye, Avustralya; **N-11:** Bangladeş, Endonezya, Filipinler, Güney Kore, İran, Meksika, Mısır, Nijerya, Pakistan, Türkiye, Vietnam. Bu sayılan ülke gruplarına Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye ve Avustralya'dan oluşan **MIKTA** ve Endonezya, Güney Kore, Avustralya, Meksika, Türkiye, Arjantin ve Suudi Arabistan'dan oluşan Orta-7 de ilave edilebilir. MIKTA ve M-7, 2007-2010 yılları arasında ve son olarak 2013 yılında Avustralya Başbakanlığı ve 2010-2012 yılları arasında Avustralya Dışişleri Bakanlığı yapmış olan Kevin Rudd tarafından şekillendirilmiştir. G-20 ve orta ölçekli devletlerin küresel ekonomi yönetimindeki önemi üzerine bir tartışma için bakınız: Rudd, 2015. MIKTA hakkında tanımlayıcı bir bilgi notu ve potansiyel tartışma alanları için bakınız: Karagöl, 2014.

³Çalışmada geç kalkan ülkeler 'birinci nesil geç kalkan ülkeler', geç-geç kalkan ülkeler 'ikinci nesil geç-kalkan ülkeler' ve potansiyel olarak geriden gelecek ve yakalama başarısı gösterecek ülkeler de 'üçüncü nesil geç kalkan ülkeler' olarak anılacaktır.

gerektiği ve odaklanmış bir yerli üretim hedefinin yükselen Türkiye ekonomisinin muhtemel yoksulluk tuzaklarını bertaraf edebilmesi için öncelikli hedef olarak belirlenmesi gerektiğinin altı çizilmektedir. Son başlık ise Türkiye’de geç kalkınmanın ve yerli üretimin ekonomi politikası şekillendirilirken hangi soru(n)ların göz önünde bulundurulması gerektiği ele alınmaktadır.

2. GEÇ KALKINMA TECRÜBELERİ

Her geçen gün gelişen ve yeniden şekillenmeye devam eden kalkınma iktisadı literatürüne göre, İngiltere’nin öncülük ettiği Sanayi Devrimi, Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve ardından da Japonya’ya içine alacak şekilde genişlemiştir. Kıta Avrupası’nda Almanya ve Rusya, Uzakdoğu’da ise Japonya gibi ülkeler ikinci sanayi devrimini yaşamış ve iktisadi kalkınma literatürüne ‘geç kalkınan’ ülkeler olarak geçmiştir (Gerschenkron, 1962). Yüksek yatırım maliyetlerini üstlenecek finansman kuruluşlarının önemine dikkat çeken Gerschenkron (1962), eğer finansman konusunda toplumsal yeterlilik varsa geç gelenlerin, ilk yenilik yapanlara göre çok daha ucuz ve kolay bir biçimde transfer edilebilecek teknolojilerin ve becerilerin getireceği avantajlardan yararlanacağına işaret etmektedir. Yabancı teknolojiler ve bunların uluslararası yayılmasının önemi, hem Avrupa’nın hem de ABD’nin on dokuzuncu yüzyıldaki sanayileşmelerinde ve daha da çarpıcı bir biçimde, Japonya’nın yirminci yüzyıldaki sanayileşmesinde çok iyi bilinen faktörler olarak ifade edilmektedir. Bu faktörlerin önemi, günümüzde dinamik Asya ekonomileri olarak da adlandırılan Güney Kore, Tayvan, Singapur ve son zamanlarda da Çin, Malezya, Tayland ve Endonezya’nın hızlı sanayileşmesi ile daha da güçlü bir şekilde kanıtlanmaktadır (Freeman ve Soete, 1997:351). Bu tarihsel gelişim sürecinde yirmi birinci yüzyılın kalkınan ekonomilerinin hangileri olacağı ve bu potansiyel adayların BRICS, MINT, MIKTA ve N-11 gibi ülke grupları arasından çıkıp çıkamayacağı güncel tartışma konularından birini oluşturmaktadır.

Tarihsel olarak geç ve geç-geç kalkınma örnekleri incelendiğinde kamu politikalarının belirleyici rolü ön plana çıkmaktadır. Rosenstein-Rodan (1943),

kamu müdahalesinin etkin ve belirleyici olduğu sanayileşme stratejisi üzerinde durmakta ve birinci sanayi devrimini kaçıran ülkelerin sanayileşme süreçlerini hızlandırmak amacıyla kamu sektörünün politikalar geliştirmesi gerektiği fikrini savunmaktadır. Birinci nesil geç kalkınan Japonya ve Almanya gibi ülkelerin 19. yüzyılın ikinci yarısındaki ilk kalkınma dönemlerinde kamu politikalarının (Yülek 1998), bir diğer anlamda Johnson’un (1982) kavramsallaştırdığı *kalkınmacı devletin* önemli rolü olmuştur. Bebek sanayi korumasının anavatanı olarak kabul edilen Almanya, birinci sanayi devrimine öncülük eden İngiltere’yi yakalamaya çalışan ve geç kalkınma başarısı gösteren ülkelerden biri olarak anılmaktadır. List (1841) tarafından bebek sanayiye koruma tezi olarak kavramsallaştırılan korumacılık, Amerika Birleşik Devletleri’nin ve İngiltere’nin kalkınmasında, Almanya’ya oranla daha belirgin bir rol oynamıştır. Chang’a (2009:53) göre, gerçekte birçoklarının sandığı gibi bebek sanayi argümanı, sistematik bir biçimde ilk kez Friedrich List’in eserlerinde değil, Hamilton’un ‘İmalât Konusundaki Hazine Sekreterinin Raporları’nda ortaya konmuştur. Chang (2009:17-18), bugünün kalkınmış ülkelerinin buldukları konuma, kalkınmakta olan ülkelere tavsiye ettikleri politika ve kurumlarla gelmemiş olduğunu, Dünya Ticaret Örgütü tarafından benimsenmeyen bebek sanayi koruması ve ihracat teşvikleri gibi ‘yanlış(!) ticaret ve sanayi politikaları uyguladıklarını ifade etmektedir. Chang ve Grabel (2004:19-27), kalkınmanın yeniden tartışılması gerektiğini iddia ettikleri çalışmalarında, “günümüzün zengin ülkelerinin serbest piyasaya kararlı bir bağlılık göstererek başarıya ulaştığı” söyleminin gerçekliğini öncelikle ele almakta ve tartışmaktadır. Bu kapsamda, bugünün sanayileşmiş ülkelerinin, serbest piyasa politikalarına kararlı bağlılıkları sayesinde büyüyüp zenginleştiklerine, devlet müdahaleciliğinin kalkınma yolunda başarısızlığa sebep olduğuna ilişkin söylemleri geçersiz kılan örnekleri, yine bugünün sanayileşmiş ülkelerinin oluşturduğunu vurgulamaktadır⁴.

Almanya’da Geç Kalkınma, Teknolojik Öğrenme ve Sanayileşme: On dokuzuncu yüzyılın ilk döneminde başlayan Almanya’nın geç sanayileşme ve öğrenme süreci, devlet destekli sanayi casusluğuna,

⁴Her ne kadar Gerschenkron (1962) geç kalkınan ülke ekonomileri olarak Rusya, Almanya ve Japonya’yı anıyorsa da, Chang’ın (2009) gönderme yaptığı ülkelerden biri olarak, izlediği korumacı politikalar sebebiyle Amerika Birleşik Devletleri (ABD) de bu grup içinde değerlendirilebilir. Ancak çalışma, geç ve geç-geç kalkınan ülkeleri esas alan bir kurgu ile tasarlanmış olduğu için ABD’nin kalkınma ve sanayileşme tecrübelerine yer verilmemekte buna karşın şu not dikkat çekici bir açıklama olarak vurgulanmalıdır: Aslında serbest ticaret yanlısı olan List, ABD’de sürgünde geçirdiği dönemde Alexander Hamilton’un ve bebek sanayi korumasının savunucusu Daniel Raymond’un çalışmalarıyla tanışmış ve bebek sanayi argümanını savunmaya başlamıştır. Chang (2009), List’in yaşamı ve eserleri hakkında detaylı bilgi veren Henderson’a (1983:362-363) atıfla ‘üretici güçlerin’ geliştirilmesi argümanının ilk halinin 1827’de yazılmış olan *Outlines of American Political Economy* adlı kitapta yer aldığını aktarmaktadır.

yurt dışından kalifiye işçilerin getirilmesine ve özellikle Britanya'dan ve diğer kalkınmış ülkelerden ileri teknoloji transferi sağlanmasına dayanmaktadır. Aynı dönemde, yeni teknolojilerle ilgili bilgi edinmek amacıyla düzenlenen geziler desteklenmiş, kopyalanması amacıyla makineler ithal edilmiş ve yetenekli işçileri yetiştirmek amacıyla ustalık enstitüleri (*Gewerbeinstitut*) kurulmuştur. Bu kapsamda şekillendirilen devlet anlayışı teknoloji transferinden sağlanacak öğrenmenin geç sanayileşme için önemine işaret etmektedir (Chang, 2009:69). Almanya'da 1870'lerden başlayarak, ekonomiye katılan mühendislerin sayısını büyük ölçüde arttırıp niteliklerini de iyileştiren yeni yükseköğretim kurumları kurulmuş ve ülkedeki finansal kurumlar yapılarını ve politikalarını, büyük ölçekteki yeni teknolojik gelişmelerin finansman gereksinimlerine uyarlamıştır. Bunun sonucu olarak ülkenin beşeri ve teknolojik altyapısı güçlenmiş, çelik ve elektrik sanayinde büyük firmalar gelişmiştir (Freeman ve Louça, 2013:323). Ayrıca bu teknolojik gelişim sürecinde motor endüstrisindeki gelişmeler ülkede otomotiv sanayinin oluşumunu ve gelişimi sağlamış, Nikolaus Otto (1832- 1891), Gottlieb Daimler (1834-1900), William Maybach (1846-1929) ve Karl-Friedrich Benz (1844-1929) gibi Alman mucitler günümüzün önemli otomotiv sanayisinin teknolojik temellerinin atılmasında ve küresel markalarının gelişiminde önemli rol oynamışlardır (Özilgen, 2011:187-188).

Yabancı sermaye ve teknoloji girişinin teşvik edilmesinin yanısıra nitelikli yabancı emeğin hizmetinden geniş çapta yararlanması üzerine tasarlanmış emek transferi de Alman sanayileşmesinin hızlandırılmasında önemli rol oynamıştır (Ballance vd., 1985:13-18). Tüm bu faktörlerin sanayileşmeye yönelik bir girişim içinde yapılandırılmasında ve organize edilmesinde devlet belirleyici olmuştur. Her ne kadar 1840'lardan sonra, özel sektörün büyümesiyle Alman devletinin sınırlı büyümeye katkısı azalmış ve yönlendirici rolünden vazgeçerek yol gösterici bir rol üstlenmişse de (Chang, 2009:71) özellikle ağır sanayide devletin rolü hayati bir öneme sahipti (Ballance vd., 1985:25). Almanya'nın beşeri sermaye ve teknik bilgi birikimine yönelik eğitim altyapısını çok güçlü bir şekilde yapılandırmasını

sağlayan faktörler, yüksek standartlardaki eğitim sistemi ve bilim ve teknolojiye yönelik devlet politikaları olarak ifade edilebilir.

Japonya'da Geç Kalkınma, Teknolojik Öğrenme ve Sanayileşme: Japonya, hem transfer ettiği teknolojiden öğrenme sağlayarak üstün teknolojik yeteneklere sahip olmayı başarabilen bir ülke olması itibarıyla hem de geriden gelen Doğu Asya ülkelerinin sanayileşme politikalarında ve yakalama başarılarında etkili ve yönlendirici olması itibarıyla özel bir öneme sahiptir. Japonya'nın izlediği geç-kalkınma modelinin en önemli unsurlarından birisi gelişmiş ülkeler ile arasındaki teknolojik açığı kapatma temeline dayanıyor olmasıdır. Bu süreçte kopya teknolojiler, tersine mühendislik yöntemleri gibi teknoloji transferi kanalları, klasik Ar-Ge teşviklerinin en önemli tamamlayıcısı olarak kullanılmıştır. Bununla birlikte teknoloji transferini sağlayan yabancı sermaye yatırımlarına ilişkin sınırlama ve denetleme mekanizması da teknolojik öğrenme ve gelişme sürecini belirleyen, etkinliğini arttıran bir diğer faktör olarak bu modelin önemli unsurlarından birini oluşturmuştur.

Japon kalkınma modeli, "Uçan Kaz Modeli"⁵ ile açıklanmaktadır. Akamatsu (1961, 1962) tarafından geliştirilen bu modelin temel iddiası, öncü bir gelişmiş ülkenin geçirdiği yapısal dönüşümleri zamanla onu takip eden ülkelerin de aşamalı olarak geçireceğidir. Model, lider ülkenin emek-yoğun sektörlerden sermaye-yoğun sektörlere ve üretime geçişi üzerine kurulmuştur. Modele göre, takipçi ülke ilk aşamada ana mallarını ihraç, sanayi mallarını ithal etmektedir. İkinci aşama ithal edilen malların yerli üretiminin başlamasını içermektedir. Üçüncü aşamada yerli üretimi gerçekleştirilen malların ihracı başlatılırken son aşamada ise sermaye malları üretimi de yerli üretime dahil edilir (Akamatsu, 1962:1215). Japonya'nın Asya Kaplanları ve özellikle de Güney Kore ile arasındaki ilişki bu şekilde değerlendirilmektedir.

Öğrenme temelli teknoloji transferi sürecini, etkin sanayi, teknoloji ve ticaret politikalarıyla tamamlayan ve kalkınmacı devletin kontrolünde sınırlı altyapının oluşumunu ve gelişimini sağlayan Japonya, birinci nesil geriden gelen ülkeler arasında öne çıkmakla kalmamış aynı zamanda Doğu Asya ülkeleri için de model oluşturmuştur⁶.

⁵Uçan Kaz Modeli ilk kez 1930'lu yıllarda Kaname Akamatsu'nun Japonca yayımlanan iki çalışmasına dayanmaktadır. Bu çalışmalar 1961 ve 1962 yıllarında İngilizce olarak yeniden yayımlanmıştır. İlgili çalışmalar için bakınız: Akamatsu, Kaname (1961). "A Theory Of Unbalanced Growth in the World Economy" *Weltwirtschaftliches Archiv*, 86: 196-217.; Akamatsu, Kaname (1962). "A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries", *Journal of Developing Economies*, 1(1):3-25.

⁶Chang (2009:95) devletin uyguladığı etkin politikalara ilişkin World Bank (1993); Singh (1994); Lall (1994); Stiglitz (1996); Wade (1996) gibi çalışmalara atıfla kalkınmacı devlet anlayışının önemini vurgulamaktadır.

Chang ve Grabel (2004:60-61), Doğu Asya modelinin başarısını (i) Doğu Asya ülkelerinin ortak bir Konfüçyüsçü kültüre sahip olması; (ii) mutabakat oluşturmayı ve politikaları uygulamayı kolaylaştıran bir unsur olarak etnik olarak gelişmekte olan diğer ülkelerin çoğundan çok daha homojen olmaları; (iii) doğal kaynaklar açısından yaşadıkları yoksulluğu imalât yoluyla servet birikimine dönüştürmek motivasyonuna dönüştürmeleri; (iv) Japon sömürgeciliğinin geride güçlü bir sanayi temeli, eğitilmiş bir nüfus ve gelişmiş bir altyapı bırakmasına ve nihayet (v) Doğu Asya ülkelerinin 1980'lere kadar 'müsamahalı'⁷ bir uluslararası politik ortamdan faydalanmaları ile açıklamaktadır. Tüm bu faktörleri tamamlayıcı nitelikte, devletin çok önemli ve aynı oranda belirleyici rol oynamış olduğu konusunda bir fikir birliği söz konusudur.

Güney Kore'de Geç-Geç Kalkınma, Teknolojik Öğrenme ve Sanayileşme⁸:

Yeni teknoloji edinimi, kullanımı ve geliştirilmesi yönündeki genel beceri ve eğilimi sayesinde Doğu Asya ülkeleri arasında farklı bir yerde konumlanan Güney Kore, kısıtlı kaynaklara sahip bir ülke olarak 1960'lı yılların başında, sanayileşme için gereken sermaye birikimine ve teknolojiye sahip değildi. Bu sebeple dışa bağımlı-yabancı kaynaklara, sermayeye, pazarlara ve teknolojilere dayalı bir kalkınma stratejisini tercih etmek zorunda kalmıştır. Bu süreçte, hafif sanayinin gelişimi için teknolojik öğrenmenin yoğun olarak kullanıldığı ve zamanla ağır makine ve kimya sanayinin gelişimine odaklanmış bir politika izlenmiştir (Suh, 2009:38-39). 1980'lerin başında başlatılan yerel Ar-Ge çabalarına ilişkin çalışmalar hem bilgi temelli kalkınma sürecine temel oluşturmuş hem de Güneydoğu Asya krizinin aşılmasında etkili olmuştur. Bu durum, Japonya örneğinde olduğu gibi, Güney Kore'nin geç kalkınma başarısının güçlü ve müdahaleci bir devlet anlayışına dayandığını göstermektedir.

Bellek çiplerinin üretim ve ihracatını, Japonya ve ABD'den sonra yapabilen üçüncü ülke olma başarısını gösteren Güney Kore, kısmen Amerikan elektronik sanayisinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli firmaların satın alınarak ortaklıklar

kurulması ile, kısmen de Amerikan üniversitelerinden mezun öğrencilerle Amerikan firmalarında çalışmış olanların istihdam edilmesi ile bu başarıyı yakalamıştır (Freeman ve Soete, 1997:180). Güney Kore, bu stratejiyi uygularken yabancı teknolojilerin ülkeye transferinin desteklenmesi, transfer edilen teknolojilerin özümsemesi ve geliştirilmesi için teknolojik yeteneklerin geliştirilmesi yönünde iki amaçla hareket etmiştir (Suh, 2009:40).

Güney Kore 1990'lı yıllardan sonra, özellikle Güney Doğu Asya krizinin ardından teknolojik yetenek kazanmak ve geliştirmek için ulusal Ar-Ge ve teknoloji faaliyetlerine ağırlık vermiştir. Bu sürecin en önemli aktörlerini ise şabol (*chaebol*) olarak adlandırılan firma yapıları oluşturmaktadır. Hükümet tarafından yürütülen politikalara uyumlu bir şekilde faaliyet gösteren, büyük işletme ağları veya kümelenmeleri olarak tanımlanan ve ailelerin sahipliğinde olan bu firmalar, Güney Kore'nin bilgi temelli ekonomik dönüşümünde önemli rol oynamışlardır. Kriz sonrası dönemde dinamizmini kaybettiği gerekçesi ile yeniden yapılandırılan şaboller, teknolojik gelişme sürecinde önemli birer üretici birime dönüşmüşlerdir. Bu dönüşüm, kalkınmacı devlet anlayışının, kalkınma kararlılığının ve toplumsal motivasyonun bir sonucu olarak Güney Kore'yi uluslararası düzeyde rekabetçi bir ülke olma başarısına erdirmiştir.

Tayvan'da Geç-Geç Kalkınma, Teknolojik Öğrenme ve Sanayileşme: Tayvan, Asya Kaplanları arasında sanayileşme ve kalkınma çabalarını başlatan ilk ülke olarak Japonya'nın öncülüğünden faydalanmıştır. Güney Kore'den farklı bir ekonomik yapılanma izleyerek küçük ölçekli, binlerce aile ve şahıs şirketinin oluşturduğu, dinamik ve esnek bir ekonomik yapı oluşturmuştur. Tayvan, bu dinamik ve esnek ekonominin ve uygulanan (ithâl ikâmesi ve sonrasında ihracata yönelik sanayileşme) politikaların etkisiyle batılı ulusların ve Japonya'nın bir yüzyıl ve daha uzun sürede tamamlayabildikleri sanayileşme ve kalkınma sürecini 40 yıl gibi bir sürede tamamlamayı başarmıştır (Kozlu, 2003:120-121). Bu hızlı sanayileşmeyi destekleyici bilim ve teknoloji politikaları sayesinde, teknoloji, yabancı yatırımlar aracılığı ile ülkeye transfer edilmiş ve öğrenilmesi sağlanmıştır. Tayvan'ın sanayileşme ve kalkınma

⁷Chang ve Grabel'e (2005) göre, Doğu Asya ülkelerinin merkantilizm dış ticaret politikaları uygulamaları ve hatta büyüyen zenginleşmek için sanayileşmiş ülkelere ait ticari marka ve patent haklarını ihlal ederek hileli yollara sapsmaları hoş görülmemiştir. Günümüzde ise, teşviklere ve fikri mülki haklara ilişkin Dünya Ticaret Örgütü kuralları, gelişmekte olan ülkelerin Doğu Asya modelinin en önemli öğelerini benimsemelerini ve uygulamalarını engellemektedir.

⁸Güney Kore ekonomisi, geç kalkınma literatürünün en kapsamlı biçimde incelediği örneklerden biri ve belki de en önemlisidir. Bu konuda yazılmış kapsamlı pek çok eser bulunuyorsa da bu çalışma kapsamında altı çizilebilecek kaynaklardan birkaçı şu şekilde sıralanabilir: Akkemik (2009); Amsden(1989); Chang (2009); Frank (2010); Koo (1984); Mah (2007); Suh (2009); Tiryakioğlu (2012); Tiryakioğlu (2015a); Vogel (1991); Wade (1990); Yülek (1998).

tecrübelerinde, diğer geç kalkınan ülke örneklerinde olduğu gibi devlet belirleyici bir rol üstlenmektedir.

Tayvan'ın teknolojik öğrenme ve teknolojik yetenek birikiminde yabancı sermaye yatırımları ile ülkeye giren teknolojinin yanı sıra ileri teknoloji kullanan ve geliştiren küçük ve orta ölçekli firmaların özendirilmesi teknolojik gelişim sürecini hızlandırmıştır. Teknoloji transferinden öğrenme sağlayan Tayvan'da yerli şirketlerin güçlü olduğu alanlara yabancı sermaye yatırımlarının girişi engellenmiş ve bu şekilde yerel teknolojilerin yaygınlaşması sağlanmıştır. Denetimli olarak izin verilen yabancı sermaye yatırımlarından en yüksek düzeyde öğrenmeyi sağlamak için yerli Ar-Ge üretimi ve KOBİ'lerin teknoloji düzeylerini yükseltmeleri için güçlü teknoloji desteği verilmiştir (Lall, 2009:485). Mathews (2002) Tayvan ekonomisinde sağlanan teknolojik yakalama ve öğrenme başarısının en önemli aktörü olarak KOBİ'leri işaret etmekte ve sağlanan bu desteğin teknolojik öğrenmeyi tamamlayıcı etkisini vurgulamaktadır.

Singapur'da Geç-Geç Kalkınma, Teknolojik Öğrenme ve Sanayileşme: Singapur'un geç kalkınma ve sanayileşme süreci ve sahip olduğu özellikler diğer ülke örneklerinden belli ölçüde ayrılmaktadır. 1963 yılında başlayan kalkınma sürecinin en önemli özelliği, Singapur'un beşeri ve fiziki imkânlardan tamamen yoksun bir ülke olarak, dışa açılma ve yabancı yatırımların imkânlarından azami ölçüde faydalanma becerisine dayalıdır. Ülkenin kalkınma hamlesini başlatan lider Li Kvanyev'in öncülüğünde geliştirilen kalkınma planları ileri düzeyde teknolojik yetenek birikimi sağlayacak teknik ve bilimsel eğitime, yaygın ve kaliteli bir İngilizce eğitimine, sağlık, ulaşım ve haberleşmenin güçlü bir altyapı ile oluşturulmasına ve çok iyi denetlenen, dünyaya açık bir bankacılık sistemine odaklanmıştır (Sönmez, 2003:215-216).

Singapur'un sınırlı derinlik kazanmasında, korumacılık olmadan uzmanlaşma, yüksek vasıflı, ileri teknoloji sektörlerine destek sağlanması ve bununla beraber uluslararası firmalara yönelik Ar-Ge hedefleri belirleyici olmuştur (Lall, 2009:485). Singapur'un teknolojik gelişme başarısının altında diğer ülke örneklerinden farklılaşan iki nokta dikkat çekmektedir: Birincisi korumacılığın olmaması, ikincisi ise yerli üretim ve kaynak kullanımının önceliklendirilmemiş olmasıdır. Bu süreçte hükümetin amacı, öğrenmeyi, teknoloji edinmeyi, sanayi merdivenini hızla tırmanmayı sağlayacak çalışan nüfusun niteliklerini ve gelirlerini en üst düzeye çıkartmak olmuştur (Lall, 2009:488). Yabancı yatırımcılar için başvuru ve değerlendirme süreci tek bir noktada toplanmış ve '*bir-adımda işlem*' (*one-step procedure*) olarak adlandırılan sistem (Sönmez, 2003:216) Singapur'u yabancı yatırımcılar için cazibe merkezi haline getirmiştir.

Geç kalkınma tecrübeleri incelendiğinde görülmektedir ki, ulusal teknolojik yetenek ve yerli üretim kapasitesi, teknolojik öğrenme sürecine, yabancı kaynakların etkin bir şekilde yönlendirilmesine ve kullanılmasına ve nihayet devletin oynadığı kalkınmacı, girişimci, yenilikçi role bağlı olarak gelişmektedir. Dikkat çekici unsur, Japonya'nın açtığı yolda ilerleyen Doğu Asya ülkelerinin ve bu ülkelerden ayrılan Asya Kaplanları'nın uyguladığı sanayi, ticaret ve teknoloji politikaları, on sekizinci yüzyılda Britanya; on dokuzuncu yüzyılda ABD ve yirminci yüzyılın başlarında Almanya ve İsveç gibi ülkelerin uyguladıkları politikalar ile büyük benzerlik göstermektedir. Ancak Doğu Asya ülkelerinin kendinden önce sanayileşmiş ülkelerin uyguladıkları politikaları aynen tekrar etmedikleri, öncekilerden çok daha sofistike ve ince ayarlı politikalar uyguladığı görülmektedir.

Tablo 1: MINT ve Seçilmiş Bazı Ülkelerin Makro Ekonomik Gelişimi (2010-1990)

	İnsani Gelişmişlik İndeksi***			Nüfus*		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Meksika	0.648	0.699	0.746	85.609.404	102.808.590	118.617.542
Endonezya	0.531	0.606	0.665	181.436.821	211.540.428	241.613.126
Nijerya	N/A	N/A	0.493	95.617.345	122.876.723	159.424.742
Türkiye	0.576	0.653	0.738	53.994.605	63.240.157	72.310.416
Malezya	0.641	0.723	0.769	18.211.097	23.420.751	28.119.500
Singapur	0.718	0.819	0.897	3.047.100	4.027.900	5.076.700
	GSYİH Milyar (Dolar)*			Kişi Başına GSYİH (Dolar)*		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Meksika	262.709	683.647	1.049.925	3.068	6.649	8.851
Endonezya	114.426	165.021	755.094	630	780	3.125
Nijerya	30.757	46.385	369.062	321	377	2.314
Türkiye	150.676	266.567	731.168	2.790	4.219	10.135
Malezya	44.024	93.789	255.016	2.417	4.004	9.069
Singapur	36.152	95.833	236.421	11.864	23.792	46.569
	İhracat (Milyar Dolar)**			İthalat (Milyar Dolar)**		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Meksika	40.711	166.367	298.305	43.548	179.464	310.205
Endonezya	25.675	65.403	157.779	21.837	43.595	135.663
Nijerya	13.596	20.975	84.000	5.627	8.721	44.235
Türkiye	12.959	27.775	113.883	22.303	54.503	185.544
Malezya	29.452	98.229	198.612	29.258	81.963	164.622
Singapur	52.730	137.804	351.867	60.899	134.545	310.791

Kaynak: *World Bank; ** World Trade Organisation; ***UNDP

Bu kapsamda geriden gelen ülke ekonomileri arasında potansiyel arz ettiği düşünülen ülkelerin aynı yolu izleyip izleyemeyeceği veya potansiyel olarak daha yüksek sıçrama ile yeni iyi örnekler oluşturup oluşturamayacakları bir gündem oluşturmakta ve ilgili literatür için yeni soruları beraberinde getirmektedir. Tablo 1, MINT ülkeleri ve seçilmiş bazı ülkelerin makroekonomik gelişimine ilişkin göstergeleri içermektedir⁹. Kişi başına düşen gelirin zaman içindeki gelişimi incelediğinde Meksika, Malezya, Singapur ve Türkiye'nin bu on yıllık periyotlarda gelirlerini istikrarlı biçimde arttırdıkları görülmektedir. Endonezya ve Nijerya'nın ise özellikle 2000'li yıllarda dikkat çekici biçimde gelir artışı yaşadıkları görülmektedir. Bu rakamlar Malezya, Meksika ve Türkiye'nin yüksek-orta

gelir tuzağı; Endonezya ve Nijerya'nın da düşük-orta gelir tuzağı içinde olduğunu göstermektedir¹⁰. İnsani Gelişim Endeksi (IGE) açısından bir karşılaştırma yapıldığında ise Singapur'un (0,897) en yüksek gelişmişlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla Malezya (0.769), Meksika (0.746) ve Türkiye (0.738) izlemektedir. Tablo 1'in yansıttığı göstergelerden, MINT ve seçilmiş ülke grupları açısından birkaç ülkenin öne çıkma potansiyeline ve gücüne sahip oldukları sonucu çıkmaktadır. Söz konusu olan bu potansiyelin iktisadi gelişmeye dönüşmesi izlenecek yerli üretim odaklı sanayileşme ve öğrenme temelli teknoloji transfer politikaları ile mümkün olabilecektir.

⁹MINT, BRICS gibi ülke gruplarını temsil eden yükselen ekonomilere ilişkin ilave bir kaç güncel okuma için bakınız: Yanık (2013); Ünay ve Kayıkcı (2013); Atlı (2013); Özel (2013); Aytaç (2013)

¹⁰Ülkelerin gelir gruplarına göre sınıflandırılmasında, Dünya Bankası'nın Atlas metodu, görece en çok kabul edilen yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Bu yöntem kullanılarak yapılan hesaplamalara göre, kişi başına gayri safi yurtiçi hasılatı 1.035 dolar ve altında olan ülkeler düşük gelirli ülkeler olarak sınıflandırılmaktadır. 1.036 dolar ile 4.085 dolar arasında gelire sahip ülkeler düşük-orta gelirli; 4.086 ile 12.615 dolar arasında gelire sahip ülkeler yüksek-orta gelirli ülkeler olarak sınıflandırılmaktadır. 12.616 dolar ve daha fazla gelire sahip ülkeler ise yüksek gelirli ülkeleri oluşturmaktadır.

3. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE YERLİ ÜRETİM TECRÜBELERİ VE TEKNOLOJİK ÖĞRENME

Dünya ekonomisinin son yıllardaki gelişimi izlendiğinde en dikkat çekici unsurlardan birisinin, gelişmiş ülkelerin de yakından ve dikkatle izlediği yükselen ekonomi gruplarının oluşumu ve gelişimi olduğu söylenebilir. Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'den oluşan ve Büyük Dörtlü olarak da anılan BRIC grubu Güney Afrika'yı da kapsayan bir yapılanma ile dikkat çeken ilk yükselen ekonomi grubu olmaya başlamıştır. Türkiye'nin de içinde bulunduğu MINT, N-11, ve MIKTA da son yıllarda ismi anılan yükselen ekonomiler grubu olarak yine gelişmiş ülkelerin yakından ve dikkatle izlediği ülkeler grubunu oluşturmaktadır. MINT ülkelerinin, gerek yüksek büyüme hızları ve olumlu ekonomik görünümleri, gerekse sahip oldukları nüfus, lokasyon ve emtia avantajlarıyla, gelecek on yıllar içerisinde hatırı sayılır bir kalkınma serüveni yaşayacakları tahmin edilmektedir (Karahana, 2014:7). Benzer öngörüler N-11 ve MIKTA olarak anılan gruplar veya bu gruplardan ayrılmayı başarabilecek ülkeler için de yapılmaktadır. Bu tespitlerden yola çıkarak Türkiye'nin, yaklaşık on bin dolarlık bir gelir düzeyi ile orta gelir tuzağına yakalanmış olmasına karşın coğrafi konumu, genç nüfusu, yerli üretim konusunda gösterdiği çabalar göz önünde bulundurulduğunda yükselen ekonomiler arasında anılmaya başlamış olduğu söylenebilir. Ancak en önemli soru(n) "**Türkiye'nin gelecekte nerede ve daha önemlisi nasıl bir konum alacağı**" sorusudur. Ulusal teknolojik yeteneklerin ve üretim kapasitesinin, teknolojik öğrenme temelli kalkınmacı (yenilikçi, girişimci) devlet politikaları ile şekillendirilebilmesi kritik noktaya işaret etmektedir.

Çıkış yolunu, hedefleri net bir biçimde konulmuş ve yüksek, yerli teknolojiye odaklanmış bir sanayi politikası oluşturmaktadır. Türkiye'nin ithal girdilere olan yüksek derecedeki bağımlılığı (Akkemik, 2012), teknoloji özümseme ve öğrenme kapasitesinin potansiyelinin altında olması ve öğrenme temelli bir teknoloji transferi politikasının eksikliği (Tiryakioğlu, 2015b) ile uzun vadeli bir sanayi politikasının önemi daha belirgin hale getirmektedir. Bu kapsamda oluşturulacak, uygulanacak bir sanayi politikası Türkiye'nin karşı karşıya olduğu orta gelir tuzağından ve sanayisizleşme (*de-industrialization*) riskinden kurtulmasını sağlayacaktır.

Tarihsel gelişim süreci incelendiğinde 1920'li yıllarda uçak ile başlayan yerli üretim çabaları 1960'lı yıllarda otomobil ve 1970'li yıllarda motor ve

bilgisayar üretimi ile zirveye ulaşmıştır. 1980 sonrası dönem ise hem devletin ekonomideki rolünün azaldığı hem de iktisadi ve siyasi iniş-çıkışlarla dolu istikrarsız bir dönem olarak sanayileşmenin ve dolayısıyla yerli üretim çabalarının gündemden düştüğü dönem olarak anılmaktadır. Şenses ve Taymaz'ın (2006:435) altını belirgin olarak çizdiği gibi, 1980 sonrasında diğer pek çok ekonomi politikasıyla birlikte teşvik politikalarında da önemli değişimler yaşanmış ve imalat sanayi teşviklerdeki önceliğini kaybetmiştir. Özellikle 2001 Krizi sonrasında yaşanan iktisadi toparlanmaya eşlik eden yükseliş sanayileşme çabaları genelinde, yerli üretim özelinde yeniden öğrenme dönemi olarak ifade edilebilir. Yülek (2010a, 2010b, 2010c) bütünsel bir bakış açısıyla, tüm bu süreçleri öğrenme-unutma-yeniden öğrenme dönemi olarak ifade etmektedir.

3.1. Cumhuriyet Dönemi Sanayileşme Çabaları

Türkiye, Cumhuriyet'in kuruluşu ile birlikte sanayileşme, öncelikli hedeflerden biri olarak alınmış ve devletin müdahaleci politikalarıyla şekillendirilmiştir. Kuruluş yılları olarak adlandırılan bu dönemin iktisadi olarak özellik ve önem arz eden ilk gelişmesi, henüz cumhuriyet ilan edilmeden, Şubat-1923'te toplanan İzmir İktisat Kongresi olmuştur.

Cumhuriyet'in yeni ekonomi politikasının en önemli özelliklerinden birisi, Osmanlı Devleti'nin son döneminde gelişen 'milli iktisat' anlayışının ilk yansımasıdır. Kuruç (2011), milli iktisadın ilk yıllarda ekonomide, devlet ile özel kesimi birbirine bağlı tutan bir kavram olarak iktisat politikasındaki esas anlayışın 'milli' özel girişimciliğin desteklenmesi üzerine kurulu olduğunun altını çizmekte ve 1931 yılında İktisat Vekili olarak görev yapan Mustafa Şerif Bey'in 'milli iktisat' konusundaki fikirlerini şu şekilde aktarmaktadır:

"Bu memlekette bir vakitler şimendiferler, bankalar, ticaret, sanayi, millî şirketlerin hisse senetleri, hatta en iyi tarlalar ve şehirler dahilindeki en iyi emlak Türklerin değil ecnebilerin elinde idi. Bu memleket, tarihinde, milli iktisat namına hiçbir mefhum (kavram) kavrayamamıştır. Milli iktisattan bahsetmek, bir vakitler bir kabahat, bir vakitler de muammadan (bilmeden) bahsetmek gibi bir şeydi." (s.299)

Teşvik-i Sanayi Kanunu ile yerli üreticiyi koruyan, destekleyen ve üretim konusunda teşvik eden bir yapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıca Sümerbank

ve Etibank'ın kurulması milli sanayi ve milli iktisadın tesisi için önemli adımlar oluşturmaktadır. Kalkınmanın finansmanını da amaçlayan bu kurumlar bünyelerinde kurulan pek çok şirket ile ekonomik altyapının güçlenmesini ve aynı zamanda nitelikli teknik personelin yetişmesini sağlamıştır. 1930'lu yıllarda Devletçilik anlayışı altında şekillenen milli iktisat oluşturma düşünce ve gayretleri, liberal iktisadi düşüncenin öngördüğü özgürlüğü sınırlamakta ve yerli sermayenin desteklenerek ulusal düzeyde sermaye birikiminin sağlanabilmesi için bir çerçeve çizmektedir. Büyük ölçüde, bütçeden ayrılan kaynaklarla yürütülen devletçi sanayileşme programının uygulanması esnasında iç ve dış borç yükü arttırılmadığı ve açık finansman yoluna gidilmediği gibi sanayi birimlerinin kurulmasında genellikle o dönemin en ileri teknolojisi kullanılmıştır (Kepenek ve Yentürk, 2001:69). Bu dönem Türkiye'nin teknolojik öğrenme sürecinin etkin olarak gerçekleştirdiği ve ulusal teknolojik yetenek ve kapasitesini geliştirdiği bir döneme işaret etmektedir. Bu gelişmenin somut çıktıları ise Türk havacılık sanayinde kendini göstermektedir (Okar, 2010; Orbay, 2009; Yalçın, 2013).

Yerli sermayenin oluşturulmaya ve korunmaya çalışıldığı bu döneme damgasını veren en önemli gelişmelerden birisi, pilot astsubay Vecihi Hürkuş tarafından, 1924 yılında Yunanlılardan ganimet olarak ele geçirilen motorlardan yararlanılarak ilk Türk uçağının imal edilmesidir. Türk havacılık tarihinin en önemli isimlerinden birisi olarak bilinen Vecihi Hürkuş, öncelikle 1. Dünya Savaşı'na ve Kurtuluş Savaşı'na katılarak başarılı keşif ve destek uçuşları gerçekleştirilmesi ile anılmaktadır. Savaş sonrası dönemde, bugün Gaziemir Hava Teknik Okullar Komutanlığı olarak anılan İzmir Seydiköy Hava Mektebi'nde uçak yapımı projesi ile ilgilenmiş ve 28 Ocak 1925'de "Vecihi K-VI" adını verdiği uçağı uçurmayı başarmıştır. Hürkuş, bu sebeple cezalandırılmasının ardından askeri havacılıktan ayrılarak uçak tasarımı ve yapımı çalışmalarına devam etmiştir (Wikipedia, Vecihi Hürkuş maddesi).

1932'de ilk Türk sivil havacılık okulu olan *Vecihi Sivil Tayyare Mektebi*'ni ve 1954'te ilk sivil havayolu şirketi *Hürkuş Havayolları*'nı kuran Vecihi Hürkuş ile birlikte Türk havacılık tarihinin en önemli isimlerinden biri olarak bilinen ve Türkiye Cumhuriyeti'nin yapılandırılması sürecine demiryolu yapımıyla katkı sağlayarak Atatürk tarafından Demirağ soyadı verilen Mühürzade Mehmet Nuri Bey'dir. Nuri Demirağ,

1933 yılında Vecihi Hürkuş tarafından kurulan Sivil Havacılık Okulunu ziyarete geldiğinde kendisine destek olmuş ve bu alandaki çalışmalara ivme kazandırmış bir kişi olarak Türk havacılık tarihinde önemli bir yere sahiptir. Nuri Demirağ aynı zamanda müteşebbis yönüyle pek çok alanda başarıya imza atmıştır. Avrupa ve Amerika'daki son model uçaklara karşı yeni bir Türk tipi uçak geliştirmek düşüncesiyle ve Selâhattin Alan'ın teknik bilgi birikimiyle çalışmalara başlamıştır. Türk havacılık tarihinin önemli isimlerinden bir diğeri, Fransa'da eğitim görmüş ve ülkesine dönerek ikinci milli uçak projesine imza atmış uçak mühendisi Selâhattin Alan'dır. 1932 yılında "MMV-I" isimli iki kişilik uçağı tasarlamış ve uygulamıştır. Hemen ardından Nuri Demirağ tarafından desteklenen ve onunla birlikte "NuD.36" ve "NuD.38" uçaklarının tasarım ve imalatını gerçekleştirmiştir ki bu uçak Türk Hava Kurumu'nun siparişi üzerine 24 adet üretilmiştir. Kontrol uçuşu sırasında yaşanan talihsiz bir kaza sonucunda Selâhattin Alan'ın hayatını kaybetmesi, uçak sanayindeki gelişmelerin aksamasına sebep olmuştur (Dervişoğlu, 2010:54-56).

1925 yılında Alman ortaklığı ile kurulan Kayseri Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi (TOMTAŞ) ile faaliyete geçen Kayseri Uçak Fabrikası, alınan lisanslarla çeşitli tip ve niteliklerde uçak imalatında bulunmuştur. Hem kamuya hem de özel sektöre hizmet eden, bakım ve onarım hizmetleri sunarak çeşitli teçhizat üretimi gerçekleştiren fabrikada 1950 yılında uçak imalatı durdurulmuş ve "Kayseri Hava İkmal ve Bakım Merkezi"ne dönüştürülmüştür. Bununla birlikte 1944 yılında Ankara, Etimesgut'ta kurulan Türk Hava Kurumu, Uçak Fabrikası da 1952 yılında maddi sorunlar gerekçe gösterilerek Makine Kimya Endüstrisi Kurumu'na devredilmiştir. Faaliyet gösterdiği sürece yerli ve yabancı tedarikçilerin desteği ile çeşitli nitelikte uçaklar üretilmiştir.

Cumhuriyet döneminin en önemli girişimlerinden biri olarak nitelendirilebilecek bir diğer yapılanma TUSAŞ Havacılık ve Uzay Sanayii Anonim Şirketi'dir. 15 Mayıs 1984 tarihinde F-16 Uçaklarının üretimi amacıyla Akıncı-Ankara'da Türk ve ABD'li ortaklar tarafından kurulan TUSAŞ Havacılık ve Uzay Sanayii Anonim Şirketine ait yabancı hisseler 2005 yılında Türk hissedarlar tarafından satın alınarak şirket yeniden yapılandırılmış ve TUSAŞ-Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TUSAŞ) adı altında faaliyetlerini geliştirerek, havacılık ve uzay sanayi sistemlerinin geliştirilmesi, modernizasyonu, üretimi, sistem

entegrasyonu ve yaşam döngüsü destek süreçlerinde Türkiye'nin teknoloji merkezi konumuna gelmiştir (Tusaş Web Sitesi). Son dönemde ilk Türk insansız hava aracının ve eğitim başlangıç uçağının üretimiyle gündemde yer alan TUSAŞ Türk havacılık sanayinin stratejik kurumlarından biri olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

3.2. Planlı Kalkınma Dönemi ve Yerli Üretim

Yaklaşık yirmi yıllık bir dönemi (1960-1980) kapsayan planlı kalkınma döneminin en önemli özelliklerinden birisi, dönemin ithalât yerine "yerli üretim" (ithâl ikâmesi) yoluyla sanayileşmenin bilinçli bir uygulamasının yaşanmasıdır (Kepenek ve Yentürk, 2001:141). 27 Mayıs 1960 Askeri darbesinin ardından başlayan planlı kalkınma dönemi Türkiye ekonomisi için özellik arz etmektedir. Planlamanın merkezî kuruluşu olarak kabul edilen Devlet Planlama Teşkilâtı (DPT) bu dönemde kurulmuştur. Planlı dönemin ilk kurumu olan DPT'nin hazırladığı Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) kapsamında, ülkenin bilim ve teknoloji politikalarının tesisi için hayati önem taşıyan Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'nun (TÜBİTAK) kuruluşu da yer alıyordu. 1963 yılında, temel ve uygulamalı araştırmaların geliştirilmesi, teşviki, düzenlenmesi ve koordinasyonu amacıyla kurulan TÜBİTAK, günümüzde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyet göstermekte ve yerli üretimin desteklenmesi konusunda her geçen yıl çeşitlenerek artan destek mekanizmalarını koordine etmektedir.

Kritik bir adım olarak TÜBİTAK'ın kurulduğu bu yıllar Türkiye'de yerli üretim konusunda çok önemli adımların atıldığı yıllara denk gelmektedir. Necmettin Erbakan'ın fikri önderliği ve 1960 Askeri Darbesi sonucunda iktidarda bulunan askeri hükümetin başında bulunan Cemal Gürsel'in talimatlarıyla üretilen (iki adet) *Devrim* otomobili, Türkiye'nin sanayileşme tecrübelerindeki en önemli kırılma noktalarından birini oluşturmaktadır. "Yerli Sanayii demek İktisadi Özgürlük demektir" inancıyla küçük bir teknik ekibin, çok kısa bir sürede (yaklaşık 4 ay) hayata geçirdikleri bu proje, dönemin teknolojik imkânları ve benzer konumdaki ülkelerin üretim yetenekleri ile kıyaslandığında çok önemli bir başarı olarak ifade edilmektedir. Sürdürülebilirliği sağlanamayan bu proje, sağladığı pozitif dışsallık ile demiryolları alanında önemli bir üretim kapasitesinin oluşumunu sağlamıştır. Şimşek'e (2008: xi) göre, demiryolları bu projeden sonra yolcu vagonu ve dizel lokomotif

yapma cesaretini bulmuş, 1962 yılında yolcu vagonu, 1965 yılında manevra lokomotifi yapılmıştır. Yine aynı dönemde, 1956-1963 döneminde Erbakan'ın öncülüğünde kurulan 200 ortaklı Gümüş Motor şirketi, tamamen yerli motor üretimini yapmıştır.

1970'li yılların sonunda, Zaylok firmasının ürettiği Z80 mikro işlemcisini kullanan bir grup araştırmacı *Uslu* adını verdikleri ilk yerli bilgisayarı üretmiştir. Yine aynı dönemde *Boncuk 09* adı verilen bir başka yerli bilgisayar da üretilmiş ve hatta aralarında rekabet eder duruma gelmişlerdir (NTVMSNBC, 2000). *Boncuk 09*'u üreten Mega Elektronik firması tarafından 1979-80 yıllarında üretilen *Boncuk 09*, ilgili firmanın devamı niteliğinde faaliyetlerine devam eden Elisa Elektronik firmasının internet sitesinde aktarıldığı üzere, toplama bir bilgisayar değildir¹¹. Ana kartı, grafik kartı ve bellek kartı gibi tüm kartları Mega Elektronik kurucuları tarafından tasarlanıp, yazılımı dâhil üretimi de Türkiye'de gerçekleştirilmiştir. *Boncuk 09* bilgisayar olarak birçok müşterinin kullanımına verildiği gibi bilgisayar altyapısı da birçok projede özel tasarımlar için kullanılmıştır. Benzer bir tecrübe, bu kez cep telefonu üretiminde, 1990'lı yıllarda yaşanmıştır. Aselsan tarafından üretilen ilk yerli cep telefonu *Aselsan-1919* (*Aselsan-1920* ise 1999 yılında piyasaya sürülmüştü), benzer şekilde kısa sürede geliştirilerek 1997 yılında ilk örneğini piyasaya sunmayı başarmıştır. İç pazarın yanı sıra Azerbaycan ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti gibi yakın coğrafyada ilgi ile karşılanmış ve beş bin adetten fazla üretilmiş ve satılmıştır (Özkan, 1997). Dünyada, henüz günümüzün küresel ölçekli bilgisayar firmalarının pek çoğu kurulmamışken, iki farklı bilgisayar ve cep telefonu üretebilen Türkiye'nin yerli üretim konusundaki en büyük zafiyeti, ne yazık ki *Devrim*'de olduğu gibi bilgisayarların da, cep telefonlarının da seri üretimlerinin sağlanamamış olmasıdır.

3.3. Dışa Açılma Dönemi ve Kriz Yılları

1980'li yıllar, Türkiye ekonomisinde dışa açılma dönemi olarak adlandırılabilir özel bir dönemi ifade etmektedir. Kazgan (2006:121), 24 Ocak Kararları ile gelmesi amaçlanan serbestleşmenin, dış kaynaklı küresel bir projenin Türkiye ayağı olduğunu vurgulamakta ve ABD'de Reaganomics ve İngiltere'de Thatcherism ile yola çıkan serbestleşme politikasının, Türkiye'ye yansımaları olarak ifade etmektedir. Chang (2009), *'Kalkınma Reçetelerinin Gerçek Yüzü'* adıyla Türkçeleştirilen ünlü eserinde, gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olan ülkelerin

¹¹<http://www.elisa.com.tr/coezuemler/ozel-elektronik-sistemler>
186

yetişmelerini engellemek amacıyla serbestleşme hareketini önerdiklerini ve desteklediklerini vurgulamaktadır. Johnson'un (1982) tarafından Japonya'nın ekonomik kalkınma tecrübelerini yansıtan bir çalışmada kavramsallaştırılan "*Kalkınmacı Devlet*"in, özellikle gelişmekte olan ülkelerin geç kalkınma ve sanayileşme başarıları için oynayacağı etkin rol bu yaklaşımlarla gözardı ediliyordu¹². Pek çok gelişmiş ülke ile birlikte Türkiye'yi de etkisi altına alan bu serbestleşme dönemi, sanayileşme stratejisi açısından bakıldığında 1980 sonrası dönemin önceki dönemden, birbirleriyle yakından ilişkili üç özellik itibarıyla birbirinden ayrılmaktadır (Şenses ve Taymaz, 2006:431-433):

1. Bunlardan birincisi, 1980 öncesi döneme damgasını vuran korumacı ve ithal ikamesine dayalı içe dönük sanayileşme politikalarının yerini ekonominin dünya ekonomisiyle daha yakından ilişkilendirilmesini ve bütünleşmesini amaçlayan dışa dönük politikalara bırakmasıdır. Dış ticarete miktar kısıtlamaları kaldırılarak ve gümrük vergileri çok büyük ölçüde düşürülerek dış ticaret liberasyonu yolunda 1980'li yıllarda önemli bir mesafe katedildikten sonra Ağustos 1989'da sermaye hareketlerinin serbest bırakılması ve 1980 yılı başlarından başlayarak doğrudan yabancı sermaye akımları üzerindeki kısıtların kaldırılması bu amaca yönelik en önemli adımları oluşturmuştur.
2. 1980 sonrası dönemi önceki dönemden ayıran ikinci özellik, devletin ekonomi alanındaki rolünde gözlenen belirgin değişikliklerdir. 1980 öncesinde devlet, çeşitli dış ticaret ve kambiyo kontrolleri yanında, döviz kuru ve faiz oranlarının belirlenmesi, özellikle kamu bankaları aracılığıyla kredilerin belirli imalat sanayii dallarına ve küçük üreticilere yönlendirilmesi, kredi ve dış ticaret teşvikleri ve Kamu İktisadi Teşebbüsleri'nin ürettiği mal ve hizmetlerin düşük fiyattan sunulması yoluyla özel sektöre sağlanan avantajlar, bölgesel teşvikler ve yabancı sermaye üzerindeki denetimi aracılığıyla sanayi politikasında belirleyici bir unsur olarak ön plana çıkmıştır. 1980 sonrasında ise, bu gelişmelerin tam aksine, devletin sanayileşme sürecini etkileyen belli başlı bütün araçlarının elden çıktığı ve devletin rolünün hızla azaltıldığı bir döneme girilmiştir.

3. 1980 sonrası döneminin üçüncü temel özelliği, sanayileşmeye ilişkin temel yaklaşımların ve politikaların oluşturulmasında dış dinamiklerin ön plana çıkmasıdır. Özellikle tam üyelik başvurusunun yapılmasından sonra Avrupa Birliği ile ekonomik ilişkiler belirgin bir şekilde yoğunlaşmış olsa da 1980 sonrası dönemde bu konudaki belirleyici dış etkiler ağırlıkla Bretton Woods Kuruluşları'ndan kaynaklanmıştır.

Özellikle finans sektörünün liberalleştirilmesini hedefleyen düzenlemelerin en önemli başarılarından birisi ihracat artışı olmuştur. 1980'li yılların ilk yarısında özellikle Irak-İran Savaşı sebebiyle genişleyen pazar imkânları sonucunda Türkiye'nin Ortadoğu ihracatı, Avrupa'ya yapılan ihracatı geride bırakmıştır (Pamuk, 2014:269). Yine Pamuk (2014:270) tarafından altı özellikle çizilen döneme ilişkin durum, faizlerin yüksekliği, siyasal ve kurumsal istikrarın yerleşmemesi ve yeni politikaların kalıcı ve istikrarlı olacağı doğrultusunda güvencenin verilememesi gibi sebeplerle imalat sanayi yatırımlarının düşük kalmasıdır. İhracata yönelen sanayilerde bile, iç talebin sınırlı kalmasının da etkisiyle yeni kapasite oluşumundan ziyade mevcut kapasitenin korunması ve yönetilmesi yönünde bir eğilim oluşmuştur.

1990'lı yıllara gelindiğinde ise hem Türkiye'nin yaşadığı ekonomik krizler, hem dünyada yaşanan bölgesel ve küresel ölçekli krizler ve Türkiye'ye yansımaları hem de ülkenin 1999 yılında yaşadığı iki büyük deprem sanayileşme faaliyetlerini olumsuz etkilemiştir. Türkiye ekonomisi (ve pek çok gelişmekte olan ülke ekonomisi, hatta dünya ekonomisi için) için kayıp yıllar olarak anılan 1990'lı yıllar ekonomik ve siyasal istikrarın sağlanmasına odaklanılmış bir dönemi ifade etmektedir.

3.4. Türkiye'de Sanayi(leşme) Politikası

Sanayileşmenin büyük ölçüde gündemden düştüğü 1980 sonrası dönemde, devletin sanayileşmedeki rolü, sektöre yönelik oluşturulan politikalar, yatırım teşvikleri, özellikle 1990'lı yıllardan itibaren küçük ve orta boy işletmelere (KOBİ) yönelik politikalar ve firmaların teknolojik gelişmeye dönük faaliyetlerinin teşvikini amaçlayan bilim ve teknoloji politikalarıyla sınırlı kalmıştır (Şenses ve Taymaz, 2006:434). Bu durumun temel etkileri Türkiye'nin sanayileşme vizyonu anlamında, aynı dönemde veya daha önce sanayileşme girişimleri gösterdiği

¹²Kalkınmacı devlet, kalkınma iktisadı yazınında, özellikle yakalama başarısı açısından önemli bir faktör olarak yer almaktayken, son yıllarda kalkınmacı devlet, günümüzde yeni-kalkınmacı devlet biçimiyle '*girişimci devlet*' (Mazzucato, 2013), inovatif (yenilikçi) devlet (Chopra, 2014) gibi kavramlarla anılmaktadır.

Güney Kore gibi ülkelere göre, geri kalmasına sebep olmuştur. Taymaz ve Voyvoda (2012) 1980 sonrası dönemde, Türkiye'nin başarılı bir takipçi ülke olmasına rağmen, Güney Kore ile karşılaştırıldığında sanayide yapısal dönüşümü gerçekleştiremediğinin altını çizmekte ve aradaki farkın temel nedeninin de Güney Kore'de devletin uyguladığı proaktif ve uzun soluklu sanayi politikaları olduğunu belirtmektedirler. Öniş ve Şenses (2009:708-709) Türkiye (ve benzer özellikler taşıyan Latin Amerika ülkeleri) ile Güney Kore'nin başı çektiği Doğu Asya bölgesi arasındaki "geç-sanayileşme" açığını, reaktif ve proaktif devlet kavramları ile açıklamaktadır¹³. Bu çalışmanın devamı niteliğindeki bir başka çalışmada, Öniş ve Kutlay (2013), Türkiye'de son zamanlarda proaktif bir sanayi stratejisi denenmekte olduğunu ve bu durumun regülatör (düzenleyici) devlete dönüşümün sürdüğü 2001 sonrası dönemle benzeştiğini vurgulamaktadır. Regülatör devletin rolü, piyasa başarısızlıklarının kaynak dağılımını bozucu etkilerini ortadan kaldırmaya yönelik düzenleyici kamu müdahalesi olarak tanımlanabilir. Bu müdahale, bağımsız düzenleyici kurumlar (ya da otoriteler) aracılığıyla gerçekleştirilmektedir¹⁴. Aynı çalışma kapsamında Öniş ve Kutlay (2013), Türkiye'nin son dönemlerdeki politik ekonomisine ilişkin yaptıkları analizde, 2001 krizi sonrasında ve 2008 küresel krizi sonrasında Türkiye'de regülatör (düzenleyici) kurumların güçlendirildiğini ancak Doğu Asya'da olduğu gibi beraberinde bir sanayileşme vizyonu getirmediğini belirtmektedirler. Düzenleyici ve denetleyici kurumların sanayileşmeyi ve yerli üretimi odak noktasına alan bir politika önceliğine sahip olmaması, bu eksikliğin temel sebebi olarak ifade edilebilir. Ayrıca, devlet düzenlemelerinin birbirleriyle çelişmesine yönelik güçlü ihtimaller, uygulama zorlukları ve düzenleyici kurumların tamamen bağımsız olamamaları da bu kapsamda göz önünde bulundurulması gereken unsurlardır. Türkiye'nin kurumsal yapıdaki düzenlemeye ilişkin çok yönlü girişimlerine karşılık devletin sanayileşme ve yerli

üretim konusunda yeterince belirleyici bir role sahip olmadığı görülmektedir.

Türkiye'nin Avrasya bölgesinde orta ve yüksek-teknolojili ürünlerde üretim üssü haline getirilmesi hedefi ile hazırlanan Türkiye Sanayi Strateji Belgesi (2011-2014), bir sanayi politikası çerçevesi çizmek amacıyla hazırlanmış ve bu kapsamda ihracatta yüksek teknolojili ürünlerin payının artırılması ve yüksek katma değerli alanlara geçişin sağlanması gibi önemli hedeflere yer verilmiştir. Raporla önemli hedeflerin konulmuş ve sanayileşme konusunda bir vizyonun çizilmiş ve (i) Orta ve yüksek teknolojili sektörlerin üretim ve ihracat içindeki payının artırılması, (ii) Düşük teknolojili sektörlerde katma değeri yüksek ürünlere geçişin sağlanması ve (iii) Becerilerini sürekli geliştirebilen şirketlerin ekonomideki ağırlığının artırılması olmak üzere üç temel stratejik hedef tespit edilmiştir. Bu belge Türkiye'ye ilişkin hedefleri net bir biçimde belirlenmiş bir sanayi politikası önermek konusunda bir ilk adım niteliği taşımaktadır¹⁵. 2015-2018 yıllarını kapsayan Türkiye Sanayi Strateji Belgesi ise çok daha spesifik bir tema ile hazırlanmış ve çok daha net hedeflerle yayımlanmıştır. Bu belge kapsamında yer verilen stratejik hedefler ise, (i) Sanayide bilgi ve teknolojiye dayalı yüksek katma değerli yerli üretimin geliştirilmesi, (ii) Kaynakların etkin kullanıldığı, daha yeşil ve rekabetçi sanayi yapısına dönüşümün sağlanması ve (iii) Sosyal ve bölgesel gelişmeye katkı sağlayan ve nitelikli işgücüne sahip sanayinin geliştirilmesi şeklinde sıralanmaktadır. Yerli, yenilikçi ve yeşil üretim vurgusu ile yayımlanan bu ikinci raporun birinci rapora göre, çok daha belirgin hedeflerle oluşturulduğu görülmektedir.

Takip eden başlıkta ayrıntılı olarak ele alınacağı gibi yerli üretimi gerçekleştiren ve özellikle savunma sanayii için stratejik öneme sahip olan yerli helikopter, savaş gemisi, tank, tüfek ve insansız hava aracı gibi orta ve yüksek teknolojili ürünler bu yöndeki dönüşümün elde ettiği başarıya dikkat çekmektedir. Bu aşamada üzerinde durulması gereken en önemli hususlardan

¹³Öniş ve Şenses (2009) reaktif ve pro-aktif devlet kavramlarını, kalkınmacı devletin farklı birer biçimi olarak ele almaktadır. Doğu Asya Modelindeki devlet biçimi pro-aktif (önde giden), Latin Amerika ve Türkiye'de ise reaktif (takip eden) devlet biçimleri kendini göstermektedir. Pro-aktif devletler, önemli politika değişikliklerini büyük krizler yaşamadan önce kendi inisiyatifleriyle gerçekleştirebilen devletler olarak; Reaktif devletler ise, krizler ortaya çıktıktan sonra bir tepki olarak harekete geçen devletler olarak tanımlanmaktadır. Kalkınmacı devlet ve biçimleri hakkında ayrıntılı bir diğer çalışma için bakınız Oğuz, 2013

¹⁴Türkiye'nin düzenleyici ve denetleyici kurumları Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK); Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK); Kamu İhale Kurumu (KİK); Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK); Rekabet Kurumu; Sermaye Piyasası Kurulu (SPK); Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu; Özelleştirme İdaresi Başkanlığı; Şeker Kurumu ve Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkiler Piyasası Düzenleme Kurumu olarak sayılabilir.

¹⁵Bu konudaki eleştirel birkaç değerlendirme için bakınız: Kayıççı (2011); Küçükkiremitçi (2011); Şahinkaya (2011). Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı da düzenli olarak Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi'ne (2011-2014) ilişkin Uygulama, İzleme ve Değerlendirme Raporları yayımlamaktadır. Bu Raporlara: <http://sanayipolitikalari.sanayi.gov.tr/Public/StrategieReports> adresinden erişilebilmektedir.

birisi yenilikçi ve rekabet gücü yüksek yerli üretimin gerçekleştirilmesi, sürdürülmesi ve pazarlanabilmesi için izlenmesi gereken ekonomi politikalarının nasıl olması gerektiğidir. Bu yaklaşımı odak noktasına alan strateji belgeleri ve kalkınma planları incelendiğinde ise hedefleri ve sektörel öncelikleri net bir biçimde belirlenmiş bir sanayi politikasının eksikliği belirgin olarak gözlemlenmektedir.

3.5. Yerli Üretimin (Yeniden) Artan Önemi

Türkiye’de 1980 sonrası dönem, gerek Türkiye gerekse dünya ekonomisi için kayıp yıllar olarak anılmaktadır. Bu yönüyle 1990’lı yıllar hem ekonomik hem de siyasi istikrarın sağlanması amacıyla odaklanılmış bir dönemi ifade etmektedir. Bu dönemde yerli üretime ilişkin belirgin gelişmeler sağlanamamış, özellikle 1930’lu yıllardan başlayarak elde edilen birikim ve yerli üretim kapasitesinin *unutulmaya* başladığı bir dönem yaşanmıştır. 2001 Krizinin ardından yaşanan toparlanma dönemimde ise tek parti hükümeti ve yerli üretim ekonomisi konusundaki çabalar, geçmiş yıllarda oluşan birikimin yeniden değerlendirilmesini kolaylaştırmış, yerli üretim yeteneklerinin *hatırlanarak* kapasitenin daha hızlı bir biçimde gelişimi sağlanmıştır.

Bütünsel olarak incelendiğinde, özellikle 2000’li yılların ikinci yarısından itibaren Türkiye’nin yerli üretim çabaları ve vizyonu özellikle savunma sanayii alanında somut çıktılarını vermeye başlamıştır. Yerli savaş gemisi *Milgem*, yerli insansız hava aracı *Anka*, yerli tank *Altay*, yerli helikopter *Atak*, yerli eğitim uçağı *Hürkuş*, yerli gözlem uyduları *Bilsat* (2001), *Rasat* (2011) ve *Göktürk-2* (2012) üretilerek test kullanımları yapılmıştır. Savunma sanayine yönelik havacılık endüstrisi odaklı bu yerli üretim tecrübeleri konusunda tamamlayıcı yazılımların da yerli üretiminin sağlanıyor olması önemli gelişmeler kaydedildiğinin bir göstergesidir. *Rasat*’da yerli olarak tasarlanan ve üretilen *Bilge* isimli uydu görev bilgisayarı, *T-Reks* isimli X-Bant haberleşme sistemi ile *Gezgin* isimli gerçek zamanlı görüntü işleme modülleri kullanılmaktadır (TUSAŞ web sitesi).

27 Eylül 2011 tarihinde hizmete alınan *TCG Heybeliada* (F-511) ve 27 Eylül 2013’te hizmete alınan ikinci gemi *Büyükada* (F-512)’de yerli olarak geliştirilen savaş sisteminin (*Genesis*) entegrasyonu ile birlikte tasarım, entegrasyon ve analiz aşamaları tamamen yerli olarak gerçekleştirilmektedir. Tasarımı Türk mühendislerince gerçekleştirilen ve üretiminde yerli alt yüklenici firmaların da görev aldığı Türk

İnsansız Hava Aracı *Anka*’nın montajı ve üretimi 16 Temmuz 2010 tarihinde tamamlanmış ve hangardan çıkmıştır. Hangardan çıktıktan sonra motoru da çalıştırılan *Anka*’nın, kendi kategorisinde dünyanın en iyi operatif sistemi olması hedeflenmektedir (TUSAŞ web sitesi). 2008 yılında projelendirilmeye başlayan ilk yerli tank *Altay*’ın ilk iki prototipi 2012 yılında test sürüşleri ve kullanımı başarı ile tamamlanarak yerli üretim yetenekleri arasında yerini almıştır. İlk yerli eğitim uçağı *Hürkuş*, 29 Ağustos 2013’te hangardan çıkarak ilk test uçuşunu başarı ile gerçekleştirmiştir. Ve nihayet 10 Haziran 2014 tarihinde Türkiye’nin ilk taarruz ve taktik keşif helikopteri *T-129 Atak* da ilk uçuşlarını başarı ile tamamlayarak havacılık ile ilgili savunma sanayi fuarlarında yerini almaya başlamıştır. Bu önemli ve sağlam adımlar Türkiye’nin yerli üretim konusunda ‘*yerli otomobil*’den çok daha yüksek kabiliyet ve kapasiteye sahip olduğunu göstermektedir.

Türkiye’nin yerli üretim çabalarının etkinliğini sağlayacak en önemli sanayi politikası araçlardan birisi kamu satın alımlarıdır. Yerli üretim kapasite ve yeteneklerinin arttırılabilmesi için önemli bir araç olan kamu alımları, Tiryakioğlu ve Yülek (2015) tarafından gelişmekte olan ülkelere yönelik bir araç olarak ele alınmakta ve *kalkınma temelli kamu alımları* olarak tanımlanmaktadır. Kalkınma temelli kamu alımları, gelişmiş ülkelerin yeniliği teşvik eden ve geliştiren yaklaşımlarına karşın gelişmekte olan ekonomilerde bir kapasite oluşturma ve arttırma aracı olarak ele alınmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerde teknoloji ve yenilikçilik politikalarının başarılı olması için gelişmiş kabiliyetlere sahip sanayi şirketlerinin yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu tür bir altyapı ve kapasite oluşturulmaksızın, gelişmiş ekonomilerde kullanılan yenilikçilik ve teknoloji desteklerinin kullanılması, bu politikaların etkinliğini azaltmaktadır. Bu kapsamda, kamu satın alma politikalarının gelişmekte olan ülkelerde kullanımını ele alan Yülek ve Taylor (2012) ve Yülek (2012), gelişmekte olan ülkelerde makine ve donanım ithalatının ihmal edilemez boyutlara yükseldiğini ve bunun, doğru satın alma politikalarının tasarlanmasıyla, yerli şirketlerin sınıai yeteneklerini yükseltmekte kullanılabileceğini önermektedir. Benzer şekilde, Watermeyer (2012), kamu satın alma politikalarının ‘ikincil’ ya da ‘sosyal’ amaçlarının ülkedeki iktisadi kalkınmayı hızlandırma amaçlarına nasıl yönlendirilebileceğini tartışmaktadır.

Türkiye açısından, Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi olarak açıklanan Fatih Projesi

önemli bir kamu alımı projesi olarak çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Uygulanabilirliği, bilişim ve yazılım altyapısı konusunda her ne kadar tartışmalı bir proje olsa da yerli üretim kapasite ve yeteneklerinin artırılması açısından önemli fırsatları beraberinde getirmektedir. 6 Eylül 2011 tarihli 28046 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Yerli Ürün Kullanımına İlişkin Genelge, Resmi Gazetede ki ifadeyle, “tasarruf ve rekabet ilkelerine uygun hareket edilmesi kaydıyla, ülkemiz ihtiyaçlarının yerli ürünlerden karşılanması, ekonomimiz açısından büyük önem taşımaktadır.

4. SON SÖZ: GELECEĞE İLİŞKİN SORU(N)LAR

Çalışma kapsamında ayrıntılı olarak ele alınan gelişmeler, Türkiye’nin, iyi örnekler olarak anılan ve sanayileşme tecrübeleri aktarılan ülkelere benzer bir yolu, daha kısa sürede ve daha yenilikçi yöntemlerle geçebileceğine ve uluslararası rekabet gücünü artırabileceğine işaret etmektedir. Türkiye ekonomisinin dünya ekonomisi içerisinde uzmanlaştığı ürünlerdeki dönüşümler de bu yöndeki gelişim potansiyeline ilişkin bir gösterge olarak yorumlanabilir. Bununla birlikte Taymaz vd. (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, Türkiye’nin yöneldiği pazarların diğer pazarlardan daha hızlı büyümesinin, ihracatı hızlı şekilde arttırdığından bahsedilmekte ve Türkiye’nin pazar avantajlarını ve coğrafi konumunu iyi kullanabildiğinin altı çizilmektedir. Ancak bu olumlu gelişmelere ve görünümüne karşın ülkeler ile aradaki refah farklılığının azalmadığı görülmektedir. Hızlı büyüyen, teknolojik olarak gelişmiş ürünlerde rekabetçiliği yakalayamayan Türkiye, uluslararası ekonomideki konumunu güçlendirememiştir. Taymaz vd. (2011), Türkiye’nin son on yılda uluslararası ekonomi içerisindeki uzmanlaştığı ürünlerin ve sektörlerin, genel olarak büyüme hızları düşük olan ürünler ve sektörler olduğunu ve görece fiyatların düşük olduğu ürünlerde daha rekabetçi olabildiği yönünde bir bulgulara erişmişlerdir.

Türkiye’nin uzun dönemde ekonomik gelişmesini sürdürebilmesi, rekabet gücünü arttırabilmesi ve uluslararası piyasalarda konumunu güçlendirebilmesi için teknolojik yetenek birikiminin arttırılmasına, yenilikçilik temelli iktisadi faaliyetler ile üretkenlik artışı sağlanmasına, üretim ve ihracat yapısının teknoloji yoğun ürünlere dönüştürülmesine odaklanmış bir sanayi politikasına ihtiyaç vardır. Taymaz (2001:240), bu ihtiyacın, imalat sanayiinin ve bir bütün olarak ekonominin teknoloji geliştirme

ve özümleme kapasitesinin geliştirilebilmesini amaçlayan bir kalkınma stratejisi; kapsamlı sanayi, teknoloji ve yenilik politikaları ve etkin bir şekilde çalışan ulusal yenilik sistemi ile karşılanabileceğini vurgulamaktadır. Türkiye’nin yaklaşık 70-80 yıllık yerli üretim tecrübesine karşın son on beş yıllık sürede yerli-yenilikçi üretim ekonomisine ilişkin göstergelerindeki gelişmeler vurgulanan ihtiyacı ve gerçekleştirilmesi gereken dönüşümü destekler niteliktedir. Ek Tablo.1’den de izlenebileceği gibi Türkiye, yaklaşık 10 bin dolarlık kişi başına gelir düzeyi ile orta gelir tuzağı ve %20-25’ler düzeyinde seyreden sınıai üretim payı ile erken-sanayisizleşme riski ile karşı karşıyadır. Bu riski belirgin kılan mevcut durum ve gelişmeler şu şekilde ifade edilebilir;

- i. Türkiye’nin öğrenme sağlayabileceği teknoloji çeşitliliğini ve teknoloji düzeyini geliştirmesi gerekmektedir,
- ii. İhraç edilen ürünler katma değeri düşük ürünlerdir ve bu ürünler gelişmiş ülkelerin ihraç ettiği ürünlere göre daha düşük teknoloji-daha ucuzdur,
- iii. İthal edilen ürünlerin büyük kısmı ara malı niteliğindedir ve ülkenin sınıai yapısı imalat sanayi yerine montaj sanayine odaklanmıştır,
- iv. Uluslararası üretim zincirlerinde Türkiye yüksek katma değerli ürün ya da hizmetlerle varlık gösterememektedir,
- v. Uluslararası rekabette piyasa payını arttırmak için kalite rekabeti yerine daha çok fiyat rekabeti önceliklidir,
- vi. Sektörel ayrımı olmayan (ya da çok ayırdedici nitelikte olmayan) yatay teşvik politikalarının ağırlığını korumaktadır.

Mevcut durumu göz önünde bulundurması gereken yerli üretim odaklı sanayi politikasının başarısı, tamamen nasıl kurgulandığı ile ilişkili olarak ortaya çıkacaktır. Kurgunun başarıya ulaşabilmesi için stratejik sektörleri önceleyen ve bu yönde teknolojik öğrenmeyi ve ulusal teknolojik yetenek kapasitesinin arttıracak politikalar temel olmalıdır. Kıt kaynakların etkin bir biçimde kullanılması esasına odaklanmış bir sanayi politikasının şekillendirilmesi ve sürdürülebilir kılınması öncelikli adımlardan biri olmalıdır.

Enerji konusunda, özellikle Rusya ile yaşanan kriz sonrasında daha da belirginleşen dışa bağımlılık, yenilenebilir enerji yatırımlarının yetersizliği, cari açık

sorunun varlığını koruyor olması, insan kaynağı odaklı kalkınma ve mesleki eğitim politikalarının eksikliği, kadınların işgücüne katılımındaki eksiklik gibi sorunlar da yerli üretim kapasite ve yeteneklerinin geliştirilmesini zorlaştırmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkenin ivedilikle beşeri, fiziki ve mali kaynaklarını en etkin biçimde kullanacağı, görece olarak en öncelikli ve en önemli sektörler için politikalar üretmesi gerekmektedir. Bu sürecin etkin kılınması açısından Türkiye'nin öğrenme temelli bir teknoloji transferi politikasıyla teknolojik yetenek edinimine ihtiyaç vardır. Zira gelişmekte olan ülkelerin en önemli gündemi, yenilikçiliğin anahtarı olarak da ifade edilebilecek olan teknolojik öğrenme ve adaptasyondur.

Türkiye'de geç kalkınmanın ve yerli üretimin ekonomi politikası şekillendirilirken küresel gelişmeleri, yerel ve ulusal dinamikleri dikkate alan şu soruların göz önünde bulundurulması gerekmektedir:

i. Gerschenkron (1962) ve Vogel'e (1991) atıfla Türkiye'nin, tıpkı ikinci nesil geç kalkınan Asya Kaplanları arasından sıyrılmayı başarabilen Güney

Kore gibi, aradan sıyrılabilmesi, orta gelir tuzağını ve sanayisizleşme riskini bertaraf edebilen bir ülke olabilmesi için öncelikli sektörler hangileridir ve bu sektörler için alınması gereken tedbirler nelerdir?

ii. Bu süreçte Türkiye'nin ulusal yenilik ve ulusal öğrenme sistemleri yerel, ulusal dinamikleri dikkate alarak, bu kaynaklardan beslenerek toplumsal inanç ve kalkınma kararlılığı gösterecek şekilde nasıl yapılandırılmalıdır?

iii. Dünyanın gündeminde olan yeşil ekonomik kalkınma paradigmasını tamamlayıcı özellikteki yeşil sanayi politikalarının yapılandırılmakta olan sanayi politikasına içerilmesi nasıl sağlanmalıdır?

Türkiye, stratejik sektör önceliklendirmesini yapmak, öğrenme temelli teknolojik yetenek transferini iyi planlamak, incelenen bu soru(n) ları dikkate alan, yerli üretime odaklanmış politika tasarımı yapmak şartıyla, üçüncü nesil geç kalkınan ülkeler arasından ayrılmaya ve yükselen ekonomiler arasında yer almaya aday olabilir.

KAYNAKLAR

Akamatsu, K. (1961) A Theory of Unbalanced Growth in the World Economy. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 86:196-217.

Akamatsu, K. (1962) A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries. *Journal of Developing Economies*, 1(1):3-25.

Akkemik, K.A. (2009) *Industrial Development in East Asia: A Comparative Look at Japan, Korea, Taiwan, and Singapore*, Hackensack & New Jersey: World Scientific.

Akkemik, K.A. (2012) "Dependence on Imported Inputs and Implications for Technology Transfer in Turkey". *Designing Public Procurement Policies in Developing Countries: How to Foster Technology Transfer and Industrialization in the Global Economy*. Yülek M.A., Travis K.T., USA:Springer

Amsden, A.H. (1989) *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*, New York: Oxford University Press.

Atlı, A. (2013) "Değişen Çin ve Kriz Sonrası Dünya Düzenindeki Rolü", F.Şenses, Z.Öniş ve C. Bakır (eds) *Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İstanbul: İletişim Yayınları

Aytaç, S.E. (2013) "Türkiye: Dengeli ve Sürdürülebilir Yüksek Büyüme Peşinde", F.Şenses, Z.Öniş ve C. Bakır

(eds) *Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İstanbul: İletişim Yayınları

Ballance, R.H., Ansari, J.A. ve Dinger, H.W. (1985) *Uluslararası Ekonomi ve Sınai Kalkınma*. İstanbul: Çağlayan Kitabevi

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2011) *Sanayi Strateji Belgesi (2011-2014)*, Ankara

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2015) *Sanayi Strateji Belgesi (2015-2018)*, Ankara

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2015) *Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi'ne (2011-2014) İlişkin Uygulama, İzleme ve Değerlendirme Raporları Serisi, Çevrimiçi Erişim Adresi: <http://sanayipolitikalari.sanayi.gov.tr/Public/StrategieReports>*

Chang, H.J. (2009) *Kalkınma Reçetelerinin Gerçek Yüzü*. İstanbul: İletişim Yayınları

Chang, H.J. ve Grabel, I. (2004) *Reclaiming Development: An Alternative Economic Policy Manual*, London: Zed Book

Chopra, Aneesh (2014) *Innovative State: How New Technologies Can Transform Government*, New York: Atlantic Monthly Press

- Dervişoğlu, F.M. (2010) *Nuri Demirağ: Türkiye'nin Havacılık Efsanesi*, İstanbul: Ötügen Neşriyat
- Elisa Elektronik (2014) Özel Elektronik Sistemler, Çevrimiçi Erişim Adresi: <http://www.elisa.com.tr/coezuemler/ozel-elektronik-sistemler>, (01.08.2014)
- Frank, A.G. (2010) *Yeniden Doğu: Asya Çağında Küresel Ekonomi*, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları
- Freeman, C. ve Louça, F. (2013) *Zaman Akıp Giderken*. İstanbul: İthaki Yayınları
- Freeman, C. ve Soete, L. (1997) *The Economics of Industrial Innovation*. London and Washington: Pinter
- Gerschenkron, A. (1962) *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Belknap Press
- Henderson, W. (1983) *Friedrich List-Economist and Visionary*, London. Frank Cass.
- Johnson, C.A. (1982) *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-1975*, Stanford: Stanford University Press.
- Karagöl, E.T. (2014) "Kıtalar Arası Ekonomik İşbirliği: MIKTA", *SETA-Perspektif*, Sayı 62.
- Karahan, H. (2014) "Küresel Ekonomi 'Taze' Bir Soluk Ararken: Hoşçakal 'BRIC', Merhaba MINT", *Seta-Analiz*, Sayı:100
- Kayıç, F. (2011) "Sanayi Strateji Belgesi Üzerine Bir Değerlendirme" *SETA Analiz*, Sayı: 43
- Kazgan, G. (2006) *Tanzimattan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi*, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2001) *Türkiye Ekonomisi*, İstanbul: Remzi Yayınları
- Koo, H. (1984) "The Political Economy of Income Distribution in South Korea: The Impact of State's Industrialization Policies", *World Development*, 12(10):1029-1037.
- Kozlu, C. (2003) *Türkiye Mucizesi için Vizyon Arayışları ve Asya Modelleri*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Kuruç, B. (2011) *Mustafa Kemal Döneminde Ekonomi*, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Küçükiremitçi, O. (2011) "Türkiye Sanayi Strateji Belgesi Temelinde İmalat Sanayinin Yapısal Analizi", *Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*, 15:53-94.
- Lall, S. (1994) "The East Asian Miracle: Does the Bell Toll for Industrial Strategy?", *World Development*, 20(4):645-654
- Lall, S. (2009) "Sanayileşme Stratejisini Yeniden Düşünmek: Küreselleşme Çağında Devletin Rolü", Fikret Şenses (eds.) *Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma*, İstanbul: İletişim Yayınları
- List, F. (1841) *The National System of Political Economy*, London: Longmans
- Mazzucato, Mariana (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, London: Anthem Press
- Mah, J.S. (2007) "Industrial Policy and Economic Development: Korea's Experience", *Journal of Economic Issues*, 41(1), 77-92.
- Mathews, J.A. (2002) "The Origins and Dynamics of Taiwan's R&D Consortia", *Research Policy*, 31(4):633-651.
- NTVMSNBC (2000) "Türkiye'de Bilişimin Öyküsü", Çevrimiçi Erişim Adresi: <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/28088.asp>, (21.08.2014)
- Oğuz, Ş. (2013). "Kurumsal Bir Kurgu Olarak Kalkınmacı Devlet: Tarihsel ve Kuramsal Bir Eleştiri", *Amme İdaresi Dergisi*, 46(4): 107-128.
- Okar, A. (2010) *Türkiye'de Tayyarecilik*, İstanbul: Yapı Kedi Kültür Yayınları
- Orbay, Z. (2009) *Türkiye'de Havacılık ve Uçak Yapımı*, İstanbul: Türk Bilim Tarihi Kurumu
- Öniş, Z. Ve Kutlay, M. (2013) "Rising Powers in a Changing Global Order: The Political Economy of Turkey in the Age of BRICs", *Third World Quarterly*, 34(8):1409-1426.
- Öniş, Z. ve Şenses, F. (2009) "Küresel Dinamikler, Ülkeçi Koalisyonlar ve Reaktif Devlet: Türkiye'nin Savaş Sonrası Kalkınmasında Önemli Politika Dönüşümleri", Fikret Şenses (eds.) *Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma: Seçme Yazılar*, İstanbul: İletişim Yayınları
- Özel, I. (2013) "Krizle Krizlerle Hazırlanmak: Meksika Ekonomisinde Süreklilik ve Dönüşüm", F.Şenses, Z.Öniş ve C. Bakır (eds) *Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İstanbul: İletişim Yayınları
- Özilgen, M. (2011) *Endüstrileşme Sürecinde Bilgi Birikiminin Öyküsü*. İstanbul: Arkadaş Kitabevi
- Özkan, Y. (1997) "Alo'da Türk Damgası", Çevrimiçi Erişim Adresi: <http://www.milliyet.com.tr/11/08/1997/t/ekonomi/alo.html>, (21.07.2014)
- Pamuk, Ş. (2014) *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları
- Rosenstein-Rodan, Paul. (1943) "Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe" *Economic Journal*. 53(210-211):202-2011

- Rudd, K. (2015) "G-20 ve Orta Ölçekli Devletlerin Küresel Ekonomi Yönetimindeki Önemi", *Analist*, 47:126-129.
- Singh, A. (1994) "Openness and the Market-friendly Approach to Development: Learning the Right Lessons from Development Experience", *World Development*, 22(12):1811-1823.
- Sönmez, A. (2003) *Doğu Asya "Mucizesi" ve Bunalımı: Türkiye için Dersler*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Stiglitz, J. (1996) "Some Lessons from East Asian Miracle", *World Bank Research Observer*, 11(2):151-177.
- Suh, J.H. (2009) "Development Strategy and Evolution of Korea's Innovation System", Korea Development Institute (eds.) *Models for National Technology and Innovation Capacity Development in Turkey*. Korea: Korea Ministry of Strategy and Finance
- Şahinkaya, S. (2011) "Türkiye Sanayi Strateji Belgesi (2014-2011) Üzerine Gözlemler", *Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*, 15: 5-23.
- Şenses, F. ve Taymaz, E. (2006) "Unutulan Bir Toplumsal Amaç: Sanayileşme Ne Oluyor? Ne Olmalı?", A.H. Köse, F. Şenses, ve E. Yeldan (eds) *İktisadi Kalkınma, Kriz ve İstikrar*, İstanbul: İletişim Yayınları
- Şimşek, M. (2008) *Yarım Kalan Devrim Rüyası*, İstanbul: Alfa Yayınları
- Taymaz, E. (2001) *Ulusal Yenilik Sistemi: Türkiye İmalat Sanayinde Teknolojik Değişim ve Yenilik Süreçleri*, Ankara: TÜBİTAK-TTG-V-SIS
- Taymaz, E. ve Voyoda, E. (2012) "Marching to the Beat of a Late Drummer: Turkey's Experience of Neoliberal Industrialization since 1980", *New Perspectives on Turkey*, 47, 83-113.
- Taymaz, E., Voyoda, E. ve Yılmaz, K. (2011) *Uluslararası Üretim Zincirlerinde Dönüşüm ve Türkiye'nin Konumu*, İstanbul: TÜSİAD-Koç Üniversitesi Ekonomik Araştırma Forumu.
- Tiryakioğlu, M. (2012) "Learning-based Technology Transfer Policies and Late Development: The South Korea Case", Murat Yülek ve Travis Taylor (eds) *Designing Public Procurement Policy in Developing Countries*, USA: Springer
- Tiryakioğlu, M. (2015a) "Güney Kore'de Sanayi Politikasının Gelişimi: Öğrencilikten Öğretmenliğe Geçiş", K.A. Akkemik, ve S. Ünay (eds) *Doğu Asya Ekonomi Politikası: Kalkınma, Siyaset, Jeostrateji*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayını
- Tiryakioğlu, M. (2015b) *Teknolojik Yetenek Transferi: Türkiye İçin Bir Politika Arayışı*, Ankara: Orion Yayınları
- Tiryakioğlu, M. ve Yülek, M. (2015) "Development-based Public Procurement Policies: A Selective Survey of Literature, Cross Country Policy Experience and the Turkish Experience" *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 28(3):344-35.
- TUSAŞ (2015) <https://www.tai.com.tr/tr> (01.09.2014)
- TÜBİTAK (2015) <http://www.tubitak.gov.tr> (01.09.2014)
- Ünay, S. ve Kayıkçı, F. (2013) "Çok Kutuplu Küresel Ekonomik Düzen ve BRICS: Kriz Sonrası Sistemik Dönüşüm", F.Şenses, Z.Öniş ve C. Bakır (eds) *Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İstanbul: İletişim Yayınları
- Vogel, E. (1991) *The Four Little Dragons: The Spread of Industrialization in East Asia*, Cambridge: Harvard University Press.
- Wade, R. (1990) *Governing the Market – Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*, Princeton University Press.
- Wade, R.H. (1996) "Japan, the World Bank, and the Art of Paradigm Maintenance: The East Asian Miracle in Political Perspective", *New Left Review*, 1(217)
- Watermeyer, R. (2012) "Linking Developmental Deliverables to Public Sector Contracts" Murat Yülek ve Travis Taylor (eds) *Designing Public Procurement Policy in Developing Countries*, USA: Springer
- Wikipedia (2014) "Vecihi Hürkuş", http://tr.wikipedia.org/wiki/Vecihi_Hurkus, (01.09.2014)
- World Bank (1993) *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*, published for the World Bank by Oxford University Press.
- Yalçın, O. (2013) *Türk Hava Harp Sanayii Tarihi*, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları
- Yanık, L. K. (2013) "Krizden Krize Rusya'da İktisadi Değişim ve Dönüşüm", F.Şenses, Z.Öniş ve C. Bakır (eds) *Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen*, İstanbul: İletişim Yayınları
- Yülek, M. (1998) *Asya Kaplanları: Sanayi Politikaları ve Kalkınma*, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Yülek, M. (2010a) "Teknolojik Gelişim: Learning, "Forgetting", "Un"learning, "Re"learnings", *Dünya Gazetesi* (22.03.2010)
- Yülek, M. (2010b) "Teknolojik Gelişim: Learning- "Forgetting" - "Un"learning - "Re"learning 2", *Dünya Gazetesi* (05.04.2010)

Yülek, M. (2010c) "Teknolojik Gelişim: Learning-
"Forgetting"- "Un"learning-"Re"learning 3", Dünya
Gazetesi, (12.04.2010)

Yülek, M. (2012) "Public Expenditure on Machinery
and Equipment in Developing Countries: A Potential
Technological Driver of Technological Development
and Industrialization" Murat Yülek ve Travis Taylor (eds)
*Designing Public Procurement Policy in Developing
Countries*, USA: Springer

Yülek, M. ve Taylor, T. (2012) *Designing Efficient Public
Procurement Policies to Foster Technology Transfer
and Development Capacity in Emerging Markets*, USA:
Springer

Ek Tablo. 1: Seçilmiş Göstergelerle Türkiye'nin Makro Ekonomik Performansı (2000-2014)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GSYİH Artış Hızı (%)	6,8	-5,7	6,2	5,3	9,4	8,4	6,9	4,7	0,7	-4,8	9,2	8,8	2,1	4,2	2,9
Sanayi	27,9	26,8	25,2	24,9	24,7	24,7	24,8	24,8	24,4	22,9	23,6	24,4	23,8	23,6	24,1
Tarım	10,1	8,8	10,3	9,9	9,5	9,4	8,3	7,6	7,6	8,3	8,4	8,0	7,9	7,4	7,1
Hizmetler	55,6	58,5	55,0	54,2	54,3	54,1	55,0	57,0	57,9	59,6	57,2	56,3	57,5	57,6	57,7
Kişi Başına GSYİH (Dolar)	4.219	3.057	3.576	4.595	5.866	7.129	7.736	9.312	10.379	8.626	10.135	10.604	10.660	10.971	10.404
İhracat (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflandırmasına Göre)															
Yatırım Malları (%)	7,83	8,48	7,74	9,19	10,34	10,88	11,02	12,82	12,67	10,88	10,33	10,51	9,00	10,27	10,21
Ara Malları (%)	41,64	42,66	40,65	39,14	14,07	41,22	44,18	46,05	51,30	48,69	48,50	50,36	54,21	49,28	47,69
Tüketim Malları (%)	50,36	48,71	51,21	21,06	48,29	47,41	44,18	40,73	36,66	39,88	39,79	38,70	36,43	40,00	41,29
Diğer (%)	0,17	0,15	0,41	0,61	0,30	0,48	0,62	0,39	0,37	0,55	0,36	0,41	0,33	0,43	0,78
İthalat (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflandırmasına Göre)															
Yatırım Malları (%)	20,85	16,76	16,29	16,33	17,84	17,44	16,73	15,91	13,87	15,23	15,53	15,47	14,34	14,61	14,86
Ara Malları (%)	66,07	73,19	73,04	71,73	69,25	70,11	71,36	72,70	75,14	70,61	70,84	71,88	73,95	73,03	72,97
Tüketim Malları (%)	12,71	9,21	9,50	11,27	12,41	11,97	11,55	10,99	10,64	13,69	13,33	12,32	11,28	12,08	11,97
Diğer (%)	0,37	0,83	1,16	0,67	0,51	0,49	0,36	0,40	0,35	0,47	0,29	0,30	0,41	0,26	0,18
Patent Sayıları															
Yerli Başvuru Sayısı*	258	298	387	454	633	895	979	1.747	2.159	2.473	3.120	3.962	4.360	4.345	4.654
Yabancı Başvuru Sy.*	442	119	88	43	68	75	71	71	68	69	77	120	78	95	149
Yerli Tescil Sayısı**	17	41	44	74	52	59	89	183	253	341	507	714	879	1.068	1.141
Yabancı Tescil Sayısı**	267	237	349	226	225	210	142	130	96	93	83	56	28	43	40

* TPE'ye Yapılan Başvuru Sayıları

** TPE Tarafından Tescillenen Patent Sayısı

Kaynak: Dünya Bankası, TÜİK, TCMB-Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, TPE

