

# BÜYÜK KIRILMA

(Dr. Abdullah ALTUN)

Bir olayın olası etkilerini anlamaya çalışmak için alternatif senaryoları tartışmak gereklidir. İleri dönük stratejik hamleler yapabilmek için de kesinlik belirtip kendimizi sınırlandırmak yerine alternatiflerin iyi analiz edilmesi faydalı olacaktır. Ancak bu şekilde doğru pozisyon alabilir ve gerektiğinde de doğru oyun kurabiliriz. Hele korona virüs salgını gibi daha şimdiden örneği olmamış düzeyde sosyal ve ekonomik izolasyona sebep olmuş ve daha ne düzeyde derinleşeceği tam kestirilemeyen bir durum için bu hepten geçerlidir kanaatindeyim.

Korona virüsün olası etkilerini tartışmaya başlamadan önce günümüz ekonomisinin önemli bazı dinamiklerini tekrar ele almakta yarar var. Bu noktada birinci ve ikinci büyük çözümler<sup>1</sup> şeklindeki tanımlama bilhassa son yüzyıllardaki ekonominin dönüşümü ve mevcut durum açısından bize önemli bir makro iktisadi perspektif sunmaktadır.

Birinci büyük çözümler üretimin yapıldığı lokasyon ile tüketildiği lokasyonun gitgide ayrışmasını ifade eder. Tabi daha öncesinde binlerce yıldır var olan ticaret rotaları da aslında üretim ve tüketimin farklı lokasyonlarda gerçekleşmesine aracılık etmişlerdir ama birinci büyük çözümleri kastederken bu durumun çok daha ötesine geçen bir durumdan söz edilebilir. 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyıl başlarında gelişen buharlı gemilerin üretilen ürünü farklı pazarlara taşımadaki rolünün bu noktada özel önemi vardır. Tabi sanayi devrimleriyle (birinci ve ikinci sanayi devrimleri) artan seri üretim artık buharlı trenler ve buharlı gemilerin marifetiyle çok farklı coğrafyalara çok yüksek hacimlerde dağıtılabiliyordu. Üretim kuzey ülkeleri<sup>2</sup> diye tabir edilen sanayi devriminde öne çıkmış batı ülkelerinde gerçekleşmekteydi. Güney ülkeleri<sup>3</sup> bu noktada ürünlerin satıldığı pazarlar olarak karşımıza çıkıyordu. Kuzey ülkeleri birinci büyük çözümlere gelene kadar, buharlı gemilerle olmasa bile gemileriyle dünyanın birçok yerine zaten gidip gelmekteydiler<sup>4</sup>. O zamana kadar tabi yapılanın gidilen

---

<sup>1</sup> Daha detaylı okuma için Richard Baldwin' in iki makalesi: Büyük Ayrışma; <https://www.economist.com/finance-and-economics/2007/01/18/the-great-unbundling>

<sup>2</sup> Kuzey ülkeleri günümüzde de gelişmiş ülkeleri tanımlamak için kullanılan bir kavram, daha öncesi açısından da sanayi devriminde öne çıkmış batı ülkelerini ifade etmek için kullandım.

<sup>3</sup> Güney kavramı az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeleri işaret eden bir kavram.

<sup>4</sup> Bu noktada İspanya, Almanya ve İngiltere 18. Yüzyıl ticaret rotalarının James Cheshire tarafından hazırlanmış grafiksel gösterimine şu linkten ulaşabilirsiniz: <https://www.theguardian.com/news/datablog/2012/apr/13/shipping-routes-history-map>. Aslında bir zamanlar dünyanın en önemli ticaret rotalarının Osmanlı İmparatorluğu kontrolünde olduğunu, coğrafi keşiflerin ardından adım adım nasıl bu rotaların baypas edildiğine de işaret ediyor bu haritalar. Kapitülasyonlar

ülkelerin zenginliklerini ne düzeyde toplayıp Avrupa'ya getirmek olduğu da emperyalizm tarihi incelendiğinde açıkça görülecektir. Birinci büyük çözüme hem mevcut zenginlikleri bir yönüyle daha fazla merkeze taşıırken, çevre ülkelere (yani Avrupa neredeyse tüm dünya ülkelerini kendi çevre ülkesi konumuna sokmuştu) ciddi hacimde ürettiklerini satmaya başlamıştı.

Ana ticaret rotalarından mahrumiyet ile sıkışmış bir Avrupa, bunun tetiklediği bir coğrafi keşifler furyası ve ardından adım adım dünya ekonomisini dönüştürme faaliyetleri. Böl, parçala ve yönet kavramının da bu amaca ulaşmak için engel olan yapıları elemine etmek için kullanılışı... Şunu belirtmekte yarar var, bu üç kavramı şöyle ifade etmek belki daha anlaşılır olacaktır: işine gelmeyen bölüp parçalıyor, kimini parça parça yönetiyor, kimilerini de işine gelen şekliyle birleştirip öyle yönetiyor. Enteresandır devletler kimi zaman kazanıyor kimi zaman kaybediyor gözükiyordu, ama sanki bazı aktörler sürekli ceplerini dolduruyordu. Coğrafi keşifler sonucu birikmeye başlayan bir zenginlik ve sonrasında adım adım sermayenin büyüğünü ele geçirerek sıyrılmış birkaç güç odağı...

İkinci büyük çözümlenin, bir diğer adıyla küresel değer zincirleri devriminin başladığı 1990'lı yıllara kadar önemli birkaç konuya daha değinmemiz gerekiyor. Bu ara dönemde ABD'yi en etkili aktörlerden biri olarak dünya siyasetinde ve ekonomisinde yükselirken görüyoruz. Askeri, siyasi, ekonomik ve teknolojik liderlik... Bu ara dönemde Almanya ve Japonya'nın yükselişlerinde ABD'nin önemli bir rolü olduğu göz ardı edilmemelidir<sup>5</sup>. Almanya ve Japonya, ABD'den sonra dünyanın önemli birer üretim üssü oldular, ne var ki ABD ikinci dünya savaşından sonra yükselen bu iki ülkeyi, bugün Çin'i algıladığı gibi bir tehdit olarak algılamamıştı. Muhtemelen bu kontrolün elinde olmasından kaynaklanıyordu. Hatta Çin'i günümüzde tehdit olarak görürken, ona karşı AB (lokomotifinin Almanya olduğunu düşünürsek) ve Japonya ile bir arada hareket etmeyi seçmesi de bunu doğrular niteliktedir<sup>6</sup>.

İkinci büyük çözülmeye gelindiğinde ne oldu, sadece üretim ve tüketim ayrışması değil, artık üretim alt safhaları gitgide birbirinden ayrıştıyordu. 1990'lardan sonra yoğun şekilde şahit

---

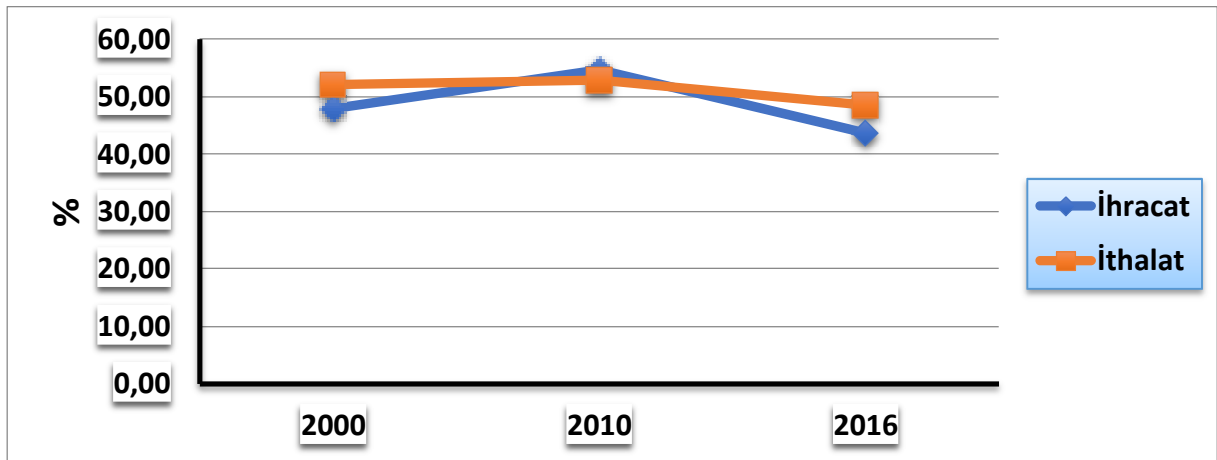
gibi önemli bir stratejik adımın geciktirdiği ama önleyemediği bir ticaret rotaları değişimi, sonrasında tabi kapitülasyonlar da aleyhimize döndü.

<sup>5</sup> Bu ara dönemde teknolojiadaki ABD ve SSCB yarışı, ABD ve Japonya yarışları yani iki kutuplu bazı mücadelelerin de ayrıca dikkate alınması gereklidir. Bu bağlamda, şu anki ticaret savaşları ekseninde oluşan kutuplaşma, ileri dönük ABD ve Çin eksenli olası bir iki kutuplu senaryoyu da düşündürmüyor değil.

<sup>6</sup> ABD, AB ve Japonya ekonomi bakanlarının DTÖ'nün Çin'e karşı pozisyon alması açısından bir araya geldikleri şu toplantı bu noktada önem arz etmektedir: <https://www.reuters.com/article/us-trade-wto-subsidies/us-eu-japan-agree-new-subsidy-rules-with-china-trade-in-focus-idUSKBN1ZD1RM>.

olduğumuz, bir ürün üretiminde bir safha bir ülkedeysen başka safhalar başkaca birçok farklı ülkeye dağılıyordu. Ortaya küresel değer zincirleri dediğimiz yapılar çıkıyordu. Artık kuzey ülkelerindeki üretimin bazı alt safhaları güney ülkeleriyle paylaşılıyordu. Hem üretim hem ihracat artık birçok farklı ülkenin de katma değerini yoğun ve hacimli bir şekilde taşıyordu. Bu noktada iPhone örneği konuyu açıklamak açısından yoğun kullanılmaktadır<sup>7</sup>. Bu örnekte Çin'in ABD'ye iPhone ihracatı incelenmektedir ve ihrac eden Çin olduğu halde bu ihracatın %10'dan azı ancak kendi katma değeridir. Hatta yabancı yatırımlı şirketlerin Çin ithalat ve ihracatındaki rollerine baktığımızda da ilginç rakamlar görmekteyiz (Figür 1).

**Figür 1: Çin'in Mal Ticaretindeki Yabancı Yüzdesi**



**Kaynak:** Yazar tarafından Çin İstatistik Yıllıklarından derlenmiştir ([www.stats.gov.cn](http://www.stats.gov.cn))

Küresel değer zincirleri devrimi ile ifade edilen sürecin şöyle bir algoritması dikkat çekmekteydi. Kuzey ülkeleri doğrudan yabancı yatırım ile ve sermaye mallarını satarak üretimlerinin bazı alt safhalarını dağıtıyorlar, sonra yatırım yaptıkları bu ülkelere ara malı satışı yaparak nihai üretim öncesi çeşitli alt bileşenlerin üretilmesini sağlıyorlar, sonrasında bir ülkede nihai üretim yapıyor (ki katma değeri en düşük süreç diyebileceğimiz ve birçok durumda montajcılıktan öteye geçemeyebilen bir süreç) ve ardından nihai mal kuzey ülkelere, nihai üretimin yapıldığı ülke iç pazarına ve diğer ülkelere buradan ihrac ediliyordu. Royalti ve lisanslar teknolojik yönden ilerde olan kuzey ülkelerinden üretimin alt safhalarının yayıldığı güney ülkelere ihrac ediliyordu. Bir de kültürel değer zincirleri dediğimiz küresel değer zincirlerine temel oluşturan yapılarla bireylerin ekonomik

<sup>7</sup> TİVA veritabanıyla ilgili OECD ve Dünya Ticaret Örgütü'nün 2012 tarihli ortak bir not dokümanı var. Burada Xing ve Detert'in 2010 yılında yaptıkları bir çalışmaya atıfta bulunularak (Xing, Yuqing and Detert, Neal C. (2010), "How the iPhone Widens the United States Trade Deficit with the People's Republic of China", ADBI Working Paper No. 257. (<https://ssrn.com/abstract=1729085>), oradaki iPhone 3 için yapılan hangi parça hangi ülkeden temin ediliyor ve maliyeti nedir analizini iPhone 4 için tekrarlıyorlar (OECD (2012), "TradeinValue Added:Concepts,Methodologies, and Challenges (Joint OECD-WTO Note)", Paris).

davranışları yönlendiriliyordu. Bahsettiğimiz algoritmayla yaygınlaşan bu küresel değer zincirleri kuzey menşeli ulus aşırı firmaların koordinasyonunda yürüyordu. Çin işte yukarıda da gördüğümüz bazı rakamlarla bu dönemde en çok öne çıkan ülkelerden biri oldu. Küresel değer zincirlerinin yayılımını ucuz işçiliğe, ucuz girdiye ve pazara yakın olarak maliyet avantajı sağlamak eksenli düşünelim de, olası güney ülkeleri yükselişinin kuzey ülkelerinin eliyle ve kuzeye bağlı olarak gerçekleştiğine şahit olduk. Çok da bağımsız olmayan bir yükseliş, yerelin potansiyeli açığa çıkarılıyordu ama ortaya çıkan katma değer kime yar oluyordu<sup>8</sup>?

Sonra, yakın zamanda gözümüzü birden ticaret savaşlarına açtık. Bir iddia vardı ABD ve Çin arasındaki ticaret açığı çok yükselmişti. Hakikaten de ABD'nin Çin'e ihracatı ile Çin'den yaptığı ithalatı arasındaki fark açılıyordu ve bu temel gösterilerek bir ticaret savaşı başlıyordu. Küresel değer zincirlerinden haberi olan iktisatçılar da dedi ki, “brüt rakamlara bakarak yaptığımız yorumlar yanlış, brüt istatistiklerle gözüken bu ticaret açığı katma değer istatistikleri ile bakarsak aslında çok daha düşük ve biz bu işten aslında çok yönlü kazanıyoruz”... Tablo 1’de iPhone üzerinden ABD ve Çin arasındaki ticaret dengesinin brüt ve katma değer olarak nasıl belirgin ayrıştığını görüyoruz.

**Tablo 1: ABD ve Çin iPhone 4G Ticaret Dengesi (Brüt ve Katma Değer)**

ABD Ticaret Dengesi Partneri	Çin	Tayvan	Almanya	G. Kore	Diğer	Dünya
<b>Brüt</b>	-1.646	0	0	0	0	-1.646
<b>Katma Değer</b>	-65	-207	-161	-800	-413	-1.646

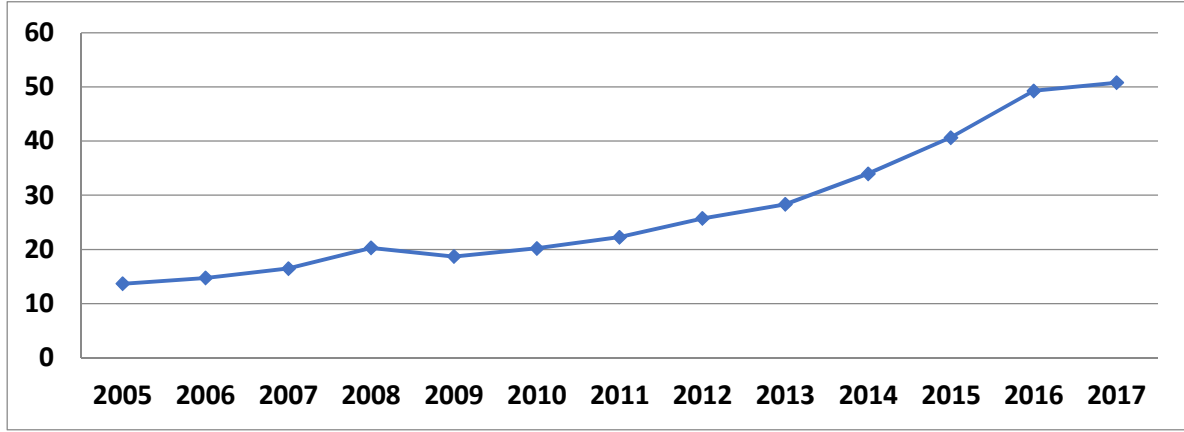
Kaynak: Bu tablo orijinalinden Türkçeye çevrilmiştir (OECD (2012), “Trade in Value Added: Concepts, Methodologies, and Challenges (Joint OECD-WTO Note)”, Paris.)

Ticaret savaşları meselesi matruşka bebekler gibi konunun içine daldıkça başka bir şekilde yorumlanabiliyordu. Sanki Çin kendisine biçilen rolün ötesine geçmiş ve kuzey ülkelerinin ulus aşırı firmaları eliyle yürüttüğü algoritmayı kendi de uygular hale gelmişti. Figür 2’de Çin’in yurtdışındaki toplam doğrudan yatırım stokunun, Çin içindeki yabancı doğrudan yatırım stokuna oranla değişimini görüyoruz. Çin’i yükselten yabancı sermayeye oranla 2005’lerde %15 civarında olan bu oran 2017’li yıllara geldiğimizde %50’lerin üzerine çıkmıştı. Bu rakamlar Çin’in dışarı adım adım nasıl açıldığına yönelik bir fikir verebilecektir. Bu kadar mı? Matruşka bebeklerini açtıkça içinden yeni bebekler çıkmaya devam ediyordu,

<sup>8</sup> Yeri gelmişken, son yıllara kadar yükselme ihtimali olan ülkelere düşük faiz ve düşük kurdan yüksek hacimli borç vanalarının açılması da, ki sonra ibreler birden döndü, olası büyümelerde bir şekilde sermaye sahiplerinin kontrolü kaybetmemesi eksenli bir hamle olabileceğini de göz önüne almak gereklidir.

yani ticaret savaşları açısından yeni boyutlar karşımıza çıkıyordu. Bilimde ve teknolojide liderlik bunların içinde en önemlisiydi.

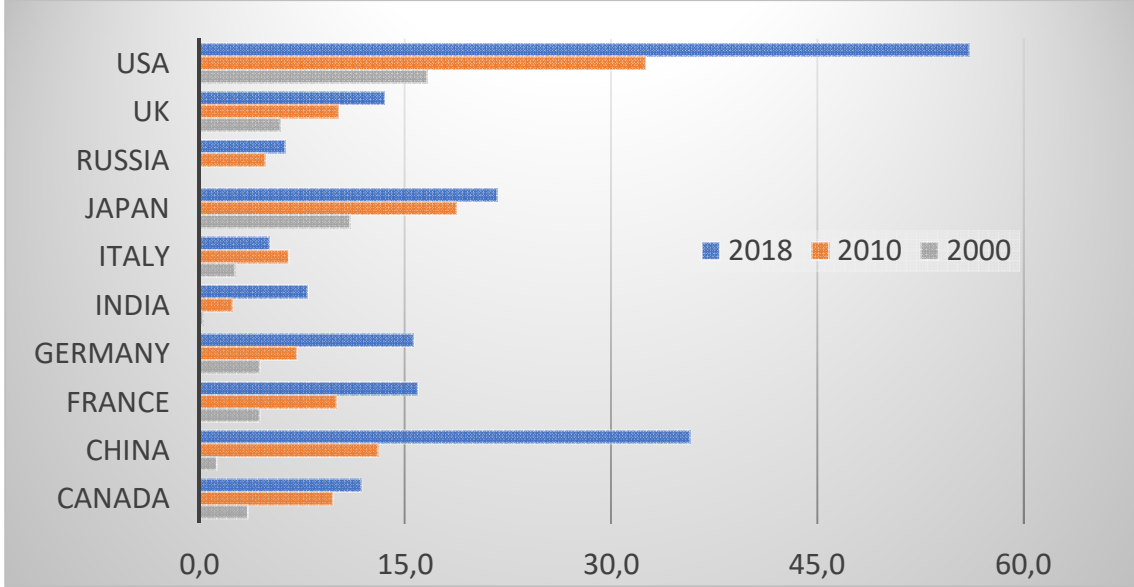
**Figür 2: Çin'in Dışarıdaki DYY Stoğunun İçerideki Yabancı DYY Stoğuna Oranı (%)**



**Kaynak:** OECD Doğrudan Yabancı Yatırım İstatistiklerinden derlenmiştir  
(<http://www.oecd.org/daf/inv/mne/statistics.htm>)

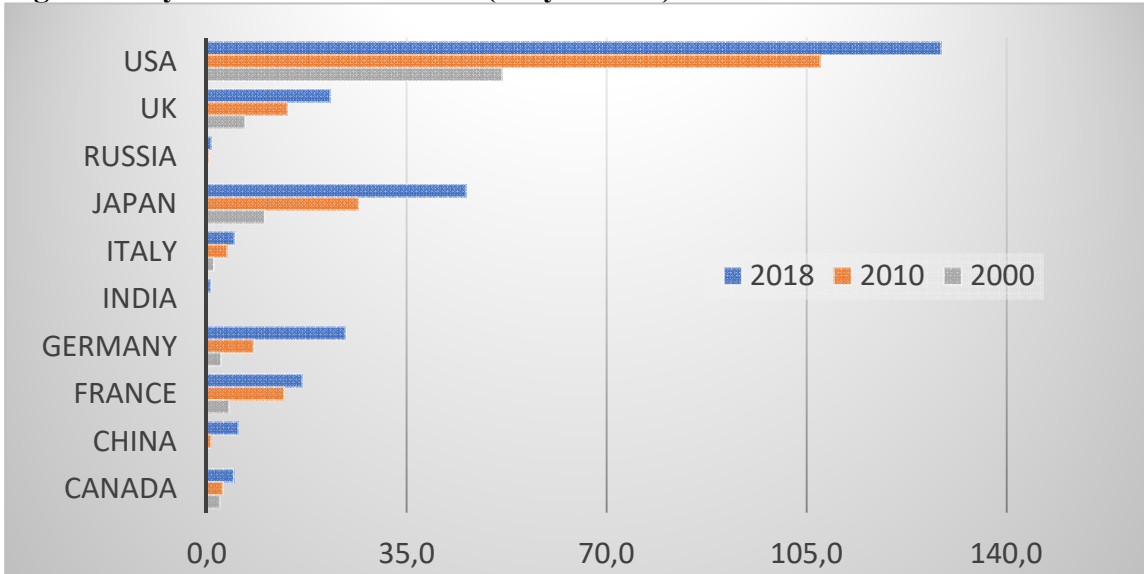
Burada royalti ve lisans ithalatı ve ihracatı kavramından bahsetmek istiyorum. Royalti ve lisans ticaretinin tarımdaki bir sefer kullanabilen kısır tohum ticaretine benzerliği var. Royalti ve lisans ithalatı da kısır teknoloji tohumu almak şeklinde ifade edilebilir. Ödediğiniz kadar kullanırsınız, ödediğiniz kadar bu tohumdan ürün çıkarırsınız. Royalti ve lisans ithalatının düzeyi bir yönüyle bir üretim merkezi olduğunu gösterir. Figür 3'te de görüldüğü gibi dünyanın üretim merkezleri diyebileceğimiz ABD, Japonya, Almanya ve Çin royalti ve lisans ithalatı açısından artan bir hacimle karşımızdalar. Royalti ve lisans satılabilmek demekse teknolojide ilerlemeniz patentlerinizin, tasarımlarınızın, faydalı modellerinizin ve markalarınızın olması ve bunların royalti ve lisans haklarını satabiliyor olmanız demektir. Figür 4'te de royalti ve lisans ihracatındaki durumu görüyoruz. ABD'nin açık ara liderliği var. Dikkat çeken nokta Çin'in bu noktada ihracatı çok da yüksek gözüküyor, ABD, Japonya ve önde gelen AB ülkeleri bu noktada Çin'in çok ilerisinde gözüküyorlar. Peki Çin teknoloji üretiminde nasıl bir tehdit olarak görülebiliyor?

**Figür 3: Royalti ve Lisans İthalatı (Milyar USD)**



**Kaynak:** Yazar tarafından Dünya Kalkınma Göstergelerinden hesaplanmıştır  
(<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>)

**Figür 4: Royalti ve Lisans İhracatı (Milyar USD)**



**Kaynak:** Yazar tarafından Dünya Kalkınma Göstergelerinden hesaplanmıştır  
(<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>)

Tablo 2'yi incelediğimizde ilginç bir şekilde Çin'in royalti ve lisans ihracatının 4 katına fırladığını görüyoruz. ABD, Japonya ve önde gelen AB ülkeleriyle kıyaslandığında çok daha düşük kalan bu rakamların birden dört katına sıçramış olması sanki mızrak çuvala sığmıyormuş gibi bir duruma işaret ediyordu. Asıl bu duruma baz oluşturabilecek teknolojik ilerleme ne durumdaydı. Bunu da Tablo 3'ü inceleyerek yorumlayacağız.

**Tablo 2: Royalti ve Lisans İhracatı (Milyar USD)**

Ülke	2015	2016	2017	2018
Kanada	4,1	4,0	4,3	4,8
Çin	1,1	1,2	4,8	5,6
Fransa	15,2	15,5	16,9	16,8
Almanya	16,1	18,8	20,9	24,4
Japonya	36,5	39,1	41,7	45,5
Rusya	0,7	0,5	0,7	0,9
İngiltere	20,7	19,2	22,8	21,7
ABD	124,8	124,4	126,5	128,7

**Kaynak:** Yazar tarafından Dünya Kalkınma Göstergelerinden hesaplanmıştır (<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>)

**Tablo 3: Dünya Fikri Mülkiyet Göstergeleri 2019**

	2017	2018	Büyüme Oranı (%)	Dünya Genelinde Payı (%)
<b>PATENT BAŞVURULARI</b>				
<b>Dünya Geneli</b>	<b>3.162.300</b>	<b>3.326.300</b>	<b>5,2</b>	<b>100,0</b>
Çin	1.381.594	1.542.002	11,6	46,4
ABD	606.956	597.141	-1,6	18,0
Japonya	318.481	313.567	-1,5	9,4
<b>FAYDALI MODEL BAŞVURULARI</b>				
<b>Dünya Geneli</b>	<b>1.761.440</b>	<b>2.145.960</b>	<b>21,8</b>	<b>100,0</b>
Çin	1.687.593	2.072.311	22,8	96,6
Almanya	13.301	12.307	-7,5	0,6
Rusya	10.643	9.747	-8,4	0,5
<b>MARKA TESCİL BAŞVURULARI</b>				
<b>Dünya Geneli</b>	<b>12.395.700</b>	<b>14.321.800</b>	<b>15,5</b>	<b>100,0</b>
Çin	5.739.669	7.365.522	28,3	51,4
ABD	613.895	640.181	4,3	4,5
Japonya	560.265	512.156	-8,6	3,6
<b>Endüstriyel Dizayn Tescil Başvuruları</b>				
<b>Dünya Geneli</b>	<b>1.242.100</b>	<b>1.312.600</b>	<b>5,7</b>	<b>100,0</b>
Çin	628.658	708.799	12,7	54,0
EUIPO (AB Ofisi)	111.234	108.174	-2,8	8,2
G.Kore	67.482	68.054	0,8	5,2

**Kaynak:** WIPO Dünya Fikri Mülkiyet Göstergeleri 2019 Raporu; <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4464&plang=EN>

Tablo 3'te görüldüğü gibi Çin'in fikri mülkiyet hakları başvurularında açık ara bir üstünlüğü var. Bu rakamlarla Çin'in teknolojik üstünlüğü ele geçirdiğini ifade etmek boş bir iddia olmasa gerek. Bununla birlikte, önümüzdeki yıllarda (2030'a kadar) yapay zekada öne

geçenin 2100'e kadar dünyayı yöneteceğine dair söylemleri<sup>9</sup> ve Çin'in şu an önde gittiğini de dikkate alırsak ticaret savaşları konusu daha berraklaşıyor gözüküyordu. Aslında şu olmuştu kuzey ülkeleri eksenli gerçekleşen ikinci büyük çözüme, yani küresel değer zincirleri devrimi, ile Çin yükseltilmiş, ama artık iş kuzeyin kontrolünden çıkmıştı.

Ve Covid-19 olarak adlandırılan bir virüs, yeni korona virüs, Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde yayılmaya başladı. Çin önce Wuhan'ı sonra başka eyaletleri ve kentleri karantina altına almaya başladı. Birbiri ardına enfekte olan hasta haberleri ve ölüm haberleri servis edilmeye başlandı. Tam bu süreçte, süregelen ticaret savaşlarını da bilenlerden bazıları, bu salgını ticaret savaşlarının bir devamı niteliğinde ele aldılar. Böyle bir senaryo Çin'in adım adım dünyadan izole edilmesiyle daha da anlaşılır bir durum alıyor gibiydi. Geçmiş yıllarda ekonomistlerin salgın ve olası etkilerine yönelik yazılarının birçoğu dünyayı etkileyebilecek olası bir salgın senaryosundan bahsederken Çin'den, Uzak Doğu'dan başlayan bir salgın ve etkileri üzerine odaklanıyor olmaları da bunun hazırlıklı olduğu ve sadece Çin'i ele aldığı gibi bir senaryoya işaret ediyordu. Şubat içinde önemli iktisatçıların bu yeni korona virüs salgınıyla ve olası etkileriyle ilgili makaleleri ve yayınları hemen basılmaya başlanmıştı. Böyle bir salgının sağlık sistemi kötü ülkeleri nasıl etkileyeceği, gelişmiş ülkelerin bu işin içinde sıyrılacağına yönelik vurgularla sonuç kısmı bitirilen bu yazıların tabii ki temelde SARS ve MERS gibi salgınları ve sonrasında da kontrol altına alınışlarını baz alarak böyle yazılar kaleme alıyorlardı. İşe biraz daha komplo teorileri eksenli bakanlar içinse bu tür yazılar bile salgının Çin'i kontrol altına almak amaçlı ortaya çıkarıldığına dönük senaryoları destekliyordu.

Sonra ne mi oldu? Şu an salgın neredeyse tüm dünyaya yayıldı, Avrupa ülkelerinde ve ABD'de salgın çok yüksek boyutlara ulaştı. Aynı zamanda Çin salgını kontrol ettiği yönünde kamuoyuna bir bilgi verdi ve bu seferde diğer ülkelere salgının gelişini önlemeye yönelik tedbirler almaya başladı. O zaman başka bir senaryoda Çin'in kendisine yapılan bu biyolojik saldırıyı püskürtüp rakiplerine karşı aynı şekilde bir hamle ile karşılık verdiği gibi durumu düşündürüyordu. Hatta bazıları Çin'i doğrudan sorumlu görüyorlar ve bu noktada Çin'in stratejik bir şekilde önce kendini mağdur gösterip sonra dünyayı zora soktu diye iddia ediyorlardı. Farklı senaryolar dile getirile dursun, neticede uçuşlar durdu, sınırlar kapatıldı, şehirler karantinaya alındı, insanlar evlerine kapandı ve bu sadece birkaç ülkede değil, gelinen

---

<sup>9</sup> Makaleye ulaşmak için: <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/01/17/whoever-leads-in-artificial-intelligence-in-2030-will-rule-the-world-until-2100/>.



noktada neredeyse çoğu ülkede gerçekleşti. Mevcut zincirler kırılıyordu, insan hareketi ve ticari malların hareketi sınırlandııkça buna ihtiyaç duyan değer zincirleri kırılma baskısıyla karşı karşıya kalıyordu. Aslında büyük bir kırılma ile karşı karşıyayız gözüküyor... Peki böyle bir kırılma birileri tarafından planlanan bir kırılma mı? Yada öyle değilse bile, birileri bu süreci yine kendi planlarını gerçekleştirmek için manipüle etmeye mi hazırlanıyor? Alternatif durumlar neler olabilir?

Yazının bundan sonraki kısmına üçüncü büyük çözülme kavramına değinerek devam etmek istiyorum. Üçüncü büyük çözülme insan ve makinenin gitgide birbirinden uzaklaşacağı bir ayrışma olarak tanımlanıyor<sup>10</sup>. Yani insanlar makinelerden çok uzaklarda makinelere müdahale edebilecek, makine açısından tam bir otomasyon durumu olacak ve hatta makinenin yedek parçası sanayi tipi 3D yazıcılarla uzaktan ürettirilebilecek<sup>11</sup>. Mevcut küresel değer zincirleri ile etrafa dağılmış, üretim paylaşımı şeklinde ifade edilen bir durumdan çok, üretim alt safhaları ile aynı lokasyona toplanmış, çalışanlardan ayrılmış (otomasyon ve robotik teknoloji) ve uzaktan müdahale edilebilen bir konfigürasyonda... İkinci büyük çözülmeden üçüncü büyük çözülmeye geçiş süreci mi bu büyük kırılma acaba? Güç sahipleri güçlerini sürdürmek kaygısında mı? Olası dönüşümleri kendi lehlerine çevirme çabasında olan güç odakları mı var? Birilerinin planı tutmadı da oyunu bozup yeniden mi kurmak istiyor? Yeni korona virüs bu noktada birilerinin üretimi mi? Yoksa kontrol edilemeyen bir durum var ama bu durumdan rol çalma mı? Konuyu biraz açalım...

5G yakın zamanda belki tam etkin bir şekilde hayatımıza girecek gözüküyor. O düzeyde hızlı bir veri akışı ve neredeyse eş zamanlı diyeceğimiz uzaktan işlem yapabilme olanağı... Bunun neticesinde bir makineyi eş zamanlıya yakın çok uzaktan kullanabilme durumu... Büyük veri konusundaki ilerlemelerle hem bu büyük verinin depolanmasında hem de işlenmesinde gerçekleşen büyük açılımlar... Bütün bunlarla birlikte nesnelerin interneti, büyük veri, makine öğrenmesi ve yapay zeka yetkinlikleriyle robotlaşan makineler... Bazen çok basit evde kullanılan makinelerin bile robotik özellikler gösterebileceği bir durum... Kuantum bilgisayarlar da çabası... Bunlar bir şekilde adım adım gerçekleşmektedir. Endüstri 4.0 gibi üretim süreçlerini doğrudan etkileyecek dönüşümler de makro resimde önemli bir yer tutmaktadır.

---

<sup>10</sup> Küreselleşmenin Üç Ayrışması (Çözülmesi);

[https://harvardpress.typepad.com/hup\\_publicity/2016/11/globalizations-three-unbundlings-richard-baldwin.html](https://harvardpress.typepad.com/hup_publicity/2016/11/globalizations-three-unbundlings-richard-baldwin.html)

<sup>11</sup> Trade effects of 3D printing (that you didn't hear about); <https://voxeu.org/article/trade-effects-3d-printing>

Peki ikinci büyük çözülmekteki kurguyu kırıp üçüncü büyük çözülmeye yönelik bir oyun kurma senaryosu olduğunu farz edersek nasıl bir durumdan söz ediyor oluruz? Cep telefonları ilk çıktığında Ericsson ve Nokia gibi cep telefonu markalarının nasıl revaçta olduğunu hepimiz biliyoruz. Sonra yeniden tanımlanan ürünler ile ve bunlara dönük oluşturulan talep ile iPhone ve Samsung telefonların nasıl daha fazla revaçta olmaya başladığına da şahit olduk. Yukarıda saydığımız teknolojik gelişmeleri dikkate alarak oyunu değiştirmek isteyen birilerinin belli ki önce farklı ürünler tanımlayarak, kültürel değer zincirleriyle bunlara talep oluşturarak ardından yeni üretim zincirleri oluşturup ilgili eski markaları elemine etme, eski üretim zincirini kırma gibi bir yola gireceği öngörülebilir. Ki yukarıda bahsettiğimiz teknolojik gelişmelerin her biriyle evde kullandığımız buzdolabı, televizyon, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, hatta bardak bile farklı bir bazı özelliklerle donatılarak bambaşka bir ürün gibi karşımıza getirilebilir. Tüketicieye bu yeni ürünü kabul ettirmeleri durumunda, tüketicinin eski kullandığı üründen çok az farklı bile olsa, eski değer zinciri ufak bir revizyonla bunu üretebilecek bir durumda bile olsa, eski zinciri kırıp yeni bir zincir oluşturarak başkaca aktörleri yükseltebilecek bir durumdan söz ediyoruz. Bu daha önce de oluyordu, ama şimdi eski zincirlerin kırılması açısından böyle bir salgının tetiklediği bir durum daha etkili gözükmektedir. Nesnelerin interneti, büyük veri, 5G, makine öğrenmesi ve yapay zekanın evinizde günlük kullandığınız bir makinenin farklı özellikler kazanması için kullanıldığı bir durumda eski kullandığınız markayı mı kullanır olacaksınız?

Bu noktada birey açısından birileri nasıl bir rol biçmeye çalışmaktadır? Bir bireyi bir davranışa ikna etme süreci bir iletişim sürecidir. Bütün izolasyonlara rağmen, bilgi akışı durmamıştır ve hatta seyahat ve yüz yüze etkileşim sınırlandırıldığı için bireyler daha fazla ekran başına yönelmiştir. Yani daha fazla online içeriğe açık hale gelmiştir. Artan yayın içerikleri, bazen bir kişi tüm gün evden çıkmaya bile kendisini izletebilecek kadar çeşide sahiptir. Birey birileri tarafından kendisine yeni sanal hazlar tanımlanması riskiyle daha fazla karşı karşıyadır. Bununla birlikte birilerinin hazırlanmış olduğu bir iletişim matrisinde kendi dahil olduğu hedef gruba online araçlarla veya başka yayın içerikleriyle yapılması planlanan davranış değiştirme faaliyetlerine daha duyarlı hale gelmiştir. Bir yandan uzaktan çalışmaya alıştırılmakta olan bireyler acaba bu şekilde olası bir genel işsizliğe hazırlık bağlamında kontrol altına alınmaya mı çalışılmaktadır<sup>12</sup>? Eve kapanık, bilgisayar ekranı önüne veya başka bir ekran önüne oturtulmuş, sanal hazlarla tatmin olan, bunun için başkalarının nemalanacağı

---

<sup>12</sup> Hemen bu noktada 2002 yıllardaki dünyada biraz daha lokal kalan krizin hemen akabinde 2003 yılında SARS, 2008 krizinin hemen ardından 2009 yılında H1N1 salgını.... Bugün Covid-19 acaba başladığı fark edilen veya beklenen küresel bir ekonomik krizi başka türlü geçiştirmek için mi ortaya çıkarılmıştır?

katma değeri üreten ve buradan kazanacağı cüzi tutarlarla bu hazzı sürdürmeye çalışan birey profili, geçmiş geleneksel değerleri kaybetmiş, yeniden tanımlanmış değerler hiyerarşisiyle... Acaba birilerinin istediği tam da bu mu?

Farklı bir ürün tanımlanıp, bireylerde buna yönelik talep oluşturulması eski ürünün rekabet gücünü kaybetmesi ve aynı zamanda yeni değer zinciri oluşturulması ve yeni aktörlerle bu zincirden kazanç sağlama durumu aslında tarih boyunca farklı şekillerde karşımıza çıktı. Peki üçüncü büyük çözüme ile nasıl bir değer zinciri yapılanması ile karşılaşabiliriz? Muhtemeldir ki ülkeler kendi iç taleplerini daha fazla kendi nihai malları ile karşılamak isteyecekler. Hatta mümkün olduğunca kendi yerli katma değerleriyle üretim yapmayı seçecekler üretimini sürdürülebilir olması için. Dolayısıyla küresel değer zincirleri ile başkaca ülkelere yayılmış üretim alt safhaları değil de, sanki birinci büyük çözüme dönemindeki üretim ve ticaret mantalitesi devreye girecek gibi... Yani yerli katma değer ile yerli üretim ve sonrasında içerde tüketim ve dışarı geleneksel ticaretteki gibi satış. Bu noktada ülkelerin kendi içlerindeki üretimi sağlamak için kurulacak fabrika ve tesisler muhtemeldir ki endüstri 4.0 benzeri yeni üretim hatlarına ihtiyaç duyacaklar. Kuzey ülkeleri bütün ülkelere yine sermaye mallarını satıyor olacaklar. Fakat olası bir iki kutupluluk durumu da ortaya çıkabilir, yani bir yanda ABD ve kuzey ülkeleri bir yanda Çin... Yeni tanımlanan ve fikri mülkiyeti dışarıda olan ürünler, onları üretebilmek için dışarı ödenen royalti ve lisans bedelleri, içerde üretebilmek için gereken sermaye mallarının yani üretim hatlarının dışarıdan alınması. Bu kurgu sanki artık satacağın pazarda üretir kurgusuna daha yakın bir kurguya benziyor. Zaten bir üründen kazanılabilecek en büyük katma değer onu tasarlamak, fikri mülkiyetine sahip olabilmek, üretimi için gereken sermaye mallarını ihraç edebilmek ve hatta üretim süreci için gereken ara malı ihraç edebilmek ile olmaktadır zaten. Ve üçüncü büyük çözümlenin kritik söylemi insan ve makinenin ayrışması tam bu noktada daha anlaşılır hale geliyor. Üretim hattını, sermaye malını yapıp satan gerektiğinde uzaktan müdahale edebilecek, tabi oradan da yine kazanacak. Ülkeler katma değer üretecekler de bu katma değer hangi üretim faktörüne hangi payda dağıtılacaktır? Payı düşen işgücü... Bu süreçte hangi firmalar öne çıkarılmak istenecek sorusu da dikkate değer bir soru? İkinci büyük çözümlerde yükselen firmalar acaba üçüncü büyük çözümlerde kendilerine yer bulabilecekler mi?

Bütün bu değişiklikler yeni standartları oluşturacak kurumlardan ayrı düşünülemez. Küresel koordinasyonu sağlamak, küresel standartları kurmak ve takip etmek, küresel anlaşmazlıkları

özmeđ gibi başlıkları dün farklı kurumlar üstlenirken bakalım önümüzdeki günlerde nelerle karşılaşacağız.

Yeni korona virüs salgını gerçekten görülmemiş bir ayrışma noktasına getirdi tüm dünyayı. Salgın birçok ülkede hala etkisini güçlü bir şekilde göstermekte. Yönetilmesi kolay olmayan bir kriz durumuyla dünya karşı karşıya. Virüs ile ne zaman tam baş edilebilir konularında değişik yaklaşımlar ortaya konmakta. Ne var ki virüsün öncesi ve sonrası diyebileceğimiz bir kırılmaya da sebep olacağı gözükmemektedir. Bu kırılma pek de ufak bir kırılma olacağı benzemiyor tabii. Yukarıdaki yazıyla da konuyu biraz daha makro perspektiften tartışmaya çalışarak katkı yapmaya çalıştım. Bu noktada Türkiye olarak nasıl bir strateji ile yeni korona virüs sonrasına ve olası üçüncü büyük çözülmeye hazırlanmamız gerektiği noktasında ciddi bir yol haritasına ihtiyaç duymaktayız. Aslına yukarıda farklı boyutlarıyla tartışmaya çalıştığım konular böyle bir strateji hazırlığı için yapılabilecek beyin fırtınalarına bir katkı mahiyetindedir.

Tam da bugünler için özellikle vurgulanması gereken noktayı da gözden kaçırmayalım. Senaryoların ötesinde tüm insanlık ciddi bir salgınla karşı karşıya. Bu noktada bireylere, devletlere yani bütün insanlığa önemli sorumluluklar düşüyor. Türkiye bu süreci en etkili yöneten ülkelerden biri ve ümit ederiz ki salgın yakın zamanda kontrol altına alınabilsin. Bu süreçte gecesini gündüzüne katan başta sağlık çalışanları olmak üzere katkısı olan herkese ne kadar teşekkür etsek azdır.