

NORMAL

ANLIK

e-ISSN: 2717-7378

DiJITAL DERGi

SAYI:16 KISIM:1



ÇİP KRİZİNİN ARDINDA YATAN GERÇEKLER

Çip krizinin sebepleri ve sunulan çözümler neler?
Tahminlere göre ne zaman sonuç verecek?

Hedef Filo Operasyon Direktörü **İlker Mermertaş** yazdı.



ÇİP KRİZİNİN ARDINDA YATAN GERÇEKLER VE ÇÖZÜME YÖNELİK SON GELİŞMELER

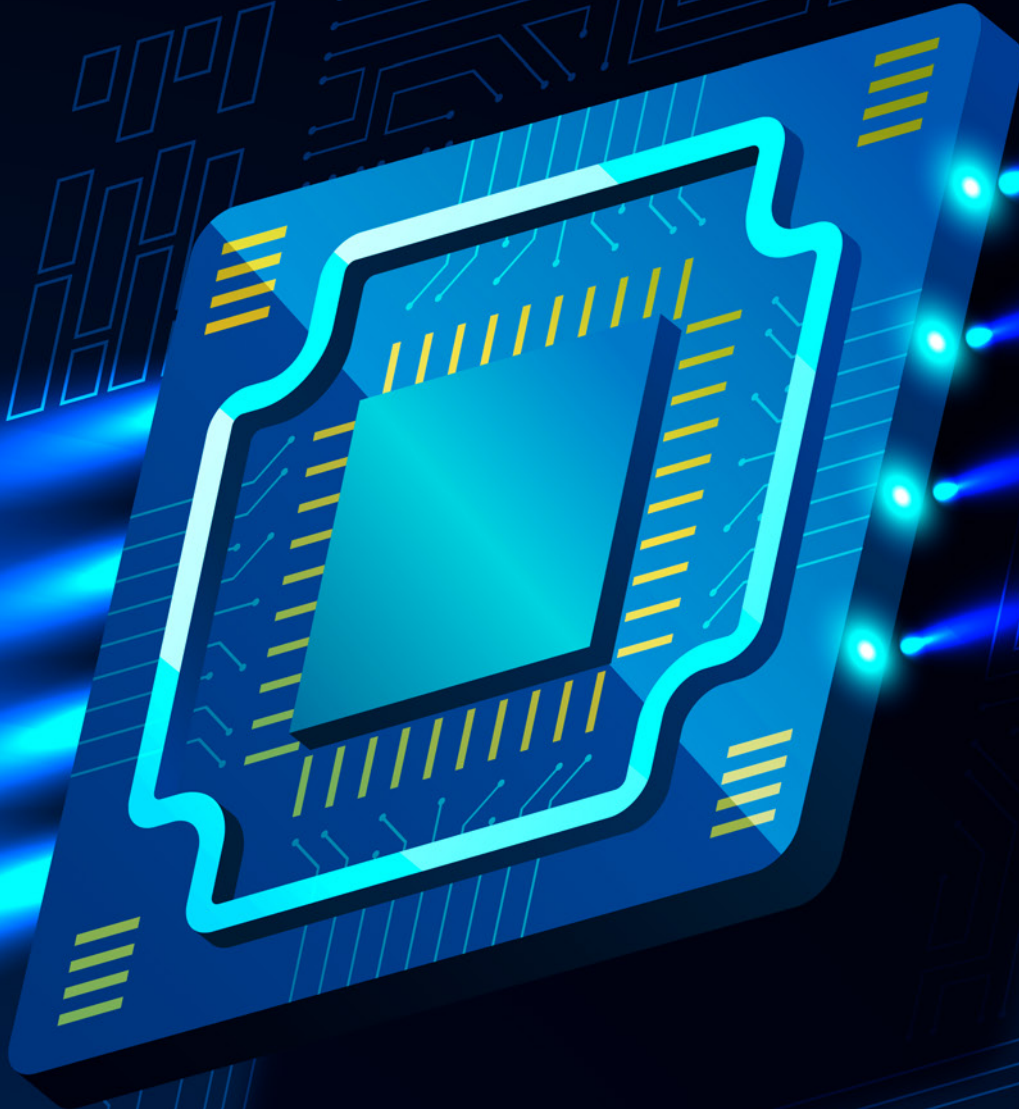
Çip krizinin arka planında sadece pandemi değil, üretimi olumsuz etkileyen birbirinden bağımsız başka büyük nedenler de bulunuyor. Peki, bu alanda sunulan çözümler neler? Ve tahminlere göre ne zaman sonuç verecek?

Yazan: Hedef Filo Operasyon Direktörü **İlker Mermertaş**

Silisyum bir taban üzerine konumlandırılmış transistörlerin, dünya ekonomisini önemli ölçüde olumsuz etkileyeceğini yakın zamana kadar tahmin edebilir miydiniz? Açıkçası böyle bir öngörü, çok değil; bundan sadece iki yıl öncesinde dahi ortaya atılmış olsaydı muhtemelen pek ciddiye alınmazdı. Ancak mevcut durum maalesef ki bunun tam aksi bir tablo ortaya koyuyor!

Silisyum ham maddeli çiplerin üretiminde yaşanan çok bileşenli tedarik sorunları, günümüzde teknolojiye bağlı sektörlerin ta-

mamını ciddi boyutta olumsuz etkiledi ve etkilemeye de devam ediyor. Bazı senaryolarda çip krizinin 2022'nin ilk yarısından sonra çözüleceği ifade edilirken, pek çoğunda ise söz konusu sorunun ancak 2023 yılı içerisinde atlatılabileceği düşünülüyor. Ben de bu yazımda, çip krizinin nedenleri ve otomotiv sektöründeki yansımaları ile birlikte, bu alanda hayata geçirilmesi planlanan çözüm yollarını sizlerle detaylı bir şekilde paylaşmaya çalışacağım.



Çip Krizini Başlatan İlk Domino Taşı Neydi?

Konunun girizgahında, çip krizine yönelik tüm gelişmelerin son iki yıllık süreç içerisinde gerçekleştiğine (açıkça olmasa da) dikkat çektiğimi fark etmişsinizdir. Evet, başlangıcı 2020 yılının ilk çeyreğine tekabül eden söz konusu süreçte, dünyada bir çip krizinin yaşanma olasılığı söz konusu bile değildi. Nitekim o zamanlar, dünya genelinde pandemi-den başka hemen hiçbir şey konuşulmuyordu. İşte, çip krizine kaynaklık eden sebep de aslında pandeminin bizzat kendisi oldu.

Otomobil üreticilerinin, pandemi başında önlem amacıyla üretimlerini neredeyse tamamen durdurduğunu hatırlarsınız. Dünya genelinde bu denli büyük hacme sahip olan bir iş alanında duraklama yaşanmış olması, haliyle otomobil üretimi için gerekli teknolojilere olan arzın da azalmasına yol açtı. Dolayısıyla çip üreticileri de ürün satışlarını artık otomotivden ziyade, tüketici elektroniği başta olmak üzere diğer sektörlere kanalize etti. Çünkü diğer yandan -yine pandemi ile birlikte- kişisel bilgisayarlar, tabletler, sunucular ve kablolu/kablosuz iletişim ekipmanlarına yönelik tüketici talepleri önemli ölçüde arttı.

Çip üreticileri de ürün satışlarını artık otomotivden ziyade, tüketici elektroniği başta olmak üzere diğer sektörlere kanalize etti.

Tüm bu gelişmelerin neticesinde, otomotiv sektörü aynı yıl son hızla üretime geri dönmeye karar verince, çip bulmakta bir hayli zorluk yaşadı. Bu noktada akıllara gelen ilk soru da şu oluyor: Peki, dünya genelinde buna rağmen yeterli sayıda çip üretilemez miydi? Kesinlikle üretilebilirdi. Ancak olayın arka planında sadece pandemi değil, çip üretimini olumsuz etkileyen birbirinden bağımsız başka büyük nedenler de vardı.



Çip Krizini Başka Hangi Nedenler Tetikledi?

Pandemi yetmezmiş gibi 2020 yılı içerisinde yaşanan doğal afetler de çip üreticilerinin yakasını bırakmadı. Sektördeki üç büyüklerden biri olan Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) firması, tesis bölgesinde yaşanan kuraklık nedeniyle üretimini önemli ölçüde azaltmak zorunda kaldı.

Kuraklık ile çipin ilgisi nedir diye soracak olursanız da yanıtı, saf suyun çip üretiminde en büyük ihtiyaçlardan biri olması. TSMC fabrikaya tankerler ile su taşıyarak üretim yapmaya çalışmış olsa da bu durum, firmanın üretim hacminde kayda değer bir düşüşe yol açtı. Benzer şekilde, Japonya'daki çip üreticisi Renesas Electronics'in tesislerinde çıkan büyük çaplı yangın da tedariki etkileyen nedenlerden biri oldu.

Çin'de yaşanan kuraklıktan dolayı HES'lerdeki enerji üretimi bir hayli düşünce silisyum üretim hacminde de ciddi kayıplar yaşandı.



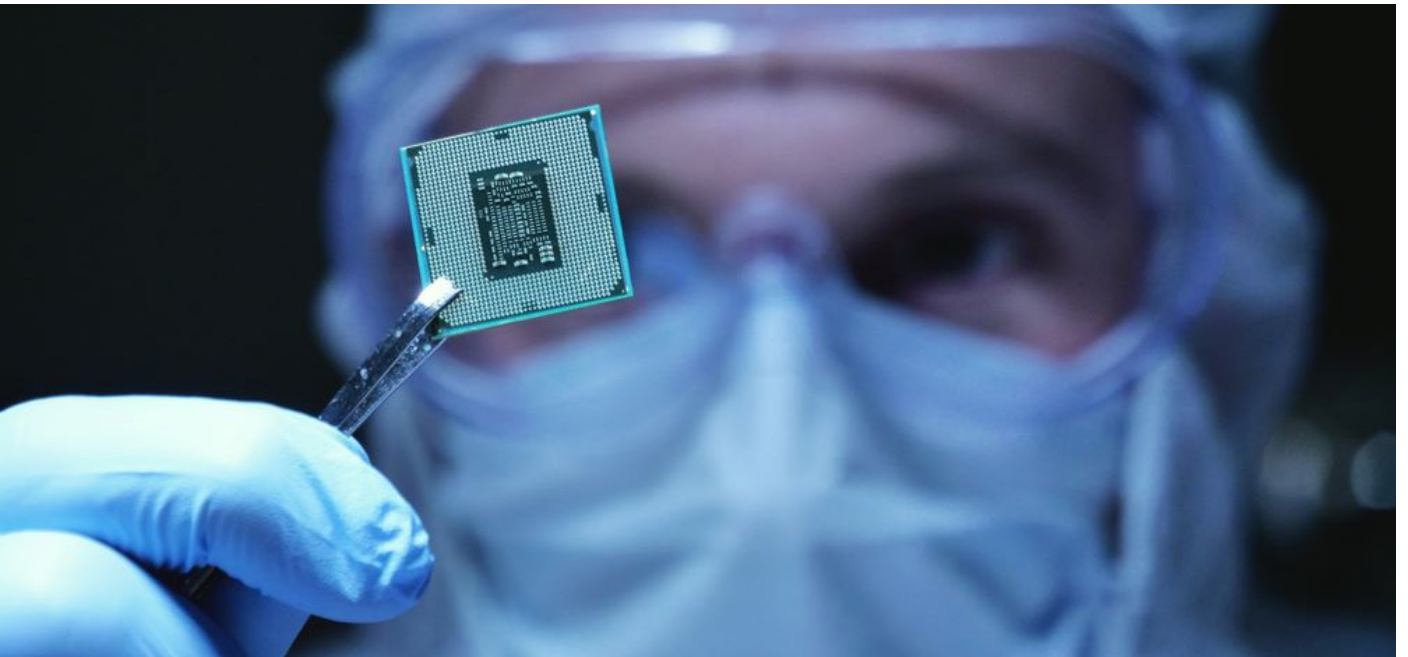
Bilenler için, afetin asıl büyüğünden henüz bahsetmedim değil mi? Şöyle ki dünyanın en büyük silisyum üreticisi Çin olduğu için hemen hemen tüm büyük çip üreticileri bu elementi Çin'den ithal ediyor. Ülkedeki silisyum madenlerinde ana enerji kaynağı olarak ise hidroelektrik santraller (HES) kullanılıyor. Yine mi kuraklık, diyebilirsiniz. Ancak maalesef öyle... Ülkedeki kuraklıktan dolayı HES'lerdeki enerji üretimi bir hayli düşünce, doğal olarak silisyum üretim hacminde de ciddi kayıplar yaşandı.

Bir ip fabrikasının kurulması 5 ila 15 milyar dolar arası bir maliyet gerektirmekle birlikte üretim'e hazır hale gelmesi yıllar surebiliyor.

Mevcut Sorunlara Karşı ip üretimini Artırmak için Neler Yapılabilir?

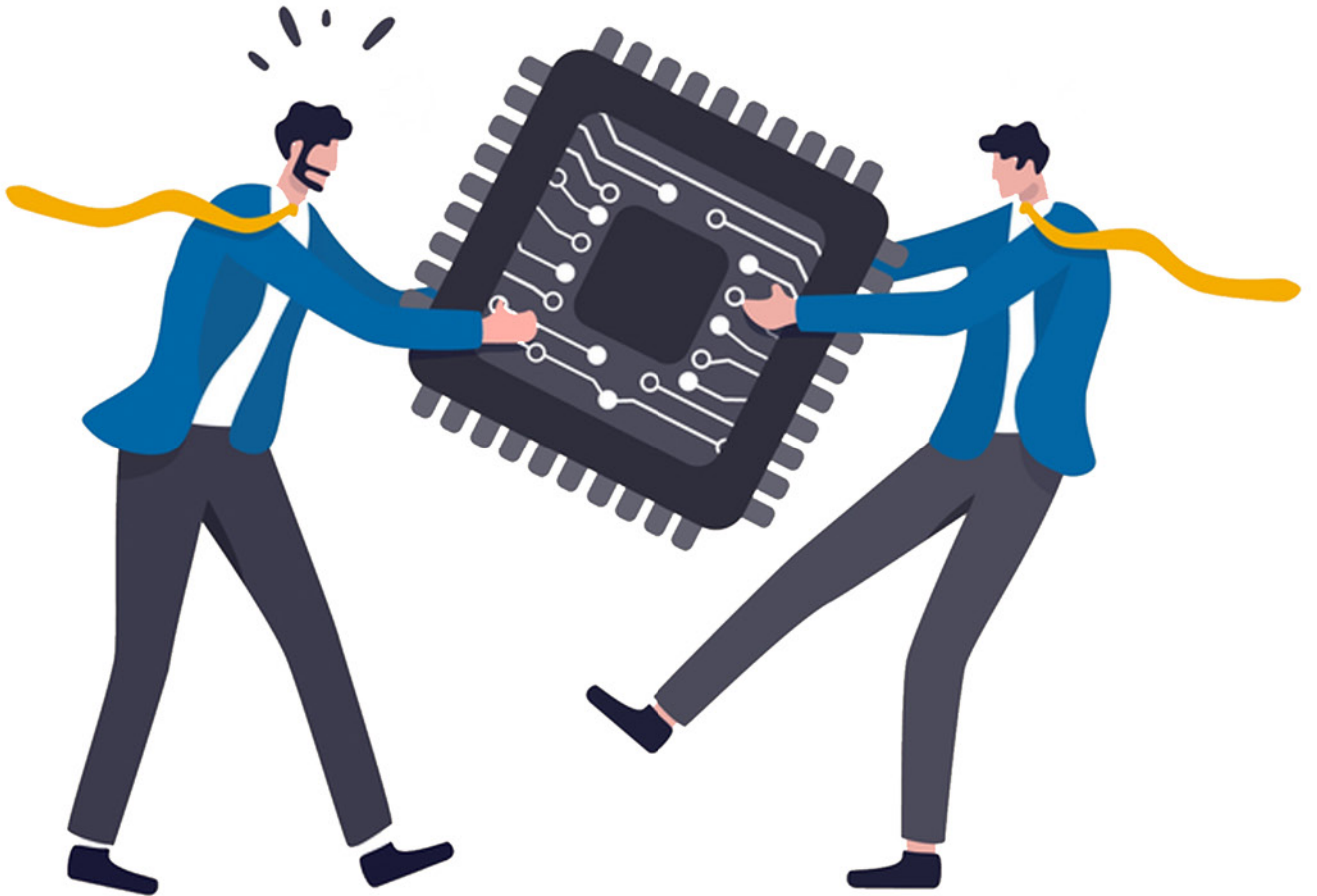
Silisyumun doğada oksijenden sonra en çok bulunan element olduğu biliniyor. Bunun, ip üreticileri için Çin'den başka ülkelerden ithalat yapma konusunda buyk bir umut işiği yaktığı doğru. Nitekim dünyada Çin'den sonra sırasıyla Rusya, Amerika Birleřik Devletleri (ABD), Norveç, Fransa ve Brezilya'da da işlenmekte olan ciddi bir rezerv bulunuyor. Ancak konu ne yazık ki sadece yeterli miktarda silisyum tedarik etmekle sınırlı değil.

Asıl iř, yeni fabrikaları hızlı bir şekilde faaliyete geçirip işletmekte. Zira bu alandaki esas zorlukları, ip üretim'i için yeni fabrika kurulumunun çok yüksek maliyetli olması ve ileri teknoloji ile derinlemesine bilgi birikimi gerektirmesi gibi konular oluşturuyor.



Bir ip fabrikasının kurulması 5 ila 15 milyar dolar arası bir maliyet gerektirmekle birlikte, üretim hazır hale gelmesi yıllar sürebiliyor. Çünkü çipler son derece karmaşık işlemlerden geçirilerek üretildiği ve hassas materyaller oldukları için üretim alanındaki tüm koşulların uygun olması gerekiyor. Aksi takdirde üretilen pullar, tek bir hatada tümüyle kullanılmaz hale gelebiliyor.

Tüm koşullar derken, aslında tek bir toz zerreciği bile buna dahil. Çünkü ip üzerinde yer alan transistörler mikroorganizma boyutunda oldukları için en ufak toz teması dahi geri dönülemez zararlara yol açabiliyor. Bir çipin yaklaşık üç ayda üretildiği de düşünüldüğünde bu, yatırımcılar için göze alınması pek kolay olmayan bir durum. Öte yandan piyasadaki rekabet de çok fazla ve hatta acımasız denilebilecek lde çekişmeli ilerliyor.



Çip üretiminde ham madde üretimi ve tedarik aksaklıklarından kaynaklanan sorunlar teknoloji ürünlerinin üretimini olumsuz etkiliyor. Otomotiv sektörü ise bu iş kolları arasında hiç şüphesiz ilk sırada yer alıyor.

Peki, Çipler Teknoloji Ürünlerinde Tam Olarak Nasıl Bir Rol Oynuyor?

Özellikle 2000 yılı sonrasında milyar dolarlık pek çok yatırımın yapıldığı çip teknolojisi, daha önce de değindiğim üzere otomotivden tüketici elektroniğine kadar hayatımızı kökten etkileyen pek çok alanda kullanılıyor. Bu nedenle dünya genelinde halihazırda yıllık yaklaşık 1 trilyon çip üretiliyor. Bu da yine yaklaşık olarak, küresel çapta her yıl kişi başına 128 adet çipe denk düşüyor. Uzun sözün kısası; varlığını fark etmesek de çipler, içerisinde bulunduğumuz bilgi çağında hayatımızın işte bu kadar içinde...

Çip üretiminde ham madde üretimi ve dolayısıyla tedarik aksaklıklarından kaynaklanan sorunlar akıllı telefonlar, ev aletleri ve bilumum teknoloji ürününün üretimini de olumsuz etkiliyor. Otomotiv sektörü ise bu iş kolları arasında hiç şüphesiz ilk sırada yer alıyor. Çünkü mevcut durumda piyasadaki her bir araç modeli için ortalama bin adet çipe ihtiyaç duyuluyor. Üstelik bu sayı, tam teknolojik donanımlı yeni nesil araçlarda çok daha fazla olabiliyor.



Volkswagen'in sadece Güney Almanya'da bulunan Wolfsburg fabrikasında, toplam üretimin 1950'li yıllarda çıkarılan yıllık adetler ile eş değer olarak gerçekleştiği biliniyor. Yani, İkinci Dünya Savaşı sonrası dönem ile aynı sayıda...

Çip Krizi Geçen Yıldan Bu Yana Otomotiv Sektörünü Nasıl Etkiledi?

Yarı iletken olarak da adlandırılan çipler, otomobillerin temel komponentlerinden sürücü destek sistemlerine kadar pek çok bileşeni için temel ihtiyaç konumunda. Çip krizi ise geçen yıldan bu yana, çıkarılması planlanan yeni modellerle birlikte pek çok mevcut modelin de seri olarak üretilmemesine yol açtı. Net bir rakam belirtmek gerekirse bu durum, sadece 2021 yılı içerisinde araç üretim adedinin dünya genelinde 10,3 milyon daha az sayıda gerçekleşmesiyle sonuçlandı.

Çip krizinden sadece belli başlı firmalar değil, sektörde söz sahibi olan en büyük otomotiv üreticileri dahil fazlasıyla olumsuz etkilendi. Örneğin; Volkswagen'in sadece Güney Almanya'da bulunan Wolfsburg fabrikasında, toplam üretimin 1950'li yıllarda çıkarılan yıllık adetler ile eş değer olarak gerçekleştiği biliniyor. Yani, İkinci Dünya Savaşı sonrası dönem ile aynı sayıda... Açıklanan bilgilere göre; çip krizinin sonuçlarından en fazla olumsuz etkilenen firma ise Ford oldu.

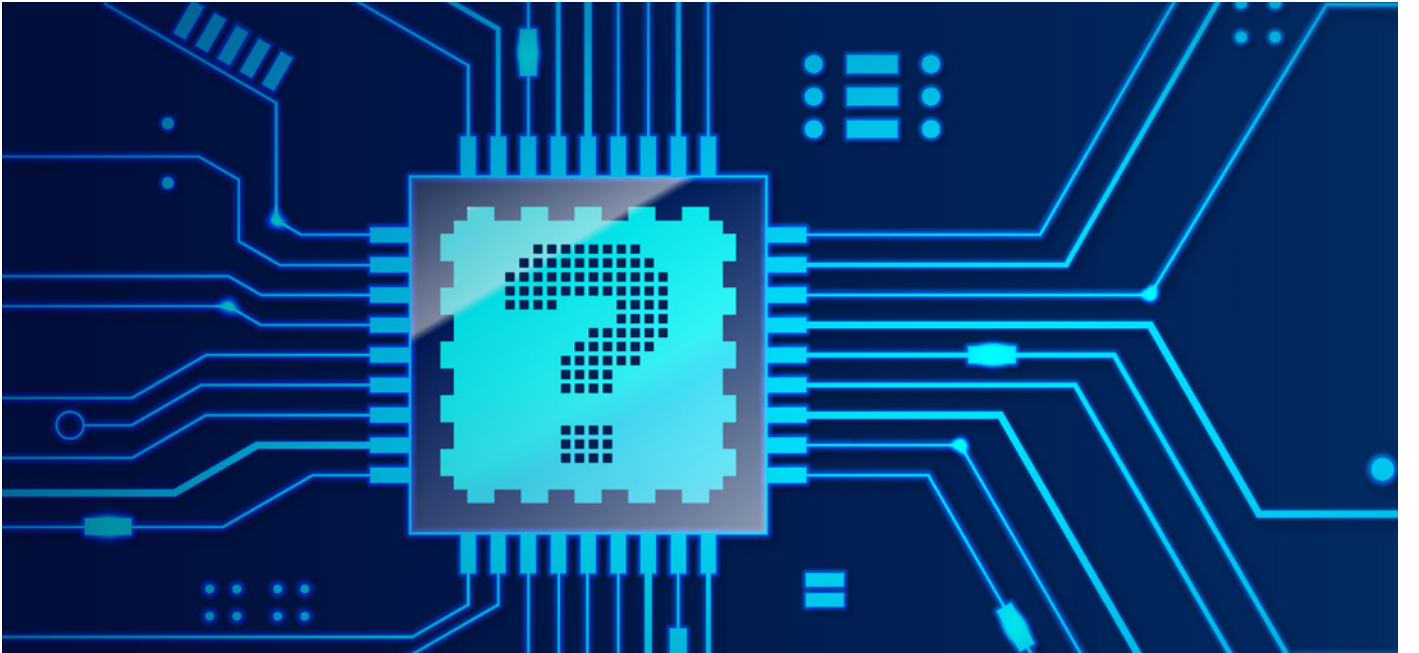


Volkswagen'in sadece Güney Almanya'da bulunan Wolfsburg fabrikasında, toplam üretimin 1950'li yıllarda çıkarılan yıllık adetler ile eş değer olarak gerçekleştiği biliniyor. Yani, İkinci Dünya Savaşı sonrası dönem ile aynı sayıda...

Dev firma, çip krizi nedeniyle ABD, Meksika ve Kanada olmak üzere üç ülkede bulunan sekiz fabrikasındaki üretimi tamamıyla durduracağını veya ciddi oranda azaltacağını açıkladı.

Kimi üreticiler ise yeni modellere ağırlık vermek yerine daha eski modellerinin üretimine yöneleceğinin işaretlerini verdi. Tüm bunlar, otomotiv sektöründe geleceğin teknolojilerini umduğumuzdan daha geç görebileceğimiz konusunda bizi açıkça uyarıyor.

Çip üretiminde ham madde üretimi ve dolayısıyla tedarik aksaklıklarından kaynaklanan sorunlar akıllı telefonlar, ev aletleri ve bilimum teknoloji ürününün üretimini de olumsuz etkiliyor. Otomotiv sektörü ise bu iş kolları arasında hiç şüphesiz ilk sırada yer alıyor. Çünkü mevcut durumda piyasadaki her bir araç modeli için ortalama bin adet çipe ihtiyaç duyuluyor. Üstelik bu sayı, tam teknolojik donanımlı yeni nesil araçlarda çok daha fazla olabiliyor.



Otomotiv üretim hacminin 2022 yılının son çeyreğinde, 2019'un aynı dönemi ile eşit seviyeye geleceğine yönelik tahminler bulunuyor.

Otomotiv Sektöründe Çip Krizine İlişkin 2022 Öngörülerini Neler?

Diğer yandan çip üreticileri, krizin etkileri geçen yıl hissedilmeye başlar başlamaz mevcut üretimlerini artırmak ve talebi karşılamak için bazı atılımlar da gerçekleştirmedi değil. Hatta bu sayede global otomotiv analiz firması LMC Automotive tarafından, krizin küresel otomobil üretimini bu yıl geçen seneye kıyasla iki kat daha az etkileyeceği öngörülmüyor. Çünkü bozulan talep dengesi, otomotiv sektörünün iş başı yapmasıyla beraber güçlü iş birliklerine atılması sayesinde yavaş yavaş yerli yerine oturmaya başlıyor. Tabii bu konuda biraz daha zamana ihtiyaç olduğu kesin.



Analiz firması, yayımladığı raporda araç üretiminin bu yıl için planlanana göre sadece ortalama 4,8 milyon araç düşeceğini söyleyerek bunu çok daha net rakamlarla ortaya koyuyor. Aynı raporda, çip kıtlığının etkilerinin 2022'nin üçüncü çeyreğinde toparlanacağına; hatta otomotiv üretim hacminin 2019'un aynı dönemi ile eşit seviyeye geleceğine yönelik tahminler de bulunuyor.

Rapordaki en umut verici kısım ise yılın son çeyreğine yönelik tahminler. Buna göre 2022'nin son çeyreğindeki toplam üretim, 2019'un aynı dönemine kıyasla yüzde 4 oranında artacak. 2023'te ise dünyadaki otomobil üretimi, 2019'un geneline nazaran yaklaşık yüzde 5'lik bir ar-

tışla 93 milyona dek ulaşacak. Fakat bu noktada muhtemelen hesaba katılmayan, sorun keşke çip kriziyle sınırlı kalsaydı dendirtecek bazı olumsuz beklentiler de söz konusu. Alüminyum krizi de bunlardan biri. Fakat hem gündem hem de yazımızın konusu olmadığı için bu konuyu bu satırlarda detaylandırmamak sanıyorum daha uygun olacak.

Otomotiv üretim hacminin 2022 yılının son çeyreğinde, 2019'un aynı dönemi ile eşit seviyeye geleceğine yönelik tahminler bulunuyor.



Ülkeler Çip Krizine Yönelik Ne Gibi Önlemler Aldı?

Yazının başından beri çip krizine yönelik aşılması güç zorlukları ön plana çıkarmış olsam da tüm bu olumsuzluklara karşı iyi gelişmelerin yaşandığını da belirtmeliyim. Gerçi bunlar yine de kısa vadede sonuç verebilecek atılımlar gibi görünmüyor fakat gelecekte aynı sorunu yaşamamak adına kayda değer gelişmeler oldukları kesin. Bunlar arasında en fazla öne çıkan ise şüphesiz, sektöre yönelik dev yatırım planlarının şirketlerden çok bir hükümetler tarafından açıklanıyor olması.

Örneğin; Kore, çip endüstrisine önümüzdeki 10 yıl içerisinde 450 milyar dolar, Tayvan ise 100 milyar dolar ek yatırım yapmayı planladığını açıkladı. ABD’de de çip üretimi için 52 milyar dolarlık bir fon ayrılması teklifi yakın zamanda senatodan geçirildi. Avrupa Birliği ülkelerinin planı ise her zamanki gibi yine oldukça iddialı. Birlik, çip endüstrisine yapılacak yatırımların kamu destekleriyle arkasında durulacağını açıklayarak dünyadaki toplam çip üretiminin yüzde 20’sini kendi bünyesinde gerçekleştirmeyi ve bu alanda uçtan uca güçlü tedarik zincirleri kurmayı hedef edindi.



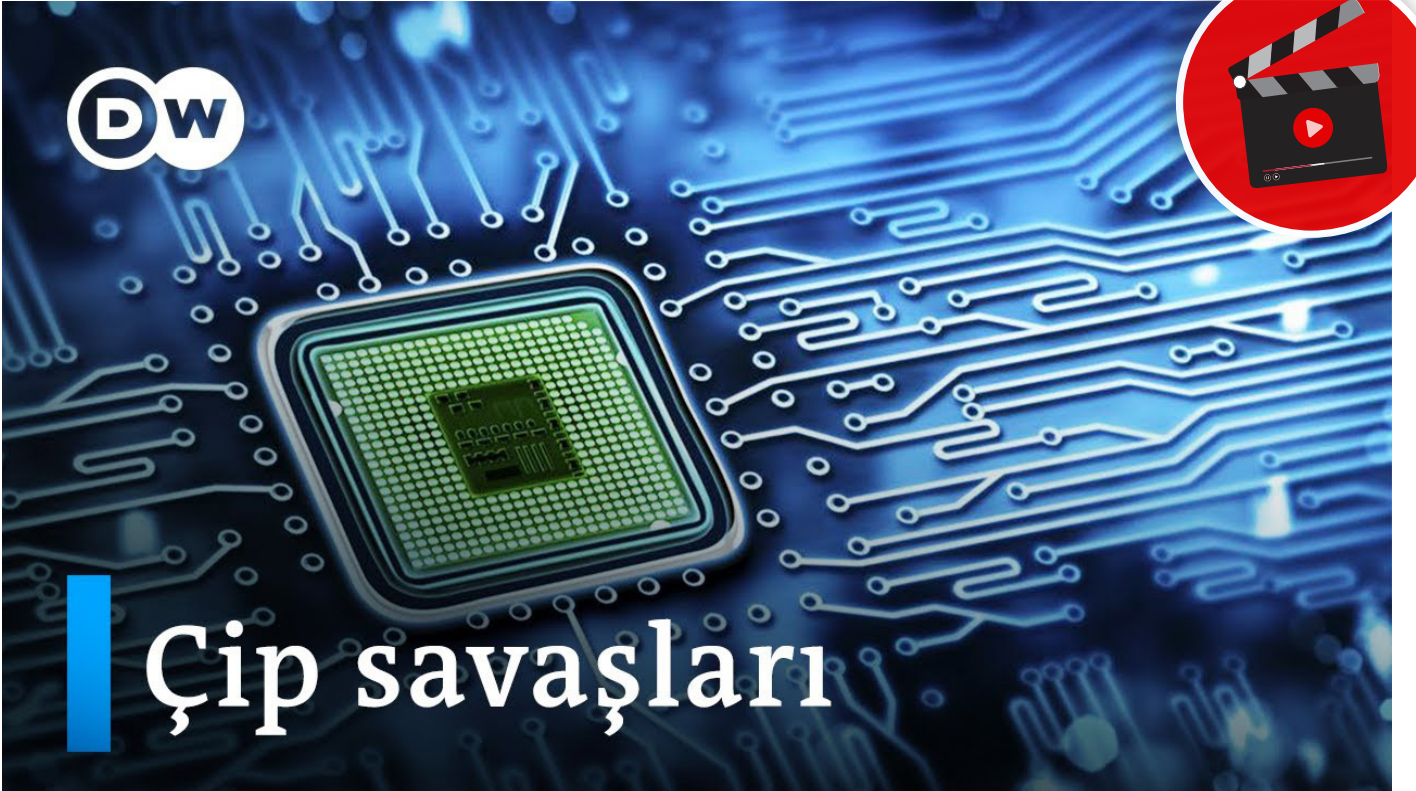
Tabii dünyanın yükselen devi Çin'in de bu alandaki büyük planlarından söz etmemek olmaz. Ülke, geçen yıl açıkladığı 14'üncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda çip konusunda bağımsız olma konusuna öncelik vereceğinin işaretlerini verdi. Ülkedeki ham madde rezervi ve yapılan teknolojik yatırımların son yıllardaki payı da düşünüldüğünde, Çin'in bu konuda ipleri bir nebze eline alabileceği ve rekabeti kızıştıracığı kolayca tahmin edilebiliyor.

Yine de bunlar uzun vadeli planlar oldukları için mevcut duruma etkisinin de zamana yayılacağını tahmin etmek güç değil. Ancak kısa vadeli atılımların, çip krizini -öngörüldüğü gibi- 2022 yılının sonlarına doğru çözmesi hepimizin ortak beklentisi...



İlker Mermertaş

1999 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Makine Mühendisliği'nden mezun olmuştur. İş hayatına Mitsubishi Heavy Industries de başlamıştır. Sonrasında General Motors'da satış sonrası ve İş Geliştirme Müdürü olarak 10 yılı aşkın süre görev almıştır. Son 8 yıldır Hedef Filo'da Operasyon Direktörü olarak görev almaya devam etmektedir. Toplamda 22 yıllık otomotiv sektörü tecrübesi bulunmaktadır. Sektörde güçlü iletişim, satın alma, satış sonrası ve müşteri odaklılık konularında tanınan bir üst düzey yöneticidir. Evli ve 2 kız çocuğu babasıdır.





GÜLEN EREN, "AYAKLARIMIN ALTINDAKİ TOPRAK"

Küratörlüğünü M. Wenda Koyuncu'nun üstlendiği Gülen Eren'in kişisel sergisi "Ayaklarımın Altındaki Toprak" 5 - 26 Şubat 2022 tarihleri arasında Koli Art Space'de sanatseverler ile buluşuyor. Gülen Eren'in son yıllardaki üretimlerinden oluşan sergi bütüncül bir dünya imgesini oluşturmanın imkandışılığını sorgulamaya davet ediyor. Birhan Keskin'in Karıncalar adlı şiirinde geçen "ayaklarımın altındaki toprak..." dizesine atıfla bir araya gelen çalışmalarda Eren, sanki gelip konuşmaya sığınmış, ahrazlıktan kurtulmaya çalışıp bütün bir varlık olmaya çalışanın konuşmasına bir perde aralıyor.





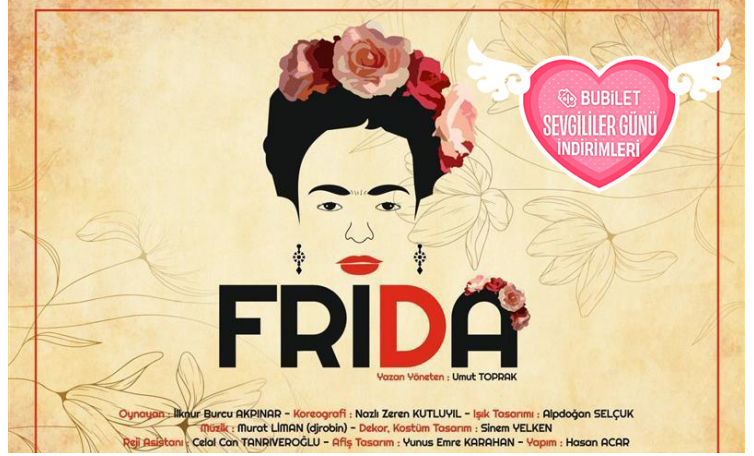
FRIDA

Frida Kahlo acılarından yeni bir yaşama adım atarken, aslında tüm dünyaya yeni bir anlam verecek sanatının da temelleri atılıyordu. Yaşamıyla tüm sanatçılara ve insanlığa örnek olacak bir yolculuğu bizimle paylaşıyor.

Frida 24 Şubat'ta İzmir'de sahneleniyor.

<https://www.bubilet.com.tr/>

[izmir/27297/frida-oyunu](https://www.bubilet.com.tr/izmir/27297/frida-oyunu)



CRR CAZ ORKESTRASI

Geleneği özel bir caz diline dönüştürme deneyimine odaklanan İtalyan vücut çalgıcısı, şarkıcı Emilia Zamuner ile New York'un dünyaca ünlü Metropolitan Operası'nda başrol oynayan ilk Türk opera sanatçısı Burak Bilgili... Caz standartları ve aryaların paslaşacağı bu konserde caz ve operanın uyumuna şahit olacaksınız. Bilgili ve Zamuner'e, caz severlerin beğeniyle takip ettiği, Nail Yavuzoğlu yönetimindeki CRR Caz Orkestrası eşlik edecek.

<https://www.istanbul.net.tr/etkinlik/konser-parti/crr-caz-orkestrasi/183323/13>



BANA AMY DE AMY WINEHOUSE MÜZİKALİ

Genç yaşta dramatik bir şekilde hayata gözlerini yuman Amy Winehouse'un son 3 günü, yakın çevresinin duyarsızlığı, onu ölüme götüren olaylar serisi çağdaş dans ve canlı jazz rock müzik eşliğinde özgün bir yorumla sunuluyor. Yeni Tiyatro Ödüllerinde Ceylan Yılmaz yılın en iyi kadın müzikal oyuncusu ödülünü ve Savaş Alp Başar yılın en iyi erkek müzikal oyuncusu ödülünü aldı.

<https://www.bubilet.com.tr/ankara/23489/bana-amy-de-amy-winehouse-muzikali>



KİTAP KÖŞESİ

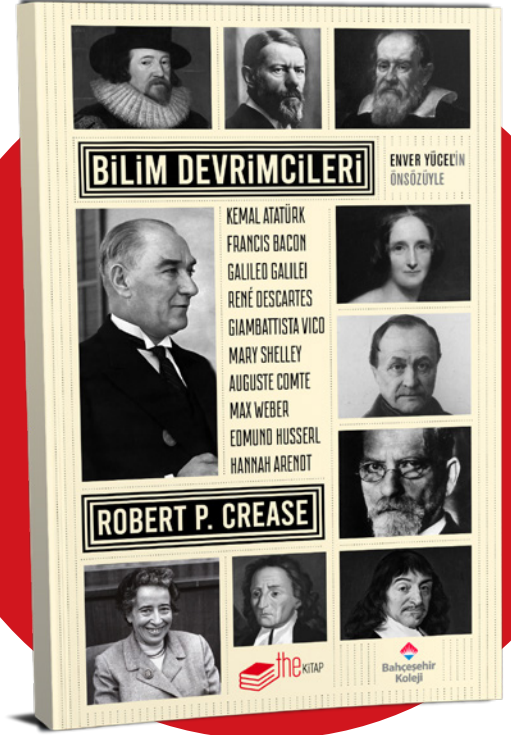
Bilim Devrimcileri

Bilim Devrimcileri tarih boyunca halkın bilim algısını bilimin "otorite" olarak rolünü şekillendiren önemli düşünürleri mercek altına alıyor.

Bilimsel bir keşif ne zaman kabul edilen bir gerçeğe dönüştü? Bilimsel gerçekleri inkâr etmek neden kolaylaştı? Ve biz bu konuda neler yapabiliriz? Filozof ve bilim tarihçisi Robert P. Crease, Bilim Devrimcileri'nde bu soruları, bilimsel altyapının kökenlerini ve dünyanın önemli on düşünürünün bilimsel aklı şekillendirmedeki rollerini bir bir tanımlayarak yanıtlıyor.

Bilim Devrimcileri kitabında günümüz politikacıları ve hükümet yetkilileri; bilim insanlarını bilim dışı yorumlarıyla eleştirirken, bu güvensizlik düzeyine nasıl geldiğimizi ve bundan nasıl kurtulabileceğimizi örnekleriyle ortaya koyuyor. Eserde tarih boyunca gözlerini kırpmadan hayatlarını da tehlikeye atarak bilimsel aklı üstün kılmaya çalışan on düşünür ve bilim devrimcisine yer veriliyor. Bilimin cehaletinin ve yanlış kullanımının insan yaşamına ve kültüre yönelik en büyük tehdidi nasıl oluşturduğu inceleniyor.

Bilimi ortak yarar için uygulamanın ne anlama geldiğine ve bilimden bağımsız siyasi eylemin tehlikesine dair güncel ve önemli bir araştırma olan Bilim Devrimcileri, hem mevcut bilim karşıtı söylemin kökenlerini hem de modern dünyanın dağılmasını önlemek için neler yapılabileceğini anlamamıza yardımcı oluyor.



Yazar: Robert P. Crease
Yayınevi: The Kitap Yayınları

ANLIK NORMAL MÜZİK



Once Upon a Time in the West - Main Theme / Ennio Morricone



ANLIK

NORMAL
DİJİTAL DERGI

Normal bir dijital dergi

Normal olan, boş kalınca bir şeyler okumak
Bazı anlarda da en önemli ihtiyaç doğru bilgiyi okumak
Okumak normal ama, sıradan olmamalı
Anlık ortaya çıkan bilgi ihtiyacını normal bir şekilde karşılamak istedik
Bilgi vermek dışında tek derdimiz var, normal olmak, normalleşebilmek.
Sıradanlaşan anormallikleri anlatabilmek.
Normal derken ne kastettiğimizi aşağıda kısaca özetlemeye çalıştık ancak,
daha da kısası, ideolojik körlük barındırmayan demek yeterli.
Bu anlık bu kadar...

NEDEN ANLIK?

Şu anda neye ihtiyaç varsa ona cevap verdiği/vereceği için...
Anın ihtiyacı olan bilgileri içerdiği için...
O anlık ruh halimizin yansıması...
veya o anlık tepkimiz...

NEDEN NORMAL?

Normal olanın, olması gerekenin eksikliğini çektüğümüz için...
Popüler olan normal olandan uzaklaştığı için...
Popüler olana dair konuşulanlar normal olmaktan çıktığı için...
Moda, trend kelimelerinin tarif ettiği şeyler normallikten çok uzaklaştığı için...
Sıradanlaşan anormallikleri fark etmek gerektiği için...
Marjinallik normal sanılmaya başladığı için...
Normal olanlar, kendini marjinal sanmaya başladığı için...
Normal olanlar sesini kesip konuşmadığı için...
Marjinaller konuşup normalleştiği için...
Anormalin normalleşmesini anlatabilmek için...
Anormalliğin sıradanlaşması normal olmadığı için...
İdeolojik körleri okumaktan sıkıldığımız için...

Sahibi

Aabir Yayın Dağıtım Danışmanlık Eğitim ve
Araştırma Hizmetleri Ticaret Anonim Şirketi

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
ve Genel Yayın Yönetmeni
Hilmi Atıl Ünal

Editör:
Harun Akkoyun / Lagalugacılar

Görsel Tasarım:
Serkan Korkmaz / Lagalugacılar

Dijital Altyapı ve Uygulama:
Lagalugacılar
www.lagalugacilar.com

İletişim Adresi

Kısıklı Mahallesi, Alemdağ Caddesi,
No:60 F Blok, Daire 7
Üsküdar / İstanbul

Tel: +90 0216 521 60 11
Email: info@normaldergi.com

Aabir Yayın Dağıtım Danışmanlık
Eğitim ve Araştırma Hizmetleri
Ticaret Anonim Şirketi

Ticaret Sicil No: 930524

Vergi Dairesi: Ümraniye VD.

Vergi No: 0012081908

Mersis No: 0001208190800001