

DİJİTAL BÜLTEN

01 ŞUBAT 2019

01



Küreselleşme Değişiyor

03



Söyle Google; Bugün Sana
Ne Kadar Kazandırdım?

06



Gaye Konusunda Gerçekçi Olalım

08



“402: Ödeme Gerekliyor”

10



İklim Değişikliğinde Geri Dönüşü
Olmayan Nokta



İSTANBUL
SANAYİ ODASI



Küreselleşme Değişiyor

McKinsey Global Institute'un hazırladığı rapora göre, küreselleşme bir dönüşüm geçiriyor. Bu değişimin küresel ekonomiye etkisi ise ciddi bir oranda. Ülkeler ise gelişmişlik durumlarına göre bu gelişmeden farklı şekillerde etkilenecek.

Küreselleşme, modern insanlık tarihinin şekillenmesinde önemli bir rol oynadı. Dünya ekonomisi gittikçe daha bağlantılı ve bağımsız hale geldi ve herkes bunun önümüzdeki yıllarda da böyle devam edeceğini düşünüyor.

Ancak küreselleşmenin geçmişteki etkilerinin gelecekte de devam edeceğini düşünmek hata olabilir. Küreselleşmenin kendisinin bir dönüşüm geçirdiğine, iş dünyasının beklentilerinin dışında bir şeye evrileceğine dair ciddi kanıtlar var.

Küreselleşme Nasıl Değişiyor?

McKinsey Global Institute'un hazırladığı rapora göre, beş temel değişim gözden kaçıyor gibi görünüyor. Rapor, küreselleşmenin durağan veya değişmez olmadığını, küreselleşmenin doğasındaki yapısal değişimlerin son 10 yıldır devam ettiğini gösteriyor.

Bu değişimlerin küresel ekonomiye etkisi ise azımsanmayacak oranda: Uluslararası ticaret küresel GSYH'nın yüzde 28'ine ulaştı. Bu paradigmadaki ufak bir değişiklik bile, bundan faydalanmaya çalışan ülkelerin, şirketlerin ve işçilerin listesini değiştirebilir.

Küreselleşmeyi Değiştiren 5 Olgu

Rapor, küresel ticaretin yüzde 96'sına tekabül eden, 43 ülkede 23 farklı sanayi değer zincirine bakıyor. Bu kapsamlı verilerden 5 temel yapısal değişim ortaya çıkıyor:

1 Sınırlar arasında mal ticaretinin payı küçülüyor

Ticaret hâlâ büyüyor ama mal ticaretinin payı küçülüyor. 2007-2017 arasında gayri safi üretimdeki brüt ihracat oranı, küresel anlamda yüzde 28,1'den yüzde 22,5'e düştü.

2 Hizmet ticareti, mal ticaretinden yüzde 60 daha hızlı büyüyor

Ticareti düşündüğümüzde, genellikle fiziki malların ticaretine odaklanırsınız (araba, roket, petrol). Ancak hizmetler de hızla küresel ekonominin önemli bir parçası haline geliyor. Hizmetlerin değeri 13,4 trilyon dolara ulaşarak toplam mal ticaretinin üzerine çıkıyor.

BU DEĞİŞİMLER NEDEN ÖNEMLİ?

Bu değişimlerden hangi ülkeler faydalanacak, hangileri zorlanacak?

| Ekonomi türü | Muhtemel fırsatlar veya zorluklar |
|---|---|
| Gelişmiş ekonomiler | İnovasyon, hizmetler, yüksek beceri gerektiren işler gelişmiş ekonomileri güçlü bir pozisyona getiriyor. |
| Geniş tüketici piyasalarına yakın, gelişmekte olan ekonomiler | Üretim, tüketicilere yaklaştıkça, iyi konumlanmış gelişmekte olan ülkeler bundan faydalanabilir. |
| Daha az bağlantılı gelişmekte olan ekonomiler | Düşük gelirli ülkeler için, kalkınma stratejisi olarak düşük maliyetli işgücü kullanma penceresi kapanıyor. |

Siyasetçiler ve iş dünyası liderleri ticaretin nasıl değiştiğini anlamalı ve küreselleşmenin yeni bölümüne kendilerini hazırlamalıdır.

“Uluslararası ticaret küresel GSYH'nın yüzde 28'ine ulaştı. Bu paradigmadaki ufak bir değişiklik bile, bundan faydalanmaya çalışan ülkelerin, şirketlerin ve işçilerin listesini değiştirebilir.”

3 İşgücü maliyeti arbitrajı daha az önemli hale geliyor

Ticaret akışlarının, düşük maliyetli işgücü arayan şirketlerle ayakta kaldığı gibi bir genel kanı var. Ancak günümüz değer zincirlerinde mal ticaretinin sadece yüzde 18'i işgücü maliyeti arbitrajına dayanıyor.

4 Ar-Ge ve inovasyon gitgide daha önemli hale geliyor

Şirketler Ar-Ge'ye ve markalar, yazılım ve IP gibi soyut varlıklara daha fazla harcama yapıyor. 2000-2017 arasında, bu harcamaların gelire oranı yüzde 5,4'ten yüzde 13,1'e yükseldi.

5 Ticaret bölgelerde kümeleniyor

Gelişmekte olan piyasalar daha fazla tükettikçe küresel talebin coğrafyası değişiyor. 2013'ten bu yana, bölge içi ticaret yüzde 2,7 oranında arttı.



Söyle Google; Bugün Sana Ne Kadar Kazandırdım?

Jennifer Szalai, *New York Times*'teki yazısında Shoshana Zuboff'un yeni yayınlanan *Age of Surveillance Capitalism* kitabını ve ulaştığı sonuçları inceliyor.

Bir arkadaşım, ne zaman birinin evine gitse eve girer girmez; “Hey Alexa” ya da “Selam Google” diye bağırılmaya başlar ve 50 pizza siparişi eder. Bunu yemek siparişinden çok, o evde konuşulanları dinleyen bir cihaz olup olmadığını kontrol etmek için yapar.

Shoshana Zuboff; *Age of Surveillance Capitalism* (Gözetleme Kapitalizmi Çağı)

isimli kitabında, sanal asistanının sakinleştirici sesini duyup da bunu, “ihtiyaçların suistimalinden başka bir şeymiş gibi düşünme hatasına düşmeyin” diyor. Ona göre, “Bir ürüne para ödemiyorsanız bilin ki asıl ürün sizsiniz” klişesi yeterince korkutucu değil. O, büyük teknoloji platformlarını fil kaçakçılara, kişisel verilerimizi ise fildişine benzetiyor. “Siz ürün değilsiniz. Siz bırakılıp gidilen cesetlersiniz” diyor.

Fil cesediyle kıyaslandığım halde, elimdeki kitabı odanın bir köşesine fırlatıp atma isteğimi bastırıdıysam bu, onun sıradışı bir zekâyâ sahip olduğunu düşündüğüm içindir. Harvard Business School’un emekli profesörlerinden ve *In the Age of the Smart Machine* (Akıllı Makine Çağında) kitabının yazarı Zuboff’un dramatik bir çizgisi var ki bu onu, eğer konuyu yeterince titizlikle ele almazsa bayağı bir abartıya sürükleyebiliyor. Zuboff; “kapitalist yöntemlerde cüretkâr ve eşi benzeri görülmemiş bir değişim” yaşadığımızı söylüyor: “Facebook kurumsal müşterilerine kullanıcılarının kişisel mesajlarına erişim izni veriyor. Google ise Street View uygulaması için üzerine kameralar yerleştirilmiş arabalarıyla evlerimizi çekiyor. ABD halkı ise henüz bu yeni dönemi tam anlamıyla kavrayabilmiş değil.”

Yeni Kapitalistlerin Hammaddesi İnsan

Pek çok kişi gizlilik ayarlarını düzenlemeye dikkat gösterir. Bazı şeyleri arkadaşlarıyla paylaşıp bazı şeyleri de paylaşma kapalı tutarlar. Ama uygulamalar yine de verileri, şimdi ya da ileride satabilmek amacıyla, saklar ve paylaşır. Google ve Facebook deyince aklımıza Sanayi Devriminin duman püskürten bacaları ya da çocuk işçiler gelmez. Ama Zuboff’a göre; onlar da en az yaldızlı çağın kodamanları kadar acımasız ve kâr peşinde koşan insanlarca yönetiliyor. Gözetleme kapitalistleri, maden için doğayı delik deşik etmez ama hammaddelerini insan deneyiminden çıkarır.

“Her hareketimizi, duygumuzu, söylem ve arzumuzu kataloglayarak büyümeyi hedefleyen bir iş modeli kabul edilemeyecek kadar radikaldir. Zuboff’un kitabında tekrar tekrar söylediği gibi; ‘Bu, böyle olmaz.’”

Bu iş modeli, hani neredeyse kazayla ortaya çıktı. Zuboff; Google’ın ilk günlerinde, kullanıcıların aramaları sonucu elde edilen; yazı biçimleri, tıklama kalıpları, konum gibi verilerin saklandığı önbelleklerin nasıl korunduğunu ayrıntılı şekilde anlatıyor. Ama 2000 yılında internet şirketleri sayısında yaşanan patlamanın ardından Google; kullanıcılarına ücretsiz hizmet vermektense daha fazlasını yapması gerektiğini düşünmeye başladı. Reklam satışına

karar verdi. Fakat bu reklamlar, Google’ın kullanıcılardan topladığı davranış enformasyonu doğrultusunda “kişiyile ilgili” ve “hedefe yönelik” olacaktı.

Zuboff, “Bu yeni pazar şekli; insanların gerçek ihtiyaçlarına hizmet etmenin, davranış tahminlerini satmaktan daha az kazançlı ve dolayısıyla da daha az önemli olduğunu gösterdi” diye yazıyor. Her ne kadar karışık görünse de bu yeni tür kapitalistler; ekonomik olarak hayatta kalmak için toplum inşası ve demokratikleşmeyi teşvik ediyor (hatta buna inanıyor). Bir yandan aralıksız şekilde veri topluyor diğer yandan da hükümetlerin yaptığı düzenlemelere karşı yoğun lobi çalışması yürütüyorlar.

Gözetleme kapitalizmi tıkr tıkr ilerliyor çünkü aslında Zuboff’un gerçek ihtiyaç ve istekler dediği şeyleri de karşılıyor. Çevrimiçi platformlar bize “rahatsız hayatlarımızın karmaşıklığını azaltmak” için yollar sunuyor. Gözetlenme karşılığında kolaylık, verim ve sosyal bağlantı elde ediyoruz.

Facebook Empati ve Bağlılığı Manipüle Ediyor

Google, Zuboff’un eleştirilerinden payını fazlasıyla alıyor ama Facebook’un da eksik kalır yanı yok. (Zuboff; daha önce Google’da çalışan ve şu an Facebook’un operasyon direktörü olan Sheryl Sandberg’e gözetleme kapitalizminin Tifolu Mary’si diyor.) Facebook, kullanıcı sayısını artırmak için empati ve bağlılığın nasıl manipüle edileceğini öğrendi ve bu şekilde milyarlar kazanıyor. Avustralya ve Yeni Zelanda’daki reklam verenlere gönderdiği bir belgede, gençlerin gizlilik ayarlarını ne zaman ve ne şekilde değiştirdiğini öngörebilmekle övünüyor. 2016’da seçimlerde yaşanan Cambridge Analytica ve Kremlin skandalları da biliniyor.



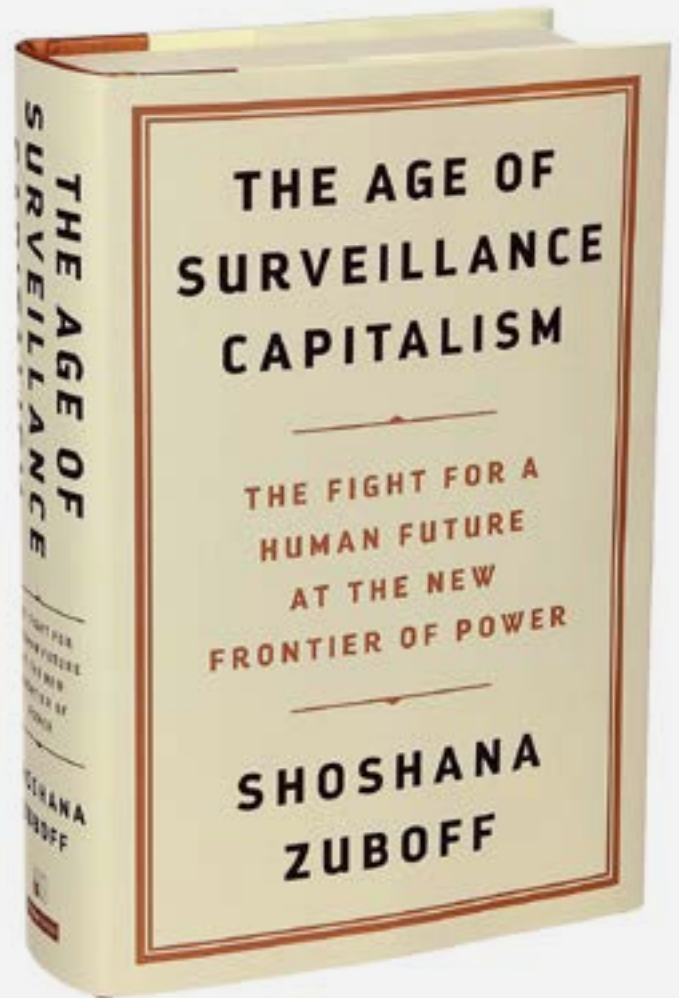
Gözetleme kapitalistleri kendilerini; seleflerine göre sosyal bakımdan daha entelektüel görüyor. Oysa Zuboff'a göre bunlar, seleflerine göre daha az şey verip daha fazlasını talep ediyor. Şirketleri "aşırı ölçek"te çalışıyor: Google ve Facebook; muazzam piyasa değerlerine rağmen, General Motors'un Büyük Buhranın en karanlık zamanında çalıştırdığından bile daha az sayıda işçi çalıştırıyor. Ekonomi tarihçisi Karl Polanyi'ye atıfta bulunan Zuboff, savaş sonrası şirketlerden beklenen toplumsal mütekalibiyete işaret ediyor: İşçi sayısında ve ücretlerde artış, refahın tek yerde toplanması yerine paylaşılması gibi... 1970'lerde neoliberalizmin yükselişe geçtiği dönemde ise, aşırı girişimci bir kapitalizm için Silikon Vadisi'nin temellerinin atıldığını, kapitalizmin bu biçiminde hizmet verilecek topluma karşı önemli bir sorumluluk üstlenilmediğini söylüyor.

Bu İşte Bir Yanlışlık Var

Zuboff, metaforlar kullanarak tansiyonu aşırı yükseltebilir. Her ne kadar kullandığı "kan nehirleri" ifadesinin onu nasıl coşturduğunu anlayabilsem de teknoloji yöneticilerini İspanyol fatihler, geri kalanlarımızı da yerli halklar gibi tasvir etmesini açıkçası saçma buluyorum. Sesi sonuna kadar açmasına gerek yok; söz ettiği sistem zaten yeterince korkunç. (Örneğin şu an ben de Pokémon Go uygulamasının ücretsiz olmasının nedeninin aslında bir veri toplayıcı gibi işlev görmesi olduğunu görebiliyorum.)

Fakat belki de sözlerinden böyle rahatsız olmamın sebebi, Zuboff'un da söylediği gibi, gözetleme kapitalistlerinin yarattığı dünyaya "alışmış" olduğum içindir. Zuboff'un pek çok örneği bir

araya getirerek oluşturduğu sabır gerektiren kapsamlı bilimsel çalışmaları ile önümüzdeki tehlikelere dikkat çekmesi ve kazandırdığı derin farkındalık kayda değerdir ve takdir gerektirir. "Her hareketimizi, duygumuzu, söylem ve arzumuzu" kataloglayarak büyümeyi hedefleyen bir iş modeli kabul edilemeyecek kadar radikaldir. Zuboff'un kitabında tekrar tekrar söylediği gibi "Bu, böyle olmaz"...





Gaye Konusunda Gerçekçi Olalım

Marianna Mazzucato, Project Syndicate sitesindeki analizinde, gerçek değişimin firmalar, hükümetler ve politikacılara fikir veren iktisat teorisi tarafından yapılan değer tanımının merkezine gayenin konulması demek olduğunu savunuyor.

Bundan bir yıl önce dev uluslararası yatırım şirketi BlackRock'un başkanı ve CEO'su Larry Fink, 500 CEO'ya gönderdiği bir mektupta, onlardan iş hayatındaki gayelerini yeniden düşünmelerini rica etmişti. "Zaman içinde serpilip gelişebilmek için" diye yazmıştı, "şirketler sadece finansal performansla yetinemez, aynı zamanda topluma olumlu bir katkıda bulduklarını da göstermelidirler."

Fink, şirketlerin aşırı kısa vadeli odaklanmalarının uzun vadede daha çok değer yaratma yeteneklerine zarar verdiğini ileri sürmüştü. ABD senatörü Elizabeth Warren ve İngiltere Başbakanı Theresa May (Brexit gündemini yerle bir edinceye kadar) gibi bazı önde gelen politikacılar da kapitalizmin daha kapsayıcı ve daha az yağmacı bir biçimini savunmuşlardı.

Ancak bu gibi eylem çağrılarına rağmen çok az şey değişti. Finans sektörü hâlâ kendinden başkasını düşünmüyor ve daha çok finansın diğer alanlarına, sigortacılığa ve gayrimenkule yatırım yapıyor. Şirketler aşırı finansallaşmış durumda. İnsan sermayesi, makine ve Ar-Ge'den çok hisse geri alımlarına ve kâr paylarına harcama yapıyorlar. Apple gibi şirketlere de bulaşan hisse geri alma salgını giderek daha kötüleşiyor; bu şirketlerde inovasyondaki düşüş bu tür yatırım hatalarıyla ilgisiz değil. Birçok şirket kurumsal sosyal

sorumluluk, etki ve sosyal gaye laflarını ağızdan eksik etmiyor ama bunları operasyonlarının merkezine yerleştiren çok az şirket var.

Fink, şirketlerin bunun yerine sosyal paydaşların daha geniş bir grubuna odaklanmaları gerektiğini ileri sürüyordu: "Hissedarlar, çalışanlar, müşteriler ve içinde faaliyet gösterdikleri topluluklar." Ama bu, hissedar değerini değil sosyal paydaş değerini maksimize eden yönetim yapıları gerektirir ve ne Fink ne de diğer aydın iş insanları bu "İskandinav yolu"nu izlemeye istekli görünmüyor.

Gerçek değişim firmalar, hükümetler ve politikacılara fikir veren iktisat teorisi tarafından yapılan değer tanımının merkezine gayenin konulması demektir. Adam Smith ile Karl Marx'ın değer anlayışlarının merkezinde üretimin nesnel koşulları -iş bölümü, makine ve sermaye-emek ilişkileri- vardı. Ancak neoklasik iktisatta değer sadece değişimin bir işlevidir. Sadece fiyatı olan bir şey değerlidir. "Kolektif" çaba dikkate alınmaz, çünkü sadece bireysel kararlar önemlidir. Ücretler bile insanların boş zaman ile çalışma arasındaki fayda maksimize edici tercihlerinin bir sonucu olarak görülür.

Neoklasik görüşe göre, hükümetler, en iyi durumda, başka yerlerde yaratılan değeri yeniden dağıtırlar. Ayrıca GSYH hesapları da sağlık hizmeti ve eğitim gibi önemli kamusal hizmetlerin değerini dikkate almaz. Ama maliyetlerini (sözgelimi öğretmenlerin maaşlarını) alır. Bu yüzden devlet memurları "üretken" olduklarını iddia edemezler. Buna karşılık, 2009'da tanık olduğumuz gibi, Goldman Sachs CEO'su Lloyd Blankfein kendi çalışanlarının üretken olduğunu pekâlâ ileri sürebilir.

Bu yüzden kamu görevlilerinin piyasa hatalarını onarmaktan öte yapmaları gereken bir şey olmadığı fikrini içselleştirmiş olmasında şaşılacak bir şey yoktur. Oysa insanı aya çıkaran ya da interneti icat eden kamu kuruluşları piyasa hatasını düzeltmekten daha fazla bir şey yapmıştı. Onların tutkuları, gayeleri ve misyonları vardı.

Gaye konusunda gerçekçi olmak için değer kolektif olarak yaratıldığını, kamu kuruluşları ile özel kuruluşlar ve sivil toplum arasındaki simbiyotik partnerliklerle inşa edildiğini kabul etmemiz gerekir. Bunun için üç soruyu; hangi değer yaratılmalı, etkisi nasıl değerlendirilmeli ve kazanımları nasıl paylaşılmalı sorularını ele almamız gerekir.

"Gaye konusunda gerçekçi olmak için değer kolektif olarak yaratıldığını, kamu kuruluşları ile özel kuruluşlar ve sivil toplum arasındaki simbiyotik partnerliklerle inşa edildiğini kabul etmemiz gerekir."

Unilever'in ayrılmak üzere olan CEO'su Paul Polman doğru bir şekilde şirketlerini önemli hedeflerle -özellikle BM'in 17 Sürdürülebilir Gelişme Hedefi (SGH) ile- uyum içinde değer yaratmaya odaklandırmaya çalışmıştı. Elbette ne kamu ne de özel sektör tek başına SGH'ları oluşturulan 169 özgül hedefin hepsini yerine getirebilir. Ama hükümetler bu hedefleri kullanarak çok sayıda

kamu, özel ve sivil toplum kuruluşunun yatırım ve inovasyon yapmasını gerektirecek inisiyatifler yaratabilir.

Aynı şekilde sosyal etkilerini değerlendirirken şirketler bulanık hedefleri bir kenara bırakıp problemleri çözmeye yönelik somut adımlara odaklanmalıdır. Finansal kurumlar kredi değerlendirmelerini firma veya ülke kategorilerine göre değil, özgül misyonları -okyanuslardaki plastikleri temizlemek ya da sürdürülebilir şehirler yaratmak gibi- yerine getirme faaliyetleri bakımından ele almalıdır. Benzer şekilde hükümetler de şirketlere sadaka dağıtmaktan vazgeçip bunun yerine SGH'lara ulaşmaya yönelik inovasyonları besleyecek tedarik ve ödül projelerine odaklanmalıdır. Başka bir deyişle, kazananları seçmekten çok kazanmak isteyenleri seçmeye yönelmelidir.

Son olarak, şirketler değer yaratmanın ödülleri kadar risklerini de paylaşmalıdır. İş dünyası sadece eğitim, araştırma ve altyapı olarak değil günümüzün akıllı telefonlarında kullanılanlar gibi teknolojiler bakımından da kamu yatırımlarından şimdiye kadar muazzam yararlar elde etti. O nedenle hükümetler de risk almanın içerdiği kötü dönem zararlarını daha iyi karşılayabilmek için iyi dönem getirilerini daha iyi kullanmalıdır. Sözgelimi, Tesla gibi şirketlerden, zarar eden Solyndra'nın aldığı desteğe denk düşecek miktarda hisse alabilirler. Ya da yoğun kamu yatırımları alan malların (ilaçlar gibi) fiyatlarını koşula bağlayabilirler. Veya patent sisteminin suiistimal edilmesini önlemek için bilgi yönetimine koşullar getirebilirler. Aynı şekilde şirket kârlarının yeniden yatırılmasına ilişkin koşullar getirilmesi nakit istiflemeyi ve hisse geri alımlarını azaltacaktır. Bilinen bir örneği hatırlatmak gerekirse, Bell Laboratuvarları kurulurken AT&T gibi tekeller kârlarını yeniden yatırmaya zorlanmıştı. Bu cesarete şimdi rastlanmıyor.

Daha gayeli bir kapitalizm sadece mektuplar, konuşmalar ve iyi niyet gösterilerinden fazlasını gerektirir. Şirketler, hükümet ve sivil toplum cesaretle birlikte davranmalı ve yaptıklarıyla söylediklerinin birbirine uymasını sağlamalıdır.



“402: Ödeme Gerekiyor”

Tekno sosyolog Zeynep Tüfekçi, *Wired* dergisinde yayınlanan yazısında günümüz internetinin ödeme sistemleri ve gözetim bakımından taşıdığı sakıncalara işaret ederek yeni bir internetin mümkün olduğunu savunuyor.

1990'larda Tim Berners-Lee ve ekibi dünya çapında ağın temellerini atarken, bir şeyler ters gittiğinde ekranda belirecek bir kafa kodu listesi hazırlamıştı. Eminiz ölü bir linke tıkladığınızda beliren “404 Bulunamadı” ve şifre gerektiren bir sayfaya girmeye çalıştığınızda beliren “401 Yetkiniz Yok” koduyla birçoğunuz karşılaşmışsınızdır.

Ancak şununla muhtemelen karşılaşmamışsınızdır -ve bunun hayatınızdaki eksikliği, web'in ilk dönemlerdeki vaatlerini neden yerine getiremediğini de anlatıyor: “402 Ödeme Gerekiyor”. Evet: Web'in kurucuları dijital ödemenin de web'in, bağlantılar, sayfalar ve şifreler gibi ayrılmaz bir parçası olmasını bekliyordu. Sonuçta hızlı ve sorunsuz bir şekilde para alışverişi gerçekleştirmenin yolu bulunmadığı sürece yeni online ekonomi nasıl büyüyebilirdi? Elbette dijital paralarla web'de gezinmeyi ve diğer faaliyetleri entegre etmenin bir yolu bulunmalıydı. Kesinlikle.

Bununla birlikte, neredeyse 30 yıl geçmiş olmasına rağmen, 402 hata kodu hâlâ “gelecekte kullanılmak üzere rezerve edilmiş halde”. Bu yüzden şu soruyu tekrar sormam gerekiyor: Benim dijital mikro ödemelerim nerede kaldı? Online para alışverişinin sorunsuz, entegre - ticarete olanak verecek ancak izlenmenizi önleyecek şekilde şifrelenmiş- yöntemleri neden ortaya çıkmadı?

Uçan araba falan istemiyorum ama online ortamda birkaç sent (ve daha az paralar) harçayarak haber ya da edebiyat yapıtları okuyabilmek istiyorum. Bir hesap açmak, şifre belirlemek, kredi kartı bilgilerimi girmek ve haftada en az bir spam e-posta almamı gerektirecek uzun vadeli bir ilişkiye girmek zorunda kalmadan da sanatçılara ve yazarlara destek verebilmek istiyorum.

Böyle bir sistem neye benzerdi? İnternette gezinmek kadar sorunsuz olabilirdi. Otomatik moda

(Örneğin, bir haber abonelik konsorsiyumu, ben üyelerinin makalelerini okurken yaptığım ödemeleri bireysel yayıncılar arasında sessizce bölüştürebilirdi) ya da tek tık moduna sahip olabilirdi. (Bilmediğin bir sitede güzel bir şiiere mi denk geldiniz? Tarayıcınızda bir yeşil ışık yanabilir ve tek seferlik bir katkıda bulunabilirdiniz.) ApplePay'in hâlihazırda gerçekleştirmekte olduğu gibi, şifreli bir ödeme jetonu alışveriş ya da doğrulama için yeterli olabilir ve satıcıların hesap bilgilerinizi almasına gerek kalmayabilirdi.

Elbette şu anda da online ödeme yapıyoruz. Ancak dürüst olmak gerekirse, mevcut koşullarda çok can sıkıcı bir iş bu. Doğrudan küçük satıcılardan bir şeyler satın alırsanız, kredi kartı bilgilerinizi, e-posta adresinizi ve fatura adresinizi her bir siteye ayrı ayrı girmek zorunda kalıyorsunuz -doldurduğunuz her bir dijital formla birlikte kişisel bilgilerinizin birilerinin veritabanına eklenmesi sayesinde gözetleme ekonomisi batağına daha da gömülüyor, hacker'lara verilerinizi aşırma fırsatı veriyorsunuz. Bu göz korkutucu süreç nedeniyle birçoğumuz "tek tıkla kurulum" kolaylığına yöneliyor ve çok sayıda satıcıdan rahatça alışveriş yapma yoluna gidiyor. Bu durum düşünüldüğünde e-ticaret ortamının Amazon ve eBay gibi devlerin kontrolüne girmesine, aşırı merkezi bir hal almasına şaşırılmamak gerekiyor.

Dijital yerli mikro ödeme sistemlerinin eksikliğinin ortaya çıkardığı bir şey daha var. İçerik üreticilerinin ayakta kalabilmek için reklamlara bağımlı olması. Bu durum da büyük oyuncular hariç herkesin kaybedeceği bir oyun. Dijital ekonominin görünürdeki kazananları - Facebook ve YouTube- bile geniş ölçekli bir faaliyet göstermek, kapsamlı bir gözetim gerçekleştirmek, reklam finansmanı sistemini, insanların minimum denetimiyle sürdürmek durumunda kalıyor. Bu dev platformlardan kendi paylarına düşecek reklam gelirlerini almak amacıyla platform

"Hâlâ eski bir teknolojinin yeni teknolojik paradigmayı şekillendirmesine izin veriyoruz. Tüm ayrıntıları öngörmek mümkün olmasa da, yaratıcılığı ödüllendiren ve mahremiyetimizi koruyan bir dijital altyapının kurulmasının teknik olarak mümkün olduğuna inanıyorum."

sahiplerinin gözlerinin içine bakan içerik üreticileri de viral reklamlara, dezenformasyona ve hakaretlere prim veren bir iş modeline yöneliyor. Bütün bunlar yetmezmiş gibi, teknolojinin tacizci ve gereksiz büyüklükteki katmanları da interneti yavaşlatıyor ve kötü amaçlı yazılımların yayılmasına zemin hazırlıyor. Dahası online reklam sektörü tıkla ma hileleriyle dolu halde; her şey göz boyamaya dayanıyor.

Düşünüldüğünde, günümüz internetinin temel kusurunun

sorunsuz, her türlü sorunu ortadan kaldıran bir mikro ödeme sisteminin eksikliği olduğu görülüyor. Bu sistem, yeni iş modellerini ve inovasyonları da ortaya çıkarabilir. Yeni bir kentte gezindiğinizi ve küçük bir ücret karşılığında, sesli rehberler ve farklı bilgi sistemleri aracılığıyla bilgi veren bir artırılmış gerçeklik sistemiyle etkileşime girebildiğinizi düşünün. Dijital ödemelerin sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi durumunda bu tür iş fikirleri doğabilir. Ancak her seferinde kredi kartı bilgilerinizi vermeniz ve üye kaydı yapmanız gereken bir dünyada böyle bir girişim başarısızlığa mahkûm olacaktır.

Bütün ezber bozan gelişmeler söylemlerine rağmen, internet hâlâ yeni ve yeterince inovasyona sahne olmamış bir alan. Tüm ayrıntıları öngörmek mümkün olmasa da -zaten ezber bozmanın anlamı da budur- yaratıcılığı ödüllendiren ve mahremiyetimizi koruyan bir dijital altyapının kurulmasının teknik olarak mümkün olduğuna inanıyorum. Bitcoin, birçok nedenden dolayı, aradığımız yanıt değil. Ancak bir blockchain sistemi, geleneksel sistemler ve şifreleme araçlarının bir arada kullanılması çözümde rol oynayabilir. Bulunacak çözümün, her ne olursa olsun, bir vizyonu, akıllı düzenlemeleri ve gerçek inovasyonu bir araya getirmesi şart.

Şu an için otomotiv sektörünün henüz "atsız at arabaları" ürettiği dönemdeyiz: Vagon tekerlekli, yüksek ağırlık merkezine ve rahatsız koltuklara sahip ucubeler. Hâlâ eski bir teknolojinin -yüz yüze işlemler için tasarlanmış, yüksek işlem ücreti alan ve finansal gözetimi besleyen kredi kartları- yeni teknolojik paradigmayı şekillendirmesine izin veriyoruz. Bunun sonucunda da paradigma büyük oyuncuların tekeline giriyor ve çarpıtılıyor. Modern internetin en büyük hatalarından biri budur: Bu durum "402 Ödeme Gerekli" hata kodunun somutlaşmış halidir.



İklim Değişikliğinde Geri Dönüşü Olmayan Nokta

Bilim insanları Grönland'daki buzullardaki erimenin geri dönüşü olmayan noktaya yaklaştığı uyarısında bulunuyor. John Schwartz, *New York Times*'teki yazısında bu konudaki son araştırmaların sonuçlarını analiz etti.

Grönland'ın devasa buzul tabakası giderek artan bir hızla eriyor. Uzmanlar, geçenlerde yayınlanan bir makalede "geri dönülemez noktaya" ulaşılmış olabileceği ve erimenin 20 yıl içerisinde deniz seviyesinde görülecek ciddi bir yükselişe yol açabileceği uyarısında bulunuyor.

Kutuplar, gezegenin diğer kısımlarının iki katı bir hızla ısınıyor. Yeni araştırmalar da ısınmanın artmasıyla birlikte, kutup dairesinin yukarısında kalan Grönland'daki buzulların erimesinin hızlandığını gösteriyor.

Yazarlar, 2012 yılında gerçekleşen 40 milyar tondan fazla erimenin, 2013 yılındaki düzeyin neredeyse dört katı olduğunu tespit etti. Erime, 2013-2014 yılındaki kısa duraklamanın ardından, sonraki yıllarda da devam etti.

Araştırma, bu ay yayınlanan, gezegenimizdeki ısınmanın etkilerine dair bilimsel tahminlerin en iyimser ifadeyle fazla muhafazakâr olduğunu ortaya koyan bir dizi araştırmanın son halkasını teşkil ediyor. Henüz bir hafta önce, Antarktika'daki buzulların erimesine dair farklı bir araştırma, kıtanın deniz seviyesindeki yükselmeye sanıldığından daha fazla katkıda bulunduğunu ortaya çıkardı.

Bir başka yeni analiz de denizlerin daha önceki tahminlerden daha hızlı ısındığını ortaya çıkardı. Denizlerin ısınması, ısınan suyun genişmesi nedeniyle, deniz seviyesindeki yükselişin de en önemli nedeni konumunda.

Araştırmacılar, bu bulguların, küresel ısınmaya yol açan gazların emisyonunun durdurulması ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden kaçınma ihtiyacının altını çizdiğini söylüyor.

Deniz seviyesindeki yükseliş küresel ısınmanın en somut göstergelerinden biri: Bu yükseliş hem denizlerin ısısının artmasından, hem de karadaki buzulların erimesinden kaynaklanıyor. Mevcut projeksiyonlar, gezegenimizin sanayileşme öncesi dönemdeki düzeyine oranla 2 derece ısınması durumunda, deniz seviyesinin 1 metreden fazla yükseleceğini, 32-80 milyon arasında insanın sellerle karşı karşıya kalacağını gösteriyor.

Grönland'ın buz tabakasına dair geçmişteki araştırmalar, ada'nın büyük buzul parçalarının denize karıştığı güneydoğu ve kuzeydoğu kısımlarına yönelikti. Yeni araştırma, daha az buzulun

"Dünyanın öteki ucunda yer alan Antarktika'daki erimenin boyutları da netleşiyor. Bilim insanları, Antarktika'daki erimenin 2100 yılı itibarıyla deniz seviyesinin 20 cm yükselmesine yol açacağını tahmin ediyor."

bulunduğu ve erimenin önemli kaynakları arasında görülmeyen güneybatı Grönland'daki buz kaplı kesimlere eğiliyor.

Makale, dünyanın ısınmasıyla birlikte güneybatıdaki geniş buz ovalarındaki erimenin de artacağını, eriyen suların denizlere akacağını söylüyor. Makalede, 20 yıl içerisinde bölgenin deniz seviyesindeki yükselişe ciddi katkılar vereceği belirtiliyor.

Proceedings of the National Academy of Sciences'da yayınlanan makale çerçevesinde,

21'inci yüzyılda Grönland'da gerçekleşen erimeyi ölçmek amacıyla uydu verilerinden ve yerdeki ölçüm araçlarından yararlandı. Araştırmada, 2013 yılında başlayan ve bir yıl süren duraklamanın ardından, giderek hızlanan bir erime meydana geldiği belirtiliyor. Araştırmacılar, erimedeki duraklamayı Kuzey Atlantik Salınımı olarak adlandırılan döngüsel bir hava olgusuna bağlıyor. Bu duraklama öncesi, osilasyon Grönland'ın batısında sıcak hava dalgalarına, daha düşük miktarda kar yağışına ve daha fazla güneş ışığına yol açan negatif aşamadaydı. Döngünün 2013 yılında pozitif aşamaya geçmesiyle birlikte erime beklenmedik bir yavaşlama yaşandı.

Ancak makaleyi yazan ekibin lideri olan, Ohio Eyalet Üniversitesi Yerbilimleri Fakültesi öğretim üyesi Michael Bevis, bu yavaşlamanın olumlu bir haber olarak değerlendirilemeyeceğini söylüyor. Bevis, Kuzey Atlantik Osilasyonu'nun tarih boyunca gerçekleştiğini beliriyor. Ancak 2000 öncesinde ortalama sıcaklıklar, bu osilasyonun hem pozitif hem de negatif döngülerinin Grönland'daki erime üzerinde çok fazla etki yaratmasını engelleyecek kadar düşüktü.

Bevis, şu anda ise, döngünün soğuk aşamasının erime hızı üzerindeki güçlü etkisinin -buzul kaybının durmasındaki payına rağmen- ciddi bir kaygı nedeni olduğunu söylüyor. Kuzey Atlantik Osilasyonu'nun sıcak aşamasının ciddi miktarda erimeye neden olması, soğuk aşamanın ise sadece erimeyi durdurabilmesi, geri dönülmez noktaya ulaşıldığını gösteriyor: Ortalama sıcaklıklar artmaya devam ettikçe erime kalıcı bir hal alacak ve soğuk döngülerin erimeyi yavaşlatıcı gücü daha da düşecek. Bevis, "Nispeten küçük bir döngü bile büyük miktarda erimeye yol açıyorsa" diyor, daha yüksek sıcaklıklara "inanılmaz derecede hassas bir noktaya ulaşılmış demektir. Bu da geri dönüşü olmayan



bir noktada bulunduğumuz anlamına gelir. Dolayısıyla gelecekteki bir derecelik ısınma, geçen yüzyıldaki bir derecelik ısınmadan çok daha fazla etki yaratacak.”

Yeni araştırmalar, erimedeki hızlanmaya dair son dönemlerdeki diğer makalelerle de uyumlu. Geçen ay bir grup araştırmacı, *Nature* dergisinde yayınlanan makalelerinde, uydu verileri, buz çekirdekleri analizleri ve modeller kullanarak, Grönland’daki buz tabakasındaki erimenin son 350 yıldaki en hızlı düzeye ulaştığını ortaya koydu.

Dünyanın öteki ucunda yer alan Antarktika’daki erimenin boyutları da netleşiyor. Geçen hafta yine *Proceedings of the National Academy of Sciences*’da yayınlanan bir başka makalede, son 40 yıldaki veriler incelenerek kimi bölgelerde bilim insanlarının geçmişteki tahminlerinden daha hızlı bir erime yaşandığını ortaya çıkarıldı.

Kıta son dönemde karışık bir seyir sergiledi. Araştırmacılar kimi bölgelerde ciddi kayıplar tespit ederken, diğer bölgelerde ise istikrarlı bir seyir, hatta artış gözlemlendi. Ancak yeni araştırmada, daha önce istikrarlı bir seyir izlediği düşünülen Antarktika’nın doğusunda ciddi kayıplar olduğunu ortaya çıkardı. Bütün olarak değerlendirildiğinde, Antarktika’daki erimenin 1980’lerde yılda 40 milyar ton düzeyinde olduğu, son 10 yıldır ise yılda ortalama 250 milyar ton erime gerçekleştiği görülüyor.

Yeni araştırma, Antarktika’daki erimenin hızlandığını gösteren araştırmaların son halkasını teşkil ediyor. Haziran ayında yayınlanan bir araştırmada da 2007 yılından bu yana erime hızının üç katına çıktığı belirtiliyor. Bilim insanları, Antarktika’daki erimenin 2100 yılı itibarıyla deniz seviyesinin 20 cm yükselmesine yol açacağını tahmin ediyor.

Geçen ay *Nature*’da yayınlanan makaleyi kaleme alan Rowan Üniversitesi buzulbilimcisi Luke D. Trusel, Dr. Bevis

ve meslektaşları tarafından gerçekleştirilen araştırmanın “Grönland’ın küresel ısınma konusunda ne kadar hassas durumda olduğunu bir kez daha net bir şekilde ortaya koyduğunu” belirtiyor.

Trusel, “Günümüzde yaşananlar doğal gelişimin çok ötesinde” diyor. “İnsanların Grönland’daki erimeye etkisi benzeri görülmemiş düzeylere ulaştı.” Trusel, bununla birlikte, birçok uzmana göre, Grönland’daki buzulların erimesi konusunda dönüşü olmayan noktaya henüz gelmediğini söylüyor. Trusel’e göre, bu noktaya ulaşmak için sanayileşme öncesi döneme oranla 1,5 derece düzeyinde bir artış gerekiyor. Küresel sıcaklıklar, sanayileşme öncesi döneme oranla şu anda 1 derece düzeyinde artmış durumda.

Nature dergisinde yayınlanan makalenin yazarlarından biri olan Woods Hole Oşinografi Enstitüsü uzmanı Sarah B. Das da Dr. Bevis’in araştırmasının kendi ekibinin bulgularını desteklediğini ve “Grönland’ın hızla yok olmakta olduğunu gösterdiğini” belirtiyor. Das, tüm araştırmaların ortak sonucunun, iklim değişikliğinin Grönland’ı “en ufak bir dürtmenin bile ciddi sonuçlar doğuracak bir noktaya ulaştırdığını” gösterdiğini söylüyor.

Das, “Ancak” diyor, “Geri dönüşü olmayan nokta ifadesine itirazım var. Çünkü bu noktayı aştığımız anda çare kalmayacağı fikri uyandırıyor. Oysa umut verici işaretler de bulunuyor.”

Dr. Trusel de dönüşü olmayan nokta ifadesinin insanların küresel ısınmayı yavaşlatma becerisini yok saydığı görüşüne katılıyor. Trusel, “Gelecekte buzul tabakasındaki değişimin hızını kontrol altına alabiliriz” diyor. Dr. Trusel “Sera gazı emisyonlarının azaltarak ısınmayı da azaltıyor, Grönland’daki erimenin deniz seviyesindeki artışa etkisini de azaltıyor ve yavaşlatıyoruz” diye ekliyor. “Yapmamız gereken şey budur.”



**İSTANBUL
SANAYİ ODASI**

Asmalı Mescit Mahallesi, Meşrutiyet Cd.
No: 63, 34430 Beyoğlu/İstanbul
+90 (212) 252 29 00
info@iso.org.tr
www.iso.org.tr

