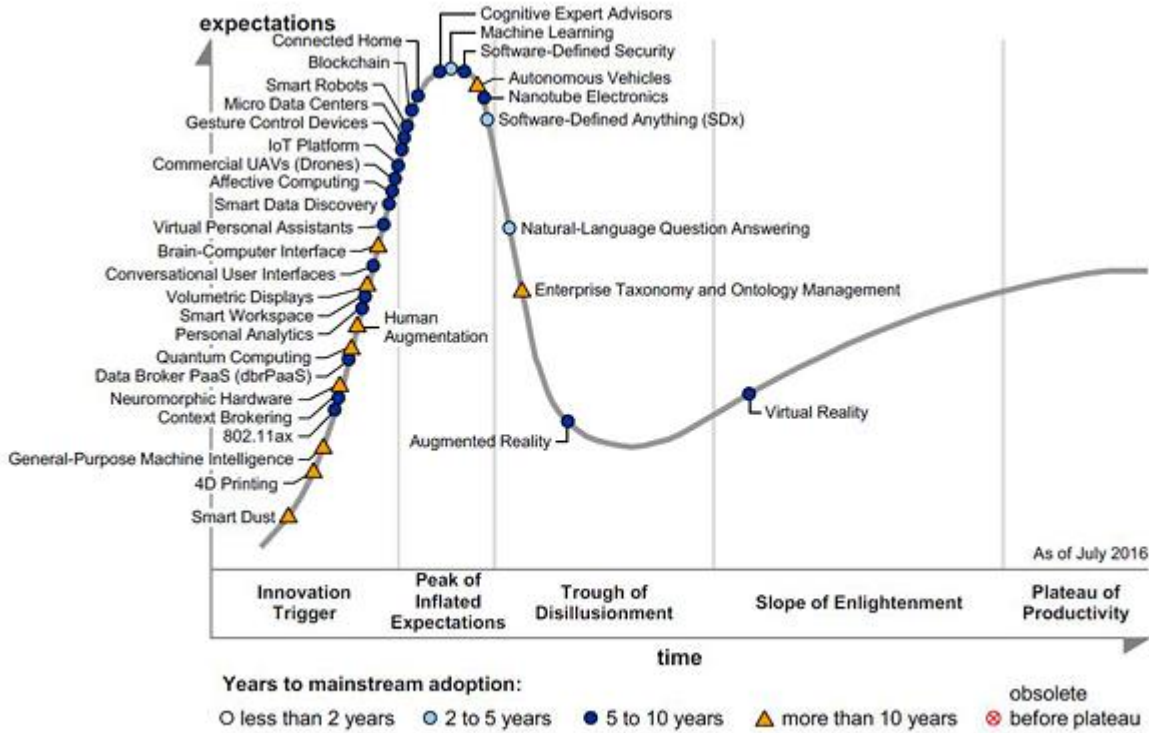


Toplum 5.0: Teknolojik gücü doğru yönetecek akıllı toplum felsefesi

Varoluşumuzun en başından beri yaşanan her bir gelişme, sanki sonsuza kadar sürecekmiş ve daha büyüğü gelmeyecekmiş sanrısı yarattı insanoğlunda. Elbette bu daha çok tüketici tarafta olan bizler için geçerliydi. Oysa arka planda hep daha yeni ve yoğun teknoloji & bilim üreten bir canlı mekanizmanın varlığını çoğu zaman yadsıdık. Göz görmeyince tahayyülde zorlandık tabii.

Bugün tüketen taraftan, biraz daha dikkatli baktığımızda gördüklerimiz ve bilgi sahibi olduğumuz konular, geçmişe kıyasla daha homojen dağılmış durumda. Mesela Endüstri 4.0 kavramı hemen herkesin dilinde. İşin mutfağında olanı da, ucundan kıyısından teknolojiden anlayanı da biliyor. İlla adına Endüstri 4.0 demese bile, Endüstri 4.0'ın hayatına ve hayatımıza neler getirdiğinden haberdar. Fakat gelin görün ki, bilgi ne kadar homojen dağılsa da, başta bahsettiğim sanrı hala devam ediyor. Endüstri 4.0'ın herhangi bir çıktısı öyle bir tanıtılıyor ki bazen, "Hah tamam işte bu alanda gelinebilecek son nokta bu!" diyorsun. Ee, bu 4'ün bir de 5'i yok mu? Olmaz mı? [Gartner'ın Hype Cycle'ına](#) göre, her türlü yeni konsept yahut teknolojik gelişmenin bir olgunlaşma grafiği var. Endüstri 4.0 konseptinin birbirinden farklı formları da bugün en parlak zamanlarını yaşıyor.



Source: Gartner (July 2016)

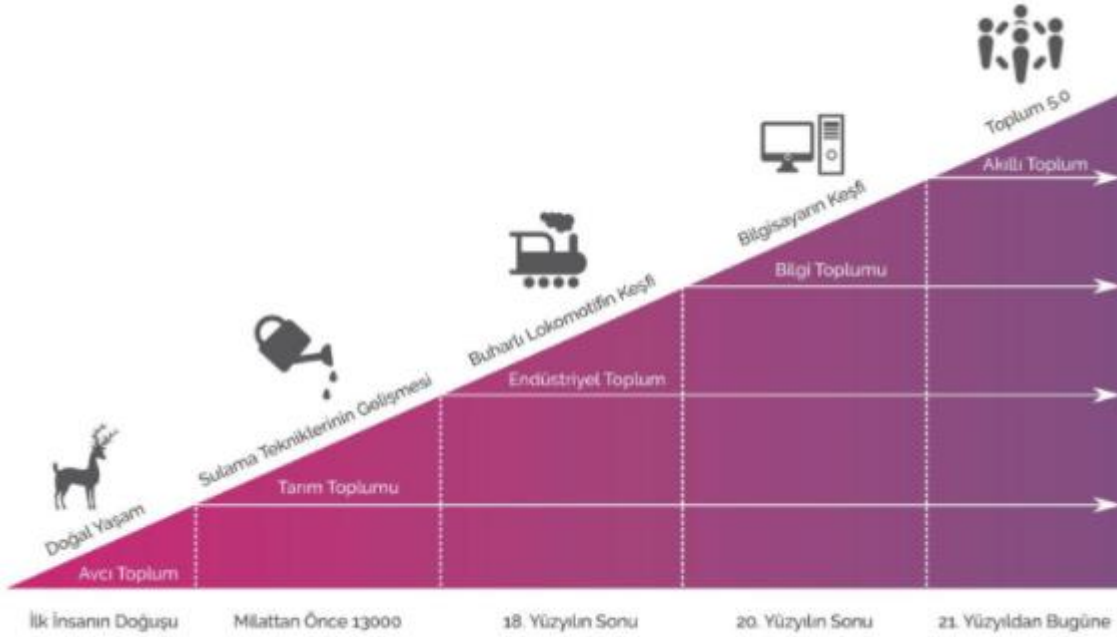
Endüstri 4.0'ün zirve yaptığı hatta yavaş yavaş Endüstri 5.0 çağının temellerinin atıldığı şu zamanlarda, avantajların yanında birçok endişe de beraberinde geliyor. Bu endişelerin çoğu toplumsal, hatta spesifik olarak **istihdam** üzerine diyebiliriz. Endüstrinin ve algoritmaların giderek otonomlaşması ile özellikle mavi yaka ve düşük katma değerli beyaz yakaların işsiz kalma riski sürekli tartışılıyor. Evet, Endüstri 4.0, ağır ve tehlikeli işleri kolaylaştırarak medeniyeti, sosyalleşmeyi, ekonomik kalkınmayı ve daha refah yaşamayı tetikliyor. Fakat adeta bir doğal seleksiyon gibi, değişime ayak uyduramayanları da ekosisteminden çıkarıyor.

Ne ürettiğimizden çok nasıl ürettiğimizde değiştiği, mesleklerin evrildiği, aslında özünde alışkanlıklarımızın, dolayısıyla insanın ve toplumların değiştiği bu çağda, en az değinilen konu yine “İnsan”. Küçük Prens hep haklı çıkmak zorunda mı? Evet Küçük Prens; büyükler ne yazık ki yine, sayılardan hoşlanıyorlar.

Toplum 5.0

Elbette daha farklı düşünenler, geleceği planlayanlar ve bunu yaparken insan faktörünü temel alanlar da yok değil. Ürettiği üstün teknolojilere rağmen ismi şaşkırtıcı biçimde Endüstri 4.0 devrimiyle pek yan yana anılmayan Japonya, bu yıl Almanya'nın Hanover şehrinde gerçekleşen dünyanın en kapsamlı teknoloji fuarlarından CeBIT'in partner ülkesiydi. Fuarda **Society 5.0 (Toplum 5.0)** felsefesini tanıtan Japonya başbakanı Shinzo Abe, bu felsefeyi “Teknoloji toplumlar tarafından bir tehdit olarak değil, bir yardımcı olarak algılanmalı.” inancıyla temellendirdiklerini söyledi. Japon Ekonomik Organizasyonlar Federasyonu Keidanren'in hazırladığı [26 sayfalık çalışma](#) da **Toplum 5.0** felsefesi ışığında gelişmesi beklenen ekonomi ve sosyoloji reformunu geniş kitlelere anlatmayı amaçlıyor.

Söz konusu çalışma ilk insanın doğuşundan bugüne kadar olan süreci bölümlere ayırıyor ve günümüze kadar olan süreçte toplumları Avcı Toplum, Tarım Toplumu, Endüstriyel Toplum, Bilgi Toplumu ve Akıllı Toplum (Toplum 5.0) olarak beşe ayırıyor.



Kaynak: Keidanren, Toplum 5.0 Konseptinin Evrimsel Süreci

Bugüne kadar en az konuşulan ama en kritik olduğunu hepimizin içten içe bildiği bir konu varsa, önüne geçilemez bu dijital dönüşüme mikro düzeyde insanın, makro düzeyde toplumların nasıl hazırlanacağı konusuydu. Japonya da **Toplum 5.0 felsefesi** aşağıdaki gibi bazı hedeflerin uygulanmasını öne sürüyor;

- Yaşlanan dünya nüfusuna karşı çözümler geliştirmek
- Sanal dünya ile gerçek dünyanın beraber işler hale getirilmesi
- Nesnelerin internetinden toplumun çıkarları gözetilerek faydalanılması
- Çevre kirliliği ve doğal afetler için çözüm yolları üretilmesi

Öte yandan, bunun “dünya çapında” toplumsal bir dönüşüm olduğunu düşünürsek, elbette belli başlı engellerle karşılaşacağını da söylemek gerek. Japonya Ekonomi Organizasyonu Keidanren, Toplum 5.0’ın geliştirilebilmesi için yıkılması gereken 5 önemli bariyeri de şöyle tanımlıyor:

- Hukuk sistemindeki engeller
- Nesnelerin dijitalleşmesindeki bilimsel boşluklar
- Kalifiye personel eksikliği
- Sosyo-politik önyargılar
- Toplumsal direnç

Keidanren, bu bariyerlerin yıkılması ve **Toplum 5.0**’ın yoluna devam edebilmesi için toplumların işbirliği içinde olması gerektiğine vurgu yapıyor. Mobil sektörün desteklenmesinden, mesleki eğitimlere ve bu konuyla ilgili yeni bölümler eklenmesine kadar birçok alanda planlamalar yapan Japonya’nın, bu yaklaşımı istediği noktaya taşıyabilmesi ve üreten-tüketen herkesin, hepimizin, gerektiği gibi katkıda bulunabilmesi dileğiyle...

Kaynak: <http://webrazzi.com/2017/05/14/toplum-5-0/>

Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a

Almanya'daki CeBIT Fuarı'nda gözlemediğimiz üzere; Japon işletmeler, akıllı fabrikaların ötesine geçerek, akıllı bir toplum oluşturmak için endüstriyel teknolojileri kullanacaklar... Akıllı bir toplum, kodlanmış ve gömülü (embedded) olan etnografik bir düzenden daha mı fazla bir şeye işaret ediyor?

Azalan doğum oranı, yaşlanan nüfus, doğal afetler ve kirlilik: Teknoloji ve sanayinin üstesinden gelebileceği sorunlar gibi mi görünüyor? Japon işletmelerin bu soruya doğrudan cevabı "evet" ve birçoğu bunun nedenini açıklamak için Almanya'nın Hannover kentindeki CeBIT Fuarı'nda bunun yanıtlarını sunuyor.

"Industry 4.0"; -Makinelerin birbirini izlemesi, üretim ve bakım konusunda merkezi olmayan kararlar alan "akıllı fabrikalar" inşa edilmesi- CeBIT Fuarı'nın ana temalarından biri oldu. Şimdi, "Society 5.0" başlığı altında, bu gösteride 2017 için dikkat çekici ülkelerinden olan Japonya, sektörün ötesine geçerek; "akıllı toplumu", fuarın merkezi meselesinden biri haline getirmek istiyor.

Japonya'nın nüfusu azalıyor ve dolayısıyla da vatandaşlarının yaş ortalaması artıyor. Bu, düşük doğum oranının ve aşırı ömrün bir sonucu olarak; genç, aktif çalışanlar ile bakıma ihtiyacı olanlar arasında bir dengesizliğe sebebiyet veriyor. Ancak, aktif bir bölgede yaşlanan endüstriyel altyapıya sahip olan ülke ile bu küçülmekte olan işgücü, doğal afetler ve kirlilik olaylarıyla baş edebilecek gibi görünüyor.

Japonya İş Dünyası Federasyonu (Keidanren), dönüşüm konusunu ele alan bir plan hazırladı. Teknolojinin, aktif olarak toplumun her kesimini kapsayacak uygulamalar şekilleri Keidanren'in asal gündemini oluşturuyor. Keidanren, şirketlerin teknoloji ekosistemlerini birlikte kurmalarına izin vermek için, bazı alanlarda yabancı işletmelerle daha az rekabet ve daha fazla işbirliği istiyor.

Endüstride robotik kullanımı; Japonya'da 10.000 işçi başına 211 robotla, Güney Kore'nin ardından ikinci sırada yer alıyor. Almanya 10.000'de 161 ile üçüncü sırada ve bu oranlar, ülkeleri "Endüstri 4.0" doğru taşıyor. Japonya bu ivme ile devam ederse "Toplum 5.0" vizyonuna hızlı bir şekilde ulaşacakmış gibi gözüküyor.

Kaynak: <http://virhalla.com/japonya-endustri-4-0in-otesindeki-toplum-5-0a-dogru-ilerliyor/>

“Toplum 5.0 konsepti iyi anlaşılmalı”

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Faruk Özlü, "Toplum 5.0" konsepti altında, toplum yararı için bilim ve teknolojinin yönlendirmesini desteklediklerini belirterek, "Bu bağlamda öncelikle 'Toplum 5.0' kavramının iyi anlaşılması ve başarının sürdürülebilirlik, kapsayıcılık, verimlilik ve şeffaflıktan geçtiğinin bilinmesi gerekiyor." dedi.

Bakan Özlü, Japonya temasları kapsamında, Kyoto Uluslararası Konferans Merkezi'nde "Geleceğin Toplumunun İnşasında Bilim, Teknoloji ve İnovasyonun Rolü" temasıyla düzenlenen, "13. Toplumda Bilim ve Teknoloji Forumu" Bilim ve Teknoloji Bakanları Yuvarlak Masa Toplantısı'na katıldı.

Japonya Başbakanı Shinzo Abe'nin açılış konuşmasını yaptığı toplantıya iştirak eden ilk Türk bakan olan Özlü, burada yaptığı konuşmada, geleceğin dünyanın yenilikçi beyinleri tarafından şekillendirileceğinin farkında olduklarını ve bakanlık olarak bu çerçevede çalışmalarını sürdürdüklerini söyledi.

Özlü, "Toplum 5.0" konsepti altında, toplum yararı için bilim ve teknolojinin yönlendirmesini desteklediklerini belirterek, "Bu bağlamda öncelikle 'Toplum 5.0' kavramının iyi anlaşılması ve başarının sürdürülebilirlik, kapsayıcılık, verimlilik ve şeffaflıktan geçtiğinin bilinmesi gerekiyor." diye konuştu.

"Uluslararası iş birliği dikkate alınmalı"

Akıllı toplumun hayata geçirilmesi için çoklu paydaşların sürece dahil olması gerektiğine dikkati çeken Özlü, "Ülke olarak 4. Sanayi Devrimi bağlamında hayata geçirdiğimiz, 'devlet-özel sektör birlikteliği' iyi uygulama örneklerinden birisidir. Yine ulusal yenilikçilik stratejimiz; bilim ve teknolojinin, Türk toplumunun faydasına sunulmasını hedeflemiştir." ifadelerini kullandı.

Özlü, hedefe odaklı bilim teknoloji politikasının önemini farkında olduklarını vurgulayarak, "Hedef ve misyon odaklılık yeni politika metinlerimizin esasını teşkil etmektedir. Kurumlarımız tarafından sağlanan destek programları da bu minvalde paradigma değiştirmiştir." dedi.

Bilim, teknoloji ve yenilikçilikte, uluslararası iş birliğinin dikkate alınması gerektiğine değinen Özlü, bunun yalnızca farklı uluslara mensup kişilerin birlikte çalışmasını değil aynı zamanda disiplinlerarası ortak çalışmalarını da kapsadığını vurguladı.

Özlü, toplantının ardından foruma katılan İran İslam Cumhuriyeti Bilim, Araştırma ve Teknoloji Bakanı Muhammed Farhadi ile ikili bir görüşme gerçekleştirdi. Türkiye ve İran arasındaki mevcut ilişkileri değerlendirdiklerini aktaran Özlü, Farhadi ile bu konuda yapılabilecekleri ele aldıklarını kaydetti.

"Toplumda Bilim ve Teknoloji Forumu"

Japonya'da faaliyet gösteren "Toplumda Bilim ve Teknoloji Forumu", bilim ve teknolojinin uygulama alanlarından kaynaklanan sorunların çözümü, bilim ve teknolojideki fırsatlar ve insanlığın karşılaştığı problemlerin bilim ve teknoloji kullanılarak nasıl çözülebileceği konularının tartışıldığı bir ağ mekanizmasını oluşturmayı hedefliyor.

Forum kapsamında, 2004 yılından bu yana her yıl, ülkelerin bilim ve teknoloji bakanları, bakan yardımcıları ya da hükümetlerin bilim başdanışmanlarını bir araya getiren, "Bilim ve Teknoloji Bakanları Yuvarlak Masa Toplantısı" düzenleniyor. Yaklaşık 30 ülkenin bilim ve teknoloji bakanları, her yıl belirlenen tema doğrultusunda bilim ve teknoloji ile ilgili konularda görüş alışverişinde bulunuyor ve birbirilerini bilgilendiriyorlar.

Ev sahibi ülke olarak Japonya'nın bilim ve teknoloji politikasından sorumlu devlet bakanının veya bakan yardımcısının moderatörlüğünde ya da diğer bir ülkenin ilgili bakanının eş başkanlığında yürütülen toplantılarda, katılımcı bakanlar belirlenen temayla ilgili olarak ülkelerindeki durum ve çalışmalar hakkında bilgi veriyor, deneyimlerini ve görüşlerini paylaşıyorlar.

Kaynak: <http://www.yenisafak.com/ekonomi/toplum-50-konsepti-iyi-anlasilmali-2540112>

Endüstri 4.0'ın Bir Adım Ötesi: Toplum 5.0 ve Japon Perspektifi

Son yıllarda tüm dünyayı kasıp kavuran ve üretim yöntemlerini yeniden şekillendiren Endüstri 4.0 kavramını sık sık yazıyor ve dillendiriyoruz. Türkiye olarak ikinci bin yılın ilk devrimi niteliğindeki gelişmeyi yakalamamız ve yarışa dahil olmamız gerektiğinin altını özellikle çizdik ve çizmeye de devam edeceğiz. Endüstri 4.0 kavramını her andığımızda ise gelişmelerde başat rol oynayan Almanya'yı ve birçok ülkenin ismini telaffuz ediyoruz. Bir çoğumuzun gözünden kaçan en önemli detaylardan biri ise Endüstri 4.0 ve Japonya isimlerinin pek de yan yana gelmemesi. Oysa robotik teknolojilerde ve dijital gelişmelerde Japonya dünyadaki en etkili ve öncü ülkelerden. O zaman neden Japonya'nın ismini üretimde dijital devrimlerin bütününe kapsayan Endüstri 4.0 ile birlikte anmıyoruz? Üretimleri mi yok; yoksa bambaşka bir gelişimin peşine mi takıldılar?

Kapıların arkası

Japonya Endüstri 4.0'ın neresinde diye sorduğumuzda ve cevabını araştırmaya başladığımızda önümüzde bambaşka bir kapı açılıyor. Açılan kapıların ardını bu yıl ilk kez bir nebze olsun görme şansını yakaladık.

Bu yıl Almanya'nın Hannover kentinde düzenlenen dünyanın en kapsamlı teknoloji fuarı CeBIT'in partner ülkesi Japonya'ydı. Japonya fuarda Endüstri 4.0'la adının anılmayışını adeta unutturur bir atılımla ziyaretçilerin karşısına çıkmakla kalmadı, aynı zamanda sessiz sedasız bir şekilde Endüstri 4.0'ın bir adım önüne geçtiğini de gösterdi. Bu yeni adımın adı ise Society 5.0, Türkçe tercimesi ile Toplum 5.0.

Japon hükümeti ve birlikleri Toplum 5.0'a adım atarken yola çıktığı felsefe ise şu şekilde: "Teknoloji toplumlar tarafından bir tehdit olarak değil, bir yardımcı olarak algılanmalı."

Toplum 5.0 programı ile Japonya'nın hedefi toplumu dijital dönüşümlere hazırlamak ve yaşlanan dünya nüfusuna karşı çözümler üretmek. Gelişmiş ülkelerdeki yaşlı nüfus oranını ve geliştirmekte olan ülkelerin gelecekte artık yaşlanmış toplumlara sahip olacağını düşündüğümüzde Toplum 5.0'ın önemi daha çok artıyor.

Nesnelerin İnternetinin gücünden daha da iyileştirilerek faydalanılması ve sanal dünya ile gerçek dünyanın beraber işler hale getirilmesi Toplum 5.0'ın toplumsal dönüşümdeki en önemli ayaklarını oluşturuyor. Farkındayım... "Sanal dünya ile gerçek dünyanın beraber işler hale getirilmesi" bölümü oldukça bilim kurgusal ve İngilizler'in efsane dizisi Black Mirror'ı hatırlatıyor. Üstelik CeBIT Fuarı Sözcüsü Hartwig von Saß'ın fuarın ardından teknolojik gelişmelerle ilgili " Dijitalleşmenin bir sonucu olarak artık inovasyonun geçmiş yıllardaki gibi stabil bir çizgide değil, katlanarak ilerlediğini görüyoruz. Teknik gelişmeler birbirini tamamlayarak ilerliyor ve birçok ticari alanı yeniden şekillendiren yıkıcı bir güç oluşturuyor" tespiti de adeta düşüncelerimizi destekler durumda.

Üstelik Toplum 5.0 yalnızca toplumların yaşlanması adına çözümler üretmekle kalmıyor; çevre kirliliği ve doğal afetler için de çözüm yolları üretmeye de eğiliyor. En son yaşanan büyük depremin ardından Fukuşima felaketine maruz kalan Japonya'nın doğal afetler için de çözüm araması ve üretmesi elbette çok doğal bir durum.

Toplumsal dönüşümün zorlukları

Ancak Japonya Ekonomi Organizasyonu Keidanren, Toplum 5.0'ın geliştirip yoluna devam edebilmesi için 5 önemli duvarın yıkılması görüşünde ki, her biri başlı başına bir tartışma konusu teşkil etmekte. Bu duvarlar ise hukuk sistemindeki engeller, nesnelere dijitalleşmesindeki bilimsel boşluklar, kalifiye eleman eksikliği, toplumun karşı koyuşu ve sosyo-politik önyargılar. Diğer bir yandan, ülke çapında ortak bir Toplum 5.0 vizyonu için, insanların ve makinelerin yüksek bir değer etrafında konumlandığı bir işbirliği oluşturmak gerekliliği üstünde duruluyor. Elbette dijitalleşmenin etik, toplumsal ve ekonomik etkileri de göz önünde bulunduruluyor.

CeBIT'in kurumsal sayfasında yazıldığı gibi bu tutkulu hedefe ulaşmak için Japon ticari birlikleri çok sayıda atılıma başvuruyor. Bu atılımlar arasında mobil işlerin desteklenmesinden mesleki eğitimlere yeni bölümlerin eklenmesi ve çeşitlendirilmesine kadar birçok alan var. Bunun yanı sıra dijitalleşme ile ilgili yeni yasaların çıkarılması ve inovatif şirketlere devlet teşviklerinin artırılması da birliklerin beklentileri arasında.

Toplum 5.0'ı geliştirmek ve devam ettirmek Japonya açısından oldukça zor bir süreç gibi görünse de; Japonya Ticaret Odası Berlin Bürosu Direktörü Hitoshi Masuda kendilerine olan güveni ortaya koyuyor. Japonlar'ın geleneksel anlamda yaratıcı bir toplum olduğunu iddia eden Masuda, toplumların yaratıcılığının gelişmede çok önemli bir faktör özelliği taşıdığını vurguluyor. Masuda, gerçek dünya ile bilişim teknolojisinin sanal dünyasının birbirlerine bağlanmasında görüşlerinin anahtar rol oynadığını ifade ediyor.

Bizimki ne olacak?

Şimdi yazımızın başına dönelim ve "Teknoloji toplumlar tarafından bir tehdit olarak değil, bir yardımcı olarak algılanmalı" cümlesini biraz açalım çünkü ülke olarak buna gerçekten ihtiyacımız var. Bu cümle bize defalarca duyduğumuz basmakalıp bir cümle gibi gelebilir çünkü Türk toplumu olarak teknoloji üretmekten çok ihraç ettiğimiz için, para verip satın aldığımız olgunun kolay tüketilir olmasını tercih ediyor ve en kısa zamanda bize nasıl bir fayda sağladığına bakıyoruz. Elbette bu çok kabul edilebilir bir durum ve teknolojiyi üreten toplumlar da bizzat kendilerine fayda sağlaması için çalışıyorlar. Ancak bunu yaparken sadece günlük kullanımı değil, olağanüstü durumları da göz önünde bulunduruyorlar. Bir taraftan ise son dönemdeki teknolojik gelişmeler toplumların arasında büyük bir korku uyandırıyor. Kimi işinin bir robot tarafından çalınmasından, kimi yetenek olarak atıl duruma düşmesinden, kimi de anlamlandıramadığı bir geleceğe yelken açmaktan çekiniyor. Yapay zekanın insan zekasını yenerek insanlığın sonunu getirebileceğini ise dünyanın en önde gelen bilim insanlarından bazıları yüksek sesle durmadan dillendiriyor.

Japonlar ise teknolojiden en az korkan toplumların başında geliyor. Teknoloji ve üretimin en fazla iç içe geçtiği Japonya'da işsizlik oranları dünyanın en düşük seviyelerinde. Sadece yüzde 3,5-4 arası. İlginç bir ayrıntı ise, Türk toplumu olarak teknolojiden ve gelişmelerden korkan toplumlar sıralamasında bizim en korkusuzlar sınıfında yer almamız. Buna cahil cesareti de diyebiliriz. Kanıtı ise ülkemizdeki işsizlik rakamlarının rekorlara doyamaması. Korkmuyoruz ama geliştirmiyoruz. Geliştirmeyince de dünya yarışında arka sıralarda kalıyoruz. Haliyle her dört gencimizden biri işsizliğin pençesinde kıvrılırken, artık umudunu kaybedenlerin ne sayısını ne de nüfusa oranını bile bilmeyecek duruma geliyoruz.

Tüm bunların dışında ise Toplum 5.0'ın ülkemiz açısından neden önemli olduğu ve Japonya ile bu bağlamda niçin işbirliğine gitmemiz gerektiği konusuna değinirsek; onlarca neden sayabiliriz. Bunların başında da Toplum 5.0'ın asıl doğuş amaçlarını sıralayabilir ve

Ülkemizin en azından büyük bir depremde geniş kitleleri yönlendirecek ve yol gösterecek bir yazılıma sahip olmasının önemini vurgulayabiliriz.

Elbette yaşanan bir deprem sonrasında insanların toplanacağı afet alanlarının hemen hemen hepsinin inşaat sektörüne kurban gitmesinden sıra gelirse. Ardından da 20 yıl sonra karşımıza çıkacak yaşlı nüfusla ilgili ne yapmamız gerektiğini düşünür ve hızla katlettiğimiz dünyanın en güzel coğrafyası için çareler üretebiliriz. Belli mi olur, belki biz de hep gurur duyduğumuz inşaat sektöründen hareketle İnşaat 6.0'ı dünya bilim literatürüne sokar ve diğer toplumlara geleceğin yapılarının ilk örneklerini veririz. Artık hep beraber göreceğiz. Bilimle kalmanız ve daha çok yaratmanız dileğiyle.

Kaynak: <https://hbrturkiye.com/blog/toplum-5-0-ve-japon-perspektifi>