

DİJİTAL DÖNÜŞÜM

ASIRLIK KURULUŞLAR



**Çağa ayak
uyduran firmalar**
yıllara meydan okuyor

Editörden

Fiziksel ve dijital dünyaların çarpışması; topluma, ticarete, kurumlara ve bireyle-re dair her bir boyutu derinden etkiledi. Bilişim çağına ayak uydurmak, en küçük girişimlerden dev holdinglere kadar ekonomi-ye yön veren tüm paydaşlar için bir zorunlulu-ğa dönüştü.

Araştırmalar; asırlara meydan okumak iste-yen işletmelerin kendilerini dünyanın değişim hızına adapte etmesi gerektiğini gösteriyor. Bu çerçevede teknolojik trendlerin takibi ve yeni nesil çözümlerin ihtiyaçlara göre özelleştirile-rek kurumsal süreçlere entegre edilmesi büyük önem taşıyor.

Biz de bu sayımızda inovatif yatırım fırsat-larını yakalayıp dijital dönüşüme uyum sağ-layabilen, kendini çağın gereksinimlerine göre güncellemeyi başaran firmaları mercek altına aldık. Yazılımdan eğitime, inşaat malzemele-rinden yeme-içmeye farklı sektörlerin tekno-lojiye duyarlı, alanında markalaşmış ve yıllara meydan okuma kapasitesine sahip isimlerini bir araya getirdik. Gözünü 22. yüzyıl ufkuna çe-viren firmalar, sahip oldukları vizyonla birbirin-den başarılı projelere imza atmaya devam ede-cek. Bugün adını dünya çapında duyuran mar-kalar, ilerleyen dönemde yine en büyükler liste-lerinin ilk sıralarında yer alacak. ■

Mehtap AYDIN

İçindekiler

ÇAĞA AYAK UYDURAN FİRMALAR YILLARA MEYDAN OKUYOR	6
MARKALAR DNA'LARINI DİJİTALE GÖRE BAŞTAN YAZMALI Positive	10
KURUMSAL DİJİTALLEŞME İVMESİ YÜKSELİŞE GEÇTİ Ankara Patent	11
HAYATI KOLAYLAŞTIRAN ÜRÜNLER GELİŞTİRİYORUZ General Mobile	12
HEDEFİMİZ, AKILLI ŞİRKETLER YARATMAK IFS Türkiye	14-15
SIEMENS, DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN REHBERİ OLMAYI HEDEFLİYOR Siemens	16
VERİPARK DİJİTALLEŞME YOLCULUĞUNU HIZLANDIRIYOR VeriPark	18
ASIL SİHİR TEKNOLOJİYE YÖN VEREBİLMEKTİR Success Retail Development	20
TÜRKİYE'DEN DÜNYAYA TEKNOLOJİ İHRAÇ EDECEĞİZ Trio Mobil	22
'SICAK BİLGİ'NİN DAİMA FARK YARATACAĞINA İNANIYORUZ Armolis	23
BOZÜYÜK'TEN DÜNYAYA ISIL KONFORU DemirDöküm	24
'TERZİ USULÜ' ÜRETİYOR, DÜNYAYA İHRAÇ EDİYORUZ Fibrobeton	26
DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE ÖTESİ INFOMA	28-29
KOBİ'LERİ BULUT TEKNOLOJİSİNE TAŞIYORUZ DİA Yazılım	30-31
KURUM KÜLTÜRÜMÜZÜN ÖZÜNDE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VAR Nil Tiritöglü	32
TURKUAZ PETROL VE TÜRKİYE PETROLLERİ AYNI ÇATI ALTINDA YOLA DEVAM EDİYOR	33
KÜLTÜR KOLEJİ, 58. KURULUŞ YILDÖNÜMÜNDE MÜZE AÇTI Kültür Koleji	33
OKUMADIĞIMIZ, ÇOCUĞUMUZA OKUTMAYACAĞIMIZ KİTABI YAYIMLAMAYIZ Tudem Yayın Grubu	34

Dijital dönüşüm ve ötesi

INFOMA Teknoloji A.Ş. CEO'su Mustafa Ceran, 4. Endüstri Devrimi, dijital dönüşüm ve ötesinde insanoğlunu nelerin beklediğini kaleme aldı.



Mustafa Ceran, INFOMA Teknoloji A.Ş. CEO

Endüstriyel ülkelerde son dönemlerin en sıcak konusu, hiç şüphesiz “4. Endüstri Devrimi”, “Endüstri 4.0” ve buna giden yol olarak “Dijital Dönüşüm”. Ekonomiye, iş hayatına ve insanlığın yaşam tarzına önemli etkileri olan bu gelişmelerle ilgili Türkiye’de de çalışmalar başladı. Forumlar, platformlar, çalışma grupları kurulması; medyanın konuyu gündemine alması, farkındalığın artması ve dijital dönüşümün toplumun pek çok katmanında benimsenmesi son derece sevindiricidir. Çünkü “Endüstri 4.0”, bununla başlayan “4. Endüstri Devrimi” ve “Dijital Dönüşüm” süreçleri hayati öneme sahip olup, Türkiye ekonomisinin ve endüstrisinin gelişimi açısından öncelik arz etmektedir. Henüz yolun başında olduğumuz ve gelecekte nasıl bir boyut kazanacağını bugünden kestiremeyeceğimiz bu süreçte, oyunun dışında kalamayız. Yani dijital dönüşüm, uzmanların tanımlarıyla “isteğe bağlı bir süreç değil, zorunluluktur.”

Bu yazıda dijital dönüşüm; kısa vadede Endüstri 4.0, orta ve uzun vadede 4. Endüstri Devrimi’ne giden bir yol olarak ele alınmıştır. Aslında dijital dönüşüm, yeni keşfedilen bir kavram değildir. Bilgisayarların hayatımıza girdiği günden bu yana farklı boyutlarda ve farkında olmadan sürekli bir dönüşüm ivmesi içindeyiz. Bu ivme, 90’lı yıllarda MRP, ERP, PLM gibi isimlerle tanımlandı. Bugünkü dönüşüm kavramını farklı kılan ise zaman içinde teknolojiye paralel olarak internet, mobil cihazlar, robotlar, yapay zeka gibi yeni dijital teknolojilerin de devreye alınmasıyla kapsamın genişlemesidir. Endüstri 4.0’in

yapı taşlarından olan otonom robotlar, yapay zeka, büyük data, siber güvenlik, mobil uygulamalar gibi birçok yeni dijital teknolojinin bir arada ve eşgüdümü kullanılması; çok daha kompleks bir uygulama şeklini gündeme getirdi. Etki alanı, çok daha geniş kitleleri bünyesinde barındıracak şekilde genişledi. Bu yapısı itibarıyla dijital dönüşüm, farklı bir önem kazandı. Kaldı ki bu yeni teknolojilerin devreye alınmasıyla kazanılan yetenekler sayesinde, önceleri yapılması mümkün olmayan “quantum computing” gibi inovasyonları hayata geçirebilmek mümkün oldu. Bu ve bunun gibi çalışmalar, baş döndürücü bir hızla yaklaşan değişimin habercisi niteliğindedir.

■ Gartner’ın bir araştırmasına göre 2017’de 8.4 milyar “bağlı nesne” olacak. Bu rakam, 2016’ya göre %31 daha fazla.

■ Yine Gartner’ın araştırmasına göre, uç noktaların bağlantısı için 2017 harcamalarının 2 trilyon doları bulacağı öngörülmüyor.

■ 2017’deki nesnelerin interneti uygulamalarının %63’ünü “tüketici uygulamaları” temsil ediyor. (Rob van der Meulen, Gartner)

■ Nesnelerin interneti uygulaması geliştiren üreticilerin yıllık gelirlerinin 2020’de 470 milyar doları aşması bekleniyor.

■ Önümüzdeki 5 sene içinde nesnelerin interneti uygulamaları için firmaların 5 trilyon dolar harcayacakları tahmin ediliyor. (Peter Newman, Business Insider)

■ 2020’de 50 milyar cihazın birbirine bağlantılı hale gelmesi bekleniyor. Bazı tahminlerde bu rakamın 100 milyar ve üzeri olabileceği belirtiliyor.

■ Yapılan bir araştırmaya göre kurumsal şirketlerin %60’ı dönüşümle ilgili yatırımlarına başladı. %45’lik kesim ise bunun için bütçe ayırmış durumda. (CompITA)

■ Yaklaşık 1.3 milyar insan; Facebook, Twitter, Instagram gibi sosyal medya platformlarını kullanıyor. Tüketicilerin %89’u aradıkları ürün veya hizmeti bulabilmek için Google ve Bing gibi servislerden yararlanıyor. (Abhishek Vinod Singh, Kellton Tech)

Rakamlar, dijital dönüşümün önemini bir kez daha gözler önüne sermektedir. Bu açıdan bakıldığında “Biz, bu konunun neresindeyiz? Şu anda neler yapıyoruz? Yapılanlar yeterli midir? Treni kaçırmamak için başka neler yapmalıyız?” sorularını sormamız gerekiyor. Ancak öncelikle böylesine kapsamlı bir değişim ve dönüşüm sürecinin bugününü, yarınını ve ötesini doğru algılamak, doğru konumlandırmak adına gelişmelere farklı perspektiflerden yaklaşmak yararlı ve yerinde olacaktır. Öte yandan sürece daha geniş açıdan dikkatle bakıldığında, 4. Endüstri Devrimi ile önümüze çıkacak çok daha farklı boyutlar olduğu görülecektir. Bu boyutları teknoloji, insan, enerji ve çevre olarak özetleyebiliriz.

Teknoloji ve insan boyutu

Endüstri 4.0 ve dijital dönüşümün yapı taşları fiziksel, dijital ve biyolojik bileşenlerden meydana gelmektedir. Bu bağlamda çoğu analistin raporlarına, öngörülerine ve yol haritalarına bakıldığında “akıllı” konsept odağında tanımlanan nesnelere, robotlar, yapay zeka ve siber dünya üzerine kurulduğu algısı oluşmaktadır. Biraz ironik olacak ama “İnsanın kendi geliştirdiği ve geliştireceği akıllı cihazlara, robotlara ve siber dünyaya adapte olabilmesi için kendisinin de dönüşmesi gerektiği” konusu gündemdedir.

Başta Davos olmak üzere, dönüşüm sürecine istinaden çeşitli platformlarda yapılan tartışmaların en önemli odaklarından biri de üretimde yer alacak “akıllı” cobot, robot ve nesnelere nedeniyle ortaya çıkacak muhtemel işsizlik, bunun sosyal boyutu ve insanların tekrar sisteme dahil edilebilmeleri için değişmesi ve dönüşmesi gereken eğitim sistemleridir. Aynı şekilde, karmaşık teknolojilere dayalı akıllı ve sanal fabrikaları, üretim ve iletişim ağlarını kurup yönetebilme yetisine sahip uzmanların yetiştirilmesi; dijital dönüşüm sürecinde göz önünde bulundurulması gereken kritik başlıklardan biridir. Burada, bir başka ironiden bahsetmek mümkün: Geçmişte, yeni teknolojilere dayanılarak geliştirilen tüm sistemlerin insan odaklı olduğu gerçeği göz önünde bulundurulur; insanın sisteme değil, sistemin insana adapte olması özelliği ön plana alınır. Ancak gelişmelere bakıldığında sanki odağa “akıllı makineler” yerleşmiş ve insanların onlara adapte olması gerekliliği ağırlık kazanmış gibi duruyor.

Kısa bir süre önce, aralarında günümüzün önemli mucitlerinden Elon Musk'ın ve Google'ın sahibi olduğu, dünyanın en ileri yapay zeka şirketlerinden DeepMind'in ortaklarından Mustafa Süleyman'ın da bulunduğu 116 bilim insanı, Birleşmiş Milletler'e bir mektup yazdı. Mektupta, yapay zekayla hare-

ket eden otonom robot silahların geliştirilmesinin bir an önce yasaklanması gerektiği, aksi takdirde önü alınamaz olumsuzluklar yaşanabileceği dile getirildi. Ünlü fizikçi Stephen Hawking ise insanların yakında yarı sanal bir dünyaya adım atacağını ifade etmiş, zaman zaman hangisinin gerçek hangisinin sanal olduğunun karıştırılabileceğini söylemiş ve “Yapay zekanın kontrolsüz gelişimi ve yoğun kullanımı, dünyanın sonunu getirebilir” uyarısında bulunmuştu.

INFOMA
TEKNOLOJİ A.Ş.

Söylenlere ve söylenenlere bakıldığında, yapay zekaya dair projeksiyonların birer fantezi olmadığı aşikardır. Dolayısıyla dönüşüm süreçlerinin sadece kısa vadeli ekonomik boyut ile değil; kısa, orta ve uzun vadede ortaya çıkabilecek tüm fırsat ve tehditlerle ele alınması çok daha doğru ve gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Tam da bu nedenle, dünyanın teknoloji devlerinden Japonya, dönüşüm sürecini sadece Endüstri 4.0 olarak değil, “Society 5.0” çerçevesinde, insan odaklı da içine alacak şekilde yürütmektedir.

Enerji ve çevre boyutu

Bu süreci ele alırken göz ardı edilmemesi gereken bir başka boyut ise, her endüstri devrimini besleyen ve destekleyen bir enerji kaynağının tanımlanmış olmasıdır. Petrolün 50 yıl sonra tükeneceği öngörülüyor. Bu, aslında son derece sevindirici bir gelişmedir. Zira petrol gibi fosil yakıtların çevreye onarılmaz zararlar verdiği bilinen bir gerçektir. Talibi hızla azalan petrolü üreten ülkelerin ve gücünü petrol eksenine oturtan odakların hızla değişim ve dönüşüm sürecine girmeleri kaçınılmaz olacaktır. Diğer yandan, petrolün tükenmesiyle açığa çıkacak çok daha farklı

tehdit ve fırsatlar da söz konusu. Giysilerimizden kullandığımız araçlara kadar çok geniş bir yelpazeden bahsediyoruz. Bu unsurlar dikkate alındığında, değişim sürecine bir an evvel start vermenin ne kadar önemli olduğu daha net anlaşılacaktır. 4. Endüstri Devrimi'nin temel enerji kaynakları, güneş ve rüzgar gibi sınırsız, temiz kaynaklar olacaktır. Bu da çok daha temiz bir çevre ve temiz bir dünya anlamına gelmektedir. Microsoft'un kurucusu Bill Gates, bu konuyla bağlantılı olarak geçtiğimiz günlerde yaptığı bir açıklamada “15 yıl içerisinde temiz enerji konusunda bir mucize bekliyoruz” demişti. Gates, beklentisinde haklı görünüyor.

Peki biz, bunun neresindeyiz? Ülkemizde ne gibi adımlar atılıyor? Bizi nasıl bir gelecek bekliyor?

Bu sorulara doğru ve gerçekçi yanıtlar verebilmek için ilim, bilim, eğitim ve endüstri alanlarına yönelik yakın geçmişimize bir göz atmalıyız. Ancak öncelikle ilim ve bilimin parayla satın alınamayacağını, “Haydi!” denince hemen elde edilemeyeceğini bilmemiz gerekiyor. Bunlar, çınar ağacı yetiştirir gibi, tohumdan başlayıp yıllar içinde gelişip serpilene değerlerdir. Toplumların gelişmesinde de geri kalmasında da önemli rol oynayan faktörlerdir. Tarihimizde, dünyaya mal olmuş sayısız ilim ve bilim insanı bulunmaktadır. Sorduğumuz sorulara gerçekçi yanıt vermenin en etkin ve kestirme yolu, aynadaki yansımamıza bakmaktan geçiyor. Son yıllarda üretilen patent sayısına bakmak ve toplum olarak günümüzün 24 saatinin hangi konular odağında geliştiğini izlemek yeterli olacaktır. Önceliklerimizi bir an önce değiştirmemiz, kısır çekişmeleri bir yana bırakmamız ve kitlesel olarak bu konulara odaklanmamız için fazla zamanımız yok. Genç nüfusuyla gurur duyan bir ülke olarak kaynaklarımızı gelişime odaklarsak, belki de bu alanda lider ülkelerden biri olma şansını yakalayabiliriz. Neden olmasın? ■