

TOSYÖV Başkanı Nezih Kuleyin:

“Endüstrinin ihtiyacı olan işgücünün niteliği her an ana gündem konusu olmak zorunda”

Matbaa ve sanayi devrimini kaçırdığımızı belirten Kuleyin, bilgi toplumu indeksinde olmamız gereken yerin çok altında olduğumuzu ve “Endüstri 4.0”ın bizim için bir fırsat olduğunu belirtti. Kuleyin, bu tür toplumsal değişimlerde pozisyon almak için altyapı, eğitim ve kültürel düzey olarak bu dönüşüme hazır olmamızın bir avantaj sağlayacağını vurguladı.

Arzu Kılıç

“Endüstri 4.0”, 4. Endüstri Devrimi ya da 4. Sanayi Devrimi terimi ilk olarak 2011 yılında Almanya’da Hannover Fuarı’nda kullanıldı.

Her şey için “İnternet” veya “Endüstriyel İnternet” olarak da bilinen bu devrim, bugünkü üretimin teknolojik değişimini tarif ediyor. Genel olarak “Endüstri 4.0” için geleneksel üretim anlayışının, teknolojik gelişmelerle birlikte yeniden şekillenmesi diyebiliriz.

Dünya’da 4.Sanayi Devrimi’nin ilk adımları atıldı bile...Yakın gelecekte hayatımızı baş döndürücü bir hızla değiştirecek olan “Endüstri 4.0”ı Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı (TOSYÖV) Başkanı Nezih Kuleyin ile konuştuk.

Davos’a gidenler ya da göz ucuyla da olsa orada olup bitenleri izleyenler devrim niteliğinde kabul edilen yeni bir kavramın tüm toplantıların odağına yerleştiğini fark ettiklerini belirten Kuleyin, “Bu kavram oraya katılanlar açısından çok önemli ama bizim gibi kendisini bilişim toplumu misyonunun bir parçası olarak belirlemiş bir kuşak açısından o derece önemlidir” diye konuştu.

Yeni bir dünyanın kurulmakta ve bu dünyanın farklı nitelikte bir üretim ve eğitim sürecini bize dayatmakta olduğunu vurgulayan Kuleyin, “Bu süreç yaratıcı insan gücüne en fazla gereksinim duyulan bir süreç olacak” dedi.

Yaratıcı zekanın en fazla ihtiyaç duyduğu iki kavramın yarıştaki ulusların kaderini belirleyeceğine işaret eden Kuleyin, bu iki kavramdan birincisinin özgürlük diğerinin ise şeffaflık olduğunu söyledi. Kuleyin “Özgürlük sadece siyasi anlamda değil akademik yaratıcılığın geliştirilmesi olarak da ele alınmak zorundadır. Şeffaflık ise tüm toplum katmanlarının enerjisini sisteme katmak için önemli” diye konuştu.

Kuleyin,“Endüstri 4.0,aynı zamanda yaratıcı zekanın yaşamın her alanında etkisini güce dönüştürenlerin sitemidir. Bu tasarımdan üretime, üretimden bakıma kadar tüm alanlarda bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmakta. Taşlar yeniden yeni bir biçimde dizilmekte. En yaratıcı ustalar en mükemmel binaları yapacaklar...”dedi.

-Dünya’da ilk olarak Almanya’da 2011’de telaffuz edilen Endüstri 4.0, ülkemizde geçen sene ilk kez gündeme getirildi ve bir çok etkinliğin ana temasını oluşturdu. Öncelikle Endüstri 4.0 nedir ve bu kavramın öneminin farkında mıyız?

Türkiye’de bu konuda büyük bir farkındalık olduğu görüşündeyim. Bu yıl sayısını önceden ön göremeyeceğimiz çok sayıda etkinlik Endüstri 4.0 başlığı altında gerçekleştirildi. Çok sayıda dergi ana tema olarak Endüstri 4.0 başlığı ile çıktı. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve diğer ilgili tüm kurumlar bu başlığı gündemlerine aldılar ve ona yönelik stratejik çalışmalar yürütmeye başladılar. Özellikle Ankara Sanayi Odası başkanı çok yerde açılış konuşmasında bu konuyu işledi. TOSYÖV Başkanı olarak bir çok konuşmamda bu konuya özel bir yer verdim. Ayrıca bu yıl eylül ayında TÜBİTAK ile birlikte “Endüstriyel Dönüşüm İçin Paydaşlar” toplantısı yapacağız dolayısı ile farkındalık konusunda bir eksiğimiz olduğunu sanmıyorum. Ama başka eksiklerimiz var tabii ki...

Davos’a gidenler ya da göz ucuyla da olsa orada olup bitenleri izleyenler devrim niteliğinde kabul edilen yeni bir kavramın tüm toplantıların odağına yerleştiğini fark ettiler. Bu kavram oraya katılanlar açısından çok önemliydi ama bizim gibi kendisini bilişim toplumu misyonunun bir parçası olarak belirlemiş bir kuşak açısından o derece önemli.

Önce bu Endüstri 4.0 ile ne kastediliyor isterseniz ona bir bakalım.

Bilişim Devrimi özünde üretimde etkin olan ana dinamiğin motor ve elektrik gücünden çıkarak bilgi, iletişim ve elektronik altyapıya dönüşmesiydi. En değerli şey değişmekte, bilginin toprak ve sermayeye karşı daha etkin bir üretim aracı durumuna gelmesiyle yeni bir toplumsal kavram ortaya çıkmıştı. Şimdi ise “Nesnelerin İnterneti” ve “İnternet Servisleri” üzerinden iletişim kurma faaliyetlerinin ortaya çıkması ile kendi kendini yöneten ve bakımını yapan sistemlerin ekonomiye hakim olması sürecine girmeğe başladığımız, bunun da yeni bir devrim olduğu tezi ile karşı karşıyayız. Ortaya çıkan bu yeni sistem diğer geçmişteki sistemlere göre daha fazla sanal teknolojilerle bütünleşik bir yapı göstermekte. Ama buna karşın makinelerin akıllanması ve makineler arası iletişimin yoğunlaşması nedeniyle de daha fazla yerleşmekte. Artık yürüyen sistemlerden kendi arızalarını belirleme ve tamir etme beklenen bir davranış türüne dönüşmekte.

İnsanların üretime ya da üretim süreçlerine müdahale şansları her geçen gün azalmakta

Sistem kavramı doğrudan gerçek zamanlı olmaya doğru evirilmekte. Artık bir sistemin kapalı olma ve toptan işlem yapması özellik olarak ikinci hatta üçüncül olma durumunu yaratmakta. Hizmetlerin tamamı İnternet üzerinden ve anında verilir bir biçime dönmekte. İnsanların üretime ya da üretim süreçlerine müdahale şansları her geçen gün azalmakta.

Yeni sistemler fizik ve nano teknolojinin tüm olanaklarının endüstriyel süreçlerin yönetiminde kullanılmasını öngörmekte.

Yaratıcı insan gücüne en fazla gereksinim duyulan bir süreç

Yeni bir dünya kurulmakta. Bu dünya farklı nitelikte bir üretim ve eğitim sürecini bize dayatmakta. En önemlisi bu süreç yaratıcı insan gücüne en fazla gereksinim duyulan bir süreç olacak. Eğitimin niteliği ve toplumsal yaşamın kalitesi bu süreci yakalayacak ve kalkınmasını buna göre sağlayacak uluslar açısından çok önemli hale gelmekte.

Yaratıcı zekanın en fazla ihtiyaç duyduğu iki kavram yarıştaki ulusların kaderini belirleyecek gibi gözükmekte. Bu iki kavramdan birincisi özgürlük diğeri ise şeffaflık Özgürlük sadece siyasi anlamda değil akademik yaratıcılığın geliştirilmesi olarak da ele alınmak zorundadır. Şeffaflık ise tüm toplum katmanlarının enerjisini sisteme katmak için önemli.

Endüstri 4.0 yaratıcı zekanın yaşamın her alanında etkisini güce dönüştürenlerin sitemidir aynı zamanda .Bu tasarımdan üretime, üretimden bakıma kadar tüm alanlarda bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmakta.

Taşlar yeniden yeni bir biçimde dizilmekte. En yaratıcı ustalar en mükemmel binaları yapacaklar...

-Yüksek teknolojiyi ve yenilikçiliği temel alan “Endüstri 4.0” Türkiye ekonomisinin rekabet gücünün artırılması açısından kritik bir öneme sahip. Ülkemiz açısından Endüstri 4.0’ın sunacağı fırsatlar neler olacak?

Endüstri 4.0 bizim için bir fırsat

Hep söylüyoruz bundan önceki dönüşümlerde treni kaçırdık matbaayı kaçırdık, sanayi devrimini kaçırdık, bilgi toplumu indeksinde olmamız gereken yerin çok altındayız. O zaman Endüstri 4.0 bizim için bir fırsat. Ama çok önemli sorunlarımız var. Bu tür toplumsal değişimlerde pozisyon almak için sizin altyapı olarak, eğitim düzeyi olarak ve kültürel olarak bu dönüşüme hazır olmanız size önemli bir avantaj sağlıyor. Eğer bu saydığım noktalarda bir eksiğiniz varsa çok kısa sürede bu eksiği tamamlayacak ve sorunu ortadan kaldıracak hızlı bir çalışma yapmanız gerekiyor. Bu da o kadar kolay bir şey değil.Açıkcası eksikliklerimiz bizi engellemeye devam edecek gibi görülüyor.

-Uzmanlar dokuz teknolojik ilerlemenin geleceğin sanayi üretimini şekillendireceğini belirtiyorlar. Büyük veri ve analiz, akıllı robotlar, zenginleştirilmiş gerçeklik, simülasyon, 3D baskı, yatay/dikey yazılım entegrasyonu, Bulut, Nesnelerin İnterneti ve siber güvenlik. Her ülkede bu teknolojik gelişmeler farklı hızlarda ilerliyor. Peki, Türkiye’de durum nedir?

Türkiye tüm bu gelişmelerin eskilerin deyimi ile vasati(ortalama) bir noktasında bulunuyor. Yukarıda sayılan teknolojilerin hiçbirini biz üretmediğimiz gibi sonradan da olsa hiç birisinde lider konuma gelemedik. Bu teknolojileri en iyi kullanan firmalarımızın yoğunlaştığı sektör de savunma sanayi sektörü. Burada firmalar ileri teknoloji ile çözüm üretir nitelikte ama sadece bu alanda belli sayıda firma ile bizim bu dönüşümde uluslararası bir başarı kazanacağımızı düşünmemiz gerçekçi olmaz. Yüksek teknolojiyi ulaşım, imalat endüstrisi, sağlık, eğitim sektörlerinin de merkezine koyacak dönüşümleri gerçekleştirmek zorundayız bu da özel bir çaba gerektirmekte.

-Geleceğimizi teknolojik gelişmeler belirleyeceğine göre Türkiye’nin küresel rekabetçiliği için gerekli olan Endüstri 4.0 bizim için bir hayal mi?

Endüstri 4.0 bizim için bir hayal değil

Tabii ki hayal değil. Yüksek teknolojiyi kullanan ve bu teknoloji ile üretim yapan belirli sayıda firmamız var. Bunlardan bazıları uluslararası arenada da kendilerini ispat etmeyi başarmış firmalar. Yalnız sayıları az olan bu firmaların sayısını arttırmamız gerekiyor. Bazı batı ülkelerinde bunun için programlar var. Bazı ileri teknoloji firmaları belirleniyor ve onların palazlanarak uluslararası arenada söz sahibi olması için her türlü destek veriliyor. Bu tür programların bizim tarafımızdan da uygulanması gerekiyor. Endüstrinin ihtiyacı olan işgücünün niteliği de her an ana gündem konusu olmak zorunda.

-Bildiğiniz üzere geçtiğimiz aylarda TÜSİAD tarafından Endüstri 4.0 raporu hazırlandı. Raporda sanayide istihdam edilen iş gücü ihtiyacının artacağı ve daha da önemlisi çok daha nitelikli, eğitim ve gelir düzeyi yüksek bir iş gücü yapısının oluşacağı öngörülüyor. Bu doğrultuda ülkemizde nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi için eğitimde Endüstri 4.0’a hazır mıyız?

İşgücünün endüstriye uygun yetiştirilmesi sorunu sadece yüksek öğrenimin sorunu değil. Biz bu sorunu ilkokulda hatta okul öncesi eğitim aşamasında ele almalıyız.

Çocuklarımız bilişim teknolojisi ile çok küçük yaşlarda bir tüketici olarak tanışmakta. Artık günümüzde insan her yaşta belirli bir nitelikte üretici olabilme şansına sahip eğer neyi nasıl üretebileceğini bilirse. Konu böyle ele alındığında her düzeyde eğitimimizi üretim için eğitim başlığı ile yeniden ele almamız gerekmektedir.

-Dünya genelinde genç kuşaklar X,Y,Z olarak adlandırılıyor. Bu kuşaklar arasında inanılmaz farklılıklar var. Özellikle 2000 yılı ve sonrasında doğan Z kuşağı akıllı telefonlar, tablet bilgisayarlar ile her alanda aktifler. Özellikle İnternet aracılığıyla sosyalleşmeyi tercih ediyorlar. Diğer nesillerden farklı olarak, İnternet ve teknoloji ile doğdular. Teknoloji ile büyüyen Z kuşağının eğitimi nasıl olmalı, nasıl bir gelecek onları bekliyor?

Z kuşağının eğitiminin nasıl yapılması gerektiği konusunda uzman bilgisine sahip değilim o nedenle bu konuda bir şey söylemem zor. Ama bu kuşağın yetiştirilmesi gereken ortam konusunda dünyada çok sayıda tartışma yürütülüyor. Bunlardan en önemlisi de eğitim ortamı tartışması. Eğitimciler bu kuşağın daha özgür bir eğitim ortamında yetiştirilmesi gerektiğini savunuyorlar. Gerekçeleri ise sonuç ile ilgili sonunda inovatif ürünler üreteceksek bu ürünü üreten bir nesil için gereken ortamı hazırlamamız gerekiyor.

-Son olarak Endüstri 4.0 ile birlikte geleceğin meslekleri neler olacak? Beyaz ve mavi yakalı çalışanların sahip olması gereken yetkinlikler değişecek mi?

Ben son aşamada herkesin beyaz yakalı olacağını düşünmekteyim. Çünkü mavi yakalıların işlerini robotlar yapacak diye düşünüyorum. Bu nedenle de her kademedeki nitelikli insan önem kazanacak.