



TOSYÖV, Sanayi 4.0'ın yol haritasını çıkardı:

“Endüstriyel dönüş ekosistemi”

TOSYÖV'ün KOSGEB ve TÜBİTAK işbirliğiyle Denizbank ana sponsorluğunda gerçekleştirdiği 'Endüstriyel Dönüşüm için Paydaşlar' toplantısı Ankara'da KOBİ temsilcilerini biraraya getirdi. Toplantıya katılan

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Ali Çelik, Sanayi 4.0 devrimi sürecinde Türkiye'nin stratejik bir dönüşüm yapması ve endüstriyel dönüşümün ekosistemini oluşturması gerektiğini söyledi.

TOSYÖV tarafından düzenlenen KOSGEB ile TÜBİTAK işbirliği ve DenizBank'ın ana sponsorluğunda 20 Ekim'de Ankara'da 'Endüstriyel Dönüşüm Paydaşlar Toplantısı' gerçekleştirildi. Toplantıya katılan

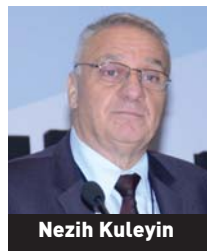


Hasan Ali Çelik

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Ali Çelik, öncelikle Türkiye'nin düşük ve orta teknolojiye dayalı sanayi yapısından kurtulması gerektiğinin altını çizerek Sanayi 4.0 devrimi sürecinde Türkiye'nin stratejik bir dönüşüm yapması ve endüstriyel dönüşümün ekosistemini oluşturması gerektiğine işaret etti. Çelik,

“Sanayi 4.0 olarak adlandırılan sanayi devrimi tüm dünyanın gündeminde. Sanayi 4.0 dijitalleşmeyi getiren bir devrim, buna sessiz ve kayıtsız kalmamız mümkün değil. Özellikle küçük işletmeler için teknolojik ekosistemin oluşturulması şart görünüyor” dedi. Hem devletin hem özel sektör kuruluşlarının

Sanayi 4.0'ı benimsemesi gerektiğine işaret eden Çelik, “Bundan 5-10 yıl sonra birçok mesleğin ortaya çıktığını ve bazı mesleklere gerek kalmadığını göreceğiz. Geleceğin dünyasına hazır olmamız için endüstrideki dönüşümümüzü süratle yapmamız gerekiyor. Dördüncü sanayi devriminde başarılı olmanın yolu üniversite, sanayi ve kamu iş birliğinden geçiyor” açıklamasını yaptı.



Nezih Kuleyin

TOSYÖV Başkanı Ş. Nezih Kuleyin, sanayinin bilişim teknolojileriyle evrilmediği takdirde ülkelerin başarılı olma şansının kalmadığını vurgulayarak, bilim ve teknolojiyi KOBİ'lere taşıyabilmenin yolunun TÜBİTAK ve KOSGEB gibi kuruluşlarla iş birliği yapmaktan geçtiğini söyledi.

Kuleyin, KOBİ'lerin uluslararası rekabet yapabilecek kadar nitelikli bir duruma getirildiğinde Türkiye'nin ürünlerinin de uluslararası pazarlarda tercih edilir hale geleceğini vurguladı.



Recep Biçer

KOSGEB Başkanı Recep Biçer, Sanayi 4.0 çalışmalarıyla endüstriyel dönüşüm için hızla yol alındığını, oluşturulan çalışma grubuna katkıda bulunduklarını ifade etti. Biçer, KOSGEB olarak gerekli dönüşümü zamanında gerçekleştirerek hızla değişen dünyaya ayak uydurmaları için KOBİ'lere Ar-Ge ve inovasyon konularında her zaman destek vermek gerektiğinin bilincinde olduklarını aktardı.

Ergin: "Türkiye kendi karakterini ortaya koymalı"



Arif Ergin

TÜBİTAK Başkanı Prof.Dr. Arif Ergin, "Değişimin hızına, ivmesine ayak uydurup da üretim-tüketim teknolojilerini ve teşvik mekanizmalarını bu felsefeden uzakta gerçekleştirsek Sanayi 4.0'ı kaçırmış olacağımızı düşünüyorum" dedi. Ergin, söz konusu değişim sürecinde Türkiye'nin kendi karakterini ortaya koymaya ihtiyacı olduğunu belirterek, "TÜBİTAK olarak verdiğimiz desteklerle belli bir perspektifimiz var. İster üretim, ister fikir bazında olsun bunların nasıl bir ekosistem içinde var olacağını düzenlememiz lazım" diye konuştu.

Ateş: "Dijital dönüşümden korkmayın"



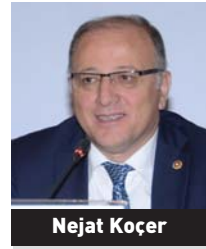
Hakan Ateş

Denizbank Genel Müdürü Hakan Ateş ise şu anda KOBİ'lerin 400 milyar liradan fazla destek aldığını belirterek, bu rakamın yeterli olmadığını savundu. Dördüncü sanayi devrimiyle KOBİ'lerin de teknolojiye ulaşımının önünün açıldığına işaret eden Ateş "KOBİ'lerin taşıdığı değer çok yakından farkında olan bir kurumun genel müdürü olarak 'dijital dönüşümden korkmayın, hatta bu alanda korkularınız varsa üzerine cesaretle yürüyün' demek için buradayım" diye konuştu. Ateş, şunları söyledi: "KOBİ'lerimiz bugün 3 milyona ulaşan sayıları ile ülkemizde işletmelerin yüzde 99.8'ini oluşturuyor. KOBİ'lerimizin günümüzde en çok dünya trendlerini yakalayabilen doğru yatırımlara ve bunun için de makul maliyetlerde uzun vadeli finansmana erişim ihtiyaçları bulunuyor. Artık dünya 4. sanayi devrimine geçiş aşamasında. 'Nesnelerin interneti' diye bir kavramdan söz ediyoruz. Birbirleriyle iletişim kurabilen akıllı otomobillerden, akıllı evlerden, akıllı fabrikalardan ve tabi ki

akıllı robotlardan oluşan atmosferden bahsediyoruz. Elbette KOBİ'lerimiz de bırakın hızla bu değişimin rüzgarından faydalanarak büyüyüp gelişmeyi, sadece hayatta kalmak için dahi mutlak surette dijital dünyaya evrilmek durumundalar."

DenizBank olarak gemilerinin dümenini çok önceden bu alana çevirdiklerini belirten Ateş, şöyle devam etti; "Kısa ve öz; teknoloji şirketiyiz. İnovasyonu kurumumuzun DNA'sına yerleştirdik. Kendimizi, teknoloji marifetiyle müşterilerimizin hayatını kolaylaştıran banka olarak tanımlıyoruz. Ülkemizin milli bankası olarak elimizdeki bu teknolojik hazineyi ekonomik olarak büyümemize ivme kazandıracak; tarım, enerji, sağlık, turizm, denizcilik, altyapı, eğitim gibi niş sektörlerdeki uzmanlığımız ile birleştirdiğimizde KOBİ'lerimize ihtiyaç duydukları ekosistemin kapılarını yanı başlarında açıyoruz. Çin'de Alibaba'nın yaptığı gibi biz de dijital teknoloji tabanlı DenizBank ekosisteminde KOBİ müşterilerimizin birçok sorununa çözümler üretiyoruz. Doğru ve bilinçli yatırımlarına rehberlik ederken, Türkiye'de ve hatta dünyada bir ilk olan inovatif ürün ve hizmetlerimizle operasyonel maliyetlerini düşük tutup istikrarlı bir şekilde büyümelerine destek veriyor, çağı yakalayabilmelerini sağlıyoruz."

I. OTURUM: "Sanayi Bakış Açısıyla Dönüşüm Süreci"



Nejat Koçer

"Sanayi Bakış Açısıyla Dönüşüm Süreci" konulu oturumun Başkanlığını yürüten Gaziantep Milletvekili ve Plan Bütçe Komisyonu Sözcüsü Nejat Koçer, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Sanayi 4.0'a ilişkin hazırladığı çalışmayı kısa zaman içinde kamuoyu ile paylaşacağına işaret ederek; "Büyümemizi sürdürmemiz için dünya piyasalarında söz sahibi olmamız için küresel ekonomiye şekillendiren aktörler arasında yer almamız için endüstrideki bu hızlı değişime adapte olup, dönüşümümüzü süratle gerçekleştirmemiz gerekiyor. Önemli olan bu noktada Anadolu'nun proje yapabilme kabiliyetini arttırması" dedi.



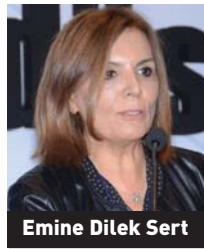
Yasemin Aslan

TÜBİTAK Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanı Yasemin Aslan, "Yeni Sanayi Devrimi: Teknolojik Mevcut Durum Değerlendirmesi ve Önceliklendirme" başlıklı sunumunda Endüstri 4.0 uygulamalarının diğer ülkelerde gelişmesinin Türkiye üzerindeki rekabet baskısını daha da artıracağını söyledi.



Mustafa Esenlik

Arçelik Üretim Teknolojileri Direktörü Mustafa Esenlik, "Büyük Firmaların Sanayi Dönüşümü Süreci" başlıklı sunumunda; Sanayi 4.0 ile yaşanan değişime dikkat çekti. Esenlik, bu süreçte değişen müşteri beklentilerinin üreticilerin stratejilerinde pek çok değişiklik yapmasına neden olduğunu söyledi. Teknolojide hızlı gelişmenin birçok tüketim ürününde yaşam sürecinin kısalmasına ve yeni iş/hizmet alanlarının ortaya çıkmasına neden olduğunu kaydeden Esenlik, firmaların hızlı yeni ürün ve hizmet geliştirmek zorunda kalmalarının dijital teknolojilerle daha mümkün olduğunu altını çizdi.



Emine Dilek Sert

TAI TUSAŞ Bilgi Yönetimi Sistemleri Kıdemli Müdür Emine Dilek Sert, "Dönüşüm Sürecinde TUSAŞ'taki Akıllı Fabrika Çalışmaları" başlıklı sunumunda TUSAŞ'ın geçmişte tek projeli bir yapıyı sürdürürken günümüzde entegre sistemler üreten bir yapıya geçtiğini, proje sayısının, üretim hatlarının ve ürün çeşitliliğinin artışı nedeni ile TUSAŞ'a özel milli yazılımlar geliştirilerek üretimin akıllı hale getirilmesi konusunda önemli adımlar atıldığı vurgulandı.



Alp Üstündağ

İTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden Doç.Dr. Alp Üstündağ ise "Değişen Üretim Süreçleri ve Yeni İş Modelleri" başlıklı sunumunda IT temelli rekabetin yeni süreç ve iş modelleri yarattığını söyledi.

YASAD Başkanı Doğan Ufuk Güneş, "Yeni Sanayi Devrimi: Yazılım Sektörü" başlıklı sunumunda, Sanayi 4.0 denilen konunun ana yakıtının bizzat yazılım olduğunu savundu. Güneş "Yazılım ile neyi kast ediyoruz? Teknoloji sahipliğini, eğitimi, istihdamı, girişimciliği, bilgi güvenliğini, ihracatı kastediyoruz.



D. Ufuk Güneş

Bütün bunlar bir ülkenin ekonomisi demektir" dedi Güneş, şunları söyledi: "Yazılımda önemli olan şey; gelecek teknolojiye sahip olanların olacaktır. Hızla üstümüze gelen bu küresel değişimin çok ciddi şekilde farkında olmalı hazırlıklı olmalıyız, olmaz isek yabancı ilerlemiş ülkelere ancak hizmet eden hizmet sektörü ile geçinen ülke konumuna düşeriz. Maalesef durum bu kadar net ve ciddi."



Veysi İşler

Simsoft Yönetim Kurulu Başkanı Prof.Dr. Veysi İşler, "Sanayi Dönüşümünde KOBİ'lerin Rolü" sunumunda; "KOBİ'lerde, düşük teknoloji küçük ve orta büyükteki firmalarda kullanılıyor, korkarız ki endüstriyel dönüşüm gerçekleştiğinde artık KOBİ değil OBİ olma zorunluluğu vardır. Dolayısıyla Türkiye'de mikro ve küçük ölçekli işletmeler dezavantajlı durumdadır" dedi.

2. OTURUM:



"Sanayi Dönüşümde Teşvikler, Destekler ve Mevzuat"

"Sanayi Dönüşümde Teşvikler, Destekler ve Mevzuat" konulu oturumun Başkanlığı'nı yürüten TOSYÖV eski Başkanı, Kocaeli Alikahya OSB Yöne-



Yalçın Sönmez

tim Kurulu Başkanı ve KobiEfor Dergisi Sahibi Yalçın Sönmez, şunları söyledi: "Dünya adına 'Sanayi 4.0' denilen dijital dönüşüm devrimini yaşıyor. Türkiye'nin bu süreci iskalamamak için kamu, sivil toplum, akademi ve ekonomi dünyasının tüm aktörlerinin öncülüğünde, işbirliği içinde sinerji oluşturacak bir ekosisteme ihtiyacı var. Sanayi dönüşümüne uygun ortamın sağlanmasında mevzuatın, desteklerin ve teşviklerin önemli bir işlevi olacaktır. Mevcut düzenlemelerin beklenen etkin ve verimli sonuçları üretmesi için uygulamadaki aksayan yanlarının düzeltilmesi ve ihtiyaç duyulan yeni düzenlemelerin hızla devreye sokulması gerekiyor. Bu süreçte atacağımız adımlar ekonomide yeni bir başarı hikayesini biçimlendirerek, ülkemize küresel rekabette hedeflediği büyüme ve kalkınmayı sağlayacaktır."



Hande Alpaslan

TÜBİTAK Bilim, Sanayi ve Teknoloji Politikaları Dairesi'nden Hande Alpaslan, "Türkiye'de Ar-Ge-Yenilik Destekleri ve Teşvikleri" başlıklı sunumunda; kamu Ar-Ge, yenilik, girişimcilik ve ticarileştirme desteklerini anlattı.



Metin Nil

Vestel Ar-Ge Müdürü Metin Nil, "Endüstriyel Dönüşüm İçin Sanayici Nasıl Desteklenmeli" başlıklı sunumunda, ürün Ar-Ge'si yapmanın önemli olduğunu belirterek, "Sanayi 4.0'a baktığımızda yazılım, kablosuz haberleşme, internet altyapısı, siber güvenlik, mekatronik, büyük veri vs, bunların hepsi başlı başına bilimsel altyapıya dayalı teknolojiler olarak görülmektedir" açıklamasını yaptı.



Şeyda Yavuz

KGF A.Ş. Kurumsal İletişim ve Ürün Yönetimi Bölüm Müdürü Şeyda Yavuz, "Yerli Sanayinin Dönüşümü İçin Bir Kefalet Modeli" başlıklı sunumunda KGF'nin kuruluşu ve verdiği hizmetleri anlattı.



Levent Yılmaz

Polis Akademisi Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr. M.Levent Yılmaz ise "Ekonomi Güvenliği Perspektifinden Endüstriyel Dönüşüm" sunumunda yeni güvenlik anlayışı hakkında bilgi verdi. Yılmaz, Polis Akademisi Güvenlik Bilim-



leri Enstitüsü içerisinde Ekonomi Güvenliği doktora programını açtıklarını duyurdu.



İlyas Yılmazyıldız

Hacettepe Teknokent Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Müdürü İlyas Yılmazyıldız, "Sanayi Dönüşümünde KOBİ'lerin İhtiyaç Duydukları Destekler" başlıklı sunumunda destekleri şöyle anlattı: "Çok hızlı gerçekleşen bilimsel ve teknolojik gelişmelerin takibi; farkındalık. Mevcut insan kaynağının eğitimi ve dönüşen sanayiye uygun olarak yeni yetenekler kazandırılması. Mevcut altyapısının dönüşen sanayiye uygun olarak yenilenmesi ve geliştirilmesi. Ortak altyapıların kurulması ve verimli olarak işletilmesi. Ürün ve üretim yöntemlerinin dönüşen sanayiye uygun olarak geliştirilmesi. Daha sıkı üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi ve gerçekleştirilmesi. Ülkemizdeki ve dünyadaki bilimsel ve teknolojik gelişmelere daha kısa sürede hakim olmak ve çok süratle uygulamaya koymak. Rekabet öncesi işbirlikleri kümelemeler. KOBİ hastalıklarının tanılanması ve çözüm projelerinin oluşturulması."



Hilmi Develi

3. OTURUM: "İnsan Kaynağı ve Altyapı İhtiyacı"

TOSYÖV eski Başkanı ve Denetim Kurulu Üyesi Hilmi Develi, Başkanlığını yürüttüğü oturumda şunları söyledi: "Türkiye'nin bu yarışta geri kalmamasının temel koşullarından biri nitelikli eğitim sistemidir. Ülkemiz genç ve dinamik nüfusuyla dönü-

şümde önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyele okul öncesinden başlayarak nitelikli iş gücüne dönüştürülmesi gerekmektedir. Bunun için de vakit kaybedilmeden bir eğitim reformuna ihtiyacımız vardır. Sanayinin ihtiyacı olan meslek eğitiminin de sürece ihtiyaçları karşılayacak doğrultuda geliştirilip güçlendirilmesi gerekir.”



Betül Yücel

İF Consultancy-TR Kurucu Ortağı Betül Yücel, “Nitelikli Ar-Ge İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi” başlıklı sunum gerçekleştirdi. Dijitalleşmenin gelecek çalışma yaşamını ciddi etkileyeceği ve ABD işgücü piyasası raporuna göre bugün okul çağındaki çocuklardan yüzde 65’inin henüz keşfedilmemiş yeni meslekleri olacağını söyleyen Yücel, OECD (2014) Raporu’na göre stresli ve talepkar işlerin artacağını vurguladı. İş dünyasının yetişmiş insan kaynağını kullanmak yerine geliştireceği potansiyel insan kaynağını bulmayı, elde tutmayı ve geliştirmeyi düşünmesi gerektiğini savundu.



M. İlhan Gökler

ODTÜ Endüstri 4.0 Platformu Başkanı Prof.Dr. Mustafa İlhan Gökler, “Sanayi Dönüşümünde Araştırma ve Test Altyapıları İhtiyacı” konulu sunumunda şu noktalara değindi: “Türkiye sanayisinde yeralan kuruluşların sanayi dönüşümünde farklı aşamalarda olduğu göz ardı edilmeden, araştırma ve test altyapıları ihtiyaçları üzerinde çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalar için envanter çalışması tekrarlarından kaçınarak mevcut durum tesbiti için envanter çalışmaları yapılmalı ve hazırlanan araştırma altyapısı envanterinin sürekli güncellenmesine olanak verecek şekilde yeni bir sistem oluşturulmalıdır.”

Scheer Danışmanlık ve Bilgi Sistemleri A.Ş. Genel Müdürü Çağrı Tolga Avşar, “Sanayi Dönüşümü ile Değişen İşgücü Profili” sunumunda şunları söy-



ledi: “Endüstri 4.0’ın en büyük zorluğu öncelikle yetişmiş insan kaynağıdır. Özellikle Türkiye gibi genç nüfusa sahip ülkemizde, gençlerimizi Endüstri 4.0’ın gereksinimleri doğrultusunda yetiştiremezsek, işsizlik oranı artarken karşılanamayan nitelik gerektiren açık pozisyonların da arttığını görüyor olacağız.”

Endüstriyel Otomasyon Sana-yicileri Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Hasan Terzioğlu, “Sanayi Dönüşümüne Yönelik Nitelikli Ara Eleman İhtiyacı” başlıklı sunumunda teknolojik ilerleme ve inovasyonun eğitilmiş teknik personel ile mümkün olduğunu söyledi.

Türkiye Bilişim Derneği Başkanı İlker Tabak ise “Nitelikli İK Açısından Avrupa Bilgisayar Yetkinlik Sertifikası” başlıklı sunumunda şu noktalar değindi: “Bilgi ve iletişim teknolojileri; kullanıcı aktivitelerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan temel beceri kümesidir. Sayılar ve dokümanlarla çalışabilmek (kelime işlemci ve tablolar gibi yazılımlar ile) web tarayıcı, e-posta ve internet arama motorlarını güvenli ve verimli biçimde kullanabilmek tipik becerilerdir”



Çağrı Tolga Avşar



Hasan Terzioğlu



İlker Tabak



TOSYÖV ve TBD KOBİ’ler için protokol imzalandı

Toplantının ardından TOSYÖV bünyesinde bulunan firmaların Ar-Ge ve inovasyon kapasitelerini arttırmak amacıyla TOSYÖV ile Türkiye Bilişim Derneği (TBD) arasında iş birliği protokolü imzalandı. Protokol ile KOBİ’lerin ‘bilişim-sanayi işbirliğine’ katkıda bulunmalarını sağlamak amacıyla TBD’nin bilgi ve birikimi, teknolojik altyapısı KOBİ’lerin hizmetine sunulacak. TBD ve TOSYÖV, KOBİ’lerin bilişim teknolojileri kullanarak verimliliğini artırmak amacıyla eğitim, bilgilendirme ve etkin-

likler düzenleyecek, ortak projelere imza atacak. TOSYÖV ve TBD; TÜBİTAK, Kalkınma Ajansı, KOSGEB ve ilgili Bakanlıklar da dahil olmak üzere ulusal ve uluslararası tüm hibe projelerinin hazırlanması ve fonlanan projelerdeki faaliyetlerin gerçekleştirilmesi konusunda da öncelikli işbirliği ortağı olacak.