

Teknoloji üreten Türkiye için iklimi nasıl değiştirmeliyiz?

32. Ulusal Bilişim Kurultayı'nın ilk günü açılış töreninin ardından "Teknoloji üreten Türkiye için iklimi nasıl değiştirmeliyiz?" açık oturumu yapıldı. Açık oturumda, teknoloji üretimi için Türkiye'de neler yapılması gerektiği ve geleceğe ilişkin tasarım ve öngörüler, kamu, özel sektör ve konunun uzmanları tarafından konuşuldu.

Bilindiği gibi dünyanın 17. büyük ekonomisi olan Türkiye'nin teknoloji üretebilen bir ülke olabilmesi, teknoloji üretebilme ekosisteminin gerekleri, startup'ların nasıl geliştirilebileceği, Ar-Ge yapıp geliştirilen katma değerli ürünlerin dünya pazarına sunulabilmesi için kamu, üniversite ve sanayiye düşen sorumluluk ve roller ele alındı.



Gazeteci, Yazar Ali Saydam moderatörlüğünde yapılan açık oturuma; T.C. Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürü Nahit Bingöl, INTEL Ortadoğu, Türkiye ve Afrika Bölge Direktörü Çiğdem Ertem, ODTÜ Teknopark yöneticisi Cemal Akyel, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) Başkanı Cengiz Ustav, Türkiye Zekâ Vakfı (TZV) Başkanı Emrehan Halıcı, İvedik Ankara Teknopark Yönetim Danışmanı İlyas Yılmaz Yıldız ve Gazeteci Şeref Oğuz katıldı. Redaktörlüğünü Aslıhan Bozkurt'un üstlendiği açık oturumunda katılımcılar, mevcut ezberlerin artık değişmesi gerektiği ortak noktasında buluştular.

Aktepe: Özgüvenle buluşlar yapan kuşaklar yetiştirmek bu toprağa borcumuz

"Teknoloji üreten Türkiye için iklimi nasıl değiştirmeliyiz?" açık oturumunun açılışında TBD ve TOSYÖV eski Başkanlarından Rahmi Aktepe konuştu. Aktepe, konuşmasına Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) Yapay Zekâ Laboratuvarı Müdürü Rodney Brooks'un "Yetiştirilen bir ağacı kesip kerestesinden masa yapmak yerine masanın kendisini yetiştireceğiz" sözü ile başladı. Son yıllardaki gelişmelere değinen Aktepe, genetik kodumuzun çözüldüğü, uzak gezegenlere robotlar gönderildiği, insanlara acı veren pek çok hastalığın sağaltımı yapıldığı ve insan ömrünün iki katına çıktığını anımsattı.

"Bizim ülkemizin insanı tüm bu gelişmelerin neresinde yer aldı? Evrensel bilgiye, teknolojiye katkımız nedir? Bilimin ve teknolojinin tüm ödülleri, çıktılarını mutlulukla kucaklıyoruz; peki ona ne katıyoruz? Hep alıcı mı olacağız?" sorularıyla karşı karşıya olduğumuza dikkat çeken Aktepe, "Denebilir ki bilimi, teknolojiyi üretmeden de pekâlâ yaşar gideriz. Bir ömrü, hiç merak etmeden de tüketebiliriz. Birileri, nasıl olsa bizim için düşünür, üretir... Bizim derdimiz başımızdan aşkın!" ifadesini kullandı.



Aktepe, güncel sorunlarımızın bambaşka olabileceğine işaret ederek "Ama geleceği tasarlamadan, geleceğin etkin bir parçası olmadan bugünün sorunlarını aşamayacağımız da bir gerçek. Öyle bir dönemde yaşıyoruz ki!.. Bir yandan küresel ekonominin bunalımıyla baş etmek, diğer yandan alın teri döktüğümüz kuruluşlarımızı ayakta tutarak ileriye taşımak zorundayız" diye konuştu.

İnsanoğlunun ekonomik bunalımı aşmak için bir yol ağzına gelip dayandığına işaret eden Aktepe, "Ya egemenliği altına alacağı yeni pazarları oluşturmak için savaşlar çıkarmayı sürdürecektir ya da bilim ve teknolojinin büyük buluşmasıyla yeni üretim yöntemleri, yeni ürünler, yeni enerji kaynakları oluşturarak yepyeni iş alanları, yepyeni bir iş dünyası yaratacak. Biz kuşkusuz, savaşları değil; bilimin, aklın öncülüğünde, insanın yararına olan bir ekonomik çevrenin filizlenip gelişmesinden yanayız!" açıklamasında bulundu.

Ekonomiye yön veren küresel piyasaların 21. yüzyılı "biyoteknoloji", "biyokapital" ve bunların tetiklemesi sonucunda "biyopolitik" tartışmalarıyla karşıladıklarından söz eden Aktepe, bugün gündemimizde olmasa da uzak kalıp kulak arkası edemeyeceğimiz tartışmalar yaşandığını bildirip "Bilişim çağını ucundan kıyısından yakalamaya çalıştık; yeterince başarılı olmadık. Biyoteknoloji çağını görmezden mi geleceğiz?" diye sordu.

Milyonlar ayrımında olmasa da bu ülkenin gençleri ve yaratıcı beyinlerinin bu gelişmelerin bir parçası olmak için çırpındığını söyleyen Aktepe, onlar ve gelecek kuşaklar için sorumlu olduğumuza dikkat çekerek “Durgun, edilgen, kullanıcı olmayı kabullenmiş insanlarla küresel ekonominin oyuncusu olamayız. Atılgan, üretken, üretmenin verdiği özgüvenle buluşlar yapan kuşaklar yetiştirmek bu toprağa borcumuzdur. Bu borcu ödemenin yöntemlerini tanımlamak, yaşama geçirmekle sorumluyuz” vurgusu yaptı.

Bilimin “insanın doğası değişmez” dediğini değinen Aktepe sözlerine “İnsanın doğası değişmez; ama insan davranışlarını çevresel etmelerle değiştirebiliriz. Öyleyse biz de içinde yaşadığımız çevreyi, soluduğumuz iklimi değiştirerek insanların merak etmesini, sorgulamasını, bilim üretmesini; çocuklarını buluşlar yapmak, teknoloji üretmek için özendirip yüreklendirmesini sağlayabiliriz. Yapabilir miyiz? İşte bu oturumda hep birlikte bu sorunun yanıtını arayacağız” diye devam etti.

Aktepe, orta gelir tuzağından çıkış için işbirliğine mecbur olduğumuzu belirterek açık oturumun somut öneriler, yapıcı ve öğretici tartışmalarla yeni ufuklar açacağını söyledi.

Türkiye’de icat var, sorun çok sayıda olmaması, işbirliği eksikliği ve ticarileştirilememesi

Açık oturumun moderatörü Saydam konuşmasında, Türkiye’nin 17. büyük ekonomi olmasına karşın patent sayısını içeren “Yumuşak güç” araştırmasında son sıralarda olduğuna işaret ederek “bilişim”in “yumuşak gücün” tam ortasında olduğunu söyledi. Saydam, “Bilgi toplumunun gereklerini oluşturmak ve küresel yeni zenginlik alanlarından yararlanmak için yapılması gerekenler belli: Yeni öykü oluşturmak” derken sanılanın aksine Türkiye’nin, icat çıkaran bir ülke olduğunu, sorunun, icatların henüz yeterli sayıda olmaması, mucitler arasında işbirliği bulunmaması ve icatların satışının geliştirilmesinden kaynaklandığını kaydetti.

INTEL Ortadoğu, Türkiye ve Afrika Bölge Direktörü Ertem, “İnşallah konu artık konuşmanın ötesine gider ve bazı adımlar da atılır” diyerek büyük şirketler ve gelişmiş ülkelerin Ar-Ge yaparak yeni ürünler geliştirip dünya pazarına sunduğunu, bilişim ve internetin dünya üzerinde her yere, pazara ve şirkete ulaşma fırsatı sunduğunu anlattı.

“Kimler ürün/fikir geliştiriyor diye baktığımızda büyük şirketlerden çok KOBİ’lerin önde geldiğini ve bunların büyük şirketler tarafından satın alınıp ürünlerinin pazara sunulduğunu görüyoruz” diyen Ertem, Türkiye’de de start-up ve küçük şirketler için bu iklimin yaratılması gerektiğini belirtti. Ertem, “Bizim biraz daha fazla yetkinlikler yaratmamız, icat çıkarmamız gerekiyor. Ufak ufak değişikliklerle büyük adımlar atamayacağımıza inanıyorum. İcat çıkarmaya yönelik büyük adımlar atmalıyız. Üretimin hep ucuz ülkelere kaydığını



düşünürsek tasarımın öne çıktığını görüyoruz. Bu nedenle şirketlerimize tasarım konusunda yetkinlikler kazandırmalıyız” diye konuştu.

Ertem, bazı projelerin başarısını anlatıp bu alanda umut verici gelişmelere dikkat çekti. Önümüzde birçok yeni fırsat olduğundan söz edip artık inovasyonun inanılmaz yerlerden çıkabildiğini ifade etti. Teşviki kümelenmeler ve bölgesel kalkınmanın önem taşıdığına değinen Ertem, “Daha fazla düşünen, küçük yaştan başlayarak tasarım ve girişimciliğin öğretilmesi gerekiyor. Burada biz, büyük adımlar atmalıyız. Genç fikirlerin ortaokul ve lise seviyesinde çıkarılması ve ürüne dönüştürmeyi öğretmeliyiz” önerilerinde bulundu.

“Gençler, ‘önleyici tıp’ta çok önemli çalışmalar yapabilirler”

TTGV Başkanı Ultav, bilişim, inovasyon, tasarım ve dizayn gibi çağdaş konularda artık yeni tanım ve yaklaşımlara ihtiyaç olduğu konusunda değerlendirmeler yaptı. “Yenilikçilik ortaokulda başlamalı” diyen Ultav, inovasyona ilişkin “yeni fikir ile pazarın en hızlı buluşması” bir tanım yapıldığını kaydetti.

Son 40 yılda teknolojinin teknoloji için çalıştığını söyleyen

Ultav, önümüzdeki 20 yılın ise, “teknoloji ve reel dünyanın yüzleşmesi” olarak tanımlanan “Somutluklar” dönemi olacağını ifade etti. Y ve Z jenerasyonu olarak adlandırılan gençlerin pazarı çok iyi anlamak durumunda olduklarına işaret eden Ultav, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Sağlık alanında, önleyici tıpta çok fazla şey yapılmıyor. Y ve Z jenerasyonun beklediği yenilikler bu alandadır diye düşünüyorum. Gençler, ‘önleyici tıp’ta çok önemli çalışmalar yapabilirler. ‘Kavram’ ve ‘Bilgi’ arasındaki gidiş-dönüş, internetle paraya dönüşebilir. ‘Büyük veri’ ile ‘analiz’ bir araya getirilerek katma değerli ürünler yaratılabilir. Genç beyinler ve teknoloji ile yakalanan hız, yeni girdiler olarak değerlendirilmeli. Teknoloji üretimi için ihtiyaç duyulan ekosistem oluşturulmalı. Öncelikle eğitim sisteminde gençlerin yuvarlak masa etrafında birbirlerinin gözünün içine bakarak birlikte üretim yapmayı öğretmemiz gerekiyor.”

“Ortada iklim yok, bu iklimde biz de yokuz. Biz göçebe Türkler niye teknoloji üretemiyoruz?” diye soran Gazeteci Oğuz, Türklerin icat çıkarmada bir sıkıntı yaşamadığını, ancak icatları yok etmede daha başarılı olduğuna işaret etti. Oğuz yaşanan sıkıntı ve mevcut duruma ilişkin şu 10 tespitte bulundu:

1-Farklı olandan korkuyor, bunu ortadan kaldırmak ya da benzetmeye çalışıyoruz.

2-Bize benzemeyenden nefret ediyoruz.

3-İşbölümü gibi bir alışkanlığımız yok. Birlikte iş yapmıyor, pusu kuruyoruz.

4-Bizde akıl yerine çokça kurnazlık, zekâyı kurnazlıkla eşleme gibi bir durumumuz var. Orta akıl tuzağında debelenip duruyoruz.

5-Sabır yerine telaş sahibiyiz.

6-Merak yerine biat kültürüne yöneliyoruz. “Beyin” geliyor, “koyun” gidiyoruz.

7-Bilgi yerine kanaatle hareket ediyoruz.

8-Özgüven yerine taklit sahibiyiz.

9-“Kazan, kazan” yerine “kazan, kaybet” geçerli bizim için.

10-Ödül yerine ceza vermeyi tercih ediyoruz.

Oğuz, yapılması gerekenleri ise şöyle sıraladı:

“Merakı kamçılamalıyız. Farklılıkları keşfetmeliyiz. İhtiyaçların envanterini çıkarmalıyız. Sadece uzmanı değil tutku sahibini de işe almamız. Sabretmeliyiz. Başarısızlığı yönetmeli ve bütçelemeliyiz. Fikri yargılamamalı katkı verenleri ödülle ortak etmeliyiz.”

İvedik Ankara Teknopark Yönetim Danışmanı Yıldız, kültürel değişimin sadece üniversitede değil bürokrasi ve sanayici de olmak üzere toplumun tüm katmanlarında yaşanması gerektiğine değindi. Son yıllarda hükümetlerin geç kalınan Teknoparklar Yasa Tasarısı’nı çıkarıp çeşitli düzenlemelerle teknoloji üretimi için önemli çalışmalar yaptıklarını anlattı. Teknoparkların sayıca artışının kaliteyi getirmede belirten Yıldız, üniversitelerin ortak ileri teknoloji vadileri oluşturmasını önerdi.

Yıldız, “Teknoloji üretimi için üniversite, bürokrasi ve sanayide kültürel değişim ve risk sermayesinin verilmesi gerekiyor. Kaynakların bir araya getirilip verimli kullanılması önem taşıyor. Bunun için kümelenme kritik bir önem kazanıyor. Kıt kaynakları bir araya getirip mutlaka teknoloji üretimi yapabileceğimiz iklimi yaratmalıyız” açıklamasında bulundu.

Dışarıdan bakıldığında çok kötü bir yerde olmadığımızı söyleyen Yıldız, iklimin değişmesi için herkesin elbirliğiyle üzerine düşeni yapması gerektiğinin altını çizdi. Teknoparkların kurulmasının üniversitelerin Ar-Ge'ye yönelmesini canlandıracağına dikkat çeken Yıldız, "Artık küçük küçük değil de üç-dört üniversitenin bir araya geldiği teknokentler kuralıyız" dedi.

Dünyada her boyutta rekabet edebilecek noktadayız

"Bilişim teknolojisi açısından teknolojik kabiliyet boyutunda muazzam bir kabiliyet görüyoruz. Dünyada her boyutta rekabet edebilecek noktadayız" diyen ODTÜ Teknopark yöneticisi Akyel, Türkiye'nin savunma, sağlık, finans ve eğitim gibi alanlarda dünyayla rekabet edebilecek birikimi bulunduğunu kaydetti.

Akyel, ancak bu kabiliyetin ticarete dönüştürülmesinde ve geliştirilen ürünlerin ticarete kazandırılmasında sıkıntı yaşandığına dikkat çekti. Var olan çözüm portföylerinin etkin tanıtılmadığına işaret eden Akyel, farklı yöntemlerle bunun yapılabileceğini belirtti.

Arz boyutunda bakıldığında rekabet edebilme eşiği yaratılabileceğini ifade eden Akyel, Ar-Ge derinliklerinin artması gerektiğini söyledi. Mevcut iklimde bunun yapılamayacağını altını çizen Akyel, kümelenmelerin önemli olduğunu ve üniversiteler bünyesinde kümelenmelerin oluşturulabileceğini vurgulayarak konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Ulusal pazarda yeterince kast oluşturmamız gerekiyor. Türkiye'nin yerel katma değerli pazar anlamında çok büyük olmadığını görüyoruz. Bunu büyütmeliyiz. KOBİ'lerin desteklenmesi, kamu alımlarının katma değerli hizmetlere yönelmesi ve içerik hizmetine

odaklanması, endüstrinin büyümesine katkı sağlar diye düşünüyorum. Bu arada kamu ihale mevzuatındaki sıkıntılar da aşılmalı."

Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürü Bingöl, teknoloji üretimi için kolaylaştırıcı kurumlara ihtiyaç olduğunu bildirdi. İzmir'de pilot bir uygulamaları olduğunu anlatan Bingöl, uygulamanın teknolojinin gelişmesini gerektiren tüm unsur ve kurumları bir araya getireceğini duyurdu. Bilgi Toplumu Stratejisi'nden söz eden Bingöl, Kalkınma Ajanslarının 2023'e yönelik çalışmalar yaptıklarını, bölgelerde 14 ajans olduğunu, 7 stratejinin hazırlandığını anlattı.

Asıl iş, siyasete-parlamentoya düşüyor

Yıllardır teknoloji üretimi için çalışmalar yapıldığını söyleyen Halıcı ise Türkiye'nin ilerlediğini gördüğünü aktararak konuşmasına şöyle devam etti:

"32 yıldır neler yapılması gerektiğini konuşuyoruz. 'İklimi kim değiştirecek?' sorusunun cevabı 'Herkes görev düşüyor' oluyor. Kamu, üniversiteler, şirketler hatta yargının bu anlamda görevleri var. Ama bence asıl iş, siyasete-parlamentoya düşüyor. Ülkeyi yönetenler ya da yönetmeye talip olan siyasetçiler bu işi çözmeli, gerekli yasal düzenlemeleri yapmalı, altyapıyı oluşturup başka ülkelerde neler yapıldığını insanın önüne koyması lazım. Bu iklimi yaratmak için uzun vadeli,

huzur ve istikrara dayalı bir güven ortamı yaratılmalı. Hükümetten hükümete değişen güvenli bir ortam yaratamazsan teknolojiye dönük bir iklimden söz etmek mümkün olmaz."

Dünyaya bakıldığında bilişim alanında küçük çaplı şirketlerin çok daha başarılı olduğunun görüldüğüne işaret eden Halıcı, çaba, yatırım ve Ar-Ge gerektirdiği için teknoloji üretmenin çok zor olduğunu anlattı.

Bilişim Şûraları ile yol alındığına değinen, "Bilgiye değil ilişkiye dayalı bir ekonomimiz var" diyen Halıcı, en önemli değişimin tepedeki siyasetçilerde başlaması gerektiğinin altını çizdi. Halıcı, bir dönem Genel Başkan Yardımcılığı'nı yaptığı Demokratik Sol Parti'nin (DSP) 2002'deki seçim bildirgesinde, "Hedef, bilgi toplumu" ve "Köykentlerden teknokentlere" ifadelerinin yer aldığını anımsattı ve teknokentleri sadece teşviklere hapsedilmemesini istedi.

Oturumda Türkiye'de startup'ları desteklemesi, özellikle tasarım konusunda daha fazla yetkinlik kazanması, icat çıkarılması gerektiği vurgulandı. Yenilikçiliğin ortaokulda başlatılması önerilirken KOBİ'lerin desteklenmesi, kamu alımlarının katma değerli hizmetlere yönelip hizmet ve içeriğe odaklanması istendi. Kıt kaynakları bir araya getirip verimli kullanarak üretim iklimi oluşturulabileceği bunun için de kümelenmenin önem taşıdığına dikkat çekildi.

Türkiye'de savunma, sağlık, finans ve eğitim gibi alanlarda bilişim teknolojileri açısından "kabiliyet" boyutunda dünyada rekabet edebilecek bir birikim bulunduğu ifade edilirken bu teknik kabiliyetin ticarete dönüşmesinde sıkıntı olduğunun altı çizildi.

