

Üniversitelerin Geleceği

Prof. Dr. Adil Denizli

TÜBA Asli Üyesi

Hacettepe Üniversitesi Kimya Bölümü Biyokimya Ana Bilim Dalı

Prof. Dr. Handan Yavuz

Hacettepe Üniversitesi Kimya Bölümü Biyokimya Ana Bilim Dalı

Doç. Dr. Nilay Bereli

Hacettepe Üniversitesi Kimya Bölümü Biyokimya Ana Bilim Dalı

Girişimci üniversitelerin 2040 yılına kadar bilginin gelişmesi ve şekillenmesini nasıl etkileyeceğine dair bir bakış açısı...

Geleceği tahmin etmek imkânsız ve boş bir çabadır, dolayısıyla gelecekteki olayları öngörmek için etkili yollar az ve birbirinden çok uzaktır. İyi niyetle yapılmış gelecek tahminleri genellikle yıllar sonra yapılan sunumlarda eğlenceli alıntılar olur. Örneğin Michigan Savings Bankası'nın başkanının Henry Ford'un avukatı Horace Rackham'a Ford Motor Co.'ya yatırım yapmaması için "At burada kalıcı, fakat otomobil sadece bir yenilik- bir moda" tavsiyesinde bulunması gibi.

Yine de geleceği tahmin etme alıştırmalarının (1) geçmiş olayların eş zamanlı olarak ele alınmasını sağlamak (2) mevcut durumun analizi, onu etkileyen en önemli kuvvetlerin ve başarı faktörlerinin tahmini (3) gelecekteki olası ilerlemeleri analiz etme ve üzerinde düşünmeyi tetikleme gibi iyi yönleri vardır. Bu konular strateji geliştirme temeli bileşenleridir. Evet, geleceği tahmin etmek imkânsız olabilir, ancak arzu edilen bir "yarın" için uyarlanabilirlik ve yenilikçiliği benimseyerek belirsizliği fırsata dönüştürmek mümkündür.

Bu karmaşa ve hata olasılığı içinde farklı perspektiflerden küresel uzmanların düşüncelerine baktığımızda üniversitelerin karşı karşıya bulunduğu fırsatlar ve tehditler konusunda genel bir görüş birliği olduğu görülebilir. 2040'a doğru (Üniversite 4.0) üniversitenin vizyonu akademikerlerin ve öğrencilerin, endüstri, hükümet ve sosyal paydaşlarla birlikte eş zamanlı olarak çalışarak iş ve sosyal

sorunları ele almak, yeni bilgi ve çözümler oluşturmaktır. Bünyelerinde zorlu bir değişikliği yürütebilen üniversiteler belirsizliği ve yenilikçi bir dönüşümü benimseyerek öncü olacak ve daha iyi bir hayatta kalma şansı elde edecektir.

Neden Şimdi?

Çok büyük küresel güçlüklerle karşı karşıya iken, üniversitelere iş yeniliği tedarik zincirleri, işverenlerin yetenek gereksinimleri ve daha genel olarak bölgesel ihtiyaçlara göre daha iyi bir düzenleme gereklidir. Ayrıca bilgi odaklı "akıllı" toplumların gelişimi için bilgili liderlik gereklidir.

Buna rağmen yüksek öğretim sektöründe belirgin bir ilham ve yenilikçilik eksikliği yaşanmaktadır. Yüksek öğretimle ilgili çoğu tartışma ve model mevcut modellerin sıklıkla sadece biraz teknoloji eklenmiş maceradan uzak uyarlamalarıdır.

Üniversitelerin konunun dışında kalma riskine karşı değişimi benimsemeleri ve daha mutlu bir toplum için nasıl katkıda bulunacaklarına karar verme fırsatını kaçırmaları gereklidir. Fakat nasıl? Pazarınıza bir yıkıcı girmesine engel olmanın en iyi yolu kendi pazarınızı içten yıkmaktır... Şimdi soru şu; tüm bunlar 2040'ta nasıl görünecek ve üniversiteler bunu yapmaya istekli olacak mı?

2040'a Doğru Üniversitelerin Gelişimine Mega-Eğilimlerin Olası Etkisi

OECD'nin tahminlerine göre endüstrileşmiş ülkeler kadar, küresel olarak da yüksek öğretime olan gereksinim artmaya devam edecektir.

Bu, gelecekte üniversitelerin gelişimini etkileyecek çok sayıda etmenden sadece bir tanesidir. Gelecekte üniversiteler konusuna değinirken küresel mega-eğilimler açısından bakmak faydalı olacaktır. Küresel mega-eğilimler geçen yıllardan günümüze kadar toplumumuzu etkileyen "dünyayı yeniden şekillendiren küresel değişimler" olarak şu şekilde tanımlanabilir;

- Gelişmekte olan piyasalar ve kentleşme;
- Ticaret, insanlar, finans ve veri: Daha fazla küresel bağlantı;

- Hızlanan teknolojik değişim;
- Yaşlanan bir dünyanın güçlüklerine yanıt vermek.

“Gelişmekte olan piyasalar ve kentleşme mega-eğilimi” eşsiz bir tüketici piyasasına yol açacak ve gelişmekte olan piyasa şehirler küresel GSYİH büyümesinin yarısını karşılayacaktır. Ekonomik ölçekler güneye ve doğuya doğru kaydıkça ve şehirlerin boyutları daha da büyüdükçe bu durum üniversiteleri çıpa kurumlar olarak nereye bırakacak? Öncelikle, endüstrileşmiş ülkelerdeki üniversiteler için uluslararası öğrenciler üzerinden ithal beyin gücü kazanma fırsatları vardır. Mevcut durumda, gelişmekte olan ülkelere gelen öğrenci kitleleri ABD, İngiltere ve Avustralya gibi daha yerleşik marketlerde yüksek dereceli üniversitelerde iş olanakları aramaktadırlar. Ancak, önümüzdeki yıllarda gelişmekte olan pazarlardaki üniversitelerin kalitesi arttıkça bu talep azalacaktır. Yine de gelişmiş ülkelerdeki üniversitelerin gelişmekte olan pazarlardaki en motive olmuş ve en iyi öğrencileri “toplama” fırsatları devam edecektir. Ulusal hükümetler için ve bir ölçüde de üniversiteler için hedef bu yeteneklerin ilgisini çekerek elde tutmak ve böylece bilgi toplumunda rekabet gücünü korumak olacaktır. Dahası genel nüfus ve orta sınıf gelişen marketlerin büyümesinden kaynaklanan eğitim masraflarını karşılayabildiklerinden Batı ekonomilerinin nüfuslarının azalmasına rağmen küresel olarak yüksek öğretime olan talep artmaya devam edecektir.

Bu mega eğilim öncelikle gelişmekte olan ülkelerdeki yerel üniversitelerin, endüstrileşmiş ülkelerdeki elit üniversitelerin veya bu ülkelerdeki elit-olmayan üniversiteler arasından daha fazla girişimci olan üniversitelerin faydasına olacaktır.

Kentleşme bölgesel üniversitelerin aksine genel olarak kentleri tercih edecektir. Bununla birlikte, bazı bölgesel üniversitelerin kapanmasının belirgin örnekleri ile görüldüğü üzere bölgesel hükümetler yerel üniversitelerin bölgelerinin motorları olduğunu ve bu eğilimin azaltılmasına yönelik çözümün bir parçası olduğunu görecektir. Bölgesel üniversitelerin ortadan kalkmasıyla ortaya

çıkan şehirlere doğru “beyin göçü” nün artacağı ve yeni endüstri ve yerel iş kaynaklarının kaybedileceğine dair bir farkındalık olacaktır. Buna bağlı olarak yerel yönetimler ve endüstri üniversitelerini korumak için daha çok savaşmaktadır.

“Ticaret, insanlar, finans ve veri: Daha fazla küresel bağlantılar” mega-eğilimi küresel bağlantıların arttığını ve işbirliği için coğrafi sınırların yıkıldığını işaret etmektedir. Potansiyel; öğrencilerin yer değiştirmesi ile daha polarize bir yüksek öğretim sektörünün oluşması ve yanı sıra üniversiteler arasındaki bağlantılar, iş ve arz inovasyon ağları ve açık inovasyon ağlarında yatmaktadır. Bu kutuplaşma, sonrasında kaynak bakımından zengin ve aranan seçkin üniversitelerin, dünyanın dört bir yanındaki şirketlerle daha fazla işbirliği yapmasını ve öncü araştırmalar yapmalarını sağlayacak ve inovasyon zorluklarını çözmek üzere bu şirketlere yetenekler kazandıracaktır.

Aynı zamanda üniversitelerin “geri kalanı” bir taraftan kitlesel çevrimiçi açık kurslarla (MOOCler) ve yüksek öğretim sektöründeki Coursera, edX ve LinkedIn gibi radikal yeni oyuncularla mücadele ederken hayatta kalmaya devam edebilmek için çeşitlenmeye, uzmanlaşmaya, birleşmeye veya radikal bir değişime zorlanacaktır. Hayatta kalabilen üniversiteler için başarılı çeşitlenme stratejileri (1) ortaya çıkan ihtiyaçlara (örneğin çift programlar, yaşam boyu öğrenme) (2) ortaya çıkan özel teknik yapabilirliklere (örneğin ileri imalat, BİT, yapay zeka) (3) özel programlara (örneğin eko-enerji, mobilite, güvenlik ve terörizm, büyük veri yönetimi, sosyal girişimcilik) odaklanmayı içerecektir. “Kalanlar” aynı zamanda eğitimlerinin odağını derin teknik bilgiden problem çözme, öz-yönetim ve girişimcilik gibi yeteneklere sahip ve aynı zamanda yumuşak beceriler ve duygusal zekaya sahip “geleceğe yönelik” daha “T-şekilli” öğrenciler yetiştirmeye kaydıracaklardır.

Bu mega-eğilimler aynı zamanda “Hızlanan teknolojik değişim” mega-eğiliminin etkisi altında kalacak ve etkileri iki-kat artacaktır. Öncelikle, robotik ve yapay zeka





Teknolojinin kullanımı halihazırda üniversitelerdeki rutin idari ve akademik pozisyonların sayısını azaltmıştır ve bu eğilim özellikle internet ve MOOC'lar üzerinden bilginin daha ulaşılabilir olmasıyla artmaya devam edecektir.

gibi teknolojiler hem mavi hem beyaz yakalı alanlarda yüksek-hızlı doğruluk ve tekrarlanabilirlik gerektiren işlerin yerini aldıkça, insanların bilişsel, eleştirel ve yaratıcı düşünme yeteneklerini gerektiren bilgi-yoğunluklu işlere olan gereksinim, yüksek öğrenim derecelerine sahip olma gereksinimiyle birlikte artacaktır.

Teknolojinin kullanımı halihazırda üniversitelerdeki rutin idari ve akademik pozisyonların sayısını azaltmıştır ve bu eğilim özellikle internet ve MOOC'lar üzerinden bilginin daha ulaşılabilir olmasıyla artmaya devam edecektir. Ayrıca yapay zeka teknolojisi ile birleşince lisans derecesinin başlangıç yılları teknoloji tarafından daha iyi ve bireysel olarak desteklenerek, gerekli öğretim elemanı sayısını azaltacaktır.

Bunun aksine, disiplinler ve sınırlar arası öğrenci etkileşimi ve grup çalışmalarını ortaya koyabilecek daha kişiselleştirilmiş danışmanlığa gereksinim olacaktır. Bu bile kısmen bir taraftan canlı çeviri sağlarken bir yandan öğrencilerin nabız atışlarını, gözbebeklerini ve yüz ipuçlarını izleyen yapay zeka ile desteklenecektir. Bu gelişmeler aynı zamanda, katılımcıların avatarlarını ve gerçekçi hologramlarını içeren uluslararası portallara dönüşen ekranlar ve her biri daha iyi iletişime olanak sağlayan mobilite araçları gibi teknolojiden faydalanacaktır. Bu aynı zamanda kentleşme ve yükselen piyasa eğilimini farklı bir perspektife yerleş-

tirecektir. Yani söylendiği gibi “dünya, yüksek öğretimde sanal, artırılmış veya karıştırılmış gerçekliğin uygulanması ile gerçek olacaktır”.

Teknolojiye iş kaybı verilmesi, endüstrileşmiş ülkelerdeki çalışma yaşındaki nüfusun azalması ve “yaşlanan bir dünyanın zorluklarına cevap verme” ihtiyacından dolayı kısmen telafi edilecektir. Emeklilik yaşının ilerlemesine karşın, bebek bakma işleri kısmen teknoloji tarafından devralınacak, ancak yine de daha insan merkezli sağlık çalışanları (sosyal ve beşeri bilimler) sağlık uzmanları (bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik) gerektirecektir.

Daha ileri yaşlarda (örneğin 50'den sonra) işyerini hatta iş türünü değiştirmek daha yaygın olacaktır. Teknoloji, bilgi ve olguları daha yaygınlaştıracığından yararlı bilgileri süzmek ve eldeki işe uyarlamak için deneyim bugünkünden daha değerli olacaktır. Yaşam sürelerindeki artış ve gelecekteki işçilerin kariyerlerini birçok kez değiştirecekleri olasılığı üniversitelere önemli fırsatlar sunacaktır. Bunları göz önüne aldığımızda, günümüzün teknolojisiyle yetişen ve üniversiteyi şu anki haliyle tanıyan 45'in üzerinde çok az kişi var, birçok kişi hala yeni bir beceri kazanmak için üniversiteye yönelecek, kendilerini yeniden keşfedecek veya emekliliğe doğru ilerlerken ilgisiz kalacak!

Kaynakça

OECD. (2015). How is the global talent pool changing (2013, 2030)? Education Indicators in Focus, No.31, Paris: OECD Publishing
<https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-four-global-forces-breaking-all-the-trends>
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/urbanization/unlocking-the-potential-of-emerging-market-cities>
<http://www.machinedesign.com/industrial-automation/yes-industry-50-already-horizon>
The future of universities thoughtbook, University Industry Innovation Network, 2018, Amsterdam