



Kurum	:Işık Üniversitesi
Başlık	:Işık Üniversitesi Geleceğin Sektörleri, Geleceğin Yetkinlikleri
Konuşmacılar	:Prof. Dr. Dilek TEKER, Prof. Dr. Serhat KOLOĞLUGİL, Dr. Mustafa AYKUT, Cengiz ÇAMBEL, Sevcan TÜRKER, Alp KÖKSAL, Cansın DUMAN
Video Adresi	: https://youtu.be/FraQbKCZ42A
Yayın Tarihi	:21.01.2022



Dilek Teker: Merhaba hoş geldiniz. Başlayalım. İsmim Prof. Dr. Dilek Teker. Işık Üniversitesi İşletme Bölüm Başkanıyım. Bugün bölümümüzün düzenlemiş olduğu “Geleceğin Sektörleri, Geleceğin Yetkinlikleri” konulu panel için bir araya geldik. Çok kıymetli bir konu olduğunu düşünüyorum. Biz üniversitede bu konuda çok fazla kendi aramızda konuşuyoruz ve yeni nesil mezunları nasıl yetiştirebileceğimiz konusunda çok fazla mesai harcıyoruz. Ben panelistlere geçmeden önce öncelikli olarak açılış konuşmasını yapmak üzere sözü Sayın Dekanımıza devretmek isterim. Profesör Serhat Koloğlugil, Serhat Hoca’m söz sizindir,

Serhat Koloğlugil: Hoca’m teşekkür ederim. Ben de çok kısa birkaç bir şeye değinmek istiyorum sadece. Öncelikle çok teşekkürler bu organizasyon için hem Hoca’m sana İşletme Bölümüne hem de değerli katılımcılara çok teşekkür ediyorum. Bu konu hakkında konuşmak, bu paylaşımları yapmak üniversite için çok önemli. Hem biz akademisyenler açısından üniversite dışındaki paydaşlar da bu ilişkileri sürdürmemiz, bu dirsek temasını kurmamız bence çok değerli. Hem de öğrencilerimizin iyi ve efektif bir kariyer planlaması yapabilmesi için gelecek trendleri mesleklerdeki trendlerin üniversitelerde tartışılmasının çok önemli ve çok değerli olduğunu düşünüyorum. Teknoloji elbette her zaman ekonomik ve sosyal dönüşümler getirdi. Ama sanırım son dönemdeki teknolojik gelişmelerin özellikle makine öğrenmesi ve yapay zekâ alanlarındaki gelişmeler hem eğitim sektörü açısından biz eğitimciler açısından hem de iş gücü piyasaları açısından bu konuda kafa yoran insanlar açısından üzerine düşünmeye değer çok önemli noktalar yaratıyor. Endüstri teknolojisindeki süreç insanın fiziksel emeğinin yerini almıştı. Şimdi bu yeni teknolojiler artık bilişsel hatta üst bilişsel işleri almaya başladılar. Bu noktada insanın yaratacağı değerler nedir? İnsan-makine arasındaki ilişkiler nasıl gelişecek? Böyle bir dünyaya öğrencilerimiz kendilerini nasıl hazırlamalı? Biz eğitim sektörü olarak böyle bir dünyaya nasıl adapte olmalıyız? Bütünleşmiş kognitif beceriler, insanların ilk defa karşılaşacakları sorunlara çözüm üretebilmek yetkinliklerini biz eğitimciler olarak nasıl geliştirmeliyiz? Bunlar beni motive eden ve heyecan duyduğum sorular. Dolayısıyla tekrardan ben çok teşekkür etmek isterim hem sana hem değerli katılımcılara böyle bir imkân sağladığınız için ve çok da uzatmadan sözü sizlere bırakmak istiyorum. Ben de büyük bir keyifle ve heyecanla buradaki konuşmacıları sunumları takip edeceğim. Herkese tekrardan çok teşekkürler ve verimli ve keyifli bir sohbet olsun diliyorum.

Dilek Teker: Serhat Hoca’m çok çok güzel bir giriş oldu. Tam da panelin focus noktasına değinmiş oldun, çok teşekkür ediyorum ben hem açılış konuşması hem değerli katkılar için. Ben de böylelikle paneli açmış olayım diyelim. Tabii 2 yıldır aslında pandemi koşulları altında dijitalde çok fazla alıştığımızı düşünüyorum her anlamda. Bazı şeyler dijitalden kopamıyor, ama bazı şeyler de bu kadar dijital olabileceğini tahmin etmediğimiz bir derece de dijitalde dönmüş durumda. Son zamanlarda konuştuğumuz konulara bakıldığı zamanda hani yapay zekâdan bahsediyoruz, —

metaverse'den bahsediyoruz son günlerin çok popüler konularından bir tanesi. Endüstri 4.0 çok gerilerde kaldı. Çok artık gerilerde belki başka şeyleri konuştuğumuz bir dönemdeyiz 5.0'ı, 6.0'ı web 3.0'ı konuştuğumuz bir dönemdeyiz. İster istemez sektörlerin geleceği bu teknolojik gelişimlere bağlı olmak zorunda ve biz pandemide de aslında şunu gördük. Kendi aramızda da konuşuyorduk. Yani belki bir 10-15 yıl önce (sonra) -özür diliyorum- yaşamayı beklediğimiz şeyleri pandemi çok daha geriye doğru çekmiş durumda. Bence işin güzel tarafı güzel tarafına bir soru işareti koyuyorum. Herkes aynı fikirde olmayabilir. Bu kadar dijital yaşamının bu kadar rahat olabileceğini de galiba öğrendik. Bakın şu anda bir tıkla hepimiz bir aradayız. Sevcan Hanım örneğin Londra'dan bağlanıyor. Yoksa bir arada olamayacaktık. Şimdi dolayısıyla aslında bunlardan bahsedeceğiz. Gelecekte bizi neler bekliyor? Yeni yetkinlikler nelerdir? Hani biz üniversite tarafını temsil ediyoruz ve dolayısıyla bize düşen görevler nelerdir, yönümüzü nereye doğru çevirmeliyiz? Bunlardan bahsedeceğiz. Alt kırılımlarından konuşacağız her panelist konuya farklı bir perspektifle bakacak. Şimdi ben öncelikli olarak Dr. Mustafa Aykut'la başlamak isterim, ama Mustafa Bey sizi ben çok kısaca her panelistimi şöyle çok kısaca tanıtacağım. Affınıza sığınarak gerçekten çok kısaca tanıtacağım. Önümde çok kapsamlı geçmişler var. Zamanı da etkin kullanabilmek adına naçizane 2-3 cümle buradan zikredeceğim. Mustafa Bey, Fütüristler Derneği Başkanı ama aynı zamanda Turkcellde Yönetim Kurulu CEO'suna ileri teknolojiler konusunda danışmanlık yapıyor. 1989 yılında yurt dışında yaşamaya başlıyor. Uzunca bir süre Alcatel ve Ericsson firmalarının Ar-Ge projelerinde aktif olarak görev alıyor. 3G, GSM konularında çalışıyor. Çok sayıda eğitim teknoloji üzerine, fütüristlik üzerine eğitimler veriyor. Ben açıkçası çok merak ediyorum. Size şöyle sormak istiyorum. Biraz hayal kurmamıza yardımcı olur musunuz siz? Bizi nasıl bir gelecek bekliyor? Teknoloji daha nereye doğru gider? Bu metaverse ya da bunun gibi teknolojik ya da inovatif gelişmeler, sektörlerin B planı oluşturmasında bir, mezunların ya da öğrencilerin kendilerini belki bir 10 yıl sonraki istihdam piyasalarına hazırlaması içinde nasıl bir yol izlemeli? Şöyle bir hayal kuralım. Siz de bize yardımcı olun deyip sözü size devreçim.

Mustafa Aykut: Elbette. Teşekkür ederim Dilek Hoca'm. Öncelikle böyle bir organizasyonu yaptığımız için de çok teşekkür ederim. Çünkü konusu itibariyle de heyecan verici bir şey. Neden? Çünkü gelecekte bahsediyorsunuz. Gelecekteki yetkinlikler, gelecekteki sektörler bu da zaten benim ilgi alanım. Yani belki uykuda bile bütün bunları düşünüyordumdur herhâlde. Yazıyorum, çiziyorum, anlatıyorum sürekli olarak 10 yıl sonra, 20 yıl sonra nereye doğru evrileceğimizi. Bugün bu söyleşinin içerisinde de ben bizi dinleyen herkesi önce saygıyla selamlıyorum. Hem de onlara söylediğiniz gibi bir hayal dünyasında yolculuk yaptıracağım, ama bu hayal gerçeğe doğru evrilecek bir hayal. Bir sunumum var. Sunumumun üzerinden gidersem daha akılda kalıcı oluyor diye düşünüyorum. Onu paylaşacağım ve sizler içinde özellikle geleceğin yetkinlikleri diye adını koyduğunuz için özel bir sunum hazırladım.

Dilek Teker: Ben çok özür diliyorum. Nezaketsizlik olacak demin vurgulamayı unuttuğum için araya girmek zorundayım. 2 tur gideceğiz. İlk turda her konuşmacımıza onar dakikayla sınırlandırmalarını özellikle rica ederim.

Mustafa Aykut: Ben saatimi zaten önüme koydum. 10 dakika içerisinde 1. bölümü bitireceğim.

Dilek Teker: Çok teşekkür ediyorum.

Mustafa Aykut: Şimdi özellikle bizi dinleyen genç arkadaşlara boş bir çerçeve gösteriyorum ve bu çerçevenin içerisine bizi biz yapan teknolojiden tamamen arı, kendimizi arındırarak bir yere konumlandırıp insani özelliklerimizi elle tutulamayan, gözle görülemeyen ama bizi var eden karşı taraftakine de duyguyla geçiş yapabildiğimiz özelliklerimizi içine doldurmaya çalışacağım. Örneğin gurur, örneğin alçak gönüllülük, örneğin hoşgörü, keder, merhamet bütün bu söylediğim şeyler size tarif ettiğim gibi yani bizde varolan, bizi insan yapan, insandan insana değişen az olan, çok olan zamanın içerisinde geçmişte yaşadığımız, şu anda yaşamakta olduğumuz, gelecekte de yaşayacağımız şeyler. Örneğin kederlendiğimiz günler vardır. Kederleneceğimiz günler de olabilir.

Hoşgörü göstereceğimiz günler vardır. Hoşgörü gösterdiğimiz günler de vardır. Üzüntü, zaaf, şaşma, tiksinti, mutluluk, vicdan çok önemli, kibir iyi de olsa kötü de olsa bütün bunlar duygu ve düşünceler bizi biz yapıyor. Bizim kimliğimizi belirliyor. Sevinç aynı şekilde acı, onur, sevgi, ızdırap ve pek çok şey daha var. Ben bir kısmını buraya koydum. Aslında bunu çok daha çoğaltabilirsiniz. Mesela bunların içerisinde hırs yok. Buna benzer şeyleri daha da eklemek mümkün. Örneğin çoşma, kıskançlık, sorumluluk, korku, endişe, huzur, haz bütün bunlar insanı insan yapan özellikler. 3 tane özellik daha var ki bu çerçevenin içerisine koymadım. Onları bir başka çerçevenin içerisinde ayrıca belirtme gereği duyuyorum. Onlardan birincisi, hayal etmek. Bugün zaten bunu yapacağız. Hayal etme gücü her insanda olan başka canlılarda da bilemiyoruz tabii hayvanlarda var mı, ama varsa da onu ifade edemiyorlar. İnsanlarda çok güçlü özellikle daha hemen konuşmaya başladığı andan itibaren bize bahsedilen bir özellik diye nitelendirmek lazım. Bizim hayal etme gücümüz var. İkincisi, merak etme gücümüz var. Merak ediyoruz ve merakımızın üstüne gidiyoruz. Merak ettiğimiz şeyi öğrenmeye çalışıyoruz. Araştırıyoruz, bilgi sahibi olmaya çalışıyoruz. Başkalarıyla tartışıyoruz, paylaşıyoruz ve bu merakımızı gidermek de bizi biz yapan özelliklerden bir tanesi. Bu ikisinin birleşimi üçüncü bir özelliğimizi, hiçbir canlıda olmayan üçüncü bir özelliğimizi bize bahsetmiş durumda. Nedir o? Planlı aksiyon. Eğer hayal edebiliyorsak, merak edebiliyorsak planlı aksiyon yapıyoruz. İşte biz fütüristler de bu 3 özelliği ayrı bir çerçeveye koyup buradan hareketle daha ötesini, daha ileri ki zamanı, daha ileri ki yılları acaba hayal edip, merak edip, araştırıp olumlu gelecekleri planlayıp oralara belirli adımları, belirli aksiyonları alarak gidebilir miyiz? Bunları seçenekli olarak karşımıza koyabilir miyiz? Yani kendi geleceğimizi kendimiz belirleyebilir miyiz? Bunun peşinde, bunun çabasıdayız. Şimdi anlatacağım da o çabanın, o araştırmaların sonucu. Nedir o? Daha ilk slaytım aslında bu burada size kesinlikle ifade edebilirim ki önümüzdeki 20 yıl içerisinde teknolojinin ve bilimin bize getirdiği yenilikler, bizi maruz bıraktığı yenilikler karşısında etkilenme miktarı geçmiş 300 yılda tüm teknolojinin, tüm bilimin getirdiği etkilerin toplamından daha büyük olacak. Önümüzdeki 20 yıl geçmişte yaşadığımız 300 yıldan daha büyük dönüşüm, değişim yaşayacağız. Bunu transformasyon falan diye anlatıyorlar ben artık transformasyonu kullanmıyorum. Bu tam anlamıyla bir shift, bir evrenden ötekine geçiyor gibiyiz. Nedenini de bakın şöyle açıklayacağım size. Biraz önce sözü edildi yeni yeni teknolojiler, mesela o kadar çok bu teknolojilerden söz ediliyor ki her gün yenilikler çıkıyor. Yeni buluşlardan bahsediliyor, yeni haberlerle uyanıyoruz. Bir VR'ı biliyorduk sanal gerçeklik, bir de AR'ı biliyorduk artırılmış gerçeklik. Arkadan mixed reality geldi, extended reality geldi genişletilmiş gerçeklik. 3D yazıcıların yaptığı şeyler marifetleri artık herkesi şaşırtıyor. Robotlardan, humanoidlerden, androidlerden hemen hemen her gün bahsediyoruz. Yapay zekâ, derin öğrenme, 5G, 6G, nesnelerin interneti, sürücüsüz araçlar, dronlar, dijital para, kripto para, blok zincir, hyperloop, karada uçaktan daha hızlı giden karasal araçlardan hatta yeryüzünde değil yerin altında gidecek araçlardan bahsediyoruz. Hologramlar, sensörler, uzayda tam uzayda değil hayalle uzay arasına yerleştirilmiş platformlardan haberleşme sistemleri, crispr dnalarnın değiştirilmesi, cpolar spoların yerine geçen, makineden makineye haberleşme, nanoçipler, kuantum bilgisayarlar, bulut bilişim, uçta hesaplama, web 3.0 Dilek Hoca'm bahsetti, Serhat Hoca'm da bahsetti. Wifi altı sıfır, endüstri 4.0, toplum 5.0 böyle arkasına birtakım sayılar eklenerek ifade edilen yeni teknolojiler, yeni inovasyonlar, buluşlar, keşifler bir sürü şey. Bu hiçbir zaman bu kadar olmamıştı. Nasıl? Âdeta teknoloji ve bilim üstümüze yenilikleri boca ediyor. Birine bakarken ötekiyle karşılaşıyoruz. Üstelik bu çerçevenin içerisine yazdığım şu gördüğünüz kavramların hepsi birbiriyle ilişkili. Sürücüsüz araçlardan bahsederken web 3.0'dan da bahsediyorum endüstri 4.0'dan, metaverse'den de bahsediyorum. Robottan elbette bu araç bir robot. Robottan da bahsediyorum, dijital paradan da bahsediyorum. Makineden makineye haberleşmeden, nanoçipten de bahsediyorum. Alçak yörünge ya da düşük yörünge uydu haberleşme sistemlerinden derin öğrenmeden, yapay zekâdan da bahsediyorum. Herşey birbiriyle çok ilintili ve bizim önümüzdeki 10 yıl içerisinde içine girip de yaşayacağımız hem iş dünyası hem sosyal yaşam nasıl bir şey olacak diye bana sorarsanız. Mobil olacak. Yani artık herşeyimizi nereye gidersek gidelim oraya da götürmüş, oradan bağlanmış olacağız. Bu bize müthiş bir özgürlük

verecek. Sadece işte Londra'dan buraya bağlanmak gibi değil. Şöyle düşünün, biz burada duracağız. Hologramımızı bir başka yere göndereceğiz. Örneğin bir toplantıya bizim avatarımız katılacak ya da dijital ikizimiz katılacak ya da bir yerde dediğim gibi hologramımız bizi temsil ederek bizim gibi davranarak orada yerimizi alacak. Bütün bu sistemlerin arkasında müthiş güvenlik sistemleri de olması gerekiyor. Çok güvenli bir ortamda yaşıyor olacağız. Bu siber güvenlikten işte sistemlerin yaşamsal sürdürülebilir güvenliğine kadar değişken bir yelpazeyi içerecek şekilde ele alınıyor. Örneğin; artık yüz tanıma sistemleri o kadar gelişti ki şimdi başında şapka, yüzünde maske olsa dahi sadece gözlerine bakarak %100'e yakın tanıma gerçekleştirebiliyor. Bu da artık bizim ne kimlik ne kredi kartı ne ehliyet ne pasaport ne de ona benzer bir şeyi taşımamıza gerek olmadığını söylüyor. Verimli artık herşeyi robotlarla, herşeyi otomasyonla yerine getirebiliyorsak, 7-24 çalışabilecek fabrikalardan bahsediyorum. Aynı şekilde bu fabrikalar ne sıcaklık soğukluktan etkilenecek klima isteyecek ya da ısıtma ile ilgili problem olacak ne çalışan işçilerin işte sosyal haklarıydı, emekliliği idi, sigortasıydı hastalandığında bakımıydı, osuydu busuydu. Onlarla ilgilenilecek. Verim maksimize edilecek. Üretkenlik çok artacak. İki birleştiği zaman bunlar örneğin; ben sürücüsüz araç alacağım zaman benim için üretilecek, bana has, benim özelliklerime has sadece benim rahatım, konforum için olacak. Hep yeni olacak yenilikler artık eskiden olduğu gibi televizyonun işte yüz milyona ulaşması için yüzyıl gerekmiş, telefon da aynı şekilde yüz milyona ulaşmak için bir yüzyıl gerekmiş, radyo için 75 yıl gerekmiş. Öyle değil ki artık her sene hiç duymadığımız şeyleri duyuyoruz. Yeni yeni şeyler geliyor. Her şey otonom oluyor. Bakmayın siz bugün sadece süpürgeler artık robotlaştı evimizi süpürüyor bir kenara geliyor diye aklınıza gelebilecek herşey otonom olacak. Hem de el değmeden kendi kendilerine karar verip kendileri çalışacaklar. Nanoteknoloji grafen teknolojisiyle birlikte herşey o kadar küçülecek, o kadar küçülecek ki biz onları göremez olacağız. Göremeyeceğiz, ama göremeyecek kadar küçük kameralardan bahsediyorum. Göremeyecek kadar küçük prosesörlerden bahsediyorum. Bugün 5 nanometreye indi. 5 nanometre büyüklüğündeki bir transformatör nedir biliyor musunuz? Atomun büyüklüğü bunu 1 nanometreye indireceğiz diye iddiaları var. Şirketlerin ve üzerinde çalışıyorlar. Hâlbuki 10 nanometreye inmesi bile hayal edilebilecek gibi bir şey değildi. Her şey çok hızlı sadece internet çok hızlı değil. Artık biraz önce söyledim karada giden taşıtlarda 1000 km'ye kadar sürati olabilecek taşıtlar hâline gelecek. Yine aynı şekilde söylediğim gibi haberleşme son derece hızlı olacak. İşte bir sezonluk diziyi her hafta gösterilse, işte diyelim ki 40 haftalık diziyi siz sadece telefonunuzu bir cihaza değdirip çekmek şeklinde bu milisaniyelerle ifade edilebilecek bir zaman diliminde telefonunuza veya tabletinize veya herhangi bir cihazınıza yüklemiş olacaksınız. Sınırsız şeylerden bahsediyorum. Bu daha da genişleyecek, daha da devam edecek önümüzdeki yıllarda. Sosyalleşme çok artacak. Tanımadığımız insanlarla şimdi bile sosyal medyada iletişim kuruyoruz. Hiç elini sıkmamış, hiç kucaklaşmamış, hiç yüz yüze gelmemiş, göz göze gelmemiş insanlarla irtibat içerisindeyiz. Daha sonra bu o kadar genişleyecek ki, biz artık o tanımadığımız insanları kendimizi göstererek değil avatarlarımızı göstererek, biz hologramlarımızı göstererek, biz dijital x'lerimizi göstererek sosyalleşeceğiz. Çok çeşitli olacak her yerde her zaman herşey çok akıllı olacak ve her şey kişisel. Benim için, bana has, bana özel olacak. Biz buna işte bağlantılı hayat diyoruz: Connected Life. Connected Life'a geçtiğimiz zaman bir şey daha olacak. Söylediğim gibi artık otomasyon, artık robotların çalışması, artık makinaların çalışması, artık makinaların iletişimi sıfır insan temasıyla olacak. Bu zannetmeyin ki sadece bugünkü sanal sistemlerle yaptığımız gibi konuşarak, hayır birçok şeyi düşünerek hareket ettireceğiz, düşünerek çalıştırtacağız, düşünerek durdurtacağız. Böyle olunca genç arkadaşlar daha mesleğini edinmemiş okuyan arkadaşlar bizi nasıl bir dünya bekliyor, mesleğimiz nelerle karşılaşacak diyorlarsa eğer ben onlara eylül ayında yayınlanan kitabımın içerisinden 2 paragrafı göstereyim. Mesela avukatlık, mesela yargıçlık, mesela kasiyerlik, şoförlük, tezgâhtarlık, mesela kütüphanecilik, mesela valelik, resepsiyonistlik, mesela öğretmenlik, iş makinesi operatörlüğü, askerlik, güvenlik elemanlığı, mesela bankacılık, mesela muhasebecilik, emlak komisyonculuğu ve başka onlarca meslek yerlerini yapay zekâyı ya da robotlara bırakacak. Bunların içerisinde mimarlığı, doktorluğu da koyabilirsiniz eğer tamamını bırakmaz eğer ise önümüzdeki 10 yıl içerisinde mutlaka ama mutlaka yapay zekâyı ya da

robotlarla birlikte çalışacaklar. İş arkadaşı robot ya da yapay zekâ olacak. Peki, bugün olmayıp önümüzdeki 10 yıl içerisinde ortaya çıkacak işler var mı? Var. Onlarda uzaktan eğitim öğretmenleri bugün uzaktan eğitim veriyoruz. Ben de Galata Üniversitesinde Öğretim Üyesiyim. aynı zamanda Galata Üniversitesinin Kariyer ve Planlama Merkezi Müdürlüğünü de yapıyorum. Uzaktan eğitimi yapıyoruz, ama biz uzaktan eğitim öğretmeni değiliz ki. O bambaşka bir şekilde yetiştirilen kişiler tarafından verilmeli. Bugün tahtaya geçip anlattığımız şeyi ekranda slaytlarla anlatmak uzaktan eğitim öğretmenliği olmuyor. Uzaktan eğitim, uzaktan eğitimde olduğu gibi uzaktan çalışma koşullarına da ihtiyaç var. Robot tamircilerine, beyin programcılara, uzay pilotlarına, veri dedektiflerine, gen editörlerine, yapay organ üreticilerine ihtiyaç var. Herkes her dili konuşabiliyor, konuşulana anlayabiliyor olacak. Bugün erişilen nokta şu; 46 dil birbirine kendi kulak içi kulaklıkla çevrilebiliyor. Artı bunun yanı sıra 90'dan fazla lehçe birinden ötekine çevrilebiliyor. Gelecek şöyle olacak: Güçlü, yeni otomasyon, mobilite ve bağlantı teknolojileri üretkenliği arttırmış ve yaşamlarımızı iyileştirmiş olacak. Bunun yanında, insanların şu anda gerçekleştirdiği bazı iş yapış biçimleri de değişecek sadece işler değil, iş yapış biçimleri de değişecek hatta bazıları tamamen ortadan kalkacak yerine yenileri gelecek. Bu işlerin yerine yenileri çıkarken yeni işe girenlerde ortalama yüzyıl yaşayacaklarını bilmeliler. Aynı meslek, aynı beceri, aynı yeteneklerle çalışma hayatlarında sürdürmeleri mümkün değil. Uzun ve sağlıklı bir ömür içerisinde birkaç kez mesleklerini değiştirmek zorunda kalacaklar. Bu nedenle, kendi kendini eğitime becerisini edinmeleri yani 'recursive training' ya da 'recursive education'ı öğrenmeleri gerekecek. Öngörülebilir kariyer planları yapmaları gerekecek, 'prognostic career planning' yapmaları gerekecek. Sürekli güncelleyecekler bunları, yıkıcı yani ezber bozan teknolojilerin getirdiği yeni kuralları benimsemeleri ve bunlara uymaları gerekecek. Sanıyorum zamanımı yeteri kadar kullandım. Burada durayım. Bundan sonra yetkinlikleri de 2. turda beni dinleyenlerle paylaşmak istiyorum. Teşekkür ederim.

Dilek Teker: Ben çok teşekkür ediyorum. Teknolojinin azizliğine uğradım. Sesimi açamadım. İnsan hem gerçekten heyecanlanıyor. Çok güzel çizdiniz o büyük resmi çok güzel anlamamıza yardımcı oldunuz. Hem heyecanlandırıyor yani bir an önce bu değişiklikleri yaşamak istiyorsunuz, ama bir yandan da hakikaten buna ayak uyduramayan bireylerin ya da şirketlerin sahneden de silinebileceğinin gerçeğini kabul edip yolumuza devam etmemiz gerekiyor. Tabii yolumuza devam etmek çok doğru bir tercih değil. Bu dönüşümün ne olduğunu bilmek ve bunun içerisinde bununla beraber öğrenerek yaşamak bence en önemli olan şey. Bu yetkinliklerle ilgili 2. turda tekrar konuşuruz. Çok çok teşekkür ediyorum süre açısından da. Şimdi ben Cengiz Çambel'le devam etmek isterim. Bir teknik sorun vardı, ama bana gelen bilgi sanıyorum halloldu diye düşünüyorum. Siz hazırlığınızı yaparken ben biraz sizi tanıtmış olayım Cengiz Bey. Cengiz Bey, perakende sektöründen davetlimiz. Şimdi biraz sektörel gidelim istedim. Dolayısıyla önce bir perakende sektöründeki değişim ve dönüşümü konuşalım istedim ve Cengiz Bey zaten bu konuda yıllarını vermiş bir gazeteci. Retail Türkiye editörü. Biraz kendisinden bahsedeyim. Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi mezunu. Retail Türkiye öncesinde Türk Haber Ajansı, Günaydın, Gölge Adam, Marketing Türkiye gibi dergilerde hem editörlük yapmış hem yazı işleri müdürlüğü yapmış. Aynı zamanda aslında kendisi ekonomi gazetecisi hatta Ekonomi Gazetecileri Derneğinin de kurucu üyelerinden. Biraz rüzgâr onu perakende sektörüne doğru itmiş diye düşünüyorum. Perakende sektörü önemli bir sektör. Biraz da değişik bir sektör galiba çünkü bugün baktığımızda Türkiye'deki istihdam yapısı içerisinde çok önemli bir kısmı biliyorsunuz yani asgari ücretle çalışan bir kesimden bahsediyoruz ve Türkiye istihdam piyasasında bu kavramın oranının da çok yüksek olduğunu biz biliyoruz ve bu oranın en yüksek olduğu sektörlerden birinin de perakende sektörü olduğunu biliyoruz. Cengiz Bey, şöyle devam edelim. Sizin sektörel bilgileriniz ışığında biraz sektörün geçmişinden ve geldiği noktadan bahsedin. Çünkü dijitalleşmeyi belki de en çok yaşayan sektörlerden bir tanesi de perakende sektörü aslında. Nereye doğru evrildi? Geleceğe yüzünüzü çevirdiğiniz zaman sektörün geleceğini nasıl görüyorsunuz? Biz çok fazla mezunumuzu perakende sektöründe işe yerleştiriyoruz. Bu anlamda da biraz sizden feedback almak isterim.

Cengiz Çambel: Şimdi öncelikle Hoca'm teşekkür ediyorum. Çok güzel bir sunumdu. Mustafa Bey'i de çok keyifle izledik. Şimdi Türkiye'de perakende sektörün çok eski bir geçmişi var. Ta 1460 yılına gidiyor. Yani Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u almasıyla birlikte Kapalıçarşıyla birlikte Türkler perakendecilikle tanışıyorlar. O günden bugüne geliyoruz işte 1988 yılında Türkiye ilk AVM'sini açıyor ve bugünlere kadar geliyor. İşte 430 tane AVM'miz var. Sektör çok büyük bir istihdam sahibi yani müthiş bir istihdam yeteneği var. Ben yaklaşık 2 sene önce daha doğrusu pandemi öncesi yaptığım bir çalışma: "Sektörün geleceği nasıl olacak?" diye sordum. İşte e-ticaret %6-7'den %20'lere çıkacak demişim. Sektörde daha az perakendeci olacaktan bahsetmişim. Birleşme ve satın almaların artacağından bahsetmişim. Discountlar çok çoğalacak, aldıkları pay artacak demişim. İşte AVM'ler çoğalacak, ama hız kesip kapanışların artacağını, Türk markalarının yurt dışına çıkacağı gibi konuları söylemişim ve bugüne geldiğimizde de bunların hepsinin olduğunu görüyoruz. Ben kısaca şöyle slaytlara gelmek istiyorum. Şimdi sektör çok büyük yaklaşık 990 milyar TL'lik bir büyüklüğe sahip. İşte bunun içinde gıda perakendeciliği var. Aralarında bakkallar, kuruyemişler, şarküteri, bayi marketler, discountlar, süpermarketler, şirketler var. Gıda dışında ise yapı marketler, teknoloji marketleri, tekstil mağazaları, ayakkabı-deri oyuncak, kozmetik ve optik mağazaları biz tamamen perakende sektöründe bir müdür olma şansınız var. Toplam pazarın 990 milyar TL olduğunu söyledim, ama gıdanın payı burada bayağı büyük yaklaşık 400 milyar TL, 590 milyar TL de gıda dışına hakim. Discountların burada pazar payı yani gıda içindeki payı %30 civarında bayağı oldukça büyük pay ki, bu sayı giderek artıyor. İşte AVM sayımız 440 ve İstanbul'daki bu sayı ise 110 civarında. Şimdi asıl can damarı bu sektör yaklaşık 2 milyon kişiyi istihdam ediyor. Yani bu çok aslında iyi bir sayı. Ben iyi biliyorum ki 2001 yılındaki bu finans krizinde bankacıların büyük bir kısmı perakendeye geçti. Yani istihdam yön değiştirdi ve şu anda da o finansçılar, şu anda perakende sektörünü domine ediyor. Sektörün bir diğer önemli kısmı da tüketici elektroniği. Burada da pazar çok büyük. İşte bu 590 milyarlık pazardan büyük pay alıyor. Türkiye'deki hacmi 89 milyar TL'ye ulaşmış durumda ki, pazarda cironun yaklaşık %41'ini cep telefonları oluşturuyor. Yani ve bu sayı da giderek artıyor. Ve işte ben pandemi öncesine kadar toplam ciro, toplam perakende içinde %6-7'lik ciro payına sahip olan e-ticaret pandemiyle birlikte kabuk değiştirdi. Öyle bir talep oldu ki, işte 2020 yılında yaklaşık %165'lik bir büyüme gösterdi. Bu yıl yani 2021 yılı son rakamları henüz daha gelmedi elimize ama 220 milyar TL'ye ulaşmış durumda ki, bu rakamlara sektör eğer pandemi olmasaydı yaklaşık bir 15-20 sene sonra gelecekti. Yani biz 15-20 yıl önceyi pandemi sebebiyle şimdiye çektik. 2025 yılında ise e-ticaret pazarının büyüklüğünün 400 milyar TL'ye ulaşması öngörülüyor. Yani 2021 yılında yani 2020'de 220 milyar TL'ye ulaşan bu sektör, 2021'de 400 milyarlık bir büyüklüğe ulaşmış durumda. 2021 yılı e-ticaret verileri de az önce bahsettiğim gibi büyüme çok hızlı boyutta, e-ticaretin yaklaşık %91.9'u iç piyasada gerçekleşmiş durumda. Yurt dışından da bayağı çok talep var. İşletme sayısı da oldukça fazla e-ticarette. Şimdi perakende sektörü çok olumlu etkileniyor e-ticaretten. Ticaret Bakanlığındaki büyüme rakamlarını da ben burada gözler önüne serdim. Beyaz eşyanın bu e-ticaretle birlikte büyümesi %128, giyim, ayakkabı ve aksesuardaki bu büyüme %39, elektronik eşyada %56, yeme-içmede %52, ev, bahçe ve mobilya ve dekorasyonda %104 büyüyor. Yani bunlar e-ticaretten çok olumlu etkilenen sektörler. Tabii olumsuzlar da var. Yani pandemiyle birlikte Türkiye'de bazı sektörler çok olumsuz etkilendi. Mesela hava yollarında %40'lık düşüş oldu. Seyahat ve taşımacılıkta bir %46, konaklamada %33, eğlence ve sanat sektörlerinde de pandemiyle birlikte de %50'ye varan bir düşüş oldu. Ve tüm bunlarla birlikte yani yapı değişti olduğu gibi işte e-ticaret şirketlerini görüyorsunuz. Gittigidiyor, Hepsiburada.com diye ki Hepsiburada.com haricinde diğerleri hepsi yabancı şirketlerin elinde. Bugün bir gelişme oldu. N11.coma Getir ortak oldu. Trendyol zaten Alibaba'nın elinde, Amazon.com tamamen %100 yabancı sermayeyle Türkiye'ye geldi. Gittigidiyor zaten Ebayın Türkiye'deki bir uzantısı. Buradaki veriler, 2019 verileri yani pandemi öncesi verileri ama bu veriler nereden baksak yani 2021'i %25-33'lük bir büyümeyle kapattılar gibime geliyor. Yani insan bu rakamları görünce inanası gelmiyor. Dünyada da çok hızlı gelişmeler oluyor, ama e-ticaretin büyümesi fiziki mağazaların kapanmasına neden oluyor. Türkiye'de henüz fiziki mağazalar pek kapanmadı, ama Amerika'da fiziki mağazalar çok

etkileniyor. Marks and Spencer İngiltere’de mağazalarının çoğunu kapatmış durumda. ABD’de gıda perakendeciliğinde lisanslı mağazalar şu anda çoğunlukta. Amazon Goda şu anda Amerika’da yavaş ölenler arasında. Pekâlâ gelecekte e-ticaret ne olacak? Ve aslında gençler içinde çok büyük bir istihdam oranı e-ticaret. Benim kızım bile okuduğu üniversitesinden mütercim tercümanlıktan mezun olmasına rağmen 2013 senesinde şu anda bir büyük şirketin e-ticaretinde görev alıyor. Yani 2025 yılında şu anda %20 boyutta olan e-ticaret büyüme oranı 2040’lara geldiğimizde %40’lara varacak. Yani tamamen fiziki mağazalardan sanal bir dünyaya bir kayış göreceğiz. Ben perakendedeyim. Sektörün güçlü yönlerini şöyle sıraladım. Pazar çok büyük, yüksek ve dirençli. Tabii genç nüfus var, tüketim oranları oldukça fazla. Genç popülasyon içinde çok büyük bir iş dalı, iş seviyesi. Organize perakende şu anda çok iyi çok iyi ilerliyor. Şirketlerin kriz yönetim tecrübesi de var. İşte 2001 krizini yaşadılar, 2008’i yaşadılar şimdi pandemi krizini yaşıyorlar. Dijitalleşme çok güçlü ilerliyor, altyapıları çok iyi. Lojistik olarak çok iyiyiz Türkiye’de. Belli segmentlerde sanayimiz çok başarılı ve tarımsal üretimdeki endüstrinin gücü oldukça iyi. Bunlar perakendenin güçlü yönleri. Fırsatlar bölümü de oldukça fazla. Yani hakikaten genç arkadaşlarımız için çok büyük bir istihdam alanı. TL’nin değer yitirmesiyle birlikte yurt dışından ülkemize gelen müşteri turları çok yoğun artmış durumda. Türk firmaları yurt dışına açılıyorlar artık çok global markalarımız var. Dünyanın neresine gitsek orada Türk markalarını görüyoruz. Perakendenin de zayıf yönleri var. Yani her ne kadar güçlü bir sektör olsa bile yine de zayıf yönleri de var. Gelen müşterinin satın alma gücü düşük zaten AVM’lere de ciro getiren, para kazandıran müşteriler yabancı müşteriler. Jeopolitik belirsizlikler var. İş gücünün eksiği var ki, bu da genç nüfusun, genç arkadaşlarımızın, üniversite mezunu arkadaşlarımızın sektöre gelmesiyle birlikte kalite artacak. Maliyetlerde bir artış söz konusu. Büyük oyuncular sektörde ... olurken discountların pazar oranının çoğalmasıyla birlikte yerli oyuncuların da pazar payı düşüyor. Bu da bir handicap olarak sıralayabiliriz. Tehditler yani sıkıntılar var tabii sektörün sıkıntıları var. AVM’lerde bir doyunluk söz konusu çünkü 440 tane AVM’miz var. Şu anda bunların bir %10’unda bir kapasite boşluğu var. Outer durumda işliyorlar. Kârlar geriliyor, kârları azalıyor. İşte duyuyoruz televizyonda Bulgaristan’dan gelen vatandaşlar Edirne’deki esnafı ihya ediyorlar. Çünkü Bulgarların levasıyla bizim Türk lirasından çok daha çok daha değerli hâle gelmiş durumda. Sektörün mali yapısında bozulmalar var. Çünkü halka açık check-inlerin sayısı oldukça az ve öz kaynak sorunu var. Şimdi sektörün bu anlamda geleceği nasıl yeni bir yani pandemi sonrası bir şeye girdi, yapılanmaya girdi? İşte Getir gibi, Yemeksepeti gibi, İstegelsin gibi e-ticaretin güçlü oyuncularının büyümesi ancak ki, Getir şu anda işte Şok marketlere ortak oldu. Aynı zamanda n11.coma ortak oldu ki, bayağı güçlü finans yapısı var. Amerika’da, İngiltere’de, Fransa’da, Almanya’da da tüketiciye ulaşıyor. Perakende sektöründeki oyuncular hibrit faaliyet gösterdiler. Bir yandan fiziki mağazalar bir yandan e-ticaret ama fiziki mağazaların sayısı giderek bence azalacak. Discountlar büyüyecek daha önce de bahsetmiştim. Bir %30’luk bir pazar payına geliyor ki, bu oran herhâlde %40’ları bulacak gibime geliyor. AVM’lerimiz hız kesecek. 440 olan sayı da büyüme çok azalacak. Organize perakende şu anda yüzde elli yüzde elli. Yani bir yandan bakkallar ve kuruyemişlerin hâkim olduğu pazarda yüzde elli de organizeler var. Yani Migros, Carrefour gibi zincirler var. Bu %70 marketlere doğru ve zincir marketlere doğru kayarken bakkalların aldığı pay %30’a kayacak. Giderler artacak, cirolar da bir düşme olacak. Kârlık azalacak, kârlık da azaldığı için kapanmalar, el değiştirmeler ve yabancı sermayenin de Türkiye’de oyuncu olmasına kadar gidecek. Perakendede gelecekte istihdama çok büyük katkı sağlayacak hakikaten birçok birçok genç arkadaşımız sektörde çok rahatlıkla iş bulabilecekler ki, şu anda bütün ulusal ve uluslararası zincir marketlerde perakende zincirlerini de çok kaliteli genç arkadaşlarımız genç üniversite mezunları çok rahatlıkla iş buluyorlar. Evet ben Hoca’m herhâlde 10 dakikalık zaman süremi kullandım gibime geliyor.

Dilek Teker: Çok teşekkür ediyorum Cengiz Bey tam zamanında çok mutlu oldum.

Cengiz Çambel: Evet biz bir seyahat yaptık bir perakende seyahati yaptık. Kısa, net ve öz.

Dilek Teker: Evet evet. Çok çok teşekkür ediyorum. Perakende bizim için önemli bir sektör. Türkiye ekonomisi açısından da önemli. Tüketim ekonomisini en net görebildiğimiz sektörlerden bir tanesi aslında. Siz 440 AVM var dediniz Türkiye’de. Sayının bu kadar olduğunu ben bilmiyordum. %10’u altın dediniz. Siz de bahsettiniz e-ticaretin gelişmesiyle beraber önümüzdeki dönemlerde bu %10 oranının ben de yukarıya doğru çıkacağını düşünüyorum. Zaten sizin bu e-ticaret ciro rakamlarınıza çok net bir şekilde yansımış. Yani perakendenin önemli bir kısmı aslında e-ticaret üzerinden yürüyor gibi görünüyor ve bence buradan geriye doğru gidiş olmayacak. Benim bu konudaki görüşüm bu.

Cengiz Çambel: Yok asla. Geriye gidiş olacak ama geriye dönüş olmayacak Hoca’m.

Dilek Teker: Kesinlikle evet. Çok teşekkür ediyorum Cengiz Bey.

Cengiz Çambel: Rica ederim.

Dilek Teker: Ben şimdi Sevcan Türker’le devam etmek isterim. Son dakika gelen bir toplantı daveti aldığı için onu biraz öne aldım ki, o eğitim sektörüyle ilgili bilgilerini bize aktarabilsin. Şimdi ben biraz sizi tanımlayayım, tanıtayım. Sevcan Karababa Türker, Coursera EMEA bölgesinin Üniversite İş Birlikleri Direktörü kendisi. Aslında 14 yıldan fazla bir süredir eğitim teknolojileri alanında çalışıyor. Biz de kendisiyle daha eski yıllardan tanışıyoruz. Coursera öncesinden aslında tanışıyoruz Sevcan Hanım’la. Blackboard, Enocta, McGraw-Hill gibi sistemlerde çok uzun yıllar görev yapmış bir isim. Dolayısıyla aslında bu eğitim, eğitimde dijitalleşme ki, biz de Işık Üniversitesi olarak bu konuya çok fazla yatırım yapıyoruz aslında bunun farkındayız, çok bilincindeyiz. Biraz Sevcan Hanım’dan o konuda bilgi almak isteriz Courseranın focusu nedir? Ama kendi perspektifiyle aslında eğitimde dijitalleşmenin nereye doğru evrileceğiyle ilgili olarak sizin fikirlerini alalım.

Sevcan Karababa Türker: Çok teşekkür ediyorum Dilek Hanım. Öncelikle evet sizlerle çok uzun yıllara dayanan bir tanışıklığımız var. Bugün “Geleceğin Sektörleri, Geleceğin Yetkinlikleri” seminerine davet ettiğiniz içinde ayrıca çok teşekkür ederim. Burada olmak çok mutluluk verici. Ben aslında hem Coursera perspektifinden hem de tabii ki kendi perspektifimden biraz geleceğin yetkinlikleriyle ilgili bilgileri sizlerle paylaşmak istiyorum, sizlere aktarmak istiyorum. Şu an ekranımı görebiliyorsunuz öyle değil mi? Aslında birçok sektörden örnek dinledik ama burada aslında neler oluyor ? Biraz ondan bahsetmek istiyorum. Coursera olarak da aslında bizim tabii ki değişen dünya yapımızda çok önem verdiğimiz en önemli şeylerden biri de geleceğin yetkinlikleri oldu. O yüzden değişen dünya yapımızda da aslında Covid bize ne getirdi? Biraz bunu da irdelemek gerekiyor tabii ki. Şimdi bir geri adım atarak aslında tabii ki pandeminin etkileri çok fazla konuşuldu daha önceki yıllarda ama neler yaptığımız aslında bir bakmak istiyorum. Geçen yıl yaşadığımız 2019’dan beri yaşadığımız süreçte salgın pandemi gerçekten tüm süreçleri etkiledi ve Covid de aslında eğitim sektörü için dönüm noktası oldu diyebiliriz. Toplamda dünya genelinde 1.6 milyar öğrenen bu süreçten etkilendi. 200 milyon yüksek öğretimdeki öğrenci 191 ülke genelinde kapanmayla tam da pandeminin aslında ortaya çıktığı dönemde çok fazla etkilendi. Ve üniversiteler aslında öğrencilerin öğrenmesini sağlamak için uzaktan öğretim uygulamalarını kullanmaya başladı. Bazı üniversiteler bir gecede harekete geçti. Ve aslında bu değişim bize neyi sağladı? Biraz da tabii ki bunun hissedilen etkileri oldu, çok farklı etkileri oldu. Yani eğitim tarafında bu nasıl evrildi? Biraz buna da bakmak gerekiyor tabii. Otomasyon, yapay zekâ, dijital teknolojiler aslında hâlihazırda yaşamımızda çok önemli rol oynuyor ve bu rolün gelecekte de daha etkili olması bekleniyor. Yaptığımız işlerin içerikleri, çalışma şekillerimiz aslında rekabetçi piyasada başarılı olmak için ihtiyacımız olan tüm yetkinlikler sürekli değişiyor. Öyle değil mi? Hepimiz bunlardan bahsediyoruz. Amacımız da sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için hızlı dönüşüm dalgasını yakalamak ve bunun için mücadele ediyoruz. Öğrenciler olarak, bireyler olarak mücadele ediyoruz. Araştırmalarımız küresel ölçekte mevcut otomasyon ve yapay zekânın dijital teknolojilerin benimsenmesinin dünya ekonomisinin %50’sini etkileyebileceğini gösteriyor. Tabii

ki bu konuda farklı sektörler için farklı etkiler var. Bölgesel değişimler var. Yakın geleceğe bakarsak da yüksek öğretim birçok zorlukla karşılaştı. Ancak teknoloji kullanımı daha ileri düzeye çıkacak. Bu beklenen bir şey. Otomasyon birçok süreci devralacak. Çıktılarından ve çıktılarında bağımsız olarak aslında otomasyon ve dijital teknolojiler iş piyasasını ve ekonomileri değiştirecek ve değiştirmeye de başladı. Tabii ki buna Covid-19'un eklenmesiyle de Covid-19 bu süreci tetiklemeyle dijitalleşmenin dönüşümü hız kazanarak çok etkili bir hâle geldi. Bu süreçte tabii ki özellikle eğitim tarafında olduğu için ben biraz mezunlara değinmek istiyorum. Mezunlar çifte zorlukla karşılaşmaya başladı. Çünkü beklentiler farklılaştı. Bu aldığım veriler, Dünya Ekonomik Forumundan aldığım veriler. Bunlar tabii ki biraz daha Amerika ve kıta Avrupasını yansıtan veriler. Türkiye içinde ben verileri sizlerle paylaşacağım, ama baktığımız zaman rakamlar yine projeksiyonlar çok farklı. Yani 2025 yılına kadar 85 milyon mesleğin yok olacağından bahsediliyor. %40 oranında temel işçi becerilerinin değişeceğinden yani temel yetkinlikler değişecek. Uzaktan çalışma artık hayatımıza girdi, ama yine ivme kazanarak artacak. Buna ek olarak %91 oranında işveren çalışma süreçlerinin dijitalleşmesine aslında hız verecek. Şimdi tabii ki geleceğin öğrencileri öğrenme düzeyi bu şekilde ilerleyecek. Dünyamız teknoloji ve küreselleşmenin şekillendirmesiyle ivme kazanıyor. Teknoloji özellikle internet, bulut teknolojisi, yapay zekâ, sosyal medya, mobil endüstrileri ve sektörleri dönüştürüyor. Bu nedenle neredeyse aslında her işteki her insan değişen iş dünyasının gerekliliklerine ayak uydurabilmek içinde yaşam boyu öğrenim mottosunu sürekli kılmaya çalışıyor. Şimdi tabii ki Coursera olarak aslında bu sürecin neresindeyiz? Yani bizimde tamamen ilgilendiğimiz nokta bu oluyor. Yapılan araştırmalar, edinilen datalarla aslında değişen dünya yapısının gerekliliklerine uygun olarak öğrenenler için iş dünyasına hayat boyu öğrenmeye hazırlayacak dönüşüm fırsatları sunan bir platform hâline geldi. Çünkü burada aslında çalışanların beklentileri var. Mezunların beklentileri var. İşverenlerin beklentileri var. Herkesin beklentisi değişti. Dolayısıyla biz de tamamen yetkinlik dönüşüm projelerine odaklanmaya başladık aslında. Eğitim kurumlarının dijital dönüşüm yolculuğunda öğrenme süreçlerini pekiştiren, geleceğin dijital yetkinliklerini öğrenmelerini sağlayan öğrenme platformu hâline geldi. Ve bunun gibi aslında birçok platformda hem globalde hem de yerel olarak Türkiye'de de bulunuyor. Şimdi tabii ki buna baktığımızda birçok değişim olacak diyoruz, ama geleceğin meslekleri için hangi yetkinlikler önem kazanacak, hangi meslek grupları önem kazanacak? Bunlara baktığımızda ise şimdi tabii ki gelecek için çok talep gören üst düzey işler kurumların daha önce öğrencilerine öğrettiği işlerden biraz daha farklı görünmeye başlıyor. Bu aslında makro sosyal bir değişim. Gelişen iş fırsatları da belirli dijital yetkinlikler gerektiriyor. Yine Dünya Ekonomik Forumunun ve Microsoftun yaptığı araştırmalara bakarsak aslında şimdi solda Dünya Ekonomik Forumunun belirlediği önümüzdeki 5 yılda en hızlı ilerleyecek iş kollarını görüyoruz. Bunlar aslında ilk 5, ilk 10, ilk 15 olarak tabii ki ilerliyor. Veri analizi ve veri bilimi, yapay zekâ, makinaların öğrenmesi, büyük veri uzmanlığı, dijital pazarlama. Yine sağda da Microsoftun iş kapasitesinin aslında 2001 yılından 2001 yılında 51 milyondan 2025 yılında 190 milyona çıkacağı projeksiyonlanıyor. Baktığımız zaman 190 milyon işin 150 milyonu tamamen aslında yeni iş kolları olacak. Bunlar neler? Gizlilik ve güvenlik, siber güvenlik, veri analistliği, makinaların öğrenmesi, bulut ve veri rolleri gibi. Şimdi tabii günümüz değişen dünyasında üniversitelerinde farklı eğitim modelleri aramasının temellerinden biri de aslında bu sorunun yanıtını aramakta oluyor. Bu bağlamda bizler de aslında üniversite sınırsız eğitim modellerinden yana yetkinliğe dayalı eğitim modellemesinden bahsetmeye başladık ve bunlar biraz daha güncel yapılar olmaya başladı. Şimdi tabii üniversiteler ve aslında üniversiteler ve işverenler arasındaki iş birliği mezunları yeni dijital ekonomiye hazırlıyor. Öyle değil mi? Üniversitelerin de amacı, eğitim sektörlerinin de amacı bu oluyor. Şimdi tabii biraz daha farklılaşıyor aslında. Yani işveren boyutuna da bakmak gerekiyor. Bunlarla tabii ki ne kadar hem fikir olursunuz bilemiyorum. Ancak bunlar bize yine de farklı insightlar verebiliyor. O yüzden ben yine de paylaşmak istedim. Değişen bir dünya yapısı var. Trend farklı bir yöne doğru gidiyor. Artık işverenler de mezuniyet programlarını tam gözardı ediyor demeyelim, ama yetkinlik temelli işe alınma odaklanmaya başlıyorlar. Bu mantığın aslında, bu yaklaşımın arkasındaki mantık da şu; işverenler adaylarını

bütünsel yetkinlik yaklaşımını esas alarak değerlendirmeye tabi tutmak istiyorlar. Üniversiteler aslında en iyi eğitimi öğrencilerine veriyor, ama bunu yakalamak bir anlamda güç olabiliyor. Ve aslında yeni yeni söylemler şu yönde olmaya başladı. Teknik sertifikaların yeni para birimi olacağı belirtiliyor. Ben burada tabii ki bunu belirleyen bazı şirketler de var biraz daha ön ayak olan. Apple CEO'sunun Courseranın bir toplantısında paylaştığı şeyi sizlerle paylaşmak istiyorum, bir bilgiyi. "Üniversitelerden öğrenilen becerilerle gelecekte ihtiyacımız olduğuna inandığımız beceriler arasında bir uyumsuzluk var" olduğu söyleniyor. Aslında uyumsuzluktan kasıt tabii ki şu, yani bugünün mezunları rekabet etmek için gereken yetkinliklerden bazen yoksun kalabiliyorlar. Bu nedenle iş piyasasına hazırlıksız olabiliyorlar. Aslında mezunların, öğrencilerin, öğrenenlerin bütün trendleri yakalamaktaki amaçlarından biri de bu oluyor aslında ve şirketlerde o yüzden yetkinlikleri biraz daha odak noktası yapmaya başlıyorlar. Bu savı ortaya atan şirketlerde aslında dediğim gibi Apple, Google, Netflix gibi liderler teknoloji firmaları. Tabii ki bunun yansıması çok daha farklı olacaktır her bölgeye, her ülkeye göre. Türkiye'ye baktığımızda tabii Türkiye'de neler oluyor? Türkiye'de de dijital çağın tabii ki eşliğindeyiz. Yani bütün bu değişimler, verimliliğin artması, yeni hizmetlere olan talebin tetiklenmesiyle ekonominin güçlenmesini destekliyor. Otomasyon, yapay zekâ, dijital teknolojilerin birçok sektörde işleri dönüştürerek daha çok sayıda yeni iş yaratması, yeni iş kolu yaratması bekleniyor. Yine alınan aslında verilere göre Türkiye'de 2030 yılına kadar 3.1 milyon iş artış potansiyeli bulunuyor. 2030 yılında yaklaşık 3.3 milyonluk bir işgücü ihtiyacı olması öngörülüyor. Otomasyon, dijitalleşmenin etkisiyle 7.6 milyon işin kaybolma potansiyeli olurken, dijitalleşmenin yaratacağı verimlilik ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerle sosyal değişimlerle birlikte tabii 2030 yılına kadar 8.9 milyon yeni iş oluşabileceğini öngörüyoruz. Bunlar tabii ki öngörüler. Buna ek olarak başta teknolojiyle ilgili alanlar olmak üzere şu anda mevcut olmayan mesleklerde tamamı yeni olacak 1.8 milyon bir iş potansiyeli, iş kolu olacağı da bekleniyor. Örneğin dijital hizmet tasarımcılığı, sürdürülebilir enerji uzmanları, siber güvenlik uzmanları, yapay zekâ destekli sağlık bakım teknisyenleri gibi yeni rollerin oluşması bekleniyor. Son durumda da aslında toplam 36.4 milyonluk bir işgücü ihtiyacı oluşması bekleniyor. Biraz daha detaylandırırsak bunu aslında yetkinlik temelli bakarsak, aslında bu süreç yeni fırsatların önünü açıyor. Yani bugün aslında baktığımız zaman bir hukuk öğrencisi bile gidip programlamaya giriş dersi alabiliyor. Disiplinlerarası yaklaşımla öğrenciler biraz daha kendilerini farklı alanlarda geliştirmek istiyorlar. Şimdi Covid döneminde 2019 yılında aslında Coursera Campus platformunun kuruluşu biraz daha ona dayanıyor. Coursera 2012 yılında kuruldu, ama Covid döneminde bunu da paylaşmak isterim. Aslında Coursera içerikleri tüm dünyaya ücretsiz olarak açıldı. Covid responsibility adı altında sosyal sorumluluk projesi olarak Türkiye'de de 43 üniversite kullandı ve yaklaşık 1 milyon öğrenci sisteme girdi. Şimdi sistemdeki kullanımlara baktığımızda bizim aslında tamamen yani Dünya Ekonomik Forumundan aldığımız veriler, işverenlerden aldığımız veriler tamamen öğrencilerin seçtiği dersleri destekliyor. Öğrenciler de, Türkiye'deki öğrenciler de, globaldeki öğrencilerde en çok atıyorum programlamaya giriş, Python programlama, data analysis, cyber security genelde öğrenciler de bu alanlara yönelmeye başlamışlar. Öğrencilerden de böyle bir talep geliyor. Dolayısıyla aslında bunu yeni fırsatlar olarak da görebiliriz. 2030 yılında öngörülen yetenek dönüşümü gerçekleştiği takdirde, tabii ki bunlar gerçekleştiği takdirde biz bu öngörülerini de ortaya çıkarabileceğiz. En büyük yetkinlik değişiminin %63 oranıyla teknoloji yetkinliklerinde gerçekleşmesi bekleniyor. Sosyal yetkinliklerde %22 oranında, ileri seviye bilişsel yetkinliklerde %7 oranında artış beklenirken temel yetkinliklerin, fiziksel yetkinliklerin sırasıyla %10 ve 8 oranında daha az kullanılması öngörülüyor. Şimdi tabii ki bu fırsattı yakalayabilmek içinde Türkiye, geleceğin iş ortamında gereken yeni yetkinlikleri geliştirmeye dönük yetenek dönüşümüne yatırım yapmalıdır. Öyle değil mi? Çünkü bu süreçte Türkiye için çok büyük fırsatları beraberinde getirecektir. Bu dönüşümü gerçekleştirmek için birçok paydaş var ve bu paydaşların ortak çalışması çok önemli. Burada tabii ki hem bireylerin hem devlet kurumlarının hem STK'larının ve eğitim kurumlarının üzerine düşen farklı görevler oluyor. Eğitim kurumları da aslında bu işi en iyi bir şekilde öğrencileri için, öğrenenler için

yapmaya çalışıyor. Eğitim modellerinin güncellenmesi artık öğrenme deneyimlerinin iyileştirilmesi biraz daha şöyle söyleyebiliriz aslında geleneksel öğrenme yapısından...

Dilek Teker: Sevcan Hanım koptu galiba.

Sunucu: Sesinde bir sıkıntı oldu sanıyorum. Evet bağlantıdan düştü.

Dilek Teker: Şu anda orada görünüyor ama ben sözü devralıp şöyle bir toparlamış olayım o zaman. Yani aslında Sevcan Hanım'ın sunumunda da gördüğümüz gibi ki, biz Courserayı biliyoruz eğitim konusunda çok iyi biliyoruz ne işler yaptığını ve nasıl bir vizyona sahip olduğunu. Evet kendi aramızda da biz konuşuyoruz. Artık eğitim gerçekten dijitale doğru gidiyor. Her ne kadar şu an dijital destekli gidiyor olsa da bana göre önümüzdeki yıllarda tamamıyla dijitale dönüşme olasılığının ben daha yüksek olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla uzaktan eğitimin son derece önemli olduğunu düşünüyorum. Fakat bir şeyi vurgulamak isterim. Yani biz bunu aslında aramızda da tartışıyoruz. Diploma mı önemli yetkinlik mi önemli? Kesinlikle yetkinliği 1. sıraya yazarım bir üniversite hocası olarak ama öte taraftan şuna da inanmıyorum. Üniversite diploması artık gerekli değil konusundaki argümanın da çok doğru olmadığını düşünüyorum. Diploma sadece bir kağıt parçası olmanın ötesinde aslında kişiye verilmiş bir networking, bir kültür dolayısıyla üniversite eğitiminin son derece önemli olduğunu ve bunun hiçbir zaman demode olmaması, olmayacağına, olmaması gerektiğinin ötesinde olmayacağını düşünen taraftayım. Ama elbette burada bize çok görev düşüyor. İşte bu yetkinleri kolumuzun altına sıkıştırıp öğrenciye nasıl aktarabiliriz? Biraz bunu konuşmamız lazım ki, biz kendi fakülte içimizde sürekli bununla ilgili olarak birtakım fikirler geliştiriyoruz. Sevcan Hanım koptu. Ben, Alp Bey ile devam etmek istiyorum. Hazır uzaktan eğitim, eğitimde dijitalleşme dedik. Alp Köksal ile devam edelim diye düşündüm. Ben şöyle bir kısaca sizi tanıtayım öncelikle. Yine çok iyi bildiğim ve takip ettiğim bir akademi: Khan Academy Türkiye Direktörü Alp Bey ve STFA Grubu Eğitim Vakfı Genel Müdürlüğünü üstlenmiş. Lise eğitimini Amerika'da gerçekleştirmiş, 5 yıl sonrasında Koç İşletme, daha sonrasında Boğaziçi'nden lisansüstü diplomasını almış. Orada bir doktora gördüm, ama onu bitirdiniz mi? Onu tam çözemedim. Onu size soracaktım ben de ne durumdasınız orada? Okul Destek Derneği ve Yeni Nesil Öğrenme Girişiminin kurucularından yani aslında galiba dijital eğitimle hayatını devam ettirmeyi amaçlayan bir girişimci diye düşünüyorum Alp Köksal için çünkü bütün özgeçmişinde hep o teknolojik yatırımların eğitim sektöründe nasıl kullanılabileceği ve o bilgiye nasıl uzaktan erişilebileceği konusunda öngörüler de bulunuyor. TEDxte konuşmaları var. Bir iki tanesini dinledim. Hakikaten çok başarılıydı, çok keyifliydi. Dolayısıyla sizinle devam edelim. Eğitimin geleceğini nasıl görüyorsunuz? Oradan gidelim, ama biraz yetkinliklerle ilgili olarak görüşünüz nedir? Yani siz bir de ücretsiz içerik sunuyorsunuz aslında Khan Academyde. Yanlış bilmiyorum herhâlde. Dolayısıyla bilgi her yerde hep tartıştığımız bir noktaya geri dönüyoruz. Sizin iş potansiyeliniz bütününde. Ben biraz sektörle ilgili fikirlerinizi alayım.

Alp Köksal: Çok teşekkür ederim Hoca'm. Ben de bir sunum hazırlamıştım. Hemen yansıtmaya çalışacağım. Bu arada Sevcan Hanım'ın geri geldiğini görüyorum.

Dilek Teker: Ben de gördüm.

Alp Köksal: Sevcan Hanım 2. turda devam eder. Ben de benzer konularda konuşacağım için üst üste örtüşeceğine inanıyorum.

Dilek Teker: Sevcan Hanım siz kopunca ben devraldım. Gelmeyince de Alp Bey'e sözü vermiş bulundum. Belki son 1-2 cümleliz varsa buyurun nasıl istiyorsanız,

Sevcan Karababa Türker: Aslında şey yani benim en son mesajımda sunumun bitmek üzereydi. Yaşam Boyu Öğrenim mottosuyla alakalı bireyler olarak gerçekten bunun üzerinde durmamız, bunu tüm öğrenenlere çünkü rekabetçi piyasada buna ihtiyacımız var. Ancak bu şekilde yaşayabiliriz, yakalayabiliriz diyecektim. Sorularınız olursa Alp Bey'den sonra yanıtlamak isterim. Teşekkür ediyorum. Araya girmiş oldum kusura bakmayın.

Dilek Teker: Ben çok teşekkür ederim.

Alp Köksal: Benzer şeyler konuşmaya devam edeceğiz her hâlükârda.

Dilek Teker: Buyurun buyurun.

Alp Köksal: Evet ben de tekrar herkese merhaba demek istiyorum. Ben eğitim tarafından konuya bakıyorum. Aslında sosyal fayda ekseninde dijital dönüşüm, eğitimin geleceği ve yeni nesil yetkinlikler, yeni nesil öğrenme üzerine çalışıyorum diyebilirim. Dolayısıyla bugün geleceğin sektörlerinden ve geleceğin yetkinliklerinden konuşurken bu pencereden bir bakış açısı sunmaya gayret edeceğim. Aranızda Khan Academy kullananlar vardır diye umuyorum, ama bilmeyenler de olabilir. Onun için çok kısa özetleyerek, bahsederek başlamak istiyorum sözlerime. Khan Academy uluslararası bir online öğrenme platformu. Herkes her yerde dünya standartlarında ve bedelsiz bir eğitim desteği sunmayı amaçlıyoruz. Aslında kâr amacı gütmeyen bir kurum olarak, bir sosyal girişim olduğunu söylememiz de mümkün Khan Academynin. Ekranda gördüğünüz rakamlar ise size Silikon Vadisinde bir kişinin hayaliyle doğan tek bir kişiyle başlayan bir girişimin 13 yıl gibi kısa bir süre içinde nasıl bir sosyal etki yaratabileceğini gösteriyor. Bugün 190 ülkede, 52 farklı dilde, 130 milyon kayıtlı öğrenciye ve Khan Academy kullanmak için kayıtlı olmaya gerek yok. Bilgi herkese her an açık. Dolayısıyla belki çok daha fazla sayı da insana ücretsiz bir eğitim içeriği ve eğitim deneyimi sunabildiğimiz için mutluyuz. Yeri gelmişken şunun da altını çizmek isterim gururla. 2012 yılında Khan Academy ana dili İngilizceden sonra ilk dili Türkçe oldu. Yani dersler İngilizceden sonra Türkçe olarak sunulmaya başlandı. STFA çatısı altında gönüllülerle birlikte kâr amacı gütmeyen bir sivil toplum kuruluşu olarak eğitimin erişilebilir olması Türkçe eğitimde fırsat eşitliğine katkı sunmak hedefiyle çalışmaya devam ediyoruz. Bugüne kadar da Türkiye’de yaklaşık 300 milyon ders vermiş olmanın 23 milyon insanın hayatına dokunmuş olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Dediğim gibi kâr amacı gütmeyen bir iş aslında herkes bir parçası olabilir, dilerse ailemize katılabilir. Yeri gelmişken söylemek istedim. Evet, dijital dönüşümden konuşuyoruz ya da gelecek dediğimizde aklımıza dijital dönüşüm geliyor desem herhâlde biraz daha doğru olur. Peki dijital dönüşümün size en önemli bileşeni nedir? diye sormak istiyorum sizlere aklımıza genelde eğitimde dijital dönüşüm deyince akıllı tahtalar, bilgisayarlar; kurullarda dijital dönüşüm deyince de daha iyi yazılım ve donanım geliyor ama aynı soruyu Gartner, bir araştırma şirketi dijital dönüşümü başarıyla tamamlamış kurumlara sormuş. Çıkan sonuçlar ise oldukça ilginç. Düşünce yapısı...

Serhat Koloğlugil: Alp Bey bu arada eğer slayt gösteriyorsanız ki, sanıyorum öyle ekrana yansıyor.

Alp Köksal: Evet ben şu anda gösterdiğimi sanıyordum size slayt üstünden. Allah Allah ben screen share’de görünüyorum, ama...

Serhat Koloğlugil: Bazen sorun oluyor Zoomda belki slayt modundan çıkıp bu daha diğer standart Powerpoint modunda paylaşabilirsiniz.

Alp Köksal: O zaman özür dileyerek hemen 1 dakika şunu kapatıp yeniden açacağım. Kusura bakmayın lütfen. Bu sefer doğrudan o zaman ekranımı paylaşıyorum. Şimdi geldi mi Hoca’m?

Serhat Koloğlugil: Evet çok iyi tamam.

Alp Köksal: Peki o zaman şöyle en azından bir slayt başa almayı deneyeceğim. Kusura bakmayın.

Serhat Koloğlugil: Tamamdır.

Alp Köksal: Şunu da saklayalım. Sanırım bunları da görüyorsunuz çünkü. Evet eğitim teknolojileri konuşuyoruz, teknoloji konuşuyoruz. Genelde teknolojik bir aksaklık da oluyor yani bu işin bir parçası. Önemli olan bu aksaklıkları çözmeye çalışmak diye düşünüyorum. Evet dijital dönüşümün en önemli bileşeni deyince genellikle aklımıza teknoloji geliyor, ama araştırmanın

sonucu çok daha farklı çıktı demiştim. Umuyorum şu anda görebiliyorsunuz. Düşünce yapısı %45’le en önemli bileşen. İnsan faktörü %25, süreç yönetimi %20, teknolojinin sadece %10’luk bir öneme sahip olduğunu görüyoruz. Dijital dönüşümü başarıyla tamamlamış şirketler ya da kurumlar açısından. Ben bir eğitimci olarak bu tabloyu şöyle yorumluyorum. Demek ki kaliteli insan kaynağıyla eğitimle biz dijital dönüşümün %70’lik kısmında başarıya ulaşabiliriz. Bu da bizim gibi genç nüfusu olan bir ülke için sanırım önemli bir artı olabilir. Peki, o zaman şuna bakalım. Eğitim nasıl değişti? Eğitimde dijital dönüşüm hangi noktaya geldi? Tabii saatlerce konuşabiliriz. Ben sadece şunu söylemek istiyorum; sadece yüzyıl gibi kısa bir süre içinde hayatımıza giren yeni teknolojiler bile eğitim için çok önemli bir fırsat sunuyor. Hatta eğitim bu teknolojilerden en fazla fayda sağlayabilecek alan. İşin acı yanıysa şu, bugün hepimizin mezun olduğu ya da bir çoğumuzun deneyimlediği diyelim dünya genelinde sadece ülkemizde değil geleneksel eğitim yaklaşımı aslında 18. yüzyılın bir ürünü. Bugün artık var olmayan bir ülkenin Prusya’nın bir ürünü. Sanayi devrimin ihtiyaç duyduğu standardize yeteneklere sahip bir işgücü yetiştirmeyi amaçlayan bir model. Sol sırada gördüğünüz öğrenciler aslında aynı işi, aynı hızda, aynı kalitede yapabilecek becerilerle donatıldıktan sonra sağdaki resimde gördüğünüz sıraları doldurdular ve eğer bir aile kurup çocuk sahibi oldularsa onların çocukları da yeniden tekrar soldaki sıraları doldurdu. Bu dolayısıyla içinden çıkılması oldukça zor bir döngü oluştu. Ekonomi gelişti, sanayi gelişti, teknoloji gelişti ama eğitimin çok da gelişimini söyleyemiyoruz. Tahmin ediyorum ki, bu iyi bir fabrika bu şekilde görünüyor. İyi bir sınıfta üç aşağı beş yukarı bu şekilde görünüyormuş olmalı. 2 resim arasında muazzam bir kontrast yok mu? Birinde insan görmüyoruz. Diğerindeyse ne yazık ki teknoloji görmüyoruz. Peki, eğitim teknolojilerinin gelişmesi nasıl öngörüldü? Tabii ki bu konuda büyük bir değişim var. Geçmişten beri büyük bir beklenti var. Bakınız bu resmi 1910 yılında çizen kişi, 2000 yılındaki öğrenme ortamının bu şekilde olacağını hayal etmiş. Aslında öyle olmamış. Onun yerine şöyle bir tablo çıkıyor karşımıza fakat 2 resim arasında çok büyük bir benzerlik var. Bilgiyi aktarma şeklimiz değişiyor. Bilgiye ulaşma şeklimiz değişiyor. Sadece gençler değil, biz yetişkinler de çoğu zaman aynı şeyi yapıyoruz. Eğer bugün yüz yüze bir konferansta bir araya gelebilseydik tahmin ediyorum bir çoğumuzun elinde cep telefonu olacaktı. Çünkü bilgiyi cebimizde taşımaya seçiyoruz. İnsanoğlu var olduğunda sadece deneyimlediği kadarını biliyordu. Sonrasında belki de hâlâ kullanmakta olduğumuz en eski icat hayatımıza girdi ve bilgiyi paylaşmaya başladık. Bilgiyi çevremize, bizden sonraki kuşaklara aktarmaya başladık. Bugünse çok daha farklı bir ortamda öğreniyoruz. Bilgiyi paylaşıyoruz, bilgiye ulaşmanın neredeyse sınırsız yolu olan bir dünyada yaşıyoruz. Artık eğitim ya da öğrenme böyle bir olgu değil. Tam tersi her an her yerde her bireyin kendi hızında öğrenebilmesiyle mümkün oluyor. Zamandan ve mekândan bağımsız bir hâl alıyor. Bugün en bilgili insan, ihtiyacı olduğu anda güvenilir bir kaynaktan doğru bilgiye en hızlı şekilde ulaşmayı öğrenen insan oluyor. Stewart Brand 1980’lerde demişti: “Bilgi özgür olmak istiyor” diye bugün bilginin geçmişe göre fazlasıyla özgür olduğu bir dünyada yaşıyoruz. Pek bu özgürlük dünyayı nasıl değiştirmiş? Tabii ki söyleyecek çok şey var, ama en hızlı şekilde özetlemeye çalışacak olursam. Hızlanan bir dünyada yaşıyoruz. Bilgiyi o kadar hızlı tüketiyoruz ki, tükettiğimiz hızda yerine koyabilmemiz için paylaşmamız lazım. Paylaşım kültürü, paylaşım ekonomisi artık hayatımızın bir parçası. Ve bu firmaların baralı olanların sattığı şey ürün değil deneyim. Bu deneyimin mutlaka kişiselleştirilmiş olması gerekiyor. Sebebi basit, mobil nesil sürekli iletişim hâlinde, her an her yerde küresel ölçekte iletişim hâlinde ve kendilerini farklılaştırabilmeleri için kişiselleştirilmiş bir deneyime ihtiyaç duyuyorlar. Bu bağlantı ortaya büyük veriyi çıkarıyor. Büyük veri sadece bulutta depolanabiliyor ve çoğu zaman yapay zekâ insanoğlundan çok daha hızlı bir şekilde bu veriyi analiz edebiliyor. Neticede ortaya otonom araçlar, otonom platformlar ya da popüler tabiriyle robotlar çıkmaya başlıyor. O zaman hepimizin aklına gelen soru: robotların olduğu bir gelecekte acaba işimiz ne olacak, elimizden gidecek mi? Birçok konuşmacı bu konudan bahsedecektir diye düşünerek ben çok fazla detaya girmeyeceğim, ama hâlâ duymadıysanız bugün ilkökul çağında olan çocukların %65’i mezun olduklarında henüz keşfedilmemiş, icat edilmemiş mesleklerde çalışacaklar. En azından böyle bir öngörü var. Kötü haber şu, 2025 yılına kadar 85 milyon işin, otomasyon,

makineleşme ve yapay zekâ tarafından elimizden alınması ya da değişmesi bekleniyor. İyi haberse, aynı dönemde 97 milyon yeni işin bu süreçte hayatımıza girmesi dolayısıyla daha fazla iş imkânına sahip olmamız bekleniyor. Bu sadece bir teori ya da öngörü değil. Artık pratikte de bu sonuçları görebiliyoruz. İngiltere’de son 15 yılda 800 bin iş yok olurken 3.5 milyon yeni iş ortaya çıkmış. İşin ilginç yanıysa şu; bu pozisyonların hepsi yeni nesil yetkinlik ve beceriler gerektiren pozisyonlar. Bir başka deyişle yeniden eğitime dönüyoruz. Çünkü geleceğin meslekleri için eğitiminde gelecekte nasıl olması gerektiğini kurgulamamız, buna kafa yormamız lazım şart. Ben bir eğitimci olarak aslında eğitimin amacını iş hayatına hazırlık olarak tanımlamıyorum. Ama bu pencereden bakarsak şunu söyleyebiliriz. Okullardaki diplomaların değeri ne yazık ki azalmaya başlıyor. Sebebi çok basit bilgi çok hızlı değişiyor. Neredeyse her yıl insanlık tarihi boyunca öğrettiğimiz kadar yeni veri ve bilgi üretiyoruz artık. Dolayısıyla bilginin şelale gibi aktığı bir ortamda bilgi değişebilir, ama beceri kalıcıdır. Beceri bilginin değer yaratmış hâlidir. Bunu hatırlamamız lazım. Bu sebeple beceri odaklı öğrenme artık bilgi odaklı öğrenmenin önüne geçiyor. 4C’yi hepimiz biliyoruz, ama bununla kısıtlı değil. Bu listenin ucu bucağı yok. Sonsuza kadar belki uzayabilecek bir liste. İster 21. yüzyıl becerileri diyelim, ister insani beceriler diyelim kendimizi yeni becerilerle donatmamız gerektiği, bilgiden daha önemli olduğu artık yadsınamaz bir gerçek. Ve benim daha da ilginç bulduğum şey şu; hızlı bir dünyada bizim dünyaya hızlı ayak uydurabilme, hızlı adapte olabilme, hızlı algılayabilme, belirsizliklerle hızlı başa çıkabilme, esneklik, çeviklik, stres toleransı gibi kişisel yönetim becerilerine de her zamankinden çok daha fazla ihtiyacımız var. Bu becerileri mutlaka disiplinlerarası, çok disiplinli ve kapsayıcı bir bakış açısıyla şekillendirmeliyiz. Sebebiyse geleceğin karşımıza çıkaracağı komplike problemleri ancak böyle bir bakış açısıyla çözmemiz mümkün. Bunun için iş birliği çok önemli. Bunun için paylaşmak çok önemli. Bunun için her an her yerde aktif öğrenenler olmak çok önemli. Edgar Dale’nin “Öğrenme Piramidi” de bize şunu söylüyor. Bir bilgiyi sadece dinlediğimizde en fazla %20’si kalıcı bilgiye dönüşebiliyor. Ne zamanki aktif öğrenmeye başlıyoruz, paylaşıyoruz, tartışıyoruz, hayatımızın bir parçası hâline getiriyoruz ve bir başkasına öğretebilecek hâle geliyoruz. İşte o zaman bu bilginin %90’a kadar kalıcı olabiliyor. Tabii bilginin kalıcı olması yeterli değil. Çünkü eğitimin hedefi her zaman üretmektir. Bazen bir hata yapıyoruz. Sanki eğitim bilgili olmak anlamına geliyor. Böyle değil tabii ki bizim eğitim yaklaşımımızı her zaman üretim üzerinden, bir şey yaratmak üzerinden, uygulamak üzerinden kurgulamamız lazım ve bunu yapabilmek içinde tam öğrenmeliyiz. Ustalaşarak öğrenmeliyiz. Ne yazık ki bir çoğumuzun bilgi dağarcığında aynı bu peynirdeki gibi eksikler, boşluklar var. Geleneksel eğitim yaklaşımında sınavdan 90 alan bir öğrenci bile yoluna %10’luk bir kayıpla devam ediyor. Belki de hayatın karşımıza çıkaracağı problemler bu %10’luk eksik bilgiye dayanıyor olabilir. Hepimizin potansiyeli farklı, hepimiz farklı hızlarda, farklı yöntemlerle daha iyi öğreniyoruz. Farklı yetkinliklere, farklı ilgi alanlarına sahibiz. Onun için herkesin aynı noktaya gelmesi değil, herkesin kendine uygun şekilde ustalaşarak içindeki potansiyeli dışarı çıkarabilmesi bence geleceğin dünyası ve iş gücü için çok daha mantıklı doğru bir tercih olacak. Ve hayat boyu öğrenme tabii ki artık değişen bir dünyada her daim güncel ve doğru bilgiye ulaşabilmeli, bu bilgiyi beceriye dönüştürebilmeli, güncel beceri setine sahip olabilmeliyiz. Öğrenmek bundan sonra 12 seneye, 16 seneye, 20 seneye sınırlı bir süreç değil, hayat boyu devam edecek bir süreç. En iyi öğrenenler en başarılı olanlar olacak. İşin iyi yanıysa şu; eğer hayat boyu öğrenmeyi içselleştirebilirsek işte o zaman ne robotlardan ne otomasyondan ne yapay zekâdan korkmamıza gerek yok. Çünkü bizi biz yapan değerler her daim önde olacağız. Rahmetli Münir Özkul Mahmut hoca ne diyor? “Okul sadece dört duvarla çevrili tepesinde dam olan yer değildir. Öğrenmenin, bilginin var olduğu her yer okuldur.” Ünlü düşünür Eric Hoffer da “Büyük değişimlerin yaşandığı bir çağda, gelecek öğrenenlere miras kalır. Çok şey bilenler kendilerini artık var olmayan bir dünyada yaşamak üzere donanmış bulurlar.” der. Ben bu bölümü şu son sözle bitirmek istiyorum. Ünlü eğitimci John Dewey de kısa ve öz bir söz söylemiş: “Eğitim hayata hazırlık değil, hayatın ta kendisidir.” diyor. Çok teşekkür ederim. 2. bölümde kaldığım yerden devam edebilmeyi amaçlıyorum.

Dilek Teker: Çok teşekkür ediyorum. Çok keyifliydi. Sunum, görseller gerçekten çok iyi çalışılmış, sunum tekniği de çok iyi çalışılmış. Onu da söylemem lazım. Aslında panelin başından beri geldiğimiz net bir ortak nokta var. Yani evet işte yapay zekâdan bahsediyoruz, robotlaşmadan bahsediyoruz ve bazı mesleklerin kayboluyor olduğundan bahsediyoruz. Ama yeni mesleklerin türediğinden ve işte aslında buradan pay almaya çalışıyor olmamız gerektiğinden bahsediyoruz. Geldimiz nokta bu ve bunların hepsinin aslında ortak paydasına baktığımızda veri veri veri. Yani veri analizinin, veri biriktirmenin, bunu analiz etmenin ne kadar önemli olduğunu ve buna göre işte şirketlerin geleceğe yönelik olarak bir perspektif geliştirmesinin ne kadar elzem olduğunu görebiliyoruz. Çok çok teşekkür ediyorum Alp Bey. Şimdi Cansın Duman'la devam etmek isterim. İnsan kaynakçı şimdi şöyle biraz ben bahsedeyim.

Cansın Duman: Teşekkür ederim Hoca'm.

Dilek Teker: En önce şunu söylemek isterim ki, Cansın Duman Işık Üniversitesi mezunu dolayısıyla bizim böyle iftihar ettiğimiz mezunlardan biri. Bugün bize panelde eşlik etmesi ayrı bir mutluluk. Mezunlarımızın belirli bir yere geldikleri görmek inanılmaz güzel bir mutluluk. İkaros & Partnersda İnsan Kaynakları ve Eğitim Danışmanlığı kurucu ortağı Cansın Duman. İşkur ve İş Kur ve Meslek Danışmanlığını sürdürüyor. EMCC Practitioner Koçluk ve Mentorluk sertifikasına sahip ve aynı zamanda Türkiye Bilişim Derneği üyesi. Şimdi biraz konuyu insan kaynakları boyutunda değerlendirmek isterim sizinle. Yeni yetkinlikleri aslında az çok dinledik. Aslında çocuklara hep aynı şeyi söylüyoruz. Yani örneğin diyoruz ki, teknoloji işte hayatımıza girecek, veri hayatımıza girecek, girdi bile bunun analiz etmeniz lazım. Ama bugün baktığımızda Türkiye'deki istihdam yapısında bir gerçek var. Yani bugün yeni mezun olacak bir kitleye baktığımızda hani buna ne kadar hâkim bu tartışılır bir konu aslında. Türkiye'deki mevcut istihdam ortamını da düşündüğümüzde dolayısıyla hani Cansın Duman gözüyle yani bir insan kaynakları ve bir koç gözüyle baktığımızda yeni yetkinlikler size göre nereye doğru evriliyor? Sektörlerin nasıl mezun adaylarına ihtiyacı var? İşe alımda neye dikkat etmek lazım? Yani sektörel olarak değil aslında burada size sormak istediğim konu biraz daha bireysel olarak mezun gözüyle.

Cansın Duman: Hoca'm öncelikle çok teşekkür ederim. Hem kendi mezunu olduğum bir üniversitenin böyle bir paneline beni davet ettiğiniz için hemde değerli panelistlerle ve dinleyicilerle beraber burada olduğunuz için çok memnunum, çok mutluyum. Gelecekle ilgili konuşuyoruz bugün. Şu ana kadar dinlediğim herşey de açıkçası benim için çok kıymetli, çok faydalı bilgilerdi. Kendi notlarımı da aldım. Ben kendi çerçeveden aslında şöyle değerlendirmek istiyorum. Biz bugün evet, gelecekte bahsediyoruz, ama gelecekte bahsederken herkesin üzerinde durduğu şey aslında bugüne ait şeyler. Bugün ne noktaya geldik ve bundan sonraki süreçte geldiğimiz nokta bizi nereye taşıyacak? Daha çok aslında her sektörden katılan panelistlerin birçoğu da buna değindi. Benim bir sunumum yok. Daha çok hani kendi fikirlerimi ifade edeceğim bir konuşma hazırladım aslında. Gelecek benim için ne demek diye baktığımda, gelecek benim için şöyle bir metaforla aslında başlangıç yapmak istiyorum. Böyle çok boyutlu aynalarla dolu bir oda gibi. Yani işte lunaparklarda eskiden bir yere girerdik, kendimizin farklı yansımalarımızı gördüğümüz aynalarla dolu bir odada bulurduk kendimizi. Bu bazen çok eğlenceli gelirdi, ama bazen de gördüğümüz şey bizi çok ürkütürdü. Ama gün sonunda baktığınızda yansımalar farklı doğru, ama özümüz aslında aynı. Bu tarafta hani ben kendi şirketimle beraber ne yapıyorum? İkaros & Partners konunun neresinde dersek, bir gelişim çemberinin aslında tam olarak ortasında yer alıyoruz. Çünkü danışmanlık sektörü, evet bir özel istihdam bürosuyuz. Özel istihdam bürosu olurken yani şirketlerin işe alım süreçlerine destek sağlarken bir taraftan da yeniden yapılanma süreçleri, eğitim süreçleri özellikle girişimciler için bu startup scaleup dediğimiz süreci içerisindeki projelendirmeleri, Ar-Ge işte ürünleri ortaya koymaları, inovatif

düşüncelerine bir ticaretleştirme noktasında nasıl yolculuğun, nasıl bir serüvenin onları beklediğini tamamiyle biz onlarla beraber bir partnerlik yaparak ilerletiyoruz. Ben kendi sektörümün geleceğine baktığımda ne görüyorum? Şu an danışmanlık sektörünün çok farklı alanları var. Yalnız bu çok farklı alanların hepsi de aslında bilgi teknolojileriyle sentezlenmiş durumda ve gün sonunda danışmanlık sektörü global çapta değerlendirdiğinizde hacim olarak çok ilerliyor. Yani geniş bir hacme sahip hâle geliyor. Çünkü herkes bir an önce bu agile yönetim dediğimiz çevik yönetim, hızlı aksiyon alma, çabuk karar verme ve nitelikli işgücüne daha doğru adımlarla ilerleme noktasına danışmanlık desteği almanın faydalarından bahsediyorlar global çapta ama biz ne yapacağız danışmanlık sektörü olarak, bizim geleceğimizde bizi bekleyen zorluklar ya da adapte olmamız gereken gerçekler neler? Hep aslında daha az önceki panelistlerin anlattığı gibi her şeyi kişiselleştirmek. Kişiselleştirilmiş bir hizmet sunmak, bunun yanında derin bir iç görüşle yaklaşmak. Bu firmalara partnerlik yapabilmek, partnerlik yaparken aslında dışarıdan bir göz değil, tamamiyle içeriden zoom yapmış bir aslında onların bir çalışanı gibi davranabilmek. Performans için koçluğu ortaya koymak, takım için takım koçluğunu ortaya koymak ve veriye dayalı karar vermek. Sizin az önce söylediğiniz gibi bizim için en önemli olan şey veri. Yani firmaların burada ihtiyacı olan şey veriyi doğru analiz etmek ve geleceğe doğru giderken bu verileri nasıl kullanacaklarını, nasıl classify edeceklerini, hangi alanlarda ilerlemeleri gerektiğini doğru bir sonuca varabilmek. Dolayısıyla burada bir büyük veri var. Hatta artık küçük veriler ve derin veriler de firmalar tarafından oldukça önemli hâle gelmiş durumda. Burada aslında 2 alan var. Bir, geleceğin sektörleri, ikincisi de sektörlerin geleceği. Yani benim daha çok aslında üzerinde durduğum konu kendi çalışmalarım da sektörlerin geleceği. Çünkü gelecek sektörleriyle ilgili evet, işte World Economic Forumun hazırlamış olduğu çok güzel bir liste var. Biraz onun üzerinden de gideceğim. İstihdam alanları nelerdir? Yeni yetenek değerlendirme alanları nelerdir? Onlardan bahsedeceğim ama sektörler yani şu an hâlihazırda var olan sektörleri geleceğe taşımak bana daha kıymetli geliyor. Çünkü her sektörü bir şekilde teknolojiyle bir araya getirip buluşturabiliyorsunuz. Sadece hani burada yapılması gereken liderlere çok büyük bir iş düşüyor. Çünkü megatrendlerin çok da olduğu bir ortam içerisindeyiz. Bazen organizasyonlar kendi ürettikleri hizmetler ve alanlar da hangi megatrende yakın olduklarını gözlemleyemeyebiliyorlar. Bu yüzden dışarıya çıkıp aslında dıştan içeriye doğru bir bakışıyla ben hangi megatrendi kendi sektörüme, kendi firmama, kendi endüstrime adapte edebilirim diye düşünmek daha doğru bir bakış açısı. Bakış açısı bana göre benim fikrimce ayrıca hani yöneticilerin şu anda yani herkes şey bu pandemiyle beraber işte gelecek bir anda günümüz hâline döndükten sonra yaptıkları şey, bu dijital dönüşüme nasıl adapte olacağız? Dijital dönüşüme adapte olurken gözden kaçırılan birçok şey oldu. Yöneticiler aslında biz nasıl değişeceğimizden çok neyi değiştirmeliyiz ve önceliklerimiz neler diye bakmalılar. Organizasyonların kültür paydaşları yani çalışanlar aslında ilk etapta firmaların önem vermesi gereken ve geliştirmeye ve dönüştürmeye tabi tutmaları gereken taraf. Aynı zamanda liderler de hangi değişime öncelik vereceklerine dikkat etmeliler. Yani sektörlerin geleceği için önemli olan şey aslında kendi coğrafyamızda neye ihtiyaç var, neye odaklanılmalı? İkincisi, küreselleşme noktasında çünkü artık herşey global bir hâle geldi. İşte teknoloji zaten sadece ülkemiz olarak değerlendirdiğimiz bir şey değil. Tamamiyle tüm sektörlerin gittiği yer kendi coğrafyamız artı globalde doğru bir paralel de ilerliyor. Çeviklik, teknolojiye uyumluk, çevreye saygı bunun dışında özellikle kurum içi girişimcilik ve girişimciliği desteklemek noktası sektörlerin geleceği için çok önemli. Artık herkes çünkü bir amacın etrafında toplanmış durumda. Özellikle Y ve Z kuşağı bir iş yerinde çalışmak için en öncelikli tarafın hangi amaca hizmet etmek için buradayım, bu şirket hangi amaca hizmet ediyor? Bu şirket aslında çünkü bir şirket aslında bir işten çok daha fazlası. Bir şirket bile kendi içinde değerlendirdiğinizde, toplum içinde değerlendirdiğinizde aslında kendi ekosistemini yaratmış olan bir organizma gibi düşünüyorsunuz. Bunun içerisindeki tüm bu paydaşlar da,

kültürü oluşturan çalışanlar da kendi performanslarını çünkü ve artı potansiyellerini çünkü potansiyel her zaman performansın üzerindedir, ortaya koymak için kendi şirketlerinin performanslarını ve potansiyellerini görmek istiyorlar. Bu şirketin amacı ne? Benim buradaki amacım ne? Bunların ona karşı tarafa doğru bir şekilde ifade etmek ve göstermek gerekiyor. Artı tabii ki stratejiler güncel tutulmalı. Bu ekosistem içerisinde bulunduğu nokta, temas ettiği kişiler, işte bu birçok alan olabilir. Paydaşların tamamına nasıl değdikleri, nasıl geliştirdikleri kendilerini çok önemli. Ayrıca az önce söylediğimiz gibi liderlerin burada çok önemli görevleri var. Dönüşümcü ve sistemik liderler şu anda çok planda bulunuyorlar. Liderlerin buradaki şeyi performans tarafında bir kaldıraç etkisi yaratıyorlar aslında ve eski sistemdeki işte bu kas gücünden akılın daha çok öne çıktığı, akıldan daha çok duyguların kişiliklerimizin ön plana çıktığı bu aslında iş gücündeki değişim ve organizasyonlar içerisindeki değişim süreçlerinde liderlerin bu performansa etkisinin çok yüksek olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bununla beraber bizim de yani şirketler olarak bizlerin sorumluluk alanları gerçekten çok fazla artıyor. Yani biz hep diyoruz ki, gelecekteki kişilerden beklediğimiz yetkinlikler ve beceriler şunlardır, ama benim için öncelik organizasyonların yetkinliği yani o kişilerin ben zaten üniversitede aslında sizlerin yapmış olduğu faydalı etkinlik olduğunu, işte kuluçka merkezleri, teknoparklar, girişimcileri destekleyen angel investorlar, yine sanayi ve üniversite iş birlikleri içerisinde öğrencilerin yapmış oldukları projelere ayrılan bütçeler. Bütün bunları göz önünde bulundurduğumda orada bir süreç var, ama bunun dışında kişiler öğrenciler, yeni mezunlar veya şu an hâlihazırda işgücü piyasası içerisinde olan kişiler. Hangi şirketin içerisinde olduğuna bakarken hangi şirketin ve sektörün içerisinde olduğunu karar vermeden önce şirketlerin gelmiş oldukları noktalarda neyi savunduklarını, hangi alanda olduklarını da iyi gözlemlemeliler. Biz neler yapıyoruz artık? Daha kapsayıcıyız, bütün hepimizin görevleri daha kapsayıcı. Artık yani verinin demokratikleşmesi bütün çalışanlara üst yönetimden işte bir stajere kadar verinin herkese açık hâle gelmesi. Eşitlik, işte dönüşümcü liderlikle beraber koçluklar, mentorluklar üniversite iş birlikleriyle beraber içeriye eğitimin entegre edildiği bir süreç. Yani şu anda aslında şirketlerin yapması gereken şey, iş stratejilerini tekrardan gözden geçirmek ve güne uygun hâle getirip geleceğe doğru yatırım yapmaya başlamak. Megatrendler arasında dedik kalmış bir organizasyon bir anda ne tarafa doğru evrilmesi gerektiğiyle ilgili bir şaşkınlık içerisinde kendini bulabilir. Burada da tam aslında bu megatrendlerden bahsetmek faydalı olur. Yani Alp Bey de aslında üstünde durdu. Daha öncesinde Sevcan Hanım da biraz bahsetti. Ben genel kapsamdan bahsederken bunların içerisinde de bazı detaylara yer vermek istiyorum. Birincisi, siber güvenlik. Verilerle ilgili konuştuğumuz bu dönemde işte e-ticaretin yaygınlaştığı bu dönemde, perakendenin e üzerine döndüğü, işte öğrenmenin e-öğrenme üzerine döndüğü bir dönemde aslında en önemli şey verinin güvenliğini sağlamak. Dolayısıyla siber güvenlik tarafı şu anda istihdam tarafında da oldukça içe alımların yapıldığı bir taraf. İkincisi, blok zincir teknolojisi. Burada bir tık daha uzun durmak istiyorum aslında. Çünkü blok zincir teknolojisini birçok alanda görüyoruz. İşte keza gene perakendeden öğrenme sistemlerine fintechten NFT'ye, kripto paraya vesaire birçok alanda blok zincir teknolojisinin kullanıldığını görüyoruz. Burada da bir walmart örneği var. Walmart ve IBM'in yaptığı bir çalışma aslında bu. Bir ürünün rafa gelene kadar ki süresini ne kadar zamanda gözlemleyebiliriz ve depolayabiliriz diye bakıyorlar. İlk etapta blok zincir teknolojisi kullanılmıyorken, 7 günlük olan bu süreç, blok zincir teknolojisiyle beraber 2.2 saniyeye düşüyor. Dolayısıyla artık bir verinin ne kadar hızlı işleneceğini de gözlemlemiş oluyoruz. Gene blok zincir tarafından en önemli ortaya çıkan şey hep üzerinde durduğumuz bunu kişiselleştirmek aslında. Herşeyi bize uygun hâle dönüştürmek. İşte web 3.0'la beraber internetin merkezi olmayışı ve bunun üzerine gene blok zincir teknolojisiyle inşa edilecek olan bir metaverse aslında benim ilgimi çeken tarafı yeni bir iş alanı yaratacak olması ve de gene işe alımcı olarak baktığımda şu anda hâlihazırda yurt dışında globalde bunu kullananlar var. Ve VR teknolojisiyle beraber işe alım

süreçlerinin daha optimize edilmesi şu anda nasıl bir remote çalışma içerisindeyiz ve işte görüşmelerin bir çoğu online olarak gerçekleşiyor. İşte İsveç'te çalışan biri Türkiye'de istihdam edilebiliyor. Çünkü fiziki bir araya gelinmiyor, ama buradaki en büyük aslında insan kaynakları olarak bizim belki insan kaynakları demek artık çok doğru da gelmiyor bana, insan ve kültür yöneticileri olarak bizim bakmış olduğumuz taraf ne kadar kültürün içerisine dâhil edilebiliyor. Çünkü hep diyoruz organizasyonun kültürü önemli. İş stratejisinin önüne işte o ortak paydaşa o kültürel paydaştaki kişilerle beraber yürütmüş olduğu strateji daha önemli. Bu yüzden de bu tarafta değerlendirince VR işin içerisine girince metaverse'de iş alanları, iş yerleri açıldıkça aslında ben kimisi bunu gerçeklikten uzaklaşmak olarak görse de ben birazcık daha o dijitalle gerçek dünya arasındaki köprü olarak değerlendiriyorum. Eğitim tarafında da bu arada VR kullanılıyor. Alp Bey de keza buna vakıftır. Özellikle böyle daha riskli alanlarda, işte güvenliğin sağlanması gereken noktalarda, işte ya da su altıyla ilgili veyahut askeri bir sistemle ilgili şeylerde VR teknolojisi çok kullanılıyor. Metaverse tarafından hani baktığımızda birazcık daha yeteneklerin ön plana çıktığı yeni pozisyonlar oluşacak gibi görünüyor şu an için. Ama yok mu gerçek mimarlar da bunun üzerine çalışıyor. Şu anda 3D tarafında stilistler çalışıyor. Onun dışında hatta beklenti şu; oradaki arsaların satışı için bir işte gayrimenkul danışmanlarının dahi metaverse içerisinde aslında kendilerine bir iş alanı yaratabileceklerinden bile bahsediyorlar şu an için ama bizim için çok tabii ki yeni bir alan burası. Hani girişim sürecini takip edip birazcık gözlemlemek lazım. Şuan evet işte bir denetim firması VR'ı oryantasyon sürecinde veya bir yine çok köklü bir kozmetik markası işe alım sürecinde o kişinin yeteneklerini fark etme noktasında VR'ı kullanıyor. Tartışmalı bir toplantıya önceden kişileri alıyorlar. O kişinin daha böyle yaklaşımsal olarak kendi kültürlerine ne kadar uygun olup olmadığını görmüş oluyorlar. Keza hani ben baktığımda bunları iyi gelişmeler olarak görüyorum. İstihdam alanını geliştirecek taraflar olarak görüyorum. Sadece hani teknoloji tarafını çalışanların olacağı yerler değil, çok farklı oyuncular da olacak bu tarafta. Diğer şeye geçtiğimizde yine Mustafa Bey de bahsetti. İşte nesnelerin interneti tarafında IoT sistem mühendisleri, işte test mühendisleri, yazılım geliştiricilerin yine yer alacağını biliyoruz. Yapay zekâ tarafı yine az önce metaverse tarafında da oldukça kullanılan, bulut bilişim yine hepimizin tüm şirketlerin konuştuğu verilerin depolanması, saklanması ve zaman tasarrufu ve kapasite anlamında çok faydalı şeyler sağlayan bir taraf. Benim en çok üzerinde durduğum aslında veri bilimi. Çünkü veriler gerçekten şu anda dünyayı şekillendiriyorlar. Hani veri çağı diyoruz. Verinin her şeyin önüne geçen bir değer olduğunu söylüyoruz. Şu anda en büyük istihdam alanı da bu tarafta. Büyük verilerini ve işte küçük ve derin verilerini yönetmek için büyük operasyonları olan özellikle şirketler veri bilimci olarak iş yerlerinde çokça ya da veri bilimine becerileri olan kişiler iş yerlerinde çokça barındırılacaklar. Bunların yanında drone, genomik, nanoteknoloji, yenilenebilir enerji, üç boyutlu yazıcılar, işte paylaşım ekonomisini gördüğümüz uber, ABM gibi sektörlerin daha fazla karşımıza çıkacağını söyleyebiliyoruz. Bir de tabii ki en önemlisi pandemiyle beraber gördüğümüz sağlık. Sağlıkla teknolojilerinin bir araya gelerek çok daha farklı şeyler ortaya çıkartacağını söyleyebilirim. En son şöyle toparlayayım. Dijital dönüşüm tarafından aslında şu anda dijital dönüşümün 2. versiyonu olan hiper otomasyon tarafına geçmiş durumdayız. Bu da kurumların aslında dijital versiyonlarını oluşturma sürecine işaret ediyor. Kurumlar yani organizasyonlar artık organizasyon içerisindeki tüm kişilerin o dijital becerilere bir şekilde yatkın olması bizim de temennimiz. Teşekkür ediyorum.

Dilek Teker: Ben teşekkür ediyorum. Gerçekten bir çerçeve açısından çok başarılıydı. Yani bizi neler bekliyor, nelere doğru evrilmesi gerekiyor aslında sektörlerin teknolojik gelişmeleri kendi içerisinde nasıl entegre etmesi gerektiğine ilişkin çok güzel bir çerçeveydi. Çok teşekkür ediyorum. Bu arada şöyle yapalım. Soru ya da katkı varsa Chat ekranına yazabiliriz. Ama ben tek soru hakkımı şimdi 2. turda kullanacağım ve hani panelin başında da vurguladığım gibi bu panelin

sonunda video kayıtlarımız Youtube'a yüklenecek. Dolayısıyla diğer öğrenciler ve başka kesimden bireyler de bu videoları seyredecek. 2. turda ben bir soru sormak istiyorum. Her katılımcıdan kendi perspektifinde bir cevap almayı bekliyorum. Tahmin edeceğimiz gibi aslında gençlere yönelik olarak yetkinliklerin neler olabileceği, bireylerin kendini bu geleceğe hangi yetkinliklerle hazırlamasının kendilerini aslında 1-0 öne geçirebileceği, buradaki farkındalık nedir? Nasıl başlayalım, yine Mustafa Bey'den başlayalım. Nasıl görüyorsunuz? 5 dakika, kişi başı 5 dakika.

Mustafa Aykut: Tamam bir saate bakayım Hoca'm 45. 50 olana kadar bunu tamamlamaya çalışacağım. Benden önce konuşan arkadaşların verdikleri bilgiler gerçekten çok değerli ve çok önemli. Umarım izleyen genç arkadaşlar da epey ders çıkartmışlardır. Ben onların kaldığı yerden devam ederek başka bir tarafa doğru evrileceğim. Yine fütüristik bakış açısıyla yetkinliklerin neler olduğunu anlatacağım, ama eğitim konusundan ben de girmek istiyorum. Her 2 arkadaşımız da hem Sevcan Hanım hem de Alp Bey belirli kurumların dışındaki eğitimlerin neler olacağını, ne tarafa doğru evrildiğini, ne kadar ilgi gördüğünü çok net rakamlarla, sayılarla bize aktardılar. Bu gerçekten bir katma değer yani üniversitede belirli bir eğitimi alan ya da işte ilkökul, ortaokul, lisede belirli bir eğitimi alan, bir yerden girip öbür taraftan çıkan öğrenciler kendilerine bir değer katmak istiyorlarsa bu tür kaynaklardan da yararlanıyorlar. Bunları genellikle aldıkları dersleri destek gibi alıyorlar. Yani orada gördüğü dersi bir de öbür taraftan dinlemiş gibi ama ilerde Cansın Hanım'a da burada atıfta bulunmam gerekiyor. Cansın Hanım'ın önüne gelen kişilere kişiler artık çantalarından sadece diplomalarını çıkarıp koymayacaklar ya da işte aldığım dersin yanında ben şu kursları da aldım diye koymayacaklar. Peki ne koyacaklar? Örneğin aldıkları eğitimin yanı sıra kendi başlarına geliştirdikleri ya da katıldıkları projeleri de sırayacaklar. Stajları, seyahat ettikleri ülkeleri, kaldıkları süreleri söyleyecekler. Destekledikleri STK'ları, organizasyonları, politik toplulukları, STK'larda aldıkları rolleri, sosyal medya hesaplarını, sosyal medya hesaplarını kullanmadaki becerilerini, gönüllük aksiyonlarını, bildikleri dilleri, çaldıkları enstrümanları, yaptıkları sporları varsa madalyalarını, katıldıkları sanatsal faaliyetleri, dilleri ve etkilendikleri yazarları, kitapları, sanatçıları, bilim adamlarını, kahramanları, politikacıları, aldıkları ödülleri, örnek aldıkları idollerini vesaire. Bunların hepsi bu çantanın içerisinde geniş bir yelpazeyi, geniş bir portföyü dolduracak. Yani artık 'assessment' yapılırken yani karşımıza gelen kişi değerlendirilirken eğitim belki %30-40'ını, onun üzerine kattığı katma değerlerle kendini birey olarak diğerlerinden farklılaştırdığı unsurlar %70'ini, %60'ını ihtiva edecek. Buna Sevcan Hanım çok güzel bir isim bulmuş, bütünsel yetkinlik setleri demişti. Onu da ben not aldım. Gerçekten de böyle olacak. Eğitimi bir şekilde başka türlü öğrenecekler önümüzdeki 5 yıl içerisinde bu insanlar. Nasıl? Metaverse'in içerisinde öğrenecek. Düşünsenize yani bir şeyi öğrendiğinizde örneğin bu tarih dersindeyse o tarihi bir anda yaşıyor gibi olacaksınız, içinde olacaksınız veya bir fizik kuramını öğreniyorken yine metaverse'de o kuramın bütün gereklerini bizzat içinde yaşayarak, bir tıp öğrencisini düşünün hiç karşılaşmayacağı hastalıkları dahi metaverse'in içerisinde karşılaşp görüp deneyimleyerek, bu deneyim lafı da yine konuşmacılardan geçmişti, öğrenmek artık deneyimle olacak diye gerçekten böyle olacak. Metaverse sadece burada mı kullanılacak? Hayır. Metaverse aynı zamanda turizmde kullanılacak, aynı zamanda işte emlakçılıkta kullanılacak. Bir şeyi satın aldığınızda oraya gitmeden görmeden içinde dolaşıp her tarafını bizzat içindeymiş gibi olacaksınız. Ben daha da abartılı 2 örnek vereyim. Bir, film izledim metaverse ile ilgili çok kısaydı. Henüz çok büyük veri gerektirdiği için çok kısaydı. Bu filmin ben içindeydim ve 360 derece etrafımda cereyan ediyordu. Bir otobüs geliyor. Kapısı açılıyor, içinden inen insan arkaya doğru gidiyor. Ben arkaya dönüp bakarak onu görmek zorunda kalıyordum. Önüme baktığımda da, o otobüs hareket ettiğinde o da bütün arkasını görüyordu. Bir başkası yine konser salonundaydım, ama ben istediğim yere bakabiliyordum sadece sahneye bana gösterilen değil ben görmek istediğimi görerek yüzümü çevirerek bütün her izleyenleri de görebiliyordum. Üçüncüsü, çok şaşırtıcı gelebilir. Güney

Afrika'da genç sanatçılar metaverse'in daha ilk başlangıç aşamasında çok ilginç bir şey yapmışlar. Resim ve heykel yapmışlar. Yine bunlar da sanal ortamda siz resmin içine giriyorsunuz. Bunu anlatmak çok zor. Deneyimlemek lazım gerçekten çok ilginç bir dünyaya doğru gidiyoruz. Şimdi böyle bir dünyada acaba yetkinlikler neler olmalı diye baktığımızda şu kaldığımız yerden devam edelim. Çalışanların kariyerlerini gelecekte en sağlam güvencenin altına almak için ihtiyaç duyacakları bence 3 temel beceri var. Bunlara birazcık değinildi, ama gruplaştırılırsa 3 tane çıkıyor. Yüksek bilişsel beceriler nedir bunlar? İleri okuryazarlık ve ifade edebilme, eleştirel düşünme, nicel analiz ile istatistiksel becerileri özümseme ve bu becerileri kazanma. İkincisi, sosyal ve duygusal beceriler, bunlarda gelişmiş iletişim, empati, uyarlanabilir olma, sürekli öğrenme yeteneği gibi şeyler. İş geliştirme, programlama ve danışmanlık bu becerileri gerektiren şeyler arasında. Üçüncüsü ve temel becerilerden en önemlilerden biri de tabii ki teknolojik beceriler. Bunlar temelden ileri bilgi teknolojileri becerilerine ve veri analizine ve mühendisliğine kadar her şeyi içerir. Diğer konuşmacılar da bahsetmişlerdi. Peki, gelişim kriterleri neler olmalı? 10 tane gelişim kriteri var bence. Bunları ben 10 grupta topluyorum. Uzaktan çalışabilme, artık işi alan uzaktan çalışabiliyor mu diye bakarak, değerlendirerek alacak. Çalışma için başvurana uzaktan çalışabilecek şekilde kendini konumlandırarak. Uzaktan yönetebilme, bu da çok önemli sadece çalışabilme değil, uzaktan yönetebilme özelliği de kazanmalıyız. Robotik donanım yazılımla birlikte çalışabilme böyle bir kolaborasi yani iş arkadaşım robot olabilir. 2025 yılına kadar bir şirketin en az bir şirketin yönetim kurulunda yapay zekâ olacak. Yani yönetim kurulundaki yapay zekâyı yadırgamadan diğer yönetim kurulu üyeleri birlikte bir masanın etrafında oturabiliyor olmaları lazım. Yine hakeza dediğim gibi diğer çalışanlar da robotlarla veya yapay zekâyla bir arada olmayı göze almalı. Buna kendilerini hazırlamalı. Tümünüyle otomasyon olduğunda buna uyum. Buna 'zero touch otomation' deniliyor. Buna hazırlıklı olmalıyız. Hiç insan eli değmeden otomasyon. Makine-insan iletişimi bu beceriyi mutlaka kazanmalı. İleride metaverse ortamda çalışabilme, öğrenebilme ve onu kullanabilme. Oyunlaştırma yani gamification'a yatkınlık, yaşam boyu öğrenme. Buna da çok değinildi. Evet, yaşam boyu öğrenme yani yaşam boyu öğrendiğin mesleğini de değiştirme, dönüştürme, başkalaştırma. 3 meslek sahibi olma, 4 meslek sahibi olma bütün çalışma hayatı boyunca. Yapay zekâdan olabildiğince yararlanma ve zamanı etkin kullanabilme çünkü otomasyon oldukça zaman kendisine artacak. O zamanı nasıl değerlendireceğini bilmek zorunda, kendisini daha öteye taşıyabilmek, hazırlayabilmek için. Geleceğin soyut becerileri ne? Geleceğin soyut becerileri 5 tane. Yaratıcılık, ikna edebilme, iş birliğine yatkınlık, hızlı uyum gösterme ve duygusal zekâ sadece bunlardan mı ibaret? Hayır. Geleceğin somut becerileri de var. Peki bunlar ne? Bir, blok zincir bundan bahsedildi. Bulut bilişim, analitik akıl yürütme, yapay zekâ, müşteri deneyimi 'user experience' dediğim şeyin tasarımları, iş analizi, satış ortaklığı 'affiliate marketing' denilen denen şey. Şu anda bile çok popüler bu satış ortaklığı platform sizin değil, ürün sizin değil. O platformu siz bilahare hiç ücret ödmeden de kullandığınız ortamlar var. Birinden alıp ötekine satıyorsunuz. Oradan para kazanıyorsunuz. Satış tabii çok önemli. Bilimsel hesaplama ve video üretebilme. Gelecekte her şey videolar üzerinden bugün bile o kadar yaygın ki video olmadan öğrenemiyor insanlar, video olmadan anlayamıyor, video olmadan bir şeye ikna olmuyor. Video üretebilmeleri lazım. Böyle bir dünyanın içerisinde bu becerileri edinen insanlar geleceğe uyum sağlamış, kendilerine yer edinmiş ve hâlâ iş dünyasında çalışıyor olacaklar. Buna ayak uyduramayanlar yavaş yavaş dışarıda kalacaklar ve bir işe yaramaz hâle gelecekler diye düşünüyorum ve sözlerimi burada tamamlamış oluyorum.

Dilek Teker: Çok çok teşekkür ediyorum. Son derece net, listelenmiş bir şekilde hatta sunuma yansımıştı. Çok çok teşekkürler değerli katkılarınız için. Yine sunum sırasına göre Cengiz Bey, sizin

görüşlerinizi almak isterim. Aynı soruya ilişkin olarak gençlere tavsiyeler, öneriler ve artık son sözler panelin kapanışına doğru.

Cengiz Çambel: Evet çok keyifli bir sunumdu. Ben de büyük zevkle izliyorum. Aslında ilk bölümde de gençlere tavsiyelerde bulunmuştum, ama ben yaklaşık 40 yıldan bu yana Türkiye'deki birçok FMCG şirketine perakendeciye tedarikçilik ediyorum. Mutlaka gençler kendilerine yurt dışında bir MBA veyahutta yüksek lisans master yapmaları lazım. Çünkü gittiğim her şirkette görüyorum ki müdürler arkaya hepsini sıralamış durumda, şov yapıyorlar. Yani hakikaten bir kapı açıyor bu yurt dışındaki MBA'ler kapı açıyor bu yüksek lisanslar. Hoca'm da söyledi Mustafa Bey de artık uzaktan çalışmak hayatımıza girdi diye çok doğru. Mesela Silk and Cashmere firması ki tekstilde bayağı güçlü bir firma artık ofislerini kapattılar, evden çalışıyorlar, home office çalışıyorlar. Bu sisteme herhâlde ayak uydurmak lazım. Sosyal medya kullanımı çok önemli. Şirketlerde artık bir sosyal medya kullanımı departmanları var. Bu konuda kendilerini geliştirmekte fayda var. Bir de şunu görüyorum ki, artık bir sürü gıda perakendecisi yahutta gıda dışında satın almada mühendis mühendis kökenli gençler daha kolay iş buluyor. Aman mühendisler şey yapmasınlar işsiz kalırım kaygısıyla satın alma departmanlarında kapıları sonlarına kadar açık firmaların satın alma bölümlerinde. Tabii e-ticaretin büyümesi bu sektörde kapı aralıyor, gençlere kapı açıyor. Bugün sabah öğrendim. LC Waikikinin cirosunun %16'sı e-ticaretten geliyor. Yani artık e-ticaret denilen ayrı bağımsız birim var. Benim söyleyeceklerim bu kadar.

Dilek Teker: Çok teşekkür ediyorum. LC Waikikinin e-ticaret oranının daha yüksek olduğunu düşünmüştüm aslında.

Cengiz Çambel: Yooo. Sabah geldi tüm dünya verileri %16.

Dilek Teker: Hâlâ mağazacılık devam gibi görünüyor, ama bence o LC Waikikiye özel bir durum ama öyle yorumluyorum ben.

Cengiz Çambel: Evet doğru doğru çok doğru.

Dilek Teker: Çok teşekkür ediyorum. Sağ olun.

Cengiz Çambel: Rica ederim.

Dilek Teker: Alp Köksal, Alp Bey buyurun,

Alp Köksal: Hoca'm bu arada geçen tur bir soru sormuştunuz. Cevap veremedim doktorayla ilgili. Ben hayat boyu öğrenme yaklaşımıyla umuyorum hayatım bitmeden doktorayı bitirebileceğim.

Dilek Teker: Çok net anladım. [Ha...ha...ha...]

Alp Köksal: Ben izninizle sunuma kaldığım yerden devam edeceğim, ama sizin sorunuzu cevaplayacak şekilde sunumumu hazırlamıştım. Bu sefer ama gördüğünüzü teyit ederseniz çok sevinirim. Ekran görünüyor mu acaba?

Dilek Teker: Evet görüyoruz.

Alp Köksal: Tamam çok sevindim.

Dilek Teker: Deminde görüyorduk, ama siz slaytı çevirince biz şey diye düşündük, daha herhâlde çevirmedi diye düşündük.

Alp Köksal: Neyse en azından başındayken yakaladık. Evet teknoloji her zaman süprizlere açık. Önemli olan problem çözme yeteneği. “Eğitim hayata hazırlık değil. Hayatın ta kendisidir.” demiştik. Fakat genelde hemen hemen hepimiz ya da bir çoğumuz sanki eğitim okulla sınırlı bir olguymuş, dört duvarla sınırlıymış, 12 sene, 16 sene, 20 sene bittiğinde biten bir şeymiş gibi düşünüyoruz. Bunun içinde şuna bir bakalım. Peki, iş hayatına başladıktan sonra insanlar neden öğrenmeye devam etmiyor ya da neden öğrenmeleri sekteye uğruyor diyelim. Aslında bu sorunun cevabı araştırmalarda çok net çıkıyor. Çalışanların eğitim için zamanı yok! Bir çalışanı öğrenme ve gelişim için sahip olduğu ortalama süre haftada sadece 24 dakika. %49’u daha çok para yerine daha çok zamanı olmasını istiyor. En azından yurt dışında yapılan araştırmalarda sonuç bu şekilde ve çalışanlar kurumsal eğitim programlarına her zamankinden daha çok değer veriyorlar. Tabii burada bir jenerasyon değişiminden de bahsetmemiz lazım. Y jenerasyonu araştırma sonuçlarına göre aslında işi, iş ortamını, öğrenmeyi ve gelişim olarak fırsat olarak görüyor. Bu beni şahsen çok mutlu ediyor.

Dilek Teker: Alp Bey çok özür diliyorum. Siz şu an slayt değiştiriyor musunuz?

Alp Köksal: Şu anda ‘zaman’ yazan slayt var Hoca’m.

Dilek Teker: Bizde yok.

Alp Köksal: Peki, bir kere daha aynı şeyi yapıyorum sizden özür dileyerek. Neden böyle oldu anlamadım ama.

Dilek Teker: Olur bazen.

Alp Köksal: Evet peki, uyarınız için teşekkür ederim. Geçen sefer ikincide olmuştu. Bu seferde olacaktır diye tahmin ediyorum. Şimdi görünüyor mu acaba?

Dilek Teker: Şu an tamam evet. Buyurunuz,

Alp Köksal: Şunu söylemeye çalışıyordum aslında Y kuşağı için iş kendisini geliştirmek için bir fırsat bu şekilde tanımlıyorlar. Bu eğitimcileri mutlu eden bir sonuç olsa gerek ve yadsınamayacak bir gerçek var ki, çok yakın gelecekte zaten iş hayatının %75’ini de zaten Y kuşağı oluşturacak. Peki durum ortada zaman yok, ama bir yandan da öğrenmek istiyorlar ve öğrenmeleri de gerekiyor. Ne olabilir çözüm diye düşündüğümüzde bunun da cevabı aslında basit. %68’i çalışanların işte öğrenebiliyor olmak istiyor, %58’i kendi hızında öğrenebiliyor olmak istiyor, %49’u ihtiyacı olduğu anda öğrenmek istiyor. Bunun için dijital dönüşüm gelecekte sanırım iş hayatının içinde de şimdikinden çok daha fazla yer tutuyor olacak. Eğitimde dijital dönüşüm ile öğrenmeyi zamandan ve mekândan bağımsız, veriye dayalı ve kişiye özel deneyime hayat boyu sürecek bir alışkanlığa dönüştürebiliriz. O hâlde, bir de hemen şuna bakalım. Eğitim teknolojileri ve online eğitim madem bu kadar egemen olacak hayatımızda gelecekte bunu rakamlar nasıl yorumluyor, rakamlarla destekleyebiliyor muyuz? Ben ilginç olduğu için kısaca paylaşmak istedim. 2020 yılının başında yani pandemiden hemen önce küresel online eğitim teknolojileri pazarı 200 milyar dolara ulaştığı söylenirken, 2026 yılı yani çok kısa bir gelecekte bunun ikiye katlayacağı 400 milyar doları bulacağı öngörülüyor. Hızlı bir değişimin rakamlarla ifadesi bu diye düşünüyorum. Ve son olarak önemli bir konuya dikkat çekmek istiyorum. Dijital dönüşümün insan odaklı olması gerektiğini konuşmuştuk. Bir başka araştırmada da, Deloitteun yaptığı bir araştırma da çok net özetliyor. Dijital Devrimi’n başarılı kurumları sadece en iyi teknolojiye sahip olanlar değil. Aynı zamanda teknolojinin gücünü insanların çalışma ortamı ve süreçlerini daha iyi hâle getirmek için kullanarak insan faktörüne yatırım yapanlardır. Teknolojiyi her zaman insan odaklı kullanmamız gerekir. Teknoloji tek başına bir amaç hiçbir zaman bir amaç değil, ama doğru amaç için kullandığımız takdirde hayatımızı iyileştirebilecek çok önemli bir faktör diye düşünüyorum. O zaman izninizle

öğrenci arkadaşlara da naçizane birkaç önerim var. Bir kere, doğru bilgiye ihtiyaç anında güvenilir bir kaynaktan en hızlı şekilde ulaşmayı öğrenmemiz lazım. Bilgi bir şelale gibi akıyor. Artık kendi bardağımızı elimize alıp da doldurabiliyor olmamız lazım. Sonrasında bu bilgiyi paylaşmamız lazım. Çünkü iş birliği, takım çalışması, bilginin paylaştıkça çoğalması inovasyon için önemli bir temel oluşturuyor. Ve bunu yaparken de farkındalık ve okuryazarlıkla güçlendirmemiz lazım ki doğru paylaşabilelim. Okuryazarlık tabii ki sadece kitap okumak değil. Dijital okuryazarlık, teknoloji okuryazarlığı, içinde bulunduğumuz dönemde belki finansal okuryazarlık birçok alanda kendimizi geliştirmemiz şart ve bilgi kadar becerilerimizi geliştirmeye odaklanmalıyız. Beceri, bilginin değer yaratmış ve kalıcı hâlidir. Çok boyutlu düşünmemiz şart. Çok yönlü disiplinlerarası çok disiplinli ve kapsayıcı bir bakış açısına sahip olmayı hedeflemeliyiz. Yaratıcı olmalıyız ve ancak bu şekilde yaratıcı olabiliriz. Burada yanlış yapılan bir tanıma da dikkat çekmek istiyorum. Yaratıcılığı bazen yeni bir şey düşünmekmiş gibi algılıyoruz. Hâlbuki yaratıcı olmak demek, düşünülen yeni şeyi hayata geçirebilmek, pratiğe geçirebilmek, uygulayabilmek demektir. Bunları yaparken peki iş hayatı dedik, okul dedik, eğitim dedik ama hobi sahibi olmayı da unutmamalıyız. Çünkü ancak bu şekilde hayatı çok yönlü deneyimleyebiliriz ve ustalaşarak öğrenelim. Aynı sporda olduğu gibi, müzikte olduğu gibi bir enstrümanı çalmayı öğrenirken yarım yarım öğrenmiyoruz. Ustalaşarak öğreniyoruz. Hayatı da hem eğitim hem spor hem iş hayatında ustalaşarak deneyimlememizin potansiyelimizi açığa çıkarabilmek adına çok önemli olduğuna inanıyorum. Biliyorum söylemesi kolay, yapması hiçbirimiz için kolay değil, ama hata yapmaktan da biraz daha az korkmalıyız. Çünkü başarısız olursak ve yılmazsak, hatamızdan ders çıkarmayı başarabilirsek bütün araştırmalar, pedagoji bize diyor ki, hata en güçlü öğrenme aracıdır ve profesyonel öğrenci olabiliriz. Çünkü kabul edelim hayatımızın çok büyük bir kısmı okulda ve geri kalanı da öğrenerek geçiyor ya da geçecek. Dolayısıyla biz birincil mesleğimizi öğrenen olmak, öğrenci olarak yaşamak olduğunu kabul edersek bu mesleği de iyi icra etmemiz lazım diye düşünüyorum. Neticede, gelişim odaklı olmayı, hayat boyu ve sürekli öğrenmeyi ne kadar erken içselleştirebilirsek gelecekte kendine yatırım yapan insanların ve çalışanına yatırım yapan kurumların kazanacağını unutmamalıyız. Einstein, “Öğrenmeyi bıraktığında, ölmeye başlarsın.” der. Gandhi, “Yarın ölecekmiş gibi yaşa, hiç ölmeyecekmiş gibi öğren.” der. Kahn Academynin kurucusu Salman Khan da farklı bir yerden bakıyor. Diyor ki araştırmalara göre insan beyni de aslında vücudumuzdaki diğer kaslar gibi çalıştıkça güçlenir. Bunun için biraz önce özetlemeye çalıştığım bir yaklaşımla, gelişim odağıyla bilmemiz gereken tek bir şey var. Yeteri kadar çaba ile çoğu şeyi belki de herşeyi öğrenebileceğimiz. Son söz olarak şununla bitirmek istiyorum. Dünyanın neresinde olursak olalım, eğer toplum olarak öğrenirken çabalamamız gerektiğini kabullenirsek, tam öğrenirsek ve hayat boyu öğrenmeyi içselleştirebilirsek, insanlığın potansiyeli gelecekte uçsuz bucaksız bir hâl alacak diye düşünüyorum. Çok teşekkür ederim.

Dilek Teker: Biz çok teşekkür ederiz. Gerçekten çok keyifliydi, çok netti, çok teşekkürler. O insan faktörü, o Deloitte'dan aldığınız yanlış hatırlamıyorsam eğer doğru yakaladıysam, insan faktörü yani ne kadar makinalaşıyor olsak da ya da ne kadar teknolojiye yatırım yapıyor olsakta günün sonunda aslında bizi bütün oklar o insan faktörüne doğru götürüyor. Ve ben şöyle düşünüyorum teknolojiye yatırım yapmak, bütçeniz varsa bir gecelik karar, ama insana yatırım yapmak paranız olsa bile zor bir süreç ve uzun bir süreç. Dolayısıyla burada daha stratejik kararlar veriyor olmak lazım. Çok teşekkür ediyorum. Son olarak Cansın Duman, sizin de konuyla ilgili görüşlerinizi alayım.

Cansın Duman: Alp Bey harika bir sunum yaptı. Biraz böyle sığ kalacak benim söyleyeceklerim onun yanında ama. Ben de geçenlerde bir cümle okudum bir kitabın içerisinde. Şu anda bilgi devrimi içerisindeyiz. Bilgi devrimi aynı zamanda merak devrimidir diye hep üzerinde durduğumuz şey aslında merak yaratıcılığı doğurur. Ama yaratıcılık ne yazık ki günümüzdeki

öğrenme sistemleri ve aslında bilgi bombardımanının içerisinde bazen hepimizi özellikle şu anda gençleri çok zorlayan bir durum. Bunun için farklılaşan yeni dünyaya adapte olan bir iş gücü var. Evet, bizim de işverenler olarak tüm işverenlerin üniversitelerin aslında bu tarafta öğrencileri destekliyor olması lazım. Kendilerini bulma noktasında çünkü hani biz çok fazla mülakat yapıyoruz. İşte gençlerle bir araya geliyoruz. Online simulasyon günleri gerçekleştiriyoruz. Hep kaygılı bir gençlikle karşı karşıyayız. Evet, çok güzel fikirleri var. Hatta tersine mentorluk aldığımız durumlar söz konusu oluyor. Onlardan öğrendiğimiz çok şey oluyor, ama şunu da görüyoruz ki, yollarını bulma konusunda biraz kafaları karışık. Şeyi bulmaları önemli yani biz hep diyoruz ki, bilgi, ilgi ve iletişiminizi arttıracaktır her şeye yatırım yapın. Üniversite içerisinde sadece o teknik dersler, işte o dijital becerilerinizi geliştirebileceğiniz şeyler dışında sosyal becerilerini ve iletişiminizi kuvvetlendirebileceğiniz tüm süreçlerde görev alın. İşte kulüplerle beraber çalışın. Sosyal sorumluluk projeleri içerisine dâhil olun. Çünkü kişi kendini sadece eğitimle bulamıyor. Eğitimle beraber bu sosyal süreçler içerisinde aslında farklı disiplinleri de kendilerine dâhil ederek zor bir yola girebiliyorlar. Şu anda her birimizin ilk başta konuştuğu şey bu, yetenek evet, yaratıcılık evet, merak evet ama bunlara ket de vuruyoruz bir taraftan işte onları da farkedip birazcık daha bütün öğrencilerin, gençlerin önünü açabileceğimiz projeler ortaya koymamız gerekiyor. Gene konuşuldu, ama ben de multidisipliner bir dünya içerisinde farklı disiplinlere yönelmelerini tercih ediyorum. Sadece birazcık daha belki hani herşeyden evet biraz bir şey öğrenip, bir yandan da daha derinleşmenin hâlâ daha şuan için geçerli olduğunu düşünen taraftayım sadece. Çünkü dağılabiliyoruz çok fazla bilgi ve yanlış bilgi de var. Dolayısıyla bunları ayıklamak ve ayırt etmek özellikle gençler için zor olabiliyor. Ama tabii dijital becerilere sahip olmak gözardı edilemeyecek bir gerçek. Şuan globalde açık olan iş ilanlarına baktığımızda %80'inin içerisinde dijital becerilere alakalı 1 ya da 2 maddenin olduğunu görüyorsunuz. Bu bizim ülkemizde de böyle şu anda yani Türkiye'deki işe alım süreçlerinde de bu şekilde veriliyor. Çünkü hep konuşuyoruz işte remote çalışma, online eğitim süreçleri vesaire. Dolayısıyla o dijital becerilerin ve yetkinliklerin olması kişilerde bekleniyor. Ben de Peter Drucker'dan bir cümle söylemek istiyorum: "Geleceği tahmin etmenin en iyi yolu onu yaratmaktır". Onu yaratacak olan da aslında şu anda gençler. Yani değişime uyum sağlayabilecekleri, uyum sağlayabilen bir kariyer yolu tercih etmeleri benim naçizane tavsiyem olur. Çünkü her ne kadar kendileri bireysel olarak değişime çok açık olsalar da içinde oldukları organizasyon endüstri veya sektör neyse değişime çok adapte olamayacak, bir yeni yükselen trendleri yakalayamayacak bir sektöre ne yazık ki orada kendilerini bulamıyorlar ve düş kırıklığı yaşayabiliyorlar. Tabii ki başarısızlık örnekleri her zaman başarıyı destekleyecek süreçler. Bunlara da katılıyorum. Hepimizin aslında present'ı yüksek güçlü bireylere ihtiyacı var bu noktada. Yani aslında herkesin aslında kişiselleştirme diyoruz. Bu kadar bir bilinmezliğin içerisinde kendi merkezimizde olmak, kendimizi anlamak, tanımak dünyayı, hayatı, iş hayatını anlamlandırabilmek gene en önemli taraflardan bir tanesi. Her birimiz yani ben de şu anda işte Courseradan, Khan Academyden açıyorum. Neroplastiklerle ilgili bir şey izliyorum. Öbür taraftan işte Pythonla ilgili bir eğitim almaya çalışıyorum. Bitmek bilmeyen gerçekten bir eğitim şeyi var. Böyle sekme sekme açtığım bir şey var, şu anda aşağıda beni bekleyen bir eğitim dizisi var. Gerçekten hani şu anda bu online eğitimin olması da gençler ve hepimiz için genç hissedener içinde çok çok önemli. Bunları da kullansınlar. Gerçekten yani çok değerli eğitimlerin ücretsiz olarak erişilebildiği yerler çünkü. Yani en son şöyle bir şeyle aslında toparlayabilirim. Mackenzie'nin yapmış olduğu araştırma sonucunda 4 ana kategoriye ayırıyor. Mustafa Bey de aslında biraz üzerinden geçti aslında. Bilişsel, kişiler arası liderlik ve dijital beceriler diye 4 ana yetkinlik seti var. Bu yetkinlik seti içerisinde %70-80 bizim daha kişiliklerimizle, sosyal değerlerimizle yine bakış açımızla beraber şekillenecek şeyler, %30'luk kısım diyebilirim ben dijital beceriler kısmına. Çünkü daha önemli olan şey aslında baştan beri söylediğimiz özümüz. Her şeyden önemlisi sahip olduğumuz değerler. O değerlere sahip çıkıp daha sonrasında onun üzerine

ekleye ekleye gideceğimiz bir süreç var. Öğrenciler yani üniversitenin özellikle kariyer merkezleri, eğitim firmaları bizim gibi danışmanlık firmalarıyla rahatlıkla iletişime geçebilirler. Çünkü eğer ki sistem içerisinde kendine uygun bir yer bulamıyorlarsa, belki de gerçekten kendi girişimlerini hayata geçirmeleri gerekiyordur. Bunun içinde bence cesaretlendirilmeleri gerekiyor. Biz her kurumlara gittiğimizde de bunu söylüyoruz. Evet hani bir yetenek yönetimi yapmak istiyoruz. Yetenek yönetiminin içerisinde işte haklar, yan haklar çok konuşuluyor, ama çok daha önemlisi aslında fikirlere verilen değerler. Dahil etmek, içinde hissettirmek dolayısıyla hani naçizane öğrencilere de tavsiyem bu firmaları araştırıp, bu sektörleri araştırıp bizlerden de fikir ve bilgi alarak, kendilerini bulabilecekleri hem bu sağ beyin ve sol beyni bir arada kullanabilecekleri hem analitik olup hem işte o sosyal becerilerle bunu besleyebilecekleri 2 disiplini bir araya getirmeleri. Yani şimdi mesela tekstille ilgilenen bir ailenin bir çocuğuyla konuşuyorsunuz. Diyor ki tekstil sektöründe devam etmek istiyorum, ama teknolojiye de yatkınlığım var. Tamam mesela giyilebilir teknoloji alanına yönelebilir. Yani bu 2 alanı birbiriyle birleştirebilir. Pazarlama pazarlamayla teknolojiyi bir araya getirebilir. İşte NFT'lerle alakalı çalışabilir vesaire. Aslında günümüzde her sektörün yine bir karşılığı var. Sadece güncel kalmak, kendilerini gerçekleştirebilecekleri, mutlu hissedebilecekleri, gelişebilecekleri ve geliştirebilecekleri yerlerde çalışmak avantajlı olur. Teşekkür ediyorum.

Dilek Teker: Ben çok teşekkür ediyorum ve herkese teşekkür ediyorum. Bu kadar uzun süre paneli terk etmeden burada bulunduğunuz için. Dr. Mustafa AYKUT, Alp KÖKSAL, Cengiz ÇAMBEL, Sevcan TÜRKER, Cansın DUMAN tüm değerli katkılarınız için çok teşekkür ediyorum. Her biri ayrı keyifliydi. Her birinizle ayrı ayrı ve daha uzun uzun konuşmamız gerektiğini düşünüyorum. Herkesle ayrı ayrı yerinden bağlantı kuracağım bununla ilgili olarak. Çok çok teşekkürler çok değerli katkılarınız için. Böylelikle de panelimiz kapatmış olayım. Başka bir etkinlikte görüşmek üzere diyelim. Saygılar. Sağ olun.

Mustafa Aykut: Teşekkür ederiz.

Alp Köksal: Teşekkür ederiz.

Cansın Duman: Görüşmek üzere. iyi çalışmalar herkese.

*** Video burada sona eriyor. ***