

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ
KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ
KOMİSYONU
BAŞTA KIZ ÇOCUKLARI OLMAK ÜZERE
GENÇLERİN BİLİM, TEKNOLOJİ,
MATEMATİK VE MÜHENDİSLİK ALANLARINA
YÖNLENDİRİLMESİ KONULU
ALT KOMİSYON
TUTANAKLARI

—●—
19 Şubat 2020 Çarşamba
—●—

KONU:

- Prof. Dr. Meryem Sondan Durukanoğlu Feyiz'in sunumu
-Prof. Dr. Sezgin Bakırdere'nin sunumu

19 Şubat 2020 Çarşamba

BİRİNCİ OTURUM

Açılma Saati: 15.06

BAŞKAN: Derya BAKBAK (Gaziantep)

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Sayın Komisyon üyelerimiz, değerli misafirlerimiz, basınımızın değerli mensupları; toplantı yeter sayımız vardır.

Başta Kız Çocukları Olmak Üzere Gençlerin Bilim, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik Alanlarına Yönlendirilmesi Komisyonumuzun 18’inci toplantısını yapıyoruz, hepiniz hoş geldiniz.

Bugün çok değerli iki konuğumuz var. Birincisi, Kadir Has Üniversitesi Rektörümüz Sayın Profesör Doktor Meryem Sondan Durukanoğlu Feyiz ve Yıldız Üniversitesi Öğretim Üyesi Sayın Profesör Doktor Sezgin Bakırdere’nin sunumlarını dinleyeceğiz.

Sayın konuklarımıza hoş geldiniz diyorum ama konuşmalarımıza geçmeden önce kısa bir bilgi de vermek istiyorum. STEM konusunda, Yükseköğretim Kurulunun öneminden, yapmış olduğu çalışmalardan -son çalışmalarından daha doğrusu- bu alanla ilgili bahsetmek istiyorum. Bugün artık gençlerimizin, teknolojiyi sadece kullanan değil, onları yönlendiren, dönüştüren ve 21’inci yüzyıl becerilerine sahip olan gençler olması temel arzumuz ve hedefimiz. Bu yüzden de topyekûn bir seferberlik ilan ettik ve bu konuda da çalışan tüm bakanlıklar nezdinde çalışmalar sürerken YÖK’te de çok önemli çalışmalar oluyor. Özellikle 2020 üniversite sınav tercihlerine yeni bölümler eklendi ve bu alanlar bizim alanlarımıza, STEM alanlarına çok yakın bölümler ve 7 üniversitemizde bugün dijital medya ve pazarlama, üç boyutlu modelleme, yapay zekâ mühendisliği, yazılım geliştirme gibi alanlarda lisans ve ön lisans programları da 2020 Yükseköğretim Kurumları Sınav’ında tercih kılavuzunda yer alacak.

Tabii, topyekûn bir seferberlik dedik. Bu seferberliğin içerisinde sadece öğretmenlerimizin değil, öğrencilerin ve velilerin de olması gerekiyor, bu çalışmayı hep birlikte, el birliğiyle yürütmemiz gerekiyor. Öğretmenlerimizin öğrencilere bu alanları tanıtmaları, STEM alanlarını tanıtmaları ve kendilerinin de bu alanlarda olan programları içselleştirerek, benimseyerek, programları öğrenerek gençlerimize tanıtmaları, hangi alanlarda hangi programların kullanıldığını anlatmaları gerekiyor.

Bugün üniversitenin rolü dedik ve sunumlarımızı dinleyeceğiz, 2 sunumumuz var, Kadir Has Üniversitesi Rektörümüz ve yine Yıldız Üniversitesi Profesör Hocamız.

Sayın Feyiz, 1989 yılında İstanbul Üniversitesi Fizik Bölümünden mezun oldu. Yüksek lisansını Wisconsin Üniversitesi Fizik Bölümünde, doktorasını Kansas Eyalet Üniversitesi Fizik Bölümünde tamamladı. 2000 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Yardımcı Doçent Doktor olarak çalışmasını sürdüren Feyiz, 2006 yılında aynı üniversitede doçent oldu. İstanbul Üniversitesinde çalıştığı süre zarfında Feyiz, Senato Akreditasyon Komitesi Üyesi, Kansas Eyalet Üniversitesinde Misafir Bilim Adamı, İstanbul Teknik Üniversitesi Bülteni Baş Editör Yardımcısı, Massachusetts Institute of Technology’de de Fizik Profesörü (MIT) (2007-2009), Feza Gürsey Enstitüsünde kıdemli araştırmacı (2007-2009) gibi birçok pozisyonda bulundu. 2011 yılında Sabancı Üniversitesinde profesör olarak Eğitim, Uluslararası İlişkiler, Bireysel ve Akademik Destek ve Yaz Okullarından sorumlu Rektör Yardımcısı, Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezinde Yürütme Kurulu Üyesi (2014-2016), Kalite Güvence ve Strateji Kurul Başkanlığı (2015-2018) olarak görev yaptı. 2018’den beri Kadir Has Üniversitesi Rektörüdür.

İkinci konuğumuz, yine, ülkemizin millî menfaatleri doğrultusunda kutuplarda ülkemiz adına araştırmalar yapan çok önemli bir hocamız Profesör Doktor Sezgin Bakırdere'dir. Kendisi de aynı zamanda Küresel Genç Akademi ve Türkiye Bilimler Akademisi üyesidir.

Peki, her iki konuğumuza da buraya gelip bize sunumlarını yapacakları için öncelikle teşekkür ediyorum. Ben öncelikle, sunumlarını dinlemek için Yıldız Teknik Üniversitesinden Sayın Profesör Doktor Sezgin Bakırdere'ye söz veriyorum.

Buyurun hocam.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Öncelikle beni davet ettiğiniz, bilime önem verdiğiniz gösterdiğiniz için çok ama çok teşekkür ediyorum.

Hoca olduğumuz için herhâlde, oturarak sunum yapmak biraz şey gelecek, hocamla da konuştuk, izin verirsiniz ayakta sunum yapmak isterim.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Aynı şeyi ben de yapacağımı söyleyeyim, oturarak konuşmak mümkün değil.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Biraz görselli bir sunum oldu. Sunumumda biraz bilimden bahsedeceğim, hepimizin bildiği bilimden. Bilimden sonra Türkiye'mizde bilim nerelerde ve neler yapmak lazım, benim gözümünden onu anlatmaya çalışacağım.

Bilim, aslında bir arayış, gerçeğe ulaşma çabası, bilginin ürüne dönüşmesi. İlaç yapmak, iPhone yapmak istiyorsan, nükleer enerjiye hükmetmek istiyorsan, Mars'ta su bulmak istiyorsan, kara deliklerle ilgili yorum yapmak istiyorsan bilimi bileceksin. Aslında teorik, deneysel veriler yumağıdır bilim. Çetrefilli bir yoldur, yukarıya doğru kızak kullanmak gibi, kayak yapmak gibidir bilim çünkü hep engellerle karşılaşılır bilimde. Önümüze çok engel çıkar, uğraşırız, ilk aşamada başarısızlıkla sonuçlanabilir ama yılmamak lazım. Çünkü karlı puslu yollar yine uğraşmak lazım, ayak kaydıran çok olur ama yine uğraşmak lazım, sonunda hedefe ulaşılacağı, Nobel alacağı kesindir.

Bilim aslında, gurur kaynağımız Aziz Sancar'ın yolunda yürümektir. Hani, yapamazlar dediklerinin yapılabileceğini bize gösterdi. O yüzden, bir şeylerin yapılabileceğini göstermektir aslında bilim. Super Mario'yu hatırlarsınız, bunu benim öğrenciler güzel bir anime yaptılar, bilim aslında zorluklarla mücadele etmektir, umutsuzlukların üstesinden gelmektir, aslında hastalıklara çözüm bulmaktır, çevre kirliliğine, corona virüsüne çözüm bulmaktır. Hayat seviyesini katmerli olarak artırmak, refah seviyesini yükseltmek ve mutlu son yani corona virüsüne çözüm bulmaktır bilim. Coronavirüs bugünlerde olduğu için onu örnek veriyorum.

Aslında bilim insanı -bana çok benzemiyor oradaki, daha yaşlı bir hâlim aslında- bir kapı var, arkasında gelen sesler, ne olduğunu araştıran kişidir. Arkada bir şeyler var, bir ses var ama ne olduğunu tespit etmek bizim görevimiz. Tabii bunun için bazı şeylere ihtiyacımız var, bunlardan bir tanesi kapıyı açıp arkadan gelen seslerin neye ait olduğunu tespiti için anahtar. Bu “anahtar” dediğimiz şey de aslında bizim cihazlarımız ve olmazsa olmazımız para. Cihazlar, para, biraz da motivasyon olunca kapının arkasından gelen seslerin neye ait olduğunu tespit eden kişidir bilim insanı.

Voltran'ı yaşı uygun olan herkes bilir herhâlde, çok izledim ben çocukken, çocukluğumuz Voltran ve He-Man'le geçti. Aslında bilim de Voltran'ı oluşturmaktır çünkü Voltran'ı hatırlarsanız, çeşitli robotlar bir araya gelerek büyük robotu oluştururdu, her bir robotun bir görevi vardı ama Voltran tüm görevleri üzerine alan, en güçlü olan robottu. Voltran'ı oluşturan robotlardan biri sosyal bilimler aslında, biri fen bilimleri, biri yer bilimleri, bunları uzatabiliriz tabii; biri mühendislik bilimleri, biri sosyal bilimler, tıp bilimleri... Bunlar ancak bir araya geldiğinde benim çocukluğumda izlediğim Voltran'ı oluşturabilir. Voltran dediğimiz aslında bilim. Bilim var ise yanında yüksek teknoloji gelir, yüksek teknoloji varsa inovasyon, inovasyon varsa para, para varsa güçlü Türkiye... O yüzden, güçlü Türkiye için tüm ana bilim dallarına önem verip o doğrultuda bilimi kurgulamak, Voltran'ı oluşturmak lazım.

Temel bilimlerin, mühendisliğin de -tabii buraya yüzlerce şey yazılabilirdi, hemen kısa kısa, vaktinizi almamak için - iyi olması lazım ki gidip ilaç üretebilesin, kimyasal üretebilesin, cihaz üretebilesin. Mühendislik bilimlerinde; insansız hava aracını yapmak istiyorsan, köprü, uçak, fabrika yapmak istiyorsan mühendisliğin iyi olacak. Eğer ki göç, insan hakları, çocuk hakları, kadın hakları bunlarla ilgili araştırma yapmak istiyorsan da sosyal bilimlerin iyi olacak, bakın, hepsinde ortak paydaş bilim. Bilimimizin iyi olması lazım ki biz bu alanlara çözüm bulalım; artık Amerika'yı, diğerlerini izlemeyelim. Bilim olmazsa ilaç yapamazsın, iPhone, LCD yapamazsın, kutupta çalışma yapamazsın -biraz sonra kutuplarla ilgili biraz özet bilgi vereceğim size- tıpta yenilik yapmak istiyorsan... Bizim ülkemizde bir tane ilaç molekülü yok ama son yıllarda bununla ilgili irade var. Çünkü aslında, motivasyon önemli, bilim insanları için. Motive edilince sen yapabilirsin haydi al şu kadar para, şu kadar cihaz, şu kadar öğrenci denilince yapılmayacak hiçbir şey yok. Bir İngiliz atasözü der ki “If one i can, i can.” Biri yapabiliyorsa biz de yapabiliriz,” hem de fazlasını yapabiliriz. O yüzden bilimle uğraşılması lazım.

Kim bilim yapar? Sadece hocam ile ben yapmıyoruz bilimi, bilim insanların tamamı yapar; Biyologlar, kimyagerler, -fizikçiler de var hocamı oraya yazmayı unuttum - doktorlar bilim yaparlar aslında, dedelerimiz, ninelerimiz de yapar. Ben çocukken dedem derdi ki “Hava çok soğuk kışın kar yağsa da hava biraz ısınsa.” Ben üniversite yıllarında anladım ki kar yağdığı zaman -bu bir ekzotermik reaksiyonmuş- yani buz oluşurken, kar tanesi oluşurken dışarıya ısı verdiği için hava ısınmış ama dedem benden daha önce biliyormuş.

Aslında, sadece insanlar değil kuşlar, böcekler, kediler, köpekler hepsi bilim yapar. Nasıl yapar? Mesela, köpeklerin karnı ağrıdığı zaman gidip kavak ağacının, söğüt ağacının kökünü kemirir. Bilir ki orada asetilsalisilik asit var. Tükürüğüyle onu ekstrakte eder, karın ağrısı geçene kadar onu kullanır. Onları da kodlamış. Mesela bir tane dağ keçisi -sütleğen diye bir bitki var bilirsiniz- yılan ısırıldığı zaman hemen gidip sütleğen bitkisini bulur çiğnemeye başlar. Çünkü sütleğenin içerisinde bulunan aktif bileşenlerden bir tanesi o zehri inhibe eder. Normal vakitte yemez onu çünkü içerisinde o zehri inhibe eden şey sağlık açısından da yararlı bir şey değil. Sadece yılan ısırıldığında gidip onu bulur. Tabii ki, genetiğine kodlanmış bilgiyi kullanır.

Bilimin modernleşmesine katkıda bulunan çok kişi var. Türkler de var ama özellikle Osmanlı zamanında çok işler yapıldı. Maalesef, biz bunu ticarileştiremedik, bunu inovasyona dökemedik. İşte, Albert Einstein'ın yaptığı Gauss'un yaptığı şeyler...

Sadece bilim insanları da değil, Albert Einstein'ın şoförünün hikayesini bilirsiniz. demiş ki “Ya hep bilimi anlatıyorsun, artık ezberledik, senin anlattığın şeyleri ben bile anlatabilirim.” “Tamam öyleyse.” demiş. “Beraber, şu anda gittiğimiz yerde kimse beni tanımıyor, hep aynı sunumu dinledin. Sen anlat bakalım, Einstein sen ol, şoför de ben.” gidiyorlar, gerçekten de Einstein arabadan inip şoförün kapısını açıyor, oturuyorlar ve sunum başlıyor. Çok dolu bir salon ve sunum yaparken Einstein bakıyor ki şoförü gerçekten anlattığı her şeyi ezberlemiş, söylüyor ama yolunda gitmeyen bir olay; birisi el kaldırıyor “Bir sorum var.” diye. “I have a question.” diye. Görmemezlikten geliyor çünkü ne soracak bilmiyor. Bir daha sorunca “Evet, buyurun sorun” diyor. Öyle bir soru soruyor ki şoförün onu bilme şansı yok. “Çok kolay, bunu benim şoförüm bile bilir” diyor; Einstein'ı gösteriyor ve Einstein cevap veriyor. Soru soran adam çok üzülüyor “Ne kadar basit bir soru sormuşum ki şoför bile cevapladı.” diye. Bilim, bir zekâ işi, bu Einstein'ın şoföründe bile olabilir. Hatta şeyler vardır -hocam daha iyi bilir onları- acaba Einstein'ın şoförü mü Einstein'a tüyolar veriyordu diye.

Bir  lke bağımsızlığını nasıl ilan eder? Bununla ilgili, kendi nükleer enerjin olacak. Hani, “nükleere hayır” bilimde çok şey değil. Çünkü, nükleerin varsa yanında birçok teknoloji geliyor; İran  rneği ortada. İran’la şey yapılmasının ana nedeni nükleer. Kendi topun, kendi tüfeğin olacak. Son yıllarda gördük, gerçekten yapılması lazım. Özellikle bu alanlarda çalışılması lazım diye düşünüyorum. Teknoloji  reteceksin ARGE, ARGE, ARGE. İnovasyon, inovasyon, inovasyon.

Ben hep öğrencilerime derim “ ocuğunuz olduğunda anne, baba öğrendikten sonra inovasyon kelimesini öğretin.”  ocuk anne, babayı söylesin ondan sonra da   nc  kelime olarak inovasyonu öğrensin ki çekirdekten yetişsin, inovasyonun ne olduğunu öğrensin. Bol proje yapmak lazım, bol bol proje yapmak lazım. “Hangi proje iyidir onu destekleyelim.” değil tüm projeleri desteklemek lazım ki sonucu çıksın.

Bilim bir kültür müdür? Evet kültürdür. Japonya bunu çok iyi yaptı. Hiroşima’ya, Nagazaki’ye bomba atıldığı zaman... Benim Kanada’da ev arkadaşım Takario Suziki bir Japond . Bana çok güzel bir hikaye anlatmıştı. Çocuklar ilkokula başlarken ellerinden, kollarından tutar ve Hiroşima’daki, Nagazaki’deki o çukurların yanına g t r rlermiş. “Bakın  ocuklar.” derlermiş. Çocuklar bakarmış “Buyurun  ğretmenim.” “Biraz daha bakın.” dermiş. Baktıktan sonra “Bakın sizin dedeleriniz, nineleriniz burada vefat etti, öldü. Eğer siz  alışmazsanız siz veya çocuklarınız da burada ölecek.” derlermiş. Bu şokla çocuklar öyle çalışır ki, Japonya’dan gelen arkadaş şöyleydi, biz laboratuvarдан çıkmadan kesinlikle o çıkmazdı. Türkiye’de de benzer örneklerimiz çok fazla, bir Çanakkale yani her ilkokula başlayan çocuğun Çanakkale’yi görmesinde çok büyük fayda görüyorum ki öyle bir bilinçle başlansın.

Kutup  alışmaları, benim kutuplara ilgim var, çalışıyoruz. Bugün ulaştılar kutuplara, bizim projemiz orada yürütülecek, devletimizin millî menfaatleri doğrultusunda çünkü 2049 yılına kadar kutuplar tüm dünyanın, herkesin. Papua Yeni Gine de aynı hakka sahip, Amerika da aynı hakka sahip, Türkiye de aynı hakka sahip. Orada bol bol çalışma yapmak lazım ki 2049’da ne kadar çok çalışma yapar bilimini, rüştünü ispat edersen oralar size kaıyor. O yüzden 2049’a kadar bol proje yapmak lazım. şu anda, Amerika 5 bin k sur kişiyle orada,  ss  var, 365 gün 24 saat  alışıyor. “Amerika oradaysa bir bildikleri vardır.” hikâyesi, bizim de orada olmamız lazım. Biz onunla ilgili güzel bir proje hazırladık, sunduk, sağ olsun devlet büyüklerimiz uygun gördüler ve oradayız şu anda. Örneklerimiz toplanıyor ve orada Amerika ne yapıyorsa, işte, Japonya, Kanada, Rusya ne yapıyorsa, biz daha iyisini, onların yaptığını değil, daha iyisini yapmak üzere oradayız şu anda. Bununla ilgili de sorularınız olursa sunumdan sonra cevaplamak isterim.

Aslında bizim elimizde çok dokümanımız var. Bor, ilgi alanlarımdan biri, Türkiye’de bor. Bor, uzay yakıtı olarak bile kullanılabilir, biraz sonra sunumda daha ayrıntıları vereceğim, çok efektif kullanılabilir bir maden. Ama maalesef hâlen daha onu tam böyle şey yapamadık. Bor değerli çünkü millî servetimiz, her yerde kullanılıyor. “Bor” deyip geçmemek lazım çünkü bor demek para demek; para demek g   demek, g   demek devlet politikası demek, her şey demek. O yüzden borun üzerinde durmak lazım. Dünyadaki bor rezervinin yüzde 78’i bizde ve elimizdeki o boru kullandırmamak için yıllarca uğraştılar, ne dediler? Dediler ki: “Her yerde kullanılır.” hikâyesi. “Bor, tek başına değerli değil yanına kimyayı da koymak lazım. Eğer fizik, kimya, biyolojiyi de bunun yanına koyarsanız devleti kalkındıracak parayı elde edersiniz.” Yıllarca dediler ki: “Boru kullanamazsınız.” Niye? Bor, toksik. Bir elementi toksik gruba soktukları anda siz onu kendiniz  ıkaramıyorsunuz. Adamlar uzay kıyafetleriyle geliyorlar, Amerika’dan şey almış kişiiler gelip oradan çıkıyorlar. Bizden 1 tonunu aldığı parayı mineral olarak götürüyorlar sonra 100 gramını yaklaşık 1 tonunun parasına işlenmiş h lde bize satıyorlardı. Sebebi neydi? Dediler ki: “Bor, prostat kanserine neden olur.” Biz, araştırma grubumuzla

yaptığımız çalışmada 456 erkekle çalıştık; 234'ü kontrol, 222'si deney. Prostat hacimlerine bakıldı, bayağı bir şeye baktık. Bir baktık ki bor bölgesinde prostat kanseri yok, yalan söylemişler. Niye? Borun toksik olması lazım ki çıkarmayalım.

İkinci iddia, serviks kanserine neden olması. 1.059 kadınla çalıştık; 472'sini bor bölgesinde yaşayanlardan aldık, 587'si kontrol bölgesinde. İlginç bir sonuç elde ettik. Bir baktık ki bor bölgesinde bu kansere rastlanmadı ama kontrol grubunda 15 tane kanser vakası. Aslında tam tersi, bor olan yerde serviks kanseri olmuyor ama onlar tam tersini söylediler ki: "Bor toksik olsun." biz çıkaramayalım. "Türkiye'de bor yer altında değerlidir." hikâyesini bize öğrettiler.

Hangi bilim dallarına ihtiyacımız var? Gördüğünüz gibi hepsi tabii, kimyacı olduğum için biraz daha büyük yaptım. Hepsini aslında gökkuşağını oluşturan her bir renk. Fen bilimleri olmadan gökkuşağı eksik kalır, yanında sosyal bilimler olmadan eksik kalır, yanında yer bilimleri olacak, gökkuşağı tüm renkleriyle güzel. O yüzden bilimde fizik önemli, kimya önemli, biyoloji önemli değil. Gökkuşağını elde etmek istiyorsanız tüm renklere ihtiyacımız var, her renkte kendine has, kendine özgü rengi var. O yüzden gökkuşağını oluşturmak için tüm renklere ihtiyacımız var.

Alfabe... Biraz önce hocamla şeyi konuşuyorduk, iyi bir doktora eğitimi almak için bilimin alfabesini öğretmek lazım. Bu bizim aslında dilimizin alfabesi, benim kızım ilkökul 1'inci sınıfta, şu anda onları baba "Bı, bı, bı" diyor, "B"yi öğreniyor. Baba "Cı" diyor, "C"yi öğreniyor, alfabe önemli. Çünkü "Her gün bir yerden göçmek ne iyi/Her gün bir yere konmak ne güzel/Bulanmadan, donmadan akmak ne hoş/Dünle beraber gitti cancağızım/Ne kadar söz varsa düne ait/Şimdi yeni şeyler söylemek lazım." demiş Mevlâna Celâlettin Rûmî. Aslında inovasyonu anlatan bir dize. Bakın, şimdi hepimiz anladık bunu. Sebebi ne? Çünkü alfabeyi biliyoruz. Bu dize cümlelerden, cümleler kelimelerden, kelimeler de harflerden oluştu. Bu harfleri bilmek lazım ki şu anda onun anlatmak istediğini anlayabilelim. Dil nasıl alfabeden oluşuyorsa, bilim de bir şeylerden oluşuyor. Bakın, kimyacı olarak, periyodik cetveli koydum kimyacı olduğum için. Eğer ki buradaki hidrojen, karbon, azotun, oksijenin dilinden anlarsak aminoasit yapabiliyoruz, oradan proteine geçebiliyoruz, proteinden hücrelere, hücrelerden de böbrek yapabiliriz. Yeter ki şu alfabeyi bilebilmek, ondan sonrası artık kelime kurmaya, kelimelerden cümlelere oradan hikaye yazmaya geçiyor. O yüzden bizim, bilim dilini öğretmemiz lazım. Ta ilkökuldan da değil anaokulundan da değil evde başlanması lazım. Çocuk doğduktan sonra bilimi sevdirmek lazım. Çünkü insan sevdiği işi yapar. Sevdiği işi yaptırmak için bilim dilini öğretmek lazım. Tabii ki ilkökulda, yeni doğan çocuğa periyodik cetveli ezberle dememek lazım. Ama bilim iyi bir şey, inovasyon iyi bir şey. Ülkene, milletine, vatanına, insanlığa hizmet etmek istiyorsan şunları yap demek lazım bence. Bu yüzden, bakın, mesela birkaç örnek koydum ben buraya; eğer hidrojenin dilinden anlarsan, onun ne söylediğini anlarsan müthiş bir enerjin olur, dünyaya hükmedersin. Eğer ki arseniğin dilinden anlarsan; Bangladeş'deki gibi binlerce, milyonlarca kanser vakasının önüne geçmiş olursun. Arseniğin dilinden anlamak lazım ama. Eğer ki kadmiyumun dilinden anlarsan; sağlıklı besinler yetiştirebilirsin, suyun içinde bulunan kadmiyumu uzaklaştırabilirsin. Eğer kalsiyumun dilinden anlarsan; sağlıklı ve de yine biraz önceki gibi nesiller yetiştirebilirsin. Eğer ki altının dilinden anlarsan; mutlu eşiniz olur tabii ki ve zengin bir ülke olursun, dilinden anlamak lazım. Eğer ki uranyumun dilinden anlarsan; tüm dünya sizin yanınızda olur. Çünkü gerçekten nükleerin varsa güçlüsün, nükleerin yoksa maalesef o şeye çıkamıyorsun. Çünkü nükleerin varsa; nükleerin yanında birçok teknoloji geliyor.

Çevre örneklerinde, bilimin iyi olması lazım ki ağır metal, mikro kirleticiler, endokrin bozucu maddelerin pestisitlerini yapabilesin. Şimdi çok ilginç bir hikaye anlatacağım size, bilimin nereden nereye gittiği hakkında. Bakın, ben, doktoramı Orta Doğu Teknik Üniversitesinde yaptım. Bizim bir çalışmamız vardı, onu sizinle paylaşmak istiyorum. ODTÜ atık suyunda, öğrencilerin kullandığı sakinleştirici olarak -marka vermeyim isterseniz çocukların kendilerini rahatlatmak için kullandığı Lustral diyelim- o sakinleştiricinin bir tanesinin içerisinde, onun aktif bileşenini biz analiz ettik, atık

suyun içerisinde. Her hafta, bir yıl boyunca analiz ettik. X eksenimiz zaman, Y eksenimiz derişim. Şöyle, atık suda vardı, bir baktık bir hafta arttı sonra müthiş indi, bir ay sonra bir daha arttı, indi. Sonra bir ay sonra müthiş bir artış oldu, indi. Nasıl sizce? ODTÜ sınav takvimini aldık, birinci vize haftası, ikinci vize haftası, final haftası. Bakın, atık sudan hareketle ODTÜ’nün sınav takvimini bile çıkartabiliyorsun eğer bilimin iyiyse. Şimdi siz bana Ankara atık suyunu verin, ben ortalama kaç tane hanımefendinin hamile olduğunu, kaç kişinin prostat kanseri olduğunu -ortalama tabii ki istatistiksel olarak- kaç kişinin şu anda saykolojik problemlerinin olduğunu, kaç kişinin bilmem şu ilacı kullanıp kullanmadığını söyleyebilirim. O yüzden bilim önemli. Atık suda tahlil yapmak için bile önemli, ilaç yapmak için, coronavirüsün çaresini bulmak için bile önemli. O yüzden bilim önemli.

Bilimde ülke olarak neredeyiz? Bilimi anlattık önemli. Ülke olarak neredeyiz? Onların atı var, hep koşuyorlar. Onlar dediğim onlar, atları var. Biz yıllar yıllar önce bundan otuz beş, kırk yıl önce koşan atla yürüyerek yarışmaya çalışıyorduk ama maalesef koşan bir atı yürüten bir insan yakalayamıyor, yakalayamaz da zaten. Sonra yıllar sonra biz koşmaya başladık ama onların atı hâlen koşuyordu. Koşan bir ata koşan bir insan ve benim gibi birisi imkânı yok yetişemez. Ama son on beş, yirmi yıl içerisinde kendimize biraz güven geldi. Onlardan böyle daha eskimiş, yorulmuş bir atımız oldu. Bizim da atımız var ama gördüğünüz gibi bizim at biraz yorgun. Onların atı iyi koşuyor. Ama şunu söyleyebilirim: Son birkaç yıl içerisinde artık bizim de iyi koşan bir atımız var.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Hocam, onların atı da hiç yorulmadı ama.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Bizim iyi koşan bir atımız var ama şu anda o atı kullanan kişilere ihtiyacımız var, iyi bilim insanlarına ihtiyacımız var çünkü at tek başına koşmuyor, onu koşturacak kişilerin şu anda yetiştirilmesi lazım. İyi at olabilir ama onu koşturacak kişiye de bizim ihtiyacımız var.

Öğrenilmiş çaresizlik... Hindistan’da filler doğduğu zaman, ayağına büyük bir zincir bağlanır -biliyorsunuzdur belki, ben bunu bir şeye uyarlayacağım- büyük bir ağaca bağlanır o zincirlerle ve fil uğraşır, uğraşır, uğraşır yerinden hareket edemez; uğraşır, uğraşır, uğraşır yerinden hareket edemez ve çaresizliğe bürünür, korkar ve ondan, o zincirden kurtulamayacağını... O ağaç gözünde öyle büyük ki, o zincir gözünde öyle büyük ki; ondan nasıl kurtulacağını... Aylarca uğraşır, kurtulamaz. Fil büyür, çaresizliği de büyür. Büyüdükçe çaresizlik de büyür sonra fil çok büyümüştür. Çok küçük bir ip... Filin görebileceği bir ipi, bir sopaya bağlayıp yere koyduğunuz anda fil artık hareket etmez çünkü çaresizlik ona öğretilmiştir. Aslında fil çok güçlü, şöyle ayağını hafif hareket ettirse orada ne ip ne çöp ne ağaç kalır ama fil artık öğrenilmiş çaresizlikle yerinde hareket etmez. Bence bizde ve birçok ülkede bu var. Çok güçlüyüz ama “İlacı yapma, yapanlar var. Corona virüsü için uğraşma, yapıyor büyüklerimiz. Ama şu cihazı yapmayın, yapanlar var.” diyerek bize o çaresizliği öğretiler. Ama inanın, biz çok güçlüyüz şu anda. Hepsini yapabiliriz yeter ki şu çaresizliği üzerimizden atıp biraz motivasyon kazanalım. Ondan sonra biz bir koşmaya başlarsak, inanın, koşan bir filin önünde hiç kimse duramaz.

Benim bazı önerilerim olacak. Türkiye’nin küçük bir resmini çekmeye çalıştım. Biraz önce dediğim gibi ilkokul yıllarından itibaren bilimi sevdirmemiz lazım. Nasıl sevdireceğiz biz bunu? Tabii ki yaz okulları kurabiliriz, dil okulları... Yabancı dil şart bu arada, tabii ki kendi dilimiz çok önemli ama bizimle ilgili ne konuşulduğunu bile anlamamız için yabancı dili bilmemiz lazım. Bilim kampları yapmamız lazım, lise ve üniversitelerde bilime yönlendirmek için teşvikler olması lazım. Çocuklara taklitçi değil farklı olmayı öğretmemiz lazım. Yani “Birisinin taklidi olma, sen kendin ol”u öğretmemiz lazım. Zaten onu yaptıktan sonra gerisi geliyor. Aslında, bakın, çiçekler, güzel bir manzara, çiçek, her taraf çiçek... Baktığınız zaman gerçekten de güzel güzel çiçekler görüyoruz. Çiçekler çoğaldıkça da güzelleşiyor. Sorsam size: Hangisi? “Mavi.” dersiniz çünkü farklı. Çocuklara farklı çiçek olmayı öğretmemiz lazım. Ben bu sunumu hazırlarken eşim dedi ki: “Ya, ilk koparılan çiçek de o olmaz mı?” Velez ki koparılsın; çiçek olalım. Çocuklara güzel çiçek olmayı, farklı çiçek olmayı, farklı renkte çiçek

olmayı öğretmemiz lazım. Ben, bundan bir ay önce -şimdi Çin’deydim diyeceğim, herkes korkacak-coronavirüsten önce Çin’e davet edilmiştim. Çin’de “One Thousand Talent Program” var, belki hocam duymuştur. “One Thousand Talent Program” şu: Çin hükûmeti yıllarca yurt dışına elemanlar gönderdi, “Gidin, oradaki bilimi öğrenin, gelin.” dedi. Şu anda, artık son iki yıldır diyor ki: “Artık biz öğrenci göndermeyelim, iyi bilim insanlarını buraya davet edelim. Gelsinler buraya. Onlar gelmeden biz onlarca iyi öğrenci seçip, onları yanına verelim. Onun beyninde ne varsa çeksin.” Parayla teknolojiyi transfer etmek istiyor. Bana da öyle bir davet geldi, gittim, üniversiteleri gezdim, hangi üniversiteyle çalışabilirim diye. Çok iyi para veriyorlar. Hani, bana mail geldi, hayır dedim, bir sonraki mailde parayı söyleyince evet diye aklım şey oldu böyle. İyi para veriyorlar. Ama çok iyi bir proje, çok çok iyi bir proje. Bence, Türkiye’nin bu tür projelere başlaması lazım. Bunu, aslında, uyarılama değil de bize ait Türkiye modelini kurgulamak lazım. Ne yapmak lazım mesela? Mesela, Türkiye’de bilim üssü kurmak lazım ama en iyi yerde, Boğaz’a nazır yerde olması lazım ki yurt dışında, Amerika’da MIT’deki hocayı buraya getirebilelim. Çocuğuna çok iyi okullar sağlamak lazım, bunlardan hiçbirinden para almamak lazım, geldiği okuldan 10 kat daha fazla para vermek lazım. İnanın, çok büyük paralar değil. Siz, bin iyi beyni buraya getirip şart koşarsanız “Üç yıl içerisinde dört yıl içerisinde 20 öğrenci, 30 şundan yetiştireceksiniz.” dediğinizde de inanın Türkiye “levelup” olur, bir seviye yükselir. Sadece bu tür programların Türkiye’ye getirilmesiyle beş yıl içerisinde bayağı bir kademe ilerleyebiliriz ama tabii, bu siyasi iradeyle olur. Biz öğretim üyeleri olarak “Şunu yapalım, bunu yapalım.” demek iyi ama sizlerin de bize motivasyon vermesi, siyasi iradenin de bunun arkasında olması lazım.

“Kendi teknolojinizi kendin üreteceksin.” Çünkü biliyoruz, insansız hava aracını yapmadan önce nasıldık şu anda nasılsınız, bunlar prestij meselesi.

Ben öğrencilerime derim ki: “Kimseden hediye almayın.” çünkü hediyein arkasında her zaman bir felsefe vardır. Yıl 1992, Türkiye’de demişler ki: “flame atomic absorption spectrometry yapalım.” Ne demek?. Suyun içerisinde ağır metal var mı yok mu o cihaz, FAAS cihazı. 1992 yılında biz onu yaparken İngilizler “Hayır yapmayın, biz size hediye edelim.” demiş. Bize 102 bin tane hediye göndermişler İngiliz yardımı olarak. Biz projeden vazgeçmişiz. Bakın, aslında cihaz da şu, çok basit. Yani, bugün denilse bir yıl sonra şu masanın üzerine koyabileceğimiz bir cihaz. Tabii, sadece Sezgin değil, kimyacı değil; fizikçinin, biyoloğun hepsinin olması lazım. Şu cihaz bakın, bunu bizim öğrencilerimiz çizdiler, basit bir cihaz. 102 bin tane bize hediye ettiler, biz o projeden vazgeçtik. Bu hafta baktım 13.700 tane satın almışız bize hediye ettikleri için o projeden. O yüzden hediye kabul etmemek lazım. Şöyle bir örnek, bir fare örneği: Fare dermiş ki -farenin önüne kimse peynir koymaz-önündeki peyniri gördüğünde hele bir de kokusu iyiyse “Evet peynirin kokusu çok yoğun, mesafe de çok kısa. Bu işte vardır elbette bir iş, demek ki kapana çok yakınım.” Kimse bize hediye vermez. Eğer bize İHA vereceklerse bilin ki İHA yapmanı engellemek istiyorlardır. Eğer biri bize “alevli atomik absorpsiyon” verecekse -ki verdi- biz o projeden vazgeçtik, hâlen daha da yapmıyoruz. O yüzden aslında biri bize hangi hediye vermek istiyorsa bilin ki o alanda çalışmamız lazım. O yüzden tabii ki biraz şey de gidiyorum, hediye iyi bir şey, ama inanın kimse Türkiye’yi “levelup” yapacak bir hediye vermez, o yüzden peynirin kokusunu aldığımız anda tedbirimizi almamız lazım.

Ok yayı hepimiz biliriz. Aslında hedefi vurmak istiyorsanız yay tek başına işe yaramaz. Ok da maalesef olmaz çünkü ok gitmez, hedefi vuramaz tek başına ve ben ok yay kullanamam belki Gökalp Hocamız biliyordur ama ok yay olmadan Gökalp de işe yaramıyor maalesef, 3’ünün bir araya gelmesi lazım eğer hedefi vurabilmek istiyorsak. 3’ü bir araya geldiğinde hedefi vurabilirsin. Bunu bilime uyarlarsak eğer, dünyanın en iyi cihazı sizde olsa boş, hiçbir sonuç elde edemezsiniz. Dünyanın en iyi bilim insanı sizde olsa boş, hiçbir sonuç elde edemezsiniz.

Ne yapmak lazım biliyor musunuz? Şu 2'sini bir araya getirmek lazım, şu 2'sini bir araya getirmek de siyasi iradeyle, bu işe önem vermekle oluyor. Verilmiyor mu? Veriliyor ama daha fazla önem vermek gerekiyor. Şu 2'si bir araya geldiğinde bakın, hem kutuplarda araştırma yapabilirsiniz hem corona virüsüne çözüm bulabilirsiniz hem Mars'ta su olup olmadığını siz deklare edebilirsiniz, kara deliği siz bulabilirsiniz. Amerikan basını gelip buradan takip edebilir ama işte şunları bir araya maalesef getirtmiyorlar. Bakıyoruz, şu cihazı yapacağız hemen "Size hazır var verelim.", "Bilim insanı" diyorsun hemen Çin'den teklif geliyor, Amerika'dan teklif geliyor ve de mesela benim gibi biri kesinlikle "Türkiye'de çalışırım." der ama kafa karıştırıyorlar bakın. Gönderiyor ve "Çocuğuna şöyle bir eğitim, ailene şöyle bir eğitim." dediği anda kafan karışıyor, o yüzden artık bizim bu işi tam tersine çevirmemizin vakti geldi bence.

Yüksek katma değerli ürünlere yönelmek lazım, yani yükte hafif, pahada ağır ürünlere yönelmemiz lazım bizim. Bunun için belirli alanlarda çalışıp, eksik olduğumuz alanlarda, var olan alanları da güçlendirmemiz lazım. Bunlar, tabii ki, işte, ilaç çok önemli ama yok bizde. Bakın, bir yılda 1,3 trilyon dolar para demektir ilaç, bir yılda. Şu anda o, beş yıl sonra 1,9 trilyon dolar olacak galiba okuduğum "paper"lardan, yayınlardan.

Uzay teknolojisine önem vermemiz lazım, yapay zekâya önem vermemiz lazım, yazılıma önem vermemiz lazım, nanoteknolojiye önem vermemiz lazım, cihaz üretimine önem vermemiz lazım benim görüşüm.

Şimdi, basit bir örnek; demir. Bilim eşittir teknoloji, teknoloji eşittir para, para eşittir güç. Bakın demir, atom numarası, kütle numarası olan bir element, günlük hayatta hepimiz kullanıyoruz demiri bir şekilde. "Ore" hâlindeyken, maden hâlindeyken bir kilogram demir 0,01 TL. O demiri oradan çıkartıp at nalı yaparsanız kilosu 5 TL oluyor demirin. Aynı demir, bakın demir aynı demir, flaş bellek yaparsanız 1 kilosu 500 TL oluyor. Uzay teknolojisinde kullanırsanız 1 kilogram demir 500 bin TL. Şimdi, aynı demirle at nalı yapmak da bizim elimizde, uzay teknolojisinde kullanmak da bizim elimizde. Demir aynı demir bakın, atom numarası da aynı, kütle numarası da aynı ama onu kullanacak eller farklı.

Biz, şu anda flaş bellek yapabiliyoruz ama şu uzay teknolojisi hep gıdılıyor bizleri, yapmamız lazım. Biz, kutup projesi yaptık, millet yapamazsınız dedi yaptık. Öğrencilerimiz milli menfaatler için orada çalışıyorlar şu anda. İlk hedefim, mesela, bu yıl Mars Projesi için proje yazacağım. Keşke bizim bir şeyimiz olsa, gönderebileceğimiz bir yer olsa. O yüzden bizle değil tabii ki Amerikalılarla beraber çalışmamız lazım. Bir de Mars'a bizim gözümüzden bakın diyeceğiz.

Hedefi büyük koymak lazım ki büyük işler yapabilesiniz. O yüzden bol proje yapmak lazım. Bu proje bir soru, en büyük karpuzu yetiştirmenin iki yolu var. Bir, en güvendiğiniz atanızdan gelen, çok güvendiğiniz bir tohum, onu ekebilirsiniz. İki, çok tohum ekebilirsiniz, çok çekirdek ekebilirsiniz. İlk ihtimal de şu, en güvendiğiniz, atanızdan, dedenizden kalan çekirdeği ektiğiniz zaman, istatistiksel olarak büyük de olabilir, küçük de olabilir ama eğer çok sayıda karpuz çekirdeği ekerseniz istatistik bana şunu anlatıyor, diyor ki "Sezgin, içlerinde çok büyüğü de, çok küçüğü de olacak." Tüm projelere destek vermek lazım ki, o projelerden bir tanesi tüm projeleri sürükler, götürür. O yüzden sonucu olacak projeleri desteklememek lazım. Zaten, çok güzel bir İngiliz atasözü "If we knew what it was we were doing, it would not be called research, would it?" der. "Biz ne yatığımızı biliyorsak zaten bu bilim değil" der. Gerçekten bilinmezliğe yürümektir aslında bilim. O yüzden çok proje desteklememiz lazım ki 100 tane projeden, bin tane projeden katma değerli ürün çıkmazken bir tanesi öyle bir çıkartır ki ağızımız açık kalır. Ya, deriz ki "10 bin tane projeye bedeldir bu proje." 10 bin tane proje destekleseydik böyle bir katma değer elde etmek için. O yüzden, çok karpuz çekirdeği ekmek lazım, çok proje desteklenmesi lazım.

Hangi alanda çalışmalıyız? Hepsi. Benim iki tane kızım var, puzzle yapmayı çok seviyorlar. Puzzleda bir parça eksikse çok mutsuz oluyor çocuk. Geçen bir tane almıştık, gerçekten ortada, köşeden bir tanesi kayıptı. Eşimle bayağı bir aradık, çünkü kızım puzzleın tamamını görmek istiyordu, resmi görebilmek için. O yüzden içlerinde her şeye çalışmak lazım, her alanda çalışmak lazım ki bütün resmi görebilelim. Sadece tıpta iyi olamazsın, sadece gıdada iyi olamazsın, her şeyde iyi olmak lazım ki o puzzleın, tüm çerçevenin içerisindeki resmi görebilelim. Resim dediğimiz, aslında, büyük devlet, büyük ülke, büyük millet, o resmi tamamlamak için her alanda çalışmak lazım.

Geleceğin mesleklerine yönelmek lazım artık. Sörf yapmayı bilirsiniz. Sörf yaparken -duymuşsunuzdur, bilirsiniz; ben bilmem ama nasıl yapıldığını okudum ben- dalgadan ne önce hareket etmek lazım ne sonra hareket etmek lazım. Eğer dalgadan önce hareket ederseniz, dalga üzerinizden geçer; eğer dalgadan sonra hareket ederseniz, olduğunuz yerde sayarsınız. O yüzden, o dalganın nasıl geldiğini iyi takip etmek lazım, bilim de bir dalga. O dalgayı iyi takip edip ona göre hareketimizi, pozisyonumuzu alıp ancak sörf böyle yapabiliriz. Bilimde iyi olmak istiyorsan, iyi koklamak lazım. Hangi dalga ne zaman gelecek?

Mesela, ben şu anda Türkiye’de coronavirus aşısı için çalışan birilerinin olduğunu duysaydım çok mutlu olurum. İnşallah bir sonraki şeylerde -ki olacaktır, her zaman olacaktır- bizler de bu alanda çalışırız, bizler de ilaç molekülü için... Siyasi irade aslında var şu anda, yapılıyor ama çok daha fazlasının yapılması gerektiğini -naçizane- düşünüyorum, dalgayı yakalamadan. Çünkü zamanlama gerçekten çok önemli. Bir bakıyorsun ki adam yapmış, sen onun tahtasının üzerinde sörf yapmaya başlıyorsun. Hangi branşlar? Tüm branşlar aslında ama temel bilimlere önem vereceksin. Fizik, kimya, biyoloji, matematik, YÖK-TEBİP Programı çok önemli. Hocam da o programda görevli, ben de o programda görevliyim. Temel bilimlerin önünü açmak için YÖK Başkanımız sağ olsun çok güzel bir program başlattı. Gerçekten de -biz derse girdiğimiz için- çok iyi çocuklar geliyor. Bulunduğu üniversitede, girdiği üniversitede derece yapmış çocuklar geliyorlar oraya. İstanbul’da alanında uzman olan hocam gibi hocalardan ders alıyorlar ve iyi bir motivasyon onlar için, o yüzden temel bilimlerin ölmemesi lazım. İlaç yapmak istiyorsan, uzaya uydu göndermek istiyorsan temel bilimlerin olmak zorunda. Tabii oraya yönlendirmek için de çocuklara motivasyona ihtiyaç var. Çünkü temel bilimler, çocukları oraya kanallandırmak için çocuk mezun olduktan sonra iş bulabilmesi lazım ki anne, baba “Evet çocuğum sen kimyayı yaz, fiziği yaz, biyolojiyi yaz.” diyebilsin. O yüzden bu tür şeylerin üzerinde konuşmak lazım. Uzun uzun da konuşuruz istediğiniz zaman.

Havacılık, uzay... Ben bir fakültenin dekanıyım, uygulamalı bilimler fakültesi. Benim orada ilk açtığım bölüm havacılık elektroniği oldu. Çünkü artık koklamak lazım. Şu anda dalga nereden geliyor, havacılıkta. Ülke olarak iyi miyiz? Değiliz, öyleyse o alanda öğrenci yetiştirmemiz lazım. Havacılık, uzay önemli. Yazılım mühendisleri yetiştirmemiz lazım bol bol. Yapay zekâ üzerinde bol bol çalışmamız lazım. Tıpta yapay zekâ, kimyada yapay zekâ, “history” de, tarih de, hepsi yapay zekâyla ilişkili aslında şu anda. O yüzden yapay zekâyâ çok önem vermemiz lazım, nanoteknolojiye çok çok önem vermemiz lazım eğer yüksek teknoloji üretmek istiyorsak.

İnterdisipliner çalışma kültürü çok önemli çünkü her biri, birbirini çeviren çarklar. Biri olmadan diğeri dönmez, gerçekten öyle. Benim bir saatim vardı, düşürdüm, bozuldu, çalışmadı. Gittiğimde şu dönen dişlilerden bir tanesinin kırıldığını bana söylediler. İçerisinde 106 küçük dişli varmış. Küçük bir dişli kırıldığı için saat boşa gitti. “Değiştirin.” dedim, “Hayır, olmaz artık.” dediler. Bakın, içinde küçük bir dişli bile kırılrsa sistem çalışmıyor, o yüzden tüm sistemi çalıştırmak lazım. Temel bilimlerin çalışması lazım. Sanatın iyi olacak, bilimin iyi olacak, temel bilimlerin iyi olacak. Hepsi, aslında, toplamı eşittir bilim oluyor. Çok sıkıttım sizi, sonuna yaklaşıyorum.

Nihai hedefimizin iyi bilim insanı yetiştirmek olması lazım ki iyi bilim yapalım. İyi bilim yapalım ki hedef odaklı çalışabilelim. Hedef odaklı çalışalım ki artık, kendi ilacımızı yapalım, Mars'a kendi uzay aracımızı gönderelim. Aslında, biz, kendimize özgü olalım, taklitten uzak biz gibi biz olalım, bir Türkiye modeli ortaya koyalım, biz olmamız lazım.

Aranızda Yozgatlı yoktur inşallah. Yozgatlıya soruyorlar: “Yozgat’ın nesi meşhur?” diye. “Urfa kebabı, Adana dürümü, Antep sarması...” Tamam da Yozgat’ın nesi meşhur? Biz, eğitim modellerini yurt dışından alarak bu işleri yapamayız çünkü o eğitim modeli, o ülkeye, o iklime, o coğrafyaya, o genetiğe uygun. Biz, Almanya’daki eğitim modelini bize, İsviçre’dekini bize, Kanada’dakini bize uyarlayamayız çünkü Kanada çok soğuk. Kapalı ortamda çalışmak zorunda çocuklar. Kanada’da kapalı ortamda çalıştıkları için biz de Türkiye’de kapalı ortamda çalışmak zorunda değiliz. Oranın iklimi öyle olduğu için Kanada’da kapalı ortamda, o yüzden bizim modelimizin ortaya konulması lazım. Yol çok uzun, gerçekten çok uzun. Bizim motivasyona ihtiyacımız var, bilimin motivasyona. Bunun için para tabii ki. Bilim sevgisi aşılama ihtiyacımız var. Farklı düşünebilmeye, nihai olarak da Türkiye modelini kurgulamaya ihtiyacımız var. Uzun yol başlandı, koşuluyor. Biraz önce bir at görmüştük. İşte, at koşuyor ama bu atı oralarda koşturmak için şu motivasyonlara da ihtiyaç var.

Michael Phelps, çok iyi bir yüzücü, çok severim. Bu fotoğrafını internetten buldum. Michael Phelps yüzerken hep ileriye bakar ama yarışta son 5 metreye girdiğinde rakibine baktığınız zaman hep Michael Phelps’e bakar. İnternete girin, bakın. Aslında, kaybetmesinin belki de en büyük unsuru odur çünkü kafayı kaldırdığı anda, artık, vakit kaybı başlar. Michael Phelps onu bilir. O, o yüzden hiçbir zaman rakibine odaklanmaz, hep karşıya odaklanır, hep hedefe odaklanır. O yüzden, kaybedenler kazananlara odaklanır, kazananlarsa hep hedefe. Bizim, artık, hedefe odaklanmamız lazım. Amerika şunu yaptı, İngiltere şunu yaptı, şu şunu yaptı, biz de şunu yapalım. Hayır! Taklit etmeyelim, biz gibi yapalım, yapacaksak biz gibi yapalım. İnanın, çok gururlanacağız ileride, göreceksiniz gelecekler Türkiye’ye. Şimdi Amerika’ya nasıl bir şey varsa Türkiye’ye de o şekilde bir akım olacak, millet burada doktora yapmak için sıraya girecek, biz de Michael Phelps gibi yüzmeye başlayacağız. Onlar da artık bizi izleyecekler ama sizlerin desteği çok önemli tabii ki çok önemli.

Hep bana soruyorlar, diyorlar ki: ”Bilim yolunda yürümek, ses getirmek için ne yapalım?” Cevabım çok net, diyorum ki: ”Bilimin Michael Schumacher’i olmamız lazım. Ya o aracı çok iyi kullanacağız ya kullanmayacağız. Eğer Formula’ya biniyorsan aracı Schumacher gibi kullanmak lazım.

İnovasyonun Usain Bolt’u olmamız lazım. Usain Bolt gibi koşacaksan koş, yoksa arkadakilerden biri olacaksan ancak Usain Bolt’un arka taraftan fotoğrafını çekmekle geçer vakit.

Girişimciliğin Muhammed Ali’si olmamız lazım. Öyle bir yumruk atmak lazım ki bilimde, karşı taraftakini tek yumrukla aşağıya indirmek lazım. Ne demek o? Aşırı biz bulacağız, ilaçları biz yapacağız, İHA’lar bizden gidecek, nükleer yakıtımız, hepsi olacak ki aslında girişimciliğin Muhammed Ali’si, inovasyonun Usain Bolt’u, bilimin de Michael Schumacher’i olalım diye.

Benim araştırma grubum; post doktoralar, yurt dışından gelenler, yurt içinden gelen “postdoc” öğrencileri, doktora öğrencileri, yüksek lisans öğrencileri, lisans öğrencilerinden oluşuyor. Yaklaşık 57 kişiyiz. Bunların 51’i kadın. Gurur duyuyorum bununla. Fırsat vermek lazım, bilimde kadın-erkek yoktur. Bilimde rengi açık, rengi koyu yoktur. Bilimde uzun boy, kısa boy; uzun saç, kısa saç. Bilimde hiçbir şey yoktur, ya bilim yapılıy ya yapılmaz. O yüzden çocuklara onu öğretmek lazım. Bakın yaklaşık yüzde 90’ı kadınlardan oluşan bu araştırma grubumuzla biz bu yıl bayağı bir iş yaptık 2019’da. 41 tane SCI yayını, onları da şöyle hızlı hızlı şuraya koyduk; o yüzden bize “Yapamazsın.” derlerdi, biz 41 tane yayını geçen yıl 2019’da -birçoğu Amerikan dergisi olmak üzere- bastık etki faktörü yüksek olan yerde.

Çocuklara motivasyon vermek lazım. “Amerika’daki, İspanya’daki, Kanada’daki yapabiliyorsa sen de yapabilirsin hatta daha iyisini yapabilirsin”i öğretmek lazım. Bunu öğrettikten sonra çocuk yapabiliyor. İnanın, alfabeyi öğret çok güzel cümleler kuruyorlar, çok güzel şiirler yazıyorlar, çok güzel hikayeler. Önemli olan bilimin alfabesini öğretmek.

Dinlediğiniz için çok teşekkür ediyorum, sağ olun. (Alkışlar)

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Şimdi sözü Profesör Doktor Meryem Sondan Durukanoğlu Feyiz, Kadir Has Üniversitesi rektörümüze bırakıyorum.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Evet, hocam ben de ayakta konuşmayı seven birisi olarak, öncelikle davetiniz için çok teşekkür ediyorum. Bana telefon geldiğinde, Derya Hanım zaten beni ofisimde de ziyaret etti. Onunla yaptığımız konuşmanın “Böyle bir genel çerçevesini çizerseniz komisyon için yeterli olur.” deyince dün akşam 9’da geldim Ankara’ya, saat gece 3’e kadar bu sunumu hazırladım sadece bir genel perspektif vermek için. “Dünya genelinde STEM alanında sorunlar ve Türkiye üzerine yansımalar.” Eğer konumuz STEM’se böyle bir şey hazırladım sizler için.

Şimdi, bir fizikçiyim, gene işe bilimle başlayacağım. Müthiş bir bilimsel çalışmanın sonuçlarını sizle paylaşmak istiyorum. Bu Amerika’da bir istatistiksel araştırma enstitüsünün sonucu, diyor ki, büyüyen şehirlerin büyümesinin sürdürebilir olmasının koşullarını aramışlar. Bakın şurada ne görüyorsunuz? Bu büyüme, bu da zaman eksenini. Şu eğri yukarıya doğru giderse büyüyecek, büyüme demek ama bakın şurada ne görüyorsunuz? Şu noktaya geldi mi kriz noktaları. Büyüyen kentlerin krizlerden kurtulabilmesinin tek koşulu var: İnovasyon yapmaları, inovasyon noktaları bu. Bakın, krize gelmeden önce şehir bir inovasyon merkezi olursa krizden kurtuluyor, devam ediyor büyümeye. Ama tekrar bakın zaman geçince ne görüyorsunuz? İnovasyonun sıklığı artıyor. Bu ne demek biliyor musunuz sevgili üyeler? Bu şu demek; bir şirkete bunu uyguladığınız zaman Apple’ı alın, Samsung’u alın, eskiden yılda bir yeni ürün çıkarırken, altı ayda bir ürün çıkarmaya başladılar. Yakın zamanda o da yetmeyecek, bu şirketin büyümesinin sürdürülebilir olması için üç ayda bir, ayda bir... Artık ne bileyim, saat başına mı ne gideceğiz, onu da bilmiyorum ya da başka ürüne dönecekler. Ama bu, şu demek sevgili üyeler, tüm dünya toplumları ekonomisi teknolojinin güttüğü bir ekonomi olacak. Bu da nedir? Müthiş bir ihtiyaç, AR-GE elemanı.

Eğer Türkiye, dünyanın sayılı ülkeleri arasına girmek istiyorsa tek bir yolu var: AR-GE elemanları ama gerçek anlamda AR-GE elemanlarının sayısının artırılması lazım.

Yüzüncü yıl hedeflerine bakarsanız bu Türkiye’nin, 300 bin AR-GE elemanı hedefti, kıyasına bile yaklaşmıyoruz, şimdi rakamları göstereceğim size. Müthiş bir AR-GE elemanı var, bunun başka çaresi yok, topyekûn AR-GE elemanı yetiştirecek bir sistemsel değişikliğe gitmek zorundayız.

Bakın burada ne gösteriyorum size, AR-GE ne demek biliyor musunuz? Sadece gençlere STEM konusunda ilgiyi artırmak değil, AR-GE’ye doktoralı eleman sayısını artırmak demektir, araştırmayı doktoralı eleman yapar. Bakın, 2014 yılında ülkelere göre verilen doktoralı sayısını ben size gösteriyorum, OECD ülkelerine bakalım sevgili üyeler, Amerika Birleşik Devletleri 67.500’e yakın bir doktora vermişken, Almanya 28 bin iken, 2014 yılında Türkiye ne kadar vermiş, 4.500. Çin ne vermiş? 2014’ün rakamını bulamadım dün akşam, 2011’ini buldum arkadaşlar, 125 bin. Neden, şimdi anlıyorsunuz, Çin, Amerika’yı da geçti.

BAHAR AYVAZOĞLU (Trabzon) – Nüfusla alakalı o...

PROF.DR MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Efendim?

BAHAR AYVAZOĞLU (Trabzon) – Nüfusun bir önemi yok mu?

PROF.DR MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Bakın, doktoraı yetiştirebilmek için para vermek zorundasınız. O para kaynağını koymazsanız, birazdan geleceğim... Verdiğiniz doktoraların sayısının artmasının tek yolu, sevgili hocamın söylediğı araştırmaya, geliştirmeye müthiş rakamlar ayırmak zorundasınız. O ayrılmadığı sürece istediğiniz kadar senaryo yazabilirsiniz, “Bilim şu kadar güzel, bilim bu kadar güzel” dersenez bile o bilimi yapacak insanın karnını doyurmak zorundasınız. O, ben değilim biliyor musunuz? O, lisanstan yeni çıkmış, araştırma yapacak cevher çocukların karnını doyurmaktır. Biz nasılsa ders anlatarak karnımızı doyuruyoruz, zaten devlet ya da çalıştığımız kurumlar bize maaş veriyor. Ama sevgili üyeler, araştırmanın itici motoru doktora öğrencileridir. Hiçbir hoca kendi başına... Gençken laboratuvara giriyorduk, araştırma yapıyorduk ama şimdi, kıdemli bir hoca oldun mu, hocamın yaptığı gibi kurarsın araştırma grubunu, problemleri dağıtırsın, herkes dört koldan çalışır, yazar makaleleri, hoca düzeltir, gönderir. Hocanın görevi, proje yazıp o öğrencileri besleyecek parayı sağlamaktır. Bakın, burada gördüğümüz bu.

Şimdi, gelelim bir sonraya, doktoranın ana çıktısı nedir, biliyor musunuz? Bakın, doktoranın ana çıktısı bilimsel yayındır. Ya da patenttir, mühendis isen. Bakın, Çin, ne kadar demiştin ben size? 125 bin doktora alıp yetiştiren Çin, tarihinde ilk kez 2018 yılında bilimsel yayınlarda Amerika’yı geçti, adresi Çin olan bilimsel yayınlarda. Bakın, en fazla pay Çin, sonra Amerika geliyor, ondan sonra Türkiye’nin yayınları, yanlış hatırlamıyorsam 36 bin civarında. İyileştik ama sorun ne biliyor musun hocam? Etki faktörü. Yani bu ne biliyor musunuz sevgili üyeler? Ben odama kapandım, kafamdaki bir probleme çalışıyorum, dünyanın umurunda değil benim çalıştığım problem, yayın da yapıyorum ama dünyanın umurunda değil. Etki faktörü dediğin şey: Yaptığın çalışmalar, dünyanın ne kadar umurunda. Bizim yayın sayımız arttı ama atıf sayımız, dolayısıyla kalitemiz azaldı. Herkes bu hocamız gibi değil, onu söyleyeyim.

Evet, arkadaşlar, şimdi geleyim Türkiye’nin rakamlarına –YÖK’ten aldım bunu- yıllar içerisinde Türkiye’de doktora öğrencisi sayısı ve mezun sayısı, gelin beraber bakalım. Mavi grafik, Türkiye’nin yıllar içerisindeki doktora öğrencisi sayısı. Bakın, sevgili üyelerim, bir doktora yaklaşık beş yıl sürer. Şu yıla bakalım, 2012-2013 yılındaki doktora öğrencisi sayısı 60 bin iken beş yıllık dediğimde ne beklemem lazım, 60 bin olması gerekirken 6 bin. Şimdi, size soruyorum: Ne oluyor bu 60 bin kişiye de, yolunu bırakıyorlar? Mezun sayımız, 6 bine düşüyor. Bakın, girenle çıkan aynı değil. Potansiyel var, biz bu potansiyeli yolun başında yok ediyoruz. Sebep ne biliyor musunuz? Bugün hâlâ lisanstan mezun olmuş öğrencileri, bizim hocalarımız –Hocaları da suçlamıyorum, devletin politikası da var- “Annenden, babandan para al, gel doktoraı yapalım.” Ya, 24 yaşında adam, evlenecek, yuva kuracak ama bir de doktora yapmak istiyor. Sen diyorsun ki “Annenden, babandan...” Olmaz, bu çocuğa hayatını rahat bir şekilde sürdürecekt...

Ben, Amerika’da doktora yaptım. Ben, Amerika’da ayda bin dolar alırken Amerika’nın fakir insanları arasındaydım ama o bin dolarla hiçbir sorun yaşamadım. Öğrenci evlerinde kalıyordum. Bizim zaten lüksümüz yok, gece gündüz çalışıyoruz, dünyanın bilinmeyen problemlerini çözmeye çalışıyoruz. Ama o bin dolar bana yetiyordu.

Bakın, bir şey daha söyleyeyim size: Ben, sizin anne babalarınızın ödediğı vergilerle doktora yaptım, Milli Eğitim Bakanlığının bursiyeri olarak yurt dışına gittim ama aynı devlet bana... Bakın, yurt dışına gittiğimde bin dolardı, geri döndüğümde yardımcı doçent olarak İstanbul Teknik Üniversitesinde göreve başladım. Maaşım neydi, biliyor musunuz? 300 TL. Benim oğlumun –bir oğlum var- kreş parasını bile karşılamıyordu. Ama bu sevda vardı. Ben kolay yolunu da buldum, iyi bir koca buldum, kocamı çalıştırdım, sen çalışacaksın, ben bilim yapacağım dedim, hayat paylaşmaktır, bunu dibine kadar yaptık. Evet, kocam Amerika’da çalışırken ben burada canımın istediğı bilimi yapmaya...

Ama şunu da söyleyeyim: Türkiye, doğru bir yola girdi. Bakın, ben, Amerika'dan geldiğimde –ben hesaplamalı bilim yapıyorum- Türkiye’de hesap yapabileceğim bilgisayar gücü yoktu, Amerika’daki merkezlerde hesaplarımı yapıyordum. İki yıl sonra İTÜ’de bu kuruldu, ben Türkiye’de yapmaya başladım ve ben döndükten sonra TÜBİTAK, çok güzel bir programa başladı. Artık bizler, proje yazıp projeye öğrenci destekleyebilir duruma geldik. Ama burada bir sorun var bakın, bugün TÜBİTAK, ben, bir proje yazsam, üç yıllık bir destek alsam ve bununla iki doktora öğrencisini desteklemeye kalsam, bu çocuklara ayda ne veriyorum, biliyor musunuz? 3.500 TL, olmaz. Biz, Kadir Has Üniversitesinde ne yapıyoruz, biliyor musunuz? Üniversite olarak bu sorunu gördük “Her bir hocam form getirir, doktora öğrencisine 3.500 lira verirse ben, üzerine 1.500 TL daha vereceğim, 5.000 TL alacak.” Bir oda arkadaşı da bulursa -o kadar çalışan- İstanbul’da çok rahat bir hayatı olabilir. Bunu kurgulamadığınız sürece buraya iş gücü...

Bakın, biraz önce hocam diyordu ki “Nükleer güce sahip olmak.” Ben inanmıyorum, nükleer gücümüz, insan kaynağı. Bizim nükleer gücümüz, insan kaynağı. O insan kaynağını çok iyi kullanmamız lazım. Her bir şeyi: Anası, gövdesi insan kaynağı. Ama bizdeki sistem, çok güzel insan öğretiyor. Görüyorsunuz bakın, 60 bin kişi başlamış, 6 bine düşmüş, ne oluyor bunlara? İstek var, sonuç yok. Esas sorunumuz bu, hocam, esas sorunumuz bu.

Evet, gelin size şimdi, ülkelerin araştırma geliştirmeye ayırdığı rakamlardan biraz örnek sunayım: Çin, yanlış hatırlamıyorsam, hangi yıl? 2018, evet. O hani yayın sayısında öne çıkmasının sebebi AR-GE’ye 553 milyar dolar para ayırmış. Amerika, AR-GE’ye 511 milyar dolar para ayırmış, Avrupa Birliği bir bütün olarak 379 milyar... Artık geçiyorum geçiyorum, Türkiye: Bu devletin yatırımı değil, özel sektörün de yatırımı dâhil... Çünkü TÜBİTAK’tan alınan kaynakların şu an için 3 milyar dolardan fazla olduğunu düşünmüyorum, tam bilmiyorum rakamı ama 3 milyar dolar bile değil.

Şimdi, sevgili üyeler, birisi 500 milyar dolar ayırırken biz devlet olarak 3 ya da 4 milyar ayırdığımız zaman bizden beklentiler o kadar büyük olamaz hocam.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Koşan at...

PROF. DR MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Yok hocam siz çok umutlusunuz, atımız koşmuyor, gerçekten... Atı koşturmak için yem vermek lazım. O yem burada para. Bana verin parayı... Bakın ben bugün buraya gelmeden önce Ankara Fen Lisesini... Ben Ankara’ya geldiğim zaman mutlaka liselere gidiyorum. Beyin anlatıyorum, kuantum fiziği anlatıyorum ki çocukların ilgisini çeksin ama bakın onlara da söylüyorum: Mutlaka bir bilim insanı olun. Bilim insanı olabilmeleri için biz yaşam standardını onlara sağlamak zorundayız. “Para ver” derken şunu söylüyorum: İnsanoğlunun kafasına yeter ki bir soru düşmesin. Düştüğü anda, para verdiğiniz anda o sorunun cevabını bu insanoğlu bilir, bulur. Bakın zekinin, çalışkanlığın, milliyeti, ırkı, cinsiyeti yoktur. Ben Amerika’da doktoramı yaparken 8 kişilik koca bir ofiste bir tane Amerikalı yoktu. Kimdi bunlar? Alman da değillerdi, Türk, Pakistan, Hindistan, oranın zekileri... Çalışkanlık lazım bilim için. Bilim, çalışkanlıkla olur, zekilik yetmez. O insanlara çalışacağı ortamı sağlayamazsanız...

Bakın aynı insan Türkiye’de kalsın en kötü insan olur. Bir örnek vereyim size: Ben İstanbul Teknik Üniversitesine yardımcı doçent olarak geldim. Bir öğrencim, sınıfımda hiç fena biri değildi. Bilişim Enstitüsünde doktora kabul edildi, hiçbir hoca öğrenciyi beğenmedi, beğenmedikleri için bana verdi. Öğrenciyle beraber çalışmak zorundasın, danışmanlık budur. Çocukla gece gündüz çalıştık ama sonra bir aldı o itmeyi, benim en iyi doktora öğrencim oldu, Harvard’a “postdoc” a gitti sonra Bilkent’te doktora sonrası araştırmacı oldu. Şimdi İngiltere’de...Çocuğa teklif ediyorum, geri getiremiyorum. O insanlar burada bir değer değilken ne oluyor da Amerika’da, Avrupa’da bir değer oluyorlar? Çünkü herkes birey olduğunu hissetmek istiyor, fikrinin kıymetli olduğunu hissetmek istiyor. Orada o ortamlar bunu sağlıyor, bu kadar basit. Gerçekten bu kadar basit. Yapacağımız şey bu.

Peki, devam edelim. Şimdi, size, dünyanın genelindeki, Avrupa'nın genelindeki sorunu ve bize yansımalarını aktaracağım. Demek ki dünyanın genelinde STEM alanında biz öncü olmak istiyorsak – Çok iyi bir insan kaynağımız var ondan hiçbir şüphem yok- para, akması lazım. Bakın ben Avrupa'da bu çalışmanın bir parçasıydım. Nasıl bir tehlike bizi bekliyor, onun altını çiziyorum. Almanya'da 2012'de STEM alanında 200 bin iş olanağı doldurulamadı, doldurulamadığı için yıllık 20 milyar dolar kaybı oldu. Hollanda'da 2011-2016 yılları arasında STEM alanında yıllık 25 bin iş ihtiyacı vardı, çalışan ihtiyacı vardı, doldurulamadı. Fransa'da 2011 yılında 40 bin iş olanağı varken Fransa'daki sistem ancak 10 bin ile 20 bin arasında mezun veriyor... İsviçre'de bu alanda 16 bin iş varken kendi sistemi ancak 2 bin kişi veriyor, yıllık bedeli 2 milyar dolar...

Daha da ciddi bir tehlike var arkadaşlar. Avrupa'daki bütün teknik pozisyonların yüzde 20'si 55 yaş ve üstü, bunlar da emekliye ayrılacak. Bu kaynak nereden gelecek zannediyorsunuz? Bizden çıkacak, unutmayın bunu. Bizim insanlarımızın koşa koşa Avrupa'ya gitmesinin sebebinin politik sebep olduğunu ben düşünmüyorum. Niye biliyor musunuz? Bakın bir örnek vereyim size: Sabancı Üniversitesindeyken, biz Garanti Teknolojiye gittik. Finans alanında en güzel alt yapıyı yapan, Garantidir. Bana ne dedi biliyor musunuz: “Biz sizden artık öğrenci almak istemiyoruz.” Niye dedim? Çünkü Sabancı Üniversitesi mezununu ben burada tutamıyorum. Ya tutamazsın tabii. Adam yaratıcı, sen rutin işlere adamı verirsene o sende çalışmaz. O mezun sonra nereye gitti biliyor musunuz? İngiltere'yle de bir Ankara Anlaşmamız var ya, sen gidip İngiltere'ye şirket kurabilirsen sana çalışma izni veriyor. Gitti şirket kurdu çünkü çocuk yaratıcı.

Bu nesil farklı bir nesil, bunları rutinlerde çalıştıramazsınız. Bunlar ne istiyor? Kendisini hissedeceği çalışma ortamları istiyor. Bugün Türkiye'deki sektörler henüz bu ortamı sağlamıyor. Bizim hazırlık yapmamız gereken şey, bakın Anadolu'daki üniversitelerin çocukları gitmiyor Avrupa'ya. Türkiye'nin en iyi üniversitelerinin mezunlarını biz burada tutamıyoruz. Doktora öğrencisi arıyoruz, Bilkent'in, ODTÜ'nün, Yıldız'ın öğrencileri doktoralarına Avrupa'ya, Amerika'ya gidiyor. Sebep? Söylüyorum: O çalışma ortamını biz Türkiye'de sağlayamadık. Olanaklarımız olmadığından değil ama her şey ekipman değil, çocuğa çalışacağı rahat ortamı sağlamak zorundasın. Bir fikri varsa o fikrin bir değeri olması lazım, tamam, bu olmazsa bu çocukları tutamazsınız.

Bakın Alman ekonomisinin bugünkü uzman eleman sıkıntısı 1,2 milyon. Mart ayında ne başlıyor biliyor musunuz? Yasayı çıkarttılar. AB dışındaki ülkelere gelecek göçe kapılarını açıyorlar. Ben size bir örnek vereyim: Kendi yeğenim İstanbul Teknik Üniversitesinde, Türkiye'nin en iyi mimarlık okulundan mezun bu çocuk, bakın sistemin ne kadar kötü çalıştığından bir örnek. Mimarlık ofisleri o kadar kötü ki, asgari ücretle çocuğu alıyorlar, bir de çalışma saatleri hak getire zaten, öyle bir şey yok, gece gündüz. Bu çocuk ,Almanya'ya göç edecek. Bu martta çıkan yasa, ne diyor biliyor musun? Senin Almanya'ya göç edebilmen için bir iş bulman gerekmiyor. Diploman var mı? Diplomanla gel Almanya'ya, altı ay iş ara Almanya'da çünkü bulacaksın benim 1,2 milyon uzmana ihtiyacım var. Beş yıl öncesine kadar Almanya, bizim Türk çalışanlara kapısını kapatıyordu. Bir tek Almanya mı? Fransa, Belçika, Hollanda, İsviçre sırada. Bizim yetişmiş elemanlarımız eğer bizim burada çalışma ortamlarını değiştiremezsek yani fikrini değerlendirebilecek ortamları yapamazsak bu çocuklar kaçacak, en büyük değerler kaçacak. Bizim l'incisi, sadece ilgiyi artırmak değil, olanı tutamamak gibi bir sorunuz var. Bunun ne olur farkında olalım. Sebepler gerçekten ekonomik değil. Bu iyi üniversitelerden mezun öğrenciler, tabii ki iyi yerlerde iş bulacaklar. Ama Avrupa'da çok daha iyi koşullarda, çalışma koşullarının daha rahat olduğu koşullarda çalışmak isteyecekler. Bunu ne olur aklımızda tutalım.

Evet, şimdi mevcut “STEM” elemanlarını tutmak, sorunlarımızdan bir tanesi bu. Ne yapacağız? Neden, Türkiye dışına bir gidiş var? Ben söylüyorum, yeni nesil. Ne olur kendi neslimize göre değerlendirmeyelim, en büyük hata bu. Benim en büyük şansım ne biliyor musunuz? 22 yaşında bir

canavar oğlum var. Onunla beraber yeni neslin nasıl düşündüğünü bildiğim için tanıyorum nesli, tamam. Ne yapıyoruz, bakın kendisini hissedeceği bir ortam arıyor, fikrini geliştirebileceği bir ortam arıyor, çalışma ortamının daha insancıl olmasını istiyor. Gerçekten öyle.

Bir örnek vereyim, gene Sabancıdan bir örnek vereceğim. Müthiş bir çocuk, ne yapmış biliyor musun, mekatronik... Bilimsel yayınları da var çocuğun lisans öğrencisi olarak. Şu hani, Tacikistan'da bir dağ var, buzul dağı, Ruslar, bir yol yapmış askerlerini geçirmek için, 2.500 metre yükseklikte, bisikletle onu geçen bir çocuk. Sen böyle çocuğa Allah aşkına rutin işler yaptırabilir misin? Nike'ta, uluslararası firmada çalışırken çalışmış, sonra enerji sektörüne geçeyim demiş. Bir tane Türk firmasına geçti, bir ay bile durmadı orada, ondan sonra bisiklet yolculuğuna çıktı. Bu çocukları bu kadar rutin işlerde çalıştıramazsınız. Dolayısıyla benim naçizane önerim, teknokentlerden kuluçka merkezlerinde gençlere yönelik çok ciddi fonlar ayıralım. Yıldız Teknokent müthiş çalışıyor, ben daha dün gittim ziyaret ettim orayı. En güzel şey, bu gençlere kendi fikirlerini gerçekleştirebilecekleri fonları ve mentorluk servislerini verelim. Tekrar söylüyorum: Bu sağlanmadığı sürece Türkiye'den beyin göçü olacak.

Peki, öğrencileri STEM alanına nasıl yönlendirebiliriz lisede? Ben bir öğretmenim, çok iyi bir öğretmen kadrosuna ihtiyacımız var. Beni fizikçi yapan, benim lisedeki fizik hocamdı. Öğretmen, öğrenciyi sevecek. Öğretmen öğrencide merak duygusu oluşturacak. Arkadaşlar, inovasyonun ana anahtarı ne biliyor musunuz? Hiç öyle zeki düşünmenize gerek yok, merak duygusunu ulaştıracağız. Çocuk merak etti mi zaten başka bir dünyaya bakacaktır ve onun başka bir yöntem ve çözümünü geliştirecektir, merak duygusu. Öğrencinin her fikrinin tartışmaya değer olduğunu hissettirecektir, kendisi de meraklı olacak. Ben 56 yaşındayım, bilimsel makaleler yapmama rağmen hâlâ Popular Science dergisine üyeyim, merak ediyorum. Senin alanının dışındaki yenilikleri bileceksin ki, çocuğa da bunu aktaracaksın ki çocuk da heyecanlanacak.

Bakın, iki gün önce benim kendi öğrencilerimle bir araya geldim. Erasmus'la Almanya'ya gitmişler. Çocuk diyor ki: "Ben Almanya'da birey olduğumu anladım, burada hissetmiyorum birey olduğumu." Allah Allah! Şimdi, anlamaya çalışıyorum "Bana anlatır mısın, orada sana ne yaptılar da birey olduğumu hissettin de burada hissetmiyorsun?" diye sordum. Çok net bir cevap verdi: "Ben onlara bir proje, tasarım yaptığım zaman müthiş bir şekilde bana geri dönüş veriyorlar." Türkiye'de eğitim sisteminin neden insan doğradığını anlıyorsunuz değil mi? Her bir insanın düşüncesinin kıymeti var, onu değerlendirecek, ona yol gösterecek şekilde yönlendirirseniz o insandaki motivasyonu kaybettirmezsiniz. İyi bir öğretmen ordusu hazırlamak zorundayız. Pilot uygulama mı yaparız, nedir bilmiyorum ama gerçekten çok iyi bir öğretmen ordusu hazırlamalıyız çünkü o çocukları yetiştirenler, öğretmenler. Ben yılda 50 tane liseye gidiyorum ama 50 tane lisedeki öğrencilere ancak bir saat ulaşabiliyorum ama o öğretmeni, sabahtan akşama kadar onunla beraber, iş öğretmenlerde bitiyor.

Şimdi bakın, öğretmenler bugünkü sistemde eğitim fakültelerinden yetişiyor, ben buna itiraz ediyorum. Fen alanındaki derslerin öğretmenleri, fen ya da doğa bilimleri fakültesinden mezun olmak zorunda. Bilmeyi öğrenmesi lazım yoksa $f=m \times a$ nasıl öğretilir diye öğrenmemesi lazım. Yani biliyorsan bir şeyi sen bunu öğretirsin, bunu bilmesi lazım. O nedenle –altını çiziyorum- bu ülke üç ayda öğretmen yetiştirilmiş bir ülke ve çocukları bunlara teslim ediyoruz. Başta sorun çok iyi bir öğretmen ordusu ve bu fen alanındaki öğretmenlerin –benim bu komisyona önerim- fen ya da doğa bilimleri fakültesinin mezunları olmak zorunda, orada milliyetçiyim, tamam.

Bakın, ben size bugün Ankara Fen Lisesinin başarı tablolarını –dün akşam internette buldum- aktarayım. Ne diyorlar: 56 tane tıp, şak şak şak; 49 tane tıp; olmaz. Bu fen liselerinin mezunlarını kaybediyoruz. Ben bugün çocuklara da söyledim, "Doktor olmak için gidiyorsanız yazık o beyinlerinize." dedim. Doktorların yirmi yıllık ömrü kaldı. Niye biliyor musunuz? Bugün yapay zekâyla "machine learning"le test sonuçlarını vereceksiniz bilgisayara, bir doktordan çok daha doğrulukla hastalıkları

teşhis edecek. Yakında hastanelerde robot doktorlar olacak, bitti. Belki hastaneye bile gitmeyeceksin, iCloud'a yükleyeceksin her bir şeyi, Google'da bir tane makine çalışacak, senin hastalığını söyleyecek, gerçekten böyle bir dünyaya gidiyoruz. "Yapmayın, işsiz kalacaksınız." diyorum çocuklara, "Ama sizlerin nerede çalışması lazım? Sizin, Aziz Sancar gibi, insanlığın büyük sağlık problemlerine tedavi yöntemleri aramanız lazım; bunun da yolu temel bilimlerden geçiyor." diyorum.

Tıp -doktor yoktur inşallah burada- temel bilim değil. Bana bir doktor ne dedi, biliyor musunuz? "Tıp, deneme yanılma sanatıdır." dedi; bu, doktorun tanımı, tamam mı? Ve doğru bir tanımdır. Neden-sonuç ilişkisine bakmazlar. Benim sadece önerim: Topyekûn bir çözüm. Ben Millî Eğitim Bakanı olmak istemem, vallahi olmak istemem; binlerce okul var ya, bu olacak iş değil. Rektör olmak isterim çünkü rektör olarak yaptıklarım var. 1 tane okulum, 4.500 öğrencim var; çok rahat çalışabilirim orada. Ama ne yapılabilir? Pilot uygulamalar geliştirilebilir; çok özel öğretmen grubu yetiştirilir ve bu pilot okullara bu öğretmenleri verirsiniz, bakın sonuç nasıl değişir. Bunun yolu bu.

Şimdi, üniversitelerde eğitim sistemleri tamamıyla değişmeli, sıfırdan. "Yüz elli yıllık eğitim modelleriyle bugünün ihtiyacına cevap verebilecek mezun yetiştireceğim." iddiamız varsa kulaklarımızı kapatıyorum; mümkün değil, kendimizi kandırıyoruz. Öğrenme biçimi değişmeli çünkü nesil farklı; bunu da üniversiteler başlatmalı ve kabuk değiştirmeli. Her zaman söylüyorum: Ben Kadir Has Üniversitesine Rektör olmak için Rektör olmadım, hayalimdeki üniversiteyi kurmak için Rektör oldum orada. Eğitim modelini sıfırdan tasarladık ve en büyük destekçim de Yekta Hocam, müthiş bir desteği var bana, ben şanslıyım. Ama ben bir şey söyleyeyim mi? Dünyada şanslı olup olmamak diye bir şey yok, karşına çıkan fırsatları değerlendiren ve değerlendirmeyen insan ordusu var diyorum. Ne yapıyorum? Yekta Hocanın yenilikçi özelliğini bildiğim için, ben de ona bir model getirdiğim zaman tabii ki destekliyor beni.

Bakın, sevgili üyeler, ben doktora programına giderken Amerika'da ne yaptım, biliyor musunuz? Doktora programlarının kataloğu vardı. Şimdiki gibi internet yoktu, 1990 yılı için diyorum bunu. Katalogda bütün doktora programlarındaki hocalara, alanlarına, bir de neye bakıyordum, biliyor musunuz? Kütüphanesinde kaç tane kitap var? Bakın, o dönemde Harvard öğrencisinin -benden zeki olduğu için değil ama- kütüphanesinde 4,5 milyon kitap vardı, kafasına bir soru takıldığında o sorunun cevabını kendi kendine bulacağı bir ortam vardı. O zaman, eskiden bilgiye ulaşma hakkı önemliydi. Bugün bilgiye ulaşmada bir demokratikleşme var, bunun dönemi bitti artık; bugün Harvard'da 11 milyon kitap var ama hakikaten hiçbir önemi yok çünkü ben bilgisayarımın başına oturduğum zaman Harvard'daki kütüphaneye ulaşabiliyorum. Demokratikleşme sağlandığı için Çin bu kadar yayın üretiyor, Türkiye onun için bu kadar yayın üretiyor. Ama ne yapıyorsunuz? Eskiden biz önce bilgiyi beynimize yüklüyorduk -o bilgi bu beynin bir iş yapabilmesi için lazım çünkü- ama şimdi ona ihtiyaç yok. "Yarın, öbür gün sana lazım olur." diye çocuğun dört yılının, canı...

Bakın, bir itirafta bulunuyorum: İstanbul Teknik Üniversitesine yardımcı doçent olarak başladığımda 1'inci sınıfta fizik 1, fizik 2 derslerini veriyordum; ya, çocukların gözü pırıl pırıldı. Üniversite hocasından ders alacaklar, düşünabiliyor musunuz? Böyle, bütün dünyaları yapacaklar. 4'üncü sınıfta o çocuklara ne yapıyoruz? Bütün o pırıltılar gitti. Hocalarıma soruyorum: "Allah aşkına, dört yıl içerisinde biz bu çocuklara ne yaptık?" Ne yaptık, biliyor musunuz? Eğitim modeli yanlış, onun için. Çocukların üzerine hayatın sorumlulukları yüklenmiyor. Ya, çocuk kendisine güvence o sorumluluktan niye kaçsın zaten, böyle bir şey olabilir mi? Biz ne yaptık? Dedik ki: "Bütün eğitim modelini sıfırlıyorum. 1'inci sınıfa kimse dokunmayacak." Bakın, 3 tane mühendislik bölümüne 70 öğrenci aldık, hepsi de yüzde 100 burslu; bunların 18'i geçti hazırlık sınavını ve derse başladı. Bu 3 bölümdeki mühendislik öğrencilerine fizik, kimya, matematik yasaklıydı; bunlar mühendis. "Önce onlara bir insan olmayı öğreteceğiz, evrensel bireye dönüştüreceğiz." dedim. İnsan türünün tarihi, evrensel değerler ve etik dersi, tasarımı, algoritmik düşünme dersi ve sosyal sorumluluk; bir tane

fen dersi var ve şart koydum: Bir tane fizik, kimya, matematik formülü olmayacak. Böyle bir derste çocukları biz bir sosyal bireye dönüştürdük; ondan sonra, 2'nci dönem derslerinde caz tarihi, müzik tarihi, her bir şeyi alabilir.

Biz esas devrimi şurada yaptık. Sektöre rağmen sektöre insan yetiştiremezsiniz. Ve ben o kadar şanslıyım ki bugün Türkiye'deki sektörler beraber müfredat geliştirebilecek seviyede. Ne yaptım? Sektörleri seçerken dikkat ettim. TAI'nin Genel Müdürüne gittim, ROKETSAN'ın Genel Müdürüne gittim, HAVELSAN'ın Genel Müdürüne gittim, Arçelik'in AR-GE Direktörüne gittim, Mercedes'in AR-GE direktörüne gittim, dedim ki: "Madem bizim mezunlarımızı beğenmiyorsunuz; gelin, bu müfredatı beraber hazırlayalım ama bir koşulum var: Öyle bir müfredat hazırlayacaksınız ki hiçbir geleneksel ders istemiyorum. Yani, hoca ders anlatıyor, öğrenciler dinliyor; yok öyle bir şey, bu yasak. 2'ncisi: Bu çocukların bir proje havuzu olacak; her dönem, projesini gerçekleştirirken o bilgiye ihtiyaç hissettireceğiz çocuğu. Ve o bilgiyi benden öğrenmek zorunda değil; bütün hocaların -MIT, Harvard- internette dersleri var, ister onlardan öğrenirler isterlerse Sondan Hoca'dan öğrenirler, tamam. Ama o projeler de sizin AR-GE merkezlerinizden gelecek; yani, basit proje olmayacak, gerçek projelerde bu çocuklar... Bana öyle bir proje havuzu hazırlayın ki 2'nci sınıftan 4'üncü sınıfa kadar çocuklar bu projeleri tamamladığında bir ODTÜ'nün, bir Boğaziçi'nin ya da bir Yıldızın mühendisinin sahip olduğu akademik bilgiden ne 1 gram eksik ne 1 gram fazla olsun." Yani, ben burada öğrenme biçimini değiştirdim; geleneksel "lecturing" bitecek, çocuk aktif olacak. Ve biz bu bölümlere 20 kişi aldık; 100 kişilik gruplara bunu yapamazsınız, tamam mı? Öğrenci, projesini gerçekleştirirken ihtiyacı olacak bilgiyi ihtiyaç anında öğrenecek, o kadar; ihtiyaç anında öğrendiği bilgi de kalıcı. Biz bunu Kadir Hasta uyguluyoruz.

Ben bir de şunu söylüyorum: Bütün bu öğrenciler 1'inci sınıftan itibaren bütün hocalarla görüşüp, işte, gidecek hocamın araştırma laboratuvarına, lisans öğrencisi olarak çalışmaya başlayacak; sonra, dört yıl içerisinde hocamın yayınlarıyla beraber çalıştığı için -ödül değil- ismi olacak; ondan sonra ben ne istiyorum? Bütün öğrencilerimin dünyanın en iyi doktora programlarında doktora yapmalarını istiyorum.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE - Çok özür dilerim.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ - Buyurun.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE - Mesela benim lisansta bir öğrencim var, 3'üncü sınıf öğrencisi; şu anda 8 tane SCI yayını var, 8 tane.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ - Bitti. Bu çocuk, MIT'den de doktora için kabul alacak, Stanford'dan da alacak, Oxford'dan da, Cambridge'ten de. Bakın, ben o konuda milliyetçi değilim. Gider, doktora yapar; Türkiye'ye dönmek zorunda değil. Sevgili Aziz Hocamız, Amerika'da ortamı buldu ama insanlığa yaptığı katkıyla en büyük gururu biz duyduk; bozulan genlerin tamir mekanizmasını buldu, bize mutlaka faydası var. Dönmek istiyorsa döner. Ben Amerika'ya giderken "Döneceğim." diye gittim ama herkes dönmek zorunda değil çünkü dünyanın en iyi AR-GE merkezlerinde çalışsın, onun buluşları, sonunda bize fayda olarak geri gelecektir.

Şimdi, gelelim üniversitelerimize. Bakın, Türkiye'de yıllar içerisinde üniversite sayımız nasıl değişiyor? Maviler devlet üniversitesi, kırmızılar vakıf, şu yeşiller de meslek yüksekokulları. 130 devlet, 73 vakıf üniversitesi...

Şimdi kadın meselesine geliyorum buradan. Burada sizden destek istiyorum. Şimdi, araştırma görevlilerinin, öğretim görevlilerinin, doktor öğretim üyelerinin, doçentlerin ve profesörlerin bütün devlet ve vakıf üniversitelerindeki oranlarını ben size dün akşam çıkarttım. Bakın, devlet üniversitesi... Yarıya beraber başlıyoruz; araştırma görevlisi kadın oranı yüzde 50, tamam mı? Öğretim görevlilerinde, eh, birazcık fire vermişiz. Devlet üniversitelerinde doktor öğretim üyesinde bir tık aşama geçti mi oran

düşmeye başlıyor. Doçent, tak, düşüyor; profesör hepten düşüyor. Bir tek sebebi var: Ne hikmetse bu ülkede aileyi korumak, kadının işi çünkü evlilik noktasına geldiği anda kadın, hayatından vazgeçiyor; bu, çok kolaylıkla değiştirilebilecek bir şey. Bakın, yarışa beraber başlıyoruz; ne müthiş bir insan kaynağı potansiyeli. Sevgili üyeler, Avrupa’da, Amerika’da bu durum böyle değil. Bakın, ben kadın bilim insanı olma şımarıklığını bir tek Türkiye’de hissediyorum. Mardin’e gittim doçentken İTÜ’de. Benim kız kardeşim de fizikçi, Mardin’e gittik, Mardin’de bir okul arayalım, orada hocalık yapsın diye. Bir dershanenin sahibi -İstanbul’dan 2 kadın gelmiş- biraz haddini aşan bir tavra girdiği anda ona doçent olduğumu söyledim. Bu, nasıl bir şeydir ya? Adam ayağa kalktı “Çok özür dilerim Hocam, ne olur affedin?” dedi. Bu, bir tek Türkiye’de var. Niye biliyor musunuz? Türkiye’de bir bilgelik kültürü var. O bilgelik kültüründe cinsiyet ayrımı da yok. Bunu Amerika’da, Avrupa’da göremezsiniz. Böyle bir potansiyel nasıl kaybediliyor, görüyorsunuz.

Vakıf üniversitelerine bakın, daha iyi başlangıç... Öğretim görevlilerinde bunun bu kadar fazla olmasının sebebi, diller okulunun öğretim görevli sayısının çoğunluğu kadındır, ondan; doktor öğretim üyesi yüzde 50, doçent yüzde 45, yüzde 30’lara düşüyor.

Şimdi size daha da kötü bir sayı göstereceğim. Ben burada zaten söylüyorum, ben bunu okuduğum zaman iki sonuç çıkarıyorum: Kariyerinden vazgeçen kadın... Suçlamıyorum, bunu kendi isteğiyle yapıyorsa gerçekten suçlamıyorum. Kadın olarak şey hakkı var: “Ben çocuklarıma bakacağım...” Çünkü çocuk yetiştirmek de emin olun, bir doktora öğrencisi yetiştirmek kadar kıymetli. Bunu kendi tercihiyle yapıyorsa hiç itirazım yok ama bunu kocasının isteğiyle yapıyorsa itirazım orada var. Bir de ne görüyorum? Bir kere, vazgeçen var, bir de kariyerinde ilerlemesi durdurulan kadın var. Başlamış, girmiş yardımcı doçent olarak, doçent olarak emekliye ayrılan kadınlar var. Niye durduruluyor? Gene toplumun o kadına verdiği haksız sorumluluklar diyorum ben. Bu, bu Komisyonun içeriği değil; o, başka bir şey, ona girmek istemiyorum. Ben diyorum ki mücadele evde verilmeli, her bir kadın kendi mücadelesini evinde verecek. Bunu kalkıp sistem problemine dönüştürürsen başarısızlığın adını koyarsın, bu doğru değil. Her bir mücadele kendi evinde verilmeli. Ben kocamla mücadelemi evimde verdim ve şimdi dünyanın en tatlı insanı. İnsanlarla konuştuğun zaman... Gerçekten insanız, özümüz insan. Mücadele evde başlamalı, nokta. Sistem onu size bırakıyor, çözümünü siz bulun?

Üniversite yönetiminde içler acısı durumdayız. Gelin, o rakamları da göstereyim size. Bakın, üniversite yönetimine geçmeden önce dünyadaki rakamları göstermek istiyorum. Doktora sonrası araştırmacı, öğretim görevlisi, doçent ve profesörler... Kadınların oranlarını veriyorum. Bak, hep yarışmalar beraber başlıyor. Bunlar o kadar kötü ki bize biraz yakın olan Amerika ama bu avantajımız çok kısa bir süre için. Bütün dünya ülkeleri, kadınların akademideki yerini artırmak için deli gibi politikalar uyguluyorlar. Ben Almanya’yı örnek vereyim, Finlandiya’yı örnek vereyim: Bir devlet politikası, sadece kadının üst yönetimdeki sayısını artırmak için devlet, politika belirledi. Koyduğu kotalarla bunu çok güzel... Şu an Avrupa’da en fazla kadının üst yönetimde olduğu ülkeler Almanya ve Finlandiya’dır. Çok basit bir politikadır bu. Bu, siyasi iradenin elinde. Bugün Türkiye’de rektörleri siyasi irade atıyor. Ne diyecek? Cumhurbaşkanımız diyecek ki: “Ben bunun yüzde 20’sini kadın atayacağım.” O kadar. Kendisi seçecek bunu zaten. Bunu politika olarak koyduğun zaman o kadar güzel olur ki birden Avrupa’da müthiş sıralamalara çıkarsın, bu kadar basit. Ben yüzde 50 yapılınsın diye önermiyorum ama siyasi iktidarın böyle bir iradesi ve gücü var, bunu kullanabilir, çok rahatlıkla kullanabilir.

Şimdi, Kadir Hası biraz anlatayım, Kadir Hasta ne yaptığını anlatayım. Bakın, üniversiteye geldim; fakültedeki bütün hocaların -bütün erkek öğretim üyesi, kadın öğretim üyesi- toplam olarak üçte 2’si kadın, çalışanların da neredeyse üçte 2’si kadın; bir baktım, senatoda, üniversite yönetim kurulunda, fakülte kurullarında hepsi erkek. “Bu nasıl bir şey? Lağvediyorum. Minimum yüzde 50 kadın temsili

istiyorum.” dedim, o kadar, başka bir şey değil. “Kendiniz seçin, ben kimi seçeceğinize karışmıyorum.” dedim. Şu an bütün komite ve komisyonlarda kadın oranı yüzde 60, bu kadar. İş, liderliğe bakıyor. Bu, çok kolay yapılabilecek bir şey.

Şimdi son slaydına geliyorum, bizim yüz karamız. Dün akşam YÖK’ün sayfasına girdim, rektörü atanmamış üniversiteler var, 3 tane. 127 devlet üniversitesinin 6’sında kadın rektör, oran yüzde 4,7. Profesörlerde yüzde 32 kadinken... Rektörler bu oranın içerisinde seçiliyor, tamam mı? Demek ki potansiyel kadın adayları var orada. 70 vakıf üniversitesinde -3 tane vakıf üniversitesinin gene rektörü yok- 11’i kadın. Bakın, bir yıl öncesinde yüzde 15’ti. Ben bu siyasi iradedenden... Sadece hafif bir politika değişikliğiyle bu resim olduğu gibi değişir.

Bakın, Cumhurbaşkanlığı güzel bir politika uyguluyor -YouTube üzerinden sürekli kadına şiddet üzerinde görüldüğü için- Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı bir şey yaptı, Türkiye’deki belli yerlere gelen kadınlarla görüşmeler yaptı, beni de davet etti. Ben bir kadın rektör olarak bunu anlattım, kadın rektör olarak çalıştığımı anlattım ama Cumhurbaşkanlığı, çok basit bir politika değişikliğiyle Türkiye hakkında bambaşka konuşulmasını sağlayabilir.

Teşekkür ediyorum. (Alkışlar)

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Ben çok teşekkür ediyorum, çok güzel sunumlardı.

Buyurun Sayın Erdem.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Kıymetli Başkanlarım, kıymetli milletvekili arkadaşlarım, çok kıymetli hocalarımız; hakikaten hayranlıkla, gözümüz, gönlümüz açık şekilde dinledik, çok etkilendik yani ben kendi adıma söyleyeyim, çok etkilendim, çok faydalı bir sunumdu. Teşekkür etmekten öteye soru soramayacak durumdayım, öyle diyeyim çünkü aslında o kadar zihnimizdekilere de cevap verecek olan yönlendirmelerde bulundunuz. Çok faydalı oldu, çok teşekkür ediyorum, çok sağ olun.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Ne mutlu bize. Sağ olun, biz teşekkür ederiz.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Teşekkür ederim.

Sayın Taşlıçay, buyurun.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Ben ilk önce Sayın Derya Vekilime teşekkür etmek istiyorum “Katılmanızda fayda var.” dedi, ben Canan Başkanım ile KEFEK Komisyonu üyesiyim ve İstanbul Sözleşmesi Alt Komisyonu üyesiyim ama iyi ki gelmişim, inanılmaz keyif aldım, inanılmaz umutlandım “motivasyon” diyorsunuz ya, acayip motive oldum. Şeye de katılıyorum: Benim de 18 ve 20 yaşında 2 kızım; 6,5 yaşında da 1 oğlum var; onlarla birlikte tekrar öğreniyorsunuz. İnanılmaz bir şey, acayip keyif aldım sunumunuzdan.

Biz buradaki bütün kadınlar olarak zaten bu çabaları gösteriyoruz. İki tane yorum yaptınız ya “Eşleri tarafından engellenenler ya da kendisi vazgeçenler.” diye.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Hepimiz aynı sorunları yaşıyoruz.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Belki buradaki birçok vekilim de benim gibi çocuk sahibidir, olmayan da olabilir ama çok zor tercih yapma noktasında 3 çocuk. Sizin 1 tane oğlunuz varmış. Ben de şimdi oğlumdan çok çalarak kendimce millete hizmet etmek adına bir şeyler yapmaya çalışıyorum buradaki bütün arkadaşlarım gibi. İnsansınız, tabii ki yoruluyorsunuz, vazgeçiyorsunuz ama şu an kesinlikle vazgeçmemem gerektiğine karar verdim.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Ne olur vazgeçmeyin.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Hocam, 2 kat daha fazla şimdi.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Çok teşekkür ediyorum.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Bakın, ben 56 yaşındayım, bugüne kadar emek verip de karşılığını almadığım bir şey olmadı. Vazgeçmeden -çok güzel bir ekipsiniz- çalışın ne olur?

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Hocam, 46 yaşındayım, ben de hep şunu söylerim, hayat şunu öğretti: Verilen hiçbir emek boşa gitmez, mutlaka bir yerde karşınıza çıkar. Bunun adının bir sıfat ya da bir statü olması gerekmiyor ama emekler hiçbir zaman boşa gitmiyor.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Ben de yaşımla söyleme zorunluluğu hissettim.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Bak, kadınlar çok kolay söylüyor.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Ama ben sizin gibi de rektör görmedim Hocam.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Öyle mi?

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Enerjiniz süper, bir kısmına katılabildim, yarısında girdim yani Komisyon üyesi değilim ama çok teşekkür ederim, söz verdiğiniz için de çok keyif aldım.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Hocamız da Elâzığlı bu arada.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Evet, Elâzığlıyım.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Ben de Malatyalıyım da öz geçmişinize baktım. İşte havasından suyundan, toprağından oluyor böyle şeyler yani.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Vesile oldukları için yani...

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Vallahi ben Ofllu'yum.

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Sizi söyleyenler, önerenler kimse...

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Memleketin meselelerine girersek...

NEVİN TAŞLIÇAY (Ankara) – Teşekkür ediyorum, kusura bakmayın.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Ben de teşekkür ediyorum Vekilime.

KEFEK Başkanımız Sayın Kalsın, buyurun.

KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ KOMİSYONU BAŞKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Öncelikle tekrar hoş geldiniz.

Hakikaten nefes almadan izledik, çok da şeyler de gördük ve duyduk. Şimdi, bizim de bir kendi içerimizde düşündüğümüz bir nokta var. Yurt dışına giden gençlerden bahsettiniz, giden ama dönmeme ihtimalini de içeren. İşte Avrupa ülkelerinde olan açığı ileride tamamlayacak, ona göre yasal düzenlemeler yapılan bir Almanya örneği. Ben de diyorum ki yurt dışına gönderildiği zaman çocuklarımıza birer çip takmak lazım kesinlikle çünkü biz yetiştiriyoruz, öğretiyoruz ve o çocuklar Türkiye’de yapılacak herhangi bir projeye elinizde verilerle davet edilmesi lazım. Kim nereye gitti, özel üniversite veya değil.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Doğru, katılıyorum.

KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ KOMİSYONU BAŞKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Kim olursa olsun, bizim onları çağırmanız lazım.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Yüzde 100 katılıyorum.

KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ KOMİSYONU BAŞKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Hani bilim platformları, alanları oluşturulsun, Silikon Vadisi gibi bir şey düşünüyorsak belirli platformların... Çünkü beyin göçü, bize çok şey kaybettiriyor, Türkiye’yi geriye doğru çeviriyor.

Yanlış anlaşılmasın ama bunun altını çizeceğim, Gezi olaylarının hani bize 200 milyarlık bir kaybı var, alternatif maliyetleri içerisine koymadan. Ama ben biliyorum ki o güne kadar üniversitelerde ben araştırma noktalarında çalıştım. Doğu Anadolu için de bir kalkınma planı hazırlattım hocalarla birlikte, muhteşem, DAKA bölgesinde çok güzel bir plan var. çocukların ve gençlerin çoğu yurt dışında yüksek lisans yapanlar “Buralarda artık yaşanmaz.” diye Türkiye’ye dönme planları yapıyordu ta ki o tarihe kadar. O yaşam alanlarının değişmesi, işte Türkiye’nin dışarıdan görüldüğü, işte bir sokakta olan bir olayın döne döne gösterilmesi... Bizde mesela ben Güneydoğu Anadolu’da 9 tane ilden sorumluydum, işte Van’daki veya Muş’taki münferit bir olayı sabahtan akşama kadar koydukları zaman benim arkadaşlarım diyordu ki: “Nereye gidiyorsun?” Ama orası vatan toprağı, tabii ki gideceğiz. Şu andaki durumu muhteşem, zaten iç turizme de açıldı. Onun için bizim bir envantere yani gerçekten insan envanterine ihtiyacımız var.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Doğru, doğru.

KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ KOMİSYONU BAŞKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Bir de Hocamızın söylediği gibi yerli ve millî olma noktasında hani maddi imkânları oluşturmak lazım. Ben biliyorum ki dünya savaşlarından Amerika’nın öne geçmesinin en büyük sebeplerinden birisi üniversitelere yatırım yapması, insan kaynağını yetiştirmesiydi. Birileri demir çeliğe, biri askerliğe yaptı, askerî yatırımlar yaptı, savaşlar çıktı ama bilim her şeyin kapısı oldu.

Borla ilgili hakikaten çok güzel tanımlamalarda bulundunuz, bizim de yıllardır düşündüğümüz, gördüğümüz ama bir türlü anlamlandıramadığımız ama tecrübelerimizden ortaya çıkardığımız bir durum var. İşte “Zeytinyağı yiyemem aman, basma da giyemem.” türküsü gibi, süt tozunun Türkiye’ye verilmesi, hayvancılığın öldürülmesi gibi, Afrika’ya işte hazır buğday verilmesi, oraların kuraklaşması gibi. Dünyanın bütün tecrübelerini kendi hayatımız içerisinde kurgulayabilir ve yapabiliriz. Çünkü tecrübe sadece benim yaşadığım bir tecrübe değil, insanlığın yaşadığı tecrübe de benim ortak tecrübem. Ama bir konuda yüksek lisans işletme yaptım, Amerikan kaynaklarını okudum ama ben isterdim ki Eminönü’de Kapalı Çarşı’da nasıl bir sistem olduğunu bilebileyim. Maalesef Amerikan kaynaklarıyla yüksek lisans yapıldığı zaman nasıl ki Kanada soğuk, dışarıya çıkılamıyorsa Türkiye’nin esnek ve durumlara çok çabuk düşerken hemen paraşüt etkisi yapıp uyum sağlamasının ben böyle yerli ve millî firmaların ve bu tecrübelerin kuşaklar boyunca aktarılan tecrübeler olduğuna inanıyorum ve keşke ben yüksek lisans yaparken kendi ülke kaynaklarımı kullanabilseydim. Türk dili ve edebiyatı okudum, Macarlar ve Ruslar bizden iyiydi ve ben onların kaynaklarını okudum. Küresel siyaset, uluslararası ilişkiler üzerine ikinci, üçüncü yüksek lisansımı yaptım, oryantalistler üzerinden okudum ve yan komşumdu. Yani bizim bölge uzmanına, vakıa uzmanına, kendi kaynaklarımızı oluşturmak için o kadar doktora uzmanı var çocukların ama bunlar niçin oralarda değil, merak ediyorum. Kars’a gittiğimde Caferilikle ilgili bir araştırmayı Türkçe bilen bir Amerikalının yaptığını görüyorum ama bizde yok. Ben yine onun kaynaklarını kullanıyorum ve manipüle edilerek kullanılıyorum, Allah bilir, bana da yüzde kaçını veriyor. Dolayısıyla o yerli ve millî kaynakların oluşturulması, doktora öğrencilerinin, yüksek lisans öğrencilerinin o bölgelere, iniş bölgelere yapılmamış şeylere yönlendirmesi lazım.

Dağa çıkan çocuklar neden çıkıyorlar? Yüksek lisansı yok, doktorası yok, biz el yordamıyla gidiyoruz. Örnek, kendi Komisyonumuzla ilgili. Bir eşitlik birimleri araştırması yapıyoruz şimdi, hani ne kadardır valiliklerde kurulmuş vesairede kurulmuş ama aktifliğini konuşuyoruz. Diğer taraftan şiddetin olduğu yerlerde bizim veriye ihtiyacımız var çünkü kanunlar sonuç. KEFEK Komisyonu araştırma yapabilen, dilekçeleri alabilen ve yerinde gidip inceleyebilen bir komisyon. Dolayısıyla bizim o verilerle hareket etmemiz lazım. Üniversitedeki kadın araştırmaları, yine siyaset bilimleri, işte sosyal bilimler o araştırma bölümlerinin bunlara çalışmasını isterim ben açıkçası. Şiddeti tamam, sonucu kanunlarla engelleyemiyorsak bunun başka sebepleri olması lazım. Göç bunlardan bir sebep mi ve uyuşturucu ve hani zararlı maddeleri kullanmak bir sebep mi, değer üretememek

mi, internet dünyasında olmak mı yani biz artık aileyi korumak için günah keçisi arıyoruz. “Şu yasa yapıldı, ondan.” diyoruz. Değil, günah keçisi aramayalım, dünya değişiyor, aileler değişiyor, her şey değişiyor. Sizin söylediğiniz o doktoradaki imkânlarda biz diyoruz ki: Aile eşlerden oluşur, karı ve koca. Anne nerede, baba nerede diye hiç kimse sormuyor. Babayı da sormak lazım, babaya çok büyük sorumluluklar düşüyor, çocuklarıyla nasıl zaman geçireceğine dair. Yine, biz On Birinci Kalkınma Planı’nda Cumhurbaşkanlığı Strateji Ofisiyle çalıştık, kadın başlıklarında çok güzel şeyler koyduk, internet üzerinden çalışabilmesi. Şimdi tercih yaptı, çocuğunu 7 yaşına kadar veya uzun zaman yanında büyütme istedi, emanet etmek istemedi, o zaman internet üzerinden çalışsın. Herkes çalışmak zorunda değil ama üretmek zorunda, ben öyle bakıyorum. Ben devlet üniversitelerinde, devlet okullarında okudum, benim de devlete olan borcum var, burada ödemek zorundayım.

Tekrar teşekkür ederim, sizin de görüşlerinizi almak isterim bu konuda.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Siz en son isterseniz toplu cevap verin.

Sayın Ayvazoğlu, buyurun.

BAHAR AYVAZOĞLU (Trabzon) – Teşekkür ederim Başkanım.

Trabzon Milletvekili Bahar Ayvazoğlu, Oflu olduğunuzu duyunca...

KADIN ERKEK FIRSAT EŞİTLİĞİ KOMİSYONU BAŞKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Sayın Hocam, ben de hemşehrinizim, unuttum söylemeyi.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Öyle mi, garip kalmıştım.

BAHAR AYVAZOĞLU (Trabzon) – Öncelikle Hocam, hoş geldiniz. Gerçekten çok lezzetli, doyurucu ve doyurucu olmasının ötesinde de ben de acıktıran bir sunum yaptınız. Acıkmamız önemliydi, uyarını bol bir sunumdu. Gerçekten keyifle izledim, zamanın nasıl geçtiğini anlayamadım bile. İki aylık bebeğimle birlikte milletvekilliği yapıyorum.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Çok güzel.

BAHAR AYVAZOĞLU (Trabzon) – Dolayısıyla bir kadının bir yerden bir yere gelmesinin ne kadar zor olduğunu, özellikle erkek egemen bir dünyada çok daha fazla yüksek bir potansiyele sahip olmanız gerekerek bir yerlere gelebildiğimizi yaşayarak deneyimledik. Hocam, biraz önce deyince “Soru sorulmuyorsa sunum yeterince anlaşılmamış demektir ya da anlatılamamış demektir.” Ben de o zaman size şöyle bir soru sorayım Hocam: Bugünlere gelmenizde, bu ortamda, bahsettiğiniz bu dezavantajlı pozisyonlarda, kendinizi sıyırmanızda bugün bize bu sunumu yapabilmemizdeki en büyük etken sadece kendi iç potansiyeliniz miydi yoksa hazırda burada tutanaklara geçerken bizim de farklı durumlarda farklı kitlelere anlatmamız gereken, iletmemiz gereken önerebileceğiniz bir şeyler var mı? Bir hayat hikâyesi örneği verebilirseniz buradan bu şekilde ayrılmak isterim.

Çok teşekkür ediyorum tekrar.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Ben bir söz de Arzu Erdem Vekilimiz tekrar bir ekleme yapacak, sonra sizlere vereceğim Hocam.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Tamam.

ARZU ERDEM (İstanbul) – Canan Başkanımızdan sonra özellikle tabii, değiştiğiniz konuların tamamı çok yerinde. Hani yurt dışına giden çocuklara bir künye oluşturulması, bir çip oluşturulması, ihtiyaç olduğu zaman geri çağırılması noktasında ben hani özellikle çok katılıyorum. Benim oğlum Almanya’da okuyor. Ondan sonra Avusturya Lisesini bitirdi, Almanya’da Münih Teknik Üniversitesinde bilgisayar mühendisliği okuyor. Çocuk 2’nci sınıfta şimdi, şimdiden iş teklifleri alıyor. Her yerde, panolarda işte 2 bin euroya “Gelin, yazın bizde çalışın.” diye yani beyin göçünün yaşanmasının engellenmesinin aslında öğrencilik döneminde yapılması gerekiyor. Okulu bitirdi de gidecek gibi

bakmamak lazım Başkanım çünkü aslında eğitim sırasında çocuklara zaten diyorlar ki: “Bu çocuklar belli, seçilmiş çocuklar, biz bunları alalım ve burada tutalım.” Çocuk orada, bir kere, yaz döneminde staj falan yaptığında bu kez devamında da onu daimî olarak alıyor.

Şimdi, mesela, kızım, avukat olmayı tercih etti, o da aynı zamanda stajını yapıyor, yüksek lisansını yapıyor İstanbul’da ama enteresandır ki yani eğilim de o yönde, tez aşamasında İngiltere’ye gitmek istiyor. Yani niye böyle? Orada işte sizin söylediğinizin devreye girmesi lazım. Bire bir yaşayan bir anne olarak benim en büyük kaygım bu çocukları geri getirememek olur ama sorumlu bir anne olarak, vatanına milletine hizmet eden bir anne olarak ben geri getireceğim inşallah, öyle diyorum, o çocukları da o yönde motive ediyorum. Yani vatanıma, milletime tekrar dönmelerini düşünüyorum ama her şey de bizim elimizde değil tabii ki. O açıdan, ben Canan Başkanına çok katılıyorum sizin de söylediklerinizle örtüştüğü için. Çocuk üniversite döneminde oraya gittiği zaman, 2’nci sınıftayken hemen burada biz onlara iş teklif edelim, biz buraya çağıralım. Bunu bizim değerlendirmemiz lazım.

Teşekkür ediyorum tekrar.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Sondan Hocam, buyurun.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ – Ben tekrar teşekkür ediyorum çok güzel yorumlarınız için.

Benim buraya gelmemde... Türkiye’de bir şey var ve ben buna inanıyorum, çalıştığım zaman kazanıyorsun, ben çalıştım. Türkiye’de de iyi insanlar var. Hiçbir zaman hep kötü insanlar... Başka türlü Türkiye’de gelişim mümkün değil.

“Ne yaptın?” diye sorarsanız, bende bir deli cesareti var, ben korkmuyorum. Beyin var, hepimizde var. Beyne bir soru düşsün, cevabını bulur; herhâlde en önemli şey.

Bir de kadınların şunu özellikle akıllarında tutması lazım: Yaşadıkları sorunları, sürekli kadınlıklarına atfetmesinler. Tamam mı? Ben hiçbir zaman yaşadığım sorunu kadınlığıma atfetmedim. Bence en önemli şeylerden bir tanesi de bu.

Size ve yorumunuza katkı olarak da biz Kadir Has Üniversitesinde geliştirdiğimiz yöntemde, modelde öğrenci sektörün mühendisleriyle beraber çalışacağı için, bu 20 öğrenci, mezun olmadan önce Türkiye’nin en iyi firmalarında zaten işe başlıyor olacaklar. Bu nedenle onların hiç başka bir yere gitme gibi lüksü olmayacak. Yüzde yüz katılıyorum, bu model de ona hizmet edecek bir şey.

Dediğim gibi, kadının önünde ben engel görmüyorum. Hiçbir başarı mücadelesiz olmaz. Tek anahtar bu diye düşünüyorum.

Tekrar çok teşekkür ediyorum hepinize.

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Güzel yorumlar için çok teşekkür ediyorum.

Öğrencim, kutuplara gidecekti on beş gün önce, aradı, ağlıyor –tabii, çok büyük sağlık kontrollerinden geçiyor- “Niye ağlıyorsun?” dedim. “Hocam, kutuplara gidemeyeceğim.” “Niye?” dedim. “Hamileymişim.” dedi. Muayene esnasında hamile olduğunu öğreniyor. “Niye ağlıyorsun, sevinçten mi üzüntüden mi?” “Ben de bilmiyorum.” dedi. Zor iş ama iyi iş çünkü çocuğun adı Kutup oldu. “Doğduğunda kız da olsa erkek de olsa adını Kutup koyacağım.” dedi. Çocuk ileride anlayacak annesinin ne fedakârlıklarla ne iş yaptığını.

Hocam çok güzel söyledi. Yurt dışına elemanların gitmemesi için... Aziz Sancar niye orada? Çünkü orada kök saldı.

Ben öğrencilerime hep anlatırım, küçükken Elâzığ’da köye gitmiştik, bir erik ağacı gördüm. Dedem “Bu, kendiliğinden oldu oğlum.” dedi. “Nasıl kendiliğinden oldu?” dedim. “Çekirdeği biz atmadık, çekirdek biz şekilde burada ama yetişeceği toprak demek ki iyi ve kök saldı buraya.” dedi. Şimdi, siz uygun toprağı, uygun şartları, suyu sağlarsanız oradan büyük ağaçlar olur. O yüzden, Türkiye’de

gerçekten uygun toprağı oluşturmak lazım, uygun şartları oluşturmak lazım. Yoksa kim niye yurt dışına gitsin ki? Türkiye’de yapabiliyorsa niye Almanya’ya gitsin ki? Kadir Hasta yapabiliyorsa, Yıldızda, ODTÜ’de yapabiliyorsa niye Amerika’ya gitsin ki? Kutup, alışmasını Türkiye’de yapabiliyorsa niye Kanada ekibiyle kutuplara gitsin ki?

Zaten bu için kadını erkeğı yok, bilim var. Bu Komisyonunda olduğumuz için biraz daha altını çizmek istiyorum, şunu gördüm ben kendi grubumda, kendi araştırma ekibimde: Kadınlar, en az erkekler kadar bu işe çok hevesli. Bilim bir seveda, bir aşı.

Biraz önce konuşulan çipi şuraya takmak lazım. ipi şuraya takınca ancak başarı geliyor, ülkeye dönüş oluyor. Yoksa yurt dışına gidip orada kök salıp... Yine herkesin içerisinde bir Türkiye sevdası var, buraya hizmet etmek istiyor. Tabii, bilime yapılan her şey aslında Türkiye’ye de hizmet etmek çünkü bilim evrensel. Burada rettiğin bir yayın tüm ülkeler tarafından kullanılıyor ama artık biraz da bizi konuşsunlar, Türkiye’yi konuşsunlar, bizleri konuşsunlar diye burada biraz kök salmamız lazım bizim. O yüzden, köyde benim grdğim ağaçlar gibi, Türkiye’de de artık ağaçların yani bilim insanlarının yetişmesi lazım.

Çok teşekkür ediyorum tekrar, sağ olun.

ALT KOMİSYON BAşKANI DERYA BAKBAK – Buyurun Sayın Kalsın.

KADIN ERKEK FIRSAT EşİTLİğİ KOMİSYONU BAşKANI CANAN KALSIN (İstanbul) – Başkan olmanın verdiği bir şeyle ben ikinci soruyu soracağım.

Antarktika’dan biraz bahseder misiniz? En azından kayıtlara geçsin, burada çok emeğiniz de var.

PROF. DR. SEZėİN BAKIRDERE – Tabii ki.

2049’a kadar Antarktika tüm ülkelerin yani şu anda tüm ülkeler orada hak sahibi ama oralarda araştırma yapman lazım, şu anda bizim gözlemci ülke statüsünden paydaş ülke statüsüne geçebilmemiz için orada bilimsel çalışmalar yapmamız lazım. Birçok lkenin, İngiltere’nin, Almanya’nın, Amerika’nın, Kanada’nın, Rusya’nın, hepsinin orada bilim üsleri var; hem de üç yüz altmış beş gün yirmi dört saat orada bilimsel çalışmalar yapıyorlar, müthiş yayın yapıyorlar. Biz sonradan öğrendik bu işi “A oralarda bir şeyler yapılıyormuş!”

Antarktika’da yapılan her şey prestij meselesi. Bugün Sayın Cumhurbaşkanımız da bahsetti -sadece bizim değil tabii ki orada başka projeler de var- bizim projeden grup sunumunda. Ama biz de elimizden geldiği kadar vatanımızın, milletimizin ismini...

Bana çok ısrar ettiler gitmem için, bayağı bir ısrar edildi ama maalesef gidemedim ben. Bende de bir bel fitiği maalesef bu yıl başlamıştı. Kırk beş gün orada kalınacak. Aile meclisini topladık, aile meclisinde –2 kızım var, eşim ve ben- 3 kadın, 1 erkek var, öyle bir karar aldık. O yüzden kendi öğrencilerimi gönderdim. şimdi, biz de sizin gibi basından takip ediyoruz, orada iletişim biraz zor ama çok iyi işler yapılacak. Hatta Antep Büyükşehir Belediye Başkanımız oraya gitti, sağ olsun, farkındalık oluşturulması için Burcu’ya beraber -Burcu da o birimin başındaki arkadaşımız- gitti. Yani kutuplarda olmamız lazım bizim 2049’a kadar çünkü çocuklarımıza, torunlarımıza bizim oraları bırakmamız lazım. “Ya orası nire, burası nire...” dememek lazım, çok önemli, yoksa Amerika orada 5 bin kişilik s kurmaz, Rusya kurmaz. Bizim orada bilimsel çalışmalar yapmamız lazım. Güzel bilimsel çalışmalar yapacağız, güzel çalışmalar olacak. şu ana kadar ülke orijinli, maalesef, 13 tane yayınıımız var SCI kapsamında.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOğLU FEYİZ– Kutuplar zerine mi?

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – Kutuplar üzerine Türkiye orijinli maalesef. Ben kendi grubumuz olarak devlet yetkililerimize söyledim, inşallah o kadarını da biz yapacağız. Çünkü ne kadar çok yayın yaparsan sizi o kadar iyi tanır, ne kadar iyi tanılırsa orada söz hakkınız... Orada bulduğunuz her şey sizin. Bir şeyler bulmak lazım oralarda, o yüzden biz oradayız, şu anda kutuplardayız.

PROF. DR. MERYEM SONDAN DURUKANOĞLU FEYİZ– Hocam, 2049’da ne olacak?

PROF. DR. SEZGİN BAKIRDERE – 2049’da artık paylaşılacak hocam orası, 2049’a kadar herkesin.

Tekrar teşekkür ediyorum.

ALT KOMİSYON BAŞKANI DERYA BAKBAK – Ben de değerli katkılarınızdan dolayı Sayın Feyiz’e ve Bakırdere’ye teşekkürlerimi ifade etmek istiyorum, ayrıca üyelerimize de çok teşekkür etmek istiyorum.

Bir sonraki toplantımızda devam etmek üzere oturumumuzu sonlandırıyorum.

Kapanma Saati: 16.59

