

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ HARİTA MÜHENDİSLİĞİ

KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

DANIŞMAN KURULU
TOPLANTISI 2022/GÜZ

İÇİNDEKİLER

1. Danışman Kurulu Toplantısı.....	(ii)
1.1. Danışman Kurulu Toplantısı Katılımcı Listesi.....	(iii)
1.2. Tablo Olarak Katılımcı Listesi.....	(iv)
1.3. Katılımcılar.....	(v)
1.4. Üst Yönetici Sunuşu.....	1
1.5. Gündem Maddeleri.....	1
1.6. Bölüm Misyon ve Vizyonumuz.....	1
1.7. Danışman Kurulu Toplantı Konuşma Metinleri.....	2
• Mualla YALÇINKAYA'nın Konuşması.....	2
• Sinan SEZEN'in Konuşması.....	4
• Ali İPEK'in Konuşması.....	5
• Hüseyin KURŞUN'un Konuşması.....	7
• İrfan KORKMAZ'ın Konuşması.....	8
• Erdiñ SEZEN'in Konuşması.....	9
• Tahsin YOMRALIOĞLU'nun Konuşması.....	11
• Mustafa AKKUL'un Konuşması.....	13
• Sinan ALTINIŞIK'ın Konuşması.....	14
• Hakkı Konak'ın Konuşması.....	16
• Taşkın KAVZAOĞLU'nun Konuşması.....	17
• Veysel Okan ATAK'ın Konuşması.....	19
• Akın KISA'nın Konuşması Konuşması.....	20
• Mikail Önder KIPİRTI'nın Konuşması.....	22
• Nijat MAMMADALİYEV'in Konuşması.....	23
• H. Ebru ÇOLAK'ın Konuşması.....	24
1.8. Kararlar.....	26

1. DANIŞMA KURULU TOPLANTISI

1.1. DANIŞMA KURULU TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ

Toplantı Tarihi : 23.11.2022
Toplantı No : 1
Toplantı Yeri : Çevirim içi

TOPLANTIYA KATILANLAR

Prof. Dr. Mualla YALÇINKAYA	KTÜ / Harita Müh. / Trabzon
Doç. Dr. Okan YILDIZ	KTÜ / Harita Müh. / Trabzon
Dr. Öğr. Üyesi Hayrettin ACAR	KTÜ / Harita Müh. / Trabzon
Prof. Dr. Hüsniye Ebru ÇOLAK	HKMO Şube / Trabzon
Prof. Dr. Taşkın KAVZOĞLU	GTÜ / Harita Müh. / Kocaeli
Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU	İTÜ / Geomatik Müh. / İstanbul
Prof. Dr. Haluk KONAK	KOÜ/ Harita Müh. / Kocaeli
Müh. Alb. Dr. Veysel Okan ATAK	HGM / Ankara
Müh. Alb. Dr. Yavuz Selim ŞENGÜN	HGM / Ankara
Müh. Alb. Dr. Erdiñç SEZEN	HGM / Ankara
Dr. Akın KISA	ÇŞİDB / Ankara
Mustafa AKKUL	TKGM / Ankara
Sinan SEZEN	KGM / Ankara
İrfan KORKMAZ	Mersin BŞB / Mersin
Ali İPEK	HKMO /Ankara
Muzaffer SÜNER	Körfez Harita / Ankara
Hüseyin KURŞUN	ANKAGEO/ İstanbul
Sinan ALTUNIŞIK	Birlik Harita / Ankara
Nijat MAMMADALİYEV	Berlin TÜ / Almanya
Mikail Önder KIPIRTI	Callgary Ü /Kanada

TOPLANTIYA KATILMAYANLAR

Prof. Dr. Haluk ÖZENER	BOÜ /Kandili Rasathanesi / İstanbul
Prof. Dr. Mahmut Onur KARSLIOĞLU	ODTÜ/İnşaat Müh. / Ankara
Tamer İNAN	TKGM/Ankara
Ergün GÖKTEN	GEOGIS/Ankara

1.2. Tablo Olarak Katılımcı Listesi

Adı Soyadı	Kurum/Kuruluş	Sektör	KATILMA DURUMU
Prof. Dr. Haluk ÖZENER	BOÜ /Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Müdürü /İSTANBUL	Akademisyen /BOÜ	KATILAMADI
Prof. Dr. Taşkın KAVZOĞLU	GTÜ Müh. Fak. Dekanı /TÜBA Üyesi /KOCAELİ	Akademisyen /GTÜ/Mezun	KATILDI
Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU	İTÜ /Geomatik Müh. Böl. /İSTANBUL	Akademisyen /İTÜ/Mezun	KATILDI
Prof. Dr. Haluk KONAK	KOÜ /Harita Müh. Böl. /KOCAELİ	Akademisyen /KOÜ/Mezun	KATILDI
Prof. Dr. Mahmut Onur KARSLIOĞLU	ODTÜ İnşaat Müh. Böl. Geomatik ve Coğrafi Bilgi Teknolojileri Böl. /ANKARA	Akademisyen /ODTÜ/Mezun	KATILAMADI
Müh. Alb. Dr. Veysel Okan ATAK	Harita Genel Müdürlüğü / Fotogrametri Dairesi Başkanı /ANKARA	Kamu /İTÜ	KATILDI
Müh. Alb. Dr. Yavuz Selim ŞENGÜN	Harita Genel Müdürlüğü / Kartografya Dairesi Başkanı /ANKARA	Kamu /İTÜ	KATILDI
Müh. Alb. Dr. Erdinç SEZEN	Harita Genel Müdürlüğü / Personel Şubesi Müdürü /ANKARA	Kamu /Mezun	KATILDI
Tamer İNAN	Tapu Kadastro Genel Müdür Yrd. /ANKARA	Kamu /Mezun	KATILAMADI
Dr. Akın KISA	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı CBS Genel Müdür Yrd. /ANKARA	Kamu /Mezun	KATILDI
Mustafa AKKUL	TKGM Taşınmaz Değerleme Daire Başkanı /ANKARA	Kamu /SÜ	KATILDI
Sinan SEZEN	Karayolları GM Etüt, Proje ve Çevre Dairesi Başkanı /ANKARA	Kamu /Mezun	KATILDI
İrfan KORKMAZ	Mersin Büyükşehir Bld. MESKİ Genel Müdürü /MERSİN	Kamu /Mezun	KATILDI
Ali İPEK	Harita Kadastro Mühendisleri Odası Genel Başkanı /ANKARA	Sivil Toplum Örgütü /Mezun	KATILDI
Prof. Dr. Ebru ÇOLAK	Harita Kadastro Mühendisleri Odası Trabzon Şube Başkanı /TRABZON	Sivil Toplum Örgütü /Mezun	KATILDI
Ergün GÖKTEN	GEOGIS Genel Müd. /ANKARA	İşveren /SÜ	KATILAMADI
Muzaffer SÜNER	Körfez Harita Pln. Ltd. Şti, Jeodezi Grup Başkanı /ANKARA	İşveren /Mezun	KATILDI
Hüseyin KURŞUN	ANKAGEO Partner and Manager /İSTANBUL	İşveren /İTÜ	KATILDI
Sinan ALTUNIŞIK	Birlik Harita Yön. Kurulu Bşk./ANKARA	İşveren /YTÜ	KATILDI
Nijat MAMMADALİYEV	Berlin Technical University GFZ /ALMANYA	Araştırmacı /Mezun	KATILDI
Mikail Önder KIPIRTI	Callgary University /KANADA	Araştırmacı /Mezun	KATILDI

1.3. Katılımcılar



1.4. Üst Yönetici Sunuşu

Bölüm Danışma Kurulu'nun 1 No'lu toplantısı, KTÜ Harita Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mualla YALÇINKAYA'nın başkanlığında toplandı. Kurul üyelerinin çoğunluğunun katıldığı görüldü. Prof. Dr. Mualla YALÇINKAYA toplantı öncesi Danışma Kurulu üyelerine yapılacak çalışmalarını konusunda bir sunum yaptı. Ardından gündem maddelerine geçildi.



PROF.DR. MUALLA YALÇINKAYA

1.5. Gündem Maddeleri

- KTÜ Harita Müh. Bölümü vizyon, misyon, program eğitim amaçlarının güncellenmesi
- Harita Mühendisliği Bölüm Eğitim Planının güncellenmesi

1.6. Bölüm Misyon ve Vizyonumuz

Bölüm ilgili komisyonlarında görev alan iç ve dış paydaşların katılımıyla gerçekleştirilen toplantılarda belirlenen bölümün öz görevi şunlardır:

- Bölüm lisans ve lisansüstü öğrencilerine harita mühendisliğinin gerektirdiği eğitim öğretimi vermek ve onların uluslararası meslektaşları ile eşdeğer niteliklerde mezunlar olarak yetişmesini sağlamak,
- Nitelikli ve özgün araştırma ve yayınlar yaparak mesleğin ve bilimin gelişmesine katkıda bulunmak,
- Mesleki konularda uluslararası gelişmeleri izleyerek ülke çıkarları doğrultusunda politikalar geliştirmek,
- Ülkemiz ve çevremizin meslekle ilgili problemlerine çözümler üretmek,
- Üniversiteler ve kamu kurumlarınca ihtiyaç duyulan akademik elemanları yetiştirmek.

Bölüm ilgili komisyonlarında görev alan iç ve dış paydaşların katılımıyla gerçekleştirilen toplantılarda belirlenen bölümün öngörüsü, ulusal ve uluslararası ortamlarda;

- Nitelikli mezunları,
- Araştırma ve yayınları,
- Ülke ve topluma kazandırdıkları

ile öne çıkan, seçkin ve lider bir **bölüm** olmaktır.

1.7. DANIŞMA KURULU TOPLANTI KONUŞMA METİNLERİ

Mualla YALÇINKAYA Açılış Konuşması

Mualla YALÇINKAYA: İzninizle toplantıyı başlatıyorum. Öncelikle danışma kurulu üyeliğini kabul ettiğiniz ve bu toplantıya zaman ayırdığınız için teşekkürlerimi sunuyorum. Dış paydaş katılımının katkıları çok önemli. Gün geçtikçe daha da önem kazanmakta. Bu bağlamda danışma kurulumuzu güncelledik. İzninizle hazırlamış olduğum sunuma geçmek istiyorum.

Gündemimizle ilgili kısa bir bilgilendirme yapmak istiyorum. Bölümümüzün vizyon, misyon ve program eğitim amaçlarının içeriği ile ilgili yaptığımız taslak çalışmalar hakkında kısa bir bilgiden sonra, esas sizlerin dilek ve önerilerinizi, mezunlardan beklentilerinizi öğrenmek ve geri dönüşüm almak istiyoruz. İsterseniz kısaca bir tanışalım, sonrasında yüz yüze Trabzon'da buluşmayı planlıyoruz. Ama öncelikle danışma kurulumuzun kimlerden oluştuğunu belirtmek istiyorum. Diğer üniversitedeki akademisyenlerden, kamu kurum/kuruluşlarındaki mezun/işverenlerden, özel şirketlerdeki mezun/işverenlerden, sivil toplum kuruluş temsilcilerinden (HKMO) ve yurtdışı çalışan mezun/işverenlerden oluşacak şekilde danışma kurulumuzu güncelledik. Davetimizi kabul ettiğiniz için teşekkür ediyorum.

(Prof. Dr. MUALLA YALÇINKAYA tarafından kurul üyeleri tanıtılmış, özgeçmişlerinden kısaca bahsedilmiştir.)

Kısaca Karadeniz Teknik Üniversitesi hakkında bilgi vermek istiyorum. Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) 1955 yılında kurulmuş Türkiye'nin dördüncü, İstanbul ve Ankara illeri dışında kurulan ise ilk üniversitesidir. Ödüllü bir kampüs alanı ve binalarından oluşmuş bir yerleşkemiz bulunmaktadır, deniz manzaralı ve havalimanının hemen üzerinde konumlanmıştır. Kampüsümüz bütün ulaşım alanlarına; havalimanına, terminale, şehir merkezine yürüme mesafesindedir. Kampüs içerisinde yürürken aynı zamanda uçaklarla beraber yürüyüş yapabileceğiniz bir ortamdır. Sizleri de ilerde yüz yüze toplantılarımızda kampüsümüze davet ediyoruz.

KTÜ Harita Mühendisliği Bölümü, Türkiye'de üniversite bünyesinde kurulmuş ilk Harita Mühendisliği bölümüdür. Bizlerden önce YTÜ, akademi olarak bulunmaktaydı. Üniversite bünyesi çerçevesinde KTÜ, ilk sıradadır. Akademik ve eğitim bloklarıyla beraber tek başına binası olan sanırım Türkiye'de tek bölüm. Bölümümüz 1965 yılında kurulmuş, 1968 yılında eğitim öğretime başlamış ve yurtdışında Almanya'da doktoralarını yapmış bir grup başta Prof. Dr. Erdoğan ÖZBENLİ hocamız olmak üzere hocalarımızın kurduğu ve eğitim planını oluşturduğu bir bölümdür. 1969 yılında Jeodezi Enstitüsü'ne çevrilmiş ve ilk 1960 yılında Birinci Harita Sempozyumu Türkiye'de ilk defa bizim bölümümüzde "Harita Mühendisliği Eğitimi Nasıl Olmalıdır?" Teması üzerine yapılmış ve bu Jeodezi Enstitüsü oldukları zaman Jeodezi Bültenini çıkarmışlar ve içinde Türkçe, Almanca ve İngilizce makaleler olan bülten uzun yıllar devam ettirilmiştir.

İkinci olarak vizyon, misyon ve program eğitim amaçları ile ilgili bölüm eğitim komisyonu olarak neler yaptığımıza değinmek istiyorum. Bölüm misyonu ve vizyonu olarak bazı kelimelerin değiştirilmesini ve mevcut PEA'da program çıktılarını çağrıştıran ve ölçülemeyen çıktılarının çıkarılmasına karar verildi. Bu konuda kısaca bilgi vermek istiyorum, mevcut program eğitim amacımız sunuda gözlemlenmektedir. Sarı ile işaretli kısımlar ölçülemeyen

çıktılardır, çıkarılmışlardır. Yan tarafta gördüğünüz taslak oluşturulmuştur. Hemen aşağıda yöneticilik yapabilirler. Program eğitim amaçları mezun olanların mezuniyetlerini izleyen birkaç yıl içinde yöneticilik yapmaları şeklinde olan kısmı kendi şirketlerini kurabilirler şeklinde güncelledik. Taslağı oluşturduk.

Mevcut vizyonumuz yansıda görüldüğü gibiydi. Burada öne çıkan seçkin ve lider kısmını öncü bir bölüm olacak şekilde eğitim komisyonu bu şekilde bir değişiklik yapılması gerekliliğini belirtti. Aynı şekilde misyonumuzun mevcut durumu yansıda görülmektedir. Biraz daha sadeleştireceğiz, çalışmalarımız devam ediyor. Bu haliyle ülkemiz ve çevremizdeki mesleki problemlerin çözümü yerine; ülke ve bölge şeklinde güncelleme yaptık.

Üçüncü olarak, müfredat içeriği ile ilgili %30 İngilizce eğitim veriyorduk. Ancak bazı öğretim üyelerimizin aramızdan ayrılmasıyla %100 Türkçeye dönmek durumunda kaldık. Tekrar %100 İngilizce programa dönüşe yönelik çalışmalarımız devam etmektedir. Bunun için anabilim dallarında yurtdışı ve yurtiçi üniversiteleri karşılaştırmalı olarak önerileri alındı. Mühendislik fak ve MÜDEK' in de kıstasları göz önünde bulundurularak bir taslak program hazırlandı. Mühendislik fakültesinin kıstaslarından birisi çok disiplinli takımlarda çalışma becerisi için 1+1'lik çok disiplinli Mühendislik Uygulamaları dersi konulması istendi. Bu kapsamda pilot olarak maden İnşaat ve Harita Mühendisliği bölümleri taslak ve ön uygulama yaparak esasları belirledi ve taslak programımıza 1+1 şeklinde dersi koymaya karar verdik. Bir başka kıstas 32 kredilik matematik ve temel bilimler eğitimi olması gerekliliği idi. Bu bağlamda mevcut programımızda olan matematik ve temel bilim dersleri ile ilgili 32.5 kredilik dersimiz bulunmakta. Ayrıca YÖK ün istediği %25 oranda seçmeli ders ve bunların gruplandırılması gerekliliği yine fakültemizin kıstasları içindedir. Bu kapsamda seçmeli derslerimizi sosyal temel bilim temel mühendislik ve mesleki seçmeli dersler olarak gruplandırdık ve bu gruplandırma sonucunda seçmeli derslerimiz oluşturuldu. Program çıktıları ise MÜDEK' in program çıktılarıdır, 11 adettir ve her birinin içinde birden fazla beceriyi ya da bilgiyi ölçen çıktılar var. O nedenle bunların ölçülmesi biraz karışık oluyordu. Bu kapsamda program çıktılarımızı alt çıktılara böldük ve 11 program çıktısını 30 program çıktısı haline getirdik ve her birinin ayrı ayrı değerlendirilmesi için detaylı bir ölçme değerlendirme matrisi oluşturduk. Program çıktıları, dersler olmak üzere her dersi hangi program çıktısı ile ve neyse ölçüleceği bilgisi burada yer almaktadır. Yansıda örneğini görmektesiniz. Bu kapsamda son olarak sizlere taslak programımızdaki değişiklikleri göstermek istiyorum. Sarı renkte olanlar bize MÜDEK' in önerdiği 32 kredilik matematik ve temel mühendislik derslerimiz, yeşil olanlar YÖK'ün önerdiği 2 yarıyıl olması gereken dersler. Burada bizim iş sağlığı ve iş güvenliğini 2 yarıyıl da olmasını istediği için her iki yarıyıl da koyduk. Bir başka değişiklik, bilgisayar programlaması dersi 1 adetti. Yeni programda bu dersi 2'ye çıkardık ve meslek uygulamaları üzerine uygulamaları içeren bir ders önerdik. Uzaktan Algılama tek dersti, orada Uzaktan Algılama 2 şeklinde ders önerdik, anabilim dallarının önerisi üzerine ders koyuldu. Jeodezi 1 ve Jeodezi 2 dersleri birleştirildi ve Matematik Jeodezisi dersi oldu, kredisi arttırıldı. Jeodezi 1'in yerine Özel Ölçmeler diye ders önerildi. Çok disiplinli mühendislik uygulamaları dersi bu şekilde konuldu. Tüm seçmeli derslerimiz ikinci yıldan başlayacak şekilde hepsi gruplandı. Sosyal, temel bilim, temel mühendislik ve bütün anabilim dalları ile ilgili gruplandırıldı. Eski seçmeli derslerimizde değişiklikler yapıldı ve taslak raporumuz hazırlandı. Bunlar benim genel anlattığım taslak bilgiler. Esas sizlerden beklediğimiz şu, mezunlardan beklentiler neler, piyasa neler bekliyor, nasıl bir mezun profili istiyor? Sizi dinlemek istiyoruz ancak bundan önce, Trabzon'da buluşmak dileği ile diyorum. Trabzon'u hatırlamak isteyen ve hiç gelmemiş olanlar

için, Trabzon'umuz çok güzel. Her konuda sizleri Trabzon'da görmeyi candan istiyoruz ve bunun planlamasını da ilerde yapacağız. Üniversitemizde her mevsim çok güzel. Katkılarınız ve katılımlarınız için çok teşekkür ediyor ve sizlere söz vermek istiyorum.

Mezunlardan beklentiler neler ve nasıl bir mezun profili isteniyor, sizlere bu konuda söz vermek istiyorum.

Kısaca bir bilgilendirme yaptım ancak danışma kurulumuz içinde mümkün olduğu kadar hem iş verenlerden hem kamudan hem akademisyenlerden bir çeşitlenme yapmak istedik ki herkesin görüşlerini alabilelim.

Sizlere söz vermek istiyorum. Program hakkında görüşleriniz önemli, bunları not alıyoruz.

Sinan SEZEN'in Konuşması, Mezunlardan Beklenenler ve Sektörün İhtiyaçları

Sinan SEZEN: Öncelikle bu toplantıya davetiniz için teşekkürler. Ben Sinan SEZEN. Karayolları Genel Müdürlüğü Etüt Proje Dairesi başkanım. Karadeniz Teknik Üniversitesi Harita Mühendisliği Bölümü mezunuyum. Herkesi selamlıyorum. Çok değerli hocalarım var, onları da uzun zaman sonra görmüş oldum. Öncelikle Karayolları olarak, ben Harita Mühendisiyim. Etüt Proje Dairesi Başkanlığında harita mühendisi çok ender bulunur. Karayollarında yol yapım şantiyelerinde özellikle şantiye şefi şu anda yasal olarak bulunmamakta. Gayri resmi olarak bir inşaat mühendisine imza attırılıyor ve oradaki harita mühendisi arkadaşlar işlerini iyi sürdürmekte. Bunun yasal olması için, sanırım geçen hafta çıktı, teknikere bile şantiye şefliği verilirken bir mühendis olarak harita mühendisine verilmemiş olması, odalarımızla da bunu çok konuştuk hem Ankara'daki genel merkez hem İstanbul olsun, bunlarla ilgili bir çalışma olup olmadığını merak ediyorum ama kurumumdan edindiğim bilgi şu: bizlerin müfredatında inşaat mühendisliğinin birkaç konusunun eksik olduğundan dolayı bizlere yapım şantiyelerinde şantiye şefliği verilmediği şeklinde bir ibareleri var. Onların hangi konular olduğunu öğrenip müfredata eklersek meslektaşlarımıza gerçekten yeni bir iş yelpazesi açmış oluruz. Çünkü benim gördüğüm, 81 vilayete gidiyoruz, daha önce İstanbul ve İzmir'de görev yaptım hem başmühendis hem proje şefi hem de bölge müdür yardımcısı olarak. Gördüğüm şantiyelerde örnek gösterilecek şantiye şeflerinin hemen hemen hepsi gayri resmi olarak harita mühendisi idi. Bunu da her toplantıda her büyüğümüzle konuştuğumuzda dile getiriyorum ancak önümüzde çok büyük bir engel var. Karayolları olarak bizler harita mühendislerinin şantiye şefi olmasını kabul etmiyoruz. Bununla alakalı hangi derslerin alınması gerekiyorsa o dersleri müfredata koyarsak güzel olur. İkinci olarak KTÜ olur, diğer üniversiteler olur, harita mühendisliği bölümüne ulaşım dersi verecek olan öğretmenlerimizin hocalarımızın tabii yine akademik kariyeri olsun ama ilgili bölgedeki arkadaşlarımızdan başmühendislerimizden de gelip birkaç hafta yol projesi hakkında bilgilendirmelerde bulunabilir. Yol, proje dediği zaman Karayolları Genel Müdürlüğü ortaya çıkıyor. Bununla alakalı ben gereken buradaki tüm izinleri sağlarım. Genelde İstanbul'dayken bana 20-25 stajyer gelir, yarısı KTÜ'dendir ve onların hepsine bir kavşak çizdirmişimdir. Bunları eğer biz eğitimlerimize koyabilirsek herkes çizsin, programlar zaten NetCAD olur, AutoCAD olur, programlar konusunda da gerekli firmaları sizlere yönlendiririz. Bu iki konu üzerinde KGM olarak elimizden geleni yapalım ve harita mühendislerine şantiye şefliği yolu açılsın. KGM inşaat mühendisleri ağırlıklı bir kurum. Bizler yavaş yavaş buralarda belli

konumlara gelebiliyoruz. Şantiye şefliği de olursa çok daha iyi olur. Davetiniz için teşekkür ediyor, herkesi selamlıyorum. Saygılarımla.

Mualla YALÇINKAYA: Katılımınız ve kabulünüz için teşekkür ediyoruz. Öğrencilerden de bahsettiğiniz konuda dönüşler oluyor. Özel Ölçmeler dersini bir dönem Ulaşım projesi olur diğer dönem başka projeler olabilir, aynı ders içinde birkaç proje olabilir diye planlamıştık ancak bunun için biraz ön bilgi gerekiyor. Hangi dersler için kabul edilebilir bilinmesi gerekiyor.

Sinan SEZEN: Ertan Hoca'dan mühendislik ölçmeleri dersi aldık, aplikasyon yaptık, ama mühendis olarak aplikasyon yapmayalım. Biz harita mühendisiyiz, artık şantiyeyi idare edelim. İnanın sizlerden mezun olmuş birçok şantiye şefi arkadaşım var, diğer okullardan da aynı şekilde. Gerçekten çok iyiler. Bunun lisansla ne kadar şeyi var bilmiyorum ama bizim KGM' de örnek gösterdiğimiz yol projelerinin en azından benim gördüğüm hangi yolu örnek gösteriyorsak oranın şantiye şefi muhakkak gayri resmi de olsa harita mühendisi. Bunu yasallaştıralım, yeni bir iş yelpazesi açılsın.

Mualla YALÇINKAYA: Oda başkanımız söz istiyor, Ali Bey buyurun.

Ali İPEK'in Konuşması, Harita Mühendislerinden Beklenenler, Sektörün İhtiyaçları, Mezunların Yaşadığı Sorunlar ve Eğitim Programlarına Olası Takviyeler

Ali İPEK: Merhabalar. Herkese saygılarımı sunuyorum. Sinan Bey'in söylediklerine katkı sunmak isterim, birkaç önerim olacak. Yakın zamanda Trabzon'da toplantı yaptığımızda rektör hocamıza gittiğimizde de yenilemiştim, öncelikle İngilizce eğitime dönüyor olmanız sevindirici çünkü bunun eksikliği çok fazla. Oda tarafında şöyle görüyoruz, çok fazla iş ilan geldiğinde alınan ilk kriter İngilizce. Çok işsiz mezunumuz var ancak dil konusunda sorunu olmayan da yok denecek kadar az. Bu büyük bir açık. Bunun tespitini yapmayanımız yoktur, meslekteki gördüğüm en önemli eksikliklerden biri. Bunun giderilmesi adına adım atılması sevindirici. İkincisi bizim sektörde çalışırken en önemli ihtiyaçlarımızdan biri matematik. Matematigi tek başına verdiğimizde olmuyor tabii, başarı sırası problemi ön plana çıkıyor. Başarı sırasının düşük olup mezunların piyasaya çıktıktan sonra yaşanan olumsuz durumlar meslek itibarından her konuya bir şekilde etkiliyor. Küçük bir örnek vermek gerekirse özel sektörde kamuda çalışan bazı meslektaşlar bize özellikle ÇŞB çok sık şikâyet ediyor, bu böyle bir suç işlemiş soruşturma açın. Gerçekten bilgisizlikten ve kötü niyetten değil ama bilgisizlikten dönüp dolaşıp bir eğitim eksikliği veya mezun olmuş ama dönüyor dolaşıyor iş başarı sırasına gidiyor. Bu sadece KTÜ'nün sorunu değil. Yürütülen odamız kapsamında çalışmalar var YÖK ile sürdürdüğümüz birtakım protokol çalışmaları var. Ortak eylem planımız var, burada tüm bölümlerimize düşen görevler var, odaya düşen var. Bunların takibini yapıyoruz. Buradan ben Sinan Bey'in bıraktığı yerden devam etmek istiyorum. Ulaşım konusunu biz bölümlerimizde örneğin siz de az önce ifade ettiniz ya, uygulama tarafında, Mühendislik Ölçmelerinde de gösteriyoruz diye, aslında tam eksik o değil. Seçmeli olarak yol dersi var ancak inşaat mühendisliği bölümünden bir hocamız gelirdi o Ulaşım - 1 adı altında çok yüzeysel, ayakları

yere basmayan gerçeklikten koparılmış bir müfredattan bir şeyler anlatırdı. Ben bu sektörde çalıştım, hala çalışıyorum. Bu konuda meslektaşlarımız genelde mezun olduktan sonra o firmalarda çalışarak geliíyorlar. Bu konuda büyük eksiklik var. Harita mühendisleri sayısı artıyor, kıymetli meslektaşımız daire başkanı olmuş. Ancak akademi tarafında onun altını dolduracak müfredatımız yok diyebilirim. Biz bunun aplikasyon tarafını yapıyorduk derste. Aplikasyon yapıyorduk. Bunlar artık inanın uygulanmıyor. Biz bu tarafı ile değil diğer tarafı ile de varız. Hem tasarım, yönetim, şantiye şefliği tarafında varız ama bunun altını besleyen müfredatımız yok. Meslektaşlarımız kendi kendine deneyim kazanıyor. Bunun artık olması gerekiyor çünkü hiçbir zaman bitmeyecek ana iş kollarımızdan birisi bu. Şantiye şefliği konusuna gelirsek, öyle bir yönetmelik var aslında, ÇŞB' nin yalnızca üst yapıları için var. Bu Karayollarıdır altyapıdır su yapılarıdır onlar buna tabii değil. O yönetmelikte de sadece 4 meslek grubunun makine, elektrik, inşaat, mimar şantiye şefi olması şeklinde. 2017'de güncellendi yönetmelik. Oda olarak o yıllarda başkan değildim ancak buna itiraz ettik, yargıya taşдық, davayı kaybettik. Ardından güncelleme yapıldı ve yardımcı teknik elemanlara belli metrekarelerde şeflik unvanı verildi, orada itirazımız şuydu, sizin aldığınız bazı eğitimler bu sorumluluğu taşımaya yetmiyor, müfredatınız yetersiz. Fakat sonrasında elektrik mühendislerinin de bu kapsama alındığını görünce itirazımızı sürdürdük. Bu arada beşinci ana meslek disipliniyiz zorunlu olan, yani ruhsata tabi bir yapıda makine elektrik inşaat mimardan sonra harita mühendisi zorunlu. Yapı aplikasyon projesi denen bir proje var, mimari projenin hemen sonrasında gelen. Bu projeyi hazırlamayan hiçbir yapı ruhsat alamıyor, alsa da katlı mülkiyete geçemiyor. Bu ana proje ile ilgili hiçbir üniversitemizde ne uygulamasına ne hazırlanma sürecine dair müfredatta yok, bu konuda çalışan akademisyen sayımız çok az bildiğim kadarıyla. Bu konuya önem verilmeli ve biz buradan yola çıkarak şantiye şefliği hususunu dillendiriyoruz. Geçtiğimiz yılda bu beş meslek grubu ile ortak bir taslak hazırlandı. Bizim olmamız gerektiği konusunda bakanlığın ve diğer meslek disiplinlerinin bir itirazı olmadı. Dediler ki bunu bir mesleğin tekelinden çıkaralım, tamamlayıcı eğitim alan herkes olabilsin diye bir taslak hazırlandı ve geçtiğimiz yıl sunuldu. Hala orada bekliyor. Kimsenin bir itirazı olmadı. Geçtiğimiz dönemde tekrar sorduk ancak hala adım atılmadı. Bu konunun takipçisiyiz. Biz şantiye şefi yalnızca üst yapılarda olamıyoruz. Alt yapılarda ise karayollarının teknik şartnamelerinde proje müdürü olabiliyoruz.

Sinan SEZEN: Şantiye şefi biz olmalıyız.

Ali İPEK: Çok doğru ancak bu konuda altyapı tarafında bunu düzenleyen bir mevzuat yok. Olmamasının nedeni kurumların bazı meslek disiplinlerinin lobisinin olması.

Hüseyin KURŞUN: Hocam olay biraz şeye gidiyor, soru açık ve netti. Mezunlardan ne isteniyor? Oda ile ilgili veya başka konuya girersek toplantı bitmez. Toplantı bitiş saatini söylersek ona göre programımızı ayarlarız.

Ali İPEK: Kısaca şuna bağlayacağım, beşinci ana mühendislik disipliniyiz, buna ilişkin müfredatımızda yapı aplikasyon projesi yok, şantiye şefliği ile ilgili tamamlayıcı eğitim alınmalı, tamamlayıcı eğitimler üniversitede de alınabilir dışarıda da. Bu başka bir konu. Bunu doğrudan bir şeye koymamıza gerek yok. Bunun dışında ekleyeceğim bir konu da iş sağlığı ve

güvenliği programının taslakta ilk sınıfta olduğunu gördüm, son sınıfta olması daha olumlu olur. Bu konuda da çok açığımız var, doğru bir hamle olduğunu düşünüyorum. Teşekkürler.

Mualla YALÇINKAYA: Teşekkürler. Ulaşım ile ilgili mezunlardan çok geri dönüş oluyor. Bizim zamanımızda Ulaşım dersi zorunlu idi. Bunun üzerine çalışmamız gerekir.

Hüseyin Hocam, söz almışken devam edin isterseniz, buyurun.

Hüseyin KURŞUN'un Konuşması: Özel Sektörde Mühendislerden Beklenenler, Yazılım Bilgisi ve Eğitim Programlarına Takviye Tavsiyeleri

Hüseyin KURŞUN: İstanbul merkezli bir firmayız. Öncelikli olarak böyle bir organizasyonda olma davetinize teşekkürlerimi sunuyorum. Biz mezunlarda aradığımız ya da bize mülakat için gelen arkadaşlarda, ki biz eksiklikler veya neler talep ediyoruz onun üzerine konuşmak istiyorum. Bir kere bölümler mutlaka güncel teknolojik gelişmelere bağlı olarak yıllık programlarını değiştirmeli. Bugün çekim yapılıyor ertesi gün bilirkişini önüne web ortamında bir şey atılabiliyorsa bizim bölümümüzün de buna uyarlanabiliyor olması lazım. Şimdi bir örnek vereceğim, bir üniversitemizin mimarlık fakültesindeki bir öğrenci Anadolu'dan gelmiş. Bana göre harita mühendisinin en büyük problemi reklam. Genelde İstanbulluların tercih ettiği mimarlık bölümüne geliyor vatandaş. Ben bir şeyleri görmemişim ama mimari proje çizeceksem önce malzemeyi tanımam lazım. Hoca bana Rumeli'deki şunu şunu gör fotoğrafla ve özelliklerini gel anlat. Asistanı soruyor, kimseden istemiyorsunuz da bundan neden istiyorsunuz diye. O da kişinin bilmediğini tanımlayamayacağını söylüyor. Şehir plancılığı yaptıkları işi düzgün anlatamazlarsa geçemezler. Ben, Jeodezi dersine gidiyorum hesap makinesi ile çalışıp 100 alıyorum, kendimi tanımlayamıyorum. Ben, üniversiteyi bitirene kadar hocanın karşısına doğru düzgün çıkmamış biriyim. Bizim yaptığımızı ispat etmemiz ve bunun doğru olduğunu hissettirme problemimiz var. Mesleki olarak söylüyorum, genel olarak. Arkadaş kendisini bile tanımlayamıyor. Bildiğini anlatamıyor, total düşünemiyor, proje yönetimi az önce bahsetti arkadaşlar biz böyle bir ders bile almıyoruz. Sonra bu arkadaş geldiği zaman mühendisim deyip farklı bir konuda kendini görüyor ama gerçeği gördüğünde %25 mühendis olduğunu görüyor. Bana göre temel şey, mutlaka bir sunum dersinin, proje sunumudur veya proje yönetimi içerisinden bir sunumdur, kendini ifade edebilecek illa mesleki bir şey olmak zorunda değil, az önce anlattınız hem bölümün hem Trabzon'u hem de herkesi tanıttınız ama bunu üniversiteden mezun olan arkadaşım anlatamıyor. Sunum dosyası bile hazırlayamıyor. Resmi kuruma nasıl yazılır, dilekçe nasıl yazılır, hatta yazı bile yazamıyor. Tamam bilgisayar var ama oraya bizim bir şeyler vermemiz lazım, işin prosedür tarafı var. Stajlar hala naylon staj. Firma olarak böyle bir şeyi asla yaptırmıyoruz, ciddi disiplin uyguluyoruz. Çünkü staj demek piyasaya hazırlanacak sürecin başlangıcı demek. Bunu algılaması lazım arkadaşların. Tekrar söyleyeyim, projeleri total düşünmeyi veremiyoruz. Sahaya gönderdiğimiz arkadaş alet unutuyorsa, drone için araziye giden arkadaş şarj etmeyi unutuyorsa, masa başında duran bir şeyi idareye teslim edemiyorsa, bu yapılan görevi yapmak demek değil. Bunu total düşünüp bir mutfakta yemek yapılırken tuzunu önceden hazırlamasanız yemek yaparken tuz yoksa geçmiş olsun, gibi tüm detayları düşünmesi lazım arkadaşların. Diğer taraftan hep karşı olduğum şey, lisanslı yazılımlar. Çünkü Türkiye'deki yapılabilecek spesifik projeler olabilir ama yapılabilecek projelerin %90'ı lisanssız açık kaynak kodları ile

geliştirilebilen ve yapılabilen bir dünya haline geldik. Ben üniversitelerde artık A ya da B yazılımının GIS yazılımı altında, pek çok üniversitemizde maalesef A ya da B lisanslı yazılımın eğitimi veriliyor. Bu bana göre A lisansı yazılımını bile bilmeyen bir mühendis olarak karşıma çıkıyor. Ben bir öğrencinin veya bir CV'de asla ve asla benim şu şu sertifikam var diyeni dikkate almıyorum. Zekasına, yaptıklarına bakıyorum. Bir de bildiklerini iyi bilmelerini istiyorum. Yani ben üniversiteyi bitirdiğim zaman elipsoit koordinatla GPS ile ölçüm yaparken bu elipsoit koordinat mı olacak yoksa ismini bile unuttum bilmem ne koordinat olacak bunu bile bilmiyordum. Ama piyasaya çıktığın zaman bilmemezlük çok ayıp. Ve bilmeden geçmiş çıkmışız okuldan. Birçok şeyi piyasadan öğrendim, bu arkadaşlar da öğrenebilir ama KTÜ piyasaya iyi mezunlar vermek istiyorsa bence daha iyi bir noktaya gelinebilir. Şu sıralar mesleğimizle alakalı bir sürü yan dallar çıkmaya başladı. Bunlardan birisi iş analistliği, proje yöneticiliği, yazılım projelerinin yönetimi...gibi. Bunlara dönük en azından bir yazılım projesi nasıl yönetilir görülmeli. Teşekkür ediyorum.

Mualla YALÇINKAYA: Biz teşekkür ediyoruz, çok sağ olun. Şimdi çok kısa bir bilgi vermek istiyorum, çok güzel yerlere değindiniz Hüseyin Ney. Bizim en büyük sıkıntımız yazılı ve sözlü iletişim becerimizi geliştirmek. Bu kapsamda bölümümüzde şunu yaptık, bunu gördük. Öğrencilerimiz bitirme tezlerini sunuyorlar, sunumları güzel hazırlamamışlar ama bunu da öğretmedik öte yandan. Uygulama yaptırsak da güzel sunum hazırlayamadılar. Bu sefer Harita Mühendisliğine Giriş dersini yaptık. Bu ders içerisinde nasıl etkin bir sunum hazırlanır, nasıl etkin bir sunum yapılır, nasıl etkin bir rapor hazırlanabilir, bunların hepsini ders olarak program çıktılarına ekledik. Ve bazı derslerde bunlara özgü sunumlar yaptırarak ve sunumlara ayrı notlar verdik. Takım çalışma becerisini ölçen ender bölümlerden biriyiz ve bunu nasıl ölçüyoruz, harita mühendisi grup çalışması yapar ama nasıl alır? Bunu da ölçüyoruz hem takım elemanları kendi içinde puanlama yapıyor hem Öğretim Elamanı Asistan puanlıyor ve dersin başarı notu giriliyor. Yani sizin dediğiniz becerilerin farkındayız, MÜDEK kapsamında da kalite süreçleri kapsamında da derslere koyduk bunları. Bir de Proje Planlaması dersi var o ders kapsamında da şöyle bir şey yaptık, Mühendislik Tasarımı dersinde tasarım yapıyor, bitirmenin ön koşulu, Tasarım dersini aldığında geç olmuş oluyor, biz bunu gayri resmi olarak bir yıl önceye aldık ve o öğrencilerin hepsi Proje Planlaması dersi kapsamında bir TÜBİTAK 2209 projesi yazdırıyoruz ve projenin nasıl yazıldığını gösteriyoruz. Bu dönem 20-30 öğrencimizin projesi vardı. Bazıları kabul oldu. Bölüm olarak bunun bilincindeyiz ama dedikleriniz çok doğru, bunların üzerine çok gitmeliyiz. Öğrenciler ne kadar alırsa o kadar oluyor biliyorsunuz. Bir motivasyonla sürdürmeye çalışıyoruz.

İrfan Hocam buyurun.

İrfan KORKMAZ'ın Konuşması: İçme Suyu Projelerinde Harita Mühendisliği ve Mezunlardan Beklentiler

İrfan KORKMAZ: Öğrencisi olmaktan onur ve gurur duyduğum KTÜ ve çok değerli hocalarıma ve damadı olmaktan da gurur duyduğum Trabzon ilimize ve tüm katılımcılara sevgi ve saygılarımı sunarım. Çok farklı bir sektör aslında. Su kanal idaresi kapsamında ilk müdürüm belki de. Mersin Su Kanalizasyon Genel Müdürlüğünde iki buçuk yıldır genel müdürlük görevini yürütüyorum. İki konuya değineceğim çok da zamanınızı almadan. Biz 300000

metreküp suyu şehre getiriyoruz günlük ve bunu arıtarak alıcı ortama veriyoruz. Bunu yaparken on beş bin kilometre içme suyu ağıımız, üç bin kanalizasyon ve beş yüz kilometre yağmur suyu ağını yönetiyoruz. Ve en büyük problemimiz de hepimizin vatandaş olarak yakındığı altyapı sırasındaki çalışma sıkıntıları. Bir başka durumların altyapıya zarar vermesi gibi. İki buçuk yıl önce bu kuruma genel müdür yardımcısı olarak atanmışım. İki yılı geçtik şu an genel müdür olarak, 3 harita mühendisi vardı şu an ise 28. Biz ne arıyoruz kurum olarak, sayısız mülakatlar oluyor bize de başvurularda. Gelir gelmez önce CBS Müdürlüğünü kurduk. Çünkü bu altyapı yönetimi artık kronik bir probleme dönüşmüştü, kurumlar pek önemsemiyordu ve birçok şehir bunu bitirmiş durumda değil. Altyapımızda ne var ne kadar derinde bilmiyoruz ve herkes birbirinin hattına her gün zarar veriyor. Öncelikle kurumum adına harita mühendisinde CBS altyapısı önceliğimiz olduğu için, diğer teorik dersler gibi kronik öğrencilerimizden kaynaklı seviye problemi yaşanabilir bunu tartışmak istemiyorum ancak biraz CBS konusunda öncülük olmaları gerektiğini düşünüyorum. Bizim önceliğimiz CBS'deki iyi eğitim alması iyi uygulama almış olması. Buna değinmek istiyorum. Tabi size Mualla hocam ders programlarına değindiniz ama bilemiyoruz ben o günlere gittim tabi kayıt dönemlerine gittim. Ders programı müfredatta bunun yeterliliği veya laboratuvarı uygulama noktaları ne aşamada işte o kıyası yapacak durumda değilim ama umarım iyi durumdadır. Yani bunun belki gözden geçirilmesi gerekebilir. Son olarak da şunu söyleyeyim profil diyoruz ama Ali İPEK başkanımızda bilir bunun çok büyük katkıları var genel kurullarda da bunlar gündeme getiriliyor. Bizim mesleğimizin isminin ne olacağı. Önce biz ismimizi bir netleştirelim istiyorum. Öncelikle profili kendi ismimizle başlayarak netleştirelim istiyorum ve bunun çözümü nerededir? Oda çok büyük gayret ediyor onu biliyorum. Üniversitelerde bu noktada ne tür bir katkı sağlayabilir, bunun adresi nedir inanın bilmediğim için size soruyorum. Bizim ismimiz nedir? Bunun netleşmesi gerekir diye düşünüyorum. Katkıları bu kadar. Teşekkür ediyorum tekrar. Aranızda olmaktan gurur duyuyorum. Hepinize saygılarımı, sevgilerimi iletiyorum.

Mualla YALÇINKAYA: Valla biz çok teşekkür ederiz sizler aramıza katıldığınız için. Ben şimdi siz konuşurken bunu bir çalıştay gibi düşündüm ve bütün bu konuşulanları da rapor olarak her konuşulanı yazmayı ve bunu da sizlerle paylaşmayı istiyorum. Önemli şeyler, bu bir eğitim çalıştayını aynı zamanda. O anlamda da söylediğiniz gibi CBS konusunda bölümümüz uygulamaları, ders planı anlamında da iyi durumda olduğunu biliyorum. Ama yine de tabi sizler mezunlarımızı görüyorsunuz. Onlarla ilgili yine eksikler olursa yine iletişim halinde devamlı olabiliriz. Evet Erdinç hocam siz de bekliyorsunuz. Çok beklettik buyurun.

Erdinç SEZEN'in Konuşması: İngilizce'nin Önemi, Sunum Becerileri, Proje Çalışmaları ve Yazılım Dillerinin Önemi

Erdinç SEZEN: Hocam tekrar teşekkür ediyorum bizleri davet ettiğiniz için. Bütün değerli hocalarıma ve değerli meslektaşlarıma tekrar merhabalar diyorum. Ben Harita Genel Müdürlüğü'nden Albay Erdinç SEZEN. Hocam benim önümde kısa kısa 5-6 tane başlıklarım var. Bir, iki cümleyle değineceğim. Birkaçına da değinildi benden önce. Ben de dile getireyim naçizane. Ben şu noktadan başlamak istiyorum. Hep özellikle siz de belirttiniz İngilizce diline tekrar dönüş yapıyoruz diye. Mezun arkadaşlar İngilizce bilmesi gerçekten önemli. Ama ne kadar İngilizce bilmesi gerekiyor? Bizim için yani en azından bir kriter koyarsak buna, bir akademik makaleyi okuyup anlayabilecek seviyede İngilizce bilmesi bence çok önemli. Yani

hani biz askerlerde bir tabir vardır. “Mekteb-i asli kıtadır.” Şimdi okulda tabi ki bu mesleğin, mühendisliğin temelleri atılacak, verilecektir ama benden önceki konuşmacıların söylediği gibi güncel konuşmaları nasıl takip edecek? Hem teknolojik gelişmeleri hem akademik gelişmeleri, bu camiada, dünyada neler oluyor...Tamam Türkçe kaynaklar var ama Türkiye’desiniz. İngilizce biliyorsanız bütün dünyayı görebiliyorsunuz. O yüzden bir makaleyi okuyup anlayabilecek kadar İngilizce ’ye sahip olması önemli diye değerlendiriyorum. Diğer bir husus, en az bir dilde yazılım dilini biliyor olması çok önemli diye değerlendiriyoruz. Yani sonuçta biz tekniker, teknisyen değilsin mühendissin. Senin eline bir veri gelecek. Senin bu veriyi bir şekilde analiz etmen lazım. Tamam paket programlar var bunlar kullanılıyor ama her zaman bir paket program senin tam istediğin şeyi yapamayabilir. En az bir yazılım dili biliyorsa başka yazılım dillerini de sonrasında öğrenmen kolay oluyor. Yani bunun temeli sende olduğu zaman başka yönler de kendi bireysel çabalarıyla evrişebiliyorsun. Bu yüzden bir yazılım dilini bilmesinde ben büyük önem görüyorum. Diğer bir husus da biraz önce belirttim. İngilizce bileceğiz, makale okuyacağız. Makale okuma kültürü bence önemli. Yani bu daha okurken başlaması gerekiyor. Yani bir makaleyi başından sonuna kadar okuyup “A bu ne yapmış, neden bunu yapmış, bu sonuçlarla neyi bulmuş, neyi amaçlamış?” makale okumak ve okuduğunu anlayabilmek kültürünü alması bence önemli bu hususta. Diğer bir husus veri analizini yapabiliyor olması lazım. Yani evet hesapladım, kitapladım bunları buldum. Doğru da buldum kontrolünü de yaptım. Tamam ne anlama geliyor bu sonuçlar? Yani zaten mühendisi mühendis yapan konu bu. Yani buldum bunlar bana neyi ifade ediyor. Yani bu sayılar, bu ramlar nedir? Ben bunu nasıl yorumlayacağım? Bu veri analizini nasıl yapmam gerekiyor? Bu konuda bir altyapısı, bir tecrübesi olması gerekiyor diye düşünüyorum. Diğer bir husus da tabi ki öğrenciler üniversiteden mezun olmadan bitirme projesi yapıyorlar ama bu bitirme projesi haricinde üniversitede ne bileyim yani öğretim üyeleri başkanlığında yüksek lisans, doktora öğrencilerinin de yer aldığı bir projede kendisine de küçük bir görev verilerek en az bir projede yer alması, projede çok büyük hesaplar kitaplar yapmaması ama bir proje nasıl başlıyor, nasıl ilerliyor, nasıl sonuçlanıyor? En azından bu süreci yaşaması, mezun olduktan sonra kendisinin de yer alacağı bir projede nasıl bir yol alacağını daha önceden kafasında yer etmesi açısından ben önemli olduğunu değerlendiriyorum. Yani bir projenin içinde o süreci yaşayarak yer alması çok büyük bir görev alması da o süreci baştan sona yaşamasının önemli olduğunu düşünüyorum, değerlendiriyorum. Diğer bir husus sunum konusu Hüseyin Bey’e bu konuda kesinlikle katılıyorum. Bize de burada yeni başlayan arkadaşlarımız oluyor, Harita Genel Müdürlüğü’nde. Yani şu konuyu -özellikle onları eğitmek amacıyla da söylüyoruz- araştır, gel bize arz et diyoruz. Arkadaşımız bakıyorum canhıraş hazırlanmış, araştırmış ama sunum konusuna geldiğinde hem hitabet konusunda hem hangi verileri yani önemli olmayan bir konuyu 15 dakika anlatırken esas anlatması gereken yeri 2 dakikada 2 cümle ile geçiyor. Burası önemli gerçekten ‘sunum’. Belki hani bizim yaptığımız akademik çalışma bulgularımız, ne iş yaptık, bunu niye yaptık, bunu insanlara, karşıdaki gruba anlatabilmek açısından sunum konusu da önemli. Benim değineceğim başlıklar bunlar. Çok da vaktinizi almak istemiyorum. Tekrar bizleri davet ettiğiniz için, söz hakkı tanıdığınız için de teşekkür ediyorum. Sağ olun.

Mualla YALÇINKAYA: Biz teşekkür ederiz Erdiñ Bey. Çok güzel noktalara değindiniz. Küçük bir şey belirtmek isterim. Yıllar önce bir etkinlikte benden mühendislerden beklentiler nedir diye bir sunum hazırlamamı istemişlerdi. Bütün mühendislik meslekleri çalıştaylarını incelemiştim. Yurtiçi ve yurtdışındaki Harita Mühendisliği ilanlarını, iş ilanlarını incelemiştim.

Yurtdışındaki iş ilanlarında şu yazılım dillerini bilen eleman aranıyordu. Bizde, Türkiye’de olan iş ilanlarında hocamın da dediği gibi hazır programları bilen elemanlar aranıyordu. Yani, gerçekte dil bilmek çok önemli çünkü dil bilmediğiniz zaman onun matematik modeli sizin probleminize uygun olmayabilir. Tamamen sizi yanlış yola sevk edebilir. Sonuç tamamen sizin istemediğiniz şekilde veya doğru bir şekilde olmayabilir. Onun için dil bilmek önemli. Bunun için biz de ders programımızın içerisinde bir sürü derslerde artık dil, yani bilgisayar dili anlamında dil bilecek şekilde sınavlarda, yani dengeleme sınavlarında bile bir sorunun Matlab dilinde çözümünü yazın diye soru soruyorum mesela zorlamak için, çocukları ölçebilmek için. Proje konusunda da çok doğru ama şu andaki yeni sistemimizde çocuklar yürütücü oluyor. Tübitak 2209-Öğrenci Projesi. Yürütücüsü öğrenci. Öğrenci projeyi yazıyor ve o yönetiyor. O nedenle o kapsamda onu da ön plana aldığımız için projeyi öğrenciyi kendisi içinde olacak şekilde yapıyor. Sunumu da 1.sınıftaki Harita Mühendisliği’ne Giriş dersinde sunumu biz öğrencilere anlatıyoruz. Arkasından da bazı derslerde sunumlara puan vererek onu zorluyoruz, iyi sunum yapabilmeye. Ama ne kadar olabiliyor? Yeni mezunlarımız çıktıkça belki sizlerden daha iyi geri dönüşümler alabileceğiz. Evet şu anda başka söz almak isteyen var mı acaba aramızda? Evet Hüseyin Bey, buyurun.

Hüseyin KURŞUN’un Konuşması: Projelerin Oluşturduğu Kazanımlar

Hüseyin KURŞUN: Hocam son dönemlerde bu Avrupa Birliği projeleri ve Tübitak projeleri ciddi anlamda önem kazanmaya başladı. Özel firmalarda bunlara biraz yoğunluk veriyor. Biz de bunlara yoğunluk vermeye çalışıyoruz. Hatta bununla ilgili birtakım görüşmeler, tanışmalar Avrupa’da yapılıyor. Bu süreçlerin de anlatıldığı, bilindiği çünkü orada büyük bir kaynak var. Kaynakların bu ülkeye getirilmesi lazım. Bunlar üniversiteler, mühendisler, şirketler, araştırma kurumlarıyla birlikte yapılırsa bunları da çocukların kulağına kar suyu kaçırmak gerekir diye düşünüyorum. Bu anlamda Tübitak projelerinizle ilgili yaptığınız çalışmalar güzel.

Mualla YALÇINKAYA: Teşekkür ederiz. Ben isterseniz sırayla herkesin fikirlerini alayım. Hemen karşımda Sinan ALTINIŞIK hocam var. Tahsin hocam söz istedi pardon. Tahsin hocam buyurun, özür dilerim şimdi gördüm.

Tahsin YOMRALIOĞLU’nun Konuşması: Teknolojinin Daha Verimli Kullanılması, Disiplinler Arası Çalışmalar, Öğrenciye Aşılması Gereken Özgüven, Mesleki Önem

Tahsin YOMRALIOĞLU: Ben de herkese merhaba diyorum. Akademik camia adına kimse konuşmuyor onun için ben sözü alayım Mualla sizin adınıza izin verirseniz. Öncelikle tabi iyi bir kadro kurdun gerçekten de bakıyorum sektörün ağır topları burada. Yani iyi bir meslek milli takımı oluşturulmuş gibi. Bir de tabi bütün arkadaşlar konuşurken ben birazda tabi özel sektörden işte Hüseyin gibi ve diğer özel sektörde çalışan arkadaşlar konuşsun istedim. Çünkü biz de üretici tarafındayız. Yani mamulümüzü onlar kullanıyor. Oradan geri dönüşler almak bizim açımızdan da önemli kendimizi yenilememiz açısından. Ama gözüken o ki yani bu iş gerçekten bir çalıştay gibi konularda tartışılması gereken bir konu. Şimdi geçmişten beri hepimiz tabi işin içerisindeyiz. Hangi dersler ne olacak, nasıl olacak gibi konuşuyoruz ama bizim sektörün şöyle bir şeyi var işte biz konuma dayalı istediğimiz için nerede konumsal bir

iş var orada sektörün işi var. Dolayısıyla yelpaze çok geniş. Her alanda ihtiyaç var. Tabi her alanda çalışan arkadaş kendi açısından bakıp konuştuğu zaman herkes kendi beklentisini söylerse bizim 4 yıllık değil 40 yıllık bir eğitim ancak vermemiz gerekir. Ama genel olarak baktığımızda artık son zamanlarda hem dünyada olsun hem üniversitelerde teknoloji kaçınılmaz. Hızlı bir şekilde geliyor. Teknoloji en çok da bizim mesleği ilgilendiriyor. Dolayısıyla o kısımdaki fırsatları kaçırmamak gerekiyor. Bunu genel anlamda programa iyi yansıtılmak gerekiyor. Bunu birisi CBS yazılımından bahseder, birisi programlama dili bilmek ister ama neticede teknolojiyi hissettirecek bir programa ihtiyaç var. Teknolojinin yoğun olarak onun içinde olduğunu hissettirmek gerekiyor. Bir diğeri de öğrenciyi gerçekten eğitmek zor. Ben de şimdi biraz önce kâğıt okuyordum. Kızıyorum yani çocuklara kâğıtları okuyunca. Çünkü niye birazda merak şeylerini kaybediyor çocuklar. Merak edecek ki çalışacak ki bir şeyler öğrenebilsin. Ama benim gördüğüm daha çok son zamanlarda biz spesifik konuyu çok iyi detaylı bilmesi yerine o işi nasıl yönetebilirizi öğretmemiz gerektiğini ben de görüyorum anlıyorum. Yani çocuklarımızda bir özgüven olmalı. Yani şimdi meslek disiplinler arası. İster istemez şimdi herkes bir arada farklı meslek disiplinleriyle bir araya gelip iş yapacağız biz. Kentsel dönüşüm olur, ulaşım olur, başka projeler olur. Şimdi orada çıkıp söz sahibi olup kendini ifade etmesi için iyi bir özgüvene sahip olması lazım. Yani ben de burada varım diye orada olayı yönlendirici anlamda olmalı. Yoksa bir teknisyen anlamında ben de hesabını iyi yaparım gibi değil. Onun için mühendislerimiz öğrencilerimizi daha çok yöneticilik yapabilecek tarzda yetiştirmeliyiz. Onun için kendilerine iyi özgüvenleri olması gerekiyor. Bunun için de bu proje bazlı işleri yoğunlaştırmak gerekiyor. Şimdi burada tabi izleyiciler, arkadaşlar sektörden ama biz de hocayız. Bizim için kolay olan şu oluyor. Sınıflar kalabalık olduğu zaman sınavı yap, notları ver, değerlendir geç. Esasında çok da doğru değil. Şimdi bizim rahmetli Muzaffer Hoca anlatmıştı, bilmiyorum sen de belki hatırlarsın. Alman bir hoca geldiğinde bizim sına sistemini sormuş. Tabi Muzaffer Hoca anlatıyor. Biz vize sınavı yaparız, işte şunu şöyle yaparız, final yaparız falan. Tabi Alman Hoca demiş ki, yani siz bitkiyi dikiyorsunuz sonra arada bir çıkarıp bakıyorsunuz ki tutmuş mu diye. Dolayısıyla böyle sık sık sınavla şununla bununla ölçme yöntemi olarak bunu kullanıyoruz ama bunu biraz daha bizim gevşetmemiz gerekir diye düşünüyorum hocalar olarak. Çünkü çocuklarda hem sınav stresi var hem de o zaman biraz ezberle kaçıyorlar. Ama bir projeyi nasıl oluşturup sunabileceğine dair bir fiil alanda ve arazide çalışıp gelip onu herkesin huzurunda sunmak gibi bir sorumluluk yüklendiği zaman bence o sınavdan daha yararlı olacaktır ona. O nedenle bence yeni programlarla, şimdi artık herkes öğrencinin daha fazla hem kendini daha fazla ifade etmesi hem kendi kararlarını sunabilmesi anlamında yöneticilik anlamında alanı genişletiliyor. Yani orada jeodezik hesaplamada 'lamda'yı bilmektense bu tarafta araziye hangi yoldan lojistik anlamda gideceğini bilmesi daha önemli hala geldi. Çünkü teknik olarak biz bir şekilde öğrenciye bilginin nerede olduğunu ve ona nasıl erişeceğini tabi anlatmalıyız. Yani hocalar olarak biz de bazen ipin ucunu kaçırıyoruz. Detaylara kadar iniyoruz. Şimdi mesela Okan kadastrada bilmem ne fikrasının c'sinin b'sini anlatmasa olmaz. Ama bunları bir de şöyle oluyor programlarda mesela ders saatlerimiz fazla olur. Şimdi ben programı tam görmedim ama ağırlıklı olarak mesela 3saatlik dersi biz artık burada kaldırıyoruz yani bir ders haftada en fazla 2 saat anlatılır geliyor. Çünkü çok fazla konu var ve biz bunların her birini detaylı vermeye çalıştık mı programdan zaten çocuk nefes alamıyor. O nedenle genel anlamda ders saatlerinin daraltılması, seçmeli ders kültürünün genişletilmesi, proje bazlı uygulamaların daha çok öğrencilerle çalışıp sunulabilmesi genel anlamda bunlar daha önemli. Tabi dersleri de teknolojik anlamda evet mesela şimdi herkes evet soruyor mezun olduğunda kullanmasa bile programlama dili biliyor musun diye. İşte orada asıl amaç çocuk kafasında bir algoritma gelişmesidir. Yoksa şimdi

Hüseyin KURŞUN burada tabi konuşuyoruz biz. Yazılım bilen adamı hemen alıp oraya koyuyor. Ama birazda mesela sektörde yani bizim mesleki anlamda orada tecrübe kazanacak insanlara fırsat vermek lazım. Zaten şimdi oda başkanımız da burada. Sektörün de iş anlamında sıkışması sorunları var. Onlar da bambaşka. Mesela biraz önce Sinan anlattı, işte şantiyedir, şef şu bu. Bunlar biraz daha idari. Yani daha sonra, mezuniyet sonrası odanın yönlendireceği anlamda görev alabilecek alanların genişletilmesi gerekiyor. Şimdi ben bir örnek vereyim onunla tamamlayayım fazla sözü uzatmadan. Mesela geçmişte ben de odada görev yaparken Ankara'da toplantılar olurdu. Ziraat odasıyla mücadele ediyorduk. Konu şu idi Ziraat Odası o zaman Ziraat Mühendisleri Odası tabi Ziraat Odası değil. Ziraat Mühendisleri Odası işte arazi toplulaştırmasında yetkin proje müdürü Ziraat Mühendisi olmalı diyordu. Biz de Harita Mühendisi olmalı diye dayatıyorduk. Şimdi bütün dayandıkları nokta şu idi, ders müfredatlarında, programlarında Ölçme Bilgisi dersini aldıklarını ortaya koyuyorlardı. Yani lisans Ölçme Bilgisi aldık, dolayısıyla bu işi yaparız diye. Şimdi buna üniversiteler olarak biz de dikkat etmeliyiz. Yani biraz önce konu oldu hani ulaşım vs. dersiyse ilgili olarak. Yani böyle bazı dış bölümlere de kendimizi ele vermememiz gerekiyor. Yani bunu ben KTÜ'deyken de kısmen yapmıştık zaten. Yani mesela biz İTÜ'de o hatayı yapıyoruz. İnşaat Mühendisliği'nde Ölçme anlatıyoruz. Hala poligon hesabı anlatıyoruz. Çok tehlikeli bir şey yani ayağımıza sıkıyoruz. Dolayısıyla bunlar ilerde de sorun olabiliyor teknik anlamda. Onun için biz biraz daha müfredatı yönetici anlamında mesleğimizle ilgili tabii onu yansıtacak şekilde yöneticileri yetiştirebilir, özgüvenleri yüksek öğrenciler ya da mezunlar yetiştirmeliyiz. Zaten birisi mezun olup bir yere çalışmaya gittiğinde ilk 3 ay ile 6 ay arasında orada işi de öğreniyor. Yani şimdi sektör de şöyle bir uyanıklık da yapıyor, işte tecrübeli eleman arıyoruz. Ya o tecrübeyi kim, nasıl kazanacak? Yeni mezun çocuk orada çalışmadan tecrübe mi kazanılır? Tabi o işe almamak için bahane. Ama genel anlamda tabi bu konu öyle çok etraflı oturulup tartışılması gerek bir konu. Bir de ben şimdi hoca olarak şöyle bakıyorum. Üniversitelere baktığımızda hepsi aynı programla aynı şekilde de büyümesi gerekmez. Her bölüm kendince daha özgün, daha uzmanlık alanı farklı alanda büyümesinde yarar var. Yani atıyorum KTÜ x konusunda, İTÜ y konusunda, öteki z konusunda gelişebilir. Tabi burada önemli olan öğrenci ile bu iletişimi iyi kurmak. Yani herkesin meraklı olması ve mesleğini seviyor olması lazım. Şimdilik bunları aktarabilirim.

Mualla YALÇINKAYA: Çok teşekkürler Tahsin Hocam. Çok güzel konulara değindiniz. Evet Mustafa Bey sizi beklettik epey, buyurun.

Mustafa AKKUL'un Konuşması: Taşınmaz Değerleme'de Haritacıların Önemi, Öğrencilerin İş Kolu Hakkındaki Tutumları

Mustafa AKKUL: Estağfurullah. Ben Mustafa AKKUL, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü Taşınmaz Değerleme Dairesi Başkanım. Öncelikle hepimizi saygıyla selamlıyorum, hocalarım ve bütün katılımcıları. Tabi her ne kadar ben Konya mezunu gözükssem de doktoramı Necmettin Erbakan'da tamamladım ama başlangıcım KTÜ'dedir. Dersleri ve yeterliliği KTÜ'de verdim. Cemal Hoca'mla başlamıştık. Çok kıymetli hocalarımız var, dostlarımız var orada. Onları da selamlamış olayım. Tabi biz haritacıların yuvası gibi görüyoruz kurumumuzu. Bizde yöneticilerin %99'u haritacı. Bizim beklentimiz tabi mezunların öncelikle yüksek bir KPSS bekliyoruz kuruma alınmak için. Tabi bunu siz sağlayamazsınız. Yani şunu bekliyoruz, öğrencilerimizin bir kere kafasında memurluğu silmemiz gerekiyor hocam. Yani çocukların

hepsi biz işte gidiyoruz okullara, orada arkadaşlarla muhabbet, sohbet ediyoruz. Soruyorlar kaç memur alacaksınız? Artık bu memurluk işinin gerçekten bitmesi lazım. Yani öğrenciler son artık memurluğu düşünmesi lazım. Bunu artık okulda nasıl aşarsınız bilemiyorum. Bize gelen talepler hep bu şekilde. Kaç memur, mühendis alacaksınız? Bu şekilde. O yüzden yani bu memurluk kısmını öğrencilerin kafasından birazcık atabilirsek bakış açılarını biraz daha genişletebiliriz diye düşünüyorum. Uygulamaya tabi ağırlık verilmesini istiyoruz, diğer katılımcılar da söyledi. Burada takım çalışması önemli bu çalışmalarda. Yine staj konusu, yani stajın denetimini nasıl yaparsak. Biz de zamanında naylon stajlar yaptık ama bunu gerçekten okulun mu yapması gerekiyor yoksa firmaların mı, kurumların mı? Buna da bir çözüm bulunması gerekiyor. Yani bu staj gerçekten önemli. Çocukların bakış açısını arttırması için okul sonrası sektör seçebilmesi için bu stajlarında önemli olduğunu düşünüyorum ve okullarda da bilmiyorum bu mezun takip sisteminiz var mı? Bunun için bir birim kurulması, yani sadece orada istatistik olarak değil ama bunun için mesela personel tahsis edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Yani her mezunun takip edilerek ona göre yönlendirilmesi diye düşünüyorum. Tapu Kadastroda tabi bizim şeylerimiz belli ama benim başkanlığım olarak da Taşınmaz Değerleme Başkanlığı ben 7-8 ay oldu atanalı. Bu sektörde çok önemli yani taşınmaz değerlendirme kısmında biz 2023'den sonra büyük bir atılım yapmayı planlıyoruz. Yani biliyorsunuz Türkiye'deki taşınmazların değerleri herkes bir şekilde değer üretiyor ama hiç doğru bir şekilde değer yok. Bununla ilgili de Tapu Kadastro olarak başkanlığımız kuruldu ama henüz tam olarak ana faaliyete geçemedik. Birkaç pilot çalışma yapıyoruz. 2023'den sonra çok kapsamlı, Dünya Bankası'yla ilgili projelerimiz var. Yani buna yüklü miktarda meblağ da ayırdık. Eğer Cumhurbaşkanlığı'ndan geçerse burada da haritacıların yer almasını istiyoruz. Yani taşınmaz değerlemede şu anda maalesef haritacılarımız elbette var ama bu oran düşük. Yani daha çok sözel bölüm mezunları, SPK, lisans alıyorlar ve burada lisans almaktan ziyade buraya bu şekilde yönlendiriliyorlar. Harita Mühendislerinin de bu şekilde bu taşınmaz değerlemeye ilgi göstermesi ve buna bir şekilde dediğim gibi 2023'den sonra biz bunu özel sektör aracılığıyla yapmayı planlıyoruz. Ama bunun harita mühendisleriyle nasıl yapabiliriz düşünülüyor. Bununla ilgili fikir ve görüşleri olan varsa da hem başkanımız da orada. Görüşebiliriz, tartışabiliriz. Bunlardan bahsetmek istiyorum. Dediğim gibi böyle kısa kısa şeylerden bahsettim. Çoğu katılımcı da aynı konuları şey yaptı. Bir de isim konusunda, ismimizin harita ile kısıtlanmasını istemiyorum işin aslı. Çünkü skalamız çok geniş. Harita bizim yaptığımız sadece biri. Onunla ilgili nasıl çalışma olur merakla bekliyorum. Katılımcılara çok teşekkür ederim ve aranızda aldığımız için de gurur, onur duyduğumu da belirtmek istiyorum. Teşekkür ediyorum.

Mualla YALÇINKAYA: Biz çok teşekkür ederiz değerli katkılarınız için. Biz onu duyduk aramızda olmanızdan. Sinan Bey, sizi de beklettik epey buyurun.

Sinan ALTINIŞIK'ın Konuşması: Özel Sektör Hakkında Paylaşımlar, Özel Sektörde Öğrenciden Beklentiler

Sinan ALTINIŞIK: Tekrar herkese merhabalar. Tüm değerli katılımcıları ben de selamlıyorum. Ben yaklaşık 30 yıldır serbest çalışıyorum. Mezuniyetimden hemen sonrasında serbest çalışmaya başladım. Malum mesleğimiz çok geniş bir alana hitap ediyor. Yani avantaj gibi görünüyor ama zaman zaman tabi dezavantaja dönüşebiliyor. Hepsinden azar azar bilen

mühendisler mezun olmasına belki de vesile oluyor. Ben serbest çalışmaktan hayatım boyunca çok farklı alanlarda yani mesleğimizin değdiği birçok alanda çalıştım diyebilirim. Dolayısıyla da bugüne kadar birçok mezunla çalıştık. İşte işe aldığımız, çalıştığımız, hala çalıştığımız arkadaşlarımız da var. Farklı profillerden, farklı üniversitelerden mezun olmuş arkadaşlarımız da var. Üniversite tabi ki mesleğimizin temelini atıldığı ilk yer. Bir anlamda fabrika. Tabi öğrencilerimizin seviyesinin yükselmesi, yükseltilmesi başlı başına bir konu. Sadece sizin üniversitenizin de konusu değil tabi ki. Bu birçok istihdam koşullarının iyileştirilmesinden tutun, devletteki istihdam sayısının artması, yani birçok parametresi olan bir konu bu. Dolayısıyla hani burada Ali Başkan'ım bahsetti birtakım onlarında girişimi olduğunu biliyorum. Umarım böyle müspet neticeler verir. Biz üniversitelerimize ilk 10.000'lerden, 20.000-30.000'lerden öğrenciler alırsak ve otomatikman aslında bizim sorunlarımızın çoğu çözülecektir diye düşünüyorum. Çünkü üzülerek görüyoruz yani en son geçen seneki yerleşim yüzdeleri bir hayli canımızı sıktı, mollarımızı bozdu öğrencilerimizin, gelecek mezun olacak öğrencilerin de göstergesi olması açısından. Diğer taraftan şu an istihdamın büyük bir kısmının özel sektörde olduğunu söyleyebiliriz diye düşünüyorum. Ali Başkan'da tam rakamları vardır tabi ben oran bilmiyorum ama hani son dönemde de devletin çok fazla personel almadığını da düşünerek bunu söylüyorum. Bir hayli de mezun çıkıyor her sene. Mezunların birçoğu devlette yer alamadığı zaman tabi ki özel sektörde kendine yer bulmaya çalışıyor. Özel sektörün bu noktada beklentileri önemli. Semih Bey sağ olsun birçok önemli konuyu zikretti. Benim de belki ifade etmeyi düşündüğüm konular zikredildi. Diğer katılımcılar da aynı şekilde. Ben sadece bir, iki konu ekleyeceğim onlara. İstihdamın eğer büyük bir kısmı özel sektörde ise sanki hani müfredat içerisinde özel sektörden birilerinin de gelip özel sektörde ne yapılıyor, ne işler yapıyoruz biz? Bizim çünkü çoğu mezun arkadaşımız ne işle uğraştığımızı bilmeden geliyor. Biz ne yapıyoruz burada? Ne tür ne çeşit işlerle uğraşırız? Hani genel anlamda bu, bir de üzerinde de böyle farklı konulardan bir projenin başlangıcından sonuna kadar yani tek tek aşama aşama, teorik değil ama böyle doğrudan pratik bir gerçek proje üzerinden öğrencilerin yetiştirilmesi ve sonuçlarını görerek bu şekilde bir çalışmaya dahil edilmesi sanki özel sektöre, bize gelecek çocukları çok daha iyi hazırlayacaktır diye düşünüyorum. Bu anlamda hani dediğim gibi müfredata, aynı mevcut derslerin içerisine sektörden birileri mi gelir yoksa aynı ders mi konulur tabi hocam siz daha iyi takdir edersiniz. Diğer taraftan programlama konusu, tabi herkesin hem devlette hem özel sektörde ortak zikredebileceği bir konu. Yani mezun öğrenciler en az bir programlama dili bilerek gelsinler. Evet bu bir ihtiyaç fakat şöyle de bir gerçek var yani programlama konusu kişilerin özel ilgi alanına girmediği sürece o dersi alıp geçmekten ibaret haline geliyor. Yani çocuk mezun oluyor o dersten ama geldiğinde özgeçmişine bakıyoruz evet yani başlangıç seviyesinde bir ders aldım diyor. Fakat özel ilgisi olmadığı için zaten siz o çocuğu alayım, yetiştireyim deseniz de zaten çok bir yere götüremiyorsunuz. Dolayısıyla da üniversitede özel programlamaya ilgisi olan çocukların - bunların sayısı hani belki çok az olabilir yani bir sınıfta 3-5 kişi bile olabilir- ayrıştırılıp belki seçmeli, daha ileri seviye bir programlama dersine tabi tutulması, onların özellikle bu konuda yetiştirilmesi bence daha faydalı olacaktır. Çünkü ben çok önemsemiyorum, yani çocuğun orada özgeçmişinde belirttiği, ben şu dili biliyorum dediği çok fazla dikkatimi çekmiyor. Ama ben bilsem ki KTÜ'nün böyle özel bir alanından geçmiş bir çocuk, bunu belirtse ben çok önemser ve öncelik veririm. Benim söyleyeceklerim bunlar. Burada bulunmak, özel sektörden birisi olarak bulunmak bu bakımdan oldukça anlamlı benim için. Teşekkür ederim.

Mualla YALÇINKAYA: Esas biz çok teşekkür ederiz. Özel sektör bizim için çok önemli. Bir bilgi vermek istiyorum. Biz bölümümüzde, 2 dönemdir çarşamba günleri öğleden sonraya hiçbir sınıfa ders koymuyoruz ve her çarşamba öğleden sonraları etkinlik günümüz oluyor. Bu piyasadan, özel sektörden, kurumlardan davet ederek, öğrencileri zorunlu tutarak bu etkinliklere katılmaya çalışıyoruz. Bir başka şey -yine yeni başladık- her sınıftan bazı dersler seçtik ve içlerinde en az bir hafta olacak şekilde özel sektörden eleman çağırıp o konuyu, o gelen uygulamasını yaptıracak şekilde, yaptığı projelerini anlatacak şekilde uygulamalara başladık. İlk uygulamamızı da hatta geçen hafta yaptık, ilk özel sektör eleman uygulamamızı. Bundan sonra da devam ettireceğiz ve danışma kurulumuz da bizim için bir cevher. Her birinizi ayrı ayrı davet edeceğiz. Çarşamba günleri etkinliklerimizde inşallah orada da projelerinizi öğrencilerimizle buluşturacağız. Bunun da bilgisini vermek istedim. Evet, başka söz almak isteyen var mıydı acaba? Haluk hocamı gördüm, Haluk hocam söylemek istediğiniz bir şeyler var mıydı?

Hakkı KONAK'ın Konuşması: Geleceğin Mühendislerine Bakış, Anabilim Dallarını Ortak Potada Eritmek

Haluk KONAK: İyi günler arkadaşlar. İlk bağlandığımda sizinle bağlantı kuramadım. Değerli arkadaşlarıma tek tek selamlarımı ve saygılarımı iletmek istiyorum. Ayrıca hepsini de tanıma fırsatı buldum. Çok önemli önerileri var, kayda değer katkıları için özellikle teşekkür etmek istiyorum çünkü biz burada paydaşız ama talep eden değil size çözüm üreten kısımda yer almak durumundayız. Aslında bir nevi Mualla hocanın yanındayız mecburen yani. Çünkü bu işin içerisindeyiz. Bütün kaygımız sektöre nasıl bir mühendis sunmaktır tabi ki hedefimiz. Çok güzel ve hepsinin altına imzama atıyorum. Sizin de önerinizden çıkan sonuç ortak, aklın yolu birdir. Yani hepiniz aynı şeyi söyleyeceksiniz. Güncel teknoloji olanaklarını etkili bir biçimde kullanan mühendis yetiştirmek isteyeceğiz. Hedefimiz bu. Yani büyük bir virüs gibi yayıldı bizim ve bütün mühendislik alanları içerisine -ki bu bütün üniversitelerde böyle- ve hazır kullanıcı olduk yani. Al yazılımı kullan, ver parasını nereye kadar yani. Bu anlayış temel eğitimden çözülebilecek bir anlayıştır. Sizin kattıklarınızı aynen alıyoruz tabi ama bizim de kaygımız o. Ben tanım Mualla hocanın en büyük hedefi de o. Benim de şahsen en büyük hedefim o. Tahsin Hoca orada kendine alçakgönüllülükle özeleştiri yaptı, onun da kaygısı bu fakat bunları aynı potada eritmek önemli değil mi? Yani her şeyi, her parametreyi aynı ana optimize edemezsiniz. Bu optimizasyonun temel ilkesidir. Amaç fonksiyonunuz ne olur? Belli başlı sabit tutulması gereken tasarım parametreleri vardır. Ondan da vazgeçemezsiniz. Bir harita mühendisinin temel altyapısını oluşturmadan, güncel teknolojileri kullanamayan harita mühendisi olamaz ki yani. Jeodezi temelini, ölçme temelini, fotogrametri temelini, analiz yapacak yani bunlar olacak. Bunlar olmadan bir insan ne mühendis olabilir ne doktor olabilir ne de bilim insanı olabilir. Hepinizin sözünün altına imza atıyorum arkadaşlar yanlış anlamayın. Tasarım parametreleri olmazsa olmazdır. Harita Mühendisliği'nde bizim en büyük zorluğumuz bu. Çok önemli 5 tane anabilim dalı var. Hepsi birer meslek alanıdır. Hepsi bilim alanıdır. Jeodezi, başlı başına bir bilim, başlı başına bir meslektir. Ölçme bilgisi, başlı başına bir bilim, başlı başına bir meslektir. Aynı şekilde CBS. Bunları aynı potada eritmek kolay bir iş değil. Yani sabit alınması gereken temel parametrelerden vazgeçmeden, onların üzerine dayanarak, güncel teknoloji olanaklarını etkili ve üretken kullanan harita mühendisleri yetiştirmek için ders programları tabi ki belirli aralıklarla da güncelleşip iyileştirilecektir. Yani ben şunu iddia ediyorum, kendi bölümüme de söylemiyorum, İTÜ'ye de söylemiyorum şuradaki ders

programlarına bakın, Avrupa'dakilere de bakın. Eksik buluyorsanız %20'yi geçmez, %10'u geçmez. Bu kadar yani. Bu kadar farklılık olacak zaten. Kaldı ki Tahsin hoca başka bir şey söyledi. Diyor ki farklı bir alanda da uzmanlaşabiliriz ama yani Türkiye gerçeğinde biz meslektaşımıza iş bulamıyoruz, iş bulamadığımız için arkadaşlar mesleğimiz tercih edilmiyor. İyi eğitim yapamadığımız için değil. İşte aplikasyon yapması bilmem harita mühendisi olmadığı için değil. İş yok. Ucuz iş gücü. İnsanlar şantiyede çalışmak istemiyor o ağır koşullar altında. Derdimiz çok. Konu tabi şeyden çıktı ama ben de sizin gibi şunu yapmak istedim, ben tamam bu talepleri değerlendirme taraftarıyım. O nedenle sizi dikkatle dinledim ama sizin gibi ben de bugün derdimi burada anlatmaya çalıştım. Hepimiz birer derdini anlatan kişileriz. Çok önemli katkılar verdiniz. Bu bir süreçtir. Çok verimli bir toplantı geçtiğine de yürekten inanıyorum. Mualla hoca çok teşekkür ederim. Çok büyük bir çabanız var. Çok örnek bir çalışmanız var. Neden KTÜ öğrencileri tercih edilmiyor hala anlayabilmiş değilim bu arada. Bunu da söylemek istiyorum. Teşekkür ederim.

Mualla YALÇINKAYA: Çok teşekkürler Haluk hocam. Taşkın hocam buyurun.

Taşkın KAVZAOĞLU Konuşması: Kaliteli Öğrenci Profili, Yazılım ve İngilizce Hakkında Düşünceleri

Taşkın KAVZAOĞLU: Mualla hocam, sevgili hocalarım, dostlar hepinize selamlar. Aslında problemlerimiz ortak ama tabi biz eğitimci tarafındayız. Mualla hocanın dediği gibi biz geri dönüşleri alıyoruz. Hatta piyasaya gittiğimiz zaman da o geri dönüşleri alıyoruz., destekler geliyor ama biraz da bizi anlamanızı rica ediyoruz. Şimdi öğrenci bizim zamanımızdaki gibi 20-30 matematik çözerek gelmiyor. YÖK Atlas'a girin bakın 5 tane matematik sorusu çözmüş, 1 tane fizik sorusu çözmüş ya da çözmemiş bana öğrenci diye gelmiş. Ama benden bir mucize yaratmamı bekliyorsunuz. Aynen olay bu. Tam teçhizatlı bir asker istiyorsunuz. Kamu ölçmelerini şahane bilsin, kodlamayı bilsin, İngilizceyi bilsin, uzaktan algılama yapsın, fotogrametriye takla attırsın, nokta bulutları yapsın...Tamam da bu çocuk nasıl geldi diye sormuyorsunuz. Harita Mühendisliği'ne Giriş dersini ben veriyorum her sene. 2 hafta e-mail nasıl yazılır, kime nasıl hitap edilir anlatıyorum. Neden? Çünkü liseden gelen öğrenci tamamen test çözme özelliği üzerine odaklanmış, hayatla hiç ilgisi olmayan, hitabeti de bilmeyen bir çocuk geliyor karşınıza. Şimdi onları alıyorsunuz, kâğıt veriyorsunuz ellerine, hadi bakalım hocanıza bir e-mail atıyorsunuz diyorsunuz, derdinizi anlatın diyorsunuz. İnanın farklı yorum görün de biraz gülün yani. Çocuklarımızın hali bu durumda. Hepimizin çocukları bunlar. Sonra biz bunlara kodlama eğitimi veriyoruz ama bizden şunun beklenmesi de şey tabi, bizde Python kodlama var, 2 tane ders veriyoruz. Matlab'ı ayrıca seçmeli derste veriyoruz ama -Mualla hocam gibi- öğrencinin içinde olmayınca, dersi geçmek için bir mazeret buluyor. Şimdi içinden birkaç tanesi hakikaten çıkıyor. Bizim de ilk mezunlarımızdan 3-4 tanesi biliyorum şimdi yazılım firmalarında çalışıyorlar ama o çocukların ilk hallerini hatırlıyorum. Heveslik, içerilerindeki istek olmayınca nereye kadar giderse gitsin. Ama bizim mesleğimiz için şöyle söyleyeyim, meslek Haluk hocanın söylediği gibi çok geniş bir perspektife büründü. Bu kadar konunun, anabilim dalının 4 yılda verilmesi hakikaten imkânsız hale geldi. Çünkü bilgisayar mühendisleri, elektrik-elektronik mühendisleriyle konuşuyoruz -onlar da bizden yüksek lisans dersi almaya geliyorlar bu arada bizim bölüme- yani bizim çalışmalarını duyunca sizinle ne alakası var diyor. Çünkü ben şimdi görüntü işleme çalışıyorum. Burada bizim Koray Hoca var.

Elektrik Mühendisliği'nde profesör, hiperspektral görüntü işleme çalışıyor. Aynı zamanda Bilgisayar Mühendisliği'ndeki Hoca da çalışıyor. Ben de çalışıyorum. Şimdi ben hangi bölümdeyim? Ben de Harita Mühendisi adam yetiştiriyorum. Şimdi taşınmaz değerlendirme diyorsunuz, e kaç tane ders vereceksin bu program içerisinde? Az önce Mualla Hoca sübliminal bir mesaj verdi. Dedi ki, ben MÜDEK'in kriterlerini sağlamak için uğraşıyorum, YÖK'ün kriterlerini sağlamak için uğraşıyorum, 2 tane İş Sağlığı ve Güvenliği dersi koydum. Programda ne kaldı? Programın yarısı yok zaten, verimli değil ki. Matematik, Fizik, Tarih, Türkçe, Mesleki İngilizce...Bana kalan kaç saat var? Bir de bizim açımızdan bakarsanız, biz onu optimum şekilde değerlendirmeye çalışıyoruz. Ama öğrencinin seviyesi gerçekten her şeyi belirleyen oluyor. Yani iyi öğrenciyle iyi yere gidebiliriz. Bizim meslektaşlarımızı bulmuşken söylüyorum, bizim en büyük problemimizi çözmemiz lazım. Kaliteli yani 30.000'lerden, 40.000'lerden öğrenciyi çekecek hale getirmemiz gerekiyor ki bu meslekte verdiğimiz alan, sünger gibi çeken bir ekiple muhatap olalım. Bir de son yine çuvaldızı kendimize batırarak söyleyeyim, her bölümden her alanı bilen öğrenci beklemeyin. Özel sektöre söylüyorum. Çünkü her bölümün hocalarının bir arka planı var, bir uzmanlık alanı var. Her bölüm maalesef bu kadar bölündüğümüz için her alanda uzman yetiştiremez. Bir bölüm Kamu Ölçmeleri'nde çok iyi olabilir, öteki Uzaktan Algılama ve Fotogrametri'de çok iyi olabilir, bir tanesi Ölçme Tekniği'nde çok iyi olabilir. Yani her bölümden onların hepsini yapacak bir kere hoca yok. Mesela Python kodlamayı anlatacak bölümlerde doğru dürüst hoca yok ama isteniyor. Hocalar otursunlar bunu çalışsınlar diyorlar. Ama hocalar bir taraftan o dersi verirken yayın yapması, proje yapması falan filan yani birazda genç nesilden, genç hocalardan bekliyoruz aslında. Eski hocalara hadi git Python öğren, gel anlat diye söylenince ne oluyor? tahmin edersiniz ne olacağını yani. Bundan pek verim alınamıyor. Onun için genç nesildeki hocalara çok iş düşüyor. Bu gelişmeleri takip edip, öğrencilere aktarmada bize yardımcı olsunlar diye. Özel sektörün tabi şeylerini anlıyorum. Bizde de çok önemseydiğimiz şeyler var, 'Kodlama ve İngilizce'. Ama ben %100 İngilizce'ye karşı birisiyim, onu da söyleyeyim. Çünkü ben Taşınmaz Hukuku'nun, kanunlarımızın metinlerinin İngilizce anlatılamayacağını bildiğim için ben -miş gibi hiçbir zaman hayatımda hiçbir şeyi yapmadım, İngilizce'yi de %100 veriyormuş gibi yapmak istemiyorum. Bizim de YÖK'e başvurup %30 İngilizce talebimiz olacak yakınlarda. Kendi dilimizle daha iyi anlayacağımızı düşünüyoruz ama iletişim kurabilmek için, Erasmus hareketliliği için ya da bir makale okuyabilmesi için bir İngilizce seviyesine ulaşsın istiyoruz ama Türk'lüğünü, Türkçe'sini de iyi kullanabilsin. Çünkü gençlik Türkçe'sini de kullanmayı bilmiyor. 5 satır, 10 satır yazının içerisinde nokta, virgül olmadan bize yazı, dilekçe, e-mail geliyor. 10 satırda nokta yok, virgül yok. Büyük harf, küçük harf de yok. Vallahi billahi bakın hep örneklerini gösterebilirim isimsiz olarak size. Şimdi bunlara siz ne anlatacaksınız, nereye getireceksiniz? Bir noktadan alacaksınız, bize verilen o noktadan uçurtacağız füze gibi. Okan Albay'ım gülüyor ama eldeki malzemeye çıkacak yemek bu kadar oluyor yani. Bunun üstündekini beklemek de yani bilemiyorum ne kadar doğru olur. Bilemiyorum, hocalarıma biraz tercüme olabildim mi? Elimizden geleni yapıyoruz. Devamlı 2 yılda bir 3 yılda bir hepimiz derslerimizi revize etmeye çalışıyoruz ama hoca kapasiteniz ne, hocaların arka planı ne ki ona göre ders açasınız. Bazılarını görüyorum ders açılıyor ama hocanın ders ile alakası yok zaten. Hoca dersi vermeye çalışıyor bir şekilde. O da yanlış bir uygulama olur yani sırf popüler diye bir dersi verip hocayı zorlamak değil de bölümün güçlü olduğu derslerle iyi mezun yetiştirmenin daha doğru olduğunu düşünüyorum. Hepinize sevgiler, selamlar. Görüşmek üzere diyorum.

Mualla YALÇINKAYA: Taşkın hocam tercüman oldunuz hislerimize gerçekten Haluk hocamla birlikte. Ben Okan Albay'ımın da görüşlerini almak isterim.

Veysel Okan ATAK'ın Konuşması: Multidisipliner Çalışma Ortamı, Vizyoner Haritacı Geliştirilmesi

Veysel Okan ATAK: Hocam merhabalar tekrar. Hocalarım ve değerli meslektaşlarımı bir kere daha saygı ve sevgiyle selamlıyorum. Tabi Taşkın hocamla hem TUFUAB toplantılarında benzer şeyleri son iki üç toplantıdır özellikle -kulakları çınlasın Ferruh hocamın eğitimle ilgili güzel sunumları oluyor- bu konuları üst üste konuştuk. Ben o yüzden Taşkın hocam biraz bekledi bekledi artık dayanamadı, sonuna doğru söylemek zorunda hissetti. Elbette öyle, katılıyoruz. Zaten insan kalitemiz en başta hepimiz için geçerli. Elbette sayın katılımcılar hem kurumsal olarak hem de eğitim anlamında birçok şeyleri söylediler. Elbette İngilizce kıymetli, yazılım kıymetli. Ben sadece konuyu da uzatmamak için -sözü bana verdiniz- bazı girdilerde bulunmak istiyorum. Vizyoner bazı ufak tefek cümleyle konuyu birleştirmek istiyorum. Şöyle hocam tabi bizde Silahlı Kuvvetler tarafındayız. Savunma Sanayii'nde ve Uzay Sektörü'nde özellikle birçok yeni projede yer alıyoruz ve hem üniversitelerimize hem de kamu kurumlarımıza bu verilerimizi, özellikle Fotogrametri Dairesi olarak, direkt olarak ürettiğimiz hem vektör veri tabanlarımızı hem hava fotoğraflarımızı, uydu görüntülerimizi, yükseklik modellerimizin tamamını -ben TUFUAB'da bunu anlatıyorum ama hazır ekibi bulmuşken de bir kere daha zikretmek isterim- bedelsiz olarak sağlıyoruz son birkaç yıldır TUCBS Kanunu sonrasında. Hatta TUCBS kapsamına girmeyen verilerimizi dahi yeter ki kullanılsın diye veriyoruz. Yani tek bir kalemde hocamızın söylediği gibi -çok basit dilekçeler dahi olsa- milyon liralık verileri kesinlikle öğrencilerimize, üniversitelerimize, meslektaşlarımıza sağlamakla ilgili çok büyük çabalar sarf ediyoruz. Çok da büyük faydalar sağladığımızı, TL bedeli anlamında bedava olsa bile karşılığının çok büyük paralar olduğunu görüyoruz. Bu kapsamda benim naçizane şöyle bir tecrübem oldu son birkaç yılda -bundan önceki yıllarda da Savunma Sanayii'ndeki firmalarla görüşmelerimizde- şöyle bir şey görüyoruz, hocalarımız da katılımcılar da zikrettiler işte CBS, multidisipliner olma, yazılımcı olma...Şimdi her şey gerçekten birçok kişinin bir arada çalışmasıyla bir araya gelebiliyor. CBS yazılımı yapan bir firma veya görüntü işleme yapan firma -Taşkın hocam gerçekten tam üstüne bastı- geliyorlar anlatıyorlar veya firmaya gidiyoruz vs. 15-20 tane mühendis çalışıyor firmada ve tamamen bizim biraz önce zikrettiğimiz sayısal coğrafi verileri kullanarak analizler, yorumlar, sunumlar yapmaya çalışıyorlar. Aralarında 1 tane Harita Mühendisi yok, 1 tane. Yani 20 tane Harita Mühendisi bir araya gelmiş, bizim HGM Atlas Küre dediğimiz, Google Earth dediğimiz tarzda yazılımları yapan adamlar, Google Maps tarzı yapan adamlar 1 tane haritacı çalıştırmıyorlar. Koordinat deseniz anlamıyor, görüntü deseniz bilmiyor ama kodlama biliyor çok güzel. Yapıyor ondan sonra bu nasıl, burası nasıl diye size sormaya başlıyor. Yani bu anlamda gerçekten çok geniş bir yelpaze var. Çok doğru, hocalarımız çok doğru söylüyorlar. Bizim olmadığımız yerde başkaları muhakkak oluyor ve maalesef de iyi işler çıkartamıyorlar fakat yürüyor bir şeyler, ihale almaya çalışıyorlar. Bu anlamda bu tür eksikliği biz de çok fazla görüyoruz. Bu anlamda ben de spesifik olarak 'Savunma ve Uzay' özellikle uzay anlamında, Taşkın hocam da bu konuda çok tecrübe ve çalışmalara sahip. Göktür II'yi, öncekileri saymıyorum bile, Göktürk I'i attık. Onun arkasından Göktürk Yenileme geliyor. Onun arkasından Göktürk III Sar Uydusu geliyor ve bunlar 3-5 yıl gecikmelerle olsa dahi artık bir uzay yol haritamız var bizim. Burada biz son kullanıcı gibi olsak da alınan ürünlerin tamamen kullanılması, incelenmesi, işlenmesi, arz edilmesi, sunulması

konusunda da çok büyük işler düşüyor. Şu an HGM olarak Hava Kuvvetleri'yle biz bu konuda büyük bir ilerleme kaydediyoruz ama haritacılık sektörü olarak da gençlerimizi sadece vizyoner, yani dediğiniz gibi ders verelim anlamında söylemiyorum ama buraya doğru da bir gidiş var. Çok büyük bir gidiş ve Türkiye olarak biz de bu konuda gerçekten önümüzdeki 20-30 yıl elbette ki birçok Tapu Kadastro, yol, haritacılık projemiz devam ediyor ama vizyoner olarak da buraya doğru çok büyük bir gidiş var. Hem Savunma Sektörünün hem de Uzay Sanayii'nin harita mühendislerine de ihtiyacı olacağını her zaman bir aklınızın köşesinde tutmakta ve öğrencilerimize en azından vizyoner olarak bundan haberdar etmekte fayda olduğunu değerlendiriyorum. Şimdilik katkıları bu şekilde hocam. Saygıyla selamlıyorum herkesi.

Mualla YALÇINKAYA: Veysel Bey, gerçekten çok teşekkür ederim. Çok doğru bir yere nokta atışı attınız. Gerçekten bizim, ben bakıyorum burada farklı mühendislik fakültesinde, makine mühendisliği, elektrik mühendisliği TEKNOFEST'e gidiyorlar. Görüntü işleme var, konum var -hepsinde konum var- ama harita mühendisleri yok içerisinde. Bizim suçumuz, biz öğrencileri yönlendirmiyoruz. Biz şimdi onun için teknik bir ekip kurmayı düşünüyoruz öğrencilerden oluşan. TEKNOFEST'e biz de aday olmak istiyoruz. Görünsün, önce bir kazanmasınlar, gitsinler gelsinler ve tecrübeleri artsın. Burada çok haklısınız ama burada Haluk hocama da atıf yaptınız aslında. Gerçekten temeli bilmeden, Harita Mühendisliği'ni bilmeden kodlamayı bilmek de doğru değil. Tek kodlamayla, kodlamayı bilsen bile neyi kodlayacaksın? Çünkü bilgisayar senin kadar akıllı. Sen ne kadar biliyorsan o kadar olabiliyor. Programlamayı bilmen önemli değil. O nedenle çok güzel yerlere atış bu. Bunu ben eğitim çalıştayı olarak, bütün konuşulanların nokta, virgül hepsini yazıp sizlerle de paylaşacağım. Ben şimdi listede Dr. Akın KISA hocamı görüyorum. Aramızda mı acaba Akın Bey? Buyurun.

Akın KISA'nın Konuşması: Öğrencinin Çalışma Hayatına Okurken Adaptasyonu, Öğrenciyi Kazandırılması Gereken Yöneticilik Vasfı

Akın KISA: Bütün katılımcı arkadaşları selamlıyorum. Başladı başlayalı özellikle aktif olarak izliyorum merak etmeyin. Arkadaşlarım çok güzel şeyler söylediler. Ben değerli hocalarıma da buradaki tüm arkadaşlarımıza da teşekkür ediyorum. Üniversitemizin ve arkadaşlarımızın daha iyi olması için çaba harcıyor herkes burada. Sayın hocam ben birkaç şeyle burada giriş yapmak istiyorum izniniz olursa. Bir tanesi şu, öğrenci arkadaşlarımızın bizlerle çalışması sırasında gördüğümüz eksiklik, kurumlarımızı tam tanımıyorlar. Yani belki isimlerini biliyorlardır. Ben yine yaygın kurumlarımızdan söyleyeyim, HGM, TKGM çok yaygın olmasına rağmen biliyorlar ama kurumlarımızın tam içeride ne yaptığını bilmiyorlar. Bizler gibi yeni kurumları da bilmiyorlar. Yani kurumlarımızın içindeki projeleri, çalışmalarını belki önce arkadaşlarımıza aktarabileceğimiz bir sistemimiz olursa o biraz daha faydalı olacak. İkincisi, sektörümüzdeki gelişmeleri yakından takip edebiliyorlar belki ama sektörümüzün özellikle kurumsal çözümlere nasıl yaklaştıklarını bilmiyorlar bazen. Yani bir sektörde, özel sektörde çalışan arkadaşımız kurumla nasıl çalışacağını bilmiyor bu sefer. O teknolojiyi alıp da ne yapacağını bilmiyor. Yani orada belki sonuçta bizler de aynı üniversiteden çıkarken tek çıkıyoruz ama çalışmaya başladığımızda tercih sebeplerimiz özel sektör olabiliyor, kamu sektörü olabiliyor, üniversite olabiliyor şeklinde. Biraz belki orayı ayağa kaldıracabileceğimiz bir şey yaparsak iyi olur, öğrenci arkadaşlarımızla okuldan çıkarken. Bir de önemli konulardan bir tanesi, belki biz yaşayarak

öğrendik, görerek öğrendik ama şu anda çok hızlı hareket eden bir dünyadayız. Biraz daha arkadaşlarımızın yöneticilik vasıfları diyelim biz, yani her arkadaşımız mutlaka yönetici. Bunu biz biliyoruz ama yöneticilik vasıflarını belki de okulda ortaya çıkartabilsek belki de hazır arkadaşlarımızı yakalayacağız. Yani onların yöneticilik şeylerini yakalayana kadar 3-5 sene geçiyor. Belki orada zorlanıyoruz çünkü bazen onları yetiştirmek gerekiyor belki de. Tam bir yönetici vasfıyla çıkması lazım yani bu dersini aldı anlamında söylemiyorum sizleri biz biliyoruz. Bir sürü hocalarımızın burada Proje Yönetimi dersinden tutun da buna benzer dersler verdiğini ben biliyorum ama hangi arkadaşımızın tam yetkin bu işleri yapacağı, bizi biliyorsunuz okuldaki çalışmalarımızla, ortak çalışmalarımızla ortaya çıkar. Oradaki yaptığımız arazi çalışmalarısıyla ortaya çıkar. Belki onları biraz, böyle değerlendireceğimiz bir şey bekliyoruz ya da ben bekliyorum diyeyim. Ben onu eksik gördüğüm için söylüyorum. Onun dışında da biraz daha özellikle yüksek lisans, doktora belki kurumsal -nasıl diyeyim- problemleri çözmeye yönelik, arkadaşlarımızın çalışmasını belki isteyeceğiz. Yani bu trend nereye gidiyorsa değil de ben örneğini belki farklı vereceğim ama burada değerli hocalarım var, o konuda çok iyi. Mesela bir değişim analizi deyince, belki bu bir trenddir kabul ediyoruz ama bir bakıyoruz ki üniversitedeki bütün arkadaşlarımız, bütün Türkiye'deki bütün bu yüksek lisans, doktoradaki arkadaşlarımız hep şey çalışmışlar, bu değişim analizini yapmaya çalışmışlar. Onu kurumlara alıp da ne yapalım dediğimizde yani onları alalım, onlardan uygulamaya geçelim dediğimizde hep şey kaldı, böyle bilimsel kaldı. Hiç bunlara rastlamadığımız şeyler çıktı. Belki onu kurumlarla birlikte proje yaparak, o projenin içerisinde arkadaşlarımızın değerlendirmesini sağlayabileceğimiz metotlara geçmeliyiz. Bu bizim de görevimiz. Sizlerle ortak belki de projeler üretmeliyiz, üniversitelerimizde ve yüksek lisans, doktora öğrencilerimizi bu projelerin içinde değerlendirmeliyiz. Tezlerini oradan çıkartmalıyız. Somut, çalışan bir sistemin içinde örnekleriyle belki de hareket ettirmeliyiz. Bir de sürdürülebilir insan kaynakları dediğimiz bir bölümümüz var biliyorsunuz hocam. Mezun olan arkadaşlarımız belirli bir süre sonra teknolojilerden habersiz olabiliyorlar. Şu anda bunu dışarıda karşılamaya çalışan pek çok grup var. Yani odalar bununla ilgili pek çok şey yapıyorlar. Özel sektör kendi içinde toplantılar yapıyor. Kurumlarımız bununla ilgili eğitimler yapıyor ama yani üniversitenin böyle geçmişe, geçmişteki arkadaşlarımızı gelecekte de teknolojiyle buluşturabileceği bir şeyler olabilir mi? Belki buna ait, bilmiyorum üniversitelerimizde neler yapabiliriz ama belki böyle bir model de kurmamızda fayda var diye düşünüyorum ben. En azından şu anda gördüklerimle diyeyim.

Mualla YALÇINKAYA: Evet Akın hocam, çok güzel yerlere değindiniz gerçekten. Yüksek lisans ve doktora eğitiminde bu artık görüldüğü için üniversitelerin tezleri, tez çalışmaları için özel asistan almaya başlandı. Nasıl asistan? Ya bir sanayinin sorununu çözecek ya kamunun sorununu çözecek ya üniversite ortaklaşa bir sorunu çözecek. Bu kapsamda yeni bir yüksek lisans araştırma grubu açıldı üniversitemizde ve tezler o kapsamda olmak zorunda. İkincisi, bu değişimin yönetim modellemesi de evet birimlerin artık bu kalite süreçleri anlamında da önemli şeylerden bir tanesi. Bunu da haklısınız ama her kuruma kendine özgü olduğu için de kurumlarla birlikte çalışılarak tezler yapıldığı zamanda bu problemler çözülebilir. Yine sırayla gideyim buradaki yazıya göre. Dr. Yavuz Selim ŞENGÜN aramızda mıydı acaba? Onun da fikirleri, söylemek istedikleri varsa alabiliriz.

Yavuz Selim ŞENGÜN: Merhabalar. Hocam herkese merhaba, saygılar. Hocam Yavuz Albay'ım biraz önce acil bir işi çıktığı için ayrıldı. Benim ismim Yarbay Osman Nuri ÇOBANKAYA. Kartografya Şube Müdürü'yüm ben de.

Mualla YALÇINKAYA: Çok memnun olduk.

Yavuz Selim ŞENGÜN: Ben takip ediyorum ama yeni dahil oldum. Katılımcıların söylediklerine katılıyorum ben de. Özellikle yazılım ve teknolojinin takip edilmesi, bu konuda üniversitelerde nasıl tedbirler alınabilir? Yani kendi kurumumuz açısından, HGM açısından öncelikli alanlardan bir tanesi. Benim söyleyebileceklerim bu kadar hocam. Sağ olun.

Mualla YALÇINKAYA: Çok teşekkür ederiz. Yavuz Bey'e de çok teşekkür ederiz. Harita Genel Müdürlüğü'ne de çok teşekkür ederiz değerli zamanlarınızı bize ayırdığınız için. Mikail Kıpırtı aramızda, mezunumuz. Kanada'da mısın şu an Mikail?

Mikail KIPIRTI: Evet hocam.

Mualla YALÇINKAYA: Senin fikrin ne? Bak yurtdışına gittin. Ders programı yeterli oldu mu senin için. Bize fikirlerini söyler misin?

Mikail Öder KIPIRTI Konuşması: Öğrencilerin Yurtdışı Programlar Hakkında Bilgilendirilmesi, İngilizce Önemi

Mikail Öder KIPIRTI: Evet bu toplantı benim için de çok iyi oldu gerçekten. Burada konuşulanları bir tek ben düşünmüyordum. YLSY programı ile master eğitimimi sürdürmekteyim. Burada yüksek lisans yapıyorum ama hem doktora hem yüksek lisansta hem de lisans derslerine erişme imkânım var. Bunlar için yeterli mi eğitim aldım? Mesleki anlamda aslında ben yeterli bir arka planım olduğunu düşünüyorum. Özellikle Jeodezi anlamında ister fiziksel ister matematiksel jeodezi anlamında. Ama onun dışında benim naçizane fikrim, gördüğüm şey var. Mesela Harita Mühendisliği'ne Giriş dersinde hatırlıyorum, Ebru hocam örneğin kadastrodan birilerini getirip konuşma yaptırıyordu. Evet bu çok güzel ama belki diğerlerine, bir üniversite anlamında takip etmek isteyenler için YLSY bursu tanıtılabilir. Mesela bu güzel bir imkân. Çünkü İngilizce çok önemli ama hangi seviyede? Mesela bir öğrenci YDS'den 90 aldı ama yurtdışında bir üniversiteden burs alması için IELTS'e 4 kere girmek zorunda kaldı. Çünkü speaking, reading veya writing devreye girdi bu sefer. Belki mesleklerine bu anlamda akademide devam etmek isteyenler için IELTS veya TOEFL sınavlarının tanıtımı, en azından tanıtım bile olsa yapılabilir. Bir diğeri de evet makale okumanın önemi. Ama okuduktan sonra da onu sektörde referans olarak kullanmak ve referans tutmak anlamında belki bir Mendeley Programı vs. gibi programların kullanımı yapılabilir. Onun dışında söylemek istediğim şey, ben geçen gün komutanlarımızla birlikte Amerika'nın mekânsal istihbarat dairesinin raporlarını okuyordum. Küçük dairede belki değil ama büyük

dairede kurumsal tanıtımla harikulade sonuçlar alınıyor yani. Kurumsal tanıtımlar belki dinleyenlerin mesleklerini daha yakından tanımalarını sağlayabilir. Benim kısaca eklemelerim bunlar olacak.

Mualla YALÇINKAYA: Çok teşekkür ederiz Mikail. Sesin tam net gelemedi ama senin söylemek istediklerin rapora geçilecek ve arkadaşlarla da paylaşacağız. Uzaktasın diye kesmek istemedim. Biz onları yavaş yavaş dinleyerek muhakkak raporlaştıracamız. Şimdi sırayla gidiyorum. Muzaffer SÜNER aramızdaydı. Muzaffer Bey aramızda mısınız şu anda? Ayrılmış olabilir. Ben Nijat ile devam edeyim. Nijat aramızda mısın?

Nijat MAMMADALİYEV'in Konuşması: Bölüm Derslerinin Fazlalığı, Kütüphane İmkanları, Öğrencilerin Üniversite Sonrası Hayatlarında Haritacılık Rollerini

Nijat MAMMADALİYEV: Merhaba hocam. Herkesi selamlıyorum. Özellikle size çok teşekkür ediyorum. Ben kendimi tanıyayım. Şu anda Almanya'da Yer Bilimleri Enstitüsü'nde doktora tezimi yazıyorum ve bitirmek üzereyim. Sizi dinlerken birkaç not aldım ve hatta daha önce de düşünmüştüm. İlk başta şöyle bir şey, ben kendi öğrenciliğime de geri dönüp düşündüğümde iletişim sorunlarının olduğunu ve aslında şu anda öğrencilerden çok fazla şey beklediğimizi ve yaşı daha 20 civarında olan bir insandan bu şeylerin ne demek olduğunu anlamasını bekliyoruz ve bence bu çok fazla. Örnek olarak verirsem mesela bizim zamanımızda siz bize her zaman akreditasyonun ne kadar önemli olduğunu anlatıyordunuz ama ben bunu hiçbir zaman tam anlamında anlamadım. Ama ben karar verdim kariyerime akademik olarak devam ettirdiğimde bunun ne kadar önemli olduğunu fark ettim. Bunun sebebi de ben şöyle görüyorum, evet bunun her zaman önemli olduğunu söylüyordunuz ama tamam da bu bana ne katacak? Ben bunu hiçbir zaman anlamadım ve hiçbir zaman düşünmedim de. Ta ki karşılaşana kadar. Buraya geldiğimde Jeodezik ders bakımından hiçbir, yani KTÜ'nün verdiği eğitim benim gözümde tamamen yeterliydi ve hiçbir sorun yaşamadım. Derslerime tamamen orda öğrendiğim temeller üzerine çok rahatlıkla bitirebildim. Bir sonraki şey mesela üniversitenin olanakları. Biz öğrencilerden işte makale istiyoruz. Peki üniversite öğrencileri buna erişim sağlıyor mu? mesela bilgiye erişimleri var mı? Bunları bir sorgulamamız lazım. Burada mesela ben geldiğimde karşılaştığım şey fark etmez çok eski bir makale de olsa çok pahalı bir makale de olsa kütüphaneye sorgu gönderdiğimde kütüphane onu bana her zaman sağladı. Bu benim için çok yardımcı oldu ve insan ne kadar okursa o kadar ufku genişliyor ve o kadar bir şeyleri düşünmeye başlıyor. Bu açıdan ben bunun Türkiye'deki üniversitelerde ne kadar iyi olduğunu bilmiyorum ve bunun geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bir sonraki şey, benim görüşümde önemli olan şey, Türkiye'nin sonuç olarak üniversiteler devlet kurumu ve Türkiye'nin bir gelecek vizyonu var ve öğrencilere bu öğrendikleri şeyin neden önemli olduğunu ve neye katkı sağlayacağını yani programla hani vizyonun bir oryantasyonun tutturulması ve onun gerçekten iletişim yoluyla bu insanlara anlatılması gerektiğini düşünüyorum. Sadece herkes işte çıktığında CBS yapacağım ya da kamu alanında çalışacağım ya da ölçme veya aplikasyonunu yapacağım, bunlar değil de daha Okan Albay'ımın dediği gibi vizyoner düşünmesi ve Türkiye vizyonunda bu Jeodezi temelinin bitirmiş öğrencilerin hangi rol oynayacağını düşünmemiz lazım, anlatmamız lazım. Böylece bu insanları motive etmemiz gerektiğini düşünüyorum. Benim söyleyeceklerim şu anda bu kadar.

Mualla YALÇINKAYA: Teşekkürler Nijat, çok teşekkür ederiz. Daha sonra yine iletişimlerimiz devam edecek. Süremiz çok azaldı galiba Sinan SEZEN aramızda mı şu anda? Konuşmuş muydunuz? İsimler benzeyince karıştırdım çok affedersiniz.

Sinan SEZEN: Hocam açılışı ben yapmıştım ama bir şey daha söyleyeyim. Şimdi kusura bakmayın araya girenler oluyor ama dinliyorum sizi. Tekrar kendimi tanıtayım KGM Etüt Daire Başkanı'yım, Sinan SEZEN. KTÜ Harita mezunuyum. Üniversitelerin bulunduğu şehirlerdeki Karayolları Bölge Müdürlükleri'nden herhangi bir arkadaşların sizlerden gelip Ulaşım dersi adı altında güzergâh, kavşak tasarımı istenirse biz her türlü desteğe açığız. Hüseyin Bey dedi ki proje bilsin, program bilsin. Ben Ulaşım dersinde şuna inanıyorum, biz araba kullanmayı öğretelim de arabanın markası önemli değil. Tamam mı?

Mualla YALÇINKAYA: Evet evet yapacağız. Bundan sonra uygulamalarımız o. Özel ölçmeler içerisinde o projeleri yapacağız zaten. Ebru hocam size de söz vereyim, Trabzon Şube Müdür Oda Başkanı'mız.

H. Ebru ÇOLAK'ın Konuşması: Ders Programları, İngilizce ve İletişime Açık Genç Nesilin Önemi

H. Ebru ÇOLAK: Teşekkür ediyorum hocam. Ben de herkesi saygıyla selamlıyorum. Dış paydaş olduğum kadar iç paydaşım. O yüzden birazcık daha zamanınızı çalmadan hızlıca birkaç bir şey söylemek istiyorum. Pek çok söylenen şey zaten bizim eksik bildiğimiz yanlarımız. Yani İngilizce bilen bir mühendis yetiştirmemiz gerektiği için %30 İngilizce bir programa hazırlık yapıyoruz. İletişime açık dile sahip olan mühendisler yetiştirmemiz gerektiğini bildiğimiz için ders programlarında sunum tekniklerine yönelik çalışmalar ve bunun haricinde de bazı yeniliklerle beraber öğrencilere farklı öğrenme, eğitim teknikleriyle beraber öğrencilerin sadece işte sınav odaklı çalışmak yerine öğrenci merkezli nasıl bir program yaparız buna yönelik çalışıyoruz aslında. O yüzden de danışma kurulunun bize sunacağı nasıl bir mühendis beklentisi var piyasada bu bizler için çok önemli ve buna göre biz programlarımızı yenilemeye çalışıyoruz. Şube Başkanı olarak da 9 aydır çalışıyorum ve bu esnada da yine mezunlarımıza yönelik mühendislere yönelik eğitimler düzenledik bu kısa süre içerisinde ve katılımcıların taleplerini gördükçe de bunların mesela bizim de eğitim programlarımıza yansıtmanız gerektiğini bir nevi anladık. Değerlendirmeye alacağız bunları da. Özellikle mesela yeni teknolojiler olarak LİDAR ile haritalama, İHA'lar ile haritalama. Bunlar yine çok talep gören eğitimlerdir yerelde düzenlediğimiz eğitimler. Bunların yine yeni teknolojiler olarak, yersel ölçmelere ilave olarak eklenmesi gerektiği hatta bir kısım ders programlarımızda yer alıyor ancak genişletilmesi gerektiği inancındayız. Bunun haricinde yol projelendirme eğitimi geçen hafta sonu verdik aslında geçtiğimiz cumartesi günü şubemizde böyle bir eğitim verdik ve çok katılım talebi oldu. Zaten en başından beri ulaşım ile ilgili, ulaşım planlamasıyla ilgili kısımda konuşuluyor. Benim okuduğum dönemlerde de zorunlu bir dersti, daha sonrasında seçmeliye aldık. Ancak bundan da geri dönmemiz gerektiği bu geri bildirimlerle ortaya çıkıyor. Bunun yanı sıra CBS dersi bizde 1 dönem hem de son sınıfta ancak çok geç öğrenci karşılaşıyor. Ders programı çok yoğun, sıkışık ve bunun da 2 dönem olması gerektiği inancındayız. Çünkü CBS'de yine gelişen bir alanımız ve tek bir dönemde uygulamalı eğitimde yeterli olmuyor.

Pratik kazanması açısından öğrencinin henüz daha teorik kısmını atlamış oluyor. Uygulama kısmında sorunlar yaşıyor. Özellikle bitirme öğrencileri son sınıfta bize geliyorlar ve bu anlamda tasarım projesinde CBS'yi hem yeni görüyorlar hem bu konuyla ilgili bitirme çalışması verdiğimiz zaman öğrenci çok zorlanıyor. Bu bağlamda da yine 3.sınıfa alınarak CBS'nin devamının 4.sınıfa alınması gerektiğinin inancındayım ben. Bunun yanı sıra İş Güvenliği ile ilgili bir geri bildirim vardı Genel Başkan'ımız tarafından. Zaten YÖK'ün önerisi doğrultusunda İş Güvenliği dersimiz de 2 döneme çıkartıldı ve programımıza bu şekilde alınacak. Çok fazla ders var. Çok fazla dersin olması, zorunlu olan ders sayımız çok fazla, programı çok sıkıştırıyor. Yeni teknolojik ders alanlarımızı da ders programımıza katmak istiyoruz ama bu da ister istemez çok büyük zorluklara yol açıyor bize akreditasyon kapsamında ders kredileriyle ilgili olarak. Bu bağlamda yeterli, güçlü yanlarımızı ve geliştirmeye açık yanlarımızı da biliyorum. Ama danışma kurulu toplantısı geri dönüşleri bizler için çok önemli olacak. Şu anda ister istemez hem öğretim üyesi hem de bir dış paydaş olarak ikisini bir arada konuşmak zorunda kaldım. Öğrencilerin temel eğitimlerinden özellikle test ve boşluk doldurmayla ilgili bir temel eğitim aldıkları için geldiklerinde bir mühendislik disiplini eğitimi verildiğinde kendilerini ifade etmeyle ilgili sorunları var. Bu sorunlar da işte daha çok yazma diliyle ifade etmenin yanı sıra iletişim dilinde de sorunları var. Zaten bugün pek çok kısmında bunları tartıştık. Dün akşam bende sınav soruları okurken öğrencilerin verilen soruyu, ya kelime yazıyor cevap olarak yani bir cümleye tamamlayamıyor. Orada boşluk bir alan var, o boşluğa yazmak yerine tek bir kelimeyle cevap vermeye çalışıyor. Daha uzun cümle kurmaktan bile uzaklar. Bu da bence temel eğitimimizdeki bazı sorunlardan, ilköğretimden başlayan temel eğitimdeki sorunlardan kaynaklandığını düşünüyorum çünkü bu temel eğitimde bazı alması gereken şeyleri programda doğru alacak ki üniversitede üzerine koyalım. Bazı oradaki eksiklikleri biz üniversitede programlarımızda da o açıkları kapatmak durumunda kalıyoruz ya da o eleştirileri biz üniversiteler olarak alıyoruz. Bunlar da bizim hem meslek gelişiminin yanı sıra hem de kişisel gelişimimize de eklemek zorunda kalıyoruz programda. Bu da bizi bence yoruyor. Ben hızlıca konuştum çok yoruldu herkes çünkü 2 saate de tamamladık. İzninizi istiyorum bu anlamda ben de. Böyle kısaca ekleyeceklerimi eklemiş oldum. Teşekkür ederim hocam.

Mualla YALÇINKAYA: Biz çok teşekkür ederiz Ebru hocam. Bizi de temsil etmiş oldun, odayı da temsil etmiş oldun. Ben ne diyeceğimi bilemiyorum çok mahcubum. Bu kadar uzun süre böyle değerli hocalarımı değerli kurumlarımızı, işverenlerimizi böyle meşgul ettik gibi geliyor bana ama fikirleriniz bizim için çok değerliydi. İnşallah bunu daha sonra yüz yüze bir toplantıda, daha güzel çalıştay şeklinde yaparız. Sizlerle de tek tek çarşamba günü etkinliklerinde çağırıp üniversitemizde öğrencilerimizle de buluşturmayı planlıyoruz. Evet son olarak söylemek isteyen, söz almak isteyen varsa alabilir. Sonra da toplantıyı bitirebiliriz.

(Vedalaşmalar ve kapanış.)

1.8. KARARLAR

1. KTÜ Harita Müh. Bölümü vizyon, misyon, program eğitim amaçlarının güncellenmesi; bu gündem maddesinde kurul üyeleri söz alarak aşağıda sunulan çalışmaların yapılması konusunda görüş bildirmişlerdir.

- İngilizce eğitimin önemi ve dil bilen mühendislerin iş imkânının daha fazla olması,
- Ders içeriklerinin gelişen teknolojiye göre güncellenmesi,
- Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerilerinin geliştirilmesi,
- Lisanslı yazılımların derslerde öğretilmesi yerine programlama dillerinin öğretilmesi,
- CBS alt yapısının güçlendirilmesi,
- Öğrencilerin veri analizi yeteneğinin olması,
- Öğrencilerin mesleki yeterlilikleri yanı sıra özgüvenlerini artırma becerileri,
- Stajların aktif yapılması ve staj yeri seçiminin öneminin öğretilmesi,
- Mezunların takibinin düzenli yapılması,
- Üst yapı şantiyelerinde mezunların çalışabilmesi için gerekli derslerin alınması,

2. Harita Mühendisliği Bölüm Eğitim Planının güncellenmesi; bu gündem maddesinde kurul üyeleri söz alarak aşağıda sunulan çalışmaların yapılması konusunda görüş bildirmişlerdir.

- Ulaşım derslerinde KGM'den temsilcilerin derslere katılması,
- Öğrencilerin projelerde görev alması ve derslerin proje odaklı uygulanması,
- Ders içeriklerinin gelişen teknolojiye göre güncellenmesi,

Gündem maddelerinin yukarıda yazılı hususlarda gerekli çalışmaların yapılmasına oy birliği ile karar verilmiştir.