

ğitim programında aktif rol oynayabilir. İkincisi; üniversitenin laboratuvar imkânları çok daha geniştir. Böylece, elemanın deneylerle ilgili olan gelişiminde de üniversite iyi bir baz sağlayabilir.

Özellikle tatil aylarında üniversitenin büyük bir âtil kapasitesi vardır. Gerek laboratuvar olarak, gerek dershaneler olarak, gerekse öğretim üyeleri açısından. Böylece bu âtil kapasite endüstriye yöneltilerek değerlendirilmiş olur. Üniversite içinde yapılacak eğitimin diğer bir avantajı da; çeşitli işyerlerinden gelen elemanları biraraya toplayabilmesidir. Yani bir tek kimya sektöründen değil de kimya mühendisliğinin çeşitli dallarından gelen elemanlar belirli bir eğitime sokulduğu zaman çeşitli endüstriler, çeşitli sektörler arasındaki bilgi alışverişini sağlamak mümkün olacak, böylece elemanlar bir yerde de kendi kendilerini eğitmiş duruma geleceklerdir.

Üniversitenin dışındaki eğitim kuruluşlarına, Sevk ve İdarecilik Eğitim Vakfı bugün Türkiye'de tek örnek. Genellikle üniversite elemanlarından oluşan bu kuruluş Türkiye'deki yöneticilik eğitimini üzerine almış durumda. Ama bunun ne derece başarıya ulaştığını dilerseniz daha sonraki kesimlerde Türkiye'deki genel durumu inceleyen tartışalım.

Bu konuda meslek odaları, ticaret ve sanayi odaları, diğer endüstri kuruluşları da önemli birer kaynaktır. Burada Kimya Mühendisleri Odasına büyük sorumluluklar düşüyor. Kimya Mühendisleri Odası çeşitli sektörlerdeki elemanların problemlerine çözüm sağlayabilecek bir koordine eğitim programı gerçekleştirebilir. Belki bu panel, böyle bir atılımın ilk adımı diye nitelendirilebilir.

Ayrıca diğer sanayi kuruluşları, ticaret ve sanayi odaları, buna benzer kuruluşlar, belli bir sektöre özgü olmayan; fakat çeşitli sektörlerin problemlerini dile getiren yahut da çeşitli sektörlerin eğitim amaçlarını gerçekleştirebilecek eğitim programları düzenleyebilirler. Bu arada Millî Prodüktivite Merkezini bir örnek olarak verelim. Türkiye'de verimliliğin artırılması için gerekli eğitimi sağlaması beklenen bu kuruluş yine çeşitli nedenlerle belki bu görevini tam olarak gerçekleştiremiyor.

Son bir dış kaynak olarak da, danışman firmalar söz konusudur. Bu, Türkiye'de henüz yaygın olarak gelişmiş bir eğitim kaynağı değildir. Fakat ileride, bugünkü gidiş onu gösteriyor, danışman firmalar da eğitimde büyük bir rol oynayacaklardır. Bunlar para karşılığında eğitim programı düzenleyen çeşitli mühendislerin yahut da daha değişik bilim dallarından oluşmuş kişilerin kurduğu ticarî, kâra yönelik firmalardır; ama eğitim konusunda kendilerinden yararlanılabilir.

Üniversite sonrası eğitim belli bir ihtisas kolunda olduğuna göre, firmanın sadece iç kaynakları bunu karşılayacak ne eleman, ne alet, ne de olanak vermeyebilir. Bu yüzden dış kaynaklara yönelik olması kaçınılmazdır, ama bu demek değildir ki, iç kaynaklardan kesinlikle yararlanılamayacak. Fakat iç kaynaklardan yararlanmayı ben sanayici arkadaşlarıma bıraksam her halde daha geniş bilgi verirler.

Aydın GENÇOSMANOĞLU : Sayın Işıl, uygulamanın içinde bir kişi olarak eğitim kaynakları konusunda siz ne düşünüyorsunuz?

Tuncer IŞIL — Evvela arkadaşlarımla eğitim kaynakları üzerinde çok ayrıntılı bilgi verdiklerini kabul etmem gerekir. Ben burada kısaca bir - iki noktaya değineceğim. Pek doğaldır ki, eğitim kaynaklarının en önemlisi eğitim planlamasını yapabilecek yetişmiş insangücü topluluğudur. Bundan hiç birimizin şüphesi olmaması gerekir. Ben bir eğitimci olmadığım için, bu yetişmiş insangücü topluluğunun bulunabileceği, yetiş-

tirilebileceği, iç ve dış kaynaklar üzerine bir şey söylemek istemiyorum. Yalnız, ben meseleyi biraz daha yönetsel açıdan almak durumundayım. Eğitimi iş ahlâkı ve işletme eğitimi olarak iki sınıfta düşünebiliriz.

İş ahlâkı bence işbaşında eğitimde göz önüne alınması icap eden ilk sorundur. Örnek olarak staj müessesesini ele almak isterim. Staj müessesesi bir stajyer öğrenciye teknik bilgi vermesi yanında daha önemli olarak iş ahlâkı, iş disiplini vermesi bakımından çok önemlidir. Yılda bir yahut iki ayını muayyen bir işletmede geçirecektir öğrenci. Bu işletmeden çok, pek çok şey öğreneceğini düşünmemeliyiz. Yalnız bu öğrenci iş ahlâkının esaslarını öğrenirse, yararlı olur. Örneğin, işe devam, işin takibi, vesaire gibi hususları öğrenirse bu, toplum için çok yararlı bir sonuç olacaktır. İş ahlâkının teessüsünde âmirin, özellikle ilk kademedeki âmirin rolüne de kısaca değinmek istiyorum. Özellikle yönetici iyi örnek olmalı, yanında çalışanlar tarafından yapılmasını istemediği hususları yapmamalıdır. Bu, kolayca anlaşılabilir üzere problemin affesidir.

İkinci olarak işletme eğitimi göz önüne almak istiyorum, burada yine ilk kademedeki yöneticiye büyük bir sorumluluk düşüyor. Şöyle ki, bu yönetici yanında çalışanları ancak uygun derecede bir sorumluluk ve yetki ile karmaşık ve zor görülen işlerin içine sokmalıdır. Ama bu arada ilk yönetici çalışandan, candan ve yakın ilgisini katıyen esirgememelidir. Bu bence işbaşında eğitimin en önemli problemidir.

İzgü BERKMAN : Ben de birkaç şey eklemek istiyorum. Sayın İşil gerek stajyerin olsun, gerek yeni mühendisin olsun âmir tarafından ne gibi hususlara dikkat edilerek eğitileceğini açıkladılar. Bu konuya ekleyeceğim bir şey yok. Sayın Bertan da staj yeri temini güçlüklerini belirtmişlerdi.

Staj yeri temin edildikten sonrası içinde bazı söyleceklerim vardır. Benim rastladığım kadarı ile öğrenci staj yerini bulduktan sonra bu işle ilgili öğretim kuruluşundan yeterli bir staj programı almamaktadır. Alabilir mi? O tartışmaya girmeyelim; ama her halde ana hatlarını almalıdır. Şimdiye kadar rastlamış olduğumuz stajyerler böyle bir program çerçevesinde değil, bağlı olduğu âmirin takdirine kalmış olarak yetişmektedir ki, bazı işyerlerinde âmirin işinin çokluğu dolayısıyla ilgisi az olmaktadır; öğrenci ne yapacağını tam olarak bilememektedir, verimliliği, işe olan şahsî ilgisine bağlı kalmaktadır. Hatta bazı öğrenciler staj raporunu teslim edeceği öğretim üyesinin belki tutumu veya titizliği nedeni ile vaktinin büyük bir kısmını staj raporunu hazırlamakla lıuşturmak, laborant olarak veya kimyager yardımcısı olarak kullanmak durumunda olmaktadır. Bazı işyeri değişik oluyor, yapabildiği kadar öğrenciyi laboratuvarında çayyor. Bu hem doğru değil, hem de bütün öğrenim kuruluşlarımız buna yönelik değil. Bazı yerde mühendisliğe ağırlık veren öğrenim kuruluşunun öğrencisi, meselâ laboratuvarında başarılı olamamaktadır. O bakımdan staj yeri temini yanında, öğrencinin yöneltici bir programı öncelikle öğrenim kurumundan alması ve bunu işyerinde âmirinin de ilgisi ile geliştirmesi gerektiği kanısındayım.

Eğitim kaynaklarını arkadaşlarım çok güzel sıraladılar. Bunlara benim ilâve etmek istediğim bir şey var. Şimdiye kadar kişinin bir başka kişiyi veya bir grubu eğitmesinden söz ettik. Kendi kendini eğitme de bir eğitim kaynağıdır. Ancak bu işverenin konuya gösterdiği ilgi nisbetinde oluyor. Yabancı dil yeterliliği veya yetersizliği konumuzun dışında. Eğer işbaşındaki mühendis yabancı dil yönünden yeterli ise literatür temini, işverenin konuya ilgisini göstermek bakımından ilginçtir. Bazı işverene göre mühendisin işbaşında teknik yayın okuması, kaba tabiriyle bir dalga geçmedir, bazı işverene göre ise bu konu o kadar ciddi ele alınmıştır ki, teknik literatürün mühendisler arasında sirkülasyonu söz konusudur.

Ayrıca, memleketimizde henüz yerleşmemiş bir eğitim kaynağı daha var. Programlanmış eğitim denen «Programmed Instruction (PI)» Buna da kısaca değinmekte yarar var. Bugün için belki bir kaynak sayamayız. Bilineceği gibi bu da şöyle oluyor : Materyal adım adım giden, eğitilen kişinin kendi kendini test etmesine imkân veren ve zaman zaman da ya âmiri ile veyahut bu iş için ayrılmış bir uzmanla temas ederek yeterlilik derecesinin görülmesi ve bir ileri adıma geçmesi şeklinde bir eğitim kaynağı da var. Bu ileri adım yeni bir kitap ya da broşür olabilmektedir. İlerisi için bunların ele alınması kanımca yararlı olur.

Aydın GENÇOSMANOĞLU : Şimdi eğitim kaynakları konusunu kısaca görüştüğümüzden sonra bu kaynakların kullanılmasında uygulanacak yöntemler üzerinde kısaca durmak yararlı olacaktır.

Sayın Çilingir, bu konuda sizin görüşlerinizi rica edelim.

Canan ÇİLİNGİR : Bir eğitim programının başarıya ulaşabilmesi için belirli bir yöntem takip edilmesinin gerekli olduğuna her halde çoğumuz inanırız. Yalnız bu yöntemin ne şekilde tespit edileceği sorusu önem kazanabilir. Her planlamada olduğu gibi, bir eğitim programının planlanmasında da ilk adım mutlaka eğitim programının amaçlarının belirlenmesidir. Amaçları iyi saptanmamış bir eğitim programının başarılilik derecesi ölçülemeyeceği gibi olumsuz sonuçlar verebileceği de bir gerçektir. Eğitim neye yönelik olacak? Belli bir bilgi eksikliğini gidermek için mi? Yoksa teknik kadrodan gelmiş bir elemanı yöneticiliğe adapte etmek için mi? İşyerinin belli bir problemini çözmek için birtakım yeni bilgiler edinilmesine mi yönelik? Bu amaçların, son derece açık bir şekilde yöneticiler tarafından saptanması gerekli. Bu amaç iyi saptanmazsa ne olur? Eğitim programına bir elemanı gönderirsiniz, eleman orada iki hafta üç hafta kalır ve döndüğü zaman şikâyet etmeye başlar. «Benim bilgime hiç bir şey katmadı, ben bu eğitim programından yararlanmadım, zaten bildiklerim anlatıldı», yahut da «benimle bunun ne ilgisi vardı» gibi birtakım şikâyetler gelir. Bu nedenle hem harcanan parayı, hem harcanan zamanı iyi değerlendirmek açısından eğitim programının amaçlarının açıklıkla saptanmış olması gerekir. Elbette ki, eğitim programının amaçlarına bağımsız bir amaçlar grubu olarak bakamayız. Eğitim programı, organizasyonun genel amaçlarıyla çelişkili olmamalıdır. Bu da her şeyden önce organizasyonun, yahut işyerinin kendi amaçlarını son derece iyi saptamış olmasını gerektirir. Ama maalesef, bugün ülkemizde amaçlarını kâğıt üzerinde açıkça saptayan işyeri sayısı çok sınırlıdır. Genellikle herkesin kafasında bir amaç vardır; fakat ne organizasyon içindeki bütün elemanlar aynı amaçlara inanır, ne de elemanların pek çoğu bu amaçlardan haberdardır. Bu nedenlerle böyle bir işyerinde eğitim programının amaçlarının da iyi saptanmış olması beklenemez.

İkinci olarak bir eğitim programının düzenlenmesi sorunu var. Eğitim programını nasıl düzenleyeceğiz? Yine burada program düzenleyicilerinin unutmaması gereken bir nokta, mühendisin düz işçi olmamasıdır. Yani düz işçiye yukarıdan empoze edilebilecek bir eğitim programı bile bugün geçerliliği tartışılacak durumda iken, mühendise yukarıdan empoze edilen bir eğitim programının geçerliliği iyice tartışmaya açık bir konudur. Mühendis daha önceki eğitimi gereği eksikliklerini, hangi dallarda bilgi edinmek istediğini ve ne tür bilgiye ihtiyacı olduğunu saptayabilecek bir elemandır. Bu nedenle eğitim programının düzenlenmesi ile mühendis doğrudan ilgilenmelidir, ona danışmak şarttır.

Bu eğitim programının elemana bir sorumluluk yüklemesi de gerekli. Yani eğitime gönderilmiş bir eleman döndüğü zaman bunu nerede uygulayacağını, ne şekilde uygulayacağını, başkalarını eğitmesi mi gerekiyor, yoksa bir problemin çözülmesiyle ilgilenmesi mi gerekiyor kesinlikle bilmelidir ki, döndüğünde bu eğitimden edindiği bilgileri uygulayabilsin.

Özellikle yeni mezun olan mühendislerin eğitiminde dikkat edilmesi gereken bir nokta var : Eğer yeni mezun olan bir elemanı tekrar üniversite eğitimine benzer bir eğitim çerçevesine iterseniz, eleman tamamen psikolojik olarak bundan büyük bir hoşnutsuzluk duyacaktır. Zaten dört, beş, altı yıllık mühendislik eğitimi sırasında üniversite eğitiminden yeterince bıkmıştır. Artık birtakım pratik sorunlarla ilgilenmek istemektedir. İşyerinin problemlerine yakından ilgi duymaktadır. Bu nedenle bu elemanı üniversite ortamını hatırlatmayacak bir eğitim programına sokmak, işyerinde daha aktif bir duruma getirmek kaçınılmaz bir gerekliliktir.

Son olarak da elemana bu eğitim programında öğrendiklerini uygulama olanağı mutlaka tanınmalıdır. Diyelim ki, bir eğitim programından geldi mühendisimiz, birtakım yeni bilgiler edindi, bunları işyerinde uygulamak isteyecektir. Şayet uygulaması engellenirse ne olur? Eğer mühendis az bulunan bir elemansa rahatlıkla işyerini terk edebilir. Ama maalesef bugün ülkemizde kimya mühendisleri için bu söz konusu değil. Hepimizin bildiği gibi, kimya mühendisliği dalında büyük bir işsizlik var. Bu nedenle eleman işyerini terketmeyecektir, buna cesaret edemeyecektir. O zaman işyerinde küskün bir eleman olarak kalacaktır. Yani düşük bir verimle çalışacaktır. Bu da kendisine yapılmış bir yığın yatırımı, harcanmış bir yığın emeği heba etmek demektir. Bu nedenle yönetici, eleman eğitimden döndükten sonra onu mutlaka yeni bilgilerini uygulayabilecek bir ortama sokmak durumundadır. Eğitim programını tatbik ettikten sonra son bir nokta, eğitim sonuçlarının değerlendirilmesidir. Genellikle uygulamada, eğitimin amaçları saptanmış ve program başarı ile yürütülmüş olsa bile, sonradan bu programın nereye ulaştığı tartışılmaz. Eğitime «verdik, bitti» gözü ile bakılır. Ama bu eğitim programının bilimsel olarak değerlendirilmesi şarttır. Bu, hem daha sonraki eğitim programlarına bir temel hazırlayacak, hem de amaçların ne ölçüde gerçekleştiğini bize gösterecektir. Amaçlarını gerçekleştirmediyse bu aksaklıkların neden ileri geldiğini inceleyip bir dahaki eğitim programlarında aynı hataları işlemememiz gerekecektir. Ve şunu unutmamamız gerek ki, eğitim, kısa ya da uzun süreli olsun, bir derece almaya yönelik bir eğitim olsun, mutlaka devam ettirilmek zorundadır. Yani «ben bu elemanımı bir defa yurt dışına gönderdim, iki ay orada kaldı, artık o hayatından memnun» demek geçerli bir görüş değildir. Devamlı olarak elemanın eğitiminin yenilemeye yönelmesi gerekmektedir.

İzgü BERKMAN : Genel hatlarıyla sayın Çilingir'in söylediklerine tamamen katılıyorum. Ortaya koymuş oldukları sorunları çözüme götürmede zannederim bir noktayı açıklığa kavuşturmamız lâzım. Yeni mezun olmuş bir mühendis kendi eksikliklerini bilecek ve bunları tamamlayacak formasyona artık sahip olmuştur; bunu kabul ediyorum. Aynı şekilde daha önce de âmirin rolü belirtildi. Yalnız bu eğitimin kişilerin yeteneklerine bırakılması yerine işverenlerin çoğunlukla kaçındıkları bir husus var. Önce iş tariflerinin yapılması gerekir.

İş tarifleri ortaya çıkınca eğitim programının yapılması çok daha kolaylaşır. Muhtelif kaynaklar sıralanır, değerlendirmeler buna göre yapılabilir kanaatindeyim. Eğer bir öncülük söz konusu ise, özel sektör bundan kaçacaktır bir umacı gibi, genellikle eğitim böyle. Kamu sektörünün buna öncülük etmesi, edebilmesi, konuyu bu açıdan ele alması kanımca çok yararlı olacaktır. İlerisi için benim dileğim budur.

Aydın GENÇOSMANOĞLU : Buraya kadar yapılmış olan konuşmalarda konunun önemi, gereği, kaynakları ve bu kaynakları kullanmadaki yöntemler konusunda genel bir bilgiye sahip olmuş bulunuyoruz. Şimdi bu konu ülkemizde ne ölçüye kadar hakettiği önemi görmüştür? Mevcut uygulamalar hakkında konuşmacılardan açıklamalar rica edelim.

Beyhan BERTAN : Ben mevcut uygulamalara Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve ilgili yedi kuruluşun çerçevesinde bakmaya çalışacağım. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve ilgili yedi kuruluşu üniversiteden mezun olmuş genç mühendislere çeşitli programlar uygulamaktadır, kendi hizmetiçi eğitim programları gereğince bu faaliyetler iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Birisi; yeni mezun olmuş mühendisler ve yeni işe alınmış olan mühendisler işbaşında eğitim programları, öbürü de müesseselerde belirli bir tecrübeye sahip mühendislerin gelişme eğitimleri.

İşbaşında eğitim programlarımız genellikle müesseselerimizden sağlanan tecrübeli mühendislerin yönetiminde sürdürülmekte ve gerektiği takdirde de üniversitele-
rimizin yardımı talep edilmektedir. Ayrıca mühendislerimiz, işyerleri dışında da çeşitli eğitim programlarına katılmaktadır.

Bir de bizim yurtdışı olanaklarımız var. Bu yurtdışı olanaklar da, çeşitli teknik yardım burslarından istifade etmek suretiyle yurtdışına eleman göndermek şeklinde meydana çıkmakta. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve ilgili yedi kuruluşu özellikle bu yurt dışına eleman göndermekte gerçekten başarılı bir tatbikat içerisinde. Bizim özellikle Birleşmiş Milletler camiasında bir teşkilât olan Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilâtı UNIDO ile çok yakın işbirliğimiz vardır. Zaten bu teşkilâtın amacı da geliştirmekte olan ülkelere sanayileşmelerinde yardımcı olmak, onlara gerekli teknoloji, know-how ve bilgi akımını sağlamaktadır.

Bakanlığımız UNIDO Teşkilâtının işbirliği ile Ankara'da mühendisler için bir fabrika içi eğitim merkezi kurmuştur. Bu eğitim merkezine Türk Hükümetinin katkısı 35 milyon Türk Lirasıdır. Bu merkezin gayesi; üniversitelerden yeni mezun olmuş ve sanayiye atılmış genç mühendisler fabrikalarda verimli bir işletme uygulamalarını sağlamak için gerekli bilgi ve hünerleri kazandırmak, endüstri alanında üst görevlere hazırlamak ve işletmecilik bilgi ve yeteneklerini özellikle modern endüstriyel yöntem ve uygulamalar bakımından geliştirmektir. Merkezin yapmış olduğu sanayiye dönük eğitim ihtiyaçları tespiti raporu çerçevesinde 1975 yılı faaliyet programındaki konulardan birkaçını size açıklamakta fayda görüyorum. Kalite kontrolü, endüstriyel sevk ve idare, yerleşim düzeni, tamir ve bakım, stok kontrolü, kalıpcılık teknolojisi, komputer teknolojisi konularında 1975 yılı içinde çeşitli programlar tatbik edilmek istenmektedir. 1971 yılından beri faaliyette bulunan merkezimizde kamu ve özel sektör mühendislerimizden 695'ine bugüne kadar eğitim yapma imkânı sağlanmıştır. Kurslarımızın süresi iştirakçilerin katıldıkları müesseselerin ihtiyaçlarına göre bir veya üç ay içerisinde değişebilmektedir.

Merkezin 1975 yılında 304 mühendisi eğitmesi planlanmıştır. Tertiplenen kurslarda iştirakçilerden veya onların mensubu oldukları müesseselerden bir ücret talep edilmemektedir. Merkezimiz, ilgi duyan her müesseseye ve her mühendise açıktır. Kurslarımızın ilk haftası genellikle teorik olmakta ve mühendislerimizin bilgileri yenilenmektedir. Müteakip haftalarda konu ile ilgili çeşitli fabrikalara gidilmekte ve buralarda pratik yapma olanakları bulunmaktadır. Son haftada ise gerek teorik, gerek pratik olarak edinilen bilgi ve çalışmaların bir değerlendirilmesi yapılmakta ve bunların iştirakçilerin mensubu oldukları müesseselerde uygulanma şansı üzerinde tartışmalar yapılmaktadır.

Bakanlığımızın yine Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilâtının işbirliği ile gerçekleştirmiş olduğu bir diğer proje de Çimento Araştırma ve Geliştirme Eğitim Merkezidir. Bu eğitim merkezimizde 1975 yılında tam olarak faaliyete geçecek ve çimento sanayiinde çalışmakta olan mühendislere hizmet edecektir. Yine UNIDO Teşkilâtının işbirliği ile Bursa'da bir Tekstil Eğitim ve Araştırma Merkezi kurulmuş bulunmaktadır. Sümerbank bu eğitim merkezinin sahibi durumundadır ve yine tekstil sanayiindeki mühendislere ve özellikle teknisyen ve işçi seviyesindeki gruba da hizmet amacını gütmektedir. Ayrıca, Azot Sanayiinde de bir eğitim ve araştırma merkezinin kurulması çalışmaları devam etmektedir. Sanıyorum ki, 1975 yılında bu konuda da bir sonuca varılmış olacaktır.

Biz de uzun yıllardan beri Şeker Sanayiine hizmet etmekte olan ve Ankara Şeker Fabrikası içerisinde teşekkül etmiş bulunan Şeker Enstitüsünün hizmetlerini de burada belirtmekte fayda var.

Aydın GENÇOSMANOĞLU : Sayın Bertan Sanayi Bakanlığının temsilcisi olarak daha ziyade planlayıcı ve düzenleyici bir fonksiyona sahip kimsenin görüşlerini burada iletmiş oldu. Uygulamanın içerisinde bulunan bir meslektaşımız olarak Sayın Tuncer İşil'dan bu uygulamalar hakkında bilgi vermesini rica edelim.

Tuncer İŞİL : Ben daha ziyade moda olan bir söz üzerinde konuşmak istiyorum : Teknoloji transferi. Bir tesisin ön proje ve yapılabirlik çalışmasında elimizde yurtiçi ve yurtdışı kurslara katılabilme olanakları bulunmaktadır. Yurtiçi kurslar Devlet Yatırım Bankasının, Sevk ve İdare'nin, Produktivite Merkezinin derlemiş olduğu kurslardır. Yurtdışı kurslar da üniversitelerin, OECD ve diğer beynelmilel kuruluşların düzenledikleri kurslardır.

Lisans anlaşmalarında da lisansiyonerlerle yapılan sözleşmelerde «start - up» öncesi ve «start - up» içi eğitim garanti altına alınmaktadır. Şöyle ki, «start - up öncesi», yani fabrika işletmeye alınmadan önce, kuruluş elemanlarının lisansiyonerler tarafından kendi lisanslarını başarı ile kullanan yabancı ülkelerdeki fabrikalarda muayyen bir müddet eğitimi zorunlu kılınmaktadır. Bu, yurtdışı eğitimin tipik bir örneği olarak görünüyor.

İkinci olarak yurtiçi eğitim de bu lisans sözleşmelerinde garanti altına alınmaktadır. Şöyle ki, start - up genel olarak lisansörler tarafından deruhte edilir ve lisans anlaşmaları start - up'taki başarı veyahut başarısızlığı lisansöre verir.

Projenin, lisans anlaşmalarından itibaren start - up devresine kadar izlenmeside elemanı geniş bir yetki ve uygun bir sorumluluk derecesi ilekarşı karşıya getirir. Bu safha kuruluşun proje ve yürüyüşü bakımından söz söylemesi gerektiği ve söyleyebileceği bir safhadır. Bu safhada eleman katkısının maksimumuna çıkabilir. Ve çıktığı andadır ki, işbaşında eğitim hedeflerine ulaşmış olur.

Canan ÇİLİNGİR : Bugünkü uygulamaya önce işyerlerinden başlayalım. Her işyerinde bugün bir eğitim müdürlüğü ya da eğitimle ilgilenen bir birim vardır. Yalnız bu eğitim birimleri mühendis eğitiminden çok işçi eğitimine yöneliktir. İşçi eğitimini hak kı ile başarıyor mu, başarmıyor mu; bu, ayrı bir tartışma konusu. Fakat bunların mühendis eğitimine eğilenleri sayı bakımından çok azdır. Özellikle Devlet teşekküllerinde ve Devlet kontrolündeki şirketlerde mühendis eğitimine daha çok ağırlık veriliyor. Ereğli'yi, Azot Sanayi'i'ni bunlara örnek olarak verebiliyoruz. Çeşitli elemanlar çeşitli kurslara gönderiliyor, üniversite ile ilişkileri sağlanıyor, birtakım projelerde çalıştı-

rılıyorlar. Ama özel sektörün diğer kesimlerinde aynı ölçüde mühendis eğitime ağırlık veriliyor mu? Bunu söylememiz bir hayli zor. Bugün devlet teşekkülleri eleman yetiştiren kuruluşlar oluyor ve özel sektör yetiştirilmiş eleman almayı tercih ediyor. Bu, tamamen ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve sosyal şartların bir sonucu.

Yine her işyerinde oryantasyon eğitimine bir hayli ağırlık veriliyor. Mühendis işe girdiği zaman altı aydan iki seneye kadar çeşitli sürelerde bir oryantasyon eğitime tabi tutuluyor. Fakat oryantasyon eğitiminin dışında kalan eğitimlere, özellikle yöneticilik eğitimine hemen hemen hiç ağırlık verilmiyor.

Yöneticilik eğitiminde sevk ve idare önemli bir rol oynayabilir. Ama bugün Sevk ve İdare Derneği kendinden bekleneni bence hakkı ile yapamıyor. Çünkü her şeyden önce Sevk ve İdarecilik Derneği firmaların da işyerlerinin özel sorunlarına yönelik eğitim programı düzenlemiyor.

Diğer bir kurs türünde de Sevk ve İdarecilik birtakım denemelere girişiyor. İlerlemiş ülkelerde bile yararı son derece tartışma konusu olan duyarlılık yani «sensitivity» eğitimi Sevk ve İdarecilik Derneği tarafından Türkiye'de ilk kez geçen yıl Marmaris'te uygulandı. Duyarlılık eğitiminde, bir işyerinin çeşitli kademelerindeki elemanlar işyerinden izole edilerek lüks bir otelde bir süre tatil geçiriyorlar. Bu sırada birbirleri hakkındaki, daha çok bilinç altında kalmış düşüncelerini açığa çıkarıyorlar ve böylece iş ve işçi ilişkilerinin düzenleneceği ümit ediliyor. Fakat ülkemizde bugün gerek işe alma, gerek iş değerlendirme, gerekse elemanın terfi etmesi o kadar politik kurallara bağlı ki, bu şekilde bir eğitimden geçmiş olan eleman işini riske atıyor demektir.

Sevk ve İdarecilik Derneği bir eğitim programını geliştirirken ülke şartlarını göz önüne almalı ve bizdeki işçi - işveren ilişkilerinin ne ölçüde işlediğini dikkatle incelemelidir.

Millî Prodüktivite Merkezine bakıyoruz : En büyük amacı prodüktiviteyi geliştirmek olan bu kuruluşa bir soru yöneltiyorsunuz : Bugün artık toplu iş sözleşmeleriyle birlikte bir de prodüktivite sözleşmesi yapılıyor. Nedir, Türkiye'de bu nasıl uygulanır? Ve yetkililer size, «Bizim böyle bir şeyden haberimiz yok» diyorlar. Yani prodüktivite ile ilgili bir kuruluş, prodüktivite anlaşmasının varlığından habersiz. Bu kuruluşun bu konuda eğitim yapması bir hayli zor oluyor. Ama yine Millî Prodüktivite merkezinde birtakım atılımlar var, bunları inkâr etmemek gerek. Bazı yayınlar yapıyorlar, ama her halde bu kitapların ve broşürlerin de kapsamı ve değerleri eleştirilebilir.

Gelelim üniversiteye : Bugün, kimya mühendisliği eğitimi veren fakültelerimiz üniversite sonrası eğitime doğrudan doğruya katkıda bulunmuyorlar. Çok özel durumlarda konferans ve seminerler verilebiliyor; fakat kısa süreli kurslar henüz üniversitelere girmemiş durumda. Bu, yalnız kimya mühendisliği dalında değil, bütün dallarda böyle.

Tabii, kısa süreli kursların finansmanı sorunu var. Olanakları bir hayli kısıtlı olan üniversitelerin bunu finanse etmesi beklenemez. Bu durumda işyerlerinin ve sanayinin bu tür kursları finanse etmesi kaçınılmaz oluyor. Öte yandan «Yöneticilik bir sağduyu ve tecrübe işidir» kanısında olanlarımız var. Oysa bugün yöneticilik sağduyu işi olmaktan, tecrübenin bir sonucu olmaktan çok öteye geçmiştir, bilimsel yöntemlere bağlanmıştır.

Bir de bugün Türkiye'deki danışman firmaların durumuna değinmek istiyorum : Bugün Türkiye'de pek çok danışman mühendislik firması var. Fakat bu firmaların faaliyetleri arasında eğitimle ilgili çalışmalar çok önemsiz bir yer tutuyor.

İzgi BERKMAN : Sayın İşil petrokimya sanayiine değindiler. Diğer dalları ele alırsak, örneğin bir rafinericilik dalında, artık işletmecilik eğitimi yönünden sorun Türkiye'de kalmamıştır. Gereken eğitim daha ileri bir düzeyde belki olabilir. Lisansa, Know - How'a bağlı olmadan Türkiye'de dizayn edilebilecek prosesler var. Fakat bunun için yeterli organize bilgi yok. Bu konuda mühendislik firmalarına büyük iş düşüyor, fakat bunların çoğu yabancı ortaklarla çalışma durumundadır ve bugün için proses dizayn'ı tamamen bu yabancı gruplar tarafından yapılır. Bu şekilde organize edici bir çalışma, ileride Oda faaliyetleri içerisinde ele alınılabilir mi, bilmiyorum. Ama bu uzun vadeli bir çalışmadır ve üniversite sonrası eğitim konusu içinde ele alınmalıdır.

Aydın GENÇOSMANOĞLU : Türkiye'de konu ile ilgili uygulamaların bir değerlendirilmesi yapıldıktan sonra benim konuyu açmak amacıyla konuşmacılara yönelteceğim başka sorularım yok. Bu nedenle ben sayın dinleyicilerden konunun daha fazla aydınlatılması için konuşmacılara soru yönelmelerini ve tartışmalara katkıda bulunmalarını rica edeceğim.

Bir meslektaşımız (Banttın isim duyulamamıştır) : Son çıkan yan ödeme kararnamesi hükümlerine göre, hizmet içi eğitime katılan teknik elemanların yan ödemeleri kesilmektedir. Bu nedenle elemanlar hizmet içi eğitime katılmak istememektedirler. Sayın konuşmacıların bu konuda görüşlerini açıklamalarını rica ederim.

Beyhan BERTAN : Bu konuda tamamen haklısınız. Yan ödeme kararnamesi çıktığı ve yayınlandığı andan itibaren böyle bir hükmün bizim eğitim faaliyetlerimizi büyük ölçüde engelliyeceği gerekçesiyle çeşitli girişimlerde bulunmayı düşündük. Sanayi Bakanlığı ve ilgili kuruluşlarında çalışan mühendislerin hizmet içi eğitim programlarına katılmalarında şöyle bir pratik yol bulduk : Genellikle eğitim faaliyetlerimizi tam gün de değil de yarım gün olarak düzenledik ve böylece mühendisi yarım gün eğitim faaliyeti içinde tutmak, yarım gününü de kuruluşunda değerlendirme imkânını bulduk. Ancak bir yerde kuruluşun anlayışına kalıyor. Bizim kuruluşlarımızın büyük bir çoğunluğunda böyle bir uygulama var sanıyorum.

İsmail ALAKOÇ : Sanırım konuşmacıların hiç biri sorunun temelini inmiş değil. Bu panelde, işbaşında eğitim ihtiyacı duyan bir mühendis arkadaşın da konuşmacı olarak bulunması yararlı olabilirdi. Benim sormak istediğim şu : Bir mühendisi işbaşında eğitime teşvik eden itici kuvvet ne olacaktır? Bugün, yurtiçi ve yurtdışı kurslarla eğitilecek elemanların seçiminde ölçü ne olacaktır? Yurt dışına gönderilecek elemanlar bu eğitim olanaklarından ne ölçüde yararlanacaktır? Gördüğüm kadarıyla turistik gezi olarak giderler, iki ay kalıp gelirler. Bunun için itici kuvvet iş yerinde mevcut değildir. Eğitim için eleman seçiminde kullanılan ölçüler tamamen yanlıştır ve ileriye dönük bir planlama yoktur. Memleketin temel sorunlarına incek bir potansiyel iş yerlerimizde yaratılmış değildir. Sanayi Bakanlığının yaptığı çalışmalar da tamamen yüzeyledir.

Beyhan BERTAN : Önce, müesseselerde eğitim gören kişilerin bu eğitimi görmüş olmalarından dolayı müessesede ne kazanacağı konusuna kısaca cevap vermek istiyorum. Hizmet içi eğitim programlarını iştirak eden bir mühendis bu programları bitirdikten sonra genellikle bu programlarla hiç ilgisi olmayan yerlerde çalışmasına devam edebilmekte ve eğitim görmüş olduğu konuyu uygulama imkânını çeşitli nedenlerle bulamamaktadır. Sayın Alakoç'un temennisine tamamen katılıyorum. Bu şekilde bir eğitim programına iştirak eden bir kişinin diğerlerinden farklı bir durumunun

mevcut olması lâzım. Kendisinin bu eğitimi gördükten sonra bir prime, bir ikramiyeye veya herhangi bir teşvik unsuruna sahip olacağını işveren tarafından daha başlangıçta belirtilmesi zorunludur. Bana bu konuda bakanlıkça ne yapılıyor diye sorarsanız, maalesef benim bu konuda size söyleyebileceğim somut örnekler yoktur. Sayın Ala-koç yurt dışına eğitime gönderilenlerin genellikle turistik amaçlı eğitim veya gezi yaptıklarını ifade ettiler. Diğer kuruluşları bilmiyorum fakat, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığıyla ilgili kuruluşlar çerçevesinde yurt dışına giden elemanın seçiminde son derece titizlik gösteriliyor. Merkez ve ilgili kuruluşlarının bir tip eğitim yönetmeliği var, ve bu tip eğitim yönetmeliğinde yurt dışına gidecek kişilerde aranacak asgari şartlar belirtilmiştir. Hiç bir şekilde bir amire yakınlığı veya daha başka kişisel tercihler yurt dışına gitmesinde rol oynamıyor. Mesela lisan belgesi alamıyan mühendisi yurt dışına gönderme eğilimimiz asla yok. Bakanlık içinde muhtelif dairelerin, özellikle icracı dairelerin Daire Başkanlarından kurulu bir seçim komisyonu var ve gerek Bakanlık, gerekse ilgili kuruluşlardan muhtelif burslara aday gösterilen kişiler eğitim yönetmeliklerinde gösterilen kriterler esas alınmak suretiyle bir seçime tabi tutuluyorlar. Bunu belirtmekte bilhassa fayda görüyorum. Bilmiyorum diğer müesseselerde böyle bir teşekkül oluşturulmuş mu?

Tuncer İŞİL : Arkadaşımızın eleştirileri hence çok haklı. Fakat ideal bir kuruluş açısından problemi gördüğümüz zaman şu durum ortaya çıkıyor : Bir kere elemanın işe alınması problemi. Eleman işe alınırken aynı titizlik gösterilirse, aynı standartlar aranırsa aşağı yukarı aynı kalitede elemanların işe alınması temin edilir, sağlanır demektir. İkinci olarak, eğer siz aynı düzeyde aldığınız elemanları aynı düzeyde bir eğitim seviyesinden geçirecek olursanız bu, size elemanlar arasında bir eşitlik düzeyi sağlar. Ayrıca, elemanın başarısı doğrudan doğruya şahsi kabiliyetlerine bağlı olarak iş verimini arttırır. Bunları söylemekle şunu kastediyorum : Eğitilecek elemanların seçiminde işe alınırken titiz davranılması gerekir. Böylece, aynı düzeydeki elemanları aynı düzeyde bir eğitimden geçirirsiniz. Bundan sonra, başarılarının esası onların verimleri olması gerekir.

Canan ÇİLİNGİR : Değerli arkadaşım son derece haklı olarak elemanı motive eden güç ne olacak?» dediler.

Bir eğitim programının başarıya ulaşması için amaçlarının çok iyi saptanmış olması gerekir. Bu amaçlardan birisi de eleman eğitim programı sonucunda ne iş yapacak, bunun saptanmasıdır. Diğer bir deyişle, her eğitim programı elemanı belli bir yerde kullanmaya yönelik olmak durumundadır. Aksi takdirde başarısız bir eğitim programıdır. Ama bugün ülkemizde bu motifler o kadar değişik ki bunları tek bir başlık altında toplamak hemen hemen imkânsız. Bugün bir kamu kuruluşunda çalışan elemanı alın, burada çalışan bir eleman bu eğitim programlarına katılmakla şöyle bir amaç güdebilir : «Ben burada eğer kendimi iyi yetiştirirsem yakında bana daha iyi maddî imkânlar sağlayacak özel sektöre geçebilirim. O halde benim eğitim programlarına katılmam gerek» diyebilir. Bu, o eleman için bir motivasyon olabilir.

Başka bir iş yerinde, yine Devlet teşekküllerinde yurt dışına çıkmak, arkadaşımızın dediği gibi turistik bile olsa bir motivasyondur. Bugün pek çok yönetici işinde tutmak istediği elemana en iyi imkan olarak yurt dışına çıkmayı önermektedir.

Üçüncü motivasyon, bir elemanın sadece parasal olarak değil, diğer taraftan bir teknokrat olarak da tatmin olabilmesidir. Bu tip eğitim programlarından yoksun kuruluşlardaki teknik elemanlar kısa bir süre sonra büyük bir tatminsizlik içine düşmek-

tedirler ve o iş yerinde kendilerine ve hatta iş yerine faydasız kalmaktadırlar. Eğer biz elemanı sürekli olarak eğitebiliyorsak bu tatsızlıktan kurtarabiliriz. Bu da yine işin verimi açısından bir motivasyondur. Ama dediğim gibi çeşitli kişilere göre çeşitli motivasyonlar olabilir. Bunlar parasal motivasyonlardan başlayıp liderlik duygularına götürecek motivasyonlara kadar geniş kapsamlıdır. Bu konuda, iş yerlerinin özel problemleri, özel durumları söz konusudur. Bugün arkadaşım haklıdır.

İhsan KARABABA : Öncelikle Sayın Panel üyelerine çok teşekkür ederim. Konuyu geniş boyutlarla ortaya koydular. Bu arada Odanın görevlerine de değinildi. Ben de açıklamaların biraz ayrıntılarına girmek istiyorum.

Odamız hızlı bir gelişme sürecine girmiştir ve günden güne güçlenmektedir. Arkadaşlarımızın da değindiği gibi bu gücümüz arttıkça temel konularımız ilgili görevimizi daha etkin bir şekilde seve seve yapacağız. Odamızın üzerinde durduğu konular burada açık açık tartışıldı. Bunlardan biri durduğu konular burada açık açık tartışıldı. Bunlardan biri Kimya Mühendislerinin işsizliği üzerinde oldu. Bununda eğitimle, iş başında eğitimle yakın ilişkisi var. Uygulamada gördüğümüz gibi kuruluşlar esas dallarında eleman çalıştırmıyorlar. Kimyasal üretim başka mühendislere, başka sahalarda formasyon almış mühendisliklere verilebiliyor. Bu da bizim iş bulma olanaklarımızı büyük ölçüde azaltıyor.

Bunların yanında bir de yönetici sorunu var, ki arkadaşlarımız buna da dokundular. Yöneticilerin bu çağda kısır düşüncelerden arınıp çağın ve teknolojinin gereklerine göre davranmaları gerekir. İş başında eğitimde bu tip seminerler, paneller ve kongreler büyük yer tutmaktadır. Şu durumu da gördük : Meslektaşlarımız acaba yöneticiler bize izin verir mi endişesi içerisindedir. Oda olarak izin istiyoruz ama bir yöneticinin bu tip toplantılara kendi elemanlarını göndermeyi bir görev sayması gerekmektedir. Bu arada üniversitelerin durumuna da biraz değinmek istiyorum. Üniversite de öğretim görevlisi olan kişilerin sanayii tanımaları gerekmektedir. Sanayii dışarıdan gören bir kişinin vereceği bilgilerle biraz sınırlı kalıyor.

Sanayii Bakanlığına biraz sitem etmek istiyorum. Sayın Beyhan Bertan'la daha önce konuşmuştuk, kendi çabalarını takdirle karşılıyorum, teşekkür ederim. Yalnız bakanlık olarak gereken ilgiyi göstermiyorlar. Sanayii Bakanlığında yetkili kişilerden bazı taleplerim olmuştu. Bunların içerisinde staj konusu da vardı, bizim sorumlu müdürlük kanunumuz da vardı. Aynen şunu söylediler : «Biz özel teşebbüse söz söyleyemeyiz.» Bu anlayışta bir bakanlık sorunların çözümüne fazla etkili olamaz. Bir ülkede yasa yalnız kamu kesimi için geçerli olsun, özel sektör için olmasın, böyle şey olmaz.

En önemli konulardan bir tanesi staj konusudur. Staj yeri bulmak ve staj yaptırmak yalnız kamu kesiminin görevi addediliyor. Bugün bir kamu kuruluşunun kapasitesi 10 öğrenci ise, 20 - 30 - 40 - 50 öğrenciye kadar bu yükseliyor. Özel sektörün bazıları - çok az % 1 - 2 si - paralı staj yaptırıyor. Geriye kalanı ekmek parasına staj yaptırıyor; bir kısmı da staj yeri vermiyorlar, bunlar benim üretimimi aksatıyor diyorlar.

Şimdi arkadaşımızın önerisine dokunmak istiyorum. Kendileri derler ve biz isteriz ki : «Staj yerlerini Oda tayin etsin ve hiç bir baskı, endişe olmadan öğrencilerimiz stajlarını rahat rahat yapabilsinler.» Bu en büyük isteğimiz ve çaba gösterdiğimiz bir konudur. Türkiye'nin içinde bulunduğu ortam maalesef buna imkân vermiyor. Kamu kesiminde bunu istediğimiz zaman idareciler şunu söylüyorlar «Yarın biri bana başkasını gönderirse biz ne yaparız? Sonra biz müşkül duruma düşeriz, isteği yerine getiremeyiz. Siz kenarda kalın.» Özel sektör zaten kendilerinden başka otorite kabul et-

miyor, hiç bir zaman Oda'yı yanaştırmak istemiyor. Bizim de arzu ettiğimiz, erişmesini istediğimiz düzey budur. Oda olarak, bizim Odamız ve diğer odaların isteği, staj yerlerini kendileri seçsinler ve rahatlıkla öğrenciler stajlarını yapsınlar. Maalesef henüz gücümüz buna yetmiyor.

Her kuruluşun kendi sanayi dalında kitap yayınlaması konusuna da dokunmak istiyorum. Bu bizim de istediğimiz bir şeydir. Ayrıca bunun dışında biz de mühendisler için temel bir kitap, yayınlamak istiyoruz. Bunun yanında da çok önemli sanayi dalları için yayınlar yapmak istiyoruz. Fakat bu gelip ekonomik güce dayanıyor. Odamız bu güce eriştiği zaman bu görevlerinide seve seve yerine getirecektir.

Beyhan BERTAN : O zaman sayın Vetat Beyin yöneltmiş olduğu soruya cevap vereyim.

Vedat bey derler ki : «Staj yerleri Kimya Mühendisleri Odası tarafından seçilmiştir.» Memleketimizde bakanlıklararası bir staj yönetmeliği vardır. Bu staj yönetmeliğine göre stajyerlerinin secimi doğrudan doğruya Millî Eğitim Bakanlığı kanalıyla olmaktadır. Biz staj yeri sağlayan müesseseler olarak sadece dallar itibarıyla kimya dalında kaç öğrenciye, makina dalında kaç öğrenciye, tekstil dalında kaç öğrenciye staj yaptırma imkanımız olduğunu Millî Eğitim Bakanlığına bildiririz ve bütün müesseselerin tanımış oldukları imkanlar Millî Eğitim Bakanlığı Meslekî ve Teknik Yüksek Öğretim Genel Müdürlüğünde toplanır. Burada her yıl mayıs ayında yapılan ve çeşitli kuruluşların temsilcilerinden oluşan bir komisyon marifetiyle mevcut staj kontenjanları müesseseler, öğrenim müesseseleri itibarıyla dağıtılır. Bu itibarla Kimya Mühendisleri Odasının bu noktada meseleye karışabilmesi ancak her yıl Mayıs ayında yapılmakta olan bu toplantılara bir temsilci göndermesiyle sağlanabilir. Bilmiyorum Kimya Mühendisleri Odası olarak bu konuda daha önce yapılmış toplantılara iştirak edildi mi? Edilmediyse ben bu toplantılara iştirakte kendileri yönünden büyük fayda görüyorum. Böylece sayın arkadaşımın dileği de yerine gelmiş olacaktır.

Cemil OĞUZ : Yurt dışına gidecek elemanların seçiminde lisan önem verdiğinizi belirttiniz. Acaba yurdumuzda lisan eğitimi yeterli mi? Bakanlığınız kendi elemanlarına bu konuda nasıl bir olanak hazırlıyor?

Beyhan BERTAN : Sayın Cemil Oğuz'un söylemiş oldukları gibi Türkiye'de lisan eğitimi gerçekten yetersiz. Bu yetersizlik ta ilkokul safhasından başlamak üzere üniversite bitirene kadar, hatta üniversiteyi bitirdikten sonra iş hayatına atıldığında da kendisini göstermektedir. Biz Bakanlık olarak yurt dışına gönderilecek elemanların seçiminde lisan hakikaten önem veriyoruz, dedim. Yalnız lisanı iyi olmayan elemanların da bu eğitim imkânına nasıl kavuşabileceklerinin tedbirinin de alınması gerekir. Biz bu konuda Bakanlık olarak 2 kaynaktan faydalanıyoruz. Birisi kendi olanaklarımızla Millî Eğitim Bakanlığı çerçevesinde sağlamış olduğumuz ve yine muayyen kıstaslarla göndermeye lâyık bulduğumuz elemanları yabancı diller eğitim merkezine her yıl muayyen kontenjan nisbetinde gönderiyoruz. Bu gönderdiğimiz kişiler ileride eğitime göndermeyi düşündüğümüz kişiler oluyor. Bu itibarla Bakanlık içinde biz eğitim problemini, özellikle üniversiteden sonraki lisan eğitimi problemini kısmen de olsa bir ölçüde karşılamış olarak kendimizi görüyoruz.

İlgili kuruluşlarımız yönünden mesele sadece yabancı diller eğitim merkezine eleman gönderilmekle kalmıyor, onların muhtelif kültür dernekleri vasıtasıyla da elemanlarını yetiştirme imkânları mevcut. Bence üniversitelerimizin de lisan eğitimine gereken önemi vermesi gerekir. Bugün Türkiye'de lisan çok fazla önem veren bildiğim ka-

dariyle sadece Orta Doğu Teknik Üniversitesidir. Diğer üniversitelerde bunlar öğleden sonrası kursları olarak düzenlenir ve öğrenciler genellikle, bu kurslardan mümkün olsa da bir muafiyet alsak ve öğleden sonraya devam etmesek yahut bir geçerli geçme rakamı tutturup biran önce bu işten kurtulsak diye bir angarya gözüyle bakarlar.

Bu itibarla, meseleye iki yönden bakmak gereklidir. Birisi örgün eğitim sırasında lisana gereken önemin verilmesi ve elemanın iş hayatına atıldığında yurt dışına gönderilme imkânının artırılması; Öbürü de, kuruluşların iş hayatına atılan mühendislere bu olanakları daha da fazla sağlamasıdır.

Cemil OĞUZ : Sayın Tuncer Işıl, işe alınacak elemanların titizlikle seçimi hangi kıstaslara göre yapılmaktadır, bizleri bu konuda aydınlatmanız mümkün mü?

Tuncer IŞIL : Müsaadenizle halihazır tatbikattan bahsetmeyeyim de, normal tatbikattan bahsedeyim. Normal tatbikat şu : Dilekçeyle veyahut her kuruluşun kendisine ait olan müracaat formlarıyla bu kuruluşlara, personel servislerine müracaattır. Bu birinci safha.

İkinci safha, bunların personel tarafından meslek gruplarına ayrılarak meslek gruplarının icap ettirdiği teknik şubelere hayale edilmesidir. Bu müracaat formları teknik şubelere geldikten sonra incelenir. İnceleme safhasında neler düşünülür? Mezun olan üniversite büyük önem taşır. Bizde Kimya Mühendisi yetiştiren üniversitelerin kuvvet derecesi yani eğitimi, eğitilen insanlara vermiş oldukları güç çok farklı bir şekilde tezahür etmektedir.

Ayrıca, ben de lisan durumunu göz önüne alırdım. En aşağı bir yabancı dilin bilinmesinde büyük zorunluluk duymaktayız. Teknik literatürü ve yönetsel literatürü takip bakımından bu şarttır. Bundan sonra adayın yaşı ve hangi bölgeden olduğu gelir. Bu da çok mühimdir. Daha sonra referanslar geliyor. Referans müessesesi Türkiye'de torpil diye adlandırılır. Fakat benim bildiğim ve tatbikatta bulunduğumuz kadar bana öğrettiği şey şudur ki, referans müessesesi çok olumlu bir kuruluştur.

Sonra, adayın iş tecrübesi mühimdir. Tabi bu yeni mektepten mezun olmuş bir aday için ne derecede fikir verir, ayrı bir sorundur. Ama eğer yeni müracaatçı kuruluşun istihdam etmediği düşündüğü işyerinde iş yeriyle alakalı geniş bir tecrübeye sahipse gayet tabii bir tercih sebebi olabilir.

Reşat ÖZALP : Kısa bir süre öncece kadar Millî Eğitim Bakanlığı bünyesi içinde hizmet içi eğitiminin sorumlusu olarak çalışmış bulunmaktayım. Bunun için değerli konuşmacıların temas ettiği hususların bir kısmı üzerinde pratik bakımından açıklama yapmak istiyorum.

Önce Kimya Mühendisleri Odasını böyle bir aktif konunun üzerinde faaliyet göstermesinden dolayı tebrik ederim. Konuşmacılar çok önemli noktalar üzerinde açıklama yaptılar. Bütün bu açıklamaların sonunda bir hususu söylemek istemeleri gerekirken ona hiç temas etmediler.

Değerli konuşmacılar muhtelif konular üzerinde görüşmeler yaparken hassaten sayın Çilingir mühendislerin iş yerinde eğitimini en önemli problem olarak öne koydular. Halbuki modern bir işletmede çalışan personelin % 72 si istihsalle ilgili sahada bulunmaktadır. % 20 si hem istihsal, hem de istihsalin kontrolü üzerinde vazifeli bulunmaktadır. Mühendislerse, en üst kademede ve bu modern işletmede ancak % 5 i teşkil eden unsurlardır. Bunları açıklarken mühendislerin hizmet içinde eğitimi yapıl-

masın demek istemiyorum. Fakat prodüktivitenin artırılması için en önemli husus istihallsalle ilgili personelin eğitimini teşkil etmektedir.

Sayın Bertan, kalkınma planlarında, hükümet programlarında yaygın meslekî eğitime yer verilmesi için şimdiye kadar yapılan çabalardan bahsettiler. Fakat maalesef bugüne kadar planlı döneme girilmezden önce dahi bu konu ele alınmış olmasına rağmen kalkınma planlarında, yıllık programlarda ve icra planlarında yer almış bulunan bu konular bugüne kadar müsbet bir şekilde maalesef neticelenememiştir.

Ben iş başında eğitim demeyeceğim; iş başında eğitim hizmet içi eğitimin bir kısmını teşkil eder. Yine modern işletmecilikte hizmet içi eğitiminin % 80'i iş başında % 20'si de işin dışında işle ilgili laboratuvar, dersane ve konferanslarda uygulanmaktadır. Onun için bunu iş başında eğitim diyerek kısa çerçeve içerisinde mütalaa etmek değil, daha geniş bir çerçeve içinde hizmet için eğitim olarak adlandırılması ve bu şekilde mütalaa edilmesi gerekmektedir.

Hizmet içinde eğitime memleketimizin bugün bulunduğu ortamda şiddetle ihtiyaç vardır.

Hizmet içi eğitimin uygulanabilmesi için herşeyden evvel eğitim ihtiyacının duyulması gerekir. Bu yönden endüstriyel teşekkülleri üç kısımda mütalaa etmemiz gerekmektedir.

Birinci, hizmet içi eğitime inandırmış bulunan gelişmiş endüstriyel müesseseler. Bizde, 1939 yılında çıkartılmış bulunan 3457sayılı Kanun ve kuruluşların kanunlarında eğitime önem vermeleri için maddeler bulunan kanunlar vardır; nihayet 1963 yılından beri de kalkınma planlarında ayrı ayrı maddeler halinde zikredilmiş hususlar vardır. Bu çerçevede bazı gelişmiş endüstri müesseseleri kendi eğitim ihtiyaçlarını kendi bünyeleri içinde çok iyi bir şekilde tatbik etmektedir. Bunlar içerisinde kamu sektörü de bulunmaktadır, özel sektör de bulunmaktadır. Fakat Türkiye'deki müesseselerin içinde parmakla gösterilecek kadar azdır.

İkincisi, kendi imkânlarıyla eğitimi yürütemeyecek; ancak dışarıdan yardım görmek suretiyle eğitimi uygulayacak müesseseler.

Üçüncüsü de, kapasiteleri eğitime para sarfetmeye imkân bulunmayan müesseselerdir.

Bu şekilde kaba taslak üç tasnif yaptıktan sonra birinci kategoriye girene herhangi bir şey söylemeye lüzum yoktur. Zaten kendi personelini mühendisten işçiye kadar eğitimini icra etmektedir. Asıl önemli olan ikinci ve üçüncü kategoriye giren eğitim müesseselerinin hizmet içi eğitimi yürütmektir.

Biraz önce arz ettiğim gibi bu müesseselerde hizmet içi eğitiminin uygulanabilmesi için o müessesenin eğitim ihtiyacını duyması, eğitimin kendi müessesesinin gelişmesinde büyük imkanlar hazırladığını bilmesi gerekmektedir.

Bunun dışında, eğitim görevler hangi kademe olursa olsun, personelin ücret politikasının ve kademe ilerlemesinin eğitimine paralel yürümesi lazımdır. Eğer müessesede ücret politikası ve kademe ilerlemesi eğitimle paralellik teşkil etmezse bu müessesede eğitim görmeye hiç kimse yanaşmayacaktır ve benimsemeyecektir.

Bugünkü uygulamada eğitimde amaç belli değildir, eğitim için eğitim yapılmaktadır. Hattızatında eğitim bir vasıta olması gerekirken burada amaç halinde devam edilmektedir.

Asıl önemli nokta sanayide çalışanların yetki, sorumlulukları, ünvanları tayin ve tesbit edilmelidir. Eğitim yapılacaktır, hangi kademeye, neye göre yapılacaktır? Amaç nedir? Bunun belirli bir düzeyde kanunda, nizamnamede yer alması gerekmektedir. Her ne kadar özel müesseseler, özel sektör kendi dar ihtiyacı için belirli bir sahada kendi elemanlarını yetiştirmekteyse de bu Türkiye'nin hizmet içi eğitimine yeterli cevap vermemektedir.

Bu arada eğitim kaynaklarının kullanılma yöntemleri hususuna da kısaca temas etmek istiyorum. Programın düzenlenmesi konusu. Bu program hangi ihtiyacı karşılayacaktır? Program hazırlanmazdan evvel fabrikanın, müessesenin içinde eğitimin planlanması gerekmektedir. Bu plana göre eğitim programlarının uzmanlar tarafından hazırlanması şarttır. Aksi halde amaca ulaşmak çok zordur.

Arkadaşlarım kimya mühendislerinin veya diğer mühendislerin meslek ve yöneticilik açısından hizmet içinde eğitiminin yapılması gerektiğini açıklamışlardır. Ben de buna iştirak etmekteyim. Fakat bu iki konu üzerinde eğitimi kim uygulayacaktır? Türkiye'de problem budur. Millî Eğitim Bakanlığınca daha önce, Sanayi Bakanlığı, Çalışma Bakanlığı ve diğer kuruluşların iştirakiyle müesseselerde eğitim birimleri kurulmuştur. O eğitim birimlerinden bir kısmı iyi işleme yönündedir, bir kısmı da maalesef müessesese müdürünün sekreterliğini yapmaktan ileri gidememektedir. Bu müesseselerde hangi kademede olursa olsun personelin eğitimini yapacak kimdir? Bu problem en başta gelen problemdir. Millî Eğitim Bakanlığı önce diğer kuruluşlarla birlikte hassaten Sanayi Bakanlığıyla birlikte bu konuyu ele aldı. Müesseselerde eğitim biriminin sorumlusu olarak iş başına gelecekleri eğitmek için 112 saatlik bir seminer tertip etti ve bu seminere de devam edilmektedir. Burada eğitici olarak vazife almış olanların veyahutta eğitici olarak tayin edilecek olanların, eğitimin planlaması, eğitimin programlanması, eğitim programlarının hazırlanması ve nihayet eğitimin uygulanmasında gözetecekleri metotlar nedir; bu metotlar 112 saatlik süre içinde bu seminerde ilgililere öğretilmeye çalışılmaktadır.

İkinci nokta, esas iş yerlerindeki istihsale ilgili personelin eğitimidir. Burada hiç bir şekilde tezgah başındaki insana o tezgahtaki verimin artırılması için eğitim yapılması mevzu bahis değildir. Burada söz konusu olan hangi sektörde olursa olsun o sektörde usta ünvanını almış olanların kendi yanında, kendi bölümünde çalışan daha alt kademedekilere ne şekilde eğitim verebileceği, insan ilişkilerini ne şekilde temin edebileceğidir. Bunun için Sanayi Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı ve diğer işletmelerin yardımıyla bir monitör eğitimi uygulanmaktadır. Yalnız burada şunu belirtmek istiyorum; senelerden beri devam eden bu monitör eğitime rağbet gösteren yalnız kamu kesimidir. Şimdiye kadar fabrikalarda 11000 kadar usta ve usta başı buraya gelmiştir ve bunların % 94'ü kamu kesiminden, % 6'sı da özel sektördendir.

Şüphesiz hizmet içi eğitimin amacı prodüktivitenin artırılmasını, maliyetin düşürülmesini, kalitenin yükseltilmesini ön görmektedir. Bu 3 unsuru amaç bilmeyen hizmet içi eğitiminin hiç bir değeri yoktur.

Eğer iş yerlerinde kademelerin yetkileri, sorumlulukları tesbit edilmezse hizmet içi eğitimi Türkiye'de başarıyla uygulanamaz. Bunun için de, mutlak surette çıraklık, kalfalık, ustalık kanununun yürürlüğe girmesi lazımdır. Bir kalfanın ünvanıyla birlikte ne yapacağı ve ne yapamayacağını tesbit edilmesi ve ücret politikasının da bununla birlikte yürümesi lazımdır.

Bu kanun yürürlüğe girmediği müddetçe Türkiye'de hizmet içi eğitimin başarıya yapılabileceği kanısında değilim. Saygılarımla.

Canan ÇİLİNGİR : Özellikle bir noktaya değinmek istiyorum. Sayın Özalp dediler ki : «Bir iş yerinde çalışan üretimle direkt ilgili elemanlar aşağı yukarı % 80 civarında, mühendisler % 5 civarında. Bu yüzden diğer elemanların eğitime ayrılan kaynakların daha fazla olması doğaldır.»

Buna bir noktada katılıyorum. Yalnız unutmamamız gereken diğer bir nokta da mühendisin aynı zamanda eğitici olduğudur. Yani bir mühendis, kendine yapılan eğitim yatırımla bir düz işçiye yapılan eğitim yatırımından daha rantabl hale getirilebilir. Çünkü mühendis kendi emrinde çalışan teknisyenin eğitiminden sorumludur. Kendi emrinde çalışan işçilerin eğitiminden sorumludur. Bu firmanın şartlarına göre hesaplama gerektiren bir durumdur. Fakat çoğunlukla mühendisin eğitime ayrılacak kaynaklar düz işçinin eğitime ayrılacak kaynaklardan daha fazla olursa bundan bir zarar olmaz. Çünkü dediğim gibi, mühendis kendisine ayrılmış olan kaynakları daha verimli bir şekilde emrindeki elemanların eğitimi için kullanabilir. Böylece iş yeri de diğer elemanların eğitiminde bir kolaylığa kavuşmuş olur. Teşekkür ederim.

İhsan KARABABA : Sayın Tuncer Işıl'ın işe almadaki kıstasları değerlendirmesinden sonra kısa bir açıklama yapmak ihtiyacını duydum. İşe alırken öncelikle üniversite seçimi yapıyor ve biz Oda olarak buna karşıyız. Ama bu uygulamayı değiştirmiyor. Türkiye'de bu tip sakıncaları kaldırmak için gayretler sarfedilmektedir. Mesela, daha iyi şartları olan «A» üniversitesinde yetişen bir mühendis tercih ediliyor; fakat «B» üniversitesinde yetişen mühendis tercih edilmiyor. Uygulamada bunun aksi çıkabilir. Çünkü «B» üniversitesinde yetişen mühendis daha kabiliyetli ve daha başarılı olabilir. Onun için Türkiye'de biran önce, üniversiteler arası eğitim birliğine gidilmesi şarttır, ve bunun yanında da üniversitelerimizin ve yüksek okullarımızın kendi yetiştirdiği elemanların nasıl tercih edildiği gerçeğini bilerek kendilerini yenilemeleri gerektiğini burada belirtmek isterim.

Lokman METİN : UNIDO'nun eğitim yaptığı sanayi dalları arasında çimento, tekstil, ve benzerleri sayıldı. Bunlar Türkiye'de köklü sayılabilecek ve personelini eğitebilecek kuruluşlardır. Dünya Bor rezervlerinin % 65'inden çoğuna sahip olan yurdumuz için Bor sanayisinin gelişmesi bu bakımdan çok önemlidir. Etibank bu konuda çok pasif kalmaktadır. UNIDO kurulacak Bor sanayisi için şimdiden eleman yetiştirmek ve eğitmek için oldukça kabarık bütçesiyle herhangi bir çalışma ve planlama yapmaktadır?

Beyhan BERTAN : Sayın Lokman Metin'e cevap olarak ben şu bilgileri vermekte fayda görüyorum. Etibank müessesesi çerçevesinde bilmiyorum UNIDO'yla ilişkiler nasıl kurulmuş. Kendilerinin UNIDO Teşkilatından yararlanma imkanları her zaman için mevcut; özellikle bor ve boraks sanayii konusunda. Şunu belirtmek istiyorum, Etibank'taki eğitim teşkilâtı nasıl çalışıyor, fazla bir bilgim yok. Yalnız Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının Türkiye'ye 5 yıl zarfında tahsis etmiş olduğu yardım miktarı yirmi milyon dolardır. Bu yirmi milyon dolar muhtelif projelere göre Devlet Plânlama Teşkilâtında ülke programı adı altında dağıtılmaktadır.

Benim elimde şimdi ülke programının bir taslağı var; fakat sadece kendi Bakanlığım ile ilgili olan projeleri bildiğim için Etibank'ın böyle bir projesinin olup olmadığından malumatım yok. Fakat sanıyorum Devlet Plânlama Teşkilâtıyla arkadaşlarımızın veya Eğitim Müdürlüğünün, Etibank Eğitim Müdürlüğünün temas etmesinde yarar vardır. Eğer bu 5 yıllık süre içinde Plânlamadan Birleşmiş Milletler Kalkınma Programının Türkiye'ye tahsis etmiş olduğu bu yardımdan Etibank faydalanamadıysa 5 yılın hitamın-

da bir proje geliştirmesi söz konusudur. Bu tabii uzun süreli ve geniş kapsamlı projeler için tahsis edilmiş olan bir miktardır. Eğer Etibank isterse yine sözü edilen konuda kısa ve küçük kapsamlı projeler de geliştirebilir. Bunlar Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilâtı tarafından kısa süreli hizmetleri kapsayan projelerdir ve bunların ülke programına girme zorunluğu yoktur. Her kuruluş gerektiği taktirde kısa sürelerle ve küçük kapsamlarda projeler hazırlayarak Devlet Plânlama Teşkilâtı kanalıyla talepte bulunabilirler.

Sönmez ÇETİNKAYA : Yabancı dil konusunda panel üyelerinin tutumu olumlu olmakla beraber Türkçe yayınlar konusunda gerektiği şekilde konuya değinilmediği gibi geliyor bana. Galiba ileride bütün üniversitelerimizde yabancı dil ile eğitim yaygınlık kazanacak ki bu dışa bağımlılığı artırıcı en önemli etken olacaktır. Bu bakımdan Odamız bu konuda olanaklarını en geniş ölçüde zorlamalı, ilk etapta en azından Kimya Mühendisliği konularını içeren bir terminoloji birliği sağlamaya çalışmalı; bundan sonra da çeşitli düzenli tercümelere gidilmelidir kanımca.

Bu konuda sanayide karşılaşılan güçlükler nasıl halledilmektedir? Bunu öğrenmek istiyorum?

Canan ÇİLİNGER : Bir uygulamayı arkadaşlarımıza söyleyebilirim. Türkiye Bilimsel Teknik Araştırma Kurumunun son günlerde bir girişimi oldu. Bütün sanayi kuruluşlarına ve üniversitelere kendi dallarında tercüme edilmesini gerekli gördükleri kitapların listesini bildirimelerini istediler. Bu son derece iyi bir atılım. Benim bildiğim diğer iki örneği de arkadaşlarımıza iletayım. Birisi, Sümerbank'ın çeşitli kuruluşlarında bu tür tercümelere girişiliyor.

İkincisi, Şeker Şirketi kendi enstitüsünde birtakım tercümelere girişiyor. Özel sektörde özellikle küçük özel sektörde bu tercüme kitap tercümesi olarak yürütülüyor, O anda firmayı ilgilendiren bir kitabın herhangi bir konusu yahut bir makale orada çalışan lisan bilen elemanlara tercüme ettiriliyor.

Ertuğrul HORASAN : Biraz evvel bir arkadaşımız eğitim yapacaklarını veyahut kurslarla kendi bilgisini artıracak olanları teşvik edecek bir motiv kuvvetten bahsettiler. Bunun yeteri kadar olmadığından yakındılar. Ben bu konuya değinmek istiyorum.

Bir insanın bir şey öğrenmesini teşvik eden unsurlardan birisi de onun yükselmek arzusudur. Eğer biz üst kademeleri fabrikaya yeni giren mühendise açık bırakırsanız bu kendisini yükseltmek için bir şeyler öğrenmesine yardımcı olacaktır, becerisini daha artırmak isteyecektir. Fakat siz bu üst kademeleri kapatacak olursanız onun bu hevesini kırmış olacaksınız. Bugün uygulamada Sanayi Bakanlığının bilhassa üzerinde duracağı bir nokta var. Buna hiç değinilmedi. Siyasal Bilgiler Fakültesinde işletme mühendisliği veyahut da sınai mühendisliği diye bir branş kurulmuştur. Arkadaşlarımızın dikkatini şu noktaya çekerim. Siyasal Bilgiler Fakültesinin ismine bakınız, çıkacağı mühendisin, yetiştireceği elemanın ismine bakınız : Sınai mühendisi. Bu konuda teknik eleman teknik işle iştigal eder, idari pozisyonlarında alınmaz, idare edilmeye muhtaçtır denilmektedir. Binaenaleyh, bir fabrikanın idaresini bir teknik eleman yapamaz, yalnız ve yalnız Siyasal Bilgiler Fakültesi mezunu, işletme mühendisi titrini almış, formasyonunu almış bir kimse yapabilir. Ayrıca Türkiye'deki bütün işletmelerin başına bu elemanlar geçmelidir. Binaenaleyh, kimya mühendisleri ve diğer teknik elemanlar onların emrinde çalışmaya hazır olmalıdırlar ve bunlar tarafından yönetilmelidirler denilmektedir.

Bu fikir eğer bugünden önlenmezse yarın bu mezunlar çoğaldığı takdirde her fabrikaya bunlar genel müdür, umum müdür, işletme müdürü adı altında yayılmaya başlarsa o zaman teknik elemanların durumu ne olur? Bu hali tasavvur buyurun.

Meselâ bir petro kimya tesisini düşününüz. En alt kademededen başlayarak en üst kademeye kadar yükselen bir kimsenin vereceği karar başkadır, işletme mühendisidir falandır diye tayinle gelen bir genel müdürün vereceği emirler başkadır. Bu ancak olsa olsa idareyi maslahatçı olabilir, fakat yaratıcı ve yapıcı olamaz. Onun için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının bu işin üzerinde durması lâzımdır. Eğer mühendislik titrini alacaksa o arkadaş mühendislik fakültelerinden birinde mühendislik formasyonu almalıdır. Siyasal Bilgiler Fakültesi siyasal bilgiler elemanı çıkarır, teknik eleman çıkaramaz, çıkarmamalıdır. Bu gayet yanlış bir tutumdur.

Acaba bunun sebepleri nedir? Türkiye'deki bu üst kademeleri yani işin kaymağını eline geçirmektir bu şahısların gayesi;

İkinci bir sebep de, kimsenin dikkat etmediği bir hususdur. Bugün dış temsilciliklerde teknik ateşelikler kurulması lâzımdır.

Bir misâl vereyim. Bugün Kanada'daki Amerikan Sefaretinde Kanada'daki teknik information'u toplayıcı 22 tane teknik ateşe vardır.

Rusyanın' Londra'daki Sefaretinde yine teknik ateşelikler vardır. Bunlar yalnızca orada teknik irtibatı temin etmekle kalmazlar, bütün fabrikalarla temasa geçerler, firmalarla temasa geçerler, üniversitelerle temasa geçerler, buradan da elde ettikleri teknik bilgileri kendi memleketlerine aktarırlar.

Türkiye Dışişleri Bakanlığı bunları yakından bildiği için teknik ateşe koyması lâzım. Fakat bir kimya veya makina mühendisini sefarete sokmak istemiyor. İşletme mühendisi adı altında kendi elemalarını o kadrolara dolduracaktır. Her sefarete 3 tane, 5 tane, 10 tane teknik ateşe adı altında bu elemanları verecektir. Bu uzun zamandır yapılan bir hazırlıktır, işletme mühendisi adı altında eleman çıkartmaya bundan başlanmıştır.

Sanayi Bakanlığı bu işe el atmalıdır, Kendi teknik ateşelerini kendisi yetiştirmelidir ve bu sefaretlere tayinde Dışişleri Bakanlığı nezdinde etkili olmalıdırlar. Kimya konusunda herhangi bir kimya information'u yapacak olan bir şahsın kimya bilgisi olmazsa muhakkak ki ateşelikte herhangi bir bilgiyi değerlendirip buraya aktarması mümkün olmayacaktır.

Sonra dış memleketlerdeki bu incelemelere gidenler için bir misâl arz etmek istiyorum. Biz 1970 senesinde Hollanda'ya bir petro kimya tesisine gittik. Bize evvela şunu sordular : «Geçen sene Türkiye'den 4 kişilik bir heyet geldi ve bize, «efendim biz 2 ay için buraya gönderildik; fakat bizim burada göreceğimiz, anlayacağımız bir şey yok. Bize müsaade buyurun biz şöyle bir Avrupa gezisi yapalım, 2 ayın sonunda gelelim siz bize fabrikayla ilgili gerekli bilgileri bir liste halinde verin» dediler. Siz de o kategoriden misiniz?» diye sordular, nezaketle.

Şimdi Türkiye'ye döndükten sonra bu gibi şahısları iki türlü kontrol etmek imkânı var. Birincisi, tafsilatlı rapor istersiniz, 15 gün müddetle burada açacağımız kurs-ta diğer arkadaşlara anlatın dersiniz.

Bir de işi suyun başından kesmek vardır. Orada teknik ateşeye veya ilgiliye ta limat verirsiniz, «Ban filanca fabrikaya 3 tane eleman gönderdim, onu takip ediniz, bize bilgi gönderiniz dersiniz». Bu teknik ateşeliklerin bir görevi de bunları kontrol etmek ve ilgili müesseseye bildirmek olur.

Şimdi Sanayi Bakanlığı yalnız eğitimi gözönüne almamalı, bir de bunun murakabesini bu yoldan, yani suyun başını tutmak suretiyle ele geçirme imkânları aramalıdır. Yani dış teknik ateşeliklere el atmakta çok zorunludur. Bu hususları arz etmek isterim. Teşekkür ederim.

Beyhan BERTAN : Benim sayın Horasan'ın teknik atışelikler konusundaki sorusuna cevabım şöyle. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının hazırlanmakta olan yeni teşkilât kanunu tasarısında yurt dışında böyle teknik atışeliklerin kurulması söz konusudur. Ancak bu kanun tasarısı henüz hazırlanma safhasındadır ve çeşitli konuların bu tasarıda yer alması beklenmektedir.

İkincisi, Siyasal Bilgiler Fakültesi mezunlarının, özellikle yeni kurulmuş olan bir bölümden mezun olan arkadaşların sanayide almış oldukları görevler yönünden ben şahsen bir kritik yapma durumunda değilim. Kendim bir Siyasal Bilgiler mezunu olarak böyle bir kritiği yapmağa hakkım olmadığı görüşüneyim. Bu tamamen o kişinin atanmış olduğu müesseseye veya onu atayanların politikasına bağlı bir görüştür. Tabii, muhakkak ki teknik bir iş yerinin başına gelecek bir kişide herşeyden önce teknik bir formasyonun bulunması gerekir. Ancak bunun yanında sınaî sevk ve idareciliğe, yeterince bu disipline de sahip olması doğaldır ve bu da yadırganmaması gereken bir husustur. Başka bir kritiğe girmek istemiyorum, kendi mesleğim yönünden.

Canan ÇİLİNGİR : Sayın Horasan'dan bir şey öğrenmek istiyorum. Benim bildiğim kadariyle 1972 yılına kadar Siyasal Bilgiler Fakültesinde kurulan bölüm işletmecilik bölümü idi. Son iki yıl içinde bu bölümün isminde bir değişiklik mi oldu?

Ertuğrul HORASAN : Evet,

Canan ÇİLİNGİR : Benim bildiğim kadariyle bu sadece Orta Doğu Teknik Üniversitesindeki İdari İlimler İşletmecilik bölümüne muadil bir bölümdü ve yurt dışında da bunun verdiği dereceler B.A - M.A. olarak düşünülüyordu; hiçbir zaman B.S - M.S. gibi mühendislik derecesi olarak düşünülüyordu. Bu değişiklik yeni mi oldu?

Ertuğrul HORASAN : Halen **işletme mühendisi** adı altında mezun da veriyor.

Aydın GENÇOSMANOğLU : Sayın dinleyiciler ve kıymetli meslektaşlarım; eğer konuyla ilgili bir başka soru mevcut değil ise, Kimya Mühendisleri Odasının tertip etmiş olduğu panelin sonuna gelmiş bulunuyoruz. Bu panelden konuşulan konular ve ileri sürülen görüşleri özet olarak ifade etme görevi benim üzerime düşüyor ise, ben şu hususlara kısaca değinmekle yetineceğim.

Bilindiği gibi, kalkınmanın en önemli unsuru; özellikle iktisadi kalkınmanın en önemli taşıyıcılarından biri olan insan gücü ancak belli bir planlama ile bir ülkede yetiştirilebilir. Yapılmış olan konuşmalardan hiç olmazsa şu kadarını anlıyoruz ki, biz bu konuda uzun vadeli ihtiyaçlara cevap verebilecek bir planlamanın veyahutta bir fii-li çalışmanın henüz içerisinde değiliz.

Burada konuyla doğrudan doğruya ilgili bir takım kuruluşların henüz, bu konudaki ilgileri tahrik edilmediği gibi özellikle bu konu üzerinde çalışması gerekli olan bazı kuruluşların da yeterince üzerlerine düşen görevi yerine getirmiş olmadıkları sonucuna kolaylıkla varabiliyoruz.

Benim özet olarak toplantının bitiminde söyleyeceğim odur ki, bizim dileğimiz bu toplantıda öne atılmış olan fikirler ve görüşler dileriz ki ilgili Bakanları uyarıcı nitelikte olsun ve bu toplantı da netice itibariyle konuyla uzak veya yakın ilgisi bulunan kuruluşlar nezdinde meselenin önemini anlatmaya bir vesile teşkil etsin.

Hepinizi konuşmaya katılan arkadaşlarım adına saygı ve sevgiyle selamlarım.