

# MESLEK İLE EĞİTSEL NİTELİKLER ARASINDAKİ İLİŞKİ (\*)

Yazan : H. S. Parnes

Çeviren : Bülbün Kantemir

Bu yazıda ben, mesleksel yapı üzerindeki uzun dönemli tahminleri değişen miktar ve tipte eğitimi olan personel gereksinimleri açısından anlatma sorunu üzerinde durmak istiyorum. Diğer bir deyişle, sorun şudur: Eğer insan ileriki bir tarih için işgücünün gerekli mesleksel yapısını bilirse, bu işgücünün eğitim ve öğrenim düzeyi ve tipine göre gereken dağılımını belirlemek olanağı varmıdır?

## Sorunun Aslı :

İlk önce mesleğe göre sınıflandırma ile eğitsel niteliğe göre sınıflandırma arasındaki kavramsal farkı kısaca incelemek gereklidir. Birincisi üretken işlemdeki işlev üzerinde durur, örneğin, bir işçinin yapması beklenen görevlerini veya işlerinin guruplaşması, ikincisi ise, kişinin başarıyla elde ettiği bilgi ve öğrenim miktarı ve cinsini inceler. Bu iki sınıflandırma ilkesi birbiriyle ilişkiliyse de bunların aynı şey olmadığı açıktır. Belirli tipteki genel ve mesleksel eğitim ilgili mesleksel işlevlerin yapılması için gerekli olan ustalık ve bilgi kalıplarını geliştirir şeklindeki bir kanı bunlar arasındaki bağı sağlar.

Eğitsel nitelik ile meslek arasında olduğu varsayılan ilişki hakkındaki bu tip bir anlatımın faydası, kavramsal olarak, belirli bir meslek için belirli bir işçi üretme konusunda gerekli eğitsel girdi-

---

(\*) H.S. Parnes, "Relation of Occupation to Educational Qualification", **Planning Education for Economic and Social Development**, yayınlayan H.S. Parnes, Paris, O.E.C.D., 1964, Sayfa 147-157.

leri belirtmeye ne dereceye kadar olanak bulunduğunu görmemize yardım etmektedir. Gerekli ustalık ve bilgi kalıpları açısından her meslek türdeş olsaydı, ve verilen bir ustalık ve bilgi kalıbı yalnızca belirli bir eğitsel temel ile elde edilebilseydi, mesleksen yapı tahmini temeline dayanarak ekonominin gelecekteki insangücü gereksinmesini karşılamak için gereken çeşitli tipteki eğitim ve öğrenimin minimum yıl sayısını tahmin etmek olanağı bulunabilirdi.

Bu iki koşul, çoğu için belli bir cins yasal onay gereken sınırlı sayıdaki meslekler açısından geçerlidir. Hemen hemen bütün ülkelerde tıp ve öğretmenlik meslekleri buna örnektir. Ama insan bir kez hiçbir yasal gereksinmesi olmayan görelî olarak pek az olan mesleklerin dışına çıkacak olursa, eğitim ve meslek arasında katı bağıntılar kurmak gerçekten çok güç olur. Bunun bir nedeni de gerekli ustalık ve bilgi kalıplarına göre hiçbir mesleksen sınıflamanın tam anlamıyla türdeş olmayışıdır. İnsan "usta el işçileri", "satış personeli", veya "memurlar" gibi geniş meslek kategorilerini ele alırsa bu çok açık olarak ortaya çıkar. Ama "istatistikçi", "kimyager", "marangoz" veya "garson"luk gibi belirli meslekler bile işlevsel içerikleri oldukça farklı olabilen çok sayıdaki işlerden gerçekten soyutlanmışlardır. Amerika Birleşik Devletlerinde birkaç seçilmiş meslekte erişilen eğitime göre personel dağılımını incelemek (Tablo 1) faydalıdır.

Tablo 1'de görüleceği gibi, yedi mesleğin çoğunda belirgin bir model grup olmasına rağmen, yine de önemli bir dağılıma vardır. İki profesyonel mesleği (yazarlar ve makina mühendisleri) ele alırsak bu meslektekilerin yaklaşık olarak yarısı üniversiteyi bitirmişlerdir (16 yıllık okul). Ancak, yazarların dörtte biri ve mühendislerin üçte biri orta öğretimden ileri gitmemiştir (12 yıl). Fotoğrafçılar ve banka memurları arasında orta öğrenimini tamamlamak büyük bir farkla eğitsel olarak ulaşılabilecek en tipik şeydir ama her grubun yaklaşık onda biri üniversiteyi bitirmişken, fotoğrafçıların üçte biri, ve banka memurlarının altıda birinden fazlası orta öğrenimi tamamlamıştır. Marangozlar arasında büyük bir çoğunluk ilk öğrenimden (8 yıl) ileri gitmemiştir ama beşte biri biraz orta öğrenim görmüş, buna eşit sayıda bir grup ta orta öğrenimi tamamlamıştır. İmalat sanayiindeki maaşlı yöneticiler ve satıcılar eğitsel geçmişleri bakımından en belirgin dağılımı göstermişlerdir. Yöneticilerin yaklaşık dörtte biri üniversite mezunudur ve diğer beşte biri de biraz üniversite öğrenimi görmüştür. Ama her on kişiden hemen hemen üçü orta öğrenimini tamamlamıştır. Satıcıların dağılımı da bunun oldukça benzeridir yalnız daha az bir kısmı üniversiteyi bitirmiştir.

**TABLO 1: Amerika Birleşik Devletlerinde, 1950'de Bitirilen Okul Yılı sayısına göre Seçilmiş Mesleklerde Erkeklerin Yüzde Dağılımı**

Meslek	Öğrenim Görenlerin Sayısı	8 veya daha az yıl	9-11	12	13-15	16 veya daha fazla yıl
Yazarlar	9,780	3.7	5.8	15.00	28.0	47.2
Makina Mühendisleri İmalatta çalışan maaşlı yöneticiler	107,340	9.1	7.2	16.2	17.00	50.5
Fotoğrafçılar	374,940	14.7	14.1	29.3	18.9	23.0
İmalatta çalışan satıcılar	43,260	14.3	18.0	40.8	18.4	8.5
Banka memurları	293,190	14.5	15.5	33.6	20.3	16.0
Marangozlar	34,380	6.4	11.7	51.1	22.2	8.6
		56.9	21.2	17.4	3.6	.9

**Kaynak :** A.B.D., Nüfus Sayımı Bürosunun "A.B.D. 1950 Nüfus Sayımı, Cilt IV", **Special Reports** Kısım I, Bölüm B, Mesleksel Özellikler, Şekil 10  
Washington, A.B.D. Hükümeti Basımevi, 1956 verilerinden hesaplanmıştır.

Yukarıdaki veriler kesin değildir, çünkü bunlar işin eğitsel gereksinmelerinden çok meslek görevlilerinin gerçek meslek erişimleriyle ilişkilidir. Mamafih, bu veriler görece olarak belirli meslekler içinde bile işçiden istediklerine göre ve bunun sonucunda da işçinin elde etmesi gereken öğrenim veya eğitim miktarına göre epeyce değişen çok fazla iş vardır şeklindeki sağduyu önerisini kuvvetle desteklemektedirler.

Tabii, daha türdeş mesleksel kategoriler kullanılsaydı, yani her mesleksel ismin çeşitli düzeyleri farklılaştırılırsa, bu sorunun ortadan kalkabileceği üzerinde tartışılabilirdi. Kuşkusuz, bu bir ölçüye kadar doğruysa da, sorun tümüyle akademiktir, çünkü bu şekilde arıtılmış kategoriler açısından tüm ekonomi için insangücü verileri elde etmeye gerçekten hiç olanak yoktur.

Tahmincilerin üzerinde çalışması gereken mesleksel kategori ve saptanacak eğitsel nitelikler arasında tek bir ilişkinin kurulmasına izin verecek ölçüde ayrı ayrı şeyler değildir, ve ayrıca oldukça belirli ustalık ve bilgi kalıplarının bile değişik yollarla elde edilebileceği de bir gerçektir. Resmi veya gayri resmi işbaşında eğitim, çıraklık programları, kendi kendine öğrenim, ve ilgili mesleklerdeki basit deneyimler işçileri belirli işlere hazırlarken değişen ölçülerde resmi eğitimin yerini tutabilir. En son olarak ta, şunu söyleyebiliriz ki, doğal yeteneklerdeki kişisel farklılıklar, bu metnin kapsamındadır, çünkü bu cins farklılıkların bulunması bir meslekteki aynı mükemmeliyet düzeyine ulaşmak için çeşitli

olmasa bile değişen miktarlarda bir eğitim gereklidir anlamına gelebilir.

İnsangücü gereksinmelerini tahmin etmek için kullanılan mesleksel sınıflandırma sistemi için ve hangi sınıflandırma sistemi kullanılırsa kullanılsın mesleksel gereksinmenin eğitsel gereksinmeye çevrilmesi işleminin için yukarıda sözü edilen düşüncelerin belirli bir anlatımı vardır. Mesleksel sınıflandırma bakımından eğitsel olarak erişilmesi gerekli şey açısından bir sınıflandırma geliştirmenin olanaksızlığı burada dolaylı olarak anlatılmaktadır. Doğal olarak, meslekleri kendilerinin gereksinme duydukları miktar ve tipteki eğitim temeline göre guruplandırma olanağını da göz önüne almak insana çekici gelir. Eğer bu yapılabilirse, mesleklere göre işgücü dağılımını eğitsel niteliklere göre dağılım açısından anlatma sorunu ortadan kalkacaktır, veya bu cins bir anlatım daha çok mesleksel yapı içinde yapılacaktır. Mesleklere göre insangücü tahminleri bir kez yapıldı mı gerekli eğitsel nitelikler kendiliğinden elde edilecektir. Ama yukarıda incelenmeyen nedenler yüzünden bu olanaksızdır.

Eğitsel nitelik açısından olabildiğince türdeş olması için meslekleri gruplandırmanın bir yararı olabilir ama ne olursa olsun kategorilerin çoğu belirli bir düzey ve cinsten çok eğitsel niteliğin kapsamı ile ilişkilendirilecektir. Ortalama dağılım ölçüsü kuşkusuz mesleksel sınıflandırma sisteminin ne kadar ayrıntılı olduğuna bağlı olarak değişecektir, ve herhangi bir ölçüde verilen ayrıntı bakımından bu dağılım meslekler arasında farklı olacaktır. Giriş için gerekli şeylerin önceden belirlenmiş bir eğitime göre yasal olarak saptandığı bazı mesleklerin dağılımı ya çok azdır yahut ta hiç yoktur. İşe alma gereklerinin resmen saptandığı ve bu gereksinmelerin hep aynı şekilde olması için (A.B.D.'de kolej profesörleri) şiddetli kurumsal baskıların olduğu diğerlerinde de çok az dağılım olması eğilimi olacaktır.

Her mesleksel kategoriyle ilgili olan bir nitelikler dizisi olacağını kabul edersek, insan her kategorinin ortalama gereksinmesinin neden eğitim planlaması amacına hizmet edemeyeceğini sorabilir. Yanıt oldukça basittir.

Ortalama gereksinmeler üzerindeki veriler elde edilmesi gerekli öğrenimin tüm kişi/yıl sayısını hesaplarken yararlı olursa da bunlar bize bu sayının eğitimin çeşitli düzeyleri arasındaki dağılım hakkında hiçbir şey söylememektedirler ve bu da kesinlikle bizim eğitim sisteminin çeşitli dallarında öğrenci kayıtlarını planlamak için bilmemiz gereken şeydir. Öğrenci başına masraf çeşitli düzeylerde epeyce değişik olduğu için bu cins veriler bizim

eğitimde gereken tüm yatırımı tahmin etmemize bile izin vermez.

Belki bir örnek bunu açıklığa kavuşturur. Amerika Birleşik Devletleri 1950 Nüfus Sayımı'nda "yönetici, mal sahibi, ve memurlar" olarak sınıflandırılan 5 milyona yakın kişide bitirilen ortanca okul yılı sayısı 12 nin üstünde bir kesir idi. Eğer ortalama öğrenim bir ölçüt olarak kullanılsaydı gelecekteki tüm yöneticileri orta eğitimden geçirmeyi planlamak gerekecekti. Ama bu sırada bu mesleki kategorideki üniversite dereceleri olan yarım milyondan fazla kişi ve bunun yanında da biraz üniversite öğrenimi olan yediyüz elli bin kadar insan göz önüne alınmıyacaktı.

Bu yüzden, mesleki tahminleri çeşitli eğitsel nitelikleri olan kişi sayısı tahmini açısından anlatmak sorunu her mesleki kategoride kimlerin hangi düzey ve tipte öğrenim görmesi beklendiği konusundaki oranları tahmin etme şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu nasıl yapılabilir?

### **Eğitsel olarak Erişilebilen Şeylerde Verilerin Kullanımı**

Burada açık bir yaklaşım da her meslek kategorisinin eğitsel olarak erişilene göre geçerli dağılımı hakkında veriler elde etmek ve bu oranları gelecekteki gereksinme tahminine uygulamaktır. Dörtte biri yüksek teknik okullardan mezunsa hedef alınan yılda gerekecek olan mühendis sayısının yüzde 75'inin üniversite derecesi ve yüzde 25'inin de yüksek okul belgesi olanlardan oluşması beklenebilir.

Doğal olarak bu yaklaşım güçtür çünkü geçerli işgücünün şimdiki mesleki yapı için uygun bir şekilde veya optimal olarak eğitildiği varsayılmaktadır. Böylece, eğitim planlamasının mesleki yapıdaki değişikliklere ayak uydurmasına izin verilirken aynı zamanda mesleki yapı ve eğitimde erişilen şeyleri arasındaki mevcut dengesizlik sürdürülecektir. Şurası da kayda değer ki, bu dengesizlik her iki yönde de çalışabilir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin çoğunda en başta gelen tarım kesiminde işgücünün mevcut eğitsel niteliklerinin yeterli olduğunu varsaymak çok feci bir yanlışlık olacaktır. Sayısız küçük çiftçinin hiç olmazsa akilli tasarılmış teknik öğrenimleri olsaydı tarımsal verimlilik önemli ölçüde artırılabilirdi; buna inanmak için birçok nedenler vardır. Diğer yandan az gelişmiş ülkelerin çoğunun yüksek eğitim sisteminde geleneksel olarak "serbest sanatlar"ın ders programı üzerinde gereğinden fazla durulması sonucunda bazı mesleklerde salt olarak işlevsel açıdan "gereğinden fazla eğitim" olabilir.

Bu yaklaşımın sınırlamalarına rağmen, ekonomideki mesleksel kategorilerin geçerli eğitsel nitelikleri hakkındaki verilerin toplanması ve çözümlenmesi zorunludur çünkü bu veriler "ne olması gereken şeyler" hakkında güvenilir göstergeler olsa bile, mesleksel hazırlıklar sırasında şimdiki aksaklıkların ortaya çıkarılması için yine de bunlardan vazgeçilemez.

Mesleği eğitsel niteliklerle ilişkilendirmek için diğer bir yaklaşım da diğer ülkeler -bir olasılıkla planlama yapan ülkeden daha ileri olan ülkeler- için veri temeline dayanır. 1957'de Porto Riko Hükümeti tarafından 1975 de insangücü ve eğitim gereksinimleri üzerinde yapılan bir çalışmadan bir örnek alalım. Araştırma grubu hedef alınan seneye kadar Porto Riko endüstrilerinin çoğunun 1950'de ortalama olarak Amerika Birleşik Devletlerindeki endüstrilerdekine eş bir verimlilik düzeyine erişeceğini varsayımıştır. Ayrıca kıyaslanacak meslek gruplarının aynı eş verimlilik düzeyleri olacaksa bunların aynı zamanda eğitsel niteliklerinin de aynı olması gerektiği varsayılmıştır. Böylece 1950'de Amerika Birleşik Devletlerindeki çeşitli belli başlı meslek gruplarının eğitsel nitelikleri 1975 itibarıyla Porto Riko'daki aynı gruplar için bir standard olarak kullanılmıştır. (1)

İnsan eğitsel gereksinimleri salt olarak insangücü açısından araştırmakla ilgilenirse, ekonomik olarak daha gelişmiş bir ülkede bu cins karşılaştırmalı verileri kullanmanın belirli tehlikeleri vardır. Başlıca sorun şudur; çeşitli mesleksel kategorilerin eğitimde gerçekten eriştikleri nokta üzerinde verilerin eğitsel gereksinimleri tam olarak yansıttıklarına inanmak olanaksızdır. Bunu başka bir şekilde anlatırsak, eğitimde erişilen şeyler hakkındaki veriler buradaki eğitim hangi orantıda "yatırım"ı ve hangi orantıda "tüketim"i temsil ettiğini açığa vurmaz. Belirli durumlardaki kullanılışlarına göre, sermaye malları ya da tüketici malları olarak düşünebilen birçok mal vardır. Ekonomiye Giriş dersi veren her öğretmen sayısız örnekler düşünmüştür. Örneğin, bir şişe mürekkep bir şirkette muhasebecinin masasında duruyorsa "sermaye", ama aynı kişinin evinde bulunuyorsa bir "tüketici" malıdır. Bu ekonomi derslerine başlayan öğrenciler için ilk başlarda karışıklığa neden olabilir, ama kavram herşeye rağmen açıktır, eğer kendisine ilginç gelirse, insan üretken işlemde kullanılan mürekkep miktarını tüketimde kullanılanı ayırt etmek amacıyla nicelendirebilir. Ama eğitim konusuna gelince ekonomistlerin ben-

---

(1) *Porto Rico's Manpower needs and Supply*, Porto Riko Hükümeti Planlama Kurulu, Ekonomi ve İstatistik Bürosunun Amerika Birleşik Devletleri, İşgücü, İstihdam Güvenliği Bürosunun işbirliği ile (1957) Sayfa 32-36.

zerlik yoluyla aynı kavramları kullanmalarına rağmen, bir insanın işini yapması için eğitimin hangi orantıda "gerekli" olduğuna karar vermek hiç te kesin değildir.

Bu sınırlamaya rağmen, meslek kategorilerinin eğitsel nitelikleri üzerindeki karşılaştırmalı uluslararası veriler mesleksenin yapının ışığı altında eğitsel gereksinimleri değerlendirmek konusunda yararlı ipuçları sağlamaktadır. Ne yazık ki, eldeki veriler oldukça sınırlıdır. Gelişmiş hiçbir ülke için eğitim ve öğrenimin düzeyi ve tipine göre meslek kategorilerinin dağılımını gösteren veriler bulamadım. Ancak, Kanada, İngiltere ve Galler, Fransa, Hindistan, İtalya, Japonya ve Amerika Birleşik Devletleri için son on yıl içinde çeşitli yıllarda bitirilen okul yılı sayısı, okul belgeleri cinsi, veya okuldan ayrılma yaşını gösteren veriler vardır. Bu ülkeler arasında eğitim ve meslek kategorileri arasındaki farklar standartlaşmış mesleksenin ve eğitimde erişilen nokta kategoriler yönünden karşılaştırma yapmayı çok güçleştirmektedir. Ama yine de, James Blum bunu yapmaya kalkışmıştır ve sonuçları The Mediterranean Regional Project : Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development (2) da gösterilmiştir.

Mr. Blum'un Kanada, İngiltere, Fransa ve Amerika Birleşik Devletleri hakkındaki verilerinden kimi on üç veya daha fazla okul yılını tamamlamış olan her belli başlı meslek grubundaki personelin orantılarını gösteren Tablo 2'de sunulmuştur. Bu gibi verilerin kabaca olmasına rağmen yararları vardır. Bir kez, bunlar eğitsel nitelikler yönünden meslek grupları arasındaki ilişkiler hakkında gerçekçi varsayımlar yapmaya izin verirler, çünkü belli başlı meslek gruplarının göreceli sıralandırılmasının bir ülkeden diğerine kadar hep aynı biçimde olduğuna dikkat edilir. İkinci olarak, meslek ve eğitim arasındaki ilişki hakkında örneğin profesyonel ya da yönetim kategorilerindeki tüm mesleklerin üniversite öğrenimi gerektirdiği gibi kanılar hiç olmazsa değişecektir. Son olarak ta, bunlar gerçek niteliklerin ana hatlarının saptanması için kullanılabilirler. Örneğin, gelişmekte olan bir ülke bu ülkelerden biri için belirtilen orantıları kendi gereksinimlerinin üst sınırı olarak kullanmayı güvenilir bir yol olarak düşünebilir. Kanada'yı model olarak almak profesyonel kategorideki işçilerin üçte ikisi kadarını ya da yönetici kategorisindekilerin beşte birinden çoğunun yalnızca insangücü düşünceleri açısından 12 yıldan fazla eğitim görmelerinin beklendiği anlamına gelecektir.

---

(2) H.S. Parnes, *Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development*, O.E.C.D., Paris, Ekim 1962.

Şimdiye kadar sözü edilen yaklaşımların her ikisi de çeşitli mesleklerdeki işçilerin gerekli eğitsel nitelik ölçütleri olarak gerçek olarak eğitimde eriştiklerine dayanmaktadır. Verilen meslek kategorilerinde eğitim niteliklerinin "ideal" dağılımına ulaşma olanakları nelerdir?

**TABLO 2 : Seçilmiş Ülkelerde Belli Başlı Meslek Gruplarına Göre Onüç ya da Daha Fazla Yıl Eğitim Gören İşçilerin Orantısı**

Meslek Grubu	İngiltere			
	Kanada (1951)	ve Galler (1951)	Fransa (1954)	Amerika Birleşik Devletleri (1950)
Profesyonel İşçiler	65	64	51	78
Yarı Profesyonel İşçiler	38	23	41	45
İdari, üst kademe ve yönetim işçileri	19	23	20	32
Memurlar	14	12	5	20
Satış İşçileri	12	6	3	20
Hizmet, spor ve eğlence işçileri	5	6	1	6
Çiftçiler, Çiftlik yöneticileri ve işçiler	2	5	(*)	4
Diğer işçiler	3	1	1	5

(\*) % 0.5'den az

**Kaynak :** Herbert S. Parnes, Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development, O.E.C.D., Paris, Ekim 1962.

Diğer bir deyişle, çeşitli meslekler için gerekli eğitim zemini şimdiki halde bu işlerde çalışan işçilerin özellikleri temeline göre değil de işlerin kendi özelliklerinin ışığı altında tanımlamak olanacağı var mıdır?

### **İş Çözümlemesine dayanan Verilerin Kullanımı**

Belirli işlere göre gereken eğitim ve öğrenim miktarını belirtmek için yapılan ilginç bir girişim Amerika Birleşik Devletleri İşgüvenliği Bürosu tarafından yapılan bir çalışmadır, bunun içinde her bir meslek için gerekli "Genel Eğitsel Gelişme" ve "Özel Mesleksel Hazırlık"a göre Amerika Birleşik Devletleri Meslek İsimleri Sözlüğünden alınan 4.000 örnek iş için iş çözümleyicilerinin yaptıkları kodlar bulunmaktadır (\*). Genel eğitsel gelişme yedi düzeye

(3) Estimates of worker trait requirements for 4.000 jobs, Amerika Birleşik Devletleri İşgücü, Dairesi, İşgüvenliği Bürosu.



ayrılmış ve bunların herbiri üç değişkene göre tanımlanmış ve gösterilmiştir: yargı gelişmesi, matematiksel gelişme ve dil gelişmesi. Belirli meslekler için hazırlık dokuz düzeye ayrılmış, bunların herbiri de "tekniki öğrenme, bilgi edinme ve belirli bir iş-işçi durumunda ortalama iş görme konusunda gerekli kolaylığı geliştirme" için gerekli süre miktarına göre anlatılmıştır.

Mesleksen yapı hakkındaki veri temeline dayanan eğitsel gereksinmelerin tahmini sonucundaki sınırlamalar temel verilerin geliştirildiği ülke için bile sayısızdır. Bir kez genel eğitsel gelişme ve belirli mesleksen gelişmenin çeşitli düzeyleri ile eğitim sisteminin çeşitli düzeyleri arasında ilişki kurmanın güçlüğüdür. Örneğin, B.E.S. çalışmasına göre, bir sekreter için gereken genel eğitsel gelişme dördüncü düzeydedir ve bu da dolaylı olarak aşağıda yazılı yeteneklerden biri veya daha fazlasını anlatır :

**Yargı Gelişmesi :** Yazılı, sözlü ya da çizelge biçiminde verilen yönergeleri yürütebilmek için sağduyu anlayışını uygulamak. Çeşitli somut değişkenlerin işe karıştığı sorunlarla uğraşmak.

**Matematiksel Gelişme :** Kesirler, ondalık kesirler, ve yüzde-leri içine alan aritmetik hesaplar yapmak.

**Dil Gelişmesi :** Halk arasında sevilen dergiler düzeyinde bir anlayış ve anlatım.

Şimdi sorun bunun ne kadar eğitim anlamına geldiğidir.

Bir başka güçlük te İş Güvenliği Bürosunun kodladığı belirli meslek hazırlık zamanı yalnızca resmi meslek eğitimini değil aynı zamanda çıraklık, fabrikada eğitim programları, iş başında eğitim, ve hatta ilgili işlerde edinilen tecrübeyi de yansıtabildiği gerçeğinden ortaya çıkar. Son olarak ta şunu söyleyebiliriz ki genel eğitsel gelişme ve belirli mesleksen hazırlık ayrı ayrı kodlanmıştır ve bunların birleştirilip birleştirilemeyeceği ve bunun nasıl yapılacağı açık değildir. Böylece, sekreter örneğini yeniden ele alırsak, gereksinilen şey altı ay ila bir sene arasında belirli bir mesleksen hazırlıktır. Bu genel eğitsel gelişme için gerekli varsayılan okul yılı sayısına eklenecek mi yoksa bunun bir parçası mıdır?

Bu güçlüklere rağmen, Profesör Richard Eckaus, (bunları kabul etmektedir) 1950'de Amerika Birleşik Devletleri işgücünün ve belirli endüstri gruplarının belirli mesleksen eğitim gereksinimleri ve genel eğitim gereksinimlerini çözümlemek için -meslek gruplarından çok genel yönden- endüstriye göre mesleksen bileşimi gösteren nüfus sayımı verileriyle birlikte B.E.S. verilerini kullan-

mıştır (\*). Bir rastlantıyla, Profesörün çözülmesi 1950'de Amerikan ekonomisindeki işlerin yüzde 7.4 ünün dört ya da daha fazla yıllık bir üniversite eğitimi gerektirdiğini ve istihdam edilen işgücünden aynı orantıda bir gurubun bu miktarda eğitim görmüş olduğunu belirtmektedir. Ancak, Eckaus, kolej mezunları için arz ve gereksinmelerin ne ölçüde mesleksel kategorilere uyduğunu soruşturmaya kalkışmamıştır.

Profesör Eckaus'un eğitim gereksinmeleri çözülmesi en düstri gruplarına göredir. Ancak, mesleksel kategorilerin gerekli eğitim dağılımını saptamak için aynı işlem yapılabilir. Kısıtlamalara rağmen, bu yaklaşım daha fazla deneyim gerektirmektedir. Ancak, çözümleme için gereken temel verilerin geliştirilmesi için epeyce zaman gerekir. Belirli meslek kategorileri optimum eğitim düzeyini öğrenmek sorunu için daha az iddialı ve daha az zaman tüketen yaklaşımlar vardır. Bir olasılıkla, en basit soruşturma tipi söz konusu mesleklerdeki önemli sayıda işçi çalıştıran kuruluşları örnek olarak bir sözlü araştırma yapmak olabilir. Konuşmada şu konularda sorular sorulabilir :

a) Soruşturulmakta olan mesleklerde şimdi çalışanların eğitsel nitelikleri;

b) Sözü edilen iş için kuruluşun istediği veya istemeyi düşündüğü işe girmek için resmen gereken şeyler;

c) İşe hazırlama yönünden şimdiki çalışan personelin genel yeterlik düzeyleri hakkında işverenlerin düşünceleri;

d) İşverenlerin en iyi şekilde iş görme (optimum ve minimum gereksinmeler arasındaki açıklığı önemli olduğu meslekler) için gereken hazırlığın optimal ve minimal düzeyleri ve tipleri hakkındaki düşünceleri, istenilen eğitim düzeyinin olabildiğince dercelendirildiği bir uzlaşma zemini için temel oluşturur; ve

e) Yakın bir gelecekte iş içeriğinde olabilecek değişmeler ve buna bağlı olarak istenilen eğitsel nitelik açısından bunun anlatım konusunda işverenlerin düşünceleri.

Böyle bir etüdden ortaya çıkabilecek sonuçlar bu soruşturmanın ne ölçüde iddialı olduğuna dayanacaktır. En azından, be

---

(4) R.S. Eckaus, "İnsan sermayesi ve fiziksel sermayenin karşılaştırılması üstüne"; ayrıca "Economic Criteria for Education and Training", yayımlanmamış elyazısı. Birinci çalışma "The economics of Higher Education". yayımlayan Selma Muskhin, Sağlık, Eğitim ve Sosyal Yardım Dairesi, Washington Hükümet Basımevi, 1962. (İkinci çalışma şu sıralarda Review of Economics and Statistics, Cilt 46 (1964), No. 2 Sayfa 181-90 da yayımlanmıştır.)

lirli bir grup meslek ile ilişkilendirilmesi gereken eğitsel niteliğin kapsamı hakkındaki izlenimci görüşlerin olmasını umud edebilir. Daha özenli bir etüdde ise her tip ve düzeyde eğitim görmesi istenilen personelin meslek kategorisindeki orantılarını nicelendir-  
mek olanağı bulunabilir .

İşverenlerin izlenimlerine daha az dayanan, daha artırılmış bir çalışma (a) Kesin iş içeriği; (b) eğitim, öğrenim, ve deneyimin kapsamı ve kökeni; ve (c) işin yapılması arasındaki ilişkinin daha dikkatli bir çözümlemesini içine alabilir. Her mesleğin kendi içinde, gerçek işlevsel içeriğin yönünden dikkatle tanımlanmış olarak işçi örneği çizilmelidir. Her işçinin eğitim ve öğrenimi (genel olarak eriştiği eğitim kadar tüm uzmanlık kurslarını da içine alarak) ve iş deneyimi hakkında ayrıntılı bilgi konuşma sırasında öğrenilmelidir. Buna ek olarak, işçinin iş görmesi için gerekli önlemler de öğrenilmelidir; bu işçinin amirlerinin yapacağı değerlendirmeler sırasında saptanabilir. İş yapmak için alınacak önlemler ile iş için resmi ve resmi olmayan hazırlıkların kapsamı ve kökeni arasındaki korelasyon o zaman meslek için "ideal" tipte hazırlıklarla ilgili sonuçlara izin verebilir.

## Sonuç

Bu ana kadar söylediklerimden mesleksenel gereksinmelerin çeşitli düzey ve tipte eğitimi olan personel açısından anlatılmasının basit bir konu olmadığı açıkça anlaşılmalıdır. Ama bu sorunlara dikkati çekmek ve basit mekanik işlemler için uyarlamak gerekli ise de, insan yine de bu işi olanaksız kabul etmemelidir. Yine de eğitim gereksinmelerinin bir ölçüde belirsiz olmadığı ve - özellikle bilimsel ve teknik kategorilerde - meslek hiyerarşisinin en üst düzeyinde bulunan pek çok meslek vardır ve bu gruplar eğitim planlaması için en önemli olanlar arasındadır. İşgücünün kuşkusuz büyük bir çoğunluğunu oluşturan diğerleri için eğitim ve meslek arasındaki bağıntı o kadar çok doğrusal değildir. Mamafih, önerilen çeşitli teknikler, bir olasılıkla bileşim halinde kullanıldığında, eğitsel niteliklere göre gerekli işgücü yapısının gerçekçi tahminlerinin yapılması için bir temel oluşturabilir.