

# Türkiye - Almanya - İngiltere - Malezya'da Telekomünikasyon Eğitimi

Mesut Demirkol  
Elektrik Mühendisi  
PTT EĞİTİM MERKEZİ ANKARA

özet:

*Genel olarak bazı devletlerdeki istisnalar hariç Telekomünikasyon işiyle her yerde PTT işletmeleri meşgul olmaktadır. Şu anda Türkiyede de en büyük Telekomünikasyon şebekesine sahip olan Müesseseye yine PTT Teşkilâtıdır.*

*işletme kapasitesinin artmasına paralel olarak PTT İdaresinde de Eğitime olan ihtiyaç gelişmiştir. Bu camiada çalışan Teknik elemanları şöylece sınıflandırmak mümkündür: Mühendisler, Teknisyenler Eksperler, Fennî Tesisatçılar, Tesisatçılar.*

*Henüz Müessesemizde tam bir sistem kabul edilmemiş olmakla beraber imkân ve ihtiyaçlara göre eleman yetiştirilmektedir.*

## Tesisatçılar:

İlk okul mezunudurlar; mesleklerini iş başında veya Ekçilik, Kabloculuk gibi mesleki 2 aylık kurslarla Eğitim Merkezinde öğrenirler. Mesleklerinde muvaffak olanlar kurs görerek fennî tesisatçı olabilirler.

## Fennî Tesisatçılar:

Orta okul mezunları veya Mesleklerinde muvaffak olmuş Tesisatçılardır. 6 ay süre ile

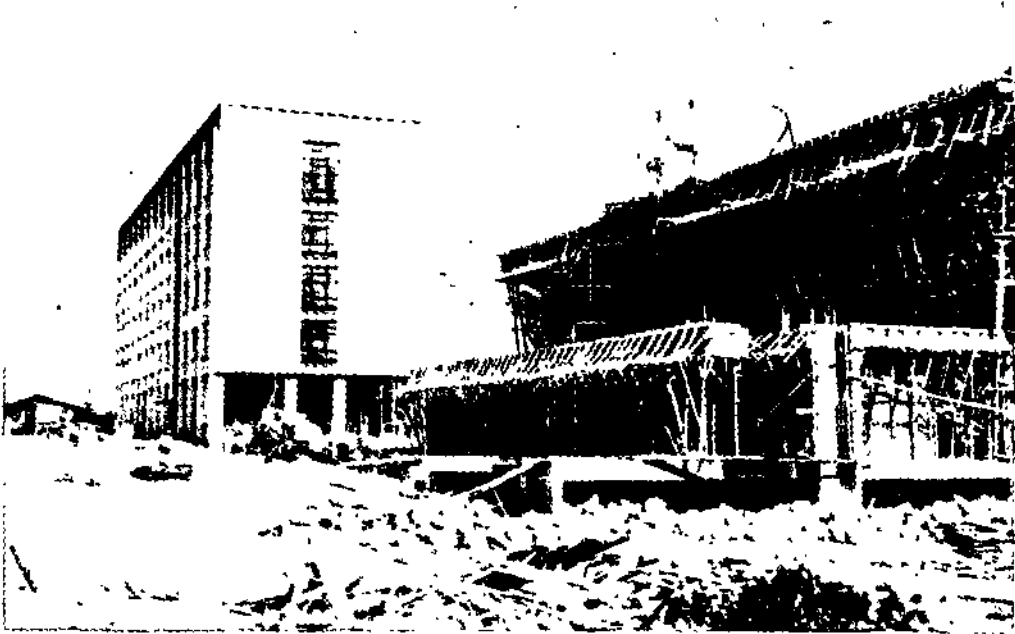
Eğitim Merkezinde pratik ve teorik meslekî eğitim görerek bu unvanı alırlar.

## Teknisyenler:

Sanat okulu veya lise mezunları ile Mesleklerinde muvaffak olmuş fennî tesisatçılar 6 aylık meslekî bir kurs görerek bu unvanı alırlar.

## Eksperler:

Mesleklerinde muvaffak olmuş Teknisyenlerdir. Bu güne kadar tekâmül ettiğimi görmüş



Şekil- 1 P.T.T. Eğitim Merkezi inşa halinde

olanlar ekseriyeti teşkil ediyorlarsada henüz kafi bir sisteme bağlanmamıştır.

#### Mühendislerin Eğitimi:

6 aya kadar belirli bir süre iş başında Eğitime tabi tutulmaktadırlar, bunların eğitimide henüz bir sisteme bağlanmamıştır.

#### PTT Teşkilâtı:

16 Bölge Başmüdürlüğü, 3 Telefon Başmüdürlüğü ile 8 yardımcı Üniteden müteşekkildir. Ankara PTT Eğitim Merkezi bu yardımcı Ünitelerden biridir.

Aydınlık evler Samsun yolu üzerindeki Eğitim Merkezini her nevi Eğitim laboratuvarı yanında Yatakhane, Sinema ve Spor Salonu gibi sosyal tesislere sahip aynı anda 300 kişiyi Eğitim yaptıracak kapasitededir. 1968 Başlarında hizmete girecek olan Eğitim Merkezi dünyanın bu mevzudaki sayılı Eğitim Merkezlerinden birisi olacaktır.

### İNGİLTERE'DE TELEKOMÜNİKASYON EĞİTİMİ

Normal okul çağı İngiltere'de 5 yaşında başlamakta ve 6 sene devam etmektedir. Bundan sonra normal olarak 11 yaşında Orta Okula gidilmektedir. Orta Okul 5 sene devam etmekte ve Okulu bitirenler GCE — Ordinary diploması almaktadırlar. Okuma buraya kadar mecburidir. Esas olarak İngiliz FITsi (GPO) da işe alınıp eğitim gören talebenin en büyük kısmını GCE — Ordinary belgesini almış talebe teşkil etmektedir.

Üniversiteye gidecek olanlar 5 senelik orta Okuldan sonra 2 sene daha okuyarak Devlet lise imtihanını vererek GCE — Advanced diplomasını alarak Üniversiteye devam edebilmektedirler.

Telekomünikasyon personeli Teknisyen 2 B. Teknisyen 2A Teknik Memur, Mühendis Yardımcısı, İşletme Mühendisleri, Reis Muavinleri, Teknik Daire Reisi, Genel Müdür Yardımcısı ve Genel Müdür olarak sıralanmıştır.

Teknisyen 2B İlk Okul mezunudur. Eğitim görürse Teknisyen 2A sınıfına geçebilir. (GCE—Ordinary) Orta Okul mezunları 3 sene eğitim gördükten sonra Teknisyen 2A lisanını alırlar, Eğitimin her sene 3 - 4 haftalık kısmı ilk 1 ve 2 nci sene Bölge eğitim okullarında yapılır. 3. sene ihtisas kursunu eğitim merkezinde yaparlar. 3 senelik eğitimin arta kalan kısmı iş başında geçer.

Eğitim merkezinde her mevzuda kurs programları hazırlanıp PTT Bölge Başmüdürlükle-

riye bildirilmekte ve namzet isimler istenmektedir. Gelen talep sayışma, kalitesine ve eğitim merkezinin kapasitesine göre gelecek talebe sayısı ve isimleri Eğitim Merkezi tarafından tesbit ediliyor.

Personel eğitim ve öğretimi ayrıca İngiltere'deki diğer teknik Kolejlardan faydalanılarak yapılmaktadır. Bu şekilde Teknisyen, Mühendis Yardımcısı, Mühendis gibi unvanlar alarak terfi imkânları olmaktadır.

### Kuala — Lumper MALEZYADA TELEKOMÜNİKASYON EĞİTİMİ

Malezya'da Eğitim Merkezi Malezya Telekomünikasyon Dairesi ile JTÜ tarafından süper modern binaları ve eğitim malzemesi ile kurulmuştur. Eğitim sistemi İngiliz eğitim sistemine benzemekle beraber şartlar Malezya'ya göre ayarlanmıştır.

Eğitim merkezinde günde 1 - 2 saat teorik bilgi dershanede verilmekte, günün arta kalan zamanı pratik çalışma ile geçmektedir. Esas itibariyle eğitim (GCE—Ordinary) orta okulu bitirenlere 2 sene süre ile ortalama 3 ay eğitim merkezinde ve 3 ay tatbikî sahada olmak üzere devam etmektedir. Bu eğitim esas itibariyle Telekomünikasyon meslekî temel eğitimidir.

İkinci esas eğitim, işletmede olupta daha evvel eğitim görmemiş personel için ihtisas eğitimidir. Bu tip eğitim kısa sürelidir. 1 - 8 haftalıktır. Eğitimi sınıfta - Tecrübe - İzahat odasında - Konstrüksiyon odasında - Pratik Laboratuvarlarında - Cihaz Laboratuvarlarında - İşletmede Tatbikî olarak yapılmaktadır.

Eğitime ait programlar hazırlanmış buna paralel olarak el kitapları hazırlanmaktadır. Her imkâna sahip olan bu eğitim merkezi tamamen tamamlandığı takdirde dünyanın en iyi eğitim merkezlerinden birisi olacağı kanaatindeyim.

### ALMANYADA TELEKOMÜNİKASYON EĞİTİMİ

Alman PTT İdaresinde «Deutsche Bundespost» çalışan personel A, B, C ve D diye dört kademe ayrılır. Bir kademedeki diğerine geçmek eğitim yoluyla her zaman mümkündür. A kademesi en az eğitim ve bilgi isteyen personel sınıfı, D kademesi ise Üniversite mezunu olup ayrıca meslekî eğitim görmüş yüksek kademe memur sınıfıdır. PTTye yeni personel alınması ve meslekî eğitime tâbi tutulmaları Talimatlarla «Amtsblatt Deutsche Bundespost Ausbildung Ordnungen» kesin olarak tesbit edilmiştir. Alman PTT İdaresinde 430.000 kadar personel çalışmakta ve Telekomünikasyon



Şekil: 2 Münih Eğitim Merkezi

alanında yılda 4000 kişi eğitilip yeniden işe alınmaktadır.

#### A ve B Sınıfının eğitimi:

Federal Almanyada ilk okul tahsili 6 yaşında başlar.

Almanya'daki 9 senelik normal bir ilk okulu bitirenler 3,5 senelik bir Telekomünikasyon eğitimi gördükten sonra Telekomünikasyon sanatkârı olurlar. Bunlar normal olarak 4 senelik bir çalışmadan sonra devamlı olarak gördükleri Telekomünikasyon eğitiminde muvaffak oldukları takdirde B sınıfı personel olurlar.

Telekomünikasyon sanatı Hususî Firmalarda Telekomünikasyon - Montör, Elektro - Mekanik, Elektro Mekanik • Elektronik gibi kısımlara ayrılmıştır.

Misal — 1: Telekomünikasyon - Montör, Esas olarak eğitim merkezinde haftanın 5 günü tatbikat, 1 günü teorik olmak üzere 5 ay mekanik, 6 ay elektrik ve kablaj, bundan sonraki 2,5 seneyi cihaz montajında çırak olarak geçirir. 3,5 senelik sanat eğitimi sonunda sözlü, yazılı ve tatbiki olarak umumi bir imtihana tâbi tutulur. İmtihanda muvaffak olan Telekomünikasyon - Montör unvanını alır.

Misal — 2: Elektromekanik — Elektronik sanatkârı olmak isteyenler 9 senelik ilk okul tahsilinden sonra 1 sene mekanik, 1 sene elektronik temel eğitimini Eğitim Merkezinde haf-

tada 5 gün pratik 1 gün teorik olarak yaparlar. Bundan sonra 1,5 sene işletmenin diğer kısımlarında çırak olarak çalışırlar. Son imtihanda muvaffak olanlar A sınıfı personeli olarak çağşırlar. 3,5 senelik sanat eğitimi (Lehrling ausbildung) Türkiye'de 5 senelik ilk okul, 3 sene orta okuldan sonra yani 8 yıllık bir umumî eğitimden sonra 3 sene süre ile Sanat Okuluna gitmeğe muadildir. Şu farklı Türkiye'de Telekomünikasyon Sanat Okulu ve resmen tanınmış bir Telekomünikasyon mesleği yoktur.

#### C Kademesinin Eğitimi:

Pratik olarak çalışıp iyi bir sicil alan ve meslekî eğitimde muvaffak olan B kademesinde 4 sene B sınıfı Telekomünikasyon Sanatkârı olarak çalışanlar C kademesine geçmek isterler 1,5 sene süre ile işletmenin çeşitli şehir ve kasımlarında çalıştırılıp işletmeye aitt pratik görgüsü arttırıldıktan sonra eğitim merkezinde 2 ay teorik eğitim göyerek imtihana tâbi tutulurlar. Muvaffak olanlar C kademesinde orta kademe memur veya teknik sınıfta Eksper olurlar. Demek oluyor ki Sanat Okulunu bitirip mesleğinde 10 sene muvaffakiyetle çalışıp kurs görmüş bir kimse imtihanda muvaffak olursa Eksper oluyor.

Eğer benzetilirse Türkiye'de Telekomünikasyon eğitimi gören bir şahıs 4 sene Telekomünikasyon Sanatkârı adı altında çalıştıktan sonra muvaffak olursa Teknisyen unvanı alması ve burada da 4 sene muvaffakiyetle çalışıp 2 sene eğitim gördükten sonra muvaffak olursa Eksper olması icap etmektedir.

#### Mühendislerin Eğitimi:

Birçok yollardan geçerek Mühendis olmak mümkün ise de esas olarak Mühendis olmaya karar veren bir kimse 4 senelik ilk Okulu bitirdikten sonra 6 senelik Orta Okula gider. Orta Okulu bitirenler 2 sene pratik olarak sanat öğrenirler. Bunlar da yine Telekomünikasyon sanat-



Şekil : 3 Münih Eğitim Merkezi

kârları gibi haftanın 5 günü pratik ve 1 günü teorik olmak üzere Eğitim Merkezinde eğitim görürler. Sanat Eğitimi (Pratikan Ausbildung) bitikten sonra 3 sene süre ile Mühendis Okuluna giderler, burada muvafak olanlar tekrar 1 sene idarî ve 1 sene teknik kısımda olmak üzere ve aşağı yukarı her sene 3 ay eğitim merkezinde olmak üzere 2 senelik eğitim sonunda muvafak oldukları takdirde «Teknischer Inspektör» Teknik Kontrolör adı altında ve C kademesi seviyesinde memuriyete başlarlar.

#### Y. Mühendislerin Eğitimi:

Burada da Y.Mühendis olmak için en kısa yol 4 senelik İlk Okulu bitirdikten sonra 9 senelik Liseyi bitirerek Devlet imtihanı vermek icap etmektedir. Devlet Lise imtihanında muvaffak olanlar 5 yıl 10 sömestr devam eden Teknik Üniversiteye (TH) giderek Yüksek Mühendis unvanını almaktadırlar. Yüksek Mühendis-

ler Alman PTT idaresinde vazife almadan evvel 3 sene devam eden bir eğitime tâbi tutulurlar. Bu eğitim esas itibarıyla FTTyi ilgilendiren konularda pratik bilgi ve görgüdür. Eğitimin senede üç ayı Eğitim Merkezinde yapılmakta, diğer kısmı işletmede Asistan olarak çalışarak geçmektedir.

#### İdarî Teşkilât:

Alman PTT İdaresi Teekomünikasyon teşkilâtı ve eğitimi hakkında Bakanlık, Teknik İşler Dairesi ve 22 Başmüdürlük olarak eğitim kısımlarına sahiptir. Teknik Daireye ayrıca 1 Mühendis Okulu bağlıdır ve diğer Başmüdürlüklerde ve kısımlarda eğitim merkezleri vardır. Münih'te eğitim malzemesi hazırlama merkezi vardır. Ayrıca hazırlanan bülten ve kitaplarla sanayinin gelişmesini kısa zamanda eğitime getirme çabası vardır.

Ödenen ücretler için Tablo: 1'e bak.

### ALMAN PTT İDARESİNDE PERSONEL KADEMESİ VE YAKLAŞIK OLARAK TL. CİNSİNDEN AYLIK BÜRÜT KAZANÇLARI

Meslekî tecrübe kademeleri personelin yaşı ile orantılı

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
A	1050	1100	1140	1180	1220	1260	1300	1340	1380	1425	1460	—	—	A
	1100	1150	1200	1240	1290	1330	1375	1420	1460	1500	1550	1590	—	
	1200	1250	1290	1330	1370	1420	1460	1500	1550	1590	1640	1680	—	
	1300	1350	1375	1420	1460	1500	1550	1590	1640	1680	1720	1770	—	
B	1350	1400	1435	1480	1530	1570	1620	1670	1710	1760	1810	1850	1900	B
	1380	1450	1500	1560	1620	1680	1740	1800	1875	1930	1990	2060	2120	
	1600	1650	1750	1820	1890	1950	2025	2090	2160	2230	2300	2370	2430	
	1700	1750	1850	1930	2010	2090	2175	2250	2340	2420	2500	2580	2660	
C	1900	1960	2080	2170	2250	2340	2425	2510	2590	2675	2760	2840	2930	C
	2100	2200	2350	2470	2580	2700	2820	2930	3050	3160	3280	3390	3510	
	2550	2650	2800	2940	3060	3190	3220	3450	3570	3700	3820	3960	4090	
	2800	2950	3090	3240	3380	3520	3660	3800	3940	4080	4220	4360	4500	
D	3150	3300	3425	3570	3710	3850	3990	4130	4275	4410	4550	4690	4830	D
	3350	3550	3750	3925	4120	4300	4490	4670	4860	5040	5225	5410	5500	
	3800	4000	4275	4470	4660	4860	5060	5250	5450	5650	5850	6040	6240	
	4450	4600	4890	5130	5130	5600	5850	6080	6320	6560	6790	7030	7270	