

Türkiye'de ve İzmir'de Telekomünikasyonun “Telekomünikasyonun İzmir'deki Gelişimi”

Tarihçesi-II

Hasan S. Şişikoğlu, Onur Taşkent, Alpaslan Güzelis
EMO İzmir Şubesi
Telefon Tarihi Araştırma Grubu

KRONOLOJİK GELİŞME;

İletişim konusunda, 1980 li yılların başına kadar, analog sistemlerin kapasite yetersizliği nedeniyle gereksinimleri karşılayabilen yeterli bir gelişme olmamıştır. Sayısal tekno-

lojilerin 1980 sonrasında başlayan hızlı gelişimi sayesinde, iletişimdeki değişimler günümüzde de artarak devam etmektedir. Bu gelişimlerin satır başları olarak neler olduğunu görmek ve tüm dünyada uygulanan yeni

teknolojilerin ülkemiz ve İzmirimiz'de nasıl karşılık bulduğunu anlatmakta yardımcı olacaktır.

Yukarıda sözü edilen kronolojinin boşluklarını şöyle doldurabiliriz;

1929	Şehir içindeki telefon şebekeleri kurulurken, bir taraftan da şehirlerarası telefon irtibatının sağlanması çalışmaları sürdürüldü ve ilk tek devre şehirlerarası haberleşmesi 1 Eylül 1929'da Ankara-İstanbul arasında gerçekleştirildi.	1994	TURMEOS-1 (Türkiye Marmara Ege Optik Sistemi) ile TURCYOS (Türkiye Kuzey Kıbrıs F/O kablosu) hizmete verildi.
1940	Çok kanallı transmisyon haberleşmemize girdi. Ankara-İstanbul arasında iki adet tek kanallı havai hat çoklayıcı sistemi, haberleşmede eskiye göre büyük bir kolaylık sağladı.	24 Nisan 1995	İlk kez 04 Şubat 1924 tarihinde çıkartılan 406 sayılı telgraf ve telefon yasasında yapılan değişiklik ile, posta ve telgraf hizmetleri ile telekomünikasyon hizmetleri birbirinden ayrılarak, telekomünikasyon hizmetlerinin tesis ve işletmesinin TÜRK TELEKOMÜNİKASYON Anonim Şirketi tarafından yürütülmesi emredildiğinden T. Telekom A.Ş. kuruldu.
Kasım 1973	İlk otomatik telex santrali kurulmuştur.	1996	ITUR (Türkiye, İtalya, Ukrayna, Rusya) denizaltı F/O kablosu hizmete verildi.
6 Nisan 1976	Antalya — Catania arasında toplam 480 analog kanallı ilk denizaltı koaksiyel kablosu hizmete verilmiştir. Bu sayede ilk olarak çok kanallı yurtdışı haberleşmesi sağlandı.	12 Nisan 1996	NO 7 santraller arası işaretleme sistemi uygulamaları başladı.
23 Nisan 1979	İlk uydu haberleşme yer istasyonu hizmete verilmiştir. INTELSAT üzerinden 13 ülke ile haberleşme sağlandı.	10 Temmuz 1996	2. uyu TÜRKSAT 1C uzaya fırlatıldı.
Mart 1982	Şehirlerarası ve milletlerarası görüşmeye olanak sağlayan ankesörler (umumi telefonlar) kurulmaya başlandı.	1996	TURNET Türkiye Ulusal İnternet Altyapı ağı hizmete verildi.
28 Haziran 1984	Elektronik mektup hizmeti vermeye başlandı.	7 Kasım 1996	Aerospatiale ve T.T. ortaklığı ile kurulan Eurasiasat'ın kuruluş anlaşması imzalandı.
5 Temmuz 1984	Multi Access özel radyolink sistemleri kurulmaya başlanmıştır. Bu sayede bir sistem üzerinden birçok köy otomatik telefon şebekesine bağlandı.	Kasım 1996	Frame Relay hizmeti vermeye başlandı.
18 Aralık 1984	İlk sayısal telefon santrali Ankara Kavaklıdere de hizmete verilmiştir. Bu tarih, ülkemizde yeni teknolojilerin uygulanabilmesi için gerekli adımın atıldığı ve yaygın olarak kullanılmaya başlandığı tarihsel bir başlangıçtır.	1997	KAFOS (Karadeniz F/O Sistemi) ile TBL (Transbalkan Linki karasal F/O Sistemi) hizmete verildi.
10 Nisan 1985	İlk fiber optik kablo Ankara-Konya yolunun 37. km.sinden itibaren döşenmeye başlanmıştır. Haberleşme çağının en gelişmiş kablo sistemi sayesinde şehirlerarası ve milletlerarası iletişimde yüksek sayıda kaliteli kanal sayısına erişildi.	1998	Peşin ödemeli kart, küresel kart adıyla hizmete verildi.
23 Ekim 1986	Mobil telefon ve çağrı cihazları hizmete verildi.	27 Nisan 1998	GSM lisansı 25 yıllığına Türkcell ve Telsim şirketlerine devredildi.
4 Mart 1987	Uydu sistemi üzerinden Video Konferans Avrupa'da ilk olarak gerçekleştirildi.	28 Ağustos 1998	TTNET Türkiye Ulusal İnternet Altyapı Ağı'na ilişkin sözleşme imzalandı.
Aralık 1988	Kablo TV hizmeti vermeye başlandı.	29 Ocak 2000	Türk Telekom, 4502 sayılı yasa ile KİT statüsünden çıkarılarak özel hukuk hükümlerine tabi Anonim Şirket konumuna getirildi.
21 Aralık 1990	TÜRKSAT Millî Haberleşme Uyduları sözleşmesi imzalandı.	8 Ocak 2001	Aycell Haberleşme ve Pazarlama Hizmetleri A.Ş. kuruldu.
24 Aralık 1990	EMOSI İtalya-Yunanistan-Türkiye ve Orta Doğu arasında denizaltı fiber optik kablo üzerinden haberleşme sağlandı.	11 Ocak 2001	T. Telekom ve Alcatel ortaklığı ile kurulan Euroasiasat şirketi tarafından yaptırılan TURKSAT 2A uzaya fırlatıldı.
3 Ekim 1993	Tüm santrallerde Yeni Numaralama Planı uygulanarak, aboneler 7 rakama çıkarıldı ve yeni kod sistemi hayata geçirildi.	21 Mart 2001	İş — TIM Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş., Aria ticari unvanı ile faaliyete geçti.
23 Şubat 1994	GSM sistemi hizmet vermeye başladı.	19 Şubat 2004	Türk Telekom'un GSM operatörü Aycell ile İş-Tim'in birleşmesi sonucu kurulan TT & TIM İletişim Hizmetleri A.Ş. resmen kuruldu.
11 Ağustos 1994	İlk uydu TURKSAT uzaya fırlatıldı.	22 Temmuz 2004	TURKSAT Uydu Haberleşme ve İşletme A.Ş. kurulmuş ve Türk Telekom'dan ayrı bir şirket olarak faaliyetine başladı.
		15 Ekim 2004	TT & TIM İletişim Hizmetleri A.Ş. ticaret unvanı Avea İletişim Hizmetleri A.Ş. olarak değişti.
		14 Kasım 2005	Türk Telekom'un özelleştirilmesi çalışmaları tamamlanarak, %55'i Oger Ortak Girişim Grubu'na devredildi.
		15 Eylül 2006	Türk Telekom, İş-Tim'in Avea'daki %40,56 oranındaki hissesini 500 Milyon \$ karşılığında satın almış ve Türk Telekom'un Avea'daki hisse oranı %81,12'ye yükseldi.
		15 Mayıs 2008	Türk Telekom hisselerinin %15'lik payı halka arz edilerek İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gördü.

1950 yılına gelinceye kadar Türkiye’de santral ve şebeke kapasitelerinde yeterli artışlar sağlanamamıştır. Özellikle 1953 yılında, 1930 lu yıllardan sonraki ilk önemli yatırımlar gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bunlara örnek olarak verebileceğimiz yatırımlar gazete haberlerine aşağıdaki şekilde yansımıştır;

28 Ekim 1953

“İstanbul’da yapılmakta olan ilâve tesislerin 1955 yılında ikmalî, İstanbul santralleri kapasitesinin 65 binden 100 bine çıkarılması teşebbüsümüz de müspet neticeye varmak üzeredir.

Adana’nın süratle artan muhabere ihtiyacını göz önünde tutan P. T. T. İdaresi, eski 1.000 hatlık otomatik telefon santralını takviye ederek 3.500 hatlık yeni otomatik telefon santralını işletmeye açılmıştır. Bu münasebetle bir açış nutku söyleyen Ulaştırma Vekili Yümnü Üresin, medenî ve müttekâmil muhabere vasıtalarına ihtiyaç gösteren şehirlerimizin nasıl teçhiz edildiğini, memleket kalkınmasında P. T. T. nin nasıl ileri hamleler kaydettiğini izah ederek demiştir ki: P. T. T. İdaresinin son yıl içindeki müspet ve verimli faaliyetini şu şekilde hulâsa edebiliriz: 300 hatlık Kayseri otomatik telefon santralı 1.000 hatta, 700 hatlık Samsun otomatik telefon santralı 1.500 hatta, 500 hatlık Mersin otomatik telefon santralı 1.000 hatta, 1.000 hatlık Adana otomatik telefon santralı 3.500 hatta, 400 hatlık Konya otomatik telefon santralı 1.500 hatta, 600 hatlık Zonguldak otomatik telefon - santralı 1.400 hatta, 17.000 hatlık Ankara otomatik telefon santralı 18.000 hatta çıkarılmıştır.

1.000 hatlık diğer bir Ankara ilâvesi de ekim ayı başında çalışmaya başlamıştır.

İstanbul’da yeniden 3.000 hatlık otomatik telefon santralı ilâvesi servise girmiştir.

Gaziantep’te yeniden ilâve edilen 2.400, Trabzon’da 1.000, Antakya’da

500, Ceyhan’da 500, İstanbul’da 7.300 hatlık otomatik telefon santrallerinin montajı da bitmek üzeredir. Bunlar da yakında hizmete girecektir. Önümüzdeki yıl içinde İstanbul’da yeniden 3.000, Ankara’da 5.800, İzmir’de 5.900 hatlık ilâvelerde ikmal edilmiş olacaktır.

Bu ay nihayetinde kadar tesisi ikmal edilecek olan yeni 12 kanallı kuranportörlerin ilâvesinden sonra İstanbul-Ankara arası konuşmalardaki darlık ve bekleme büyük nispette azalmış olacaktır. Hedefimiz bütün şehirlerimizi ve ticarî ehemmiyette olan merkezleri dahilî telefona kavuşturacaktır.”

TELEKOMÜNİKASYON ALANINDA İLK ÖNEMLİ ATILIM;

Cumhuriyet döneminde PTT’nin ilk önemli büyük teknolojik yatırımları 1965 yılından itibaren yapılmaya başlanmıştır. 1960-1965 arası, organizasyon ve kendi öz teknik kadrolarının oluşturulması ve eğitimi önemli bir adım olarak kabul edilebilir. 10 Temmuz 1967 tarihinde ‘Northern Electric Company’ (Kanada) ve PTT arasında yapılan sözleşme ile %49’u PTT Genel Müdürlüğüne, %51’i Northern Electric Şirketine ait olmak üzere NETAŞ kuruldu. Bu firma Türkiye’de x-bar (Cross bar, N5-3) santralleri üretecek ve servise verecekti. Bu dönemde Türkiye’de santral kapasitesi yaklaşık 200.000 hattı.

Yine bu dönemde NETAŞ otomatik telefon santralini üretimini yüklenildiğinden, bu santral sistemlerinin yaygın kuruluşu, işletimi ve altyapısı dışında kablolu ağ ve transmisyon sistemlerinin geliştirilmesi ve yerli olanaklarla üretimi için PTT AR-LA kurulmuştur.

Ülkemizde ulusal elektronik sanayi kuruluşu gerçekleştirilmesi karşısında tüm engellemelere karşın meslektaşlarımız Sayın Hacim Kamoy ve Sayın Fikret Yücel’in öncülüğünde, PTT bünyesinde yine 1965 yılında PTT AR-



LA (Araştırma Laboratuvarı) Müdürlüğü kurulmuştur. Bu müdürlük daha sonra 1983 yılında TELETAŞ’a dönüşmüş, bu yıllarda Sayısal Santral (System-12), çeşitli kapasitelerde Kuranportör, Radyolink ve Múltipleks sistemleri imal etmiş, büyüklü-küçüklü şehirlerimizin telefon irtibatlarının sağlanmasında ve abone sayılarının çoğaltılmasında büyük katkılar sağlamıştır. Başlangıçta çoğunluğu PTT ye ait olan Teletaş hisseleri 1984 yılında İTT %30, BTM %9, PTT %40 ve diğer %21 durumuna gelmiştir. Daha sonra Alcatel’in BTM (Bell Telecom) yi satın alması ve satışa çıkan Teletaş hisselerini toplaması ile Alcatel, Teletaş yönetiminde egemen duruma geçmiştir. Sistemlerin geliştirilmelerini de kendi araştırma elemanları ile gerçekleştiren şirket bir süre sonra özelleştirilmiş ve 1993 yılında hisselerinin yüzde 65’lik bölümü ALCATEL şirketinin olmuştur.

NETAŞ’ta ise günümüzde; %31,87 oranındaki hissesi İMKB’de işlem gören şirketin başlıca ortakları Nortel Networks (%53,13) ve Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme şeklindedir.

Söz konusu edilen bu iki oluşumda; ülkemiz teknik elemanlarının santraller, transmisyon ile şebeke teçhizatları üretim ve geliştirilmelerinde büyük katkıları olduğunu belirtmeliyiz. Binlerce meslektaşımız NETAŞ ve TELETAŞ’ın üretim, AR-GE ve montaj bölümlerinde çalışmışlardır.

Bu tarihlerden önce yabancı firmalar tarafından yapılan bu işlerin, bu yıllarda Türk Teknik elemanları tarafından başarılmasında PTT yönetiminde etkin olan anlayışın olumlu etkisi olmuştur. Her türlü olanaksızlığa karşın, özellikle Sayın

Hacim Kamoy'un yaptığı öncülüğe o dönemdeki PTT Genel Müdürü Sayın Nemci Özgür'ün, Genel Müdür Yardımcısı Sayın Necdet Tanay'ın, Sayın Fikret Yücel'in ve Sayın Celal Alataş'ın büyük katkıları olmuştur.

Bu dönemde PTT Teknik İşler Daire Başkanlığı'nı yapan Sayın Hacim Kamoy ayrıca PTT Eğitim Merkezi'nin de kuruluşunu sağlamış, burada yetişen kadrolar daha sonraki yıllarda gerçekleştirilen ya da gerçekleştirilmesi istenen teknolojik yatırımlarda planlama, projelendirme ve tesis, işletme ile karar verme aşamalarında etkin olmuşlardır.

Sayın Fikret Yücel ise uzun yıllar PTT AR-LA'da, 1983'te bu müdürlüğün yerine kurulan TELETAS genel müdürlüğünü 1989 yılına kadar sürdürmüş ve 1992-1994 yılları arasında da yönetim kurulu başkanlığı yapmıştır. Ülkemizin, Sayın Hacim Kamoy gibi telekomünikasyondaki duayenlerinden biridir.

1974 Kıbrıs çıkartması sonrası, özellikle askeri haberleşmemizde görülen eksikliklerimizi gidermek üzere Sayın Hacim Kamoy 1974 yılında PTT'de ki görevinden ayrılmış, 1976 yılında ise ASELSAN'ın kuruluşunu gerçekleştirmiş ve ülkemize kıvanç kaynağı olan en önemli işletmelerden birini kazandırmıştır. Sayın Kamoy 25 yıl bu son görevini sürdürmüş, 2000 yılında aktif iş hayatını sonlandırmış ve 2005 yılında aramızdan ayrılmıştır.

İKİNCİ BÜYÜK ATILIM

Ülkemizde, 1984 yılına kadar analog sistemlerdeki yatırımlar bütçe kanunlarının tanıdığı olanaklar içinde devam etmiş olup ancak büyük yerleşim alanlarında isteklerin bir kısmını karşılar kapasitede olmuştur. 1980 öncesinde İstanbul ve bazı büyük şehirlerin bazı bölgelerinde bir telefon başvurusunun karşılanması 5-10 yıl gibi sürelerde olmaktadır.

1981 yılında PTT Genel Müdürlüğü'ne atanmış olan Sayın Servet Bilgi ve Genel Md. Yardımcısı

Emin Başer döneminde ilk sayısal adımlar atılmaya başlanmış ve Türk Telekomünikasyonunda yeni bir dönem açılmıştır. 1984 yılında sayısal telefon santrallerinin devreye alınması, fiber optik kabloların kullanılmaya başlanması (1985) ve bu kablolar üzerinden sayısal transmisyona altyapısının oluşturulması sonucu Türkiye kısa bir zaman içinde kullanım yüzdesi %80'lere varan ve daha sonraları bu oranı da geçen sayısal sistemler ve altyapıya kavuşmuştur. Bu oranın diğer gelişmiş ülkelere göre yüksek olmasında, önceki yıllardaki yatırımların azlığı ve daha eski tarihlerde kurulan sistemlerin sayısal teknoloji ile uyum sağlamaması ve bunun sonucu kullanımdan kaldırılmaları neden olmuştur.

1980'li yılların başında PTT, sayısal teknolojilerin üzerine bilgilmesini tamamlayıp, bir yandan da veri iletişimi ve bu hizmetin mevcut altyapı üzerinden sağlanması çalışmalarını yürütmüştür. Bilişim kongrelerine destek vermiş, ilk kongreden itibaren tüm kongre çalışmalarının sponsoru olmuştur. Bilişim kültürünün oluşumunda etkin ve öncü olmuş, ilk on yıl bu oluşumun sağlanması için PTT'de çalışmakta olan veri iletişim sistemleri ile diğer ülkelerde kullanılmakta olan sistemler hakkında bilgiler ve uygulamalı sunumlarla toplum bilinçlendirilmiştir. 1990'lı yıllardan bugüne kadar ise Türk Telekom, oluşan Bilgi Toplumu'nun gereksinimlerine olanak sağlayacak altyapıyı yetiştirmek için çaba sarf eder konuma gelmiştir.

1980'li yılların ortalarından itibaren Sayısal santraller Crossbar (röleli) santrallerin yerlerini almaya başlamıştır. NETAŞ, TELETAS, SIEMENS şirketlerince üretilen Sayısal Santraller ülkemizde hızla yayılmıştır. Yeni bin yılın başında x-bar santraller tümüyle devre dışı bırakılmıştır.

Yıllar	Yoğunluk	Telefon Abone S.
1926	0,1	12.660
1930	0,11	15.553
1940	0,13	22.964
1950	0,26	58.189
1960	0,65	180.030
1970	1,08	376.987
1975	1,69	681.000
1980	2,57	1.147.000
1985	4,44	2.247.000
1990	12,1	6.861.000
1992	15,89	9.411.000
1993	18,07	10.936.000
1994	19,75	12.194.542
1995	21,62	13.215.682
1996	22,79	14.286.478
1997	25,04	15.744.020
1998	26,53	16.959.500
1999	27,84	18.054.470
2000	27,97	18.395.171

Tablo 1. 1926-2000 arası abone sayısı ve telefon yoğunluğunun değişimi

Yukarıdaki tabloda telefon abone sayılarındaki artışın özellikle 1985 yılından sonra hızlandığı görülmektedir. 2000 yılı ve sonrası sabit telefonda gerileme dönemi başlamıştır. Bu gerilemede GSM in ülke çapında yayılmasının büyük etkisi olmuştur. 2008 yılı sonunda sabit telefon sayısı 17.502.205 e inmiş bulunmaktadır, 3 operatördeki GSM abone sayısı ise 64.824.110 dur.

Günümüzde, geçmişte özellikle sabit telefon konusunda ulusal üretime dönük uygulamalar GSM için başarısız ve ülkemiz halihazırda iletişim konusunda teknoloji ithal eden ve tüketen durumdadır. Bir zamanların NETAŞ ve TELETAS'ından artık eser yoktur ve bunlar gerekli dönüşümleri gerçekleştirememiş, yeni teknolojik üretimleri yapacak konularında tamamıyla uzaklaşmışlardır. Her ikisi de yabancı firmaların Türkiye ofisleri durumuna dönüşmüştür. Tabi ki bunlar özelleştirmeci küresel ekonomik politikaların günümüzdeki eserleridir.

Bir sonraki sayılarda İzmir'in telekomünikasyon tarihi üzerine ayrıntılı incelemeler sunulacaktır.