



C E P Ü N İ V E R S İ T E S İ

Yeni Medyalar

FRANCIS BALLE
GERARD EYMERY

C E P Ü N İ V E R S İ T E S İ

Yeni Medyalar

Les nouveaux médias

FRANCIS BALLE

Paris Sosyal Bilimler, Ekonomi ve Hukuk Üniversitelerinde Öğretim Üyesi

GERARD EYMERY

Telekomünikasyon Mühendisi

Çeviren

MEHMET SELAMİ ŞAKİROĞLU

İletişim Yayınları • PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

İletişim Yayınları • PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

C E P Ü N İ V E R S İ T E S İ

İletişim Yayıncılık A.Ş. Adına Sahibi: Murat Belge

Genel Yayın Yönetmeni: Fahri Aral

Yayın Yönetmeni: Erkan Kayılı

Yayın Danışmanı: Ahmet İnel

Yayın Kurulu:

Fahri Aral, Murat Beige, Tanıl Bora, Murat Gültekinli,

Ahmet İnel, Erkan Kayılı, Ümit Kıvanç,

Tuğrul Paşaoğlu, Mete Tunçay.

Görsel Tasarım: Ümit Kıvanç

Dizgi: Maraton Dizgilevi

Sayfa Düzeni: Hüsnü Abbas

Baskı: Şetik Matbaası (iç) / Ayhan Matbaası (kapak)

Dağıtım: Hür Basın Dağıtım A.Ş.

İletişim Yayıncılık A.Ş. • Cep Üniversitesi 33 - ISBN 975-470-110-5

1. Basım • İletişim Yayınları, Haziran 1991.

Ocak 1990 tarihli 3. baskısından çevrilmiştir.

© Que sais-je?, Presses Universitaires de France, 1984

108, Boulevard Saint-Germain, 75006, Paris-France

© İletişim Yayıncılık A.Ş., 1991

Klodfarer Cad. İletişim Han. No:7 34400

Cağaloğlu-İSTANBUL, Tel: 51622 60 - 61 - 62

Önsöz

Günümüzde bilgi bir yandan en önemli değer haline gelirken diğer yandan da artan bir hızla geliyor, çeşitleniyor. Ama katlanarak büyüyen bilgi üretiminden yararlanmak, özellikle gündelik yaşam kaygılarının baskısı altında, zorlaşıyor. Her şeye rağmen bilgiye ulaşma çabasını sürdürenler için de imkânlar pek fazla değil.

Ayrıca, özellikle Türkiye gibi ülkelerde bir konuda kendini geliştirmek ya da sırf merakını gidermek için herhangi bir konuyu öğrenmek isteyenlerin şansı çok az. Üniversitelerimiz, toplumumuzun yetişkin bölümüne kalkıda bulunmak için gerekli imkânlardan yoksun.

Cep Üniversitesi kitapları işte bu olumsuz ortamda, evlerinde kendilerini yetiştirmek, otobüste, vapurda, trende harcanan zamandan kendileri için yararlanmak isteyenlere sunulmak üzere hazırlandı.

20. yüzyıl Fransız kültür hayatının en önemli ürünlerinden olan, bugün yaklaşık 3000 kitaplık dev bir dizi oluşturan “Que sais-je” (Ne Biliyorum?) dizisini İletişim Yayınları Türkçe'ye kazandırıyor. İletişim'in Cep Üniversitesi, bu büyük diziden seçilmiş,

Türkiyeli okurlar için özellikle ilgi çekici olabilecek eserlerin yansısı, Avrupa'nın başka yayınevlerinin benzer bir çerçevede yayımladığı kitapları da içeriyor.

Ayrıca, Türkiye'nin siyaset, kültür, ekonomi hayatıyla ilgili konularda özel olarak bu dizi için yazılmış telif eserler "üniversite"nin "öğrenim programını" tamamlayacak.

Cep Üniversitesi'nin her kitabı alanının öndegelen bir uzmanı tarafından yazıldı. Kitaplar, hem konuya ilk kez eğilen kişilere hem de bilgisini derinleştirmek isteyenlere seslenebilecek bir kapsam ve derinlikte. Bilginin yeterli ve anlaşılır olması, temel kıstas. Cep Üniversitesi kitaplarını lise ve üniversite öğrencileri yardımcı ders kitabı olarak kullanabilecek; öğretmenler, öğretim üyeleri ve araştırmacılar bu kitaplardan kaynak olarak yararlanabilecek; gazeteciler yoğun iş temposu içinde çabuk bilgilenme ihtiyaçlarını Cep Üniversitesi'nden karşılayabilecek; çalıştığı meslek dalında bilgisini geliştirmek isteyen, evinde, kendi programlayabileceği bir mesleki eğitim imkânına kavuşacak; ayrıca, herhangi bir nedentle herhangi bir konuyu merak eden herkes, kolay okunur, kolay taşınır, ucuz bir kaynağı Cep Üniversitesi'nden temin edebilecek.

Cep Üniversitesi kitapları sık aralıklarla yayımlandıkça, benzersiz bir genel kültür kitaplığı oluşturacak. İnsan Hakları'ndan Genetik'e, Kanser'den Ortak Pazar'a, Alkolizm'den Kapitalizm'e, İstatistik'den Cinsellik'e kadar uzanan geniş bir bilgi alanında hem zahmetsiz hem verimli bir gezinti için ideal "mekân", Cep Üniversitesi.

**İletişim
Yayınları**

İçindekiler

GİRİŞ	7
BİRİNCİ KISIM	
Günümüzdeki Gelecek	16
I. BÖLÜM	
Telgraftan Mikro-İşlemcilere	18
II. BÖLÜM	
Yeni Medyalar	33
İKİNCİ KISIM	
Düşsel Gelecek	64
I. BÖLÜM	
Mühendislerin Senaryoları	65
II. BÖLÜM	
Pembe ve Siyah Gelecek	88
ÜÇÜNCÜ KISIM	
Olası Gelecekler	97
I. BÖLÜM	
Tekniğin Gerekleri	99
II. BÖLÜM	
İletişim Tarzları	111
III. BÖLÜM	
Gelecek Seçenekleri	119
SONUÇ	131
BİBLİYOGRAFYA	133



GİRİŞ

Görüntü, yakında, bir kıtadan diğerine veya en kapalı toplumların içinde, söz ve basılı malzeme kadar kolay dolaşacak.

Bu devrim, her bireyin giderek artan sayıda ve sıklıkta yepyeni hizmet ve programlara kolayca ulaşmasına olanak veren, son zamanlarda ortaya çıkan teknik ve teknolojilerin sonucudur. Video gösterici / kaydedici ve video kasetleri gibi özerk gereç ve taşıyıcılara, her çeşit bilgiyi ve görüntüyü bireysel olarak elde etmeye olanak veren videoyazım* ve şifreli televizyon gibi özgün araçlara ve son olarak, kablo ve bunun uydularla oluşturduğu bileşimlerin ortaya çıkardığı yeni, yerel veya dünya çapındaki şebekelere bağlıdır bu devrim.

Üç Medya** Grubu: Özerk, Teleyayım*** ve Telekomünikasyon

Medya adını verdiğimiz bu teknik ve teknolojiler, Fransız hukukçularının "kamunun kullanımına

- * Videoyazım (*vidéotexte*) "kullanıcının, telefon hatı üzerinden bir merkezî bilgisayarla bağlantıya geçip, ekranına metin ya da çizim çağırabilmesini sağlayan, karşılıklı etkileşim ilkesine göre çalışan sistem (ç.n.)
- ** Medya: Bir ifade aracı olduğu kadar, bir mesajın bir gruba ulaştırılmasını sağlayan bilgi yayma araçlarının tümü. Radyo, televizyon, basın, kitap, reklam vb. (ç.n.).
- *** Teleyayım: (*Télédiffusion*); Radyoelektirğin olanaklarıyla veya kablo şebekesi ile gerçekleştirilen, büyük sayıdaki alıcının ilgisine yönelik tek yönlü telekomünikasyon. Televizyon yayımı (ç.n.).

açık olmaları" ölçütüne, yani bunları kullananların, kendilerine sunulan hizmet ve programları elde edebilme şekline göre birbirinden ayırtebilebilen bu üç medya grubundan birisine aittir. Bunların birincisi *özerk medyalardır*: Video kasetleri ve video diskler, bilgisayar yazılımları ve bilgisayarla eğitim programları. Kitap ve gazetede olduğu gibi, ses kasetleri ve filmlerde de, (plak, kompakt disk ve ses kasetleri) içerik, aletlerden ayrılamaz; sinyaller bir taşıyıcı ortama kaydedilmiştir. Ama bunların kullanımı, kitap ve gazetenin tersine, okuma "kafası" gerektirir: Pikap, teyp, video ve kompakt diskçaları ve ev bilgisayarı gibi. Evlerde bulunan bu donanımlar, genellikle, önceden kaydedilen programları dinletip gösterebildiği gibi, kayıt da yapabilir.

İkincisi ise *teleyayım medyasıdır*: Bunlar, yayım ağıyla (Hertzci* şebeke, kablo ve doğrudan yayım uyduları) bağlantı kurmayı sağlayan donanımlar (anten veya şifre çözücü) aracılığıyla elde edilebilen hizmet ve programlardır. Bu medyalar, gerekli donanımlara sahip kişilere, bulundukları yerlerden, çeşitli hizmetlere ve programlara ulaşma olanağı verir: Geleneksel televizyon, şifreli ve paralı televizyon ve videoiletim** gibi. Bunların arasından bazıları, örneğin teleyayım (télétexte)*** bu hizmet ve programların, istenildiği anda kişisel olarak elde

* Hertzci şebeke: Frekansı 3.000 GHz.'den düşük olan elektromanyetik dalgalardan yararlanarak, coğrafi konuma göre, 150 kilometre civarında aralıklarla kurulmuş verici, alıcı-verici ve yansıtıcılar aracılığıyla ses ve görüntü sinyallerinin aktarılmasını sağlayan ağ (ç.n.).

** Videoiletim: *Vidéotransmission*; ses ve görüntünün telekomünikasyon veya Hertzci teleyayım ağları veya uydular aracılığıyla iletilmesi (ç.n.).

*** Teleyayım (télétexte), kullanıcının, bir televizyon ağından gelen sinyaller arasından seçim yapıp, ekranına metin ya da çizim çağırabilmesini sağlayan, karşılıklı etkileşim ilkesine göre çalışan sistem (ç.n.).

edilebilmesine olanak tanır. Diğerlerinde koaksiyel kablolarla ağaç dalları şeklinde kurulmuş teleyayım ağında bir "geriye dönüş yolu", kullanıcıların kendilerine hizmet sunan kaynağa bazı mesajları iletme olanağı vardır. Bu durumda, "karşılıklı etkileşim (*interactivité*)" olasıdır, ama bu "zayıf"tır: Sadece uzaktan başvurmaya, danışmaya ve oy vermeye olanak tanır ve bunun yanısıra, bağlantı halindeki alıcıların toplam sayısı üzerinden hesaplama yapar.

Son olarak, üçüncü grup, *telekomünikasyon medyaları* gelir. Bunlarda karşılıklı alış verişin hacmi -söz, metin, grafik, sabit veya hareketli görüntü- mesajın geldiği kaynakla, en sondaki alıcı arasında, her iki yönde de aynıdır. Yani karşılıklı etkileşim "güçlü"dür. Etkileşimli (*interactif*), medyalar bütün mesajlar açısından, biçimleri ve amaçları ne olursa olsun, telefon söz için ne anlama geliyorsa, aynı anlama gelirler / geleceklerdir: Bunlar, aynı zamanda "mesajların" hem alıcısı hem de vericisi olan iki veya daha fazla kişi arasında gerçek bir diyalogu sağlayan araçlardır. Yıldız şeklindeki yapısıyla, anahtarlama telefon şebekesinin üzerine oturan ve TÜSHİŞ (NUMERIS) diye adlandırılan, Tümüleşik Sayısal Hizmetler Şebekesi (Le Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS)*), bu tümleşik şebeke, bütün sinyallerin sayısallaştırılması (*numérisation*), fiber optik kablolar (*fibre optique*) ve yıldız biçimindeki yapısı sayesinde her çeşit etkileşimli hizmetin yerine getirilmesine olanak verir. Bu, sabit ve hareketli görüntülerin elde edilmesinden, en karmaşık mesleki iletişim hizmetlerine kadar uzanır.

* TÜSHİŞ (RNIS): Çeşitli hizmetlerin iç içe geçtiği, çok amaçlı sayısal iletişim sistemi (ç.n.).

İletişim Faaliyetlerinin Çeşitliliği: Alış Veriş, Yayma ve Yayın

Özerk, bağlantılı veya karşılıklı etkileşim medyaları, yeni de eski de olsalar, amaçları kadar özellikleriyle de, çok çeşitli *iletişim faaliyetlerinin* birer araçlarıdır. *Karşılıklı gizli veya mesleki bir alış veriş* sözkonusu olabilir: Telefon, teleks ve bilgisayarlar arası iletişim bunun bilinen örnekleridir, ama elde edilmesi belli koşulların yerine getirilmesine bağlı olan, paralı kanalı veya izlediğin kadar ödemeli *pay-per-view* televizyonu da burada ele alabiliriz. Aynı şekilde, politik, dinî veya *bir sosyal davranın* veya *bir özel kimliğin*, *bir etnik azınlığın kimliğinin yayılması* da amaçlanabilir: Uzmanlaşmış dergiler ve kasetler bu iletişim faaliyetlerinde kullanılabilir, ama ulusal veya uluslararası çapta yayımlanan paralı işitsel veya video programlarından da yararlanılabilir. Son olarak, herkese yönelik haberlerin ve yapıtların, program ve hizmetlerin özgür ve açık pazara sunulması, *yayını* sözkonusu olabilir. Yayın, sözcüğün etimolojik anlamıyla - kamuya yaymak coğrafî olarak sınırlı bir topluluğa yönelik olduğu gibi, düşüncelerin veya olguların etkisi altında, insanın kendi iradesiyle oluşturduğundan başka sınır tanımayan toplulukları da amaçlayabilir. *Yakın* medyalar -yerel radyo ve televizyonlar- ve büyük "genelleştirilmiş" medyalar, bu özel iletişim faaliyetinin ayrıcalıklı araçlarını oluştururlar, ulusal çapta dağıtılan günlük gazeteler veya ulusal veya uluslararası büyük radyo-televizyon ağları *yayın* adlandırmasına daha uygun görülmektedir.

Yeni Medyalar Hangi Anlamda Yenidir?

Bir çok deneme ve yanılmayla, olağanüstü başarılarla olduğu kadar başarısızlıklarla da dolu kesik kesik bir ilerleme. İşte yeni dağıtım, yayım veya iletişim teknikleri. Şimdiden gözlerimizin önünde duran bu medyalar şu soruyu akla getiriyorlar: Yeni diye değerlendirilen ve medya olarak kutsanan bu şebeke ve araçlar arasında ortak noktalar nelerdir? Bu kadar ayrı teknik ve teknolojileri -kullanımın dayatmasıyla- aynı sınıflandırma içerisine sokmak ve aynı adı vermekte gerçekten haklı mıyız? Elektronikte aynı soydan gelmeleri ve beklenmeyen ve önceden görülemeyen bağlantıları, eski medyalara -basın, radyo, televizyon- karşı işbirliği yapıyorlarmışçasına bir bütün olarak ele alınmalarına izin verir mi?

20. yüzyılın sonunda, iletişim üzerine yapılacak fikir yürütmeler, zorunlu olarak bu soruların tartışılmasından geçecektir. Farklı düzeylerdeki bu soruların hepsi tek bir soruya dönüşürler: Bu medyalarda yeni olan nedir? Şarabın yeni olması anlamında mı, yoksa André de Chénier'nin sözünü ettiği gibi "yeni düşünce" anlamında mı? Kısa süre önce, ilk kez ortaya çıkan bir şeyin yarattığı sonuçların nitelendirilmesi mi? Bu anlamda, videoyazım, Simon Nora ve Alain Minc'in *téléinformatique* (uzaktan bilgi işlem) yerine telematik* diye adlandırmayı yeğledikleri yeni medyanın ilk çocuğudur. Ama, bu durumda, koaksiyel kablo veya yerel rad-

* Telematik: Telefon ağına bağlı bir televizyon ve bir klavyeden oluşan, veri bankasıyla uzaktan iletişim kurarak bilgi almaya yaran bir iletişim sistemi. Klavye aracılığıyla istenilen bilgiler (tren ve uçak saatleri, nöbetçi doktorlar, sinema-tiyatro-konser biletleri ve yer ayırma, günlük haberler, hava tahmin raporları, yabancı dil kursları gibi) ekran üzerine yazılı olarak gelir. Minitel, veritel v.b. (ç.n.)

yolar eski medyalar sınıfına yerleştirileceklerdir; çünkü Belçika ve Birleşik Devletler bunların erdemlerini yirmi yılı aşkın zamandan beri tanıyorlar.

Yeni bir sanat, üslub ve dil oluşturdıkları, yani, yepyeni, özgün ve yenilik getirici; gelenekselin ve alışılmışın karşısı oldukları için mi, bu medyalara yeni diyeceğiz? Bu bir değerlendirme sorunudur. Kablo ve videogramın* devreye girmesi sonucunda, otoriter, uzaktan yapılan programlamanın televizyon ekranını işgal etme süresi belirli oranda azaldı. Ama bunların herbirinin televizyon ekranını doldurma süreleri çok farklı oldu. Bu, aynı zamanda, yeni olanaklardan hangilerinin bu sürenin aslan payını aldığına da bağlıdır; çünkü gelişmenin doğal olarak özgün ve yenilik getirici yapıtlara yönelik olacağı zorunluluğu da yoktur.

Niteliksel yeniliğin sadece bir durum değişikliğini ifade ettiği üzerine mi düşüncelerimizi yoğunlaştırmalıyız; medyalarda, sadece farklı kullanım veya farklı hedef arayışları lehine mi bir yenilik var? Böyleyse, ancak çok kısa bir süreden beri bunların yeni olduklarından sözedilebilir. Sonuç olarak, bugünkünden farklı, uzun zamandır varolandan farklı, aynen yeni gelenler, yeni zenginler veya yeni üyeler gibi bir televizyon mu olacak? Şu bir gerçek ki, bazı araç ve makineler "geleneksel" büyük medyaların, basın, radyo, televizyonun olanaklarını arttırmak veya onların işlevlerinin bir kısmını üstlenmekle yetinirler: Kablo, fiber optik, uydu, ve etkileşimli videografi** gibi. Bu durumda, dünün medya-

* Videogram: Bir görsel-işitsel programın kaydedilmesine, okunmasına ve çoğaltılmasına olanak veren taşıyıcılarıntümü; programın kendisi (ç.n.).

** Videografi: Alfânümerik verilerin ve grafiklerin sayısal sinyallerle bir televizyon ekranı üzerinde elde edilmesini sağlayan telekomünikasyon sistemi görsel-işitsel programların basımı. Bkz. *İsteğe Bağlı Hizmet ve Programlar*, (ç.n.).

ları, yeni donanımların etkilemesiyle sadece değişmiştir, elde ettikleri başarılar, sonuçlar iyileşmiş veya sadece farklılaşmıştır. Ama videoyazım gibi iletişim sistemlerinin veya kablo şebekesinin yıldız şeklindeki yapısının, sözcüğün en güçlü anlamıyla, yeni olduğu da bir gerçektir. Gerçekten de bunlar, mesaj bırakma sistemleri sayesinde insanlar arasında veya makinelerin iletişime geçmesi yoluyla, bugüne kadar bilinen ve denenilen iletişimden radikal bir şekilde farklı, yepyeni bir iletişimin kurulmasına olanak sağlamaktadırlar.

Sözcüğün en güçlü anlamı alındığında, yeni, en azından geçici olarak, hiçbir şekilde geri dönüş umuduna yer vermeyecek tarzda bir şeyin yerini almayı tanımlar. Yeni bir yıl, Yeni Ahit (İncil) dendiğinde, kastedilen şekliyle yeni medyalar da olacak mı? Bölünmüş ve karşılıklı etkileşime açık yarının televizyonu, bugünkü veya dünkü, tek yönlü ve kaçınılmaz olarak mesafeli televizyonun hangi noktaya kadar yerini alacak? Yeni medyaların doğuşu, habercilik ve iletişimdeki değişimler nicel mi yoksa nitel mi? Sözkonusu olan bir farklılaşma mı, doğasının değişmesi mi?

Eskiye muhalif olarak ortaya çıkan yeniler, eskiye basit bir eklenti mi, yoksa onların yerini almaya hazır mı? Bu medyaların hangilerine kullanım açısından yeni niteliğini yükleyeceğiz? Hiçbir şey bunların tümünü niteleyemiyor. Bu durumda birinin seçilmesi, diğerinin dışlanması bir tercih sorunu olacaktır. Gerçeğe ilişkin bir yargı değil, bir değer yargısı olacaktır. En azından, bilgisizliğin verdiği rahatlıkla ve sabit bir şekilde bir kehanette bulunmak olacaktır bu.

Sözcükler, nesneler kadar anlaşılmazdır. Kuşkusuz, '50'li ve '60'lı yıllar boyunca *kitle iletişim araçları* ne anlam ifade etmişlerse, yeni medyalar

da, bu yüzyılın son on yılı için aynı anlama sahip olacaklardır. Bir gerçekliğin düşsel tasarımının sınırları ve niyetleri, onu yaşayanın ve gözleyenin gözünden kaçır. Bugün duyulan iç sıkıntısını ve geleceğin umudunu bağrında billûrleştiren bir tasarımdır, bu. Üstelik, toplumsal gerçekliğin de bir parçasıdır.

Yeni medyaları, çoğu zaman yanıltıcı ve dış görünüşteki bir simetri içinde karşısına koyduğumuz *kitle iletişim araçlarına* başvurmadan incelemeye girişmek, sonuçta boşuna çabalamak olacaktır. Bunlar kitle iletişim araçlarının uzantılarıdır, bir bölümünü içerir veya onların yerini alır. Ama yeni medyalar tanımlaması, yapıtların ve düşüncenin iletişim ve yayım aracı olarak belirlenmesi, bunların ulaştıkları noktadır, yoksa hareket noktası değil.

Tekniğin içerdiği olanakların sıralanmasının yeterli olmadığı açıktır. Toplumun bunlarla bilinçli veya bilinçsiz ne yaptığının, istekli mi yoksa kararsızlık içinde mi olduğunun araştırılması da gereklidir. Önemli olan teknik yenilik değil, toplumsal yeniliktir. Yani kararlı bir toplum tarafından bunların uygulanmasıdır. En azından bu anlamda, medyalar, sadece onunla iyi veya kötü, ne yapmakta olduğumuz, ne yaptığımızla belirlenir. Asla ne yapacağımızla belirlenemezler.

Böylece, yeni medyaların kimliğinin saptanması, taşıdıkları olanakların ve kullanımlarının, gerçekliklerinin olduğu kadar, bunların potansiyel olanaklarının da belirlenmesi, kuşkusuz birçok gereç ve şebekeyle dolu bu teknik dünyanın farklı geleceklerinin de araştırılmasını gerektirir. Düşüncenin doğal bir eğilimine bağlı olarak, bu teknik dünyayı, belki de, fazla ince eleyip, sık dokumadan ikiye böldük.

Bu gelecekler arasında ilk sırayı, şu anda gözle-
rimizin önünde duranlar alır: Sabırsız veya dünyayı
fethetmeye çıkmış mühendisler, bir an önce proto-
tip üretiminden seri üretime geçme peşinde, hükü-
met ve sanayicileri keşiflerinin gerçeğe dönüştürül-
mesi için zorladılar. şu veya bu oranda düşsel olan
geleceklere gelince: Mühendislerin senaryoları bi-
limsel olmak istiyorlar, çağdaş kâhinlerin bizler
için hazırladıkları pembe veya siyah yarınlardan
hiç de daha az çekici değiller. Son olarak, olası gele-
cek: Hiç kuşkusuz hayal edilmesi ve öngörülmesi en
zor olanıdır. Kaçınılmaz olmaktan çok öngörüleme-
yen böyle bir durumda, gelecek, ancak eşyanın do-
ğasının ve insan iradesinin aynı anda dikkate alın-
masıyla anlaşılabilir.

BİRİNCİ KISIM

GÜNÜMÜZDEKİ GELECEK

İnsanoğlu, çok eski olan her yerde varolma dü-
şünü 19. yüzyılda gerçekleştirmeye başladı. Daha
sonra telekomünikasyon diye adlandıracağımız bu
olgunun tarihi, 1837'de elektrikli telgrafın bulun-
masına kadar gider. Bu tarihten ancak birkaç yıl
önce, Avrupa'nın ve Kuzey Amerika'nın büyük gün-
lük gazeteleri, haberi, yeni çağın unsurları arasına
sokmuşlardı: Haberler ilk kez aynı anda milyonlar-
ca okura yayılıyordu. Bundan sonra medyaların ta-
rihi sanayinin maceralarıyla hep iç içe oldu. Sine-
manın, radyonun ve televizyonun yaygınlaşması, en
azından 1960'a kadar, büyük tüketim mallarının
geçtiği klasik yolu, bir tekniğin bulunmasıyla, onun
üretilmiş mal olarak piyasaya sürülmesi arasında
katedilen yolun giderek kısalması yolunu izledi.

1964'de Tokyo Olimpiyat Oyunları, *Telstar* adlı
uydu aracılığıyla iletildi. Uzayın görüntüyle fethedildiği aynı yıl içinde, bir başka devrim, video sin-
yallerinin kaydedilmesini sağlayan, ses için plak
neyse, görüntü için de o kadar önemli olan bir gere-
cin, video kasetlerin ortaya çıkışı yaşandı.

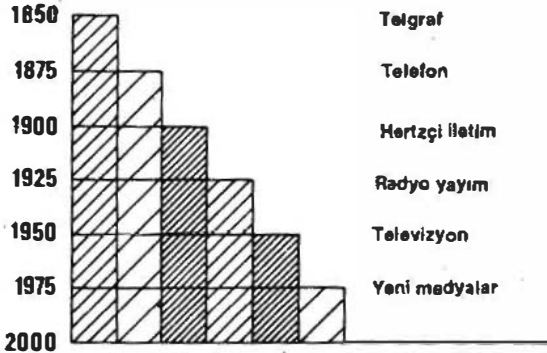
Avrupa ve Japonya'da olduğu gibi, Birleşik Dev-
letler'de de, uzman olan veya olmayan herkes, oto-
riter programlamanın sonunun geldiğini, "isteğe gö-
re" televizyon programının devrimci doğuşunu ilan
ettiler. Bundan böyle, yeni ortaya çıkan her yeni
uygulama veya malzeme, düşünce ürünlerinin yayı-
mında ve habercilikte bir devrimin ilanıyla iç içe
geçti.

Bu tekniklerin hiç birisi, tek başına böyle bir alt üst oluşı neden olmuyordu. Sadece bunların aynı anda yaygınlaşması bilgi ve iletişim dünyasını değiştirebilirdi: Önce, taşıma ve yayım yeteneği, yerel şebekeler ve yeni yüksek frekans bantları kullanılarak hatırı sayılır ölçüde arttırıldı; sonra, sürekli olarak daha çok sayıda ve daha çok "uzmanlaşmış" mesajlar sunulmasına olanak sağlanarak bu değişim gerçekleştirildi.

BİRİNCİ BÖLÜM TELGRAFTAN MİKRO - İŞLEMCİLERE

Enformasyonun iletiminde elektriğin ideal bir teknik olduğu çok kısa bir sürede görüldü. Telekomünikasyonda elektriğin kullanımının 150 yıllık bir geçmişi vardır. Bu süreçte, her yirmi yılda bir önemli bir aşama kaydedildi: 1850'lere doğru telgraf, 1850-1880 arasında telefon, 1900'e doğru elektromanyetik dalgalarla iletim, 1920-30 arası radyo, 1950-60 arası televizyon ve son olarak, 1970 yılından başlayarak yeni medyalar.

İletişimin gelişme aşamaları



Şu veya bu oranda karışık ve gelişmiş olan bu teknikler, bir kronolojik sıralamaya göre gerçekleştirilmediler. Genellikle, başlangıçta kendileri için çok yabancı olan buluşlara eklenilerek ortaya çıktılar. Başlangıçta Nicéphore Niepce ve Jacques Daguerre'in bulduğu fotoğraf, Charles Cros ve Thomas Edison'un gramofonu gibi, önce telgrafın sonra da telefon ve radyonun vektörü olan elektriğe başvuruyordu. Ama bu farklı tekniklerin üst üste yığılması sonucu, sinema ve televizyon doğdu. Bunu, bilgi işlem, sonra telekomünikasyon ve bilgi işlem evliliği ve bütün bu eklenilmiş tekniklerin olanaklarının hissedilir bir şekilde hızlanmasıyla belirlenen bunların türevleri ve uzantıları izledi.

I. Telgrafın ve Telefonun El Üstünde Tutulduğu Günler

1 Eylül 1794'de, ilk kez bir ajans haberi, Claude Chappe'in optik telgrafıyla Lille'den Paris'e iletildi. Ama ancak Samuel Morse'un 1837'de geliştirdiği telgrafiye bu buluş sosyal bir yenilik oldu.

1. Telefonun Doğuşu ve Gelişmesi - 1850'de, diğer bazı araştırmacılar arasından ilk kez Charles Bourseul, Fransa'da, elektrikli telgrafın kontaktörünü, vericide, sesin etkisiyle titreşen bir zarla ve alıcıda, elektro-miknatısla değiştirmeyi düşündü: Mikrofon ve kulaklık artık hazırды. Ve bunların ikisi birden telefonu oluşturdu. 1876'da Graham Bell'in ilk iletişimi gerçekleştirmesiyle, buluş yenilik oldu.

Başarı kesindi ve telefonun yaygınlaştığı onlarca yıl içinde telefon giderek mükemmelleştirildi: Santralların ve şebekelerin tasarımında verimlilik, otomatik santrallara geçiş ve son olarak elektroniğin devreye sokulmasıyla sağlanan, telefonu kök-

tenci bir şekilde değiştiren teknolojik atılım.

2. Bilgisayarla Evlilik - Başlangışta birbirine yabancı olan telekomünikasyon dünyasıyla bilişim (Informatique) dünyası, 1960'ların ortalarına doğru ortak alanlara sahip olmaya başladı. O günden beri bu alanların sayısı durmaksızın artıyor.

Bugün telefon santralleri, çalışmasını yönlendiren bilgisayarların etrafında kurulmaktadır. Benzer şekilde iletişim şebekeleri, şebekenin kendisinin gözetlenmesi ve otomatik güvenlik için bilgisayarlar başyurulmaktadır. Son olarak bilişimin sayısal (numérique) yapılmaya başlanmasıyla, bilgisayarlar, şebekeleri kullanabilmeye başladılar ve uzaktan yararlanılabilir hale geldiler; Bilgisayarlar arasında bağlantıların kurulabilmesiyle, coğrafî olarak birbirinden uzak noktalar arasında bilişim kaynaklarının paylaşılmasına olanak sağlandı.

II. Radyo Yayımının Doğuşu ve Gelişmesi

Telefonun doğduğu çağda, 1881'de, Paris Elektronik Fuarı'nda sergilenen bir buluş radyo yayımının habercisi oldu. Clément Ader'in tiyatroyonu ile, birkaç tiyatro, kabloyla, önce kamuya ait alanlara, sonra da konutlara yerleştirilen alıcılara bağlandı.

Ama, ancak Hertzci iletimin (elektromanyetik dalgalarla iletim) başlaması ve buna bağımlı çeşitli çalışmaların (1864'de Maxwell'in teorileri, Heinrich Hertz'in 1887-1888 arasındaki deneyleri, Guglielmo Marconi'nin buluş ve gerçekteştirdikleri, vb.) sonucunda radyo yayımı doğdu ve gelişti. 1920'li yılların ortalarına doğru radyo, sanayileşme yolunda mesafe katetmiş toplumlarda kamu haberciliği ve iletişim dünyasını alt üst etti.

1. Hertzci İletimin (Elektromanyetik Dalgalarla İletim) İlk Günleri - Fransa'da General

Ferrie daha 1899'da kablosuz telgrafi gerçekleştirmişti. Ama ilk telsiz telgraf buluş beratını, 2 Haziran 1896'da, İngiltere'de Guglielmo Marconi almıştı.

Böylece elektromanyetik dalgalarla yapılan telekomünikasyon, bazı durumlarda elektrikli telgrafın yerini almadan önce, onun tamamlayıcısı oldu.

Ama bu buluş telsiz iletme yeni bir yol açıyordu: Bir yandan telsiz-telgraf telli-telgrafın yerini alırken, süratle bu yeni gerecin telefonun yerine kullanılması düşünüldü. Gerçekten de Guglielmo Marconi, Edouard Branly'nin tersine, telsiz telgrafın sadece askeri iletimle veya denizlerde kurtarma çalışmalarıyla sınırlı kalacağını düşünmüyordu. Sözün, müziğin iletiminin olağanüstü uygulamalarını ve bunların kültürel yansımalarını, etkilerini öngörüyordu: Radyo yayımı düşüncesi artık doğmuştu.

2. Radyo Yayımı - I. Dünya Savaşı sonrası ortaya çıkan radyo yayımının doğuş tarihini belirlemek çok zor, çünkü deneyler çoğu zaman ilk düzenli yayınlarla karıştırılıyor. Ama önemli olan, radyonun 1920'li yıllar boyunca, bugün tanıdığımız özelliklerini adım adım kazanmasıdır. Bu, hem bir sanayi hem de entellektüel bir çabadır, bir ifade özgürlüğü macerasıdır. Teknikler olgunlaştıkça, stüdyolar kapılarını müzisyenlere, artistlere ve "konuşmacılara" açtılar. Aynı zamanda, vericilerin güçleri giderek arttırılırken, alıcı sayısı da katlanarak arttı. 1930'da telsiz-telgraf radyo oldu.

Böylece, bu yıllar boyunca Fransız radyo yayınları, birbiri ardına gelen eklenmelerle kurumlaştı. Ama bugün Fransız radyolarının sahip oldukları özelliklerin herbirinin kökleri bu çağa dayanır. Bunlar, Fransa'da, radyodan sonra doğacak olan medyalara karşı alınan tavırları belirlemişlerdir: Devlet radyosu ve özel radyoların ayrılması, 1933'-

de radyo vergisinin konulması, devlet radyo programlarından reklamın kaldırılması, 1930'lar boyunca yazılı basın ile bu yeni medya arasındaki çatışma.

Savaş sonrası kendini özellikle özel radyoların yasaklanmasıyla gösterdi. Kısa bir süre sonra, radyo yayımı, *mass media* diye adlandırılması uygun görülen kitle iletişim aracı oldu.

Radyonun ilk on yılında, radyo yayımları uzun dalga (ulusal çapta) veya orta dalga (bölgesel) üzerinden, yani AM'le yapıldı. Ama FM'e, geçilmesiyle yayımların niteliği hissedilir derecede düzeldi: İlk radyo istasyonu, Birleşik Devletler'de 1940'da çalışmaya başladı. Fransa'da ilk vericiler 1954'de, yeni bantlar üzerinden özel programlara yer verilerek kuruldu.

Şebekenin gelişmesini ve programların evrimini, dinleyicilerin donanımlarındaki gelişmeler izledi. Radyo, giderek, dünya çapında temel bilgilenme araçlarından biri oldu.

1989'da radyo çok merkezleşerek (çok düşük güçte yerel vericiler), uzmanlaşarak (hizmet radyoları veya radyoyla yönlendirme gibi özel hizmetlere uygun, yaygın kullanıma açık donanımlar ve yayın bantları) yeni bir aşamaya girdi. Ayrıca, hafif üretim araçları dinleyicilerin program yapımına daha çok katılmalarına olanak verdi: Dinleyiciler, artık programların sadece dinlenilecek bir malzeme olmadığını, aynı zamanda kendilerinin de bunu oluşturabileceklerini keşfettiler.

Teknikteki son evrim, radyo yayınının "çok yönlü" kullanılabilme olanağını da getirdi.

Gerçekten de, alıcılar giderek daha çok çeşitlendi ve çok çeşitli bileşimleri bir araya getiren malzemeler pazarda görülmeye başlandı (özellikle sesi kaydeden ve çalar araçlar). Ayrıca, 1965'e doğru ilk

"oto-radyo"ların ortaya çıkışını gördük. 1970'e doğru, teyple oto-radyoların birleştirilmesi bu gelişmeyi hızlandırdı.

1979-80'den beri, tek tek elemanlar halinde giderek daha da geliştirilmiş malzemelere yönelindi. Bunlar çoğu zaman, HİFİ (Haute Fidélité) özelliklerine sahiptiler.

"Alıcı radyolar" tipindeki ürünlerin evrimi, farklı bileşimlerde, çeşitlenme yönünde oldu (radyo-teyp, saatli radyo, portatif radyo, v.b.)

III. Ses Kaydı

Radyo yayınları gelişirken, içerikleri ne olursa olsun, programları saklamak sorunu hep gündemdediydi. Uygulanan birçok teknik sesin kaydedilmesinin tarihini oluşturur: Bu tekniklerin herbiri, dinleyicilerin özgürleşmesinde kesin bir aşamayı belirlediler.

1. Silindir - 1877'de, Charles Cros Paris Bilim Akademisi'ne "silindir, plak, paleofon"u tarif eden bir dosyayla başvurdu. Dosyada şunlar yazılıydı: "İğne tarafından algılanılan olguların kayıt ve yeniden üretilmesi yöntemi." Bundan birkaç ay sonra, Thomas Edison bu aletin beratını aldı ve bir alet yaptı. Silindir, son derece hassas ve hacimli olmasına karşın, 1919'a kadar yaşadı.

2. Plak - Çoğaltma koşullarını hissedilir bir şekilde iyileştiren plak ve "pikap", 1900-1910'lara doğru geliştirildi. Salt mekanik yöntemlerden geçerek ve elektrik enerjisinin kullanılmasıyla kayıt işlemi iyileşti. Bir motor aracılığıyla devir hızının sabitleştirilmesi, mikrofona aracılığıyla ses alma, kullanılabılır frekans aralığının genişletilmesine olanak veren elektrikle yükseltme, süreyi uzatmak için iki yüzü birden kullanma. Artık "78 devir" doğ-

muştı.

1945'den sonra, pikabın başdöndürücü başarnısı yaşandı ve kimya sanayindeki gelişmeler sayesinde geleneksel plaklar yerlerini "mikrosillon"a bıraktı. Ayrıca plağın saniyedeki devir sayısı 33'e indirilerek plağın her yüzüne bir buçuk saatlik kayıt yapma olanağı elde edildi. Daha sonra malzemenin evrimi ve niteliklerinin iyileştirilmesi çalar ve kaydedici makinelerin kitlesel artışına olanak verdi: Pikkap giderek müzik setine dönüştü, bu da, boyutları küçültülerek, elle taşınabilir hale getirilerek bir diizi iyileştirilmeyle karşılaştı. Aynı zamanda sayısal kayıt yapılmış plak da su yüzüne çıktı.

3. Manyetik Kayıt - Manyetik kayıt düşüncesi, bugün gerçekleştirilene çok yakın bir biçimde, 1888'de Oberlin Smith tarafından ileri sürüldü. Ama ancak 1945'de teybin ortaya çıkışıyla gerçekten ses kaydedilebildi.

Bugün tanıdığımız haliyle teyp üç temel gelişmenin sonucudur: Çok ince bir şekilde bölünmüş metal oksitlerin bir dayanak üzerine indirgenmesinin gerçekleştirilmesi (Pfleumer), halka şeklindeki manyetik devrelerin kullanılması ve nihayet, yüksek frekans kutuplaması. Teori ve teknoloji gelişmesini sürdürdü; 1958'de Schwantke'nin teorisi, 1960'ta deneysel katkılar, giderek makaralı teyplerin yerini alan kasetli teypler. Böylece ev gereçleri hatırı sayılır ölçüde arttı.

IV. Televizyonun Doğuşu ve Gelişmesi

Sabit görüntülerin uzağa iletilmesi, mühendisleri, 19. yüzyılın başından beri ilgilendiriyordu. Ama televizyon, hareketli görüntünün uzağa iletilmesi, birbirini izleyen üç buluşun iç içe geçmesiyle doğdu: Işık enerjisini elektrik enerjisine dönüştü-

Sesin işlenmesinin ve radyo yayınının gelişim aşamaları

TEKNİKLER		KULLANIMLARI
	1875	1837 Morse'un elektrikli telgraf
		1876 Telefonla ilk iletişim
C. Cros'un ses kayıt silindiri	1877	1881 Clément Ader'in tiyatrosunu
Disk ve paralel kayıt, Berliner	1887	
Oberin Smith'in manyetik kayıt düşüncesi	1888	
Telsiz telgraf		1896 Marconi'nin bröveleri
	1900	1900
		1900/05 Lee de Forest'in Triod'u
Silindirik imalatının sonu	1918	1921 General Ferrie'nin deneyi
		1922 İlk Fransız radyosu: Radiola
	1925	1925
Stille'in makinesinin kullanılmaya başlanması	1930	
Stille'in makinesinin kullanımdan kaldırılması	1936	
Teyp ve plak	1940	
		Fransa'da radyo tekelinin kurulması ve merkezi programlama
Manyetik ses kaydının mesleki amaçlarla kullanımının yaygınlaşması	1950	1945
		1950
Manyetik ses kaydının kütüphale yönelik olarak kullanılmaya başlanması	1960	
	1975	1953 Hi-Fi
Lazer disk - sayısal ses	1978/82	1954 Fransa'da FM'in kullanılmaya başlanması
		1978/82 Fransa'da yerel radyolann gelişmesi
		1985/88 Compact diskün gelişmesi

ren fotoelektrik, sonra bir görüntünün satır satır, nokta nokta analizi ve son olarak, Hertzci iletim (elektromanyetik dalgalarla iletim), analiz edilen her noktaya karşılık gelen elektrik sinyallerinin iletilmesi.

1. Yeniliklerden Prototiplere - Görüntünün işlenmesi ancak 1900'den sonra, Thomas Edison'un akımın ışığa çevrilmesini sağlayan lambasıyla ve ışığı akıma dönüştürmek için, ışığa karşı duyarlı ilk foto-elektrik hücrelerin kullanılmaya başlanılmasıyla gelişebildi.

1881'de Costantin Senlecq'in telektroskopu ile denenen tarama kuralı, daha sonra çeşitli araştırmacılar tarafından ele alındı. Ama taramanın ke- netlenmesi her zaman mekanik veya elektromekanik idi. Akımı ışığa dönüştürmek için, 1870-1910 yılları arasında deneyler yapıldı. Ancak 1911'de, yeni bir aygıt, katot tüp* sayesinde bu gerçekleştirilebildi. Bu araştırmalar ve deneyler, 1938'lere doğru, televizyonun doğuşuyla sonuçlandı.

"Televizyon"*** sözcüğü ilk kez 1900'de, Evrensel Paris Fuarı'ndaki bir konferansta kullanıldı. 1925'ten başlayarak tamamlanmış ilk sistemler ortaya çıkmaya başladı. Bu kamuya açık gösteriler boyunca, deneyler birbirini izledi ve sonuçta normal çalışmaya geçildi: 1935'de ekran tarama çizgi sayısı 180 olan ilk yayınlar VHF bantından (çokyüksek frekans bantı), Eysel kulesinden yapıldı.

Televizyon Fransa'da işte böyle başladı. 1937'deki Uluslararası Paris Fuarı nedeniyle hizmete sokulan bir verici, aracılığıyla ekran tarama çizgi sayısı 455 olan bir sistem 1956'ya kadar çalışmasını

* Katottüp: Havası alınmış tüp içinde, katot ışınları floresanlı yüzeye yönlendirilir. Bu ışınların buradaki yansıması görüntüyü oluşturur (ç.n.).

** Televizyon: Tele = uzak, vision = görüntü; television = uzak görüntü (ç.n.).

sürdürdü. 1945'ten sonra, yayınlar, Cognacq-Jay sokağında bulunan binadan yapılmaya başlandı. 1948'de, 819 çizgi sayılık Fransız televizyon sisteminin ölçüleri saptandı. İlk yayınlar da 1949'da başladı.

2. Televizyonun Yayılması - Fransız televizyonunun yayılma dönemi, yayın ağının genişlemesi, orta sınıfların televizyona sahip olmaya başlamaları, "televizyona özgü" anlatımın bulunması, son olarak da, yayınların sayısının ve programların süresinin arttırılmasıyla, 1950'de başlar.

Sıklıkla kısıtlı olanaklarla çalışmalarına karşın, yönetmenlerin ve teknisyenlerin çabaları, programların yaygınlaşmasını ve iz bırakan belli sayıda uygulamanın gerçekleştirilmesini sağladı: 1953'de İngiltere Kraliçesi'nin taç giyme töreninin naklen yayını, 1957'de filme çekilmiş yapımların gelişmesi, 1958'de güncel olaylar, 1959'da ilk manyetik kayıt girişimi ve 1960'da hareketli (mobil) video araçlarının geliştirilmesi.

'60'lı yılların başından itibaren, Fransa'da televizyon bir *kitle medyası* oldu: Bu durum, televizyon alıcılarının "sıradan" hale gelmesinin yanı sıra, program sürelerinin ve "herkese yönelik" yayınların sayılarının aynı anda artmasının da bir sonucudur. Ama televizyon, Fransa'da, başka yerlerde olduğundan daha fazla politikacıların ilgisini çekti. Televizyon kurumlarının çok zor "hizaya" girdiğini gösterircesine çeşitli reformlar birbirini izledi: 1959, 1964, 1972, 1974, 1982, 1986, 1988. Programların evrimi, en azından 1970'den sonra, televizyonu günlük olmayan basınla yakınlaşmaya itti: Belirli bir kesime yönelik programlar, giderek "herkese yönelik" programların önüne geçmeye başladı. Bu gelişmeyle birlikte, televizyon özellikle bir *kitle medyası* olmaktan çıktı. 1970'li yılların ortalarından sonra,

televizyon seyircisinde televizyona karşı bir soğuma kaydedildi. Yeni teknikler daha o zamandan ortaya çıkmıştı ve küçük ekran sıradanlaşmıştı.

Bu evrimin temel özelliği 1960'dan sonra, sunulan programların sayılarının artmasıdır (1964'de 2. Kanal, 1972'de 3. Kanal ve Bölgesel yayın, 1975'den sonra 1. Kanal'ın giderek renkli yayına geçmesi, 1984'de Canal Plus'ün (paralı kanal ç.n.) yayına başlaması, Şubat 1986'da 1989'da yayına başlayacak olan SEPT'in (*Société d'Édition de Programmes*), ve 5. ve 6. kanalların kurulması, siyah-beyaz televizyonun renkli karşısında giderek gerilemesi).

Yayınların ulaştığı alanın genişlemesini, kanalların sayısının çoğalmasını ve program sürelerinin artışı, evlerdeki gereç sayısında görülen artış izledi. 1960 sonunda 1,9 milyon olan televizyon sayısı, 1987'de 26,6 milyonu geçti. Bu, doğuşundan yarım yüzyıl sonra konutların yüzde 94'ünde televizyon bulunması demektir.

V. Hareketli Görüntünün Kaydedilmesi

Televizyonun geliştirilmesiyle aynı zamanda, görüntülerin kaydedilmesi gereksinimi de ortaya çıktı. İlk girişimler "film" ve "sinema" tipi kameralarla, televizyon görüntüsünün kaydedilmesi üzerine oturuyordu. Bu uygulama, kineskop, iyi sonuç vermese de, Fransa'da 1954'de denendi ve 1956'dan başlayarak da kullanıldı.

Aynı dönemde, 1954'e doğru, başka araştırmalar manyetik kayıda doğru yöneliyordu.

Gerçekten de, görüntüleri bir manyetik bant üzerine kaydetmeye yarayacak bir aygıt üzerinde, Birleşik Devletler'de yapılan araştırmalar, televizyonun uygulamada karşılaştığı sorunlara karşı tek çözüm olarak görülüyordu. Kuşkusuz, elektroman-

yetik dalga ağı, programların ülkenin bir noktasından bir diğer noktasına iletilmesine olanak veriyordu, ama aradaki saat farkları önemli bir sorun oluyordu. Uygun saatlerde yayınlanabilmesi için, aynı programın doğudan batıya, doğru yayım istasyonunun yerine bağlı olarak, bir saatle dört saat arasında gecikerek yayına sokulması gerekiyordu.

Kineskop, buna pek kabul edilebilir bir çözüm getiremezken, manyetik kayıt alanında çok yoğun bir araştırmaya girildi: 1955'e doğru birçok laboratuvar uygulamalı deneylere başlamıştı.

Yine de, 1957'de, özgün döner kafa çözümünü kullanıldığı Ampex görüntü kayıt aygıtının ortaya çıkışına kadar önemli bir gelişme gerçekleştirilemedi. Çok sayıda enformasyon içeren bir görüntüyü kaydetmek için, kafa hızıyla orantılı olarak son derecede fazla miktarda -saniyede metrelerce- banda gereksinim vardır. Bu kadar çok bant kullanmadan kaydın gerçekleştirilebilmesi için, teyplerde kullanılan, bantın doğrusal (linéaire) geçiş yöntemi bir kenara bırakıldı ve bunun yerine döner kafa sistemi yerleştirildi. Uygulamada, bant, üzerinde bir veya birçok kafa bulunan ve büyük bir hızla dönen bir silindirin önünden geçer. 1960-1980 arasında çok çeşitli tipte malzeme piyasaya çıktı:

- Enlemesine geçişte, sanayide iki yüz elli tur yapan ve üzerinde dört kafa taşıyan ortalama beş santimetre çapında bir silindir ve karşısında boylamasına geçen beş santimetre eninde bir bant vardır. Bu gereç, Fransa'da 1959'da denendi ve ertesi yıl kullanılmaya başlandı. Giderek, bu gereç stüdyolarda ve röportaj donanımı olarak kullanılmaya başlandı.

- Birkaç yıl sonra, 1960-70 yıllarının ortalarında geçiş tipinde bir evrim yaşandı.

Daha sonra videokasette kullanılacak olan bu

sarmal geçişte, iki buçuk santimetre enindeki bant, 10 santimetreden 20 santimetreye kadar değişebilen ve üzerinde bir veya iki kafa bulunan, dakikada bin beş yüz ile üç bin tur yapan bir davulun çevresinde sarmal bir şekilde döner. Bantın dönüş şekline göre, bu, alfa veya omega geçiş diye adlandırılır.

Bu gelişmelerin tümü birden hatırı sayılır bir teknik evrimi ortaya çıkardı ve bunların televizyon üzerinde önemli etkileri oldu. Meslekî açıdan, görüntü kayıt aygıtları, yeni çalışma yöntemlerine olanak tanıdı (bölüm bölüm çekim, çekilmiş bir sahnenin hemen seyredilebilmesi). Televizyon kuruluşlarının kullandıkları bu donanımların yanı sıra, daha az karmaşık ve daha az hacimli, hafif kayıt araçları da ortaya çıktı. Aynı zamanda, 1970'li yılların sonlarına doğru, ev videoları ve daha sonra video kamera ve kameskopun (1984-1985) çıkışına yol açan "herkese yönelik" ilk araçlar da geliştirildi. 1970-74 arasında, büyük elektronik malzeme üreticileri ilk video diskleri tanıtmaya başladılar.

VI. Mikroişlemciler (Microprocesseur)

Telgraf ve telefon gibi telekomünikasyon sistemlerinin kurulmasından ve radyo ve televizyonun aynı anda yaygınlaşmasından sonra tele-bilişim (*téléinformatique*) ortaya çıktı ve çeşitlendi. Telekomünikasyonla bilişimin karşılaşmasının doğurduğu ilk uygulama olan ve 1960'lı yılların sonlarında ilk kez görülen bu teknik, 1959'da ortaya çıkan bir sanayi devrimiyle bağlantılıdır: Tümleşik (entegre) devrelerin bulunuşu ve sinyallerin sayısal (*numérique*) olarak işlenmesi.

Bu tarihe kadar, bilgisayarlarda kullanılan elektronik devreler birbirinden ayrıydılar (transistörler, rezistanslar, v.b.). Ama tümleşik devrelerle,

Hareketli görüntünün dağıtım ve kaydedilmesinin gelişme aşamaları

TEKNİKLER		KULLANIMLAR	
Nipos'in ilk kütüphanesi	1826	1881	C. Sarracino, Televizyon sisteminin kuralları
Halka açık ilk sinema seansı	1895 1900	1900	Evrensel'te ilk televizyon üzerine konferans
Sesli sinemanın başlangıcı	1925	1902	E. Batin'in halka açık ilk konferansı (Sorbonne'da)
Hertz'ın yolları ile TV görünümü	1928	1928	Londra'daki yer el deneyi (28 saat)
Kabul tüpü	1934	1928	René Barthélemy (30 saat)
		1928	Hervé de France (38 saat)
		1931	Rue du Grenelle'deki ilk stüdyo
		1932	
		1935	Eyfel'den yapılan ilk yayınlar
		1937	455 saatlık deneyel yayınlar
		1940/45	Deneyel yayınlar
		1946	Fransa'da 819 saatlik normun kabul edilmesi
	1950	1950	
		1952	Fransa'da ilk canlı TV yayınları
Manyetik kayıtlı ilk denemeler	1954		
Kineskop'un denemesi ve uygulanması	1954/56		
Kullanılabilir ilk görüntü kayıtlı aygıtının ortaya çıkışı	1957		
		1958	Fransa'da güncel olayların verilmesi
İlk görüntü kayıtlı aygıtının Fransa'da kullanılması	1960		
Hareketli görüntü ilk videoları	1965	1964	Fransa'da 2. Kanalı'nın kurulması
İlk kasetli videoların sergilenmesi	1970	1967	Fransa'da ilk renkli televizyon
		1968/70	Fransa'da hafif videonun piyasaya sürülmesi
Video oyunların ve bilgisayarların, ilk kasetli video kayıt aygıtlarının piyasaya çıkışı	1975	1972	Fransa'da 3. Kanalı'nın kurulması
	1975/78	1975	1. Kanalı'nın renkli hale getirilmesi
		1978	Lazerli videolar
		1984	Fransa'da paralı televizyonun başlangıcı
Tümleşik Sayısal Hizmetler Şebekesi'nin (TÜSHİŞ) ilk deneyel adımları	1987	1985	İlk görsel iletişim ağı
		1987	Ticari televizyonun gelişmesi, kineskopların piyasaya çıkışı ve yer el Hertz'ı televizyonları
TÜSHİŞ'in hizmete girmesi	1988 1989	1988	D2 MAC'de ilk görüntüler
		1988	16/9 boyutunda ilk televizyon
		1990	Batılı kopyaların yerine getirilmesiyle el de etme sisteminin yaygınlaşması

bu çeşitli elemanlar tek bir parça içinde, silisyumlu bir dayanak üzerinde, seri halinde ve çok ucuza gerçekleştirilebildi. Daha sonraları, teknolojik evrim, giderek daha çok sayıda devrenin birkaç milimetre kare içinde iç içe geçirilmesine olanak verdi. Bugün, bazı tümleşik devreler bir bilgisayarın merkez işlem biriminin bütün işlevlerini yerine getirebilir: İşte bunlara *mikroişlemci* diyoruz.

Bu teknoloji günlük yaşamı bütünüyle işgal etti: Küçük hesap makinaları, ev eşyaları, otomobil, telefon, video oyunları.

1981'in sonunda, basit gereksinimler (belleğe kaydetme, sınıflandırma ve hesap yapma) için olduğu kadar, daha karmaşık işlemleri yapmak için de ev bilgisayarları ortaya çıktı. Hazır programların sürekli iyileştirilmesiyle birlikte; örneğin bir avukat için, bir veri bankası aracılığıyla istediği yasaı veya yasayla ilgili bir makaleyi bulmak; bir doktor için, herhangi bir ilacın dozunu öğrenmek iyice kolaylaştı. Bunu izleyen on yıl içinde, bunların kullanımını geniş halk kesimleri arasında yaygınlaştacaktır: Beş yıl içinde, 1982'den 1987'ye, ev bilgisayarlarının sayısı 100 binden 650 bin birime çıktı. 1988'de konutların yüzde 15'i bilgisayarla donandı.

İKİNCİ BÖLÜM YENİ MEDYALAR

Televizyon görüntüleri ilk kez Temmuz 1962'de Atlantik'i aştı. Böylece, bir Kanadalı, Marchall McLuhan "global köy"ün ortaya çıkışını duyurabildi. '70'li yılların başında, Jean Cazeuue bu deyim yerine "her yerde aynı anda varoluş toplumu" kavramını getirdi. Aynı dönemde, görsel işitsel alandaki birkaç peygamber, Kuzey Amerika'daki cemaat televizyonlarına hayran kalarak, kablo ve elektronğin yarattığı kardeşliği dünyaya ilan ettiler. Ama devrim gerçekleşmedi.

'80'li yılların başındaki dekor farklıdır. Bu kez, mühendisler ve yüksek düzeydeki devlet memurları Fransız toplumunun bilişim toplumu olmasından sözederler. Sosyologlar değil, teknisyenlerdir telekomünikasyon ve bilişimin ortaklığına "telematik"* adını takan. Yeni iletişim biçimlerini, Antiope (elektromanyetik radyo dalgalarıyla oluşan yayım ağı) ile, videoiletişim ve Télétel (telekomünikasyon şebekesiyle) uygulamalarıyla yönlendirenler bütünüyle bunlardır. Bu son buluş (Télétel) sayesinde, Fransa, çağın son iletişim hizmetlerinin geliştirilmesinde bir öncelik kazandı.

Yepyeni, hiç görülmemiş iletişim olanaklarının doğuşunu sağlayarak, telefon, bilgisayar ve ekran arasında kurulan yeni ve çok sayıdaki bağlantılar, büyük medyaları birbirinden ayıran sınırları tehdit etti. Bu gelişmelerle birlikte, görsel-işitsel dona-

* Telematik: *Télécommunication* ve *informatique* sözcüklerinden türetilmiştir (ç.n.).

nımlar, telekomünikasyon ve bilişim arasında, bundan ancak birkaç yıl önce şöyle böyle düşlenebilen, öngörülemeyen bağlantılar ortaya çıktı ve çeşitlendi.

Başlangıcından itibaren, bu evlilik, medya alanındaki sanayi ve entellektüel çalışmaların giderek yükselen iç içe geçmesi olgusunun özel bir yanı oldu. Bize de, eski ve yeni dahil, medyalar ile toplum arasındaki karşılıklı etkilerin derecesini sorgulamak kaldı. Mühendislerin başlatıcısı oldukları geleceğe yönelik yolda, toplumun hangi ölçülerde bu işe gireceğini saptamak kaldı.

Yeni yayım ve iletişim teknolojileri aynı anda üç farklı alanı birden etkiliyor. Önce, yayım ve iletim olanaklarının olağanüstü çoğalması ve büyümesiyle enformasyonun yönlendirilmesi ve iletilmesi alanını. Sonra, enformasyonun sunulması ve görselleştirilmesi alanını: Bilgisayar ekranı (veya Minitel ekranı), iletilen enformasyonun sergilendiği ayrıcalıklı bir gereç oldu. Son olarak da, enformasyonun işlenmesi ve depolanması: Bu alanda, evrim, görüntünün sayısallaştırılmasına bağlı olarak, telekomünikasyon ve bilişim tekniklerindeki ilerlemeleri izlemektedir.

Enformasyonun bir renkli televizyon ekranı üzerine aktarılabilmesi için, televizyonun yeni ürünlerle tam bir uyum sağlayan evrensel bir bağlantı elemanıya donatılması gerekmektedir. Bugün pazardaki televizyon alıcı aygıtlarının yüzde seksen beşi "peritelevizyon" denen bir prizle donatılmıştır.

Bugün yeni diye adlandırdığımız medyaları, teknik kullanım kolaylığına bağlı nedenlerle, iki farklı grup içinde ele alabiliriz. Birincisinde, metinlerin, verilerin, görüntülerin veya sesin geleneksel iletim ve yayım araçlarının kapasitesini artıran veya genişleten, son günlerde ortaya çıkan teknik ve

teknolojiler yer alır: Bunlar, kablo, uydular ve bunların olası bileşimleridir. İkinci grupta ise, basit kişisel komutla, isteyen herkesin, istenilen program ve hizmetlere ulaşmasına olanak sağlayan, yeni ortaya çıkan donanımları sıralayabiliriz: Bu donanımlar, Bergson'un sözünü ettiği, sadece insanın elinin uzantısı olmayan, aynı zamanda gözün ve kulağın işleviyle de birleşerek beynin kapasitesini arttıran, onun uzantısı olan gereçleri düşündürür. İsteğe bağlı hizmet ve programların içinde, bugün, video göstericisi, kameskop ve videogramlarla ev videosu, özellikle karşılıklı etkileşim içindeki biçimiyle videografi (Télétel) ve şifreli radyo ve televizyonlara erişimi sağlayan aygıtlar yer alır.

Son olarak, ev içindeki güvenliği ve rahatı sağlamak, konutlarda içerisiyle dışarıyı arasında iletişimi kurmaya yönelik tekniklerin kullanımında da süratli bir gelişme beklenmelidir.

I. Yeni İletim ve Yayım Ağları

Yeni ortaya çıkan medyalardan bazıları, eski iletişim ağının sonuçlarının iyileştirilmesine olanak verir.

1. Teledağıtım (Télédistribution): İki Sonsuz Arasındaki Halka - Teknik özelliklerden çok kullanımını ele alırsak, aşağıdaki tanımı önerebiliriz:

Teledağıtım, bir istasyon (ağın başı) ve bir kablo ağından oluşan, istasyon tarafından üretilmiş veya hazır alınmış, Hertzci yayım veya uydu bağlantısıyla elde edilebilen görsel-işitsel programların, bu ikiliye "bağlanan" konutlara ulaşmasına olanak veren donanımların tümüdür, yani bir medyadır.

Bugün üç çeşit kablo vardır: Kısa mesafelerde bir televizyon kanalı iletme yeteneğine sahip ikili

burma kablo; daha yaygın olarak kullanılan, iletme kapasiteleri 15 hatta 30 kanala kadar çıkabilen *koaksiyal kablo*; son olarak, 30 liflik bir kabloyla 120 kanala kadar çıkabilen *fiber optik kablo* (veya cam elyafı)*.

Avrupa'da kablo ağının kurulmasına ilk girişen ülkeler yüzölçümleri küçük ülkeler oldu: 1987'de Belçika'daki konutların yüzde 91'i "bağlanabilir" hale geldi. Bu oran Hollanda'da yüzde 85, Danimarka'da yüzde 50 ve Norveç'te yüzde 60'tır. 1970'lerin sonlarından başlayarak, çoğalacak televizyon programlarının yanı sıra ve bundan da önemli olan, karşılıklı etkileşim içindeki hizmetleri iletmeye yetenekli olan fiber optik kablo ile yapılan deneyleri dikkatle izleyen Fransa, Büyük Britanya ve Batı Almanya, bu alandaki gecikmeyi kapatma kararı aldılar. 1979'dan başlayarak, komşu ve rakip iki ülkede olduğu gibi, Fransa da, Amerika ve Japonya'nın önüne geçebilmek için, gecikmesini üstünlüğe dönüştürebilmek üzere, bilişim toplumunun bir aygıtı olan fiber optik kablo ağının kurulmasına girişti. Fransız Telekomünikasyon Genel Müdürlüğü (*Direction Générale des Télécommunication - DGT*), hükümetin isteği üzerine, 1979'da, Biarritz'de** ilk deneyel fiber optik kablo ağının kurulmasına giriştiği zaman, çok açık ki, oynanan kumar ve umulan kazanç hem teknik hem de ticari olacaktı.

"Biarritz fiber optik" girişimi, Fransız telekomünikasyon sanayinin üzerine oturabileceği, sanayide ve uygulamada uzmanlık kazandıracak bir dayanak oluşturmayı ve bu alanda Biarritz'ı bir vitrin yapmayı hedefliyordu. Çok yönlü hizmet verebilen

* *Fiber optik*; ıslık sinyallerinden yararlanılarak çok yüksek hızlarda sinyal aktarımını olanaklı kılan çok ince cam elyafı (ç.n.).

** Biarritz: Fransa'nın güney batısında, İspanya sınırında, Atlas Okyanusu kıyısında bir turizm kenti. (ç.n.).

bir ağın kurulmasının ve işletilmesinin uygulamalı bilgisini verecek, özellikle seçilmiş belli bir sayıdaki kullanıcıya yönelik hizmetlerin bir deneme alanıydı bu ağı.

21 Mayıs 1984'de hizmete giren bu ağı, iki tür hizmet sunuyordu: Radyo ve televizyon yayımı (15 televizyon, 12 radyo -HİFİ- kanalı); iki abone arasında istediklerinde ses ve görüntü aktaran bağlantıların kurulmasına olanak veren hizmetler. Kullanılan terminal* (vızıyofon), ayrıca, genel telefon şebekesine ve videoyazım ağına girişe de olanak veriyordu.

Böylece, 200'ünü iş abonesinin oluşturduğu toplam 1500 abone, tam bir iletişim deneyi yaşayabildi. Dört yıl içinde, taşınma ve konut değiştirmenin dışında aboneliklerini iptal ettirmek isteyenlerin oranı yüzde 8'in altında kaldı. 1987'nin ilk altı ayı boyunca devreye sokulan sinema kanalı deneyi, oldukça kısa, 15 gün kadar süren pazarlama kampanyası sonucunda, bağlanabilir konutların yüzde 10'una ulaşabildi. Vızıyofon aracılığıyla bir kişinin güncel olayların yorumunu yaptığı yerel kanal, abonelerin yüzde 15 ile 20'sini sürekli izleyicisi haline getirmeyi başarabildi. Bir yıllık uygulamanın sonucunda, video klübü, (en az bir kez istekte bulunanlar dahil olmak üzere) abonelerin yüzde 15'inin ilgisini çekmeyi bildi. Abonelerin yüzde 4'ü video klübünü ayda bir kez düzenli bir şekilde kullanıyordu. Bu da, video klübünün programlarını yayımlayan kanalın yüzde iki ile yüzde dört arasında bir izleyici kitlesine ulaştığını gösterir.

Biarritz ağının çalışmaya başlamasından birkaç ay önce, Lille'de deneysel bir fiber optik kablo şebekesi açıldı (50 priz); deney 1984'de durduruldu.

* Terminal: Uzak bir konumdan iletişimi kurmaya olanak veren herhangi bir giriş/çıkış birimi (ç.n.).

Fransa dışındaki ülkelerdeki kablo şebekesinin durumu - topluluuk şebekeleri de dahil

Ülkeler	Nüfus (milyon) A	Televizyonun bulunduğu konut sayısı (milyon) B	Bağlanabilir priz sayısı (milyon) C	C/D oranı (%) D	Abone sayısı (milyon) E	Şebekeye bağlanma oranı E/C F
ABD	239	86,9	69,5	80	40,2	58
AET-Onikiler	322	108	18 (T)	17 (T)	11 (T)	65 (T)
Almanya (Bati)	61	23,1	6,7	29	2,3	34
Belçika	9,86	3,5	3,4	97	3,1	91
Danimarka	5,12	2,2	0,4 (T)	18 (T)	0,2	50 (T)
İspanya	38,4	9,5	ÖZ	ÖZ	ÖZ	ÖZ
Fransa	55,2	19,5	0,8	4	0,4	50
İngiltere	56,6	20,6	1,2	5,8	0,2	17
Yunanistan	9,9	2,9	ÖZ	ÖZ	ÖZ	ÖZ
İrlanda	3,6	0,9	0,36	40	0,3	83
İtalya	57	17,5	ÖZ	ÖZ	ÖZ	ÖZ
Lüksemburg	0,36	0,13	BM	BM	0,07	BM
Hollanda	14,4	5,3	4,5 (T)	85 (T)	3,8	85 (T)
Portekiz	10	2,8	ÖZ	ÖZ	ÖZ	ÖZ
Finlandiya	4,9	1,7	0,37 (T)	22 (T)	0,26	70 (T)
Norveç	4,1	1,5	0,63 (T)	42 (T)	0,38	60 (T)
İsveç	8,3	3,3	0,22 (T)	6,7 (T)	0,17	75 (T)
İsviçre	6,5	2,1	1,44 (T)	68 (T)	1,3	90

T=Tahmin, (ÖZ)=Önemsiz, (BM)=Bilinmiyor.

Kaynak: Etude Logica, Temmuz 1987 ve diğer.

Hükümet, 3 Kasım 1982'de, kablo planını saptadı. Bu plan "sanayici" bakışıyla çizilen bir yolu izliyordu. Amaç, Fransa'yı "fiber optik kullanan, yıldız şeklindeki dağıtım yapısında, anahtarlama (par commutation) ve işlenmesini sayısal olarak gerçekleştiren, geniş bant üzerinden çok yönlü hizmetler ulusal şebekelenin" gerçekleştirilmesine götürecek yola sokmak olarak duyuruldu. Karşılıklı etkilere olanak veren ve en ileri teknolojiyi kullanarak oluşturulan bu şebeke dönemin PTT Bakanı'nın açıklamalarına göre, "İşletmeler için olduğu kadar, kişiler için (...) de çok çeşitli hizmet ve program sunar." Kablo planının birinci dilimi üç yıla yayılmıştı ve 1,4 milyon bağlantının kurulmasını, bir başka deyişle 5 milyar franklık bir yatırımı öngörüyordu. 1986'dan başlayarak da, yılda 1 milyondan fazla bağlantının kurulması ve 1990'da bağlanabilir konutların yüzde 50'sine ulaşılmasını gerektiriyordu.

Bununla birlikte, 1982 kablo planı fiber optiğe yavaş bir geçişi öngörüyordu.

Kablo planının gerçekleştirilmesinin birinci aşaması, yerel yönetimleri yapılabirlik çalışması yapmaya (teknik araştırmalar France Télécom (eski DGT) yönetiminde, ticari araştırmalar ise teledağıtım hizmetleri veren kuruluşlarla birlikte) ve şebekenin kuruluşu ve işletilmesiyle ilgili anlaşmaların görüşmelerine itti. 1986 ortalarında, aşağı yukarı 60 yerleşim biriminde (bunların 28'i France Télécom'la kuruluş ve işletme genel kurallarını kapsayan bir anlaşma imzaladılar) bu konudaki araştırmalar sürüyordu. Haziran 1986'da hükümet, yerel yönetimlere, kablo planında öngörülen koşullarda tasarılarını gerçekleştirmeye niyetli olup olmadıklarını sordu. 52 belediye buna olumlu yanıt verdi. İkinci aşamada, görüşmeler sonucunda, şehirler, işletmeler ve France Télécom arasında 50 anlaşma

imzalandı. Bunların sonuncusu Mart 1988 tarihli-
dir.

İmzalanan anlaşmaların sonucunda ortaya çı-
kan program, aşağı yukarı 5,6 milyon bağlanabilir
prizi (Fransa'daki konutların dörtte birine yakını)
ve aşağı yukarı 200 belediyeyi kapsıyordu. 1988 so-
nunda 25 şebeke hizmete açıldı ve en sonuncusu-
nun 1991 sonunda hizmete girmesi öngörülüyor.
1989'da tüm kentlerde çalışmalar başlayacak ve
kuruluş ve işletme biçimleri kablo planında öngö-
rüldüğü gibi olacaktır. Şebeke için gerekli yatırım
France Télécom tarafın karşılanacaktır. 1989'-
dan başlayarak, her yıl 900 bin priz takılması öngö-
rölmektedir.

Teknik açıdan, telekomünikasyonun görsel ile-
tişim (vidéocommunication) şebekesi üzerinden ge-
liştirilmesi, France Télécom'un iki sanayi dalında
gelişmesini sağladı: Fiber optikle gerçekleştirilen
yıldız şeklinde dağıtım (1G) ve koaksiyal kabloyla
gerçekleştirilen ağaç şeklinde dağıtım (OG). Talep-
ler, aşağı yukarı 1 milyon priz 1G ve 4,6 milyon
priz OG olarak dağıtıldı.

1986 ortalarından başlayarak, kablo şebekesi-
nin gelişmesi yeni bir yasal çerçeveye bağlandı (30
Eylül 1986 Yasası); Yerel yönetimler uygulayıcı şir-
ketleri kendileri seçebileceklerdi. Böylece, özel iş-
letmelerin hazırladığı yüzlerce proje gün ışığına
çıktı. Bu projeler yaklaşık bağlanabilir iki milyon
prize karşılık geliyorlardı. Bu eğilim oldukça ilginç-
tir, çünkü bunlar, pazarda ancak ek bir parça olabi-
len orta ve küçük kentleri kapsamaktadırlar. İşlet-
meciler, kırsal alanda bile kablo döşenmesini ön-
gördüler. Ayrıca bu durum, kablo döşeme teknikle-
rinde seçme şansını artıran bir çeşitlilik sağladı ve
böylece bu alanda bulunan sanayicileri ve ortakla-
rını harekete geçirdi.

Kablo planı, dağıtım için iki teknik birden seçerek (koaksiyal ve fiber optik) sadece tekniğin gelişmesini ve onun kullanılabilirliğini değil, aynı zamanda, karşılıklı hizmetlerin gelişmesine olanak verecek olan şebekenin gelecekteki gelişmesini de hedefledi. Gerçekten de, şebekenin evrimi ve özgüllüğü, özellikle karşılıklı etkileşime uygun olup olmaması, bunların yapılarının teknik seçimiyle son derecede yakından ilgilidir: Ağaç ve yıldız şeklinde yapılanış. Her biri kendine özgü özellikler taşıyan bu iki sisteme, bugün mini-yıldız şekli de eklenmiştir. Sadece yıldız veya mini-yıldız şeklinde olan şebekeler abonelere veya abonelerden kolaylıkla iletim yapılmasına olanak verirken, ağaç şeklinde olan şebekeler ise, sadece eski abonelere televizyon dağıtımını yapabilir.

Koaksiyal kabloyla ağaç şeklindeki şebeke: Bugün en yaygın sistem budur. Bütün programlar aynı anda kabloyla aboneye ulaştırılır, abone bunlardan birini seçebilir. Bu sistemin tek "beyni" dağıtım merkezindedir. Sadece tek bir dönüş kanalına sahip olması veya geçiş şeklinin çok karmaşık oluşu, karşılıklı etkileşime çok az olanak tanır. Yani bunların yapısal evrimi çok sınırlıdır.

Koaksiyal kabloyla dağıtım yapan optik şebeke: Aboneler dıştaki bir dağıtım merkeziyle bağlantılıdır. Bu merkez ise, şebekenin merkezine, karşılıklı etkileşimi sağlayan şebeke için gerekli olan iki yönlü sinyaller ve yıldız şeklinde optik taşıyıcı ile bağlantılıdır.

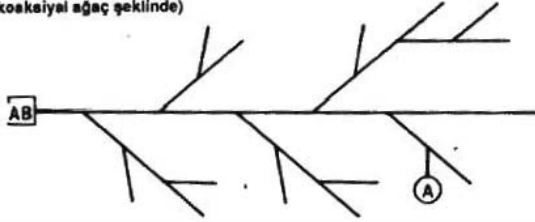
Yıldız şeklindeki şebeke: Bütün aboneler, sistemin beyninin bulunduğu bağlantı merkeziyle, tek tek bağlanmışlardır. Bu bağlantı tam anlamıyla iki yönlü çalışır ve karşılıklı hizmetleri son derece iyi bir şekilde gerçekleştirebilir.

Mini-yıldız şeklindeki şebeke: Sistemin beyni

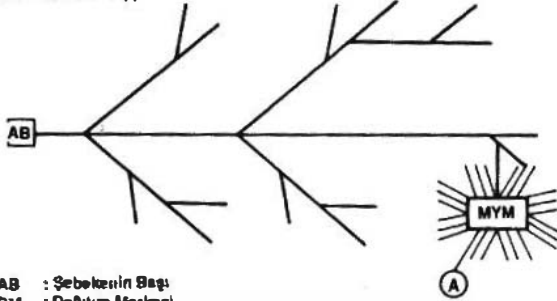
20-30 abonenin toplanma noktasındaki merkezdedir. Bu şebeke bütünüyle koaksiyal kablodan oluşur.

Şebeke mimarisi

Basit şebeke
(koaksiyal ağaç şeklinde)



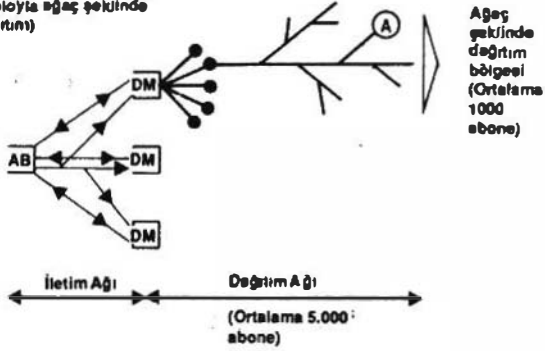
"Mini-yıldız" ı şebeke
(koaksiyal, mini-yıldızlı
terminallere sahip)



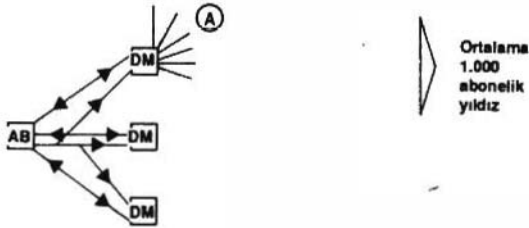
AB : Şebekenin Başı
DM : Dağıtım Merkezi
A : Abone
MYM : Mini-Yıldız Merkezi
Dolap

Mini-Yıldız
(20-30 abone)

OG şebekesi (fiber optik iletim, koaksiyel kabloyla ağaç şeklinde dağıtım)



1G şebekesi (televizyon sinyalleri için ağaç şeklinde, ikilyönlü sayısal sinyaller için yıldız şeklinde iletim ve yıldız şeklinde dağıtım -fiber optik)



- TV sinyallerine ayrılan fiber optik bağlantısı
- ↔ İkilyönlü sayısal sinyallere ayrılan fiber optik bağlantısı
- Fiber optik dağıtım bağlantısı
- } Koaksiyel kablo bağlantısı

2. Uydular: Gökyüzünün Yolları - Sputnik'in uzaya gönderilmesinden beş yıl sonra, 1962'de, Amerikan uydusu Telstar ilk televizyon sinyallerinin uzaydan iletilmesi için kullanıldı. 1965'de dünya üzerinde sabit uydular (géostationnaire)*, Early Bird (Intelsat I), uzaya gönderildi. Bundan on yıl sonra, daha Fransa ve Almanya Senfoni (uyum) adını verdikleri sistemi denerlerken, Birleşik Devletler'de uydu aracılığıyla ilk paralı televizyon yayını (Home Box Office) başladı.

1976'da, Amerikan Federal İletişim Komisyonu (FCC), uydulardan gelen sinyallerin alınmasını sağlayacak antenlerin resmî kuruluşlar dışındaki gerçek kişiler tarafından da kullanılmasına izin verdi. Son olarak, 1977'de Cenevre'de, uyduyla telekomünikasyon hizmetleri üzerine dünya çapında idari bir konferans düzenlendi.

A) Uydu Tipleri - Uydular iki tip hizmet vermektedirler:

- Doğrudan konutlara yönelik yayım yapan uydular. Bunlar doğrudan yayım uydularıdır.

- Yerdeki vericilere veya kablo şebekesi başına yönelik yayın gönderen uydular. Bunlar telekomünikasyon uydularıdır.

Bu iki uydu tipi birbirinden yayım güçlerine göre ayrılırlar.

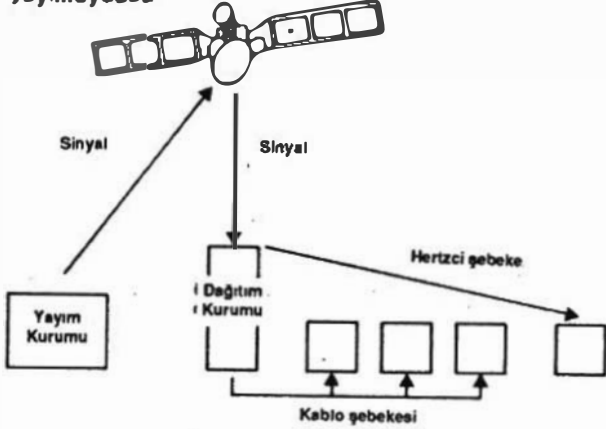
Hem telekomünikasyona, hem de televizyona uyumlu yayın gücüne sahip, çok kanallı uydularla bu iki tip arasındaki ayırım giderek azalacaktır.

B) Uydularla Telekomünikasyon - Uzak mesafelerle iletişim kurma gereksiniminin sürekli artışını karşılayabilmek için, "noktadan noktaya" hiz-

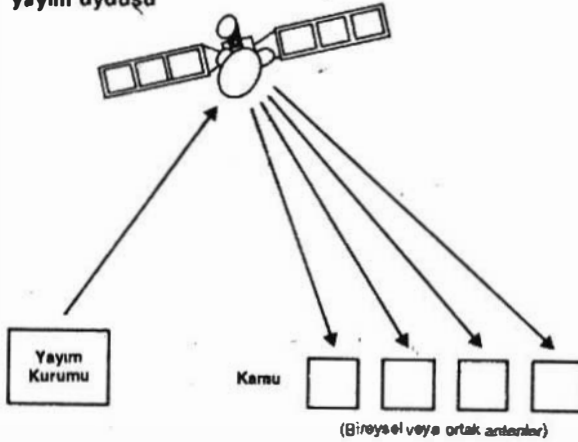
* Géostationnaire: Günümüzde kullanılmakta olan iletişim uyduları dünyanın dönme hızına eşit bir hızla yörüngelerinde seyretmektedirler. Bu özelliklerinden ötürü iletişim uydularına dünya üzerinde sabit uydular denmektedir (ç.n.).

**Doğrudan yayım uydusu ile noktadan noktaya yayım
uydusunun ve kablo şebekesinin birlikte kullanım örnekleri**

**Noktadan noktaya
yayım uydusu**



**Doğrudan
yayım uydusu**



(Dossier de l'audiovisuel, INA, Espace-information,
no.35, Şubat 1987)

metler için iletişim veya yardımcı uydular geliştirildi.

Yeryüzünden 36 bin kilometre yukarıda, geostasyoner yörtingeye yerleştirilen bu uydularla, kıtalar arası görüşmelerin aktarılması öngörülmüştü. İlk nesil uyduların güçleri çok düşüktü ve çok büyük çaplı (Pleumeur Bodou ve Bercenay-en-Othe'de 12 ve 31 metre) antenlerle donatılmış alıcı-verici istasyonlardan geçmeyi gerektiriyordu. 1979'da kararlaştırılan ulusal Télécom I programıyla, Fransa, 1984 sonunda, televizyon görüntülerinin veya FM radyo yayınlarının bir metre civarındaki antenlerle alınabilmesini sağlayan çok daha güçlü bir uyduyu uzaya yerleştirdi.

Télécom I sistemi, aynı anda üç uydudan birden yararlanır. İlk ikisi (1A ve 1B) geostasyoner yörüngede, 5 ve 8 derece batı boylamı üzerine yerleştirildi. Üçüncüsü ise (1C) 3 derece doğu boylamına. Herbirinin yaşam süresi yedi yıldır ve on iki alıcıya sahiptir. Télécom 1A Ağustos 1984'de, 1B Mayıs 1985'de (15 Şubat 1988'ten beri arızalı) ve Télécom 1C 1988'de uzaya gönderildi.

Télécom 2 programı, aynı işlevlerle yükümlü üç uyduyla, 1991'den başlayarak görevi üstlenecek.

Télécom 1 uyduları dört tür telekomünikasyon görevini yerine getirmekle yükümlüdürler: DOM ile bağlantı*, işletmelere yönelik iletişim, videoiletişim ve resmi devlet iletişimi. Bunlara farklı frekans bantları üzerinden çalışan, sunacakları hizmete uygun olarak üç gerekli yükleme yapılmıştır.

DOM'la bağlantı: Aynı anda üç bin telefon abonesinin ve iki renkli televizyon kanalının DOM ile anavatan arasındaki ve DOM içindeki iletişimi kurar.

* DOM: *Départements d'outre mer*, Deniz aşırı vilayetler; Guadelup, Martinik, Reunion, Güyan, Saint-Pierre-et-Miquelon (ç.n.).

Görev	Télécom 1	Télécom 2
Ana vatan-DOM bağlantısı	8,5 Wattlık dört repetör	10 Wattlık 10 repetör
Askeri bağlantılar	İki repetör	Beş repetör
İşletmelere hizmet ve görüntü	20 Wattlık altı repetör	55 Wattlık on bir repetör

İşletmelere Yönelik İletişim: İşletmelerin farklı yerleşim birimleri arasında çok çeşitli hizmetlerin iletilebilmesi için, yüksek nitelikte sayısal sinyallerle çalışan bağlantılar kuruldu: Telefax, gazetelerin uzakta basımı, 9.4 kbit/s'den 2.048 Mbit/s'ye kadar verilerin iletilmesi, görsel konferans, görsel iletim, v.b.

Fransa ve Avrupa'da yüzlerce yeryüzü istasyonunu (3,5 metrelik antenlerle donatılmış) işletmeye açıldı. Zaman içinde, sürekli tekrarlanan geçişler sisteme büyük bir esneklik kazandırdı: Her gereksinim için, gerekli süre boyunca iletime kaynağı istek üzerine kullanıcıya ayrılarak geçiş yolunun sürekli tıkanmasının önüne geçildi.

Görsel İletişim (Vidéocommunication) : Télécom 1 televizyon görüntülerinin küçük boyuttaki istasyonlara dağıtılmasını da sağlar: Hareketli yer istasyonlarından gelen yüksek nitelikteki görüntüleri dağıtır. Her uydu, 24 saat üzerinden 24 saat, 6 kanallık bir kapasiteye sahiptir. Alıcı antenlerin çapları, konutlardaki özel antenler için 1 metre, meslekî kullanımlar için ise 1,5 ile 2,2 metredir.

Bugün, Télécom 1, 5. kanal, M6, Canal Plus ve Canal J'yi (Gençlik kanalı) vericileri besleyen 70 alıcı istasyonuna bağlar. Ayrıca Télécom 1 ses ve görüntü iletimi (1987'de 338) ve televizyon kanallarının röportajlarının iletilmesi için de bir dayanak-

tır. Tél  com 1 Ő  anda 15 radyo programını daĒıtmaktadır.

C) Uydularla DoĒrudan Radyoyayımı*:
"DoĒrudan televizyon" denilen, kanal sayısı d    k tutulan, yüksek g   teki (230 w/kanal) bu uydulardan yapılan yayımlar köşk çaplı antenler (50 cm. civarında) ve bir adaptör aracılıĒıyla elde edilebilir. Bunlar genellikle herkese yönelik -yani olabildiĒince çok sayıda izleyiciyi hedefleyen- görsel-işitsel programların yayımlanması için yapılmıŐlardır.

Böylece, teknik olarak, doĒrudan radyoyayım uyduları, sadece "yüksek noktaya" yerleştirilmiş ayrı özellikleri olan bir vericidir. Yerden onbinlerce kilometre uzaĒa oturmuŐ, doĒrudan konutlardaki, iŐyerlerindeki televizyon alıcılarına hizmet sunan bir donanımdır.

  lk baŐlayanın pastadan daha çok pay almasını engellemek için, Ocak ve Şubat 1977'de Cenevre'de, Uluslararası Telekomünikasyon BirliĒi'nin   nc  l  g  nde resmî-idar   bir toplantı düzenlendi. Bu toplantıda Afrika, Asya, Avrupa ve Batı Okyanusya (Avustralya, Yeni Zelanda v.b.) için bir plan yapıldı ve Amerika kıtası için bir alan ayrıldı. Geostasyon  r yörünge üzerinde, uyduların birbirlerinden ancak 6 boylam derecesi aralıklarla yerleŐtirilebileceĒi yerler saptandı.

Bu teknik kısıtlamalara karşın, Avrupa, Afrika ve OrtadoĒu ülkelerinden her birine beş kanal d  Őt  Ē  görüldü: Bu verili bir anda, birçok "ses" kanalıyla birlikte, stereo, yabancı dildeki filmlerin seslendirilmesi gibi hizmetlere de olanak vererek, beş farklı televizyon programının yayımlanabilmesi de-

* Radyoyayımı ("Radiodiffusion") y  r  r  kte olan Union International des T  l  communications (Uluslararası Telekomünikasyon BirliĒi) kavram antlaŐmasına göre radyo yayınlarını i duĒu kadar televizyonu da içerir.

mektir. Ayrıca bu televizyon kanallarından her biri on beş veya yirmi radyo programıyla yer değiştirebilir. Asya ve Okyanusya ülkelerine gelince, bunlar daha önemli teknik sorunlarla karşı karşıya kalarak, herbirine dört kanalın düştüğünü gördüler.

Fransa'ya gelince, Nisan 1980'de imzalanan Fransız-Alman teknoloji ve sanayi işbirliği antlaşması, 1986 ve 1987 başında, iki doğrudan yayım uydusunun Ariane füzesiyle uzaya gönderilmesini öngörüyordu: TVSAT 1 1988 başında uzaya gönderildi, ama sonuç başarısızlıktı. TDF 1 Ekim 1988'de başarıyla yörüngeye yerleştirildi. TVSAT 2 1989 ortasında başarılı bir şekilde yörüngeye yerleştirildi. TDF 2 1990 başında uzaya gönderilecek.*

Fransa'nın "doğrudan" televizyondan beklentileri teknik-sanayi ve politik-kültürel olmak üzere ikilidir. Gerçekte bunlar birbirinden ayıramazlar. Bunların birbirinden ayrı ele alınması, böylesine geniş perspektiflerin ve bunların beslediği tartışmaların karmaşıklığını, en azından doğrudan televizyonun gerçekleştirilmesinin zorlukları kadar artırır.

Son dönemlerde, TDF 1 üzerine sürdürülen tartışma ve polemikler, temel olarak üç sorunun etrafında yoğunlaştı: Birincisi, teknolojik seçenekler ve bunların ulusal ekonomi ve sanayi açısından serpiintilerine ilişkindir. İkincisi, Amerikan veya diğer Avrupa ülkelerinin saldırısı karşısında uyduların

* TDF 2'de 25 Temmuz 1990'da uzaya başarıyla yerleştirildi. Başarıyla uzaya yerleştirilen bu uyduların işlevlerini aynı başarıyla yerine getirebildikleri söylenemez. Ardı ardına gelen arızalar sonucunda -arızaların nedeni olarak teknolojinin aşırı zorlanması gösterilmektedir-, 26 Kasım 1990 tarihinde PTT bakanı, TDF 1 ve TDF 2 tipi (230 Wattlık, 45-50 cm.'lik antenlerle alınabilen) uydularını vaz geçildiğini, bunun yerine orta güçte, 100-130 Wattlık, 60 cm.'lik antenlerle elde edilebilen *Europasat*'ın 1996'da uzaya gönderileceğini açıkladı (ç.n.).

kullanımının kültürel boyutlarını ve bu kullanımın Fransa'nın diğer ülkelerle olan ilişkilerindeki kaçınılmaz sonuçlarını içermektedir. Üçüncüsü ise, ticari yönetim ve kanalların fiyat tarifeleri üzerinedir.

D) Yayın Normları: MAC grubu ve Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon* (Television Haute Définition - TVHT) - Uydularla doğrudan yayım için, Avrupa, PAL ve Secam'dan farklı özel bir norm seçti: MAC (Modulation analogique des composantes pour l'image = Görüntü bileşenlerinin analogik değişimini).

Bu sistem, özellikle renkli alanlar arasındaki geçişte en iyi görüntünün elde edilmesini sağlar. D2 MAC sisteminde, görüntünün bileşenleri (renk ve parlaklık sinyalleri), biri diğerinin ardından gelecek şekilde iletilirler. "Ses" kanalları ve veriler, birçok bilginin iletilmesine olanak veren ve sayısal sinyallerle çalışan tek bir elektronik sistem içinde (multiplex) gruplandırılırlar ve böylece çeşitli şekillerde kullanılabilirler; İki kanallı iki stereo sistemi veya yüksek kalitede dört ses kanalı veya söz için olduğu kadar, sözün kullanıldığı her durumda yeterli kaliteyi sağlayan sekiz "ses" kanalı. Çeşitli sesler, görüntü eşliğindeki veriler, teleyazım (télétexte), bir paket halinde, sayısal sinyallerle çalışan bir *multiplex* içinde toplanır. *D2 MAC Paket* adı buradan gelmiştir. Avrupalı sanayiciler ve TDF, Alman Posta İdaresi ve France Télécom tarafından, TDF 1 uydusundan yapılacak yayım normu olarak seçilen *D2*

* D2 MAC; Avrupa televizyon yayımlarının tek bir norm üzerinden yapılmasını sağlamayı amaçlayan, Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon ile bugün kullanılan PAL veya SECAM normları arasında geçişi sağlamayı hedefleyen Avrupa sistemi. D, D2 ses normu, MAC görüntü normu. Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon; ekran tarama çizgi sayısı çok yüksek olan televizyon sistemi (ç.n.).

MAC Paket, sinyallerin hem kablo şebekesiyle, hem doğrudan uydudan, hem de Hertzci yayım şebekesiyle iletilmesine olanak verir. Aynı zamanda Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon'un ve sayısal normların geliştirilmesinde kullanılabilme üstünlüğüne de sahiptir.

Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon, televizyondaki görüntü kalitesini sinemadaki kaliteye çıkarmak için geliştirilmekte olan bütün sistemleri içine alan bir genel başlıktır. Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon, görüntü üretimi, üretim sonrası işlemler ve yayını kapsar. Bugün iki sistem yarışma içindedir.

- NHK (Japon Devlet Televizyonu) on yılı aşkın süreden beri bu sorun üzerinde çalışmaktadır. Araştırmaların hedefi 1125 çizgi/60Hz'lik* bir Japon-Amerikan sistemi oluşturmaktır. Bu norm, yer-yüzündeki iletim kanallarıyla yapılacak yayımda şu ana kadar çözülemeyen sorunlarla karşılaşmıştır. Şu anda, bu sistem, Hivision adı altında BS2a ve BS2b Japon uyduları aracılığıyla denenmektedir.

- Avrupa, Eureka projesi çerçevesinde, 1990 yılına kadar (CCIR toplantısı) Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon'a uygun 50 Hz'lik bir normun tanımlanmasını hedefledi. Şu anda bu norm 1250 çizgiyi içeriyor. Sözkonusu olan, Avrupa'da, MAC Paket normuyla uyumlu yüksek çözümleyicilikle televizyon sinyallerinin yayımlanmasının sağlanması. Bu planın diğer iki hedefi, olabildiğince tamamlanmış, üretim, iletim, gösterme donanımlarıyla birlikte (sayısal sinyal tekniğine büyük ölçüde başvurulmaktadır) bir Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon kanalının kurulması ve bunların bileşenleri üzerine temel araştırmaların yapılmasıdır.

* 60 Hz Japonya ve Amerika'da kullanılan elektrik standardı. Avrupa ve Türkiye'de bu 50 Hz (ç.n.).

Bugün Yüksek Görüntü Çözümlemeli Televizyon ilk adımlarını atıyor. 1990'dan başlayarak görüntü üretiminde yol almış olunması gerekiyor. Yayın için ise biraz daha beklemek, alıcı parkının kaçınılmaz olarak yenilenmesine kadar beklemek gerekecek. Bu sistemin, bu yüzyılın sonuna doğru olgunlaşması beklenmelidir.

II. İsteğe Bağlı Hizmet ve Programlar

İzleyicilerin, kendileri tarafından seçilen, sesle eşlendirilmiş metin veya görüntüden oluşan, hizmet veya programlara bir tek komut yoluyla ulaşabilmelerini sağlamak, yakınlarda ortaya çıkan bu donanımların -veya medyaların- ortak özelliğidir. Bu araştırmaların içine, Bergson'un tanımlamasıyla, bugün konutlarda bulunan videolar, videografi ve şifreli radyo ve televizyon programlarına erişim aygıtları da girer.

1. *Ev Videosu; Kişisel ve Özerk Donanımlar*

- Video (kasetli görüntü gösterici/kaydedici), kamaskop (kasetli video kamerası) ve video disk okuyucuları hafif ve kişisel kullanıma uygun görüntü dağıtım ürünlerini oluştururlar. Bunların hepsinin ortak noktaları, kaydedilmiş programların plak ve müzik kasetleriyle aynı koşullarda dağıtılabilmeleri, televizyon görüntülerinin elektronik dayanağından ve televizyon ekranından yararlanmaları ve isteğe bağlı, kişisel olarak kullanılabilmeleridir.

A) *Video Gösterici / Kaydediciler* - Çok çeşitli yöntemler araştırıldı ve uygulandı. Hatta bazıları terkedilmeden önce seri halinde binlerce üretilirdi. Bugün artık, üzerine kayıt yapılan dayanağın doğası gözönüne alındığında manyetik bant kullanılmasında ve omega geçişte karara varıldı. Böylece yaygınlaşma şansı oluştu ve bugün Fransa'da

Taşıyabilir	Radyo teyp	Oto radyo	Masa radyosu	Saatli radyo	Müzik seti (HiFi)	Toplam radyo	FM alıcı	Pikap	Teyp	Müzik seti
24140	1650		2350		1790	33400		10500	8350	2100
26890	2300	7200	2840	1300	2290	38600		10550	9300	2800
25370	2700	7800	2170	2110	2670	40120	22100	10600	9800	3380
26860	3300	9470	2000	3180	3740	47040	27800	11400	10600	4070
25590	4000	10940	1820	5090	4780	49060	30930	11200	11500	5000
27830	5025	11455	1940	6980	5780	53958	39160	11600	15580	6600
27693	6050	12158	1800	7305	6792	56256		11600	15560	6600
28218	7315	12835	1870	8950	7327	57274		11900	15000	7000
27715	8525	13047	1200	9650	7485	59097		10708	15530	7145
27062	9635	13310	1530	10077	7458	59518		9959	15191	7120
25505	10825	13740	1272	10227	7812	58155		9177	14777	6816

kullanılmakta olan toplam video sayısı, 1987 sonunda, ortalama 4,4 milyon (yüzde 20,8) ve video kamerası sayısı 0,4 milyon (yüzde 2,1) oldu.

Ayrıca laboratuvarlarda, görsel-işitsel belgelerin elektronik iletimi aygıtları da bulunmaktadır. Bunlar, alıcılarında, bir televizyon, bir video ve bir özel klavye kullanırlar. Bu tür kullanılış şekli, istenilen programın otomatik olarak kaydedilmesine olanak verir. Kaydın başlaması, gerçekte önceden saptanan saate göre değil, -böyle bir şey hiçbir esneklik taşımazdı- programla bağlantılı bir şifreye (veya etiket) göre gerçekleşir.

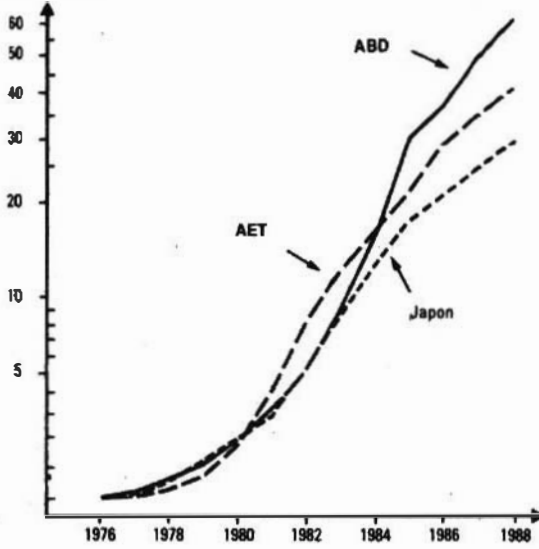
B) Video Diskler - Video diskler, video görüntülerinin televizyon ekranında "okunmasını" sağlar, büyük sayıda bilginin depolanmasına olanak verir (disket başına 300 sayfalık 800 kitap).

Avrupa'da video kayıt aygıtı "parkının" evrimi

	1982 bin	1983 bin	1984 bin	1988 bin	1989 TV'li konutların yüzdesi
Almanya	2650	3790	5344	12056	53.4%
Avusturya	90	153	225	935	29.8%
Belçika	190	285	350	879	28.3%
Danimarka	165	260	400	749	38.6%
İspanya	280	539	947	3755	36.6%
Finlandiya	50	72	150	730	38.5%
Fransa	1000	1400	2000	7717	38.0%
Yunanistan	25	65	90	670	37.8%
İrlanda	81	120	210	441	45.9%
İtalya	175	262	446	2993	20.2%
Norveç	158	200	250	587	40.9%
Hollanda	420	595	793	2287	49.4%
İngiltere	3625	5750	7600	12546	60.3%
İsviçre	215	291	373	815	37.4%
İsveç	500	559	679	1256	37.9%

Kaynak: In Alexis Benguigui Conseil - ABC Video Marketing 1983-1984 VCR units and percent of TV homes. Intermedia Journal of the International Journal of Communication, London.) 1987-1988: Screen Digest traitement IEC.

**AET, ABD ve Japonya'da video kayıt aygıtı parkının gelişmesi
(milyon birim)**



Optik yöntemle gerçekleştirilen kayıta, programa karşılık gelen enformasyon, diskin ışığa karşı duyarlı tabakası üzerine etki yapan bir lazer demetini yönlendirir. Böylece, çok küçük çukurlardan oluşan bir iz elde edilir. Okuma, bu izin üzerinden giden elmas aracılığıyla değil, lazer aracılığıyla yapılır. Bu ışın daha sonra elektrik akımına dönüştürülür. Bu sistemin birçok üstünlüğü vardır: Optik okuma sayesinde kaydın yapıldığı dayanak yıpranmaz, çoğaltma baskı yöntemiyle kolay ve ucuza yapılır (tıpkı plaklarda olduğu gibi), görüntü yavaşlatılabilir veya sabitleştirilebilir.

Fransa'da görsel donanımların evrimi (yıl sonu, bin birim)

<i>Siyah Beyaz TV</i>	<i>Renkli TV</i>	<i>Toplam TV</i>	<i>Video Oyunları ve ev bilgisayar</i>	<i>Video kayıt/ okuyucu</i>	<i>Baş Video kaset satışı</i>	<i>Video kamer</i>
11620	316	11936				
12206	613	12819				
12615	1045	13660				
12859	1804	14463				
12940	2225	15165				
12785	3010	15795				
12445	3985	16410				
11975	5050	17025	460			
11310	6315	17625	550			
10620	7600	18220	450	110	1800	
10600	8930	19620	500	255	6410	45
10200	10305	20505		500	11479	90
9735	11280	21015	280	1100	12056	140
9180	13195	22375	500	1624	16400	177
6195	15350	23545	575	2265		208
7485	16880	24365		2937	20881	205
6740	18580	25320		3817	29442	320
6370	20245	26615		4830		440
6380	21820	28200		6335		546
6227	23325	29552		7965		906

(Kaynak: SİMAV)

Bir video diskin kayıt kanallarına girilebilir, bu durum, bunların çok yüksek sayıda görsel elemanı toplayan bir dayanak olarak kullanılmasına olanak verir. Bu tip aygıtlar, disk üzerine kaydedilmiş onbinlerce görüntüden herhangi birisine, saniyeden daha kısa bir sürede geçişi sağlar. Yani bunlarla bir görüntü bankası oluşturulabilir.

İlk kez 1978'de pazara çıkan video diskler, bugüne kadar ne meslek çevrelerinde, ne de geniş tüketici kitlesi içinde kendine gerçek bir pazar bulabilmeyi başarmıştır.

2. Videografi: İsteğe Bağlı Bilgi Hizmetleri

- 27 Nisan 1982'de, bilişime ilişkin sözcük dağarcığının zenginleştirilmesine yönelik kararnamede videografi, "alfanümerik mesajların veya grafiklerin bir ekran üzerinde izleyicilere ulaştırılmasına olanak veren bütün telekomünikasyon yöntemleri" (Resmi Gazete, 24 Haziran 1982) diye tanımlanıyor.

Fransa'da iki sistem geliştirilmiştir: Birincisi, Hertzci televizyon yayım şebekesini kullanan teleyazım (télétexte) ikincisi ise, telekomünikasyon şebekesini kullanan videoyazım (vidéotex). 27 Nisan 1982 kararnamesine göre, teleyazım veya "yayımlanan videografi", "mesajların televizyon şebekesi aracılığıyla sistematik olarak yayımlandığı ve kullanıcıların bunlardan istediklerini seçebildikleri" bir yöntemdir. Buna karşılık videoyazım veya "karşılıklı etkileşim içeren videografi", "kullanıcıların isteklerinin ve bu istekleri yanıtlayan mesajların iletilmesini sağlayan telekomünikasyon şebekesinden oluşan bir sistemdir.

Bunlar için, kullanımlarına vurgu yaparak şu tanımlamaları önerebiliriz:

Teleyazım, yararlanan kişinin, isteği üzerine,*

* Teleyazım yayını Türkiye'de 1 Ekim 1990'dan beri yapılıyor. Başlangıçta TV3'ten günde 1.5 saat yayınlanan, Aralık ayından itibaren

her an güncelleştirilebilen metinleri veya sabit grafiklerin bir televizyon ekranı üzerinde elde edilebilmesine olanak veren teknik donanımların tümünden oluşan bir medyadır.

Videoyazım, yararlanan kişinin, kendi isteğiyle, grafik veya alfanümerik sayfaların, telefon şebekesi veya TRANSPAC aracılığıyla bir ekran üzerinde görüntüsünü elde edebilmesini sağlayan, karşılıklı etkileşime olanak tanıyan bir medyadır. TELETEL Fransız karşılıklı etkileşimli videoyazım sisteminin adıdır.*

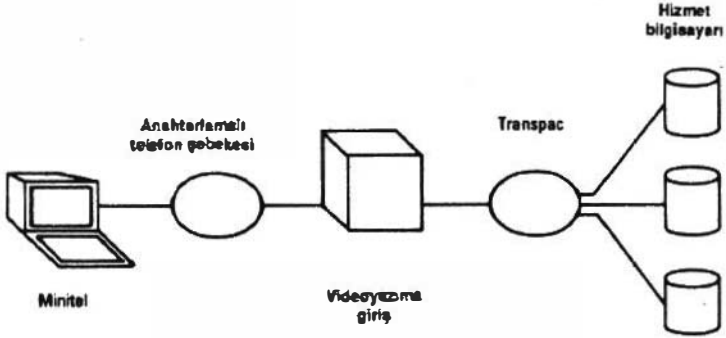
Şayet bu sistemlerden her birinin sunduğu hizmetleri dikkate alacak olursak, kullanımlarının, birine veya diğerine özgü olmadığını görüyoruz. 1977'den beri Fransa'da denenen ve ANTIOPE başlığıyla pazarlanan teleyazım, bir şifre çözücü aracılığıyla, belirli konularda yoğunlaşmış bölümler halinde sunulan haberlere ulaşılmasını sağlar. Bunlar daha çok güncel olaylar, hava durumu ve borsa haberleridir. Teleyazım yayını istenildiği zaman güncelleştirilmiş haber hizmetlerine ulaşılmasını sağlar. 1987'de, özellikle kurumlara yönelik iki bin sayfa ANTIOPE yayını yapıldı. Ayrıca, işitme kusuru olanlara yönelik altyazılı yayınlar geliştirildi. 1987 sonunda, aşağı yukarı 45 bin şifre çözücü hizmete girmişti.

1978'de Fransız videoyazım sistemi biçimlenmeye başladı. Vélizy** deneyi (TELETEL) ve elektronik telefon rehberi yeni bir düşüncenin taşıyıcısı oldu: Yaygın, herkese yönelik tele-bilişim. İnsan-ma-

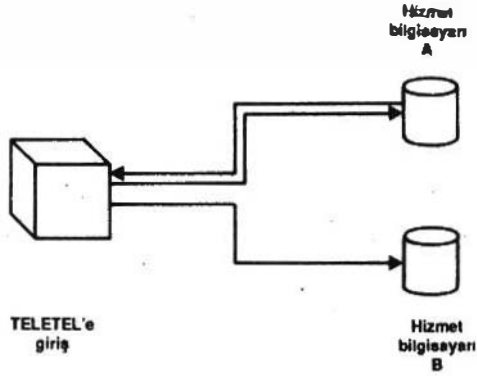
rın da televizyonun birinci kanalından günde 12 saat süren yayınlara başlayan Teleyazım (Telegün) için reklam da verilebiliyor (ç.n.).

* TRANSPAC: Verilerin paket halinde iletilmesini sağlayan şebeke (ç.n.).

** Vélizy deneyi: Vélizy, Fransız Havacılık Sanayii'nin merkezi. Bu bölgedeki deneysel uygulamalar (ç.n.).



Şekil 1. - TELETEL şeması.



Şekil 2. - Geliştirilmekte olan yeni çalışma şeması. Kullanıcının müdahalesini gerektirmeden bir bilgisayardan diğerine ulaşabilme olanağı.

(France Télécom, Ekim 1987)

kine diyalogunu sağlayan, bir alfanümerik klavye ile donatılmış özel terminalin yapılması ve dağıtılmasını getirdi bu düşünce. Bunun ilk örneği de Ekim 1979'da gerçekleştirildi.

'80'li yılların başından itibaren çok hareketli bir süreç aşıandı:

- DGT (Direction Général de Télécommunication) çok sayıda Minitel üretilmesi için sipariş verdi.

- Ülkenin neresinde olursa olsun, herkesin hizmet merkezine bağlanabilmesine olanak veren - mesafeden bütünüyle bağımsız maliyetle- TELETEL ağıının (TRANSPAC aracılığıyla) kurulması. Böylece, hizmet çalışmalarına ulusal çapta bir pazar açıldı.

- Abone olmayı gerektirmeyen bir ücret tarifesinin sisteminin uygulanması. Tahsilatın iletim ve hizmet bedeliyle birlikte telefon faturası aracılığıyla yapılması.

Böylece, evdeki televizyon veya Minitel terminali, videografi hizmetlerinin gelişmesine yol açtı. Bununla birlikte, bu medyanın birçok özelliği, onu, köklü bir şekilde klasik hizmetlerden ayırmaktadır. Özgüllüğüne ve özellikle seçme olanağı tanımalarına, istenildiği anda hizmete hazır olmasına, kullanım açısından bir metin sayfasına benzemesine, ekran başındaki kişinin aktif ve seçici olabilmesine karşın, bu medya, diğer medyaların yerini özellikle sarsacak bir konumda görülmemektedir.

Videografi, aralarında bazı benzerlikler olsa bile, yazılı basınla karşılaştırılmaz. Gerçekte bu benzerlikler sadece dış görünüşte ve kısmidir. Çünkü bu aracın, basınınkıyla çakışmayan çok değişik kullanımı vardır.

En başlarda, TELETEL yazılı basının gerçek bir rakibi olarak algılandı. Özellikle haberler, küçük

ilanlar ve reklamlar açısından. Bazı yayın organları buna şiddetle karşı çıkarlarken, bazıları da bunu, çalışma alanlarının çeşitlendirilmesi olarak algıladılar. Bugün, basın organlarının telematik hizmetlerinin sayısı çok fazladır. "Pembe" mesaj* taşıyıcı hizmetlerde yaşanan patlama 1988'de durdu, ama basın yeni yayın yolları arayışı içinde.

İki sistem veya iki birim arasında enformasyon alış verişinin yapılmasını sağlayan teknik bir arabirim (*interface*) olarak bunlar, şifre çözücülerle baskı birimlerine, basit ve ucuz yerel elektronik bellek birimlerine ve bilgi işleme aygıtlarına bağlanabilirler.

Yani, çok işlevli videografi bir yeni medyadır.

Bugün, kullanılmakta olan 4 milyon Minitel ve herkese yönelik 8 bin çeşit hizmetle, TELETEL dünya çapında birinci telematik şebekeyi oluşturmaktadır. 1987 başında yaşanan patlamadan sonra, Minitel kullanımı, 36 15 şifresiyle elde edilen hizmetlere olan talebin düşmesiyle birlikte, günde 100 dakikayla düzenli bir hale geldi. Şimdi, Télécom, yeni terminaller ve hizmetlerle sürekli gelişen TELETEL'i meslekî alanlarda da geliştirme arayışı içinde. 1989 ortalarında, France Télécom, elektronik mektuplaşma diyebileceğimiz, Minitel'e sahip olan telefon abonelerinin yararlanabileceği *Minicom*'u devreye soktu. Minicom aracılığıyla Minitel'e sahip aboneler birbirlerinin elektronik "posta kutularına" ulaşabiliyorlar.

3. Seçmeli Erişim İçeren Düzenlemeler: İsteğe Bağlı ve Paralı Radyo ve Televizyon - Bunlar, televizyon programlarının ve görsel-işitsel hizmetlerin bireysel alıcılara veya büyük boyutlu

* "Pembe" mesaj, seks ögesine öncelik veren ve tarafların birbirlerini ayartmak üzere en hafifinden en şunturlusuna kadar her türlü ifadeye başvurdukları mesajlara verilen addır (ç.n.).

ekranlara iletilmesini sağlar.

Programlar yayın sırasında şifrelenir. Alıcıda ise, bu şifre, normal alıcının (veya büyük boyutlarda bir ekran) üzerine yerleştirilmiş olan ve erişimi denetleyen bir aygıt aracılığıyla çözülür. Programların iletilmesi iki grup dayanakla gerçekleştirilir:

- Programın sadece ilgili kişilerin alabileceği şekilde "bozulduğu" paralı radyo ve televizyonlarda, bir "şifreleyiciyle" donatılmış klasik vericiler kullanılır. Görüntü ve ses, şifre çözücüyü sahip olmayan kişilerin bunlara erişmelerini zorlaştıracak şekilde bozulmalıdır. Ama yapılan bozma işleminin geriye dönüşünün de olması gerekmektedir, bir şifre anahtarına göre gerçekleştirilen bu uygulama, alıcıdaki şifre çözücü tarafından tekrar hesaplanabilmelidir.

Bu işlem, giriş denetleme sistemleri sayesinde gerçekleştirilebilmektedir. Bu işlemlerde ya bir elektronik kart kullanılır, ya da şebeke ve klavye aracılığıyla alıcıya giriş yapmaya olanak veren yöntemler. Elektronik kart sadece şifre anahtarının "hesaplanmasını" değil, aynı zamanda başka olanaklar da sunar (Tüketime göre fiyatlandırma, yayın başına ödeme, abone bedelini ödeme gibi).

- Aynı zamanda, çok fazla sayıda olmayan bir gruba yayın yapabilmek için, telekomünikasyon şebekesinin noktadan noktaya iletim yapan Hertzci bağlantılar veya koaksiyal kablolar kullanılabilir.

Alıcıda, televizyon sinyalleri, video projektörler aracılığıyla sinema tipinde ekranlar üzerinde görüntülenebilecek hale dönüştürülür.

Son olarak, bunlarla, bazı programların hazırlanmasında, görüntüyü ve sesi birleştiren, çekimin gerçekleştiği veya yapım yeri ile farklı yerlerde bulunanlar arasında iletişimin kurulmasını sağlayan bağlantılar kurulabilir.

Seçmeli erişim içeren radyo-televizyon ve video

iletimi, görsel iletişimin kültürel çalışmalara, mesleki eğitime ve eğlenceye, dinlenmeye yeni bakış açıları, yeni olanaklar sunan unsurlarıdır.

İKİNCİ KISIM DÜŞSEL GELECEK

Şimdiden gözlerimizin önünde duran bu yeni medyaların geleceği şöyle görünüyor: Deneyler ve hatalarla, olağanüstü başarılar ve başarısızlıklarla dolu bir belirsizlik. Bunlar, en azından bu görünüşleriyle sanayi mantığının kurallarına uyarlar. Çizilen zigzagların kolayca görülebildiği bir mantıktır bu, sadece tüccarların yasasına bağlanması çok kolay olmayan bir mantık.

Bu yeni medyalar, doğal olarak, aceleci olan sanayicilerin çok iyimser bir şekilde, kaba hatlarıyla çizdikleri bugünün incelenmesiyle yetinilerek tanımlanamaz. Zorunlu bir şekilde, gerçekten düşsel olan bir geleceğe göndermeler yapmak gerekir. Mühendislerin, istatistikler ve genellemeler ile çizdiklerine yönelmek gerekir: Geleceğe yönelik tutarlı senaryolara, mantıklı bir şekilde kurulmuş varsayımsal çıkarmalara, mantıklı hiç bir yanı olmayan veya peygambervari bildiriler yerine akla yakın yansımalara yönelmek gerekir. Her çeşit kâhin, gerçek veya sahte peygamber, pembe veya siyah renklere boyadıkları bu düşsel geleceğe yönelirken, McLuhan ve Georges Orwell'de, bir güvenceden çok, bitmez tükenmez bir esin kaynağı bulurlar.

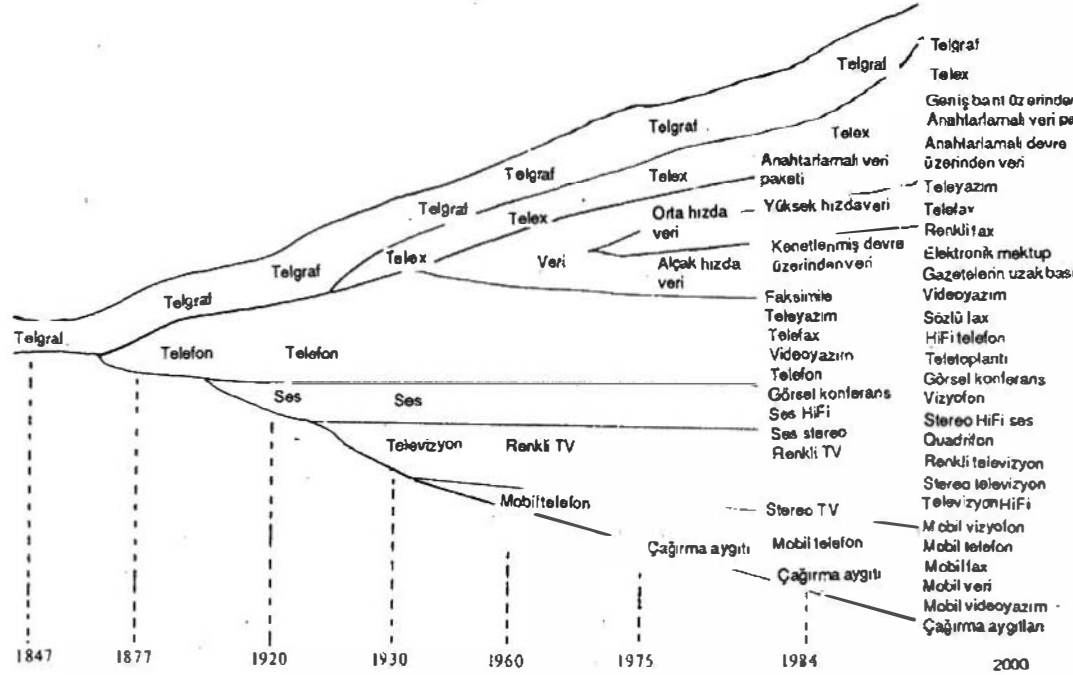
BİRİNCİ BÖLÜM MÜHENDİSLERİN SENARYOLARI

Toplum açısından önemli olan, icadın kendisi değil, yeniliktir; yani icadın uygulamaya konulmasıdır. Bilginler sadece icatla, mühendisler örnek tipin genelleştirilmesiyle ilgilenirlerken, toplumu, onun örgütlenmesini veya onun eylemini gözönüne alanlar, teknik medeniyetin ürünlerinin bir kez pazara çıkartıldıklarında, insanlar tarafından ifade edilen doğal gereksinimleri karşılayıp karşılamadıklarına bakarlar.

Bugün mühendisler, tüketicinin bakış açısını da ekleyerek ve onlara sunulan hizmetleri en geniş yelpaze içinde ele alarak gelecek senaryolarının hatlarını belirlerler. Bir çok hizmet grubu, onların özellikle ilgisini çekmektedir. Bir yanda, istek üzerine kullanımla sonuçlananlar, diğer yanda, geniş veya dar yayım alanına, telekomünikasyonun zengin olanaklarına ve onların iç içe geçmiş şekillerine bağlı olanlar.

Bu iki grup hizmet, şimdiden içine girilen, aşağı yukarı kısa sürede olması beklenen teknik evrimin bütünlüğünün nasıl olacağını tasarlamamıza olanak verir. '80'li yılların sonlarında bunlar, şimdiden geleceğin zeminini hazırlıyorlar, oluşturuyorlar. Bunlar, Fransa için, 1990-2000 yıllarında oluşabilecek, karışıklık içindeki varsayımlar halinde çeşitli senaryoların düşünülmesini sağlıyorlar. Ama bunlar, düşünülebilecek senaryoların tümünü kapsamıyor. Bu seçenekler, elde etme modeline bağlı olarak -videogram, dar veya yaygın yayım, telekomünikas-

Telekomünikasyon tekniklerinin sunduğu hizmetlerin gelişme aşamaları



yon sadece büyük bir gelişme gösterebilecek hizmetlerin incelenmesine olanak veriyor: Bir yanda, herkese yönelik olan ve hareketli görüntüye bağlı olanlar, öte yanda, meslekî kullanıma yönelik veri ve görüntü yayınına bağlı olanlar.

Telekomünikasyon tekniklerinin sunduğu hizmetlerin gelişme aşamalarını tekrar ele alırsak, yukarıdaki tablo, elektronik medyaların içine girdikleri evrime damgasını vuran iki özelliği ortaya koyar: Bir yanda, karşılıklı etkileşimin ortaya çıkışı, yani hizmeti sunan bilişim birimini "karşılıklı konuşma" için kullanma olanağı; diğer yanda, hareketli görüntünün kamuya sunulan hizmetlere daha fazla oranda girinesi.

I. Yayım ve Telekomünikasyon İçin Senaryolar

Yayım, (diffusion) yaygın veya dar, sözcüğün etimolojik anlamıyla, birilerinin çok sayıda kişiye ulaşmasına olanak veren bütün medyaları içerir. Böyle tanımlanan yayım, bugün temel olarak iki medyayı kapsar: Tele-dağıtım ve uydular.

1. Teledağıtım: Bir Yerel Şebeke - Yerel şebeke görsel-işitsel alanın, yerel ve bölgesel ölçekte gelişmesi yolunda en önemli aşamaya karşılık gelir. Teledağıtımın diğerlerine göre kesin bir üstünlüğü sözkonusudur.

Nicelik açısından bakıldığında, gelişme, çeşitli tip programlar arasında, gerçek bir seçim yapma olanağı sunan programların sayısına bağlıdır. Niteliksel gelişme çok daha gözler önündedir. Bir kablo şebekesine bağlanmak, televizyon izleyicisiyle televizyon ekranı arasındaki ilişkiyi değiştirmiştir. Geniş bantlı yıldız şeklinde şebeke, bir geriye dönüş kanalının ve olası bir video kayıt aygıtının varlığı, izleyicinin görsel-işitsel alanı tekrar sahiplenmesi-

ne yol açmıştır. Görsel iletişimine dönüşen telekomünikasyon, sonuçta tek yönlü kitle yayım hizmetleriyle bireyselleştirilmiş ikili hizmetler arasında bir köprü kurdu.

Sunulan veya sunulabilecek bu çok çeşitli hizmetler iki tiptir:

-- Yayınlanan hizmetler, uydu veya Hertzçi şebeke aracılığıyla elde edilebilen programların türlerinin zenginleşmesini sağlar,

- Karşılıklı etkileşime açık hizmetler, şebekenin yapısının evrimiyle birlikte, izleyicinin görüntü bankasıyla ilişkiye geçmesine olanak verir.

Kablo, şebekesi televizyon programlarının teknik olarak en iyi koşullarda elde edilebilmesini ve uydular aracılığıyla yayımlanan programlara ulaşabilmeyi sağlar. Gerçekte telekomünikasyon şebekeleri, uydu yayınlarından ilk yararlananlardır; çünkü bunlar uyduları alabilen antenlerle donatılmışlardır ve anten maliyetinin çok sayıdaki abone arasında bölünmesi sayesinde bedellerini kolayca çıkarmışlardır.

Kablo aynı zamanda, yayımlanan veya isteğe bağlı yerel programlamaya da uyarlanmıştır; otomatik bir şekilde yayınlanan müzik ve hava durumu bültenleri; özgün, yerel halk gruplarına yönelik yayınlar (kültürel, dilsel azınlıklara, meslek gruplarına); yerel programlar; günlük yaşama ilişkin pratik bilgi yayımı; uzmanlaşmış kanallar; yayın süresinin paylaşıldığı ücretsiz yayın kanalı (çok az mali kaynaklara sahip grupların veya derneklerin yayın hakkına sahip olabildiği tek demokratik olanak).

2. - Uydular

A) Doğrudan Televizyon Uyduları: Programların Geniş Yayımı. - Konutların, uydular aracılığıyla yapılan yayınları alabilmek için ortak antenlerle donatılmaları, diğer görsel-işitsel sistem-

ler tarafından da yeğlenir. Ayrıca, uydu yayımlarını alıcı sistemlerin yerleştirilme maliyeti, bireysel antenlere göre, ortak antenlerde çok daha azdır.

Bunların yanı sıra, bireysel alıcılar, diğer görsel-işitsel ürünlerin rekabetini daha çok hissedeceklerdir. Gerçekten de, bir video gösterici/kaydedicinin maliyeti ile, uydu alıcı sistemlerin maliyeti arasında çok az fark olacaktır. Burada rol oynayacak tek faktör, bunların sundukları hizmetler olacaktır. Bu olgu, ortak alıcılara göre çok daha yavaş gelişecektir ve geriden gelecektir. Bugün Fransa'da görülebilen eğilimler içinde şu senaryolar çizilebilir.

Gelişmeden yana birinci varsayım 1970'li yılların başındaki ekonomik çevreye benzer bir ortam üzerine oturur. Bu varsayım, ayrıca, 1989'da hizmete girecek doğrudan yayım uydularıyla, bugün yayımlanan programların çok yönlü olacağını ve çeşitleneceğini, bugün gölgede kalan bölgelerin ulusal yayım alanı içine gireceğini düşünür.

Bu koşullarda, Fransa'da bir milyona yakın konut süratle bu alıcılarla donatılmaya hazır olacaktır. Çağın sonuna doğru, bu alıcılarla donatılmış konutların sayısının 5-6 milyonu bulacağı düşünülebilir (aşağı yukarı konutların yüzde yirmi beşi. Bunların da dörtte biri bireysel alıcılarla donatılacaktır).

Buna karşılık, önerilen hizmetler yeteri kadar çekici olmazsa, bunları kullananların sayısı yavaş artacaktır.

Bu tahminler gösteriyor ki, doğrudan radyo yayım uyduları bugün için yenilik olsalar da, çağın sonuna kadar, diğerleri gibi sıradan bir yayın aracı olacaklardır. Bu nedenle bunlar, Fransa'daki görsel-işitsel sorunsalın bütünlüğü içinde ele alınmalıdır. Özellikle uydular aracılığıyla yapılan yayınlar için ortak alıcılar kullanılması lehinde ileri sürülen

kamıtlar gözönüne alınır, görsel-işitsel alanın gelişmesinde kablo-uydu arasındaki karşılıklı bağımlılık ilişkisinin önemi yadsınmaz.

Gerçekte pahahya malolan yayımın gücüdür (uydunun ağırlığı, gerekli enerji). Oysa, geliştirilmiş alıcı antenler daha az güçte bir yayım gerektirir. Bu gücün yayımın bireysel olarak elde edilmesi olanaklı kıldığını varsayarak, ortak alıcıların daha ekonomik olacağı ve bunlarla daha iyi kalitede görüntü elde edileceği açıktır. Aynı zamanda bunlar uyarlanabilme esnekliğine de sahiptirler. Ayrıca, bakım -özellikle alıcıların yönünün ayarlanması sorunları-, kablo şebekesi sistemlerinin başında bulunan alıcılar için daha kolaydır. Üstelik, ortak tesisler, çok küçük bir maliyetle, bölgeyi gören çeşitli uyduların yayımlarını alabilecek antenler için üs işlevini de görebilirler. Son olarak da, çevre sorunları açısından, antenlerin bir yerde yoğunlaşması, büyük hacimli bile olsalar, damlarda sayıları sürekli artan antenlere yeğlenir.

Böylelikle, doğrudan radyoyayım uyduları ortaya çıktığında, şimdiden kablo bağlantısına sahip olan konutlar ve alanlar, kablo şebekesine bağlanmayı beklerken ortak antenlerle donatılabileceklerdir. Bu olasılık, kuşkusuz kablo şebekesi üzerinden sunulan hizmetlerin çekiciliğini arttıracaktır.

B) Telekomünikasyon Uyduları - Hizmetlerdeki gelişme, çeşitli gereksinimlerin, özellikle de iletişim ve video alanlarında çalışanlar da dahil çeşitli işletmelerin gereksinimlerinin karşılanmasına olanak veren bir şebekenin kurulmasını gerektirdi. İşte telekomünikasyon uydularının ortaya çıkış nedeni budur.

1980'lerin son günlerinde, çalışır durumda yüzlerce uydu kanalı vardır (bunların onlarcası Avrupa üzerindedir). Ama bu yeni nesil donanımların öz-

güllüğü, telefon görüşmelerini ve verileri, görüntüleri ve metinleri, televizyon görüntü ve seslerini ileten bu uyduların, tümleşik sayısal şebekenin ilk elemanlarından oluşturulmasındadır.

Bu konuda, en önemli gelişme potansiyeli ve gereksinimi, işletmeler arasında, işletmelerin kendi içinde ve işletmelerin ayrı yerlerdeki kuruluşları arasında görülecektir: Yüksek debideki verilerin iletilmesi, gazete sayfalarının veya banka kayıtlarının bir merkezden yapılması, fotoğraf, harita ve planların dağıtılması, geçici olarak dolu veya arızalı olan hesaplama merkezleri arasında yardımlaşma ve yükün paylaşılması, gün boyunca depolanan ve boş saatlerde gönderilen muhasebe, banka hesaplarına ait bilgilerin büyük bir hızla iletilmesi, veribankalarının güncelleştirilmesi, video iletimi, görsel konferans, tele-bilişim, büro çalışmaları, karşılıklı grup telekomünikasyon hizmetleri.

Bu örnekler, uydula telekomünikasyon sistemlerinin çok zengin olanakların taşıyıcısı olduğunu göstermektedir. Fransa'da bu uydular, yerel radyo ağının ve bazı televizyon kanallarının (5. Kanal ve M6) hızlı gelişmesini sağlamışlardır.

II. İsteğe Bağlı Program ve Hizmetler

Bunlar üç tip aygıttan oluşur: Video (bireyler, örgütler ve kurumlar için); videografi ve seçmeli erişim sistemleri.

1. "Video." - Ekonomistler gibi mühendisler de, çalışmalarında, kurumların, şu veya bu oranda yaygın resmi ve özel örgütlerin oluşturduğu pazarla, geniş kitlelere, konutlara yönelik pazarı aynı oranda dikkate alırlar.

A) Geniş Kitlelerin Oluşturduğu Pazar - Bu pazarı temel olarak video gösterici / kaydedici dona-

nımlar oluşturur. En azından önümüzdeki birkaç yıl için, bu pazar kablo şebekesi uydu ve Hertzci şebekeyle yapılan televizyon programlarının kayıt gereksiniminin üzerine oturur (1987'de 4,5 milyon video kayıt aygıtı için, 30 milyon boş kaset satıldı). Amerikan örneğinin gösterdiği gibi, bu olgu, programların sayısı ve çeşidi arttıkça daha da önemli olacaktır. Gerçekten de, televizyon karşısında video izleyicilere bazı özgürlükler getirir: Program açısından seçme olanağı getirdiği gibi, programlamanın yarattığı kısıtlamalardan kurtarır (kayıt yapma olanağı, yayının seyredilme zamanının belirlenmesini sağlar).

Kaydedilmiş kaset pazarı ise hissedilir bir şekilde gelişmektedir. 1986'da 850 bin kaydedilmiş kaset satılmıştı, bu sayı 1987'de 3,5 milyona ulaştı. Ayrıca da kiralama pazarı gelişiyor. Kiralama ve kayıt edilmiş kaset satışındaki ciro tahminleri 1993 için, 2,75 milyar franktır (1987'de 1,5 milyar frank).

1980-1990 yıllarının ortalarına kadar video disk, giderek video kasetlerin yerini alabilecek, görsel-işitsel yayıncılığa gelecek vaadeden yeni bir pazarın açılması olarak görüldü. Ama kitlesel tüketim için video disk girişimi şu an için başarısız oldu. Fransa'da video diskin pazara okuması için ardı ardına girişimlerde bulunulmasına karşın kitlesel bir pazar yaratılamadı (1987'de 1300 okuyucu satıldı).

Bununla birlikte, video diskin mesleki uygulamaları, özellikle büyük dağıtım zincirlerinde, satışa yardımcı olmak için kullanılması, ilgili şirketlerin bu yeni iletişim aracının kullanım yerlerini belirlemesine olanak tanıdı.

B) "Kurumların" Oluşturduğu Pazar - Şu alanları kapsar: İşletmelerdeki iletişim (eğitim ve iç bilgilendirme), eğitim, okullar, üniversiteler, yeni-

den eğitim merkezleri, bazı meslek dallarında yükselme veya üniversite sonrası eğitim, yakındaki müşteriye tanıtım (bankalarda ve postanelerde verilen hizmetlerle ilgili, büyük mağazalarda, sinema salonlarında, aynı binanın çeşitli salonlarında v.b.), bekleme yerlerinde müşteri oyalamak için (havaalanları, süper market kasaları).

Bu tip pazar için "kayıt" işlemi çoğu zaman gerekli değildir. Ayrıca, bu alanların bazıları sürekli ve programlı bir işleyişi gerektirir. İlk zamanlarda video kaset kullanıldıysa bile bu, büyük bir olasılıkla videodiskle değiştirilecektir.

Bugün kitlesel tüketime yönelik üretimle, kurumsal pazara yönelik üretim arasında görülen ayrımın kalıcı ve kaçınılmaz olduğuna inanılmamalıdır. Bu sadece üretilen malzemelerin teknolojik sıralanmasından başka birşey değildir. Bu sıralama da, tüketicilerin teknik ve mali olanaklarının yarattığı bir sonuçtur.

Kurumlar, karşılığında aldıkları hizmetle yatırımların bedelini karşılayabilecekleri için, kişilere göre daha fazla harcama yapma olanağına sahiptirler. Bireylerin davranışlarını ise, ilgi dereceleri ve o andaki maliyet belirler.

Kurumlar, sıklıkla kendi programlarını kendileri hazırlayabilecek durumdadırlar. Geniş tüketici kitlesi, daha uzun yıllar, tüccarlar tarafından kendileri adına yapılan seçmelerin yarattığı kısıtlamalarla karşı karşıya kalacaklardır. Kurumlar video kaset ve video disk gereksinimini hissetmektedirler, bu daha geniş kitleler açısından geçerli değildir.

C) Video Disk veya Video Kaset mi? - Video disk/video kaset tartışması, rekabetten çok, birbirini tamamlayıcı anlamda kendini göstermektedir.

- Video kaset bir çok üstünlüğe sahiptir: Minyatürizasyonu sağlar (16 mm. filmde 50 kez daha az

yer tutar), piyasada bulunan "renkli" alıcılarla uyumludur, kayıt yapma olanağı vardır. Buna karşılık, video kasetlerin çoğaltılmasının pahalıya mal olması, dayanıksızlığı (birkaç yüz geçiş) ve bandın herhangi bir yerindeki bir görüntüye veya bölüme erişilmesinin zor olması gibi zayıflıkları vardır.

- Video disk, kayıt dışında kasetle aynı üstünlüklere sahiptir. Bunun yanı sıra, kullanılan malzemenin maliyeti çok düşüktür ve herhangi bir noktadaki görüntüye erişmek çok kolaydır.

Bu iki araç, başlangıçta birbirleriyle yarışacaklardır. Bazı meslek sahiplerinin özel gereksinimlerinin dayatmasının dışında, önümüzdeki yıllarda kimlerin bunlardan birini veya diğerini seçeceği pek iyi görülememektedir (Amerikalılar'ın yüzde 89'u bir kasetli video gösterici/kaydedici veya video disk okuyucusu almayı düşünmektedir, ama sadece yüzde 20'si bunlardan birinde karar kılmıştır). Buna karşılık, sonuçta, bu ikisi arasında bir tamamlayıcılık ortaya çıkacaktır: Ama video disk geniş kitlelere yönelik pazarda kendine bir yer bulmak zorundadır. Bugün bu duruma gelememiştir, büyük bir olasılıkla da daha yıllarca gelemeyecektir.

Geriye bu hafif araçların medyalar karşısındaki yeri sorusu kalıyor. Kamunun bu araçlara duyduğu hayranlığın derecesi ne olursa olsun, bunların televizyonla yarışabilecek bir katalog sunmaları zor olacaktır. Bu iletişim araçları arasındaki ilişkiler sadece yarışmaya dayanmasa da, yayımlanan programların çeşitlenmesi, video kaset ve video disk pazarının gelecekteki evriminde temel bir rol oynayacaktır. Gerçekten de, programlar karşısında bir dereceye kadar doyumsuzluk vardır. Kablonun yaygınlaşmadığı belli coğrafi alanlarda elde edilebilen televizyon kanallarının sınırlılığı, izleyicilerin, programları izleme olanaklarının göreceli olarak

belli bir zaman diliminde yoğunlaşması, v.b. Televizyon kanalları açısından sorun, toplam yayım hacmini arttırarak ve kayıt olanaklarının kullanılmasıyla izleyicinin karşılaştığı zaman kısıtlamasından kurtarılmasıyla çözümlenebilir. Bu anlamda, televizyon ile video kaset arasında bir çeşit işbirliği bulunulabilir.

Sinema ile de aralarında benzer bir tamamlayıcılık kendini gösterebilir. Her şeyden önce bu yeni malzemeler, sinema sanayine filme göre daha ucuz ve daha esnek dayanaklar kullanması olanağını verir. Ama özellikle hafif bireysel araçların gelişmesi önce video kaseti ve uzun vadede belki de video disk, filmlerin sinema salonlarında değil, tüketimin ayrıcalıklı dünyası olan konutlara ulaştırılmasını sağlayan yeni bir dağıtım kanalı oluşturabilir. Son olarak, yayıncılar da bunlarla ilgilenebilirler. Özellikle video diskler, program stoklarının her satış noktasında bulunabilmesinin sağlanması koşuluyla, yeni bir yayıncılık dayanağı olmaya elverişlidirler (video diskin '80'li yıllarda Birleşik Devletler'de ve 1982-83'e doğru Avrupa'da karşılaştığı başarısızlığın nedeni her satış noktasında program stoklarının bulunmamasıyla açıklanır).

2. - Videografi

A) Teleyazım. - Çok değişik koşullarda ve çok çeşitli gruptan kişiler tarafından kullanılabilir: Konutlarda, kamuya açık yerlerde, kurumlarda kendi çalışanlarına veya ortaklarına yönelik olarak.

Klasik televizyon yayımlarının tamamlayıcısı olan hizmetler programlarla birlikte elde edilebilir. İzleyici sayısını arttırmaya ve televizyon şirketleri tarafından şimdiden sunulan hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik bu hizmetler, güncel programları zenginleştirmek ve ek bilgiler aktarabilmek için kuruldu:

- Fiziksel zorluklar ve dile bağılı sorunları çözmek için: Yaşlılar ve işitme özürü olanlar için Fransızca altyazılar. Fransa'da yaşayan azınlıklar veya yolculuk yapmakta olanlara yönelik çok dilde alt yazılar.

-Yapılan analizlere bağılı olarak, program cinslerine göre izleyicileri bölümlere ayırmak: Klasik bir spor programı, teleyazım ile eşlendirilerek daha da zenginleştirilebilir (sonuçların tümü verilerek v.b.), zamanla sınırlanmış bir oyunun süresi uzatılabilir, v.b.

B) Videoyazım ve Tele-bilişim - Videoyazım; ekran, bilgisayar ve telefonun bir araya getirilmesi- dir. Videoyazım, telematik sistemlerinin gelişmesiyle belirlenir. Günlük gerekli bilgileri veren ve konutlarda kullanılmaya olanak tanıyan (yer ayırtma, borsa işlemleri, v.b.) hizmet telematiği ile daha gelişmiş, meslekî veya yarı meslekî amaçlar için kullanılan telematiği birbirinden ayırt etmek gerekir.

Bugün, sık kullanılan numaraların belleğe geçirilmesi, otomatik çevir ve otomatik işlem gibi yeni olanaklar getiren, kadranlı telefonun yerini alan elektronik telefon aygıtları kullanıma sunulmuştur. Ama bugün yaygınlaşmış olan videoyazım uygulamaları geniş bir yelpaze oluşturur. Genel olarak, Minitel'e sahip olma oranı ve Minitel kullanımı, konutlarda sürekli bir artış göstermektedir. Bu gelişme beraberinde, bu yeni aygıtı giderek daha çok bağlanmayı, pratik hizmetler için daha sık kullanılmasını ve aynı zamanda Minitel aracılığıyla sunulan hizmetlerin daha da çok çeşitlenmesini de getirir. İşyerlerinde ise meslekî kullanım yaygınlaşmaktadır.

Konutlardaki Kullanım

Minitel özellikle genç ve ekonomik olarak daha

rahat bir kesim tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Yine de, konutlardaki Minitel sayısının artışıyla birlikte bu özellik giderek kaybolmaktadır. Konutlarda Minitel'i kullananlar sıklıkla erkeklerdir.

Dağıtılan aygıtların kullanım oranı çok yüksektir, çünkü Minitel'i olup da kullanmadıklarını söyleyenlerin sayısı sadece yüzde 8'dir ve sadece yüzde biri aygıtı geri vermiştir. Minitel'in kullanım alanları çeşitlenmekte ve bunun sonucunda kullanıcıların oluşturduğu taban giderek yaygınlaşmaktadır. Hizmetlerdeki çeşitlilik, toplam başvuru hacminin düzenli artışıyla sonuçlanmıştır. Bugün ortalama aylık kullanım sıklığı 20-25, aylık başvuru süresi 160 dakikadır. Sunulan hizmetlerin arasında en çok bilinenler elektronik telefon rehberi, banka hizmetleri, ulaşım; bunların hemen ardından basın, oyunlar, arkadaş arama hizmetleri ve son olarak da radyo-televizyon hizmetleri, finans-borsa hizmetleri v.b.'dir.

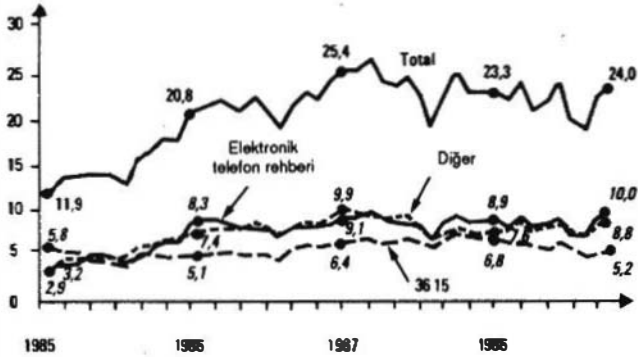
Gençler ve Télétel

Minitel'i kullanan gençlerin yüzde 40'ı, babaları orta ve yüksek seviyede şirket yöneticisi, bir sanayi kuruluşu patronu veya serbest meslek sahibi ailelerin çocuklarıdır. Sinemaya sık giderler (yüzde 60'ı ayda en az bir kez), her gün radyo dinlerler (yüzde 68), televizyonda özellikle oyun ve eğlence, diziler ve filmleri izlerler. Son olarak bunların yüzde 47'sinin evinde ev bilgisayar vardır ve yüzde 38'i bunu kullanır.

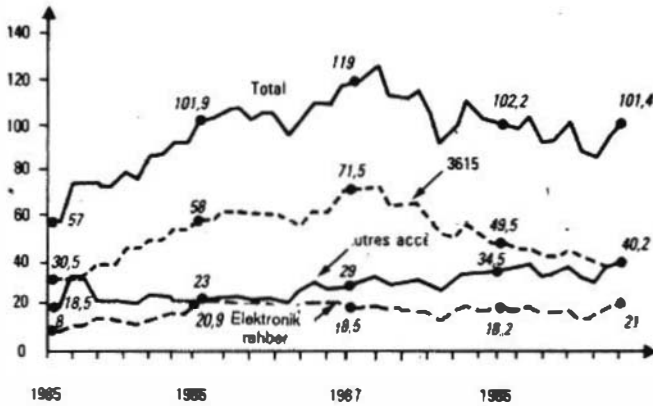
Gençlerin yüzde 78'i Minitel'i özgürce kullanırlar (16-18 otonominin en fazla olduğu yaşlardır) ve yüzde 83'ü Minitel'i tek başlarına kullanırlar. Açıklanan kullanım sıklığı, ayda, her biri ortalama 8 dakika süren 6-7 başvurudur. Telefon rehberi dışında,

radio ve televizyonun hazırladığı oyunlar gençlerin en çok kullandıkları hizmetlerdir. Gençlerin yüzde 81'i kullanım maliyetinin çok yüksek olduğunu düşünmektedirler, bu nedenle Minitel'i çok uzun süre kullanmamaya özen göstermektedirler.

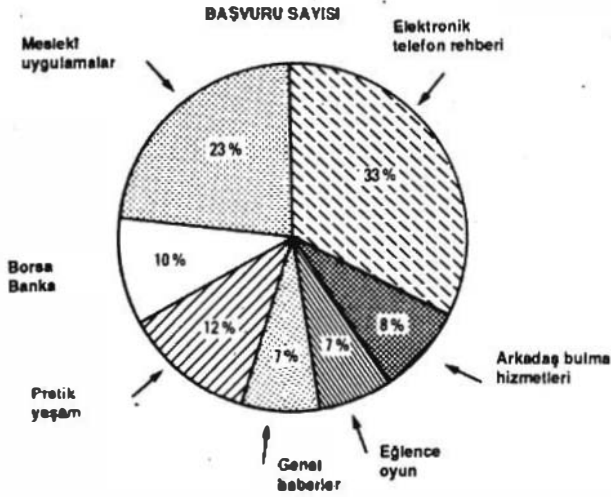
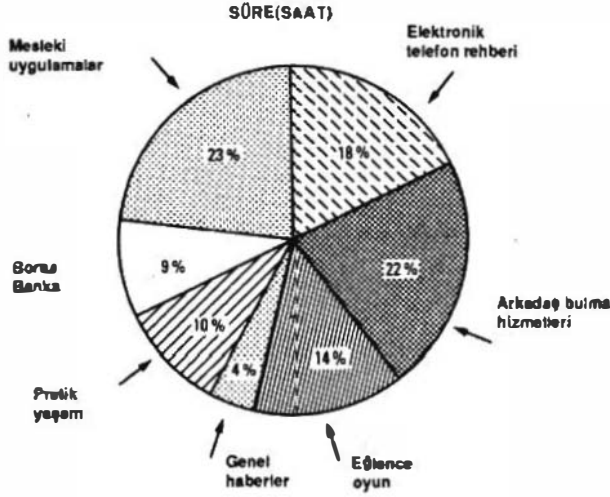
Minitel başına düşen aylık başvuru sayısı



Minitel başına düşen aylık kullanma süresi (dakika)



Telefel trafiginin kullanım alanlarına göre dağılımı



(Kaynak: France Télécom)

Mesleki Kullanım

Küçük boyuttaki işletmeler, özellikle tüccarlar kitlesel bir şekilde Minitel'le donatılmışlardır. Genel olarak kullanım sıklığı ve süresi belirli bir seviyede düzenli hale gelmiştir. Bunun büyük bir kısmı işletmelerin iç uygulamalarıyla ilgilidir.

Rakamlarla Tétélet

	1-1988	3-1988	6-1988	9-1988	11-1988
Toplam makina sayısı	3.453	3.628	3.810	3.965	4.147 ⁽¹⁾
Hizmetlerin toplamı	7.683	8.270	8.773	8.976	9.610 ⁽¹⁾
Teletel trafiği	321,1	370,4	378,5	359,6	404,3 ⁽²⁾
Rehber trafiği	1.528	1.684	1.601	1.670	1.867 ⁽²⁾

(¹) Bin, (²) bin saat

(Kaynak: France Télécom)

3. Seçmeli Erişim Aygıtları. - Bu aygıtların kullanım yerleri çok çeşitlidir: Video iletim, çeşitli paralı televizyon uygulamaları (abone, yayın başına ödeme, süreye göre ödeme) ve topluluklara yönelik seçmeli televizyon.

A) Video İletimi Pazarı. - Kuşkusuz özgül bir pazardır. Araştırma ve deneyler bu pazarın, belirli bir yaşam biçimine sahip ve boş zamanlarını sık sık dışarı çıkarak geçirenler (yönetici kadrolar, memurlar, lisansüstü eğitim yapan üniversite öğrencileri) tarafından belirlendiğini göstermiştir. Bu "macercılar" veya yenilik meraklıları, kültür ve spor gösterilerinin iletilmesi açısından olduğu kadar eğitim ve politik tartışmalar açısından da video iletimine önemli bir rol yüklerler. Buna karşın bu pazar şu an için sınırlıdır.

Avrupa'da paralı kanallar

Ülke	Kanal İsmi	Yayın gelişi	Akare syrısı	Özellikler	Aylık akare bedeli	Başlama tarihi	Programlar
Almanya	Teleclub (1)	Uydu kablo	2.500	Hannover kentliyle sınırlı deneyisel yayın. 1988 Kasım'ından itibaren Berlin, Münih ve Ludwigshafen'de yayına başlama.	99 F + 255 F giriş bedeli	Kasım 1988	Filmler (ayda 15'i yeni) olmak üzere 30 film) Programlar laiyrode hazırlanıyor. Zürich-Teleclub programlarına benzer.
Belçika	Canal- Belçika	Kablo		Belçika Avrupa'da en yaygın kablo bağları,nsından ötürü. Reklam yok.	130 F	1989 yazı	Programların Belçika izleyicisine göre düzenlenmesi zorunluluğu, reklam yasağı. hafta içinde 20, hafta sonunda 24 saat yayın.
Finlandiya	Filmler Finlandiya	Uydu + Kablo	60.000	Brüksel'den bütün Kuzey Avrupa'ya birçok dilde yayım yapan uluslararası kanal. Temel ortakları İsveç.	125 F + 30 F giriş bedeli	Eylül 1988	Yılda 365'i yeni 2 bin film. Günde bir den izleme yayım dilini. Filmler, diziler, geoslemler çok filmler.
Danimarka	Filmler Kanal 2	Hertz Uydu Kablo	75.000	Kuzey Avrupa'ya yayım yapan uluslararası kanal.	125 F + 30 F	Kasım 1985	Filmler, diziler, geoslemler, erotik filmler.
İspanya	Kanal 10	Uydu + ortak antenn	1988 Agustosa tan beri yayımına duru	Uyduyla Londra'dan yayım. Bele bant kablodan izlenmektedir.	150 F + 750 F giriş bedeli	Ocak 1988	Filmler, diziler, gizli filmler. Proje yemiden gözden geçiriliyor.

<i>Ölçe</i>	<i>Kanalın ismi</i>	<i>Yayım geçti</i>	<i>Abone sayısı</i>	<i>Özellikleri</i>	<i>Aylık abone bedeli</i>	<i>Başlama tarihi</i>	<i>Programlar</i>
<i>İspanya</i>							
			Proje yakında başka temeller üzerinde ele yenden ele alınacak.	Konut gruplarına bağlı ortak antenler aracılığıyla. Kanal Plus'un de yer aldığı uluslararası finans grupları.			
<i>Finlandiya</i>	<i>Filmet + Eurocable</i>	<i>Uydu Kablo</i>	9.000	Finlandiya basın grubu Sanoma yayımı düzenliyor.	125 F + 30 F şifre gözcü	Eylül 1985	Filmler, arkası yarı geceleri erotik filmler.
	<i>Helsinki TV</i>	<i>Hertzci Kablo</i>	30.000	Sanoma basın grubunun kontrolünde.	100 F	Eylül 1978	Filmler, diziler ve belgeseller.
<i>Fransa (2)</i>	<i>Kanal</i>	<i>Hertzci + Kablo</i>	2.800.000	Avrupa'da en yaygın TV uluslararasılaşmaya çalışıyor. Şifresiz yayım saatleri reklamla finans ediliyor.	150 F + 480 F şifre gözcü Altı aylık, bir yıllık sözleşme.	Kasım 1984	Filmler, spor, eğlence haberleri, çizgi film, küçük diziler, belgesel, İngilizce haberler, oyunlar. Günde 4 saat reklamlar tarafından finans edilen açık yayım. 24 saat üzerinden 24 saat yayım.
<i>İngiltere (3)</i>	<i>Birinci</i>	<i>Uydu + Kablo</i>	100.000	Çeşitli özel kablo şebekeleri aracılığıyla pazarlama - uydu yayınlarını alan ortak antenler.	70 F + 1700 F	Eylül 1984	Filmler, diziler, çizgi filmler, belgeseller.

<i>Ülke</i>	<i>Kanalın ismi</i>	<i>Yayın şekli</i>	<i>Abone sayısı</i>	<i>Özellikleri</i>	<i>Aylık abone bedeli</i>	<i>Başlama tarihi</i>	<i>Programlar</i>
İrlanda	Birinci	Uydu + Kablo	4.000	Dublin'deki kablo şebekesiyle deneme yayınları ve ortak antenle elde etme olanağı.	İngiltere'yle aynı	Kasım 1988	Filmler, diziler, gözyiğiller, belgesaller.
Norveç	Filmler	Uydu + Kablo	4.000	1988'den beri Norveç'te paralel televizyon serbest. Oslo'da kabloyla, diğer yerlerde ortak antenle.	125 F + 30 F şifre çözücü	Kasım 1986	Filmler, diziler, gecekleri erotik filmler. Üç yayım dilini, 0.6-14, 14-22, 22-06. Yılda 3651 yeni 2 bin film.
Hollanda	Filmler	Uydu + Kablo	75.000	Kuzey Avrupa'da yerleşmiş uluslararası kanal. Çoğunlukla kablo sermayesi.	125 F + 30 F	Mart 1985	Norveç'te aynı.
İsviçre	Filmler	Uydu + Kablo	50.000	Kuzey Avrupa'da yerleşmiş uluslararası kanal. İsviçre sermayesi çoğunlukta. 1987'den beri ortak antenler aracılığıyla süratle gelişti.	-	Eylül 1985	-
İsviçre (4)	Filmler	Uydu + Kablo	8.000	İsviçre'nin Romande bölgesinde yayınlanan kanal seçmeli programlar da sunmaktadır.	150 F + 200 F şifre çözücü	Kasım 1985	Filmler, gözyiğiller, erotik filmler, İngilizce ve Fransızca kısa haberler, oyunlar, CNN'de İngilizce ekonomi haberleri anlaşması.

Ülke	Kanalın İsmi	Yayın yolu	Abone sayısı	Özellikleri	Aylık aboné bedeli	Başlama tarihi	Programlar
İsviçre (4)	Teleclub	Uydu + Kablo	85.000	İsviçre'nin Almanca konuşulan bölgesinde yayım yapıyor, Almanca konuşulan komsularda yayılmaya çalışıyor.	115 F + 360 F giriş ücreti + çift e geçücü	Mayıs 1984	Filmler, küçük diziler, eğlence, oyun. Hafta içinde günde üç film, hafta sonu 56 film. Aylık 151 yeni 30 film.

Copyright: Jacques Oppenheim, Code: TV a la carte, Editing, 1988.

- (1) Canal Plus'un Almanya'daki kabloyla yayım projesi: Spor ve sinema.
- (2) Canal Plus'un tamamlanmış yayım (tele - göçü) ve uluslararası Avrupa yayım (Almanya, İsviçre, İtalya), Kuzey Afrika ve Fransızca konuşulan Afrika ülkelerine yönelik yayım projeleri de var.
- (3) Yeniden düzenlenmeyi amaçlayan birçok proje üzerinde çalışılmaktadır. Kablo şebekesinin ve yeni teknolojinin önünün açılması söz konusudur. 1988 Ağustosunda "Direct Broadcast Satellite" (DBS) film ve küçük diziler yayımlayan bir paralı yayım başlayacaktır: The Movie Channel. Şubat 1989'da R. Murdoch, R. Maxwell ile yarışmaya başlamıştır.
- (4) Ekonoem şirketlerinin sonucunda Telenor 1988 yazında sahip olduğu enişli. Dilimler halinde pazarlama yerine Canal Plus'ün örneğine benzer aylık aboné sistemine geçmiştir. 1988 sonbaharından itibaren aboné sayısı arttırılmaya çalışılmaktadır.

Bugün video iletim programlarının pazarlayıcıları ve kurumlar (işletmeler veya idareler) ya da gösteri organizatörleri, dernekler, belediyeler, seminer düzenleyen kuruluşlar ve otel zincirleridir.

Video iletimi ilk gruba, işyerlerine ve idarelere, var olan iletişim olanaklarının yeterli olamadığı hallerde, oldukça önemli olanaklar sağlar. Programlar hedeflenen odak üzerinde yoğunlaştırılabilir: Yeni bir ürünün sunulması, bir işletmenin veya kuruluşun üyelerinin veya çalışanlarının iç bilgilendirilmesinin sağlanması gibi. Bu tür programların finansmanı böylece doğrudan sağlanacaktır. "Ses" ve/veya "görüntü"nün geri dönüşünün olması da bu tür hizmetlere ilgiyi arttırmaktadır.

İkinci grup için video iletimi sosyal çalışmaları kolaylaştırır: Bir yandan bilet satışı ile finanse edilen gösteriler temelindeki ticari tasarımlarda kullanılırken, diğer yandan yerel birimleri ilgilendiren sosyal olaylarda yararlanılabilir.

B) Paralı Televizyon - 1975'de *Home Box Office*'nin ortaya çıkışıyla, Birleşik Devletler paralı televizyonun öncüsü oldu. Bu televizyon yayını, uydularla kendisine ulaşan filmleri, reklam kuşağı için kesinti yapmaksızın, abonelerine sunan bir kablo şebekesi aracılığıyla yapıyordu. 1984'de Fransa'da çalışmaya başlayan *Canal Plus* büyük bir başarı göstererek 1989 sonunda 3 milyon aboneye ulaştı. Bu kanal şifrelenmiş programların abonelerin şifre çözücülerine kadar iletilmesi için Hertzci yayım şebekesini kullanır. *Canal Plus* aboneleri arasında 1987 başında yapılan bir araştırmaya göre, abonelerin çoğunluğu erkektir. Çiftçiler, çalışmayanlar ve emekliler, nitelikli işçilere göre abone olmaya daha az eğilimlidirler. Abone olmaya eğilimli gruplar arasında ilk sırayı alan nitelikli işçileri, küçük patronlar, yönetim kadroları ve memurlar izlemekte-

dir. Abonelerin çoğunluğunu, ailesel nedenlerden ötürü dışarı çok çıkamayan iki-üç çocuklu genç çiftler (25-35 yaş) oluşturmaktadır. Ayrıca Canal Plus aboneliği, görsel-işitsel donanımlara aşırı sayıda sahip olmanın da bir göstergesidir (3 radyoyla, çeşitli televizyon donanımlarına).

Abone ücreti bugün için götürü usulle belirlenmektedir, ama 1990'dan başlayarak, çok çeşitli tüketim modeli uygulanmaya başlanacaktır.

C) Yerel Birimlere Yönelik Seçmeli Erişim İçeren Televizyon Hizmeti - Bu koşullu erişim düzeni de çok çeşitli çalışma alanlarındaki işletmeler ve kurumlar için ilgi çekicidir. Bu tip hizmetler eğitim alanında da kendine bir yer bulabilir.

İşletmeler çapında veya kuruluşların içinde, alıcı noktaları, şubelere ve ajanslara, toptancı ve perakendeci temsilciliklere, eğitim kurumlarına yerleştirileceklerdir... Orta ve küçük çaplı işletmeler ve serbest meslek sahipleri de ihmal edilmemesi gereken bir müşteri potansiyeli olacaklardır: Seçmeli televizyon bunların güncelleştirilmiş, gruplandırılmış ve sınıflandırılmış enformasyondan yararlanmalarını sağlayacaktır. Büyük işletmeler sıklıkla kendi görsel-işitsel araçlarını kullanırlarken, orta ve küçük büyüklükteki işletmeler, görsel-işitsel programların gerçekleştirilmesiyle uğraşan kurumlarla birlikte çalışacaklardır.

Serbest meslek sahiplerinin olduğu kadar, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin ve sanayinin oluşturduğu pazarın önemi, şimdiden gerçekleştirilen belli sayıdaki deney ve uygulamadan da anlaşılabılır. Gerçekleştirilen programlar genel olarak çok çeşitli magazinlerden oluşmuştur. Bunların konuları; yeni ürünlerin sunulması ve tekniklerin anlatılması, yani meslekî eğitim; satış çabaları; işletmelere veya belli bir alana yönelik enformasyondan

oluşmaktadır. Bunlar, program şirketleri tarafından oluşturulan şebeke üzerinden, boş saatlerde iletilmektedir.

Son olarak, yüksek frekans üzerinden yayım yapan radyo yayım şebekesi veya uydular aracılığıyla, konutlara, kurumlara ve kamuya açık yerlere yönelik (tren istasyonlarına, havaalanlarına, süpermarketlere, kuaför salonlarına) uygulamaların geliştirilmesi de olasıdır.

D) Koşullu Erişim Sistemleri - Böylece, şebeke üzerine, yavaş yavaş çok çeşitli erişimi denetleme sistemleri yerleştirilmeye başlandı. Bir programa abone olmak, tüketim başına ödeme, v.b. Bu denetleme düzenleri programların değerlendirilmesine olanak verir ve abonelere büyük bir esneklik tanır, abonelerin televizyonla olan ilişkisine bir yakınlık, bir gizlilik katar.

Bu yöntemin sonuçta varacağı yer, bu pazarın hem ekonomik (her birinin getirdiği değer üzerinden ödenmesi) hem de erişimde (her alıcının var olan programlara bağlanabilmesi) şeffaflık içinde gelişmesi olacaktır.

Bu konuda, Fransa, D2 MAC normunda, erişimi denetleyen bellek kartı ile uydulara ve kablo ağına bağlanabilen bir yayın bozucu geliştiriyor.

İKİNCİ BÖLÜM
PEMBE VE SİYAH GELECEK

Mühendisler, istatistikler, deneyler veya genellemelerle yarını resmederlerken, kahinliğe soyunmuş sosyologlar veya filozoflar yeni medyaların geleceğini düşlemektedirler. Bunlar, bugünün gerçekliğinden geçerek, yarının toplumunu, pembe veya siyah renklerle süslüyorlar.

Kuşkusuz bunların ortaya attıkları düşsel gelecek, şimdiden bizim gerçeğimizin bir parçasıdır. Bu kişiler medyaların saldıgı fikirlerden esinlenirken, aynı anda da bu fikirleri güçlendirmektedir. Öte yandan, bunlar, birkaç yıl daha yeni olmayı sürdürecektir. Medyaların, kaderini büyük ölçüde belirleyecek olan sosyal tasarımlar (*représentations*) alanının gittiği yönün tayinine de katkıda bulunmaktadır.

I. Global KöyveyaElektronik "Gulag"

Yeni gelenlerin katılması sonucu eski medyaların bölünerek çoğalması, aynı hareketin sonsuz büyüklüğe ve sonsuz küçüklüğe doğru hızlandığı insanlık, eski ve yeni dahil, medyaların arasındaki sınırların ortadan kalkması; birbiri ardına gelen bu evrimler bazen en dokunaklı endişeleri bazen de en çılgınca umutları uyandırmıştır. Birileri bu evrimde, evrensel iletişimin ortaya çıkışını, en sonunda her isteyenin istediği kişiye veya istediği şeye, istediği zamanda ve herhangi bir şekilde ulaşabileceği günün geldiğini görmektedir. McLuhan'ın "global

köy"ünün, elektronığın sağladığı kardeşliğin, "iletişim" makinelerinin çoğalmasıyla kendi kendisiyle barışan insanlığın dünyaya gelişidir bu. Diğerleri, tam tersine, bu medyaların bir fırtınanın bulutları gibi çoğalmasını, özel hayatın, kişisel özgürlüklerin sonu olarak algılamaktadır: Onlar için bu, bir elektronik "gulag", toplumun mutlak şeffaflığı veya bazılarına sınırsız bir gözetleme ve toplumu köleleştirme olanağı veren bir teknik anlamına gelmektedir.

1. Pembe Gelecek - Ünlü Kanadalı kahin MacLuhan, 1964'de *Medyaları Anlamak İçin* adlı kitabının yayınlanmasıyla birlikte, araştırmacılara özgün bir yaklaşım veya çok verimli bir teori önermeksizin, soyut ve yazılı basın cehenneminin sonunu, televizyon sayesinde insanlığın tekrar "kabileleşmesini", yakın bir gelecekteki "global köy"ü ve son olarak, insanların birbirleriyle daha iyi "iletişim kurmalarına" olanak vermek için uyduların bomba taşımaktan vazgeçeceği günün geldiğini ilan etti.

Günümüzde, MacLuhan'ın çok sayıda takipçisi bulunmaktadır. Mühendislerin cesaretlendirdiği bu takipçiler, yeni medyalarla, uzay araçlarıyla veya Japon veya Avrupa'nın büyük şehirlerinde geliştirilen aygıtlarla yapılan deneyleri, herkesin her bireyle, her bireyin herkesle iletişimine doğru atılan ilk adımlar olarak görmektedirler. Bir yandan uyduların yol açtığı olasılıkları dikkate aldıklarında, Torontolu peygamber tarafından gözden geçirilen ve düzeltilen Teilhard'ın* sonuçta vardığı yerin görüntüsü akıllarına gelmektedir. Diğer yandan, videogramlar, kablo ve "geriye dönüş yolu" sayesinde oto-

* Teilhard de Chardin (Pierre): Fiziksel ve biyolojik olayların, evrenin evriminin tanrıyla birleşme ve kaynaşmayla sonuçlanacağı sonucuna varan bir sentezi geliştiren Fransız filozofu. Cizvit ve Paleontolojist (1881-1955). (ç.n.)

riter programlamadan kurtulmuş televizyonun ortaya çıkışında, televizyon izleyicisinin beklenmedik özgürleşmesini görmektedirler.

2. Siyah Gelecek - Geleceği siyah renklerle resmedenlerin, karanlık görenlerin sayısının diğerlerinden daha az olmadığı görülmektedir. Çok çeşitlilik gösteren bu karalara bürünmüş gelecek tahmincilerinin birbirleriyle olan etkileşimlerini değerlendirmeye çalışmak boşuna çabalamak olsa da, bunların düşünceleri kuşkusuz önemlidir ve bunların etkisi sürekli büyümektedir.

Belli ölçüde yankı getiren gelecek tahminleri arasında ilk sırayı geçmişe özlem konusunda şiddetle ısrarlı olanlar almaktadır: Bugünden hiçbir zaman hoşnut olmayan bu insanlar, geçmişi pembe, geleceği de siyah görmektedirler. Bunlar, yeni medyaların hızla çoğalmasıyla, kültürel diye adlandırdıkları kimliğe bağlı bazı yaşam tarzlarının, sanayiye kaçınılmaz olarak üretilen bir kültürün karşı konulamaz yükselişi tarafından silinip süpürüleceğinden endişe ederler. Canlı gösterilerin bitişi, kuşkuyla karşıladıkları diğer değişimlerden sadece bir tanesinin göstergesidir: Fransa'da müzisyenlerin -yorumcu- sayısı, 1900'den sonra, üç nesil içinde 100 binden 6 bine düştü. İtalyan müzisyenlere gelince, bir yandan bunların metroda şarkı söylemeleri yasaklanırken, öte yandan satılan her boş kaset üzerinden bunlara belli bir ödeme yapılması kararlaştırılıyordu. Ne acı ki, M. Quiniou'ya "Brötanya'daki festnoz'u* da vergilendirecek miyiz?" diye sorduran bu saptamadan sadece birkaç hafta sonra Fransa'da ilk Vélizy deneyleri başladı.

Yeni medyaların yaygınlaşmasının öngörülebilir sonuçlar üzerinde dikkatle duran bu çağdaş gözlemcilerin dile getirdikleri endişeler hem kaynak-

* Festnoz: Brötanya'da ateş etrafında kutlanan bir bayram. (ç.n.)

landıkları noktalar, hem de vardıkları sonuçlar itibarıyla birbirlerinden çok farklıdır. Öngörülebilir sonuçlar arasında en önemlisini Simon Nora ile Alain Minc, özetle, "işaretlerin aşırı bolluğu anlam fukaralığını beraberinde getirir" biçiminde formüle etmektedirler. Bu formül kaçınılmaz olarak şu soruyu ortaya atmaktadır: Sonuçta medyalar açısından zenginleşen bu toplum, aynı zamanda bireyin çok büyük bir iletişim gereksinimi duyduğu bir toplum olmayacak mı? Bu formül Boston MIT'de siyasal bilim uzmanı Ithiel de Sola Pool'un bir uyarısına gönderme yapmaktadır: "İletişim selinin suları altında boğulmak üzereyiz, yine de, her yerde insanların iletişim eksikliğinden şikayet ettiklerini duyuyoruz (...) Yurttaşlar televizyonu seyrediyorlar, gazeteleri okuyorlar, radyo dinliyorlar ama dinlenilmedikleri izlenimine sahipler."

Karamsar gelecek tahminleri arasında en çok yankı yapanı, kuşkusuz, bir çeşit demokrasi anlayışını savunan tahminlerdir. Eşitliği savunanlar, yeni medyaların zenginlerle fakirleri, nitelikli veya seçilmiş mesajları elde edebilenlerle, *kitle medyasıyla*, sanayi tekniğine göre ve çok sayıda mesaj üreten işletmelerle yetinmek zorunda kalanları birbirinden ayıran uçurumu daha da derinleştireceğinden kuşku duyarlar. Bunlar, kitle pazarının, hizmetlerin veya malların sosyal olarak en fakir grupların alabilecekleri yere kadar dağıtımını örgütleme üstlendiği savlarına karşı duyarsızdırlar.

Demokrasi açısından daha da endişe verici olan diğer bir tahmin ise, yeni medyaların yaygınlaşmasının kaçınılmaz bir sonucu olarak, ilginin giderek artan bir şekilde parçalara bölünmesiyle ilgilidir. Medyaların artması veya mesajların çeşitlenmesi ortak bir kimlikten yoksun olmaya kadar gitmeyecek midir? Aynı cemaatin temsilcileri büyük haber

organları tarafından benzer biçimde aydınlatılama-
dığında temsilcilerin hepsi kamusal işlere ilişkin
olarak ne düşünmek gerektiği konusunda olduğu
kadar, bu işlerin nelerden meydana geldiği konu-
sunda da aynı oranda bilgisiz kaldıkları gün de-
mokratik tartışma ne olacaktır? Bireyin isteğine
bağlı seçmeli erişime olanak tanıyan bilgilendirme
makinelерinin çoğalması ve çağdaş gazetecilik ve
çekışmeli seçimlerle aynı zamanda doğmuş yazılı
veya sözlü büyük basının birbiri ardına çöküşü kar-
şısında, demokrasi anlayışı nasıl olup da gücünü-
kaybetmemeyi başarabilecektir?

Demokrasi adına ortaya atılan bu soru bir tehli-
kenin habercisidir: Teknokratların her yerde hazır
bulunan ve çok çeşitli medyalar ütopyası, toplumu,
gerçekten de, birlik ve dayanışma değerlerine daha
çok bağlı olan büyük medyalar, *kitle medyaları*
aleyhine, küçük medyalara, ayrı olmayı veya birey-
sellіği geliştiren medyalara öncelik vermeye götüre-
bilir. Bütün bu bir ağızdan söylenenlere karşın,
meşru iktidar kriziyle birlikte, hukuk devletinin so-
nu ve karanlık güçlerin karşı konulamaz yükselişi
tehlikesi hiçbir zaman dışalanamamıştır.

II. Pembe ve Siyah Arasındakiler

Pembe ile siyah gelecekler arasında, insanların
barışacağını ileri sürenlerle -"we are one", "insani
görünüşte" bir barbarlığın dünyaya gelişinden kuş-
kulanımlar arasında, karamsarlarla iyimserleri bir-
birinden ayıran genel ayrımdan daha başka şeyler
vardır. Bizim geleceğimiz açısından, Georges Or-
well'in 1984'ü ile Marshal MacLuhan'ın *Marconi*
Galaksisi arasındaki farklardan daha fazla şey var-
dır. Hatta, Teilhard de Chardin'in inancıyla, Hob-
bes veya Makyevel kuşkuculuğu arasında, düşünce-

nin veya ilhamın uyumsuzluğundan daha başka şeyler vardır.

Gerçekte, esas olan başka bir yerdedir: Geleceği birarada keyif içinde uyumlu yaşama biçiminde görülenlerle, teknokratik felaket habercileri arasında artık gizli bir suç ortaklığı bulunmaktadır. Her ikisi de, medyaların, "iletişim kurma" makineleri olarak, toplumun geleceğiyle birlikte, insanın ve bütün insanlığın geleceğini belirlediği, belirlememelik edemediği düşüncesinde birleşmişlerdir. Hepsinin gözünde, iletişim ve yayım teknikleri, en kötüsünde de en iyisinde de, insanı kadcilığe ve yazgıya boyun eğmeye mahkûm eden bir yeteneğe sahiptir.

Bunların hepsi tekniklerin kesin belirleyiciliğine teslim olarak, eğilimlerini, endişelerini ve en yalıtıcı gözlemlerini gelecek üzerinde belirginleştirmeye yönelerek, peygamberlere benzer bir davranış içine girmektedirler.

Yeni medyalar için pembe ve siyah arasında yer alan, kadcilikten olduğu kadar kahinlikten de kaçınan başka gelecek düşleri de vardır: Bu düşler, medyaların herbirine bir özgürlük veya sorumluluk alanı bırakan gelişmeye açık bir yol çizmektedir. Bu çizilen gelecekler de şimdiden günümüzün bir parçası niteliğindedir.

1. Krizden Çıkma Fırsatları - 1980'den beri yeni medyalara yüklemeye çalıştığımız erdemlerden bir tanesine Batı toplumları büyük bir önem vermeden edemez: İletişim tekniklerinin geliştirilmesinin, 1974 petrol şoku sonucu doğan krizin üstesinden gelmenin ayrıcalıklı aracı olarak ele alınması. Toplumun bilişim toplumu haline dönüştürülmesini, kısa vadede istihdam açısından bir tehdit olmaktan çok, sanayi toplumları için üstesinden güçlüklerle gelinebilecek zorlukları yenebilmek için

bir şans olarak gören ekonomist ve politikacı sayısı hiç de az değildir.

Yeni medyalar çevre krizinin çözülmesine de yardımcı olabilirler. Bunların ilettiği enformasyon maddesel değildir, bu nedenle, maddenin yerine kullanılabilir ve böylelikle hesapsız savurganlığı da önleyebilecek bir ürün olarak görülmektedir. Aynı şekilde, bunlar, enerji krizine de bir çare olabilirler. İnsanların ve ürünlerin sürekli yer değiştirmesini bir ölçüde azaltan enformasyon dolaşımı, kırsal alanın çok merkezli olmasını ve alanların daha uyumlu kullanılmasını özendirir.

Son olarak ve özellikle, enformasyonu işleyerek, depolayarak ve hepsi için bir kez düzenlenmiş programlara göre yayarak, yeni medyalar düşünsel çalışmayı son derecede kolaylaştırır ve etkinleştirir. Günlük yaşamla ilgili (hava durumu), ticarî (küçük ilanlar) veya ansiklopedik (veri bankaları) bilgilerin kolayca elde edilmesini sağlamaya uygun makineler, işyerlerinde, bürolarda ve konutlarda insanların çalışma koşullarını değiştirir. Bu nedenle, bunların kurumlar, örgütler veya geniş kitleler arasında yaygınlaşması, çalışma dünyasında yaşanmakta olan krizin bazı yanlarına mutluluk verici çözümler getirebilir. Daha 1980'de, postaneler, belediyeler gibi kamuya açık yerlerde idarenin hizmetine giren bu bilgi verici veya eğitici makineler "Fransızlar'ın sıkıntılarına" karşı bir çare olarak sunuldu.

2. Yeni Özgürlük Alanları. - Televizyondan sonra yeni medyaların ortaya çıkışını ifade özgürlüğü için bir şans olarak gören ilk kişi, 1954 yılında *Eurovision*'un kurucusu olan Jean d'Arcy oldu. Daha 1969'da, Avrupa Radyoyayın Birliği'nin dergisinde yayınlanan bir makalede Jean d'Arcy şunu ileri sürdü: "Bundan yirmi yıl önce, 19. maddesinde ilk kez insanların haber alma hakkına değinen İn-

san Hakları Bildirisi, bir gün daha geniş bir hakkı da tanıyacaktır. İnsanın iletişim kurma hakkını."

Yeni hakkın lehinde konuşanlar, iki temel kanıt etrafında birleşmektedirler. Birincisi, yeni iletişim tekniklerinin taşıdığı potansiyel gücün üzerine oturmaktadır; ikincisi ise, sadece eski "iletişim" toplumu idealinin, en sonunda kendisiyle barış içinde olan, kardeşlik ve dayanışma içinde bir toplum idealinin yenilenerek ifade edilmesinden başka bir şey değildir. Medyaların evrimini göz önünde tutarak, Jean d'Arcy hareket noktası olarak şu saptamayı yapıyordu: Uzun bir tek yönlü ve dikey iletişim döneminden sonra, yeni teknikler sayesinde karşılıklı, yatay bir iletişim çağı başlamıştır.

Yeni medyalar, pahalı ve kısıtlı iletişimin sonuyla birlikte, insanlar, gruplar, ülkeler veya kültürler arasında daha gerçek ve daha yoğun iletişim zamanının geldiğini duyurmaktadır. Zaman ve mekânda kazanılan bu ikili zafer, özgürlük açısından yeni bir umuttur. Böylece, Jean d'Arcy'nin "ne biçimini, ne de gerçek içeriğini" halen daha bulamadığının altını daha iyi çizebilmek için bir "kavram" olarak sunduğu, insanın iletişim hakkı, uluslararası boyutlarda, her bireyin, her ülkenin kendi ölçülerinde bir değerlendirme alanına sahiptir.

Kuşkusuz, siyah ve pembe senaryoların, insanın kendi tarihinin yolunu saptama iradesini dışladığı bir gerçektir. Ama "insanın iletişim hakkı" için mücadele, tekniğin olası uygulamalarının çeşitliliğine vurgu yapmaktan daha az önemli değildir. Medyaların kulluk değil, özgürlüğün bir unsuru olmasının koşullarını saptamaya davet etmek ise daha az değerli hiç değildir. Bilişim ve Otomatizasyon Araştırma Enstitüsü'nün yöneticisi André Danzin'in 1982'de altını çizdiği gibi "makine ona ne deniyorsa onu yapacaktır." Yeni medyalar, bolluk, iki

yönlülük ve isteğe göre ulaşabilen programlar getirerek, niçin yeni bir radyotelevizyonun bulunmasına olanak sağlamasın? İnsanlar arasında sistematik bir şekilde mesaj alış verişini düzenleyen ve böylece karşılıklı sosyal etkileşim içinde bir iletişim ağını geliştiren bilişim toplumu neden potansiyel olarak anti-demokratik olsun? Yeni medyalar, ifade özgürlüğünün, hem mesaj iletme hem de mesaj alma özgürlüğü olarak tanımlandığını hatırlatmıyor mu bize?

ÜÇÜNCÜ KISIM OLASI GELECEKLER

Mühendislerin çizdikleri gelecek de kâhinlerinin kadar düşseldir. Bu, bunların, bugünün gerçeğinin ayrılmaz bir parçası olmamaları anlamına gelmez. Bunlar, her zaman yeni medyalarla ilgili tartışmaları aydınlatmayı amaçlamalarına karşın, bazen bulandırarak beslerler. Bunlar, aynı şekilde, oyunun kurallarını belirleyen yöneticilere veya yasa koyuculara da rehberlik yaparlar.

Bu yeni medyaları tanımlamak, belirlemek için, ne kadar saçma olursa olsun bu düşsel geleceklerin araştırılmasından, esinlendikleri endişe ve umutlara bağlı olarak oluşan bu geleceklerin araştırılmasından geçilmesi iki nedenden ötürü zorunludur. Aynı nedenlerle, yeni medyaların incelenmesi; gerçekliklerinin, potansiyel güçlerinin incelenmesi; aynı şekilde her birinin olası geleceklerinin evrimine göndermeler yapar. Yani bugünün toplumlarının, bunların vaadettiklerine veya tehlikelerine ilişkin görüşleri ne olursa olsun, bunlarla ne yapabileceğini sorgular. Aşağı yukarı son günlerde ortaya çıkan bu tekniklerin kullanımının önündeki engellerin ortadan kaldırılması için hükümetlerin elindeki olanakların neler olduğuna bakar.

Teknik açıdan medyaların sundukları olanaklar çok çeşitlidir. Eşyanın doğasına bağlı olarak, bunların da sınırları vardır. Ama medyaların geleceği, eski de olsalar yeni de, toplumun veya onun yerine karar verenlerin yapacağı tercihlere bağlı olacaktır. Bu noktada mantık, sadece teknik olmayan engel-

lerle karşılaşır.

Böylece, yeni diye adlandırılan medyaların olası geleceği, kaçınılmaz olarak eşyanın doğası ve insanın iradesi tarafından belirlenir. Veya, başka bir şekilde söylersek, bunlar tekniğin gereklerine ve politikanın keyfi veya kesin olmayan tercihlerine göre şekillenir.

BİRİNCİ BÖLÜM TEKNİĞİN GEREKLERİ

Yeni medyaların geleceği üzerinde etkili olacak kısıtlamalar, eşyanın doğasına veya tekniğin gereklerine bağlı kısıtlamalar, belirlemesi kolay olan iki alandan kaynaklanır: Önce, dar veya geniş teleyayım ve telekomünikasyon tekniklerinin getirdiği; sonra, kaset veya disklerden oluşan videogram tekniklerinin getirdiği kısıtlamalar.

I. Teleyayım

Yayım araçları kullanıcılara göreceli olarak önemli sayıda program sunulmasına imkân tanır. Fransa'da altı "renkli" televizyon kanalı, dört ulusal radyoyayımı, çok yüksek frekans üzerinden yayım yapan çok sayıda ulusal, bölgesel ve yerel radyoyayım programı, birkaç Hertzci yerel televizyon ve kablo şebekesi aracılığıyla yapılan, belli konularda uzmanlaşmış televizyon programı vardır.

Bu yayım politikası sonuçta sınırlarına gelip dayanacaktır. Hem teknik nedenlerden (yeni yayım donanımlarının kurulmasına engel olan, eldeki frekans potansiyelinin tükenmesi), hem de ekonomik ve mali nedenlerden (kabloda olduğu gibi ağır ve pahalı yatırım, işletme maliyetinin yüksek olması gibi) ötürü.

1. Teledağıtım: Bir Yerel Dayanak - 1970-1980 arasında, Fransa'da yedi ilde sürdürülen deneyler, işletme, bakım ve program maliyetlerinin vergi gelirleriyle karşılandığı yeni kentlerde (kablo-

nun alt yapıyla birlikte döşendiği) bir şebekenin ya-
şamasının bir dereceye kadar olanaklı olduğunu
göstermiştir.

Şehirciliğe bağlı nedenlerden ötürü, bir kullanı-
cı hattının maliyeti siyah-beyaz televizyon fiyatının
bir bölümüne kadar inebildiği gibi, renkli bir tele-
vizyonun fiyatının üç dört katına da ulaşabilir. Bağ-
lantı maliyeti, hat başına düşen mali yük, ancak di-
ğer harcamaların içinde ele alındığı zaman (ev
kablo bağlantısıyla birlikte almak, diğer alt yapı
hizmetleriyle birlikte ödemek) veya gerekli yatırı-
mın bir kısmının, şebekenin geliştirilmesi politikası
çerçevesinde güçlü bir kamu veya özel şirket tara-
fından üstlenildiği zaman hissedilmez.

İşletmeyle ilgili yıllık mali yükler de, bu hizmet-
lerden yararlananlar açısından caydırıcıdır. Çünkü
bu mali yükler, şebekenin yapısına veya verilen
hizmetin doğasına göre radyo-televizyon vergisinin
yarısı ile üç katı arasında değişir. Bunun, önerilen
servisin sayısı ve doğası ne olursa olsun aşılması
zor bir "psikolojik" sınır oluşturduğu görülmektedir.
Böylece, 1988'de, çok değişken hizmetler ve bunlara
göre fiyat tarifi uygulamasına gidilmiştir: Temel
hizmet olarak 9 ile 12 program, ayda 20-30 franklık
bir tarife, ortak bağlantı, v.b.

2. Programların Yaygın Yayımı: Uydu -
1977'de Cenevre'de kabul edilen plan, yüzyılın son
on yılı için, uydularla doğrudan yayımın geliştiril-
mesine olanak verdi. Bu tip araçların kullanılmasına
başlanması, hiç kuşkusuz, Fransa ve Avrupa için
kültürel bir meydan okuma ve aynı zamanda, çok
önemli bir ekonomik kumardı.

Bu plan birçok konunun gözönüne alınmasını
gerektirir. Bir yandan, boylam derecesi açısından
planlanması en zor olan kuşakta en yüksek sayıda
ülke yer alıyordu. Hareket noktası olarak ele alınan

meridyenin etrafındaki dilim de bu durumdaydı.

Böylece, 19 derece batı boylamının on üç ülke uydularına ayrıldığı görüldü. Avusturya, Belçika, Benen, Almanya, Fransa, Ekvator Ginesi, Hollanda, İtalya, Lüksemburg, Nijerya, İsviçre, Zaire 1 ve Zaire 2 (son örnekte görüldüğü gibi, tek bir uydu için günümüzdeki teknik olanaklarla uyaşmayan bir gücü gerektirecek kadar geniş bir yayım alanı, bir çok saat diliminin varlığı gibi nedenlerden ötürü, bazen bir ülkeyi birden fazla hizmet dilimine bölmek gerekiyor). Bunlardan 'sekiz adeti Avrupa görsel-işitsel alanı içinde yer aldı: Avusturya, Belçika, Almanya, Fransa, Hollanda, Lüksemburg, İsviçre.

Diğer yandan, bir uydu üzerindeki vericinin yayımlarını da, aynen yerden yapılan yayımlarda olduğu gibi, bir ülkenin sınırları içinde tutmak olanaksızdır. Ama burada, uydular tarafından görülen alanların çevresi zorunlu olarak basit geometrik biçimlerde olduğu için, sınır ihlalleri daha çok hissedilir. Radyoiletişimini düzenleyen kurallara saygı gösterilse bile bu durum değişmez. Ayrıca radyoiletişimini düzenleyen kurallarda da teknik olanakların elverdiği ölçüde sınırlamaktan sözedilir.

Gerçekten de, Cenevre planı tarafından öngörülen en küçük sinyal demeti (Lüksemburg, Monaco örneğinin), yeryüzünde, uydunun yörüngedeki konumuna ve ülkenin coğrafi durumuna bağlı olarak orta enlemde, altı yüz kilometreye beş yüz kilometrelik bir elipse karşılık gelir. Ama yayımlanan dalgalar teorik hizmet alanının sınırlarında durmazlar. Sadece, bu sınırın dışına çıkıldığında, bunların gücünde hızlı bir azalma görülür. Ama bu, yayımların, teorik olarak öngörülen alandan önemli oranda uzak mesafelerden alınabilmesini dışılamaz. Uzaklaştıkça görüntünün niteliği azalır ama yüz-

lerce kilometre uzaklıkta bile görüntü "anlaşılabilir" kalır.

Avrupa'da, Fransa, İspanya, Almanya, İtalya, İngiltere gibi ülkelerin boyutları, hizmetin teknik olarak gerçekleştirilebildiği en küçük alandan daha büyüktür. Yayım taşmaları komşu ülkelerin sınırlarını geniş ölçüde aşar (hatta bazı küçük ülkeler bütünüyle etki alanına girerler). Fransa'yı örnek alırsak, Korsika'nın coğrafi konumu göz önüne alındığında, bireysel alıcılar açısından yayım dilimi Sarre (Almanya'nın doğu eyaleti), Palatinat (Almanya'da Ren nehrinin solunda kalan bölge), Almanya'da Kara ormanlar, İsviçre, Belçika'nın bir bölümü, Kuzey İspanya ve Kuzey İtalya'yı kapsayacaktır. Bu da 350 milyon insana karşılık gelir ve bu sayının ancak üçte biri Fransızca konuşmaktadır. Ortak alıcılar açısından, teledağıtım şebekeleri ve Fransız uydu programlarına uygun antenler aracılığıyla, Tunus'tan İskandinav ülkelerine ve İngiltere adalarından Orta Avrupa'nın içlerine kadar bu yayımlardan yararlanılabilir.

Buna karşılık, orta ve özellikle küçük boyutlardaki ülkelere yönelik programlar, bu ülkeye komşu ülkelere sıradan alıcılar aracılığıyla elde edilebileceklerdir (örneğin Lüksemburg programları Fransa, Belçika ve Almanya'dan geniş çapta izlenebilmektedir). Özellikle, uydular yukarıdaki örnekte olduğu gibi aynı yörüngeye yerleştirildiyse, bu durumda tek bir anten bütün yayımların alınabilmesi için yeterli olur. Fransız uydu yayımlarını alabilmek için konutlarda kurulan antenler, komşu ülkelerin uyduyla yayımlanan programlarını -içerikleri ne olursa olsun- alabilecek durumda olacaklardır. Bu durum kültürel planda kötü etkiler yaratabilir. Bu çerçevede, büyük bir olasılıkla 1992-95 yıllarına doğru, Avrupa'da 120 program izlenebilecektir.

Diğer ağır sanayi dallarında olduğu gibi, araştırma ve geliştirme için yapılan yatırım ancak ihracat yoluyla kârlı olabilir. Bu durum, Fransa açısından daha da geçerlidir. Kültür ve görsel-işitsel anlatım araçları, bu ortamda, pazarın kuralları tarafından yönlendirilecektir (ürünün arz ve talebi). Yayınlarımızın (Fransız) yayım alanının ve sayısının aniden büyüme olanağı, Fransız kültür varlığına bir temel sağlayabilir ve ürünlerimizin bu ülkelere girmesiyle sonuçlanabilir (film, kitap ve müzik üzerindeki dolaylı etkileri).

Ama bazı ülkelere sanayi açısından sunduğu gelecekte bağımsız olarak ele alırsak, doğrudan radyo yayım uyduları, bu ülkelerden her birini, yörüngeye bir uydu yerleştirmenin kendilerine sağlayacağı üstünlüklere veya zararlara göre bir seçim yapmaya zorlayacaktır. Bu seçim, özellikle ülkenin boyutları, varolan yeryüzündeki şebekeler aracılığıyla (kablo, Hertzci) yayım kapsamına giren (veya girecek olan) bölgeler, gölgede kalan bölgelerin önem derecesi, yaygın merkezi yayımla olası ek programlar sunma gereği gibi veriler göz önüne alınarak yapılacaktır.

Bir uydunun kârlılığını değerlendirebilmek için, bütün maliyetleri hesaba katmak (araştırma, geliştirme ve yörüngeye yerleştirme, yedek uydu vb.) ve yerdeki şebekenin mali yüküyle karşılaştırmak gerekir. Örneğin Fransa için, ulusal alanın uydu aracılığıyla üç programa bağlanmasının, yerdeki tek bir şebekenin yıllık işletme maliyetinden biraz pahalıya mal olacağı görülmektedir.

Son olarak, bütün ekonomik hesaplamalarda, alıcı sistem içinde bu yayımlardan yararlanacak olanların kullanacakları donanımların mali yükünü de hesaba katmak gerekir. Bu çerçevede, bireysel alıcılar ile ortak, yerel birime ait alıcılar veya kablo

şebekesi arasında yapılacak seçim temel sorundur. Çünkü bu, bir ülkenin yayım politikasının ve sonuçta, uzun vadede, görsel-işitsel alanın yapısının sorgulanması demektir. Ortalama verimlilikte ve sınırlı boyutlardaki bireysel alıcı sistemlerin kuruluşu göreceli olarak ucuzdur. Buna karşılık, ortak veya yerel birime ait alıcılar, daha hacimli ve daha pahalı olmalarına karşın, bu sıkıntıların birçok kişi tarafından paylaşılmasını sağlar. Üstelik böyle bir sistem daha verimli bir hizmet sunacaktır (daha uzaktaki uyduların yayımlarını alabilmek gibi). Bu olgu, kablo şebekesinin geliştirilmesiyle birlikte daha da güçlenecektir. Gerçekten de, şebekelerin doğrudan yayım uydularında kullanılan normlara açık olması, terminallerin bunlara uyumluluğu (D2 MAC şifre çözücüleri) kablo-uydu birleşmesini güçlendirecektir.

3. Telekomünikasyon - Telekomünikasyon dünyasının evriminin dinamikleri, hizmetlerin doğası ve teknoloji tarafından, sinyallerin sayısallaştırılması ve zaman anahtarlamasının kullanılması sayesinde şebekenin ve hizmetlerin iç içe geçmesine yönelinilerek, güçlü bir şekilde belirlenmiştir. Bu evrim, ulaşılabilir her tip enformasyonun aynı yöntemle iletilmesine uygun tek bir evrensel şebekenin oluşturulmasına olanak vermiştir. Bu şebekenin birinci aşaması, dar bantlı anahtarlamalı telefon şebekesi oldu. Ama bu şebeke giderek, hizmetlerin iç içe geçtiği sayısal şebekeye dönüştü (NUMERIS). Diğer yandan geniş bantta yeni bir şebeke yavaş yavaş kurulmaya başlandı ve bu, sonuçta, günümüzdeki şebekenin yerini alacak.

A) Sayısallaştırma (La Numérisation) - Telefon ağının bu evrimi, bugün artık geriye dönüşü olmayan bir noktaya gelmiştir (Fransız telefon şebekesi bugün yüzde 60 oranında sayısal sinyale geç-

miştir). Bir yandan, bugün iletişim donanımları için verilen siparişlerin tümü sadece sayısal sinyalle çalışan aygıtlar içindir, sayısallaşmanın böylesine genelleşmesi, 1980 başlarından beri çeşitli uygulamalarla denenilen teknik yöntemlerin birbirleriyle uyum içine girmesine ve yeni hizmetler karşısında daha geniş uygulama olanaklarının oluşmasını sağlamıştır. Ama, diğer yandan, TRANSPAC gibi veya TELECOM 1 uydusuyla, 1991 sonu/1992 başı TELECOM 2 uydusuyla kendine özgü şebekeler hizmete sokulmuş ve geliştirilmiştir. Tümlleşik Sayısal Hizmetler Şebekesi'nin (TÜSHİŞ) 1990'da yaygınlaşmasıyla birlikte, France Télécom ve özel mesleki kullanıcıların işbirliğiyle 1988 sonunda başlayan kullanımların bir uzantısı olarak çeşitli hizmetler gelişebilecek... Sonuçta, işyerlerinde, bankalarda gerçek bir dönüşümü sağlayacak örgütlenmeye doğru gidilecek.

B) Teknolojik Devrim - Yüksek hızda optik telekomünikasyon teknikleri 1980'den beri kullanılabilir durumda, ama yatırım maliyetinin göreceli olarak yüksek olması bu donanımların kullanılmaya başlamasını yavaşlatmaktadır.

II. İsteğe Bağlı Hizmet ve Programlar

Bunların geleceğine etki yapan faktörler, konutlarda kullanılan videolar veya videografi için ayrı ayrıdır.

1. Ev Videoları - Kasetli video kayıt araçlarının ve video disk göstericilerinin gelişmesi, diğer görsel-işitsel tekniklerinde olduğu gibi, sanayi ve kültürel anlamda da önemlidir. Bu açıdan Fransa oldukça bağımlıdır. Yaratıcı potansiyeline ve geçmişinin zenginliğine karşın hem programlar açısından, hem de sanayinin çok verimli bir teknoloji ge-

liştirmiş olmasına karşın donanımlar açısından bağımlıdır.

Gerçekten de, bu geniş yayım ürünleri, pahalı ve ağır üretim ve dağıtım sistemlerini zorunlu kılmaktadır. Bu da, programları veya donanımları, hatta bazı kereler iç içe geçmiş bir şekilde her ikisini birden denetleyen uluslararası büyük grupların üstünlüğüne yol açmaktadır.

Pazara ilk giriş çabalarının ilk dönemlerinde, zengin veya da ilgili olsun sadece amatörlerden gelen talep bir dereceye kadar fiyattan etkilenmez. Ama kasetli video kaydedicilerin herkese yönelik bir şekilde yaygın olarak dağıtılması, ancak bunların fiyatlarının "renkli" televizyon fiyatları seviyesine indiği andan başlayarak ve kayıt taşıyıcıların (kaset v.b.) saat başına yüz franktan çok aşağılara çekilebildiği zaman olasıdır.

Video kaydedicileri açısından bu eşik (fiyat eşiği), en azından varsayımsal bir teknoloji değişimi sonucunda, fiyatların önemli oranda düşürülmesiyle aşıldı. Gerçekte, bunlar karmaşık elektromekanik düzenlemelerden oluştukları için maliyetlerinin hesaplanması zordur.

Video disklerde elektronik önemli bir bölümü oluşturduğu için, bunların maliyeti uzun sürede bir renkli televizyonun aşağı yukarı yarısına düşürülebilir.

Video diskde kısa hatta orta vadede bir standartlaşma çok kuşkulu görünüyor. Gerçekten de bu teknik daha kendini kanıtlamış durumda değil. Üstelik disklerin çoğaltılma tekniğinin (kural olarak ses kaydındaki işlemin aynısı) tam olarak olgunlaştığı konusunda kuşklar var. Ayrıca üzerine kayıt yapılmış taşıyıcı ile okuyucu araç arasında tam bir uyumun varlığı konusunda da sorunlar var. Gerçekte, video gösterici pazarı, ancak sunulan prog-

ramlar önemli ölçüde artırılabilirse, tüketiciye önemli oranda seçme olanağı sunulabilirse gelişecektir. Ama ne yazık ki bunun karşısı da geçerlidir. Disk pazarının gelişebilmesi için de, halkın elinde önemli bir makine "parkının" varolması gerekiyor. Bu koşullarda, büyük bir olasılıkla, videogramlar, en azından kitlelere yönelik olanları açısından, birbirleriyle yarışma içinde olmaktan çok birbirlerinin tamamlayıcısı olacaklardır.

Hiç kuşkusuz, paralı televizyonun ve video kayıt/gösterici parkının karşılıklı gelişmesi, ev videosunun geleceği olarak kabul edilebilecek ayrıcalıklı bir araçtır.

Birleşik Devletler'de, sesli ve hareketli görüntülerin izleyicilere iletilmesini sağlayan çeşitli dağıtım tekniklerinin karşılaştırmalı evrimini aşağıdaki tabloda görebiliriz.

Bu ölçekte ele alındığında, çeşitli tekniklerin birbirleriyle bağlantılı olarak gelecekleri, televizyon izleyicisinin doğrudan kendi seçimine bağlı olacaktır. 1985'de "bir filmi seyretmenin" en iyi yolunun ne olduğu üzerine sorgulanan Amerikalılar arasında, tercihlerini televizyondan yana yapanların sayısı çok fazladır.

ABD'de hareketli görüntünün çeşitli "dağıtım" tekniklerinin karşılaştırmalı evrimi

	1982	1990
Kabloya abone konutlar	% 33	% 58
Paralı TV'ye abone konutlar	% 17	% 43
Uydu yayınlarınaabone konutlar	% 3	% 9
Videokayıt/göstericisine sahip konutlar	% 4	% 35
Televizyonu olmayan konutlar	% 5	?
9'dan az kanal alabilen konutlar	% 39	?

(Kaynak: Bilgi teknolojisi rehberi, Paris, 1984).

Amerikalılar için 1985'te "bir filmi seyretmenin" en iyi yolu

	<i>Sinema</i> %	<i>Video</i> %	<i>Televizyon</i> %	<i>Bilmiyor</i> %
Toplam	31	22	42	6
Yaş:	39	31	26	4
16-19	31	26	35	9
30-49	21	6	70	2
50 +				
Öğrenim seviyesi				
AB	43	14	36	7
C1	38	20	38	4
C2	27	27	40	7
DE	20	24	50	6

(Kaynak: Broadcasting Research Unit/NOP, 1985.)

2. Videografi - Videografinin gelişmesine etki yapan sabit elemanların sayısı çok fazladır. Bunlar teknik ve sanayiye özgü olduğu gibi ekonomik ve malidir de.

Şu anda, kullanılmakta olan, metinlerin "renkli" televizyon ekranı veya Minitel ekranı üzerinde görülebilmesini sağlayan çok sayıda sistem vardır. Bu düzenler çeşitli görüntü ve iletim normlarının üzerine oturmaktadır.

Bu durum gözönüne alındığında, tek bir standardın uygulanmaya başlaması pek gerçekleştirilebilir görünmemektedir. 1980'li yılların büyük bir kısmında çeşitli sistemler birlikte varolmayı sürdüreceklidir. Ama orta ve uzun vadede, büyük bir olasılıkla, kendine özgü bir Amerikan standardıyla - bunun daha tanımlanması gerekiyor-, birçok "seviyede" hizmete olanak tanıyan bir Avrupa standardının birleşimi en büyük olasılık olarak görülmektedir. İlk aşamada bu İngiliz sisteminin olanakları-

Avrupa'daki videoyazım hizmet ve programları (1986)

Program ve hizmetler	A	DK	FA	I	H	N	Is	In	F
Haberler	x	x	x	x	x	x	x	xx	
Genel eğitim	x	x	x		x	x	x	xx	
Tüketici bilgileri	x	x	x		x	x	x	xx	
Yolculuk ve turizm	x	x	x	x	x	x		xx	
Finans ve sigorta	x	x	x	x	x	x		xx	
Hava durumu		x	x		x	x	x	xx	
Spor	x	x		x	x	x	x	x	
Devletin uygulamalarına ilişkin bilgiler	x		x		x	x	x	x	
Eğitim	x	x		x	x	x	x	x	
Küçük ilanlar		x	x		x			xx	
Sanayi ve ürünleri üzerine enformasyon			x	x	x			xx	
Elektronik borsa muameleleri				x	x	x		xx	
Elektronik mektuplaşmak			x		x		x	xx	
Özürtilere yardım				x		x		xx	
İş teklifi			x		x			xx	
Konut ilanları			x		x			xx	

Ülke ve sistemin adı: A: Avusturya (Bildschirmtext); DK: Danimarka (Teledat); FA: Federal Almanya (Bildschirmtext); I: İtalya (Videotel); H: Hollanda (Viditel); N: Norveç (Teledata); Is: İsviçre (Data Vision); In: İngiltere (Prestel); F: Fransa.

(Kaynak: Avrupa Konseyi; Anne-Marie Lailan'ın La résistance aux systèmes d'information'da zikrediyor.)

na denk düşebilir, ama böyle bir birleşmeye gidilirken Fransız sisteminin bütün üstünlükleri, olabilecek bütün boyutlarda, gözönüne alınacaktır. Oluşturulan bu sistem, ikinci aşamada, gelişmiş hizmetleri yerine getirebilecek duruma gelecektir (on binlerce sayfaya erişebilme ve son derece kesin grafik gibi).

Bu standartlaşma sorunlarının yanı sıra, hem ekonomik hem de sanayiyle ilgili sorunlar videografinin gelişmesini etkilemektedir.

Teletel, terminallerin kamu gücüyle seri halde satın alındığı (aynen telefonda olduğu gibi) bir telekomünikasyon sistemi içinde gelişmektedir.

Bu politikanın ve elektronik telefon rehberine ulaşabilmeyi sağlayan çok büyük sayıda terminalin hizmete sokulması isteği sonucunda, Fransa'da 1980-90 arasında bunların sayısında çok büyük bir artış olmuştur. Böylece, bu iradî politikanın sonucunda, başka tür hizmetlerin gelişmesine olanak verecek bir makine parkının oluşması sağlanmıştır. Ve birden bire çeşitli hizmetler su yüzüne çıkmıştır.

Ekonomik açıdan bakarsak, şu anda, reklamlar bu hizmetlerin finansman kaynağını oluşturmuyorlar. Ama giderek bunların da bir gelir kaynağı oluşturacağı öngörülebilir. Bu hizmetler kullanım süresine göre yapılan ödemeye veya ayda birkaç on franklık abone bedeliyle finanse edildikleri için, kitlelerin kullanımı açısından kabul edilebilir bir malî yük oluşturlar.

İKİNCİ BÖLÜM İLETİŞİM TARZLARI

Tekniklerin kendilerine özgü sınırları vardır: Frekansların göreceli olarak az sayıda olması veya eşyanın doğası gereği, doğru veya yanlış, elektromanyetik tayfın eşitsiz dağılımı gibi. Toplumlardan içinde kendi geleceğini seçeceği veya seçer gibi yapacağı çerçeveyi, gerçek veya düşsel, gerçekten zorlayıcı veya sadece aldatıcı olan bu sınırların yarattığı kısıtlamalar belirleyecek gibi görünüyor.

Ama toplumları yönlendiren, seçimlerini belirleyen, ideal olarak kabul ettiklerinin berisinde yer alan çeşitli iletişim tarzlarıdır, mesajı yayanla mesajı alanı medyalar aracılığıyla ilişki içine sokan çeşitli oluşumlardır. İstesek de istemesek de, açığa vursak da vurmasak da, hepimiz, mühendisler, sanayiciler ve politikacılar, mesajları yayan ve alan arasındaki ilişkileri düşünerek bugünden yarına giden yolu çizeriz. Teknik gerekliliklerin ötesinde, ancak "iletişim" tarzlarının tanımlanmasıyla, yeni medyaların yerini ve olası çeşitli geleceklerin kaplayacağı alanı belirleyebiliriz.

I. Medyaların Sınıflandırılmaları

Televizyonun ortaya çıkışından beri, medyaların sınıflandırılmaları birbirini izlemiştir. Çok sayıda olan bu sınıflandırmalar, kuşkusuz birbirine karşıt olmaktan çok tamamlayıcıdır. Gerçekte bunların her biri, iletişim veya en son yayım tekniklerinin bir dönemini açıklar. Duyulan endişele-

rin veya umutların tanıklığını yapar. Bir anlamda da, adını koyarken, ortaya da çıkarır. Belirtmekten daha ileriye gider, nitelendirir.

1. **"Kitle Medyası"ndan "Sınıf Medyası"na** - Medya sözcüğünden önce *kitle medyası* tanımının kullanılması hiç kuşkusuz rastlantısal değildir. Cins belirlenmeden, tür işte böyle tanımlandı. Çeşitlik, gerçekte, sadece görünüştedir. *Kitle medyalarının* örneği televizyondur. '50'li yılların iletişim kurma makinesini belirlemek için kullanılan ölçüt, ulaşabileceği izleyici sayısıdır: kitledir. Böylece, 1950 ve '60'ların dilinde *kitle medyaları*, hangisi olursa olsun, mesajların geniş, yaygın ve giderek türdeş izleyici kitlesine yayımlanmasını sağlayan bütün teknikleri tanımlar. Sonuçta, afiş, plak, film ve kuşkusuz yazılı basın ve radyo aynı adla anılmaya başlamıştır.

"Medya" adlandırmasının ortaya atılması, '60'lı yıllarda yaşanan bir olgunun ve bir düşüncenin ifadesi şeklinde olmuştur. Olgunluk, kitle medyalarının çeşitlenmesi ve uzmanlaşmasıdır. Birleşik Devletler'de Theodore Peterson *azınlık medyalarından* (minority media) söz eder, Avrupa'da, Henri Mercillan ve René Berger'e göre *sınıf medyalarının* veya grup medyalarının doğuşunu görürüz. MacLuhhan'a göre medya kavramı, Bergson'un alet örneğinde olduğu gibi, insanların kapasitesini artıran, onun uzantısı olan teknolojilerden herhangi birisini gösterebilir. Dönemin kâhinleri, düşgücü yüksek veya yalancı peygamberler tarafından geniş kabul gören düşünceye göre, telefon, kablo ve uydular, basın ve radyoyayım, aynı başlık altında, aynı cinsine ait olan teknolojinin türleridir.

1960'ların ilk yıllarından sonra ortaya çıkan sınıflandırma meraklıları MacLuhhan'a çok şey borçludurlar. Onun sezgilerinden yararlanabilmek için,

onun her medyayı kendine özgü ele alış biçimini belirlemek gerekir. Kuşkusuz "kitlelilik" veya izleyicisinin olmaması medyaların tanımlanmasında bir ölçüt olmaktan çıkmıştır. '60'lı yılların sonuna doğru, bu ölçüt, René Berger açısından sadece ayrıcalıktı. Güzel Sanatlar Müzesi yöneticisi Lausanne, televizyonu, izleyici sayısının çok geniş, bölgesel ve aynı zamanda alışkanlık olarak pasif olan bireyin, hafif donanımlarla video çekebilir hale gelmesine göre, makro-televizyon, meso-televizyon (orta) ve mikrotelevizyon ayrımını getirmiştir.

Aynı düşünceyle, Kanadalı Jean Cloutier video kasetlerin ve kablonun sunduğu olanaklara hayran kalarak, yeni bir medyanın, *kişisel medyanın* (*self-media*) ortaya çıkışını görmüştür. bu yeni kavram, Birleşik Devletler'de ünlü "kitle" ve "grup" medyaları sözcüklerinden oluşan ikiliye eklenmiştir. Bu kavram, *kişisel medya*, mesajların yayımını ve kaydını bireyselleştiren medyaların tümünü tanımlar.

René Berger için olduğu gibi, Jean Cloutier içinde potansiyel izlenilme oranı ve 1964'de Jean Caze-neuve'un "yayım boşluğu" diye adlandırdığı yayılma alanı temel ölçüttür. Bununla, medyanın, gerçekleştirilen ve iletilen mesajın içeriği ile onun kullanımını zorunlu ve tek anlamlı olacak şekilde belirlediğinin altı çizilmek istenir.

2. Görsel-İşitsel Efsanesi - Bu noktada, René Berger ile Jean Cloutier'nin yaptığı ayrımların kafa karışıklığı yaratma riski vardır: Gerçekte medyanın yetenekleri ile onun kullanımı, olası izlenilme oranı ile bilinçli olarak hedeflenen izleyici, potansiyel izlenilme oranı ile gerçek izlenilme oranı arasında zorunlu bir uyum yoktur. En azından medyaların yakın tarihinin bize öğrettiği bir olgudur bu: "Kitleli" diye adlandırdıklarımız sıklıkla -veya uzun zaman- özel topluluklara veya azınlıklara

ra seslenir. Yazılı basın için geçerli olan bu durum, radyo ve televizyon için daha az geçerli değildir. Aynı şekilde, kişisel medya veya grup medya olarak kabul edilen video kasetler, genellikle türdeş olmayan (heterojen) ve yaygın çok sayıda izleyiciye yönelik programların taşıyıcılarını oluştururlar. Medyalar içinde, işletmecinin isteğine göre, zaman zaman herkese, zaman zaman küçük gruplara yönelmeyi yoktur. En azından bu anlamda, bunların her biri hem yaygın yayım araçlarıdır, hem de bireyselleştirilmiş iletişim ağıdır.

Bir mesajın, potansiyel veya gerçek yayılma alanı ile onun içeriği arasında zorunlu bir çıkışma aranmamalıdır. Aynı film, video kaset veya video disk olarak, mahalle sinemalarında gösterilerek, büyük televizyon dağıtım ağı tarafından programlanarak veya paralı televizyonun veya kablo ağının abonelerine sunulurken dağıtılabilir. Aynı yapıt için olası taşıyıcıların çeşitliliği ile uyumlu olarak, televizyon alıcılarının da çok işlevli, hatta aşırı işlevli - çoğulculuk ve yığınsallık - bir özellik kazandığı giderek daha da belirginleşmektedir: Ekran, içeriği ve sonuçları son derece çeşitlilik gösteren iletişimleri görüntülemeye yarar.

Son olarak, "yazılı" ve görsel-işitsel arasındaki, çok yaygın olan ve buna karşın zamanı geçmiş olan ayırımı da bir düzeltme yapmak gerekir. Hiç kuşkusuz, bu ayırım, söz, yazı, sabit veya hareketli görüntüye özgü diller arasındaki farklılıkların ortaya konulmasına çok hizmet etti. Bu ayırım, bugün, alışkanlık olarak, radyo ve televizyonu devlet tekelinde tutmaya çalışanlar tarafından bir tartışma unsuru olarak sürdürülüyor. Bu devlet tekelini yazılı basın, Fransa'da yüz yıl, Birleşik Devletler'de ise iki yüz yıldan daha uzun bir süredir kendi alanının dışına atmıştı.

Gazete haberlerinde, yaygın teleyazın ve ekran üzerinde veya kişisel yazıcılarla elde edilebilen haberlerde, sadece, bunların hepsinde kullanılan dilin yazı dili olması bahane edilerek "görsel-işitsel" ile bunların hala karşı karşıya konularak ele alınması zorunlu mudur? Veya tam tersine, program yayımlayan bazı Avrupa tekellerinin uygulamalarını, ulusal televizyon programlarıyla aynı ekran üzerinde görüntülediğini ileri sürerek teleyazma, hatta elektronik mektuplaşmaya kadar yaymanın gereği var mıdır? Son olarak, "görsel-işitsel"i tanımlamak için, yayım biçimine, yayımın elektrik veya radyo-elektrik yolla yapıldığına baş vurmak yeterli midir?

Gerçekte, "görsel-işitsel" bir efsanedir. Bu durum, düşüncenin ve onun yapıtlarının yayımına veya "iletişimine" olanak veren tekniklerin üst üste yığılmasını hesaba katamayan bazı toplumların yeteneksizliğinin bir tanıklığıdır. Bu durum, bazen, özgür ifadenin yazılı basının sınırları içine kapanıp kalmasına neden olur.

Yayımın ulaşabildiği uzaklık, gerçek izleyici oranının aygınlığı, tekniğin yeteneği, kullanılan dil, mesajların içeriği, medyaların sundukları hizmetler veya onlara yüklenen görevler: İşte, yeni veya eski, bir "medya"yı, verili bir anda ve belirli bir toplum için belirlemeye olanak veren ölçütler bunlardır. Ama bunların hiçbirisi, anlamlı bir sınıflandırma yapmaya olanak verecek kesinlikte değildir. Bir başka şekilde ifade edersek, bu çeşitli özellikler arasında hiçbir gereklilik ve bağımlılık ilişkisi yoktur. Son olarak, bir başka değişle; bu ölçütlerin bir çoğunun bir araya gelmesinden oluşan bileşim, medyalar için, politikacıların ve hukukçuların kullanılabileceği veya olası çeşitli gelecekler açısından anlamı olan bir tiplendirme yapmaya olanak tanımaz.

II. İletişim Faaliyetleri ve İletişimin Yapısı

Bir gelecek öngörme isteğinin zorlamasıyla girilen medyaları sınıflandırma çabalarının tümü, gerçekte, ikili bir evrimle yüzyüze gelir. Bir yanda, yeni medyalar tarafından olumlu yönde geliştirilen ve bölünerek çoğalan radyo ve televizyonun ortaya çıkışı sonucunda, düşünce ürünlerinin, bilginin, tanınmanın ve haberlerin iletişimde rollerin geniş ölçüde yeniden dağılımı başladı. Diğer yandan her şey, sanki yeni denilen medyalar, öncüllerini sürekli birbirlerinden ayıran sınırları giderek ortadan kaldırıyormuş gibi geliyor.

Görevlerin yeniden dağıtılması ve medyalar arasındaki sınırların yıkılışı, yeni medyalar macerasına bağlı yeni bir iletişim sisteminin doğuşunu gözler önüne serer: Sayısal sinyallerle şifrelenmiş mesajların içinde dolaştığı, aşağı yukarı dallanmış ve yoğun bir evrensel ağ. Bu olgu, ağın böylesine dallanıp budaklanması, sınırlı alt ulusal toplulukların kendilerini ifade etme olanaklarını artırır ve enformasyonun "çokuluslu" bir enformasyon düzeyine ulaşmasına kadar sınırları zorlar.

Böylece, medyaların hepsinin olası geleceklerini sezinleme girişimleri, bu tekniklerin her zaman keyfi veya zorunlu olarak birbirine göre sınıflandırılmasına değil; ama insanlar arasında, mesajların alıcı ve vericileri arasında kurulmasını sağladığı ilişkilerin içinde barındırdığı anlık potansiyelin, ve bu tekniklerin, gerçekten insanlar tarafından gerçekleştirilen değişik ve çok sayıdaki kullanımlarının incelenmesine gönderme yapar.

Her şeyden önce, önemli olan, başka kavramlarla, mühendislerin iletişimin "yapısı", hukukçuların "kamunun hizmetine sunulması" diye adlandırdıklarıdır: Bugün medya diye kutsanan teknikler ara-

cılışıyla, doğası ne olursa olsun, insanlara hizmet veya programlar sunmayı tasarlayan işletmelerin gelecekte uymak zorunda kalacakları yasal düzeni belirleyecek kesin ölçütler işte buradadır. Tek dikkate alınacak olgu, bir medyanın oluşturduğu olası "iletişim" tarzları, onun "vericiler" ile "alıcılar" arasında kurulmasına olanak sağladığı çok sayıdaki ilişkilerdir. Bu ölçüt, pazara programlarını ve hizmetlerini sunacak olan işletmenin boyun eğmek orunda olduğu statünün belirlenmesinde; eski medyalardan esinlenen modellere mahkum hukukçuyu yönlendirebilir: Basın için serbest rekabet rejimi, Avrupa radyo ve televizyonu için geometrik değişkenli tekil; telefon, telgraf veya telex için yansız nakil (*common carrier*) veya "yazışmanın gizliliği" rejimi.

Daha sonra ve özellikle, medyayı kullananların (sunduğu hizmetlerden yararlananların), kendini ifade edebilmek veya başkasının düşüncesinin ifade edilmesini sağlamak için, ifade ediş biçimi ve düşüncenin amacı ne olursa olsun, gerçekten medya aracılığıyla giriştikleri çeşitli iletişim ve yayım çalışmaları gelir: Sözkonusu olan, gizli veya mesleki basit bir alış veriş, sosyal, politik veya dinsel bir davranın yayılması, özgün bir kimliğin, örneğin etnik bir azınlık hakkının savunulması olabilir. Veya sözkonusu olan, komşu bir topluluğun ilgisini çekmeyi hedefleyen mesajların yayımlanması, yapıtların veya haberlerin, programların veya hizmetlerin, herkese yönelik olarak açık ve özgür pazara sunulması da. İnsanlar veya medyaları kullanan işyerleri arasında, bu çok çeşitli iletişimi veya yayım çalışmalarının nasıl paylaşıldığı dikkate alınarak, haberlerin, düşüncelerin, bilgilerin veya kültürel yapıtların "iletişimi" demek olan ifade özgürlüğünün hangi çerçevede ve koşullarda uygulandığını değerlendiri-

riz. Bu değerlendirme aynı anda, gelecek zanaat-
kârlarının, mühendislerin, hukukçuların veya poli-
tikacıların tekniğin sonuçlarını öngörmelerine ola-
nak verir. Ve böylece "teknik olarak" herkesin, hiz-
met ve programlara; enformasyona veya yapıtlara,
bireysel istek üzerine istedikleri zaman, istedikleri
araçla ulaşabilme olanağı oluşur. Yasa koyucu bu
çeşitli iletişim faaliyetlerinin bunların birbirine gö-
re biçimlenişlerini ve ifade özgürlüğü açısından
herbirinin sonuçlarını düşünerek, bireysel ve top-
lumsal başka özgürlükler adına sınırlarını çizer.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM GELECEK SEÇENEKLERİ

Bir teknik olarak medyalar kendi seçeneklerini dayatmazlar. Sadece, sözcüğün en güçlü anlamıyla, siyasal olan seçimin sonucunu daha hacimli kılarlar. Bu yüzden, yeni medyaların ortaya çıkışı şimdiden bir meydan okumadır; eneski medyaları, toplumun bunlarla ne yaptığını, onlara yüklenilen misyonları, en iyisinden en kötüsüne kadar sorgulamaya davet etmektedir. Bu sorgulama veya tartışma konusu yapma, geleceğin üzerinde yükseleceği seçenekler üzerine belirli bir ritimde ve değişik yoğunlukta yapılan kamuya açık bir tartışmayla, ortaya konulmanın ve rekabet içindeki çeşitli sosyal aktörlerin, ilgili grup ve bireylerin belirlenmesine gönderme yapmaktadır.

Kaçınılmaz olarak polemik nitelikteki kamuya açık tartışma aşağı yukarı ikili bir sorun etrafında döner: Yeni medyalarla ne yapılmalıdır? Ve hangi amaçlarla bu gerçekleştirilmelidir? Sözkonusu olan önemli bir siyasal sorundur; ifade özgürlüğü adına yeni medyaların doğuşunu ve eskilerin gelişmesini yönlendirecek kuralların saptanmasıdır.

I. Yeniler Tarafından Sorgulanan Eski Medyalar

.Yeni medyalar eskilere meydan okurken, aynı zamanda bu en eskileri, kendilerini, ilettikleri mesajları, uydukları yasal rejimi sorgulamaya ve eylemlerinin sonuçları üzerinde düşünmeye çağır-

maktadırlar. Aynı anda, yeni tekniklerin saldırarak devreye girmesi, iletişim ve haber üzerine kabul edilmiş bazı düşüncelerin terkedilmesini hızlandırmıştır. Bu düşünceler, sıklıkla dikkati olguların incelenmesinden başka yöne çevirmekte ve bazen de çok zor kabullenilebilecek kurumları haklı göstermektedir.

1. Olguların Evrimi - Sözcüğün günlük kullanımındaki anlamıyla, enformasyon, artık eskiden olduğundan çok farklıdır. Enformasyonun kapsadığı alan 1945'den beri sürekli genişlemiştir. Uzun süre enformasyon neredeyse gazete ve ajanslara özgü olan güncel olaylarla, haberlerle, "news"la sınırlanmıştı. "Kamusal" veya "toplumsal" enformasyon, sırasıyla hem olayları hem de yorumu içeriyordu ve demokratik devletin yepyeni bir kategorisi olarak tanımlanıyordu: Öznelerin görüşlerini değiştirerek onları yurttaş haline, kentin tam bir üyesi haline getiriyordu. *Kitle medyalarının* hükümlanlığı altında, kamu haberleri her bir gerçek hem de bir norm idi. Sosyal düzeni oluşturan bir unsur olarak, enformasyon, insanların ve önyargıların ikili despotizmine karşı demokrasinin zaferini sağlamak zorundaydı.

1960'dan sonra, herşey, sanki enformasyonun yeni alanlara yayılması durdurulamazmış gibi gelişti: Mesajlara olan talep, bunları tatmin etme olanaklarıyla aynı zamanda gelişti. Enformasyon artık sadece güncelle, insanların kendi kendilerine anlattıkları sürece varolabilen bu hikayeyle beslenmiyordu. Hem içerik, hem de sonuçları açısından farklı, her birisi, işleyiş biçimiyle, yaptığı işle ve ilgisi çekilen meslekten insanlarla özellikleri belirlenen yeni cinsler oluşturuldu. Yorumlar veya analizler, gazete sayfalarının sınırları içine kapanıp kalan yazarlar veya başyazarlar, gelişmesinin iş bölümünü

ve enformasyonun paylaşılmasını hızlandırdığı uzmanlık veya meslekî alanlarla ilgili haberler, günlük yaşamın karmaşıklığı ile çoğalan "hizmet" denilen enforınasyon ve son olarak bilgisayarların işleme ve belleğe kaydetme yeteneği sonucunda doğan ünlü veriler.

"Enformasyonun çerçevesini ve içeriğini değiştiren kablounun, kasetlerin ve uyduların böyle aniden ortaya çıkışı, en eski medyaların, basın, radyo ve televizyonun sonuçlarının ve başarılarının başka türlü ele alınmasına yol açmıştır. Yeni medyalar, "iki yönlü", bireysel siparişe olanak tanırken ve "özel" bir kamuya ulaşırken, yarınlar için mesaj bolluğu vaadederken, gerçek bir bilişim toplumunun doğuşuna engel olan güçlüklerin ve etkenlerin ipuçlarını da verir. Bunların başında programların sayısının yetersiz olması gelir. Talep, herşeyden önce arzı "yönlendirecektir." Bu durum hiç te yeni birşey değildir, azgelişmiş ülkelerin ulusal programlar açısından fakir olan televizyon ve gazeteleri bunun sonuçlarının en iyi göstergesidirler. Daha sonra ve özellikle, yönelinen izleyici kitlesinin, oynak ve benzeşmez yaygın izleyici kitlesi aleyhine; türdeş, tutkun ve dar izleyici kitlesi lehine gelişmesi gelir. Medyaların izleyicilerinin giderek dilimlere bölünmesinin sonuçları şimdiden demokratları endişelendirmektedir: Medyaların bollaşması ve masajların çeşitlenmesi hangi noktaya kadar ortak bir kimliği yok ederek, dayanışmanın veya "toplumsallığın" aşınmasına neden olacaktır? Genel oyla seçim ve çağdaş gazetecilikle aynı zamanda doğan yazılı veya sözlü büyük basın gözüünün yaşına bakılmaksızın çökertilirken, yaşadığı kente bağlanmak, herkesin istediğine duyulan ilgi, bireysel sipariş üzerine çalışan medyaların çoğalmasıyla yaşamını sürdürebilecek midir?

Program kıtlığı, izleyicilerin parçalanması: Başlangıçta bu iki olgu, mesajların maliyetini artırıcı bir etki yapacaktır. Bu etki, önümüzdeki süreçte, bugün olduğundan daha fazla hissedilecektir. Pazar ekonomisine güven duyan ekonomistler bu aşırı pahalılaşmanın geçici olduğunu hatırlatırlar ama ekonominin öncelikleri işlevini tamamlayamadığı sürece bu evrimin zenginlerin lehine olduğu suçlaması kalacaktır.

Ama bu iki olgu, aynı zamanda, belki de o gün unutulmuş olacak olan eski medyaları, onların yarattıkları etkileri düzenleyerek, tekrar anımsatacaktır. Bir yandan, çoğulculuğun kendi kendine yapılan konuşmaların basit bir şekilde üst üste yığılmasıyla karıştırılmaması gerektiğini, çoğulculuğun diyolağa çağrı yapan, birçok sesin alış verişinin üzerine oturan veya şayet yeğlenirse, Platon'un diyalektiğine verilen bir başka ad olduğunu anımsatacaktır. Diğer yandan, izleyicilerin bölünmesine eklenen mesajların pahalılığı ve yetersizliği, geleneksel medyalar için -basın, radyo ve televizyon-, esnek olmaya, hareketliliğe, tek sözcükle "kullanıcılarına" yaklaşmaya bir çağrıdır. Çünkü bu eski medyaları bir ölçüye kadar bunlardan mahkum eden uyguladıkları politikalar, teknikler değil.

2. Düşüncenin Evrimi - Yeni medyaların ortaya çıkışı, iletişim ve enformasyon üzerine olan düşünceleri de tartışma konusu yapmıştır. 1945'den beri enformasyon, siyasal söylemin ayrıcalıklı konularından bir tanesidir. Bu öyle bir noktaya gelmiştir ki, herkes propagandayı apaçık bir gerçek olarak kabul etmeye hazır durumdadır. Devlet adamları, profesörler veya gazeteciler, politikacılar veya sıradan yurttaşlar, her yurttaşın daha tam ve nesnel bilgiye sahip oldukları gün, demokrasinin kaçınılmaz olarak zafere ulaşacağını hiç bıkmadan tekrar-

ladılar. Yayımlığı oranında düzeltilmesi gereken bir inançtır bu. Enformasyon ile demokrasi arasında kurulan bu eşitlik, enformasyonu iktidarla bir tuttuğu için yanıltıcıdır. Bazı çağdaşlarımızın bilişim toplumu diye adlandırılanlar üzerine olan düşüncelerini, böyle ideolojik kestirmeler beslemektedir.

Kuşkusuz enformasyonun, teknik sayesinde, kıtalararası ve ulusal yollar, patikalardan oluşan ve yerküreyi kaplayan ağ üzerinden dolaştığı bir gerçektir. Enformasyonun, bugün, düne göre, daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde, daha iyi dolaştığı da bir gerçektir. Enformasyon alanları çeşitlenmiştir ve aygıtları daha da verimlidir. Ama bütün bu saptamaların takıldığı bir nokta vardır: Enformasyon, ancak onu kullanmasını bilen işine yarar ve sadece onu yayana göre bir anlam ifade eder. Ve sadece onu anlayan ve aynı zamanda onun bir kısmından yararlanacak olanaklara sahip olan kişi için bir güçtür.

Yeni medyalar şunu hatırlatır bize: Enformasyonun niteliği kamusal alanda yurttaşların girişimlerinin niteliğini belirlemez. Veya şöyle de denebilir: Enformasyon demokrasi ilanı anlamına gelmez. Demokrasinin yakıtı, haberlerin veya gazetelerin niteliği değil; bir köşeye konuşanları, diğer köşeye dinleyenleri koymaya karşı, ayrımcılığa karşı sürdürülecek bitmez tükenmez mücadeledir.

Bir başka değişle, hangi biçimde olursa olsun kendi özgül düşüncesini ifade etmede, hangisi olursa olsun başkalarının yapıtlarını elde edebilmede fırsat eşitsizliğine karşı sonsuz bir kavgadır bu. İletişimi moda yapan yeni medyalar, iletişimin yarattığı serabın ve yanılsamaların dağıtılmasına da yardımcı olur. Evrensel iletişim düşünüy kuranlarla, elektronik "gulag" endişesini taşıyanlar arasında,

kendini kadercilikten ve kehanetlerden uzak tutan yurttaşlarımızın sayısı oldukça fazladır. Bunlar, geçmişte sadece en kötüsünü yaptıkları söylenen ve çok güçlü olduğu ilan edilen medyaların, yarın mutlaka en iyisini yapacağına inanmaz oldular. Ve giderek cemaatin, iletişimi izlemekten çok, hem mantık, hem de zamandizimi açısından onun önünden gittiği keşfedildi. Adres defteri olmadan bir telefon ne işe yarar? Makinelerden yararlanmayı öğretmeden önce, insanlara birlikte yaşamayı, karşılıklı konuşmayı, birbirini dinlemeyi öğretmediysek "iletişim" makineleri ne işe yarar?

II. Siyasalın Geri Dönüşü

Medyalar için olası geleceğin saptanması, son tahlilde, toplumun kendi kaderini denetlemeye veya onunla yetinmeye çabaladığı noktadan başlar veya gelişir. Yasal yapılandırma çabalarının gerisinde, ısrarla üzerinde durulan ifade özgürlüğünün berisinde yatan sorun, devletin rolünün, ifade araçlarıyla ilişkilerinin ve buradan çıkarak sivil toplumla ilişkilerinin ne olacağıdır.

1. Yasal Yapılanma - Bugün hukukçu, bir saptama ve bir dayatmayla karşı karşıyadır. Tekniğin evrimi, insanlar arasında, gruplar arasında veya bunlarla makineler arasında, düşüncelerin veya yapıtların iletişimi ve yayımı için oluşmuş hiçbir yasal rejime uymayan iletişim biçimlerini ortaya çıkarmıştır. Örneğin videoyazım iki insan arasında telefonla gerçekleştirilen ne bir gazetedir, ne de "yapay" bir iletişimdir.

Sonuçta, hukukçuların ve yasa koyucuların karşı karşıya kaldıkları çeşitli statüler tasarlama zorunluluğu, medyaların teknik özelliklerini değil, ama tekniğin sıklıkla çok anlamlı ve çok işlevli bir

unsur olduğu çeşitli iletişim tarzlarının özelliklerinin gözönüne alınmasını gerektirir: Yayım veya iletişim *işletmelerinin tüzüklerinin* belirlenmesi için iletişimin "yapısı" veya "kamu hizmetine sunuluşu", yaygınlaştırılan veya "yayımlanan", alınıp verilen mesajların "içeriğine" bağlı çeşitli *yasal rejimlerin* uygulama ölçütü olarak da bunların üstlendikleri yayım ve iletişim çalışmaları ele alınmalıdır.

Siyasal ahlâkın kuralları açısından, ifade özgürlüğü konusunda titizlik göstererek, onunla uyum içinde, hangisi olursa olsun medyaların, herkesin kolayca ulaşabileceği bir şekilde işletilmesini sağlayacak yasal hakların saptanması olmazsa olmazdır. Bu yapılamadığı zaman, yasal düzenlemeler, kendi koydukları kurallara ters düşerler ve gerçek, yasal kuralcılığın karşısında kendini hep hissettirir.

2. Üç Medya Grubu - Bu saptamanın ve bu zorunluluğun aynı anda gözönüne alınmasıyla, medyaların yerli yerine oturtulmasını sağlayan yasal yapı, değişik kuralları gerektiren, bağlı oldukları gruba göre oluşturulur: dağıtım, teleyayım ve telekomünikasyon. Montesquieu'nün yüklediği anlamda uygulanacak kurallar, her iletişim biçiminin düşünce özgürlüğü ile girdiği tekil ilişkiler içinden çıkar. Bu kuralların göz önüne alınması eski ve yeni medyaların olası geleceklerini belirler.

A) Birinci Grup - "Özerk" denilen *medyalar* kitap ve gazete örneği gibi üzerine mesajların yazılabildiği *taşıyıcılardan* oluşur. Bazen mesajların video kayıt/göstericisi, teyp ve çok yakınlarda ortaya çıkan video disk gibi *ev donanımları* tarafından okunması gerekir. Bir gösterici donanımı gerektiren taşıyıcılar arasında filmler, videogramlar, müzik kasetleri, video oyunları ve bilgisayar programları yer alır. Bu medyaların hepsi bir "dağıtım" ma-

lıdır ve bunların ortak özellikleri "yayımlanmış" ve herkes tarafından elde edilebilir olmalarıdır. Bu anlamda, bunlar pazar mantığının içine girerler. Bu özellik, hiç kuşkusuz, hukukçuların çözüm bulmak zorunda oldukları temel sorunu oluşturur. Yazılı veya "görsel-işitsel" yapıtların olabildiğince yaygın dağıtımına olanak vermek ve bunu yaparken bunların yazarlarının/yaratıcılarının buna denk düşecek bir şekilde ödenmelerini sağlamak en uygunudur. "Basın" üzerine yapılan yasalar, görülmemiş bir başarıyla bu uzlaşmanın üzerine oturur. Bugün "görsel-işitsel yapıtlar" için bir tüzük hazırlanması lehine çabalayanları da işte bu aynı uzlaşma harekete geçirir. İkili bir tutku bunları yönlendirir: Biryandan sözkonusu olan yaratıcılık ile yapımcılık rejimlerini entellektüel sahiplik planında birleştirmek; öte yandan, sözkonusu olan "görsel-işitsel yapıtların" basım ve yayım rejimlerini çeşitlendirmek ve bağdaştırmaktır.

B) İkinci Grup - Dar veya geniş (broadcasting veya narrowcasting) teleyayıma olanak veren medyalar. Bunlar bizim *bağlantı içinde* diye nitelendirdiğimiz *medyalar*dır. Bu grup, mesajlarını programlanmasına veya basılmasına olanak veren donanımların tümünü kapsar. Bu programlar, anında, '20'li yıllarda radyo yayımı veya '50'lerin televizyonunda olduğu gibi, çok sayıda kişiye ulaşacaktır. Teleyayım, adressiz gönderilen mesajlar, doğal olarak koruyucu bir alan oluşturur. Bu alan bütünüyle toplumun tercihinin mantığına uyar. Böylece medyaların çok sayıdaki alıcı için yayılmasını, programlanmasını dağıtılmasını içeren çalışmaların tümü, "kamu malı"nın içinden geçerek elektrik sinyalleriyle taşınan mesajlar, özgür toplumlarda sadece izne veya ayrıcalıklı bir yönetime bağlı olabilirler. Yayımı için olduğu kadar nakilci için de, az bulu-

nurluğun tekel olmaya çok yaklaştığı anda, sadece ayrıcalıklı bir kamu hizmeti yönetimi; daha göreceli bir kıtlık alanına girdiğimizde de basit bir öncelikli izin yöntemi söz konusu olabilir.

C) Üçüncü Grup: İki Yönlü veya Çok Yönlü Telekomünikasyon Medyaları - "Karşılıklı" medyalar kavramı da kullanılabilir. Telefonu, televizyon alıcısını ve bilgisayarı bir kavşakta biraraya getiren, görüntünün ulaşılabilecek şekilde depolanacağı medyaların tümü bu grupta toplanır. Bunlar, bireyler arasında, belirlenmiş gruplar arasında veya veri kaynakları, veri bankaları veya/hatta video yazımlardan oluşan makinelerle gerçek bir iletişimin -karşılıklı ilişki- kurulmasına olanak verirler. Sonuçta, telekonferans* veya telegörüşmeden kâlık, görüntü iletiminden (fax ve vizyofon) ve hareket halindeki insanlarla ilişkiden (radyotelefon veya çağırma sistemleri) geçerek, tele-bilişime kadar uzanır. Özgürlük isteklerine karşı duyarlı olan yasa koyucu, sonuç olarak bugüne kadar hiç görülmeyen bir yönetim biçimini tanımlamak zorundadır. Bunu yaparken hem basın yasasından, hem de özel yazışmaların gizliliği yasasından eşit oranlarda yararlanmak zorundadır. Çünkü çok yönlü telekomünikasyon video yazımın yaygınlaşmasının "fiziksel" ve "teknik" olarak yazılı basına göre sınır tanımamasından ötürü, karşılıklı alışveri içinde bazen birine (basına) bazen de diğerine (özel yazışmaya) benzer. Yani, sınırların olmaması, sonuçta mesajlarla ilgili her türlü önceden izin almayı dışlayarak -telekomünikasyonun bolluk krallığında yaşayabilmesi- telekomünikasyonun yazılı basına göre, bir özgür-

* Uzakkonferans: *Téléconférence*; çeşitli yerlerde bulunan ikiden fazla kişi arasında uzak iletişim araçlarıyla kurulan ilişkiyle gerçekleştirilen konferans. Görsel konferans ve sesli konferans olarak ikiye ayrılır. (ç.n.)

lük rejimi içinde, doya doya yaşayabilmesine olanak verir.

3. İletişim Özgürlüğünün Yeni Alanları - Enformasyon alanlarının çoğalması ve farklılaşması, iletişim üzerine söylenenlerin ve kabul gören düşüncelerin tartışma konusu edilmesi, yeni medyaların ortaya çıkışını hızlandırmıştır. Olguların ve düşüncelerin aynı anda evrimi, devlet, yurttaşlar ve çeşitli ifade araçları arasında ilişki sorununu bir kez daha ortaya çıkarmaktadır. Bu durum önce, ifade özgürlüğünün uygulama koşullarının herkes açısından tekrar incelenmesini gerektirmektedir. Uzun süre, haberleşme özgürlüğü sadece mesajları yayma özgürlüğü olarak algılanmıştır. Kitap ve gazete yayınlama özgürlüğü, radyo ve televizyon yayımlarını düzenleme ve programlama özgürlüğü gibi. Artık, bireysel sipariş üzerine, kendi seçtiği enformasyona ve yapıtlara erişebilme olanağı, düşüncelerin veya haberlerin kamuya aktarılması özgürlüğüne eşdeğer görülmektedir.

Olguların ve düşüncelerin evrimi, bunun yanı sıra, devletin medyalarla ilgili, denetleme değilse bile, ısrarla bir "işlev" talep etmesini de kural olarak sorgulamaya almıştır. Gerçekten de, başka hiçbir dönemde devlet müdahalesiyle ilgili kurallar böylesine tartışmalı bir hale gelmemiştir. Liberal demokrasiler, bir yandan, pazar yasalarına boyun eğerek, yönlendirmeyi arz ve talebin düzenleme mekanizmalarına duyulan güvene bırakırlarken -bunlara göre, son tahlilde küçük veya büyük medyaların rekabet ve girişim rejimine meşruluk kazandıran, bu arz ve talepmekanizmalarının düzenleyici rolü olacaktır-; diğer yandan, aynı demokrasiler, yıllar boyunca, herkesin enformasyona ulaşma ve kültürü elde etme hakkı ile medyaların "sosyal sorumluluğu" üzerine de vurgu yaparlar. Medyaların

toplum üzerinde etkili olan bir güç olduğu düşünce-
siyle -doğru veya yanlış- birleşince, bu ikili tartış-
ma, devleti kamu yararı adına düzenlemeler yap-
maya götürür.

İletişim teknik ve teknolojileri alanında, devle-
tin müdahale alanı ve amacını sınırlamayı engelle-
yen, enformasyon, enformasyonun gücü ve toplum
içindeki rolü üzerine edilen beylik sözlerdir. Devle-
tin, neden yasama, yürütme ve yargının yanı sıra
bir "dördüncü güç" örgütlemeye hakkı olmasını?
Fransa'da, belki de diğer Batı demokrasilerinden
daha fazla oranda, medyaların "sosyal sorumlulu-
ğu"na karşı duyarlı olduğumuz bir gerçek. Bu du-
yarlılık, gazetelerin, radyo ve televizyon kurumları-
nın oluşturulmasında, bunların yönetiminde, hatta
içeriklerinin belirlenmesinde, yasamanın veya hü-
kümetin -temsilcilerden geçerek devletin- nasıl
olursa olsun müdahalesini kabul eder noktadadır.
Hatta bu, kamu yararı adına bu kurumları "ahlâki-
leştirmeyi" veya "denetlemeyi" savunmaya varmak-
tadır. Bu müdahale bazı olguların, düşüncelerin ve
yapıtların kamuya aktarılması özgürlüğünü sağla-
makla yükümlü olan devletin getireceği sınırlardan
farklıdır. Sorun, bu "yayımların" diğer "temel" öz-
gürlüklere zarar getirmesi durumunda ortaya çı-
kar.

Bazı özel görevlerin gerçekleştirilmesi -ulusal
kültür mirasının, bazı kültürel kurumların ve va-
kıfların değerlendirilmesi, ulusun sesinin ve görün-
tüsünün sınır dışında yaygınlaştırılması- devletin
bazı medyaları aşağı yukarı doğrudan, açık olarak
saptanmış araçlarla ve sınırlar içinde, yönetmesini
gerektirir. Ama demokratik olma zorunluluğu, her-
kesin kendi seçtiği medyayı, düşüncesini ifade et-
mek için veya başkalarının düşüncelerine erişmek
için, her iki halde bu düşüncelerin biçimi ve amacı

ne olursa olsun, özgürce kullanabilmesinin garanti edilmesi gerekir.

Demokrasilerde, devlet ile medyalar arasındaki ilişkilerin açıklığı son tahlilde tek bir kurala saygı gösterilmesine bağlıdır: Son söz gazeteyi okuyan, radyoyu dinleyen veya televizyonu izleyenlere bırakılmak zorundadır. Bunların egemenlik haklarına yönelik kısıtlamaları, ne kadar küçük olursa olsun, hiçbir şey hakkı gösteremez. Çok çeşitli ve sayıda programlar ve gazeteler arasında seçme yapma, onların yetkisi içindedir. İletişim özgürlüklerinin yönlendiriciliği açısından, birinci oyuncu odur, çünkü seçme hakkı ve özgürlüğü bütün siyasal ve bireysel özgürlüklerin uygulanma koşuludur ve medyaların tek patronu onları kullananlardır (okurlar, dinleyiciler ve izleyiciler). Bu kuraldan az da olsa uzaklaşmak -bu konuda yasa ve mahkemeler uyanık olmak zorundadır- demokratik düzenin temelini oluşturan düşünce özgürlüğü idealinden, isteyerek veya istemeyerek, sapma anlamına gelir.

SONUÇ

Yerel radyolar, teledağıtım, paralı televizyon, telematik... Yeni diye ilan edilen, bireysel aygıt ve iletişim ağıları da dahil bu medyalar nedir? Bunlar ifade özgürlüğüne, haberleşme özgürlüğüne, "bilginin" ve düşüncenin "iletilmesi", yazılı, sözlü veya görsel yapıtlar meydana getirme ve bunları kamuya aktarma özgürlüğüne neler getirmektedirler?

Bunların tanımlanması çabalarının, ne olduklarının, ne olmaları istendiğinin veya düşlendiğinin araştırılması çabaları içinde şu tarihi gerçek tekrar doğrulanmıştır: İletişim veya yayım teknikleri, ne olursa olsun, sadece onunla ne yaptığımızla belirlenir. Daha doğrusu, bunlar hiç bir zaman olduklarına inandığımız şeyler haline gelmezler. Öncülleri olan basın, radyo, televizyon veya sinema gibi, son yıllarda ortaya çıkan medyalar da, yarın, bugün onlara gerek kullanımda gerekse düşte yüklediğimizden başka bir işleve sahip olacaklardır.

Böylece, olasılığı en yüksek olan geleceğin saptanması için şu soruya yanıt bulunmalıdır: Bu çeşitli medyalar, özerk kaset ve video kayıt/göstericileri gibi malzemeler de olsalar, yerel veya yerküresel iletişim ağıları da olsalar, gerçekten yeni midirler? Sözcüğün zayıf anlamıyla? Yeni, her zaman yenilik getirici veya özgünle eşanlamlı değildir. Sözcüğün en güçlü anlamıyla? Doğuşlarından beri değişmeden kalmış olan basın, radyo ve televizyonun yerini almaya hazır mıdırlar?

Bugünün toplumu, güçsüz veya sorumsuz birşe-

kilde teknolojik sarhoşluğa ve mühendislerin sabırsızlığına boyun eğseydi, hiç kuşkusuz geleceği düşleyebilmek kolay olurdu. Ama, kurallar belirsiz kaldığı sürece, yeni ifade ve toplumsallık biçimlerinin dünyaya gelişini yönlendirecek gelecek düşüncelerinin ortaya çıkışı rastlantısal olacaktır. Bireylere ve gruplara, bu yeni araçlara kendilerini uyarlama ve söz, düşünce ve güçten oluşan, tek tek veya karmaşık geleneksel kurallara sıkı sıkıya bağlılıktan kendini kurtarma şansı verilmedikçe, bu uzun süre böyle gidecektir.

Geleceğin önünde tek bir kesinlik vardır. Yarının toplumu, ne Marx'ın ve Darwincilerin istediği gibi sınıf ve ulusal mücadelelerin, ne de Mac Luhan'ın telekomünikasyon mühendislerinden birkaç yıl önce düşündüğü gibi, teknolojik ürünlerin arasındaki mücadelenin sonucu oluşacaktır. Bu toplum, toplumsal etkileşim ağlarının vereceği çehreyi taşıyacaktır. Bu ağlar ise insanların ve kültürlerin aralarındaki alışverişin artışının teminatıdır, ortak varkalma istençlerinin son tutamağıdır.

BİBLİYOGRAFYA

Agence de l'informatique, Paris, *L'informatisation de la société française*, 1985.

Arzac, J.; *Les machines à penser. Des ordinateurs et des hommes*, Paris, Seuil, 1987.

Audovisuel, L.; *Techniques et communication*, Cahiers français, no.227, Temmuz-Eylül 1986.

Autin, J.; *7 défis audiovisuels*, Paris, Economica, 1984.

AXIS; *Le complexe communication. Réseaux et services*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1988.

AXIS; *Les mémoires optiques. La gestion de l'information de demain*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1988.

AXIS; *La télématique, un marché en explosion*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1988.

Baboulen, J.C.; *Le Magnétoscope au quotidien, un demi-pouce de liberté*, Paris, Aubier Montaigne, INA, 1983.

Balle, F.; *Médias et sociétés*, Paris, Montchrestien, 1990.

Bertho, C.; *Télégraphes et téléphones. De Valmy au microprocesseur*, Paris, Le Livre de poche, 1981.

Bidou, C.; Guillaume, M.; Prévost, V.; *L'ordinaire de la télématique. Offre et usages des services utilitaires grand public*, Paris, Ed. de l'IRIS, 1989.

Chamoux, J.P.; *Menaces sur l'ordinateur*, Paris, Seuil, 1986.

Charon, J.M.; *Nouveaux médias au quotidien*, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales-Centre d'étude des mouvements sociaux, 1985.

Commission des communautés européennes, Brüksel, *Télévisions sans frontières. Livre vert sur l'établissement d'un marché commun de la radiodiffusion, notamment par satellite et par câble*, 14 Haziran 1984.

Communautés européennes, *Programme FAST. Technologies de l'information et création d'emploi: l'industrie audiovisuelle*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 1983.

Communication audiovisuelle: *Loi du 30 septembre 1986 et textes d'application*, Paris, Journal Officiel, 1988.

Corbier, P.; *Le câble en France. La naissance d'une industrie*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1988.

Dicenet, G.; *Le RNIS: Réseau numérique à l'intégration de services*, Paris, Masson, 1987.

Direction générale des télécommunications, Paris, *Télématique, promenade dans les usages*, Documentation française, 1984.

Ecrans pour tous? Démocratie locale et nouvelles technolo-

gies de communication. Association pour la démocratie et l'éducation locale et sociale Paris, 1983.

Enjeux des études et bilan des premiers réseaux câblés, 1984.
Le secteur non marchand et le câble, 1984. *Les nouvelles formes de publicité sur le câble*, 1985

Frèches, J.; *La guerre des images*, Paris, Denoël, 1986.

Gabriel, M.; Germain G.; *Le Vidéodisque, banque d'images interactive?* Cedis, 1985.

Georgiades, P.; Magnier, A.; Ponjaert, M.; *Communiquer par Télétel*, Documentation française, 1983.

A. de Guers; *La France dans la guerre des Communications* 1987.

Images par le câble. La Documentation française, 1983.

Juston Coumat, Rémy; *L'interactivité. Bidirectionnalité et feed back dans la communication de demain*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1989.

Lauraire, R.; *Le téléphone des ménages français: genèse et fonctions d'un espace social immatériel* / Idate, Paris, Documentation française, 1987.

Les journaux et les médias électroniques. Une étude de l'IFRA. Dortmund, 1983.

Jouet, J.; *La communication au quotidien. De la tradition et du changement à l'aube de la vidéocommunication*, Paris, Documentation française, 1985.

Labarrère, C.; *L'Europe des Postes et télécommunications*, Masson, 1985.

Laulan, A.M.; *La résistance aux systèmes d'information*, Paris, Retz, 1985.

Le Diberder, A.; *La production des réseaux de télécommunications*, Economica, 9183.

Lhoest, H.; *L'interdépendance des médias*, Strasbourg, Conseil de l'Europe, 1983.

Libois, L.-J.; *Genèse et croissance des télécommunications*, Masson, 1983.

Madec, A.; *Les flux transfrontières de données: vers une économie internationale de l'information*, Paris, Documentation française, 1982.

Mercier, P.A.; Plassard, F.; Scardigli, V.; *Société digitale. Les nouvelles technologies au futur quotidien*, Paris, Le Seuil, 1984.

Missika, J.L.; Wolton, D.; *La folle du logis*, Gallimard, 1983.

Organisation de coopération et de Développement économiques, Satellites et fibres optiques. Concurrence et complémentarité, Paris, OCDE, 1988.

Pigeat, H.; *La télévision par câble commence demain*, Plon,

1983, 240 s.

Pinaud, C.; *Entre nous les téléphones. Vers une sociologie de télécommunication*, Paris, INSEP, 1985.

Quinon, J.C.; *Télématique, mythes et réalités*, Paris, Gallimard, 1980.

Rabaté, F.; *La télévision au local. TV locales, canaux locaux*, Toulouse, Ed. Milan-Midia, 1988.

Rice, R.E.; *The New Media: communication, research and technology*, Londra, Sage, 1984.

SIMAVELEC; *L'électronique grand public française*, 1987-1988, Paris, SIMAVELEC, 1988.

- ✓ P. BURNEY Aşk
- ✓ G. BETTON Sinema Tarihi
- ✓ H. MICHEL Faşizmler
- ✓ M. SONMEZ Türkiye'de Gelir Eşitsizliği
- ✓ J. MOURGEON İnsan Hakları
- ✓ D. SIMONNET Çevrecilik
- ✓ M. TUBIANA Kanser
- ✓ N. BENSADON Kadın Hakları
- ✓ J.F. DRUESNE Ortak Pazar
- ✓ T. TIMUR Türkiye'de Çok Partili Hayata Geçiş
- ✓ B. ROSIER İktisadi Kriz Kuramları
- ✓ R. PERNOD Burjuvazi
- ✓ H. ARVON Özyönetim
- ✓ C. DAVID Hitler ve Nazizm
- ✓ P. GAILLARD Gazetecilik
- ✓ P. BENETON Muhafazakarlık
- ✓ H. ARVON Anarşizm
- ✓ T. PARLA Türkiye'de Anayasalar
- ✓ D. BUICAN Darwin ve Darwinizm
- ✓ J.M. COTTERET/C. EMERİ Seçim Sistemleri
- ✓ A.C. DECOULE Devrimler Sosyolojisi
- ✓ M. REUCHLIN Psikoloji Tarihi
- ✓ A. MATTELART Reklamcılık
- ✓ L. GALLIEN Cinsiyet
- ✓ J.P. HATON Yapay Zeka
- ✓ K. DİNÇMEN Psikiyatri
- ✓ P. LOROT Baltık Ülkeleri
- ✓ P. FOULQUIE Varoluşçuluk
- ✓ R. PIGNARRE Tiyatro Tarihi
- ✓ J. CORRAZE Eşcinsellik
- ✓ L. DOLLOT Kitle Kültürü ve Bireysel Kültür
- ✓ Y. DUPLESSIS Gerçeküstçülük
- ✓ F. BALLE /G. EYMERY Yeni Medyalar
- J. RUDEL Resim Teknikleri
- T. ÇAVDAR İttihat ve Terakki
- H. LEVY-BRUHL Hukuk Sosyolojisi
- P. GEORGE Nüfus Coğrafyası
- B. GUERRIEN Neo-Klasik İktisat
- R. BODDON Sosyoloji Yöntemleri
- A. MOURAL-DANINOS Cinsel İlişkiler Tarihi
- S. FUZEAU-BRAESCH Astroloji
- J. FOURASTIE 2001 Uyarlığı
- Y. MICHAUD Şiddet
- N. SAKAOĞLU Osmanlı Eğitim Tarihi
- L.V. THOMAS Ölüm
- A. MUCCHIELLI Zihniyetler
- P. FAURE Rönesans
- A. CAILLEUX Jeoloji Tarihi
- P. GRIMAL Yunan Mitolojisi
- R. JACCARD Delilik
- P. PICHOT Zekâ Testleri
- MINORSKY Kürtler
- P. BRIANT Büyük İshender
- O. KOLOĞLU Osmanlı ve Türkiye'de Basın
- A. KREMER-MARIETTI Etik
- J.L. HARQUEL Şehircilik Tarihi
- L. BENOIST İşaretler, Semboller ve Mitoslar
- I. ÖRTAYLI Osmanlı İdare Tarihi
- J.F. LYOTARD Fenomenoloji
- M. NORMAND Ölüm Cezası
- F. de FONTETTE Irkçılık
- D. HUISMAN Estetik
- Y. ÇAĞLAR Türkiye Ormanları ve Ormancılık
- R. BLANCHÉ Epistemoloji
- M.L. ROUQUETTE Yararlılık
- P. MANNONI Korku
- I. METİN/F. ERASLAN Türkiye'de Polis ve Kişi Hakları
- F. BAUD İnsan İlişkileri
- P. MORON İntihar
- R. PERRON Uyumsuz Çocuklar
- C. KAYSER Uyku ve Rüya
- M. BEYAZYÜREK Türkiye'de Uyuşturucu Bağımlılığı
- A. BOYER Siyonizmin Kökenleri
- R.J. DUPUY Uluslararası Hukuk
- R. DAVID Elektromagnetik
- H. ÖZBAY/E. ÖZTÜRK KILIÇ Türkiye'de Ergenlik Sorunları
- L. MALSON/C. BELLEST Caz
- R. ESCARPIT Edebiyat Sosyolojisi
- O. REBOUL Retorik
- I. ALTINSAY Türk Sineması
- J.G. LEROUX İlk Akdeniz Uygarlıkları
- B. ŞENATAIAR Sağlık Ekonomisi
- P. RENOUVIN Birinci Dünya Savaşı
- P. POUPARD Dinler
- M. AND Türk Tiyatro Tarihi
- N. MARTINEZ Çingeneler
- J. PRINET/G. BLERY Fotoğraf
- N. FALAY Bütçe
- M. BONGRAND Politik Pazarlama
- K. ALEMDAR Türkiye İletişim Tarihi