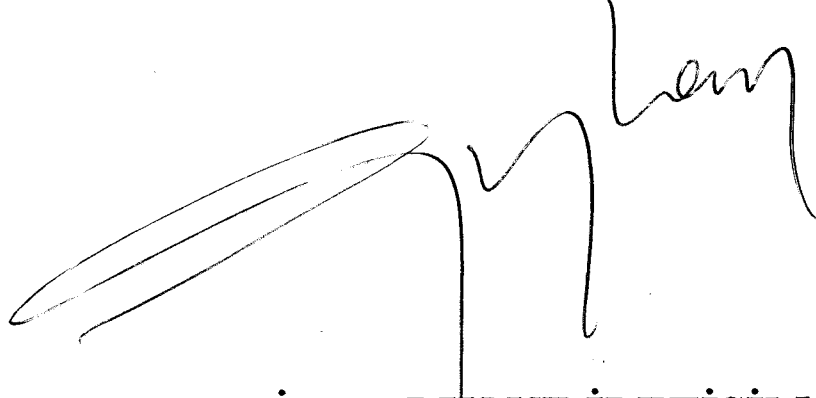


**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOÇ. DR. OĞUZHAN ÖZCAN



**İLETİŞİM YAPILARI, MİMARLIK VE İLETİŞİM
TEKNOLOJİSİ ETKİLEŞİMİ**

85066

Mimar Şule ÖZ


F.B.E. Mimarlık Anabilim Dalı Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programında
Hazırlanan


YÜKSEK LİSANS TEZİ

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Oğuzhan ÖZCAN

İSTANBUL, 1999

Doç. Dr. Betül Şengöçer


Prof. Dr. Mehmeti İnceoğlu


İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ŞEKİL LİSTESİ.....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vii
ÖNSÖZ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	1
1.2. Araştırmanın Kapsamı.....	2
1.3. Araştırmanın Yöntemi.....	3
2. MEKAN VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ	5
2.1. Mekan Organizasyonunda Teknolojinin Rolüne Genel bakış.....	5
2.2. İletişim Teknolojisindeki Değişimlerin Mekan Organizasyonuna Etkileri.....	7
3. İLETİŞİM TEKNOLOJİSİNİN GELİŞMESİYLE ORTAYA ÇIKAN FARKLI İLETİŞİM SİSTEMLERİ	10
3.1. İletişim Teknolojisi Gelişimi.....	10
3.2. İletişim Teknolojisinde Bugünkü Durum.....	20
3.2.1. Basılı Medya (Printing).....	20
3.2.2. Yayın (Broadcasting).....	28
3.2.2.1 TV.....	28
3.2.2.2 Radyo.....	36
3.2.3. Bilgisayar Aracılığı ile İletişim (Computing).....	38
3.2.4. Telefon Network Teknolojisi.....	39
4. DÜNYADA SON ON YILDA YAPILAN MEDYA YAPILARINDA İLETİŞİM TEKNOLOJİSİNE BAĞLI OLARAK OLUŞAN DEĞİŞİMLER	41
4.1 İletişim Teknolojisine Bağlı Olarak Oluşan Yeni Mimari Tasarım Anlayışları.....	41
4.2 Yurtdışından Örnekler ve İncelemeler.....	48
4.2.1 Tasarım Konsepti.....	48

4.2.2	Plan Tipi.....	49
4.2.3	Fonksiyonlar.....	60
4.2.4	Cephe.....	65
4.2.5	Kentsel Konumlanış.....	72
4.3.	Türkiye'den Örnekler ve İncelemeler.....	80
5.	DEĞERLENDİRMELER	91
5.1.	Mimari Açıdan.....	91
5.2.	İletişim Teknolojisi Açısından.....	96
5.3.	Sosyal Açıdan	99
5.4.	Medya Sektörü Açısından.....	100
5.5.	Öneriler.....	101
	KAYNAKLAR	102
	ÖZGEÇMİŞ	106



ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1	Tasarımı etkileyen gelişmeler..... 6
Şekil 2.2	Teknolojik gelişmeler sonucu oluşan değişimler..... 7
Şekil 3.1	İlk telgraf alıcı ve vericisi, 1837..... 11
Şekil 3.2	Telgraf anahtarı, 1844..... 11
Şekil 3.3	Mesaj yazıcısı, 1844..... 11
Şekil 3.4	Edison Stok Yazıcısı..... 12
Şekil 3.5	Atlantik Kablo, 1858..... 12
Şekil 3.6	İlk telefon Mekanizması..... 12
Şekil 3.7	İlk 45'lik plakçalar..... 13
Şekil 3.8	G Type tape-recorder, 1950..... 14
Şekil 3.9	TR-55 radyo, 1955..... 14
Şekil 3.10	TV8-301 TV, 1960..... 14
Şekil 3.11	TC-777 kayıt ,1961..... 14
Şekil 3.12	PV-100 transistör videorecorder, 1963..... 15
Şekil 3.13	CV-2000 videorecorder, 1965..... 15
Şekil 3.14	TA-1120 amplifikatör, 1965..... 15
Şekil 3.15	TC-50 pocket cassette recorder, 1968..... 15
Şekil 3.16	KV-1310 televizyon, 1968..... 15
Şekil 3.17	VP-1100 Video, 1971..... 15
Şekil 3.18	SL-6300 Video, 1975..... 15
Şekil 3.19	TPS-L2 Stereo Walkman, 1979..... 16
Şekil 3.20	Portable camera,1985 CD Player..... 16
Şekil 3.21	Glastron Dream Kit..... 17
Şekil 3.22	Web Browser GSM – Sony..... 17
Şekil 3.23	Information windows..... 18
Şekil 3.24	Lap-top computer..... 18
Şekil 3.25	Nokia 9000 Communicator..... 18
Şekil 3.26	HP 200LX Palmtop PC..... 19
Şekil 3.27	HDTV, Fujitsu 42-inch display..... 19
Şekil 3.28	Ofset Baskı Makinaları ‘Chicago Tribune’..... 21
Şekil 3.29	Elektronik Gazeteler (Online Newspapers)..... 22
Şekil 3.30	News Pad (Elperiodico, 1998)..... 23
Şekil 3.31	Mobile Journalist Work Station –MJW..... 24
Şekil 3.32	Elektronik Kitap ‘ Everybook’..... 25
Şekil 3.33	TV yayın iletim teknolojileri..... 28
Şekil 3.34	Web TV İşleyiş Grafiği..... 30
Şekil 3.35	Web TV kullanımı için gerekenler..... 31
Şekil 3.36	Interaktif TV..... 32
Şekil 3.37	Web TV Rehberi..... 32
Şekil 3.38	Web TV Bireysel Program Planlayıcı ve Hatırlatıcı Sistem..... 33
Şekil 3.39	Web TV Arayüzü..... 33
Şekil 3.40	İnternet yayıncılığı (Internet Broadcasting)..... 35
Şekil 3.41	TV on the Web kanallarına örnekler..... 36
Şekil 3.42	Radyoevlerinden tek kabin ve tek kişi ile yayın yapan radyolara..... 36

Şekil 3.43	Dijital arşivler, değişmeyen ses kalitesi ve hızlı yayın Senkronizasyonu.....	37
Şekil 3.44	Phillips'in ahşap radyosundan bugün bilgisayar aracılığı ile ulaşılan internet radyo sitelerine.....	37
Şekil 3.45	Bilgisayar ve İnternet.....	38
Şekil 4.1	Sanal gerçeklik uygulaması.....	41
Şekil 4.2	Ortak çalışma platformu.....	42
Şekil 4.3	Guggenheim Müzesi tel çerçeve model.....	43
Şekil 4.4	Guggenheim Müzesi maket.....	44
Şekil 4.5	Guggenheim Müzesi Bilgisayarda kütle eskizi.....	45
Şekil 4.6	Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi iç perspektiv.....	46
Şekil 4.7	Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi kesit – perspektiv.....	46
Şekil 4.8	Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi dış perspektiv.....	47
Şekil 4.9	NBC Merchandise Mart WMAQ-TV Stüdyoları Planı.....	48
Şekil 4.10	NBC Merchandise Genel Yayın Kontrol Odası.....	49
Şekil 4.11	NBC Merchandise Mart WMAQ-TV Çekimi –1970.....	50
Şekil 4.12	NBC Merchandise Mart Video Kontrol Odası–1970.....	51
Şekil 4.13	NBC Merchandise Mart TV Yayın Kontrol Odası –1970.....	51
Şekil 4.14	CNN Center atrium ve üst katta ofis birimleri.....	52
Şekil 4.15	Per la Televisione Rumena plan ve kesit.....	53
Şekil 4.16	Chicago Production Center.....	54
Şekil 4.17	Chicago Production Center Stüdyo A izleyiciye açık program Çekimleri.....	55
Şekil 4.18	Chicago Production Center Stüdyo C haber ve söyleşi çekimleri.....	55
Şekil 4.19	Chicago Production Center Stüdyo A Fox Spor kanalı çekimi.....	55
Şekil 4.20	Chicago Production Center yayın kontrol odası.....	56
Şekil 4.21	Chicago Production Center Audio Kontrol Odası.....	57
Şekil 4.22	Chicago Production Center Video Kontrol Odası.....	57
Şekil 4.23	Chicago Production Center Digital Edit Odası.....	57
Şekil 4.24	Chicago Production Center Prodüksiyonların gözden geçirildiği çalışma mekanı.....	58
Şekil 4.25	Gardy McGrath Televizyon ve Video Prodüksiyon Merkezi Kat plan kesit perspektivleri.....	58
Şekil 4.26	Gardy McGrath Televizyon ve Video Prodüksiyon Merkezi Mike Boyer Stüdyo.....	59
Şekil 4.27	Chicago Tribune Gazetesi giriş mekanı interaktif ekranlar.....	60
Şekil 4.28	CNN Center Haber derleme mekanı (News Room).....	61
Şekil 4.29	CNN Center Haber kontrol odası (Healine News Control Room).....	61
Şekil 4.30	WGN Radio – Chicago Tribune Gazetesi Binasının meydana açılan köşesindeki şeffaf cam cephesi.....	62
Şekil 4.31	CNN Interactive Department (Online News).....	62
Şekil 4.32	CNN Center ‘Talkback’ çekim platformu.....	63
Şekil 4.33	CNN Center Halka açık stüdyo turları.....	63
Şekil 4.34	CNN Center’da canlı yayın ve çalışma ortamını halkın izleyebildiği bölümler.....	64

Şekil 4.35	Channel 4 TV Headquarters Londra, İngiltere.....	65
Şekil 4.36	Channel + Headquarters Paris, France.....	65
Şekil 4.37	Telédiffusion de France Vaziyet Planı.....	66
Şekil 4.38	Telédiffusion de France Cephe Eskizi.....	67
Şekil 4.39	Telédiffusion de France Görünüş ve Maket.....	67
Şekil 4.40	Per la Televisione Rumena Görünüş.....	68
Şekil 4.41	NBC Tower Chicago.....	68
Şekil 4.42	Xiamen Posts Telecommunication Binası - Çin.....	69
Şekil 4.43	BBC – Londra.....	69
Şekil 4.44	Un'icona Televisiva Görünüş.....	70
Şekil 4.45	Un'icona Televisiva Yan Görünüş.....	70
Şekil 4.46	Un'icona Televisiva Şeffaf Yan Cephe.....	71
Şekil 4.47	Fuji TV.....	71
Şekil 4.48	Fuji TV Observation Platform.....	72
Şekil 4.49	Chicago Sun Times Gazetesi yeni basım merkezi.....	72
Şekil 4.50	2 nolu yapı NBC TV Yayın Merkezi, 4 nolu yapı Chicago Tribune Gazetesi, 5 nolu yapı Sun Times Gazetesi.....	75
Şekil 4.51	Chicago'da medya yapılarının oluşturduğu kent meydanı.....	76
Şekil 4.52	Chicago'da kent meydanından kesit.....	76
Şekil 4.53	WGN Radyosu.....	76
Şekil 4.54	CNN Center – Atlanta.....	77
Şekil 4.55	Per la Televisione Rumena Vaziyet Planı.....	77
Şekil 4.56	Barcelona Telecommunication Tower.....	78
Şekil 4.57	Barcelona Telecommunication Tower görünüş.....	79
Şekil 4.58	Cumhuriyet Gazetesi Eski Arşivi.....	82
Şekil 4.60	Cumhuriyet Gazetesi Matbaası, 1930.....	83
Şekil 4.61	TRT İstanbul Radyoevi.....	84
Şekil 4.62	Doğan Medya Merkezi.....	85
Şekil 4.63	Doğan Medya Merkezi Zemin kat planı.....	86
Şekil 4.64	Doğan Medya Merkezi 1. kat planı.....	86
Şekil 4.65	Doğan Medya Merkezi Ofis iç mekan.....	87
Şekil 4.66	Sabah Medya Merkezi.....	87
Şekil 4.67	Sabah Medya Merkezi kat planı ve kesit.....	88
Şekil 4.68	Sabah Medya Merkezi Baskı Holü.....	88
Şekil 4.69	Sabah Medya Merkezi Ofis mekanları.....	89
Şekil 4.70	Hürriyet Güneşli Tesisleri vaziyet planı.....	89
Şekil 4.71	Hürriyet Güneşli Tesisleri.....	90
Şekil 4.72	Hürriyet Güneşli Tesisleri kat planı.....	90

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1. Chicago Production Center Müşteri Listesi.....	56
---	----



ÖNSÖZ

Bu tezde iletişim teknolojisi, medya ve medya yapıları etkileşimi üzerine incelemeler, saptamalar ve değerlendirmeler sunulmaktadır. Hızla gelişim gösteren iletişim teknolojisinin her geçen gün hayatımıza yeni bir iletişim sistemini daha eklediği günümüz ortamında, kuşkusuz yaşadığımız mekanlar ve bu mekanların organizasyonları da değişime uğramaktadır. Mimarın bu değişim sürecinde iletişim teknolojisinin olanaklarından yararlanarak, insan ve mekan etkileşimini yeni tasarım kriterleri doğrultusunda ele alması, tekrar tanımlaması ve yeni konseptler oluşturması önem kazanmaktadır.

Bu konuya gereken önemi vererek tezimin hazırlanmasına imkan veren Bilgisayar Ortamında Mimarlık Bölümü öğretim üyelerine, yüksek lisans eğitimim boyunca karşılıklı fikir alışverişinde bulunarak farklı bakış açıları kazandığım arkadaşlarıma, konu ile ilgili olarak geniş vizyonu ve yapıcı eleştirileri ile araştırmamı yönlendirmemde yardımları için tez danışmanım Doç. Dr. Oğuzhan Özcan'a teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca araştırmam boyunca desteğini hiç eksik etmeyen eşime, anneme ve kardeşime de sonsuz destekleri için çok teşekkür ederim.

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, iletişim teknolojisinin medya yapıları üzerindeki etkilerini ortaya çıkartmaktır. İletişim teknolojisindeki gelişmeler, insan ve mimari mekan arasındaki ilişkiyi, mimari mekanın yeniden organize edilmesi ile yeniden tanımlamaktadır. Medya yapıları başlığı altında spesifik olarak basım ve yayın merkezleri ve telekomünikasyon kuleleri analiz edilmiştir. Araştırmanın ilk aşamaları sırasıyla:

- zaman içinde iletişim teknolojisi gelişim süreci,
- son yenilikler ve yeni iletişim sistemleri,
- son on yıllık dönemde yurt dışında yapılmış olan medya merkezleri, özellikle tasarım konseptleri, plan tipleri, fonksiyonları, cephe tasarımı ve kentsel konumları
- Türkiye'nin medya ve telekomünikasyon geçmişi ve bugün gelinen durumuna odaklanarak incelenmesi.

Araştırmanın en önemli saptaması, medya yapılarında interaktif mekan tasarımına geçişin önem kazanmasıdır. İnteraktivite konsepti, yapıların plan tiplerini, cephe tasarımını, fonksiyonları ve kentsel konumlarını direkt olarak etkilemektedir. Kablosuz telekomünikasyon sistemlerine geçişle ofis konsepti de dikkate alınır bir şekilde değişmiştir. Yeni bir ev-ofis konsepti oluşmuştur ve medya yapıları halka interaktif iletişimin kurulduğu prestij yapılarına dönüşmüştür. Günümüzde medya yapılarında, stüdyo ve prodüksiyon mekanları, yeni multimedya sistemleri bulunmaktadır. Bu mekanlara halk turları organize edilmektedir. Halk etkileyici medya mekanlarını görme imkanına sahip olmaktadır. İnternet'in de yeni medya tiplerinin oluşmasında önemli etkisi olmuştur. Medya ve toplum arasında eş zamanlı ve çift yönlü iletişimi yaratmıştır.

ABSTRACT

This research work's purpose is to point out the effects of information technology on media building's architecture. It's observed that the effects of information technology redefine the relations between human and the architectural environment, by reorganization of new architectural space structures. Specifically printing - broadcasting centers and telecommunication towers are analyzed under the title of media buildings. The initial phases of this research are based on the followings:

- the timeline of information technology developments,**
- the recent innovations and new communication systems,**
- new media centers that are built abroad during the last decade, focusing on their design concepts, plan types, functions, facade design and urban locations.**
- telecommunication and media background of Turkey, analyzed with a focus on the current status of the industry.**

The main finding of my detailed analysis is that, there is a significant transition to the interactive architectural space design in media buildings. Interactivity concept directly affects the plan type and the facade design as well as the layout of the functions and their locations in the urban structure. During the transformation to the wireless communication systems, office concept has changed remarkably. New home – office concept is formed and the current media buildings, has turned out to be the prestige media centers that have effective interactive communication with the public. Today media buildings contain new multimedia systems both in the studios and in the production spaces. Public tours are appealing organizations in these buildings. People have the opportunity to see the impressive media spaces. Internet is also a very significant effect on the formation of new media types. It has created the real time two way communication between the media and the public.

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı iletişim yapılarında enformasyon teknolojisinin etkilerini incelemektir.

İletişim teknolojisi ve mimarlık etkileşimi üzerine yapılan araştırmalar; iletişim teknolojisindeki gelişmelerin, genel olarak sosyal yaşamın farklı kademelerinde farklı eylemleri ve eylemlerin geçtiği fiziksel ortamları etkilediğini göstermektedir. Bu etki mekanları, mekanla kurulan ilişkileri yeniden şekillendirerek yeni konseptlerin ortaya çıkmasına ve yeni mekan kurgularının gelişmesine neden olmaktadır.

Müze ve sergi yapıları, bankalar, gelişen iletişim kültürü doğrultusunda değişimlerin açıkça gözlenmeye başlandığı yapılardan bazılarıdır. Her iki yapı tipinde ortak olan temel değişim, gerek fiziksel mekanda, gerekse aktivitelerin taşındığı diğer sanal ortamlarda yaşanan interaktivitedir. Bunu mümkün kılan ise günümüzde bilişim kültürü ve teknolojisinin ulaştığı durumdur. Tüm bu yapıların tasarım kurgusunu etkileyen bilişim teknolojisi, mimarı, insan - mekan etkileşimini yeniden düşünmeye zorlamaktadır.

Böyle bir ortamda ilk akla gelen ve araştırmanında çıkış noktasını oluşturan soru, “temel fonksiyonu zaten iletişim olan medya yapılarında nasıl bir gelişmenin yaşanmakta olduğudur”.

Bilişim teknolojisinin temelini bilginin, deneyimin korunması, aktarılması, ve geliştirilmesi oluşturmaktadır. Bu tanımdan yola çıkıldığında araştırmanın odaklandığı yapı tipi olan medya yapılarının, iletişim ve bilgi aktarımı işlevi taşımaları dolayısıyla bilişim teknolojisindeki gelişmelerden direkt olarak etkilenebilecek yapılar olduğu sonucuna varılmaktadır.

Günümüzde medya organlarına genel olarak bakıldığında da, iletişim ve bilişim teknolojisindeki gelişmeler doğrultusunda, varılan sonucu doğrulayan yeni

yapılanmaların ortaya çıktığı açıkça gözlenmektedir. Tüm bu gözlem ve veriler doğrultusunda en önemli dinamiği enformasyon akışı olan iletişim yapılarında, ve bu akışı kontrol edip yönlendiren merkezlerde, hem mimari mekan, hemde bu mekanlarda kullanılan iletişim teknolojisi gelişiminin incelenmesine girişilmiştir.

İçinde bulunduğumuz enformasyon çağında, bilgileri çağın teknolojisiyle ileterek, hayatımıza yön veren **görsel, işitsel ve her ikisininide barındıran medya organları** ve bu organlara ait fiziksel mekan şartları hakkında daha önce yapılmış çalışmaların azlığı da, konunun mimari mekan bağlamında derinlemesine incelenmesinin gerekli olduğu fikrini desteklemiştir.

1.2. Araştırmanın Kapsamı

- Araştırma genel olarak günümüzün iletişim odakları olan medya yapılarında, iletişim teknolojisi etkisi ile ortaya çıkan ve yapı tipinin mekansal kurgusunu etkileyen değişimleri saptamakla sınırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 1970'lerden bugüne medya yapılarının mimari tasarımındaki değişimler incelenmiş, son on yılda tasarlanmış yapılardaki durum, geçmiş yıllardaki yapıların durumu ile karşılaştırmalı olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

İletişim yapıları başlığı altında,

- **basılı medya yapıları**(printing),
- **görsel ve işitsel iletişime dayalı yayın organlarını barındıran** (TV ve radio broadcasting) yapılar,
- **iletişimi yönlendiren merkezler olmaları dolayısıyla telekomunikasyon kuleleri** (telecommunication towers) incelenmiştir.
- Bilişim teknolojisindeki gelişimin ortaya çıkardığı, bilgisayar aracılığı ile iletişim olanaklarının ve yeni network teknolojilerinin iletişim yapılarına etkileri analiz edilirken bu yapıların doğrudan etkileşim içine girdiği, medya ortamından ayrı düşünülemez **prodüksiyon merkezleri** de araştırma kapsamına alınmıştır.

- Mekan kurgusundaki değişimler araştırılırken, günümüz mimarının bu yapı tipini tasarlariken hangi yeni tasarım girdilerini gözönüne alması gerektiği sorgulanmıştır.
- Türkiye’de bu gün aktif olan iletişim merkezlerinin mimari mekan karakteristiği ve kullandıkları teknolojiler ise ülkemizdeki durumun yansıtılması amacı doğrultusunda araştırma kapsamına alınmıştır.

1.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın ilk adımlarını,

- iletişim teknolojisi gelişim sürecinin ve iletişim teknolojisinde gelinen son durumun incelenmesi,
- iletişim teknolojisinin gelişimi ile ortaya çıkan yeni iletişim sistemlerinin saptanması almıştır.
- Yurt dışında son on yılda yapılan medya yapılarında iletişim teknolojisine bağlı olarak oluşan değişimlerin medya yapılarının,
 - tasarım konsepti
 - kentsel konumlanış
 - plan tipi
 - fonksiyonlar
 - cephe açılarından değerlendirilmesi ile sürdürülmüştür.

Araştırma boyunca konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış çalışmalar ve tezlerin taranmasına devam edilmiştir. Fakat konuyla ilgili önemli ölçüdeki veriye çeşitli literatür taramaları, internet üzerinden yapılan taramalarla ve birebir mekanlara gidilerek yerinde o mekanı yaşayan kişilerden bilgiler alınarak ulaşılmıştır. Yurt dışındaki medya binaları örnekleri arasında Chicago ve Atlanta şehrine ait örnekler de yine mekanları gözleyerek ve iletişim sisteminin işleyişi izlenerek saptanmıştır.

Araştırmaya iletişim teknolojisi gelişim süreci üzerine eğilerek başlamaya, teknolojik gelişim sürecinin genel olarak kavranması açısından gerekli olduğu düşüncesi yön vermiştir. Süreci kavradıktan ve genel bir analiz gerçekleştirdikten sonra günümüzde kullanılan farklı iletişim sistemleri, iletişim elemanları ve iletişim dünyasında gelinen son

durum medyalar genelinde yansıtılmaya çalışılmıştır. Yeni iletişim sistemlerinin genel olarak mimari tasarım ortamına etkileri uygulamalar taranarak özetle ortaya koyulmuştur.

Yurt dışındaki medya yapılarına dair örnekler incelenirken, **iletişim teknolojisinin etkisiyle önemli boyutta değişimin gerçekleştiği belirlenen yapılar; değişimin en belirgin olduğu kısımlarına ait verileri yansıtılacak şekilde ifade edilmeye çalışılmıştır.** Bu yöntem araştırma boyunca taranan örneklerden, önemli değişimlerin gerçekleştiği örneklerin ayrılmasını ve her örneğin saptanan önemli özelliği ile ilgili ana başlık altında organize edilmesini sağlamıştır.



2. MEKAN VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ

2.1. Mekan Organizasyonunda Teknolojinin Rolüne Genel Bakış

İlkel çağlardan beri insan, hava ve su sirkülasyonunun olduğu doğal ortamın, doğanın bir parçası olmuştur. Bugünse yoğun bir enformasyon akışının gerçekleştiği, elektronik bir ortamda, elektronik aletlerle donatılmış mekanlarla içiçedir. Gelişen teknoloji ile insan vücudunu çevreleyen doğal ortamın yerini daha yoğun olarak elektronik ortamlar almaktadır.

Mimarimiz ise geleneksel olarak doğayla içiçedir. Doğada meydana gelen devinimler, mekanların şekillenmesinde en etkin değişkenleri oluşturmuşlardır. Bu veriler doğrultusunda denebilir ki, ilkel zamanlardan beri mimarlık, temelde doğal ortama karşı kendimizi ayarlamak amacıyla hizmet etmektedir.

Su ve hava sirkülasyonuna göre şekillenmiş insan vücudundan, içinde kendimizi güvenli ve sağlıklı, hissettiğimiz mekanlara kadar katedilen yolda; ve bugün çağdaş mimarlık ve enformasyon ortamında, kendimizi bu ortama adapte etmek önemli bir konu haline gelmiştir. Gelecekte yaşanacak mekanların enformasyon akışı ile şekillenmiş bu günün mekanlarının elektronik donanım açısından daha çok gelişmiş türevleri olabileceği hemen akla gelen bir sonuçtur.

İletişimin, bilgi akışının yaşantımız içerisindeki öneminin bu kadar çok arttığı şu günlerde hemen hemen her mekanda, bu mekanlarla kurduğumuz ilişkilerde, algı boyutumuzda iletişim teknolojisindeki gelişmelere paralel farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

Mekan organizasyonunda teknolojinin rolünü tarihsel süreç içerisindeki bazı kesitlerde gözlersek, görürüzki 19.y.y.'dan sonra teknoloji alanındaki gelişmelerin yüksek binaların ortaya çıkışında önemli payı vardır.

Bu gelişmelerden bazıları; asansörün ve hidroforun icadı, çeliğin taşıyıcı sistemde kullanılmaya başlanması, yangın önleme sistemlerinin gelişmesi, betonarmenin gelişimi, malzemelerdeki gelişmeler ve giydirme cephe uygulaması, deprem mühendisliğindeki

gelişmeler, havalandırma ve aydınlatma sisteminde gelişmelerdir (Emregül, 1997). Farklı alanlardaki teknolojilerin gelişimi farklı mekan tasarımlarına ve organizasyonlarına imkan vermektedir.

Genel olarak makinalaşma ve elektronik çağa geçmenin toplum yaşamına etkileri ile yüksek teknoloji büyük ve hızlı bir değişim içerisindedir. Mikro - elektronik yenilikler robotlarında içeren endüstriyel gelişmeler doğrultusunda genel olarak tüm tasarımlarda araştırma geliştirme çalışmaları hızla devam ettirilmektedir (Yücel, 1990).



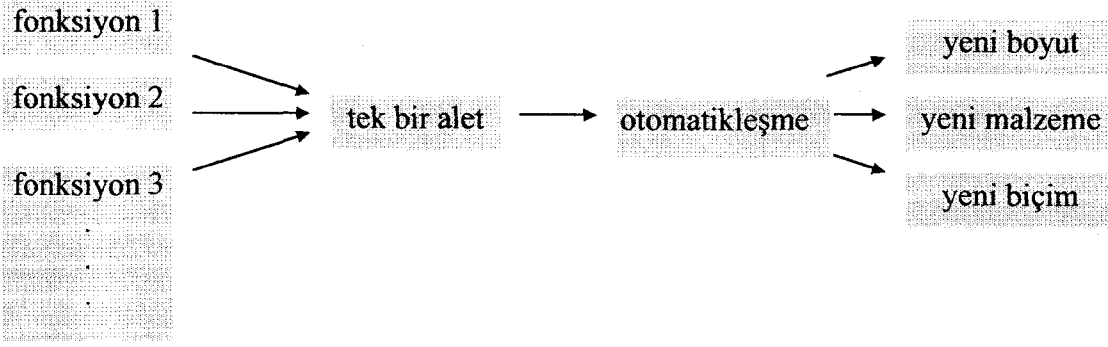
Şekil 2.1 Tasarımı etkileyen gelişmeler © Şule Öz, 1998

Geleceğin yaşam tarzını belirlemeye yönelik bu çalışmalar, teknoloji tarafından yönlendirilmektedir ve bunlar insanların ihtiyaçları doğrultusundadır. Bu uğraşlar sonucunda maksimum uyum ve konfor amaçlanmaktadır.

Teknolojinin günlük hayata olan katkılarının etkisi güncel ve gözlenebilir bir özellik taşımaktadır. Konuyu yaşadığımız konut bağlamında ele alır ve analiz edeceğimiz teknolojik etki faktörünü mutfak gibi içinde bir çok fonksiyonun geçtiği bir üniteye odaklarsak bu etkiyi oluşturan faktörlerin;

- ekipman
- araç - gereç
- tesisat sistemi
- donatı
- eylem alanlarındaki teknolojilerin gelişiminden ibaret olduğunu görürüz (Yücel, 1990).

Bazı aletlerin tek bir alet içerisinde fonksiyonu yerine getirmesi, eylemlerde otomatikleşmeyi getirmiştir. Boyut, malzeme, biçim açılarından yeni ekipmanların yer aldığı, aydınlatma, hava değişimi, çöp öğütme gibi farklı sistemlerin içiçe geçtiği çözümlerin, mekan tasarımını yoğun olarak etkilediği açıkça gözlenebilmektedir.



Şekil 2.2 Teknolojik gelişmeler sonucu oluşan değişimler © Şule Öz, 1998

Belirli bir çok aracın kullanımı göz önünde tutularak o araçlardaki teknolojik gelişmelerle mekanı oluşturacak alt birimlerin, fonksiyon gruplarının, ekipmanların boyutlarının büyük bir değişime uğradığı görülmektedir.

Bu gözlem sonucunda mekanın teknoloji faktöründeki gelişmeler doğrultusunda yeniden organize edilmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

Teknoloji düşüncesinin mimari düşünceye yansıma biçimleri ve gelişimi bir çok farklı boyutta ortaya çıkmaktadır. Enformasyon akışının çok yoğun olduğu bugünün ortamında bu dinamikten yararlanarak fonksiyonel ilişkiler, konstrüksiyon, malzeme, form vs. alanlarında yeni mimari anlamlar üretebilmek ise teknolojinin mimari mekan anlayışına başka bir bakış açısıyla bir etken faktördür.

Temelde mimarinin üç boyutta var olabilmesi için teknoloji bir zorunluluktur. Bunun hangi dozda ve ne biçimde mimari ifadeye yansıtacağı hem teknolojik gelişme boyutuna hemde tasarım konseptine bağlıdır.

2.2. İletişim Teknolojisindeki Değişimlerin Mekan Organizasyonuna Etkileri

İletişim teknolojisi, mekan organizasyonunda son yıllarda önemli oranda belirleyici olmaya başlamıştır.

- Mekanın ölçeği,
- fonksiyonlar arası ilişkiler,

- iç dekorasyon, yerleşim kararları,
- yoğun bilgi akışı ve bilgi stoğu için gerekli elektronik donanım,
- güvenlik sistemlerinin oluşturulması,

iletişim teknolojisindeki değişim ve gelişmelerden doğrudan etkilenen alanlardır.

İleri telekomünikasyon ve bilgisayar sistemli bina dizaynı ihtiyacının artık bir zorunluluk olduğu bir dönemde bulunduğumuzdan, günümüzün yeni ve modern yapılarının tasarımında teknolojik gelişmeler ve özellikle iletişim teknolojisindeki gelişmelerden maksimum derecede yararlanılmaya çalışılmaktadır. Bu yönde tasarlanarak inşa edilen iş merkezi ve büro binaları, sağlık merkezleri, eğitim yapıları, müzeler yeni iletişim sistemleri ve iletişim teknikleri ile donatılmaktadırlar. **Bu gelişme bu mekanlardaki fonksiyonların genel işleyiş hızını arttırırken diğer yandan da mekansal boyutta bir takım farklılıkları beraberinde getirmektedir.**

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler sayesinde bilginin sistematize edilmesi ve kolaylıkla, çok büyük hacimlerde mekanlara ihtiyaç duyulmadan saklanabilir hale gelmesi;

- geniş arşiv mekanlarının ortadan kalkmasına,
- bilginin geniş bellek kapasiteli disklerde saklanabilmesine,
- ofis içi ve dışı network sistemlerinin (LAN - Local Area Network, WAN - Wide Area Network, Internet, Intranet) mekansal donanıma eklenmesine, dolayısıyla hızlı ve güvenilir iletişime olanak sağlamıştır. Daha geniş boyutta bilgi toplama ve rekabet piyasalarını izleme imkanları doğmuştur.
- Özellikle iletişime dayalı elektronik aletlerde geliştirilen bir çok fonksiyonu tek bir bünyede toplayabilme özelliği, günümüze kadar farklı sektörler olduğu düşünülen baskı, yayın, bilgisayarla iletim eylemlerini biraraya getirmeye başlamıştır.
- Tasarlanan mekanlarda farklı amaçlara yönelik bilgisayar kontrol merkezleri oluşturulmaya başlamıştır. Güvenlik alarm sistemleri, kilit ve tanıma sistemleri, klima

kontrol sistemleri yada telekomünikasyon merkezi birimleri, audio - visual konferans salonları, interaktif bir takım üniteler gibi birçok yenilik uygulama alanına girmiş ve yapılar içinde mekanların şekillenmesinde etkili olmaya başlamıştır.

William Mitchell (1995), “City of the Bits” adlı kitabının **“Recombinant Architecture”** adlı 4. bölümünde **insanın net ortamı ile interaktivite içine girmesi ile birlikte insanları barındıran binaların da trasformasyona uğradığını vurgulamaktadır.** Mitchell’a göre, hızla gelişen **telekomünikasyon sistemleri, binalardaki ve kentsel mekan içindeki sirkülasyon sistemlerinin yerine geçmektedir.** Bunun sonucundada bilinen geleneksel yapı tipleri birer birer farklı kimliklere bürünmektedir.

Bu değişimi Mitchell şöyle özetlemektedir;

- **bina cephesi (facade) / arayüzler (interface)**
- **kitabevleri (bookstores) / elektronik bilgi dükkanları (bitstores)**
- **galeriler (galleries) / sanal müzeler (virtual museums)**
- **tiyatrolar (theatres) / eğlence altyapısı (entertainment infrastructure)**
- **okullar (schoolhouses) / sanal kampüsler(virtual campuses)**
- **hastaneler (hospitals) / telekom bağlantısı ile ilaç ve tedavi (telemedicine)**
- **banka hizmetleri (banking chambers) / ATM makinaları (ATM)**
- **ticaret ve borsa (trading floors) / e-ticaret sistemleri (electronic trading systems)**
- **alışveriş merkezleri (department stores) / e- alışveriş siteleri (e - shopping malls)**
- **işmerkezleri (work) / networkler (network, home – office), ev – ofis kavramı**
- **fonksiyonların ve yapıların ayrışması (decomposition) her fonksiyon için ayrı yapı (buildings correspond one-to one institution) / tekrar kombine olma, biraraya gelme (recombination).**

3. İLETİŞİM TEKNOLOJİSİNİN GELİŞMESİYLE ORTAYA ÇIKAN FARKLI İLETİŞİM SİSTEMLERİ

3.1 İletişim Teknolojisinin Gelişimi

1837'de telgrafla başlayan, daha çok elektrik ve elektroniğe dayalı iletişim boyutu, telefon, telsiz, teleks, fotoğraf, sinema, faks, televizyon, video, teleteks, çeşitli görsel ve işitsel sistemler, bilgisayar, uydu bağlantılı haberleşme sistemleri ve taşınır telefonla milyonlarca kişiyi birbirine bağlayan internet'e kadar çok büyük oranda gelişme kaydetmiştir.

Önceleri bilgi bir yerden bir yere sözlü olarak iletilirken, anlama problemleri, unutma ve atlama gibi nedenlerle bilgiler çoğu zaman yıpranmıştır. Sonra yazılı iletişim başlamıştır. Fakat posta kanallarında geçen uzun süreler bilginin ilk anki değerini kaybetmesine neden olmuştur. Günümüzde geçmişte yaşanan tüm bu zorlukların yerini hızlı ve kolay iletişim almıştır. Bilgisayarların hayatımıza girmesiyle insanların kafalarında parça parça duran bir çok bilgi sistematize olmuş saklanabilir ve geliştirilebilir hale gelmiştir.

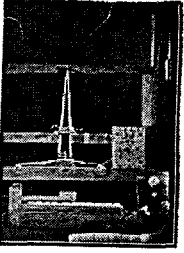
Endüstri toplumunda üstün değer olan emeğin yerini günümüz **enformasyon toplumunda bilgi** almıştır. Bilgi akışını sağlayan basın ve yayın organları tüm bu teknolojik gelişmelerden yararlanarak medya merkezlerini oluşturarak gerek teknolojik gerekse mekansal yeni yapılanmalara gitmişlerdir.

İletişim ve taşımacılık ağlarını dil ve kültürün belirlediği sembolik sınırları, radyo sinyalleri ya da uydu erişim alanlarının belirlediği yayın mekanları, çağın asıl ve önemli sınırları olarak ortaya çıkmaktadır. Giderek doğal sınırlara göre görsel ve işitsel üretim mekandan bağımsızlaşmaktadır (Jeannerey, 1998). İnternet ile yeni bir iletişim boyutu yaratılmaktadır.

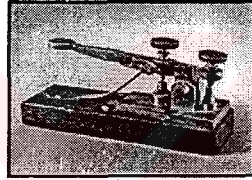
Uluslararası bilgi akış mekanında kitle iletişim organları olan televizyon ve radyo yayınlarında da yayını iletme teknolojisi ve yayın akışı açısından büyük değişiklikler oluşmuştur. Kablolulu yayın, uzaydaki uydular sayesinde gerçekleşen uydu kanalları yayınları, dijital ve stereo yayın kalitesi elde edebilme imkanı bu değişikliklerden sadece birkaçıdır.

Enformasyon teknolojisi geçmişine zaman dizini içerisinde bakmak teknolojik gelişim sürecinin daha iyi algılanmasını sağlamaktadır (Smithsonian, 1998).

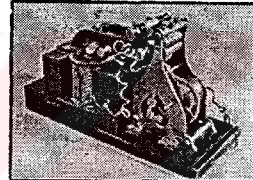
- **Enformasyon çağı telgrafın keşfiyle başlamıştır.** Samuel Morse telgraf verici ve alıcısını keşfetmiştir (1837). Enformasyonu uzun mesafeler boyunca iletmek için kullanılan ilk alettir. Vericinin gönderdiği sinyallerin alıcı tarafından bir elektrik hattı aracılığı ile alınması prensibiyle çalışmaktadır. İlk ticari telgrafda yine Morse tarafından geliştirilmiştir (1844). Anahtar (Key) ve ses vericisi (Sounder) bulunan ilk telgraf verici cihazı geliştirilmiştir. Mesajı almada ise sinyalleri basan kayıt cihaz (Register) kullanılmıştır.



Şekil 3.1
İlk telgraf alıcı ve vericisi, 1837

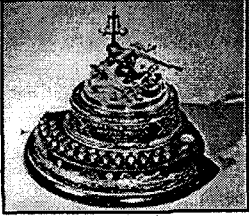


Şekil 3.2
telgraf anahtarı, 1844
(Smithsonian, 1998)



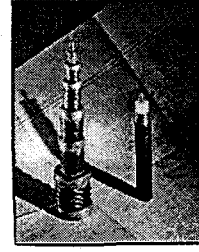
Şekil 3.3
mesaj yazıcısı, 1844

- **Gold & Stock Telegraph Co. Edison Patent No. 215 Edison Stok Yazıcısını** (Edison Stock Printer) ülke çapında bankacılar ve yöneticilerin stok fiyatları ve diğer önemli verilere ait bilgiler konusundaki iletişimi için kullanıma açmıştır. Yeni teknoloji karar verme süresini kısaltarak, iş gününün temposunu ve stresini arttırmıştır. İlk zamanlarda telgraf hizmet ücretleri oldukça pahalı olduğundan iş çevresi dışındaki yayılımı yavaş olmuştur.
- **Atlantik iletişimi için düşünülen kablo bağlantısı, okyanus ötesi acil iletişim için oluşturulmuştur (1858).** İlk döşenişi teknik bir başarısızlıkla sonuçlanıp bağlantı sadece bir kaç gün sürebilmiştir. Atlantik iletişimi için kurulan kablo bağlantısı başarılı olmuştur 1866 yılında başarılı olmuştur.



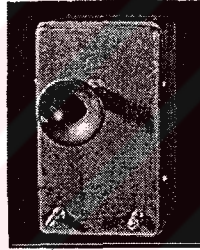
Şekil 3.4 Edison Stok Yazıcısı

(Smithsonian, 1998)



Şekil 3.5 Atlantik Kablo, 1858

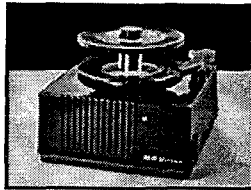
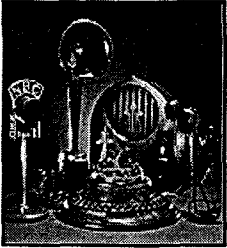
- James Maxwell'in elektromanyetik dalgalar teorisi radyo dalgalarının yayılmasının temellerini oluşturmuştur (1864).
- Alexander Graham Bell ilk telefon mekanizmasını oluşturmuştur. Elektrik telleri üzerinde değişken elektrik titreşimlerinin oluşturulmasına dayalı bir sistemdir.



Şekil 3.6 İlk telefon Mekanizması
(Smithsonian, 1998)

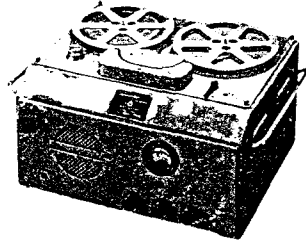
- **Thomas Edison disk ve silindirlerin üzerine ses kaydının patentini almıştır (1878).**
- **Heinrich Hertz kısa mesafeler arasında radyo dalgalarının iletimini ve alımını gerçekleştirmiştir (1887).**
- Emile Berliner 'phonograph' playback cihazını geliştirmiştir (1888). Manyetik kayıt sisteminin temelleri Oberlin Smith tarafından ortaya koyulmuştur.
- İlk manyetik kayıt cihazı patenti Danimarkalı kaşif Valdemar Poulsen tarafından alınmıştır (1889).
- **İlk telsiz telgraf Guglielmo Marconi tarafından geliştirilmiştir (1895).**
- İlk elektron tüpü Sir Ambrose Fleming tarafından geliştirilmiştir (1905).
- İlk telsiz bağlantı kurulmuştur (1906).

- 'Audion' vacuum tube amplifikatör'ün geliştirilmesi ile sesin elektronik olarak güçlendirilmesi imkanı doğmuştur (1912).
- **Pittsburgh, Pennsylvania'da KDKA yayına başlayan ilk radyo istasyonu olmuştur (1919).**
- Halka açık ilk elektronik kayıtlar bir mikrofon aracılığı ile yapılmıştır (1925).
- Deneysel amaçlı ilk stereo kayıtlar Bell Telefon Laboratuvarları tarafından gerçekleştirilmiştir (1931).
- Radyo yayınları için frekans modülasyonu teorisi (FM) Edwin Armstrong tarafından geliştirilmiştir (1933).
- Hoparlör teknolojisinde tiz sesler için küçük hoparlör, alçak titreşimli sesler içinse ayrı bir hoparlör geliştirilmiştir (1935). Böylece hoparlörlerdeki ses çıkış bozuklukları önlenmiştir.
- İlk doğru manyetik kasetçalar, 'magnetophone' geliştirilmiştir (1936).
- CBS tarafından Longplay (LP) plaklar piyasaya çıkarılmıştır (1948). İlk transistör geliştirilmiştir.
- RCA ilk 45'lik plakçaları üretmiştir (1949). Hanry Olsen tarafından hoparlör akustik tertibatı geliştirilmiştir (Soundsite, 1997).



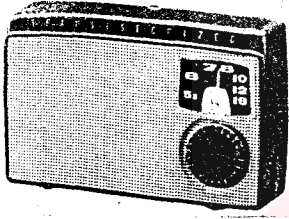
Şekil 3.7 İlk 45'lik plakçalar
(Capucci, 1997)

- İlk kasetçalar (1950).

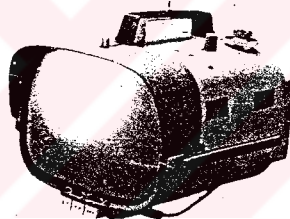


Şekil 3.8 G Type tape-recorder, 1950
(Capucci, 1997)

- İlk transistör radyo, Sony markasını alan ilk ürün (1955).
- İlk stereo LP plaklar piyasaya çıkartılmıştır (1958).
- İlk transistör televizyon (1960).
- İlk transistör kayıt cihazı (1961).



Şekil 3.9
TR-55 radyo, 1955
(Capucci, 1997)



Şekil 3.10
TV8-301 TV, 1960

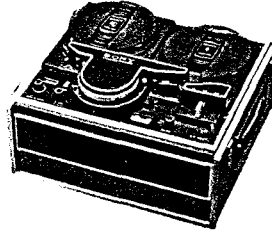


Şekil 3.11
TC-777 kayıt ,1961

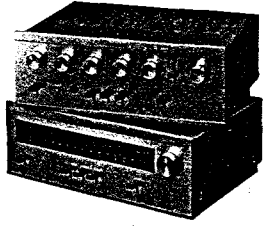
- İlk FM radyo yayını gerçekleştirilmiştir (1962).
- İlk transistör video kayıt cihazı (1963).
- Philips halkın kullanımı için ilk kompakt kaseti üretmiştir (1964).
- Sony dünyanın ilk '1/2 open reel video recorder'ını tanıtmıştır(CV - 2000) (1965).
- İlk transistor Hi-Fi amplifikatör (1965).
- İlk cep kasetçaları (1968).



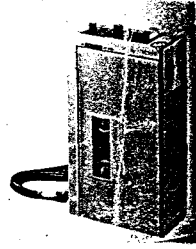
Şekil 3.12
PV-100 transistör videorecorder, 1963
(Capucci, 1997)



Şekil 3.13
CV-2000 videorecorder, 1965

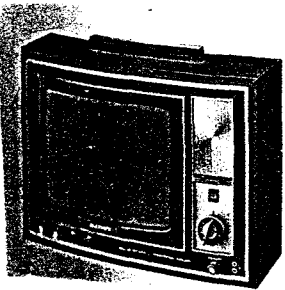


Şekil 3.14
TA-1120 amplifikatör, 1965
(Capucci, 1997)

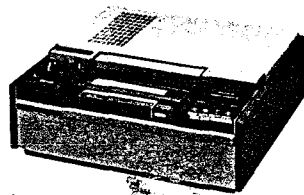


Şekil 3.15
TC-50 pocket cassette recorder, 1968

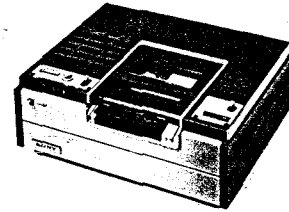
- İlk televizyon (1968)
- Sony; iş, endüstri ve profesyonel kesim için ilk başarılı video kaset çaları üretmiştir (U-Matic Tape) (1971).
- İlk dijital kayıt gerçekleştirilmiştir (1975 – 1978).
- Sony tüketiciler için ilk başarılı video kasetçalar üretimini gerçekleştirmiştir (Betamax Tape) (1975).



Şekil 3.16
KV-1310 televizyon, 1968
(Capucci, 1997)

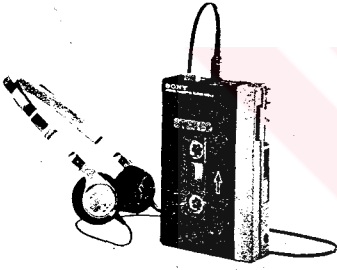


Şekil 3.17
VP-1100 Video, 1971



Şekil 3.18
SL-6300 Video, 1975

- ‘Open-reel broadcast video system’ Sony tarafından başka bir firmayla ortak olarak üretilmiştir (1 Inch Type C) (1977).
- **Sony ‘Walkman’ı tanıtmıştır (1979).**
- Sony dünyanın en başarılı video yayın formatını keşfetmiştir (Betacam Tape) (1981).
- Dijital işitsel sisteme geçişi sağlayan formatı yaratmaya Sony ortak olmuştur (1982)(Compact Disc) . Milyonlarca kişinin bugün kişisel bilgisayarlarında kullandığı ‘3.5- inch Micro Floopy Disc’ data formatını keşfetmiştir.
- **İlk CD çalar Sony ve Philips’in geliştirdiği teknoloji sayesinde üretilmiştir(1983).** Sony profesyoneller için ilk ‘Digital Audio Stationary Head Tape’i dünyaya sunmuştur (DASH).



Şekil 3.19
TPS-L2 Stereo Walkman, 1979
(Capucci, 1997)



Şekil 3.20
Portable camera, 1985 CD Player

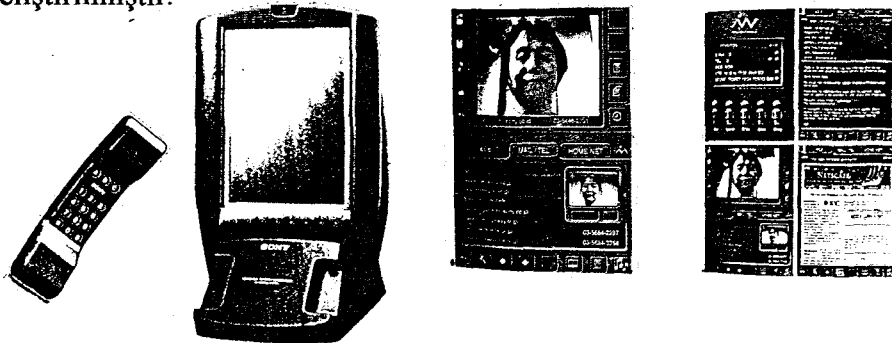
- Sony ilk ‘8mm camcorder ve tape’i tanıtmıştır (1985). Sony yüksek yoğunluktaki verileri depolamak için CD-ROM’u geliştirilmesine ortak olmuştur.
- Sony 8mm. tape ‘e dayalı data kartuş formatının gelişimine ortak olmuştur. (D8) Kayıt stüdyoları için dijital ses kayıt sisteminin kurulmasına öncülük yapmıştır (1987). (Digital Audio Tape- DAT)Yayıncılar için ilk başarılı dijital videotape üretimi gerçekleştirilmiştir. (D-1)
- **Dünyanın ilk karma dijital videotape üretimi gerçekleştirilmiştir (1988). (D-2) Veri depolamak için dünyanın ilk (5.25Magneto Optical Disc) Optik diskleri üretilmiştir.**
- **Sony kayıtlı edilebilen CD’nin geliştirilmesine ortak olmuştur (Recordable CD) (1990).**

- Sony müzik ve çeşitli verinin kayıt edilebileceği minyatür dijital diski keşfetmiştir (1992) (MiniDisc).
- Sony dünyanın en küçük 'dijital audio tape'i keşfetmiştir (NT) (1994).
- Sony silinip tekrar kayıt edilebilen CD'nin geliştirilmesine ortak olmuştur (CD-erasable) (1995).
- Sony tüketiciler için üretilen dünyanın ilk dijital 'videotape'ini üretmiştir (1996). DV formatının profesyonel versiyonunu keşfetmiştir. **Dijital video ve data için DVD'yi geliştirmiştir.**
- **Glastron 'personal liquid -crystal monitor' geliştirilmiştir. Kullanıcılara audio ve cd video imkanı sağlayarak 52-inch'lik ekran hissi vererek sanal ortam imajı yaratmaktadır.**



Şekil 3.21 Glastron Dream Kit (Capucci, 1997)

- Bilgisayara ihtiyaç olmadan Web ortamına bağlanmayı, bilgisayar oyunları oynamayı ve telecamera sayesinde kişisel iletişimi mümkün kılan telefon ve web browser geliştirilmiştir.



Şekil 3.22 Web Browser GSM – Sony (Tree, 1997)

- **'Information Windows', küçük ölçekli ve çok amaçlı kişisel iletişim cihazıdır. Elektronik posta, web bağlantısı, video-telefon imkanları ve görsel ve işitsel tüm enformasyonu kontrol edebilmektedir.**

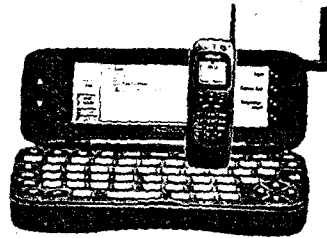


Şekil 3.23 Information windows
(Oba, 1997)

- Taşınabilir bilgisayarlar günümüzde bir çok farklı firma tarafından üretilmektedir (**Lap-top computers**). Desktop bilgisayarların özelliklerini taşıyan fakat taşınabilir, hafif ve fonksiyonel yapılarıyla kullanım rahatlığı ve esnekliği sağlayan bilgisayarlardır.
- Cep telefonlarında giderek gelişen özellikleri ile iyi bir iletişim aracı haline gelmişlerdir. Fax, elektronik posta, cep ajandası ve telefon fonksiyonlarını birarada toplamaktadır.

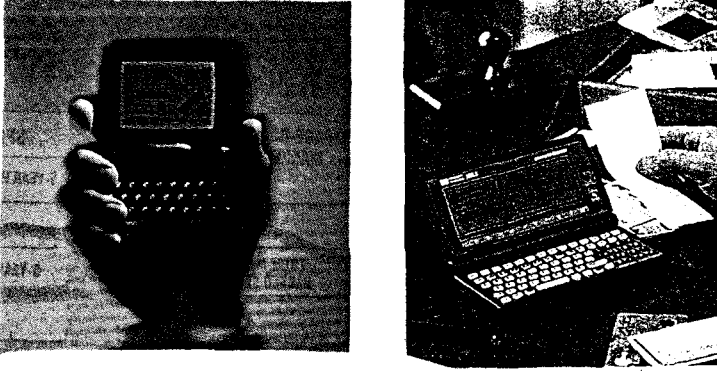


Şekil 3.24 Lap-top computer
(Bovio, 1998)



Şekil 3.25 Nokia 9000 Communicator
(Nokia, 1998)

- **Bilgisayar teknolojisi giderek daha küçük boyutta ve taşınabilir cihazlar tasarlamaya imkan vermektedir.** Masaüstü bilgisayarlar, taşınabilir lap-top bilgisayarlar ve cep telefonlarının yanında **palm-top** adı verilen avuca sığabilen yeni PC'ler geliştirilmiştir.



Şekil 3.26 HP 200LX Palmtop PC
(HP, 1998)

- **Dijital yayıncılığın yaygınlaşması ile birlikte HDTV geliştirilmiştir.**



Şekil 3.27 HDTV, Fujitsu 42-inch display (Gross, 1998, s:152)

3.2 İletişim Teknolojisinde Bugünkü Durum

3.2.1 Basılı medya (Printing)

İletişim teknolojisindeki hızlı gelişimlere paralel olarak basılı medya yoğun bir değişim süreci yaşamaktadır. Baskı ve yayın işlemleri dijital transformasyon sürecine girmiştir. Bu değişim süreci içinde basılı medya günümüzde varlığını,

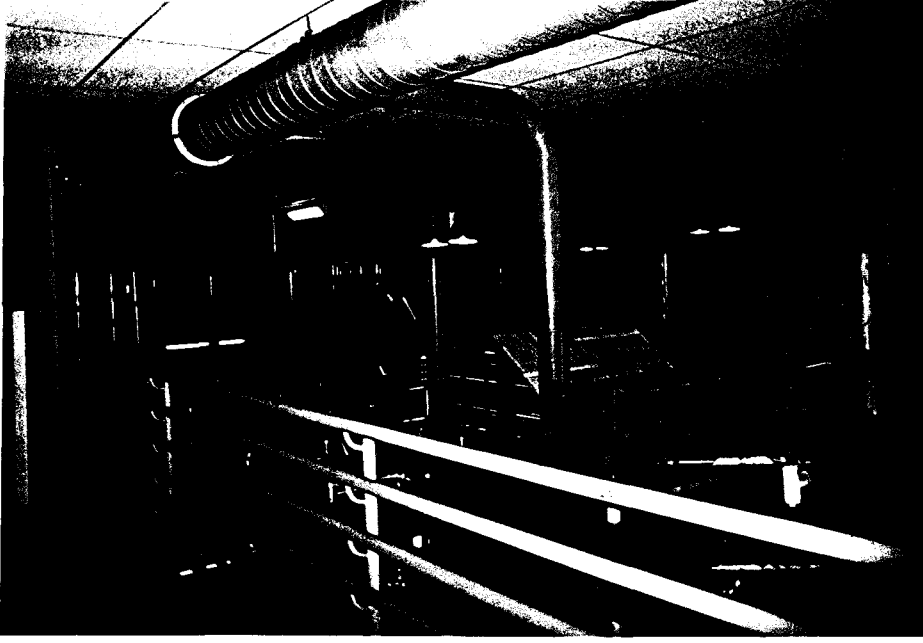
Basılı Medya Tipi

Kullanılan Teknoloji

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Gazeteler ve dergiler
(Paper newspapers and journals) | <ul style="list-style-type: none"> • Ofset baskı
(Offset Printing) • Masa üstü baskı sistemleri
(Desktop Publishing) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elektronik gazeteler
(Online Newspapers) | <ul style="list-style-type: none"> • İnternet ile elektronik iletim
(Electronic Publishing) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elektronik kitaplar
(Audio - visual Electronic Books) | <ul style="list-style-type: none"> • Yüksek çözünürlükteki özel ekran yada ekranlar aracılığıyla telefon hattı ile istenen kitaplar elektronik iletim sayesinde yüklenir, ekrana dokunmak kaydıyla bilgilere erişilir.
(Touch screen technology on high-resolution screens) |
| <ul style="list-style-type: none"> • İsteğe bağlı olarak alınabilen gazete haberleri
(On - demand news) aracılığı ile devam ettirmektedir. | <ul style="list-style-type: none"> • Telefon, kablo yada bilgisayar |

Ofset baskı (Offset Printing):

Günlük yaşamın her safhasında iletişimin büyük önem kazanması tirajların artmasına neden olmuş ve basım faaliyeti endüstrileşmiştir. Ofset baskı atölyeleri oluşturulmuştur. Büyük ölçekli makineler basım hızını, kalitesini ve miktarını geliştirmiştir. Geleneksel basım yöntemlerinin yanısıra dijital ofset basım sistemleride geliştirilmiştir.



Şekil 3.28 Ofset Baskı Makinaları 'Chicago Tribune' © Şule Öz, 1998

Masa üstü yayıncılık (Desktop publishing) :

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler ve geliştirilen yazılımlar ise baskı faaliyetini masa üstüne kadar getirmiştir. Masa üstü yayıncılık sayesinde bilgisayar ortamındaki yazı (text) ve grafik ağırlıklı enformasyon kolaylıkla birbirine entegre edilebilmektedir. Grafik özellikleri ve anlatım biçimi üzerinde istenen değişiklikler yapılabilmektedir. Görsellik ve anlatımda yeni boyutlar oluşturularak; gerek iki (CAD - generated information), gerekse üç boyutlu anlatım zenginleştirilerek dijital ortamlarda bilgi işlenebilmekte (editing), renk (rendering) ve baskı (printing) kalitesi kusursuz olacak şekilde basılabilmektedir. Bilgisayar ortamındaki baskı kendine özgü renk ve baskı formatlarına sahiptir.

Grafik tasarım (Graphic Design), imajlar üzerinde işlem yapabilme (Image Manipulation), renk ayrımları yapabilme (Color separations) masaüstü basım teknolojisinin sağladığı imkanlardan birkaçıdır (Tailormade, 1998).

Online gazeteler (Online Newspapers - Electronic Publishing) :

Basılı medya sektörü internet' in yaygınlaşması ile ilgisini hızla bu elektronik interaktif ortama çevirmiştir. Online gazete ve dergi site'leri ile birçok gazete ve dergi lokal olmaktan çıkıp tüm dünyaya ve insanlığa hitap edebilmeye başlamıştır. Enformasyonun

kitlelere iletimindeki bu hız ve değişimle basım faaliyeti diğer bir çok faaliyet gibi zaman ve mekandan bağımsızlaşmıştır. Tek yönlü olan haber veya bilgi iletimi işlemi, interaktiviteye kavuştuğu için değişime uğrayarak iki yönlü bir yapıya kazanmıştır. Gazete yada dergiyi okuyan kişinin birebir bu ortamın parçası olmasını ve görüşünü anında iletebilmesini sağlamıştır. Online sistem sayesinde istenen bir yada birkaç dergiye abone olmak ve bu gazetenin istenen kısmını basmak, arşivlerinden yararlanmak mümkün olmuştur. İsteğimiz doğrultusunda dünyanın bir ucunda basılan bir gazeteye ulaşmak için internet site'ına girmek yeterli olmaktadır.



*USA TODAY On line:
Your virtual daily
newspaper on the web.*



*PREMIERE Magazine
On Line: get in-depth
details on the latest
entertainment news.*

Şekil 3.29 Elektronik Gazeteler (Online Newspapers)
(Capucci, 1997, s:86)

Sanal olarak gerçekleştirilen basılı medyanın geleceği seminerlerinde 2001 yılından sonra medyanın geleceği konusuna değinilmiştir. Sempozyum boyunca çeşitli tezler ortaya atılmış, mevcut araştırmalar üzerine açıklamalar yapılmıştır. Prof. Fidler'e (1998) göre yayıncılık mesleği Gutenberg'ten bu yana en büyük geçiş dönemini yaşamaktadır. Bilgisayarların, web'in yaygın kullanımı geleceğin dijital olacağını göstermektedir. Gazeteler 1993 yılından bu yana elektronik baskılarını yapmaktadırlar ve gelecek yüzyıl taşınabilir (portable paperless display and storage media) elektronik gazetelerin geliştirileceği bir yüzyıl olacaktır.

Geleceğin elektronik gazetelerini basıma hazırlamak içinde gazeteci ve grafikerler için 'Newspad' diye adlandırılan, taşınabilir 'multimedia viewer - multimedia publisher environment' gerçekleştirilmiştir. Tablet şeklindeki bir gazeteyi andıran tek ekrandan oluşan bir yapısı vardır (Nagel, 1998).



Şekil 3.30 News Pad (Elperiodico, 1998)

Elektronik yayın sürecinin tasarımında 'NewsPad' çalışma prensibi;

- Yazı (Text)
- Şekil (Image)
- Audio (Ses) Haber sunuşunun oluşturulması (News Creation)
- Video

Haber Derleyici (News Compiler) İnteraktif 'NewsPad'



Dokunmatik ekran (Touch Screen Technology)

Uygulamalar : Macromedia

Director Player, Hypertext

Markup Language (HTML)interpreters

(Elperiodico, 1998)

'Open Processor Systems', 'Acorn Risc Technologies' gibi firmaların newspad üzerine çalışmaları bulunmaktadır (Nagel, 1998).

Basılı medya ve geleceğine ilişkin araştırmalardan bir diğeri ise 'Colombia University' de 'Center for NewMedia' ve 'Department of Computer Science' tarafından ortak bir şekilde sürdürülen araştırma dır. **Geleceğın gazetecileri için yeni bir çalışma istasyonu tasarlayan araştırma grubu çalışmalarını 'Mobile Journalist Work Station -MJW-' diye adlandırmıştır.** Amaç genel olarak basılı medyanın iletişim teknolojisindeki gelişmeler doğrultusunda kendini yenilemesi, olanaklardan maksimum yararlanmasını sağlamaktır. Bu amaçla geliştirilen prototip 'MJW' ;

- Başa giyilen, ses, görüntü ve video'yu birleştirebilen bilgisayarlı donanım (Wearable computer equipped see- through headworn audio and video display and sound acquisition), izleme sistemi (tracking system) - Multimedya ve mobil iletişim.



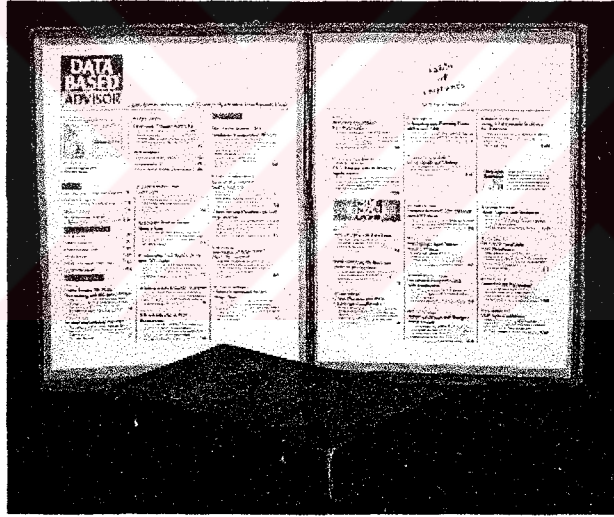
Şekil 3.31 Mobile Journalist Work Station -MJW- (Pavlik ve Feiner, 1997)

küresel konumlandırma sistemi (global positioning system) gibi kısımlardan oluşmaktadır. Bir çok haber ekibinin bir arada çalıştığı elektronik aletlerle donatılmış haber mekanına, yeni bir boyut getirerek sanal ortamda aynı fonksiyonların gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Haber sahasında olan bir haberci ile o mekanda bulunmayan diğeri haber ekibi elemanlarının sanal ortamda , iş birliği içinde haberlerin alınmasını, yaratılmasını,

multimedya ve mobil iletişim sayesinde yayınlanmasını gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Bu yöntemle okuyucuya haberi sadece text yada grafik olarak değilde içine girerek yaşatabilecek şekilde ulaştırmak amaçlanmaktadır. Tüm bu araştırmalar haberlerin alınıp iletilmek üzere hazırlandığı mekanı, çalışma temposunu, iş birliğini ve haberin iletim şeklini büyük ölçüde değiştirecek yenilikleri amaçlamaktadır (Pavlik ve Feiner, 1997).

Elektronik kitaplar (Electronic Books 'Audio - visual'- Electronic Publishing) :

Günümüzde ofset baskı kitapların yanısıra, elektronik kitaplarda basılmaya başlanmıştır. Dijital çağda okuma eyleminde dijitalleşmesi kaçınılmaz görünmektedir. Yapılan araştırmaların sonuçlarına göre, elektronik kitaplar için tavsiye edilen en iyi format iki ayrı yüksek çözünürlüklü (high - resolution flat panel display) ekranın kullanıldığı geleneksel kitap şeklini baz alan formattır (Everybook, 1998).



Şekil 3.32 Elektronik Kitap ' Everybook' (Everybook, 1998).

Okuyucuya geleneksel yöntemle maksimum verimde okuma ve anlama imkanı sağlamayı amaçlayan bu elektronik yayıncılık yöntemi çok geniş bilgi birikimlerini depolayabilecek kapasitelerde geliştirilmeye çalışılmaktadır. Sınırsız sayıdaki yayına kolay ve hızlı erişimin sağlanabildiği; görsel ve işitsel anlatımı birarada barındıran, baskı kitaplara göre küçük, hafif fakat geniş bellekli yapıya sahiptirler. Bu özellikleri ile tercih nedeni olmaktadır. Özellikle çocukların eğitimine yönelik elektronik kitapların, çocukların hem fiziksel

hemde zihinsel gelişimi için daha sağlıklı olduğu düşünülmektedir. Anlatım tekniği sayesinde daha etkili öğretim sağlaması ve taşınabilme kolaylığı bu görüşün temelini oluşturmaktadır. İnteraktif yapıları ile bilginin öğrenimi kolaylaşmıştır. Aynı zamanda kitabın eskime ve yıpranma özelliği bir ölçüde ortadan kaldırılmış olup daha büyük ölçekli bilgilerin kolaylıkla geniş mekanlar gerektirmeden saklanması sağlanmıştır.

Elektronik yayıncılıkla uğraşan firmalardan biri olan Everybook, Inc.’in geliştirdiği elektronik kitap ‘Everybook’ iki ekrandan oluşmaktadır. Telefon hattına bağlanıp, Everybook kitabevine anında ulaşarak istenen kitapları kitabevinin raflarından seçmek, kapaklarını okumak ve satın almak mümkün olmaktadır. Kitabevi üç boyutlu sanal bir mekandır ve içinde hareket edip dolaşma imkanı sağlamaktadır. Dokunmatik olan ekranlar aracılığı ile gerçekleştirilen navigasyon ve satın alma işleminden sonra isteğe bağlı olarak anında yada daha sonraki bir zaman da otomatik olarak kitapları download etme imkanı vardır. Bu teknoloji sayesinde tek bir elektronik kitap ile yaşayan geniş bir kütüphaneye sahip olmak mümkün olmaktadır. Download edilen kitapların kapakları ekranda belirdikten sonra, istenen kitabın kapağına dokunmak sureti ile okuma süreci başlatılmaktadır. Sayfalar geleneksel yöntemle yakın sayılabilecek bir şekilde, sayfanın köşesine dokunularak ileri yada geri gitmektedir. Okurken aynı sayfa kenarına veya not defterine el yazısı ile not almak, önemli kısımların altına çizmek (highlight) mümkündür. Telif hakları ve kuralları doğrultusunda izin verilen kısımların kopyasını almak (copy), basmak (print), fax çekmek imkanı sağlanmıştır. Ayrıca yapılan alışverişleri veya ödünç alınan yayınları takip etme ve listesini tutma imkanı bulunmaktadır.

Okuyucu tipine göre üç ayrı tipoloji geliştiren firma; profesyonel araştırmacı okuyucu kesimi, öğrenciler ve genel okuyucu kesimi diye üç farklı kategoride Everybook’a farklı özellikler katmaya çalışmışlardır. Everybook piyasaya 1999/2000 yılları içerisinde sürülecektir. Diğer mevcut elektronik kitaplardan farkı geleneksel yöntemle olan yakınlığı, görsellik kalitesi ve internet tabanlı anlatım yerine dokunmatik daha basit bir anlatım kullanmasıdır.

Bu yıl gerçekleştirilen basılı medyanın geleceği adlı sanal sempozyumda Kent State University ‘School of Journalism and Mass Communications’ direktörü Pam Creedoni (1998) mevcut elektronik kitapların temel sorununun kağıt baskı kalitesini ve geleneksel okuma yöntemi rahatlığını tam olarak yakalayamamaları olduğunu açıklamıştır. Creedoni’ye göre elektronik kitaplar doğru teknolojinin bulunması ile daha aktif olarak kullanılacaklardır (Creedoni, 1998).

Elektronik kitapların sağladığı yenilikler ve kolaylıkları,





- geniş kapasite,
- hafiflik,
- geniş çaptaki bilginin tek bir kitap içine taşınabilir olması,
- dayanıklılık,
- farklı ışık seviyelerinde okunabilirlik,
- yayıncılar için dağıtım, okuyucular için erişim kolaylığı,

baskı ve tanıtım eylemlerinin elektronik ortam aracılığı ile zaman ve mekandan bağımsızlaşarak tüm dünyaya açılması, yazarlar ve okuyucular arasında bağlantıların rahatlıkla kurulabilmesidir.

3.2.2. Yayın (Broadcasting)

3.2.2.1. TV

Günümüzde TV yayınlarında kullanılan teknolojiler;

	Analog yayınlar (Analog Broadcast)
	Kablolu yayınlar (Cable Broadcast)
	Uydu aracılığıyla yapılan yayınlar (Satellite Systems)
	Dijital Kablolu yayınlar (Digital Cable Broadcast)

Şekil 3.33 TV yayın iletim teknolojileri (TCI, 1998)

Yapılan incelemeler sonucunda TV yayın teknolojisinde yoğun bir şekilde dijitalleşme yönelimi saptanmıştır. Dijital yayın imkanı sayesinde radyo, TV, gazete, video, eğlence ve oyun gibi bir çok kolun dijital birleşmeye gideceği, biraraya geleceği düşünülmektedir (Digital Conversion). Dijital teknoloji bilgisayarlarla aynı dilde 1'ler ve 0'larla sesi, görüntüyü ve data'yı ifade etmektedir.

Dijitalleşme temellerinin oluşturulmasında, Sony firmasının önemli katkıları vardır. Görsel - işitsel sistemlerin dijitalleştirilmesi, dijital formatların geliştirilmesi konularında yoğun çalışmaları bulunmaktadır.

- 1995'de dijital taşınabilir kamera,
 - 1997'de DVD - Video player (dijital video disk çalar)'ı,
- geliştirerek digital gelişim de önemli adımlar atmıştır. Gelecek birkaç yılda da dijital uydu yayıncılığının yayılımının görüleceğini savunmaktadır.
- High Definition Center of Sony Pictures Entertainment (SPE) SPE'nin sinema kütüphanesini HDTV yayınları için yüksek kaliteli video formatlarına (high definition video formats) dönüştürmeye başlamıştır.

Dijital teknoloji ve networkler; müzik, sinema, TV programı ve video oyunu gibi üretimlerde bulunan kesime daha geniş olanaklar sunmaktadır (Sony, 1998).

Dijital ürünlerin sağladığı bir çok avantaj içerisinde;

- görüntü ve ses kalitesine belirgin gelişmelerin gerçekleşmesi,
- daha küçük boyutlarda tasarlanan cihazlarla daha konforlu çözümlere ulaşılması,
- video telekonferansla belirli noktalara görüntü ve ses ile bağlantı sağlanması sayılabilir.
- Dijital teknolojiyi görsel ve işitsel sistem ürünleri ile birleştirirken, ürün fonksiyonları sahasına internet gibi network'leride dahil ederek geliştirmektedir.
- Dijital görsel - işitsel sistem cihazlarının PC'lerle interaktif iletişiminin sağlanması üzerine çalışarak, istenildiği anda bir network aracılığı ile işitsel veya hem görsel hem de işitsel yöndeki seçimlerin yapılması doğrultusunda materyallerin kontrol edilebilmesi, (manipulating) gerekli değişikliklerin kolaylıkla yapılabilmesi (editing), gelişimin işlenebilmesi (processing) ve iletimin (transmission) gerçekleştirilebilmesi mümkün olabilmektedir (Sony, 1998).
- Audio, video, data'nın saklanması kompakt disklerin yerini ileride optik diskler almaya başlamıştır. Teknolojisi oldukça kompleks olan bu disklerin getireceği yarar şu ana kadar geliştirilmeye çalışılan belirgin temelleri içerir:

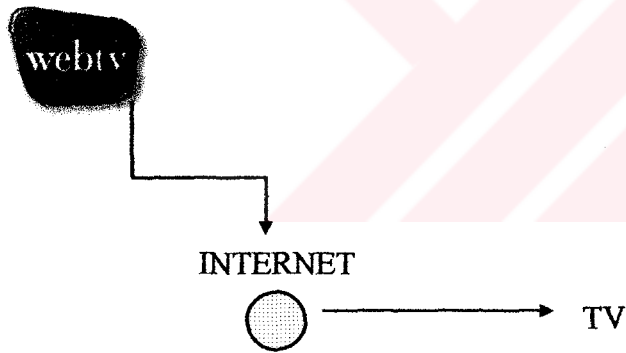
1. **Dayanıklılık.** Diskin milyonlarca kez herhangi bir hasar yada kalitesinde azalma olmadan kullanılabilmesi.
2. **Arşivsel stabilite.** Diskin arşivde saklanma ömrünün 30 yıla kadar çıkabilmesi.
3. **Hızla istenen noktaya ulaşabilme.** İleri geri sarma yada arama gerekmeden istenen noktaya anında geçebilme.
4. **Geniş kapasite.** Optik diskler geniş veritabanları, uygulamalar ve uygulama sistemleri için gerekli olan kapasiteye sahip olacaklardır.
5. **Yazılabilme ve tekrar silinip yazılabilme özelliği.** Magneto optik diskler yazılıp, silinip, tekrar yazılabilirler. MiniDisk'ler ise bir milyon kere aynı disk üzerine kayıt imkanı sağlarlar.
6. **Gelecek potansiyeli.** Gelişen DVD diskler CD-ROM kapasitesinin yedi katı kadar data kapasitesine sahiptir. İki taraflı DVD'ler ise tek tarafında yirmi kat daha fazla data saklayabilecek kapasitede geliştirilmektedir.

Sony (1998), ileride kayıt teknolojisinin çok daha önemli olacağını savunmaktadır. 500 kanallı televizyon programcılığı ortamının arka planında çalışmanın zor olacağını ve büyük web server'larına, video server'larına ve data arşivlerine gereksinim duyulacağını belirtmektedir.

Dijitalleşme ile birlikte HDTV (High Definition TV) kavramı ortaya atılmıştır. HDTV, SDTV (Standart Definition TV)'den bir çok yönden farklıdır. HDTV'de görüntü çözünürlüğünün yüksek olması sayesinde daha net, gerçeğe oldukça yakın keskin görüntü elde edilebilmektedir. Dijital yayınları geniş ekranı aracılığı ile iletme ve dolby dijital audio imkanı sağlamaktadır.

Web TV:

TV donanım ve yayın teknolojisindeki bu yenilikler, internet ve bilgisayarın olanakları ile birleştirilerek Web TV yaratılmıştır. TV ekranı aracılığı ile çok sayıda TV kanalına erişilebilir, internet aracılığı ile anında bilgi alıp, bilgi gönderebilmek gibi daha birçok özellik mümkün kılınmıştır.



(Printing) Şekil 3.34 Web TV İşleyiş Grafiği (Sony, 1998)

Tek yönlü olan TV izleme işlemi Web TV'nin sağladığı interaktivite özelliği ile iki yönlü interaktif bir yapıyla yer değiştirme yolundadır.

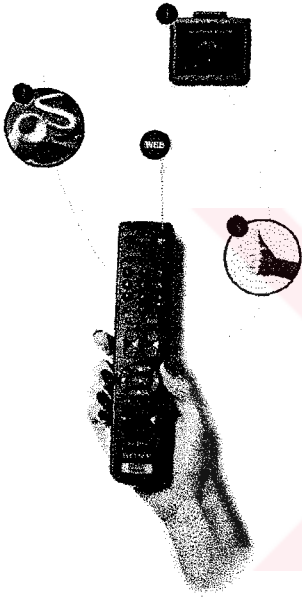
Internet.....interaktivitesi.....iki yönlü iletişim
 TV.....program zenginliği.....tek yönlü iletişim
 PC.....olanakları.....iki yönlü iletişim

Web TV iki yönlü iletişim

Sony'nin Web TV işleyişi için geliştirdiği sisteme göre,

- standart bir TV
- standart bir telefon hattının

mevcut bulunması yeterlidir. Kablosuz bir klavye ve kumanda (cordless keyboard and remote) her tipteki televizyona eklenerek mevcut TV'yi Web TV'ye dönüştürebilmektedir, (analog TV + digital TV). HDTV teknolojisinin çok pahalı olması yüzünden dijital sinyalleri analog yapıya çeviren 'set top box' sinyal çevirici bir kutu TV'ye bağlanarak Web TV ortamı mümkün kılınmıştır. Amerika'da Kasım '98 itibariyle başlatılan Web TV sisteminin giderek yaygınlaşacağı düşünülmektedir.



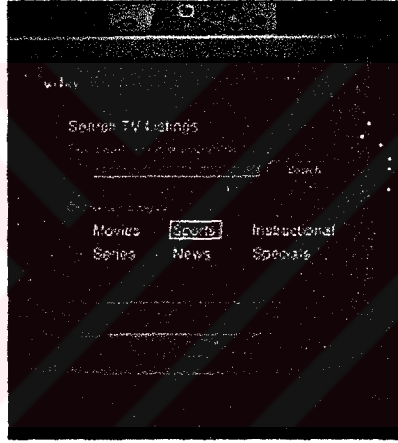
Şekil 3.35 Web TV kullanımı için gerekenler (WebTV, 1998)

- WEB TV, interaktif TV olarakta anılmaktadır. TV'de interaktivite kavramı kullanıcının TV ile ilişkisinde sadece izleyici olmaktan çıkarak birebir aynı zamanlı müdahalelerle seyrettiği TV yayına katılabilme, görüş bildirebilme gibi imkanlara sahip olmasıyla ortaya çıkmaktadır.



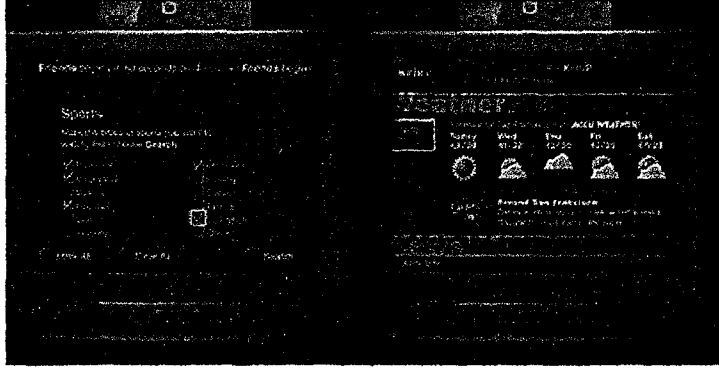
Şekil 3.36 Interaktif TV (WebTV, 1998)

- Web TV kullanıcıya elektronik TV rehberleri (Electronic TV Guides) sunmaktadır.



Şekil 3.37 Web TV Rehberi (WebTV, 1998)

- Seyredilmek istenen programların ve zamanlarının kayıt edilebilmesi böylece TV'nin hatırlatma ve kayıt işlemlerini gerçekleştirmesi, TV üzerinde bireysel kontrol imkanının doğması (**TV Planner**) mümkün olmuştur.



Şekil 3.38 Web TV Bireysel Program Planlayıcı ve Hatırlatıcı Sistem
(WebTV, 1998)

- TV setin bilgisayar özelliklerini barındırmaya başlaması ile yeni bir arayüz tasarımı ihtiyacının doğmuştur, kullanım kolaylığı sağlayan arayüzlerin oluşturulması (**user-friendly interface**) sürecine geçilmiştir. Walt Disney, Sun Microsystems, TCI Telecommunications ve daha bir çok farklı şirket bir çok servisi kullanıcıya ulaştıracak bu arayüzün kontrolünün kendisinin elinde olmasını istemektedir.



Şekil 3.39 Web TV Arayüzü (Thomas, 1998)

- Daha fazla TV kanalı seyredilme imkanı (Multichannel Transmission) sağlanmıştır.
- Farklılaşan TV programları, özel ilgi alanlarına göre ayrılmış kanallar artmaktadır.
- Bilgisayar kullanma eylemine göre daha sosyal bir eylem, aile bireyleri hep birlikte oturma odasındaki büyük bir ekranın karşısına geçerek bu deneyimin içinde yer alabilmektedirler.

- **TV aracılığı ile web'den bilgi alabilme ve gönderebilme (Web PIP - Picture in Picture Web TV), e-mail, internet surf imkanı ve ayı anda TV seyredilebilir mükündür.**
- internet'ten ve e-mail'dan çıktı alabilme (Printing),
- TV programcılarının bu teknolojiye uyacak tipte program hazırlama gereği gibi bir çok faktör doğmaktadır (Special Interactive Programming).

TV'nin bu beklenen değişimi sağladığı takdirde PC satışlarının düşeceği ve geleceğin dijital olacağı düşüncesi hakimdir. Web TV teknolojisi yeni olmasına rağmen bilgisayara göre daha ucuz ve donanımı daha basittir.

'Microsoft Web TV Networks' şirketi Almanya, İngiltere gibi Amerika dışında bir çok ülkede de Web TV servis denemelerine başlamıştır. Bu denemeler kapsamında telekomünikasyon firmaları ile ortak çalışmalar yapılmaktadır (WebTV, 1998).

TCI Telecommunications, Microsoft, Sun Microsystems ve General Instruments ile ortak çalışmalar yapmaktadır. Microsoft ve Intel şirketleri, üç farklı şekilde izleyiciye TV yayınına erişme ve Web olanaklarından yararlanma imkanı getirme çalışmaları içerisinde oldukları.

- **PC'den direkt TV yayınına erişimi sağlamak (TV on the Web),**
- **PC, TV bağlantısı kurarak TV Yayınına ulaştırmak,**
- **TV'ye eklenecek bir cihaz aracılığı ile TV sinyallerini ve Web içeriğini biraraya getirmek.**

Georgia Atlanta tabanlı bir yüksek teknoloji firması olan Scientific Atlanta'da 'Power TV' olarak adlandırdığı dijital TV'ye yatırım yapmaktadır (Paulson, 1998). Bu sistemle kullanıcılar,

1. **Dijital TV'de Navigasyonu sağlayacak sistem (DTV Navigator),**
2. **Web Browser Platformu,**
3. **Dijital video ve audio imkanı,**
4. **TV,**
5. **Internet erişimi,**
6. **e-mail,**

7. e-commerce,

8. video on demand servisi,

9. channel hyperlinking,

10.home shopping,

11.interaktif oyunlar,

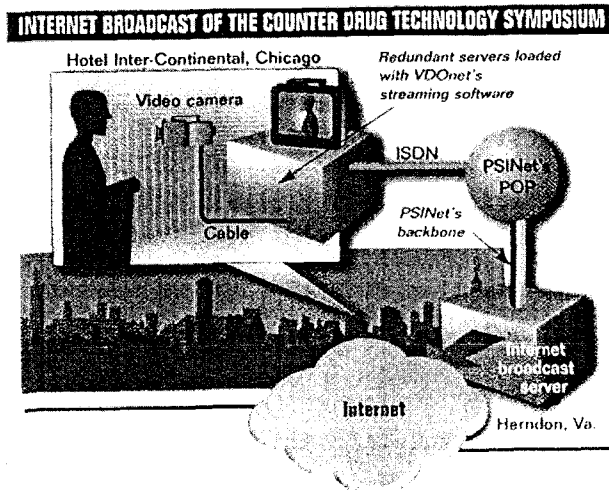
12.distance learning,

gibi fonksiyonlara kolaylıkla TV'leri aracılığı ile erişebileceklerdir. Dijital TV ile yepyeni bir TV dünyasına adım atılmıştır.

Web aracılığı ile gerçekleştirilen TV yayını (Webcasting):

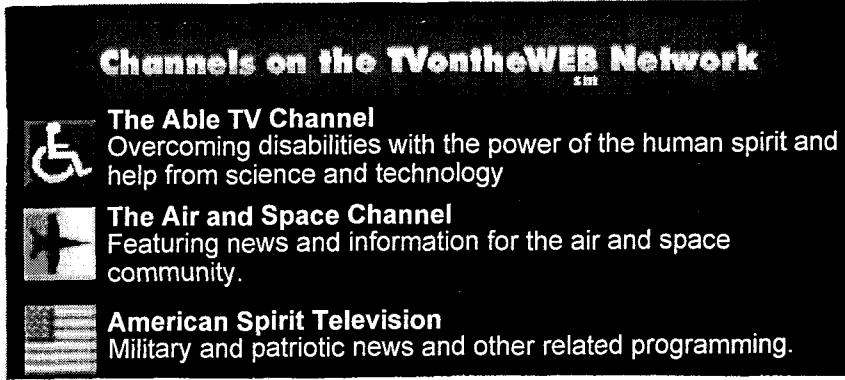
TV yayıncılığında yeni bir adım 'Webcasting'dir. Web aracılığı ile TV yayınlarına ulaşmak mümkün olmaktadır. Canlı yayınlar izlemek ve interaktif olanaklar çerçevesinde olayın bir parçası olmak mümkündür. İnternet'ten ulaşım hızı ve kalitesi sahip olunan bilgisayar sistemine ve modeme bağlıdır. Henüz tam olarak çözümlenmemiş yanları olmasına rağmen bilgisayar ekranından canlı TV yayınları seyredebilme imkanı getirdiği için bilgiye ve habere ulaşımında, interaktiflik TV yayıncılığında yeni bir adım atılmıştır.

Canlı ve isteğe bağlı olmak üzere iki farklı tipe yayına erişim mümkündür. Standart video tape formatlarının dijitize edilmesi ve sıkıştırılması ile isteğe bağlı (on-demand) video seyredebilmek mümkündür. Canlı yayında ise olay canlı olarak yerinde çekilir, video ve audio sinyalleri dijitize edilip sıkıştırılarak ISDN hattı ile yayın yapan server station'a gönderilir. İzlemek isteyenler internet aracılığı ile yayına anında ulaşabilirler.



Şekil 3.40 İnternet yayıncılığı (Internet Broadcasting) (Levine, 1998)

'TV on the Web', PSI Net. Inc. ve 'Gardy McGrath International' televizyon ve video prodüksiyon merkezinin birlikte gerçekleştirdiği bir servistir. Web'de oluşturulan TV kanalları aracılığı ile yayınlara erişim kolaylaştırılmıştır.



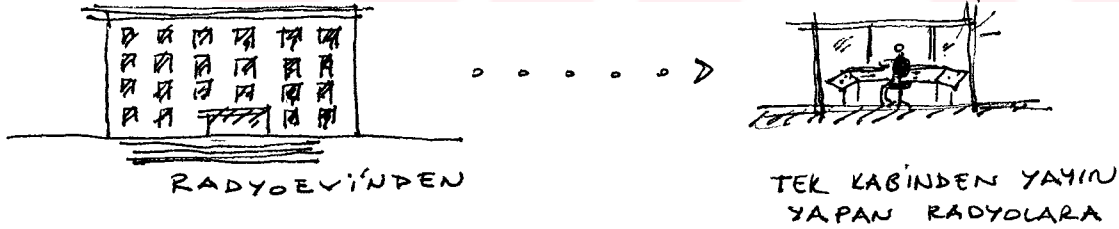
Şekil 3.41 TV on the Web kanallarına örnekler

(Tv on theWeb, 1998)

3.2.2.2. Radyo

İletişim teknolojisinin gelişimi ile radyo yayıncılığında önemli değişimler yaşanmaktadır. Radyo yayınları için kullanılan elektronik sistemlerdeki yenilikler sonucunda, radyo yayını yapmak kolaylaşmış ve sistemin hemen her aşaması kompütürize olmuştur.

- Tek bir kişinin tüm yayını kontrol altına alması ve sunabilmesi mümkün olmaktadır.



Şekil 3.42 Radyoevlerinden tek kabin ve tek kişi ile yayın yapan radyolara

© Şule Öz, 1998

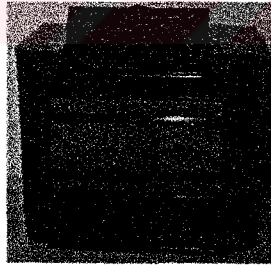
- İstek parçalarının yayın senkronizasyonu içerisinde bilgisayar aracılığı ile büyük bir CD arşivinden anında taranıp bulunarak yayına sokulması için bir iki tuşa basmak yeterlidir. Recordable CD'ler kayıt ve arşivleme fonksiyonlarına yeni bir boyut getirmiştir. Tekrar tekrar silinerek milyonlarca kez kullanılabilen, 30 yıla kadar kalitesinden bir şey kaybetmeyen geniş kapasiteli optik CD'ler sayesinde arşivlenen bilgi hep ilk günkü kalitesinde kalabilmektedir. Mini disk sistemleri (MD), dijital

kasetler (Digital audio tape) ve kasetçalarlar günümüz radyo yayıncılığının temel elemanları haline gelmiştir.



Şekil 3.43 Dijital arşivler, değişmeyen ses kalitesi ve hızlı yayın senkronizasyonu

- **Yayın iletiminin basitleşmesi yerel radyoların hızla artmasına neden olmuştur.** Ulusal kanalların yanısıra farklı bölgelerden insanların karşılıklı konuşma ve tartışma ortamlarının yaratılabildiği etkin bir iletişim aracı haline gelmiştir. Bir zamanlar TV'nin gelişimi karşısında arka plana atılmış olma durumu söz konusu olmaktan çıkmıştır.
- **Dijital yayıncılık TV yayıncılığı için kullanıldığı gibi, lokal radyo yayınlarını iletebilmek içinde kullanılmaktadır.** İnternet aracılığı ile radyo yayınlarına ulaşmak mümkündür.



Şekil 3.44 Phillips'in ahşap radyosundan bugün bilgisayar aracılığı ile ulaşılan internet radyo sitelerine (Digiband, 1999)

3.2.3. Bilgisayar aracılığı ile iletişim (Computing)

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler iletişim boyutunun değişmesine ve çeşitlenmesine neden olmaktadır. Bu alandaki gelişmelere paralel olarak mevcut iletişim organları teknolojileri yenilenmekte ve yeni iletişim yöntemleri keşfedilmektedir.



Şekil 3.45 Bilgisayar ve İnternet

Bilgisayar teknolojisinin ortaya çıkardığı temel bilgi iletim ve işleme yöntemleri;

- **İntranet**

LAN (Local Area Network)

WAN (Wide Area Network)

Aynı çalışma ortamı içinde iletişim kurma ve ortak programlar üzerinde çalışma imkanı LAN ile sağlanmaktadır. Alanı genişletip aynı kuruluşun diğer şubelerinde içine alan bir iletişim ağı kurulması ise WAN sistemini gerektirmektedir.

- **Bilgi Tabanı Sistemleri (Data Base Systems)**

Bilginin saklanması, sistematize edilip işlenebilmesi ve işlenen bilgilerden sonuçlar alınabilmesi için bilgi tabanı sistemleri oluşturulmaktadır.

- **Uygulama Programları (Software)**

Farklı amaçlara yönelik yazılan uygulama programları aracılığıyla bilgi işlenebilmektedir.

- **İnternet (Web Network)**

Bilgisayarların telefon hattı ve fax-modem aracılığı ile birbirlerine bağlanmasıyla oluşturulan iletişim ortamıdır. İnternet'in sağladığı imkanlara genel olarak bakıldığında;

1. elektronik posta (e-mail)
2. bireysel bilgi yayınlama (Homepage)
3. elektronik ticaret (e – trade)
4. elektronik alışveriş (shopping)
5. elektronik reklamcılık (advertising)
6. Web’de TV ve radyo yayıncılığı (Webcasting)
7. elektronik basım (Electronic Publishing)
8. sanal gerçeklik (Virtual Reality)
9. Web tabanlı eğitim programları (Distance Learning Networks)
10. Ortak çalışmalar yapabilme (Collaboration)
11. karşılıklı olarak anında gönderilen yazılı mesajlarla iletişim (Chat) olduğu görülmektedir.

İnternet aracılığı ile data, yazı, grafik, dijital işitsel sistem (digital audio), dijital görsel sistem (digital video), sanal gerçeklik (virtual reality) olanaklarından yararlanılabilmektedir. Böylece yeni, ilginç bir eğlence ve enformasyon dünyası oluşmaktadır.

- **Multimedia (Çoklu Ortam)**

Yazılı, görsel ve sesli medya birikiminin birleşimini ifade eden anlatım türüdür. Görüntü, ses ve yazı bütünü birbirinden ayrılabilir, yenilenebilmekte ve farklı ortamlarda kullanılabilir. Bilgisayarın sağladığı iki yönlü iletişim sözkonusudur (Interactive Multimedia).

3.2.4. Telefon network teknolojisi

Telefon network teknolojisi gelişen IT teknolojisi doğrultusunda kullanıcılara yeni olanaklar sunmaktadır.

Dijital telefon hattı bu olanaklardan biridir. **Dijital telefon** aracılığı ile iletişim tek bir hat üzerinden dijital sinyallerin gönderilmesi ile gerçekleşmektedir. Sistem,

- text
- ses
- **görüntü**'yü bir kaç saniye içerisinde aktarabilme ve alabilme kapasitesine sahiptir. Videotelekonferans bağlantısı oluşturma ve **PC yazılımlarını ve uygulamalarını ortak kullanabilme** imkanı tanımaktadır. Alıcı ve verici sistemi

analog sistemlere göre bilginin aktarılması veya alınması sürecinde herhangi bir eksilmeye ve hasara olasılık vermemektedir.

BritishTelecommunications (1998) ve **PSINet** ISDN (Integrated Services Digital Network) dijital telefon network hizmeti veren firmalardan bazılarıdır. Kullanıcıları şu anda daha çok iş ve eğitim çevreleridir.

Bu sistemin getirdiği yeni iletişim teknolojisi sayesinde uzaktan eğitim ve ortak çalışma kolaylaşmış, toplumun enformasyona ulaşım yöntemlerine bir yenisi daha katılmıştır.

Aynı zamanda **internet yayıncılığında** canlı yayınların oluşturulmasında **ISDN** hattı ve uydular aracılığı ile Real Video formatındaki dijital datanın iletimini üstlenmektedirler.

Singapur telekomunikasyon şirketi **Singtel** (1998) iletişimin ve hızın çok önemli olduğu günümüz iş çevrelerine sunduğu video telekonferans imkanı sayesinde, çalışanlar toplantılar için bir yerden diğerine giderek yorucu yolculuklar geçirmek ve programlarını en iyi bir şekilde düzenlemek için çaba sarfetmek zorunda kalmamaktadırlar. Video telekonferans sayesinde aynı anda bir çok yerde olmak yada bir çok kişi ile biraraya gelerek işleri yönlendirmek mümkün olabilmektedir. Zamandan tasarrufu sağlayan bu yöntemin kullanılması ile mekansal sınırlar aşıлып, iletişim anında sağlanabilmektedir.

Hızla artan cep telefonu kullanımında iletişimi mekandan bağımsızlaştırmakta ve giderek artan olanaklarıyla yaygınlaşmaktadır. Özellikle son zamanlarda geliştirilen internete bağlanılabilen cep telefonları, telefon özelliği dışında bir çok fonksiyonu da bünyesinde barındırmaktadır. Örneğin, istenildiğinde gazetelerden belirli makalelerin telefona gönderilmesi, stok marketini takip ve direkt alım satım yapabilme, istenilen sitelerin aranabilmesi ve el yazısı ile ajanda kullanabilme gibi.

4. DÜNYADA SON ON YILDA YAPILAN MEDYA YAPILARINDA İLETİŞİM TEKNOLOJİSİNE BAĞLI OLARAK OLUŞAN DEĞİŞİMLER

4.1. İletişim Teknolojisine Bağlı Olarak Oluşan Yeni Mimari Tasarım Anlayışları
İletişim teknolojisindeki gelişmeler yapı tasarım sürecine büyük yenilikler ve imkanlar getirmiştir.

İletişim Teknolojisi

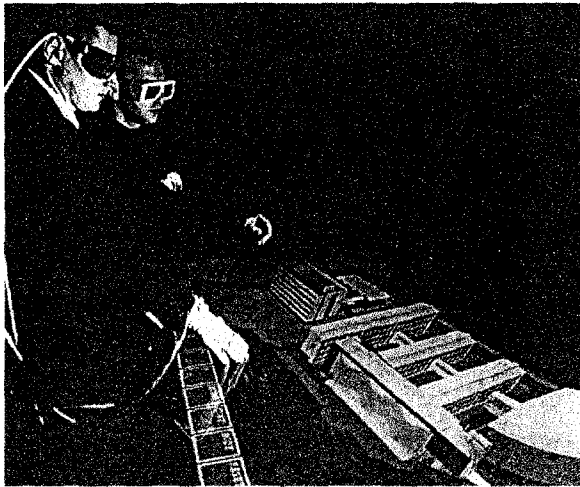


Yapı Tasarım Süreci



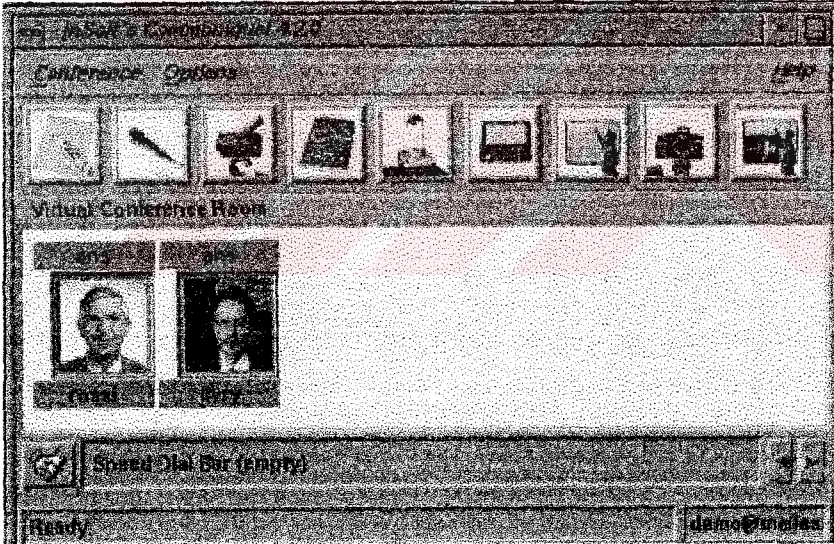
Mimar; tasarım sürecinde bilgisayar teknolojisinden yararlanarak yarattığı yapıyı,

- İnşa edilmeden önce iç ve dış mekanlarıyla, üç boyutlu olarak algılayabilme imkanına sahip olmuştur (Üç Boyutlu Tasarıma Yönelik Yazılımlar).
- Üç boyutlu algılamanın yanısıra, hareket, ışık, ses faktörlerini de ekleyerek, yapının gerçek fiziksel koşullarına yakın ortamlar yaratarak yapıyı içi ve dışıyla bir bütün olarak tasarlama kolaylığını yakalamıştır (Animasyon).
- Bir takım ek cihazlar kullanarak yapıyı fiziksel olarak doğrudan algılayabilme denemelerine girişmiştir.



Şekil 4.1 Sanal gerçeklik uygulaması (Fillion, 1997)

- **Deprem yönetmeliği ve statik prensiplere uygunluk gibi ölçülebilir değerleri test edebilme, fonksiyonelliğe dayalı testleri gerçekleştirebilme imkanını bulmuştur** (Bu konuda geliştirilmiş yazılımlar sayesinde).
- **Farklı disiplinlerin kullandığı yazılımları kullanarak; kütleli strüktürü oluştururken analogiler geliştirmeye başlamış, bunun sonucunda yeni tasarım anlayışları ortaya çıkmıştır** (Uçak tasarımı veya endüstri tasarımı için kullanılan yazılımlar ile).
- **İnternet ve intranet sayesinde diğer mimarlar ve beraber çalıştığı meslek grupları ile ortak tasarım yapabilme imkanını bulmuştur. Anında veri transferi gerçekleştirebilmek, internet aracılığı ile firmaları ve son gelişmeleri yakından takip edebilmek, projelerde kullanılan elemanları seçip, orjinal teknik çizimleri ile net'ten projelere aktarabilmek mümkün olmuştur. Müşteri ile kurulan bağlantılarda net sayesinde kolaylaşmıştır** (Collaborative Design).

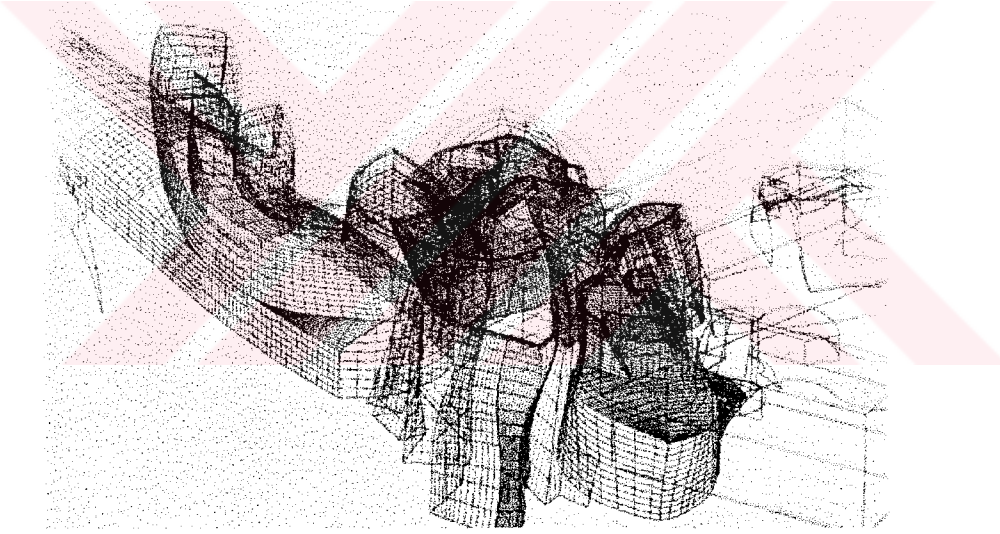


Şekil 4.2 Ortak çalışma platformu (Catia, 1998)

Tasarım yaklaşımlarını etkileyen tüm bu yenilikler yeni mimari anlayışların gelişmesine neden olmaktadır.

Form ve konsepti geliştirirken, bazı formları deforme ederek yeni formlar oluşturmak mümkün olmuştur. Kurulan analogiler sayesinde yaratıcı ve değişik sonuçlara ulaşılabilmektedir.

Bu şekilde gerçekleştirilmiş çalışmalardan biri **Frank Gehry**'nin İspanya'da tasarladığı **Guggenheim Museum**'un tasarım sürecidir. İlginç, kendi içinde devinen kütleli bir kompozisyona sahip olan yapının tasarımına dair ilk eskizler **CATIA** adlı bir yazılım sayesinde bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir. Fransa'da uçak üreten bir firma tarafından geliştirilen yazılım diğer benzer yazılımlara nazaran polygonlar yerine yüzeyleri baz almasıyla farklılık göstermektedir. Tel çerçevelerle (wire frame) temel strüktürü oluşturulan müzenin iç ve dış eğrisel yüzeyleri **CATIA**'nin yüzey modellemede getirdiği kolaylıklarla rahatça oluşturulmuştur.



Şekil 4.3 Guggenheim Müzesi tel çerçeve model (Gehry, 1998, s:43)

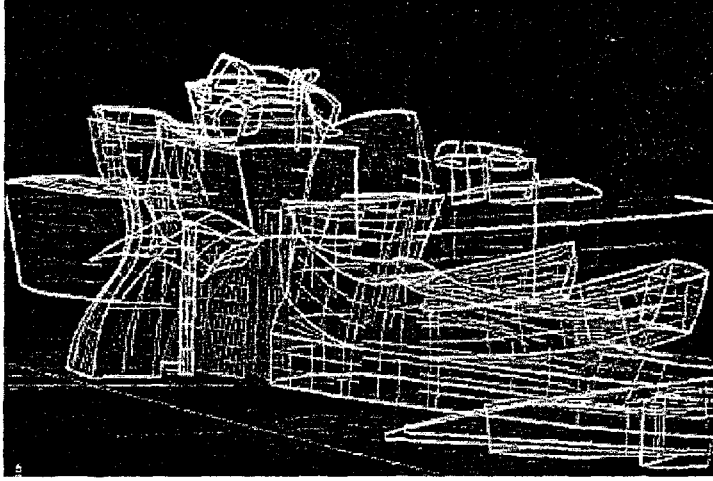
Frank Gehry Catia tasarım yazılımını kullandıktan sonra yapılarında tasarım ve inşa süreci boyunca karşılaştığı temel birtakım sorunların tamamen çözümlendiğini görmüştür. Bu teknoloji kendisine farklı bir tasarım anlayışı yaratma imkanı tanımıştır. Geçmişte tasarım eskizi ile inşa sonrası ortaya çıkan yapı arasında iletişim eksikliklerinden, projenin doğru algılanamaması yüzünden çoğu zaman büyük farklılıklar oluşmuştur. Bilgisayarın ve özellikle Catia yazılımının kendisi ile inşaat mühendisleri arasında tam olarak bir çevirmen rolünü üstlendiğini gözlemlemiştir. Catia özellikle yapının detaylarının ve taşıyıcı

sisteminin çözülmesi (Structural Analysis) esnasında, yapılabirlik etüdüleri sırasında detaylı çizim sitemi ile çok yardımcı olmuştur. Adeta yapının nasıl inşa edileceğini ortaya koymuştur. Bilgisayar çizim ortamından direkt olarak endüstriyel kesim makinelerine gönderilen çizimler sayesinde hiç hatasız yüzeyler ortaya çıkarılmıştır. Bu yüzeylerde kullanılacak malzemelerin detaylarına, ve maliyetlerine yönelik hesaplar da net bir şekilde yapılabirmiştir. Maliyet hesabının hatasız bir şekilde yapılması projenin gerçekleştirilme sürecini olumlu olarak etkilemiştir. Bu gelişmiş bilgisayar yazılımı sayesinde mimar farklı, daha ve cesur detaylara sahip mimari elemanlar tasarlama özgürlüğüne sahip olmuştur. Malzeme kullanımından, yapının strüktür tasarımına ve müşteri – kullanıcı – mimar ilişkisine kadar bir çok alanda etkin olanaklar sağlayan yazılım, tasarım sürecinin bir parçası olmuştur.

Frank Gehry'nin maket bazlı tasarım geliştirme anlayışına uymus ve tasarladığı ilginç formların yapılabileceğini ortaya koymuştur. Program bu yönüyle farklı formlar yaratmayı, yaratıcılığı teşvik etmektedir. Catia'nın yüzeyleri matematik ve coğrafi formüllerle sayısal olarak kontrol altına alıp tanımlaması çelik kısımların heykelsi formlarının doğru bir şekilde üretilebilmesini sağlamıştır.



Şekil 4.4 Guggenheim Müzesi maket (Gehry, 1998, s:44)



Şekil 4.5 Guggenheim Müzesi Bilgisayarda kütle eskizi (Gehry, 1998, s:43)

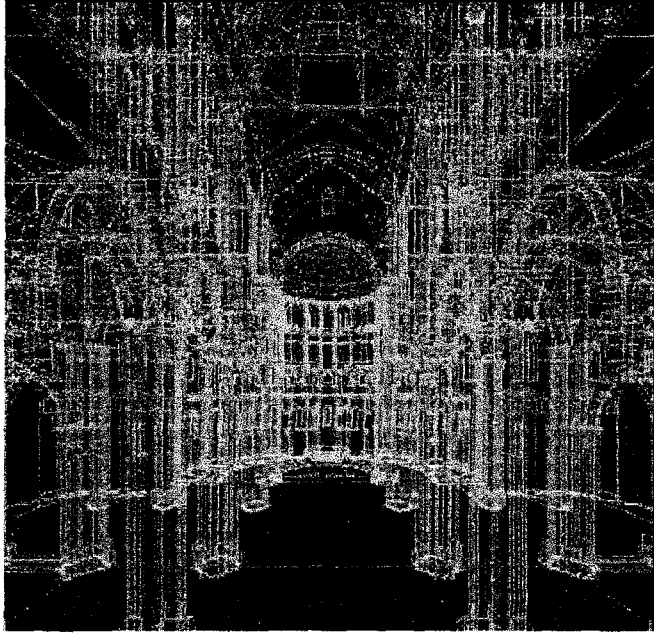
Mimar Catia programının hasaslığını ölçmek için Barcelona fish projesinin 3D Modelini yaptırıp direkt bilgisayar ortamındaki çizimi lazer kesiciye göndererek kağıt modelini ortaya çıkartmıştır. Ortaya çıkan yeni modelin orjinal konseptin aynısı olduğunu gözlemiştir.

Tasarım konseptinin oluşturulmasından tasarımın inşa edilmesine kadar geçen süre sadece altı aydır.

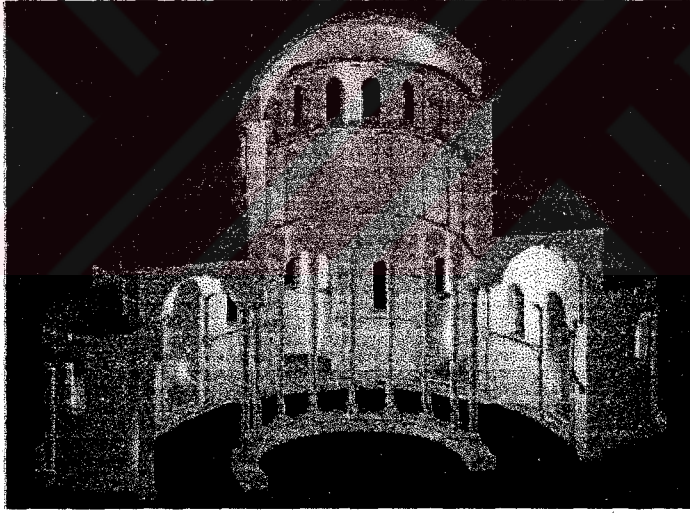
Los Angeles'taki Disney Concert Hall, Prague ofis binaları Gehry'nin bu sistemle çalıştığı diğer yapılarıdır.

Aynı yazılım Kenneth J. Conant ve öğrencileri tarafından yok olmuş bir kilise olan Paris'teki Cluny Manastırı'nın bilgisayar ortamında aslına uygun olarak tekrar inşa edilmesi ve çok imajlı prezantasyonunun hazırlanmasında kullanılmıştır.

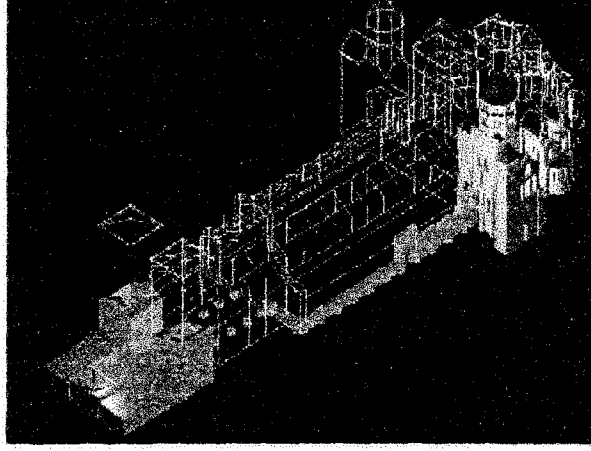
İkinci dünya savaşında yok olan Dresden Die Frauenkirche Kilisesi restorasyonu içinde Catia ile sanal bir prototip hazırlanmıştır. Bu sayede mimarlar ve mühendisler yapının içerisinde sanal turlar gerçekleştirerek, yapıyı daha iyi algılayıp tanımlayabileceklerdir. Yapının orjinal taşlarının hangi kısımlarda kullanılması gerektiği bu yöntemle ortaya çıkarılacaktır. Projeye IBM sponsor büyük ölçüde sponsor olmaktadır.



Şekil 4.6 Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi
iç perspektiv (Catia,1998)



Şekil 4.7 Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi
kesit - perspektiv (Catia,1998)



Şekil 4.8 Dresden – Die Frauenkirche Kilisesi restorasyon projesi
dış perspektiv (Catia,1998)

Mimari açıdan mekanın inşa edilmeden önce algılanabilmesi yolunda gerçekleştirilen üç boyutlu modelleme ve animasyon yazılımları, sanal gerçeklik ortamlarının oluşturulmasına yönelik çalışmalarla gelişimine devam etmektedir. Göze ve ellere takılabilen yada tüm vücuda giyilen aletlerle tasarlanan mekanlarda bir tur atmak, mekanı hissetmek mümkün olabilmektedir. Fakat gerektirdiği donanımın çok kompleks olması ve bu teknolojik gelişmenin insan vücuduna zararlı olabileceği gibi nedenlerden henüz çok yaygın olarak kullanılamamaktadır.

Geleneksel yöntem

Bilgisayar Destekli Tasarım

Tasarım konsepti	Formda özgürlük, görsel anlatım?
İki boyutlu çizimler	Zaman?
Kesitler ve Perspektivler.....	Doğruluk?
Taşıyıcı Sistem – Konstrüksiyon.....	Yapılabilirlik - maliyet?
Üç boyutlu el yapımı modeller.....	Boyutsal Kontrol?

4.2. Yurtdışından Örnekler ve İncelemeler

Enformasyon teknolojisinin gelişimi ile birlikte medya yapılarının tasarımında yeni kriterler oluşmaktadır. Enformasyon iletiminin yoğun bir şekilde gerçekleştiği bu mekanlarda her geçen gün iletişim teknolojisindeki gelişimlere paralel yeni donanımlar ve yeni iletişim yöntemleri kullanılmaktadır. İletişim teknolojisi ile direkt etkileşim içinde olan bu yapıların 1970'lerden günümüze mimari tasarımındaki değişimler incelenirken, yapılar;

1. tasarım konsepti

2. kentsel konumlanış

3. plan tipi

4. fonksiyonlar

5. cephe

açılarından değerlendirilmiştir.

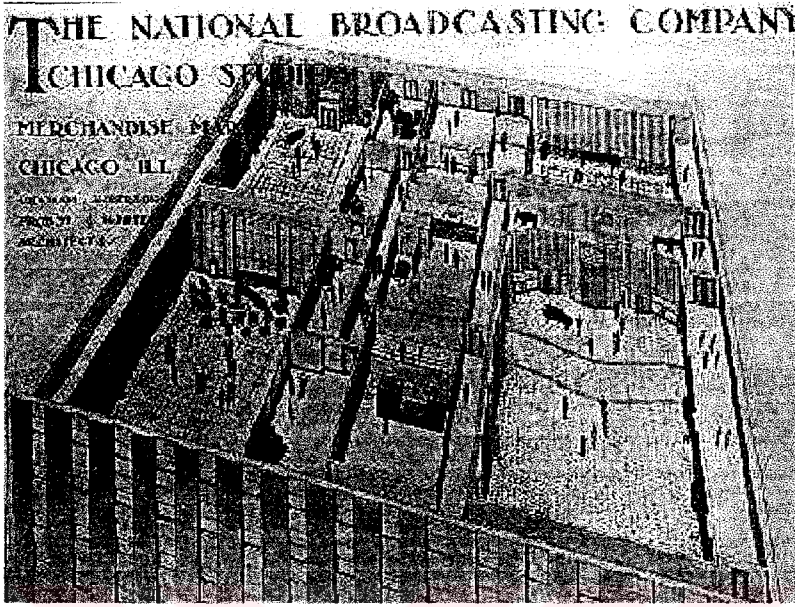
4.2.1. Tasarım konsepti:

İletişim teknolojilerinin gelişmesiyle bilgi akışının günlük hayattaki önemi artmış, bilgiyi ulaştıran medya organlarının yapıları farklılaşmaya başlamıştır. Yazılı, görsel ve işitsel bilginin anında bir yerden bir yere gönderilebilmesi, çift yönlü interaktif iletişimin mümkün olması, medya organlarının yapısında ve halk ile olan ilişkilerinde evrim yaratmıştır. İletişim boyutundaki değişimler bu organları barındıran fiziksel mekanın tasarım konseptinde köklü değişiklikler meydana getirmiştir. Dışa kapalı, sadece yayın iletim işlevi olan eski radyo ve tv yayınevleri; iletişimin interaktivite kazanmasıyla dışa dönük daha davetkar, çevre ile ilişki kurmaya çalışan, içindeki fonksiyonları dışarıya yansıtan yapılara dönüşmüştür. Yeni medya binalarının tasarım konseptleri,

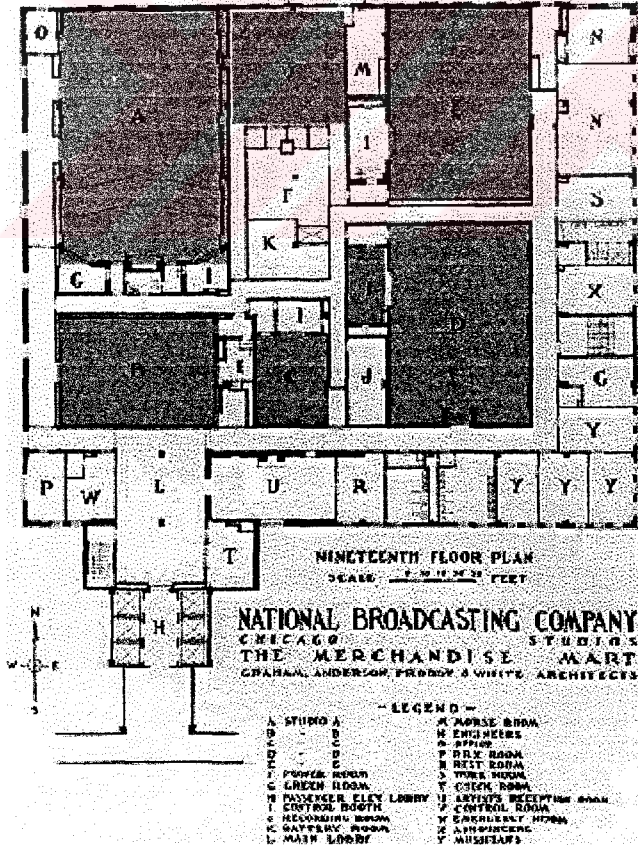
- iletişim
- interaktivite
- teknoloji
- şeffaflık kavramlarını içermektedir.

4.2.2. Plan tipi:

1970'lerden bu yana medya yapılarının plan tipleri çağdaş çalışma ortamı ve iletişim olanaklarının birbirine entegre olmasıyla farklılaşmıştır.



Şekil 4.9 NBC Merchandise Mart WMAQ-TV Stüdyoları Planı (Samuels, 1998)

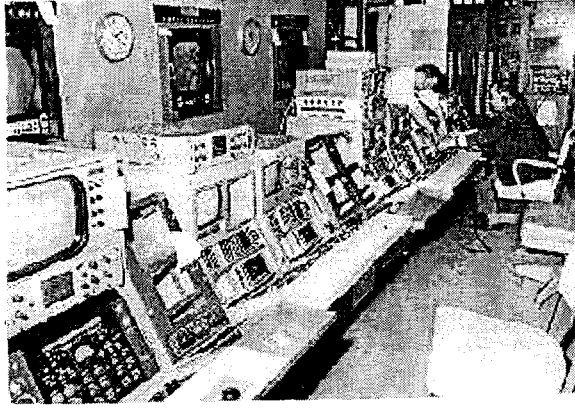




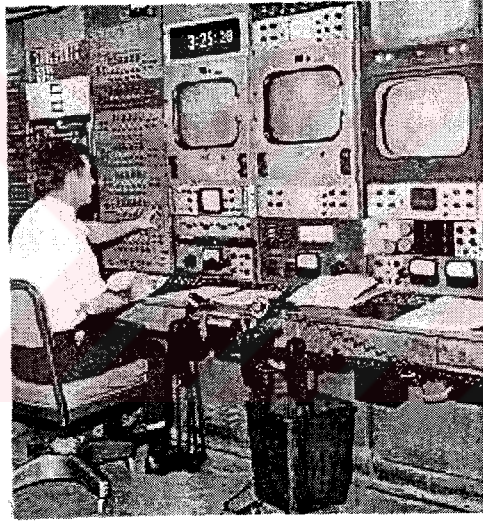
Şekil 4.10 NBC Merchandise Genel Yayın Kontrol Odası (Samuels, 1998)



Şekil 4.11 NBC Merchandise Mart WMAQ-TV Çekimi –1970 (Samuels, 1998)



Şekil 4.12 NBC Merchandise Mart Video Kontrol Odası–1970 (Samuels,1998)



Şekil 4.13 NBC Merchandise Mart TV Yayın Kontrol Odası –1970(Samuels,1998)

- Gelişen medya sektöründe iletişimin temel konsept olması, grup çalışmalarının önem kazanması ile bireysel hücre plan tipinden esnek, modüler yerleşimdeki çalışma mekanlarına geçilmiştir. Genelde tercih edilen atrium ve çevresinde yükselen, doğal ışıkta olabildiğince yararlanan açık büro mekanları (bürolandschaft) olmaktadır. Açık mekan içerisinde separatörler aracılığı ile bireysel mekanlar oluşturulmaktadır.

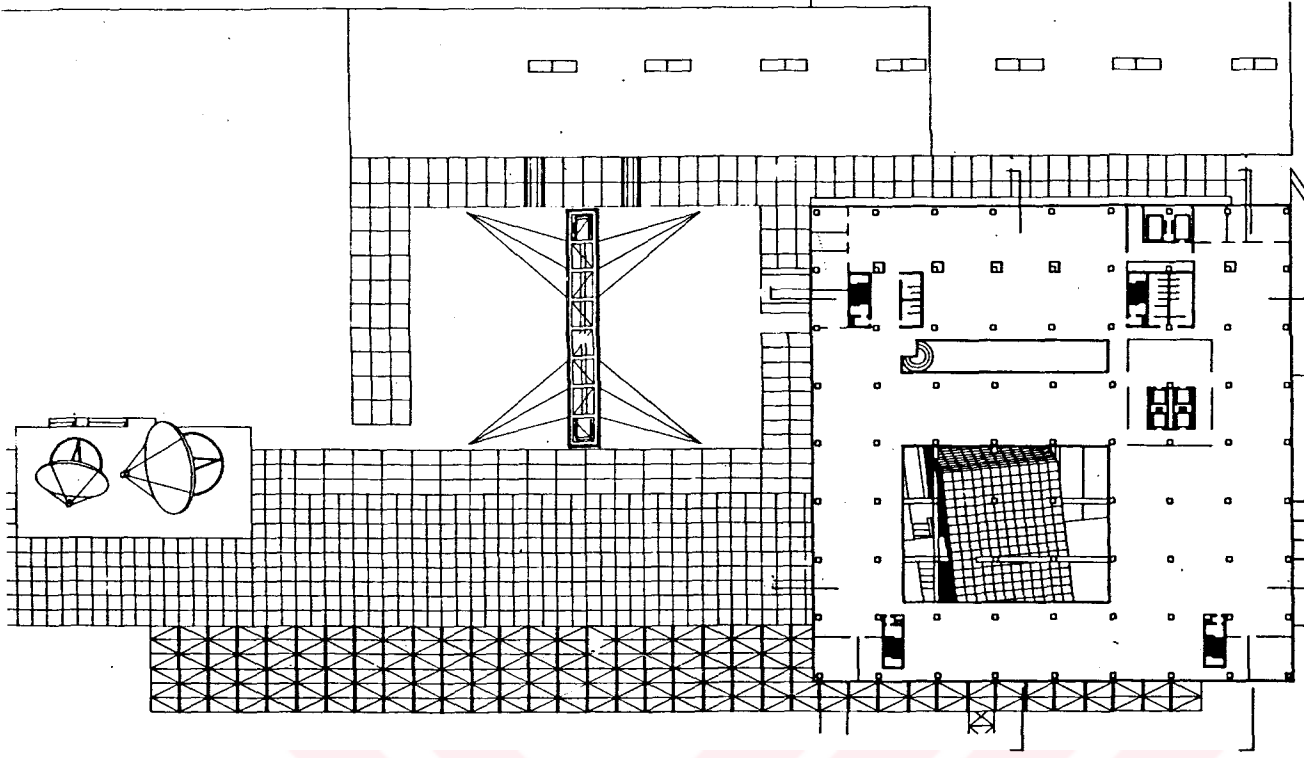


Şekil 4.14 CNN Center atrium ve üst katta ofis birimleri (CNN,1998)

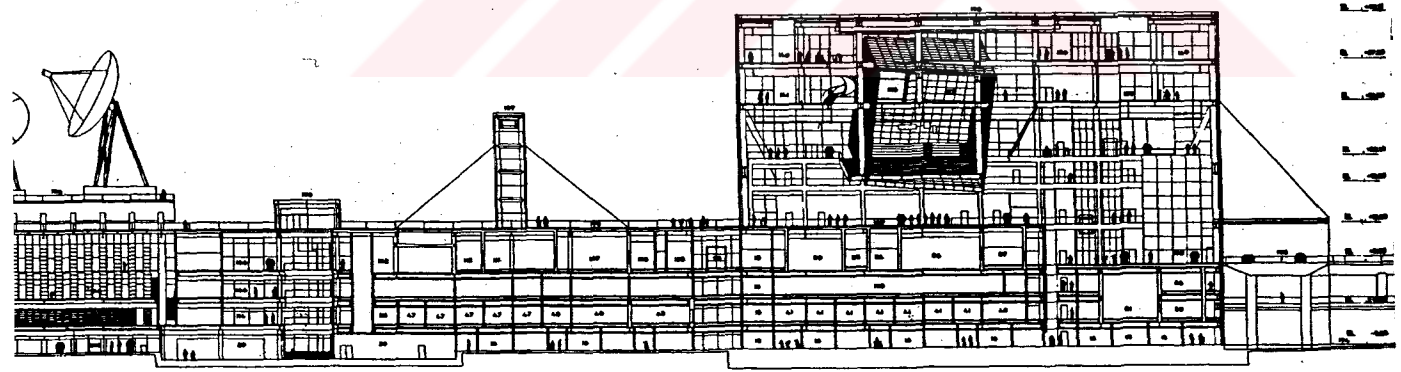
CNN Center atrium çevresinde yükselen ofis ve stüdyo birimleri ile zemin katta halka açık alışveriş ve kafeterya birimlerini barındırmaktadır.

Per la Televisione Rumena film, TV prodüksiyon ve yayın merkezine baktığımızda da modüler, kare ve dikdörtgen mekanlardan oluşan plan tipinin 65,000 m²'lik iç çözümlenmesinde esneklik faktörü ile birlikte görsel iletişime dikkat edildiği görülmektedir.

Şeffaf iletişim konsepti doğrultusunda tasarlanmış olan yapıda gerek prodüksiyon mekanları, gerekse ofis mekanları raylı bölme duvar sistemi sayesinde değişik mekansal konfigürasyonlara uyarlanabilmekte, zaman içinde ortaya çıkan değişimlere ayak uydurabilmektedir.

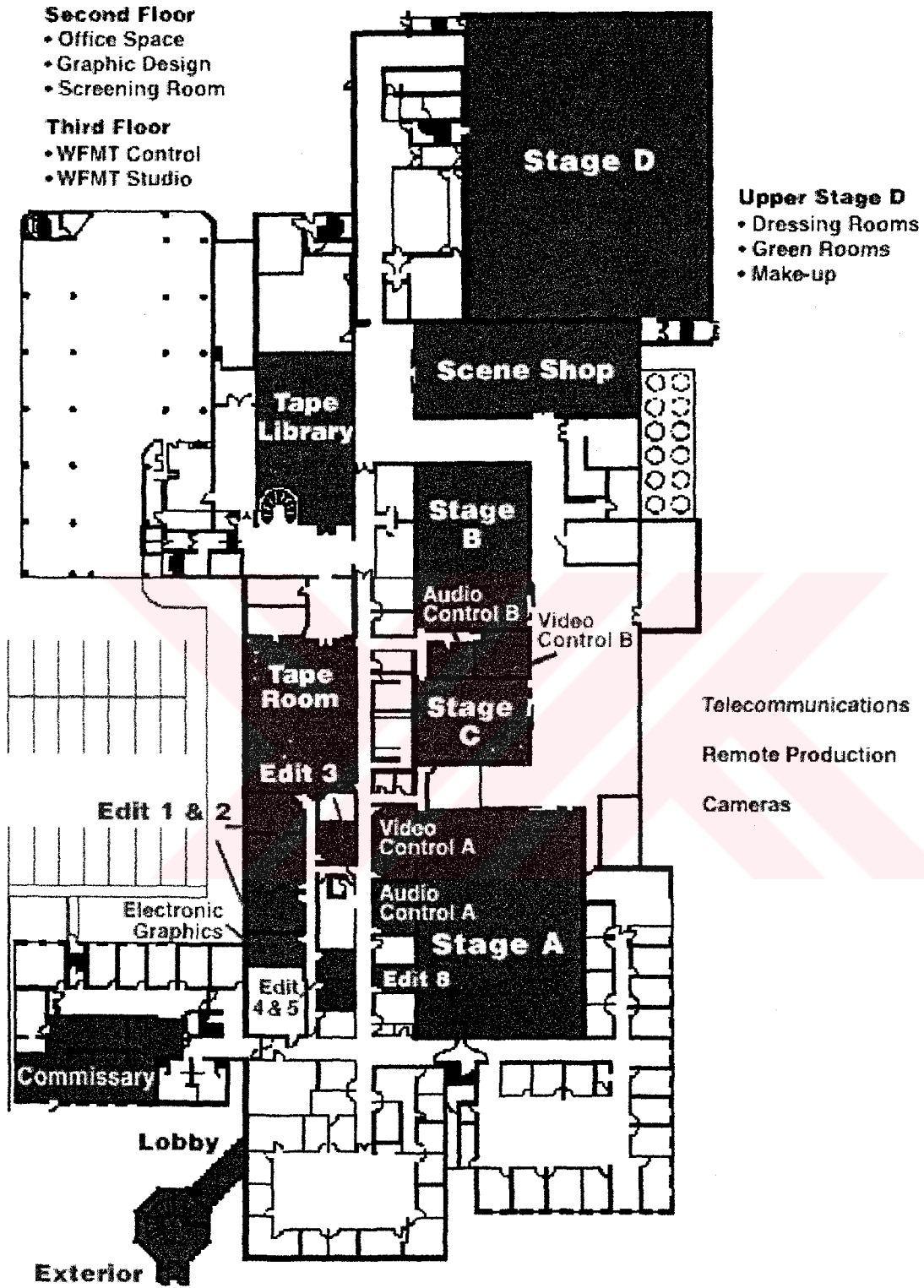


Şekil 4.15 Per la Televisione Rumena plan ve kesit (Righetti, 1992, s:38)

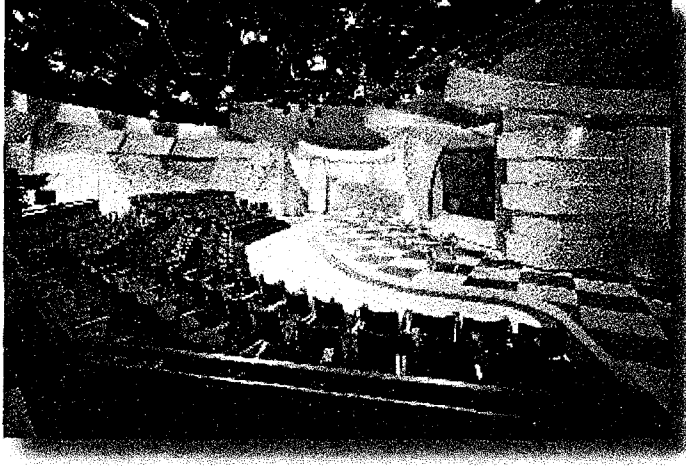


- Dijital birleşme ile birlikte medya gruplarının biraraya gelmeye başlaması, yeni telekomünikasyon sistemlerinin geliştirilmesi ile zenginleşen ve çeşitlenen programları hazırlamak üzere yeni profesyonel prodüksiyon merkezlerine ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır.

Chicago Production Center bu tip merkezlere örnek olarak gösterilebilecek bir yapıdır.



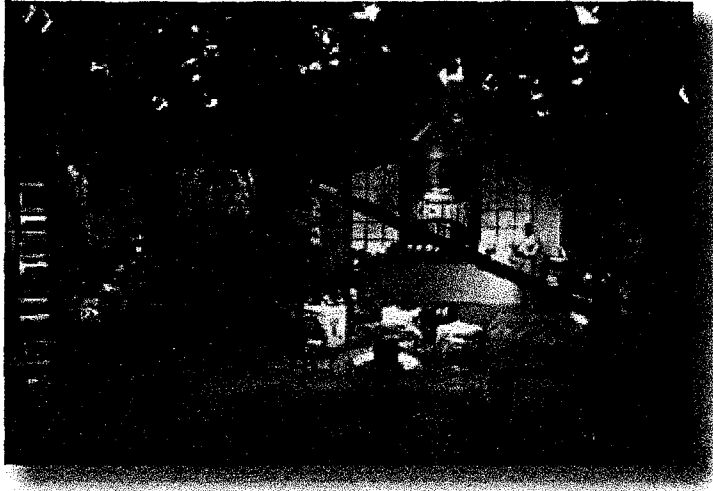
Şekil 4.16 Chicago Production Center (Wttw, 1998)



Şekil 4.17 Chicago Production Center Stüdyo A izleyiciye açık program çekimleri
(Wttw,1998)



Şekil 4.18 Chicago Production Center Stüdyo C haber ve söyleşi çekimleri
(Wttw,1998)



Şekil 4.19 Chicago Production Center Stüdyo A Fox Spor kanalı çekimi (Wttw,1998)

Dünya çapında yayın yapan ve iletişim sağlayan büyük medya grupları ve telekomünikasyon firmalarıyla işbirliği içinde çalışmalar ortaya çıkartmaktadır.

Çizelge 4.1 Chicago Production Center Müşteri Listesi

{PRIVATE}	
• American Medical Association	Hallmark (Basım)
• Ameritech (Telefon)	Jack Wilson & Associates
• Amoco	Kommenich Films (Film Yapım)
• AT&T (Telefon)	Lifetime Cable Channel (TV Kanalı)
• Atherton & Associates	The Lopes Picture Company (Film)
• BBC Television (TV)	Manarchy Films (Film)
• Buena Vista Productions, Burbank	NBC Productions, Burbank (Yapım)
• Capital Cities/ABC (TV)	Superior Street, Inc.
• CBS Nightwatch (TV)	T. Cook Productions
• Crossroads Chicago	Tribune Entertainment (Basın/yayın)
• Discovery Channel (TV kanalı)	Turner Entertainment (TV)
• The Disney Channel (TV kanalı)	Twentieth Century Fox Film Corp.(film)
• Ebel Productions	Twentieth Television, Beverly Hills (TV)
• EMI Records, London (Müzik)	United Airlines (Havayolu)
• Fox Sports/NFL (TV Kanalı)	Univision
• General Electric (Elektrik Şirketi)	Viacom International (Video/ müzik/film)
	Warner Bros./Telepictures (Film/TV)

Yapı içerisinde TV, radyo, video, film prodüksiyonu için her türlü donanım bulunmaktadır.



Şekil 4.20 Chicago Production Center yayın kontrol odası (Wttw,1998)



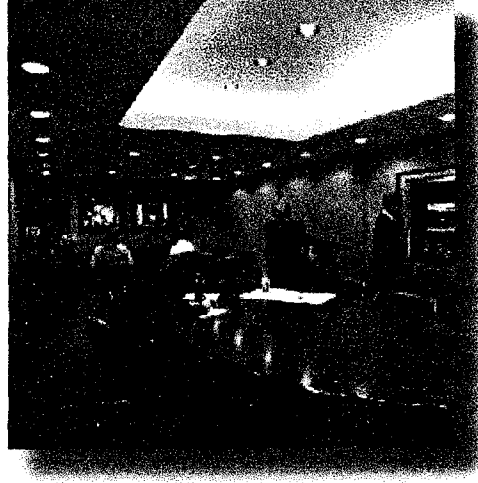
Şekil 4.21 Chicago Production Center Audio Kontrol Odası (Wttw,1998)



Şekil 4.22 Chicago Production Center Video Kontrol Odası (Wttw,1998)

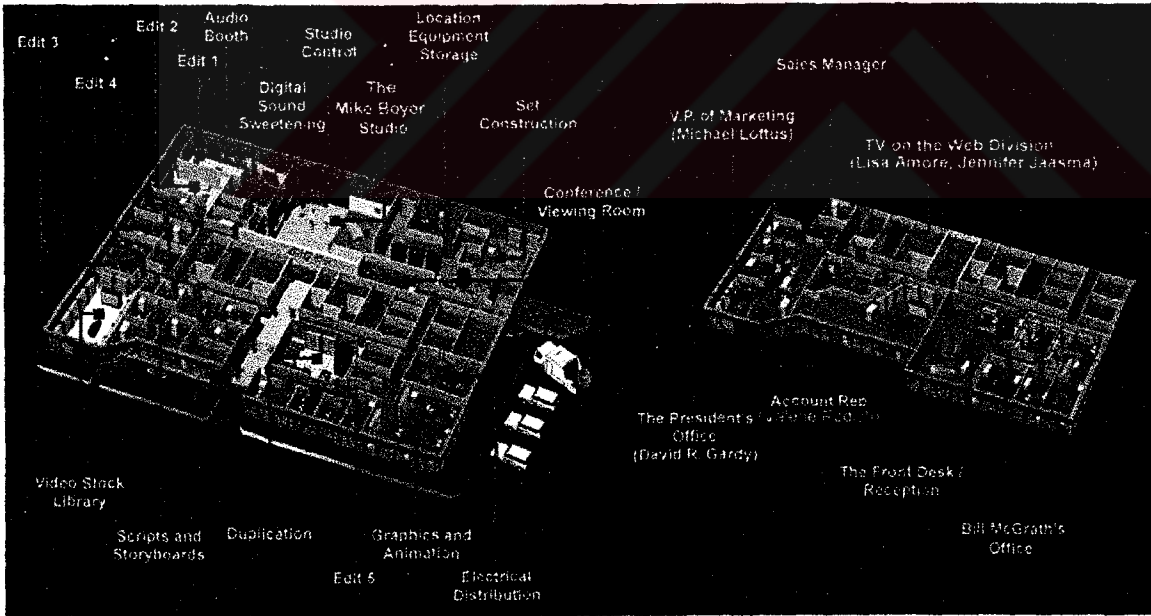


Şekil 4.23 Chicago Production Center Digital Edit Odası (Wttw,1998)



Şekil 4.24 Chicago Production Center Prodüksiyonların gözden geçirildiği çalışma mekanı
(Wttw,1998)

Amerika'da Virginia, Reston'daki Gardy McGrath Televizyon ve Video Prodüksiyon Merkezi; medya gruplarının son gelişmeler doğrultusunda işbirliği içinde çalıştığı yeni kuruluşlardandır.



Şekil 4.25 Gardy McGrath Televizyon ve Video Prodüksiyon Merkezi
Kat plan kesit perspektivleri(McGrath,1998)

145 m²'lik stüdyo ve gerekli diğer destek Şekil 4.25'de görülmektedir. Küçük bir stüdyo gelişmiş iletişim teknolojisi sayesinde büyük prodüksiyonlar için bile yeterli olmaktadır.



Şekil 4.26 Gardy McGrath Televizyon ve Video Prodüksiyon Merkezi
The Mike Boyer Studio (McGrath,1998)



4.2.3. Fonksiyonlar:

Dijitalleşme ile birlikte TV, radio, gazete, video, eğlence, oyun hatta bilgisayar sektörü gibi bugüne kadar birbirinden farklı olduğu düşünülen ve ayrı mekanlarda olan medya organları biraraya gelerek medya merkezlerini oluşturmaktadırlar (convergence of entertainment and news media).

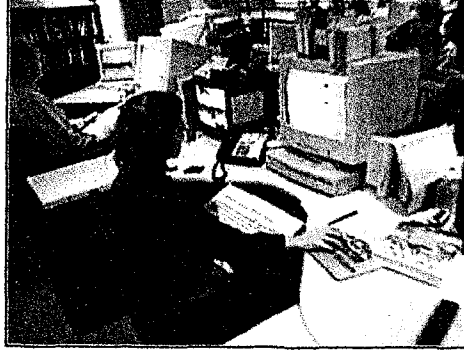
- Genellikle çok katlı ofis mekanlarını, prodüksiyon stüdyolarını ve tüm bu birimlere ait servis mekanlarını barındıran medya merkezleri artık aynı zamanda halka açık ortak mekanlarında içermektedir.
- Yapıların iç ve dış mekanlarında interaktif dokunmatik ekranlar, veya dev bülten ekranları aracılığı ile bilgi dağıtıcı kimliklerini farklı bir boyutta halka ulaştırarak vurgulamaktadırlar.



Şekil 4.27 Chicago Tribune Gazetesi giriş mekanı interaktif ekranlar © Şule Öz, 1998

- Yapılarda, ofis içi (intranet) ve ofis dışı (internet) iletişim networkler'i kurulmuştur. Özellikle medya yapılarında enformasyon akışının yoğunluğu nedeniyle elektronik iletişim ve yayın ağları mekanda hem boyut hem de tasarım yönünden belirleyici olmaktadır. İletişim ağları sayesinde çalışanlar için çalışma mekanı sadece ofis olmaktan çıkmış, taşınabilir bilgisayarlar ile evden yada herhangi başka bir yerden çalışmalarını aktarabilme ve cevap alabilme imkanına sahip olmuşlardır. İletişim teknolojisinin gelişimi ile birlikte üretilmeye başlanan yeni yayın teknolojisi

ekipmanları yayın, çekim ve prodüksiyon faaliyetlerini stüdyo sınırlarından dışarıya taşımıştır. Her mekandan diğerine elektronik iletim aracılığı ile görsel, işitsel bilginin ve video'nun aktarılabilir olması ve taşınabilir büyüklükteki elektronik ekipmanlar sayesinde her mekan yayıncının rahatlıkla çalışmalarını gerçekleştirebildiği, canlı bağlantılar kurabildiği mekana dönüşmüştür.



Şekil 4.28 CNN Center Haber derleme mekanı (News Room) (CNN,1998)

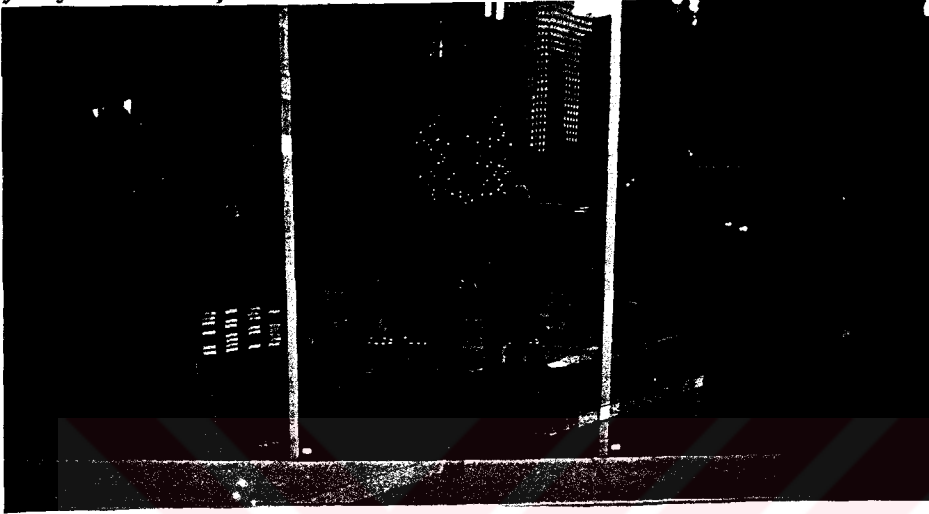
- Yayın ve yayın kontrolü aşamalarında tamamıyla kompütürize olmuştur. İletişim teknolojisinin geliştirdiği en son elektronik ekipmanlar kullanılmaktadır.



Şekil 4.29 CNN Center Haber kontrol odası (Headline News Control Room)

- Bina içinde de kompütürize güvenlik sistemleri oluşturulmuştur.
- Arşiv mekanları bilgisayar database'leri sayesinde ortadan kalkmıştır.
- Özellikle radyo yayıncılığı yayın iletim teknolojisinin gelişimi ile büyük radyo evleri yerine küçük tek bir oda içinden yerel ve global yayın yapan radyolar hızla artmaya başlamıştır. Radyolar kimi zaman bir alışveriş merkezinin kimi zaman ise bir meydanın parçası olarak yer almaya başlamışlardır. Chicago'daki WGN Radio –

Chicago Tribune Gazetesi Binasının meydan açılan köşesindeki şeffaf cam cephesi ardından halk canlı yayını izleme ve dinleme olanağını sunmaktadır. Ayrıca meydana çevrili iki ekran aracılığı ile yollardaki trafik durumu ile ilgili bilgileri, o andaki sıcaklık, saat gibi genel birtakım güncel bilgileri önünden geçen herkese direkt olarak sunmaktadır. Bu yöntemle bina insan ve meydan ile ilişkisi arasında şimdiye kadar olmayan yeni bir iletişim kurulmaktadır.



Şekil 4.30 WGN Radio – Chicago Tribune Gazetesi Binasının meydana açılan köşesindeki şeffaf cam cephesi © Şule Öz, 1998

- internet ile sanal interaktif yayın mekanı yaratılmıştır (news and entertainment landscape). Medya yapılarına internet yayınları derleyen yeni bölümler katılmıştır.



Şekil 4.31 CNN Interactive Department (Online News) (CNN,1998)

- CNN'nin sadece hava alanları için özel olarak oluşturduğu Airport Network'u bulunmaktadır. Havaalanlarındaki bu yayınlar CNN'in günlük yayınlarından farklıdır.

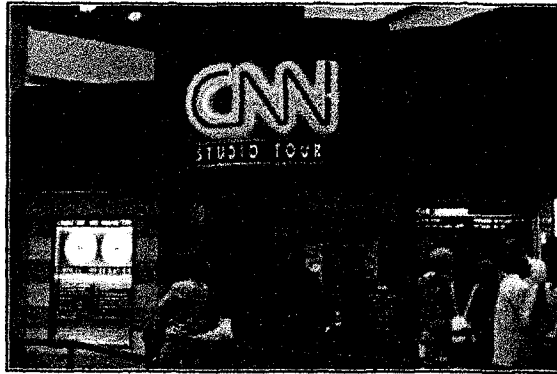
İletişim teknolojisindeki gelişim Atlanta merkezli bir medya grubunun tüm dünyadaki havaalanlarına ve hatta uçuş halinde olan uçaklara yayınıını gönderebilmesini sağlamaktadır. Havaalanı network'ü içinde ayrı bir bölüm bulunmaktadır.

- Halkla iletişimin giderek daha çok önemsendiği radyo, TV yapıları içerisinde çoğu zaman halkla yakın iletişim, söyleşi imkanları yaratan stüdyo ortamlarına göre daha doğal ortamlar tasarlanmaktadır. Örneğin Atlanta'da CNN Center'ın zemin katı,
- alışveriş,
- yemek yeme,
- halkın katılımına açık söyleşi ve tartışma programları çekim platformunun olduğu halka açık canlı bir mekandır. İnteraktif medyacılığın canlı bir örneğidir.



Şekil 4.32 CNN Center 'Talkback' çekim platformu (CNN,1998)

- **Yayın macerası ve iletişim teknolojisinin son boyutları halk tarafından istenildiğinde rehberler eşliğinde görülebilmektedir.**



Şekil 4.33 CNN Center Halka açık stüdyo turları (CNN, 1998)

- İstenildiği takdirde canlı yayın ve haber hazırlığı, provalar gerekli yalıtım tedbirlerinin alınmış olduğu cameranlı bölmeler ardından izlenilebilmektedir. Eğitici nitelikli bu turlar her yaştaki kişinin ilgisini çekmektedir. Öğrenciler için özel turlar düzenlenmektedir. Multimedya imkanları ile donatılmış konferans salonları bu tip tur faaliyetleri için kullanılmaktadır.



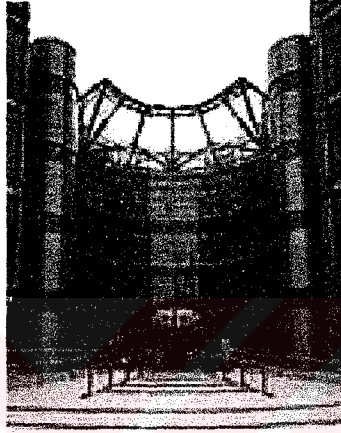
Şekil 4.34 CNN Center’da canlı yayın ve çalışma ortamını halkın izleyebildiği bölümler
(CNN, 1998)



4.2.4. Cephe:

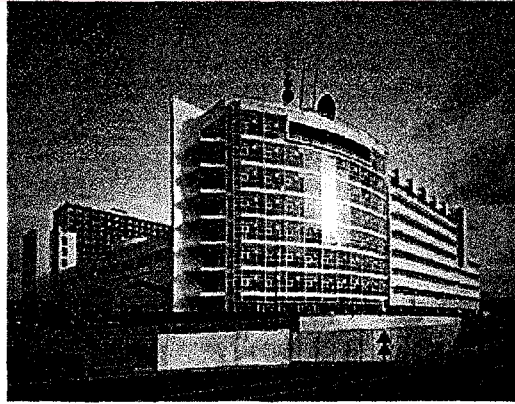
Temel konsepti iletişim olan medya yapılarının cepheleride iç mekan ile dış mekan arasındaki iletişimi en şeffaf ve açık bir şekilde kuracak şekilde tasarlanmaktadır.

Channel 4 TV Headquarters çağdaş mimar Richard Rogers'ın özel bir TV kanalı için tasarladığı yapıdır. Londra'da bulunan yapı çelik ve cam cephesi ile teknolojiyi sembolize etmektedir. Girişi vurgulayan şeffaf eğrisel yüzey, binanın iç mekanı ile dış mekan arasındaki iletişimi güçlendirmektedir. 15,000 m2 alan kaplamaktadır (Rogers, 1998).



Şekil 4.35 Channel 4 TV Headquarters Londra, İngiltere (Rogers, 1998)

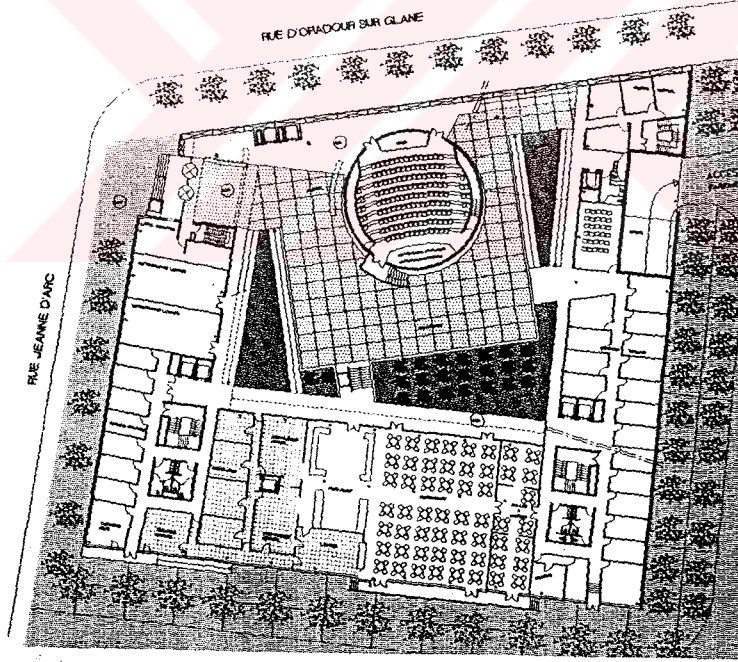
Channel + Headquarters binası ise eğrisel cam yüzeyi ile yapının fonksiyon itibari ile bilgiyi yansıtıcı, iletici kimliğini vurgulamaktadır.



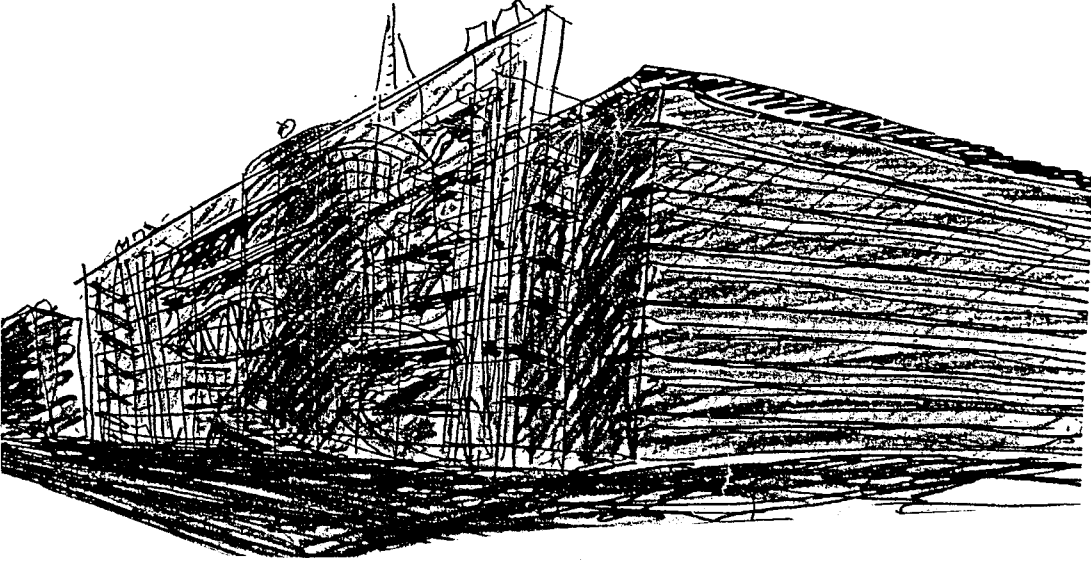
Şekil 4.36 Channel + Headquarters Paris, France (Meier, 1998)

TDF Tele diffusion de France ise Aymeric Zublena et Michel tarafından Paris'te tasarlan bir medya merkezidir. Çatısına yerleştirilen dev çanak antenlerle teknolojiyi simgelemesi

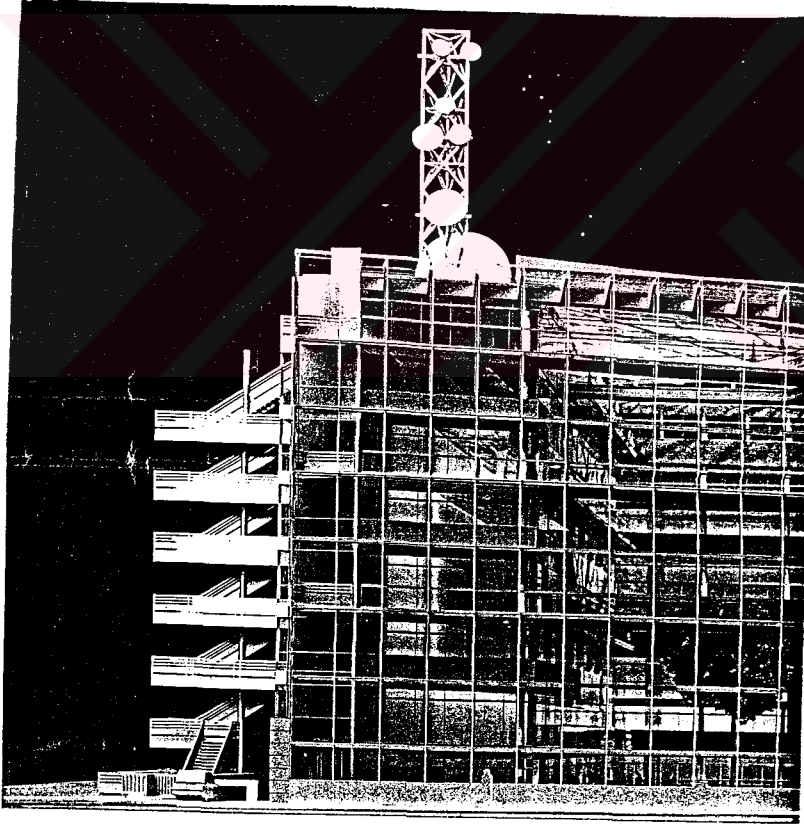
amaçlanmıştır. Yapının kent ölçeğinde bir monitörü andırması düşünülmüştür. Strüktürünün çok uzak bir noktadan hissedilebilir olmasına çalışılmıştır. Bu şekilde dinamizmini ve çevresiyle iletişimini korumaktadır. Genel yapısı itibariyle kompleks fonksiyonları içinde barındırdığını ifade eden bir çeşit makineyi andırmaktadır. Yedi katlı tamamen cam ve çelik cepheli yapı geniş bir atrium'a sahiptir. Bu atriumda yükselen kısımda toplantı ve konferans salonları yer almaktadır. Gelecekteki mekan değişimlerine ayak uydurabilmek için tamamen esnek mekanlar tasarlanmıştır. Yapının aydınlatma, tavan, döşeme sistemlerinde ve iç bölüntülerinde tamamen modüler sistem kullanılmıştır. 3,100 m²'dir (Paganelli, 1996, s:43).



Şekil 4.37 Telédiffusion de France Vaziyet Planı (Paganelli, 1996, s:43)

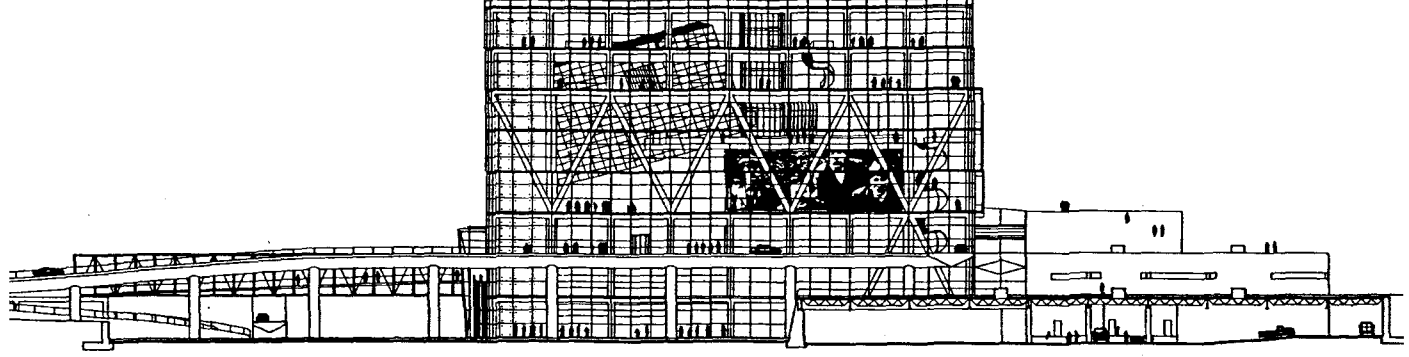


Şekil 4.38 Telédiffusion de France Cephe Eskizi (Paganelli, 1996, s:38)



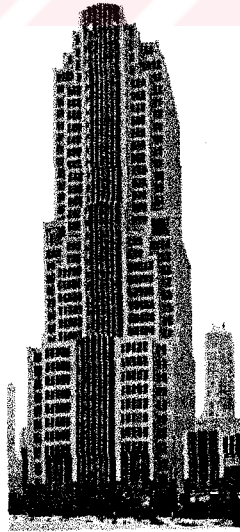
Şekil 4.39 Telédiffusion de France Görünüş ve Maket (Paganelli, 1996, s:40)

Per la Televisione Rumena transparan iletişim kavramı üzerine tasarlanmış bir medya yapısıdır. Bükreş'te tasarlanan yapının kübik ve geometrik yapısını saran transparan cam yüzeyler dış mekanla iletişimi sağlamakta ve iletişim düşüncesini vurgulamaktadır.



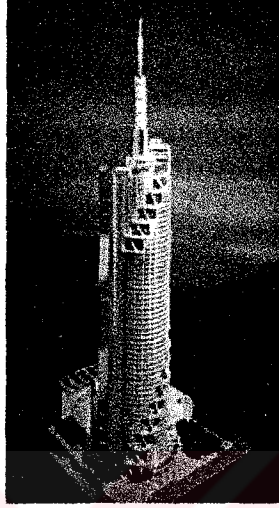
Şekil 4.40 Per la Televisione Rumena Görünüş (Righetti, 1992, s:38)

1985-1988 yılları arasında SOM (Skidmore Owings& Meril) tarafından tasarlanan NBC binası NBC yayın merkezi ile birlikte daha birçok medya şirketini içerisinde barındırmaktadır. 40 katlı gökdelenin alanı 90,000 m²'dir.



Şekil 4.41 NBC Tower Chicago (SOM, 1998)

Çin'deki Xiamen Posts Telecommunication Binası, yine SOM tarafından tasarlanmış bir telekomünikasyon yapısıdır. Çatısında telekomünikasyon fonksiyonunu barındırdığını vurgulayan bir anten bulunmaktadır. Tasarımına Frekans dalgalarının ilham olduğu belirtilmiştir. 63 katlı bir gökdelen olan yapı 120,000 m²'lik alana sahiptir.



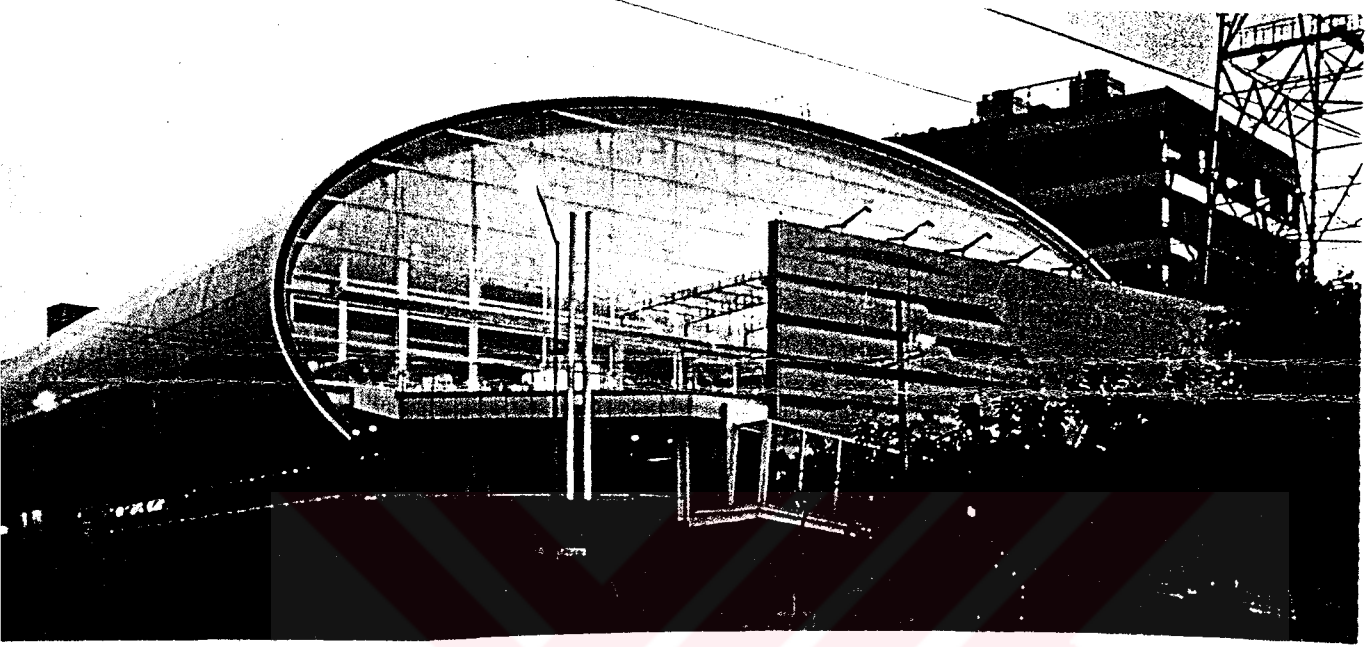
Şekil 4.42 Xiamen Posts Telecommunication Binası - Çin (SOM, 1998)

BBC (British Broadcasting Company) binasında da şeffaf cam yüzeylerin kütlede yaygın bir şekilde kullanıldığı görülmüştür.

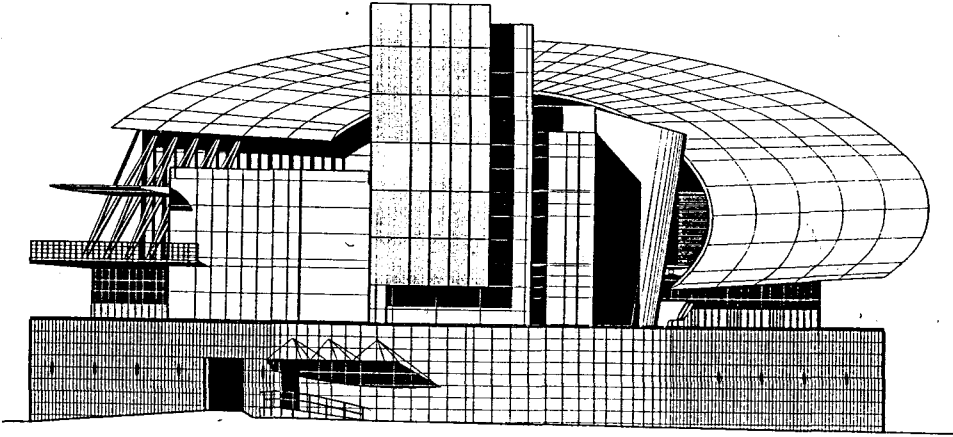


Şekil 4.43 BBC – Londra (BBC, 1998)

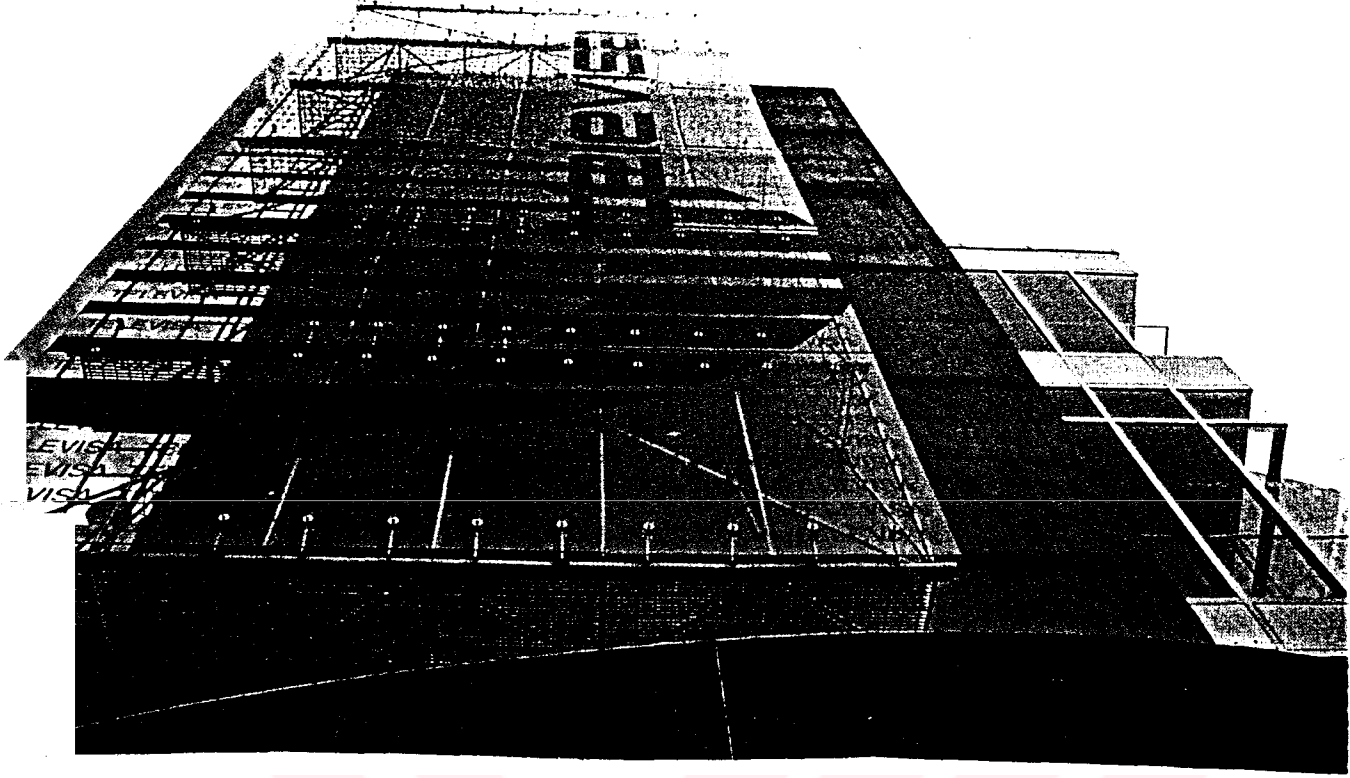
Mexico City’de Ten Arquitectos tarafından tasarlanan Un’icona televisiva’nın temel konsepti, medya dnyasının fiziksel ortama yansması üzerine kurulmuştur. Gözle görülmeyen radyo ve TV yayın frekanslarının, iletişimin kent içindeki simgesi olması istenmiştir (Ten, 1996, s:58).



Şekil 4.44 Un’icona Televisiva Görünüş (Ten, 1996, s:59)

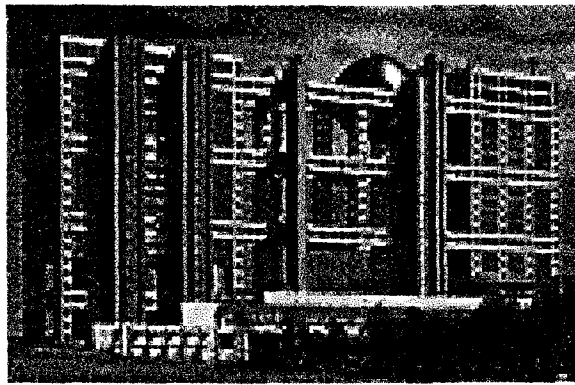


Şekil 4.45 Un’icona Televisiva Yan Görünüş (Ten, 1996, s:59)



Şekil 4.46 Un'icona Televisiva Şeffaf Yan Cephe (Ten, 1996, s:60)

Şekil 4.47'de Kenzo Tange tarafından 1997 yılında tasarlanan "Fuji TV Medya Tower" yapısını görülmektedir. Yapının son dönem yapıları arasında medya sektöründeki dijital birleşmeyi en iyi yansıtan yapılardan biri olduğu düşünüldüğü için araştırmaya dahil edilmiştir. Yapının 25 zemin üstü katı ve en üst katında halka açık bir seyir platformu vardır. Geniş prodüksiyon stüdyolarını ve Fuji TV dışında bir çok yayın ve prodüksiyon merkezini de içinde barındırmaktadır. Şehir içerisinde de bir landmark oluşturmaktadır.



Şekil 4.47 Fuji TV (Tange, 1997)



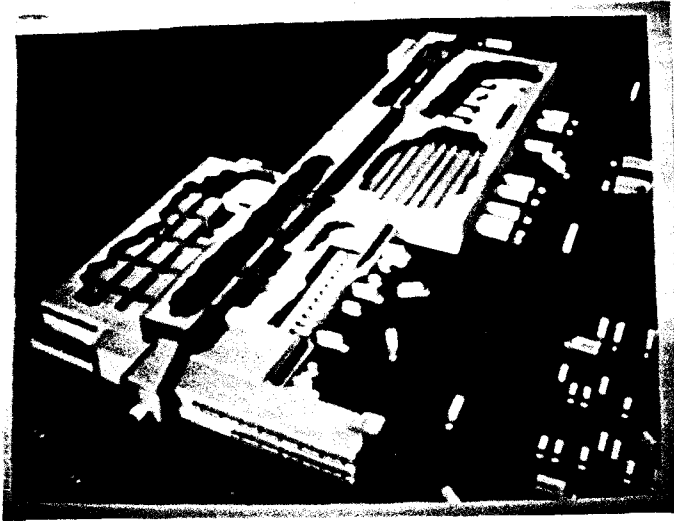
Şekil 4.48 Fuji TV Observation Platform (Tange, 1997)

4.2.5. Kentsel konumlanış:

Günümüz medya yapıları iki farklı yerleşim kavramı ile çözümlenmektedir.

1. Medya organı gazete ise yazı işleri ve idari kısmı ile basım merkezinin ayrı olarak ele alınması ve birbirinden bağımsız olarak inşa edilmesi. Baskı ve dağıtım faaliyetlerinin gerektirdiği mekan ve dağıtım trafiği dolayısıyla daha çok kentin çıkışlarına yakın odaklanmaktadır.

Chicago'da yer alan Chicago Sun Times Gazetesi basım merkezini Mc Clair Architecture tarafından Mart 1998'de tasarlanan şehir merkezi dışında ulaşım ağlarına yakın Ashland semtine taşıma kararı almıştır.



Şekil 4.49 Chicago Sun Times Gazetesi yeni basım merkezi © Şule Öz, 1998

Tasarlanan merkez üç futbol sahası boyuna yakın bir kütleden oluşmaktadır (yaklaşık 255m). Fabrika boyutlarında bir mekana sahip olacak yapıda yer alacak basım makinaları ile saate 75,000 sayfa basılabilecektir. Bu hızda baskı makinalarına duyulan ihtiyaç bilginin ve iletişimin yaşam içinde hızla artan önemini ortaya çıkarmaktadır.

Bu kategoride iletişim olanaklarının mesafe faktörünü ortadan kaldırmış olması, yeni gazete binalarının çözümünde daha ağırlıklı tercihi sebeptir. Gazetelerin şehir içindeki tesislerini yazı işleri ve idari hizmetlerle sınırlayıp, mevcut personelin veya ticari - reklam için gelenlerin ulaşım imkanlarını veya problemlerini çözmek, şehrin gazeteye sağladığı kültürel ve sosyal avantajlardan faydalanmak için şehirde kalmayı sürdürdükleri izlenmektedir.

Münih'de, Paris'te, Londra'da bu yaklaşımın son senelerde yapılmış, ilginç örnekleri mevcuttur. Gazete basımının kağıt depolama (reel store), gürültülü, mürekkep tozu gibi problemleri olan baskı işleri (print hall) ve bant işlemi isteyen paketleme (mail room) ile sonuçta dağıtım için gerekli (dispatch) kamyon yükleme sahasının ayrı işlevler dizisi olarak şehir dışında yeni tesislere taşınmasına gerek görülmektedir.

2. Tüm hizmetlerin aynı tesis içinde yer alması

Bu kategoride ise tüm hizmetlerin aynı tesis içinde yer alması, işletme ekonomisi de göz önünde bulundurularak müşterek imkanlardan fayda sağlamakta olduğundan tercih sebebi olmaktadır.

Bu tercihte Zürih, Norveç, Kristiansand, Finlandiya ve Amerika'da ilginç tesis örnekleri mevcuttur. (Konuralp '92)

Sonuç olarak gazete binası tasarımında temel teşkil eden faktörlerin ;

1. Gazete baskı tesislerinin giriş - üretim ve gazete çıkışı sirkülasyonları ile yazı - idari işler personeli iş yeri giriş, çalışma, sosyal ihtiyaçlarının en iyi şekilde ilişkilendirilmesi.
2. Kağıt depolama, gazete dağıtımı ve personelin yaratacağı ağır trafik sorununun çözümlenmesi.
3. Baskı makinelerinin gürültüsünün gerekli tedbirler alınarak yalıtılması.

4. Çağdaş çalışma ortamı ile iletişim olanaklarının entegrasyonu olduğu örneklerin taranması sonucu saptanmıştır.

Gazete basım işi teknolojik ilerlemeler sonucu beraberinde bir çok yeni kavramı getirmiştir. Tirajların yükselmesi ve dağıtım faaliyetindeki kolaylıklar sayesinde daha çok ve hızlı olarak basılan gazeteler kağıt bobin depolarına (Reel Store) ihtiyaç duymaktadır.

Basım işleminin gerçekleşmesi için gereken makinelerin büyüklüğü geniş ve yüksek baskı hollerini (Print Hall) gerektirmektedir. Gazete katlama ve ara ilave koyma işlevi için (inserting area) alanların da tasarım kapsamına alınması gerekmektedir.

İletişim boyutunun gelişimi ile ortaya çıkan bir diğer değişim gazetelerin özel konularda uzmanlaşmış ekler vermeye başlamalarıdır. Bu sayede haber, magazin, alışveriş gibi bir çok faaliyet içi okuyucuya iletmeye başlanmıştır.

Baskı öncesi hizmetlerin geçeceği (Pre - Press) mekanlar da bir takım incelemeler ve düzeltmeler için tasarlanmalıdır.

Gelişen iletişim teknolojisinin en yalın ifadesini teşkil eden bilgisayar merkezi ise bir gazete binasının temel mekanlarından biridir. En son etapta sayfa düzenleme işlerinin yoğun olarak gerçekleştiği merkez yazı işlerinden aktarılan çeşitli haberin, grafiğin biraraya getirildiği ve görsel strüktürün kurulduğu yerdir.

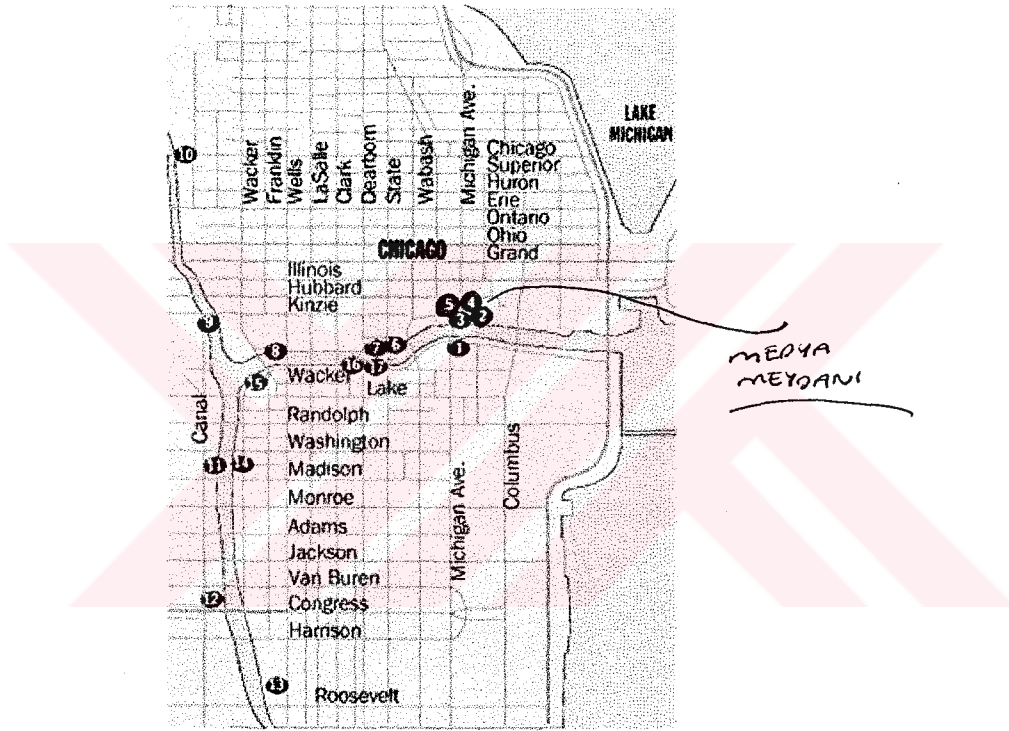
Bu kapsamda bir yapıyı idare edebilmek içinse idari bölüme, idari personel bölümlerinin oluşturulması zorunluluğu bulunmaktadır. Finans ve muhasebe, reklam işleri gibi ticari açıdan düzenlemeleri yapacak diğer dallar da bina içinde uygun mekan ilişkileri bağlamında konumlanmaktadır.

Yapının şehrin dışında konumlanması ile ortaya çıkan sosyal ihtiyaçların karşılanması boyutu yine yapı bünyesinde ya da yapıya ek üniteler bazında tasarlanması gereken alt bölümlerdendir. Sosyal merkez kavramının çoğu zaman, personele ait giyinme soyunma

mekanları, restoran, kantin, rekreasyon, sağlık bölümü, havuz, berber, toplantı salonu gibi mekanların biraraya getirilmesi ile oluşturulduğu görülmüştür.

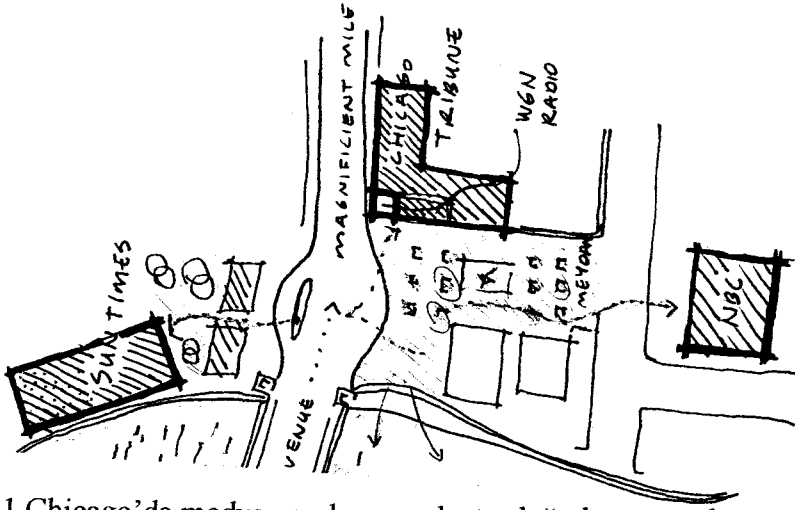
Yapının tüm teknik donanımına ait bakım onarım ve teknik servislerde tüm bu işleyişin kontrolunu içinde barındıran ünitelerdir.

Amerika'da Chicago şehrinde Şekil 4.50'de belirtilen medya yapıları kentin en merkezi caddesi üzerinde yer alan bir meydanın çevresinde konumlanmışlardır.

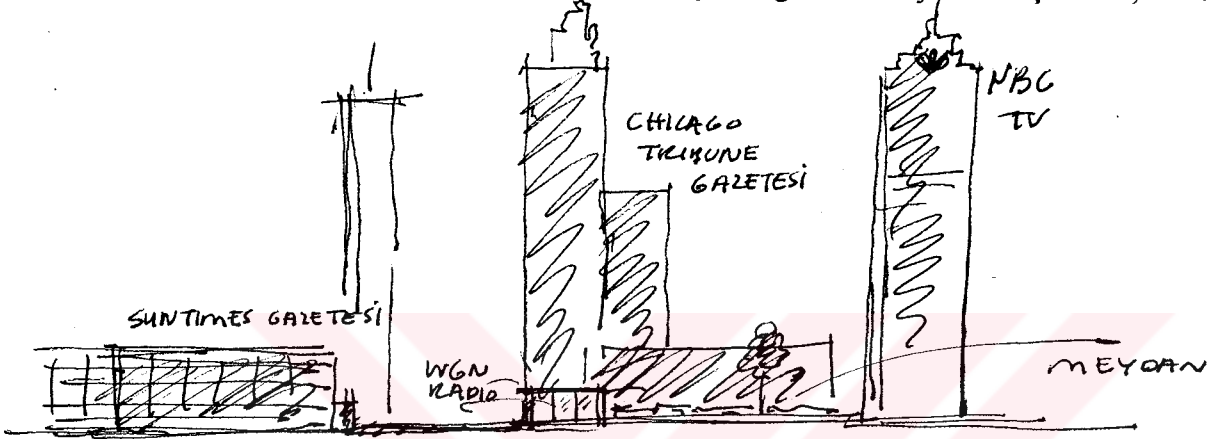


Şekil 4.50 2 nolu yapı NBC TV Yayın Merkezi, 4 nolu yapı Chicago Tribune Gazetesi, 5 nolu yapı Sun Times Gazetesi

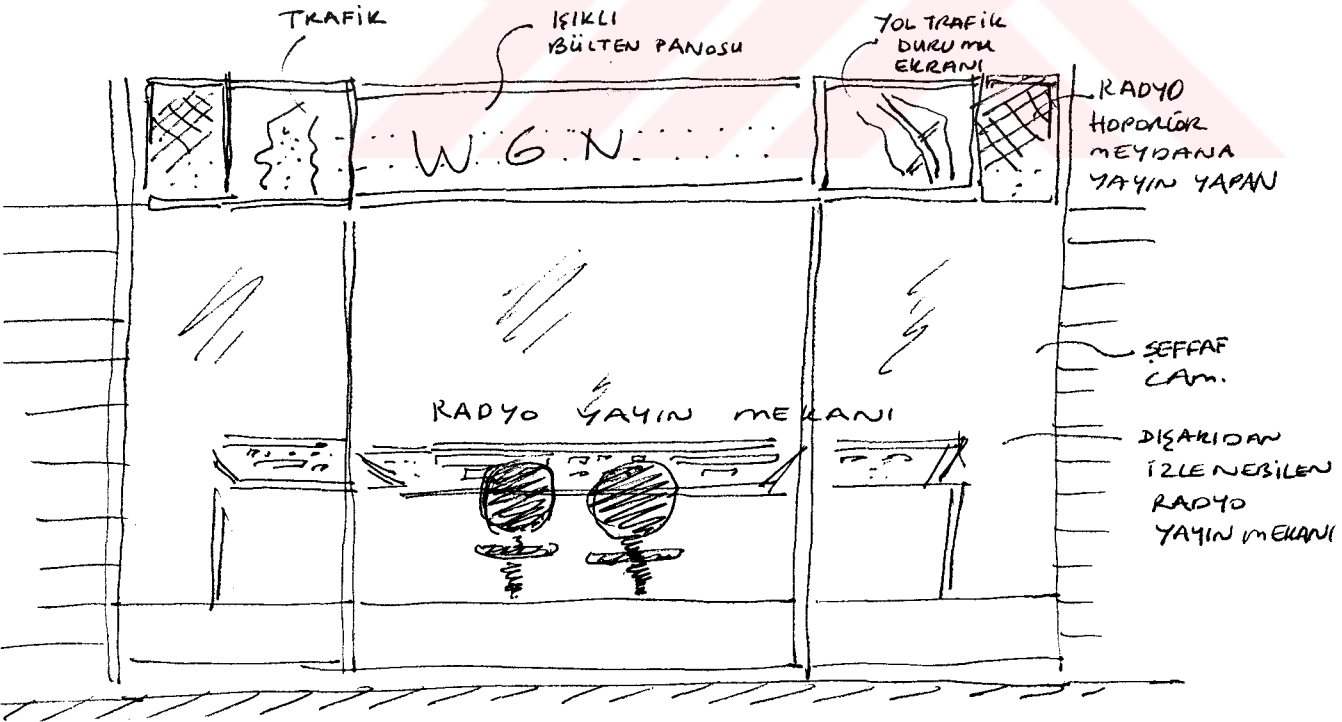
Chicago Tribune Gazetesi'nin bir parçası olarak binanın zemin katından meydana yayın yapan WGN Radyo istasyonu da bu yapılarla bütünlük oluşturmaktadır. Meydan bir tarafından nehir diğer üç tarafından medya yapılarıyla çevrilidir. WGN Radyo İstasyonu'nun ışıklı bülten ekranları ve yayını ile iletişim meydanı kimliği kazanmaktadır.



Şekil 4.51 Chicago'da medya yapılarının oluşturduğu kent meydanı © Şule Öz, 1998



Şekil 4.52 Chicago'da kent meydanından kesit © Şule Öz, 1998



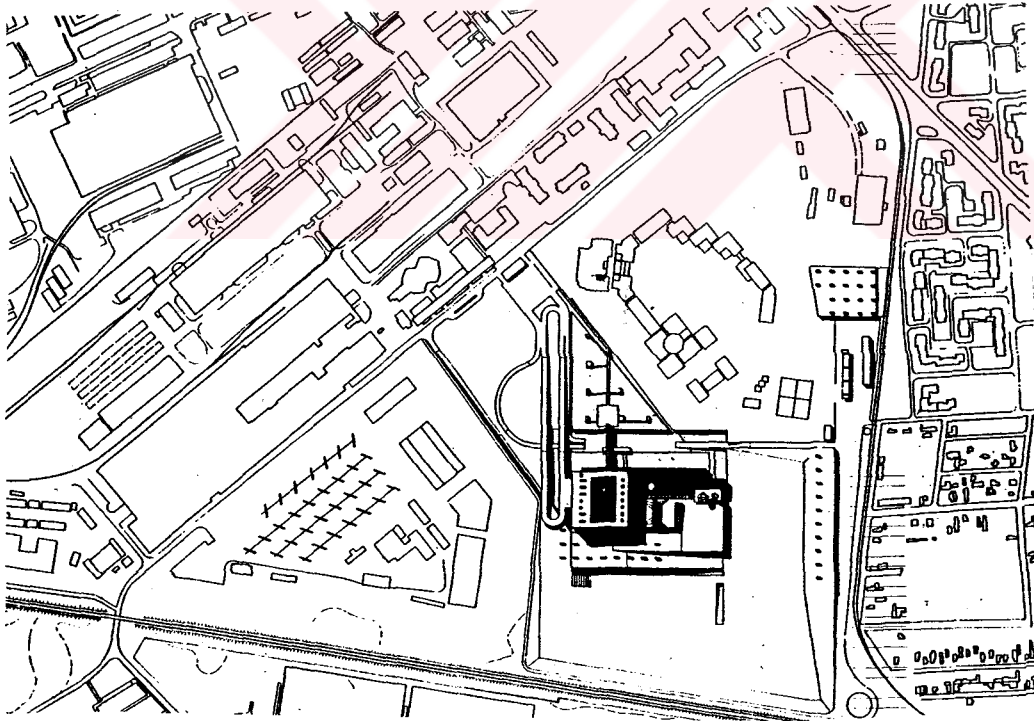
Şekil 4.53 WGN Radyosu © Şule Öz, 1998

Atlanta'daki CNN Center'da şehrin merkezinde yer alan medya yapılarındandır.



Şekil 4.54 CNN Center – Atlanta (CNN, 1998)

İncelenen diğer medya yapılarına bakıldığında TDF Tele diffusion de France'ın Paris'te kentin kenar mahallelerine yakın inşa edildiği ve Per la Televisione Rumena'nın Bükreş'te kentin saçaklarında konumlanmasının tasarlandığı saptanmıştır.



Şekil 4.55 Per la Televisione Rumena Vaziyet Planı (Righetti, 1992, s:36)

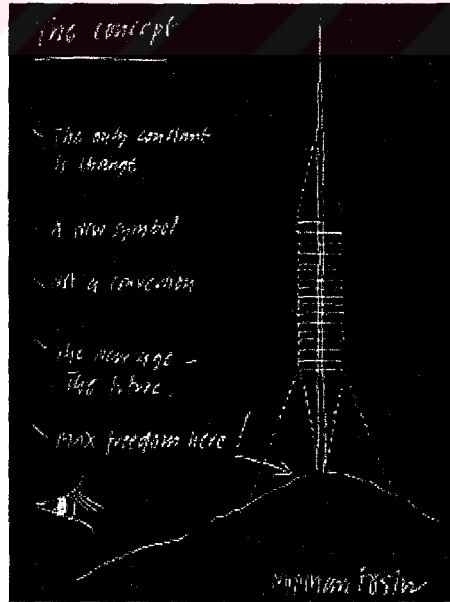
Bu konuyla ilgili olarak uluslararası ölçekte verilebilecek bir çok örnek bulunmaktadır.

'International Herald Tribune' gazetesi Paris'te hazırlanmakta olup aynı zamanda Londra, Zürih, Hong Kong, Singapur, Hague, Marsilya, New York, Roma, Tokyo ve Frankfurt'ta da basılmaktadır.

Veya 'New York Times' gazetesinin matbaaları kent dışında ama yazı işleri binası NewYork'un tam merkezindedir.

Medya merkezlerinin yanısıra kentsel kimliğe en çok etkisi olan ve iletişim teknolojisinin gelişimini vurgulayan yapıların telekomünikasyon kuleleri olduğu yapılan incelemeler sonucu saptanmıştır. Geçmiş yıllarda kentlerin silüetlerinde sayıca fazla olmaları nedeniyle olumsuz etkileri olan telekomünikasyon kuleleri, günümüzde iletişimin sembolü olan kentsel landmarklar haline gelmişlerdir. Bir çok vericinin tek bir kulede toplanmasını sağlamaktadırlar.

Barcelona'da kentin en yüksek noktasına inşa edilen Norman Foster tarafından tasarlanmış olan telekomünikasyon kulesi kente yeni bir imaj katmıştır. Foster'ın "tek sabit değişimdir" düşüncesinden yola çıkarak tasarladığı yapının aynı zamanda geleceğin simgesi olması düşünülmüştür (Foster, 1998). Şekil'de Foster'ın tasarım eskizi ve genel konseptine bakışı açıkça görülmektedir.



Şekil 4.56 Barcelona Telecommunication Tower (Foster, 1998)



Şekil 4.57 Barcelona Telecommunication Tower görünüş (Foster, 1998)

4.3. TÜRKİYE'DEN ÖRNEKLER VE İNCELEMELER

Türkiye'nin 1980'li yıllara kadar iletişim altyapısına bakıldığında ülkede bu konuda büyük eksikliklerin bulunduğu görülmektedir. Bir telefon yada telex alabilmek için yıllarca beklemek gerekirken, telefonla uluslararası konuşma yapmak oldukça zor bir işlem olarak nitelendirilmektedir (Şahin, 1993, s:66).

O yıllarda ülkede Ankara'dan siyah beyaz yayın yapan tek bir televizyon kanalı ile ancak bazı bölgelerden rahatça izlenebilen üç radyo ağı bulunmaktadır. 1980'li yıllardan itibaren iletişime yapılan büyük yatırımlar sayesinde bu konudaki altyapının oluşturulabilmesinde büyük yollar alınmıştır. Zamanla iletişim organları en son teknolojileri benimseyecek şekilde yeniden yapılanmıştır.

İletişim olanakları kısıtlı olduğu için Türkiye'yi yakın komşularındaki bürolarından izleyen basın kuruluşları bu gelişmelerden sonra Türkiye'de büro açmaya başlamışlardır.

Türk basınında da bu gelişmelere paralel bir takım değişiklikler yaşanmaya başlanmıştır. **Basınımız gazete yönetim yerlerinin çoğunun bulunduğu Babıali ile özdeşleşmişken iletişimin küçük atölye boyutlarını aşarak endüstriyel boyutlar kazanması, 'fabrikalaşması' gazete üretim fabrikalarında diğer fabrikaların yanına taşınmasını düşüncesini uygulamaya geçirmiştir.**

1986 yılında belediyece alınan karar da Babıali'de bulunan gazete tesislerinin kendileri için tahsis edilen yeni hafif sanayi yerleşim bölgesi olan Güneşli - İkitelli'ye taşınmalarını hızlandıran bir aşamayı oluşturmaktadır.

Sonuç olarak son 25 yıl içerisinde başlangıçta Cağaloğlu'nda kurulmuş olan gazeteler kısa süre sonra İkitelli, Güneşli gibi kent saçaklarına taşınmışlardır. Baştan Cağaloğlu dışında kurulan Sabah, İkitelli'ye ilk taşınan binalardan olmuştur.

Basının Babiali yokuşunu terk edip havaalanı yakınındaki yeni yerleşme bölgelerine taşınması iletişim tarihimiz açısından nostaljinin ötesinde derinlemesine ele alınması gereken bir konudur.

Gün gelip Babiali'nin boşalacağıın ilk işaretleri daha öncede değinildiği üzere matbaaların kent dışına taşınmasıyla gelmiştir ve bu alanda öncülük Hürriyet'in Halkalı'da kurduğu ofset tesislerine aittir. Geniş alanlara duyulan ihtiyaç ve ana karayolları ile havaalanına yakınlığın sağladığı avantajlarla açıklanabilecek bu ilk adım; matbaaların daracak bodrumlara, sınırlı mekanlara mahkumiyetini sona erdirmiştir. Matbaadan çıkan gazetelerin sayısı yüzbinlerle, onları taşıyacak kamyonların sayısı ise yüzlerle ifade edilmeye başlanınca Cağaloğlu'ndan çıkan bir kamyonun ana karayollarına varıncaya kadar kaybedeceği zaman kesin rekabet ortamında yeni bir önem kazanmıştır.

Fabrikalaşan matbaanın kent merkezinde konumlanabilmesi gerektirdiği mekan ölçeği açısından olanaksızdır. Nitekim Sabah'ın taşındığı İkitelli, Hürriyet'in taşındığı Güneşli ve Milliyet'in taşındığı Mahmudiye'deki gazete yerleşim alanları üç dört kilometrekarenin içerisindeydir.

Benzer bir toptan taşınma yakın tarihlerde Londra'da gerçekleşmiştir. Bu gelişmede de uluslararası boyutta teknolojik etmenlerin neden olduğu düşünölmüştür.

Mekansal kapasiteye ya da ulaşım faktörüne dayalı gerekçelerin gazetelerin yazı işleri bölümlerinin de kentin varoşlarına taşınmasında geçerli gösterilmesi mümkün değildir. Burada açıkça görölebilen bir çelişki sözkonusudur. **Mekan bağımlılığını ortadan kaldıran bilgisayar, işlenen bilgiyi bir noktadan diğer bir noktaya bir kaç tuşa basarak elektronik olarak kolaylıkla iletebilmektedir.** Bu da aynı zamanda Babiali'de hazırlanan bir gazetenin kentin kenarında yada dışında bulunan matbaalara elektronik olarak aktarılabilmesi demektir. Teknoloji gazete yönetim yerinin merkezde kalmasını mümkün kılmaktadır.

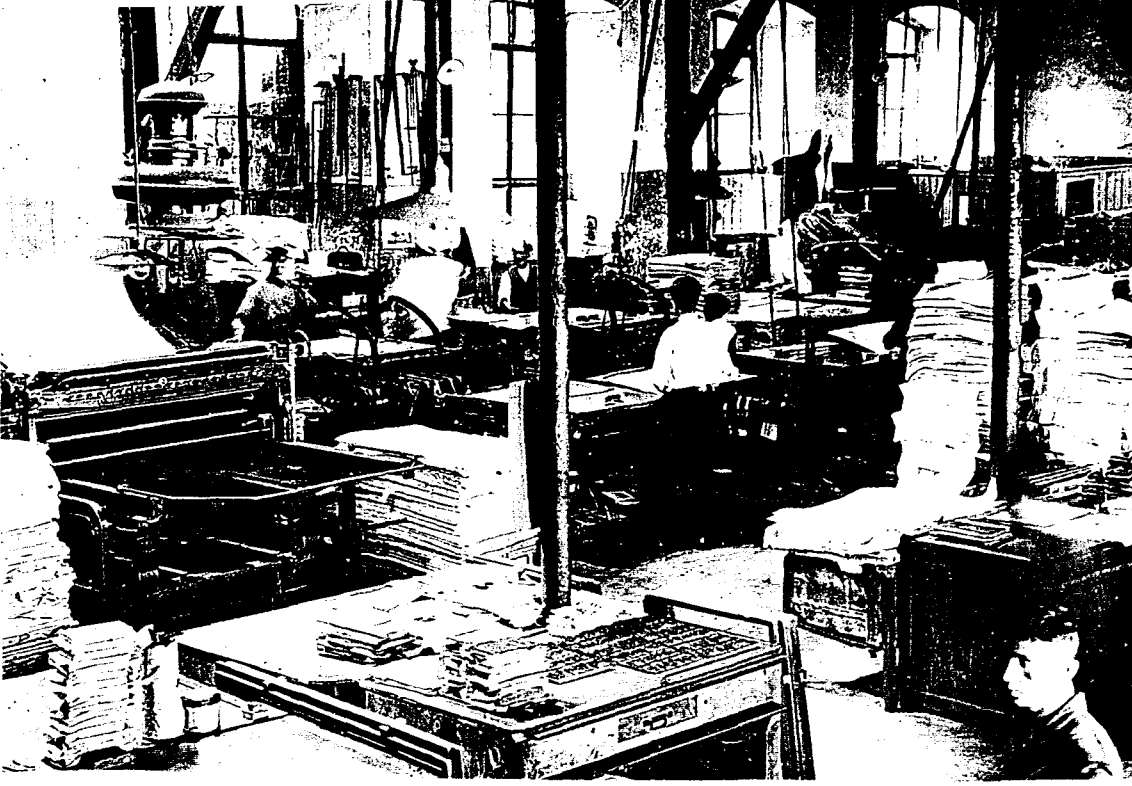
Geçmişte Cağaloğlu'nda gazetelerin bulunduğu yöre kahveleri, barları, lokantaları, dükkanlarıyla bir bütün teşkil etmekteydi. Babıali sadece basının değil aynı zamanda kültürel yaşamın merkezi olarak görülmeye alışılmış bir mekandı. Yokuş emektarları ve aydın kesimin çeşitli yaşam kesitlerine sahne olmuş bir merkezdi. Bu bağlamda düşünüldüğünde Cağaloğlu'nda gazete ve gazetecilere destek veren dükkanların birer birer kapanması, halıcı ve kuyumcuların, turistik eşya dükkanlarının, seyahat acentelerinin semte hakim olması, emlak fiyatlarında büyük orandaki artışlar da gazetelerin bu yöreden taşınmasında bu unsurların da etkili olduğunu düşündürmektedir.

Bir dönemler Babıali'nin ülke basının merkezi olma konumu da böylece 1990'lı yıllarda sona ermektedir.

İttihat ve Terakki binasından yönetilen Cumhuriyet'ten Sabah'ın İkitelli'deki modern medya plazasına giden süreç ülkedeki iletişim altyapısının son 25 yıl içinde yaşadıklarının bir ölçüde göstergesidir. Simitli, çay bardaklı, gıcırtilı masalardan, sigara içilmeyen bilgisayarlı bölmelere geçilirken önemli bir değişim yaşanmıştır.



Şekil 4.58 Cumhuriyet Gazetesi Eski Arşivi (Şahin, 1993, s:68)



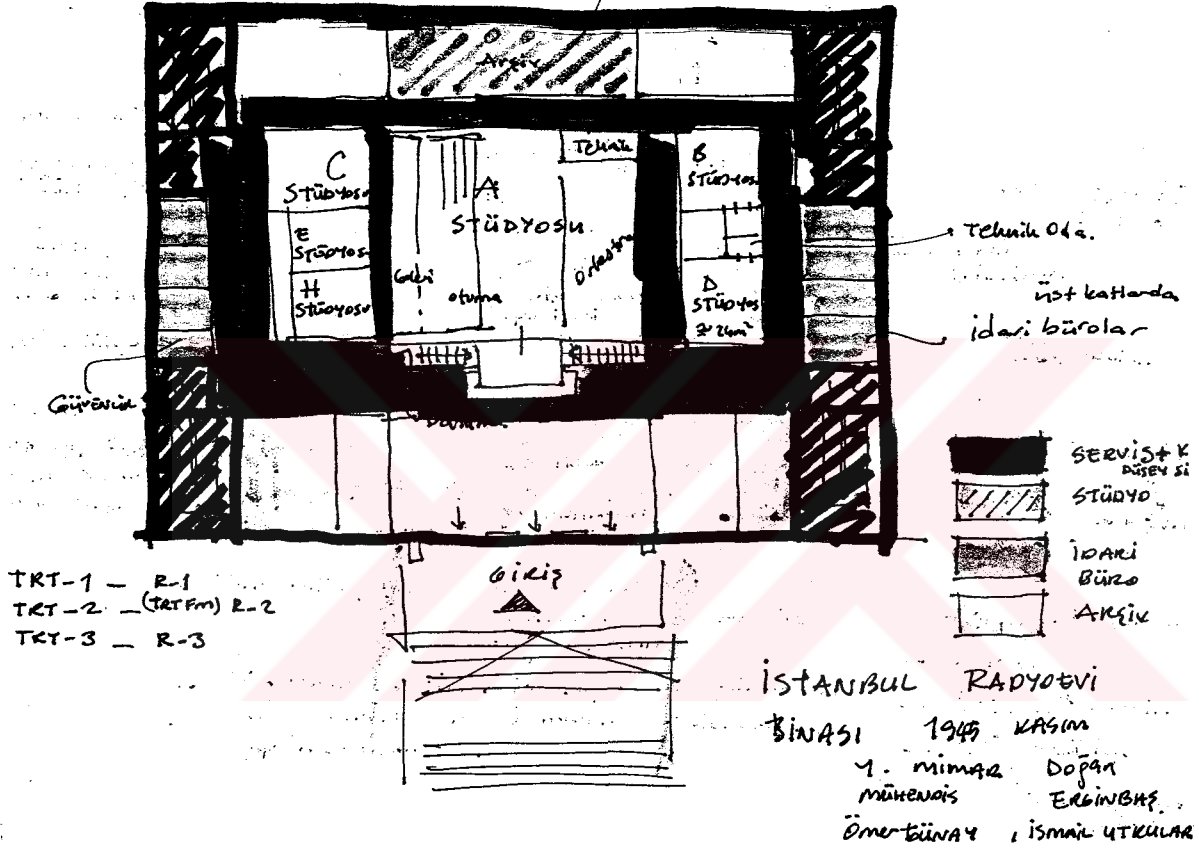
Şekil 4.60 Cumhuriyet Gazetesi Matbaası, 1930 (Şahin, 1993, s:69)

Yayın organlarındaki gelişim sürecine bakıldığında radyo, televizyon tekelinin 1990'lı yılların başına kadar Ankara'da olduğu görülmektedir. Hem radyo hem de televizyon için haber bültenleri Ankara'da hazırlandığı gibi tüm program planlama çalışmaları da buradaki kararlar doğrultusunda yapılmaktadır. Tüm radyo ve televizyon sistemi son derece merkezîyetçi bir anlayışla yürütülmüştür.

1945 yılında Y. Mimar Mühendis Doğan Erginbaş, Ömer Günay ve İsmail Utkular'ın birinciliği ile sonuçlanan bir yarışma üzerine inşaa edilen İstanbul Radyoevi dönemin radyo yapısı olarak incelenebilecek örneklerden biridir. Yapı 2340m² taban alanı üzerine oturtulmuş 4 kattan meydana gelmektedir ve 5030m³'lük hacminde 18 stüdyosu bulunmaktadır. Bu stüdyolar, bant kayıt stüdyosu, montaj stüdyosu, FM stüdyosu, canlı yayın stüdyosu, radyo tiyatroları ses kayıt stüdyosu ve test stüdyolarıdır. Stüdyoların bazıları 80-100 kişilik orkestra, ve koroları alabilecek nitelikte inşaa edilmiştir. En büyük stüdyo, 3500m³ hacminde olup, 200'ü aşkın dinleyici huzurunda canlı yayın yada band kaydı yapabilecek kapasitededir. Stüdyoların tamamı ana kontrol ve kumanda salonu ile bağlantılıdır. Yayının verici istasyonuna gönderilmesi, ana kontrol ve kumanda salonundan yapılmaktadır. 1949 yılından bu yana stüdyolarda gerek iç mekan gerekse

teknik malzeme açısından çağın gereklerine ve iletişim teknolojisinin gelişimine paralel köklü bir değişiklik yapılmamıştır. Kontrol odasında neredeyse tüm mekanı kaplayan uzun bir konsol şeklinde yayın kontrol paneli bulunmaktadır.

Yapıda yer alan stüdyoların dışında geleneksel kapalı hacimler şeklinde tasarlanmış birçok idari ofis, geniş arşiv mekanları, kontrol odaları ile sabit cam kutular şeklinde oluşturulmuş bir sergi mekanı bulunmaktadır.



Şekil 4.61 TRT İstanbul Radyoevi © Şule Öz, 1998

İstanbul Radyoevi günümüzün iletişim yapılarının interaktivite, şeffaflık, iletişim konseptlerinden, cephe ve iç mekan anlayışlarından çok farklı bir biçimde tasarlanmıştır. Dışa kapalı, gücü simgeleyen büyük yapısı, girişe ulaştıran geniş basamakları, yapıya oldukça resmi bir görünüm vermektedir. Bu konseptte devletin radyosu olmasının getirdiği etki büyüktür.

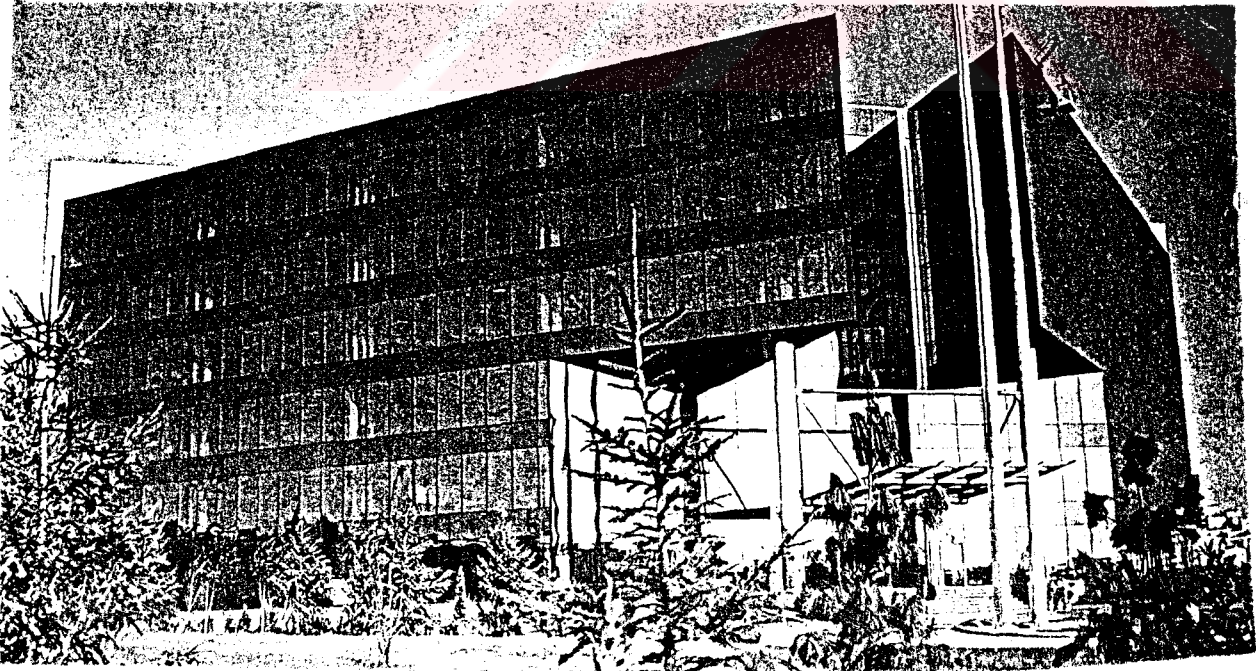
1990'ların başında yurtdışında uyduyla yayın yapacak olan Magic Box televizyonunun önünü açan Ankara, aynı yöntemle yayın yapan diğer kanallara da fırsat vermiştir. Zamanla

özel kanallardaki artışla yayın tekelini elinde tutan TRT izlenme açısından bir azınlık kanalı haline dönüşmüştür.

Uydu ile yayın yapan yeni istasyonlar Türkiye'deki bürolarını ve stüdyolarını İstanbul'da kurduklarından Ankara'daki yayın ağırlığı İstanbul'a kaymıştır. Gazete ve televizyon haberlerinin gündemleri hiçbir dönemde olmadığı kadar birleşmiştir.

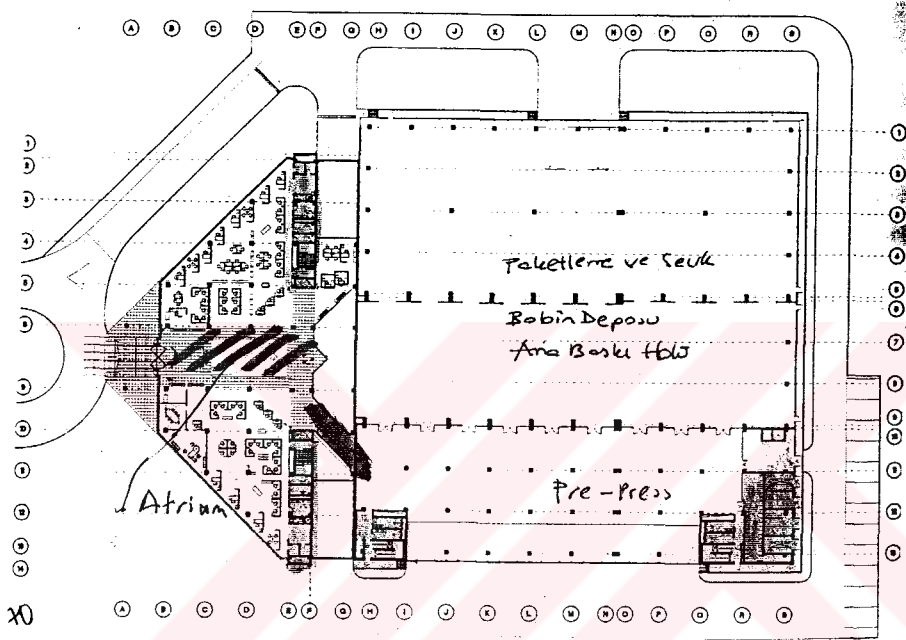
Sinema ve reklam kuruluşlarının da İstanbul'da olması kültürel üretim altyapısının tamamlanmasını sağlamıştır.

1992 yılında Hayati Tabanlıoğlu ve Murat Tabanlıoğlu tarafından tasarlanan **Doğan Medya Merkezi** İstanbul'da şehirler arası otoyolların birleşme noktasında yer almaktadır. 29,617m²'lik inşaat alanına sahiptir. Yapıda endüstriyel faaliyet, büro hizmetleri ve yönetim biraradadır. Bu işlevler binanın iç ve dış mekanlarında bütünlük içinde çözümlenmiştir. Giriş binanın işlevini sembolize etmesi için tasarlanmış, dışarıdan toplanan tüm bilgileri içeriye doğru yönlendiren ışınal çelik konstrüksiyonlu saydam bir saçakla örtülüdür.

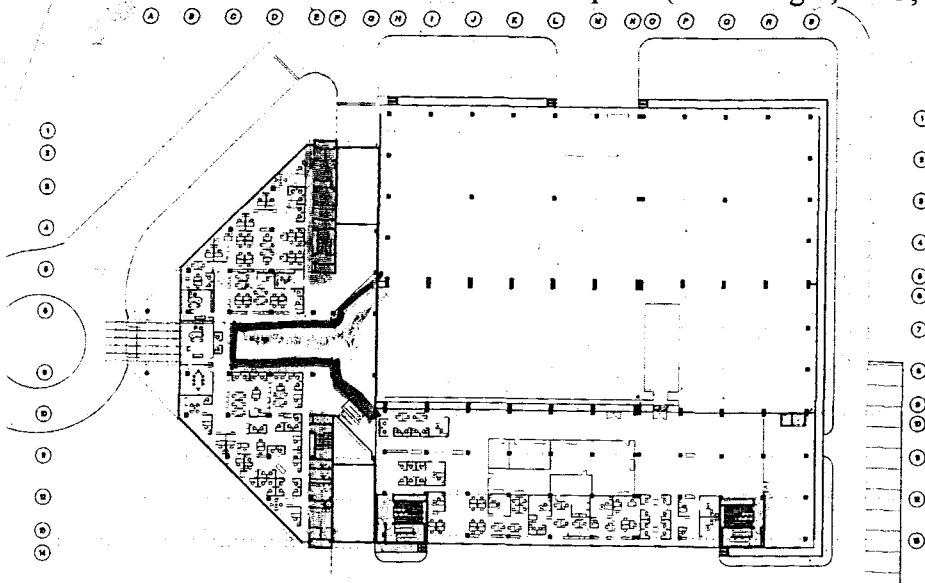


Şekil 4.62 Doğan Medya Merkezi (Tabanlıoğlu, 1993, s: 50)

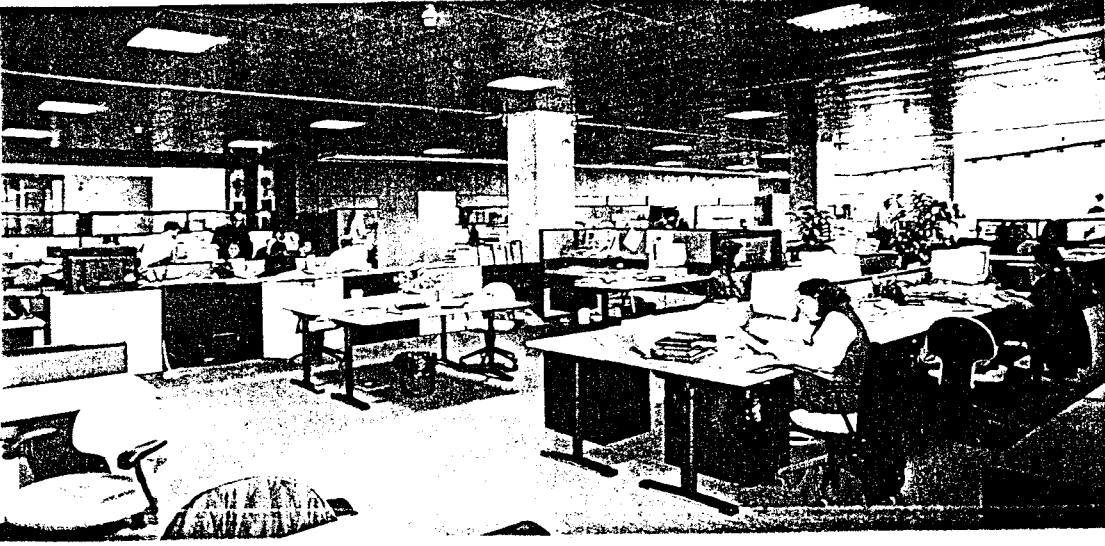
Giriş atriuma açılmaktadır. Atriumla birleşen fuayeden 150 kişilik bir konferans salonu, yemek salonları ve diğer sağlık ve sosyal tesislere geçişler yer almaktadır. Atrium etrafında açık büro sisteminde tasarlanmış gelişmeye açık çalışma mekanları bulunmaktadır. Çalışma mekanlarında bilgisayar, telekomünikasyon bağlantıları yerleşime göre yükseltilmiş döşeme sayesinde her noktadan yapılabilmektedir. Yapının zemin katında ise bobin deposu, prepress ve paketlenme sevk servisleri ile 16m yüksekliğindeki baskı holü konumlandırılmıştır.



Şekil 4.63 Doğan Medya Merkezi Zemin kat planı (Tabanlıoğlu, 1993, s: 54)



Şekil 4.64 Doğan Medya Merkezi 1. kat planı (Tabanlıoğlu, 1993, s:55)



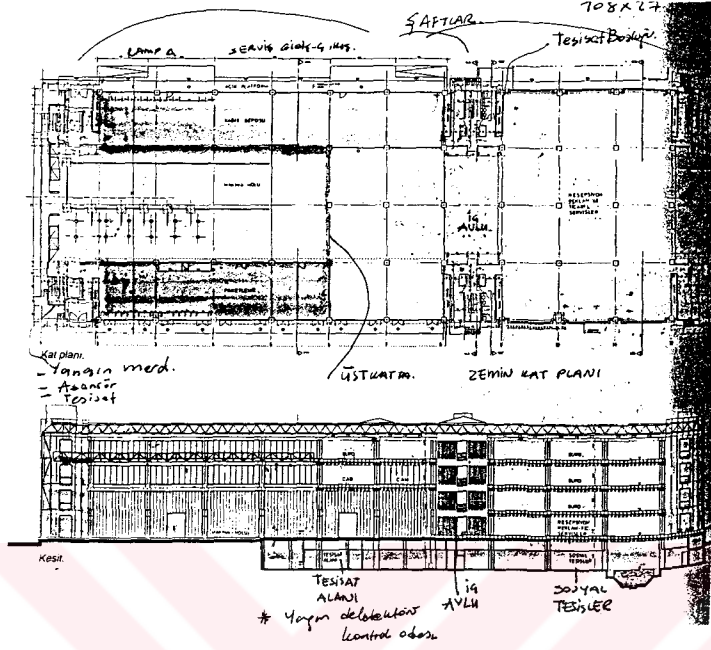
Şekil 4.65 Doğan Medya Merkezi Ofis iç mekan (Tabanlıoğlu, 1993, s:56)

Sabah Medya Merkezi 1987 yılında İstanbul İkitelli’de Mimar Mehmet Konuralp tarafından tasarlanmıştır.



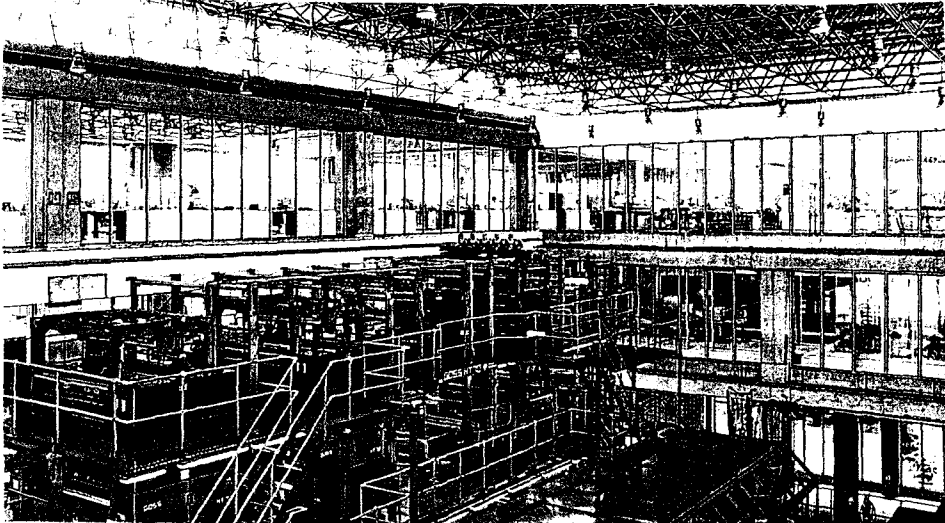
Şekil 4.66 Sabah Medya Merkezi (Konuralp, 1993, s:55)

Gazete tirajının artması, üretim ve dağıtım sirkülasyonlarının yarattığı yoğunluğun giderilmesi amacıyla havaalanına ve şehirler arası yollara yakın inşa edilmiştir. Sevkiyat işlemleri için platformlar ve kağıt depolanması için geniş hacimler ayrılmıştır.



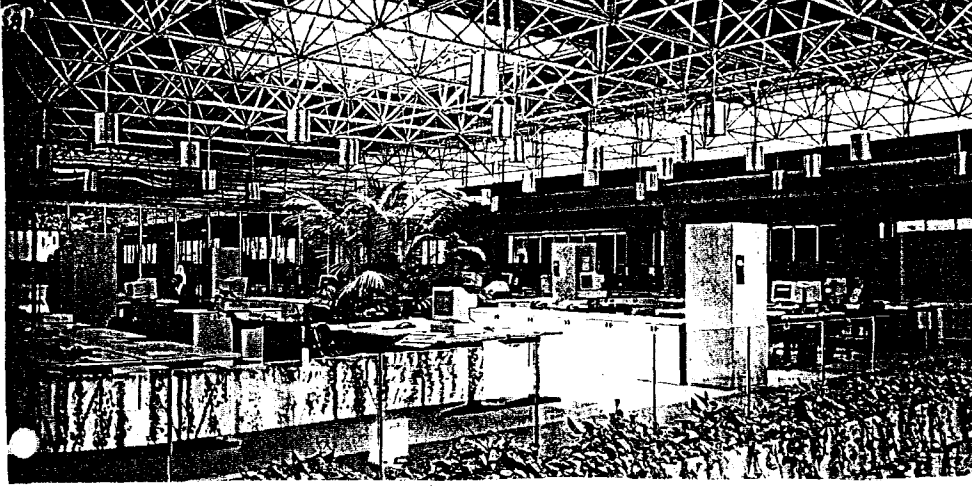
Şekil 4.67 Sabah Medya Merkezi kat planı ve kesit (Konuralp, 1993, s: 56)

Çağdaş çalışma ortamı ile iletişim olanaklarının bütünleştirilmesi konseptinden yola çıkılarak tasarlanan yapıda şimdiye kadar kapalı mekanlarda gerçekleştirilen baskı işlevinin görkemini gözler önüne serilmesi amaçlanmıştır.



Şekil 4.68 Sabah Medya Merkezi Baskı Holü (Konuralp, 1993, s:60)

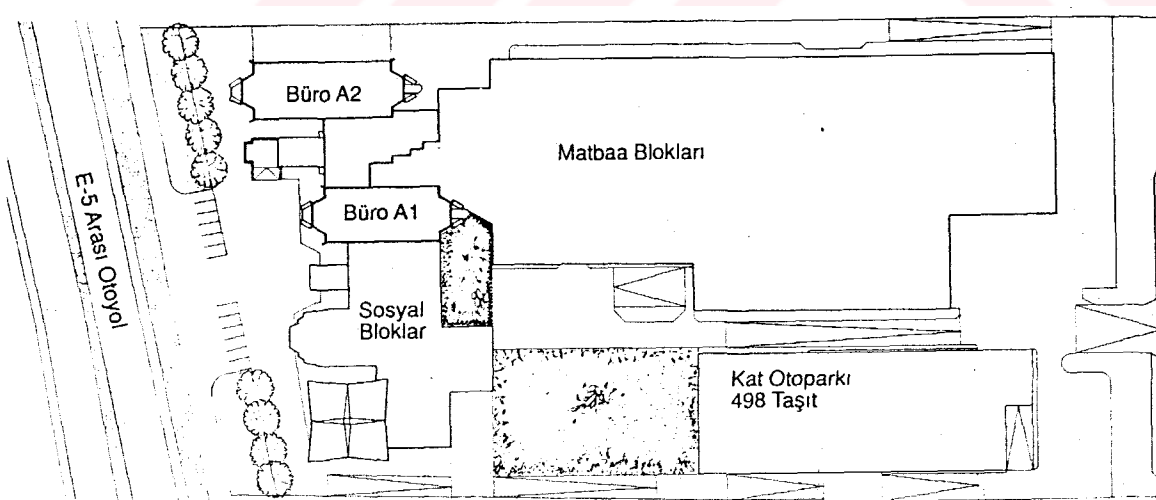
Son derece **esnek** ve **modüler** bir şekilde tasarlanan hacimler gelecekte iletişim altyapısındaki değişimlere ayak uyduracak şekilde inşa edilmişlerdir.



Şekil 4.69 Sabah Medya Merkezi Ofis mekanları (Konuralp, 1993, s:59)

Yapıda aynı zamanda sosyal aktiviteler için ayrılmış mekanlarda bulunmaktadır.

Hürriyet Güneşli tesisleri ise Aydın Boysan tarafından tasarlanmıştır. Yapı şehirler arası E-5 karayolu üzerinde, havaalanına yakın bir şekilde konumlandırılmıştır.

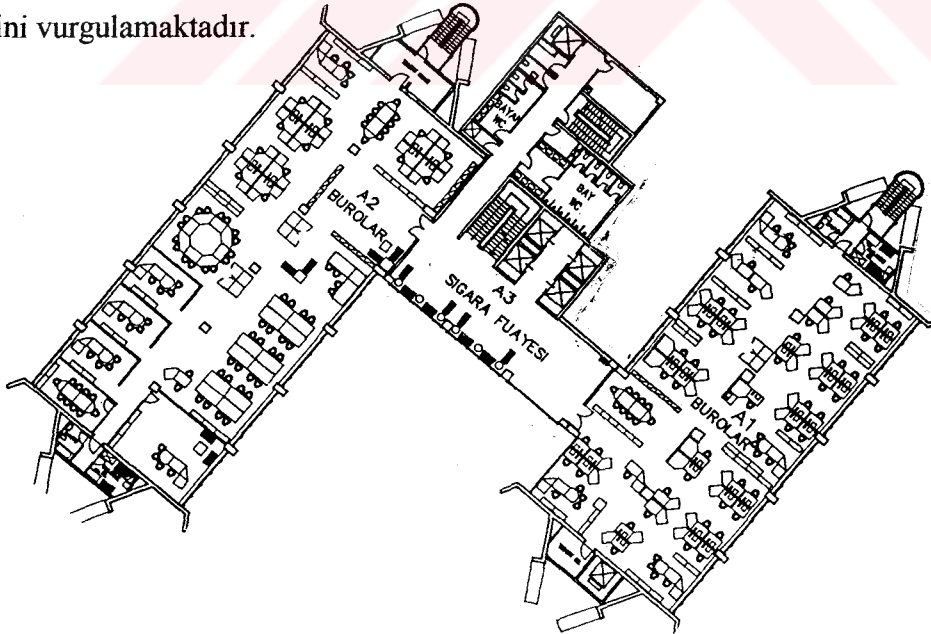


Şekil 4.70 Hürriyet Güneşli Tesisleri vaziyet planı (Boysan, 1993, s:61)



Şekil 4.71 Hürriyet Güneşli Tesisleri (Boysan, 1993, s:62)

Toplam inşaat alanı 60,000m²'dir. Büro, üretim, teknik alanlar ve rekreasyon birarada fakat farklı karakterdeki yapı blokları içerisinde çözümlenmiştir. Baskı bölümü inşaatı bittikten sonra, baskı holüne tirajların artması ile birlikte daha önce hiç hesaba katılmayan büyüklükte makinelerin getirilip yerleştirilmesi zorluğu ortaya çıkmıştır. Bu sorun gelecekte olabilecek gelişmeleri düşünmenin önemini yansıtmakta ve **esnek** planlamanın gerekliliğini vurgulamaktadır.



Şekil 4.72 Hürriyet Güneşli Tesisleri kat planı (Boysan, 1993, s:63)

5. DEĞERLENDİRMELER

Araştırmanın çıkış noktasını oluşturan, “temel fonksiyonu iletişim olan medya yapılarında nasıl bir gelişme yaşanmaktadır” sorusuna geri dönerek araştırma süresi boyunca edinilen veriler değerlendirildiğinde, medya yapılarının iletişim ve bilgi aktarımı işlevi taşımaları dolayısıyla bilişim teknolojisindeki gelişmelerden sadece bazı açılardan radikal bir şekilde etkilendiği ortaya çıkmıştır.

5.1. Mimari Açıdan

Araştırma boyunca mimarinin, bilim ve teknolojiye gelişmelerden her dönemde etkilenmiş olduğu gözlenmiştir. Beton, cam, asansör, telefon, otomobil ve elektriğin keşfi gibi birçok keşif kendi zamanlarındaki mimariye çok büyük etkiler oluşturmuştur. Geleceğin mimarisini şekillendirmişlerdir.

İletişim teknolojilerinin hızla gelişim gösterdiği şu günlerde de mimari anlayışlarda ve çözümlenmelerde bu gelişime paralel değişimlerin yaşanmakta olduğu saptanmıştır. American Institute of Architects'in gerçekleştirdiği bir araştırma; bugünün mimari tasarım problemlerinde çıkış noktası olarak alınması gereken kriterleri net bir şekilde özetlemektedir.

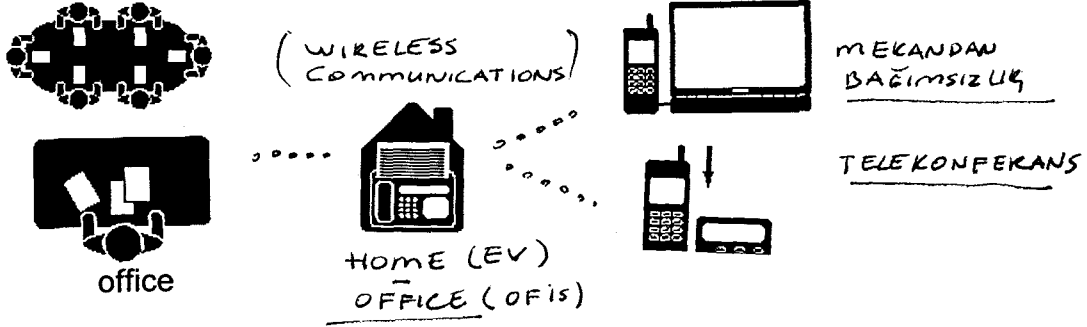
- Değişim hızı
- Esneklik ihtiyacı
- Yeni yaşam ve çalışma şekilleri
- İletişim teknolojilerindeki gelişmeler

(Phillips, 1997).

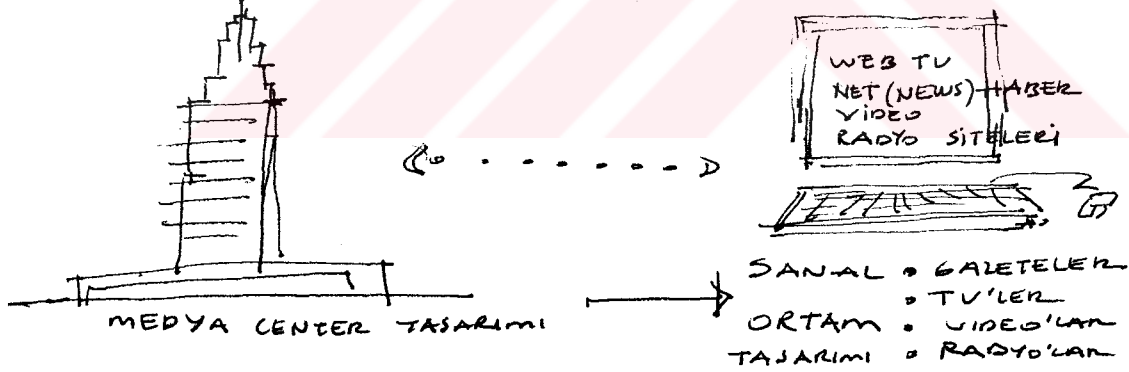
İletişim teknolojisinin getirdiği yenilikler aynı zamanda mimara yapının tasarımı ve üretimi aşamalarında gerek konseptte dayalı soyut fikrini oluşturma safhasında gerekse tasarımın sonlanıp net bir şekilde görselleştirebileceği ve inşa edileceği aşamalarda yeni yöntemler ve çalışma platformları sunmaktadır. İletişim teknolojisine dayalı bu yeni imkanlar yeni mimari tasarım methodlarının oluşmasına izin vermektedir.

Medya yapıları üzerinde yapılan araştırma sonucunda mimari tasarıma yönelik saptanan değişimler ;

1. İletişim teknolojisindeki gelişmeler sayesinde geleneksel yaşama mekanı ev ve çalışma mekanı ofis arasındaki kesin ayrım kalkmış, her iki mekanda taşınabilir, telsiz iletişim cihazları (wireless communications) sayesinde çalışma mekanına dönüştürülebilme özelliği kazanmıştır.



2. Medya organlarının enformasyonu iletme aşamasında kullandığı yayın iletim teknolojisine internet'in eklenmesi ile birlikte medya ortamı fiziksel mekandan sanal mekana doğru hızlı bir geçiş göstermektedir. Böylece 'TV landscape', ve 'Internet landscape' kavramları oluşmakta, medya için tasarlanması gereken yeni sanal ortamlar doğmaktadır.

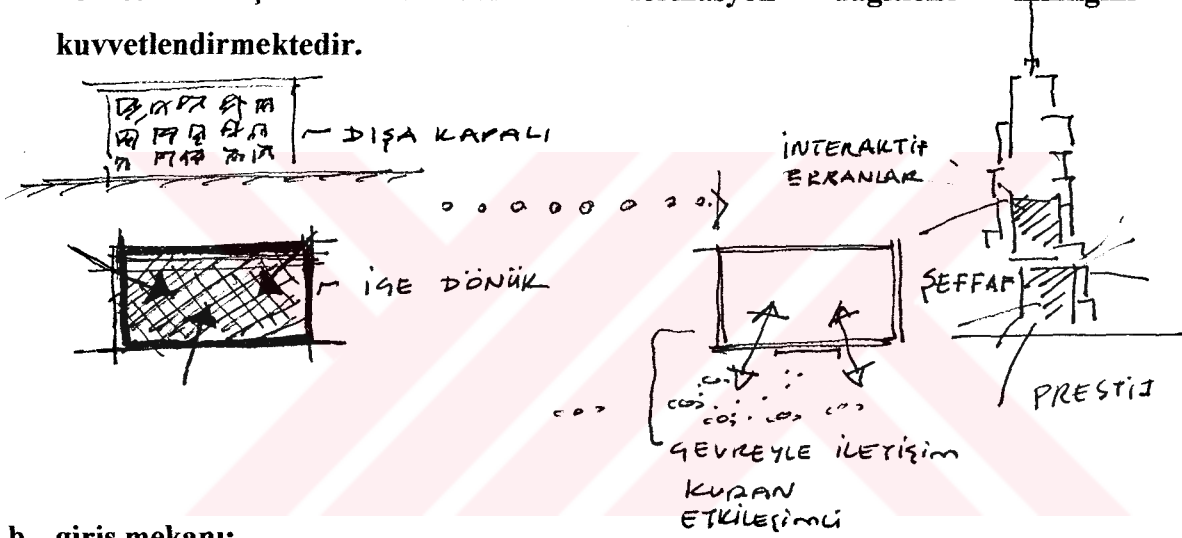


3. İletişim teknolojisindeki gelişmelerin beraberinde getirdiği interaktivite, yapı tasarımına direkt etki ederek, yapıyı sadece içinde yaşanan statik bir kabuk olmaktan çıkarmıştır. Dinamik ve interaktif yapı tasarımına giden yolu açmıştır. Bilgilendirici interaktif ekranlar, elektronik güvenlik sistemleri gibi bir çok interaktif ünitenin eklendiği günümüz yapılarından medya yapıları, bilgi iletim işlevini yoğun olarak taşıdığından bu değişime öncelikli olarak girmiştir.

4. İletişim teknolojisinin sağladığı interaktivite mimarı; yapının tasarım sürecinde yapı - kullanıcı ilişkisini tekrar sorgulamaya ve bu ilişkiyi tekrar tasarlamaya zorlamaktadır. Medya yapılarında interaktivite kavramı incelenirken bu kavramın yansıdığı kısımların,

a. bina cephesi:

Enformasyon çağında iletişim konseptinden yola çıkılarak tasarlanan medya yapıları cepheleri bu konsepti yansıtan şeffaf, dinamik strüktürlerden oluşmaktadır. Ayrıca, cepheyeye monte edilen multimedya donanımlı bilgi veren elektronik bülten panoları ile yapı çevresindeki meydan ve bu meydana geçen hemen herkesle ilişki kurmaktadır. Enformasyon dağıtıcısı kimliğini kuvvetlendirmektedir.



b. giriş mekanı:

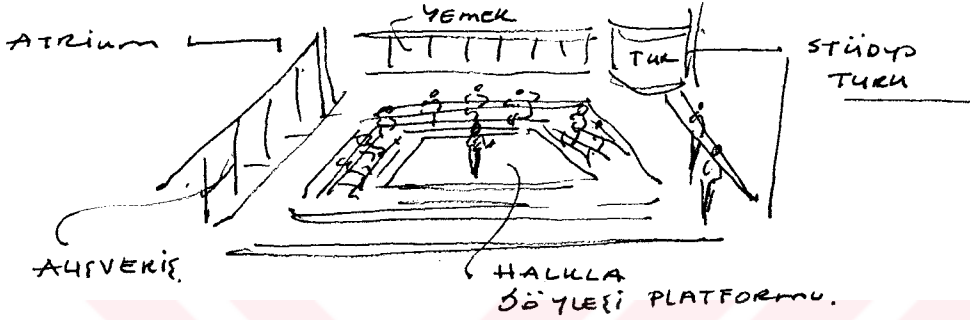
Giriş mekanlarında, bina içi genel enformasyon bölümlerinde **dokunmatik ekranlar** aracılığı ile bina içi bölümlerin konumu, şirket çalışanları ve medya şirketinin internet sitesi ile ilgili kayıtlara ulaşılabilir.

Binaya giriş çıkışlar güvenlik bölümünde kullanılan özel bilgisayar sistemleri ile denetlenmektedir. Binada çalışanlar giriş, çıkış ve asansör kullanımını özel manyetik okuyuculu kartlarla gerçekleştirmektedirler.

Giriş mekanı genellikle iletişim konseptine dayanarak katların birbiri ile görsel iletişim içerisinde olabildiği atriuma açılmaktadır.

c. halka açık mekanlar:

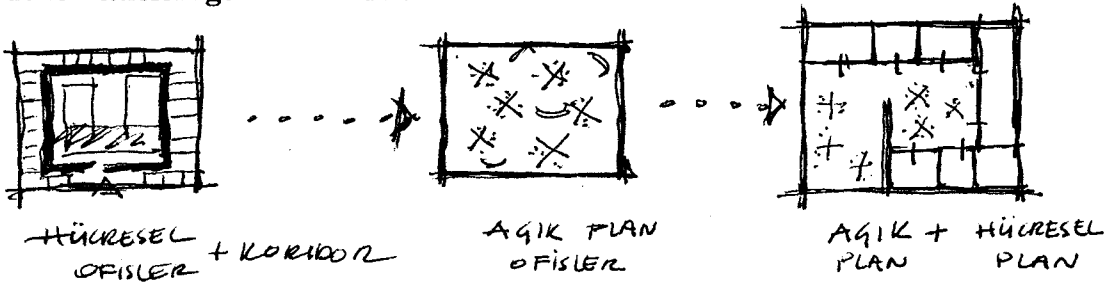
Medya yapılarında giriş interaktivite konseptini vurgulayan genellikle halka açık mekanların biraraya getirildiği bir kısım olarak tasarlanmaktadır. Bu mekanda çeşitli seminer, konferans ve video gösteri mekanlarına geçişler, yayın stüdyolarına düzenlenen turların başlangıç noktaları bulunmaktadır. Bazı medya merkezlerinde giriş mekanı aynı zamanda alışveriş ve yemek yeme faaliyetleri ile halka açık söyleşi ve tartışma programlarının çekildiği platformlarında içermektedir.



d. ofis ve stüdyo kısımları:

Genel ofis yapılarında olduğu gibi çalışma mekanlarını içeren medya yapılarının iç ve dış iletişimi bilgisayar networkleri ile sağlanmaktadır. Yapı içerisindeki her bölüm bilgisayarlaşmıştır ve özellikle stüdyolarda dijital teknolojinin son ürünleri kullanılmaktadır. Prodüksiyon açısından daha farklı ve özel teknolojiler, efektler gerektiğinde bu işlem ortaklaşa çalışılan prodüksiyon merkezleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Grup çalışmasına dayalı iş ortamı, açık plan veya hem açık hemde kapalı birimleri birarada barındıran ve değişik konfigürasyonlara izin verebilecek iç mekan düzenlemeleri görülmektedir.

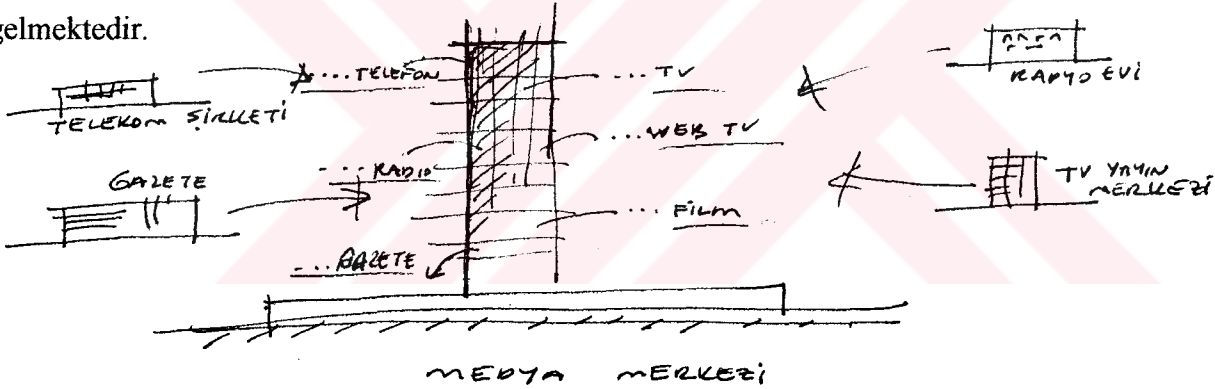


Yapılarda gezilerin düzenlendiği geçitler, canlı yayınların yapıldığı stüdyolar ve ofis birimleri arasındaki ses yalıtımına çok önem verilmektedir. Stüdyolarda ise izleyicinin

giderek artan ses ve görüntü kalitesi beklentisi doğrultusunda, yayını sunan kişinin arkasına geniş eğrisel ses yutucu dekor yerleştirilmektedir. Stüdyonun ışıklandırma sistemide yine iyi bir görüntü kalitesi için kimi zaman yerden kimi zaman tepeden ve farklı açılardan yapılmaktadır.

İletişim teknolojisinin gelişimi doğrultusunda yayıncılık ve basım alanlarının internet ile sanal bir ortama kaymaya başlamasıyla birlikte, yapı içerisinde bu alana yönelik çalışmalar yapan yeni departmanlar oluşturulmuştur. Medya sektöründe dijital birleşmenin yaşanmaya başlaması ile gerçekleşen ortak çalışma ortamlarını idare edecek yeni çalışma grupları oluşturulmaktadır.

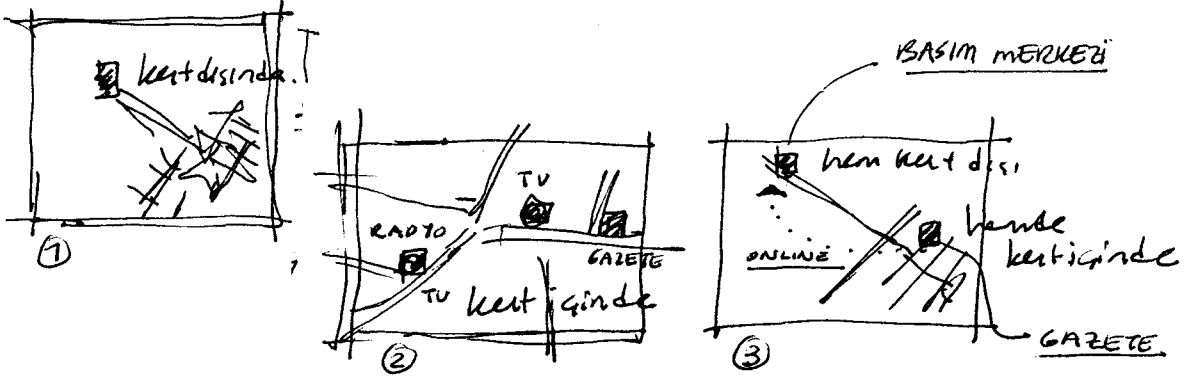
Bir bina içinde birden çok TV ve radyo istasyonunun yayını yapılabilir. Bu gözlem medya yapılarının barındırdığı fonksiyonların gitgide artmakta olduğudur. İletişim cihazı tasarımında bir çok fonksiyonun tek, küçük ergonomik bir yapı içerisinde toplanması gibi medya yapılarında da radyo, TV, internetTV, WebTV çalışma ortamı biraraya gelmektedir.



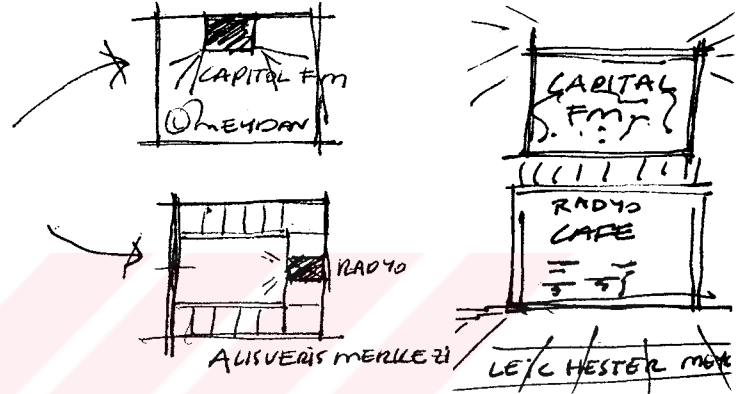
Medya yapılarından gazete yapılarında ise diğerlerinden ayrı olarak, iletişimin giderek artan önemi doğrultusunda basım merkezlerinin konumunda değişim olmuştur.

- **Gazete ve dergi üretimlerinin büyüklüğü,**
- **dağıtım ve depolama faaliyetlerinin yoğunluğu,**
- **elektronik bilgi aktarımının gerçekleşebilmesi,**

sonucu verimli çalışma ortamı yakalayabilmek için çoğunlukla kentin saçaklarında havaalanı ve şehirler arası yollar yakınında tasarlanmaya başlanmışlardır.



Radyo yayıncılığı da geniş radyo yayınevlerinden çıkarak kimi zaman meydandaki bir kafenin, kimi zamansa bir alışveriş merkezinin parçası olabilecek küçük boyutlardaki mekanlara taşınmıştır.



Gerektirdiği teknik donanım dijital kayıt, arşiv ve yayın kontrol sistemlerindeki yeniliklerle gelişmiş, yayın mekanı aynı zamanda yayının kontrol edilebildiği ve söyleşilerin yapılabildiği bir kabin boyutuna kadar küçülmüştür. Boyutsal küçülme, yayın teknolojisinin basitleşmesi ve kalitesinin artması bu yayın organının kent içinde rahatlıkla farklı ortamlarda konumlanmasına ve sayı olarak artmasına neden olmuştur. Kent sel mekanı zenginleştiren yeni bir kimliğe bürünmüştür.

5.2. İletişim Teknolojisi Açısından

Dijital teknoloji sayesinde enformasyonun farklı formları olarak nitelendirdiğimiz, haber, müzik, reklam, sinema, animasyon, multimedya, basılı yayınlar ve bireysel iletişim platformları biraraya getirilerek interaktif, gerçek zamanlı iletişim ortamı yaratılmaktadır.

Günümüz iletişim teknolojileri alışlagelen bilgi ve haber erişim yöntemleri üzerinde köklü değişiklikler yaratmaktadır.

Medyanın farklı organlarının aynı bilgisayarlar gibi 1'ler ve 0'lar şeklinde aynı teknolojik dili kullanmaları bilgisayar, telekomunikasyon, elektronik sektörü ile basın, yayın, sinema ve eğlence sektörlerinin bu birlikteliği geliştirmek için biraraya gelmelerine olanak sağlamıştır. Sonuç olarak tüm medyaların birbiri ile etkileşim içine girdiği bir ortam yaratılmıştır. Yeni ve yaratıcı ortaklıklar kurulmaya başlanmıştır. İletişim teknolojisindeki gelişmeler bu sektörlerle zincirleme etki oluşturmaktadır.

Elektronik iletişim araçları üreten firmalar ürünlerini tasarlarırken iletişimi zaman ve mekandan bağımsızlaştıran,

- **fonksiyonellik,**
- **mobil kullanım,**
- **boyut,**
- **ergonomi,**

özellikleriyle maksimum verimi ve kullanım rahatlığını getiren çözümlere yönelmektedirler. Ürünlerine bilgisayar networklerinden yararlanabilme fonksiyonlarını da eklemektedirler. Tek bir eleman içinde bir çok fonksiyonu sumaktadırlar.

Yeni iletişim elemanlarının üretilmesi ile yaratılan iletişim coğrafyasındaki interaktif yapıyı güçlendirecek ve verimli bir şekilde işlemlerini sağlayacak kullanıcı arayüzü, bu aşamada düşünülmesi gereken önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

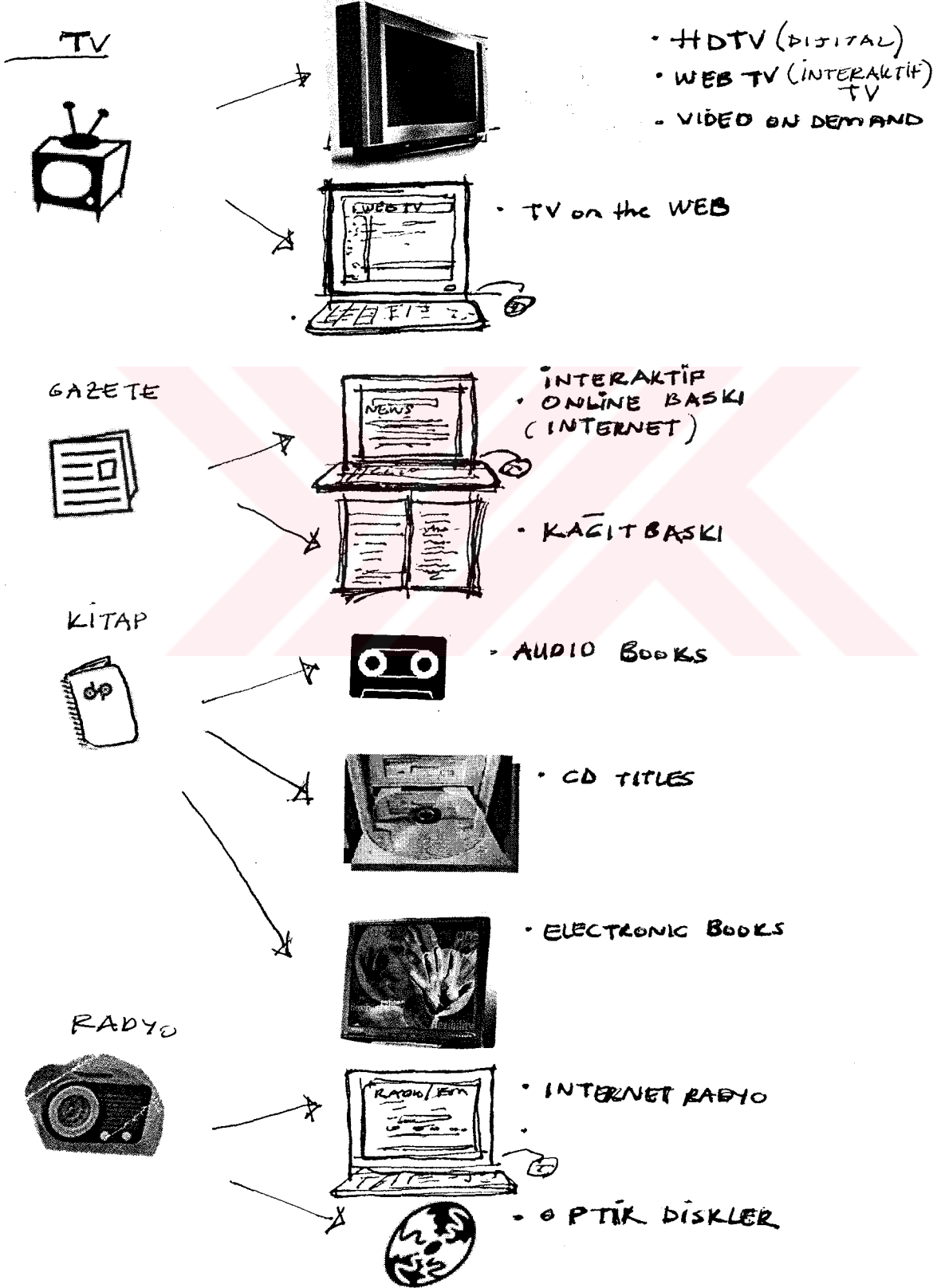
Dijital yayın teknolojisinin ve HDTV'nin yoğun olarak kullanılacağı düşüncesiyle video formatlarını dijital formata geçirerek, geleceğe altyapı oluşturmaya başlamışlardır.

Dijital kayıt sistemlerini geliştiren elektronik iletişim endüstrisi,

- **dayanıklılık,**
- **geniş arşiv kapasitesi ,**
- **enformasyona kolay ve hızlı ulaşım**

- tekrar tekrar yazılıp, silinebilme ve ürünün kalitesinden herhangi bir kaybın olmaması gibi özellikleri getirerek medya sektörüne en iyi koşulları yaratmak için araştırmalarına devam etmektedir.

Medyaya erişimimizdeki değişim kısaca özetlenecek olursa;



5.3. Sosyal Açıdan

İletişim teknolojisinin gelişimi ile birlikte medya sektöründe ve medya yapılarında meydana gelen değişikliklerin sosyal açıdan etkileri incelendiğinde elde edilen sonuçlar;

1. İletişim teknolojisinin gelişimi ile günlük yaşamda ihtiyaç duyulan **enformasyona ulaşım ve iletişim yöntemleri, medya ile olan ilişki farklılaşmıştır**. Geliştirilen iletişim araçları ve networkler enformasyon akışını hızlandırarak, **enformasyon ağını globalleştirmiştir. Küresel kültür birikiminin biraraya getirildiği internet ortamı oluşturulmuştur.**
2. **Medya ile halk arasında eş zamanlı bir etkileşim ortamı doğmuştur**. Medyanın tek yönlü iletişim işlevinin yerini, çift yönlü olan iletişim işlevi almıştır (two-way interaction). **İnteraktif yayıncılık kavramı internet, WebTV, çok kanallı ve isteğe bağlı seçim imkanı veren yayın ortamı, canlı bağlantıların oluşturulduğu radyo ve TV programları ile medya sektörü tüketicisiyle medyayı yakınlaştırmıştır.**
3. TV'nin bilgisayar özelliklerini kapsayarak kullanımının, WebTV'nin; bilgisayar kullanımından farklı olarak tüm aile bireylerine beraber kullanım imkanı sağlaması, bireysel olan bilgisayar kullanımında sosyal bir şekle dönüştürebileceği yönünde düşünceler bulunmaktadır. (WebTV SONY)
4. Web, elektronik iletişim ve yayın ortamı topluma kendi sesini kolaylıkla tüm dünyaya duyurabilme ve **bireysel yaratıcılığını** kullanabilme imkanı vermiştir.
5. İnternet ile birlikte online web siteleri aracılığı ile **uzaktan eğitim** (distance learning) ortaya çıkmıştır. Medya şirketlerinin bu yönde çalışmaları bulunmaktadır.
6. Web ortamı ile birlikte yeni bir buluşma mekanı yaratılmış, **dijital topluluklar** oluşturulmaya başlanmıştır. Belkide hiç bir zaman biraraya gelemeyecek kişiler arasında iletişim kurulmuştur. **Fiziksel sınırların aşıldığı yeni bir iletişim ortamı doğmuştur.**

7. **E - demokrasi, e- trade gibi yeni kavramlar ortaya çıkmıştır.** Farklı bir sosyal ve ticari ortam oluşmaya başlamıştır.
8. **Kent meydanlarında, medya yapıları cephelerinde konumlandırılan bülten ekranları ile trafik, hava durumu gibi genel konular, haber ana başlıklarından haberdar olmak yada bir kafedeki radyo istasyonundan müzik yayınları dinleme imkanı doğmuştur.** Günün her saatinde ve hemen her yerde medya ile içiçe etkileşim içinde olunan radyo-kafe veya internet-café gibi yeni sosyal ortamlar yaratılmaya başlanmıştır.

5.4. Medya Sektörü Açısından

Medya sektörü dijital teknoloji sayesinde hiçbir zaman olmadığı kadar biraraya gelmekte ve ortak çalışmalar yapmaktadır.

Yaşam içindeki aktivitelerin birçoğunun fiziksel mekandan bağımsızlaşıp, sanal mekan ile yerdeğiştirmeye başladığı günümüzde, enformasyona ulaşım hızlanmış ve medya firmalarının seslerini duyurdukları alan ülke sınırlarından çıkarak globalleşmiştir.

Gelişen iletişim ortamı ile birlikte yerel yayınlar yapan medya organlarında artış görülmüştür (shift from broadcasting to narrowcasting). Bireyin isteklerine göre seçim yapabildiği kiteselden çok bireysele indirgenebilen bir enformasyon atmosferi yaratılmaktadır. Bu atmosfer farklı tatlara cevap verebilme yeteneğine sahiptir.

Tüm görsel, işitsel ve yazılı medyaların biraraya geldiği elektronik ortamın geleceğe ilişkin beklentilerinden belkide en önemlisi televizyon ve Internet'in birleşmesidir. Bu yöndeki denemelerden sonra ortaya iki farklı çözüm çıkmıştır.

Birincisi bilgisayarın Internet TV yayıncılığı sayesinde TV yerine kullanılmasıdır. 'TV on the Web' kanallarının oluşmasıyla isteğe bağlı TV izleme imkanı başka herhangi bir ek cihaz gerektirmeden bilgisayar aracılığı ile kullanıcıya sunulacaktır.

İkincisi ise televizyonun bilgisayara ihtiyaç duymadan Web, e-mail, interaktif TV programları ile TV üzerinde bireysel kontrolün olabileceği, elektronik TV program arayüzünden yararlanabilen bir ortam sunmasıdır.

Şu anda Amerika'da ve bazı Avrupa ülkelerinde WebTV yayınlarına geçilmiştir. İnternet TV yayıncılığında devam etmektedir. Yüksek çözünürlüklü, ses ve görüntü kalitesi yüksek HDTV yayınlarına geçilme araştırmaları da tüm bu gelişmelerle birlikte uygulamaya geçmek için uygun ortamın gelişmesini beklemektedir. Televizyonun bilgisayar fonksiyonlarını barındırarak kullanımı kullanıcı açısından daha kolay ve rahat olacağı ortaya atılırken şu an için gerektirdiği teknoloji (ek cihaz, klavye, yayın ücreti) yüzünden henüz yaygınlaşmamıştır. Diğer yandan İnternet TV yayınlarını sağlıklı bir şekilde izleyebilmek sahip olunan bilgisayar sistemine bağlı olduğundan TV kalitesi ve çeşitliliği yakalanamamıştır.

Yapılan araştırma sonucundaki saptamalara göre çıkarılan en önemli sonuç, enformasyon endüstrisinin çalışma alanının dijital birleşmeyle köklü bir değişim ve çeşitlilik içerisinde olduğudur. Geçmişte sadece TV yayını yapan bir medya firması şimdi radyo, bilgisayar, sinema, video, telekomunikasyon firmaları ile içiçe iş yapmaktadır.

5.5. Öneriler

Araştırma boyunca iletişim teknolojisindeki gelişmelerin iletişim yapılarına etkileri üzerinde durulmuştur. Bu süreç boyunca iletişim teknolojisinin medya yapıları dışında bir çok yapıyı da etkilemeye başladığı görülmüştür. Gelişen enformasyon ortamı, alışılmış günlük yaşantı eylemlerini ve etkileşim içinde bulunan fiziksel çevreleri, elemanları, önemli bir değişim sürecine sokmuştur. Bu gözlemler doğrultusunda, insanın mekanla ve iletişim elemanları ile birebir interaktif etkileşiminin, algı boyutunun daha geniş bir şekilde ele alınması gerektiği sonucuna varılmıştır. Çünkü geleceğin mekanlarında IT elemanlarının insanla etkileşiminin, zaman ve bilgiye ulaşımında maksimum verimliliğinin temel alınacağı açıkça anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

Besser, H., (1998), "Impact of New Information Resources: Multimedia and Networks", www.sims.berkeley.edu/impact/w95/HTML/syllabus.html

Blick, S. I., (1998), "Future Issues - HDTV", Temple University, www.astro.ocis.temple.edu

Bovio, M., (1998), "Digital Equipment", Domus, 800:121

Boysan, A., (1993), "Hürriyet Güneşli Tesisleri", Yapı Dergisi, YEM Yayınları, İstanbul, 148:61-63

Capucci, P. L., (1997a), "Today's Dreams are Tomorrow's goods The Sony Project", Multimedia Research, Domus, 798:80-85

Capucci, P. L., (1997b), "Online Newspapers", Domus, 791:86-88

Creedoni, P., (1998), "The Future of Print Media", Virtual Symposium on the Future of Print Media, School of Journalism and Mass Communications, Kent State University www.jmc.kent.edu/futureprint/

Elperiodico, (1998), "Newspad", www.elperiodico.es/EDICION/WEBNP/NPENG/conten05.htm

Emregül, C., (1997), "Teknoloji Bağlamında Binalara Yaklaşım", Yüksek Lisans Tezi (829), İTÜ

Fidler, R., (1998), "Remodelling The Print Media", www.jmc.kent.edu/futureprint/

Fillion, O., (1997), "Cities are Multiplying in the Cyberworld", Domus, 797:99

Foster, N., (1998), "Telecommunications Tower - Barcelona", www.fosterandpartners.com

Gehry, F., (1998), "Building Bilbao", The Architectural Review, 1210(CCII):43-45

Gross, N., (1998), "Digital-D Day", Businessweek, 150-152

Jeannarey, J., (1998), Medya Tarihi, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul

Konuralp, M., (1992), "Gazete Binaları", Tasarım Dergisi, İstanbul, 29:87-89

Konuralp, M., (1993), "Sabah Medya Merkezi", Yapı Dergisi, YEM Yayınları, İstanbul, 151:55-60

Levine, S., (1998), "Getting the Message Out", New Media - Internet Broadcasting, www.tvontheweb.com/media1.html

- McClair, (1999), “ Chicago Sun Times New Printing Center”, www.mcclair.com
- McGrath, G., (1998), “Television and Video Production”, www.gardymcgrath.com/tour/studio.html
- Meier, R., (1998), “ Channel + Headquarters”, www.richardmeier.com/canal.html
- Mitchell, W.,(1995), “City Of Bits: Space, Place and the Infobahn”, MIT Press, Cambridge, www.e-books/city-of-Bits/Recombinant-Architecture/index.html
- Nagel, J., (1998), “ Multimedia Publisher Environment”, Byte, www.byte.com/art/9702/sec17/art2.htm
- Oba, H., (1997), “ Information Windows”, Domus, 798:85
- Paganelli, C., (1996), “ Telediffusion de France – II Grande Monitor”, L’ARCA, 107:38-43
- Paulson, N. (1998) “TV for the Future”, Smart TV Magazine, www.smattvmag.com/edit/mag/curent.issue/tv-for-the-future.html
- Pavlik, J. ve Feiner, S. K., (1997), “Implications of the Mobile Workstation for Print Media-, Mobile Journalist Work Station Project”, Center for New Media ve Department of Computer Science Ortak Projesi, Colombia University, www.jmc.kent.edu/futureprint/1998fall/pavlik-feine
- Phillips, T. S., (1997), “Advanced Technology: An Evolving Enquiry” Advanced Technology Facilities Design Review, www.earchitect.com/conted/advntech/COMM4.asp
- Righetti, P., (1992), “Per la Televisione Rumena Westfourth Architecture – NewYork”, L’ARCA, 92:36-38
- Rogers, R., (1998), “Channel 4 TV Headquarters”, Richard Rogers Partnership Projects, www.richardrogers.co.uk/rproject.html#vir
- Samuels, R., (1998), “Broadcasting in Chicago:1921-1989”,www.mcs.net/~richsam/
- Şahin, H., (1993), “ Nasıl Bir İletişim Başkenti?”, İstanbul Dergisi, 7:66-69, İstanbul
- Tabanlıoğlu, M. ve Tabanlıoğlu, H., (1993), “ Doğan Medya Merkezi”, Yapı Dergisi, YEM Yayınları, İstanbul, 149:50-58
- Tange, K., (1997), “Fuji TV”, www.greatbuildings.com
- Ten, (1996), “Un’icona Televisiva in Mexico City”, L’ARCA, 108:58-63
- Thomas, E., (1998), “ Controlling the Ultimate Screen:TV”, MSNBC, www.msnbc/news/177373.asp

- Tree, J., (1997), "Acompass for the Internet", Domus, 798:89
- Wishniewski, A., (1998), "TV on the Web Makes Streaming Services Accessible", Videography, www.tvontheweb.com/main.html
- Yücel, M. K., (1990), "Teknolojik Gelişmelerin Mutfak Planlamasına Etkileri", Yüksek Lisans Tezi (416), İTÜ
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "The Chicago Production Center", Window to the World Communications, www.wttw.com/wttw_web_pages/cpc/index.html
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "BBC - London", BBC Online, <http://www.bbc.com/resources>
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998a), "Communication Technologies", British Telecommunications, www.education.bt.com/rescat/rescomt.htm
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998b), "What is ISDN?", British Telecommunications, www.isdn.bt.com/whatis/whatmain.htm
- Yazar Adı Bilinmiyor, "Internet Broadcasting", PSI Net, (1998), www.psi.net/
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Catia at Frank O. Gehry & Associates Inc.", Catia Software, www.catia.ibm.com/custsucc/sufran.html
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Resplendent Abbey Raised From Ruins Using Catia", Catia Software, www.catia.ibm.com/custsucc/suclun.html
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "CNN Center - Atlanta", CNN, www.cnn.com
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Purpose of Electronic Books", Everybook Inc., www.everybk.com
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "HP 200LX Palmtop PC", Domus, 800:123
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Nokia 9000 Communicator", Domus, 800:121
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Singapur Telecommunications", Singtel, www.singtel.com
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Information Age: People, Information & Technology", Smithsonian, www.photo2.si.edu/infoage.html
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "Annual Report 1997", Sony, www.sony.co.jp/suj/corporateinfo/AnnualReport97/Feature.html
- Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), "NBC Tower Chicago", SOM, www.som.com

Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), “Xiamen Posts Telecommunication”, SOM, www.som.com

Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), “Desktop Publishing Tailormade Software”, Tailormade, www.tailormade.com/imagetranslation.htm

Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), “TCI Cable Services and Products”, TCI, www.tci.com/tci.com/tci.pgs/servicemain.html

Yazar Adı Bilinmiyor, (1998), “Sony”, WebTV, www.webtv.net/media-center/media.html



ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 02.06.1973

Doğum yeri Çanakkale

Lise 1984 – 1991 Çanakkale Anadolu Lisesi

Lisans 1992 – 1996 İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fak. Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans 1996 – 1999 Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programı

Çalıştığı kurumlar 1997 – 1998 Berk Mimarlık Ltd. Şti.



**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**