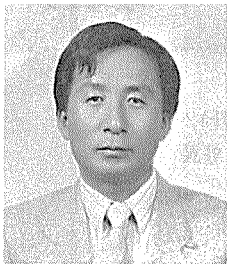


# 情報通信과 New Media



白 寅 彦

韓國데이터通信(株) 情報通信研究所長 / 工博

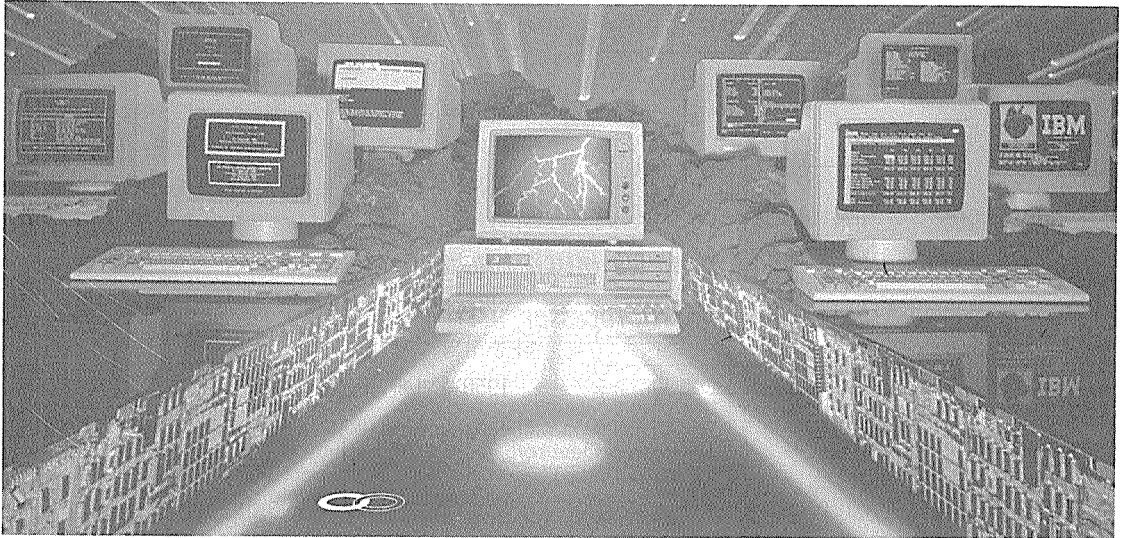
정보관련 미디어는 사무기기, 통신, 방송, 컴퓨터 등 독립적인 발전이 비약적으로 이루어지고 있지만 정보의 복잡다양화에 따라 새로운 기능이 부가되는 뉴 미디어의 출현을 보게 되었다. 이로 인하여 사회의 구조에도 많은 파급효과를 미치게 될 것이며 따라서 뉴 미디어를 통한 새로운 문화창조라는 문제를 슬기롭게 풀어갈 것이다.

## I. 서 론

미디어(Media)라 함은 흔히 매체로 번역되며 매우 광범위하게 사용되고 있다.

예를 들면 운송매체로서 마차, 자동차, 기차, 버스, 기선 또는 항공기가 있고 수도물의 전달매체로서 수도관이 있고 전력의 전달매체로서 전력선 등이 있고 소리의 전달매체로서 공간이나 전화회선이 있고 정보의 보관매체로서 종이나 자기테이프나 디스크 등이 있고 정보의 표현매체로서 말이나 그림이나 글 등이 있다. 또한 대량의 정보를 다수에게 동시에 전달하는 매체로서 책이나 신문이나 라디오 또는 텔레비전 같은 소위 매스미디어도 있다. 이렇게 여러가지 미디어들이 이미 우리 생활에 널리 사용되어 왔다. 또한 최근 들어 마이크로 일렉트로닉스를 비롯하여 컴퓨터와 통신기술이 급진전함에 따라 여러가지 새로운 정보관련 미디어들이 등장하여 기존의 정보관련 서비스분야들 이른바 컴퓨터, 통신, 방송, 사무자동화 등의 서비스 영역들이 모두 확장되어 각각의 구별이 어려워지는 이른바 혼돈의 시대를 열었으며 이러한 혼돈의 과정이 정립되면 진정한 고도정보화 사회가 도래할 것이라는 희망도 주고 있다.

정보관련 미디어는 정보의 라이프 사이클(Life Cycle)에 따라 표현미디어, 수집과 공급을 위한 전달미디어, 가공 및 처리미디어, 보관 또는 관리미디어 또는 활용을 위한 검색미디어들로 분류될 수 있다. 이들 미디어들은 근대에 와서는 각각 사무기기분야 또는 통신분야 또는 방송분야 또는 컴퓨터분야 등에서 서로 독립적으로 눈부시게 발전하여 왔다. 그러나 인간사회가 복잡하여지고 가치관이 다양해짐에 따라 정보가치의 중요성이 심화되는 반면, 정보는 갈수록 복잡하고 다양해져 기존의 통신이나 컴퓨터나 사무기기만으로는 해결될 수 없게 되었다. 따라서



뉴미디어의 미래는 편리하다는 차원에서 없어서는 안될 것으로 펼쳐질 것이다.

정보의 전달로서의 통신이 그 영역을 확대하여 표현과 가공, 처리, 보관, 관리 및 검색기능까지 통신 속에 포용하는 이른바 정보통신("Information")으로 발전함에 따라 정보관련 모든 미디어는 통신계의 뉴미디어로 불리워지게 되었다. 이것은 기존의 단순 정보전달 매체에 새로운 기능이 부가되는 일종의 부가가치 미디어로도 해석된다. 이러한 상황 속에서 뉴미디어를 정의한다든지 분류하는 것 또한 매우 어렵게 되었다. 그러나 이들 통신계 미디어들 속에는 인간에게 직접 어떤 서비스를 제공하여 주는 미디어가 있고 또 직접 서비스는 제공하지 않으나 이것을 가능하게 하여주는 것이 있다. 편의상 전자를 미디어로 정의하고 후자를 메타미디어(Meta Media)로 정의하기로 한다. 예를 들면 전화서비스는 직접 인간의 의사전달 매체이므로 미디어에 속하고 이것을 가능하게 하는 동선이나 광케이블이나 교환기 등은 메타미디어에 속한다 하겠다. 또한 대량정보의 보관 또는 전달매체로서의 책이나 미디어에 속하고 그것을 가능하게 하여주는 종이나 자기테이프나 자기디스크 등은 메타미디어에 속한다 하겠다.

제 2 장에서는 메타미디어로서 정보의 전달매체의 발전추세 속에서 새로이 등장하는 뉴미디어를 분석해 보고 우리의 현황을 고찰하기로 한다. 제 3 장에서는 제 2 장의 메타미디어를 사용

하여 직접 사용자서비스를 제공하는 정보통신서비스 매체의 발전추세 속에서 새로이 등장하는 뉴미디어를 분석하고 우리의 현황을 고찰하여 보고 제 4 장에서는 이들 뉴미디어의 파급효과와 대처방안을 개략적으로 제시하고자 한다.

## II. 메타미디어의 추세 및 현황

### 1. 통신망의 발전과정 및 추세

통신망이라 함은 정보의 수집과 분배를 위한 정보의 단순 전달을 본 기능으로 하여 태동된 것이기에 본고에서는 일단 메타미디어로 분류한다. 본장에서는 이것의 발전단계를 개념차원에서 4 단계로 분류하였으며 편의상 전기통신 이후의 3 단계만을 [그림 II-1]에 도표화하였다. 각 단계별 개념적 원칙과 표본적 미디어는 다음과 같이 요약될 수 있다.

가. 제 1 단계("Communication시대") : 통신망 인간이 모여서 사회를 구성한 이래 지금에 이르기까지의 가장 근본적이고 자연스러운 통신이 활용되는 시대이다. 여기서 통신이라 함은 주로 인간과 인간이 서로 마주 대하고 대화를 나누는 형태가 주가 되며 이때의 전달 매체로서의 통신망은 공간이 된다. 공간은 각자의 말을 아무런 가공없이 즉시 상대에 전달하여 줄 뿐이다. 이른바 무가공 근거리 즉시전달이 통신망의 기능

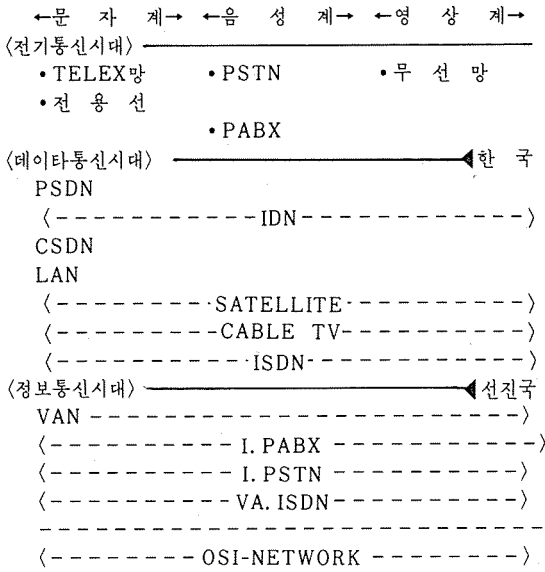


그림 1. 통신매체의 발전추세

이다. 조금 발전적 형태로서 인간이 문자라는 미디어를 발명해 낸 이후 문서에 의한 정보의 전달 이른바 우편이 발달하게 되었으며 이 경우 통신망은 당초 개인용 전달자 위주로 발달되다가 불특정 다수를 위한 우편서비스라는 미디어로 발전하였다. 이 경우도 무가공 즉시전달의 개념은 기본원칙이나 매우 근거리에서 국한되었던 음성통신에 비해 원거리까지 통신이 가능하게 된 것이 특기할만 하다. 또한 시각통신으로서 봉화나 수신호 등이 사용되었지만 이 경우도 역시 전달매체는 공간으로 정보의 무가공 즉시전달 개념을 갖는다. 전체적으로 볼 때 이 시대의 통신매체는 무가공 즉시전달 기능으로 특징지워지며 거리나 날씨 등 자연적 조건에 심하게 제약받는 것이 또 다른 특징이라 하겠다.

나. 제 2 단계 (“Telecommunication시대”) : 전기통신망

근대사에 접어들면서 전기의 발견과 이것의 통신에의 활용은 수만년 지속되어 온 자연적 통신매체에 혁신적인 기능을 부가시켰다. 공간매신 전기회선을 통하여 전기적으로 표현된 정보의 전달은 기존통신에서의 거리 및 공간의 제약을 완전하게 해소하였다. 이른바 원거리통신도 근거리통신처럼 된 것이다. 전기적으로 표현된

정보를 전달하는 매체는 전용선이나 텔렉스 망에서 시작하여 전화망 또는 무선망 또는 사설전화망 등으로 발전하여 왔다. 이 시대의 통신매체도 정보의 의미변환은 없이 즉시 전달하는 기능으로 원래의 통신 (communication)과 같지만 공간의 제약을 풀어준다는 점에서 전기통신 (telecommunication)으로 정의되어 오늘날에 이른다.

다. 제 3 단계 (“Datacommunication시대”) : 데이터통신망

1950년대에 발명되어 60년대에 들어서면서 인간사회에 뿌리내린 컴퓨터라는 정보미디어가 성능이나 역할 면에서 매우 빠르게 발전됨에 따라 컴퓨터와 단말기간의 통신이 필요하여졌고 나아가서는 컴퓨터간의 통신도 그 필요성이 강해짐에 따라 컴퓨터를 위한 전기통신이 대두되게 되었다. 이른바 데이터통신망으로 초기에는 전화회선급 전용선을 교환기능 없이 포인트 투 포인트 (point to point) 연결방식으로 사용되다가 차츰 교환기능을 갖든지 또는 고속이면서 신뢰성 높은 데이터통신 전용망들이 대두되었다. 전자로서는 전용회선으로 연결되는 컴퓨터망 (예, SNA, DNA 등)이 있고 후자로서는 데이터 전용 패킷교환망 (PSPDN) 또는 데이터전용 회선교환망 (PSCDN) 또는 근거리 데이터통신망 (LAN) 또는 위성망 또는 유선TV망 등이 있다. 또한 기존의 전화나 텔렉스를 위한 전기통신망도 일단계로 개방되어 데이터통신에 사용되었으며 다음으로 디지털화되어 (IDN) 보다 고품질 데이터통신망으로 발전하고 있다. 이러한 변화는 차츰 기존의 음성통신망과 새로운 매체로서의 데이터 전용 통신망과 영상통신망 등을 통합하여 음성이나 영상이나 문자 정보전송 모두를 한개의 통합매체로 이루려는 시도를 낳았다. 이른바 종합정보통신망으로서의 ISDN이다. 이 시대의 다원화된 통신망도 개념상으로 보면 정보의 무가공 즉시전달 개념으로 전기통신 매체의 범주에서 벗어나지 못한다.

라. 제 4 단계 (“Informunication시대”) : 정보통신망

70년대 후반에 시작된 컴퓨터와 통신의 결합은 전혀 새로운 형태의 통신매체들을 가능케 하

였다. 이전의 모든 통신매체가 정보의 무가공 즉시전달 개념만을 가진 데 비해 새로운 정보통신형 매체들은 여러가지 부가기능들을 갖는다. 정보의 표현을 돕는 기능, 정보를 임의시간 보관하는 기능, 정보를 가공처리하는 기능, 정보를 일괄성있게 관리하는 기능, 보관된 정보군에서 필요정보를 검색해 주는 기능 등등의 여러가지 기능을 한개씩 또는 복수개씩 추가로 갖는 통신망들이 새로운 통신매체로 대두되고 있다. 소위 각종 부가가치통신망(VAN)이라든지, 프로토콜 변환장치를 갖는 이기종 데이터통신망(I. PSDN)이라든지, 어떤 형태든 다소 지능적인 서비스를 추가한 이른바 지능형 PABX나 지능형 PSTN 또는 PC-LAN 등이 모두 기존 통신개념에서 탈피한 정보통신개념의 새로운 매체라 하겠다. 향후 이 분야에서도 새로운 통합매체로서 부가가치 ISDN(VA. ISDN)이라든지 세계표준 통합 이기종 정보통신망(OSI-NET) 같은 매체도 대두될 전망이다.

위와 같이 4 단계의 발전과정에서 메타미디어로서의 통신망의 발전경향은 다음과 같이 요약될 수 있다.

- analog→digital
- 비교환망→교환망
- 저속→고속
- error some→error free
- 데이터 교환→메시지 교환
- 동기종망→이기종망
- stand alone→interconnecting
- 전문화망→통합망
- 단순전달→부가가치 전달
- 일방향→쌍방향

한편 선진제국들은 3 단계 과정을 70년대에 이미 이룩하였고 80년대에 들어서면서 4단계의 새로운 통신매체의 구축 및 활용단계에 있지만, 우리나라의 경우는 3 단계 과정에 진입하여 새로운 매체의 활성화를 위하여 노력하면서 4 단계의 시도를 겸하고 있는 실정이다.

## 2. 우리나라의 현황

### 가. 공중 전화교환망(PSTN)

우리나라의 PSTN은 전국을 147개 지역으로 분할하여 시내 광역화 통신권을 설정, 자동화를 추진중이고, 지역간 통신을 위해 전국 23개 주요도시에 시외교환기(AXE-10, No. 4 ESS)를 설치하여 운용중에 있다. 현재 4개의 총괄국, 19개의 중심국, 125개의 집중국과 그 외 다수의 단국으로 이루어져 있으며, 그 구성도는 그림2에 나타난 바와 같다.

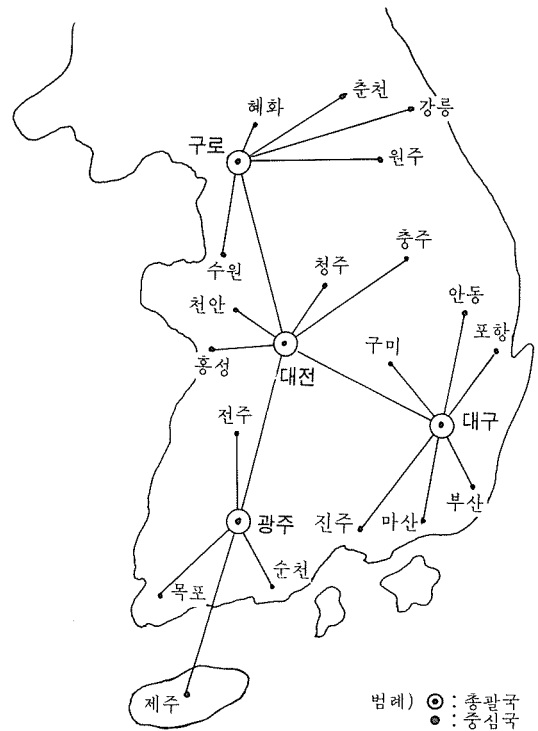


그림 2. 국내 PSTN의 구성도

현재 국내 PSTN은 전화를 포함한 음성 service 외에 1200bps급 이하의 데이터통신과 GII, GIII 급의 facsimile service를 제공하고 있으며, 전송 속도는 전자식(ESS 교환기)은 2400bps, 기계식(ST, EMD 교환기)은 1200bps로 제한되고 있다.

1985년말 현재 전화 가입자 수는 약 650만, 가입전화 시설의 자동화율은 97%, 전자화율은 56%에 이르고 있고, 현재 43%에 머물고 있는 전송로의 디지털화율은 1990년대 말까지 100% 수준으로 올릴 계획이다.

나. 공중 패킷 교환망(PSPDN)

공중 데이터 통신망에는 패킷 교환망의 두가지 영역이 있는데 한국에서는 패킷 교환 방식의 DACOM-NET가 1984년 7월 25일 개통되어 현재 세계 52개국과 연결되어 각종 정보 service를 제공하고 있다.

최근 들어 급증하고 있는 수요에 대처하기 위해 기존의 서울, 부산, 대구의 3개 node에 광주, 대전 지역을 추가해 5개 node와 13개 concentrator로 확장하였다. 그 구성은 그림 3에 나타난 바와 같다.

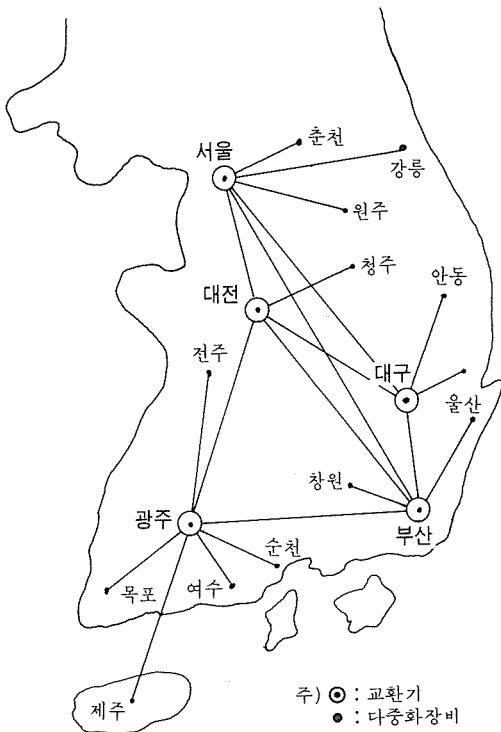


그림 3. 국내 PSPDN의 구성도

1987년 6월 현재 설치된 port의 수는 X.25 port가 530개, Async port가 728개 등이며, 가입자 수는 (표 1)과 (표 2)에 나타난 바와 같다.

표 1 연결 형태에 따른 가입자 수(개통)

가입자	1987. 6	1986. 6	1985. 6
X.25 (9.6kbps까지)	123	98	18
Async (300, 1200bps)	328	177	85
Dial-up (300, 1200bps)	698	464	184
계	1,149	739	287

표 2 속도에 따른 가입자 수(1987. 6)

속도	300	1200	2400	4800	9600	계
X.25			74	37	12	123
Async	29	280	19			328
Dial-up	296	402				698

다. TELEX 망(Teleprinter Exchange Service)  
한국의 TELEX(가입전신)는 1965년 12월 15일 최초로 개통된 이래 매년 연평균 22.7%의 높은 성장률을 보여 왔으며, 그에 따른 추가 시설로 1983년 이후 적체가 해소되었다. 현재 서울과 부산에 2대의 EDX 교환기가 설치되어 있으며, 서울 EDX 교환기는 대전, 전주, 광주 및 제주 지역을 Service 하며, 부산 EDX 교환기는 대구 지역을 Service하고 있다.

1985년말 현재 총 시설수는 약 13,300 회선에 약 9,000가입자를 수용하고 있다. 전송 속도는 50bps이며, 수요는 최근 수년간 그 증가 경향이 전회보다 높은 추세였으나, 현재는 그 증가율이 급격히 둔화되고 있다.

TELEX망의 구성 형태는 그림 4에 나타난 바와 같다.

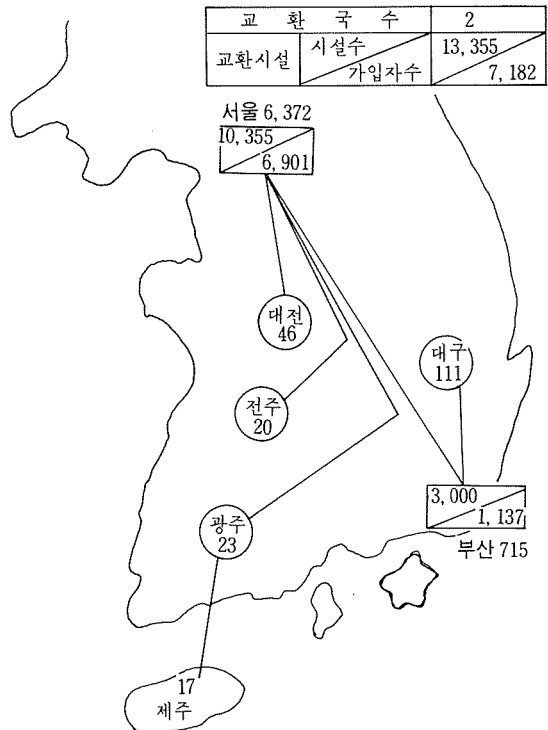


그림 4. 국내 TELEX망의 구성도 및 지역별 수요 분포도

현재로 telex망의 접속단말기는 텔렉스기기로 국한된 상태이나 이것도 전화망과 같이 개방되어 활용도를 높이는 것이 바람직하며 동시에 데이터통신이나 전화망에 연결 또는 연동되어 사용되는 것도 보다 적극적으로 고려되어야 할 것이다.

라. 전용선(Leased Line) 및 전용선 교환망

전용선이란 Point to point 연결방식으로 교환기능이나 에러복구 기능 등이 부재하는 매우 초보적 단계의 통신방식이다. 더구나 값비싼 통신선을 완전 전용하므로써 실제로 통신량이 매우 많고 빈번하지 않은 경우는 자원의 낭비가 되며 또한 타인 또는 타 시스템과의 공동활용을 배제하는 원칙은 정보통신 표준화 추세에 역행을 조장하게 되어 많은 문제점을 야기한다. 고로 전용선의 사용은 세계적으로 퇴화추세에 있다. '86년말 현재 우리나라의 경우 약 8만회선 정도가 설치되어 있으며 그것의 활용은 음성통신용으로 정의되는 전용선과 데이터통신용으로 정의되는 특정통신회선으로 구분되어 사용되고 있다.

### Ⅲ. 정보통신계 Service미디어의 추세 및 현황

#### 1. 발전과정 및 추세

정보 통신계 Service미디어는 정보통신기술을 이용하는 Service매체를 의미하며, Service가 제공되는 방식에 따라 두가지 부류로 나뉜다. 이것은 1980년 미국의 연방 통신 위원회 (FCC, Federal Communications Commission)가 제정한 것으로, 그 첫번째는 기본 Service(Basic Transmission Service)라 불리우며 입력정보와 출력정보의 내용 및 형식이 동일한 즉시 전송 및 교환 Service를 의미한다. 반면에 두번째 부류는 고도 Service(Enhanced Service)라 불리우며, 이는 VAN으로 대표되는 것으로, 정보의 가공, 저장, 관리 또는 검색기능 또는 표현기능 등이 추가로 부가된 새로운 형태의 통신 Service이다.

기본통신에 해당하는 미디어들로서는 전화나 전신같은 개인미디어와 TV나 라디오나 영화 또

는 신문잡지 및 각종서적 같은 매스미디어들이 근대에 들어서면서 보편화됨으로써 인간사회에 대변혁을 일으켰다. 공간적으로 매우 제약되었던 인간의 생활범위가 혁신적으로 확대되어 전 지구가 한 촌락처럼 통신이 가능하게 되었다. 최근에 들어 정보통신기술의 급성장은 매우 효율적이고 편리한 여러가지 메타미디어들을 탄생시켰고 이것은 다시 실 사용자들에게 매우 편리하고 효율적인 새로운 서비스 미디어들을 탄생시키고 있다. 이들 뉴미디어는 주로 고도통신형이지만 기본통신형으로서는 비용이나 사용측면에서 새로운 가치가 부가된 뉴미디어들도 대두되고 있다. 그림 5에서는 이들 뉴미디어의 발전과정을 개략적으로 표현했으며 위에서 밑으로의 발전방향을 가진다.

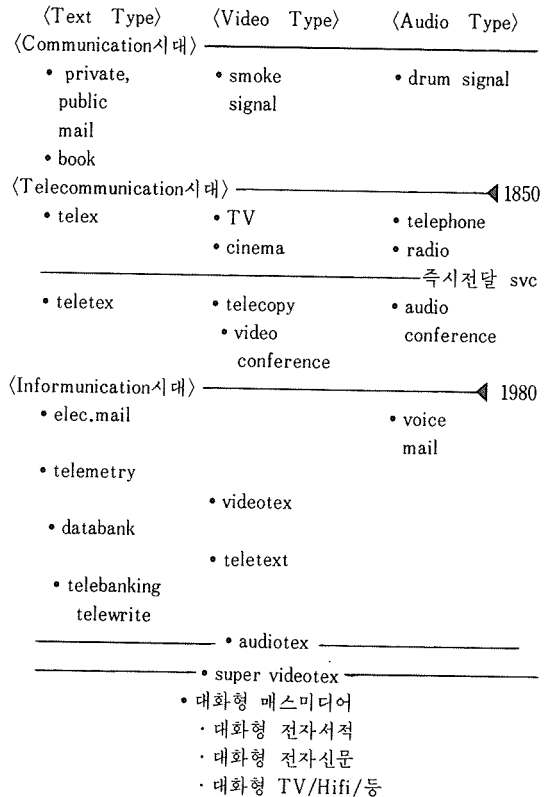


그림 5. 정보통신계 서비스 미디어의 발전 추세

#### 2. 정보통신형 뉴미디어

가. 기본 서비스형

(1) Facsimile (FAX)

FAX란 문자, 도표, 사진 등의 정지화면을 화소로 분해하여, 이것을 전기신호로 바꾸어 전송하고, 수신 지점에서 원화와 같은 모양으로 재생시켜 주는 통신기기이다. 이른바 원거리 복사기로서 이미 현대통신의 한 변혁을 이룩한 미디어로서 전 세계적으로 널리 보급 사용되고 있다.

한국에 처음 FAX개념이 상륙한 것은 1970년대 초반으로 초기에는 특수기관에서 도입하여 뉴스, 지문조회, 기상 보도용으로 사용되어 오다 '77년부터 일반 사무용으로 사용되기 시작하였다. 그러나 보급이 본격화되기 시작한 것은 '82년부터로, 이는 점차 FAX기종이 고속형으로 다양화되었고, 1983년 3월에 PSTN이 개방됨으로써 FAX 사용 경비가 TELEX나 전화 사용료의 20-40%밖에 안들게 되었기 때문이다.

현재 국내에서는 6개의 업체가 FAX를 생산하고 있으며, '83년에는 1,126대, '84년 9월 현재 1,360대가 판매되었고, 매년 20-30%의 수요증가가 예상된다. 앞으로 부품의 국산화율을 높이고, 한국형 모델을 개발하여 수입을 대체하고 수출을 늘려갈 계획이다. 앞으로 PSDN형 FAX도 활성화될 전망이다.

## (2) Teletex

Teletex service란 TELEX기능을 보다 고급화한데다 Word processor기능을 추가한 문서 통신 service로, 공중 통신망(PSTN, PSDN, CSDN)을 이용하여 운영된다. 이미 유럽 선진제국이나 일본 등에서는 널리 보급 활용되고 있는 뉴미디어이다.

우리나라에서는 국내 공중전화망(PSTN)을 이용한다는 전제하에 '82년부터 한국전자통신연구소(ETRI)에서 연구를 시작하여, CCITT에서 권고한 Teletex terminal의 protocol(S. 70, S. 62)중에 network layer(layer 3)를 제외한 기본 기능을 구사하는 S/W를 '85년에 개발하여 시험 운용하고 있다.

그리고 '86년부터는 PSDN에 접속 가능한 패킷형 Teletex개발에 관한 연구를 시작하여, '87년에 Prototype을 완성하고 '88년부터 상용 Service를 제공할 예정이다.

## (3) Teleconferencing

Teleconferencing이란 지역적으로 떨어져 있는 사람들이 시간과 비용을 들이며 모이지 않고도 회의를 할 수 있도록 해 주는 새로운 communication 수단으로, 상호간에 단순히 목소리만을 교환할 수 있는 Audio Teleconferencing과 목소리와 영상을 함께 교환할 수 있는 Video Teleconferencing으로 나뉘어진다. 선진제국들도 보급단계에 있는 뉴미디어로서 아직은 실용성 측면에서 여러가지 기술적 제약이 많은 실정이다.

우리나라에서는 이러한 Teleconferencing System이 자체기술로 개발된 것은 거의 없는 실정이고, 포철과 서울 및 과천 종합청사에 Point to point방식의 Video Teleconferencing System이 도입되어 사용되고 있는 정도이다.

### 나. 고도 서비스형

#### (1) Videotex

Videotex는 글자와 그림으로 구성된 화상 정보를 Computer의 Data base에 축적시켜 두고, 이를 전화 또는 공중 정보통신망을 통해서 TV 화면이나 Computer 단말기에 전송하는 쌍방향 정보 전달 System으로 10여년의 짧은 역사에도 불구하고 혁신적인 뉴미디어로 각광을 받고 있으며 특히 프랑스를 선두로 하는 몇몇 구미제국에서는 이미 국민의 일상생활에까지 파고들어 사회와 문화를 변혁시키고 있다. 이것은 실제로 컴퓨터와 통신과 방송이 결합된 서비스 매체이기에 그 활용범위가 매우 넓다. 가장 기본적인 서비스로서 각종 뉴스, 일기예보, 물가, 증권, 문화행사 등 다양한 생활정보를 제공하는 정보검색기능이 있고, 각종 홈쇼핑(home shopping), 홈뱅킹(home banking) 또는 각종 예약업무 처리할 수 있는 거래처리기능(Transaction Processing)이 있다. 부가적으로 메시지 전달 서비스 기능, 원격 감시 서비스 기능, 원격 전산처리 서비스 기능 등을 제공하는 정보통신의 대표적 종합서비스 매체라 할 수 있다.

우리나라에서는 DACOM이 '83년부터 이 사업에 참여하기 시작하여, 세가지의 videotex 표현 방식중 북미방식(NAPLPS)을 채택하였고, '84년 2월에 pilot test system용으로 AT&T로부터

IVS-5 package를 도입하였다. '84년 12월에는 ETRI에서 한국형 videotex 단말기를 개발했으며, 한글 표준안 제정 작업은 현재 진행중에 있다.

DACOM에서는 현재까지 약 4,000화면 정도의 관광, 교통 정보 DB를 구축해 놓았으며, '86 서울 Asian Game에서의 시험 Service를 거쳐, '88 서울 올림픽에 맞추어 “천리안”이란 이름으로 상용 Service를 개시할 예정이다.

#### (2) E-Mail

E-Mail System은 커다란 Computer center를 우체국의 사서함처럼 가입자에게 배당하고, 개인이 가지고 있는 단말기나 PC를 이용하여 국내외의 원하는 곳과 연결하여 정보 교환 Service를 제공해 주는 것으로 선진제국에서는 이미 널리 상용화되어 활용하고 있다.

한국에서는 DACOM이 '84년 5월부터 미국의 DIALCOM, NOTICE를 연결하여 대리점 방식으로 Service를 시작하였으며, '86년 6월 현재 160여 기관이 이용하고 있다. 또한 한글 전자 사서함 System (Hmail)을 자체 개발하여 '86년 7월부터 '86년 12월까지 DACOM-NET Service가 가입자에게 Message전송 Service를 무료로 제공하고 있으며, '87년 1월부터는 bulletin board를 첨가하여 국내 상용 Service로 제공하고 있고 세계 표준통신망인 DACOM의 패킷교환망에 연결됨으로서 세계 어디서든 패킷망이 있는 곳이면 활용이 가능하게 되었다.

#### (3) 신용카드 확인 System

신용카드확인 System은 신용카드의 사용이 증대됨에 따라 (현재 국내 이용자 수는 170만명) 발생하는 제반 문제점과 불편함을 해소하기 위해 신용카드 회사들과 각 가맹점들을 Network으로 연결하여 신용카드 거래에 수반되는 일상 업무들을 자동화해 주는 System으로 선진제국에서는 이미 널리 활용되고 있다.

우리나라에서는 DACOM에서 '87년 초부터 상용 Service를 제공하고 있다. System이 어느 정도 정착된 후에는 본 Network을 통한 거래 종류도 확대하여 신용카드에 의한 판매 거래에 추가하여 판매 시점에서의 자금의 즉시 결재 (Debit

카드 제도) System도 활성화하고 '88년 이후에는 타 Network과도 연결을 추진하여 다양한 Service를 제공할 예정이다.

#### (4) 기업간 정보통신시스템 (기업 VAN)

기업 VAN이란, 서로 관련이 있는 각 기업의 기존 정보 자원이나 정보관련 기기들을 Network으로 연결하여 상호 필요한 정보를 교환하든지 또는 전산장비나 혹은 정보를 공동 활용함으로써 관련기업간 거래업무의 효율화를 도모할 수 있는 서비스 미디어로서 선진제국에서는 이미 널리 활성화되고 있는 새로운 서비스 미디어이다.

국내에서는 DACOM이 기업간 Network를 통해 정보 교환 및 전자거래를 실현하는 이른바 업계 VAN을 개발중에 있다.

그 첫번째 단계로 포철을 중심으로 한 철강업계 VAN을 구축중인데, 이는 포철과 관련 철강 가공회사 및 수요가 회사들간의 제반 거래정보 (주문정보, 생산진행정보, 출하정보, 청구정보 등)을 DACOM의 중계 Center를 통해 교환하는 System이다. 또한 장래에는 운송회사 Network, 금융 Network, 해외 Network과도 연결할 계획이다.

#### (5) 기타

앞에 열거한 고도 Service 이외에도 전자전화 번호부 서비스, 예약서비스, 주식시세, 날씨, 물가 등 각종 문화정보를 알려주는 생활정보 서비스, 병원과 의료보험 공단을 연결하여 의료행정의 효율화를 기하기 위한 의료정보 서비스, 그리고 유선TV방송 서비스, telebanking, telemetry, home shopping, home banking system 등의 구축을 위한 사업 개발을 검토중에 있다.

## IV. 뉴미디어의 파급 효과

이제까지 우리나라와 세계의 현황을 중심으로 살펴 본 메타 미디어로서의 정보통신망과 각종 서비스 미디어의 파급 효과는 궁극적으로 인간의 생활을 편리하고 풍요롭게 해줄 것이다.

우선 사회생활 분야에 있어서는 교육, 의료, 행정 등 가정생활을 둘러싼 사회기능 면에서 모든



주민에의 Service공급의 효율화가 도모되고, 재택근무, Homebanking, Home shopping, 정보 Service 등을 통해 다양한 지역, 혹은 정보 Community활동의 활발화가 기대된다.

산업, 기업 분야에서는 생산, 판매, 관리 등의 각 부문이 일체가 되어 기업활동을 고도화하고 생산성을 향상시킬 것이며, 고객 service의 향상도 이를 것이다. 또한 사회의 구조에도 보이지 않는 많은 파급 효과를 미칠 것으로 예상된다.

그러나 이러한 고도정보화 사회를 건설하기 위하여는 여러가지 풀어야할 문제가 많다. 첫째로 기술적 측면에서는 기존의 Telecommunication 시대로부터 Informunication시대로 바뀌는 전환기에서 필연적으로 발생하는 기술의 다양성에 의한 혼란을 어떻게 정돈하여 값싸고 효율적으로 풀어가느냐 하는 것이고, 둘째로는 이들 새로운 Service를 어떻게 기존 문화의 거센 저항

을 뚫고 현 사회에 심어 가느냐 하는 문제이다. 이것은 문화적 문제이기예 기술적 문제에 비하여 매우 어렵고 막대한 시간과 비용을 요하는 문제임을 간과해서는 안될 것이다. 가장 어려운 것은 뉴미디어를 통하여 새로운 문화를 창조할 것이냐 혹은 새로운 문화가 형성됨에 따라 필요한 뉴미디어를 활용하느냐 하는 답과 계란의 문제이다. 우리의 현실과 주변을 직시하고 지향하는 미래를 확고히 정립해서 총계를 오르듯 한계단씩 풀어가는 현명하고 계속적인 강한 의지를 갖는 행동만이 문제의 실마리를 풀어 줄 것이다.

그러나 이와 같은 과도기적 문제점을 잘 해결한다면 앞으로 다가오는 시대에는 이러한 뉴미디어는 “있어서 편리한 것”이란 차원을 넘어 “없어서는 안될 것”으로 우리사회의 Infrastructure를 이루게 될 것이다.

### 職場淨化運動의 意義

職場淨化運動이란 정직·질서·창조를 이념으로 하는 사회정화운동의 3대영역(地域淨化運動, 學校淨化運動, 職場淨化運動)중의 하나로서, 각급 직장·단체와 그 構成員을 대상으로 하는 정화운동임.

다시 말하면 각급 직장·단체들이 자율적인 淨化運動을 전개하여 자체의 不正과 非理를 제거·예방하고 不條理의 유발요인이 되는 불합리한 제도환경을 개선하여, 構成員의 의식개혁을 통하여 새로운 價值觀을 함양함으로써 올바르고 깨끗한 조직이 되게 하여 正義社會具現과 선진조국창조에 적극적으로 기여하게 하자는데 그 의의와 목적이 있는 것임.

이와 같은 職場淨化運動은 社會發展을 위해서 필요할 뿐만 아니라 직장 자신의 입장에서 보더라도 건강한 조직, 신뢰받는 조직, 창조적으로 발전하는 조직이 되기 위한 자기개혁운동이 될 것이며, 또 한편으로는 서로 믿고, 스스로 책임지며, 정당한 노력에 합당한 대가가 치루어지고 정직과 성실이 우대받는 밝고 바른 직장을 만들자는 것이므로 구성원들에게도 보람있고 행복한 직장생활을 保障하는 유익한 운동이 될 것임.