

主題

2000년 정보통신 기술전망 및 정보통신정책

한국통신 사장 이 계 철

차 례

- I. 머리말
- II. 통신시장의 변화
- III. 정보통신기술 발전전망
- IV. 2000년 통신서비스 및 기술
- V. 2000년 정보통신정책 방향에 대한 제언
- VI. 결 론

요 약

새 천년을 맞이하면서 국내는 물론, 전세계가 새로 펼쳐질 미래의 생활상에 대한 장미빛 꿈에 부풀어 있다. 우리는 더욱 많은 혜택을 누리게 될 것이며 정보통신은 그 꿈을 실현시키는 중요한 역할을 수행할 것으로 기대되고 있다. 21세기의 정보통신 산업은 눈부신 기술진보와 함께 통신 패러다임의 획기적 변화로 말미암아 사회 전 분야에 걸쳐 정보와 지식을 널리 전파하는 중추적 산업으로 자리잡을 것이다.

본고에서는 현재의 통신시장 환경과 기술의 변화를 살펴보고 다가오는 2000년대의 정보통신기술을 전망하며, 이에 걸맞는 바람직한 정보통신정책 방향을 모색해 보고자 한다.

I. 머리말

마이크로소프트사의 회장인 빌게이츠는 그의 저서 "미래로 가는 길"에서 "혁명은 벌써 시작되었다"라고 선언하고 있다. 컴퓨터와 첨단통신이 결합된 미래사회의 모습이 10년 안에 반드시 현실로 다가오야 할 것이라고 말하고 있다. 앞으로의 통신시장은 무선통신의 비약적인 성장과 컴퓨터를 활용한 멀티미디어 통신의 본격적인 도입을 특징으로 할 수 있을 것이다. 이동통신은 세계적으로나 국내적으로 이미 폭발적인 성장을 이루고 있으며, 아직은 초기 단계에 있는 멀티미디어통신도 인터넷 중심으로 역시 폭발적으로 늘어날 것으로 모두 전망하고 있다. 중요시되어 왔던 전화서비스는 유선매체가 무선매체로 대체되고, 인터넷상에서는 멀티미디어 또는 데이터 통신의 일부로 편입되어 가고 있다. 이러한 통신환경의 변화로 통신사업자들은 저마다 인터넷 중심으로 사업구도를 전환하기 위해 골몰하고 있다. 이러한 기술적 변화로 인하여 이제 통신시장

은 글로벌한 경쟁시대에 돌입하였고, 신규사업 진입이 자유로워져 통신의 영역이 더욱 넓어지고 있다.

희망찬 새로운 밀레니엄이 시작되는 2000년의 정보통신 모습과 위상을 조망해 보기 위해 급격하게 변화하는 국내외 통신시장을 살펴보고 이에 따른 미래의 정보통신기술과 서비스를 전망해보는 것은 매우 의미 있는 작업이라고 생각한다.

II. 통신시장의 변화

정보통신 시장을 둘러싸고 있는 패러다임의 변화를 직시하고 이에 대한 적극적인 대처 방안을 마련하는 것이 기존 통신 사업자에게는 생존 전략이며, 신규 사업자에게는 성장 전략인 것은 당연하다. 국내 통신 시장에서 나타나는 환경 변화의 큰 흐름으로는 독점에서 경쟁 체제로 바꾸기 위한 정부의 정책 및 규제 변화, 기존 통신시장의 성장세가 둔화되는 수익 구조의 변화, 인터넷 기반의 신규 통신서비스 출현에 따른 새로운 시장 형성 등을 들 수 있다.

1. 세계 통신시장의 변화

통신서비스 분야는 미국 등 일부 선진국들의 주도에 의해 세계적인 개방이 추진되기 시작했다. 1980년대 후반부터 쌍무협상 및 다자간 협상을 통하여 통신 사업 구도 및 공정경쟁 규제 등이 경쟁 촉진과 대외 개방을 지향하는 방향으로 나아가게 되었다. 특히 최근에는 WTO, OECD 등을 통하여 개방수준 및 규제제도를 국제적으로 통일시키고자 하는 노력이 급진전되고 있다. 1998년 5월 WTO에서 기본통신시장의 개방협상이 타결된 이래 비차별적 내국민 대우, 외국인 지분제한 완화, 대주주 허용 등 외국인에 대한 중요 차별내용이 제

거되고 아울러 재판매사업의 허용에 따라 국내에도 재판매 사업자가 등장하였으며, 기간통신사업 부문에도 외국사업자의 참여가 확대되기 시작하였다. 통신시장은 국경을 뛰어넘어 지구촌 사회로 확대되고 통신 서비스는 세계화되고 있다. 더욱이 기업들의 글로벌 활동이 확대되면서 기술개발, 고객서비스, 판매, 자금 등의 면에서 단일 통신사업자가 대응하는데 한계가 노출됨에 따라 서비스 제공범위 및 규모의 확대와 신기술 도입을 위한 제휴와 합병이 성행되고 있다. 이는 대형 글로벌 통신사업자건 소규모 국지 통신사업자건 간에 치열한 국제적인 경쟁에서 생존하기 위한 전략이다.

한편 세계화의 물결 속에 통신시장의 패러다임 자체도 크게 변화하고 있으며, 대표적으로 컴퓨터와 통신의 결합체인 인터넷(그림1)은 전세계의 통신사업 판도 자체에 거대한 변혁을 가져오고 있다.



그림1. 통신시장의 패러다임 변화 : 사이버월드로

인터넷 수요의 급증과 다양한 신규 어플리케이션의 등장으로 멀지 않은 미래에 데이터 트래픽이 음성 트래픽을 추월할 것으로 예상되고 있으며(그림 2) 이러한 데이터 통신의 급격한 증가로 인한 정보화의 확산과 정보사회의 실현은 대용량·고품질의 통신 인프라를 구축함으로써 가능해질 것이다. 이

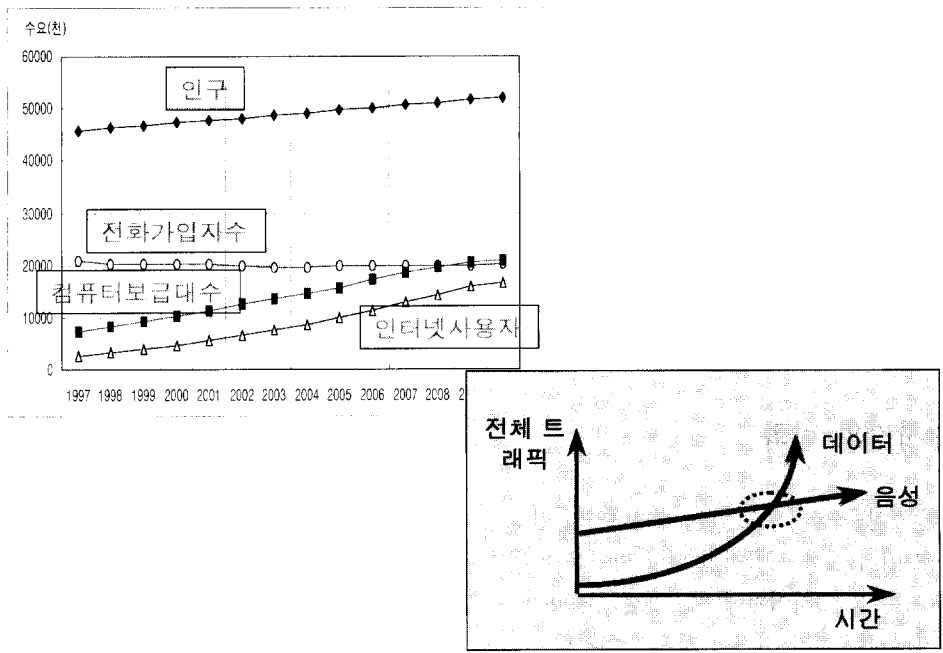


그림 2. 음성과 인터넷 통신량 예측

제 통신의 패러다임은 과거의 음성통신 중심에서 데이터통신 중심으로 바뀌고 있다.

이에 따라 통신사업의 패러다임도 변화하여 네트워크 중심의 통신서비스사업보다는 콘텐츠 등을 중

심으로 한 응용 서비스 기반의 정보유통사업의 위상이 높아지고 있다. 광통신기술의 발달과 광전송 비용의 하락 등으로 통신망의 단순 제공이나 통신망 기반의 서비스 제공 등은 그 수익성과 유용성이

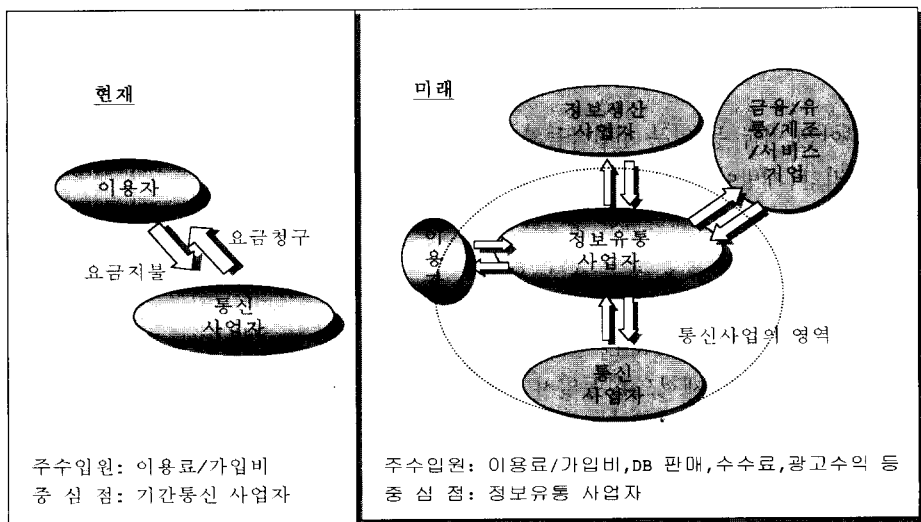


그림 3. 통신사업의 역할 변화(Source : 한국통신 21세기 비전)

한계에 도달했고 이제는 통신사업의 영역을 콘텐츠, 전자상거래, 영상서비스 등 어플리케이션 중심으로 확장해야 할 상황이다.(그림3)

한편 무선통신시장의 성장은 괄목할 만하여 이제 유선의 보조수단이 아닌 대체 수단화되는 경향이 나타나고 있고, 이동전화를 이용한 무선 데이터 서비스가 거대한 세계 시장을 형성할 전망이다. 이와 같은 추세는 유무선의 통합화로 이어지리라 예상되고 있다. 또 하나의 큰 변화의 흐름은 쌍방향 광대역 통신의 등장으로 인터넷방송, Web TV 등 인터넷 중심의 통신·방송 융합의 급진전 현상이다.

통신사업의 패러다임 변화와 영역 확대로 사업자들의 전략에도 크나큰 변화가 일어나고 있는데 그것은 과거 유/무선을 포괄하는 종합통신사업자를 지향하던 데에서 더 나아가, 이제는 데이터통신, 인터넷, 방송, 위성, 각종 고도서비스 및 콘텐츠까지 정보생성에서 정보유통에 이르는 모든 활동을 광범위하게 통합하는 종합통신사업자를 지향하고 있다는 점이다. 이러한 통합을 통하여 모든 서비스의 획일적인 제공보다는 적절한 서비스를 자유롭게 혼합하여 제공하는 전략을 지향하고 있다. 이제 기존 유선통신사업의 수익성은 전반적으로 약화되고 무선 데이터 등 고수익이 예상되는 사업 분야에서 가입자 선점을 위한 통신 사업자간의 패권경쟁이 심화될 전망이다.

2. 국내 통신시장 동향

국내 통신 시장의 구조 변화를 간단히 살펴보면, 첫째 통신 시장의 주도권이 유선 시장에서 무선 시장으로 이동하고, 둘째 데이터 통신의 비약적인 성장으로 인터넷 시장이 도약기에 진입하고 있으며, 셋째는 경쟁의 확대 및 심화로 모든 사업이 완전경쟁 시장화되어 고객 유지 및 확보 등의 마케팅비용

이 증가하고 있고, 인터넷이나 별정통신 사업자들이 틈새 시장(niche market)에 진입하고 있다. 그리고 고객들의 사업자 선택 기회가 확대되고, 기술 발전에 따라 통신 매체의 종류가 증가해 나감에 따라 고객 욕구가 더욱 개별화, 다양화되고 있다.

통신사업 전 분야에 경쟁이 도입되어 기간통신사업은 10개 역무에 총 36개 사업자가 진입하였으며, 더욱이 1998년 이후 별정통신사업자 및 해외사업자의 진입과 함께 대기업집단 및 공기업들도 통신사업에 대거 참여하여 시장 참여자간에 상호 이해관계가 복잡하게 얽히게 되었다. 최근 별정통신사업을 축으로 모든 사업자간 총체적 경쟁관계가 형성되는 가운데 모호해지는 서비스별 구분으로 인해 통신 사업구도와 규제방식에 대한 논란이 발생되고 있다.

향후에도 통신시장 내부에서는 불공정행위 등을 둘러싸고 기업간 분쟁이 급증할 것으로 예상되고, 또 경쟁 심화로 인하여 퇴출기업과 M&A가 증가할 것으로 전망된다.

한편 정부에서 외국인투자를 확대하기 위한 정책을 지속적으로 추진해 온 결과 통신사업의 지분규제가 대폭 완화됨에 따라 IMF 관리체제 이후 기간통신사업 분야에 외국인 투자가 급속히 증가하고 있으며, 앞으로도 신기술 및 신규 서비스 도입 등과 관련하여 외국 자본의 유입이 지속될 것으로 전망되고 있다.

Ⅲ. 정보통신기술 발전전망

1. 기술발전 전망

국가 경쟁력의 원동력이 되는 정보통신망은 지금까지 통신망 기능 위주의 전화망, 패킷망, 위성망, 이동통신망, 방송망 등 개별 통신망의 형태로 각각

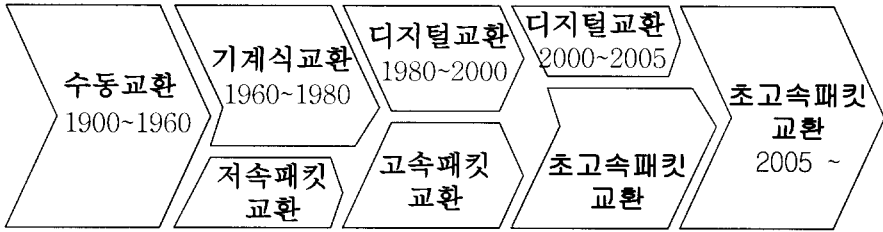


그림 4. 교환기술의 진화

발전하여 왔으며 통신망과 서비스의 진화 발전은 상호간 독립적으로 발전해 왔다. 그러나 광통신기술의 발달과 인터넷의 성장에 힘입어 개별 통신망들은 통합되어 테라급 전송과 이동성이 확보된 유무선 통합의 초고속 차세대 멀티서비스 통합망 형태로 진화발전하고 있다. 전화가 발명된 이래 교환기술의 변화과정을 살펴보면 아래 그림과 같다.(그림4)

한편 음성전화망의 회선교환방식은 점대점 전달 방식으로 그 통신방식의 특성상 정보를 전달하기 위한 비용이 너무 고가라는 문제점을 갖고 있다.(그림5.6)

이에 따라 선진 우수 통신사업자는 패킷통신망을 기반으로 하여 음성, 데이터의 통합을 추구하고 있다. 미국 RBOCs, MCI, GTE, AT&T, SPRINT 등 기존 통신사업자는 하나의 네트워크를 통한 음성, 데이터, 영상 통합전송을 경쟁력 확보의 주요 요인으로 인식하여 ATM기반의 네트워

크를 구성하고 지능형 망중단장비에 대한 투자를 확대하고 있다. 이는 Level3, Frontier, UUNet, Qwest 등과 같은 신규사업자도 예외는 아니어서 IP 또는 ATM 기반으로 차세대 네트워크를 구축하고 있다. 특히 음성 및 데이터의 통합을 전세계에 촉발시킨 US Sprint 및 AT&T는 ATM 망과 가입자측 통합통신장치를 구축하여 음성과 데이터의 통합을 도모하고 있다. 미래 통신망의 구조는 서비스별 수직적인 망구조에서 기능별로 수평적인 망구조로 변화할 것이다. 서비스를 전달하는 기능과 서비스를 제어하는 기능이 논리적, 소프트웨어적으로 분리되고 망의 하드웨어적인 요소와 소프트웨어적인 요소가 분리될 것이다. 이는 통신사업의 영역이 어플리케이션 영역으로 확장된다는 앞서의 예기와 맥을 같이 한다.

가입자망은 지금까지 동선 위주로서 서비스별로 물리적으로 구분되어서 각각 서비스별로 다른 선로 개념이었고 단말기는 단순기능만 가지고 있었으나,

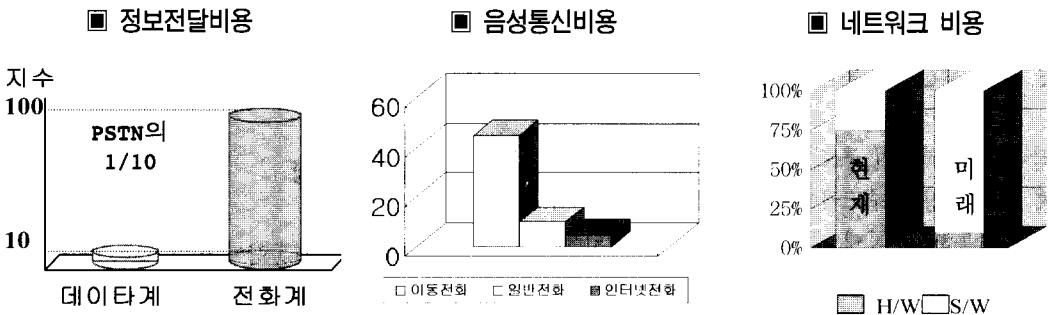


그림 5. 네트워크비용의 변화(Source : 통신망 중장기 발전전략, 한국통신)

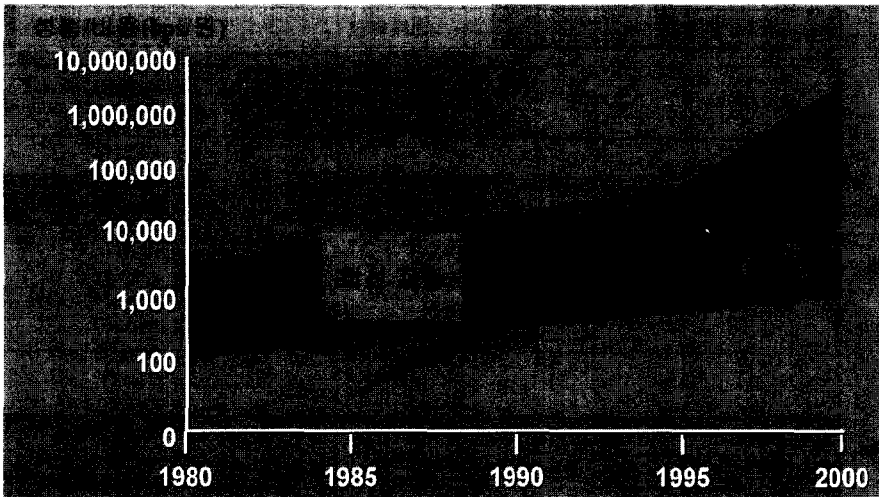


그림 6. 회선 및 패킷 네트워크의 성능/비용 비교

ADSL, 광케이블, 무선방식 등 다양한 접속 기술의 출현으로 고객 특성이나 지역 특성에 맞게 다원화되고 있으며 단말의 기능은 지능화 되어 사업자가 아닌 이용자가 필요에 따라 대역폭과 속도를 조정할 수 있게 될 전망이다. 지금까지의 통신서비스는 회선 기반의 음성서비스 위주로 데이터서비스는 음성서비스 바탕 위에서 부가되는 형태로 발전되어 왔고 서비스의 생산 주체가 통신사업자 위주이었다. 그러나 다가올 미래의 통신서비스는 고속 광대역의 데이터서비스가 중심이 되고 그 위에 음성이 부가되는 형태로 발전할 것이며 서비스의 생산 주체도 사업자에서 이용자로 이동하게 될 것이다. 따라서 통신망은 이용자의 요구에 따라 서비스를 유연하게 정의할 수 있는 기능을 보유하여야 할 것이다. 한편 다양한 통신망이 하나의 기반 위에 통합되기 위해서는 통신망 관리의 통합이 무엇보다도 중요한데, 통신망 구성요소별로 또는 통신망 기능별로 그리고 지역별로 흩어져 있던 망관리가 기능별, 권역별로 통합됨으로써 이를 바탕으로 과학적인 서비스 및 사업관리가 가능해질 전망이다.

다가올 21세기의 통신망은 정보통신 기술의 발전을 토대로 하여 언제 어디서든지 누구와 어떤 정

보라도 자유롭게 실감나게 그리고 안심하며 확실하게 교환할 수 있는 방향으로 발전하게 될 것이다.

2. 서비스 발전 전망

통신서비스는 통신기술, 컴퓨터기술, 메모리 기술의 광대역화, 고속화, 대용량화, 소형화 등의 기술 진보에 따라 영상을 기반으로 한 다양한 멀티미디어 서비스를 실현하는 방향으로 발전할 것이다. 초고속 인터넷 기반의 다양한 응용서비스 및 콘텐츠의 제공으로 편리한 정보통신 서비스가 실현됨으로써 무한한 지식정보가 공유되고 유통되는 사이버 공간이 등장될 것이다. 사이버 공간의 등장으로 콘텐츠 및 어플리케이션이 중요해짐에 따라 산업의 중심은 통신사업자에서 정보유통 사업자로 이동하고 있어 이 주도권을 누가 확보하는가에 따라서 정보통신분야의 사업자 위상이 결정될 것이다. (그림 7)

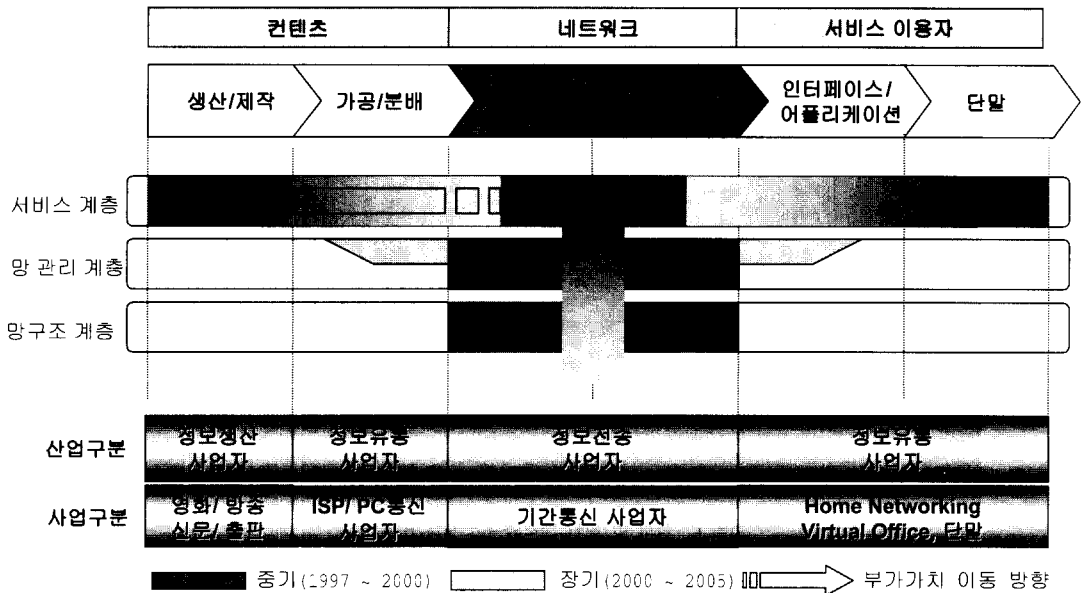


그림 7. 정보통신의 발전과 통신산업

IV. 2000년 통신서비스 및 기술

새 천년이 시작되는 2000년에 가장 두드러지게 성장할 통신서비스 분야는 인터넷과 관련된 서비스 일 것이다. 인터넷의 활성화와 다수의 인터넷서비스 제공사업자의 출현으로 기존의 음성전화망에 주는 영향은 우선 인터넷폰 등 재판매의 급속한 신장으로 음성망을 우회하는 트래픽이 많아짐으로써 기본통신시장의 수익성이 날로 악화될 것이라는 점이다. 따라서 전화망(PSTN) 사업자들은 전화망의 효율성을 제고하고 음성망의 부가가치를 높여 기존 사업의 수익성을 제고하기 위해 각고의 노력이 필요할 것이다. 인터넷 등을 이용하여 음성의 중계트래픽을 우회시키고 시내전화망의 통합, 광역화를 통해 운용관리의 효율성을 제고하며 시외망 및 시내중계망의 구조를 개선함으로써 망운용의 최적화를 꾀해야 할 것이다. 아울러 차세대 지능망 서비스의 활성화 등으로 음성망의 부가가치를 높이는 사업 또한 병행되어야 할 것이다. 두 번째로 다양한 매체

를 이용한 초고속인터넷 접속서비스의 제공으로 가입자 액세스의 광대역화가 상당부분 진행될 것이다. 초고속 광대역의 인터넷 트래픽 증가는 기간통신망을 보유한 사업자들의 망구축 및 운용에 적지 않은 영향을 줄 것으로 예상된다. 세 번째는 인터넷을 기반으로 한 응용서비스와 음성망의 부가서비스 간의 연동 통합현상이 가속화되리라 생각된다. 통합메세징서비스 등과 같은 서비스의 활성화는 인터넷 프로토콜과 음성망의 신호 연동 및 통합을 위한 조치를 조속히 추진할 필요성을 제기할 것이다. 이와 같이 인터넷의 활성화는 음성/데이터 서비스 연동이나 망통합에 많은 영향을 주게 될 것이다. 우선은 이종 서비스간의 연동을 통한 시너지 효과를 극대화하면서 데이터망과 음성망의 중계망을 통합하고 액세스망의 패킷화를 촉진하여 음성 등 액세스 전달망의 통합에 주력해야 할 것으로 보인다.

그런데 무엇보다도 2000년에 활성화될 분야는 전자상거래, 콘텐츠 및 영상서비스 등이다. 국내업체들이 각자 독자적으로 추진하고 있는 전자상거래

서비스는 기간통신사업자의 인프라 구축과 맞물려 보안성과 신뢰성이 확보된 전자상거래 시스템의 도입으로 업체들간의 공동 전자상거래체제가 모색될 것이다. 또한 오락, 의료 등 다양한 산업분야에서 적용 가능한 표현기술이 활성화되고 다양한 콘텐츠 서비스가 영상 기반으로 제공될 것이다. 또한 인터넷 방송, 웹TV 등의 활성화로 2000년은 멀티미디어 서비스 구현의 원년이 될 전망이다.

V. 2000년 정보통신정책 방향에 대한 제언

2000년 정보통신정책 방향에 대한 고찰에 앞서 최근의 주요 정책방향과 규제변화 내용을 살펴볼 필요가 있다.

정부는 IMF체제 극복을 위한 정보통신부문의 역할을 강조하여 국가의 경쟁력제고를 위해 정보통신산업 중시정책을 지속적으로 추진하고 있다. 또한 WTO 기본통신협정을 충실히 이행하여 진입규제를 완화하고 경쟁을 활성화시키기 위하여, 별정통신사업자 제도를 도입하고 기간통신사업자간에 주식을 교차 소유하는 것을 허용하였으며 일반기업의 기간통신사업에 대한 M&A를 허용하였고 기간통신사업자가 제공하는 서비스범위의 확대에 관한 규제를 완화하는 등 규제관련 제도를 개선하였다. 아울러 공정한 경쟁환경을 조성하기 위해 통신위원회 기능을 강화하고 공정경쟁 관련 제도를 개선하였다. 그리고 보편적 서비스 제공 근거 도입, 세계 개선 등 통신서비스 제공 및 이용제도를 개선하였고 기간통신사업 분야의 외국인 지분제한을 49% (한국통신은 33%)로 확대하는 등 통신시장의 개방환경을 조성하여 왔다.

그러나 1990년대는 시장경쟁의 도입 목적이 통신사업자간의 경쟁을 통한 기업체질 혁신과 소비자에 대한 서비스 질 개선에 있음에도 불구하고 경쟁

체제의 정착을 위해 불가피하게 신규 사업자를 제한적으로 배려해 준 점도 있었다. 그 결과 수차에 걸친 통신사업 구도개편을 통해 통신시장에 경쟁은 활발히 도입되었으나, 한국통신의 경쟁력 강화라는 측면에서는 소기의 정책목표를 십분 달성하지 못했던 면이 있지 않았나 생각된다. 이제 우리 나라는 선진국 수준의 경쟁체제가 정착되어가고 있고 대폭적인 규제완화도 이루어졌다. 이제 한 차원 높은 통신정책 기초를 설정하여 국내의 통신사업의 국제 경쟁력을 글로벌 시장에서 경쟁할 수 있는 수준으로 제고해야 할 당위성이 있다고 할 것이다.

이제 명시적인 산업 육성정책은 더 이상 추진하기 어려운 상황이므로 간접적인 동기 유인을 제도를 통해 사업자에게 부여해야 한다. 물론 공공정책 목표로서 통신서비스 제공을 통한 국민편익 증진과 같은 공익성은 여전히 중시되어야 할 것이다. 새 천년의 주도세력인 유무선 인터넷의 적극적인 육성을 위해 필수적이라 할, 국가정보화는 통신사업의 발전과 불가분의 관계가 있으며 그 추진의 주체는 통신사업자라는 점에서 기간통신사업자의 수익성 제고를 위한 동기부여 조치가 필요할 것이다.

기존 또는 신규통신사업자 모두에게 공정한 경쟁의 기회가 실질적으로 부여되고 그 경쟁의 성과에 대한 처리 원칙이 분명하게 사전적으로 명시되어야 불필요한 갈등과 소모적 경쟁이 사라지고 진정한 경쟁력을 가질 수 있게 될 것이다.

글로벌 패권경쟁 시대에 부합하는 새로운 정책기조를 정립하기 위해 규제 당국은 기본적으로 시장경쟁원리를 중시하고 경쟁의 결과로서 빚어지는 사업자의 기업가치 제고 및 경쟁력 강화에 힘을 기울여야 할 것이며, 소비자의 이익을 극대화하는 정책기조 또한 견지하여야 할 것이다.

전반적으로 순조로웠던 경쟁정책과 규제완화정책의 전개과정에서 노정되었던 문제점들은 사업자들의 규제비용 절감, 경영활동의 효율화 등을 도모하는 방향으로 지속적인 개선작업이 필요할 것이

다. 예를 들면 새로운 제도를 수립하거나 기존의 제도를 개선하고자 할 때는, 선진국 수준의 충분한 검토 기간을 설정하고 의견수렴을 더 광범위하게 하는 등의 개선이 필요할 것이다.

제도의 실제 운용 측면에 있어서는 법제상의 규제는 간결하고 투명하게 하면서 사후적으로는 공정한 심판(referee)으로서 규제자의 역할을 수행해야 할 것이다. 이를 위해 준 사법적 기능을 갖는 중립적인 규제기관의 기능을 강화하고 공정경쟁 보장을 위한 운영을 해야 할 것이다.

또한 새로운 정보통신 환경에 부합되게 IMT-2000 등 신기술, 신규서비스의 도입을 적극적으로 추진하고 위성방송, 인터넷, 전자상거래 등 새로운 사업분야의 제도를 최대한 빨리 정립하여 유효한 경쟁이 되도록 해야 할 것이다.

VI. 결 론

다가오는 21세기를 지식기반의 새로운 사회라고 하며, 이러한 지식사회는 정보기술의 발달로 가능하게 된 것이다. 이러한 정보기술의 발달은 인간으로 하여금 시간과 공간의 한계를 극복할 수 있게 하였다. 최근 수년동안 눈부신 발전을 거듭해 온 인터넷 혁명은 우리 생활의 모든 영역으로 스며들고 있다. 그야말로 지난 반만년 인류역사상 빅뱅(Big Bang)이라 불릴만한 변화가 불과 수년만에 전세계에 걸쳐 불고 있는 것이다. 이제 인터넷이라는 새로운 정보통신 수단은 우리가 흔히 접하고 있는 전자메일 서비스나 정보검색의 기능을 넘어서서 무역, 금융, 유통 등의 경제활동 영역으로 크게 확대되고 있으며, 앞으로는 교육, 문화 등의 인간생활의 전 분야로 빠르게 확대될 것이다. 인류는 이제 지식의 생산, 축적 및 가공, 활용 등의 측면에서 자유롭게 활동할 수 있는 수단을 가지게 되었다. 앞으로의 중요한 새로운 과제는 이러한 수단을 아무런 제

약 없이 개인의 창의성에 따라 능력을 최대한 발휘하게 하고 모두가 평등하게 가질 수 있도록 하는데 있다고 하겠다.

정보통신시대의 인터넷 혁명물결에 빨리 합류하는 길이야 말로 새 천년 시대에 인류에게 새로운 기회와 희망을 줄 수 있는 것이라고 생각한다. 새로운 천년에 사이버 월드의 주인이 되고 국가경쟁력을 확보하기 위해, 정부는 규제를 선진화하고 이용자의 편익 증진을 위한 제반 제도를 개선해야 할 것이며 사업자는 인터넷 혁명의 주역으로서의 역할을 기꺼이 수행해야 할 것이다.



이 계 철

- 1959 서울사대부고 졸업
- 1965 고려대학교 법과대학 법학과 졸업(법학사)
- 1967 행정사무관(제5회 행정고등고시 합격)
- 1983~1987 경북체신청
- 1988~1988 체신공무원교육원장
- 1988~1990 전파관리국장
- 1990~1991 체신금융국장
- 1991~1994 기획관리실장
- 1994~1996 정보통신부 차관
- 1996~1997 한국전기통신공사 사장
- 1997~2001(정기주총) 한국전기통신공사 사장