

## 특집 I

### 정보화사회의 비전

를 구성하는 여러 요소를 종합적인 네트워크로써 유기적으로 결합하는데에서 더욱 가능하여지고 있다.

앞으로 모든 사람이 어떠한 곳에서라도 모든 네트워크에 접속할 수 있고, 또 상호작용적인 쌍방향 통신이나 정보취득이 가능하게 되는 다중 종합정보 네트워크의 구축이 되어 정보 창조의 활성화, 정보의 자유로운 유통과 확보, 그리고 정보 이용자의 정보선택 기회 및 정보의 공유화를 촉진하게 되는 동시에 사회적 제반기능을 효율화하게 될 것이다.

우리나라에서도 정보화사회의 조기 실현이라는 국가정책에 따라 전전자 교환기술, 종합정보 통신망기술, 광통신기술, 전파자원 활용기술 등의 통신기술과 컴퓨터기술, 반도체기술 등의 연구개발 투자와 실천 계획의 추진을 진행 중에 있어 많은 성과를 나타내고 있다. 정보화사회가 구현되면 전개될 상황을 몇가지 생각하여 본다.

첫째, 각종의 정보 미디어와 데이터베이스를 결합한 다층적인 종합네트워크의 구축으로써 풍부한 정보를 어디서나 취득하고 이용하게 될 것이고, 따라서 개인의 활동영역도 정신적으로나 공간적으로 확대되어 여러분야에서 창조적인 활동을 즐길 수 있게 될 것이다. 정보화사회는 인간의 무한한 잠재적 능력을 발휘시켜 개인은 물론 가정, 기업, 국가의 건전한 발전을 촉진하고 인류 공동

체의 복지를 위한 새로운 가능성을 제공하게 될 것으로 생각한다.

둘째, 정보화사회를 추구해 나가는 과정에서 산업구조에 있어서도 많은 변화가 일어날 것이다. 마이크로 닉스와 정보통신기술을 기반으로 한 가공 조립과 정보통신 산업이 발전하는 동시에 수요의 개성화, 다양화에 따른 의료, 유통, 오락 등의 사회 여러 측면에서 서비스업이 성장하게 될 것이다. 따라서 업계의 변화, 업종의 통합이 예상되며 현재로서는 생각할 수 없는 큰 변혁이 나타날 것으로 생각한다.

세째, 정보화사회는 보다 인간성이 존중되고 물질적으로나 정신적으로 행복하고 풍요로운 국민 생활이 실현될 것이다.

네째, 앞으로의 국제관계는 정치, 경제 등 모든 면에서 상호의존 관계가 더욱 심화될 것이며, 따라서 국제 협력과 국제교류가 중요한 과제가 될 것으로 생각한다. 이같은 여건하에서 시간과 거리를 초월하여 동시적인 커뮤니케이션을 가능하게 해주는 정보통신의 극대화로 국가간의 상호이해와 협력을 증진하므로써 인류의 복지 향상과 세계 평화의 정착에 기여하여 국제교류 사회의 실현이 가능할 것이다.

이를 위해서는 기술이 제기한 문제들을 지성과 이해로써 극복하려는 건전한 노력들이 끊임없이 계속되어야 할 것이다.



李 門 浩

(全北大 정보통신공학과 교수)

## 가치관과 산업구조 및 생활패턴의 변화예상

리들은 눈을 뜨면 간밤에 쇼킹한 뉴우스가 없나하고 조간신문이나 TV, 라디오 다이얼을

돌리는 정보세상에 살고 있다. 우리의 정신적 욕구가 높아짐에 따라 대두되는 사람들의 욕구의

고도화, 다양화, 사회의 합리적인 운영에 대한 필요성이 증가됨은 필연적인 사실이다. 이에 사회 커뮤니케이션 시스템의 발달과 전기통신 네트워크 기술이나 컴퓨터 기술 등 전기통신기술의 비약적 발전 및 정보의 수집, 가공, 축적에 의한 처리 정보량이 증대되고 있다. 정보는 한마디로 시간의 함수이고, 정보량은 사건 발생 확률의 역수를 대수함수로 나타냄을 우리는 잘 알고 있다. 정보를 가속시키는 추세는 사회를 구성하는 제반요소가 토탈네트워크화 되어감으로써 파생되는 것으로 사회구조나 사회 생활 전반에 걸쳐 커다란 변화를 야기해 내고 있다. 이와같은 변화 및 활동이 바로 고도정보화라고 일컬어지고 있으며, 이러한 변화 및 활동은 인간생활이 전 분야에 걸쳐있는 정보와 관련된 것으로서 산업구조, 가정형태, 주거형태 등 생활패턴 및 우리의 가치관에도 큰 영향을 미치고 있다. 「앨빈토플러」가 역설한 말처럼 제3, 제4의 물결인 정보혁명의 파도가 인류 역사상 미증유의 광범위한 대변혁을 일으키고 있다 해도 과언은 아닐 것이다. 사회발전이 농업사회에서 산업사회로, 산업사회에서 정보화 사회로 변천에 따른 가치관의 변화는 세상흐름의 정보에 민감하고, 삶의 보람을 즐기려는 사회가 정보화 사회라 할 수 있다.

따라서 고도정보화 및 여기에 따른 영향의 총체에 의해 형성되는 사회가 고도정보화 사회이며, 무엇보다도 고도 정보화가 성숙한 모습으로 나타날 수 있는 사회이다. 고도정보화 사회에서는 사회선도적, 시대전략적 특질을 가지고 있는 전기통신이 중추적 기능을 담당할 것이며, 또한 사회, 경제의 활성화와 국민생활의 전반에 걸쳐서도 매우 중요한 역할을 수행할 것으로 보인다. 다시 말해서 정보화 사회에서는 「정보」가 물질이나 에너지보다도 더 중요한 역할을 담당하게 되고, 사회구조산업이 공업에서 정보산업으로 바뀌게 되는 것이 분명하다. 즉 정보화사회가 진전됨에 따라 다량의 정보를 여러사람에게 신속하게 전달할 수

있는 전기통신 기술의 중요성이 그 어느 때보다도 증대되고 있음은 명약관화한 사실이다. 이러한 고도 정보화 사회는 음성 및 비음성 데이터를 컴퓨터시스템과 연결시켜 End-to-End 통신을 행하는 종합정보통신망(ISDN)으로 발전되며, 이에 따라 통신 및 정보처리의 복합단지인 텔리포트(Teleport) 건설에 미국·일본 등 선진국의 노력이 증대되고 있다. 이와같은 시대흐름과 복합정보화 사회로의 진일보한다는 점에서 정부의 텔리포트 건설에 대한 계획발표는 그만큼 관심 집중도가 크며 시의 적절한 정책이라 보여진다. 1987년도 체신부 주요업무 계획을 보면 종합정보통신망 기반 기술 축적을 하기 위하여 창구지역에 적합한 대규모의 고도정보체제를 구축하기 위한 조치로 부산 명지녹산지역과 군산·광양 및 지역에 텔리포트를 건설한다는 내용이 있음은 잘 알려진 사실이다.

이제 정보통신정책은 지역사회를 선도하는 입장에서 주도권(Initiative)을 잡아나갈 뿐만 아니라 정보화사회의 기반구조를 다지는데 중점을 두어야 한다. 이말은 산업사회에서 정보통신은 하나의 종속적 정책개념, 즉 부분집합(Subset)이었는데 반해, 정보화 사회에서는 정보통신정책이 그 지역사회 개발을 선도하는 주도적 입장 즉 모집합 관계에 있어야 한다는 말이다. 고도정보화 사회에서는 견인차 역할을 하는 것이 지역특성에 맞는 첨단산업을 유치하는 것이며, 테크노폴리스(Technopolis)가 종합된 사회가 고도정보화 사회라 할 수 있다. 한마디로 고도정보화 사회는 테크노폴리스를 품고, 테크노폴리스가 텔리포트를 품고 있어야 한다는 말이다. 최근 과학기술처에서는 21세기를 향한 전국토의 기술지대망(Technobelt) 추진과 정보화사회 촉진법안을 마련하고 있다. 따라서 관계당국에 당부하고 싶은것은 2000년대 정보통신분야의 전문인력 수요에 대비해 지역특성에 맞는 「정보과학대학원」 설치가 시급하다는 것이다.