

〈主 題〉

# 다가올 정보사회에서의 생활 예측

이 인 동

(한국인식기술 대표)

□차 례□

정보사회에서의 생활  
 현금없는 생활  
 출퇴근 없는 세상  
 책이 없는 세상

멀티미디어의 세상  
 정보입력을 위한 문서인식기술  
 정보활용은 시간절약

## 정보사회에서의 생활

컴퓨터의 출현으로 우리의 생활은 매우 빠른 속도로 변화하고 있다. 불과 수년전만 해도 공상과학으로 여겨지던 일들이 대부분 현실로 생활화 되고 있다. 많은 전문적 식견을 가진 전문가라도 앞으로의 변화를 예측하는 것이 결코 쉽지 않은 실정이다. 단지 수석을 연산하는 기계로만 여겨져온 컴퓨터는 이미 다재다능한 만능의 기계로 인정되어 항공, 우주, 군사, 과학, 교육에서부터 컴퓨터와는 무관하게 여겨지는 농업에 이르기까지 없어서는 안되는 필수품이 되었다. 컴퓨터의 활용을 통한 정보화 사회로의 변화는 우리의 생활을 보다 편리하고 윤택하게 함은 물론, 능률을 극대화시킴으로써 인간을 단순작업의 노동에서 해방시켜 주며, 인간답게 살수 있도록 하는데 이바지하고 있다.

컴퓨터 및 통신기술을 통한 정보화 진행과정에서 앞으로의 변화를 예측하고, 효율적인 적응방법을 찾는 일은 매우 중요하다. 이미 실현된 것도 있으나, 우리의 생활과 밀접한 부분을 중심으로 정보사회의 생활을 예측해 본다.

### 현금 없는 생활

현금은 필요가 없게 되며, 이미 상당부분이 현실화

되어 있다. 물물교환의 불편을 해결하기 위하여 돈을 사용했을 때는, 쓸모가 많은 금속들이 주로 사용되었으나, 20세기초부터는 휴대하기가 편리한 지폐와 수표가 훨씬 중요한 통화구실을 하고 있다.

정보화사회로 진행되면서, 화폐는 플라스틱머니라는 나아가서는 신용카드에 의한 보다 근본적인 형태로 변화되고 있어, 현재의 거래의 방식이 크게 바뀌어질 전망이다.

이는 일평생 한번도 현금을 만지지 않고서도 생활에 불편을 느끼지 않고 살 수 있는 생활의 변화를 뜻하는 것이다. 하나의 은행통장에서 하나 또는 여러개의 또다른 은행통장으로 현금을 이체할 수 있음을 연상하면, 쉽게 이해된다.

직장에서의 급여는 급여이체로 근로자의 통장에 자동이체되고 있고, 소비자는 상점, 사무실, 주유소 등 어디서나 그곳에 설치된 은행 단말기를 통하여 현금의 인출과 지불이 가능해진다.

가정에서도 은행까지 가지 않고서도 홈뱅킹서비스를 통하여 현금의 인출은 물론 물품 구매에서 물품대금의 지급까지 손쉽게 해결할 수 있게 되는 것이다.

### 출퇴근 없는 세상

재택근무를 통한 출퇴근 없는 생활이 실현된다. 물건 살때도 시장이나 백화점까지갈 필요가 없어진

다. 모든 물품은 우편배달에 의한 통신판매가 생활화된다. 칼라텔레비전 1대를 구매하는 방법을 생각해 보자. 소비자는 가정에 설치된 컴퓨터에서 텔레비전 방송을 선택하듯 컴퓨터화면에서 홈쇼핑화면을 선택한 후, 원하는 물건으로서 TV를 선택한다. 컴퓨터에는 모든 종류의 TV에 대한 사진과 특징들이 나타난다. 소비자는 구매할 상품을 컴퓨터에서 선택한다. 컴퓨터에는 해당 TV를 가장 저렴하게 판매하는 백화점의 목록이 나타난다. 소비자는 구매할 백화점을 선정한 후, 홈뱅킹서비스를 이용하여 물품대금을 지급한 후, 물품을 수령할 주소와 본인의 성명을 컴퓨터에 입력한다. 다음날 백화점으로부터 홈 쇼핑을 통하여 구매한 TV가 집으로 배달된다. 모든 물건을 집에서 구매할 수 있게 되는 것이다. 학생들도 학교에 등교할 필요가 없어진다. 컴퓨터 화면을 통하여 모든 학습이 이루어진다. 컴퓨터를 통하여 전달된 과제물을 집에서 작성한 후, 컴퓨터를 통하여 학교에 전달한다. 학교로 전달된 학생들의 과제물은 컴퓨터를 통하여 해당 선생님들에게 전달된다. 모든 물품의 생산은 로봇에 의하여 생산될 것이며, 로봇에 의하여 소비자에게 직접 전달될 것이다. 지금과 같은 가게는 없어질 것이다. 사람들은 오락, 운동, 토론 등의 원하는 일들만 하면서도, 경제적으로 풍요로운 윤택한 생활을 누리게 될 것이다. 거리에는 휴가를 떠나는 사람들, 데이트하는 연인들, 운동하는 사람들, 가족과 함께 산책하는 사람들로만 채워질 것이다. 우리의 주거환경을 홈오도메이션을 통하여 인간에게 가장 쾌적한 상태를 유지해 줄 것이다. 지금과 같은 복잡한 교통 문제도 해결될 것이다.

### 책이 없는 세상

컴퓨터로 열람할 수 있는 전자도서관의 이용이 생활화 된다. 모든 책들은 컴퓨터로 입력되어 수만 페이지의 백과사전도 CD화장이면 충분히 수록될 것이며, 수천 수만 권의 소설책이 한 장의 CD에 기록될 것이다. 도서관에는 지금의 책들이 없어지고, 많은 책들의 내용이 함께 기록된 CD들만이 중앙컴퓨터와 연결되어 보관될 것이다. 도서관의 크기도 지금과 같은 대형 건물에서 컴퓨터 및 CD형태의 기록물만 보관할 수 있는 조그만 형태로 변화된다. 도서관의 직원들도 컴퓨터 시스템을 관리하기 위한 몇몇의 사람들만 근무할 것이며, 도서관에 상주하는 직원의 수도 최소화될 것이다. 열람실 또한 당연히 없어질 것이며, 학생

들은 도서관에 직접 가지 않고서도 최소화될 것이다. 열람실 또한 당연히 없어질 것이며, 학생들은 도서관에 직접 가지 않고서도 가정에서 컴퓨터를 통하여 모든 책들의 열람이 가능해질 것이다. 시중에서도 지금의 책들은 사라지며, 서점에는 CD형태의 책들이 진열되어 책이라는 이름으로 판매될 것이다.

정보의 검색 또한 매우 편리해진다. 컴퓨터를 통하여 원하는 자료를 입력하면, 컴퓨터는 이 세상의 모든 컴퓨터와 연결되어 해당 자료를 빠르게 검색하여 찾아줄 것이다. 원하는 자료와 연관된 참고자료까지도 한꺼번에 출력시켜 준다. 예를 들어 세종대왕이라는 단어만 입력해도 세종대왕의 출생에서 사망까지의 모든 내용이 출력되며, 세종대왕과 관련된 기록들까지 한꺼번에 출력된다. 결핵과 관련된 정보를 찾아보기 위하여 결핵이라는 단어만 입력해도 컴퓨터가 알아서 결핵과 관련된 증상에서 치료방법 및 해당 의약품에 이르기까지 모든 정보를 일시에 가르쳐줄 것이다. 증상에 따라 치료하는 처방전까지도 관련분야를 전공한 전문의사보다도 훨씬더 정확하게 처방하여 알려줄 것이다. 환자의 몸무게에 따라 복용해야 하는 약의 양까지도 알려줄 것이다. 바야흐로 암기를 잘해야 능력을 발휘할 수 있는 시대에서 이제는 이 세상에 존재하는 많은 정보 중에서 누가 얼마나 빨리 정확한 정보를 찾아내느냐가 정보사회에서의 능력을 평가하는 중요한 척도가 될 것이다.

### 멀티미디어의 세상

멀티미디어의 생활이 실현된다. FAX, 화상전화, TV, 컴퓨터, 전축, 홈오도메이션 등의 모든 기능이 컴퓨터로 통합된다. 컴퓨터만으로 Radio방송 및 TV방송의 시청이 가능하며, FAX와 같이 영상을 전송하거나, 전축과 같이 음악을 들을 수가 있다. 보다 특징적인 사실은 통신기술의 발달로 모든 일들이 원격으로 이루어진다는 사실이다. 예를 들어 전자도서관에서와 같이 컴퓨터를 통하여 베토벤이라는 단어만 입력해도 베토벤에 관한 기록들만 출력시키는 것이 아니라 베토벤의 생전의 모습이 컴퓨터의 화면에 표시되면서 컴퓨터의 스피커를 통하여는 베토벤의 음악이 흘러나오는 것이다. 컴퓨터를 통하여 지금의 전화와는 달리 상대방의 모습을 확인하면서 대화할 수 있는 화상전화의 이용이 생활화될 것이며, 가정에 가만히 앉아서도 학교에 등교하여 공부하듯이 컴퓨터를 통하여 선생님과 대화하면서 학습할 수 있게 된다. 이때

컴퓨터에서는 상대방의 몸짓, 손짓, 목소리 등을 확인 하면서 마치 마주 앉아 대화하듯이 학습할 수 있게 되는 것이다. 병원에도 일일이 찾아가갈 필요가 없어진다. 컴퓨터를 통하여 의사와 대화할 수 있으며, 의사가 직접 시술할 경우만 병원에 찾아가게 된다. 이러한 일들 이외에도 정보화사회에서의 생활은 여행정보의 지원, 자동운전, 일기예측, 생산성향상, 품질향상, 환경개선, 자원절약, 원격회의, 정보검색, 홈오토메이션, 예술, 의료정보, 의료진단, 의료공학, 군사, 교육 등 이루 헤아릴 수 없는 많은 부분에서 생활의 변화를 가져오게 된다.

### 정보입력을 위한 문서인식기술

지금까지 살펴본 바와 같이 정보사회는 우리들에게 여러가지 편리한 환경을 제공한다. 하지만, 정보사회는 세상에 존재하는 다양한 정보를 컴퓨터에 입력하여 저장해야하는 정보입력 및 메모리확보의 문제, 컴퓨터와 컴퓨터간을 연결하는 통신망, 즉 정보고속도로의 구축문제, 방대한 량의 정보를 고속으로 전송하기 위한 데이터전송기술의 개선문제 등이 해결될때만 가능한 일이다. 특히, 소리, 냄새, 그림, 글 등의 형태인 세상의 다양하고 방대한 정보를 빠르게 입력하는 방법을 찾는 것은 해결해야할 시급한 문제이다. 이러한 문제를 일부나마 해결할 수 있게하는 중요한 기술이 문서인식기술이다. 문서인식기술은 세계적으로 40년 이상 연구되었으며, 최근에는 상품화된 제품들이 속속 출시되고 있다. 미국은 비록 영문인식기지만 80년대 초반부터 우수한 제품들이 판매되고 있으며, 일본도 일본어인식기를 80년대 후반부터 상품화하여 판매하고 있다. 국내의 경우도 90년대 초반부터 한글을 중심으로 상품화된 제품들이 판매되고 있다. 국내의 한글 문자인식 분야도 한글을 포함한 한자, 영어, 일어, 불어, 독어, 숫자 및 다양한 특수기호까지 초당 100자 이상의 빠른 속도로 입력할 수 있는 제품이 있어 교수, 교사, 학생, 집필가 목사, DB사업자 등 많은 양의 자료 입력을 필요로하는 사람들에게 많은 도움을 주고 있다.

정보사회에서는 누가 더많은 정보를 보유하고, 얼마나 체계적인 방법으로 얼마나 빨리 정보를 검색할 수 있는냐가 능률과 능력을 평가하는 중요한 척도라고 할때, 국내기술로 개발한 "제품"의 성능이 국제 경쟁력이 있게 하는 것도 고무적인 일이며 앞으로는 이러한 문서인식기의 사용이 현재의 워드프로세서 이상

으로 우리들의 생활에서 없어서는 안되는 필수품으로 사용될 것이다.

### 정보활용은 시간절약

이러한 생활의 변화는 세상에 존재하는 많은 정보 중에서 누가 보다 빨리 정확하게 찾아낼 수 있는냐가 능력평가의 중요한 척도가 된다. 이러한 사회에서 우리는 어떻게 살아야 할까? 80년대 컴퓨터의 사용이 유행처럼 번질때는 컴퓨터를 배우려는 사람이라면, 누구나 컴퓨터 프로그램 작성법을 배우려는 경향이 있었다. 이는 자동차를 배우기 위하여 누구나 자동차를 만드는 방법을 배우려하는 것과 비슷한 생각이며, 빈대를 잡으려고 초가삼간을 태운다는 속담과도 비슷한 얘기가 된다. 10년 이상 지난 지금, 그 당시 컴퓨터 프로그램 작성법을 배웠던 모든 사람들이 현재 프로그래머로 일하고 있는 것은 아니며, 그당시 컴퓨터 프로그램 작성법을 배우기보다는 프로그램 운용법을 배운 사람들이 오히려 아직까지도 컴퓨터를 보다 유용하게 활용하고 있는 실정이다. 사회가 전문화되고 정보화될수록 직업 또한 세분화될 것이며, 각기 적응 능력에 따라 나름대로의 전문분야에서 능력을 발휘하는 것이 개인적으로나 국가적으로 훨씬 나은 결과를 가져오는 것이다. 요즘은 정보사회로 진행되는 징후 중의 하나인 인터넷에 중요한 관심이 집중되고 있으며, 인터넷을 알자는 운동이 확산되고 있다. 이러한 운동 또한 실제운동과는 다른 인터넷 내부의 문제를 알기 위한 것이 아니며, 누구나 인터넷의 운용방법을 알게하여 보다 빨리 보다 다양하고 보다 정확한 필요한 정보로 접근할 수 있게 함으로서 개개인의 능력을 확대하기 위한 것이다. 이러한 분야에 있어서도 우리는 인터넷을 통하여 우리가 원하는 정보를 찾기 위한 방법만을 익히므로써 우리의 시간을 절약하기만 하면 되는 것이다.

자동차가 없을때는 부산에서 서울까지 걸어서 20일 이상의 시간이 걸렸으나, 자동차가 출현한 오늘날에는 부산에서 서울까지 하루면 충분히 달려갈 수 있다. 이는 20배 이상의 시간을 절약하는 것으로 과거 우리들의 선조들이 60살까지 살았다면 우리들은 똑같이 60살을 살아도 거리를 이동하는 부분에 있어서는 어쨌든 20배의 시간이 늘어난 1200살까지를 살고 있는 것이 된다. 우리는 분명히 선조들보다는 오래살고 있으며, 후손들보다는 분명히 짧게 살고 있는 것이 사실이다. 또한, 동시대에 같은 시간을 사는 우리들

사이에 몇십배 오래사는 사람이 있는가 하면, 몇십배 잘나게 사는 사람이 있는 것이다. 그렇다면, 정보사회에서의 생활방법에 대한 해답은 명확해진다. 우리는 정보사회에서 범람하는 모든 기술이나 모든 물건들에 대하여 모두 배우려 노력할 필요가 없다. 단지, 세상에 존재하는 프로그램들 중에서 우리의 시간을 절약하는데 보다 유용한 것들만을 선정하고, 그것들을 활용할 수 있는 안목만을 배우면 되는 것이다. 우리에게 유용한 것들이 과연 어디에 있는지, 그리고 어떻게 사용할 수 있는지를 남보다 단 1초라도 빨리 찾아내어 사용함으로써 우리들의 소중한 시간을 절약할 수 있으면 되는 것이다. 시간을 절약하는 것은 하루를 25시간으로 늘려 쓸 수 있는 방법이며, 70을 살아도 100살만큼 살 수 있는 비결이다. 잠을 남보다 적게 자는 것이 남보다 오래살 수 있는 비결일 수도 있지만, 잠을 충분히 자면서도 남보다 더욱 오래살 수 있는 것은 시간을 효율적으로 사용함으로써 시간을 절약하는 일이며, 시간을 절약하는 일만이 여유 있는 시간을 누릴 수 있는 비결인 것이다.

이 인 동

- 1977. 3~1981. 2 : 충남대학교 공과대학 전자과 졸업
- 1984. 3~1987. 2 : 충남대학교 교육대학원 전자과졸업
- 1988. 3~1991. 8 : 충남대학교 대학원전자과 졸업
- 1982. 2~1987. 2 : 원주, 진광고등학교
- 1987. 3~1991. 8 : 충남대학교 공과대학 컴퓨터공학과
- 1991. 8~1993. 9 : 시스템공학연구소 선임연구원
- 1993. 9 : 한국인식기술 대표