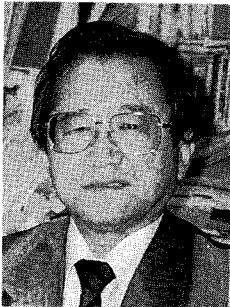


## 전자기술은 알라딘의 남포



김정흠 명예교수  
고려대학교

### 알라딘의 남포와도 같은 가전제품들

**현**대의 우리 생활주변은 갖가지 자동화기기로 둘러싸여 있다. 단추 하나만 눌러주면 땀이 잘 들고 김이 무럭무럭나는 맛있는 밥을 지어주는 전기밥솥, 수화기를 들고 7자리수 번호 단추만 눌러준다면 일일이 먼거리까지 찾아가지 않아도 시내의 누구와도 손쉽게 회화를 나눌 수 있게 해주는 전화기. 그런가 하면 리모콘을 손에 쥐고 몇개 단추만 눌러 준다면 KBS나 MBC나 SBS나 등등의 TV방송국들이 경쟁적으로 보여주는 재미나는 영화나 해외소식 등을 즉석에서 볼 수가 있다. 물론 이 이외에도 전자동세탁기가 있고, 냉장고·전자렌지·에어컨디셔너나 선풍기·전자동카메라 갖가지 기능을 가진 전자시계·전기면도기·헤어드라이어·비디오폰이 붙은 초인종(방문객의 얼굴을 안방에서 비추어 볼 수 있다)·전자동 온·냉방장치 등등 술한 문명의 이기들이 주인인 우리들의 분부가 나리기만을 기다리고 있다. 이 모든 것이 100년전만 해도 상상조차 할 수 없었던 것들이다.

그러니 우리는 자기도 모르는 사이에 알라딘의 남포(램프)와 같은 마술의 램프를 지니고 다니는 셈이다.

알라딘의 남포(Aladdins lamp)란 <아라비아의 천일야>에 나오는 유명한 이야기며 마술적 남포를 뜻한다. 남포를 문지르면서 무엇이든 소망한 것을 말하면 그 소원이 즉석에서 이루어지는 마법의 남포였다. 이 이야기에 의하면 중국의 어느 재봉소의 아들인 알라딘이 모로코의 마법사의 도움으로 입수한 이 마법의 남포 덕으로 갖가지의 불가사의한 사건과 모험을 만나게 되고, 드디어는 왕녀와 결혼까지 하게 된다는 것이다. 공상에 가득 차 있고, 또 모험적 요소가 가득 차 있기 때문에 전세계의 어린이들의 인기를 독차지 하고 있는 이야기이기도 하다. 그 알라딘의 남포가 지금은 전자기술이라는 탈을 쓰고, 우리의 일상생활 주변에 나타나 있다는 것이다.

### 대학강의마저도 <온 디맨드>로 수강할 수 있는 시대

한걸음 더 나아가 그 알라딘의 남포는 요새는 온 디맨드(On De

mand, '소망에 따라'라는 뜻. 즉 소원만 하면 즉시로 실현이 된다는 뜻)라는 이름으로 그 이름을 바꾼 채 모습을 드러내기 시작하고 있다. 예컨대, 비디오 온 디맨드(VOD, Video On Demand), 대학 강좌 온 디맨드(LOD, Lecture On Demand)가 그 좋은 예들이다. 비디오 온 디맨드란 보고 싶은 영화가 있을 때 옷을 갈아 입고 택시를 타고 영화관까지 갈 필요없이, 또는 동네에 있는 비디오 가게에 가지 귀찮게 가서 비디오 테이프를 빌려올 필요도 없이 그저 전화 한 통화로 VOD회사를 불러낸 후, TV화면 또는 PC 모니터에 나타난 영화제목의 메뉴를 보고 단추만 누르면 그 즉시로 소망하는 영화가 TV화면 또는 PC 모니터 위에 상영된다는 식의 주문즉시영화(관람)를 뜻한다.

또 LOD는 자기가 듣고 싶은 대학의, 듣고 싶은 교수의, 듣고 싶은 강좌(제 몇번째 강의)를 전화 한 통화로 언제 어디서든지, TV화면 또는 PC모니터 위에 불러 내서 수강 (또는 시청)케 하자는 시스템을 뜻한다. 이미 미국서는 작년(1994년) 봄부터 캘리포리(캘리포니아 주립공과대학)의 San Luis Obispo, 분교에서 서비스를 제공하기 시작하고 있다. 그래서 금년말까지는 3,000강좌, 1998년까지는 이 대학의 모든 교수의 모든 강좌를 LOD화 한다는 것이다. 그렇게 되면 미국내 어디서든 수강을 원하는 학생 (또는 일반인이라도 OK)은 전화 한 통화로 듣고싶은 강좌를 들을 수 있다는 것이다. 물론 강좌마다 수강료는 필요하다. 그 수강료는 CATV의 유료영화(Pay Per View



영화) 모양 신용카드에 의해 자동지불이 이루어지게 된다는 것이다.

### 무엇이건 온 디맨드의 시대가 오고 있다.

그 VOD는 금년말에는 우리나라에서도 시범실험이 시작될 예정이고, 내년이면 정식으로 서비스가 시작될 모양이다. 물론 선진 여러 나라에서는 이미 작년부터 시범실험이 시작되고 있고, LG전자등 국내 여러 전자회사에서도 이미 그

시청용단말기를 제작하여 수출을 시작하고 있다. 그리하여 머지 않아, VOD는 공상이 아니라 착실하게 그 현실화への 길을 열어 제치게 될 것 같다.

그 뿐이라, 이 VOD나 LOD는 그 서비스 영역도 점차 넓혀가서 뉴스 온 디맨드(News On Demand), 양복 맞춤 온 디맨드 등 다방면으로 뻗어나갈 것 같다.

예컨대 뉴스 온 디맨드의 경우, 대구나 충주지방의 사과의 작황에

서 시작해서, 미국 아이오와주의 옥수수 작황 독립국가연방(구 소련)의 우크라이나 지역의 소맥장황에 이르기까지의 농산물 작황에 관한 자세한 뉴스를 전화 한 통화 또는 PC의 건반누르기 한번으로 알 수도 있게 된다. 또 도시락 회사는 말일 오전중의 일기예보를 매 시간 별 그리고 각 지역별(지금까지는 약 30~50km 거리마다, 앞으로는 10km 내외로 좁힘) 마다 자세히 알므로서 내일의 도시락 제조수량을 조절할 수 있게 된다.

한편 제조업 전반에도 커다라 지각변동이 일어날듯 하다. 지금까지의 단일품종 대량생산체제가 다품종 소량생산작으로 이미 그 양상을 바꾸어가더니, 앞으로는 그 영향이 한층 심화되어 <온 디맨드>의 요구에 따라 개인의 수요에 완전히 1대1의 대응을 하는 새로운 생산형태로 바뀌어 나갈 듯 하다. 즉 <주문생산 온 디맨드>시대가 이제 서서히 다가오려 하고 있다. 그 결과 앞으로는 TV(CATV) 화면을 들여다 보면서 소망하는 상품의 모양을 소망하는 회사별로 TV화면에(그것도 입체화상으로) 불러내서, 디자인과 색깔과 옷감의 종류를 고르고 자기의 신체적 수치를 입력시키면 그 회사에 마련된 컴퓨터는 즉석에서 가장적으로 재단을 하고 가상적으로 가봉을 하고, 주문자의 신체조건과 같은 사이즈의 마네킨에 그 가봉된 옷을 가상적(Cyber적이라고 부른다)으로 입혀보고, 주문자의 희망을 다시 묻게 된다. 이 모든 것은 현대의 발달된 CAD/CAM/CAE기술(CAD=Computer Aided Design, CAM=Computer Aided Manufacturing, CAE=Computer Aided Engineering)을

쓰면 지금 당장이라도 실행이 가능하다고 한다(단 가격면에서는 아직도 논의가 필요하겠지만) 즉 컴퓨터의 놀라운 기능향상에 의해 옛날식의 주문생산이 컴퓨터의 도움으로 짧은 시간내에 On Demand로 실현이 된다는 것이다.

### 〈무엇이건 온 디맨드〉의 정신이 인류문화를 발달시켜왔다

사실은 그 On Demand(소망대로 즉시 실현 또는 성취)는 모습은 다르지만 옛날에도 있었고 또 지금 현재도 우리가 사용하고 있다.

예컨대 <짜장면 온 디맨드>가 바로 그것이다. 오래간만에 손님이 찾아왔을 때 우리는 급한대로 전화기를 들어 가까운 중국요리집을 불러내서 짜장면 5그릇, 잡채 1접시, 탕수육 1접시 등을 주문할 때가 많다. 그러면 거의 즉시로(사실은 한 30분을 기다려야 하지만) 그 중국요리는 배달이 된다. 말하자면 <짜장면 On Demand>인 것이다.

또 지금은 별로 눈에 안뜨이지만, 필자가 어렸을 적인 약 50~60년전에는 냉면 On Demand도 꽤 유행이었다. 당시(1935년~1940년 전후)에는 각 가정에 전화가 없어서(1940년 당시 우리나라 총 전화기 대수는 약 1만 2000대) <냉면 온 디맨드>라 해도 그 주문은 어린이들이 심부름가는 형식으로 주문을 했다. 그러면 냉면집에서는 꼬깔모자 비슷한 덮개를 씌운 냉면을 10개고 15개고 어깨에 갔다면 왼손위에 올려 놓은 쟁반위에 올려 놓고 오른손으로 핸들을 잡은 자전거로 즉석 배달을 해주는 것이었다. 즉 나름대로의 <냉면 온 디맨드(주문즉시 배달 냉면)>이었던 것이다.

또 좀 더 해석을 넓혀간다면, 앨

빈 토플러(Alvin Toffler)의 소위 제일의 물결(The first wave)인 수렵채집사회에서 농경사회로의 농경혁명(On Demand(아무것도 주문즉시 실현불능)인 수렵채집사회로부터 Food On Demand(식량의 주문즉시 실현)인 농업시대에의 이행이라 볼 수가 있다. 즉 먹을 것을 찾아 떠돌이 생활하다 굶어 죽기가 십상이었던 동물적인 생활의 원시시대에는 아무것도 뜻대로 되지 않았던 시대였는데, 그것이 농경혁명에 의해 열심히 농사만 짓는다면 식량(Food)만은 언제라도 소망만 하면 얻어낼 수 있는 농업시대로 바뀌었던 것이다.

그리고 그것이 다시 제2의 물결인 산업혁명에 의해 우리는 무엇이건 희망하는 물품(예컨대 옷·구두·자동차·책·TV·안경 등등 갖가지 일용품)인 각종 공업제품(Products)을 언제라도 소망할 때 구입할 수 있는 공업화시대 즉(Product On Demand)의 시대를 형성하게 된 것이다.

그리고 이제 다시 시대는 바뀌어 우리는 지금 Product On Demand의 공업화사회에서 무엇이건 On Demand의 정보화사회로 새로운 혁명(정보화 혁명)인 제3의 물결(The Third Wave)를 받아들여야 하고 있는 것이다.

이 <무엇이건 On Demand>의 <무엇이건> 속에는 영화·대학강의·최신뉴스에서 시작해서 각종 교양강좌·TV쇼핑·개인취미에 들어맞는 디자인의 고품주문 등등에 이르기까지 인간이 소망하는 모든 것이 포함된다.

우리는 지금 그러한 <무엇이건 온 디맨드> 시대의 구현을 향해 치달리고 있는 것이다.