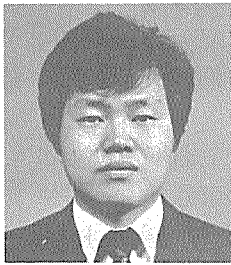


OA 活性化를 위한 方案



高 鎮 雄

韓國 데이터통신(株) 情報通信研究所 / 研究員

OA 연구가인

Michael D. zisman은

기계화와 자동화의 개념을

구분하려 했다. 그에 따르면

기계화란 과업 위주의 기계사용 내지는

과업수행의 일부를 기계로 대체하는 것

을 의미하고 있다. 이에 비해 자동화는

과정에 초점을 맞추어 기계화된

각 Task 및 각 기기를

통합화 하는 의미이다.

1. 서 론

급격히 발달하는 컴퓨터 技術과 그를 기반으로 하는 通信技術의 발전은 우리에게 情報化社會라는 새로운 가치 기준의 세계와 기술혁신을 통한 産業구조의 고도화를 가져왔다. 이러한 흐름이 각종 문서의 작성·검색·보관·처리 및 전달 등의 知的 노동을 기반으로 하는 기업내의 업무에 새로운 변환을 가져와 事務自動化(OA)에 대한 관심과 투자가 나날이 점증되고 있다.

국내의 OA는 '80년대초 PC·워드 프로세서, 팩시밀리 등의 문서제작 및 受發을 위한 기본 장비로부터 부분적으로 시작단계에 접어들기 시작했다. 국내의 기업들은 주변여건의 변화에 따른 정보량의 절대적 증가, 선진국들의 OA 동향 소개, 컴퓨터 기술의 대중화 및 생산성 제고 등을 통해 OA의 중요성을 인식했다고 할 수 있다.

따라서 本稿는 OA의 목적과 발전단계에 따른 고찰을 통해 해외의 OA 동향을 분석하고, 현재 국내 OA 추진상의 실태와 문제점을 제시한 후 향후 OA 활성화를 위한 몇 가지 方案을 제시하고자 한다.

2. 본 론

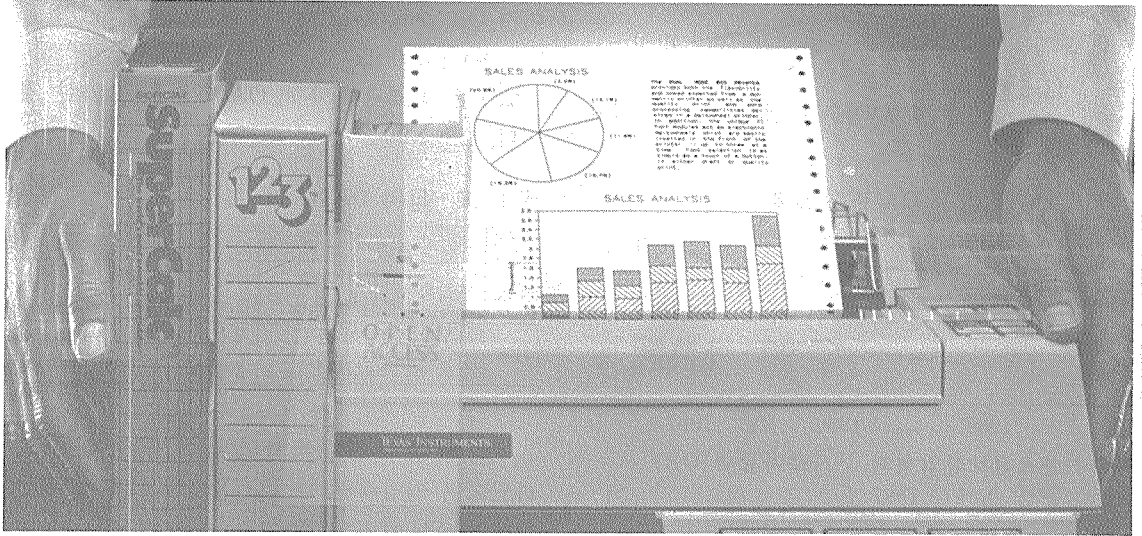
가. OA 推進 目的 및 發展 段階

OA의 목적은 사무실과 관리 환경의 생산성을 높이는 것이며, 세부적으로는

- 오피스 업무의 생산성 향상
- 종업원 개개인의 정보처리 능력 향상
- 경영 전략 지원

등이라고 할 수 있다. 그러나 각 기업의 업무 취급에 따른 특수성 및 주변 여건에 따라 OA를 보는 눈은 천차만별이다.

국내 전산운영 경험이 오래된 대기업에서는



美國, 日本의 경우는 나름대로 독특한 특성을 가지고 OA를 추진하고 있다.

범용 컴퓨터를 이용한 기간업무의 전산화로써 미치지 못하는 부분, 즉 각사원의 고유업무에 전산화를 OA라고 생각하고 있고, 전산운영 경험이 없는 기업에서는 회계, 자재, 판매, 인사 등의 기간업무 전산화와 OA를 구분없이 받아들이고 있다. 또한 사무자동화를 추진하게 된 동기를 보면

- 신속한 업무처리(35%)
- 경영자·관리자의 신속한 지원(21.6%)
- 단순 반복업무 자동화 및 기계화(16.3%)
- 인건비 및 경비 절감(7%)
- 사무처리의 정확도 제고(6.3%)
- 대고객 서비스 향상(7.5%)
- 사회의 정보화에 따른 대외 이미지 향상(4.9%)
- 조직의 활성화(1%)

등을 꼽고 있어 업무 능률 제고를 통한 생산성 향상이 주된 추진 동기임을 나타내고 있다. 또한 의사결정을 위한 지원능력 확보 및 단순 반복업무의 자동화도 많은 비중을 차지함을 알 수 있다.

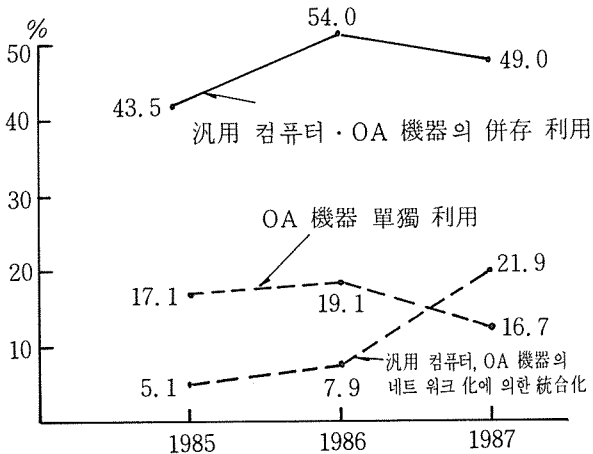
그러한 면에서 볼 때 OA 추진 초기단계에 있는 국내기업들도 OA를 단순 반복업무의 기계화로만 간주하는 단계에서 점점 고도화의 과정인 「경영전략 지원」으로 나아감을 볼 수 있다.

일반적으로 OA 발전 및 추진 단계로는 다음의 5가지 단계를 들 수 있다.

- OA화를 위한 업무 재검토 단계
- 범용 컴퓨터(EDP화)는 도입되어 있지 않으나 단순 업무에 워드 프로세서, 팩시밀리, 개인용 컴퓨터 사용 단계
- 범용 컴퓨터의 확대 이용을 통해 OA 추진중인 단계
- 범용 컴퓨터(EDP화)와 함께 워드 프로세서, 팩시밀리, 개인용 컴퓨터를 개별적으로 활용하는 단계
- 범용 컴퓨터(EDP화)와 워드 프로세서, 팩시밀리, 개인용 컴퓨터 등의 기기를 網(LAN, VAN)으로 연결해서 통합 운영하는 단계

상기 5 단계 중 우리나라는 범용 컴퓨터 중심의 전산 시스템과 워드 프로세서, 팩시밀리, 개인용 컴퓨터를 개별 운용하는 4 번째 단계에 접어들고 있다(그림 1).

이 시기에 발생할 수 있는 문제점은 각 OA 기기간의 호환성 부족으로 인한 사무합리화의 미흡과 업무의 중복 및 사용자의 기술적 능력과 업무간의 부진화라고 할 수 있다. 그러나 이미 이 시기를 거쳐 통합화의 단계에 들어선 美國, 日本의 경우는 나름대로 독특한 특성을 가지고 OA를 추진하고 있다.



자료: 한국정보산업협회, 「사무자동화(OA) 동향 조사」, 1987

그림 1 사무자동화 진전도 추이

나. 美国과 日本의 OA

美国과 日本은 全世界적으로 OA가 가장 고도화된 단계까지 진입한 나라들이다. 그 발전 배경이나 이행단계에 있어 상당히 다른 모습을 지니고 있다. 먼저 OA의 主対象을 美国은 관리자라 파악하고 OA의 주성공요인을 관리자의 교육을 통한 인식 변환으로 생각하는 데 반해 日本에 있어서는 사무직 근로자 위주로 OA를 추진해왔다.

특히 OA 활용기기에 있어 美国은 워드 프로세서, PC, 복사기, 팩시밀리의 순서이나 日本은 복사기, PC, 팩시밀리, 워드 프로세서의 순으로 활용되고 있다는 데 특징이 있다. 한편 OA 고도화를 위한 필수 조건인 通信機器 및 컴퓨터 통신기술의 발달에 힘입어 美·日은 각종 OA 기기를 연결 통합화하는 데 주력했다.

또한 美国의 경우는 워드 프로세서, 통신기기, 팩시밀리, 음성 등의 다양한 미디어들을 통합하여 Work Station을 기반으로 하는 전자 메시지 시스템 등으로의 이행을 통해 많은 성과를 거두고 있는 실정이다.

상대적으로 통신분야에서 美国보다 가격이나 경쟁력면에서 떨어지는 日本은 1970년의 제1차 통신회선 개방과 1985년 4월의 통신 자유화, NTT의 민영화 등을 통한 통신분야의 제도적 정

비가 OA 추진에 있어서 주된 요인이 되었음을 주목할 필요가 있다.

表 1은 美国과 日本의 OA 특징을 요약한 것이다.

表 1 美·日의 OA화

	대 상	OA기기활용순서	특 징
美国	관리직	WP>PC> 복사기>Fax	Product Mix에 의한 OA기기의 Workstation화
日本	사무직 근로자	복사기>PC> Fax>WP	통신분야의 제도정비를 통한 통합화 촉진

우리의 경우 문화적 측면에서는 같은 漢字 문화권이며 기업적인 특성도 유사한 日本과 같은 형태로 OA 기기를 활용(Fax) > PC > 복사기 > WP 順)하고 있으나 실제 추진하는 대상에 있어서 관리자 위주의 美国 스타일을 견지하는 실정이다.

특히 최고 경영자들의 OA에 대한 인식 고취의 동기가 표3과 같이 外국의 선진 사례에 지나친 의미를 두고 있는 사실에 비추어, 나름대로 국내기업의 OA 화에 부가되는 여러 문제점을 알고 海外의 좋은 사례를 받아들이는 자세가 필요하다 하겠다.

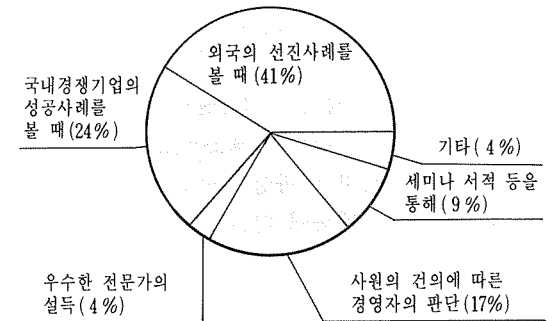


그림 2 최고 경영자의 OA 인식고취 동기

다. 国内企業 OA 의 문제점

(1) 조직 인력적 측면

국내기업의 최고 경영자들의 OA에 대한 관심은 비교적 높은 편이지만 이 관심을 지속적으로 유지할 수 있도록 하는 OA의 효과(생산

성 증대 및 사무능률 개선) 등이 쉽게 가지화되지 못한다는 점과 사무직 근로자들의 신기술에 대한 보수적인 태도 및 인식 부족이 OA 추진의 장애가 되고 있다.

또한, 부서별 OA 추진에 따른 업무 한계의 불명확성 및 OA 기기관리 등의 부가업무의 발생 등으로 자칫 혼란스러운 조직형태를 가져올 수가 있다.

(2) 문서·양식의 非標準化

각종 문서양식·도표형식·업무처리절차들이 OA 보급이전의 상태를 그대로 답습하고 있어 고가의 범용 컴퓨터나 PC들을 단순한 EDP (Electronic Data Processing) 내지 워드 프로세싱의 장비로만 활용하는 실정이다.

(3) OA 裝備의 비표준화(비현실성)

한글·한자 및 특수문자 등이 KS C 5601의 표준을 따르도록 되어있으나 대부분의 PC나 인쇄 장치의 경우 이를 지원하지 못해 같은 PC끼리도 제조업체가 틀린 경우 호환성이 결여되어 있는 실정이다.

또한 자판 배열의 경우 2벌식 수동 타자기의 형태를 따른 KS 5715를 따르도록 권고하고 있으나 사실상 부호 키나 기능 키면에서 너무 자유도가 많아 표준 제정상의 실효성에도 큰 의문이 있다.

특히 각 OA 기기간의 통신방식에 있어 아직도 표준화가 연구단계에 머물러 있기 때문에 OA 고도화에 큰 장애가 되고 있으며 사실상 전사적 OA 화를 위해서는 특정업체의 장비를 통일해서 구매해야 하는 실정이다.

(4) OA 機器의 가격 및 수명

일반적으로 OA 장비들은 고도의 집적화된 하드웨어 및 소프트웨어로 구성되어 있기 때문에 비교적 가격이 고가이며 계속 신제품이 만들어져 나오기 때문에 Life Cycle도 2년내지 3년인 것이 보통이다.

그 實例로 대졸 신입사원의 연봉과 16 Bit PC의 가격을 비교한 '86년 국내 사무자동화 현

황 조사보고서(한국생산성본부)에 따르면 PC 가격/연봉比가 韓國 1, 日本 0.27, 美國 0.075 였으니 투자에 대한 심리적 압박감이 없다고 할 수는 없는 형편이다.

(5) 高度화된 管理 소프트웨어 부족

자재, 생산, 인사, 관리, 회계, 판매 등의 기간업무에 대한 전산화는 어느 정도 진척되어 있다.

그러나 이것은 어디까지나 단순 데이터 처리 업무이지, 고도의 판단과 경영역량 개선 및 장래 예측 등의 고도화된 작업을 위한 소프트웨어는 전무한 실정이고 단지 몇몇의 외국 프로그램을 外國으로부터 구입해서 쓰고 있는 실정이다.

(6) 교육·훈련의 미비

OA와 관련된 사내외의 교육 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은

- 부문별 업무 전산화 방법
- 부문별 업무 개선 방법
- 간이 S/W 사용법
- 기기 조작법

등으로 나타나 현기업의 주요 관심사가 범용 컴퓨터를 활용한 전산화에 있음을 반영하고 있다.

그러나 자신의 업무에 맞는 프로그램을 개발·활용할 수 있는 사무직 근로자의 비율은 비교적 낮아 각사원의 고유업무 전산화를 위한 교육 시스템의 미비를 단적으로 보여 주고 있다.

라. 國內企業의 OA 활성화 방안

OA 연구가인 Michael D. Zisman은 기계화와 자동화의 개념을 구분하려 했다. 그에 따르면 기계화란 과업 위주의 기계사용 내지는 과업수행의 일부를 기계로 대체하는 것을 의미하고 있다. 이에 비해 자동화는 과정(Process)에 초점을 맞추어 기계화된 각 Task 및 각 기기를 통합화하는 것을 의미한다. 즉 어떤 의미에서 사무자동화의 발전단계 중 4단계 까지는 업무 위주의 기계화에 초점이 맞추어진 것이라

고 해도 과언이 아닐 것이다.

이 시기에 대두되는 또 하나의 문제점은 상호 접속이 불가능한 수많은 기기들이 사무실내에 쌓임으로 인해 사무직 근로자가 업무 담당자에서 기기조작자(Operator)로 전락하기 쉽다는 것이다. 이 시기를 벗어나 OA의 통합화 단계에 들어서기 위해서는 다음의 3 가지 전제조건을 만족시켜야 한다.

- 기기별 호환성
- 통신 비용의 저렴
- OA 기기의 저가격화 및 통합화

상기의 전제조건을 만족시키기 위한 활성화 방안은 다음과 같다.

(1) 사무업무의 標準化 및 公文書의 전산 서식화

업무처리 절차 및 방식, 각종 문서서식을 표준화하고 정보, 자료 상호교환이 필요한 업무에 대해서는 표준코드를 제정 활용하여 부서간 업무의 중복을 피한다. 또한 중앙 범용 컴퓨터의 Electronic Mail 기능을 활용하여, 부서간의 전달문서를 극소화시키고 전산화시키도록 한다.

(2) 한글·한자 및 통신 프로토콜의 표준화

장래의 VAN 또는 LAN간의 연계를 고려하여 단말기의 한글 코드 표준화의 지속적 추진 및 OA 기기간에 데이터 교환 및 리포트 출력을 다양하게 할 수 있도록 통신 프로토콜을 표준화해야 한다.

(3) 通信制度의 정비

통신분야의 비독점적 성격의 것들을 업계에 개방함으로써 각기업이 OA의 일환으로 통신시장에 참여할 수 있도록 유도하여 기업내 각 정보·OA 기기를 網間 접속을 통해 고도화의 과정을 밟을 수 있도록 한다.

특히 기술적으로 MHS(Message Handling S-

ystem) 등의 非音聲 데이터 통신분야에 적극적 지원, 향후 각 정보기기의 연동 및 통합에 대비해야 할 것이다.

또한 기본 통신시장을 제외한 VAN 분야를 민영화에 발맞추어 점차 내외에 개방하여 국내 기업이 양질의 서비스를 저렴한 가격에 받을 수 있도록 해야 할 것이다.

3. 결 언

사무자동화의 기계화 단계를 벗어나 이제 통합단계로 들어서려는 우리의 실정에서 OA 화를 추진하기 위한 3 가지 정책적인 측면에서의 방안을 제시해 보았다.

여기에 각 사무직 근로자의 의식전환 및 기술력 향상을 위한 전문적 교육기관의 설립 및 OA 화를 위한 사무실의 환경개선 등 실로 각 기업이 추진해야 하는 일은 다양하다.

그러나 事務自動化的 叻점은 어디까지나 인간화 또는 개인화(Personalization)에 있으며 개인의 고유업무를 전산화해서 각 사무직 근로자가 창의적인 시간을 더 가질 수 있도록 하는 것이 그 시발점임을 알아야겠다.

또한 현시점에서 OA를 통한 가시적인 생산성 증대의 효과가 나타나지 않는다 하더라도 지속적인 투자와 관심을 갖는 경영자의 여유있는 마음가짐이 필요하다고 할 수 있다.

참고 문헌

1. 「事務自動化 이야기」, 조동성, 韓國經濟新聞社
2. 「日本 1987年 事務自動化 實態」, 韓國情報産業協會
3. 「事務自動化(OA) 動向 調査」, 韓國情報産業協會, 1987
4. 「國內 事務自動化 現況 調査 報告書」, 韓國生産性本部, 1986