

一般論文

우리나라 事務自動化(OA) 現況과 推進方向에 대한 調查 研究

全龍鎮\* · 林基興\*\*

An Empirical Study of Office Automation(OA) Propulsion

目 次

I 서론	3.2 변수정의 및 수정
II 선행 연구조사	IV 연구조사분석
2.1 OA 추진배경	3.1 OA 추진운영 현황
2.2 OA 관련기술	3.2 추진특성별 운영
2.3 OA 성과	3.3 추진운영별 도입성과
III 연구조사방법	V 결론
3.1 자료수집 및 분석	참고문헌

要 約

최근 기업에서는 事務生産性を 향상시키기 위하여 조직의 특성에 맞는 사무자동화 機器를 도입하여 운영하고 있다. 조직에 따라 OA推進 방식이 다양하므로 OA 추진현황을 분석하여 성공적으로 OA를 추진할 수 있는 방안을 제시할 수 있다면 의미가 있다고 하겠다.

본 연구에서는 현재 우리나라의 OA현황을 조사분석하여 기업이 OA를 추진하는 데 가장 적합한 추진방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 따라서 개략적인 OA추진운영 현황을 파악한 후 추진특성별 운영방식과 추진운영별 도입성과를 확인하여 OA도입성과를 극대화하는 추진방향을 제시하고자 한다.

연구조사를 위해 OA추진 업체와 OA관련 종사자를 대상으로 우편 設問조사를 실시하여 자료를 수집하였다. 연구결과로는 대기업의 경우 OA가 일정수준에까지 도달하였으며, 대부분 長短期계획을 수립한 후에 OA를 추진하고 있으나 투자비용 제한, 개발인력 부족, OA기기에 대한 저항감과 같은 문제점을 안고 있는 실정이므로 이러한 문제점을 해결할 수 있는 방안을 마련하여 OA를 활성화하는 것이 바람직하다.

OA 실무자는 단순반복업무를 담당하고 있어 업무처리와 관리방식 개선과 같은 근본적인 업무를 거

\*又石大學校 經營學科 助教授

\*\*韓國生産性本部 事務自動化 事業部 責任專門委員

의 하지 못하고 있다. OA도입성과를 극대화하여 성공적으로 OA를 추진운영하기 위해서는 長期계획을 수립하여 추진하고 실무자의 의견을 반영하여 중대형 컴퓨터와 연계활용해야 하는 것으로 나타났다.

## 1. 序 論

OA도입은 최근까지 주로 워드프로세서 담당자에 국한되어 다루어 왔으나 지금은 보다 다양한 기능을 구비한 OA器機의 도입으로 사무직 근로자들에게 기술요원, 전문직 근로자, 관리자, 최고 경영자에게로 관심이 옮겨가고 있어 이들에게 상당한 영향을 미치고 있다.

미래의 사무실 모습은 워드프로세싱(wordprocessing), 데이터 프로세싱(data processing), 데이터 관리, 그래픽, 텔리커뮤니케이션(telecommunication)과 같은 복잡한 기술을 통합한 형태가 될 것이며, 이의 목적은 문서 처리의 개선뿐만 아니라 조직의 의사결정을 지원 할 수 있는 통합적 정보지원 시스템화일 것이다 [Curley, 1984].

따라서 OA는 단지 사무근로자의 업무환경에 보다 광범위한 영향을 미칠뿐만 아니라 모든 관리자에게도 직간접적으로 영향을 미칠 것이다 [Goldfield, 1985; Meyer, 1983; poppel, 1982]. 앞으로 OA의 영향은 기존의 사무업무와 같은 고립화로부터 벗어나 더욱 더 고도의 컴퓨터 기술을 바탕으로 통합된 업무처리를 할 수 있는 미래의 사무실을 구성하게 된다.

현재의 자료처리기법을 보면 관리자와 전문직 종사자들의 요구수준을 제대로 충족시키지 못하고 있다. 최고경영자들은 유용한 컴퓨터 기법을 거의 사용하지 않고 있으며, 그들은 컴퓨터 出力 결과를 보거나 知能 워크스테이션과 같은 정보檢索기기를 다루는데 업무시간의 2-3% 정도만 할애하고 있는 실정이다[Booz and Hamilton, 1980]. 반면 非관리직 종사자들은 컴퓨터 출력

결과를 사용하는 시간이 관리자의 두 배 이상이나 된다. 이러한 사실들을 현재의 자료처리 기법들이 관리자의 요구수준을 제대로 부응하지 못하는 것이라 할 수 있다.

본 연구는 현재 우리나라의 OA현황을 조사 분석하여 국내기업이 OA를 추진하는데 가장 적합한 추진방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 따라서 업종별 조직규모별 OA현황과 OA추진과 운영방식에 따른 OA현황을 조사분석하여 개괄적으로 파악한 후 추진특성별 운영방식과 추진운영별 도입성과를 분석하여 OA 도입성과를 극대화하는 추진방향을 확인하고자 한다.

본 연구의 조사대상은 OA가 도입되어 활용되고 있는 서울 소재 기업을 母集團으로 하여 無作為 추출법을 사용하여 標本을 추출한 후 訪問調査 및 우편設問紙를 병행하여 조사하였다. OA 관련자의 성과를 평가하기 위해서는 리커트 척도법[Wallace, 1987]을 이용하였다.

## II. 先行 調查研究

OA는 사무실에서 수행되는 업무의 사무생산성을 향상시킬 목적으로 電子裝備를 사용하여 사무처리과정을 자동화하는 것이다. OA는 단순반복 업무처리의 개선뿐만 아니라 質 높은 경영전략 수립, 경영환경 변화에의 신속한 대응, 의사결정 지원과 같은 차원 높은 경영 지원을 포함하고 있다[Meyer, 1983; Poppel, 1982]. 이같은 의도된 목적에 부합되도록 OA를 추진하는데는 장비뿐만 아니라 소프트웨어, 시스템분석 및 설계기법, 행동과학 이론을 모두 적용하는 것이 OA성공 가능성을 높일 수 있다.

## 2.1 OA추진 배경

기능이 고려된 사무실에서는 보다 효율적이며 활동적인 成果와 생산성 향상을 기대할 수 있는데, 이러한 효율성 추구로 사무실에 自動化 개념과 기술의 필요성이 대두되었다.

사무기능의 효율성추구는 필연적으로 자동화 개념과 결합하였으며, 이러한 배경하에서의 경영 환경이 OA라 할 수 있다. 따라서 OA는 경영중심적 문제로서 보다 효율적인 정보처리시스템을 지향하게 된다. 사무기능의 효율성 추구에서 자동화가 필연적으로 이루어지게 되었다는 배경외에 OA가 요구되는 이유는 다음과 같다.

첫째는 경제적 측면이다. 공장에서의 생산성은 상당히 향상된데 비하여 사무실의 생산성 향상은 극히 저조한 실태를 보이고 있다. 따라서 사무근로자의 생산성을 크게 향상시키지 않을 수 없게 되었다.

둘째는 경영환경적 측면이다. 현대는 정보화사회라고 일컬을 만큼 情報量이 급증하고 있다. 시시각각으로 막대한 정보가 산출되고 있으며, 이러한 대량의 정보를 수집, 분석, 활용, 보관하는데 있어서 그 처리의 신속성, 정확성, 처리비용 절감, 적절한 정보표현 樣式때문에 OA는 필수 불가결하다.

세째는 기술적 측면이다. 최근 OA기기와 통신장비의 급속한 발전, 소프트웨어기술의 개발, 자료의 데이터베이스화로 OA의 종합시스템화를 적극적으로 요구하고 있어 경영의 과학화는 더욱 촉진되고 있는 실정이다.

대부분의 기업들은 OA 이전에 부분적으로 전산화를 추진하여 왔기 때문에 OA하면 컴퓨터를 연상하는 경우가 많다. 이러한 사실에 비추어 OA추진 중심조직을 세부별로 살펴보면 전산실이 중심이 되고 OA추진 전문조직을 별도로 가지고 있는 조직은 많지 않다. 기업의 규모별로

보면 대기업에서 電算化에 의한 OA가 이루어지고 있다. OA를 추진하는데 있어서 OA가 해야 할 대상업무를 파악하여 어떤 방법으로 OA를 추진해야 할 것인가를 결정하는 실질적인 책임자인 중견사원들이 OA를 충분히 이해하고 적극 추진해야 하는데 실제로는 그렇지 못한 경우가 많다. 따라서 사무직원들이 자신의 고유업무를 처리하기 위하여 스스로 프로그램을 작성하지 못하는 형편이다[한국생산성본부, 1986].

국내 OA는 1983년부터 추진체계가 급격히 증가하기 시작했으며 업체의 대부분이 數値자료처리를 위해 컴퓨터를 도입한 전산화 업체가 대부분인 것으로 나타났다.

OA를 통한 개개인의 업무처리과정의 간소화로 OA는 개인적인 사무영역으로 확대되어 개인 업무의 신속한 처리와 업무처리능력 제고에 기여하고 있다. 국내 일반기업의 OA 추진 動機를 보면 신속한 업무처리, 관리자에게 의사결정 지원 [Boczany, 1983; Curley, 1984], 관리수준 향상도도, 단순반복업무의 자동화 또는 기계로 대체할 필요성에 큰 비중을 두고 있다. 이는 자동화된 OA기기를 이용하여 다량의 단순업무를 신속히 처리하는 관리효율화, 생산성 제고에 크게 기여하겠다는 의지이며, 인건비와 사무경비 절감을 위한 OA동기는 점차 그 비중이 감소하는 추세를 보이고 있다[Curley, 1984; 한국생산성본부, 1988].

기업이 최신의 컴퓨터와 통신기술을 활용하여 문서의 보관, 각종 정보의 처리와 전달 등 업무의 생산성을 높이기 위해 OA를 꾸준히 추진해 온 결과 상당한 수준에 이르게 되었다.

OA추세를 보면 汎用컴퓨터와 OA기기를 개별적으로 이용하는 경향은 감소하는 반면, 범용컴퓨터와 OA기기를 近距離 통신망으로 연결하여 이용하려는 경향이 증가 추세를 보이고 있다[한국생산성본부, 1988].

## 2.2 OA관련기술

### 2.2.1 OA기기

OA기기는 흔히 볼 수 있는 단순 타자기나 전화기로부터 막대한 정보처리능력을 가진 汎用컴퓨터에 이르기까지 다양하다. 주변에서도 개인용 컴퓨터, OA를 위한 사무실용 컴퓨터와 같은 값싼 컴퓨터가 많이 보급되기 시작하면서 OA에 대한 관심이 높아졌다.

일반적으로 OA기기를 말할 때 소형 컴퓨터, 팩시밀리, 복사기를 가리키고 있으나 최근에는 워드프로세서, 개인용 컴퓨터, 통신기기 등도 중요도를 점하고 있다[한국과학기술원전산개발센터, 1983]. 특히 이들 OA기기는 정보화시대를 맞는 정보산업의 급진적 발전으로 정보기기라는 광의의 용어로 대체되어 가고 있다.

기업경영에 필요한 정보는 크게 나누어 내부정보와 외부정보 두 가지 형태를 취하게 되며, 내부정보는 計數情報를 처리하는 기기로 컴퓨터를 들 수 있으며, 문서정보의 처리기기로는 워드프로세서, 인쇄기, 타자기를 들 수 있다. 외부정보는 주로 非計數情報로서 문서정보, 圖形정보, 음성정보로 나눌 수 있다. 도형정보처리기기에는 팩시밀리와 복사기가 있으며, 음성정보를 처리하는데는 전화기가 주요 기기이다. 또한 사무실에서 이루어지는 사무의 구성요소에 따라 문서작성, 복사 및 인쇄전달, 보관, 검색의 네 가지로 대별할 수 있는 것도 OA기기에 대한 이해를 쉽게 하는 방법이다.

정보기기는 기업정보가 의사결정에 큰 비중을 차지하는 정치, 경제, 사회, 산업기술 등 기업의 부에서 발생하는 정보를 중요시하고 있기 때문에 광의의 OA기기로 파악할 수 있을 것이다. 즉 고도의 정보화 기술을 바탕으로 새로 개발되고 있는 기기내지는 네트워크로서 多機能 단말기, 텔리텍스, 비디오텍스, 전자교환기, 전자우편시스

템, 데이터뱅크, 모뎀, LAN 등을 광의의 OA기기가 할 수 있다. 이들 정보기기를 적용범위와 이용목적에 따라 분류하면 부문시스템, 주컴퓨터 시스템, 통신시스템이 있다[Manuel, 1981].

부문시스템은 개별 업무의 생산성을 높이기 위한 것으로 개인용 컴퓨터, 사무용 컴퓨터, 워드 프로세서를 이용한다. 이런 기기의 이용목적은 부문내의 자료처리나 문서처리와 같이 1:컴퓨터로 취급하기에는 비효율적인 작은 업무와 부서의 독자적인 업무처리를 효율적으로 수행한다.

주컴퓨터시스템은 全社的인 업무의 생산성향상을 위한 것으로 범용 컴퓨터, 지능 단말기, 대용량 저장시스템 등이 사용된다.

다기능 전화기와 팩시밀리에 이어지는 디지털 통신기술, 光통신기술, 정보처리 기술 등의 발전으로 다채롭고 廣域의인 통신수단이 이용가능하게 되었는데 여기에는 텔리텍스 및 비디오텍스, 전자교환기 및 전자우편시스템, 映像회의시스템, LAN, 모뎀, 데이터 뱅크 등이 있다. 정보화기술의 발전, 새로운 소프트웨어의 개발, 종합정보통신망 등 통신망기술의 발달에 의해서 이들 정보기기는 보다 고도화되고 편리한 기능을 갖추게 됨으로써 기업경영우위 확보를 위한 새로운 정보의 입수와 그 관리를 가능케 하는 종합정보시스템 발전에 기여하고 있다.

### 2.2.2 OA 소프트웨어 체계

사무실에 있어서 소프트웨어의 바탕은 사무관리기법에 있다. 오늘날 비약적으로 증대되고 있는 정보의 선정과 효율적 처리문제는 고도화된 정보기기의 발전과 더불어 사무관리기법을 사무정보처리 시스템으로 새롭게 변화시키고 있다. 그 과정은 사무기기 이용기술면에서의 質的 향상, 관리수단으로서 사무기기내지는 정보기기이용, 사무처리의 표준화 및 定型化 달성, 모든 정보기기의 연결에 의한 즉각적인 정보처리로 불

수 있으며, 여기에 과거부터 사무개선에 활용되던 각종 기법이 적용되고 있다.

소프트웨어를 구축하는 것은 단기간에 달성되는 것이 아니며, 점진적으로 추진되어야 하며 특히 미래의 사무실 모습인 口述機(dictating machine)에서 복사기, 탁상용 컴퓨터, 메인프레임까지 그리고 데이터 뱅크의 연결된 단말기까지 서로 연결되어 장소에 관계없이 원하는 정보를 획득하여 처리하는 사무정보처리시스템을 창조하기 위해서는 더욱 그렇다[이기식, 1983].

## 2.3 OA성과

정보관리체계를 구축하는 방법으로서 경영전체를 단일시스템으로 형성하는 어려움에서 벗어나 여러 개의 하부시스템을 형성하여 부분 최적화를 추구하려는 OA시스템 구축의 필요성이 증대하게 되었다[Day, 1979]. 사무방식의 자동화가 생산성에 미치는 효과는 상당부분이 직접 계량적으로 측정하기 곤란한 능률향상의 형태로 나타나기 때문에 조직에 있어 電算化의 성과를 가늠할 만한 척도로 사용될 수 있는 指標의 개발이 어려운 상태이다[양광민과 김경무, 1990; Gremillion and Pyburn, 1985].

그러나 조직이 어떤 새로운 시스템을 설계하려고 할 때 추상적인 필요성만으로 결정을 내릴 수 없으며 그 필요성에 대한 충분한 이해와 더불어 새로운 시스템으로부터 기대되는 생산성향상을 평가하는 문제가 불가피하게 된다[Burns, 1977].

이러한 요구에 부응하기 위해서 이제까지 행해진 OA시스템의 생산성 평가에 대한 대부분의 연구들이 효율지향적 관점에 입각한 비용감소의 측면에서 이루어져 왔으며 능률지향적인 관점에서의 연구는 부진한 상황에 있다. 이는 전자의 경우 비용감소와 같은 有形的 효익을 대상으로

하는 데 비하여 후자는 OA시스템이 제공한 無形的 효익을 분석의 대상으로 삼아야 한다는데 기인하고 있다[Bair, 1978]. 그러나 무형적 효익을 정확하게 측정할 수 있는 좋은 평가방법이 없는 것이 현실이며, 이러한 평가방법이 존재한다 하더라도 조직에게 많은 시간과 경비가 요구된다 [White, 1977].

### 2.3.1 사무생산성

생산성이란 물품을 생산할 때의 측정에 관한 개념으로서 생산을 위해 투입된 자원에 대한 산출의 비율을 의미한다. 사무생산성도 마찬가지로 생각할 수 있는데 관리자나 사무원은 물품을 생산하지 않으므로 산출을 成果로 대체할 수 있다.

사무직의 경우 성과라는 개념에는 物的 생산과는 다른 여러 가지 특성이 있는데, 첫째는 성과가 투입의 시점에서부터 훨씬 늦게 나타나고, 둘째, 사무직의 성과에는 직접효과 외에 누적효과가 있으며, 셋째, 관리상의 필요에 적합한 目的的인 효과를 중심으로 생각해야 한다.

사무생산성을 효과적으로 관리하기 위해서는 생산성을 정확히 측정해줄 수 있는 지표가 필요하며 지표의 작성시 고려해야 할 요인으로는 효율적 인력관리, 업무추진도의 향상, 의사결정 지원정도, 서비스의 質的 향상, 효율 향상, 관리체계, 개인의 능력, 설비 및 환경 등이 있다[한국생산성본부, 1987; Abrham, 1981; Boczany, 1983].

일반적으로 構造化된 업무를 수행하는 사무원들의 생산성에 대한 OA의 영향을 확인하는 것은 어렵지 않으며 그 결과는 매우 긍정적인 것으로 나타났다[O'Neal, 1976]. OA 출현은 사무원뿐만 아니라 관리자의 생산성에도 긍정적인 영향을 주고 있는데[Mintzberg 1975] 대부분이 눈에 보이지 않는 無形的 성과이다.

OA의 가장 큰 잠재력은 일반사무업무의 개선

으로서가 아니라 조직의 운영에 통제를 가함으로써 성과를 향상시킬 수 있는 관리적의 생산성 향상으로부터 기대된다고 할 수 있다.

### Ⅲ. 研究調査方法

#### 3.1 자료수집 및 분석

OA현황을 분석하고 추진방향을 제시하기 위한 자료는 OA기기를 도입하여 업무에 활용하고 있는 서울소재 기업의 OA관련업무에 종사하는 사람을 모집단으로 하여 방문 및 우편 설문지를 회수하여 수집하였다. 업종별 표본구성을 살펴보면 제조업이 23.6%, 서비스업이 20.6%, 금융업이 19.9%, 정부교육기관이 16.1%, 유통업이 14.7%, 기타 5.1%이었다.

각 변수를 측정하기 위한 방법으로 업종, 조직규모, 추진운영특성 항목으로 추진단계, OA추진계획수립, 도입운영기간, OA관련조직, OA업무할당방법은 名目척도를 사용하였으며, OA도입성과에 대한 항목은 等間척도를 이용하였다.

OA도입성과를 측정하기 위한 16개 설문항목에 대하여는 要因분석을 실시하여 요인을 추출한 후, 요인을 구성하는 항목들간에 同質性을 높이기 위하여 크롬바 알파(Crombach alpha) 계수를 이용한 신뢰도 분석을 실시하였다.

업종별 조직규모별 국내기업의 OA추진현황과 OA추진운영별 현황을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였고, 추진특성별 OA운영사항을 파악하기 위해서는 카이스퀘어(Chi-square)분석을 실시하였다. 마지막으로 추진운영방식에 따라 도입성과에 차이가 있는가를 확인하기 위해 一元配置 분산분석을 실시하였다. 수집된 자료분석은 운영시스템으로 MS-DOS를 사용하는 IBM PC 互換기종에서 사회과학용 통계분석 패키지인 SPSS/PC+를 이용하였다.

#### 3.2 變數定義 및 測定

본 연구에서 고려하고자 하는 변수는 업종과 조직규모라는 조직상황변수, 추진운영 특성변수, OA도입성과 변수로 구성된다.

조직상황변수의 하나인 업종은 제조, 건설업, 도소매업, 금융업, 서비스업, 정부교육기관으로 나누었다. 일반적으로 조직규모는 종업원 수, 매출액, 자본금으로 측정할 수 있으나 매출액이나 자본금은 업종에 따라 비교가 곤란한 경우가 있어 종업원 수로 측정하였는데, 본 연구에서는 100인 이하의 소규모, 100-300인 사이의 중규모, 300인 초과인 대규모로 구분하였다.

추진운영 특성변수는 추진단계, 추진형태, OA추진계획 수립정도, OA도입 운영기간, OA관련 조직형태, OA업무 담당부서, OA업무 감독자, 실무자와의 접촉형태, OA업무의 할당방식의 9가지가 있다.

OA추진 단계는 도입단계, OA기기를 이용한 단순처리단계, 중대형 컴퓨터와 연계활용단계로 구분하였고, 추진형태는 경영층에서 일방적으로 지시하는 下向型(top-down)추진, 실무자의 의견이 적극적으로 반영되는 上向型(bottom-up)추진, 상향형과 하향형의 추진형태를 절충한 병행추진의 세 가지로 나누었다. OA계획 수립정도는 장단기 계획이 없음, 단기계획, 장기계획의 세 가지로 구분하였다. 조직의 OA경험을 결정하기 위한 것으로 경험의 다양성, 強度 등 여러 가지가 있으나 측정상의 어려움이 있어 본 연구에서는 객관적으로 측정할 수 있는 것으로 OA도입 시점부터 조사시점까지 경과한 기간을 OA도입운영기간으로 측정하여 1년 미만, 2-3년, 4년 이상으로 구분하였다.

OA관련조직은 대규모 집중화된 OA센터, 소규모 부문화된 OA센터, 실무부서별의 세 가지로 구분하였고, OA업무 담당부서는 OA추진 사업

부, 전산실, 행정관리부의 세 가지로 구분하였다. OA업무 감독자는 중역, 행정관리자, OA업무 관리자로 나누었고, 실무자와의 접촉형태는 접촉없음, 전화접촉, 직접접촉의 세 가지로 구분하였다. OA업무 할당방식은 OA기기 형태에 따라, 실무자의 경험 및 선택에 따라, 업무의 특성에 따라, 無作爲 할당의 네 가지로 구분하였다.

OA도입 성과변수는 OA를 평가하는데 있어 기업에서 전반적으로 널리 사용하는 측정기준을 사용하였는데, 본 연구에서는 定量的 평가보다는 리커트의 9점 尺度[Wallace, 1987]를 이용한 定性的 측정에 중점을 두었다. OA 도입성과를 측정하기 위한 항목에는 업무시간 단축, 사무실 운영비 감소, 자료처리 정확성 증가, 자료처리 간편성 증가, 정보의 중요성 증가, 중복업무 배제에 따른 업무량 감소, 서류형태의 표준화와 매뉴얼화, 각종 자료의 質 향상, 실무자의 이직율 감소, 실무자의 결근율 감소, 조직의 업무분담 명확, 업무관리수준 향상, 시간의 효율적 이용, 업무의 체계적 간소화, 업무처리 誤診 감소, 업무

보고계층 간소화가 있다.

#### IV. 研究調查分析

##### 4.1 OA 추진운영 현황

###### 4.1.1 OA추진 현황

OA추진현황은 [표 1]과 같은데, 현재 대부분의 기업에서는 중대형 컴퓨터와 OA기기를 연계 활용(68%)하고 있는 단계로 일정 수준에까지 이르고 있음을 알 수 있다. 추진형태는 上向型和 下向型을 병행하여 추진(47%), 하향형 추진(42.5%)이 주를 이루고 있는데, 일부는 하위직 근로자의 의견도 반영하고 있지만 아직까지는 상층부에서 지시하는 형태로 OA가 추진되고 있음을 알 수 있다. 추진계획수립에서는 대상기업의 절반정도가 短期계획을 수립한 후에 OA를 추진하고 있으며, 長期계획을 수립한 후에 OA를 추진하는 기업도 34.7%나 되었다.

[표 1] OA추진 현황

추진 단계		추진 형태		추진계획수립	
항 목	백분율	항 목	백분율	항 목	백분율
도 입	16.0	하 향 형	42.5	계 획 없 음	13.3
단 순 처 리	16.0	상 향 형	10.5	단 기 계 획	52.0
연 계 활 동	68.0	병 행 추 진	47.0	장 기 계 획	34.7

###### 4.1.2 OA조직 현황

OA 조직현황은 [표 2]와 같은데, OA 관련조직에서는 대규모 집중화된 OA센터(47.2%), 이용자 부서별 담당자(29.7%)에 의해 주로 운영되고 있다. 이는 대부분의 기업의 OA추진이 전산실 중심으로 이루어지고 일부 기업이 각 부서에서 OA실무자에 의해 운영되고 있는 실정이다.

지금까지 대부분의 기업은 OA를 추진하기 이전에 이미 電算化를 추진하여 왔거나 OA를 전산화와 함께 추진하는 경우가 많았으므로 기존의 전산실이 자연스럽게 OA추진 주체(52.8%)가 되고 있으며, OA추진사업부를 별도로 설치하는 기업은 15%밖에 되지 않았다. OA 업무 감독자는 실무부서의 관리자(54.4%), 중역(20.9%)이 큰 비중을 차지하고 있다.

[표 2] OA조직 현황

OA 관련조직		OA 업무 담당부서		OA 업무 감독자	
항 목	백분율	항 목	백분율	항 목	백분율
대규모 OA 센터	47.2	OA 추진사업부	15.2	중 역	20.9
소규모 OA 센터	23.1	전 산 실	52.8	행 정 관 리 자	18.5
실 무 부 서	29.7	행 정 관 리 부	17.9	업 무 관 리 자	54.4
		실 무 부 서	14.1	감 독 없 음	6.2

#### 4.1.3 OA운영현황

OA 운영현황은 [표 3]과 같은데, 많은 기업이 OA를 도입 운영한지 4년 이상(44.2%)이 되

었으며, 1년 미만(17.9%)은 얼마 되지 않았다. OA 실무자와 관리자의 접촉은 직접(56.1%)이나 전화에 의한 간접적(24%)으로 이루어지며, 업무는 주로 특성(62.1%)에 따라 할당되고 있다.

[표 3] OA운영 현황

도입 운영 기간		실무자와의 접촉형태		업무 할당 방식	
항 목	백분율	항 목	백분율	항 목	백분율
1년 미만	17.9	접촉 없음	19.9	OA기기 형태에 따라	18.4
1 - 3 사이	37.9	전화 접촉	24.0	실무자 경험에 따라	15.9
4년 이상	44.2	직접 접촉	56.1	업무의 특성에 따라	62.1
				무작위로 할당	3.4

#### 4.1.4 OA추진 목적과 채택형태

OA추진 목적은 기업이 당면하고 있는 문제와 환경의 성격에 따라 각기 다르게 설정될 수 있으며, 추진 목적이 어떻게 설정되느냐에 따라 OA에 대한 투자규모의 형태, 투자우선순위, 추진방식이 결정된다. 따라서 OA를 합리적이고 성공적으로 추진하기 위해서는 무엇보다도 먼저 추진 목적을 명확히 정의해 줄 필요가 있다. 추진목적은 [표 4]와 같이 생산성 향상(30.6%)과 질 높은 경영전략수립(28.5%)의 비중이 높는데, 이는 OA의 궁극적인 목표가 업무처리의 생산성향상

과 관리자의 의사결정을 신속 정확하게 지원하는 것과 그 맥락을 같이 하고 있으며, 이는 국내 OA가 올바른 목표하에 정상적으로 추진되고 있음을 의미한다.

OA기기 채택형태는 [표 4]와 같이 회사 경영층으로 부터의 요구(37.2%)와 경험(33.2%)이 큰 비중을 차지하고 있다. 이는 대부분의 기업의 OA장비 도입이 상층부에서 일방적으로 정해지는 下向式 방식과 OA경험에 따라 채택하는 上向式 방식이 큰 비중을 차지하고 있음을 나타내고 있다.



[표 4] OA추진 목적과 채택형태

추진 목적		OA 기기채택형태	
항 목	백분율	항 목	백분율
생산성 향상을 위하여	30.6	판매자의 추천에 의하여	3.3
質 높은 경영전략수립을 위하여	28.5	他회사로부터의 추천에 의하여	2.3
경영환경변화에 적응을 위하여	19.5	여러가지 정보를 참조하여	14.3
의사결정의 신속화를 위하여	21.4	회사 경영층으로부터의 요구	37.2
		사용경험에 의하여	33.2
		실무자의 추천에 의하여	9.7

4.1.5 OA도입 운영상의 문제점

OA도입 문제점으로는 [표 5]와 같이 시스템 엔지니어와 소프트웨어 개발인력의 부족(20.5%)을 들 수 있어 기업이 高價의 OA기기에 투자해 놓고 이를 개발 운영할 수 있는 인력난에 고심하고 있음을 알 수 있다. 다음으로는 투자비용이 제한되어 고가의 OA기기 구입이 불가능함(19.7%)을 들고 있어 투자비용도 OA확산을 저해하는 요인으로 지적된다.

OA추진시 고려되어야 하는 요인 중의 하나인

운영상의 문제를 살펴보면 추진방향 모호성과 이로 인한 의견통일의 어려움(21.8%), 경영진이나 관리자의 추진의지 부족(20.5%), 動機유발 수단 미비(16.6%)의 비중이 큰 것으로 나타났다. 따라서 명확한 추진방향의 설정과 기업전반의 OA추진의지 확산과 필요성이 절실하며, 전문가의 자문 및 관련교육기관을 적극 활용함으로써 추진방향 설정과 추진과정에서 나타날 수 있는 의견의 불일치를 제거하여 이해의 공감대를 확산시킬 필요가 있다.

[표 5] OA도입 운영상의 문제점

OA 도입상의 문제점		OA 운영상의 문제점	
항 목	백분율	항 목	백분율
기기에 대한 투자비용 제한	19.7	전산부서와의 대립	8.3
기기간의 互換性 결여	7.6	책임소재 불확실	8.2
프로토콜의 규격 未備化	10.8	기기에 대한 저항감	13.3
투자 對 效果 파악 미비	14.1	OA추진방향 모호	10.2
실무자 교육의 미비	8.4	부서간의 의견통일 어려움	11.6
OA기기 이용 마인드 부족	12.0	OA에 대한 경영진의 이해부족	10.7
프로그램 개발인력 부족	20.5	중간관리자의 의욕부족	9.8
기기의 처리능력 부족	6.9	이용자의 호응도 미비	11.3
		동기유발수단 미비	16.6

#### 4.1.6 OA실무자의 담당업무

OA 실무자의 주요 업무는 [표 6]과 같이 문서의 입력 편집 수정업무(27.9%), 장표보관 유지 및 통계자료 처리(23.7%), OA기기 관리(21%), 관리자 보조업무(18.6%)가 있다. 이는 OA실무자가 대부분의 시간을 문서 입력 및 편집, 자료보관, 업무보조에 보내고 보다 근본적인

업무처리 개선이나 시스템 개발업무는 거의 하지 못하고 있음을 알 수 있다.

#### 4.1.7 OA 응용분야 및 사용기기

OA 응용분야는 [표 7]과 같이 문서작성(34.8%)이 대부분이며 電子사서함(21.5%)도 큰 비중을 차지하고 있다. 이는 국내 대부분의 기업이 高價의 컴퓨터를 구입하여 워드프로세싱에 사용하고 있는 것으로 국내 OA수준의 한 단면을 잘 표현하고 있다.

사무실에서 직접 사용하는 OA기기를 살펴보면 국내 OA수준을 간접적으로 알 수 있음과 동시에 추진정도를 파악할 수 있는 지표가 될 수 있다. OA기기는 앞에서 언급한 여러 가지가 있는데, 현재 가장 많이 사용하고 있는 OA기기는 컴퓨터(35.7%), 복사기(18.2%), 온라인 단말기(16.3%), 워드프로세서(13.3%)로 나타나 汎用 OA기기인 컴퓨터가 주류를 이루고 있다.

[표 6] OA 실무자 담당업무

항 목	백분율
OA 기기 관리	21.0
문서 입력 및 교정	15.3
문안 수정 및 편집	12.6
속기 및 비서업무	3.2
관리자 보조업무	15.4
장표 보관 및 유지	10.3
각종 통계자료 처리	13.4
실무자 훈련	8.8

[표 7] OA 응용분야 및 사용기기

OA 응용분야		사 용 기 기	
항 목	백분율	항 목	백분율
문서 작성용	34.6	중대형 컴퓨터	16.9
전자 칼렌더	6.5	개인용 컴퓨터	18.8
전자사서함	21.5	워드프로세서	13.3
온라인 문서 檢索	0.4	복사기	18.2
컴퓨터 메시지 시스템	13.0	텔레кс	8.0
시스템 추적과 履行	16.3	온라인 단말기	16.3
그래프 작성 업무	7.0	영상회의 시스템	0.3
영상회의	0.5	다기능 전화기	4.9
		電子 출판 시스템	2.0
		전자철판	1.0
		팩시밀리	0.3

4.2 추진특성별 운영

4.2.1 업종 및 조직규모와 OA 추진방식

[표 8]과 같이 추진단계, 추진형태, 계획수립은 업종과 관계를 가지고 있는데, 추진단계인 경우 모든 업종에서 大中型 컴퓨터와 OA기기를 연계활용하는 비중이 크지만 금융업은 다른 업종에 비해 중대형 컴퓨터와 OA기기의 연계활용단계(89.7%)에 많이 도달해 있다. 추진형태인 경우 정부 교육기관은 병행추진(79.5%)을 주로 하는 반면 제조건설(46.5%), 도소매업(55.8%), 금융업(38.6%)은 하향형으로 OA를 추진하고 있다. 계획수립의 경우 제조업은 長短期계획(각

40.4%)을 수립하여 OA를 추진하는 반면 서비스업(78.6%)과 정부교육기관(62.8%)은 단기계획을 수립하여 OA를 추진하는 비중이 크다.

추진단계와 계획수립은 조직규모와 연관이 있으나 추진형태와는 독립이다. 추진단계의 경우 종업원이 300인 이상인 대기업은 대부분 중대형 컴퓨터와 OA기기를 연계활용하는 단계(88.6%)에 와 있으나 100인 미만의 중소기업의 경우는 도입단계(40.4%)에 머물러 있다. 계획수립의 경우 300인 이상의 대기업은 대부분 長短期 계획(91.8%)을 수립하고 있으나 300인 미만의 중소기업은 단기계획을 수립하여 OA를 추진하고 있으며 계획없이 추진하는 경우도 많이 있다.

[표 8] 업종 및 조직규모와 OA추진 방식(카이제곱 값)

	추진단계	추진형태	계획수립
업 종	24.97030***	52.79436***	26.81052***
조직규모	89.85330***	4.12808	17.95689***

\*p<.1    \*\*p<.05    \*\*\*p<.01

4.2.2 업종 및 조직규모와 OA 도입운영

[표 9]와 같이 운영기간, 관련조직, 담당부서, 접촉형태는 업종과 관련이 있는데, 운영기간의 경우 금융기관은 OA 도입운영기간이 4년 이상이 큰 비중(53.6%)을 차지하는데 비해 도소매업은 1-3년이 큰 비중(53.5%)을 차지하고 있다. OA 관련조직의 경우 금융업은 대규모 집중 OA센터(55.8%)를 주로 운영하고 있고 서비스업은 실무부서별(43.9%)로 OA를 운영하고 있다. 담당부서의 경우 금융업(56.9%)과 정부교육기관(66.0%)은 전산실에서 OA추진을 주로 담당하고 있고, 도소매업은 행정관리부(32.6%)에서 OA추진을 담당하고 있다. 접촉형태의 경우 모든 업종에서 직접접촉을 많이 채택하고 있으나

정부교육기관은 부서간에 직접접촉(77.3%)을 하는 비중이 다른 업종보다 상대적으로 크다.

조직규모는 운영기간, 관련조직, 담당부서와 관련이 있는데, 운영기간의 경우 300인 이상 대기업은 4년 이상 운영해 온 업체의 비중(50.3%)이 큰데 비하여 100인 이하의 중소기업은 3년 미만(74.6%)의 비중이 높다. 관련조직의 경우 100인 이하의 중소기업은 주로 실무부서별(61.6%)로 OA를 추진하고 300인 이상의 대기업은 대규모 집중 OA센터(71.7%)를 두어 OA를 추진하고 있다. 담당부서의 경우 100인 이하의 중소기업은 실무부서(55.6%)에서 OA업무를 주로 담당하는데 비하여 100인 이상의 中大기업에서는 전산실에서 OA업무를 담당하고 있다.

[표 9] 업종 및 조직규모와 OA 도입운영(카이제곱 값)

	운영기간	관련조직	담당부서	감독자	접촉형태	업무할당
업종	13.38694*	22.77058***	44.13216***	16.6119	18.89066**	15.62174
조직규모	20.75986***	100.05187***	126.12839***	6.05033	7.25886	0.91629

\*p&lt;.1    \*\*p&lt;.05    \*\*\*p&lt;.01

#### 4.2.3 추진단계 및 운영기간과 OA운영

[표 10]과 같이 추진형태, 계획수립, 관련조직, 담당부서는 추진단계와 관련이 있는데, 추진형태의 경우 도입단계에서는 관리층에서 일방적으로 지시하는 하향형 추진방식을 주로 채택(58.7%)하고 있으나 중대형 컴퓨터와 연계활용하는 단계에서는 실무자의 의견이 반영되는 상향형 추진을 주로 채택(78.6%)하고 있다. 계획수립의 경우 도입단계에서는 단기계획을 수립(48.9%)하여 OA를 추진하지만 중대형 컴퓨터와 연계활동 단계에서 장기계획을 수립(43.2%)하여 OA를 추진하고 있다. 관련조직의 경우 도입단계에서는 실무부서별로 OA를 추진(67.4%)하고, OA기기를 이용한 단순처리단계에서는 소규모 부문별 OA센터(58.7%)를 설치하여 OA를 추진하며, 중대형 컴퓨터와 연계활용하는 단계에서는 대규모 집중 OA센터(66.2%)를 설치하여 OA를 추진하고 있다. 담당부서의 경우 도입단계에서는 실무부서에서 OA를 담당(40.9%)하지만

중대형 컴퓨터와의 연계활동 단계에서는 전산실에서 OA업무를 담당(60.7%)하고 있다.

도입운영기간은 추진형태, 계획수립, 관련조직, 담당부서와 관련이 있는데, 추진형태의 경우 도입운영기간이 1년 미만에서는 주로 하향식 방식을 채택(70.0%)하고 있으나, 4년 이상에서는 주로 병행추진방식을 채택(54.0%)하고 있다. 계획수립의 경우 도입운영기간이 1-3년에서는 주로 短期계획을 수립(72.9%)하여 OA를 추진하고, 4년 이상에서는 주로 長期계획을 수립(46.0%)하여 OA를 추진하고 있다. 관련조직의 경우 도입운영기간이 1년 미만에서는 실무부서별로 OA를 추진(44.0%)하지만 4년 이상에서는 대부분 대규모 집중 OA센터를 설치(66.4%)하여 OA를 추진하고 있다. OA업무 담당부서의 경우 도입운영기간이 1년 미만에서는 행정관리부에서 OA업무를 담당(36.7%)하지만 4년 이상에서는 전산실에서 OA업무를 주로 담당(63.5%)하고 있다.

[표 10] 추진단계 및 운영기간과 OA운영(카이제곱 값)

	추진형태	계획수립	관련조직	담당부서	감독자	업무할당
추진단계	7.98371*	119.25133***	37.97062***	40.85510***	4.50560	5.76911
운영기간	23.32568***	33.43950**	107.35363***	85.14127***	5.58313	6.71325

\*p&lt;.1    \*\*p&lt;.05    \*\*\*p&lt;.01

#### 4.2.4 업무할당방식과 OA운영

업무할당방식과 관련조직, 담당부서, 감독자, 접촉형태는 [표 11]과 같이 관련이 없는 것으로

나타났다. 즉, OA관련조직, OA업무 담당부서, 감독자, 부서간 접촉형태에 따라 업무할당방식이 다르다고 할 수 없다.

[표 11] 업무할당방식과 OA운영(카이제곱 값)

	관련조직	담당부서	감독자	접속형태
업무할당	6.77701	11.59708	13.85095	5.11008

4.3 추진운영별 도입성과

4.3.1 요인분석과 신뢰도 측정

본 연구에서는 OA도입성과를 측정하기 위한 항목의 개념적 妥當度를 높이기 위하여 要因分析(factor analysis)을 실시하여 요인을 추출하고,

요인별 신뢰도를 측정하기 위하여 크롬바 알파(Crombach alpha)계수를 구하였다. [표 12]와 같이 OA도입 성과를 측정하기 위한 항목은 다섯가지 요인으로 추출되었으며, 각 요인의 신뢰도는 0.6 이상으로 同質性이 있는 것으로 나타났다.

[표 12] OA성과요인과 신뢰도

변 수	요인 I	요인 II	요인 III	요인 IV	요인 V
처리시간 단축	.24715	.15524	<u>.71508</u>	.00314	.06254
운영비 감소	.02706	.05416	<u>.79308</u>	.14764	.18386
정확성 증가	<u>.64150</u>	-.08572	.39082	-.01795	.11228
처리 간편성	.39558	.25370	<u>.54007</u>	.15217	-.03636
정보의 중요성	<u>.69841</u>	-.07122	.19682	.17632	.18055
업무 중점처리	<u>.54084</u>	-.25416	.28068	.32082	-.17001
처리 표준화	<u>.75694</u>	.12615	.08121	-.00461	.22388
자료의 질 향상	<u>.70517</u>	.26968	.00110	-.10460	.14398
이직율 감소	.07146	.12213	.03040	<u>.87153</u>	.17152
결근율 감소	.04163	.27915	.17834	<u>.80582</u>	.09142
업무분담 명확	.12946	.01443	.16881	.23735	<u>.79618</u>
관리수준 향상	.44163	.24187	.00176	.01021	<u>.70924</u>
효율적 시간활용	.24623	.43096	.40252	.10229	<u>.45917</u>
업무 간소화	.16255	<u>.78002</u>	.33217	.07224	.18386
오류 감소	.12135	<u>.80564</u>	.02556	.17993	-11.356
보고계층 간소화	-.00467	<u>.64141</u>	.06969	.22496	.28813
신뢰도 계수	.7497	.7391	.6424	.7685	.7152

추출된 다섯 가지 요인과 해당 변수를 요약하면 [표 13]과 같다. 추출된 변수는 정보의 질 향상효과, 업무의 체계적 처리 효과, 업무처리

효율성 증대효과, 이직결근율 감소효과, 관리효율성 증대효과 등의 다섯 가지이다.

[표 13] 변수와 요인

요 인	변 수	
정보의 질 향상	업무처리 표준화	자료의 질 향상
	정보의 중요성 향상	정보의 정확성 증가
	업무의 중점처리	
업무의 체계적 처리	오류 감소 보고계층 간소화	업무 간소화
업무처리 효율성 증대	운영비 감소 업무처리 간편성	처리시간 단축
이직결근율 감소	이직율 감소	결근율 감소
관리 효율성 증대	업무분담 명확 시간의 효율적 활용	관리수준 향상

4.3.2 업종과 조직규모에 따른 OA성과

업종과 조직규모에 따른 OA 성과에 대한 차이를 살펴보기 위해 分散分析을 한 결과는 [표 14]와 같다. 업종의 경우 업무의 체계적 처리효과(p<0.01), 처리효율성 증대효과(p<0.05), 이직결근율 감소효과(p<0.1)에 유의한 차이를 보이고 있는데, 업무의 체계적 처리효과는 금융

업에서, 처리효율성 증대효과는 정부교육기관에서, 이직결근율 감소효과는 제조건설업에서 크게 나타났다.

조직규모의 경우 다섯 가지 OA 성과에서 차이가 없다. 전체적으로는 정보의 질 향상효과가 가장 크게 나타났으며 이직결근율 감소효과는 거의 없는 것으로 나타났다.

[표 14] 업종과 조직규모에 따른 OA 성과(F값)

상황변수	정보질 향상	업무 체계적처리	처리효율성증대	이직결근율 감소	관리효율성증대
업 종	1.1991	17.1997*** (금융업)	3.5190** (정부교육기관)	2.1300* (제조건설업)	1.8830
조직규모	0.0474	1.3036	1.0254	0.2709	1.6097
전체 평균	7.1491	5.7549	6.6090	4.3997	6.4586

( )최고평균치 집단 \*p<.1 \*\*p<.05 \*\*\*p<.01

4.3.3 추진방식에 따른 OA성과

추진방식에 따른 OA 성과에 대한 차이를 살펴보기 위한 分散分析을 한 결과는 [표 15]와 같다. 추진단계의 경우 정보의 질 향상효과(p<0.05), 업무의 체계적 처리효과(p<0.1), 처리효율

성 증대효과(p<0.01), 관리효율성 증대효과(p<0.1)에서 유의한 차이를 보이고 있는데, 처음 세 가지 효과는 中大型 컴퓨터와 연계되어 활용될 때 그 효과가 크게 나타났고, 관리효율성 증대효과는 도입단계에서 크게 나타났다.

추진형태의 경우 관리효율성 증대효과(p<0.

05)만을 제외한 나머지 효과는 유의수준 0.01에서 차이를 보이고 있는데, 업무의 체계적 처리효과와 이직율 결근율 감소효과는 상향형 추진일 때 가장 높고, 나머지는 상향형과 하향형 並行推進일 때 가장 효과가 높게 나타났다. 계획수립의 경우 이직율결근율 감소효과만 유의한 차이를 보

이지 않고 나머지 효과는 모두 유의수준 0.01에서 차이를 보이고 있는데, 장기계획이 수립된 상태에서 OA를 추진할 때 그 효과가 가장 높게 나타났다. OA추진을 위한 장기계획을 수립하여 상향형과 하향형을 병행추진하는 것이 바람직하다.

[표 15] 추진방식에 따른 OA성과(F값)

상황변수	정보질 향상	업무 체계적처리	처리효율성증대	이직결근율 감소	관리효율성증대
추진단계	3.3451** (대형과 연계)	2.9401* (대형과 연계)	5.7609*** (대형과 연계)	2.0396	2.9693* (도입단계)
추진형태	13.5719*** (병행추진)	8,7081*** (상향형추진)	21.3799*** (병행추진)	7.9608*** (상향형추진)	4.0143** (병행추진)
계획수립	10.6067*** (장기계획)	6.2024*** (장기계획)	13.0256*** (장기계획)	0.3371	7.7734*** (장기계획)

( )최고평균치 집단 \*p<.1 \*\*p<.05 \*\*\*p<.01

#### 4.3.4 도입운영에 따른 OA성과

도입운영에 따른 OA 성과에 대한 차이를 살펴 보기 위해 분산분석을 한 결과는 [표 16]과 같다. OA운용기간의 경우 정보의 질 향상효과(p<0.1), 업무의 체계적 처리효과(p<0.01), 처리 효율성 증대효과(p<0.01)에서 유의한 차이를 보이고 있는데, 모두 4년 이상 OA를 운용하고 있을 때 그 효과가 가장 크게 나타났다. OA업무 담당부서의 경우 유의수준 0.1에서 업무의 체계적 처리효과에 차이를 보이고 있는데, 전산실에서 OA를 담당할 때 그 효과가 가장 크게 나타났다.

감독자의 경우 처리효율성 증대효과(p<0.05)와 관리효율성 증대효과(p<0.01)에 유의한 차이를 보이고 있는데, 모두 OA 업무관리자가 감독할 때 그 효과가 가장 높게 나타났다. 접촉형태의 경우 모든 OA 도입효과에 유의수준 0.01

에서 차이를 보이고 있는데, 정보의 질 향상효과, 처리효율성 증대 효과, 관리효율성 증대효과는 직접적으로 접촉할 때 가장 크게 나타났으며, 업무의 체계적 처리효과와 이직율과 결근율 감소 효과는 전화로 접촉할 때 가장 크게 나타났다. 업무할당의 경우 처리효율성 증대효과와 이직결근율 감소효과에 유의수준 0.05에서 차이를 보이고 있는데 모두 OA기기형태에 따라 업무가 할당될 때 그 효과가 가장 높게 나타났다.

어떠한 형태로든 OA관리자와 실무자간에 접촉이 이루어질 때 높은 효과를 기대할 수 있으므로 직접적이든 간접적이든 접촉을 하는 것이 바람직하다. 감독자도 OA업무와 전혀 관련이 없는 사람이 OA실무자를 감독하기 보다는 OA에 책임있는 관리자가 감독하는 것이 바람직하다. OA 관련 조직이 대규모 집중조직일 때 의사결정에 사용될 정보의 질이 향상되고 업무처리 효율성 증대를 기대할 수 있다.

[표 16] 도입운영에 따른 OA성과(F값)

상황변수	정보질 향상	업무 체계적처리	처리효율성증대	이직결근율 감소	관리효율성증대
운영기간	4.2091* (4년 이상)	5.2319*** (4년 이상)	8.1137*** (4년 이상)	1.8988	2.2275
관련조직	6.7322*** (대규모집중조직)	1.5714	7.9221*** (대규모집중조직)	0.4506	2.2960
담당부서	0.9853	2.4243* (전산실)	1.9241	0.5411	1.0203
감독자	1.3311	0.4185	3.3676** (OA업무관리자)	0.5358	4.1445*** (OA업무관리자)
접촉형태	4.8817*** (직접접촉)	4.0399*** (전화접촉)	5.8010*** (직접접촉)	5.0697*** (전화접촉)	4.6125*** (직접접촉)
업무할당	0.5560	0.4313	3.3078** (기기형태)	3.3038** (기기형태)	0.2719

( )최고평균치 집단 \*p<.1 \*\*p<.05 \*\*\*p<.01

## V. 結 論

본 연구에서는 OA를 성공적으로 추진운영하기 위한 방향을 제시하고자 국내 업체의 OA사용 실태를 조사분석하였다.

OA추진운영 현황을 분석하여 얻은 결과는 다음과 같다.

1) OA추진 현황에 있어 대부분이 OA기기를 中大型 컴퓨터와 연계활용하고 있으며, 추진형태에서는 상층부에서 지시 일변도로 추진하거나 병행추진하고 있어 실무자의 의견이 반영되는 정도는 미미하다. 그리고 대부분 계획을 수립한 후 OA를 추진하고 있다.

2) OA 조직현황에 있어 대부분의 기업이 OA 센터를 설치하여 운영하고 있으며, OA업무는 주로 전산실에서 담당하고 OA업무 감독자는 실무 분석의 감독자가 주로 담당하고 있다.

3) OA운영현황에 있어 대부분의 기업이 1년 이상 OA를 도입운영하고 있으며 OA추진에 있어 부서간에 직접접촉을 하고 있다. OA업무는

대부분 업무특성에 따라 할당되며 無作為로 할당되는 경우는 거의 없다.

4) OA추진의 주요 목적은 사무 생산성 향상과 質 높은 경영전략 수립이며 OA기기는 경영층으로부터 일반적으로 선택되거나 사용경험에 의해 선택되고 있는 실정이다.

5) OA 추진상의 문제점으로는 투자비용제한, 개발인력 부족이 대두되고 있으며, 운영상의 문제점으로는 OA기기에 대한 저항감, 사용 動機유발수단 미비를 들 수 있다.

6) OA실무자의 업무는 주로 문서입력 및 수정과 자료보관업무, OA기기 관리와 같은 단순보조업무에 국한되어 있다.

7) OA 응용분야는 주로 문서작성과 전자사서함이며 사용기기는 컴퓨터와 워드프로세서, 온라인 단말기가 많다.

8) OA 추진목적은 생산성 향상, 質 높은 경영전략 수립, 경영환경 변화 적응, 의사결정 신속화 등 차원 높은 경영지원인 반면 OA 응용분야는 문서작성용, 전자사서함과 같이 단순 OA



에 그치고 있다.

OA 추진특성별 운영방식에 차이가 있는가를 분석하여 얻은 결과는 다음과 같다.

1) 업종에 따라 추진단계, 추진형태, 계획수립도의 정도, 운영기간, 관련조직, OA업무 담당부서, 부서간 접촉형태가 다르게 나타났다.

2) 조직규모에 따라 추진단계, 계획수립의 정도, 운영기간, 관련조직, 담당부서가 다르게 나타났다.

3) 추진단계와 운영기간에 따라 추진형태, 계획수립의 정도, 관련조직, 담당부서가 다르게 나타났다.

OA추진 운영별 도입성과를 측정하여 분석한 결과는 다음과 같다.

1) 업종에 따라 업무의 체계적 처리, 처리효율성 증대, 이직결근율 감소효과에 차이가 있었으나 조직규모에 따라서는 차이가 없다.

2) 추진단계에서 중대형 컴퓨터와 연계활용될 때 큰 성과를 기대할 수 있으며, 실무자와 관리층이 의견을 상호 조정하는 並行推進방식이나 실무자의 의견이 적극적으로 반영되는 上向型 추진 방식에서 성과가 높게 나타났고, 長期계획을 수립한 후 OA를 추진할 때 높은 성과를 기대할 수 있다.

3) OA를 도입한지 4년 이상이 되어야 높은 도입성과를 기대할 수 있으며 대규모 집중 OA 센터를 설치하여 추진하는 것이 높은 성과를 기대할 수 있다.

4) OA를 추진하는 과정에서 부서간에 직간접으로 접촉하여 의견을 통일하는 것이 높은 성과를 얻을 수 있다.

이와 같은 분석결과를 토대로 OA를 성공적으로 추진 운영하기 위한 방안을 제시하면 다음과 같다.

1) OA추진과정에 경영층의 지원과 실무자의 참여를 적극적으로 유도하여 의견을 수렴해야 한다.

2) OA器機만을 이용하여 단순처리하기 보다는 OA기기와 中大大型컴퓨터를 연계활용하는 방향으로 유도할 필요가 있으며 관련기술의 개발에 관심을 기울여야 한다.

3) OA를 추진하기에 앞서 長期계획을 수립해 놓아야 비용을 효과적으로 사용할 수 있고 업무 개선이 이루어질 수 있으며 기대 성과도 높다.

4) 부서간에 계속적인 접촉으로 각 부서의 의견을 고려하여 OA를 추진하는 것이 바람직하며, 이로써 이용자에게 OA마인드를 불어 넣을 수 있고 궁극적으로 全社的 全員참여의 OA가 추진 될 수 있다.

5) 도입단계에서는 실무부서를 중심으로 OA를 추진할 수 있으나 그 이상의 단계로 履行하는 데에는 문제가 있으므로 실무자 중심의 독자적인 OA전담 부서를 구성하여 체계적으로 효율적인 OA 추진이 가능하도록 유도하는 것이 바람직하다.

6) 현재 OA 실무자의 업무는 기기관리, 문서작성 및 편집, 관리자 보조와 같은 단순 반복 보조업무에 국한되어 있으나 궁극적으로는 質 높은 경영전략 수립 및 사무생산성 향상이라는 OA목적에 부합되도록 조정해야 한다.

7) OA추진에 장애가 되는 개발인력 부족현상을 해소하기 위해 각종 교육프로그램을 마련하거나 社外 위탁교육을 실시하여 OA관련 전문인력을 확보하는 것이 바람직하다.

8) 이용자의 OA기기에 대한 저항감을 해소하기 위해 기기 사용에 따라 나타날 수 있는 CRT 화면에 의한 눈의 피로, 프린터 소음에 따른 청각장애, 키보드 사용에 따른 손가락이나 어깨통증, 電磁波에 의한 여러 가지 症候群을 제거할 수 있는 방안과 새로운 정보기기에 대한 학습 공포증, 조직 및 업무변환 유발에 대한 저항감을 극소화할 수 있는 방안이 강구되어야 한다.

## — 參 考 文 獻 —

1. 양 광민, 김 경무, “정보시스템의 생산성 측정모형의 개발,” *경영학연구*, 1990 8, pp.75-101.
2. 이 기식, “사무자동화 관련기술 및 방향,” *경영과 컴퓨터*, 1983, pp.142-143.
3. 이 장희, “사무자동화와 OA기기,” *Office Automation Processing*, 1986 4, p.54.
4. 조 선형, “미국의 OA추진과 동향,” *사무자동화연구회소식*, 1986 6, p.7.
5. 편집부, “자동화 수요에 관한 조사연구,” *기업경영*, 1987 11, pp.126-129.
6. 한국과학기술원 전산개발센터, *사무자동화의 추진방향에 관한 연구*, 1983.
7. 한국생산성본부, *국내 사무자동화 현황 조사 보고서*, 1986.
8. 한국생산성본부, 제2회 *국내 사무자동화 현황 조사보고서*, 1988 12. pp.129-172.
9. Abraham, S. M., “The Impact of Automated Office Systems on the Productivity of Managers and professional,” *AFIPS, Office Automation Conference Digest of Papers*, May 1981, pp.301-311.
10. Ann, R. E., “Behavioral & Organizational Issues of Office Automation Technology,” *Doctoral Dissertation*, The Univ. of Connecticut, 1982, p.89.
11. Bair, J. H., “Productivity Assessment of Office Information Systems Technology,” *Proceedings of the IEEE Symposium on Trends and Applications in Distributed Processing*, 1978, pp.12-24.
12. Ballou, D. P. and S. W. Kim, “A Systems Life Cycle for Office Automation Projects,” *Information & Management*, Vol.7, No.3 (June, 1984), pp.111-119.
13. Boczany, W. J., “Justifying Office Automation,” *Journal of Systems Management*, Vol.34, No.7(July 1983), pp.15-19.
14. Burns, J. B., “The Evolution of Office Information Systems,” *Datamation*, April 1977, pp.60-64.
15. Connell, J. J., “Future Office Technology Ready, Planning Isn’t,” *MIS Weekly*, May 1980, p.20.
16. Curley, K. F., “Are There Any Real Benefits from Office Automation?,” *Business Horizons*, Vol.27, No.4(July-Aug. 1984), pp. 37-42.
17. Day, L. H., “Office Automation Challenges Management,” *Information System*, Vol.126, No.10(Oct. 1979), p.104.
18. Dowd, E. J., “Introducing to People Change,” *Words*, Feb-Mar. 1980, pp.40-42.
19. Giuliano, V. E., “The Hidden Productivity Factors of Office Information System,” *Telephony Magazine*, July 1980, p.140.
20. Goldfield R. J., “Aiming OA Towards the Top,” *Modern Office Technology*, Vol.30, No.2(Feb, 1985), pp.55.
21. Gremillion, L. L. and P. J. Pyburn, “Justifying Decision Support and Office Automation Systems,” *Journal of Management Information Systems*, Vol.2, No.1(Summer 1985), pp.5-17.
22. Johns, T. H. and T. F. Piesing, “Office Automation : A Management Perspective,” *AFIPS, Office Automation conference Digest of Papers*, March 1980, pp.325-336.
23. Manuel, T., “Automation Office from Top

- to Bottom," *Electronics*, Mar. 1981, pp.157-165.
24. McLead Jr. R. and D. H. Bender, "The Integration of Word Processing into a Management Information System," *MIS Quarterly*, Vol.6, No.1(Dec. 1982), pp.11-29.
25. McLead Jr. R and J. W. Jones, "A Framework for Office Automation," *MIS Quarterly*, Vol.11, No.1(March 1987), pp.87-104.
26. Meyer N. D., "The Office Automation Cookbook : Management Strategies for Getting Office Automation Moving," *Sloan Management Review*, Vol.24, No.2(Winter 1983), pp.51-60.
27. Olson, M. H. and H. C. Lucas, "The Impact Office Automation on the Organization : Some Implications for Research and Practics," *Communication of the ACM*, Vol.25(Nov. 1982), p.841.
28. Polppel H. L., "Who Needs the Office of the Future?," *Harvard Business Review*, Vol.60, No.6(Nov.-Dec. 1982), pp.146-155.
29. Strassman, P. A., "Managing the Cost of Information," *Electronic Offic Management & Technology*, Vol.1(1980), pp.16-18.
30. Tapscott. D., D. Henderson, and M. G. Berg, *Planning for Integrated office Systems : A Strategic Approach*, Holt, Rinehart and Winston, 1984, pp.175-178.
31. White, R. B., "Prototype for the Automated Office," *Datamation*, April 1977, p.75.
32. Zisman, M. D., "Strategic Planning for Office Automation," *OARS Special Report*, June 1980, p.44.
33. Zisman, M. Dj., "Office Automation," *OA Computer Report*, Nov. 1978, p.16.

## 저자소개



공동저자(전용진)은 현재 우석대학 경영학과 조교수로 재직중이다. '82년 울산공대 산업공학과를 졸업하고 '88년 중앙대학교에서 경영정보 전공으로 경영학박사 학위를 취득했다. 주요 연구분야로는 의사결정지원시스템, 전문가시스템, 인공지능, 사무자동화, 컴퓨터 활용 등이 있다.



공동저자(임기홍)은 현재 한국생산성본부 사무자동화사업부의 책임전문위원으로 재직중이다. '81년 중앙대학교 수학과를 졸업하고 '91년 중앙대학교에서 경영학박사 학위를 취득했다. 주요 연구분야로는 조직행동, 경영정보, 사무자동화, 사무생산성 등이 있다.