

# 중소 제조업체 OA 추진 실태 조사 연구

—울산지역을 중심으로—

고 재 중  
사무자동화과

〈요 약〉

본 연구는 울산지역 중소 제조업체를 대상으로 OA 추진 실태를 설문서를 통해 조사 분석했다.

그 결과 인적 자원의 결핍, 자금 지원의 부족, 관련 교육기관의 부족등의 여러 문제점들이 지적 되었으며 추진 단계에 있어서도 초기적인 수준에 머무르고 있음이 판명되었다.

## A Research on the Actual Condition of Office Automation in Small and Medium Manufacturing Industry —With Emphasis on Ulsan Area—

Ko, Jae Jung  
Dept. of Office Automation

〈Abstract〉

This paper is analyzed on the actual condition of Office Automation in small and medium manufacturing industry in Ulsan Area.

As the result, the actual condition of Office Automation in small and medium

manufacturing industry in Ulsan Area was pointed out problem in short of manpower, funds, related advisory organ and the present grade of Office Automation was indentified in primary level.

## I. 서 론

### 1. 문제의 제기

고도 정보화 사회의 도래와 함께 현대 기업들은 상호 경쟁적 우위를 확보하기 위해 정보의 효율적 운용이 필수불가결의 요소로 등장하게 되었다. 생산기술의 발전에 뒤이은 사무처리 기술의 발전은 이러한 정보의 효율적 운용에 크게 기여를 하고 있으며 합리적인 사무자동화를 추진함으로써 기업은 경영방침의 쇄신, 기업활동의 합리화, 업무처리의 신속화 및 낭비를 제거하여 기업생산성 향상에 이바지 할 수가 있는 것이다. 그러나 사무자동화의 추진은 여러 인적·물적차원에서의 투자를 필요로 하는 것이며 자동화 추진 기기의 고가격으로 합리적인 운용이 이루어 지지 않으면 투자 자본에 대한 효과적인 수익을 획득할 수 없게 된다.

따라서 본 연구에서는 이러한 상황을 고려하여 우리나라의 대표적인 중화학 공업 지역인 울산지역을 대상으로 중소 제조업체의 사무자동화 현황을 실태 조사를 통해 파악하여 경제적, 기술적으로 취약성을 안고 있는 중소 제조업체의 사무 자동화 추진 방향을 설정함으로써 중소기업 활성화라는 경제적, 사회적 요구에 부응하고 또한 경제적, 기술적으로 중소 제조업체의 사무생산성 향상에 기여 하는데 그 목적을 두고 있다.

### 2. 연구의 방법 및 범위

울산지역 중소 제조업체 OA 추진 실태를 조사하기 위해 울산지역 전체 제조기업을 대상으로 실태 조사서를 발송 하여 회수된 것중 중소 제조업체에 해당하는 응답분을 분석하였다.

구체적으로 조사기간은 '90년 7월15일부터 8월20일까지 45일간으로하여 조사의 범위는 울산공단내에 소재하는 전체 제조업체에 대해 설문서를 발송하였으나 본 연구에서는 응답 회수된 설문서 108매 중에서 우리나라 중소기업 기본법에서 명시하고 있는 기준에 따라 중소 제조업체에 해당되는 69개업체의 응답 설문서를 분석자료로



## II. 울산지역 중소 제조업체 현황 및 사무 자동화 추진 실태

### 1. 울산지역 중소 제조업체 현황

울산지역은 정부의 경제개발5개년 계획에 따라 우리나라 대표적 중화학 공업 단지로 육성함으로써 90년 현재 법인 제조기업이 180여개, 개인 제조기업이 70여개를 합하여전체 250여개의 제조업체들이 설립·운영되고 있는 우리나라 대표적 중화학 제조공업 단지이다. 이 중 대표적인 대규모 중화학업체를 제외하면 대부분(약200여개)의 제조기업들이 종업원 300인 미만의 중소기업들이다. 이러한 중소 제조업체들은 대규모 제조업체에 비해 상대적으로 다음과 같은 취약점을 안고있다.

첫째, 투하자본의 취약성으로 인해 전문 연구·개발요원을 확보할 수 없어 전문 기술개발 부문의 취약점을 안고 있다.

둘째, 중소 제조업체 최고경영자의 기술개발에 대한 관심도가 부족하고 기술 및 연구개발에 대한 예산 투입 규모가 미미한 수준이다.

세째, 중소 제조업체들의 생산부문에 대한 실태를 살펴보면 대부분의 중소 제조업체들이 하청생산과 주문생산에 의존하고 있어 기술개발이나 독자적인 시장개척등에는 전혀 엄두를 내지 못하고 있고 경영기반의 취약성과 함께 자생도(自生度)를 떨어뜨리는 요인으로 작용되고 있다.

네째, 정부 지원정책의 미비로 그 폭이 좁고 절차가 까다로우며 또한 정부지원 제도 자체를 잘 모르고 있어 지원 혜택을 받지 못하고 있다.

이들을 요약하면 중소 제조업체 대부분이 크게 자본력과 인력면에서 큰 취약성을 안고 있다고 할 수 있으며 이것은 결국 현대 정보화 사회에 적응하기 위해 필수불가결한 선행요건인 OA추진에도 큰 애로점으로 등장하리라 예상된다.

### 2. 울산지역 중소 제조업체 OA 추진 실태

#### 가. 중소 제조업체의 OA에 대한 인식

##### 1) 최고경영자의 OA에 대한 인식

중소 제조업체 최고경영자의 OA에 대한 인정도를 조사한 결과 <표 2-1>에서와 같이 기업경쟁력을 갖추기 위해 꼭 필요하다고 응답한 비율이 52.2% 최고경영자가 관리하여야 할 다른 분야와 동일하게 중요시 하고 있다는 비율이 26.1%로 전체적으로 OA에 대한 인식은 높은것으로 나타났다.

〈표 2-1〉 최고경영자의 사무자동화에 대한 인식

항 목	수	비율(%)
(1) 기업이 경쟁력을 갖추기 위해서는 꼭 필요하다고 생각하고 있다.	36	52.2
(2) 최고경영자가 관리하여야 할 다른 분야와 동일하게 중요시하고 있다.	18	26.1
(3) 최고경영자가 관리하여야 할 다른 분야보다 덜 중요시하고 있다.	4	5.8
(4) 현재로선 필요치 않다고 생각하고 있다.	4	5.9
(5) 알 수 없다.	1	1.4
계	69	100

2) 우선 투자 부문

여유 자금의 우선 투자 부문 순위를 보면 〈표 2-2〉와 같이 생산기술 향상 부문(52.3%), 생산설비 도입 부문(21.6%), 사무실 환경개선 부문(8.7%) 전산시스템 운영 부문(4.3%)순으로 OA 인식도와는 달리 OA 추진에 대한 투자 열의는 낮은 것으로 나타나고 있다.

〈표 2-2〉 우선 투자 부문

항 목	수	비율(%)
(1) 생산설비 도입 부문	18	21.6
(2) 생산기술 향상 부문	36	52.3
(3) 전산시스템 운영 부문	3	4.3
(4) 사무실 환경개선 부문	6	8.7
계	69	100

3) 일반사원의 OA에 대한 인식

중소 제조업체 일반사원의 OA에 대한 인식도는 〈표 2-3〉에서 나타난 바와 같이 개인적으로 노력하는 사원이 몇명 있다는 정도(60.9%)일뿐 전반적으로 OA에 대한 인식은 낮은 것으로 나타났다.

〈표 2-3〉 일반사원의 OA에 대한 인식

항 목	수	비율(%)
(1) 전혀 모르고 있다	3	4.3
(2) 별로 관심이 없다	18	26.1
(3) 개인적으로 노력하는 사원이 몇명 있다	42	60.9
(4) 회사 전체적으로 분위기가 성숙되어 있다	6	8.7
(5) 활성화되어 잘 추진되고 있다	0	0
계	69	100

### 나. 중소기업체 현재의 OA 추진 단계

#### 1) 현재의 OA추진 단계

중소 제조업체의 현재 OA추진 단계를 조사한 결과 <표 2-4>에 나타난 바와 같

<표 2-4> 현재의 OA추진 단계

항 목	수	비율(%)
(1) 아직 본격적으로 하고 있는 단계는 아니다	26	37.7
(2) 업무분석 및 기기도입 검토 단계이다	5	7.2
(3) 퍼스날 컴퓨터를 이용해 간단한 업무를 수행하고 있다	20	30.0
(4) 특정 중요 업무에 컴퓨터를 이용하고 있다	8	11.6
(5) 범용 컴퓨터를 확대이용 중이다	8	11.6
(6) 전사적으로 통신·정보 체계가 구축되어 있다	2	2.9
계	69	100

이 PC를 이용해 간단한 업무를 수행하고 있다는 비율이 30.3%, 특정 주요 업무에 컴퓨터를 이용하고 있다는 비율이 11.6%로 아직 초기단계에 머무르고 있음을 알수 있다.

#### 2) OA 추진상의 문제점

중소 제조업체들이 OA를 추진하는데 있어서의 문제점은 <표 2-5>에 나타난 바와 같이 47.8%가 회사 전반적 분위기 미성숙, 21.7%가 추진할 조직·인원의 부족을 들고 있다.

<표 2-5> OA추진상의 문제점\* (2개 이상 응답항목 포함)

항 목	수	비율(%)
(1) 전반적으로 분위기가 성숙되지 않았다.	33	47.8
(2) 효과를 정확히 측정할 수 없어 투자가 망설여진다.	6	8.7
(3) 사무자동화를 추진할 조직, 인원이 없다.	15	21.7
(4) 최고경영자의 이해, 지원이 부족하다.	3	4.3
(5) 부서간 협조, 중간 관리자의 추진 의욕이 부족하다.	9	13.0
(6) 일반사원에 대한 동기부여 수단이 부족하다.	12	17.4
계	78	수/69

#### 3) 현재 시급히 자동화 하고 싶은 업무

중소 제조업체들이 현재 시급히 자동화 하고 싶은 업무는 생산, 자재등의 특정부문의 최적관리를 위한 업무가 73.9%로 가장 높고 자료정리, 검색, 분석업무가 17.3%로 나타나고 있어 업무별 전산화 경향을 보여주고 있다.

〈표 2-6〉 시급히 자동화 하고 싶은 업무\*(2개 이상 응답항목 포함)

항 목	수	비율(%)
(1) 문서(도면)작성·보관 업무	9	13.0
(2) 단순반복·계산 업무	9	13.0
(3) 자료(도면)정리·검색·자료분석 업무	12	17.4
(4) 생산·자재 등의 특정 부문의 최적관리를 위한 업무	51	73.9
(5) 기술계산 업무	0	0
(6) 정보 유통의 ON-LINE업무	3	4.3
계	84	수/69

4) 관심의 대상이 되는 OA기기

중소 제조업체들이 현재 도입 혹은 운용에 관심의 대상이 되는 OA기기는 <표 2-7>에서와 같이 회사특정 업무를 관리할 수 있는 퍼스날 컴퓨터의 비율이 65.2%를 차지 하고 있어 앞서 조사된 전산화를 원하는 업무와 관련하여 전사적 OA추진 단계에는 아직 이르지 못하고 부문별 전산화 요구가 높은 것을 알 수 있다.

〈표 2-7〉 도입 혹은 운용에 관심의 대상이 되는 OA기기

항 목	수	비율(%)
(1) 다기능 전화기 및 고성능 복사기·팩시밀	3	4.3
(2) 간이 소프트웨어를 사용할 수 있는 퍼스날 컴퓨터	3	4.3
(3) 회사 특정 업무를 관리할 수 있는 퍼스날 컴퓨터	45	65.2
(4) 회사 특정업무를 관리할 수 있는 중대형 컴퓨터	6	8.7
(5) 회사 제반업무를 관리할 수 있는 중대형 컴퓨터	12	17.4
(6) 사내·원격지간 영상회의 시스템	0	0
계	69	100

5) OA 기기 보급 현황

울산지역 중소기업체의 90년 8월 현재 OA기기 보급 현황을 보면 <표 2-8>에 나타난 대로 간이 OA기기인 복사기와 팩시밀은 대부분 업체들이 보유하고 있으며 16BIT PC가 47.8%, 소형 컴퓨터가 26.1%로 나타나고 있다.

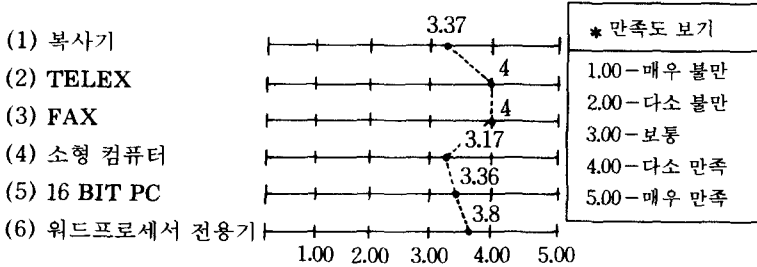
〈표 2-8〉 사무자동화 기기 보급 현황\*

기 기 명	90. 8 현재 보유율(%)	
복 사 기	(78.3)	
텔 렉 스	(13.0)	
팩 시 밀 리	(86.9)	
비데오텍스	( 4.3)	
영상회의 시스템	( 8.7)	단말기 ( 4.3)
대형 컴퓨터	( 4.3)	단말기 ( 4.3)
소형 컴퓨터	(26.1)	단말기 (17.4)
PC LAN 시스템	( 8.7)	단말기 ( 8.7)
16비트 PC	(47.8)	
워드프로세서전용기	( 8.7)	

6) OA 기기 사용 만족도

현재 도입해서 사용하고 있는 OA 기기에 대한 사용 만족도를 조사한 결과 〈표 2-9〉에 표시된 것처럼 대체적으로 만족하고 있으나 소형 컴퓨터와 16BIT PC가 낮은 것은 기기 그 자체의 문제점 보다 소프트웨어의 문제점 또는 사용 인력상의 문제점에서 비롯된 것이 아닌가 생각된다.

〈표 2-9〉 사무자동화 기기 사용 만족도



다. 중소기업체 OA 추진 인력현황과 추진 조직

1) 중견사원의 업무자동화 방법 인식정도

중소 기업체 중간 관리자의 업무 자동화 방법 인식도를 조사한 결과 〈표 2-10〉에 나타난 바와 같이 방법은 알고 있지만 조직상의 문제로 추진하지 못하고 있다 (34.8%), 잘 모르는 편이다(33.3%), 잘알고 적극 추진 중이다(17.4%)등으로 나타나고 있어 중견사원들의 OA 추진상의 문제점을 말해 주고 있다.



〈표 2-10〉 중견사원들의 업무자동화 방법 인식 정도

항 목	수	비율(%)
(1) 잘 알고 있고 적극추진 중이다.	12	17.4
(2) 잘 알고 있지만 조직상의 문제로 추진은 못하고 있다.	24	34.8
(3) 잘 알고 있지만 방법을 몰라 추진 못하고 있다.	5	7.2
(4) 잘 모르고 있는 편이다.	23	33.3
(5) 잘 모르고 있다.	5	7.2
계	69	100

2) 일반 사원의 OA 추진 능력

중소 제조업체 일반 사원의 OA 추진 능력을 고유 업무 프로그래밍 능력과 간이 소프트웨어 조작 능력을 기준으로 조사한 결과 〈표 2-11〉과 〈표 2-12〉에서 보여주는 바와같이 10% 미만이 55% 이상을 차지하고 있어 전사적 관점에서의 OA추진을 위해 일반 사원에 대한 OA 교육의 필요성을 말해주고 있다.

〈표 2-11〉 일반사원의 고유 업무 프로그래밍 능력

항 목	수	비율(%)
(1) 10%미만	39	56.5
(2) 10이상 - 20 미만	12	17.4
(3) 20 - 30	12	17.4
(4) 30 - 40	0	0
(5) 40-50	6	8.7
(6) 50%이상	0	0
계	69	100

〈표 2-12〉 일반사원의 간이소프트웨어 조작 능력

항 목	수	비율(%)
(1) 10%미만	38	55.1
(2) 10이상 - 20 미만	19	27.5
(3) 20 - 30	6	8.7
(4) 30 - 40	0	0
(5) 40 - 50	3	4.3
(6) 50 - 60	3	4.3
(7) 70%이상	0	0
계	69	100

## 3) OA 추진 중심 조직과 추진 조직의 주요업무

울산 지역의 중소 제조업체의 OA 추진 중심 조직은 <표 2-13>에 나타난 바와같이 OA 추진 전문조직을 구성하고 있는 업체는 전혀 없는 상태이며 37.5%가 총무부

<표 2-13> 사무자동화 추진 중심 부서

항 목	수	비율(%)
(1) 사무자동화 추진 전문조직	0	0
(2) 전 산 실	6	8.3
(3) 기 획 실	12	16.7
(4) 총 무 부	27	37.5
(5) 각각의 부서	0	0
(6) 아직없다	27	37.5
(7) 잘 모르겠다	0	0
계	69	100

서에서 담당하고 있다. 또한 OA 추진 중심 부서의 주 업무를 조사한 결과 <표 2-14>에서 나타난 바와같이 전사적기획, 업무·제도개선 업무가 27.3%, 전산 프로그램 18.2%이고 아직 뚜렷한 업무를 수행하고 있지 않다는 비율이 36.4%나 차지하고 있어 OA 추진에 대한 인식도는 높은 반면 이를 추진하는 방법과 추진조직의 미비 현황을 말해 주고 있다.

<표 2-14> 사무자동화 추진 중심부서 주된 수행업무

항 목	수	비율(%)
1) 전사적기획, 업무개선, 제도개선	18	27.3
2) 기기 도입방안 수립 및 시행	9	13.6
3) 전산 프로그램	12	18.2
4) 교육, 소집단 활동	0	0
5) 아직 뚜렷한 업무를 수행하고 있지는 않다	24	36.4
계	69	100

### 라. 중소 제조업체 OA 추진상의 효과 인식 현황

#### 1) OA 추진상의 효과

울산지역 중소 제조업체 OA 추진상의 효과를 조사한 결과 <표 2-15>와 같이 개인의 사무업무의 신속성·정확성 향상이 37.7%, 회계, 자재, 공정관리등의 체계화

최적화 17.4%, 부서간의 업무, 정보흐름의 신속, 체계화 13.0%등의 순으로 나타나고 있으며 전체의 23.2%가 아직 뚜렷한 효과를 인식 하지 못하고 있어 방법론적인 문제에서 추진상의 문제점을 말해주고 있다.

〈표 2-15〉 OA추진상의 효과

항 목	수	비율(%)
(1) 아직 뚜렷한 효과는 없다고 본다.	16	23.2
(2) 개개인의 사무 업무의 신속성, 정확성 향상	26	37.7
(3) 부서간 업무, 정보흐름의 신속, 체계화	9	13.0
(4) 기업 전체관리의 효율화	3	4.3
(5) 회계, 자재, 공정관리 등의 체계화, 최적화	12	17.4
(6) 사무직 사원의 창의성 발휘	0	0
(7) 고객에 대한 서비스 향상	0	0
(8) 경영의사 결정에 필요한 자료의 수집, 분석	3	4.3
계	69	100

2) OA 추진상의 부정적 효과 인식 현황

중소 제조업체 OA 추진상의 부정적 효과는 〈표 2-16〉에 나타난 바와같이 별로 부정적인 효과는 나타나지 않고 있다는 비율이 41.2%로 조사 되었으나 담당자가 자신의 고유업무보다 OA기기 숙달에 더 많은 시간을 빼앗기고 있다 11.8%, 충분한 이용을 못하고 있다는 심리적 압박감 11.8%, 부족한 기기의 사용을 기다리느라 업무가 지체되는 경우가 잦다 23.5%, 담당자가 수작업으로 할때보다 업무에 대한 이해도가 떨어졌다 5.9%등으로 나타나고 있어 중소기업의 OA 기기 보급율의 부족, OA 기기 사용상의 능력 부족, OA 추진 방법론의 미비등의 문제점을 안고 있음을 알 수 있다.

〈표 2-16〉 OA추진의 부정적 효과

항 목	수	비율(%)
(1) 부족한 기기의 사용을 기다리느라 업무가 지체되는 경우가 잦다.	12	23.5
(2) 수작업으로 할때보다 업무에 대한 이해도가 떨어졌다.	0	0
(3) 담당자가 수작업으로 할때보다 업무에 대한 이해도가 떨어졌다	3	5.9
(4) 충분한 이용을 못하고 있다는 심리적 압박감이 생겼다.	6	11.8
(5) 담당자가 자신의 고유업무보다 OA기기 숙달에 더 많은 시간을 빼앗기고 있다.	6	11.8
(6) 사무실이 시끄러워졌다.	3	5.9
(7) 별로 부정적인 효과는 나타나지 않고 있다.	21	41.2
계	51	100

### 마. 중소기업체 OA관련 교육과 응용 소프트웨어 개발 현황

#### 1) OA 관련 교육의 필요성 인식 정도

중소 제조업체의 OA 관련 교육의 필요성 인식 정도를 조사한 결과 <표 2-17>에서 보여주는 바와같이 87.0%가 직위를 막론하고 전임직원에게 필요하다고 인식하고 있으며 13.0%가 관련분야 임직원들에게만 필요하다고 응답하고 있어 전사원에 대한 OA 관련 교육의 필요성을 높이 인식하고 있음을 알 수 있다.

<표 2-17> OA관련 교육의 필요성 인식 정도

항 목	수	비율(%)
(1) 직위를 막론하고 전 임· 직원에게 필요하다.	60	87.0
(2) 관련 분야 임· 직원들에게만 필요하다.	9	13.0
(3) 있으면 좋고 없어도 그만이다.	0	0
(4) 불필요하다.	0	0
계	69	100

#### 2) OA 관련 교육의 내용

OA 관련 교육의 필요성 인식 정도는 높은 반면 <표 2-18>에 나타난 바와 같이 OA 관련 교육 내용의 조사 결과는 하드웨어· 소프트웨어 판매업체의 무료교육이 17.4%이고 공공기관에서 실시하는 무료교육이 13.0% 수준이며 교육이 거의 없다라고 조사된 비율이 전체의 43.5%를 차지하고 있어 울산지역의 OA 관련 교육기관의 부재와 OA교육에 대한 투자의 소극성을 말해 주고 있다.

<표 2-18> OA관련 교육 내용\*(2개 이상 응답항목 포함)

항 목	수	비율(%)
(1) 거의 없다.	30	43.5
(2) 자체에서 실시하는 교육	3	4.3
(3) 자체에서 외부강사에 의해 실시하는 교육	3	4.3
(4) 하드웨어, 소프트웨어 판매업체의 무료 교육	12	17.4
(5) 공공기관에서 실시하는 무료교육	3	4.3
(6) 공공기관에서 실시하는 무료교육	9	13.0
(7) 사설단체에서 실시하는 유료교육	6	8.7
(8) 해외기업, 기관의 연수교육	0	0
계	69	100

3) OA 관련 교육의 방향

울산지역 중소기업체 OA 관련 교육의 관심 분야를 조사한 결과 <표 2-19>에 나타난 바와 같이 30.4%가 OA 기기 조작 방법으로 가장 많은 비율을 차지하고 있고 부문별 업무개선 방법 21.7%, OA 추진 방법론 21.7%, 간이 소프트웨어 사용법과 부문별 업무 전산화 방법이 각각 13.0%로 나타나고 있다.

<표 2-19> OA 관련 교육의 방향\*(2개 이상 응답항목 포함)

항 목	수	비율(%)
(1) 사무자동화 기기 조작 방법	21	30.4
(2) 간이소프트웨어의 사용법	9	13.0
(3) 프로그래밍 언어	0	0
(4) 부문별 업무전산화 방법	9	13.0
(5) 특정 문제를 해결하기 위한 수학적 기법	3	4.3
(6) 부문별 업무개선 방법	15	21.7
(7) 부문별 업무개선 방법	15	21.7
계	72	100

4) 응용 소프트웨어 개발 현황

울산지역 제조업체 응용 소프트웨어 개발에 대한 실태를 조사한 결과 <표 2-20> 과 <표 2-21>에 나타난 바와같이 자문기관과 협조 공동개발에 주력한다는 비율이 가장 높고 다음으로 자체개발에 주력 한다는 순서로 나타나고 있다.

<표 2-20> 응용 소프트웨어 개발방침(현재)

항 목	수	비율(%)
(1) 자체개발에 주력한다.	9	27.3
(2) 자문기관과 협조, 공동개발에 주력한다.	15	45.5
(3) 자문기관에게 개발의뢰한다.	3	9.1
(4) 상품화된 package 구입	0	0
(5) 상황에 따라 결정한다.	6	18.2
계	33	100

〈표 2-21〉 응용 소프트웨어 개발방침(장래)

항 목	수	비율(%)
(1) 자체개발에 주력한다.	15	27.8
(2) 자문기관과 협조, 공동개발에 주력한다.	24	44.4
(3) 가문기관에게 개발의뢰한다.	0	0
(4) 상품화된 package구입	6	11.1
(5) 상황에 따라 결정한다.	9	16.7
계	54	100

#### 바. 기타 중소 제조업체 OA 추진 현황

##### 1) OA 추진을 위한 전제 조건

OA추진을 위해서 우선적으로 수행해야 할 중 업무들을 조사한 결과 〈표 2-22〉와 같이 현업무의 표준화와 이에 대한 전사원의 숙지, 현실성 있는 추진 방법론의 정립, 최고경영자의 이해와 지원등의 순으로 나타나고 있다.

〈표 2-22〉 OA추진 전제 조건

항 목	수	비율(%)
(1) 추진자금의 확보	3	4.3
(2) 현실성 있는 추진방법론 정립	15	21.7
(3) 현업무의 표준화와 이에 대한 전사원의 숙지	36	52.2
(4) 능력 있는 사무자동화 추진 결성	6	8.7
(5) 최고경영자의 이해와 지원	9	13.0
계	69	100

2) 현재 울산지역 중소 제조업체 업무별 전산화 순위와 전산화를 원하는 각 부문 별 비율이 〈표 2-23〉과 〈표 2-24〉에 나타나 있다.

〈표 2-23〉 업무별 전산화 순위

항 목	비율(%)
(1) 인사·급여관리	(34.8%)
(2) 재무회계 관리	(30.4%)
(3) 자재관리	(26.1%)
(4) 판매관리	(21.7%)
(5) 생산일정관리	(21.7%)
(6) 기타 고유업무관리	(17.4%)
(7) 도면 설계관리	( 8.7%)

〈표 2-24〉 전산화 필요 부문\*(2개 이상 응답항목 포함)

항 목	수	비율(%)
(1) 파악되지 않고 있다.	3	4.3
(2) 꼭 전산화하여야 한다고 생각되는 부문은 없다.	3	4.3
(3) 워드프로세서를 이용한 문서작성 업무	15	21.7
(4) 간이 데이터베이스 시스템을 이용한 자료처리 업무	36	52.2
(5) 인사·급여관리	36	52.2
(6) 재무회계관리	39	56.5
(7) 판매관리	30	43.5
(8) 자재관리	39	56.5
(9) 품질관리	21	30.4
(10) 기타의 고유업무	6	8.7
(11) 경영분석, 진단 부문	30	43.5
(12) 정보 검색 부문	0	0
(13) 데이터뱅크에 연결한 정보수집 부문	12	17.4
(14) 기술계산 부문	18	26.1
(15) 도면설계 부문	15	21.7
(16) 인공 지능 응용 부문	3	4.3
계	306	100

3) 기타 현재 OA추진을 위한 자문기관을 조사한 결과 〈표 2-25〉에 나타난 것처럼 전문 용역업체 43.5%, 먼저 도입한 기업 17.4% 순이고 학계와 연구소의 경우에는 전혀 없으며 자문기관이 없다고 응답한 비율이 34.8%나 나타나고 있다.

〈표 2-25〉 OA추진을 위한 자문 기관

항 목	수	비율(%)
(1) 없다	24	34.8
(2) 학계	0	0
(3) 연구소	0	0
(4) 정부 산하기관	3	4.3
(5) 전문용역업체	30	43.5
(6) 먼저 도입한 기업	12	17.4
계	69	100

### Ⅲ. 울산지역 중소기업체 OA 추진상의 문제점 및 개선 방안

제 2장에서 조사된 울산지역 중소기업체 OA 추진에 대한 실태를 기초로 하여 현재 OA 추진상의 문제점 및 그 개선 방안들을 아래와 같은 여러 측면에서 분석·제시코자 한다.

#### 1. 인적 자원에 대한 문제점과 그 개선방안

울산 지역 중소기업체 OA 추진상의 가장 큰 문제점으로 제기 되고 있는 것이 인적 자원의 부족으로 나타났다. OA 추진을 위해서는 가장 중요한 문제가 추진인력은 OA 추진 방법, 전사적 관점에서의 업무 분석 능력, OA기기의 사용능력등을 필수적으로 숙지하고 있어야 함에도 불구하고 현재 울산지역 중소기업체 OA 추진 인력실태를 조사한 결과 아래와 같은 여러측면에서 추진 능력의 한계점을 나타내고 있다.

가. 전문 전산업무 담당 사원을 제외한 일반 사원의 대부분이 OA 추진의 인식도가 부족하다.

나. OA 추진상의 인식 부족으로 인해 전체적으로 OA 추진을 위한 분위기가 미성숙 되어 있다.

다. 일반사원들의 고유 업무 프로그래밍 능력 뿐만 아니라 간이 소프트웨어 조작 능력이 부족하다.

라. OA 기기의 사용 능력이 부족하다.

마. 위와같은 이유로 말미암아 OA 기기이용에 대한 심리적 압박감 조차 느끼고 있다.

이러한 여러가지 문제점을 해결하기 위해서는 교육을 통한 방법이 급선무 일것 같다. 기업의 최고경영자는 전사적 관점에서 전사원에 대한 사무생산성 향상의 필요성을 인식 시키고 OA 마인드 제고를 위한 교육투자에 힘을 기울임과 동시에 실제로 사무 자동화 기법, OA 기기 조작 방법등을 전사원들이 숙지 할 수 있도록 관련 학계·연구소·전문 용역업체 등과 연계해서 그 방안을 모색 해야 될 것이다.



## 2. 최고경영자의 OA 추진에 대한 투자상의 문제점과 그 개선방안.

울산지역 중소기업 최고경영자의 OA 추진에 대한 인식은 높은 것으로 조사되었으나 OA 추진을 위한 자본 투자 열의는 대단히 낮은 것으로 나타났으며 현재 일반사원에 대한 OA 추진에 대한 교육 투자 수준이 매우 낮은 것으로 조사되었다. 이러한 문제의 해결을 위해서는 최고경영자의 입장에서 사무생산성의 중요성을 인식하고 이를 전사원에 주지 시킴과 동시에 전사적 입장에서 OA 추진이 수행될 수 있도록 일반사원에 대한 교육 투자의 수준을 제고해야 될 것이다.

## 3. OA 추진 방법의 인식에 대한 문제점과 그 개선방안.

전사적 관점에서 OA를 추진하기 위해서는 최고경영자 뿐만 아니라 중간 관리자들은 OA 추진에 대한 그 구체적 방법을 숙지하고 이를 계획적으로 수행해 나가야 될 것이다. 그러나 현재 울산지역 중소기업의 OA 추진방법에 대한 인식도에 있어 다음과 같은 문제점이 지적된다.

가. 중간 관리자들의 OA 추진 방법에 대한 인식도가 대단히 낮은 수준이다.

나. 현재 OA 추진에 대한 추진계획이 전혀 설정되어 있지 못하고 OA관련 교육의 방향이 기기 조작 능력 향상 위주로 설정되고 있으며 부문별 전산화 위주의 추진을 하고 있다.

다. OA 추진상의 효과를 인식하지 못하고 있다.

이러한 문제의 해결을 위해서는 OA 추진 단계 또는 계획의 설정을 OA 업무 표준화와 사무서식의 간소화 단계를 거쳐 OA추진을 위한 OA기기를 도입하여 우선적으로 부문별 업무를 전산화하고 최종적으로 경영의사 결정 지원에 필요한 정보를 전사적으로 전달·검색, 창안해 나가는 단계로 장기적 계획을 수립하여 세부계획을 설정, 이를 수행해 나아가야 할 것이다.

## 4. 기타 울산지역 중소기업 OA 추진에 대한 문제점과 개선방안.

### 가. OA 추진 조직상의 문제

현재 중소기업의 OA 추진 중심조직이 거의 구성되어 있지 않아 전사적 관점에서의 OA추진에 문제점으로 제기되고 있어 기업전체의 업무를 전사적으로 분석하고 이를 통합적으로 전산화 할 수 있는 추진전문 조직의 구성이 필요하다고 본다.

#### 나. 정부 또는 학계등의 OA 추진자문 기관의 육성

현재 중소기업체들의 OA 추진을 위한 자문기관은 울산지역 OA 전문용역업체 이외에는 거의 협조를 구하지 못하고 있는 실정이며 전사적, 계획적으로 OA를 추진하는 데는 울산의 지역적 여건상 울산지역 전문용역업체의 OA 추진능력이 부족한 실정이다. 따라서 정부의 지원 또는 학계와의 연계를 통해서 계획적·전사적으로 OA를 추진 할 수 있는 자문기관의 협조가 필요하다고 생각된다.

### IV. 결 론

울산지역 중소기업체 OA 추진 실태를 조사 분석한 결과 현대 정보화 사회의 도래와 함께 최고경영자의 OA 추진에 대한 인식은 매우 높은 것으로 나타났다. 그러나 실제적으로 최고 경영자들의 OA 추진에 대한 인식과는 달리 다음과 같은 OA 추진상의 여러 문제점이 나타나고 있음이 조사 분석 되었다.

가. 최고경영자의 OA 추진의 필요성에 대한 인식과는 달리 실제적으로 OA 추진을 위한 자본 투하 열의가 부족하다.

나. 일반 사원들의 OA 추진에 대한 인식이 낮아 전체적으로 OA 추진을 위한 분위기가 미성숙 되어 있다.

다. 중간 관리자들의 OA 추진을 위한 방법상의 인식이 미비하다.

라. 일반 사원들의 OA 추진 능력이 부족하다. 즉, 일반사원들의 OA 기기 사용 능력, 간이 소프트웨어 조작능력, 업무 프로그래밍 능력등 OA 추진을 위한 실질적인 능력이 부족하다.

마. OA 추진을 위한 기업 조직 체제가 형성되어 있지 않다.

바. 최고경영자의 일반사원에 대한 OA 관련 교육의 필요성은 인식하고 있으나 이를 추진할 관련 교육기관이 미비하고 실제로 교육투자에 대한 열의도 부족한 편이다.

사. 전체적으로 전사적 OA 시스템 구축에 대한 인식이 부족하고, OA 추진상의 효과에 대한 인식도가 낮은 편이다.

이러한 여러가지 추진상의 문제점을 안고 있으며 현재 OA추진 단계도 부문별 업무 전산화로의 추진단계에 있는 실정이다. 따라서 무엇보다도 전사원에 대한 OA 추진상의 효과를 인식시키고 이를 실제로 추진할 수 있는 추진능력을 여러가지 교육

방법을 통해서 배양하는 것이 급선무 일것 같다. 또한 정부적인 차원에서 자문기관을 육성함으로써 이러한 자문기관과의 연계를 통해서 현재의 부문별 전산화위주의 OA 추진 단계를 벗어나서 계획적으로 장기적으로 보아 전사적 OA 시스템이 형성되는 단계로의 전환이 필요하겠다.

이렇게 될때 울산지역 중소 제조업체들도 사무생산성의 향상을 통해서 여러경영비용을 절감함으로써 상호 경쟁력을 강화하고 나아가 효율적인 기업 경영 활동을 통해서 계속 성장·발전해 나아갈 수 있으리라 생각된다.

## 참 고 문 헌

1. 울산상공회의소 「울산지역 중소기업의 기술개발및 경영실태 조사보고서」 1989.11.
2. 울산시 「울산통계연보」 1989.12.
3. 울산상공회의소 「1990 울산상공현황」 1990.
4. 한국생산성본부 「국내사무자동화 현황조사보고서」 1986. '88
5. 한국생산성본부 「국내중소기업 정보화 수요 조사보고서」 1988.
6. 한국정보산업연합회 「컴퓨터시스템 이용실태 조사」 1982.
7. Darlington, G. M. 「Office Management」 (The Ronald Press, 1942).
8. Wylie, H. L. 「Office Organization and Management」 「Prentice-Hall, 1953).