

기업 정보자원의 통합관리에 관한 연구

— IRM 개념의 적용을 중심으로 —

A Study on Information Resources Management for Effective Corporate Information Function

권은경(Eun-Kyung Kwon)*

□ 목 차 □

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 서 론 <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 연구목적 1. 2 연구방법 및 범위 2. 기업의 정보관리 <ol style="list-style-type: none"> 2. 1 현황 2. 2 기업의 정보활용 특성 2. 3 정보관리의 발전단계 2. 4 현행 정보관리의 문제점 | <ol style="list-style-type: none"> 3. 한국 대기업의 정보관리 현황 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 현 황 3.2 개선방안 4. 정보자원의 통합관리 방안 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 IRM 4.2 IRM의 실행단계 4.3 단계적 실행방법 5. 결 론 |
|---|---|

초 록

본 논문은 기업의 정보관리를 개선하기 위한 방법으로 IRM개념을 도입하여 정보자원의 통합관리 방법을 연구한 것이다. 논문은 세 부분으로 구성되어 있으며 첫째 부분에서는 기업의 정보활용 특성과 일반적인 정보관리의 문제점을 지적하였다. 둘째 부분에서는 이론 연구에서 지적된 문제점들이 한국의 기업에서 어떻게 드러나는지 조사 분석하였다. 셋째 부분에서는 이상의 결과를 토대로 기업의 정보관리 방법을 개선하기 위하여, IRM개념을 적용한 정보자원의 통합관리 방안을 자원관리 과정인 자원의 확보, 활용, 개발의 단계에 따라 체계화하였다.

ABSTRACT

This dissertation is composed of three parts. In the first, the prevalent problems in corporate information management are investigated from the standpoint of information utilization characteristics in industries. In part two, the state of the arts of information management in Korean industries has been surveyed. In part three, on the basis of these comprehensive analysis the IRM process is systemized according to the general resource management processes of intake, utilization, and development.

* 대구대학교 문헌정보학과 부교수

■ 논문접수일: 1995년 10월 27일

1. 서론

1.1 연구목적

본 연구의 목적은 기업 정보관리의 주요 문제점으로 지적되고 있는 정보와 정보관리 기능의 분산 현상 및 공유기반 부재로 인한 정보활용의 문제점을 조사하고 이를 개선할 수 있는 효과적 정보관리 방법을 도출하는 것이다.

연구 내용은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 기업내 전사적인 정보공유 및 통합관리의 필요성을 이론적으로, 그리고 실제 조사를 통해 분석한다. 둘째, 조직내에 분산된 모든 정보자원을 식별하고 공유할 수 있도록 통합관리하는 방법과 그에 따른 효과를 체계적으로 규명한다.

이러한 연구는 최근 우리나라 기업이 정보를 보다 효율적으로 활용하기 위해서 조직내에 분산된 정보와 정보시스템을 통합할 필요성을 인식하고 이를 구현하기 위한 방법으로 통합 정보관리시스템의 구축을 시도하고 있다는 사실과, 기업이 보다 효과적인 정보관리를 위하여 다양한 접근 방법을 모색하고 있다는 점에서 중요한 의미를 갖는다.

1.2 연구방법 및 범위

기업 정보관리와 관련된 학문 분야로는 경영정보학, 문헌정보학, 전산정보처리학 등이 있다. 이들 분야에서는 정보관리에 관한 연구를 독립적으로 수행하므로써 나름대로 정보관리를 위한 이론과 방법의 발전에 기여하고 있다. 그러나 급속한 환경 변화에 신속하게 대응할 수

있는 정보관리 체제를 확립하기 위해서는 모든 관련 이론 및 기술적 연구결과가 학제적으로 활용되는 것이 바람직하지만 국내에서는 이러한 시도가 거의 없는 것으로 보인다.

본 연구에서는 학제적 측면에서 정보관리의 개선방안을 도출하고자 다음과 같은 사항을 중점적으로 연구하였다.

첫째, 기업의 정보이용 특성과 정보관리의 발전과정을 고찰하여 정보관리의 문제점이 무엇인가를 분명히 한다.

둘째, 우리나라 기업의 정보관리 현황을 조사 분석하여 문제점을 고찰하고 개선할 수 있는 문제 영역, 우선 순위, 효과 등을 규명한다.

셋째, 현행 정보관리의 문제점을 개선할 수 있는 정보자원 통합관리 방안을 기존의 정보처리 및 관리 분야에서 개발된 방법으로부터 찾아내어 응용방법과 효과를 분석하고 결핍된 부분에 대해서는 새로운 방법을 제시한다. 그리고 이들을 종합하여 일반 자원관리 과정인 자원의 확보, 활용, 개발의 단계에 따라 체계화한다.

이를 위하여 본 연구에서는 문헌 분석을 통한 이론적 연구방법과 질문지 조사에 의한 현황파악 방법을 병행하였다. 그리고 본 연구를 위한 개념적 틀로 정보자원관리(Information Resources Management: IRM) 개념을 도입하였다. IRM이란 정보를 자원으로 인식하고 관리함에 있어서 원자재, 자본, 인력관리에서와 마찬가지로 일반적인 자원관리 원칙을 적용하는 방법으로서, 대기업과 같이 정보자원이 분산되어 있는 조직에 적합한 관리 활동이다. IRM은 학제적 특성이 매우 강하며 이에 관한 체계적인 연구는 그다지 많지 않으나, 관련분야에서의 IRM 실행방법에 관한 단편적인 연구

는 다양하므로 중요한 연구결과를 가능한 한 광범위하게 수집, 분석, 종합하였다.

2. 기업의 정보관리

2.1 현황

기업체가 정보를 효과적으로 관리한다는 것은 조직이 보유하고 있고 또 필요로 하는 모든 정보를 식별하고 그 가치와 유용성을 분석하여 귀중한 자산으로 공유할 수 있도록 관리함으로써 조직의 목표달성에 기여하는 것을 의미한다. 그러므로 기업 정보관리의 초점은 정보를 관리하는 부서의 기능적 효율성을 향상시키는 데 있는 것이 아니라 기업 자체를 보다 효율적으로 운영하는데 있다. 이러한 맥락에서 볼 때 현재 기업의 정보관리는 다음과 같은 여러가지 문제점을 안고 있다. 즉 정보관리의 기능이 정보의 생산처, 기능, 종류, 형태 등에 따라 문서 관리, 데이터 관리, 문헌관리로 그 기능이 크게 분리되어 있다는 것이다. 정보 및 정보관리 기능의 분리는 이를 공유하기 위한 적절한 정책이나 기반이 구축되어 있지 않아서 전사적 차원에서는 정보의 중복 수집, 누락, 독점, 소재 파악 불가능, 공유 불가능 등의 문제점이 필연적으로 발생하고 있다.

이러한 현상은 정보를 조직의 목적 달성에 필요한 가치있는 자원으로 관리해야 한다는 측면에서 해결해야 할 핵심적 문제라 할 수 있다.

정보의 통합관리를 현재 기업의 정보관리자들이 일반적으로 인식하고 있는 MIS의 확장

이나 정보기술의 통합관리 차원으로 이해하는 것은 곤란하다. 정보기술은 조직내의 정보 하부구조를 구축하므로 필수적인 구성요소이기는 하지만 정보의 통합관리가 전산정보, MIS, 정보기술만으로 이루어질 수는 없다. 기업내에는 다양한 정보가 있으며 이러한 정보를 취급하는 정보기능은 필요에 따라 분산된 채로 조직의 정보이용과 관리에 그 몫을 담당하고 있다. 따라서 어떤 기능도 세밀한 분석에 따른 계획적인 조정없이 제외될 수는 없다. 그러므로 기업 정보의 통합관리란 조직의 각 부서내에 산재되어 있는 모든 종류의 정보를 찾아내고 그 유용성을 분석함으로써 공유할 수 있도록 결합시키는 일과, 정보 중심으로 분산된 다양한 정보기능들을 하나의 통합된 관리체계로 결합시키는 것이어야 할 것이다. 이를 실현하기 위해서는 특정 이론이나 방법적 기술에 치우치지 않고 조직내에 존재하는 다양한 정보기능이 하나의 관리 체계속에서 조화를 이루는 것이 필요하다.

2.2 기업의 정보활용 특성

기업내에서 수행되고 있는 각 활동은 가치를 창출하기 위한 가치활동으로 볼 수 있다. 일반적으로 기업은 가치활동의 전 과정을 통해서 제품의 원가를 낮추고, 차별화를 이룩함으로써 경쟁에서의 우위를 획득할 수 있다. 따라서 경쟁우위의 원천을 분석하기 위해서는 기업이 수행하는 모든 활동을 점검하여 그 활동들이 어떻게 상호 작용하는가를 체계적으로 분석해보아야 한다. 이러한 체계적 분석의 도구로 포터(1985)는 '가치사슬(value chain)'이라는 개

념을 사용하였다. 모든 가치활동은 기업의 기능을 수행하기 위하여 구매된 투입요소, 인적 자원, 그리고 다양한 기술을 사용한다. 가치활동은 경쟁우위를 창출하는 구성요소인데 이들 구성요소들은 서로 관련성을 가진 활동이 체계적으로 연결된 것으로, 다시 말해서 가치활동은 기업의 가치사슬내에서 연계(linkage)되어 있다고 할 수 있다.

기업의 가치사슬은 더 큰 산업구조내의 활동의 일부분으로, 포터는 이러한 가치사슬의 집합을 가치체계라 하였다. 즉, 공급자는 상류부분의 가치사슬을 형성하며 기업에서 생산한 제품은 하류부분의 구매자 가치사슬을 거치게 된다.

한편, 기업의 모든 가치활동은 물리적 요소와 정보처리적 요소로 구성되었다고 볼 수 있다. 물리적 요소는 활동을 수행하는데 필요한 모든 물리적 업무를 말하며, 정보처리적 요소는 활동을 수행하기 위해 필요한 데이터를 입수하고 활용하고 유통시키기 위해 요구되는 요소를 의미한다. 모든 가치활동은 어떤 종류의 정보를 사용하고 또 생산하는데, 필요한 정보의 종류, 정보에 대한 의존성은 가치활동 또는 제품에 따라 달라질 수 있다. 하나의 가치사슬내에서 가치활동을 이어주는 연계 역시 경쟁우위 창출에 중요한 역할을 담당할 수 있다(예: 생산계획과 판매계획). 연계에 대한 인식은 각 가치활동이 서로 어떻게 영향을 받는가를 파악하는 과정에서 이루어지므로 연계를 찾아내기 위해서는 정보나 정보흐름을 먼저 이해해야 할 것이다.

포터의 가치사슬 개념을 정보관리 측면에서 고찰해 보면, 가치활동에 포함된 정보처리 요소로 인하여 각 가치활동에서는 필요한 정보를 수집 이용하기도 하고 활동의 결과로 정보를

생산하기도 한다. 이러한 정보는 다음 단계의 가치활동을 위해 효과적으로 연결되어야 한다. 기업은 홀로 존재하는 것이 아니라 산업구조라는 가치체계 속에 상호의존적으로 존재한다. 그러므로 원활한 정보의 흐름은 기업내부 활동에 대해서 뿐 만이 아니라 기업과 연계하여 하나의 가치체계를 형성하는 공급자, 구매자를 포함하는 외부 가치사슬에 관련된 정보에 대해서도 역시 필요하다.

2.3 정보관리의 발전단계

정보관리의 발전양상은 인력관리 또는 재무관리의 그것과는 매우 다르다. 그 이유는 인력 및 재무관리에는 정보관리에서처럼 지원기능의 기본개념이나 정책을 급속하게 재고하도록 하는 강력한 기술적 변화가 없었기 때문이다 (Marchand and Kresslein, 1988:396).

정보기술이란 정보의 생산, 처리, 배포, 그리고 이용 및 보존에 관련된 제반 기술을 의미하며 기능에 따라 구분하면 데이터 처리, 정보통신, 사무자동화로 대별된다. 각 영역의 기술들은 다른 시기에 서로 다른 목적과 필요성에 따라 독립적으로 발전해 왔다. 조직내에의 도입 역시 목적과 필요에 따라 서로 다른 시기에 이루어졌기 때문에 별개의 담당부서에서 이들을 관리하여 왔다. 결과적으로 이들 각 영역의 기술을 이용하여 생산 처리된 정보도 그 기술의 범위내에서만 이용되었다. 이러한 현상을 McFarlan and McKenney(1982, 1983), McFarlan, McKenney, and Pyburn(1983)은 '정보다도해(information archipelago)'를 형성하는 '정보섬(information islands)'으로

표현하였다. 정보기술의 급속한 성장과 결합은 상승효과를 불러 일으킴으로써 새로운 정보이용의 가능성을 보여주고 있으며 정보이용자, 관리자, 그리고 기업활동 자체에도 큰 영향을 미치고 있다.

정보기술의 발전에 따른 정보관리의 발전단계는 다음과 같이 정의할 수 있다(Marchand and Kresslein, 1988; Burk and Horton, 1987; Marchand and Horton, 1986).

제 1 단계인 정보의 물리적 관리단계에서는 조직업무와 관련하여 발생한 서류의 물리적인 통제와 서류업무 처리의 효율성을 증가시키는 것이 주목적이므로 서류업무 관리단계라고도 할 수 있다. 이 단계에서의 정보관리 기능은 낮은 수준이었으며, 조직의 지원활동에 지나지 않는다. 제 2의 정보기술의 관리단계에서는 정보관리 분야에 컴퓨터를 비롯하여 정보통신 사무 자동화 기술들이 차례로 도입되어, 정보관리 기능의 가장 중요한 전략적 목표는 신기술 및 자원을 물리적 관점에서 효과적으로 관리하는 것이다. 이를 위해 조직의 형태가 바뀌기도 하지만 정보기술의 사용은 여전히 단편적이고 전사적으로 통합되지는 못한 상태이다. 제3의 정보자원의 관리단계에서는 다양한 정보기술들이 기술적으로나 기능적으로 점점 더 결합하며, 기술적 도구와 개념에 있어서 중앙집중적 사용과 분산된 사용 사이에 존재하던 구분이 점점 더 사라지는 특징을 볼 수 있다. 이러한 변화와 아울러 정보관리 기능의 목표는 정보를 인력, 물질 등의 전통적인 자원과 마찬가지로 조직의 주요 자원으로 관리해야 한다는 쪽으로 변화하게 된다. 그리고 정보관리 기능은 기업활동에 대한 지원기능으로부터 관리기능으로, 업무효율의

향상으로부터 전사적 사업효과의 향상으로 그 초점이 바뀌게 된다. 정보관리 발전과정의 마지막 단계인 전략적 정보관리는 지식관리 단계로도 불린다. 전략적 정보관리는 조직의 생산성과 정보의 생산성을 연결하여 정보가 전체 조직내에서 전략적으로 이용될 수 있도록 환경을 조성한다. 이 단계에서 정보관리 기능은 정보의 효과적 이용의 범위를 벗어나 정보기술을 이용하여 조직이 생산하고 또는 보유한 정보를 하나의 상품으로 제공하는데까지 이르게 된다.

모든 조직의 정보관리는 궁극적으로 전략적 정보관리를 지향하고 있다. 그리고 상술한 발달과정은 순차적인 것이기 보다는 누적적인 것으로 이해해야 할 것이다. 따라서 전략적 정보관리를 달성하기 위해서는 반드시 적절한 정보기술의 관리와 정보자원을 전사적으로 통합관리하는 단계가 선행되어야 한다.

2. 4. 현행 정보관리의 문제점

이상에서 기술한 제반사항을 고려해 볼 때 현행 정보관리에는 다음과 같은 문제점이 있음을 지적할 수 있다.

2.4.1 정보관리 목적의 미확립

정보관리의 기본 목적은 조직 전체의 효과를 증진시키는데 있다. 변화와 경쟁의 환경에서는 기업이 환경적 요소에 효과적으로 적응할 수 있도록 정보관리 계획을 기업 경영전략에 밀착시킴으로써 기업 전체의 가치활동을 향상시킬 수 있어야 한다. 이 점에서 볼 때 현재의 정보관리 활동은 기업차원의 목적을 달성하기 위해

서 효과적이라고 하기에는 어려운 점이 있다. 특히 조직내에서 정보관리를 전담하고 있는 MIS 부서나 자료실, 정보센터의 구성원들은 Drucker(1976)의 지적처럼, 그들이 종사하는 기관보다 자신들의 전문직에 더 많은 관심을 기울이고 있으며 조직의 공통된 목적달성을 위해 충분한 공조체제를 형성하기 위해서 노력하는 것으로 보이지는 않는다. 그리고 이러한 현상은 비교적 최근의 조사에서도 그대로 지속되고 있음이 밝혀졌다(Lewis and Martin, 1989). 정보관리자는 정보관리의 궁극적인 목적을 달성하기 위해서, 그가 받은 교육적 배경이나 현재 담당하고 있는 정보기능에 관계없이 먼저 기업의 사회적 특성, 산업환경의 특성, 기업구조, 기업활동 및 조직구조내에서의 정보흐름 등을 이해하고 이에 대한 지식을 정보관리에 직접 반영하기 위해 노력해야 할 것이다.

2.4.2 정보의 분산과 공유기반의 미비

현재 기업의 정보 및 정보관리 기능은 정보의 생산처, 기능, 종류, 형태등에 따라 문서·서류관리, 데이터관리, 문헌관리 등으로 크게 분리되어 있다. 조직내 분산된 정보를 신속 정확하게 이용하기 위해서는 쉽게 식별하고 접근할 수 있는 공유기반을 확립해야 하는데 현재로서는 이에 대한 인식 및 실천방법이 부족하다(통신개발연구원, 1990; 산업과학기술연구원, 1989).

2.4.3 정보기술에 대한 편향

정보기술이 정보관리의 목표, 기능, 범위 등

을 변화 확대시키는 핵심요인임은 누구도 부정할 수 없다. 그러나 정보관리의 문제는 단순히 '어떻게'의 문제가 아니라 '무엇'과 '왜'의 문제로 정보를 효과적으로 수집하기 위한 방법만의 문제가 아니라 왜 현재의 방식으로 정보를 수집 이용하며, 조직의 목표달성에 정보가 어떤 가치를 갖는가 하는 실질적인 문제를 의미한다. 어떤 정보기술을 사용하는가는 그 시대의 징표에 불과한 것으로 정보기술 분야에서 '투자한 만큼 얻는다'는 것은 이제 설득력이 없다(Taylor and Farrell, 1992:319). 정보관리의 초점은 기술의 효율성에 있는 것이 아니라 수집된 데이터와 그 데이터로부터 얻어지는 정보의 효율성에 있어야 할 것이다. 따라서 효과적 정보관리란 먼저 필요한 정보를 정확하게 식별하고 정보기술의 사용목적과 범위를 규명하여 조직의 목적 달성에 적합하게 이들을 활용하게 될 때 비로소 달성될 수 있는 것이다.

2.4.4 MIS의 한계

Davis and Olson(1985:6)은 MIS의 정의에서 "MIS는 조직에서 발생하는 전체 정보처리의 일부만을 포함한다"고 단서를 달고 있다. 그러나 MIS 관련 문헌들의 대부분은 MIS가 조직의 유일한 정보시스템인 것처럼 기술하고 있다. 기업의 정보관리 차원에서 볼 때 이러한 시각에는 두가지 문제가 있다. 하나는 아직 대부분의 기업이나 조직에는 수작업의 서류정보가 전산정보보다 훨씬 많다는 사실이며, 또 하나는 기업을 둘러싼 환경에 변화요소가 많을수록, 경쟁이 심할수록, 조직구조내 의사결정 활동수준이 높을수록 기업은 MIS가 제공하는

내부정보, 과거정보만이 아니라 경영전략을 세울 수 있는 미래지향적 정보, 기업환경에 관련된 외부정보를 더욱 더 필요로 할 것이다. 이러한 외부정보는 현재로서는 보고서, 문헌 등과 같이 인쇄형태로 출판되는 자료가 많다. 오늘날 MIS는 기업의 정보관리를 주도하는 것처럼 인식되고 있으나 MIS 역시 조직정보의 일부분을 담당하고 있다. 그리고 인쇄자료가 기업의 전략적 결정에 필요한 외부정보의 주요 정보원임을 인식한다면 조직 전체의 정보활용 효과를 향상시키기 위해서는 다른 정보관리 기능과의 조화 및 협력이 필요하다.

2.4.5 도서관 역할의 재조정

도서관은 전통적으로 자료를 수집하고 불특정 다수 이용자들을 위하여 객관적인 분석방법을 통해 자료를 조직하는 일에 노력을 기울여 왔다. 도서관은 다양한 형태의 정보를 취급하고 이용자의 정보요구에 대응하는 것에 익숙해 있기는 하지만 기업 정보관리에 있어서는 정보 그 자체 또는 이용자의 요구보다 정보조직 방법에 더 집착하고 있다는 것이 하나의 문제로 지적되고 있다(Lewis and Martin, 1989).

정보기술이 빠르게 발전하고 최종이용자 컴퓨팅 환경으로 바뀌면서 이용자가 전면으로 드러남과 동시에 전통적 데이터 처리부서는 조직 내부의 정보활동을 결정하는데 이전에 갖던 주도권을 잃고 뒤로 물러나 기술적 지원부서가 되어가고 있다. 이러한 상황에서 도서관은 이용자에 대한 봉사이념을 바탕으로 특정 기능이나 기술에 치우치지 않고 내부정보 관리의 개선과 사내외 정보를 통합관리하는 업무에 중요

한 원동력이 될 수 있을 것이다.

3. 한국 대기업의 정보관리 현황

본 연구의 목적은 기업 정보관리의 효과를 향상시키기 위해 통합된 정보관리 방법을 연구하는 것이며, 보다 구체적으로는 우리나라 기업의 정보관리를 개선하기 위해 어떻게 IRM 이론과 기법을 적용시킬 수 있으며 그 결과 어떤 효과를 얻을 수 있는가를 연구하는 것이다. 그러므로 본 연구에서는 우리나라 기업의 정보관리 현황을 파악하고 개선해야 할 문제점을 일반화하기 위하여 질문지 조사를 실시하였다.

정보자원의 분산현상과 그에 따른 문제점이 대기업에서 보다 분명히 드러나고, IRM역시 큰 조직에서 보다 유용하다는 점을 고려하여 종업원 500명 이상 5,000명 이하의 제조업체 195개를 질문조사 대상업체로 선정하였다. 정보 및 정보기능의 분산정도, 그에 따른 이용과 관리의 문제점을 복합적으로 조사하기 위하여 기업체의 주요 관리부서인 기획조사부, 기술개발부, 생산관리부, 영업마케팅부와 정보 담당부서인 MIS부서와 사내 자료실등 총 6개 부서를 질문조사 대상부서로 정하였다.

질문지는 조사대상에 따라 내용이 다른 세 종류로 작성되었다. 일반 관리부서를 대상으로 하는 질문지는 정보이용자 측면에서 각 부서가 필요로 하는 정보가 무엇이며 수집하는 정보는 무엇인지, 그리고 어떤 정보를 어디로부터 이용하는지를 조사하는 것에 초점을 맞추었다. MIS부서와 사내 자료실은 기업내의

일반적인 정보 전달부서이므로 각각 현황과 운용실태, 현재의 사내 정보관리 체제에 대한 견해를 조사하도록 질문을 작성하였다. 단 제조업체의 부설연구소 자료실은 매우 중요한 정보기관이지만 정보의 성격이 일반 경영관리 정보와 구분되므로 조사대상에 포함시키지 않았다.

질문지는 1994년 6월 28일과 동년 7월 28일 두 차례 발송하여 각 각 7월 20일과 8월 28일 까지 회수된 것을 정리하였다. 질문지 회수율은 29.6%로 153개 기업체로부터 341개가 회송되었다. 실제분석에 이용된 것은 319개로 부서별로는 기획조사 58, 기술개발 47, 생산관리 56, 영업마케팅 54, 자료실 34, MIS 70개이다.

3.1. 현 황

3.1.1 정보기능의 분산

215개의 일반부서 중 92.6%인 199개 부서가 직접 필요정보를 수집하고 있다. 15.8%인 34개 부서는 사내에 정보수집 및 관리를 전담하는 부서가 있다고 응답하였으나 실제로는 16개 부서 즉 7.4%만이 자체 수집을 하지 않는다고 하였다. 정보의 수집방법으로는 경영정책 및 업무전략과의 관계에서 계획적으로 결정하는 부서가 24.6%, 업무수행의 필요에 따라 수시로 결정하는 부서가 65.5%, 수집이 용이한 것은 모두 수집하는 부서가 9.9%였다. 4개 부서를 계획적 수집의 비중이 큰 순서로 보면 기획조사부(34.3%), 영업마케팅부(25.7%), 기술개발부(18.2%), 생산관리부(17.5%)이다.

3.1.2 일반부서의 사내정보 수집 및 이용현황

3.1.2.1 사내정보

각 부서의 사내정보 수집 및 이용의 전반적인 경향을 보면, 많이 필요로 하는 정보는 많이 수집할 뿐만 아니라 타부서로부터도 많이 이용하고 있다. 이러한 현상은 정보가 중복 수집되고 분산되어 있는 정도가 심하다는 것을 의미한다. 정보활동이 가장 활발한 것은 기획조사부이며, 기술개발부의 정보기능은 기술정보에 편중되어 있으며 독립적인 양상을 보이고 있다. 생산관리부가 자체 수집에 비해 타 부서에 대한 의존율이 상당히 높은 특성을 지니는 반면 영업마케팅부는 필요정보의 자체 수집이 높은 특성을 지닌다. MIS를 가장 많이 이용하고 있는 부서는 빈도에 있어서나 의존도에 있어서 기획조사부가 1위이며, 부서에 관계없이 생산구매정보를 가장 많이 이용하는 것으로 나타났다. 인사 및 재무관련 정보는 MIS에 대한 의존도는 높지만 실제 이용빈도는 생산구매정보에 훨씬 못 미친다.

각 부서의 정보수집 및 이용관계를 분석해보면 뚜렷한 정보의 흐름이 존재한다. 즉 기업의 활동을, 기획하고 기술개발하여 생산하고 판매하며, 판매결과를 기초로 하여 또 다시 기획하는 순환과정으로 볼 때, 각 부서는 자 부서에 직접 관련된 정보 다음으로 기업활동에 있어서 전 단계 부서의 정보를 가장 많이 필요로 하며 그 다음으로 다음 단계의 부서에서 생산되는 정보를 필요로 한다는 것이다. 2. 2에서 기술한 Porter의 가치사슬에 의한 정보흐름 분석의 필요성에 관한 이론은 우리나라의 대기업

에서도 증명된 것이다.

그러므로 효과적인 정보관리를 위해서는 기업의 각 가치활동 또는 기능부서별 활동에서 생산되는 정보가 무엇이며 어느 부서, 어느 업무활동이 그것을 필요로 하는가를 분석하여 정보의 흐름을 원활하게 하는 것이 필수적이라 하겠다.

3.1.2.2 사외정보

사외정보의 수집과 이용에서 뚜렷한 경향은 모든 부서에 있어서 필요한 정보와 수집하는 정보에 큰 차이가 없다는 것이다. 전사적으로 가장 필요한 정보는 시장정보이며, 필요 및 수집정보에 있어서 기획조사 및 영업마케팅부서는 시장정보와 경쟁정보에, 기술개발 및 생산관리부서는 기술정보와 시장정보에 조금 더 치중되어 있으나 이들 세 종류 정보의 중요성은 모든 부서에 공통적이다.

자료실에서 가장 많이 이용하는 정보는 공통적으로 기술정보와 시장정보이며 외부 DB를 통해서 가장 많이 이용하는 정보는 시장정보, 기술정보, 경쟁정보의 순이다. 이러한 경향은 정보이용의 특성일 수도 있고 현실적인 이용의 제약을 의미하는 것일 수도 있다. 정보기능의 전사적인 조정에 있어서 각 기능의 가능성과 방향을 파악하기 위해서는 더욱 세밀한 분석이 필요할 것이다.

3.1.3 정보 공유수단과 이용효과

부서간에 정보를 공유하기 위한 수단이 아주 없거나 직원에게 물어보는 정도의 수준이 62.5%에 달하며, 목록집이나 색인을 이용하는

경우는 11.7%, 단말기를 이용하는 경우는 25.6%였다. 정보 공유수단과 필요정보가 사내에 있었음에도 사용하지 못한 경험을 교차 분석한 결과* 2=8.15, p>.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 사내에 필요정보가 있었음에도 불구하고 이용하지 못한 경험은 85.4%에 달하였다.

3.1.4 주요 정보원과 만족도

주요 정보원을 대화, 문서, 자료실, MIS, 외부 정보서비스기관으로 나누어 조사한 결과, 가장 많이 이용하는 정보원은 문서이며 비공식적인 정보원인 대화가 두번째로 많이 이용되고 있다(표 1).

〈표 1〉 업무수행을 위한 주요 정보원

부서	대화	문서	자료실	MIS	외부 정보기관	계
기획조사 (58)	15 (16.7%)	36 (40.0%)	13 (14.4%)	6 (6.7%)	20 (22.2%)	90
기술개발 (47)	8 (14.0%)	15 (26.3%)	4 (7.0%)	11 (19.3%)	19 (33.3%)	57
생산관리 (56)	19 (25.3%)	28 (37.3%)	12 (16.0%)	9 (12.0%)	7 (9.3%)	75
영업 마케팅 (58)	31 (36.5%)	26 (30.6%)	12 (14.1%)	6 (7.1%)	10 (11.8%)	85
계 (215)	73 (23.8%)	105 (34.2%)	41 (13.4%)	32 (10.4%)	56 (18.2%)	307 (100%)

기술개발부는 외부 정보서비스기관을 가장 많이 이용하며 기획조사부도 외부기관의 이용이 높은 특성을 보이는 반면, 생산관리와 영업

마케팅부서의 경우에는 비교적 낮은 편이다. 본 조사에서 나타난 결과는 이동만(1986)이 우리나라 대기업의 경영자가 기록된 유형정보를 활용하는 비율이 대화, 전화 등의 무형정보 활용율(76.2%)에 비해 극히 낮다고 한 연구결과와는 매우 대조적이다.

현재의 사내 정보관리 체제에 대해서는 대체로 불만스러워 하는 편이 50.7%이며, 만족스러워 하는 편은 19.1%에 지나지 않는다. 불만족하는 부서는 기술개발, 기획조사, 생산관리, 영업마케팅의 순이다. 자료실과 MIS에 대한 만족도를 조사한 바 MIS에 대한 만족도가 자료실보다 높은 편이었다.

3.1.5 자료실 및 MIS 부서의 현황

153개 기업체 중 자료실을 보유하고 있다고 응답한 곳은 83개 54.2%이며, 자료실 담당자가 실제로 응답한 34개 기업의 자료실 전산화 정도는 <표 2>와 같다.

<표 2> 자료실의 전산화 정도

단말기로 목록정보이용 및 최신정보 주지봉사 제공	4(11.8%)
단말기로 목록정보만 이용	6(17.6%)
업무전산화, 그러나 단말기 이용불가	3(8.8%)
전산화 추진 중	14(41.2%)
전산화 계획 없음	7(20.6%)
계	34(100%)

자료실에서 가장 많이 수집하는 외부자료는 기술정보이며 시장, 경제, 경쟁, 법규, 정치·사회정보의 순으로 이어진다. 외부 데이터베이스의 이용은 자료실에서 하는 경우가 15개 업

체(44.1%), 각 부서에서 하는 경우가 11개 업체(32.4%), 전산실에서 하는 경우가 8개 업체(23.5%)이고 외부 정보기관을 이용하는 자료실은 31개(91.2%)이다. 이러한 현상을 <표 1>에서 나타난 사실, 즉 기술개발부가 자료실을 정보원으로 생각하는 비중은 매우 낮은 반면 외부 정보서비스기관에 대해서는 매우 높다는 사실을 볼 때, 기업 또는 부서에 따라서는 자료실의 역할이 그 자체로부터 외부 정보서비스기관에 대한 창구 역할로서 더욱 중요하게 인식되고 있다고 해석할 수 있다.

질문에 응해준 70개 기업체의 MIS성장단계를 Nolan의 단계모형(Nolan, 1979)에 따라 분석하면 평균 3.57단계로, 이는 기업의 정보시스템이 컴퓨터 관리단계에서 데이터 공유를 위한 데이터자원 관리단계로 이행하는 정보관리에 있어서 도약의 단계에 와 있음을 의미한다. 전반적으로 MIS가 자료실보다 훨씬 이용자의 요구에 밀착되어 있는 것으로 조사되었다.

3.1.6 정보에 대한 인식과 관리의 개선방안

6개 부서, 319명 응답자의 정보에 대한 개인적 인식정도를 3점 척도로 조사하였다. 3에 가까울 수록 강한 긍정을, 1에 가까울 수록 강한 부정을 의미하는 것으로 그 결과는 <표 3>과 같다.

한편 정보 전담부서인 자료실과 MIS담당자를 대상으로 현재의 사내 정보관리 체제에 대한 견해와 개선방안을 조사한 바, 자료실 담당자의 82.4%, MIS 담당자의 70%가 개선이 필요하다고 하였으며 만족하는 경우는 극소수에 불과하였다. 그리고 전사적인 차원에서 정보관

<표 3> 정보에 대한 인식정도

순위	문항	평균	표준편차
1	정보는 기업의 자산이다	2.98	.14
2	부서 및 전사적 정보관리 계획에 경영전략이 반영되어야 한다	2.89	.33
3	필요한 정보는 비용을 들여서라도 꼭 이용할 수 있어야 한다	2.87	.35
4	최고경영자층이 정보관리에 적극 관여할 필요가 있다	2.87	.38
5	기업정보는 다른 정보를 평소에 수집, 이용하고 있다	2.78	.47
6	업무에 필요한 정보를 평소에 수집, 이용하고 있다	2.53	.51
7	정보를 활용하지 못해서 업무수행이 어려웠던 적이 있다	2.48	.55
8	정보수집, 이용을 위한 비용은 투자가 아니라 지출이다	1.24	.56

<표 4> 정보관리를 위한 개선순위

정보관리를 위한 개선순위	부서		전체
	자료실	MIS	
이용자의 정보마인드 향상	21(20.8%)	49(23.3%)	70(22.5%)
전사적 정보통합	18(17.8%)	38(18.1%)	56(18.0%)
최고경영자의 참여	9(8.9%)	42(20.0%)	51(16.4%)
MIS의 활성화	13(12.9%)	24(11.4%)	37(11.9%)
정보정책의 수립	14(13.9%)	22(10.5%)	36(11.6%)
정보기술의 확산	10(9.9%)	21(10.0%)	31(10.0%)
전사적 정보관리 부서의 설립	16(15.8%)	14(6.7%)	30(9.6%)
계			

리를 개선하기 위해 가장 중요한 사항 세 가지를 선택하도록 한 결과, 전체적으로 가장 중요하다고 생각하는 것은 정보 이용자 즉 기업 조

직원의 정보 마인드 향상이며 두 번째가 전사적 정보통합, 세 번째는 정보관리에 대한 최고경영자의 참여이다. 그러나 2, 3위 순서에는 두 부서 사이에 상당한 견해 차이가 있다. 자세한 결과는 <표 4>와 같다.

3.2 개선방안

이상의 조사결과를 종합하여 기업의 정보관리를 보다 효과적으로 수행하기 위해서 가장 기본적으로 개선되어야 할 점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 조직내에 분산되어 있는 주요 정보를 식별해야 하겠다. 기업의 일반 부서는 90% 이상이 필요한 사내외 정보를 직접 수집하고 있으며 업무활동의 관련성에 따라 타 부서에 수집되어 있는 정보도 상당히 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 기업은 모든 부서에 수집되어 있는 정보를 파악하고 특히 부서간 의존율이 높은 정보를 중점적으로 식별해야 하겠다.

둘째, 식별된 정보를 보다 효과적으로 공유하기 위해서는 적합한 도구를 개발해야 한다. 정보이용자의 85% 이상이 공유수단에 관계없이 필요정보가 사내에 있었음에도 불구하고 가끔 또는 빈번히 이용하지 못한 경험을 갖고 있었다.

셋째, 조직의 각 부서에 분산된 정보를 찾아내고 공유수단을 개발하는 업무가 효율적으로 추진되려면 이를 강력하게 지원할 수 있는 정보관리 정책 또는 목표가 확립되어야 한다. 그리고 조직 전체의 정보자원 마인드가 향상되어야 한다.

넷째, 정보를 공유할 수 있도록 관리하기 위해서는 분산된 정보만이 아니라 정보의 종류에 따라 분산되어 있는 정보기능의 조정과 통합도 함께 고려하여야 할 것이다. 정보기능은 일반 부서와 자료실, 그리고 MIS 부서 등에 분산되어 있으며 일반 부서의 정보관리가 체계화되어 있지 않음은 물론, MIS 부서와 자료실 역시 이용자의 요구를 제대로 만족시키지 못하고 있다. 각 정보기능의 특성과 목표를 명확하게 정립하여 단일 정보관리 체계속에서 조화를 이룰 수 있게 하여야 할 것이다.

4. 정보자원의 통합관리 방안

기업활동에 있어서 정보의 중요성과 정보관리에서 일반적으로 드러나는 문제점을 전반적인 정보관리의 발전단계와 연관시켜 고찰할 때, 정보관리를 개선하기 위한 방법으로 현 단계에서 제시할 수 있는 것이 정보자원관리(Information Resources Management : IRM)이다. IRM은 정보를 자원으로 관리하는 활동이며, 다른 전통적인 자원과 마찬가지로 자원관리 방법에 따라 관리한다는 것이다.

본 장에서는 우리나라 기업의 정보관리를 개선하기 위한 방법으로 정보자원의 통합관리 방안을 제시하기 위해 먼저 IRM의 실행방법과 효과를 고찰하였다. 그 다음으로 3장에서 분석한 우리나라 기업의 정보관리 개선방법을 찾아내고 응용방법과 효과를 면밀히 분석하였으며, 부족한 부분에 대해서는 새로운 방법을 고안하였다. 그리고 이 방법들을 자원관리 과정인 자원의 확보, 활용, 개발의 단계에 맞추어 정보자

원의 식별, 통합관리 방법, 정보자원지도의 작성 순으로 체계화하였다.

4.1 IRM

IRM은 정보를 다른 전통적인 자원과 마찬가지로 자원관리 방법에 따라 관리한다는 것이다. 그러므로 IRM개념에는 정보 및 정보기술을 조직의 자원으로 인식하고 전사적 차원에서 정보자원을 계획하고 확보하여 조직의 모든 구성원이 활용할 수 있도록 통합관리한다는 의미가 내포되어 있다.

이 분야의 연구에 가장 먼저 착수한 것은 미국의 연방정부이다. 미국 연방정부는 정부가 보관하고 있는 서류가 급증하여 관리에 문제가 있을 뿐 아니라 시민에게 반복 부과되는 서류작성의 부담이 과중함을 인식하고, 1975년 「연방 서류업무위원회(Commission on Federal Paperwork)」를 설립하여 그 이유를 분석하게 하였다. 위원회는 문제의 근본 이유가 정보를 자유재로 인식하기 때문이며, 이미 작성된 관련 정보의 소재를 파악하지 못하여 발생하는 중복작성의 악순환 때문이라는 결론을 내렸다. 그 결과 연방정부는 모든 정부 정보와 정보자원을 효율적이고도 경제적으로 관리하기 위해서는 다른 전통적인 자원과 동일한 방법으로 관리해야 한다는 IRM의 개념을 확립하고 이를 실천하기 위하여 1980년에 『서류업무감소법(Federal Paperwork Reduction Act : Public Law 96-511)』을 제정하였다(Horton, 1981).

연방정부에 의해 확립된 IRM 개념은 Diebold(1979a, 1979b)에 의해 기업환경에서 발

전하게 되었다. 그는 정보가 인력, 자본, 기계, 원자재에 이어 생산의 다섯 번째 요소이며 자본을 보완하는 것이므로, 다른 자원과 마찬가지로 효율적으로 관리하여야만 경쟁에서 이길 수 있을 것이라고 예측하였다.

IRM의 필요성과 그 효과에 관해서는 정보 관리 연구자들 사이에 매우 긍정적으로 인식되고 있다. 그러나 아직 그 개념이나 관리 범위에 대해서 완전한 합의가 도출되지는 못한 것으로 보이며, 구체적인 실행방법 역시 체계화되어 있지 않다. 그 이유는 정보를 자원으로 인식하고 관리해야 할 필요성은 인정한다 하더라도 이를 실천하는 데는 많은 장애요소가 존재하기 때문이다. 가장 핵심적인 장애요소로는 개념적 장애와 방법론적 장애를 들 수 있다. 개념적 장애란 정보는 무형이며 인간의 인지능력에 의하여 처리되기 때문에 실질적으로 관리가 불가능하다고 인식하는 것이며, 방법론적 장애란 정보의 진정한 가치와 정보관리 활동에 관련된 비용을 측정하기가 매우 곤란하다는 것이다 (Connell, 1981; Marchand and Kresslein, 1988).

그러나 실제에 있어서 모든 종류의 공식적인 정보자원은 그것이 수작업이든 전산화된 것이든, 내부 또는 외부정보이든 관리되고 있으며, IRM의 개념이 유용하다면 그것을 실현시킬 수 있는 방법은 조직의 상황이나 기술의 발전에 따라 단계적으로 개발될 수 있을 것이다. 그러므로 현 상황에서 우리나라 기업의 정보관리를 개선하기 위한 개념적 틀로서 IRM의 범위는 다음과 같이 설정될 수 있을 것이다.

IRM은 조직의 목적을 달성하기 위해서 이 용할 수 있는 모든 정보원과, 정보기술을 체계

적이고도 통합된 방법으로 관리하는 활동이다. 구체적으로는 정보원과 정보기술이 결합된 형태로 조직내에 존재하는 정보기능들 사이에 원활한 정보흐름과 기능의 최적화를 보장하여 정보의 누락과 중복을 피함으로써 가장 비용 효과적인 방법으로 정보를 활용할 수 있도록 정보자원을 계획, 확보, 활용하고 개발하는 관리 활동이다.

정보를 자원으로 통합관리하기 위한 IRM의 실행절차는 다음과 같은 단계로 구성될 수 있다.

1) 기업의 목적, 활동의 특성, 기업의 조직구조등을 완전히 이해하고 정보의 이용으로 달성되어야 할 기업의 목표가 무엇인가를 명백히 한다.

2) 기업의 목표를 달성하기 위한 정보관리의 목표 및 정책을 확립하고 정보요구사항이 무엇인가를 정의한다.

3) 이용가능한 모든 조직 내외부의 정보자원을 정확하고 종합적으로 점검한다.

4) 정보처리에 관련된 모든 기능그룹을 식별하고 이들 기능그룹간의 연결을 정보의 흐름과 정보자원의 관리라는 측면에서 조사한다.

5) 기능별 정보처리 그룹의 활동은 다른 기능 그룹의 활동을 효과적으로 지원해야 하므로 각 정보기능 그룹에 합당한 목표를 설정하고 관리의 책임과 범위를 분담, 조정하여 정보를 공유하고 통합관리할 수 있는 기반을 마련한다.

6) 정보자원 및 정보기능의 이용과 관리에 관련된 비용과 효과를 분석한다. 비용 효과의 분석 목표를 정하고 비용요소와 효과의 측정기준을 정한다.

7) 비용 효과 분석을 토대로 우선순위, 시기 등에 따라 정보자원 및 정보기능을 통합하는

한편, 향후의 개선 방향을 수립한다.

4.2 IRM의 실행단계

4.2.1 정보자원의 식별

4.2.1.1 정보요구사항의 분석

3장의 현황분석에 의하면 현재 우리나라 기업에서 경영정책 및 업무전략과의 관계에서 계획적으로 정보를 수집하는 부서는 24.6%에 지나지 않는다. 반면에 정보관리자 및 기업 구성원들은 부서 및 전사적 정보관리 계획에 경영전략이 반영되어야 한다는 필요성과 최고 경영자의 참여 필요성에 대해서 매우 적극적인 반응을 보이고 있다(3.1.6). 이와 같은 정보관리의 현실과 당위성 사이에 놓인 모순을 극복하고 정보관리를 위해서 가장 먼저 해야 할 주요 업무 중 하나는 기업의 경영전략을 정보관리에 반영하는 일이다.

기업의 경영전략은 기업의 목적, 목표에 의해 좌우되므로 정보관리에 경영전략을 효과적으로 반영하기 위해서는 조직의 목표를 달성하는데 필요한 주요 정보요구사항을 파악해야 할 것이다. IRM이 목표로 하는 것은 특정한 업무활동의 효율화가 아니라 전사적 차원에서 조직의 효과를 향상시키기 위한 정보관리이므로, 정보요구사항의 분석방법으로는 하향식 분석방법이 적합할 것이다. 또한 이 방법은 정보관리에 최고 경영자의 참여를 적극 유도할 수 있다는 점에서도 효과적일 수 있다.

정보관리 및 정보시스템 계획을 위한 하향식 정보요구 분석방법으로 가장 잘 알려진 것은 주

요성공요인(Critical Success Factor : CSF) 분석방법이다. 주요성공요인이란 그 요인이 충족되는 경우에 기업이 성공적으로 경쟁을 수행할 수 있도록 보장해 주는 제한된 수의 요인을 말한다(Rockart, 1982). 이것을 정보관리와 관련시키면, 주요성공요인이란 기업경영을 지원해야 하는 정보관리에 있어서도 핵심적인 요소가 된다는 것이다. CSF 분석방법을 이용하여 정보요구사항을 분석하는 과정은, 첫째로 기업 전체의 목적과 부서별 운영목표를 중심으로 CSF를 도출하고 둘째로 CSF를 관리하고 성과를 측정하기 위한 평가기준을 토대로 정보요구사항을 파악하여 필요로 하는 정보를 정의하는 것이다.

CSF 분석방법은 전사적으로 지속적인 가치를 갖는 정보자원을 식별할 수 있을 뿐 아니라 경영자들이 정보시스템의 지원에 대해서 보편적으로 갖는 '정보의 양이 지나치게 많고 또한 부적절하다(와이즈먼, 1988:76)'는 불만을 해결할 수 있는 방법이 될 수도 있을 것이다.

4.2.1.2 정보체계도의 작성(Information Architecture)

3장의 분석에서 기업 각 부서의 정보생산과 이용은 가치활동의 연계에 따라 수평적인 흐름을 형성하고 있음이 드러났다. 즉 정보의 생산과 이용은 특정 기능 부서내에서 수직적으로만 이루어지는 것이 아니라 기업의 활동이 순환적으로 연결되어 있으므로 기능적으로 인접되어 있는 부서에서도 이용율이 매우 높다는 사실이 밝혀졌다(3.1.2). 그러므로 조직내의 각 가치활동을 통해서 생산되는 사내정보의 이용 및 관리의 효과를 향상시키기 위해서는 정보의 흐

를 보다 세밀하게 파악하여 특정 정보의 공유범위와 방법을 구체적으로 모색할 필요가 있다. 이러한 목적을 위해서 정보체계도를 이용할 수 있다.

정보체계도는 기업이 수행하는 업무활동과 이 활동을 통해 생산되고 요구되는 주요 정보의 관계를 특정 조직이나 기술과 관계없이 묘사함으로써 조직의 전체적인 정보흐름을 보여주는 도표이다. 그러므로 의사결정을 지원하기 위해 정보가 어떻게 상호연결되어야 하는지 파악할 수 있는 유용한 도구가 된다(Brancheau and Wetherbe, 1986).

정보체계도를 작성하기 위한 기본단계는 첫째, 분석대상이 되는 부서 또는 업무활동을 선정하고 그와 관련된 관리자를 식별한다. 둘째, 경영관리자에 대하여 설문조사나 면접조사 방법을 이용하여 각 단위 업무활동에서 생산되는 정보, 이용되는 정보, 필요한 정보 등을 조사하여 업무활동과 관련 정보사항을 논리적 연관성에 따라 각각 그룹핑한다. 셋째, 그룹핑된 업무활동과 정보사항을 행렬로 표시하여 정보의 흐름을 나타내는 정보체계도를 작성한다. 이렇게 작성된 정보체계도를 간략하게 예시하면 <표 5>와 같이 될 수 있다.

<표 5> 정보체계도

정보유형	업무활동 단위							
	1	2	3	n
1	c	c		c	u			u
2	u	u	c		u			u
3			u	c	u	u		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	u	u		u				c

* c:생산, u:이용

포털에서 실제로 작성한 경험에 의하면 한 업무 부서내에서 생산된 정보를 동일 부서내의 어떤 업무에서는 이용하고 있는데 반해, 동일 부서의 또 다른 업무에서는 필요함에도 불구하고 이용하지 못하고 있음이 드러났다(산업과학기술연구소, 1989:287). 결과적으로 정보체계도는 조직내부에서 생산된 정보의 활용범위와 유용성을 부서 간의 구분없이 쉽게 식별할 수 있게 함으로써 전사적인 정보공유의 기초를 확립하는 데에 필수적인 정보를 제공해 준다.

한편 정보체계도를 효과적으로 작성하기 위해서는 절차상 많은 조직 구성원이 참여하게 된다. 이것은 현재 모든 기업 구성원이 정보관리를 위해 가장 우선적으로 개선되어야 할 사항으로 지적인 전사적인 정보자원 마인드를 향상시키는 효과를 얻을 수 있을 것이다(3.1.6). 또한 기업의 정보를 전사적 관점에서 살펴보게 함으로써 정보시스템 개발시에 정보를 연결하고 통합할 수 있게 한다. 그리고 반복되는 정보요구를 식별할 수 있을 뿐 아니라 정보의 수평적 흐름을 잘 나타내 주어 부서간에 공유해야 할 정보의 범위를 일목요연하게 파악할 수 있으며 중복 수집과 축적의 문제를 개선할 수 있을 것이다.

정보체계도의 또 다른 응용분야로 외부정보의 관리를 생각할 수 있다. 사내정보와 비교하여 일반적으로 외부정보에 대해서는 정보요구나 기업의 활동에 밀착된 접근점을 제공하기 어렵다. 체계도에 나타나는 단위 업무활동과 정보유형은 기업이 필요로 하는 정보의 본질적인 성격을 규명할 수 있는 기본요소이다. 이를 외부정보에 대한 접근점으로 이용한다면 현재 비교적 낮게 나타나는 이용자의 정보요구 반영

도 및 자료실에 대한 이용자의 불만을 개선할 수 있는 유용한 방법이 될 수 있을 것이다.

4.2.1.3 정보자원의 점검

관리란 실제로 존재하고 파악된 것에 대해서만 이루어지므로 조직내에 존재하는 정보자원을 점검해야 한다. 그 후 점검된 정보자원을 대상으로 정보체계도를 참고하여 실질적인 공유 방법이 모색될 수 있을 것이다.

정보자원을 점검하는 과정은 다음과 같다. 첫째, 점검의 목적과 범위를 설정한다. 둘째, 점검대상이 되는 정보자원의 종류를 정의한다. 셋째, 점검용지를 설계한다. 넷째, 기존의 정보자원에 관해 기술한 문서 및 정보자원의 이용자, 공급자, 관리자를 통하여 정보자원을 식별하고, 외부의 정보자원이지만 기업이 이용가능한 외부 데이터베이스 또는 외부 정보서비스기관 등에 대해서도 조사한다. 마지막 단계로, 실제로 점검된 자료를 점검용지에 기록한다. 이상의 점검과정을 통해서 결과적으로 목표한 부서나 활동범위에 속한 모든 정보자원에 관한 상세한 기록이 작성되며, 이것은 정보공유의 핵심인 정보자원 디렉토리를 작성할 수 있는 정보를 제공한다.

4. 2. 2. 통합관리 방법

4.2.2.1 정보자원 디렉토리의 작성

조직내에 분산되어 있는 정보자원을 점검한 다음에는 이들 자원을 효과적으로 공유하고 관리하기 위해 적절한 관리도구가 필요하다. 우

리나라 기업의 경우 정보 공유수단으로 목록 또는 색인을 이용하는 경우가 11.7%, 단말기를 이용하는 경우가 25.9%이며 나머지는 해당 부서의 직원에게 문의하는 정도였다. 그 결과 대부분의 구성원은 사내에 있는 정보를 제대로 이용하지 못했으며 공유수단의 이용효과도 그다지 높지 않는 것으로 나타났다(3.1.3). 본 연구에서 그 이유를 자세히 밝히지는 못하였으나 이용자의 도구이용에 문제가 있거나 목록 또는 단말기를 통해 제공되는 정보에 문제가 있을 것으로 추측된다.

데이터 관리의 기본도구로 개발된 데이터 사전(data dictionary)은 정보자원을 공유하기 위한 도구 개발에 참고할 수 있는 좋은 예이다. 데이터 사전에는 일반적으로 다음과 같은 내용이 포함된다. 데이터의 명칭, 데이터 내용:데이터의 목적과 유용성에 대한 간략한 기술, 데이터 소스:데이터 입력원, 데이터의 형태, 사용시스템:데이터를 사용하는 보고서 응용프로그램의 종류 등, 사용권 보안:사용이 허용되는 부서 및 사람의 직책 직위 등, 키워드: 기술내용을 검색할 수 있는 용어(서남원, 1990:325).

이상의 항목은 전산화된 정보시스템을 전제로 하고 있다. 그러나 IRM에서 의미하는 정보자원은 전산화된 것만을 의미하는 것은 아니다. 전산화된 정보의 범위를 벗어나 모든 정보자원을 포함하기 위해서는 보다 포괄적인 접근이 필요하다. 이러한 관점에서 추가되어야 할 가장 중요한 항목은 자료의 소재와 관리의 책임자를 알려주는 항목일 것이다. 통합관리에서도 한가지 유의해야 할 사항은 정보의 보안문제이다. 조직내의 직위에 따라 비밀이 보장되어야 할 정보에 대해서는 철저한 안전장치가 마

련되어야 할 것이다.

이 사전은 모든 정보의 존재와 특성을 알려 주고 이용자 측면에서는 정보를 공유하기 위한 핵심도구가 되는 것으로 「정보자원 디렉토리」라 할 수 있다. 이 디렉토리는 도서관의 목록과 같은 기능을 담당하며 기업의 환경에 따라 책자형이 될 수도 있고 데이터베이스 형태로 이용될 수도 있다.

4.2.2.2 정보기술과 정보기능의 통합과 조정

정보기술은 조직내에 매우 광범위하게 산재되어 있으면서 조직의 정보흐름, 정보처리 과정과 밀접하게 관련되어 다양한 정보기능을 형성하고 있다. 본 연구 조사에서도 응답부서의 대부분이 컴퓨터를 비롯한 각종의 정보기술을 사용하고 있었다. 기술의 이용은 외부 데이터베이스의 사용과도 연결되어 있으며 그 이용은 각 부서, 자료실, MIS부서 등에 분산되어 있는 것으로 나타났다(3.1.5). 그리고 일반 부서의 53.5%가 직간접적으로 외부 정보서비스기관을 이용하고 있는 것으로 나타났다(3.1.4). 이와 같은 사실은 일반 부서내의 정보 분산현상과 아울러 우리 기업내에 사내정보와 사외정보의 관리기능 및 외부정보의 이용기능이 대단히 분산되어 있음을 보여준다. 이러한 상황에서 내외부 정보자원을 효율적으로 이용하기 위해서는 종합적인 통합계획에 따라 분산된 정보기능을 조직의 정보흐름에 적합하도록 결합하고 조정해야 할 것이다.

일반적으로 통합관리되어야 할 기능에는 데이터 및 워드프로세싱, 정보통신, 수작업 정보시스템, 서류업무 관리, 인쇄 및 복제, 자료실,

사무자동화 등이 포함될 수 있다(Petersohn, 1981). 이들 기능은 하나의 부서로 존재할 수도 있고 워드프로세싱처럼 정보이용자 그룹에 분산되어 있을 수도 있다. 기능 그룹간의 연결 또는 접촉 유형을 분석하여 정보의 흐름과 관리의 측면에서 서로 협력할 수 있도록 기능을 조정 통합하고, 전문화 특성화시키는 방법을 고려하여야 할 것이다.

그리고 정보기술 및 기능의 통합 역시 정보의 통합관리를 위해서 정보의 흐름을 분석하는데, 기능의 흐름에 따른 보다 근본적인 접근방법이 필요하다. 흐름의 분석에 따른 접근방법으로 얻을 수 있는 효과는 이제까지 기술 또는 기능별로 분산되어 수직적으로 이루어진 정보의 흐름이 수평적으로 바뀌는 것이다.

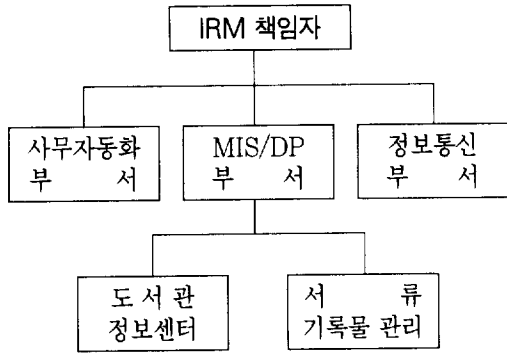
4.2.2.3 IRM부서의 조직구성

정보자원을 통합관리하려면 관리조직 역시 그에 합당하게 편성되어야 할 것이다. 통합관리를 주도할 IRM부서의 조직구조는 기업이 어떤 목적으로 또는 어떤 관점에서 IRM을 시도하는가에 따라 다를 수 있으며 발전단계에 따라서도 달라질 수 있다.

Marchand and Kresslein(1988)은, 통상적으로 기업이 IRM의 필요성을 인식하게 되는 것은 조직내에 분산된 정보기술의 통합관리에 대한 관심에서 출발한다고 하였다. 즉 대부분의 조직에서는 데이터 처리, 정보통신, 사무자동화 등의 계획과 운영이 별개로 수행되고 있으며, 이들에 대한 관리책임 또한 여러 부서와 계층에 분산되어 있다. 그러므로 정보기술을 관리하는 조직의 불합리성을 시정하기 위해서

는 IRM의 책임자가 이들을 일괄하여 관리할 수 있도록 <그림 1>과 같은 조직구조가 합당하다는 것이다.

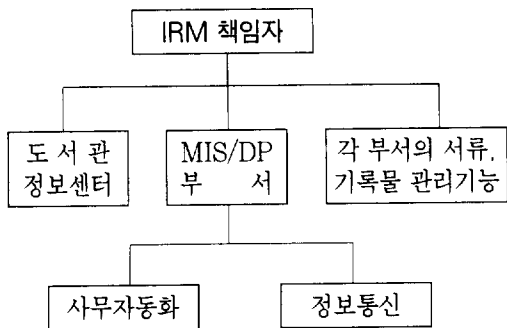
그러나 현재 한국의 기업에서는 전사적인 정



<그림 1> IRM부서의 조직 I

* 출처: D. A. Marchand and J. C. Kresslein(1988). Information resources management and the public administration. In Handbook of Information Resources Management, ed. by J. Rabin and E. M. Jakowski, (New York: Marcel Dekker, 1988), p.420.

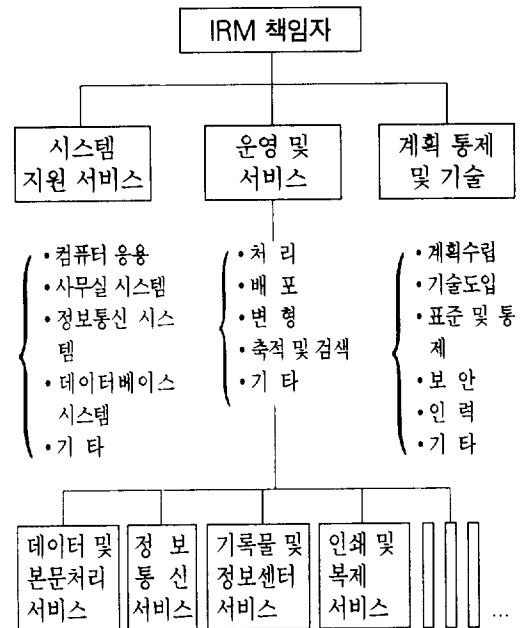
보의 통합이 MIS의 활성화나 정보기술의 확산보다 더욱 중요한 것으로 인식되고 있고(3.1.6), 업무수행을 위한 주요 정보원의 비중이 문서(34.2%), 외부 정보서비스기관(18.2%), 자료실(13.4%), MIS(10.4%)의 순(3.1.4)인 점을 고려할 때 정보기술의 관리보다 정보자체의 관



<그림 2> IRM부서의 조직 II

리가 실질적으로 더 중요하고 시급한 것으로 보인다. 기업이 정보자체를 공유할 목적으로 IRM을 추진한다면 IRM의 조직구조는 <그림 2>와 같은 형태가 더 적합할 것이다.

즉 IRM의 책임자는 일차적으로 일반 부서, 자료실, MIS부서에 분산된 정보기능을 통괄하여 이들이 관리하는 정보가 하나의 체계속에서 결합될 수 있도록 조정하고, 정보기술의 관리 는 현재 이것을 주도하고 있는 MIS부서하에 두는 것이 현실적으로 타당할 것이다.



<그림 3> IRM부서의 조직 III

* 출처: 1) A. H. Schneymann(1985). Organizing information resources. Information Management Review, 1(1), p.40.

2) D. A. Marchand and J. C. Kresslein(1988). Information Resources Management and the public Administration. In Handbook of Information Resources Management, ed. by J. Rabin and E. M. Jakowski, (New York: Marcel Dekker, 1988), p.421.

1)은 관리활동면에서, 2)는 업무기능면에서 조직형태를 제시하였는데, 이들을 결합시켜 재구성하였음.

그러나 초기의 IRM 조직은 정보기술의 관리와 정보의 관리 중 어디에 중점을 두는가에 따라 다른 형태로 출발할 수 있지만 IRM이 발전하면 이 두 가지는 결국 조직의 효과 향상이라는 단일 목표하에 완전하게 결합되어야 할 것이다. 정보기술은 정보의 형태와 기능을 고려하여 필요한 사람에게 적시에 효과적인 형태로 정보가 전달될 수 있도록 정보 하부구조를 구축해야 할 것이며, 정보의 흐름은 조직의 업무흐름을 그대로 반영하게 될 것이다. 이 단계에서는 조직의 통합된 정보기능을 일관성있고 체계적으로 계획, 지원, 운영하기 위해서 조직 구조는 <그림 3>과 같은 형태로 바뀌어야 할 것이다.

4.2.3 정보자원지도의 작성

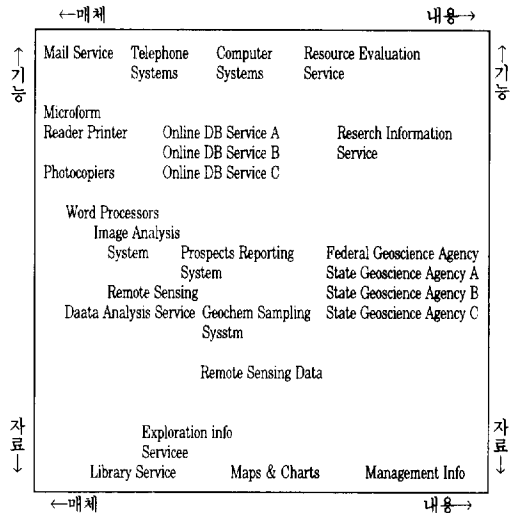
정보관리자가 정보자원과 정보기능을 계획적으로 보완하고 개발하기 위해서는 기존 정보자원의 특성을 정확하게 파악하고 있어야 한다. 이용자가 분산된 정보자원의 존재나 특성, 소재, 접근방법을 모른다면 정보를 자원으로 활용할 수 없는 것과 마찬가지로, 관리적인 측면에서도 기업의 모든 정보자원이 조직의 정보 구조속에서 어떻게 연관되어 있는지 파악하지 못한다면 정보자원간의 누락과 중복 등으로 효과적인 관리가 불가능할 것이다.

조직이 가진 모든 정보자원을 점검하여 하나의 지도 위에 각각의 특성을 나타낼 수 있도록 표시하는 방법은 정보자원의 전체적 특성과 아울러 정보자원간의 관계를 일목요연하게 보여 줄 수 있다. 이러한 지도를 이용하여 정보관리자는 자원의 현황과 향후 개선 및 개발 방향을

발견할 수 있으며, 이용자는 조직이 보유하고 있는 정보자원의 종류와 특성을 알 수 있을 것이다.

정보자원지도의 작성은 Burk와 Horton에 의해 개발되었다. 그러나 정보분야에 지도작성 방법을 응용한 것은 이들이 처음은 아니다. McLaughlin과 Birinyi는 정보산업의 전모를 조정기관의 관할 영역, 역사적 발전, 그리고 전략적 움직임 등의 관점에서 파악하기 위하여 지도의 남과 북 위치에 각각 서비스와 상품을, 그리고 동과 서에는 내용과 매체를 표시하여 지도를 작성한 바 있다 (McLaughlin and Birinyi, 1984).

Burk와 Horton은 정보자원지도를 작성하기 위해 세로 축의 남과 북에 각각 정보자료와 정보처리기능을, 가로 축의 동과 서에 정보내용과 정보매체를 표시하였다. 기능과 자료, 내



<그림 4> CRA Exploration Pty Ltd (Australia)의 정보자원지도

* 출처: W. F. Horton(1989). Mapping corporate information resources. International Journal of Information Management, 9, p.93에서 부분적으로 발췌하여 작성하였음.

용과 매체를 양극으로 표시한 이유는, 첫째 정보자원의 성격이 미완성으로서의 흐름(기능)과 완성된 상품(자료)으로 구분될 수 있기 때문인데, 흐름인 기능은 다시 이용자에게 지속적으로 제공되어지는 서비스와 시스템으로 나누어질 수 있다. 둘째로 각 정보자원의 특성은 정보 그 자체가 갖는 가치와 정보를 제공하는 수단으로서의 가치로 대별될 수 있기 때문에 내용과 매체를 또 다른 축의 양극으로 사용하였다(Burk and Horton, 1987). <그림 4>는 이렇게 작성된 정보자원지도의 간략한 예이다.

정보자원지도의 유용성은 크게 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 기능면에서 정보자원의 전체적 특성 및 각 자원의 상대적 특성을 분석할 수 있고 특정 정보자원의 조직내 역할을 파악하여 개선의 가능성을 발견할 수 있다. 둘째, 정보자원지도는 정보자원을 단편적으로가 아니라 전체로 조망할 수 있게 함으로써 중복된 자원과 결핍된 자원의 종류와 특성을 쉽게 파악할 수 있게 한다. 셋째, 기업이 보유하고 있는 정보자원의 종류와 다양성을 보여줌으로써 기업이 정보자원을 지출품목이 아니라 자산으로 생각할 수 있도록 하는 인식의 변화를 유도할 수 있을 것이며 기업의 정보자원 마인드를 향상시킬 수 있을 것이다.

4.3 단계적 실행방법

단기간 내에 정보공유라는 IRM의 가장 큰 효과를 획득하려면, 기업은 다음과 같은 단계로 IRM을 실행하는 것이 바람직할 것이다.

첫째, 현재의 사내 정보기능을 그대로 수용

하고 정보의 분산정도와 이용현황을 분석한 후 기업의 필요성을 고려하여 부서별 또는 정보자원의 주제 및 유형별로 우선순위를 결정하여 정보자원을 점검한다. 우리나라 대기업의 경우, 외부정보보다는 내부에서 생산된 정보, 그리고 MIS부서나 자료실에 수집되어 있는 정보보다는 일반 관리부서의 문서 또는 보고서류의 정보자원을 우선적으로 점검해야 할 것이다. 그리고 외부정보의 경우에는 기업의 모든 부서가 공통적으로 많이 필요로 하는 시장정보, 기술정보, 경쟁정보를 우선적으로 점검해야 할 것이다.

둘째, 점검된 정보자원에 대해서 정보자원 디렉토리를 작성하여 자원을 공유할 수 있는 기반을 마련한다. 정보자원 디렉토리는 전사적인 공유수단이므로 자원의 특성과 용도, 유용성, 형태 등과 아울러 소재와 관리책임자, 그리고 보안 관련사항이 객관적으로 기술되어 있어야 한다. 디렉토리는 책자형 색인이나 목록의 형태로 작성하여 배포할 수 있으며, 최종이용자 컴퓨팅환경이 조성된 경우에는 데이터베이스 형태로 제공할 수 있을 것이다.

셋째, 일반적인 정보 증가량과 기업 가치활동에 있어서 정보의 중요성을 고려할 때 정보자원 디렉토리의 최신성을 유지하는 것은 매우 중요하다. 정보자원 디렉토리의 신속한 갱신과 MIS부서, 자료실의 정보를 결합하기 위해서는 기존의 정보기술을 결합하고 전사적으로 이용할 수 있도록 해야 할 것이다.

넷째, 외부 데이터베이스 및 외부 정보서비스기관을 효율적으로 이용하기 위해서, 사내 정보관리를 담당하는 일반부서, MIS부서, 자료실 등의 목표와 기능을 조정하여 전사적 차

원에서 정보기능을 통합하고, 또한 IRM을 전담할 부서를 조직한다.

이상과 같이 현존 정보자원을 공유하기 위한 IRM 활동이 어느 정도 진행되고 난 다음에는 더욱 효과적이고 유기적으로 정보자원을 결합하고 공유의 수준을 향상시킬 수 있도록 정보요구사항을 분석하고, 정보의 흐름을 분석하여 체계도를 작성하는 단계로 돌아가는 것이 합리적일 것이다.

5. 결 론

오늘날 기업 활동에 있어서 정보의 중요성은 기업이 정보를 경쟁우위의 확보에 있어서 필수적인 자원, 더 나아가 전략적 무기로 인식하는 것으로 충분히 이해될 수 있다. 그러나 정보의 중요성에 비추어 볼 때, 정보의 수집과 관리 기능은 분산되어 있으며 정보를 공유할 수 있는 기반이 미비하고 또한 각 정보기능의 목표와 범위가 조정되어 있지 않은 문제점을 안고 있다. 기능별로 분리되어 수행된 종래의 정보관리는 이제 기술적인 차원에서나 인식적 차원에서 전사적인 통합관리로 정보관리의 패러다임이 바뀌어야 할 것이다.

우리나라 대기업의 정보이용 및 관리 현황을 조사한 바, 정보를 전사적으로 통합관리하기 위해서 반드시 개선되어야 할 문제점은 다음과 같이 요약될 수 있다.

① 정보는 기업의 자산이므로 최고경영층의 적극적인 참여하에 경영전략을 반영하여 전사적으로 통합된 정보관리를 행해야 한다는 인식은 팽배해 있다. 그러나 정보의 수집과 관리가

계획적으로 수행되고 있지는 않다.

② 기업의 일반부서는 90% 이상이 직접 정보를 수집하여 이용하고 있으므로 정보는 사내 전체에 분산되어 있다.

③ 모든 부서는 업무활동의 관련성에 따라 인접한 다른 부서의 정보를 많이 이용하고 있으며 따라서 다른 부서에 대한 정보의존율이 매우 높다.

④ 정보를 공유하기 위한 수단이 체계화되어 있지 않아서 조직 구성원의 대부분은 필요정보가 사내에 있었음에도 불구하고 이용하지 못한 경험을 갖고 있다.

⑤ 업무수행을 위한 주요 정보원은 문서, 대화, 외부 정보서비스기관, 자료실, MIS부서의 순이다.

⑥ 이용자들은 사내 정보관리에 대해 불만을 가지고 있으며 MIS부서보다 자료실에 대한 불만이 더 크다.

이상의 사실들을 종합하면 다음과 같은 결론을 얻을 수 있다. 즉 우리나라 기업에서 사용하는 가장 중요한 정보원은 문서이며 이들의 이용은 모든 부서간에 상호의존적인 경향을 띄고 있다. 그러므로 현행 정보관리를 개선하기 위하여 가장 먼저 해야 할 일은 각 부서에 분산되어 있는 정보를 찾아내고 이들을 공유할 수 있도록 도구를 개발하는 것이다.

이러한 필요성에 의거하여 본 연구에서는 기업의 정보자원을 통합관리하기 위한 방안을 IRM 개념에 근거하여 고찰하였다. 그리고 그 결과를 자원관리 과정인 자원의 확보, 활용, 개발의 단계에 따라 다음과 같이 체계화하였다.

자원의 확보단계에서는 기업의 정보자원을 식별하기 위한 방법으로 정보요구사항의 분석,

정보체계도의 작성, 정보자원의 점검 등 세 가지 방법을 활용하였다.

자원의 활용단계에서는 정보자원을 통합관리하기 위한 방법으로 정보자원 디렉토리의 작성, 정보기술과 정보기능의 통합방안, 그리고 정보자원관리를 주도할 조직의 구성방법을 제시하였다.

마지막 개발단계에서 제시한 정보자원지도의 작성방법은 조직의 모든 정보자원을 그 특성에 따라 정보처리기능 - 정보자료, 정보내용 - 정보매체를 축으로 한 지도 위에 기록하는 방법이다. 이 방법은 조직이 가진 정보자원의 특성, 중복, 결핍 등의 현황과 아울러 자원간의 연결 가능성을 파악할 수 있게 하며, 결과적으로 향후 정보자원의 개발을 계획할 수 있게 도울 것이다.

이상의 통합관리 방법은 전체로서 하나의 흐름을 형성하고 있으나 각 기업의 현황과 문제점을 면밀히 분석한 후, 우선순위와 기대효과에 따라 적절하게 응용함으로써 보다 단기적인 정보관리의 효과를 얻을 수도 있을 것이다. 기업의 현황을 분석한 바로는, 정보자원 디렉토리의 작성이 가장 시급하며 디렉토리에 우선적으로 수록되어야 할 정보자원으로는 각 관리부서에 있는 내부정보와 시장, 기술, 경쟁에 관련된 외부정보인 것으로 판단된다. 디렉토리를 작성하기 위해서는 조직 구성원들이 실질적인 정보자원 점검업무에 참여해야 하는데 이런 활동은 조직의 핵심 정보자원을 공유하고 통합관리할 수 있는 도구를 작성함과 동시에 전사적인 정보자원 마인드를 향상시키는 효과를 얻을 수 있다.

참고 문헌

- 산업과학기술연구소 (1989). 효율적인 POSCO 통합정보관리방안의 설정(I). 산업과학기술연구소, 미간행.
- 서남원 (1990). 『신판 경영정보론』. 서울: 무역경영사.
- 와이즈먼, C. (1988). 『전략정보시스템』, 김용서, 정운 (공역). 서울: 범한서적주식회사. 1991.
- 이동만 (1986). 한국기업 경영자의 정보활용 특성에 관한 연구. 『경영학연구』, 16(1), 21-55.
- 조동성 (1991). 한국기업 MIS, 정보관리 특성과 방향. 『경영과 컴퓨터』, 172(2), 206-12.
- 통신개발연구원 (1990). 『민영 KTA의 종합정보 전략수립에 관한 연구』. 서울: 통신개발연구원.
- 포터, M. E. (1985). 『경쟁우위』, 조동성(역). 서울: 교보문고. 1991.
- Brancheau, J. C. and J. C. Wetherbe (1986). Information Architecture: methods and practice. Information Processing and Management, 22(6), 453-63.
- Burk, L. E. and F. W. Horton (1987). INFORMAP—A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resources. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall.
- Connell, J. J. (1981). The fallacy of Information Resources Management.

- Infosystems, 81(5), 78-84.
- Davis G. B. and M. H. Olson (1985). *Management Information Systems*, 2nd ed. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Diebold, J. (1979a). Information Resources Management - the new challenge. *Infosystems*, 26(6), 2-5.
- (1979b). IRM: new directions in management. *Infosystems*, 26(10), 41-42.
- Drucker, P. F. (1976). Managing the public service institution. *College and Research Libraries*, 37(11).
- Horton, F. W. (1981). The Paperwork Reduction Act of 1980 - reality at last. *IRM: Information & Records Management*, 15(4), 10-11, 52-53.
- (1989). Mapping corporate information resources. *International Journal of Information Management*, 9, 91-95.
- (1991). InfoMapping. *The Electronic Library*, 9(1), 17-19.
- Lewis, D. A. and W. J. Martin (1989). Information Management: state of the art in the United Kingdom. *Aslib Proceedings*, 41(7/8), 225-50.
- Marchand, D. A. and F. W. Horton (1986). *INFOTRENDS: Profiting from Your Information Resources*. New York: John Wiley & Sons.
- Marchand, D. A. and J. C. Kresslein (1988). Information Resources Management and the public administrator. In *Handbook of Information Resource Management*, ed. by J. Rabin and E. M. Jackowski. New York: Marcel Dekker Inc. 1988.
- McFarlan, F. W. and J. L. McKenney (1982). The information archipelago-maps and bridges. *Harvard Business Review*, 60(5), 109-19.
- (1983). The information archipelago-governing the new world. *Harvard Business Review*, 61(4), 91-99.
- McFarlan, J. F., J. L. Mckenney, and P. Pyburn (1983). The information archipelago-plotting a course. *Harvard Business Review*, 61(1), 145-56.
- McLaughlin, J. F. and A. E. Birinyi (1984). Mapping the information business. In *Understanding New Media: Trends and Issues in Electronic Distribution of Information*, ed. by B. M. Compaine. Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Company.
- Nolan, R. L. (1979). *Managing the crisis*

in the data processing. Harvard Business Review, 57, 115-26.

Olaisen, J. (1990). Information versus information technology as a strategic resource. International Journal of Information Management, 19, 192-214.

Petersohn, H. (1981). Management of information resources. IRM: Information and Records Management, 15(7), 22-23.

Rokart, J. F. (1982). The changing role of the information systems executive: a critical succes factors perspective. Sloan Management Review, 24(1), 3-23.

Schneyman, A. H. (1985). Organizing information resources. Information Management Review, 1(1), 35-45.

Taylor, A. and S. Farrell (1992). Information management in context. Aslib Proceedings, 44(9), 319-322.

Whitehead, J (ed.) (1988). Information Management and Competitive Sucess. London: Aslib.