

정보자원관리 기법 개발에 관한 연구*

A Study on the Development of Information Resources Management Techniques

정동열(Dong Youl Jeong)**

□ 목 차 □

1 서 론	3 정보자원관리 현황 분석 및 기법 개발
1.1 연구의 필요성과 목적	3.1 현행 기업정보자원관리의 문제점
1.2 연구의 방법	3.2 정보자원관리 부서의 기능과 역할
2 정보자원관리의 개념 및 구성체계	설정
2.1 정보사회와 기업환경	3.3 정보자원의 분석 및 통합기법
2.2 정보자원관리의 의의와 성격	3.4 정보자원관리의 교육모형
2.3 정보자원관리의 구성요소와 체계	4 결 론

초 록

본 연구는 최근 정보화에 따른 사회 전반적인 체제의 변화와 그에 수반되는 제 현상으로 인하여, 정보가 모든 생산의 근본요소로 작용하고 있는 기업체의 정보자원관리에 효율성을 제고시키기 위하여 새로운 기법 개발과 그 활용모형을 제시하는데 그 목적이 있다. 기업활동을 유리하게 전개하여 기업이 목표로 하는 성과나 이익을 극대화시키기 위해서는 유동적인 국내외의 기업환경 변화와 그에 따른 경제동향, 기술동향 및 신기술 추세, 신제품의 출현과 시장성 등이 정확하게 파악되어야 함이 선행조건이다. 이러한 움직임은 각종 형태의 정보자원을 수집, 가공, 분석, 저장, 변형하여 생산현장에서 직접적인 의사결정의 요소로 활용할 때 가능하게 된다.

이와 같은 목적을 달성하기 위한 주요 연구내용으로는 정보사회의 발달에 따른 기업환경 분석, 정보관리의 의의와 필요성 및 정보자원관리의 구성요소와 체계분석 등의 이론적 측면과, 실제 기업체의 정보자원관리 현황파악을 통한 정보자원관리 부서의 기능과 역할 방향 및 정보자원관리 기법과 교육모형을 제시함으로써 그 실제적인 적용 가능성을 연구하고 있다.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to promote the effectiveness of information resources management in corporates or research centers. Every business needs to plan its strategy for the transition from doing business in an industrial economy to doing business in an information economy. Information and information technologies are integral to organizational mission and should play increasingly central role in strategic planning. The production, processing, and distribution of information resources is quickly becoming a major consumer good and an input in the production and decision making of all goods and services.

Based upon the questionnaire survey and interview with information managers in information centers, this paper analyze several aspects, such as, the current situation, concept, elements and structure, techniques and training models of information resources management for corporates and research centers.

* 이 논문은 1994년도 한국학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

** 이화여자대학교 문헌정보학과 부교수

■ 논문접수일 : 1995년 3월 30일

1 서 론

1.1 연구의 필요성과 목적

지적기술을 바탕으로 한 정보통신기술의 급격한 발달은 전통적인 산업사회 체제에서 정보사회 체제로 탈바꿈을 하고 있다. 정보화에 따른 사회체제의 전반적인 변화와 그에 수반되는 제 현상으로 인하여 정보가 모든 활동의 근본 요소로 인간생활은 정보의 생산, 저장, 처리, 유통 및 이용으로 특징지어지고 있다. 점차 국가체제의 정보부문이 고용, 국민소득 및 사회 구조 변화의 근원적 원동력으로 작용함에 따라 기업이나 조직체 역시 효율적인 고유업무 수행에 필요한 정보자원에 대한 올바른 이해와 전략적인 관리기법이 시급히 요구되고 있다.

기업은 경영활동을 유리하게 전개하여 기업이 목표로 하는 성과, 즉 이익을 얻는 것이 가장 중요하다. 이를 위하여 유동적인 국내외 기업환경 변화와 그에 따른 경제동향, 신기술의 개발, 신제품의 출현과 시장성, 또한 사회환경의 변화에 따른 생활 양식의 개성화, 다양화, 가치관의 변화 등은 기업이 항상 정확하게 파악하여야 할 필수조건이다.

기업의 외부환경이 나날이 급변함에 따라 이에 대응하기 위한 기업내 모든 정보자원의 효과적 관리와 활용이 어느 때보다 중요시 되고 있다. 과거와 같은 개별적인 시스템 구축이 아닌 기업 전체적인 정보기반구조(information infrastructure)의 구축은 미래에 발생할 시스템 통합운영에 대한 막대한 비용과 시간을 사전에 예방하고 보다 효과적인 정보자원관리를 가능하게 할 것이다.

이러한 움직임은 구체적으로 각종 정보라는 형태로 파악될 수 있다. 기업활동을 원활히, 유리하게 전개하기 위한 필요정보를 어떻게 수집, 분석, 평가하며, 어떻게 기업활동에 반영시킬 것인가는 경영전략상 중요한 관건으로 인식되고 있다. 특히, 기업의 생산과 판매 활동에 직결되는 연구·기술개발과 신기술 신제품 동향을 다루는 기업정보의 중요성과 필요성이 가속화되고 있다.

이와 같은 필요성에 근거하여 본 연구는 우리나라 기업체를 중심으로 정보자원관리의 현황 파악과 기법 개발을 그 주요목적으로 한다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 설정된 세부적인 연구내용은 다음과 같다.

첫째, 정보사회의 발달에 따른 기업환경 변화를 살펴보며, 둘째로 이러한 기업 내외적 환경변화에 효과적으로 대처하기 위한 정보자원관리의 의의와 필요성은 문헌연구를 통한 이론적 및 실제 현황을 고찰하고 있다. 셋째, 정보자원관리를 위한 구성요소와 관리체계를 살펴보기 위하여 우리나라 대기업체와 주요 연구소의 정보자료실을 대상으로 실제적인 설문조사를 실시하며, 넷째로 기업의 정보자원관리 현황 분석을 통하여 효율적인 정보자원관리 기법의 개발과 활용모형을 제시하고자 한다.

1.2 연구의 방법

본 연구에서 사용된 방법은 크게 문헌연구와 실제적인 현황 조사연구로 구성되어 있다. 1단계로 국내 외의 이론적 문헌연구를 통하여 정보사회의 기업환경, 정보자원관리의 의의와 필요성, 그 구성요소와 관리체계 등 현재의 상

황과 일반적인 문제점을 파악하고 있다. 이러한 이론적인 문헌연구를 바탕으로 2단계는 우리나라 대기업과 주요 연구소 정보자료실의 정보자원관리 현황을 질문지법과 면담조사법을 사용하여 현실태와 정보자원관리를 위한 새로운 방법 및 기법연구에 필요한 근거자료를 조사하고 있다.

질문지 조사기간은 1994년 10월 초부터 11월 초 사이에 45개 정보자료실을 대상으로 실시되었으며, 면담조사는 질문지 조사이후 추가적인 내용보충과 질문지에 나타나지 않은 내용을 파악하기 위하여 실시되었다. 질문지의 구성에 있어 주요 문항으로는 조직구성원들의 정보자원에 대한 인식의 정도, 정보자원의 부서간 공유현황, 정보이용에 있어 내부정보와 외부정보의 활용 비율, 현 정보자료실의 인력현황 및 관리실태, 전사적인 정보자원관리 정책의 실태, 정보자원관리자 및 이용자 교육내용, 정보자료실의 발전단계, 그리고 정보자원관리 부서가 앞으로 나아갈 방향 등에 대한 의견을 묻는 항목으로 구성되어 있다.

2 정보자원관리의 개념 및 구성체계

2.1 정보사회와 기업환경

오늘날 모든 기업이나 조직체는 정보를 수집 분석하며 이를 토대로 행동한다는 공통적 특성을 지니고 있다. 기업이나 조직체에서 정보를 처리해야 할 필요성은 바로 기업환경에서 연유되며, 기업환경이 그 기업이 필요로 하는 정보의 성격, 형태, 처리방법 등을 결정짓게 된

다. 어떤 환경요인이든 개별기업이 이를 스스로 통제할 수 있는 성질의 것은 아니다. 다만 기업은 그 환경에 대해 많은 정보를 수집하고 처리해야 함과 동시에 외부환경 주체가 요구하는 정보를 계속 공급해 주어야 한다.

기업환경이 급격하게 변할수록 기업이 변화에 적응하는 데 필요한 시간적 여유가 적어지게 마련이다. 사회 전체의 정보화 현상으로 환경변화의 속도가 가속화됨에 따라 이에 효과적인 대응을 위해서는, 외부환경에 관한 보다 많은 정보를 보다 신속하게 처리를 요하고 있다. 이처럼 불확실하고 급변하는 환경하에서는 기업이 정보를 어떻게 이해하고 다루느냐가 그 기업의 존속 및 발전여부를 좌우하게 된다. 이러한 정보환경의 변화에 대처하기 위하여 우선 정보가 갖는 다양한 특성과 정보화 사회의 제반 현상에 대한 이해는 기업의 정보자원관리 환경을 이해하는데 선행조건이다.

통상적으로 정보는 일반상품과 구별되는 많은 특성을 가지고 있다. 얼마 전까지 정보는 자유재로 인식되어 왔으나, 대부분의 일상생활에서 접하고 있는 생활정보나 기업이 필요로 하는 경영정보의 생산이나 소비에 비용이 수반되어 정보가 상품적 가치를 소유함에 따라 정보의 상품성을 지적할 수 있다. 종래의 경제체제에서 생산의 3대요소로 간주되어 온 토지, 노동, 자본에 정보가 상품생산이나 의사결정의 중요한 자료 또는 중간매체로 취급되고 있어 정보의 자원성을 들 수 있다. 또한 정보는 많은 일반상품과는 달리 다른 사람에게 양도 혹은 이전에 관계없이 똑같은 내용을 다수의 개인이 동시에 소유할 수 있는 공유성과, 기억하거나 문자화하여 어디든지 휴대할 수 있는 운반성을

가지고 있다. 정보를 적절한 형태로 저장, 보존함으로써 재상산이 가능하며, 사용함에 따라 감가상각이나 소진, 마모되지 않는 비고갈성 혹은 영구성을 가지고 있다. 수집된 정보의 전파나 확대에 따른 확장성과 동일한 정보가 개인에 따라 다른 가치나 의미를 부여하는 정보의 개별성, 상황에 따라 동일한 정보가 상이한 의미를 상징하는 경우의 상징성을 살펴 볼 수 있다. 아울러 정보는 양적으로나 질적으로 측정이 곤란한 특성을 가지고 있으나 그 가능성 이 여러 분야에서 연구되고 있다.

이러한 특성을 지닌 정보를 중심으로 형성된 정보화 사회의 현상을 다섯가지로 요약할 수 있다(정동열 1993). 첫번째 현상은 새로운 정보통신기술의 발달로 정보의 역할이 변화하고 있다는 것이다. 즉, 정보가 가장 중요한 경제적 상품으로 취급되고 있는 정보물질주의(information materialism) 혹은 정보상품주의(information commercialism)의 등장으로 설명된다. 정보는 역사이래 여러 장소에서 교환되어 왔지만, 20세기 이전까지는 상품 그 자체로는 거의 거래되지 않았으며, 그렇다 하더라도 예외적인 상품으로 취급되어 왔다. 물론 모든 형태의 정보를 자산으로 보는 경향과 매개체 혹은 최종상품으로 보는 견해가 있지만, 실제로 정보활동이 국민총생산(GNP)에 차지하는 비율을 살펴봄으로써 사회의 정보화 현상을 파악할 수 있다.

두번째 현상은 정보통신기술의 놀라운 발전과 그에 따른 현격한 가격하락은 정보기술의 대중화를 가능케 하여 정보기술이 개인은 물론 기업이나 국가의 경제사회 활동의 성격을 바꾸어 놓고 있으며, 일상생활이 정보의 생산, 처

리, 분배 및 유통으로 이어지고 있다. 지금 우리 주위를 보면, 개인용 컴퓨터(PC)가 일반 가정이나 기업체에 널리 보급됨으로써 정보의 생산 및 처리를 쉽게 하고 있으며, 10여년 전만 하더라도 우리나라 전체에 몇 대뿐이던 컴퓨터가 이제는 대부분의 기업이나 가정에 놀라운 속도로 보급되고 있으며, 그 가격 또한 급속히 하락하고 있는 추세에 있다. 컴퓨터가 정보화 사회의 상징으로 간주되고 인공위성, 유선방송, 오디오와 비디오 시스템 등이 보편화됨에 따라 정보기술을 사회발전의 결정적 요소로 보는 기술결정주의(technology determinism) 견해가 대두되고 있다.

셋째, 지속적인 정보전달 매체(media) 및 정보 경로(channel)의 다양화에 따라 개인의 지식축적, 학습용, 업무용 및 여가에까지 널리 이용되어 보다 많은 정보의 교환을 가능케 하고 있다. 과거에는 원거리 정보교환은 주로 서신에 의존했으나, 현재는 전보, 전화, 팩시밀리, 원거리 통신시스템 등 동일한 목적을 위하여 다양한 경로와 전달 매체의 발달을 볼 수 있다. 그래서 “정보의 홍수”, “정보의 폭발” 혹은 “정보과포화(information overload)”, “정보의 빈곤, 정보의 풍요(information poor, information rich)” 등의 새로운 용어들이 사용되고 있으며, 이는 사회환경의 정보매체 밀도가 증가하고 있음을 나타내고 있다.

넷째, 정보기술의 상호연관성 혹은 연결현상으로 사회전반적인 정보흐름의 신속 정확을 도모함에 따라 시간 공간적 개념을 무너뜨리게 되어, 정보는 언제 어디서나 빠르게 교환될 수 있는 체제로 변천해 가고 있음을 실감할 수 있다. 국가간의 화상회의나 토론을 화면으로 직

접 볼 수 있는 것은 바로 이러한 정보기술의 시간적, 공간적 제약을 넘어선 좋은 실례가 된다.

다섯째 현상은 정보를 취급하는 인력의 증가로 인한 정보업무 종사자의 출현은 정보부문 형성의 결정적 역할을 담당하고 있다. 정보업무 종사자는 정보생산자, 정보처리자, 정보유통자 및 정보하부구조 부문에 종사하는 인력을 포괄하는 것으로 이러한 정보업무 종사자의 증가는 정보화 사회의 중요한 지표로 간주되고 있다.

2.2 정보자원관리의 의의와 성격

앞 절에서 살펴 본 정보의 특성과 정보사회 제현상을 통하여 기업이나 조직체에서 정보자원관리의 중요성이 강조되는 이유를 쉽게 이해 할 수 있다. 일반적으로 정보자원관리란 정보 이용자의 정보요구에 부응하기 위하여 조직체 내외에서 생성된 모든 정보자원을 최대로 활용 하여 이용자가 필요로 하는 적합한 정보를 적절한 시기에 정확히 제공하는 과정이나 활동을 의미한다. 기업이나 조직체의 입장에서 정보자원관리에 대한 연구들을 종합하면, 조직내의 정보요구와 정보흐름을 파악하여 정보이용자가 최적의 정보활동을 할 수 있도록 정보에 대한 접근성(accessibility)과 가용성(availability)을 확보함으로써, 이용자의 정보요구에 대한 만족도를 극대화시키기 위하여 이용 가능한 모든 정보자원을 내용, 형태 및 시간과 비용 측면에서 계획하고 조정하는 활동으로 해석되고 있다(Cronin 1985; Horton 1991; Lytle 1988; Taylor & Farrel 1992; McClure 1995).

기업이 정보자원을 보는 시각은 시대에 따라 변해오고 있다. Laudon(1991)은 시대별 정보자원관리에 대한 견해를 네단계로 구분하고 있다. 첫번째 단계는 정보자원을 서류더미의 자료로 보는 견해이다. 정보자원을 제품 또는 서비스를 설계, 생산, 분배하는 데 필연적으로 따라오는 서류더미와 같은 것으로 간주했다. 즉 서류에 포함되어 있는 자료나 정보에 가치를 두기보다는 업무수행에 있어 필요한 서류로 간주한 것이다. 이와 같은 다량의 서류처리에 필요한 많은 노력이 소요되어 자연히 규칙적으로 수행되는 서류처리 비용의 경감에 치중하였다.

두번째 단계는 정보자원을 일반지원기능의 정보로서 기업은 조직을 위한 단순한 지원기능으로 정보를 취급하기 시작했다. 일상적 거래 행위의 요약자료를 보고서로 제출함으로써 경영자나 구성원의 업무통제를 가능하게 해줄 수 있다는 개념이었다. 그러나 이러한 정보제공은 경영자나 구성원의 직접적인 요청에 의해서 이루어지는 것이 아니라 주로 자료의 발생 또는 처리부서에서 주기적으로 제공하는 것이므로 경영자나 구성원의 목적에 부합하지 않는 경우가 대부분이었다.

세번째 단계는 문제해결 요소로서의 정보 역할로, 기업환경이 복잡 다양하게 됨에 따라 의사결정을 신속하게 수행하고 효과적으로 개선할 필요성에 의해서 발생한 견해이다. 이에 따라 경영자나 구성원은 보다 구체적인 정보나 자료를 요구하게 되어 기업의 문제해결에 없어서는 안 될 중요한 요소로 취급되게 된다.

마지막 단계는 정보자원을 기업전략자원으로 보는 관점이다. 정보의 특성과 정보화 사회

의 현상에서 보았듯이 최근에 정보가 기업의 가장 중요한 전략자원으로서 다루어지게 되어, 다른 기업과 경쟁에 있어 전략적인 우위를 차지하기 위해서는 기업외부환경의 요구를 신속하게 파악하고 대처하지 않으면 안되는 상황을 직면하게 되었다. 즉 정보자원이 기업의 생존을 결정하는 중요한 요소로 등장하게 됨에 따라 전략계획의 수립에서부터 정보자원의 가치가 강조되면서 정보자원의 효과적인 관리를 요구하게 되었다.

이처럼 기업에서 정보자원에 대한 인식변화가 일어나면서 최근에 새롭게 요구되는 개념이 정보자원관리이다. 이 개념은 조직이나 기업에서 정보부문의 목표와 관리방향을 새롭게 정립하려는 의도로서, 정보자원이 오늘날 기업환경에서 보다 중요하게 다루어지게 된 결과이다. 이러한 변화를 초래한 근본 원인을 살펴보면, 첫째, 정보기술과 그것이 응용되는 분야가 계속 확장되고, 급속하게 변화하고 있기 때문이다. 정보기술이 다양한 분야의 여러가지 업무를 효과적으로 그리고 효율적으로 지원해줌에 따라 이용자와 경영자 모두 정보자원관리로부터 보다 나은 봉사를 받을 수 있을 것이라는 기대와 요구를 갖게 된 것이다.

둘째, 과거의 정보시스템의 활용성과가 만족스럽지 못한 것에 대하여 정보자원을 활용하는 경영자나 구성원이 정보자원관리에 대한 새로운 방법을 요구하고 있다는 이유이다.

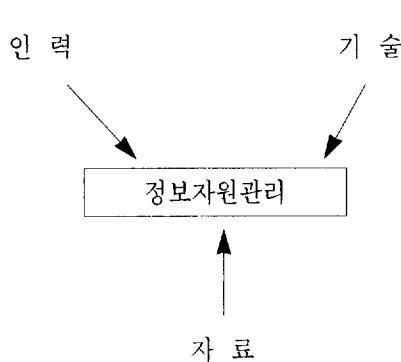
셋째, 정보자원의 활용이 기업에게 전략적 경쟁우위를 확보해줄 수 있다는 가능성 때문이다. 이에 경영자나 구성원은 조직의 전략을 달성하고자 하는 데 정보자원을 효과적, 창조적으로 활용할 수 있는 방안을 찾으려는 노력이

있었기 때문이다. 이러한 변화에 대하여 우리나라 기업에서 시행하려는 정보자원관리가 나아갈 방향을 김성근과 양경훈(1993)은 종래의 정보시스템의 관리가 정보시스템 관리부서에만 국한한 데 비하여 정보자원관리는 전사적인 차원에서 계획수립과 동시에 실행이 이루어져야 한다. 그리고 정보시스템이 전산 및 정보인력 중심으로 운영하는 데 반하여 정보자원관리 시스템은 최종이용자까지 포함하는 인력관리의 필요성과 아울러, 정보시스템이 조직의 효율적 운영이라는 내부적 사항에 중점을 둔데 반하여 정보자원관리는 경쟁회사나 다른 외부의 요인까지도 고려한 효과적인 전략까지도 포함하여야 한다고 강조하고 있다.

2.3 정보자원관리의 구성요소와 체계

정보자원관리의 기본적 목표는 기업에 필요한 정보를 적시에 제공함으로써 기업의 목적을 효과적으로 달성하려는 것이다. 기업의 목표달성이란 기업 내·외부 환경으로부터의 요구에 스스로 적응해 나가는 과정으로 볼 수 있다. 기업은 환경에서 오는 불확실성을 감소하기 위한 방편으로 적합한 정보와 자료를 필요로 하게 된다.

기업이 필요한 정보자원은 쉽게 창출되는 것이 아니라 여러 자원을 통합적으로 활용하려는 조직적 전략이 수행되어야 한다. 정보자원의 조직적인 창출을 위해서는 <그림 1>과 같이 기술(technology), 인력(people)과 자료(data)로 구성된 정보자원관리 요소를 필요로 한다.



〈그림 1〉 정보자원관리의 삼요소

정보자원관리에 있어 기술(technology), 더욱 구체적으로 정보기술의 필요성은 더 이상 강조할 필요가 없을 정도로 결정적인 요소이다. 정보기술이란 컴퓨터를 비롯한 전화기, 팩시밀리 등과 같은 정보관련기기의 일체를 포함하고 있다. 정보기술의 종류는 열거할 수 없을 정도로 많으나, 일반적으로 H/W, S/W, 통신, 기타 정보처리 기술로 구분된다. 또한 정보기술은 숫자나 문자의 처리뿐만 아니라 그래픽, 영·화상, 음성 등의 처리도 가능하게 한다. 이러한 정보기술은 성능의 고속화, 대용량화, 다양화, 소형화의 추세에 따라 매우 향상된 성능을 지니고 있으며, 급격한 정보기술의 비용하락과 그 응용분야의 확대는 조직 전체의 운용 및 전략상의 혜택을 제공하고 있다.

기업에 있어 자료(data)는 경영활동의 기본 요소로서는 물론 조직의 귀중한 자원으로서 인식되어야 하고 또한 효과적으로 관리되어야 한다. 가장 흔히 사용되는 숫자나 문자자료 외에도 문서, 화상, 영상과 음성도 중요한 자료로서 종이나 자기매체 및 전자매체에 저장·관리된다. 종래의 기업에서는 컴퓨터 처리가 가능한

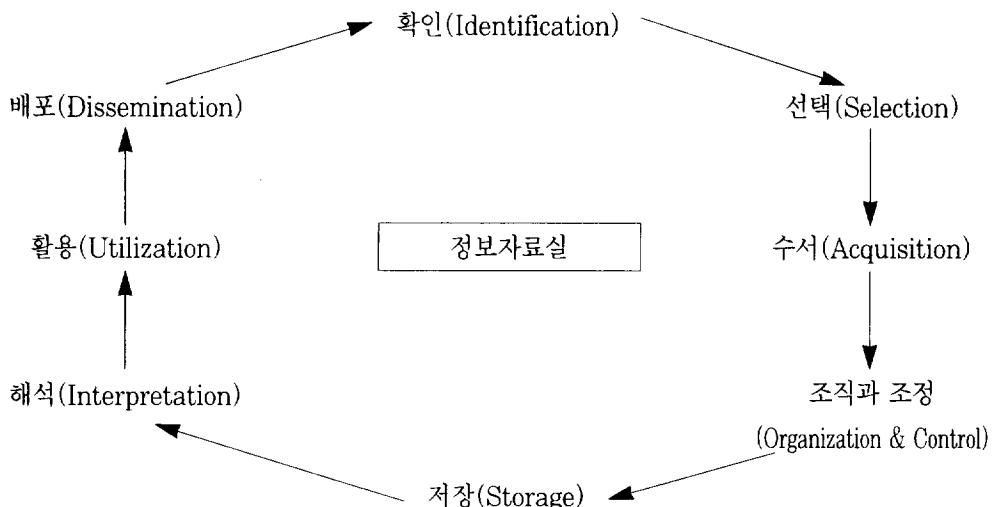
계량적 자료에만 관심을 두어온 것이 사실이나 앞으로는 정보자원의 중요성이 부각됨에 따라 모든 정보나 자료를 관리의 대상에 포함시켜야 할 것이다. 자료의 출처가 내부이든 외부이든, 자료의 성격이 계량적이든 아니든 간에 적절한 형태로 관리되고 활용되어야 한다.

효율적인 정보자원관리를 위해서는 정보기술과 자료를 적절하게 운용할 수 있는 전문적인 인력(people)이 필요하다. 과거의 유능한 정보관리 전문가는 자체 기업에서 생산된 정보나 자료의 관리에 만족했으나 정보화 사회에서 정보관리 전문가는 해당 기업은 물론 세계적 정보자원에 접근할 수 있는 능력을 지녀야 한다. 이러한 관점에서 기업의 정보자원 제공을 담당하고 있는 정보자원관리자는 보다 차원높은 역할이 요구된다. 정보기술의 응용으로 정보자원이 복잡해지고 다양해짐에 따라 정보조직 및 검색기법에 전문성 확대로 정보시스템의 효율적인 이용을 위한 이용자 교육은 물론 이용자의 기술적인 현장문제 해결, 특정 시스템이나 새로운 시스템의 활용 등에 많은 노력이 요구되고 있다. 아울러 특정 주제분야에 대하여 정보전문가가 정보시스템을 이용하여 단순한 정보수집과 정리 차원을 넘어 관련 주제분야의 처리와 검색은 물론 분석과 평가를 담당할 수 있는 정보전문가의 지적기능을 필요로 하고 있다. 또한 최신 정보기술이 응용되고 있는 정보자료실에서 정보시스템의 효율성을 극대화시키기 위하여 정보전문가가 정보시스템의 기본적인 기능과 활용법 및 유지와 관련된 지식을 지니는 것이 바람직하며, 기업내의 정보요구와 정보흐름을 파악하여 이용자의 정보요구에 대한 만족도를 극대화시키기 위하여 이

용가능한 모든 정보원을 수집, 분석, 조정할 수 있는 능력도 요구되고 있다.

기업이나 조직체에서 필요로 하는 정보자원은 도서정보를 중심으로 이를 보조할 수 있는 컴퓨터 시스템이나 의사전달 매체 등 모든 정보조직 체계를 의미하게 된다. 종래의 산업사회에서 기계적인 시설이나 자본이 생산의 중추적 역할을 담당하던 때와는 달리 정보화 사회에서는 데이터나 자료로부터 생산된 정보를 수집, 가공, 분석, 저장, 변형하여 생산현장의 직접적인 의사결정 요소로 이용하고 있는 추세에 있다. 기술개발의 속도와 국제경쟁력이 강화될 수록 기업활동에 필요한 정보의 양은 증가하기 마련이다. 정보의 대부분은 기업외부에서 생산된 외적정보이며, 그 종류나 형태가 매우 다양하여 기업에서 종합적이고 전체적인 차원에서 수집, 분석, 관리될 떠 효과적인 활용이 가능하다.

〈그림 2〉는 기본적인 정보자원관리 업무의 순환적 과정을 나타내는 것으로 적합한 정보의 확인에서부터 최후에 기업내 외에 배포하기까지 유기적인 관계가 지속되어야 효율적인 정보자원관리가 가능하다. 아울러 효과적인 정보자원관리를 위해서는 이용자가 필요로 하는 모든 정보를 즉시에 접근할 수 있도록 제반 정보환경을 조성하여야 하며, 단순한 이해에 필요한 정보봉사 수준에서 연구개발에 적합하고 선택의 폭이 넓으며, 아울러 특정업무나 연구를 위하여 좁고 심도깊은 정보봉사에 초점을 맞추어야 한다. 그리고 이용자들이 기업이나 조직내에서 역할과 기능을 수행하기 위한 필요 정보의 분할(segmentation)과 여과(filtering)가 가능해야 하며, 봉사기능에 부합되지 않는 시스템이나 자료에 의해 야기되는 혼동을 신속히 제거하여야 하여야 한다.



〈그림 2〉 정보자원관리 순환도

3 정보자원관리 현황 분석 및 기법 개발

3.1 현행 기업정보자원관리의 문제점

지금까지 우리나라 기업이나 연구소는 정보자원을 효과적으로 관리하고 활용하지 못한 것이 사실이다. 설문조사에서 나타난 그 이유를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 정보에 대한 인식 부족이 큰 뼈를 차지하고 있다. 경영자나 조직 구성원이 필요로 하는 정보를 제공하는 것이 아니라 기업의 일상적 업무 처리과정의 부산물로서 얻어지는 것을 제공하는데 초점을 맞추어 왔다. 경영자들 역시 정보를 조직의 자원으로 고려하지 않는 경향이 있다. 비록 정보를 자원으로 처리하고 싶어도 경영자들은 정보자원의 실체나 역할에 대한 개념과 지식이 부족한 상태이다. 최근 산업구조가 노동집약형에서 기술집약형로 전환됨에 따라 기업은 설비의 확충보다는 기술개발에 대한 투자를 확대하고 있으나, 기술개발에 필요한 정보자원의 수집에 가장 많은 시간을 소비하고 있는 실정으로, 기술정보 부족으로 인한 목표달성을 곤란은 물론 업무지연 등의 많은 문제점이 시급하게 나타나고 있다.

둘째, 정보공유의 회피현상을 지적할 수 있다. 기업이 갖고 있는 정보가 그것을 필요로 하는 모든 구성원에 의해 이용될 수 있도록 하는 정보의 공유체제가 마련되어 있지 못한 실정이다. 특정부서는 그들이 원하는 정보가 타부서에 이미 소장되어 있다는 사실을 알지 못하는 경우가 허다하며, 이를 수집하기 위하여 이중의 낭비를 초래하고 있다. 아울러 정보를 가지고 있는 부서는 그 정보를 소유물로 착각

하여 타부서로의 배포나 공유를 꺼리거나 기밀사항으로 처리하기도 한다. 기업내부에 소장되어 있는 제반 정보자원을 효율적으로 이용하기 위하여 정보활용과 이용에 대한 교육은 물론 부서별 소장정보에 대한 종합적인 도구가 구축되어 있지 않은 상태이다. 권은경(1995)은 정보공유기반을 확립하기 위하여 조직내 정보마인드의 향상에 대한 필요성을 강조하면서 조직내 모든 기능부서의 구성원이 함께 계획적으로 정보를 기록, 수집, 관리할 수 있는 체계화와 표준화 및 정보하부구조의 강화를 제시하고 있다.

셋째, 정보출처의 한정이다. 대부분 기업은 전적으로 내부 정보자원에 의존하고 있는 실정이다. 외부 정보자원의 가치나 가격, 그리고 그 효과를 인식하지 못하고 있다. 일반적으로 경영상의 의사결정이나 전략적인 계획일수록 외부환경에 관한 비계량적이며 비정형적인 성격의 정보를 필요로 하게 된다. 이에 필요한 자료의 상당부분은 외부로부터 제공을 받아야만 하는 것이며, 컴퓨터로 처리할 수 없는 것임에도 불구하고 기업은 컴퓨터에 의한 자료처리를 유일한 정보출처로 간주하고 있다.

넷째, 정보자원관리를 위한 인력자원에 대한 효과적인 관리의 미흡이다. 필요한 정보를 창출 할 수 있도록 정보기술을 적절하게 적용하는데는 유능한 인력이 필요하다. 그러나 기업에서는 정보자원관리 인력의 선발, 훈련 및 활용에 적절한 관리방안을 마련하지 못하고 있다.

다섯째, 기업에서 정보자원관리에 대한 기본정책의 부족현상이다. 기업이나 조직내의 모든 정보자원을 분류하고 조직하기 위한 전사적인 정책, 계획 또는 시스템을 갖추고 있지 못한

설정이다. 이러한 이유는 기업에서 정보의 역할이 무엇이며, 어떻게 활용되고 있는지를 정확하게 이해하지 못하기 때문인 것으로 나타나고 있다.

〈표 1〉은 정보자원관리의 문제점에 대하여 45개 정보자료실의 응답자료를 대상으로 하여 5점 척도로 조사되었다.

〈표 1〉 정보자원관리상의 문제점

순위	문제점	평균*	표준편차
1	정보에 대한 인식부족	4.51	.28
2	정보의 공유 회피현상	4.18	.21
3	정보출처의 한정	3.98	.38
4	정보자원관리 인력 미흡	3.87	.45
5	정보정책 부족현상	3.76	.51
6	정보수집 투자 미흡	2.86	.56
7	최신정보제공 미흡	2.38	.31
8	타기관의 정보활용 미흡	2.24	.49
9	정보기술의 도입 부족	2.11	.61

* 5에 가까울수록 강한 긍정, 1에 가까울수록 약한 긍정

3.2 정보자원관리 부서의 기능과 역할 설정

정보자원관리 부서에 대한 분석에서 응답한 정보자료실의 58%(26개 정보자료실)가 전산화를 실시하고 있으며, 구성원이 직접 온라인으로 정보를 이용할 수 있는 기관은 35.6%(16개 정보자료실)였다. 이들 정보자료실에 대하여 현재의 봉사수준을 단계별로 분석하면, 외부정보자원의 수집과 보관 및 열람과 같은 단순하고 초보적인 도서실 기능을 담당하는 제1단계의 수준은 28.9%로 나타났다. 제2단계의

정보서비스로 사내 정보유통을 위한 처리, 조사목적으로 외부정보의 적극적인 수집, 외부정보에 대한 2차자료 작성 및 활용과 특정분야의 과제를 위한 조사 등 정보자원의 사후관리적인 기능을 담당하는 기관은 58%로 거의 대부분이 여기에 속함을 알 수 있다. 마지막 제3단계는 조사분석 단계로 이용자 요구에 대한 해결책 제공, 특정 사업에 대한 예측과 전략수립에 필요한 기본자료를 제공하는 역할을 담당하는 곳은 13.5%로 이는 가장 이상적인 단계로 볼 수 있다.

이러한 분석으로 볼 때, 기업이나 연구소의 규모나 업무성격에 따라 다소 차이가 있을 수 있으나 정보자원관리 부서에서 효율적인 정보자원관리를 위한 바람직한 방향으로 몇가지를 제시할 수 있다.

첫째, 기업이나 연구소의 업종규모에 따라 정보자원관리 전담부서의 설치 및 최소한의 전담인력을 배치하여야 한다.

둘째, 기업이나 연구소내의 현시적 및 잠재적 정보요구를 파악하여야 한다.

셋째, 정보서비스의 질적 향상 및 단계적 확대실시가 이루어져야 한다.

넷째, 기업이나 연구소내의 정보활동에 대한 표준화가 선행되어야 한다.

다섯째, 각종 정보자원 활용에 대한 홍보 및 교육을 주기적으로 실시하여야 한다.

〈표 2〉는 정보자원관리 부서 역할에 있어 현재와 발전적 방향에 대한 비교·분석을 통하여 정보자원관리 부서의 설계시에 제3단계의 수준으로 향상시킬 수 있도록 여러 측면에서 제시하고 있다.

(표 2) 정보자원관리 부서의 역할 비교

구 분	현 재	발전적 방향
목 적	• 조직체질 강화: 간소화, 비용 절감, 업무개선	• 조직경쟁력 강화: 차별화, 질적 혁신
정보처리	• 집중처리 • Process 중심	• 집중과 분산의 공유 • Data 중심
정보매체(채널)	• 개별(data, 문서, 화상, 음성) • 일방향	• 복합 • 다방향
정보공간	• 백 오피스(back office) • 독립형(stand alone)	• 프론터 오피스(front office) • 망형(network)
개발부서	• 정보자원관리 부서 주도	• 최종 이용자의 분담
정보자원관리 부서의 역할	• Data 처리 서비스 • 기간 정형 업무지원 • 비용감소센터	• 전략방향 지원 • 창조적사고 업무지원 • 이익 창출센터

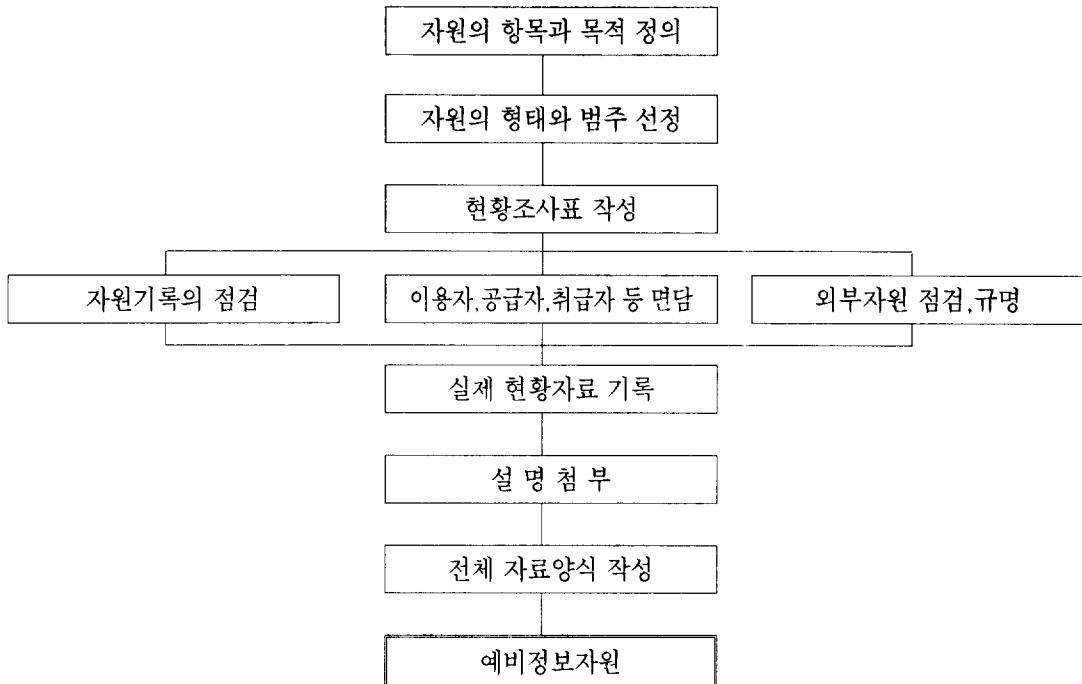
3.3 정보자원 분석 및 통합기법

기업내에 산재해 있는 정보자원에 대한 소재를 규명함으로써 정보의 확인과 공유기반이 조성되며, 각 정보자원이 지니는 특성과 성격을 조사함으로써 이용자가 원하는 정보가 무엇인지 파악할 수 있다. Burk와 Horton(1988)의 InfoMap에서는 정보자원을 확인하여 그 가치를 계산하고, 그에 따른 강점과 약점을 평가하는 과정이 정보자원분석에 가장 중요한 부분이라고 한다.

정보자원의 소재를 규명하고 분석하는 데는 그 목적에 따라 4단계의 절차로 수행되는데, 간략한 정보자원목록만을 수집하는 것에서 완전한 정보자원관리 체제를 형성할 수 있는 단계까지 순차적으로 구분된다.

첫단계는 기업내 존재하는 모든 정보자원에 대한 표준화된 목록을 확보하는 작업으로, 어

떤 정보자원이 소장되어 있는지 그리고 해당 정보자원이 어떻게 사용되고 있는지의 여부를 파악하기 위한 정보자원 식별단계이다. 즉 기업내의 모든 정보자원, 서비스 및 시스템 그리고 현재 이용되고 있는 제반 정보내용과 매체를 망라하여 그 현황을 조사하는 예비정보자원 조사단계로 볼 수 있다. 설문조사에서 우리나라 기업체와 연구소의 정보자료실에서 체계적인 예비정보자원 조사를 실시하고 있는 곳은 24.6%(11개 정보자료실)에 지나지 않는 것으로 나타났다. 예비정보자원 조사단계를 통하여 조직의 정보요구사항과 정보흐름을 파악할 수 있어 정보자원의 선별성, 적합성과 적시성을 향상시킬 수 있으며, 정보자원의 체계화와 정보공유의 필요성을 인식시킬 수 있다. 이 과정은 정보를 다양한 형태나 용도 등으로 구분하여 현황조사를 위한 일정한 양식을 작성하여 실시하는 것이 통례이다. 제1단계 수행과정은



<그림 3> 기준 정보자원 현황조사(제1단계)

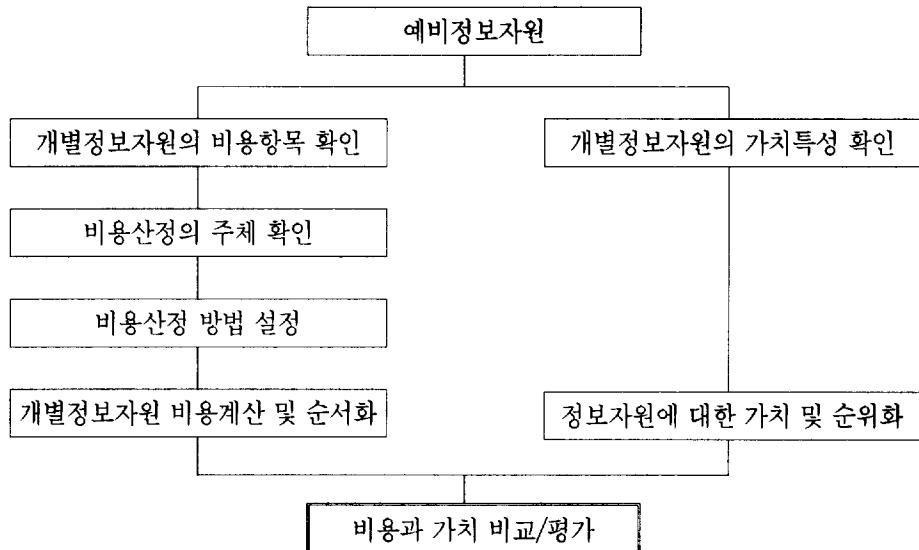
<그림 3>과 같다.

두번째 단계는 첫번째 단계에서 작성된 예비정보자원 목록에 대한 비용(cost)과 가치(value)를 평가하는 단계이다. 정보자원의 비용과 가치를 평가하는 데는 여러가지 기법들이 사용될 수 있으나, 비용산정과 가치평가의 기준들이 명확해야 한다. 이 과정에서 각 정보자원의 비용별 목록과 가치평가를 위한 기준 항목별 가치부여에 대한 방법들이 정리된다. 비용과 가치의 평가과정은 <그림 4>와 같이 수행된다.

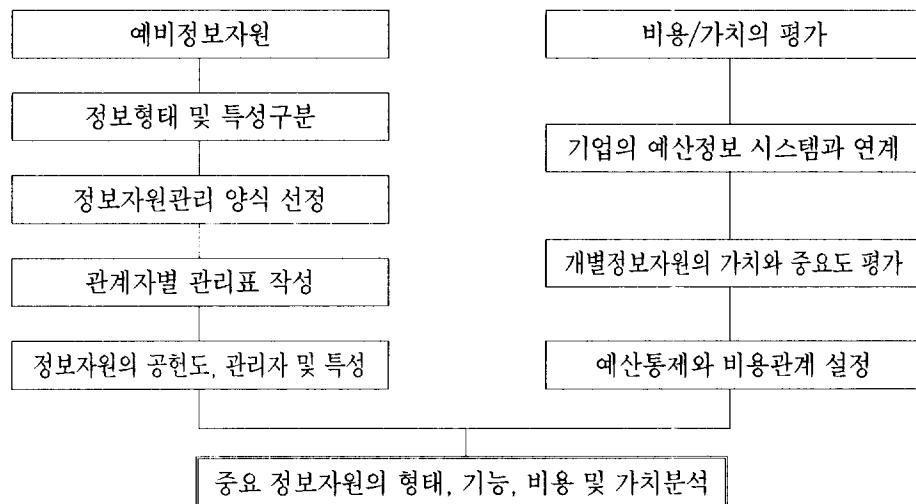
세번째 단계는 기업내 전체 정보자원을 일목 요연하게 파악할 수 있는 분석단계로 예비정보자원 현황조사 목록과 비용 및 가치평가 내용을 근거로 기업의 여러 측면에서 활용하는 단

계이다. 정보자원관리 양식을 작성하고, 정보자원지도를 작성한 후 이용자, 공급자, 취급자, 관리자별 자원관리표를 작성하여 각 정보자원에 대한 공헌도를 점검하게 된다. 또한 비용 및 가치에 대한 평가를 토대로 기업의 예산정보시스템과 연계시킴으로써 예산운영 형태와 비용을 결정토록 한다. 주요 결과물로는 중요 정보자원의 형태, 기능, 관리, 비용 및 가치를 분석한 내용이 생성된다. 이러한 과정은 <그림 5>와 같이 수행된다.

네번째 단계는 예비정보자원 현황조사, 비용 및 가치평가, 그리고 분석단계를 통하여 관찰된 사실, 데이터, 판단, 평가 등을 근거로 하여 정보자원의 내용과 이용여부 등에 대한 종합화 과정이다. 각각의 정보자원 실체에 대한



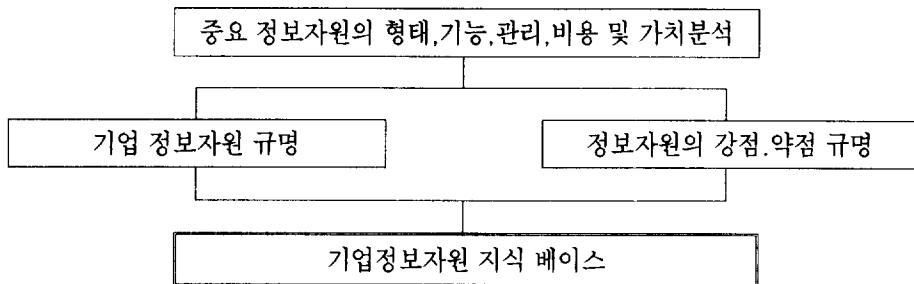
〈그림 4〉 정보자원의 비용 및 가치평가(제2단계)



〈그림 5〉 정보자원의 분석(제3단계)

재확인과 비용과 가치의 효율을 판단하고, 강점과 약점이 규명되며, 실행을 위한 타당성 검토 및 제반 정보자원의 문제점과 해결책이 강구된다. 결과적으로 기업정보자원관리의 지식

베이스(knowledge base)를 구축할 수 있는 과정으로 〈그림 6〉과 같이 수행된다.



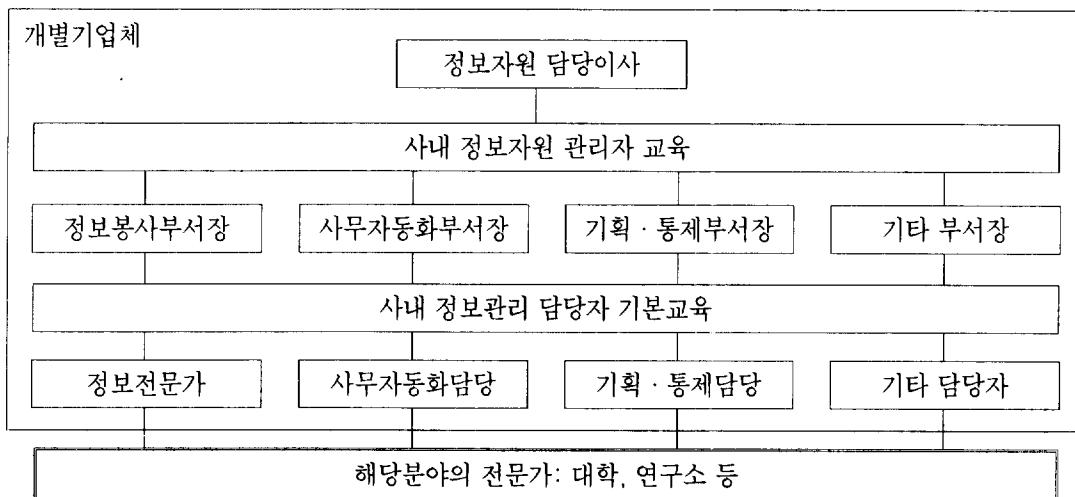
〈그림 6〉 정보자원의 종합 (제4단계)

3.4 정보자원관리의 교육모형

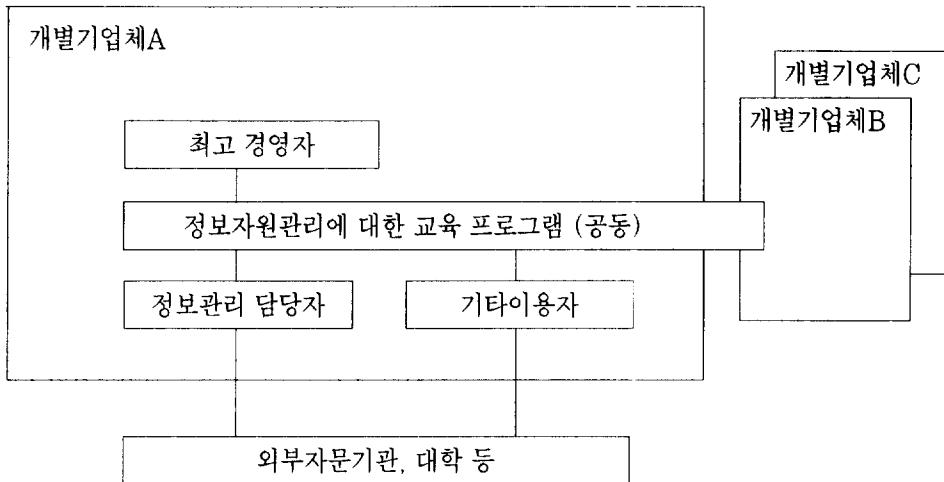
기업의 목표를 효율적으로 달성하기 위해서는 정보자원관리 및 이용 전반에 대한 교육이나 훈련이 필수적이다. 교육이나 훈련의 대상자는 정보자원관리 담당자는 물론이거나 정보자원을 활용하는 이용자, 그리고 기업내의 관리계층에 관계없이 전사적인 차원에서 실시되어야 한다. 기업의 특성이나 업종, 규모 그리고 환경에 따라 교육형태와 내용이 차이가 있을 수 있으나, 〈그림 7〉, 〈그림 8〉과 〈표 3〉은

우리나라 기업체와 주요 연구소 자료실을 대상으로 실시한 설문조사와 면담조사에서 나타난 정보자원관리에 대한 바람직한 교육모형과 교육내용을 제시하고 있다.

우선, 대기업체에서 정보자원관리에 대한 교육은 〈그림 7〉과 같이 사내에서 종합적인 관리하에 이루어지는 것이 일반적이다. 1단계로 사내의 정보관리담당자와 이용자를 대상으로 정보자원관리에 대한 기본적인 교육을 실시하게 됨으로써 기업환경과 정보자원이 기업 목표 달성을 어떠한 관계를 가지고 있는가는 물론



〈그림 7〉 대기업의 정보자원관리 교육모형



〈그림 8〉 중소기업의 정보자원관리 교육모형

정보자원관리의 목적과 방법, 그리고 전사적인 정보자원관리 계획에 대하여 해당 부서의 역할과 기능 등을 개발하게 된다. 2단계는 전사적인 차원에서 정보자원을 처리하거나 관리하는 각 부서의 관리자를 대상으로 정보자원관리자 교육을 실시함으로써, 기업 전반적인 전략의 부분으로 정보자원을 이해하게 되며, 사내 외의 정보에 대한 관리능력 배양과 제반 정보자원의 관리와 기술을 습득하게 된다.

다음으로 중소기업이나 작은 규모의 연구소에서 실시할 수 있는 정보자원관리에 대한 교육모형은 〈그림 8〉과 같이 주로 기업 외부의 대학이나 자문기관에서 개발된 프로그램을 해당 기업에 적합하게 보완하여 유사한 업종이나 유형의 기업과 공동으로 추진할 수 있다.

정보자원관리에 대한 교육내용은 기업의 규모에 관계없이 비슷하나 기업의 특성에 따라 수정과 보완이 가능하다. 설문과 면담조사에서 나타난 주요 교육내용으로는 기업환경과 정보의 역할, 정보자원관리의 개념과 정보자원 현

황조사 등의 이론적이고 개념적인 내용은 물론 사내 외 정보수집과 정보관리활동, 정보의 부가가치화와 관련된 정보봉사와 그 내용, 조직 내 정보자원관리 부서의 전략과 계획, 정보자원관리에 필요한 도구나 기술 및 전반적인 분석과 평가에 대한 것이 대부분이며 그외 다양한 내용이 조사되었다. 〈표 3〉은 주요 교육주제와 세부내용을 요약한 것이다.

4. 결 론

정보자원관리의 개념은 국가는 물론 기업체 그리고 개인에 이르기까지 고유의 활동을 추구하기 위하여 필요로 하는 정보를 최대로 활용하기 위한 제반 조직활동을 의미한다. 일반적으로 정보자원관리는 개인보다는 기업이나 국가단위의 조직체에서 정보이용자의 정보요구에 부응하기 위하여 조직체 내외에서 생성된 모든 정보자원을 최대로 활용하여 이용자가 필

〈표 3〉 정보자원관리 교육내용

구 분	교 육 주 제	세 부 내 용
서 론	기업활동과 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 기업정보환경 • 기업내 정보흐름 • 기업내 정보요구와 정보생산현황
	정보자원관리 개념	<ul style="list-style-type: none"> • 정보자원관리의 의의와 목적, 목표
	정보자원 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 조직구조 • 정보형태 • 정보활동 • 사내외 정보원
정보봉사와 내용	사내정보 통정	<ul style="list-style-type: none"> • 연간보고서 • 대외관계자료 내용 • 생산개발안내서 • 회계보고 • 인사자료
	사외정보 통정	<ul style="list-style-type: none"> • 고객분석 • 경쟁사 분석 • 대외기업환경조사 • 예측자료 시장 및 판매자료 • 특허관리자료 • 기업자료 • 생산개발 최신정보
	정보자원과 정보수집	<ul style="list-style-type: none"> • 국내외 정보산업현황 • 정보원의 구조 및 형태조사 • 사내외 정보통합 • 정보시스템 활동조정
	정보의 부가가치화	<ul style="list-style-type: none"> • 생산·봉사와 관련된 정보 • 정보 패키지 자료 • 외부 정보공급자 자료 • 정보자원 이용자 교육 • 연구개발정보
전략 및 계획	조직내 정보자원관리 부서	<ul style="list-style-type: none"> • 정보자원의 전략과 정책 • 현 상황분석 • 미래계획분석 • 비용/수익 결정 • 정보전문가 자료
기 술	정보자원관리 도구	<ul style="list-style-type: none"> • 현 시스템과 대안 • 워크스테이션, 네트워크, 텔레커뮤니케이션 • 시스템과 프로그램 • 정보하부구조
	정보보호	<ul style="list-style-type: none"> • 정보자원 보호장치 • 정보내용 기밀사항 • 국가간 정보유통의 장애 (문화적, 정치적, 법적 장애 등)
평 가		<ul style="list-style-type: none"> • 정보자원관리의 전반적 평가 • 지속적인 분석 및 평가

요로 하는 적합한 정보를 적절한 시기에 정확히 제공하는 과정이나 활동을 의미한다.

이러한 정보자원관리에 대한 중요성과 필요성이 부각된 것은 최근 정보자원이 각종 조직 활동에 미치는 역할과 영향력이 크기 때문이다. 이러한 현실에서 정보자원관리에 대한 기본적인 개념정립은 물론 우리나라 기업환경에

적용할 수 있는 체계적인 관리기법과 교육모형을 개발함으로써 다양한 기대효과와 활용방안을 제시하게 된다.

설문조사와 면담조사에서 나타난 현재 우리나라 기업정보자원관리의 문제점으로는 정보에 대한 인식부족과 정보공유의 회피현상이 가장 두드러지며, 다음으로 정보출처의 한정과

정보자원관리를 위한 인력자원에 대한 관리미흡과 기업내에서 정보자원관리에 대한 정책이나 목표의 부족현상으로 분석되고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 방안으로 정보자원 관리 부서의 효율적 운영에 필요한 단계와 역할이 제시되고 있으며, 정보자원의 총체적인 분석과 통합을 위한 4단계 기법이 설명되고 있다. 마지막으로 정보자원관리에 필요한 관리자와 이용자 교육모형을 기업체 규모별로 구성하여 바람직한 교육내용을 제시하고 있다.

결론적으로 본 연구는 문헌정보학 분야는 물론 여타 관련 학문분야를 활용하여 기업체의 효율적인 정보자원관리를 위한 이론적 토대를 제시할 뿐만 아니라 기업체의 정보자료실에서 정보제공을 위한 고유업무의 확대 및 새로운 업무영역을 설정할 수 있으며, 또한 조직체에서 필요로 하는 제반 자료나 정보자원의 수집, 가공, 저장, 이용을 위한 기법과 방법을 제시함으로써 기업활동에 필요한 의사결정 및 제반 업무의 효율성을 꾀할 수 있다.

참 고 문 헌

- 권은경. 1995. 기업 정보자원의 통합관리에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사 학위논문(미간행).
- 김성근, 양경훈. 1993. 경영정보관리: MIS원론. 서울: 법문사.
- 서남원. 1990. 신판 경영정보론. 서울: 무역경영사.
- 이진영, 이준석. 1994. "기업정보실 정보봉사의 효율을 결정하는 요인 연구." 정보

- 관리학회지 11(2): 89-110.
- 정동열. 1993. "정보사회 측정을 위한 사회지표 개발에 관한 연구." 한국문헌정보학회지 24: 221-62.
- Burk, C. F. Jr. & F. W. Horton, Jr. 1988. InfoMap: A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resources. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Cronin, B. 1985. Information Management: From Strategies to Action. London: Aslib.
- Cronin, B. & E. Davenport. 1991. Elements of Information Management. NJ: Scarecrow Press.
- Horton, F. W. Jr. 1991. "InfoMapping." The Electronic Library 9(1): 17-19.
- Laudon, K. C. & J. P. Laudon. 1991. Management Information Systems : A Contemporary Perspective. 2nd Ed. Macmillan Publishing.
- Launo, P. & M. Karivalo. 1988. "Information resources Management(IRM) in a companies training model." International Journal of Information Management 8: 141-4.
- Lytle, R. H. 1988. "Information Resource Management: Research, Education, and Practice. Journal of the American Society for

- Information Science 39(5): 337-339.
- Marchand, D. A. & F. W. Horton, Jr. 1986. INFOTRENDS: Profiting from Your Information Resources. NY: John Wiley & Sons, Inc.
- McClure, C. R. 1995. "Promoting Education for Information Resources Management in the Federal Government." Government Information Quarterly 12(1): 1-11.
- Taylor, A. & S. Farrel. 1992. "Information management in context." Aslib Proceedings 44(9): 319-22.