

경영정보사 자격증 신설에 관한 연구*

김 용 식*

〈목 차〉

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| I. 필요성과 목적 | 1. 경영정보 전공자의 직업 및 직무특성 |
| 1. 문제의 제기 | 2. 경영정보사의 직무범위 |
| 2. 경영정보사 자격증의 필요성 | 3. 경영정보사의 직무성격 |
| 3. 연구의 목적 | V. 경영정보사의 정의와 자격요건 |
| II. 정보관련 자격증제도 | 1. 정보관리입원(CIO) |
| 1. 국가기술자격증 | 2. 중간관리자 |
| 2. 민간 자격증제도 | 2. 실무자 |
| 3. 기타 자격인증제도 | 3. 업무보조자 |
| III. 경영정보의 학문 및 교육체계 | VI. 경영정보사 자격증제도의 추진방안 |
| 1. 경영정보시스템의 학문체계와 영역 | 1. 자격시험 관리기관 |
| 2. 국내 4년제 대학의 교육과정 | 2. 자격시험 응시자격 |
| 3. 국내 전문대학의 교육과정 | 3. 자격시험의 종류와 시험과목 |
| 4. 전문대학 경영정보 관련학과 재학생 현황 | 4. 자격시험 실시시기 및 장소 |
| IV. 경영정보 전공자의 직무분석 | 5. 자격시험 합격자의 결정 및 합격자 관리 |

I. 필요성과 목적

1. 문제의 제기

현대기업은 국내·외적으로 극심한 환경변화와 경쟁의 가속화, 정보기술의 급격한 변화, 기업 내부의 정보요구사항의 폭발적인 증가 등으로 인하여 합리적인 경영의사결정과 효과적인 정보시스템의 구축과 운영이 그 어느 때보다도 중요하게 여겨지고 있다. 이에 따라 정보처리

* 본 논문은 대한경영정보학회의 연구비지원에 의해 연구됨.

** 순천청암대학 경영정보학부 교수

를 담당하는 부서(일반적으로 IS부서라고 함)도 단순 반복적인 거래처리 업무를 담당하던 전통적 의미의 자료처리 수준을 넘어 全社的인 차원에서 기업정보화전략을 입안, 분석, 설계 등을 담당하는 경영정보시스템(MIS)부서로 확대 발전되고 있으나 이를 전담할 수 있는 양질의 기술인력 양성과 교육이 뒷받침되어지지 못하고 있는 실정이다.

기업이 요구하는 우수한 정보담당요원이 되기 위해서는 일반적으로 프로그래머가 갖는 단순한 전산지식만으로는 한계가 있으며, 기업을 이해할 수 있는 통찰력, 경영전략과 기능에 대한 폭넓은 이해와 지식, 정보시스템에 대한 지식, 문제분석 및 해결능력, 의사소통능력, 다양한 정보기술의 이해와 활용능력이 요구되고 있다.

이러한 요구에 부응하여 1960년대 말 이래 미국을 중심으로 경영정보시스템(Management Information System : MIS)이라는 새로운 학문분야가 형성되었으며, 특히, 1980년대에 들어와서는 고성능 개인용 컴퓨터의 대량보급과 더불어 이 학문은 전세계적으로 학계와 업계에 파급되었다. 우리 나라에서도 1984년 한국외국어대학 경영정보대학원을 필두로 1980년대 후반부터 MIS 전문요원 양성을 목적으로 각 대학 및 전문대학에 경영정보학과를 설치하여 많은 인재를 양성, 배출하고 있다. 1998년 현재, 전국 4년제 대학 48개교(입학정원 7,351명)와 전문대학 39개교(입학정원 8,362명)에서 이미 경영정보학과를 설치, 운영하고 있으며, 이러한 증가추세는 당분간 지속될 것으로 보인다.

오늘날 정보산업분야의 신기술 개발과 기술혁신, 기업들의 국제경쟁시대의 돌입으로 인한 MIS의 전략적 활용 등 산업계의 환경변화에 따라 정보력이 기업경쟁을 좌우하는 현 시점에서 복잡하고 방대한 종합경영정보시스템을 개발·운영·관리하는 데에는 각 전문분야별로 고도로 숙련된 전문기술인력(소프트웨어 기술인력 분류 : 시스템 자문가, 분석 및 설계자, 시스템 엔지니어, 프로그래머, 시스템 조작요원, 자료입력 요원, 데이터통신 전문가, 데이터베이스 관리자 등)이 필요하지만, 현재 국가(한국산업인력관리공단)에서 관리하는 자격증제도로는 변화하는 정보기술환경에 시의 적절하게 대처하기가 사실상 불가능한 실정이다. 특히, 갈수록 심화되고 있는 사용자중심 컴퓨팅 환경에서 무엇보다 중요한 것이 사용자의 요구분석과 생산적인 시스템 분석 및 설계업무라는 데에는 異論이 있을 수 없을 것이나, 이러한 전문인력 양성을 위한 체계적인 교육시스템을 유인할 만한 제도가 뒷받침되어 있지 않는 실정이다.

2. 경영정보사 자격증의 필요성

1) 경영정보직무의 중요성 대두

- 경영일반을 이해하고 정보전략을 수립할 수 있는 기반지식과 기술을 갖춘 인력이 현대

기업에 크게 요청되고 있다.

- 정보기술의 발달추세를 이해하고, 응용할 수 있는 능력을 갖춘 경영자(관리자)가 필요하며, 그들을 지원, 보좌할 수 있는 역할이 필요하다.
- 사용자의 직무환경을 이해하고, 분석하며, 개선된 새로운 시스템으로 전환시킬 수 있는 전략, 방법, 도구를 갖춘 전문가가 필요하다.
- 정보시스템의 외주개발이나 아웃소싱(outsourcing)의 경우에도 기업내 사용자와 기업 밖의 개발자를 연결하는 역할이 중요하며, 그 교량적 역할을 담당할 수 있는 지식과 기술을 갖춘 인력이 사내에 존재하여야 한다.
- 일정한 자격을 갖춘 경영정보 전공자는 직장 내에서 일하는 방법을 혁신함으로써 조직의 정보화 마인드 확산에 기여하게 되고, 변화를 주도하는 핵심요원(CA : Change Agent)으로 활용할 수 있을 것이다.

2) 전문대학 경영정보과 졸업생의 진로개척 및 경력발전 지원

- 적합한 자격증 제도가 설치되어 있지 못하기 때문에 경영정보 전공자의 진로에 대한 뚜렷한 방향을 제시하기 곤란하다.
- 기업 등 경영조직에 있어서도 경영정보 전공자의 역할과 능력에 대한 이해가 부족하며, 이는 인력의 효율적 활용에 저해요인이 되고 있다.
- 경영정보 전공자가 경영학 전공자로 분류되거나, 반대로 전산학 전공자로 분류되어 독립된 위상을 확보하고 있지 못하며, 이는 경영정보 전공자의 경력발전에 저해요인이 될 가능성이 높다.

3) 전문대학 경영정보과 교육정체성 확보

- 경영정보학이 독립된 과학분과로 제대로 인정을 받지 못하고 있다.
- 우리 나라는 응용과학에 대한 이해가 부족할 뿐더러 특히, 경영학과 공학의 경계선상에 있는 기술지향적 경영과학이 뿌리를 내리지 못하고 있다.
- 특히 전문대학에서는 경영정보는 수평적·수직적 학문 내지 기술영역을 확보하지 못하고 있는데, 이 분야에 대한 자격증 제도의 시행은 전문대학 경영정보 전공영역의 정립과 교육정체성을 확보하는데 크게 기여할 수 있다.

3. 연구의 목적

본 연구과제는 1999년 정기학술대회에서 (가칭)경영정보사 자격증 제도의 조기 실현을 위하여 자격증 제도 신설의 당위성, 목표, 추진방향 등에 대한 체계적인 연구와 실제 추진을 위한 이론적 근거를 정립하고자 내부 과제로 추진하기로 결정하였으며, 본 보고서는 그 첫 번째 연구결과로써, 이 연구과제의 목적은 다음과 같다.

(1) 경영정보사 자격증제도 시행의 이론적 근거 마련

본 연구는 경영정보사 자격증의 추진전략 수립 및 제도화를 위하여 21세기 지식정보사회에서 경영정보 전공자의 기대역할을 정립하고, 경영정보 전공자의 수평적, 수직적 직무영역을 정의하며, 자격증 제도의 신설 추진방향을 제시하는 등 이론적 근거를 마련하고자 한다.

(2) 경영정보사 자격증제도의 입안, 실시 및 발전에 있어서 학회의 능동적 역할수행

경영정보학은 현대 경영조직에 있어서 활용도가 매우 높을 것으로 기대됨에도 불구하고, 학문으로서의 정체성 확보가 제대로 이루어지지 않았다는 점을 고려할 때, 이 분야의 학문발전에 선구자적 역할을 담당하고 있는 대한경영정보학회에서 자격증제도 입안, 실시, 발전 등의 모든 측면에서 능동적 역할수행이 요구되고 있다.

(3) 경영정보과 교육목표와 교육과정 설치의 근간 형성

전술한 경영정보학에 대한 여러 가지 특질 때문에 현재, 전국 전문대학 경영정보과의 교육목표는 통일성을 갖추지 못하고 있으며, 교육과정은 일반성이 부족하고, 특히 정보기술 응용교과는 매우 큰 편차를 보이고 있다. 따라서 경영정보과의 교육목표를 경영전공자의 전문직무에 일치시키고, 표준 교육과정을 제공하기 위하여 본 연구는 나름대로의 근거를 제시하고자 한다.

II. 정보관련 자격증 제도

1. 국가기술 자격증

1) 자격제도의 변천과정 및 현황

(1) 국가기술자격 및 자격기본법 제정

우리 나라 국가기술자격제도는 1973년 12월 31일 60년대 경제발전과정에서 기술인력의 중요성을 인식한 정부가 전문인력을 효율적으로 관리 운영하기 위하여 국가기술자격법을 제 2672호로 제정함으로써 시작되었으며, 현행법은 그간 여러 차례의 개정을 거쳐 1997년 3월 27일 제5318호로 제정되었다.

(2) 자격검정의 주체

자격검정시행의 계획수립 및 제도의 운영관리 등 국가기술자격제도의 운영총괄은 1981년이래 과학기술처로부터 이관받아 노동부에서는 주관하고 있다. 노동부의 지휘를 받아 한국산업인력관리공단에서 자격검정시험의 출제, 검정 실시, 등록관리, 보수교육 등의 업무를 수행하고 있다. 또한 검정시행기관은 산업인력관리공단, 국방부 및 대한상공회의소 등이며 구체적으로 다음과 같은 검정을 시행하고 있다.

■ 산업인력관리공단

기술계 및 기능계 708종목에 대하여 출제, 검정시행, 자격등록 및 보수교육을 담당, 전파통신기사 1급 등 6개 종목에 대해서는 정보통신부가 검정시행권만 공단에 위탁하여 실시하고 등록업무는 정보통신부 산하 법인체(무선종사자협회)에 위탁하고 있다.

■ 국방부

현역 군인, 방위병, 군무원을 대상으로 기능계 178종목과 서비스계 3종목에 걸쳐 시행하고 있다.

■ 대한상공회의소

1984년부터 주산, 부기, 워드 프로세서 등 서비스계 29개 종목에 대하여 출제, 검정시행, 등록 등을 업무를 수행하고 있다.

(3) 기술자격의 내용

각 분야별 기술자격의 내용은 다음 <표 1>과 같다.

(4) 기술자격검정의 기준

국가기술자격의 등급별 수험자격을 기술계만 보면 다음 <표 2>와 같다.

(5) 국가기술자격의 등급 및 검정기준을 기술계만 <표 3>에 제시한다.

〈표 1〉 국가기술자격의 분야별 개요

계열	기술분야	등급	종목 수
	합 계		737
기술계	기계, 금속, 화공 및 요업, 전기, 전자, 통신, 조선, 항공, 토목, 건축, 섬유, 과업자원, 정보처리, 국토개발, 농림, 해양, 산업디자인, 에너지, 안전관리, 환경, 산업응용, 교통(22개 분야)	기술사	96
		기사1급	92
		기사2급	87
기능계	기계, 금속, 화공 및 요업, 전기, 전자, 통신, 조선, 항공, 토목, 건축, 섬유, 과업자원, 정보처리, 국토개발, 농림, 해양, 산업응용, 서비스, 안전관리, 산업디자인(22개 분야)	기능장	32
		다기능기술자	19
		기능사1급	71
		기능사2급(기능사)	203(73)
	기능사보	108	
서비스계	부기	1급 내지 3급	3
	주산	1급 내지 3급	14
	워드프로세서	1급 내지 3급	3
	속기	1급 내지 3급	6
	비서	1급 내지 3급	3

〈표 2〉 국가기술자격의 등급별 수험자격

계열	등급	자격 기준
기술계	기술사	가) 기사1급+5년 이상 실무경험, 나) 기사 2급+7년 이상 실무경험, 다) 4년제 학사+7년 이상 실무경험, 라) 전문대 졸업+9년 이상 실무경험, 마) 고졸+11년 이상 실무경험, 바) 14년 이상 실무경험, 사) 동일등급의 외국자격 취득자
	기사 1급	가) 기사2급+2년 이상 실무경험, 나) 타 분야 기사 1급, 다) 4년제 학사(혹은 졸업예정), 라) 전문대 졸업+2년 이상 실무경험, 마) 고졸+4년 이상 실무경험, 바) 공인기관 기사 1급 기술훈련 이수(혹은 이수예정), 사) 7년 이상 실무경험, 아) 동일등급의 외국자격 취득자
	기사 2급	가) 전문대 졸업(졸업예정), 나) 기능대학 다기능기술자과정 이수(혹은 이수예정), 다) 기사 2급, 다기능기술자 또는 기능사1급, 라) 공인기관 기사 2급 기술훈련 이수(혹은 이수예정), 마) 기능사 2급(혹은 기능사)+2년 이상 실무경험, 바) 고졸+2년 이상 실무경험, 사) 5년 이상 실무경험, 아) 동일등급의 외국자격 취득자

〈표 3〉 국가기술자격의 등급 및 검정기준

계열	등급	검정 기준
기술계	기술사	응시하고자 하는 종목에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무를 행할 수 있는 능력의 유무
"	기사 1급	응시하고자 하는 종목에 관한 공학 기초지식과 적응능력의 유무
"	기사 2급	응시하고자 하는 종목에 관한 공학 기초지식과 적응능력의 유무

(6) 검정시행

국가기술자격 취득을 위한 검정은 정기검정과 수시검정으로 나뉘어 시행되며, 검정형태는 필기시험과 실기시험으로 실시되며, 100점 만점에 60점 이상이면 합격으로 처리된다.

〈표 4〉 국가기술자격시험의 형태

계열	필기시험	실기시험	비 고
기술사	주관식 논술형	면접	과목낙제 없음
기사, 다기능	객관식(4지 선다형)	필답, 작업 또는 혼합형	과목낙제 없음
기능장, 기능사	객관식(4지 선다형)	작업, 필답	과목낙제 없음
기능사보	없음	작업형	과목낙제 없음

2. 민간 자격증 제도

국가자격증이 제구실을 못한다는 비판이 일면서 최근 들어 일부 민간단체를 중심으로 각종 자격증 시험이 생겨나고 있다. 이 중 대표적인 협회주관 자격으로 한국정보산업협회가 주관하는 PC활용능력평가시험(PCT)과 정보통신진흥협회가 주관하는 인터넷 정보검색사 시험이 있다.

1) 정보산업연합회의 PC활용능력평가시험(PCT)

전문기술자가 아닌 일반인들의 PC활용능력을 테스트하기 위한 자격시험으로 1996년 12월 부터 시행하고 있으며, 삼보컴퓨터를 비롯한 많은 회사에서 취업이나 승진시 우대하겠다고 밝히고 있으며, 일부 대학에서는 학점으로까지 인정하고 있다.

2) 정보통신진흥협회의 인터넷 전문가 인증시험

인터넷 전문가 시험인 전문검색사, 시스템 관리자 및 정보설계사와 활용과정인 정보검색사 등으로 나누어 시행하고 있으며, 1997년 초부터 시작하여 많은 호응을 받고 있다.

3) 한국교육소프트웨어 진흥센터의 시험

인터넷, 정보검색, 홈페이지 구성 등에 관한 인터넷 실용능력 평가시험(IPCT)과 회계정보사 시험을 실시하고 있다.

4) 한국생산성본부의 정보기술평가시험(ITQ)

고등학교 수준의 OA 소프트웨어 기초능력 인증시험과 인터넷, 그룹웨어 부문을 추가한 대학수준의 실무능력 인증시험을 실시하고 있으며, 기업체 등을 대상으로 한 주문형 실무능력과정과 시험을 시행하고 있다. 또한, 경영정보관리, 시스템분석 설계, 데이터베이스 등의 전문분야와 워드프로세서, 스프레드시트, CALS 등 실무분야의 인증시험도 시행중이거나 계속 확대해 나가고 있다.

이러한 자격시험들은 대부분 1996년말 자격기본법 제정과정에서 민간자격증의 활성화 또는 국가인증 민간자격제도에 대한 기대를 바탕으로 나타나기 시작하였으며, 아직까지는 출제 및 관리, 자격의 실효성 등에서 크게 공신력을 갖추지는 못하고 있는 것으로 판단된다.

3. 기타 자격 인증제도

1) 민간기업의 사내인증제도

(1) 삼성 SDS 정보화 자격시험

사내직원들을 위한 PC활용능력 시험으로 시작하였으나, 대학생과 일반인에게 문호를 개방하고 있다.

(2) 대우그룹의 PC능력 평가제도

전임직원의 정보화 마인드 고취와 업무처리능력의 향상을 위하여 OS, PC통신, 인터넷, 워드프로세서, 프레젠테이션 툴 등 OA 관련 실용적 활용능력을 평가하는 시험이다.

(3) 현대정보기술의 사내석사제도

프로젝트 관리, 데이터베이스, 컨설팅, 멀티미디어 등 총 8개 전공으로 구성된 사내 기술대학원을 설립하고, 대리급 이상의 직원을 선발하여 교육(730시간)과 평가를 거쳐 사내 석사학

위를 부여하고 있다.

(4) 한국통신의 사내 PC능력 자격제도

전직원의 PC 요원화를 위하여 1991년부터 PC 경진대회를 개최하고, PC 이용능력 1, 2, 3급의 사내 인증제도를 실시하고 있다.

2) 제조업체의 전문가 자격증

외국 소프트웨어 업체를 중심으로 자사 제품에 대한 전문적인 지식과 기술을 보유한 전문가에 부여하는 인증제도이다.

(1) 오라클의 DBA(Oracle Certified Database Administration)

전세계 오라클 DBA 업무를 수행하는데 필요한 지식, 기술, 능력을 공식적으로 인정해 주는 제도로서, 오라클과 국제 오라클 사용자 그룹, 국제적 공식교육기관인 ETS 산하의 Chauncey Group International이 공동 개발하여 전세계적으로 시행되고 있다.

(2) 마이크로소프트의 MCP(Microsoft Certified Professional)

마이크로소프트사가 자사제품에 대한 전문가임을 인증하는 공인자격증으로 공인시스템 엔지니어(MCSE), 공인솔루션 개발자(MCSD), 공인제품전문가(MCPS), 공인강사자격증(MCT) 등 4종류의 자격제도를 시행하고 있다.

(3) 노벨사의 NNCP(Novell Netware Certified Program) 자격제도

네트워크 소프트웨어 전문회사인 노벨의 자격증으로 노벨공인관리자, 공인엔지니어(CNE) 공인기업엔지니어(ECNE), 노벨공인강사(CNI) 등으로 구분된다.

(4) 시스코의 CCIE(Cisco Certified Internetwork Expert) 자격제도

컴퓨터 네트워크 전문업체인 시스코의 자격제도로 네트워크에 대한 지식, 기술, 제품기술 등을 평가한다.

(5) 기타

이 외에도 IBM의 ICP(IBM Certified Professional) 제도가 있으며, 컴팩, HP 등도 이와 유사한 자격제도를 시행하고 있다.

Ⅲ. 경영정보의 학문 및 교육체계

경영정보사의 직무 수행에 필요한 이론과 실무능력요건을 경영정보시스템이라는 현실적 학문으로 다루게 된다면 경영정보시스템의 학문과 그에 따른 교육체계를 분석하여 보는 것이 자

격제도의 설치에 앞서 수행되어야 할 필수적 과정이라 할 것이다.

이에 대한 접근방법으로는 경영정보시스템에 대한 선행연구의 결과를 종합, 검토함으로써 논리적 체계를 발견, 정리하는 것이고, 다른 하나의 방법은 현재 국내 4년제 대학과 전문대학 경영정보학과의 교육목표와 교육과정을 분석, 정리하는 것이다. 종전에 자격증 제도를 추진하였던 팀에서는 각 학문 분야별 교수들의 의견과 시각을 종합하는 방법을 취하였으나, 이 경우 교수들의 전공에 대한 배경학문영역이 너무 달라 경영정보시스템이 무엇인가, 경영정보사의 직무가 어떤 것인가에 대한 종합적 통찰력보다는 배경학문의 조합에 그친 감이 없지 않다.

본 연구에서는 이러한 점을 감안하여, 경영정보시스템 학문체계에 대한 기존연구를 분석하는 방법과 현실적으로 국내 경영정보학과에 강의되고 있는 교과목을 중심으로 경영정보사의 자격요건에 필요한 이론과 실무능력요건을 정의해 나가고자 한다.

1. 경영정보시스템의 학문체계와 영역

1) 경영정보시스템의 정의

경영정보시스템이라는 용어에는 아직 일치된 정의가 없는 것 같다. 또한 MIS와 유사한 용어를 대체하여 사용하는 경우가 많은데 즉, 정보서비스, 정보시스템, 데이터처리, 정보자원관리 등이 그 예이다. 다만 일반적으로 이해되고 있는 경영정보시스템은 “조직에서의 업무수행, 관리 그리고 의사결정기능을 지원하기 위한 정보를 제공하는 통합된 사용자-기계시스템”이라고 할 수 있다. 따라서 여기에는 다음과 같은 요소가 포함된 개념으로 이해하여야 할 것이다.

- 컴퓨터를 기초로 하는 사용자-기계시스템
- 통합된 시스템
- 데이터베이스와 네트워크를 필요로 하는 시스템
- 모델을 활용하는 시스템

또한, 경영정보시스템은 다음과 같은 요소들을 활용하게 된다.

- 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어
- 수작업 절차
- 분석, 계획, 통제 및 의사결정을 위한 모델
- 데이터베이스와 네트워크

2) 발전개념으로서의 경영정보시스템

경영정보시스템은 지속적으로 발전, 진화한다. 따라서 시대와 환경에 따라 그 개념이 다르게 파악되어 왔던 것이 사실이고, 이러한 현상은 앞으로도 계속될 것이다.

(1) 거래처리시스템(TPS) 또는 자료처리시스템(DPS)

조직에서 업무를 수행하기 위하여 거래를 처리하고, 보고서를 산출해낸다. 이것은 업무수행을 위한 기본적인 일상적 의사결정이나 수작업으로부터 자동화 작업으로의 대체를 의미한다.

(2) 의사결정지원시스템(DSS)

거래처리시스템이 기업의 운영업무의 효율화에 초점을 맞추어 왔다면, 의사결정지원시스템은 경영자나 관리자의 의사결정을 지원하기 위한 목표를 갖는다. 따라서 이 시스템에서는 경영계획의 수립, 경영통제, 자료분석, 대안의 탐색과 해(solution)의 발견 등에 관한 정보를 대화식(interactive)으로 제공한다.

(3) 정보자원관리(IRM)

정보를 조직의 중요한 자원으로 보는 시각이 대두되었다. 즉, 경영자의 주된 역할을 가용한 자원이 적절히 할당하고 관리하는 것이며, 여기에는 전통적 의미의 자료처리는 물론, 정보통신, 개인 컴퓨팅, 정보관리 등을 포함하고 있다.

(4) 최종사용자 컴퓨팅(EUC)

정보의 최종사용자가 정보시스템에서 가장 중요한 역할을 수행하는 시스템이다. 최근 사용자의 정보마인드가 크게 향상되고, 저가이면서 고성능 개인용 정보기기가 보급되면서 데이터 검색, 모델 개발, 정보이용환경 구축 등에 사용자의 영역이 크게 넓어지면서 기업의 정보정책은 최종사용자를 어떻게 지원하는가에 모아지게 되었다.

3) 인접 학문

(1) 관리회계

회계는 크게 재무회계와 관리회계로 구분하는 것이 보통이다. 이 중 관리회계는 관리적 의사결정을 위한 회계시스템이며, 이러한 회계정보시스템을 구현해내는 것이 경영성과의 달성이거나 경영전략 수립에 중요한 역할을 담당하게 되었다.

(2) OR

OR(Operations Research)은 경영문제의 해결에 있어서 과학적 기법과 계량적 모델을 응용하는 분석방법이다. OR은 많은 의사결정문제의 분석에 컴퓨터와 프로그램을 활용함으로써 조직경영에 현실적으로 적용 가능하게 되었다.

(3) 경영 및 조직이론

경영정보시스템은 조직기능을 지원하는 시스템이기 때문에 조직, 조직행동, 의사결정에 중요한 영향을 미치고, 경영과 조직의 이념, 문화, 목표, 운영원리, 통제 및 평가정책 등은 경영정보시스템의 분석과 설계에 결정적 단서가 된다.

(4) 전산과학

전산과학은 알고리즘, 컴퓨터 연산, 소프트웨어 개발, 데이터 구조설계 등과 문제를 다루기 때문에 경영정보시스템과는 밀접한 연관성을 갖는다. 다만 전산기의 활용이 경영 및 조직이론의 연장선상에 다루어야 한다는 점이 중요하다.

2. 국내 4년제 대학의 교육과정

국내 4년제 대학의 경영정보학과에서는 경영학 관련분야와 정보기술(컴퓨터 포함) 관련분야, 그리고 그 응용분야인 경영정보학 분야로 구분하여 교육과정을 구성하고 있다. 경영학 관련교과에는 조직론, 마케팅, 재무관리, 조직행동론, 경영학 개론, 경제학 원론, 통계학 등이 다루어지고, 정보기술 관련교과는 컴퓨터개론, 소프트웨어공학, 커뮤니케이션, 프로그래밍언어, 데이터구조론, 인공지능 등이 포함된다. 경영정보학 분야는 시스템 분석, 정보기술론, 전략정보시스템, 경영자료처리, 전문가시스템, 각종 정보관리시스템 등이 있다.

이러한 과목의 개설로 하여금 정보기술에 대한 기초소양을 갖추고 이를 바탕으로 하여 분석력과 종합적 사고력을 갖춘 경영전문인을 양성함과 동시에 정보시스템 분야에서도 전문적인 직무를 수행할 수 있도록 하고 있다.

국내 4년제 대학 경영정보학과(정보관리학과, 정보처리학과 포함)에 대한 교육과정을 조사, 분석한 결과를 보면 다음 <표 5>와 같다.

<표 5>는 조사시점의 26개 대학 중 15개 대학의 교과과정을 조사, 분석한 것으로 정보관리학과와 정보처리학과가 포함되어 있어서 해석에 다소 주의가 요망된다고 하겠다. 또한, 조사당시와 현재는 정보기술의 활용 및 성장단계가 상당히 다르다는 점도 고려하여야 할 것이며, 특히 정보기술 분야에서 3세대 언어와 구조론 중심으로 되어 있고, 경영정보학 분야에서는 정보통신의 발달과 첨단 정보기술의 활용 등을 제대로 반영하지 못한 감이 있다고 평가된다.

이후에 많은 대학에서 커뮤니케이션, 인터페이스 설계, 정보통신 이론 및 활용, 정보시스템 프로젝트, 정보시스템 전략 및 관리, 컴퓨터네트워크, 정보경제학, 정보시스템평가, 정보기술 활용방법론, 정보기술기반구조, 인터넷 응용, 기업영어, 정보기술 영어 등 최근 정보환경변화를 고려한 교과목을 포함시켜 나가고 있다.

〈표 5〉 4년제 대학 교과과정의 주요 전공과목 설치현황

대분류	과목수	과목수비중(%)	세부 교과과목명	설치빈도(%)	비 고
경제학	1	1.8	경제학원론	46.7	유사명칭과목통합
경영학 (회계학 제외)	11	20.8	경영과학	120.0	
			재무관리	86.7	
			생산관리	80.0	
			조직행동론	73.3	
			마케팅관리론	53.3	
			경영학원론	46.7	
			인사관리	40.0	
			마케팅원론	33.3	
			경영정책론	33.3	
			국제경영학	20.0	
상법	20.0				
회계학	6	11.3	회계원리	60.0	
			관리회계	60.0	
			재무회계	33.3	
			중급회계	26.7	
			원가회계	20.0	
			회계감사	20.0	
정보기술 (컴퓨터)	16	30.2	데이터베이스	113.3	
			전산기구조론	73.3	
			마이크로컴퓨터응용	33.3	
			경영자료처리	66.7	
			프로그래밍언어1	60.0	
			프로그래밍언어2	46.7	
			시스템프로그래밍	46.7	
코볼	33.3				
컴퓨터그래픽	26.7				

대분류	과목수	과목수비중(%)	세부 교과과목명	설치빈도(%)	비고
정보기술 (컴퓨터)	16	30.2	전산개론	20.0	
			어셈블리어	20.0	
			포트란언어	20.0	
경영정보	16	30.2	시스템분석 및 설계	126.7	
			데이터통신시스템	100.0	
			전문가시스템(AI)	86.7	
			회계정보시스템	86.7	
			의사결정지원시스템	73.3	
			경영시뮬레이션	73.3	
			경영정보시스템	60.0	
			소프트웨어공학	60.0	
			정보자원관리론	46.7	
			생산정보시스템	40.0	
			사무자동화시스템	33.3	
			경영정보학세미나	26.7	
			정보시스템 프로젝트	26.7	
			정보관리세미나	26.7	
			경영정보학개론	20.0	
전략정보시스템	20.0				
기초 및 기타	3	5.7	경영통계	113.3	
			경영수학	73.3	
			연구방법론	26.7	

주 : 유상진·김영문, "경영정보학과 교과과정 모형의 개발에 관한 연구," 경영정보학연구, 제5권2호, 1995년 12월, pp.12~13 <표 3-2>를 근거로 재구성

3. 국내 전문대학의 교육과정

전문대학 경영정보과의 교육목표는 근본적으로 4년제 대학의 교육목표와 크게 달라야 할

필요가 없다. 실제로 전국 전문대학의 경영정보과의 교육목표를 조사해 본 결과, 4년제 대학과 커다란 차이를 발견할 수 없었다. 그러나 경영정보과 졸업생들의 진로와 취업 후 담당직무 적합성을 높이려는 노력은 전문대학에서 더 뚜렷이 나타나 있다.

일반적으로 나타난 경영정보과의 설치 배경을 보면, 변화하는 산업사회의 정보화추세에 따라 경쟁우위를 확보하기 위한 수단으로 기업들은 너나없이 기업정보화를 추진하지 않을 수 없는데, 이때에 효과적, 효율적으로 정보기술을 활용하기 위한 인력이 매우 중요하다는 것이다. 즉, 산업사회와는 달리 정보사회에서의 노동생산성(특히, 전문직이나 사무직의 생산성)은 개인차가 매우 크고, 그 차이는 주로 정보활용능력이나 지식의 정도에 크게 의존한다는 점이다. 그러므로 이러한 노동수요 내지 직무수요에 부응하기 위한 인력 양성이 필요한데 경영정보과에서 특히, 운영수준이나 일선관리수준의 직무에 부합하는 교육서비스를 제공하고자 하는 것이다.

이러한 배경에서 전국 전문대학(4년제 대학도 유사함)에서 경영정보과를 설치하는 증가세가 뚜렷이 나타나고 있다. 대부분의 전문대학에서 내걸고 있는 교육목표는 기업의 경영관리와 업무 수행에 필요한 "경영정보시스템의 분석, 설계 및 구축과 관련 정보의 획득, 요약, 분석 그리고 정보시스템을 구축"하여 경영정보 기술인을 양성하는데 그 초점을 맞추고 있다.

4년제 대학 경영정보과 교육과정 분석과 유사한 프레임워크를 통하여 전문대학 교육과정을 분석하여 보면 다음과 같다.

〈표 6〉 전문대학 교과과정의 주요 전공과목 설치현황

대분류	과목수	과목수비중	세부 교과과목명	설치빈도(%)	비 고
경영학 (경제학포함)	12	37.5	경영학원론	100.0	
			인사관리	85.7	
			경영통계	85.7	
			조직행동론	71.4	
			마케팅관리론	71.4	
			재무관리	57.1	
			무역학	57.1	
			마케팅원론	57.1	
			경영영어	42.9	
			경제학	42.9	
			생산관리	42.9	
			경영정책론	42.9	

대분류	과목수	과목수비중	세부 교과과목명	설치빈도(%)	비고
회계학	4	12.5	회계원리	100.0	
			원가회계	42.9	
			경영분석	42.9	
			세무회계	42.9	
정보기술 (컴퓨터)	9	28.1	데이터베이스(DBMS)	100.0	
			스프레드시트	100.0	
			프로그래밍언어(1)	100.0	
			프로그래밍언어(2)	100.0	
			PC 응용	90.0	
			프로그래밍 언어(3)	50.0	
			인터넷 프로그래밍	50.0	
			전산학개론	42.7	
			경영자료처리	42.7	
경영정보	7	21.9	경영정보시스템	85.7	
			정보통신	85.7	
			시스템분석 및 설계	71.4	
			경영정보실무	71.4	
			경영정보세미나	71.4	
			경영정보학개론	42.7	
			회계정보시스템	42.7	

주 : 웹 검색(전문대학/경영정보과) 결과를 재구성, 1999, 8월

대체적으로 보아 전문대학 경영정보과의 교육과정은 4년제 대학의 것과 큰 차이를 보이지 않고 있다. 그러나 경영학 분야에서 교과목 명칭이 거의 동일하게 나타난 것에 비하면, 정보기술(컴퓨터) 분야에서는 4년제 대학이 기본원리나 이론에 치우친 감이 있는 반면에, 전문대학에서는 PC나 클라이언트 중심의 컴퓨팅 환경에 적합한 실용적 교과목으로 구성되어 있는 것이 특징이다. 경영정보분야에 있어서도 소프트웨어 공학이나 의사결정지원시스템, 정보자원관리 등의 핵심영역을 직접 다루지 않고, 경영정보 기초이론 위에 실무자의 직무수준에 현실적

으로 적용 가능한 수준에 초점을 맞춘 교과목이 주조를 이루고 있다.

4. 전문대학 경영정보 관련학과 재학생 현황

최근 교육개혁 등의 물결을 타고 전문대학의 경영정보과도 유사 학과와 통폐합되는 경향이 있다. 그러나 경영과 등 유사학과가 오히려 경영정보학문에 접합하고자 하는 추세가 더 크기 때문에 결국 경영정보 전공자의 영역이 더 넓어지는 양상을 보이고 있다. 여기에서는 경영정보과와 경영정보사 자격시험에 응시할 수 있고, 관련 직무를 수행할 수 있을 것으로 예상되는 학과 재학생 현황을 교육부 통계를 인용하여 제시하고자 한다.

〈표 7〉 전문대학 개황

구분	학교수	학과수	입학정원수	재학생수	비고
총계	158	3874	278,630	801,681	휴학생 포함
국공립	15	195	11,380	29,711	"
사립	143	3679	267,250	771,970	"

자료 : <http://210.122.126.3>에서 추출 재구성, 1999, 8월

〈표 8〉 경영정보과 및 유사학과 학생수

구분	학과명	학과수	입학정원수	재학생수	비고
총계		522	N/A	100,960	휴학생 포함
사회실무계	경영과	73		17,252	"
	경영정보	39		8,362	"
	경영회계	1		23	"
	공업경영	52		16,605	"
	관광경영	29		1,810	"
	관광정보	2		121	"
	관광호텔경영	4		758	"
	교통물류정보	2		278	"
	금융전산	1		57	"

구 분	학과명	학과수	입학정원수	재학생수	비고
	레저관광경영	2		164	"
	마케팅정보	3		711	"
	무역	28		5,579	"
	무역사무자동화	7		1,692	"
	물류경영	3		139	"
	보험금융	12		1,389	"
	부동산	10		1,458	"
	비서정보	49		6,588	"
	사무자동화	115		24,382	"
	산업경영	12		2,094	"
	사무정보화	2		118	"
	테크노경영	2		88	"
공학계	경영정보시스템	3		238	"

자료 : <http://210.122.126.3>에서 추출 재구성, 1999, 8월

위 통계는 1998년도 교육부 통계에서 유사 명칭의 학과를 통합해서 정리해낸 것이다. 최근에는 계열별 모집, 학부로의 통합, 전공코스제 등 다양한 형태로 통계가 나타나기 때문에 정확한 수치를 파악하기란 쉽지 않다. 그러나 경영정보과는 물론 경영과를 비롯한 유사학과 학생들도 경영정보사 자격에 대하여 관심을 가질 수 있고 또한, 그들의 직무 수행에도 밀접한 관련이 있기 때문에 자격시험에 응시가능한 인원수 추정을 위한 기초자료로써 활용할 수 있을 것이다.

IV. 경영정보 전공자의 직무분석

우리 나라 직업분류체계에서 경영정보 전공자에 정확히 일치하는 직업 내지 직무를 찾아볼 수 없기 때문에 경영정보사(가칭)의 직무분석은 현실적으로 불가능하다고 하겠다. 그러나 사회변동 및 직무환경이 지식정보화를 지향하고 있고, 직업의 분화도 매우 활발하게 이루어지고 있기 때문에 경영정보를 전공한 졸업생들이 직장 안에서 전문인으로서 독자적 영역을 확보하게 될 것으로 전제하고, 기존 경영정보 전공자의 직무내용을 중심으로 경영정보사의 예상직무

범위와 성격을 정의하고자 한다.

1. 경영정보 전공자의 직업 및 직무특성

대학에서 경영정보를 전공하고 졸업한 학생들이 어떤 직업 내지 직무에 종사하는가에 대한 정확한 통계는 알 수 없지만, 각 대학에서 제시하고 있는 졸업 후 진로에 대하여 살펴보면, 대개 다음과 같은 직업 내지 직무에 종사하고 있거나 종사하게 될 것으로 판단된다.

1) 일반기업체 전산직 또는 정보관리직

기업이나 공공기관 등에서 전산화를 시작하던 초기에는 주로 거래처리수준의 시스템 개발이 있어 왔다. 그러나 사용자의 역할이 중시되고 정보시스템의 고도화가 핵심성공요인이 되어 가면서 경영과 전산의 양 측면에 대한 지식과 기술을 갖춘 인력이 필요하게 되었으며, 대학이나 대학원에서 경영정보를 전공한 졸업생이 주로 관리자(가령 전산실장 등)로 기용되었다.

특히, 사용자 중심 컴퓨팅 환경으로 진행됨에 따라 정보시스템(IS)부서의 역할이 응용프로그램의 개발에서, 사용자를 지원하는 정보센터(IC) 운영으로 변화하게 되었고, 프로그래밍 기술보다는 사용자 정보시스템을 지원하는 능력이 더 요구되었다. 이러한 현상은 정보시스템 구축전략이 아웃소싱(outsourcing)이나 그룹웨어와 인트라넷 활용, 데이터웨어하우징(data-warehousing) 등에 초점을 맞추게 되면서 경영정보인력이 기업 정보화에 핵심적 역할을 더 많이 담당하게 될 것으로 판단된다.

2) 일반기업체 사무직/일반관리직

경영정보 전공자가 독자적인 직무영역을 확보하지 못한 상태에서 기업은 정보기술(IT) 활용능력이 우수한 경영정보학과 졸업자를 사무직이나 일반관리직에 배치하는 경향이 많다. 그 이유는 기업의 목표달성과 정보기술을 위한 조직효율화에 경영정보 전공자가 적합하다고 인정되기 때문이다. 경영정보 전공자는 일반 사무환경에서 정보기술 응용능력이 뛰어나 비교적 능력 있는 직원으로 인정받고 있다.

3) 일반기업체 마케팅실무자/관리자

최근 마케팅 환경이 매스마케팅(mass marketing)으로부터 직접마케팅(direct marketing)으로 전환되고 있다. 직접 마케팅은 개별고객에 대한 데이터베이스의 구축과 활용이 무엇보다 중요한데, 마케팅에 대한 기본지식과 정보기술 활용능력을 겸비한 경영정보 전공자가 탁월한 능력을 발휘하고 있다.

4) 공공기관 행정직

안정된 직장을 원하는 졸업생을 중심으로 일반공개채용시험을 통하여 국가 및 지방 공무원 시험에 합격하거나 국영기업체 등에 입사하기도 한다. 때로는 일정한 자격(가령 정보처리기사 등)을 갖춘 졸업생들이 특별 채용되는 경우도 많다.

5) 금융기관 사무직/일반관리자 마케팅실무자/관리자

특히, 회계분야에 관심이 많거나 고등학교를 상업고교를 졸업하여 부기자격을 갖춘 졸업생을 중심으로 금융기관에 취업하는 경우가 많다. 일반 금융기관은 물론, 농·수·축산업 협동조합, 신용금고, 증권회사, 보험회사 등에 많은 졸업생이 진출하여 있으며, 특히, 정보관리 분야에 특출한 능력이 내보이거나 마케팅 분야에서 활동하고 있는 졸업생도 많이 있다.

6) 중소기업 경영자/중간관리자 전산실 관리자/실무자

진취적 사고와 모험심이 있는 졸업생들은 벤처기업을 창업하거나 벤처기업에 참여하는 경우도 흔하다. 특히, 정보통신산업 분야의 벤처기업에 참여하고자 하는 동기가 강하며, 중간관리자인 경우에는 기업의 정보화, 정보의 전략적 활용에 핵심적 역할을 수행하고 있다.

7) 컴퓨터 및 주변기기 판매자/서비스 담당자

퍼스널 컴퓨터와 주변기기 그리고 네트워크 장치 등을 판매하거나, 에프터서비스업을 하거나, 조립PC를 제작 판매하는 소기업을 직접 경영하거나 파트너로 참여하고 있는 졸업생도 많이 있다. 또한, 컴퓨터를 전공한 파트너와 공동 경영하는 경우도 많다.

8) 정보시스템 구축 및 서비스 관리자/담당자

소규모 기업의 전산화를 위한 응용프로그램을 개발하거나 시스템 통합(SI) 업체의 하청을 받아 프로그램을 개발하는 직무에 종사하는 졸업생도 있다. 또한, 개발된 시스템의 유지 보수를 담당하거나 고객지원업무를 담당하기도 한다.

2. 경영정보사의 직무범위

1) 기능 범위

경영정보를 전공한 졸업생들의 직업 및 담당 직무에 기초하여 경영정보사의 직무범위를 정의하여 보면 다음과 같다.

〈그림 1〉 경영정보사 직무와 전공적합도

		직업(직무)	전공과의 적합정도	
경영관리	↑	중소기업 경영	■	■
		일반사무·관리직	■	■
경영정보	↑	직접마케팅(DM) 기획, 활동	■	■
		전략정보시스템의 구축	■	■
		정보센터 기능(지원, 자문)	■	■
		경영정보시스템 개발	■	■
전산업무	↓	웹 프로그램 개발 및 관리	■	■
		하드웨어 및 소프트웨어 판매업	■	■
		데이터베이스 구축·관리	■	■
		네트워크 구축, 관리	■	■
전산업무	↓	응용프로그램 개발	■	■
		응용프로그램 유지 보수	■	■
전산업무		주전산기 운영자	■	■

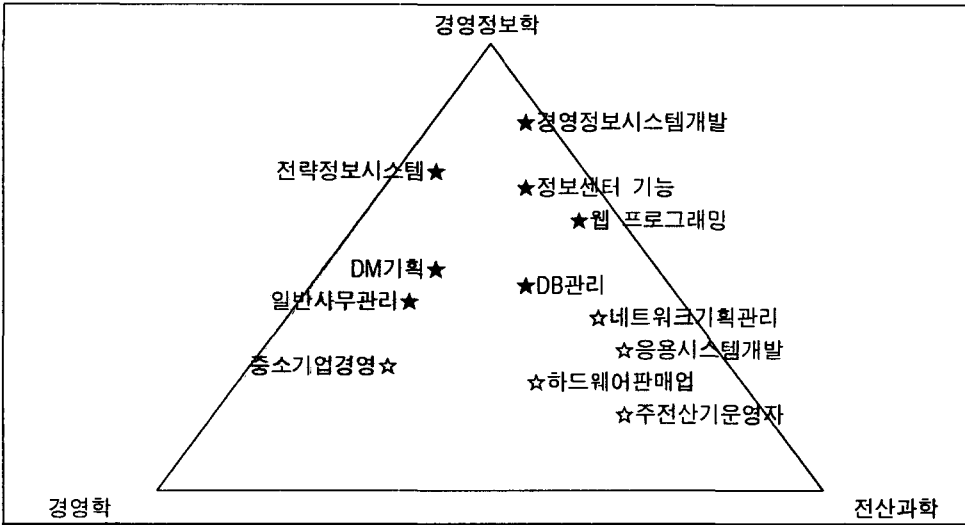
2) 계층 범위

경영정보사의 계층범위를 도시하면 다음과 같다.

〈그림 2〉 경영정보사 직무와 계층범위

		직업(직무)	운영층	일선관리	중간관리	최고경영
경영관리	↑	중소기업 경영	■	■	■	■
		일반사무·관리직	■	■	■	■
경영정보	↑	직접마케팅(DM) 기획, 활동	■	■	■	■
		전략정보시스템의 구축	■	■	■	■
		정보센터 기능(지원, 자문)	■	■	■	■
		경영정보시스템 개발	■	■	■	■
전산업무	↓	웹 프로그램 개발 및 관리	■	■	■	■
		하드웨어 및 소프트웨어 판매업	■	■	■	■
		데이터베이스 구축·관리	■	■	■	■
		네트워크 구축, 관리	■	■	■	■
전산업무	↓	응용프로그램 개발	■	■	■	■
		응용프로그램 유지 보수	■	■	■	■
전산업무		주전산기 운영자	■	■	■	

3) 關聯學問과의 상대적 위치



〈그림 3〉 경영정보사 직무와 關聯學問과의 상대적 위치

3. 경영정보사의 직무성격

1) 경영정보시스템의 구축 및 관리

경영정보시스템에는 거래처리시스템, 의사결정지원시스템, 경영자정보시스템, 전문가시스템 등 포함한다. 이와 같은 시스템의 기획, 분석, 설계, 구현, 실행, 유지보수, 평가 등의 제반 과정에 참여한다. 따라서 기업 및 경영일반에 대한 폭넓은 이해와 정보기술을 활용한 경영혁신 방법을 알고 있어야 하며, 시스템 분석 및 설계에 대한 기본지식과 실무수행능력을 겸비하여야 한다. 또한, 전산기기에 대한 이해와 조작능력, 정보통신의 의미와 활용방법 등 기본적인 정보기술 활용능력을 갖추고 있어야 한다.

2) 전략정보시스템 구축에 참여

기업이 전략적 차원에서 정보시스템을 구축하고자 할 때, 경영정보사는 시스템의 기획, 분석, 설계, 구현에 이론적 또는 실무적 역할을 담당할 수 있다. 이를 위하여 기업전략에 대한 통찰력과 정보화를 통한 경영혁신방법에 대한 추진능력을 갖추어야 한다. 이는 경영전략과 정보전략을 일치시키는데 필요한 폭넓은 안목과 지식을 필요로 하므로, 경영일반, 경영정책, 정

보화전략, 정보기술 도입정책 등에 관한 이론과 실무지식이 요구된다.

3) 정보센터 기능수행

정보센터는 최근 컴퓨팅 환경이 주전산실 중심에서 사용자 중심으로 전환되기 시작하면서 사용자를 지원하기 위한 종합서비스기관의 역할을 수행한다. 경영정보사는 교육훈련, 문제해결, 표준의 제정과 통제, 개발 및 구입에 관한 자문 등 사용자의 다양한 욕구(needs)를 충족시켜야 하므로 경영목적과 경영자원을 이해하여야 하고, 사용자의 컴퓨팅 환경에 대한 광범위한 실제적 지식을 겸비하여야 한다.

4) 웹 프로그래밍/웹 서버 관리

최근 많은 기업은 자사 또는 자사 제품의 홍보, 고객서비스, 전자상거래를 위하여 웹서버를 구축하고, 홈페이지를 만들어 활용하고 있다. 경영정보사는 인터넷 서버의 구축과 관리에 경영 지식과 정보지식을 혼합하여 핵심적 역할을 수행할 수 있다. 이를 위하여 경영과 전산에 대한 지식을 물론, 정보통신과 인터넷 기술에 대한 이해와 활용능력이 요구된다.

5) 직접마케팅 기획, 관리, 활동

정보통신기술의 발달과 다양한 대중매체가 폭발적으로 증가함에 따라 매스 마케팅에서 직접 마케팅으로 기업전략이 전환되고 있다. 직접 마케팅을 위해서는 고객 데이터베이스의 구축과 활용이 그 핵심으로 이루고 있으므로, 경영정보사는 정보기술 활용능력과 마케팅기법을 응용하여 효과적인 마케팅 전략을 전개해 나갈 수 있다.

6) 데이터베이스 구축 및 관리

조직의 정보화는 그 조직의 데이터베이스의 양과 질에 의존한다고 하여도 과언이 아니다. 따라서 데이터베이스의 설계, 구축, 관리가 매우 중요한데, 사용자 정보시스템을 지원하는 데이터베이스 정책수립, 설계 및 구현, 서비스 및 통제 등을 경영정보사가 담당할 수 있다.

7) 정보기술을 활용한 사무환경 변화주도자(CA) 역할 수행

기존의 사무 및 관리업무를 컴퓨터, 통신 등 정보기술을 이용하여 혁신하고자 할 때에 무엇보다 중요한 것은 변화주도자(Change Agent)의 역할이다. 변화주도자는 경영목표와 추진방법을 알고 있어야 하며, 정보기술에 대한 폭넓은 이해와 활용능력이 있어야 하는데, 경영정보사가 이러한 역할을 수행할 수 있다.

V. 경영정보사의 정의와 자격요건

1. 정보관리임원(CIO)

1) 정의

정보관리임원(CIO : Chief Information Officer)은 경영정보분야에 상당한 경험과 지식을 갖춘 임원급 관리자이다. 정보관리임원은 조직내 정보관련 업무를 총괄 지휘하며, 정보의 전략적 활용에 관한 경영자 차원의 의사결정에서 전문가적 역할을 수행한다.

2) 직무수행요건

- 기업경영 및 조직운영 전반에 대한 폭넓은 이해와 경험을 갖추고 있어야 한다.
- 최신 정보기술에 대한 개략적 이해가 있어야 하며, 발달추세에 관한 안목을 갖추고 있어야 한다.
- 정보기술을 활용하여 기업의 가치를 증가시키거나 고객만족을 획기적으로 향상시킬만한 전략을 수립, 추진할 수 있는 능력이 있어야 한다.
- 조직내 정보시스템 부서의 현황을 정확히 파악하고, 필요하면 언제든지 다운사이징(downsizing)이나 업무재설계(BPR : Business Process Re-engineering) 등 경영혁신을 수반한 정보화전략을 추진할 수 있는 조직내 정보정책 최고책임자로서 권위와 통솔능력을 겸비하고 있어야 한다.
- 항상 산업계나 범세계적인 동종 내지 유사업종의 리더기업 또는 주요경쟁기업의 동향을 파악하기 위하여 부단한 정보수집과 조직내 전파에 앞장서야 하며, 선두기업의 핵심성공요인(CSF)을 벤치마킹(benchmarking)할 안목과 능력이 있어야 한다.

3) 자격 요건

정보관리임원을 위한 특별한 자격증제도가 필요하지 않을 것이나 경영정보사 자격증을 갖추고 동일 분야에서 경력발전을 한 사람이 바람직할 것이며, 국내의 대학원에서 경영정보분야 석사학위 이상의 교육경험이 필요할 것이다.

2. 중간관리자

1) 정의

경영정보분야 중간관리자는 경영조직의 정보전략을 기획, 조직, 실행, 통제하며, 정보시스템의 입안, 분석, 설계, 구현, 평가 및 통제 등에 관한 핵심역할을 수행하는 경영, 전산, 정보통신 등에 관한 광범위한 지식과 경험을 갖춘 21세기 지식정보사회의 전문지식인이다.

2) 직무수행요건

- 조직경영의 제기능(function)을 잘 알고 있으며, 조직목표와 주요 경영전략에 대하여 충분한 이해가 있어야 한다.
- 정보시스템 부서와 사용자 부서의 특성과 문제점을 잘 이해하고 있어야 하며, 양 부서와의 교량역할을 수행할 수 있어야 한다.
- 정보시스템 구축에 필요한 기획업무를 수행할 수 있고, 분석, 설계 등 제 과정에서 정보시스템의 고도화, 과학화, 조직화 등에서 핵심적 역할을 수행할 수 있어야 한다.
- 동종 또는 유사기업의 최신 정보기술 활용정보를 수집, 전파할 수 있어야 하고, 고객 지향적, 사용자 중심적 시스템 개발과 정보기술 활용에 관하여 전문적 조언을 CIO에게 제공할 수 있어야 한다.
- 외국의 선진 정보기술을 신속히 이해하고 관련 정보를 수집할 수 있도록 실제로 정보기술 활용능력이 탁월하여야 하며, 상당한 외국어(영어 등) 이해능력을 갖추어야 한다.

3) 자격증 요건

경영정보분야 중간관리자는 경영정보사 1급 자격증을 소지하고, 일정 기간의 승진소요연수를 초과한 경험을 갖춘 사람이 될 것이다.

■ 경영정보사 1급 응시자격

- ▷ 4년제 대학 졸업자 또는 졸업예정자
- ▷ 경영정보사 2급합격자로서 20인 이상의 사업체에서 2년 이상의 실무경험을 갖춘 자

■ 자격 유지조건

- ▷ 경영정보사 1급 자격증 소지자는 계속해서 20인 이상의 사업체에 고용관계를 유

지하고 있어야 한다.

- ▷ 고용관계를 유지하지 못할 때에는 2년마다 학회나 학회에 지정한 단체에서 주관하는 총 30시간 이상의 보수교육을 이수하여야 한다.

2. 실무자

1) 정의

경영정보분야 실무자는 경영정보시스템의 입안, 분석, 설계, 구현 및 통제에 관한 실무적 지식과 경험을 갖추고 있으며, 다양한 정보기술을 활용하여 조직경영에 변화를 주도하는 역할을 수행할 수 있는 핵심정보요원이다.

2) 직무수행요건

- 생산, 마케팅, 인사, 재무회계 등 기업경영의 제기능에 대하여 상당한 실무적 지식이 있어야 한다.
- 정보시스템 구축에 필요한 입안, 분석, 설계, 구현 및 평가 등에 관한 실무적 지식이나 경험이 있어야 한다.
- 실제로 사용자 정보시스템을 구축, 활용할 수 있는 정보기술을 갖추고 있어야 한다. 여기에는 운영체제 활용, 사무용 패키지 활용, 데이터베이스 구축과 응용, 정보통신 활용 등을 포함한다.

3) 자격요건

경영정보 실무자는 경영정보사 2급 자격증을 소지한 사람이다.

■ 경영정보사 2급 응시자격

- ▷ 전문대학 졸업자 또는 졸업예정자
- ▷ 경영정보사 3급 합격자로서 20인 이상의 사업체에서 2년 이상의 실무경험을 갖춘 자

■ 자격 유지조건

- ▷ 경영정보사 2급 자격증 소지자는 계속해서 20인 이상의 사업체에 고용관계를 유지하고 있어야 한다.
- ▷ 고용관계를 유지하지 못할 때에는 2년마다 학회나 전문대학에서 주관하는 총 30시간

이상의 보수교육을 이수하여야 한다.

3. 업무보조자

1) 정의

경영정보분야 업무보조자는 정보기술의 활용능력이 우수하며, 사무관리 실무에 관한 지식과 경험을 함께 갖춘 생산성이 높은 사무요원이다.

2) 직무수행요건

- 사무용 응용패키지를 원활히 활용할 수 있어야 한다.
- 워드프로세서 2급 수준의 타자속도를 기록할 수 있어야 한다.
- 경영대요, 문서관리, 사무자동화기기 운용, 부기기초 등에 대한 기본지식과 응용능력을 갖추고 있어야 한다.

3) 자격요건

경영정보 업무보조자는 경영정보사 3급 자격증을 소지한 사람이다.

■ 경영정보사 3급 응시자격

- ▷ 고등학교 졸업자 또는 졸업예정자
- ▷ 국가기술자격법의 적용을 받는 기관에서 시행한 워드프로세서 2급 이상 합격자는 일부 과목을 면제할 수 있다.

VI. 경영정보사 자격증제도의 추진방안

1. 자격시험 관리기관

- 주관 : 국가기관 또는 자격시험 전문관리기관에 위임
 - 원서접수 및 시험 주관
 - 채점 및 자격증 발급
 - 자격제도 발전을 위한 위원회 구성과 운영
- 후원 : 대한경영정보학회

- 문제 출제 또는 분석, 평가
- 자격제도 홍보

2. 자격시험 응시자격

종류/등급	응시 자격	필기시험 면제기간
경영정보사 1급	<ul style="list-style-type: none"> • 4년제 대학 졸업(예정)자 • 경영정보사 2급 자격증 소지자로 20인 이상 사업체에 서 2년 이상 실무경험자 	필기시험 합격자는 2년간 유효
경영정보사 2급	<ul style="list-style-type: none"> • 2년제 전문대학 졸업(예정)자 • 경영정보사 3급 자격증 소지자로 20인 이상 사업체에 서 2년 이상 실무경험자 	필기시험 합격자는 2년간 유효
경영정보사 3급	<ul style="list-style-type: none"> • 고등학교 졸업(예정)자 	필기시험 합격자는 2년간 유효

3. 자격시험의 종류와 시험과목

종류	시험방법	시험과목	문항수	제한시간	출제유형	비 고
경영정보사 1급	필기					실시유보
	실기					
경영정보사 2급	필기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 경영일반 2. 경영정보시스템 일반 3. 전자계산 일반 4. 정보통신 일반 	30 30 20 10	90분	객관식	60점 이상 합격
	실기	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spread Sheet를 이용한 MIS 문제해결 2. DBMS를 이용한 MIS 문제해결 	2 2	90분	주관식	70점 이상 합격
경영정보사 3급	필기	<ol style="list-style-type: none"> 1. 경영대요 2. 전자계산 일반 3. 정보통신 일반 	30 20 10	60분	객관식	60점 이상 합격
	실기	<ol style="list-style-type: none"> 1. Word Processing 2. Spread Sheet 	2 2	60분	주관식	70점 이상 합격

4. 자격시험 실시시기 및 장소

- 정기 시험 : 최소 연 2회 이상
- 실시 장소 : 서울, 부산, 광주, 대구, 대전, 춘천 등 최소 6개 도시 이상

5. 자격시험 합격자의 결정 및 합격자 관리

- 자격시험 관리기관에서 합격자 결정, 자격증 교부, 합격자 관리
- 홈페이지를 통한 자격증 관련 서비스 제공