

# 전자상거래관리사 직무분석에 관한 연구

황석해\*, 조정윤\*\*, 김덕기, 박종성\*\*\*

한국전자상거래연구소 연구위원\* · 한국직업능력개발원 책임연구원\*\* ·  
한국직업능력개발원 연구원\*\*\*

(2001. 5. 23. 접수)

## Development for Qualification Item of Electronic Commerce in National Technology Qualification

Seok-Hae Hwang\*, Jeong Yoon Cho\*\*, Duk-ki Kim · Jong-Sung Park\*\*\*

*Senior Researcher in Electronic Commerce Research Institute of Korea \**  
*Senior Researcher in Korea Research Institute for Vocational Education &  
Training\*\**

*Researcher in Korea Research Institute for Vocational Education & Training\*\*\**

(received May. 23. 2001)

### 국문요약

이 연구는 전자상거래 관리사의 자격검정을 실시하기 위해서 필요한 자격의 구체적인 구조와 내용의 설계를 목적으로 하였다. 연구의 목적을 달성하기 위하여 인터넷 전자상거래 개요 및 현황, 기술적 특성, 그리고 인터넷 상거래 관련 법 등에 대한 자료를 분석하였고, 관련 분야의 현장 전문가와 교육 전문가들이 참석하여 직무분석을 실시하였다. 이를 바탕으로 전자상거래 관리사 자격의 구조와 내용을 설계하였으며, 자격의 내실화와 활성화를 위한 정책제언을 하였다. 이 연구는 문헌연구, 전문가 협의회 및 면담, 그리고 데이컴 법(DACUM: Developing A Curriculum)에 의한 직무분석을 통해서 수행되었다.

### Abstract

This paper is aimed to design for qualification structure and contents of Electronic Commerce Manager which was executed in the second half year of the 2000. To obtain research object, An analysis about e-business law was studied. Also experts of education and related field performed job analysis, on the basis of this study, qualification structure and contents of Electronic Commerce Manager was designed and suggestions are proposed for the substantiality and activity. This research is performed

through literature review, expert association, interview, and job analysis.

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

컴퓨터관련 기술의 고도화와 정보통신의 발달은 21세기를 지식·정보화 시대로 인도하고 있다. 이에 따라 경제·제도적인 면에서 새로운 비즈니스 형태로 부상한 전자상거래는 단순히 인터넷 상에서 물건을 사고 파는 단계를 넘어서 제조, 유통, 및 금융분야 등의 산업은 물론 언론, 교육 및 행정 등 사회 전 분야에 영향을 미치고 있다. 이러한 변화에 대응하기 위해서 우리나라는 1999년 1월 국회에서 '전자상거래기본법'이 통과됨으로써 범정부적인 차원에서 전자상거래의 확산을 위한 지원체제와 진흥정책이 수립될 수 있는 기반을 구축하였다. 이제 전자상거래는 국가의 경제없이 세계 어디에서나 경제활동이 가능하도록 함으로써 21세기 국가의 경쟁력 제고를 위해서 사이버 마켓상에서의 거래를 지원할 수 있는 체제가 필요하다.

이를 위한 정부 지원책 중의 하나가 경영과 인터넷분야의 지식과 기술을 겸비한 양질의 전문인력을 체계적으로 양성할 수 있도록 가이드 하는 자격제도를 도입하는 것이다. 이에 정부는 전자상거래의 도입·운영을 위한 전략을 기획·수립하여 이를 추진할 방법을 구현할 수 있으며, 전자상거래의 기술적, 경영적, 전략적 요소에 대해서 관리·책임을 질 수 있고, 전자상거래 진단지도 등에 대한 전문적인 자문활동을 수행할 수 있는 인력을 양성하기 위해서 전자상거래 관리자 자격을 신설하게 되었다.

따라서 본 연구에서는 먼저 전자상거래의 현황, 지원기반, 그리고 지식수준을 파악한 후 이를 바탕으로 국제적인 수준에 부응할 수 있는 전자상거래 관리자 자격의 구조와 내용을 개발하였다. 본 연구의 방법은 전자상거래 관리사의 직무특성을 고려하여 데이컴(DACUM: Developing A Curriculum)법으로 직무분석을 실시하였으며

이를 바탕으로 직무내용과 수준, 관련 지식, 기술, 기능 등을 종합·분석하여 직무분석 및 자격검정에 필요한 모형을 개발하고자 하였다.

### 2. 연구 방법

#### 2.1 관련 문헌 및 자료 분석

전자상거래의 개요 및 현황, 전자상거래 관련 요소기술 및 실태, 인터넷 상거래 관련 규정을 기초로 전문가협의회와 직무분석 절차를 따라서 연구를 수행하였다.

#### 2.2. 전문가 협의회

2차례에 걸쳐 전문가협의회를 개최하였다. 1차 협의회에서는 자격제도 전문가, 그리고 학계와 업계의 전자상거래 관련 분야 전문가 등이 참석하여 전자상거래 관리사 업무의 내용과 수준 등에 대해서 의견을 교환함으로써 직무분석실시 방향을 설정하였다. 2차 협의회에서는 산업자원부, 정보통신부, 노동부의 관계관, 한국산업인력공단과 대한상공회의소의 자격제도 전문가, 그리고 학계와 업계의 전자상거래 관련 분야 전문가 등이 참석하여 전자상거래 관리사의 직무분석을 본 연구의 직무절차에 따라 수행하였다. 그리고 직무분석결과에 대해 전문가의 폭넓은 의견수렴을 위하여 학계와 산업계 전문가에 대한 면담을 실시하였다.

#### 2.3 직무분석

직무분석 방법은 분석대상직업에 따라 다양하다. 어떤 방법을 택할 것인가는 분석 대상직무의 성격, 수집 자료의 용도, 주어진 분석 조건 등에 따라 결정되어야 한다. 본 연구에서는 연구기간과 전자상거래 관리의 직무특성을 고려하여 데이컴(DACUM: Developing A Curriculum)법으로 직무분석을 실시하였다. 이 방법은 교육훈련을 위한 교육목표와 교육내용을 비교적 단시간 내에 추출하는데 효과적이다. 데이컴법은 8~12명의 분석

〈표 I-1〉 직무분석의 절차

단 계	절 차	방 법	결 과
1단계	직무분석 준비	자료 조사 및 면담	- 관련 정보 및 자료 수집 - SME 선정
2단계	직무/책무 분석	전문가 협의회(SME 5인, 교육훈련 전문가 2인)	- 직무, 책무, 작업의 흐름도 작성 - 직업, 직무의 정의
3단계	작업 분석	전문가 협의회(SME 5인, 교육훈련 전문가 2인)	- 작업의 지식 및 기술·기능 결정 - 작업의 교육훈련 필요도 결정
4단계	내용 검증	전문가협의회(SME 5인, 교육훈련 전문가 2인)	- 내용 검증기준설정 - 직무, 작업/검정과목 Matrix 작성

협조자(Panel Member)로 구성된 데이컴위원회  
를 중심으로 이루어진다.

따라서 전자상거래 관리사의 직무분석 작업은  
현재 전자상거래를 운영하고 있는 산업체의 실무  
담당자와 전자상거래관련 교수 2명의 교육전문가  
로 구성하여 실시하였다. 직무분석은 전체 4단계  
즉, 직무분석 준비, 직무 및 책무분석, 작업분석,  
그리고 내용검증단계로 구분하여 실시하였다. 단  
계별 구체적인 직무분석의 실시 내용은 〈표 I-1〉  
에 나타나 있다.

## II. 이론적 배경

### 1. 전자상거래의 정의와 유형

정보통신기술의 발전은 우리의 생활에 많은 영  
향을 미치고 있으며, 이로 인한 변화는 그 속도가  
과거의 발전 속도에 비교할 때 점점 빨라지고 있  
다. 특히 초기 군사적, 학술적인 목적으로 사용되  
던 인터넷이 1990년대에 접어들면서 월드 와이드  
웹(WWW)의 개발과 동시에 많은 사용자가 사용  
할 수 있게 되었다. 거대한 성장 잠재력을 가지고  
있는 인터넷에 대하여 시장의 가능성을 느낀 많은  
기업들이 인터넷이라는 가상의 세계에 진출하기  
시작하였다. 많은 기업들은 정보기술의 도입을 통  
하여 이러한 기업환경의 변화를 수용하며 새로운  
기업모델의 창출 및 경영 패러다임의 변화를 수행  
하고 있다[한국전산원, 1998a]. 현재 기업들은 새  
로운 정보기술을 이용하여 보다 많은 부가 가치를  
제공하는 방식으로 변화하고 있다. 특히 컴퓨터,

PC통신, 인터넷 등의 정보기술이 성숙해 짐에 따  
라 이를 기반으로 하는 가상공간(Cyberspace)에  
서 기업 및 대소비자간의 상거래 활동이 증가하고  
있다.

인터넷상거래에서 이루어지는 전자상거래(EC :  
Electronic Commerce)에 대한 정의는 여러 가  
지로 논의되고 있지만 아직 용어에 대한 통일된  
견해는 없는 상태이다. 이러한 다양한 정의는 전  
자상거래를 바라보는 관점의 차이에서 발생하는  
것으로 초기에는 전자상거래를 기술적 측면에서  
정의하였으나, 최근에는 비즈니스 측면과 더불어  
가상시장(Virtual Market)이라는 경제적 관점을  
강조하고 있다.

조직간 전자상거래는 전통적으로 EDI가 핵심이  
되며, '70년대 중반에 미국의 운송분야 및 은행을  
중심으로 방대한 거래 관련 문서의 신속·정확한  
처리를 위하여 EDI를 도입한 이후 확산되었으며,  
현재 선진국을 중심으로 정부 및 산업계에서 널리  
활용되고 있다. 특히 '80년대말 이후에 미국에서  
는 EDI와 POS(Point of Sales) 등의 정보기술  
을 활용하여 QR(Quick Response), ECR  
(Efficient Customer Response) 등의 새로운  
경영전략을 구현함으로써 산업경쟁력을 향상시키  
고 있다.

일반 소비자를 대상으로 한 전자상거래, 즉 전  
자소매는 '90년대 중반이후 인터넷이 급속히 보급  
되면서 과거 PC통신 등과 같은 온라인 서비스 제  
공자를 통한 홈쇼핑에서 인터넷 글로벌시장으로  
발전되고 있으며, 최근 전자상거래에 대한 논의에

〈표 II-1〉 전자상거래의 정의

정의 주체	정 의
Kalakota and Whinston(1996)	컴퓨터 네트워크를 통한 정보, 제품 및 서비스를 구매 및 판매하는 행위
ECOM(1996)	여러 종류의 컴퓨터 네트워크를 이용하여 제품 설계, 제조, 광고, 상업적인 거래, 회계 정산 등을 포함하는 다양한 활동을 수행하는 방식
OECD(1998)	개인과 조직 모두를 포함해서 텍스트, 음성, 화상 등을 포함한 디지털 데이터의 처리와 전송에 기초한 상업활동과 관련된 모든 거래
European Commission(1997)	텍스트, 음성, 화상 등을 포함한 데이터의 전자적인 처리와 전송을 기반으로 기업의 업무를 전자적으로 수행하는 방식
전자상거래기본법(산업자원부, 1998)	재화나 용역의 거래에 있어서 전부 또는 일부가 전자문서교환 등 전자적 방식에 의해 처리되는 거래

서는 일반소비자를 대상으로 한 전자상거래가 주류를 이룬다(ESPRIT, 1996). 그러나 전체 전자상거래 이용 가운데 기업간 전자상거래의 이용도가 일반소비자 대상의 전자상거래에 비해 향후 상당 기간 지속적인 증가를 유지할 것으로 추정되고 있다(OECD, 1998). 전자상거래는 다양한 정의와 유형으로 분류될 수 있기 때문에 굳이 인터넷으로 제한될 필요는 없으나 현재 시점에서는 인터넷으로 인하여 출현된 새로운 기회로 인식하는 경향이 많다. 본 연구에서는 인터넷을 통한 상거래를 포함한 모든 거래 행위를 대상으로 하고자 한다. 〈표 II-2〉에는 거래주체별 전자상거래의 형태를 나타내었다.

〈표 II-2〉 거래주체별 전자상거래 형태

저 자	Kalakota & Whinston	ESPRIT	
경제주체	기업간 거래	기업간 거래	
	기업과 소비자간 거래	기업과 소비자간 거래	
	조직내 거래	기업과 행정기관간 거래	기업과 행정기관간 거래
		소비자와 행정기관간 거래	소비자와 행정기관간 거래

자료) ESPRIT(1996), Kalakota & Whinston(1999).

## 2. 전자상거래 지원기반 현황

### 2.1 기술기반

〈표 II-3〉은 네트워크와 정보기술내역

〈표 II-3〉 네트워크와 정보기술내역

구 분	현 황	주요기관 및 참여업체	비 고
전자화폐	IC카드를 이용한 전자지갑(KEP)사업 추진	한국은행, 시중은행 공동	
	IC카드형과 디지털 코인(소액결제수단)	동성정보통신, 커머스넷 코리아	극소수 쇼핑몰
	한양대의 인근편의시설물을 대상으로 시범사업	마스트 카드, 몬테스코리아	서울안산캠퍼스
전자지불 시스템	전자지불 서비스 제공	이니텍, 데이콤, 한국정보통신, 메타랜드, 삼성SDS, LGDL인터넷	SSL, SET
인증서비스	전자거래 기본법과 전자서명법이 7월부터 효력을 발휘함에 따라 공인인증기관 설립이 추진중	금융결제원(은행부문) 한국증권전산원(증권부문) 행정자치부 정부전산관리소(정부부문) 미간권소사업(한국통신, 데이콤, G-EDS등)	
인터넷 쇼핑몰구축	웹호스팅서비스 및 EC호스팅 서비스 제공 저가의 패키지 형태 제공	주요 통신업체 및 200여개의 소규모업체	

자료) 정보통신부, 전자상거래 활성화 종합대책 [1999].

으로 여러 가지 기술기반의 현황과 주요기관 및 참여업체 현황을 나타내었다.

먼저 전자화폐를 개발하기 위해 한국은행을 비롯한 정보기술업체들이 참여하고 있으며, 전자 지불 서비스를 제공하기 위해서 주요 정보기술업체들이 이 분야를 선도하고 있다. 인증서비스를 위해서 금융결제원을 비롯한 주요 금융기관 및 정보기술업체 등이 참여하고 있다. 인터넷 쇼핑몰 구축을 위해서 주요 통신업체와 200여개의 소규모 기업들이 참여하여 웹 호스팅서비스 및 전자상거래호스팅 서비스를 제공하고 있다.

## 2.2 기능적인 기반(표준)

안전하고 효율적인 전자상거래가 행해지기 위해서는 정보보안(암호화)기술이 필수 불가결한 요소이다. SET(Secure Electronic Transaction)은 비자와 마스터 카드가 제정한 신용카드 방식의 전자결제 표준안으로 사실적으로 표준으로 인정되고 있으나, 사용의 번거로움, 처리시간의 지연 등으로 거의 활용되고 있지 않은 상태이다. SET의 목적은 정보의 기밀성 제공, 지불정보의 무결성 확보, 그리고 판매자와 고객쌍방의 확인 세 가지를 제공하는 데 있으며 이러한 목적을 달성하기 위하여 암호화 알고리즘, 전자서명, 전자인증서 등의 암호화 방법들을 사용한다. 국내 SET방식 서비스 업체로는 데이콤과 한국생산성본부 등이 있다.

SSL(Secure Socket Layer)은 웹서버와 클라이언트간의 안전한 통신을 위한 통신 프로토콜로 1998년말 한국정보보호센터에서 개발한 SEED라는 12Bit 대칭형 암호화 알고리즘이 국가표준으로 상정될 것이며 SSL에 SEED를 탑재한 KSSL도 보완중이다. 전자문서(EDI)표준은 1998년 1월 138개에서 1999초 조달, 금융, 통관 부문 등에서 62종이 추가되어 200개의 문서가 이미 표준으로 고시되었다.

## 2.3 제도적 기반(법과 제도)

법과 제도 정비는 1999년초 전자거래기본법과 전자서명법이 국회를 통과하여 7월부터 효력을 발휘하게 되었다. 전자거래 기본법 제정으로 전자문서와 전자서명이 법적 효력을 갖게 되었다. 전자

서명법은 국내 인증기관에 대한 제반 규정을 명문화함으로써 인증기관이 전자상거래의 신뢰형성을 위한 주요 기술 기반으로 작용한다.

또한 국가정보원과 정보통신부의 국가전산보안업무 기본지침에 대한 수정협의와 금융권의 암호사용이 허용되어 인터넷뱅킹이 증가할 것이며 인터넷 계좌이체라는 결제수단의 이용이 광범위해진다. 소비자를 보호하기 위한 법과 제도도 정비 추진되고 있다. 1999년 1월 공정거래위원회에서 “통신판매표시 광고에 관한 공정거래 지침”을 발표하였으며 산업자원부에서는 “방문판매 등에 관한 법률”을 개정하였다. 전자거래기본법의 효력 발생과 함께 “전자상거래 분쟁 조정 위원회” 설치하여 전자자금이체법의 제정을 검토하고 있다.

## 2.4 사회적 기반(인식, 교육)

쇼핑몰의 활성화 및 신뢰를 형성하기 위해 정보통신부에서는 정보통신진흥협의회와 한국 커머스넷 등 민간기관과 공동으로 인터넷 모범상점 제도를 운영하고 있으며 산업자원부에서는 우수 사이버몰 시상제도를 도입·운영하고 있다. Cyber KOREA 21은 정보통신부의 디지털 경제에 대비한 인터넷 보급 확산 정책으로 전 공무원에게 전자우편을 보급시키고 1999년 3월 350만의 인터넷 이용자를 대상으로 한 후, 2002년에는 1,000만 명으로 확대시킬 예정이다. 인터넷 이용자의 확산으로 인터넷 소비자 층을 강화하여 국내 전자상거래시장 형성의 주요 동인으로 작용하게 할 계획이다. 또한 중소기업의 전자상거래 지원을 위한 전자상거래 지원 센터를 10개로 확대·운영할 방침을 시행하고 있다.

## III. 전자상거래관리사 직무분석모델

전자상거래 관리 직무구조와 내용을 완성하기 위해서는 직무분야, 직무수준, 그리고 관련 직무를 수행하기 위한 지식, 기술, 기능이 먼저 추출되어야 한다. 이러한 내용을 추출하기 위해서 전자상거래 관련분야의 현장전문가와 학계 연구자들로 데이컴위원회를 구성하여 직무에 대한 분석을

실시하였다. 추출된 직무내용, 직무수준, 관련 지식, 기술, 기능 등을 종합하여 직무분석 개발모형을 제시하였다.

### 1. 직무의 정의

전자상거래 관리업무는 기업 및 관련기관의 효율적인 전자상거래를 운영·관리하기 위해서 전자상거래 활동에 필요한 고객, 마케팅, 상품, 배송, 서비스, 그리고 사이트 전략 등을 수립하고 전자상거래 인프라를 종합적으로 설계·관리·운영하는 업무를 수행한다.

즉 전자상거래 관리사업무는 정부, 기업, 개인 등의 경제 주체들이 정보통신 기술을 활용하여 상품 및 서비스를 교환하는 거래활동이다. 따라서 전자상거래 관리업무는 경영과 정보통신기술분야의 업무가 단순히 합쳐진 것이 아니라 두 분야의 지식과 기술이 접목되어 새로운 형태의 지식과 기술로 구성된 매우 전문화된 영역이다.

[그림 Ⅲ-1]은 이러한 전자상거래 분야의 직무 분석을 통해 나타난 전자상거래 관리의 책무(Duty)를 제시한 것이다. 전자상거래 관리책무는 크게 첫째, 전자상거래 사업기획 둘째, 전자상거래 운용 및 관리 셋째, 전자상거래시스템 운용, 넷째, 전자상거래 시스템 개발로 구성할 수 있다.

이것에 바탕을 두면 전자상거래 관리직무는 「기업 및 관련기관의 효율적인 전자상거래를 운영·

관리하기 위해서 전자상거래 활동에 필요한 고객, 마케팅, 상품, 배송, 서비스, 사이트 전략 등을 수립하고 전자상거래 인프라를 종합적으로 설계·관리·운영하는 업무」라고 정의 할 수 있다. 각 책무는 작업(Task)으로 나누어지는데, 이때 책무의 특성과 내용이 고려되어 작업영역이 결정되었다. 세부적으로 직무명세서, 작업명세서, 직무 작업/능력군 Matrix, 그리고 직무 작업/점정과목 Matrix로 구성하였다.

### 2. 직무분석 내용

#### 2.1 직무의 흐름도

[그림 Ⅲ-1]에서는 전자상거래 관리사의 직무에 대한 전체 흐름도를 구성하였다. 직무 흐름도에서는 EC 사업기획, EC 운용 및 관리, EC 시스템, 그리고 EC 시스템 개발분야인 4개의 책무군으로 나누었다. 그리고 4개의 책무에 대한 관련작업을 세분화하여 정의하였으며 이들 작업을 중심으로 직무명세서가 명시된다.

#### 2.2 직무 명세서

직무명세서에서는 전자상거래관리사에 대한 직무기술과 각각의 책무에 따르는 작업에 대한 난이도, 중요도, 그리고 빈도를 명시하였다. 그리고 핵심작업에서는 각 책무별 교육훈련에 대한 우선순위와 방법을 설명하였다.

책무	작업				
A EC 사업 기획	A-1 EC사업 전략수립	A-2 마케팅 기획	A-3 상품 기획	A-4 시스템 기획	
B EC 운용 및 관리	B-1 사이트 관리	B-2 물류배송 결제	B-3 상품 판매 및 관리	B-4 고객 및 서비스 관리	B-5 EC법규관리
C EC 시스템 운용	C-1 네트워크 운용	C-2 EC 하드웨어 운용	C-3 EC 소프트웨어 운용	C-4 EC 연동 시스템관리	C-5 데이터 수집 및 관리
D EC 시스템 개발	D-1 EC시스템 분석 및 설계	D-2 컨텐츠 개발	D-3 EC관련 툴 개발	D-4 EC 시스템 유지 및 보수	

(그림 Ⅲ-1) 전자상거래 관리사의 직무 흐름도

전자상거래관리사 직무분석에 관한 연구

1. 직무기술					
전자상거래관리사는 기업 및 관련기관의 효율적인 전자상거래를 운영·관리하기 위해서 전자상거래 활동에 필요한 고객, 마케팅, 상품, 배송, 서비스, 사이트 전략 등을 수립하고 전자상거래 인프라를 종합적으로 설계·관리·운영하는 업무를 수행하는 자.					
2. 작업일람표					
책무	NO	작업명	작업의 난이도	작업의 중요도	작업빈도
A	1	EC 사업전략 수립	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	● ② ③ ④ ⑤
	2	마케팅 기획	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
	3	상품 기획	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	4	시스템 기획	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	● ② ③ ④ ⑤
B	1	사이트 관리	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	2	물류배송 결제	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	3	상품판매 및 관리	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	4	고객 및 서비스 관리	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●
	5	EC 법규 관리	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤
C	1	네트워크 운용	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●
	2	EC 하드웨어 운용	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●
	3	EC 소프트웨어 운용	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	4	EC 연동 시스템 관리	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	5	데이터 수집 및 관리	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
D	1	EC 시스템 분석 및 설계	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	● ② ③ ④ ⑤
	2	컨텐츠 개발	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
	3	EC 관련 툴 개발	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	● ② ③ ④ ⑤
	4	EC 시스템 유지 및 보수	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●

3. 핵심 작업(KEY TASK)									
책무	NO	작업명	교육훈련			교육훈련방법			
			1순위	2순위	3순위	CT	JA	OJT	RT
A	1	EC 사업전략 수립		●		●		●	
	2	마케팅 기획	●			●		●	
	3	상품 기획		●		●		●	
	4	시스템 기획		●		●		●	
B	1	사이트 관리	●			●		●	
	2	물류배송 결제	●			●		●	
	3	상품판매 및 관리		●		●		●	
	4	고객 및 서비스 관리	●			●		●	
	5	EC 법규 관리	●			●		●	
C	1	네트워크 운용	●			●	●	●	
	2	EC 하드웨어 운용		●		●	●	●	
	3	EC 소프트웨어 운용	●			●	●	●	
	4	EC 연동 시스템 관리		●		●	●	●	
	5	데이터 수집 및 관리	●			●		●	
D	1	EC 시스템 분석 및 설계		●		●		●	
	2	컨텐츠 개발		●		●	●	●	
	3	EC 관련 툴 개발		●		●	●	●	
	4	EC 시스템 유지 및 보수	●			●		●	●

2.3 작업명세서

1. 작업명	A-1 EC 사업전략 수립	자격 등급	● ●
2. 성취수준	EC 사업환경 이해 및 사업 추진전략을 수립할 수 있다.		
3. 작업요소		난 이 도	
(1)	필요한 자료의 범위와 영역을 설정한다.	① ② ③ ● ⑤	
(2)	벤치마킹 대상기업을 설정한다.	① ② ③ ● ⑤	
(3)	벤치마킹 범위를 설정한다.	① ② ③ ④ ●	
(4)	필요한 자료의 체크리스트를 작성한다.	① ② ③ ④ ●	
(5)	자료 및 정보를 수집·분석한다.	① ② ③ ● ⑤	
(6)	사업의 타당성을 분석한다.	① ② ③ ④ ●	
(7)	EC환경을 분석한다.	① ② ③ ④ ●	
(8)	EC사업의 비전 및 목표를 수립한다.	① ② ③ ④ ●	
(9)	EC사업 계획서를 작성한다.	① ② ③ ④ ●	
(10)	사업 계획에 따른 EC추진 전략을 수립한다.	① ② ③ ④ ●	
난이도 평균		① ② ③ ④ ●	
4. 소요자료	인터넷 검색도구, 각종 기획양식 등		
5. 소요장비/공구	컴퓨터, 프린터		
6. 안전/유의사항	타사 정보수집 시 저작권에 유의하여야 한다.		

7. 점정에 필요한 지식 및 기능			
구 분	내 용	관련 작업요소	등 급
지 식	인터넷의 현황과 미래	1, 2, 3, 4, 5	● ●
	EC 사업의 정의 및 개념	1, 2, 3, 4, 5	● ●
	EC의 국내의 현황	3, 4, 7, 8, 9	● ●
	EC사업의 특성	8, 9, 10, 11	● ●
	EC사업의 유형(B to C, B to B, B to G, G to G등)	6, 7, 8	● ●
	EC사업의 구성요소	7, 8, 9, 10, 11	● ●
	EC사업의 성공요건	8, 9, 10, 11	● ●
	EC와 관련기술(EDI, SCM, CRM 등)	8, 9, 10, 11	● ②
	전자상거래의 비즈니스 모델	9, 10, 11	● ②
	EC 비즈니스모델의 구조와 특성	9, 10, 11	● ②
산업분야별(제조, 섬유, 화학등) EC의 적용	9, 10, 11	● ②	
기 술 능	인터넷 검색기술	5	● ●
	벤치마킹 기술	1, 2, 3, 4, 6	● ●
	프리젠테이션 기술	10, 11	● ●
	자료분석 기술	6, 7, 8	● ②
	컴퓨터(인터넷) 활용 기술	4, 5, 6	● ●
	비즈니스 모델 분석 기술	7, 8, 11	● ②
	사업기획 기술	10, 11	● ②
	산업특성 분석 기술	11	● ②

작업명세서에서는 전자상거래 관리사의 각각의 작업에 대한 성취수준, 작업요소에 대한 설명, 그리고 난이도를 명시하였다. 아울러 점정에 필요한 지식과 기능에 대한 정의와 관련작업요소를 연결

하여 설명하였다.

2.4 직무 작업/능력군 Matrix

직무 작업/능력군 Matrix에서는 각 작업에 대



전자상거래관리사 직무분석에 관한 연구

한 필요능력을 Matrix로 구성하여 작업능력군에 해당하는 필요작업을 매핑하였다.

능력군 \ 작업	내 용									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	EC사업 전략	EC마케팅기획	EC상품 기획	시스템 기획	결제/물류배송	고객 관리	Site 관리	컴퓨터 시스템	네트워크 인터넷	EC컨텐츠개발
A1 EC 사업전략 수립	●			●						
A2 마케팅 기획	●	●	●		●	●				
A3 상품 기획	●	●	●		●	●				
A4 시스템 기획	●			●						
B1 사이트 관리	●	●		●	●	●	●			
B2 물류배송 결제	●	●	●		●					
B3 상품판매 및 관리	●	●	●		●	●				
B4 고객 및 서비스 관리	●	●	●			●				
B5 EC 법규 관리	●	●	●							
C1 네트워크 운용							●	●	●	●
C2 EC 하드웨어 운용							●	●	●	●
C3 EC 소프트웨어 운용							●	●	●	●
C4 EC 연동 시스템 관리							●	●	●	●
C5 데이터 수집 및 관리							●			●
D1 EC시스템분석/설계							●			●
D2 컨텐츠 개발							●			●
D3 EC 관련 툴 개발							●			●
D4 EC시스템 유지보수							●		●	●

능력군 \ 작업	내 용			
	11	12	13	14
	EC보안기술	EC연동기술	시스템운영	EC관련법규
A1 EC 사업전략 수립				●
A2 마케팅 기획				●
A3 상품 기획				●
A4 시스템 기획				●
B1 사이트 관리				●
B2 물류배송 결제	●			●
B3 상품판매 및 관리	●			●
B4 고객 및 서비스 관리				●
B5 EC 법규 관리				●
C1 네트워크 운용	●	●	●	
C2 EC 하드웨어 운용	●	●	●	
C3 EC 소프트웨어 운용	●	●	●	
C4 EC 연동 시스템 관리	●	●	●	
C5 데이터 수집 및 관리	●	●	●	●
D1 EC시스템분석 및 설계		●	●	
D2 컨텐츠 개발		●	●	●
D3 EC 관련 툴 개발		●	●	
D4 EC시스템 유지 및 보수	●	●	●	

### 2.5 직무 작업/검정과목 Matrix

검정내용 작업	검 정 과 목									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	EC기획	EC운영 및 관리	EC시스템 개발/운영	EC관련 법규						
A1 EC 사업전략 수립	●	●		●						
A2 마케팅 기획	●	●		●						
A3 상품 기획	●	●		●						
A4 시스템 기획	●	●	●	●						
B1 사이트 관리	●	●	●	●						
B2 물류배송 결제	●	●		●						
B3 상품판매 및 관리	●	●		●						
B4 고객 및 서비스 관리	●	●		●						
B5 EC 법규 관리	●	●		●						
C1 네트워크 운용		●	●							
C2 EC 하드웨어 운용		●	●							
C3 EC 소프트웨어 운용		●	●							
C4 EC 연동 시스템 관리		●	●							
C5 데이터 수집 및 관리		●	●	●						
D1 EC시스템분석 및 설계		●	●							
D2 콘텐츠 개발		●	●	●						
D3 EC 관련 툴 개발		●	●							
D4 EC시스템 유지 및 보수		●	●							

직무 작업/검정과목 Matrix에서는 검정과목에 포함되어야 할 각각의 작업들을 매칭하여 나타내었다. 이와 같은 직무분석 모델을 통하여 복잡·다양한 전자상거래 관리사 직무에 대한 체계적인 분석과 아울러 이에 대한 자격검증을 위한 기준을 제시할 수 있으리라 본다.

### IV. 결론

전자상거래는 정부, 기업, 가계 등의 경제 주체들이 정보통신 기술을 활용하여 상품 및 서비스를 교환하는 거래활동으로 전자상거래 관리사업무는 경영과 정보통신기술분야의 업무가 단순히 합쳐진 것이 아니라 두 분야의 지식과 기술이 접목되어 새로운 형태의 지식과 기술로 구성된 매우 전문화된 영역이다. 따라서 전자상거래관리사 직무를 위한 구조와 내용을 완성하기 위해서는 직무분야, 직무수준, 그리고 관련 직무를 수행하기 위해서 필요한 지식과 기술, 기능을 먼저 추출하였다. 직

무분석 결과 전자상거래 관리책무는 크게 전자상거래 사업기획, 전자상거래 운용 및 관리, 전자상거래시스템 운용 및 개발 그리고 전자상거래 관련 법규로 구성하였다.

직무분석 절차는 크게 직무의 정의, 직무의 흐름도, 직업명세서, 직무명세서, 작업명세서, 직무 작업/능력군 Matrix, 직무 작업 검정과목 Matrix, 그리고 내용검증 순으로 나누었다. 직무 흐름도에서는 책무(Duty)와 작업으로 분류·분석하였다. 직무명세서에서는 분류된 직업에 따른 직무수행에 필요한 조건을 정의하였다. 직무명세서에서는 전자상거래 직무를 기업 및 관리기관의 효율적인 전자상거래를 운영·관리하기 위해서 전자상거래 활동에 필요한 고객, 마케팅, 상품, 배송, 서비스, 그리고 사이트전략 등을 수립하고 인프라를 종합적으로 설계, 관리, 운영하는 업무로 기술하였다. 또한 책무에 따른 작업의 난이도, 중요도, 빈도, 그리고 핵심작업을 분석·기술하였다. 작업명세서에서는 작업에 따른 작업요소의 난이도와 검정에

필요한 지식 및 기능을 분류하였다. 직무 작업/능력군 Matrix에서는 작업과 직무 능력군을 매핑하였으며, 마지막으로 내용검정을 도출하여 명시하였다. 아울러 전자상거래 관리자 자격의 활성화와 내실화를 위해서 정부와 검정시행단체가 고려해야 할 사항을 제언하면 다음과 같다.

첫째, 전자상거래 관리자 자격명칭을 변경하고 하위단계의 등급을 새롭게 설정한다. 둘째, 전자상거래 관련 기술변화를 자격검정에 반영하기 위해서 최소 1년을 주기로 직무분석을 실시한다. 셋째, 전자상거래 전문인력의 의무 및 권리에 관련된 규정을 전자상거래기본법에 신설한다. 넷째, 전자상거래 분야 현장근로자의 계속교육을 유도할 수 있는 내용과 방법을 적용하여 자격검정을 실시한다. 다섯째, 전자상거래 관련 현장 근무경력을 확인 및 관리할 수 있는 컴퓨터관리체제를 구축한다. 여섯째, 전자상거래 관리자 자격시험에 컴퓨터화 된 검정방법을 도입한다. 본 연구는 다양한 업무와 기술이 접목된 복잡한 전자상거래 관리에 대한 업무를 데이콤 법을 기초로 직무분석을 실시하여 전자상거래관리사 직무의 기준을 제시하고자 하였다. 아울러 전자상거래에 대한 명확한 업무분류 및 직무의 정의를 내릴 수 있는 분석모형을 제시하였다는 점에서 연구의 시사점을 가질 수 있다고 본다. 본 연구의 한계점으로는 전자상거래 분야와 관련하여 국·내외 연구 및 교육기관에 대한 자료분석이 연구조사 환경의 제약으로 충분치 못하였으며 또한 전자상거래분야의 선진자격제도에 대한 분석 및 활용이 충분치 못한 점 등을 들 수 있다.

#### [참고문헌]

- 산업자원부[1999], 1999년도 전자상거래 정책추진 방향.
- 신일순외[1998], 전자상거래의 확산에 따른 시장 환경의 변화와 정책대응 방향. 정보통신정책연구원
- 정보통신부[1999], 전자상거래 활성화 종합대책.
- 한국전산원[1998a], CALS/EC 도입에 따른 경쟁과 협력 행태변화 분석.
- \_\_\_\_\_[1999a], 전자상거래의 성공요인 분석을 통한 전자상거래 시장활성화 전략 수립.
- \_\_\_\_\_[1999b], IMF 지원체제하에서 CALS/EC 도입에 따른 산업구조 변화와 대응방안 수립.
- 한국정보통신진흥협회[1999], 정보통신산업통계연보
- 건설산업ECRC, <http://cic.kict.re.kr>
- 노무라종합연구소, <http://enable.infoage.co.kr>
- 정보통신정책연구원(KISDI), <http://www.kisdi.re.kr>
- 중소기업진흥공단ECRC, <http://ecrc.smipc.or.kr>
- 통계청, <http://www.nso.go.kr>
- 한국무역정보통신, <http://www.ecrc.ktnet.or.kr>
- 한국생산성본부, <http://ecrc.kpc.co.kr>
- 한국인터넷정보센터(KRNIC), <http://www.nic.or.kr>
- 한국전자상거래 관리자협회, <http://www.ecca.co.kr>
- 한국전산원, <http://www.nca.or.kr>
- Benjamin Wright[1995], *The Law of Electronic Commerce-Legal Identity and Signatures on the Information Highway : Common Sense Alternatives to Cryptographic Certification Authorities(Special Release-March)*, Little Brown and Company.
- Clinton, W. and Gore, A.[1997], *A Framework for Global Electronic Commerce*, <http://www.iitf.nist.gov/elecomm/ecommm.htm>
- Donna L. Hoffman, Thomas P. Novak, Patrali Chatterjee[1995], *Commercial Scenarios for the Web : Opportunities and Challenges*. <http://jcmc.huji.ac.il/Vol1/issue3/hoffman.html>
- ESPRIT[1996], *Electronic Commerce-An*

- Introduction*. <http://cordis.lu/esprit/src/ecomint.htm>
- Gaffin, A. [1994]. *User Get the Job Done with Electronic Commerce*. network world.
- Gartner Group [1994]. *Key Electronic Commerce Trends*
- GVU's 9th WWW User Survey [1998]. [http://www.cc.gatech.edu/gvu/user\\_surveys/survey](http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey).
- Kalakota Ravi [1999]. *e-Business*. Addison-Wesley.
- Kalakota, R. & Whinston, A. B., "Electronic Commerce: A Manager's Guide", Addison-Wesley, 1996.
- Lynn Margheric, Dave Henry, Sandra Cooke, Sabrina Montes [1998]. *The Emerging Digital Economy*. <http://www.ecommerce.gov>.
- OECD [1998]. *Preparation of the Ottawa Ministerial Conference on "A Borderless World"*. OECD. DSTI/ICCP(98)7.
- eStats, <http://www.estats.com>
- Forrester Research, <http://forrester.com>
- IDC, <http://www.idc.com>
- Network Wizard, <http://www.nw.com>
- 〈관련법령〉
- 전자거래기본법/전자거래기본법시행령/전자서명법/정보통신망이용촉진 등에 관한 법률/소비자보호법/공인회계사법/기술사법