

## 시장지향적 접근법에 의한 E-비즈니스 커리큘럼 개발

전종근\*, 조재균\*\*, 정석찬\*\*, 박기남\*

### Development of E-business Curriculum Using Market-Oriented Approach

Jong-Kun Jun, Jae-Gyeun Cho, Seok-Chan Jeong, Ki-Nam Park

#### Abstract

E-business curriculum needs to be developed reflecting requirements of the industry which involve a close relation with a job performed in the field, and a professional knowledge and an expert skill. In this paper, we present a method based on a market-oriented approach for developing an E-business curriculum. For the purpose, we analyze the opinion data resulting from the surveyed opinions of respondents working for E-business companies and evaluate the importance of each course being involved in the curriculum with respect to the job classification (e.g., Web planner, Web master, Web programmer, Web marketer, Web designer, Web PD), and then, complete a flow diagram considering precedence and relative difficulty among the selected courses. The E-business curriculum developed by the proposed method is useful to provide guidelines for determining courses required toward a desired job and for making a partial amendment of the curriculum.

**Key Word:** *E-business, Curriculum, Market-Oriented Approach*

---

\* 동의대학교 경영정보·인터넷비즈니스학부 전임강사

\*\* 동의대학교 경영정보·인터넷비즈니스학부 조교수

## 1. 서론

인터넷이 기업경영에 필수적인 요소로 자리잡았고, 인터넷을 활용하여 매출과 수익을 발생시키는 다양한 비즈니스 모델들이 등장함으로써 기존의 비즈니스와 차별되는 e-비즈니스라는 영역이 탄생하였다. 순수 e-비즈니스 기업뿐만 아니라 전통기업들도 앞다투어 e-비즈니스를 시작하면서 전문인력의 수요가 급증하였으나, 국내 대학들은 뒤늦게 관련 전공을 개설하였고, 국내 4년제 대학교에서 e-비즈니스를 전공한 전문인력은 아직 배출되지 못하고 있다.

미국의 경우 학부과정에 e-비즈니스 전공을 개설한 대학은 6개로 적은 반면에 석사과정에서 e-비즈니스전공이 있는 대학은 38개로 석사과정에서 더 활발하게 도입하고 있다 [최재화, 2000]. 한국의 경우는 제도적인 이유도 있겠지만, 학부과정에서 e-비즈니스 전공 개설이 훨씬 더 활발하게 이루어지고 있는데, 한국대학교육협의회(<http://univ.kcue.or.kr>)의 자료에 따르면 2002년 1월 현재 사이버 대학교를 제외하고, 국내에서 e-비즈니스 전공이 개설된 4년제 대학교는 40여 개나 된다. 그러나 이들 중 대부분은 2000년 이후에 전공을 개설하였다.

정부에서도 e-비즈니스 전문가 육성의 중요성을 인식하고 산업자원부를 중심으로 e-비즈니스 관련학과 지원사업을 펼치는 등 지원을 아끼지 않고 있다. 그러나, e-비즈니스의 영역은 과연 무엇인가에 대한 논란 속에 e-비즈니스의 커리큘럼은 학교마다 천차만별이고 그 또한 매년 변경되고 있는 등 확실하게 자리를 잡지 못하고 있다.

학부과정에서의 e-비즈니스 전공은 이론바 학제적이고, 복합학의 특성을 가지고 있다. 즉, e-비즈니스는 데이터베이스, 프로그래밍 등의 컴퓨터 관련 공학 부문과 기획, 재무, 마케팅, 인사조직, 회계 등 경영학 부문이 결합된 전공분야이다. 따라서, 전공의 범위가 넓기 때문에 커리큘럼 구성에 어려움이 따른다. 기업활동의 통합적 특성을 경영학 커리큘럼에 반영하기 위한 시도가 있었으나 많은 문제점을 야기하였고 여전히 어려운 문제로 남아 있다[Watkins, 1997; Hill, 1990]. 그러나, 기업활동이 조직, 재무, 마케팅, 생산, 인사, 회계, 정보시스템 등의 통합적 활동이듯이, e-비즈니스도 이들 경영활동을 포함하여 인터넷 관련 컴퓨터 기술들의 결합이며 통합적 활동으로서 다루어야 할 것이다.

e-비즈니스가 각광을 받기 시작한 것이 최근의 일이기 때문에 커리큘럼 구성에 있어서 대학들간에 일관성을 찾지 못하고 서로 많은 차이가 존재하였다. 한국의 대학들뿐만 아니라, 미국 대학들의 e-비즈니스 커리큘럼도 e-비즈니스 환경에서의 전통적인 비즈니스 주제들을 다루는 학교에서부터 프로그래밍, 네트워크, 시스템 디자인 등 기술적인 과목을 중심으로 하는 학교까지 매우 다양하게 이루어지고 있으며, Carnegie Mellon 대학처럼 경영학과와 컴퓨터 공학과의 협동과정으로 e-비즈니스 전공을 개설한 학교도 생겨났다[Etheridge, 2001].

미국 대학의 e-비즈니스 관련 학부 커리큘럼 운영사례를 일부 소개하면, South Alabama 대학은 EC관련 인력양성의 방향을 크게 기술분야와 경영분야로 나누고, 각 분야별로 수강해야 할 과목을 학년별로 제시하고

있는데, 기술 분야 전공자는 프로그래밍, 네트워크, 데이터베이스 디자인, 웹사이트 관리 등의 과목을 수강해야 하고, 경영 분야 전공자는 마케팅, 인터넷마케팅, EC실무 과목 등을 수강하도록 제시하고 있다 ([http://www.usaecom.com/course\\_sequence.html](http://www.usaecom.com/course_sequence.html)). Toledo 대학의 학부 전자상거래 전공에서는 전자상거래와 네트워크 경제, 비즈니스 커뮤니케이션을 위한 웹디자인, 전자상거래 정보관리, 전자상거래 비즈니스 모델 등의 내 과목을 필수교과로 지정하고, 전자상거래를 위한 IT, 전자상거래 비즈니스 응용 등 두 과목을 선택과목으로 지정하였으며, 전자상거래 전공자들은 경영학을 부전공으로 수강하도록 추천하고 있다 (<http://ecommerce.utoledo.edu/program/program.html#>).

e-비즈니스의 기술적 환경은 물론이고, 사업환경이 급속히 변화하기 때문에 실무와 동떨어져서는 아무리 체계적인 접근법을 적용한다 할지라도 적합한 커리큘럼을 개발할 수 없다. 미국의 비즈니스 스쿨들도 수년 전부터 인터넷 환경에서의 비즈니스에 적응하기 위한 커리큘럼 개발을 시도해왔으나 전통적인 비즈니스와의 독립성 여부에 대한 논란으로 통일된 커리큘럼 개발에 어려움을 겪고 있다[Etheridge, 2001].

교과과정 개발을 위해서는 개발목표와 방향을 설정하고, 관련 요인들을 고려하여 교과과정을 개발해야 한다[Dick, 1990]. 기존의 e-비즈니스 관련 교과목 구성은 대개 산업계 경험이 부족한 대부분의 교수들이 외국 대학교의 e-비즈니스 전공 교과목들을 참조하고, 자신의 전공 분야에 맞추어 완성된 것이며, 인력 수요자인 산업계의 요구를 분석해서 교

과 과정 개발에 체계적으로 활용한 사례는 찾아보기 힘들다. 인접학문인 경영학 분야에서도 교수들이 자신의 교과목을 유지하려는 성향 때문에, 국내 대학들은 기업환경의 변화나 학문적 발전추세에 부응하지 못하고 있다 [유시정, 1999].

e-비즈니스 커리큘럼의 개발을 위해서는, 전공의 특성을 고려해볼 때 산업계의 요구를 적극적으로 반영함이 매우 중요하며, 또한 e-비즈니스 관련 직무의 전문적이고도 세분화된 특성으로 인해 양성할 전문인력의 직무가 구체적으로 명시될 필요가 있다. 이러한 전제하에, 본 논문에서는, 시장지향적 접근법에 의한 즉, e-비즈니스 기업들에서의 직무별 교과목 중요도에 대한 평가 결과를 바탕으로 한 교과과정의 개편 방법과 그 결과를 제시하고자 한다. 인터넷비즈니스 전공의 커리큘럼을 개발함에 있어서 인터넷비즈니스 분야의 특징과 관련된 다음과 같은 기본적인 사항들이 고려되어야 한다.

- 첫째, 현장 직무와의 연관성 즉, 현장에서의 활용성이 매우 중시되므로, 산업체의 요구사항을 적극적으로 반영할 수 있어야 한다.
- 둘째, e-비즈니스 분야는 직무별로 지식 및 기술의 전문화가 요구되며, 직무의 수행을 위해 필요한 지식 및 기술을 단시간 내에 습득하는 것이 용이하지 않다.
- 셋째, e-비즈니스 관련 기술이 급속히 발전하고, 새로운 비즈니스 모델의 탄생으로 e-비즈니스의 적용 영역이 급속히 확대됨으로 인하여 e-비즈니스와 관련한 새로운 직업들이 생겨나고 있으며, 기존의 직업들도 세분화되는 추세이다.

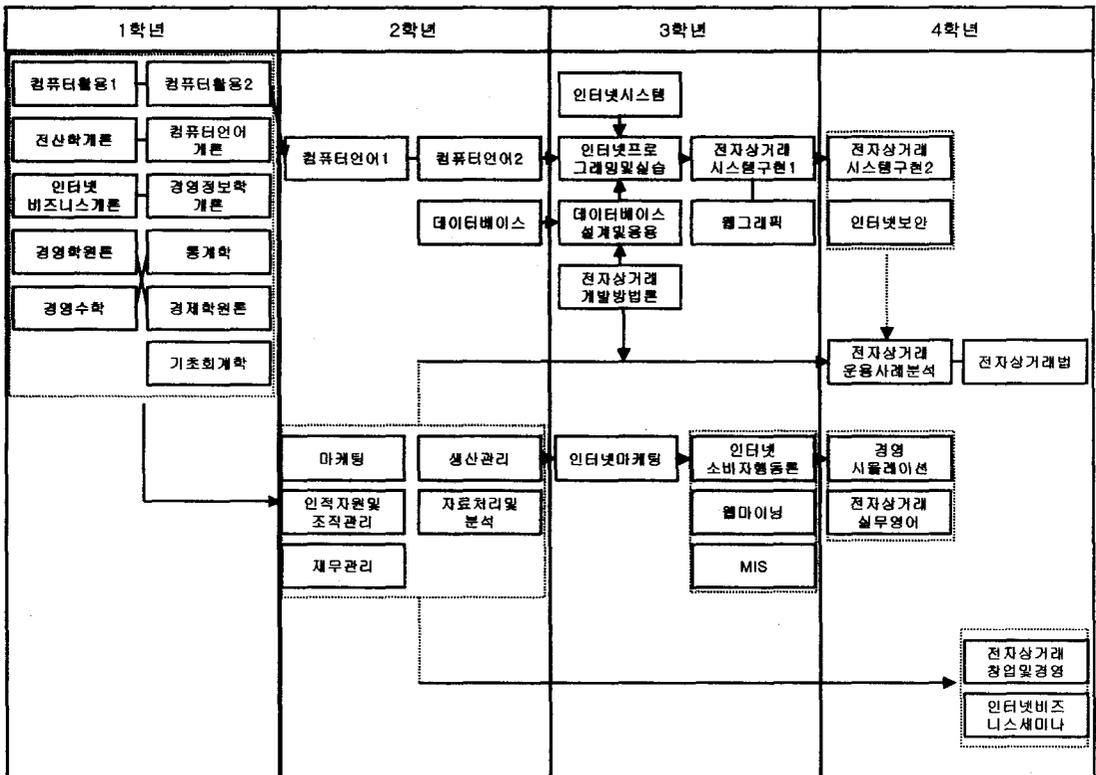
따라서, 직업의 급속한 세분화 추세에 적절한 대응이 요구된다.

따라서, 본 연구에서는 e-비즈니스 관련 직업 또는 직무별로 교과목의 중요성이 다를 것이라는 가정 하에 e-비즈니스 관련 기업들에게 각 직무별로 교과목들의 중요도를 평가하게 하고 그것을 바탕으로 교과과정을 개편한 사례와 경험을 제시하고자 한다.

## 2. 공급자 중심의 커리큘럼 구성 사례

동의대학교 인터넷비즈니스 전공은 2000년에 신설되었으며, 최초의 커리큘럼은 경영

학전공 교수들과 공학전공 교수들로 구성된 교수진의 전공과 성향이 반영된 전형적인 공급자 중심의 커리큘럼이었으나, 2001년도에는 본교의 인터넷비즈니스 전공이 담당할 e-비즈니스 인력의 범위 및 역할을 충분히 고려한 “동의대학교 e-비즈니스 인력 육성방안”을 토대로 교과목들간의 선후행 관계, 교과목들간의 상대적인 난이도, 실습 비중, e-비즈니스 직무와의 연관성 등을 고려하여 커리큘럼이 개편되었다. <그림 1>에 나타난 2001년도 커리큘럼에는 산업 현장에서의 활용성 증대를 위한 충분한 실습 위주 과목 및 실습시간이 배정(실습과목수의 비중은 54%, 실습시



<그림 1> 기존의 e-비즈니스 전공 교과목 흐름도(Flow Diagram)

간의 비중을 38%)되었다.

2001년도에 개편된 커리큘럼은 최초의 커리큘럼에 비해 구성방식 및 방법론에서 다소 개선된 면이 있기는 하나, 그러한 공급자 중심의 커리큘럼 구성은 산업계의 요구사항을 반영하지 못한다는 근본적인 문제점을 갖고 있다. 즉, 현장에서의 직무 수행을 위해 어떠한 교과목이 필요하며 또 얼마나 중요한가, 현장에서 담당할 직무별로 지식 및 기술의 전문성을 충족시키기 위해서는 어떠한 교과목들을 치중해야 하는지, 그리고 e-비즈니스 관련 기술과 e-비즈니스의 적용 영역의 급속한 변화를 반영하기 위한 교과목의 신설 및 폐지가 어느 시기에 적절히 이루어져야 하는지에 관한 정확한 정보를 얻기 어려운 문제점이 있다.

결과적으로, 교과목들간의 선후행 관계나 난이도, 실습 비중 등은 충분한 검토 및 협의 를 통하여 결정될 수 있으나, 서론에서 언급된 e-비즈니스 커리큘럼을 개발함에 있어 고려되어야 할 기본적인 사항들인 현장 직무와의 연관성, 직무별 전문화된 지식 및 기술, 그리고 e-비즈니스 관련 직업의 급속한 세분화 추세에 적절한 대응 등을 커리큘럼에 반영하기 위해서는 산업체의 요구사항에 대한 분석이 반드시 선행되어야 할 것이다. 1학년은 교양과목 위주, 2학년은 경영학의 필수과목과 컴퓨터언어, 데이터베이스론으로 구성되어 있으며, e-비즈니스와 직접 관련된 전공과목은 3, 4학년에 집중되어 있는데, 이 과목들을 시장지향적으로 변경하고자 함이 본 연구의 목표이다.

### 3. 시장지향적 커리큘럼 개발 방법

최근 교육정책이나 교육개혁 논의에서 수요자 중심교육론이 빠지지 않고 언급되는데, 그 핵심은 수요자의 욕구와 수요자의 상태를 고려한 교육과정의 다양화와 수준별 교육과정의 도입이다[허혜경, 2000]. 수요자 중심교육은 아담스미스의 자유시장경제원리를 교육에 도입하여 교육을 상품으로, 교육자는 교육공급자로, 그리고 피교육자는 교육수요자로 보는 개념이며, 교육수요자인 학생과 학부모의 교육선택권 보장에 주안점을 두지만, 교육서비스의 상품화라는 시장경쟁논리가 초래하게 될 비인간적 역기능들도 강하게 제기되고 있다[임현식, 2000]. 수요자 중심교육의 출발은 수요자의 욕구를 어떻게 잘 파악하는가에 달려있을 것이다. 미국의 많은 경영대학들은 고객을 학생으로 보고 고객주도의(Customer-led) 교육서비스를 제공해 왔다. 경영대학들이 학생들의 즉각적 요구를 그대로 교육서비스에 반영한 결과, 강의 스케줄의 편의적 변경, 학점 인플레이, 미적분학 등의 비인기 교과목 폐강 등 부작용이 속출하게 되었다[Franz, 1998; Bailey, 2000].

[Bailey, 2000]는 현재 고객(학생)의 명시적 욕구를 교육서비스 개편에 반영하는 고객주도의 시각에 대해 비판하고, 산업전문가들과 졸업생들로부터 커리큘럼 개편의 조언을 구하는 시장지향적(Market-Oriented) 시각이 장기적으로 더 효과적이라고 주장하였다. 인력수요자인 기업의 요구사항을 교육과정에 반영하는 것은 기업활동과 관련된 학분 분야에서는 흔히 적용되는 방법이다[조소윤, 1988]. 특히, e-비즈니스 분야는 현장에서의

활용성이 매우 중시되므로, 산업체의 요구사항을 적극적으로 반영할 수 있어야 한다.

[Fedorowicz, 2001]는 e-비즈니스가 학제적 학문 분야(interdisciplinary)이며, 기술의 변화속도가 빠르기 때문에 전자상거래, ERP, 지식경영 등의 새로운 주제를 빨리 커리큘럼에 반영하는 것이 필요하다고 주장하였으며, 그 실천적 방법으로 연구 주도의(Research-driven) 커리큘럼 개발방법과 이해관계자 주도의(Stakeholder-driven) 커리큘럼 개발방법을 제시하였다. 전자는 여러 명의 교수가 다양한 사례 개발 및 분석을 통해 한 교과목의 커리큘럼을 공동으로 개발하는 방법이고, 후자는 교수들은 물론이고 학생, 기업, 동문, 후원자 등 대학의 이해관계자들이 위원회를 구성하여 세미나 형식으로 커리큘럼을 개발하는 방식이다. 그러나, 이것은 대학원 과정의 교과목 개발에 적용되었기 때문에 학부과정의 교과목 개발에도 그대로 적용할 수 있을지는 검증되지 않았다.

인력 수요자인 기업의 의견을 적극적으로 반영하는 시장지향적 커리큘럼 개발을 위해서는 기업이 종업원들을 대상으로 실시하는 재교육 프로그램의 커리큘럼을 살펴볼 필요가 있다. 기업들은 목표 직무(target job)를 설정하고 커리큘럼을 개발하는 것이 일반적인데, 각 교과목이 어떤 직무를 수행하는데 필요한지, 그리고 그 필요도가 얼마나 높은지를 규명한 뒤에 교과과정을 개발하는 것이다. 학교교육은 장기적이고도 관념적인 직무(notional job)를 목표로 교육 프로그램을 개발하지만, 기업교육에서는 실제로 행해지고 있는 직무(actual job)를 대상으로 교육프로그램을 개발해왔다[오인경, 1994]. 기업의 요

구 분석을 커리큘럼에 반영하려는 시도는 예전에도 있었는데, [안성수, 1983]은 전문대학교의 전자과 관련 산업체를 대상으로 교육과정에 대한 설문조사를 한 결과 산업체에서는 전문분야에 대한 지도보다는 코스별로 지도를 해줄 것을 요구하는 것을 발견하였다.

목표 직무를 결정하고 그에 따라 교과목을 개편하는 것은 인력수요자의 요구에 맞는 상품을 개발하는 것과 같이 당연한 논리이다. 만약, 목표 직무를 설정하지 않은 채 편성된 교과과정은 고객의 구매의도나 선호도에 대한 조사 없이 신제품을 개발하는 것과 마찬가지로 결과를 초래할 것이다. 그러나, 시장지향적 커리큘럼 개발이 기업의 요구만 반영하는 것은 아니다. 인력수요자인 기업은 이해관계자의 일부일 뿐이며, 그밖에 학생, 동문, 그리고 후원자 등의 의견도 커리큘럼 개발 및 개편에 중요한 요소가 된다[Fedorowicz, 2001]. 국내 e-비즈니스 관련 대학들은 아직 동문이나 후원자가 거의 없거나 미미한 상태이기 때문에 아직은 고려하지 않을 수 있지만, 학생의 의견은 매우 중요하게 고려되어야 할 것으로 생각된다. 교육인적자원부가 주도하는 향후 교육개혁의 방향에서도 수요자중심의 교육이 중요하게 제시된 것처럼, 학생이 포함된 교육과정 개발 및 평가 전담 기구를 운영하는 것도 좋은 방법이라고 생각한다. 또한, 이해관계자 주도의 커리큘럼 개발은 단 한번의 의견수렴으로 교과과정을 완성하는 것이 아니라, 1년에 걸쳐 월 1회의 모임을 가지고 점진적으로 고쳐나가는 방식(예, [Fedorowicz, 2001])이 보다 바람직할 것이다. 특히, e-비즈니스 분야는 변화의 속도가 빠르기 때문에 현 교과목의 구성 체계를 수시로

제검토하여 수정하는 것이 필요할 것이다.

<표 1> 표본의 특성

#### 4. 산업체 요구사항 조사 분석

서울과 부산지역의 상공회의소와 벤처기업협회, 전자상거래협회 등으로부터 서울과 부산지역 인터넷비즈니스 관련기업의 리스트를 500개 확보한 후, 서울 경기지역의 기업에 대한 조사는 인터넷기업 조사전문업체인 (주)IRC에 의뢰하였으며, 부산지역은 직접 면접원을 고용하여 조사하였다. 조사는 사전전화 약속 후 방문면접을 하거나 e-mail, 그리고 온라인 설문조사를 병행하였다. 조사기간은 2001년 11월 20일~12월 20일까지 한 달간이었으며, 분석에 사용한 최종설문의 개수는 188개이다. 표본의 특성은 <표 1>에 제시되어 있다.

응답자는 인터넷 비즈니스 관련 부서의 과장이나 팀장급 이상으로 한정하였으나, 부득이 한 경우에 있어서는 인터넷 비즈니스 분야 3년 이상 경력자도 응답할 수 있도록 하였다. 응답자의 직급별 분포를 보면 사원 21명, 대리급 51명, 과장급 47명, 차장급 23명, 부장급 23명 이사급 이상이 22명이었다. 본 연구에서는 응답자의 직무를 웹마스터, 웹 프로그래머, 웹기획자, 웹마케터, 웹디자이너, 웹PD로 구분하였으며, 응답자의 직무가 지나치게 특정분야에 치우치지 않도록 배분을 하였는데, 응답자가 자신의 업무와 가장 가까운 직업을 선택한 분포를 보면, 웹마스터 28명, 웹프로그래머 21명, 웹기획자 86명, 웹마케터 31명, 웹디자이너 10명, 그리고 웹PD 12명이었다. 평가대상 교과목의 선정은 현재 동의대학교 인터넷비즈니스 전공에서 개설된 교과

지역	서울	128
	부산	58
	인천	1
	경기	1
e-비즈니스모델	판매형	75
	중개형	23
	마케팅형	27
	정보제공형	40
	커뮤니티형	21
종업원수	9명이하	22
	10-19명	47
	20-49명	41
	50-99명	15
	100-499명	23
	500명이상	36
매출액(2000년)	10억이하	59
	20억이하	26
	50억이하	19
	100억이하	15
	100억이상	38

목을 중심으로 하고, 국내 e-비즈니스분야 실무자 양성의 대표적 프로그램이라고 할 수 있는 한국전자거래진흥원 산하의 e-비즈니스 전문 교육프로그램인 ECRC의 개설교과목들을 포함하여 총 23개 교과목으로 정하였다. 한편, 교과목 중요도 평가는 e-비즈니스와 관련하여 웹마스터, 웹프로그래머, 웹기획자, 웹마케터, 웹디자이너, 웹PD의 6가지 직업유형으로 구분한 뒤, 실제 기업에서 그 직업에 해당하는 직무를 담당하고 있는 응답자들이 e-비즈니스 전공관련 23개 교과목에 대해서

자신의 직무를 수행하는데 이 과목들이 얼마나 중요하다고 생각하는지를 리커트 5점 척도로 응답하도록 하였다. 웹디자인과 웹PD의 경우 응답자의 수가 적을 뿐만 아니라 웹디자인은 e-비즈니스 전공보다는 미술대학에서 중점적으로 양성하기 때문에 분석에서 제외하였으며, 웹PD는 웹기획자와 직무가 많이 중복되기 때문에 역시 제외하였다.

## 5. 분석 결과

목표 직무를 고려하지 않고 각 과목의 중요도를 평가한 결과는 <표 2>와 같으며, 단일 척도로 평가된 중요도의 순서에 따라 필수교과목과 선택교과목이 결정되어야 할 것이다. 미국의 5개 대학의 e-비즈니스 전공의 필수학점이 평균 19.2학점인 것([Etheridge, 2001])을 감안할 때, 한 과목이 3학점이라고 하면 6과목 정도가 전공필수 과목이 될 것이

<표 2> 직무를 구분하지 않은 상태에서의 교과목 중요도 평가 결과

교과목명	중요도(평균)	평균순위	비고
웹프로모션	3.51	13	전공선택
e-비즈니스기획과전략	3.91	8	전공선택
웹프로그래밍	3.31	15	전공선택
정보통신/네트워크론	2.99	21	전공선택
전자상거래관련법	3.21	17	전공선택
인터넷창업경영론	2.74	23	전공선택
인터넷실무영어	3.11	18	전공선택
인터넷기업사례분석	3.57	12	전공선택
보안/지불시스템운영	3.38	14	전공선택
인터넷시스템감사론	2.85	22	전공선택
인터넷마케팅	4.08	3	전공필수
웹사이트기획과인터페이스	3.97	5	전공필수
e-비즈니스모델링과사업타당성평가	3.70	10	전공선택
인터넷소비자행동론	3.94	6	전공필수
경영시뮬레이션	3.06	19	전공선택
웹마이닝	3.30	16	전공선택
eCRM	4.01	4	전공필수
데이터베이스프로그래밍	4.43	1	전공필수
웹 서버 구축 및 관리	4.26	2	전공필수
어플리케이션 개발	3.86	9	전공선택
웹 마스터 실무	3.93	7	전공선택
컴퓨터 그래픽	3.02	20	전공선택
웹 디자인	3.57	11	전공선택

다. 이와 같은 미국 대학의 사례를 기준으로 삼는다면 총 23개 교과목 가운데 6개를 전공 필수로 선택하고 나머지 17개 교과를 선택과목으로 지정하거나 교과목에서 제외할 수 있다. 데이터베이스프로그래밍, 웹 서버 구축 및 관리, 인터넷마케팅, eCRM, 웹사이트기획과인터페이스, 인터넷소비자행동론 등이 전공 필수과목이 되고 나머지는 선택과목이 될 것이다. 만약 이렇게 하여 6개의 필수과목을 수강한 학생들이 나머지 학점은 선택과목들에

게 편의적으로 채운다면 특정한 직무에 대해 전문인력을 양성하는데 실패할 것은 물론이고, 종합적 안목을 가진 인력을 키우는 데도 효과적이지 못한 방법이 될 것이다.

e-비즈니스분야는 직무별로 일의 성격이 매우 다르기 때문에, 보다 바람직한 방법은 직무별로 중요 교과목들을 구분하고 직무들 간의 유사성과 직무의 중첩을 고려하여 교과목을 개편하는 것이다.

현업 종사자들이 직무별로 각 교과목의

<표 3> 직무별 교과목 중요도 순위 평가 결과

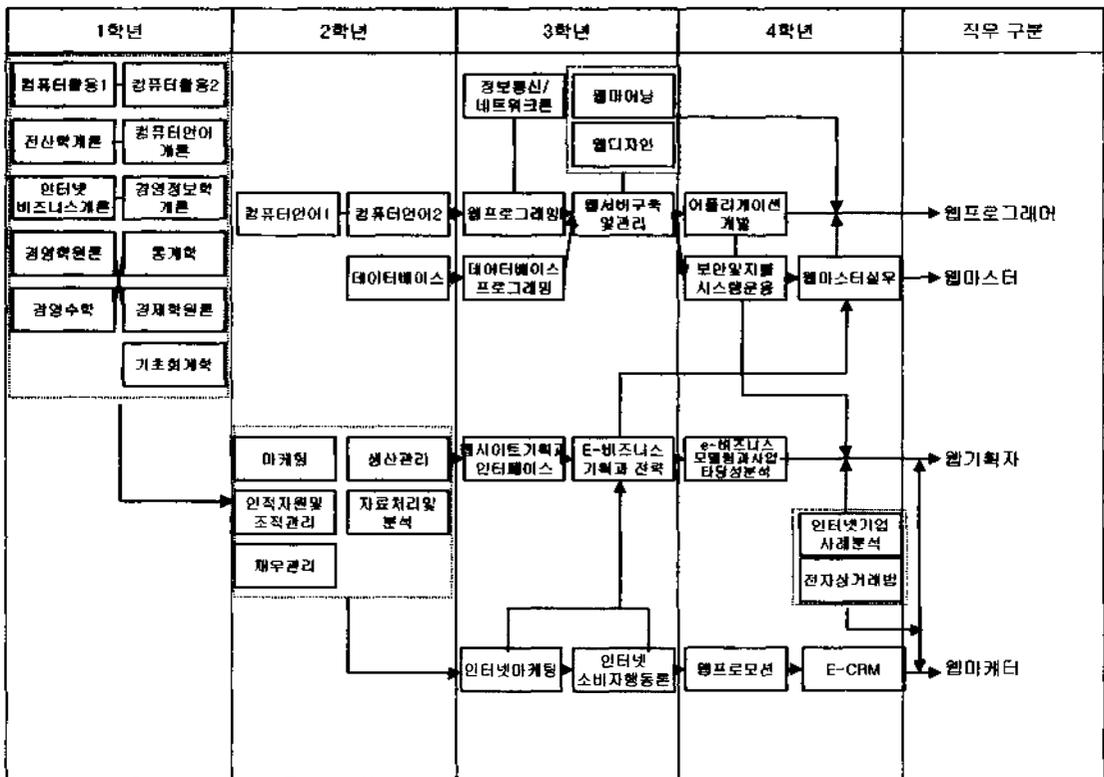
교과목	직무별 교과목 중요도 순위			
	웹마스터	웹프로그래머	웹기획자	웹마케터
웹 프로모션			8	5
e-비즈니스 기획과 전략	7		1	4
웹 프로그래밍	5	2		
정보통신/네트워크론		9		
전자상거래 관련법			10	9
인터넷창업경영론				
인터넷 실무영어				
인터넷기업 사례분석			7	6
보안/지불시스템운영및관리	9	6	9	
인터넷시스템 감사론				
인터넷마케팅	6		2	1
웹사이트기획과인터페이스	3	8	3	8
e-비즈니스모델링과 사업타당성평가			5	7
인터넷 소비자행동분석	8		4	2
경영시뮬레이션				10
웹 마이닝		10		
eCRM			6	3
데이터베이스프로그래밍	2	1		
웹 서버 구축 및 관리	1	3		
어플리케이션 개발	10	4		
웹 마스터 실무	4	5		
컴퓨터 그래픽				
웹 디자인		7		

중요도를 평가한 결과는 <표 3>과 같다. 기대했던 바와 같이 목표 직무에 따라 교과목의 중요도는 다르게 평가되었다. 인터넷마케팅, 웹사이트기획과인터페이스, 인터넷 소비자행동분석, e-비즈니스 기획과 전략, 보안/지불시스템운영및관리 등은 전반적으로 높게 나타나거나 적어도 3개 이상의 직무에서 상위 10위 이내에 들었다.

반면, 데이터베이스프로그래밍, 웹서버구축및관리, 웹마스터실무, 웹프로그래밍, 어플리케이션개발 등은 웹마스터와 웹프로그래머에게는 매우 중요한 과목들이지만, 웹기획자

와 웹마케터에게는 별로 중요하지 않았다. 특히, 정보통신/네트워크론, 웹디자인, 그리고 웹마이닝은 웹프로그래머에게만 중요하게 나타났다.

한편, 웹프로모션, 인터넷기업 사례분석, e-비즈니스모델링과 사업타당성평가, eCRM, 그리고 전자상거래관련법 등은 웹마케터와 웹기획자에게만 중요한 과목으로 나타났다. 대체로 웹마스터와 웹프로그래머의 중요과목이 비슷하고, 웹기획자와 웹마케터의 중요과목이 유사하였다. 그런데, 웹마스터는 웹프로그래머, 웹기획자, 웹마케터의 중요과목들과



• 교양과목은 편의상 표기하지 않았음

<그림 2> 개정 후의 교과목 흐름도(Flow Diagram)

중복되는 부분이 많아 가장 폭넓은 영역의 업무능력을 요하는 것을 알 수 있다. 이와 같은 차이를 고려하여 교과목을 개편하고 각 직무별로 중요 교과목을 지정하여 제시한다면, 학생들의 수강과목 선택과 진로 선택에 많은 도움을 줄 것으로 생각된다. 가능하다면, 전공필수과목과 선택과목을 굳이 지정하는 대신에 목표 직무별 교과목의 중요도 순위를 e-비즈니스 전공 학생들에게 공지하여 스스로 참고하여 수강과목을 선택하도록 하는 것이 좋은 대안이라고 생각된다.

이상과 같은 분석 결과에 교과목들간의 순후행 관계 및 난이도를 고려하여 순서화한 교과목 흐름도는 <그림 2>와 같다. 1학년 과목들은 기본교양, 계열기초, 전공기초 과목들로 구성되어 있고, 2학년 과목들은 3·4학년 교과목들을 위한 기본적인 전공 과목들로 구성되어 있으며, 3·4학년 교과목들이 본 연구의 결과를 반영하여 구성되어 있다. <그림 1>에 있는 기존의 교과목 흐름도와 비교해볼 때, 웹사이트기획과 인터페이스, e-비즈니스 기획과전략, 어플리케이션개발, e-비즈니스 모델링과 사업타당성 분석, 웹프로모션, 웹마스터실무, eCRM 등의 교과목이 신규로 추가되었고, 인터넷시스템, 전자상거래개발방법론, MIS, 웹그래픽, 경영시뮬레이션, 전자상거래 창업 및 경영, 전자상거래 실무영어, 인터넷 비즈니스 세미나 등의 교과목이 삭제되었다. 교과목 흐름도를 통하여 각 교과목들의 역할이 더 분명해진 것을 알 수 있다.

인력수요자들의 의견을 반영한 새로운 교과목의 개발을 위해, 인터넷비즈니스학과에서 개설되기를 희망하는 교과목의 조사에서 응답자들은 대부분 설문에서 제시된 23개 교과

목과 내용면에서 중복된 교과목을 추천하였으며 소수 의견으로 웹프로젝트관리, 정보보호, 조사분석론 등의 교과목을 추천하였다. 이러한 교과목들은 차기의 설문조사에서 교과목의 중요도를 평가하기 위해 제시되는 교과목의 목록에 추가될 수 있을 것이다.

## 6. 토의 및 결론

본 연구에서는 산업계에서 요구하는 직무별 교과목의 중요도를 반영하는 e-비즈니스 커리큘럼 개발 방법을 제시하였다. 간략히 요약하면, 직무를 정의하고 기업의 직무 담당자에게 그 직무를 수행하는데 필요한 교과목의 중요도를 평가하게 함으로써 직무별 교과목의 중요도를 측정할 수 있었다.

본 연구를 통해 산업계의 특정한 직무를 상징하고 각 직무별로 교과목의 중요도를 평가함으로써 학제적이고 광범위한 e-비즈니스 전공의 교과목 구성이 보다 분명해지고, 효율적으로 변화될 수 있음을 보았다. 그리고 직무별로 중요성이 높은 교과목과 그 흐름을 명시함으로써, 학생들은 수강과목 선택과 진로 선택에 유용하게 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 가능하다면, 전공필수과목과 선택과목을 굳이 지정하는 대신에 목표 직무별 교과목의 중요도 순위를 e-비즈니스 전공 학생들에게 공지하여 스스로 참고하여 수강과목을 선택하도록 하는 것이 좋은 대안이라고 생각된다. 또한, 목표직무별 교과과정 개편이 e-비즈니스 전공의 세분화를 더 부추긴다고는 보지 않으며, 학생들이 각 교과목들의 관련성과 필요도를 더 정확히 이해함으로써 효율적이고 체계적인 학습이 가능할 것이라고

생각된다. 더 나아가, 각 교과목의 직무별 중요도 분석 결과는 향후, 통합강좌의 개발에 유용하게 사용될 수 있을 것으로 본다. 즉, 직무별 평가에 의해 과목간의 관련성이 파악되었기 때문에 이것을 근거로 직무간 협동과정을 구성할 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 한계를 내포하고 있다. 첫째, 직무별 교과목 중요도를 반영하는 교과목 개발은 통합적 시각을 필요로 하는 교과목이나 e-기업의 경영자적 시각을 길러줄 교과목(예를 들면, 인터넷창업경영론)의 중요성이 매우 낮게 평가되어 이러한 교과목이 커리큘럼 구성에서 배제될 수도 있는 문제점을 내포하고 있다. 그 이유는 응답자가 현재 기업에서 담당하고 있는 직무 위주로 교과목의 중요도를 평가하는 경향이 강하기 때문이다. 그러나, e-비즈니스 분야는 소규모 벤처형 창업이 매우 흔하기 때문에 특정한 분야에 능숙한 인력을 양성하는 것 못지 않게 스스로 벤처기업을 창업할 수 있는 안목을 가진 인재를 양성하는 것도 중요하다. 학부과정에 e-비즈니스 전공을 개설한 미국의 대학들은 대부분 창업 교육을 매우 중요하게 다루고 있다[최재화, 정철용, 안중호, 2000]. 따라서, 교과목 개편에서 이러한 점은 충분히 논의되고 감안되어야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 산업체의 요구사항을 반영하는 교과목 개편에 중점을 두었기 때문에, 각 교과목들이 구체적으로 담아야 할 내용에 대해서는 인력수요자들인 기업체의 의견을 반영하지 못하였다. 한 교과목에 대해 동일하게 중요하다고 응답한 기업체라 할지라도, 그 속에서 다루어야 할 주제들, 이론과 실습의 비중, 강의 진행방법 등에 대해서는 의견이

다를 수 있기 때문이다. 효율적인 교과목의 개편을 위해 각 교과목에서 다루어야 할 주제, 이론과 실습의 비중, 강의 진행방법 등에 대해서도 인력수요자들인 기업체의 의견을 반영함이 바람직할 것이다.

향후 e-비즈니스 전공의 커리큘럼 개발 및 개편을 위해서는 다음과 같은 사항들을 염두에 두어야 할 것으로 생각된다. 첫째, 직무별로 중요 교과목을 구분하는 방식은 학생들에게 어떤 교과목들에 집중해야 하는지에 관한 유용한 정보를 제공하지만, 개설되는 교과목의 수가 적을 경우에는 효과를 보기 어렵다는 점이다. 왜냐하면 교과목 선택의 폭이 좁음으로 인해 개설된 교과목을 모두 수강해야 학점을 이수할 수 있기 때문이다. 따라서, 교과목 개편이 실질적으로 효과를 보기 위해서는 경영학, 컴퓨터 공학 등 관련 전공과의 긴밀한 협조와 연계를 통해 학생들의 교과목 선택의 방향을 제시해줄 뿐만 아니라, 선택의 폭 또한 넓혀주어야 할 것이다. 둘째, 기업뿐만 아니라 이해관계자인 학생, 동문, 그리고 후원자 등의 의견도 커리큘럼 개발 및 개편에 중요한 요소가 된다. 현재로서는 인터넷비즈니스 전공을 개설한 대학들이 아직 동문이나 후원자가 거의 없거나 미미한 상태이기 때문에 그들의 의견을 반영하는 것이 용이하지 않지만, 학생의 의견은 매우 중요하게 고려되어야 할 것으로 생각된다. 따라서, 학생이 포함된 교육과정 개발 및 평가 전담 기구를 운영하는 것도 좋은 방법이라고 생각한다. 또한, 이해관계자 주도의 커리큘럼 개발은 단 한번의 의견수렴으로 교과과정을 완성하는 것이 아니라, 1년에 걸쳐 월 1회의 모임을 가지고 점진적으로 고쳐나가는 방식이 보다 바

람직할 것이다. 셋째, 학부수준에서 비즈니스 전공에 대한 통합적 강의가 성공적으로 이루어지기 위해서는 대학교 전체 차원의 예산, 시설 및 행정지원 그리고 교수들의 노력을 인사평가에 반영하는 체제 등이 갖추어져야 하기 때문에 매우 어려운 일이 될 것이다[윤세준, 2000]. 마지막으로, 교과목의 개편과 더

불어 교수방법에 대한 개선도 병행되어야 교육의 효과를 증대시킬 수 있을 것이다. 대학에서의 강의와 기업의 경영현장을 연결하는 교수방법의 개발은 학생들의 흥미유발 뿐만 아니라 새롭고 창조적인 인식을 심어주고 비즈니스를 포괄적으로 이해하는데도 도움을 줄 것이다[Liedtka, 1998].

## 참고문헌

- [1] 안성수, 권희훈, “電子科 教育課程開發에 關한 研究”, *충주대학교 논문집*, 제16권 제2호, 1983, pp.185-233.
- [2] 오인경, “기업 교육에서의 체계적인 커리큘럼 개발의 실제와 그 필요성”, *교육공학연구*, 제9권 제1호, 1994, pp.111-129.
- [3] 유시정, “우리 나라 경영학교육의 향상을 위한 실증적 연구”, *産業研究*, 제11권 제1호, 경기대학교 산국산업경제연구소, 1999, pp.39-60.
- [4] 윤세준, “통합적 경영교육의 가능성과 디렘마”, *2000년도 하계 경영학관련 통합학술대회*, 한국경영학회, 2000, pp.27-48.
- [5] 임현식, “수요자중심교육의 교육학적 타당성 분석”, *교육철학*, 제23권, 2000, pp.167-184.
- [6] 조소윤, “관광 경영학 교육과정 모형 개발에 관한 연구”, *관광학연구*, 제12호, 1988, pp.245-267.
- [7] 최재화, 정철용, 안중호, “미국대학의 e-Business 창업교육의 현황과 추세”, *2000년도 하계 경영학관련 통합학술대회 발표논문집*, 한국경영학회, 2000, pp.9-25.
- [8] 허해경, “수요자중심교육에 대한 인지발달심리학적 고찰”, *교육과정연구*, 제18권 제2호, 2000, pp.159-177.
- [9] Bailey, J. J. and Dangerfield, B., “Applying the Distinction Between Market-Oriented and Customer-Led Strategic Perspectives to Business School Strategy”, *Journal of Management Education*, 2000 January/February, pp.183-187.
- [10] Dick, W. and Carey, L., *The Systematic Design of Instruction*. IL: Scott, Foresman and Company, 1990.

- 
- [11] Etheridge, H. L., Hsu, K. H. Y., and Wilson, JR, T. E., "E-Business Education at AACSB-Affiliated Business Schools: A Survey of Programs and Curricula", *Journal of Education for Business*, 2001, pp.328-331.
- [12] Fedorowicz, Jane and Gogan, J. L., "Fast-Cycle Curriculum Development Strategies for E-Business Programs: The Bently College Experience", *Journal of Education for Business*, 2001 July/August, pp.318-327.
- [13] Franz, R. S., "Whatever you do, don't treat your students like customers", *Journal of Management Education*, Vol.22, No.1, 1998, pp.63-69.
- [14] Hill, W. T., "Curriculum Integration and Interdisciplinary Teaching in a Business School Setting: Dilemmas for Faculty", *Education*, Vol.110, No.3, 1990, pp.313-318.
- [15] Liedtka, J. M. and Rosenblum, J. W., "Teaching strategy as design: A report from the field", *Journal of Management Education*, Vol. 22, Iss. 3. 1998, pp.285-303.
- [16] Watkins, T. L., "Implementation Challenges in Curricular Change", *Decision Line*, 1997 July, pp.15-16.

## 저자 소개

### 전종근

서울대학교 해양학과 학사

서울대학교 경영학과 석사, 박사

현재: 동의대학교 인터넷비즈니스학과 전임강사

관심분야: eCRM, 인터넷마케팅, 데이터베이스마케팅

### 조재균

연세대학교 응용통계학과 학사

한국과학기술원 산업공학과 석사, 박사

한국전자통신연구원 선임연구원

현재: 동의대학교 인터넷비즈니스학과 조교수

관심분야: 인터넷비즈니스, 웹마이닝

### 정석찬

부산대학교 기계공학과 학사

일본 오사카부립대학 경영공학과 석사, 박사

한국전자통신연구원 선임연구원

현재: 동의대학교 인터넷비즈니스학과 조교수

관심분야: B2B 전자상거래, Global SCM, 무선인터넷

### 박기남

한국의국어대학교 문학사

한국의국어대학교 경영학 석사

경희대학교 경영학 박사

한국정보과학연구원 선임연구원

경인여자대학 인터넷비즈니스학과 전임강사

현재: 동의대학교 인터넷비즈니스학과 전임강사

관심분야: 마케팅정보시스템, 인터넷정보시스템, 정보시스템 보안 및 감사, XML-EDI