

## 대학 e-러닝의 인식 제고 및 확산에 관한 연구

박성두<sup>1\*</sup>

### Study on the Raise and Diffusion of Understanding of the e-Learning in Universities

Sung-Du Park<sup>1\*</sup>

**요약** 본 연구에서는 e-러닝의 인식 제고 및 확산에 대하여 교수들의 의식조사를 수행한 결과로서 대학차원의 e-러닝 세미나 및 워크숍을 정기적으로 개최하고, e-러닝에 대한 비전과 중단기 정책을 수립하여 미래교육 방향에 맞는 교육시스템을 도입하여 사이버교육 수업을 희망하는 학습자를 위한 전공별 웹 기반 수업을 특성화시켜 운영하며, 대학의 세계화를 위하여 선진 외국의 경쟁력 있는 대학 강의를 수강할 수 있도록 협정을 체결하여 외국 대학과의 콘텐츠 개발 및 교류를 추진하는 것이 필요하다는 결론을 얻었다.

**Abstract** This study grasped the problem by examining the consciousness of professors about the e-Learning and reached a conclusion as follows.

The understanding of the e-Learning in university should be reconsidered and diffused. To activate the e-Learning in university, the education system corresponding to course of the coming education should be introduced by hold the seminar and workshop periodically and establish vision and middle-short range policy for the e-Learning. Also, university should manage by characterizing a web-based class with the major for a learner hoping to take a cyber education course and propel contents development and interchange with a foreign university by concluding a convention for taking lectures having competitive power of an advanced country to make a worldwide university.

**Key Words** : e-learning, web-based class, cyber education

### 1. 서론

정보화 시대를 맞이하여 우리 사회는 정보통신기술의 혁신으로 물리적 공간과 가상공간의 경계가 없어지고 있을 뿐 아니라, 그 이상의 가능성을 가진 미지의 제3 공간을 창출하는 공간혁명으로 이어지고 있다. 이는 사람, 사물, 컴퓨터 그리고 공간이 하나가 되고, 언제 어디서나 어떤 기기를 통해서도 자유롭게 서로 연결하여 각종 정보를 공유하고 활용하면서 생활할 수 있어 우리 삶의 질이 높아 질 수 있는 새로운 시대의 도래를 의미한다<sup>1)</sup>.

세계 최고의 초고속 인터넷 인프라를 구축한 우리나라에서는 이미 2001년도에는 e-러닝만으로 정식 학사학위를 수여할 수 있는 원격대학이 설립되었으며, 일반대학도 교실수업을 대체 또는 보완할 수 있는 수단으로 상당 부

분 e-러닝을 활용하고 있다<sup>2,3,4)</sup>.

컴퓨터와 인터넷을 기반으로 하는 정보통신기술의 발달은 21세기에 들어서면서 다변화·다양성의 시대에 대처하기 위한 정보화 사회로 진입을 가속화시켰다. 이러한 정보화는 사회의 원동력이 되고 있으며<sup>5)</sup>, e-러닝은 인터넷 매체의 특성으로 언제(Anytime), 어디서나(Anywhere), 누구(Anyone)에게나 교육이 가능하도록 하며, 적합한 정보를 필요한 사람에게 제시간에 가져다준다<sup>6,7,8,9,10)</sup>. 여러 가지 e-러닝의 개념들을 종합하여 보면, e-러닝이란 “학습자 중심의 융통성 있고 상호작용적인 환경 속에서 정보와 교수내용을 전달하고, 다양한 형태의 학습경험을 지원하는 인터넷 혹은 다른 전자 매체 기반의 학습체제”를 의미하고 있다고 할 수 있다<sup>11)</sup>.

일반적으로 대학에서 e-러닝의 활성화에 가장 큰 장애

<sup>1</sup>공주대학교 기계자동차공학부

접수일 08년 6월 2일

수정일 08년 7월 5일

\*교신저자: 박성두(sdpark@kongju.ac.kr)

계재확정일 08년 8월 11일

로 지적되고 있는 것이 교수자의 무관심이나 저항이라고 할 수 있다<sup>12)</sup>. 따라서, 기존의 교육 형태에서 벗어난 시간과 공간을 초월한 유연성 있는 교수-학습 활동을 지원하기 위한 e-러닝의 활성화를 강구할 필요가 있다. 이러한 시대적 흐름에 능동적으로 대처하기 위하여, 1) 미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 견해, 2) 온라인 대학이 미래교육 변화의 주도에 대한 변화, 3) 외국대학 원격강의 협정 체결에 대한 견해, 4) 소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 견해, 5) e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 견해에 대하여 교수들을 대상으로 설문 조사를 실시하고, 문제점을 파악하여 e-러닝의 인식 제고 및 확산에 대한 합리적 정책과 발전 방향을 모색하는데 연구의 목적이 있다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 범위

연구를 효과적으로 수행하기 위하여 연구범위를 다음과 같이 한정하기로 한다. 첫째, K대학교 전체 교수들을 대상으로 설문을 통하여 그 운영실태와 비전을 알아보는 것으로 한다. 둘째, 교수들의 연령, 교육경력, 소속 대학, 소속 계열에 대한 설문조사 분석결과와 도출된 문제점을 중심으로 e-러닝의 효과적인 운영 방안을 제시하는 것을 연구의 주요 내용으로 하고자 한다.

### 2.2 연구 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 대학 e-러닝에 관한 연구문헌과 관련 서적, 각종 연구보고서, 인터넷 검색을 통해 e-러닝 자료를 수집하고 분석하였으며, 국내외 e-러닝 현황을 중심으로 e-러닝의 성공적 요인 등을 살펴보았다. e-러닝에 대한 교수들의 인식 제고 및 확산에 대한 설문조사는 K대학교에서 진행되고 있는 e-러닝의 현황과 미래에 대한 교수들의 인식에 대한 객관적 자료를 확보하여 대학에서 이루어지고 있는 e-러닝의 문제점을 파악하고 이를 해결하기 위한 정책제언에 대해 객관적 근거 자료를 제공하기 위해 실시하였다.

회수된 설문지는 연령별(29세 이하, 30~39세, 40~49세, 50~59세, 60~65세), 교육경력별(5년 이하, 6~10년, 11~15년, 16~20년, 21년 이상), 대학별(사범대학, 인문사회과학대학, 자연과학대학, 공과대학, 산업과학대학, 영상보건대학), 계열별(어학계열, 사회계열, 자연계열, 공학계열, 예체능계열)의 의미 있는 차이가 있는지를 살펴보았다. 이것은 교수의 연령별, 교육경력별, 대학별, 계열별 특성을 고려해야만 현실성 있는 정책이 나올 수 있다

고 보았기 때문이다.

## 3. 결과 및 고찰

### 3.1 설문지 회수결과

대학별 설문지의 회수결과는 표 1과 같으며, 대학별 응답비율은 재직인원 486명 중 367명이 설문문에 응답하여 설문 응답률의 평균은 75.5%를 나타내고 있다.

[표 1] 대학별 설문지 회수결과

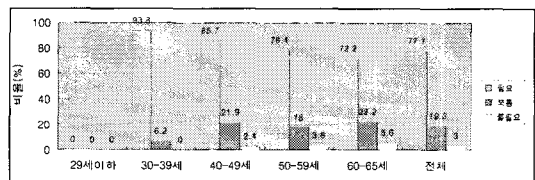
소속 대학	재직 인원 (명)	응답 인원 (명)	응답률 (%)
사범대학	118	84	71.2
인문사회과학대학	69	49	71.0
자연과학대학	44	34	77.3
공과대학	149	106	71.1
산업과학대학	62	55	90.3
영상보건대학	44	39	86.4
합 계	486	367	75.5

### 3.2 e-러닝에 대한 견해

#### 3.2.1 미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 견해

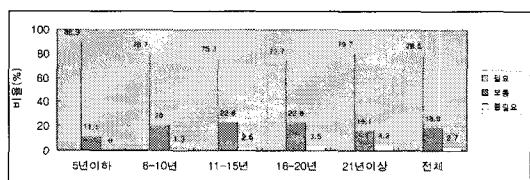
가. 교수 연령에 따른 설문결과

미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 교수 연령에 따른 설문에서 전체의 80% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 연령이 적을수록 미래 교육수단으로 e-러닝이 필요하다는 인식을 강하게 가지고 있음을 알 수 있었다.(그림 1)



[그림 1] 연령별 e-러닝에 대한 설문결과

나. 교수 경력에 따른 설문결과

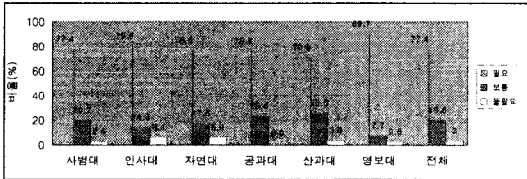


[그림 2] 경력별 e-러닝에 대한 설문결과

미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 교수 경력에 따른 설문에서 전체의 80% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 경력이 적을수록 필요하다는 인식을 강하게 가지고 있음을 알 수 있었다.(그림 2)

다. 소속 대학에 따른 설문결과

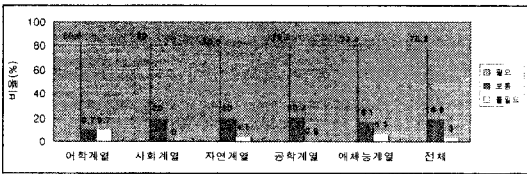
미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 대학별 설문에서 전체의 80% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 대학별로는 큰 차이를 보이지 않고 있으나 영남보건대학이 90% 정도로 약간 높은 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 3)



[그림 3] 대학별 e-러닝에 대한 설문결과

라. 소속 계열에 따른 설문결과

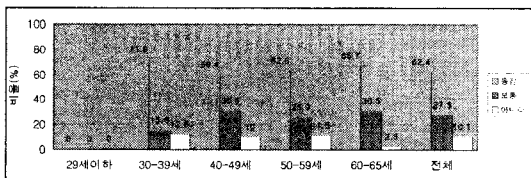
미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 소속 계열별 설문에서 전체의 80% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 계열별 교수들의 견해는 별로 차이가 없고 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 4)



[그림 4] 계열별 e-러닝에 대한 설문결과

3.2.2 온라인 대학이 미래교육 변화의 주도에 대한 견해

가. 교수 연령에 따른 설문결과



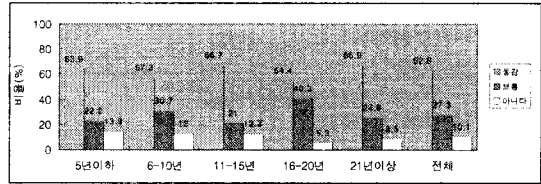
[그림 5] 연령별 온라인 대학에 대한 설문결과

온라인 대학의 미래교육 변화 주도에 대한 교수연령에 따른 설문에서 전체의 60% 이상이 동감한다는 견해를

가지고 있으며, 30~39세의 연령에서만 약간 높은 인식을 가지고 있음을 알 수 있었다.(그림 5)

나. 교수 경력에 따른 설문결과

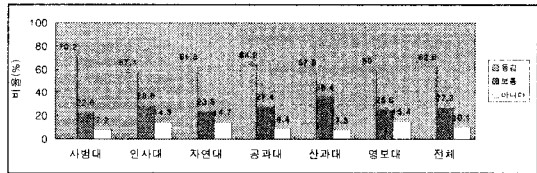
온라인 대학의 미래교육 변화 주도에 대한 교수경력에 따른 설문에서 전체의 60% 정도가 동감한다는 견해를 가지고 있으며, 교수 경력별 응답의 분포는 거의 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 6)



[그림 6] 경력별 온라인 대학에 대한 설문결과

다. 소속 대학에 따른 설문결과

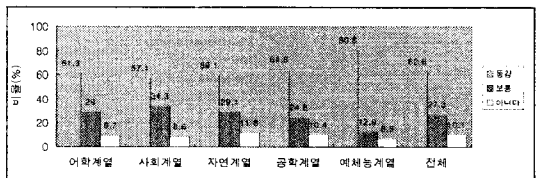
온라인 대학의 미래교육 변화 주도에 대한 소속 대학에 따른 설문에서 전체의 60% 정도가 동감한다는 견해를 가지고 있으며, 대학별로도 큰 차이를 나타내고 있지 않음을 알 수 있었다.(그림 7)



[그림 7] 대학별 온라인 대학에 대한 설문결과

라. 소속 계열에 따른 설문결과

온라인 대학의 미래교육 변화 주도에 대한 소속 계열에 따른 설문에서 전체의 60% 정도가 동감한다는 견해를 가지고 있으며, 계열별로도 큰 차이를 나타내고 있지 않음을 알 수 있으나 예체능계열만이 약간 높게 나타나고 있음을 알 수 있었다.(그림 8)

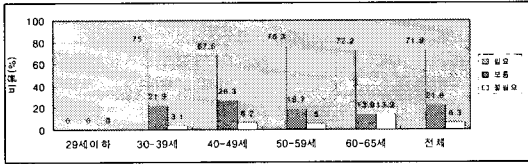


[그림 8] 계열별 온라인 대학에 대한 설문결과

**3.2.3 외국대학 원격강의 협정체결에 대한 견해**

가. 교수 연령에 따른 설문결과

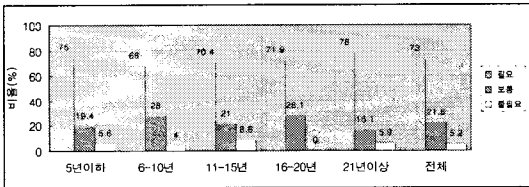
외국대학 원격강의 협정체결에 대한 교수 연령에 따른 설문에서 전체의 70% 이상이 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령별 차이가 있지 않고 거의 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 9)



[그림 9] 연령별 외국대학 협정체결에 대한 설문결과

나. 교수 경력에 따른 설문결과

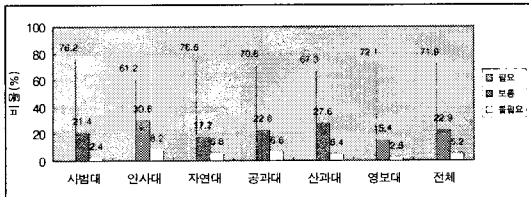
외국대학 원격강의 협정체결에 대한 교수 경력에 따른 설문에서 전체의 70% 이상이 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 경력별 차이가 나타나지 않고 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 10)



[그림 10] 경력별 외국대학 협정체결에 대한 설문결과

다. 소속 대학에 따른 설문결과

외국대학 원격강의 협정체결에 대한 소속 대학에 따른 설문에서 전체의 70% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 대학별 차이가 나타나지 않고 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 11)

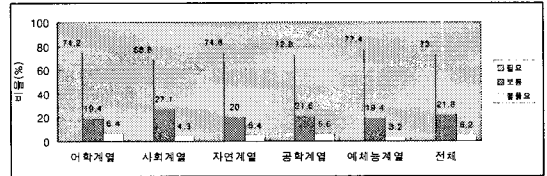


[그림 11] 대학별 외국대학 협정체결에 대한 설문결과

라. 소속 계열에 따른 설문결과

외국대학 원격강의 협정체결에 대한 소속 계열에 따른 설문에서 전체의 70% 이상이 필요하다는 견해를 가지고

있으며, 계열별 차이는 없고 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 12)

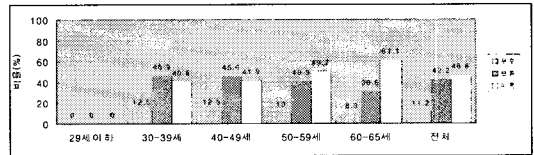


[그림 12] 계열별 외국대학 협정체결에 대한 설문결과

**3.2.4 소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 견해**

가. 교수 연령에 따른 설문결과

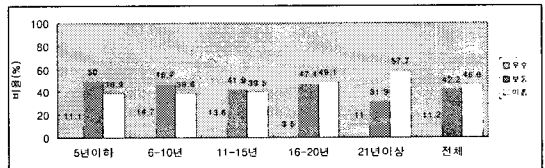
소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 교수 연령에 따른 설문에서 전체의 50% 정도가 미흡하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령이 많을수록 미흡하다는 견해가 증가하고 있음을 알 수 있었다.(그림 13)



[그림 13] 연령별 웹 기반 수업에 대한 설문결과

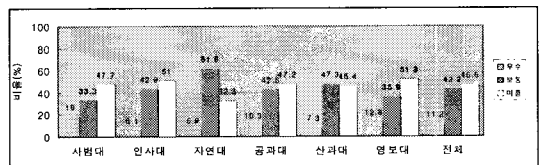
나. 교수 경력에 따른 설문결과

소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 교수 경력에 따른 설문에서 전체의 50% 정도가 미흡하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 경력이 많을수록 미흡하다는 견해가 증가하고 있음을 알 수 있었다.(그림 14)



[그림 14] 경력별 웹 기반 수업에 대한 설문결과

다. 소속 대학에 따른 설문결과

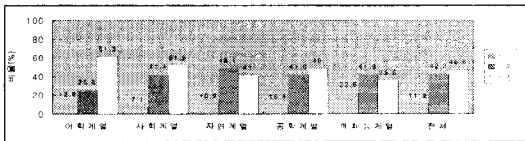


[그림 15] 대학별 웹 기반 수업에 대한 설문결과

소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 소속 대학에 따른 설문에서 전체의 50% 정도가 미흡하다는 견해를 가지고 있으며, 대학별로는 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 15)

라. 소속 계열에 따른 설문결과

소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 소속 계열에 따른 설문에서 전체의 50% 정도가 미흡하다는 견해를 가지고 있으며, 어학계열이 미흡하다는 응답이 약간 높게 나타나고 있음을 알 수 있었다.(그림 16)

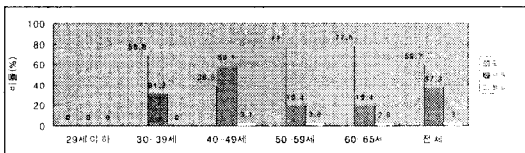


[그림 16] 계열별 웹 기반 수업에 대한 설문결과

3.2.5 e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 견해

가. 교수 연령에 따른 설문결과

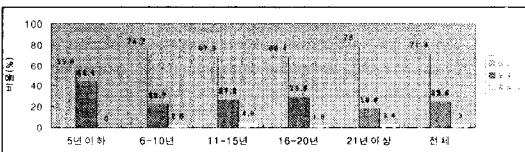
e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 교수 연령에 따른 설문에서 전체의 60% 이상이 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 40-49세의 연령에서만 약간 낮은 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 17)



[그림 17]연령별 e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 설문결과

나. 교수 경력에 따른 설문결과

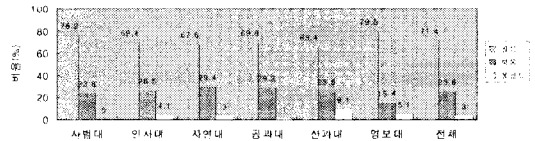
e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 교수 경력에 따른 설문에서 전체의 70% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 경력 5년 이하에서만 약간 낮은 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 18)



[그림 18] 경력별 e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 설문결과

다. 소속 대학에 따른 설문결과

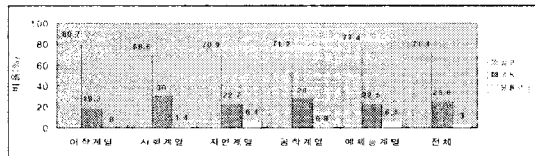
e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 소속 대학에 따른 설문에서 전체의 70% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 대체적으로 대학별 차이가 없는 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 19)



[그림 19] 대학별 e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 설문결과

라. 소속 계열에 따른 설문결과

e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 소속 계열에 따른 설문에서 전체의 70% 이상이 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 대체적으로 계열별 차이가 없는 유사한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있었다.(그림 20)



[그림 20] 계열별 e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 설문결과

3.3 설문결과와 종합 및 요약

임병노 등은 “고등교육에서의 e-러닝 현황과 활성화 방안”에서 e-러닝에 대한 올바른 인식 확산과 e-러닝 문화 정착을 위하여 e-러닝 워크숍 및 세미나의 정기적인 개최, 우수한 e-러닝 프로그램에 대한 정보 제공과 수강 기회 제공 등 다양한 활동을 전개할 필요가 있으며, 한편 외국대학과의 교류 활성화는 국내 대학의 국제적 경쟁력 강화에 매우 중요하기 때문에 외국대학과 e-러닝을 통해 공동으로 강좌를 운영하고 사이버 교류를 활성화 하기 위한 대학 교육과정의 국제적 인증제도를 마련할 필요가 있다.라고 제시하고 있다<sup>12)</sup>.

e-러닝 인식 제고 및 확산에 대한 설문결과는 표 2와 같다.

첫째, 미래교육 수단으로 e-러닝에 대하여 전체의 80% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령별, 경력별, 대학별, 계열별의 차이는 거의 없는 것을 나타내고 있다.

둘째, 온라인 대학이 미래교육 변화의 주도에 대하여 전체의 60% 정도가 동감한다는 견해를 가지고 있으며,

교수 연령별, 경력별, 대학별, 계열별의 차이는 거의 없는 것을 나타내고 있다.

셋째, 외국대학 원격강의 등의 협정체결에 대하여 전체의 70% 이상이 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령별, 경력별, 대학별, 계열 별의 차이는 거의 없는 것을 나타내고 있다.

넷째, 소속 전공의 웹 기반 수업에 대하여 전체의 50% 정도가 미흡하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령별, 경력별, 대학별, 계열별의 차이는 거의 없는 것을 나타내고 있다.

다섯째, e-러닝 워크숍 및 세미나 등에 대하여 전체의 70% 정도가 필요하다는 견해를 가지고 있으며, 교수 연령별로는 60% 정도, 경력별, 대학별, 계열별은 70% 정도를 나타내고 있음을 알 수 있다.

[표 2] e-러닝 인식 제고 및 확산에 대한 설문결과

세부 항목	문항	연령별 (%)	경력별 (%)	대학별 (%)	계열별 (%)
미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 견해	필요	77.7	78.5	77.4	78.2
	보통	19.3	18.8	19.6	18.8
	불필요	3.0	2.7	3.0	3.0
온라인 대학이 미래교육 변화의 주도에 대한 견해	동감	62.4	62.6	62.6	62.6
	보통	27.5	27.3	27.3	27.3
	아니다	10.1	10.1	10.1	10.1
외국대학 원격강의 협정체결에 대한 견해	필요	71.9	73.0	71.9	73.0
	보통	21.8	21.8	22.9	21.8
	불필요	6.3	5.2	5.2	5.2
소속 전공의 웹 기반 수업에 대한 견해	우수	11.2	11.2	11.2	11.2
	보통	42.2	42.2	42.2	42.2
	미흡	46.6	46.6	46.6	46.6
e-러닝 워크숍 및 세미나에 대한 견해	필요	59.7	71.4	71.4	71.4
	보통	37.3	25.6	25.6	25.6
	불필요	3.0	3.0	3.0	3.0

#### 4. 결론

본 연구에서는 e-러닝의 인식 제고 및 확산에 대하여 교수들의 의식조사를 수행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 미래교육 수단으로 e-러닝에 대한 비전과 중단기 정책을 분명히 하고, 그에 따른 체계적인 예산지원 방안을 수립할 필요가 있다.

둘째, 미래학자들은 머지않아 온라인 대학들이 일반 대학들과 치열한 경쟁을 벌이며 교육변화를 주도해 갈

것이라고 전망하고 있으므로 미래교육 방향에 맞는 교육 시스템을 도입할 필요가 있다.

셋째, 대학의 세계화를 위하여 원격강의 등으로 국내에서 선진 외국의 대학 강의를 수강할 수 있는 협정체결이 필요하며, 필요한 교과목부터 외국 대학과의 콘텐츠 개발 및 교류를 추진할 필요가 있다.

넷째, 사이버 문화에 익숙한 영상세대 학생들 스스로가 온라인 수업활동을 요구하는 경향도 있기 때문에 전공별 웹 기반 수업을 특성화시켜 운영할 필요가 있다.

다섯째, e-러닝에 대한 교수들의 올바른 인식을 조성하기 위하여 대학차원의 e-러닝 워크숍 및 세미나를 정기적으로 개최할 필요가 있다.

#### 참고문헌

- [1] 강명희(2005), “미래교육의 모습을 통해 본 향후 e-러닝 정책 방향”, 한국학술정보원, e-러닝 정책포럼자료.
- [2] 천윤필(2004). “효과적인 e-Learning 수행을 위한 조직의 구성 및 역할에 관한 연구”, 석사학위논문, 서강대학교 언론대학원.
- [3] 광소아(2002), “기업 e-Learning 교육효과에 영향을 미치는 요인에 대한 실증연구”, 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- [4] 이인숙(2002), “e-러닝 : 사이버 공간의 새로운 패러다임”, 문음사.
- [5] 권혁배(2004). “e-러닝 활성화 방안에 관한 연구 - 일반 대학의 e-러닝을 중심으로”, 석사학위논문, 성균관대학교 정보통신대학원.
- [6] 박혜영(2003). “지식기반사회에서의 e-Learning 현황 및 발전 방향”, 석사학위논문, 동국대학교 언론정보대학원.
- [7] 유인출(2000), “e-Learning 시장 동향과 전망”, 이비즈그룹 working paper No.1.
- [8] 박미혜(2002), “e-러닝 세상의 오아시스를 찾아라!”, 마이크로소프트.
- [9] 이진규(2002), “e-Learning의 동향과 비즈니스 관점에서의 성공요인에 대한 연구”, 석사학위논문, 홍익대학교 대학원.
- [10] 성치경(2002), “e-Learning Community의 상호작용이 학습 만족도에 미치는 영향”, 한국문화논총, 제32집, 12.
- [11] 정인성·최성희(2002), “효과적인 학습전략”, 교육과 학사.
- [12] 임병노·임정춘·김동훈(2004), “고등교육에서의 e-러닝 현황과 활성화 방안”, 한국교육학술정보원, 연구보고서 KR 2004-25.

**박 성 두(Sung-Du Park)**

[정회원]



- 1972년 2월 : 홍익대학교 기계공학과(공학사)
- 1978년 2월 : 충남대학교 교육대학원 공업교육과(교육학석사)
- 1994년 2월 : 충남대학교 대학원 기계공학과(공학석사)
- 1998년 2월 : 충남대학교 대학원 기계공학과(공학박사)
- 2006년 8월 : 충남대학교 행정대학원 행정학과(행정학석사)
- 1978년 4월 ~ 2005년 2월 : 천안공업대학 교수
- 1991년 8월 ~ 1992년 7월 : 일본 오사카대학교 용접공학연구소 객원연구원
- 2005년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 기계자동차공학부 교수

<관심분야>

기계설계, 레이저가공, 생산기계, 교육행정