

직장인과 비직장인의 원격강의 수강참여 인식 비교연구

A Study on Student Perception of Participation in Distance Learning : Differences Between Working and Non-Working Students

남상조

목원대학교 경영정보학과

Sang-Zo Nam(namsz@mokwon.ac.kr)

요약

원격강의를 수강함에 있어 직장에 다니는 학생과 일반학생은 여건 및 인식의 차이가 있을 것으로 추정된다. 본 논문에서는 원격강의 수강생들을 대상으로 설문을 실시하여 수강에 대한 충실성 인식 차이, 수강시간에 대한 차이, 콘텐츠 수강 완료 여부에 대한 차이를 통계적으로 검증하였다. 검증 결과는 직장인은 자신이 수강에 충실하지 못했다는 인식을 비직장인에 비해 통계적으로 유의한 정도로 갖고 있으나 실제 수강시간 답변결과는 통계적으로 차이가 없고 콘텐츠 수강 완료 여부 답변에서도 통계적으로 차이를 보이지 않는 것으로 나타나고 있다.

■ 중심어 : | 인터넷 원격강의 | 직장인 | 참여도 |

Abstract

It is assumed that there is difference between working students and non-working students with respect to distance learning. In this paper, we surveyed attendance in distance learning courses to verify differences in perception of faithfulness, studying time, and completion of content reading. The results are analyzed and reported. The statistical analysis indicates that working students perceive that they are less faithful to their lectures. However, the results pertaining to participation time per week and content reading showed no statistical difference between working students and non-working students.

■ Keyword : | Distance Learning | Working Student | Faithfulness |

1. 서론

원격교육은 직장을 다니면서 대학교육을 추구하는 일반인들에게 시간과 공간의 제약을 해소해 준다는 측면에서 큰 호응을 받고 있다. 또한 직장에 다니지 않는 일반 대학생들까지도 학업과 시간활용에 있어 자유로운 설계를 구현할 수 있다는 이유로 원격교육을 크게 선호하고 있다[1]. 우리나라는 한국방송통신대학이 방송매체를 통한 원격교육을 구현했던 근대적 원격교육체제에서 최근

들어 초고속 인터넷 통신망의 훌륭한 인프라를 기반으로 학습관리시스템(Learning Management System)을 통한 인터넷 원격교육 체제로 급속히 전환되고 있다[2]. 이러한 학습관리시스템은 가상교실(virtual classroom)과 가상대학행정을 이룩하여 멀티미디어를 활용한 강의의 디지털화 뿐 아니라 토론, 시험, 상담, 공고, 수강신청, 성적 열람, 도서열람에 이르기까지 모든 학사 운영을 수행하며[3], 이를 통하여 교육의 공간적, 시간적 제약을 탈피하고[4] 교육 대상의 범주(scope)를 대학 내에서, 사회,

국가, 궁극적으로 범국제적(global)으로 확대[5]할 수 있는 도구의 역할을 하고 있다. 이렇게 인터넷 원격강의가 활성화되면서 인터넷 원격강의에 대한 연구도 서서히 본격화되고 있다.

원격교육에 있어서의 연구 주제는 정보시스템 관점에서 보는 기반기술이나 학습관리시스템의 구축, 운영에 관한 연구가 대부분이고[6][7] 교육학적 관점에서는 인터넷상의 원격강의 운영 실태에 대한 연구나[8][9] 원격강의의 문제점에 관한 연구가 대부분이다[10]. 반면 인터넷상의 원격강의 콘텐츠에 대한 학생들의 선호에 대한 조사나[11], 원격교육에 있어서의 수강생들의 인식이나 상황별 비교분석 등과 같은 연구는 미진한 편이다.

본 연구에서는 인터넷 원격강의를 수강한 학생들을 대상으로 직장인과 비직장인의 여건 차이로 인한 원격교육에 대한 참여도 인식의 차이 및 실제 강의참여 차이여부를 설문문을 통하여 비교 분석하여 인터넷 원격강의에서 당면할 수 있는 상황에 대한 기초지식을 제공하고자 하였다.

II. 연구가설의 설정

1. 연구 방법

연구방법은 2004년도 1학기에 정보통신연구진흥원에서 개설한 정보통신사이버대학(www.ituniv.or.kr)에서 개설한 원격강의를 수강한 학생들을 대상으로 학기말에 인터넷설문을 실시하여 이에 대한 통계분석을 실시하였다.

1.1 표본의 선정

정보통신사이버대학의 2004학년도 1학기 수강생 전원을 대상으로 인터넷 설문을 실시하여 그중에서 932명으로부터 응답을 받았다. 응답자 중에서 직장인은 376명으로 40.3%이었고 비직장인은 556명으로 59.7%이었다.

1.2 설문문의 구성

설문지는 인구 통계적 질문과 함께 원격강의 참여도에 관한 설문 항목으로 구성되어 있으며 선택을 하는 경우를 제외한 평가 항목들은 범주형 5점 척도로 측정하였다.

1.3 자료분석방법

자료분석은 직장인과 비직장인의 차이를 비교 분석하기 위하여 범주형 5점 척도상의 점수를 토대로 SAS 8.2 프로그램을 통하여 카이스퀘어 검정을 실시하여 P value를 측정하였고 95% 신뢰도 하에서의 가설검정을 실시하였다.

2. 연구가설의 설정

2.1 수업 충실성에 대한 인식

직장인은 비직장인 학생들에 비하여 학업여건이 취약하여 수업을 충실하게 이수하지 못한다는 자격지심을 갖고 있을 수 있다는 가정 하에 첫 번째 연구가설은 직장인과 비직장인 간에 수업 충실성에 대한 본인의 인식 차이에 대한 연구가설을 수립하였다.(h2.1)

- h0 귀무가설 : 직장인과 비직장인의 수업 충실성에 대한 인식은 차이가 없다.
- h1 대립가설 : 직장인과 비직장인의 수업 충실성에 대한 인식은 차이가 있다.

2.2 강의 참여 시간

직장인은 비직장인 학생들에 비해 강의 참여 시간이 상대적으로 적을 수 있다는 가정 하에 두 번째 연구가설은 직장인과 비직장인 간의 강의 참여 시간 차이에 대한 연구가설을 수립하였다.(h2.2)

- h0 귀무가설 : 직장인과 비직장인의 강의 참여 시간은 차이가 없다.
- h1 대립가설 : 직장인과 비직장인의 강의 참여 시간은 차이가 있다.

2.3 콘텐츠 수강 완료 여부

직장인은 비직장인 학생들에 비해 콘텐츠 수강을 제대로 안할 수 있다는 가정 하에 세 번째 연구가설은 직장인과 비직장인 간의 콘텐츠 수강 완료 여부의 차이에 대한 연구가설을 수립하였다.(h2.3)

- h0 귀무가설 : 직장인과 비직장인의 콘텐츠 수강 완료 여부의 차이가 없다.
- h1 대립가설 : 직장인과 비직장인의 콘텐츠 수강 완료 여부의 차이가 있다.

3. 연구 결과

3.1 수업 충실성에 대한 인식

수업 충실성에 대한 질문에 “매우 그렇다”고 하는 응답점수 1, “그런 편이다”고 하는 응답점수 2, “보통이다”라는 응답점수 3, “별로 그렇지 않다”는 점수 4, “결코 그렇지 않다”는 점수 5점의 응답 항목 하에서 [표 1]에서 볼 수 있듯이 비직장인의 경우는 평균이 1.99이며 직장인은 2.22의 평균을 보여 비직장인이 더 충실했었다는 인식을 갖고 있으며 카이스퀘어 테스트 결과 P value는 0.0076으로 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다. 따라서 95% 신뢰도 하에서 (h2.1)의 귀무가설인 “직장인과 비직장인의 수업 충실성에 대한 인식은 차이가 없다.”는 기각되고 대립가설인 “직장인과 비직장인의 수업 충실성에 대한 인식은 차이가 있다.”가 성립되는 결과를 보이고 있다.

표 1. 수업 충실성에 대한 인식의 통계 분석

집단구분	평균	표준편차	P value
비직장인	1.99	0.87	0.0076
직장인	2.22	0.95	

그런데 직장인과 비직장인에도 남학생과 여학생이 구분되는데 남자직장인과 남자비직장인, 여자직장인과 여자비직장인간의 인식 차이가 있는지 또는 남자직장인과 여자직장인, 남자비직장인과 여자비직장인간에는 인식 차이가 있는지를 분석해 보는 것이 성별에 따른 왜곡 여부를 판별할 수 있다고 판단되어 성별로 구분된 집단 간의 비교를 실시하여 [표 2]의 결과를 얻었다.

표 2. 성별 구분에 따른 수업 충실성에 대한 인식의 통계 분석

집단구분	P value
남자직장인과 남자비직장인	0.0083
여자직장인과 여자비직장인	0.0194
남자직장인과 여자직장인	0.1602
남자비직장인과 여자비직장인	0.3498

[표 2]에 따르면 남자직장인과 여자직장인, 남자비직장인과 여자비직장인간의 인식 차이는 통계적 유의성을

보이지 않았다. 따라서 직장인이나 비직장인 내부에서의 성별 왜곡은 없다는 결론을 얻었으며 남자직장인과 남자비직장인, 여자직장인과 여자비직장인간의 인식 차이에 모두 통계적 유의성이 판별되어 직장인과 비직장인간의 인식 차이를 입증하였다.

3.2 강의 참여 시간

일주일에 강의를 참여하는 시간에 대한 질문에 “1시간 이내”라고 하는 응답점수 1, “1시간-2시간”이라고 하는 응답점수 2, “2시간-3시간”이라는 응답점수 3, “3시간-4시간”이라는 점수 4, “5시간 이상”이라는 점수 5점의 응답 항목 하에서 [표 3]에서 볼 수 있듯이 비직장인의 경우는 평균이 2.66이며 직장인은 2.61의 평균을 보여 비직장인이 평균적으로 다소 강의참여시간이 많은 것으로 보이나 카이스퀘어 테스트 결과 P value는 0.3302로 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는다. 따라서 (h2.2)의 귀무가설인 “직장인과 비직장인의 강의 참여 시간은 차이가 없다.”가 성립되는 결과를 보이고 있다.

표 3. 강의 참여 시간에 대한 통계 분석

집단구분	평균	표준편차	P value
비직장인	2.66	0.94	0.3302
직장인	2.61	0.94	

강의 참여 시간에 대한 차이도 성별에 따른 왜곡 여부를 판별하기 위하여 성별로 구분된 집단 간의 비교를 실시한 결과는 [표 4]와 같다. [표 4]에서 볼 수 있듯이 남자직장인과 남자비직장인, 여자직장인과 여자비직장인, 남자직장인과 여자직장인, 남자비직장인과 여자비직장인 등의 모든 집단 간의 비교에서 통계적 차이를 보이지 않아 성별에 따른 왜곡이 없이 가설이 성립됨을 입증하였다.

표 4. 성별 구분에 따른 강의 참여 시간에 대한 통계 분석

집단구분	P value
남자직장인과 남자비직장인	0.4969
여자직장인과 여자비직장인	0.3163
남자직장인과 여자직장인	0.1951
남자비직장인과 여자비직장인	0.0782

3.3 콘텐츠 수강 완료 여부

“콘텐츠를 끝까지 수강하지 않는다”라는 질문에 “매우 그렇다”고 하는 응답점수 1, “그런 편이다”고 하는 응답점수 2, “보통이다”라는 응답점수 3, “별로 그렇지 않다”는 점수 4, “결코 그렇지 않다”는 점수 5점의 응답 항목 하에서 [표 5]에서 볼 수 있듯이 비직장인의 경우는 평균이 3.88이며 직장인은 3.92의 평균을 보여 직장인이 콘텐츠를 좀 더 끝까지 수강했었다는 결과를 보이며 카이스퀘어 테스트 결과 P value는 0.7840으로 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않고 있다. 따라서 (h2.3)의 귀무가설인 “직장인과 비직장인의 콘텐츠 수강 완료 여부의 차이가 없다.”가 성립되는 결과를 보이고 있다.

표 5. 콘텐츠 수강 완료 여부에 대한 통계 분석

집단구분	평균	표준편차	P value
비직장인	3.88	0.95	0.7840
직장인	3.92	0.93	

표 6. 성별 구분에 따른 콘텐츠 수강 완료 여부에 대한 통계 분석

집단구분	P value
남자직장인과 남자비직장인	0.8676
여자직장인과 여자비직장인	0.7143
남자직장인과 여자직장인	0.7193
남자비직장인과 여자비직장인	0.4342

[표 6]에서 볼 수 있듯이 남자직장인과 남자비직장인, 여자직장인과 여자비직장인, 남자직장인과 여자직장인, 남자비직장인과 여자비직장인 등의 모든 집단 간의 비교에서 통계적 차이를 보이지 않아 성별에 따른 왜곡이 없이 콘텐츠 수강 완료에 대한 가설이 성립됨을 입증하였다.

III. 결론

원격강의에 있어 중요한 요소인 참여도에 대한 인식 차이와 실제 참여 여부 차이에 대한 설문 분석에서 “직장인과 비직장인의 수업 충실성에 대한 인식은 차이가

있다.”는 가설이 통계적으로 성립되는 결과를 보이고 있는 반면, “직장인과 비직장인의 강의 참여 시간은 차이가 없다.”는 가설이 통계적으로 성립되고 “직장인과 비직장인의 콘텐츠 수강 완료 여부의 차이가 없다.”는 가설 역시 성립되는 결과를 도출할 수 있었다. 이는 실제적으로 직장인들이 수업을 충실하게 완수하지 못하고 있다는 자각지심을 갖고 있으나 실제 수업 참여시간이나 콘텐츠의 수강 완료 여부에서는 비직장인과 별 차이가 없음을 통계적으로 입증해주고 있는 것이다. 콘텐츠 수강뿐 아니라 과제참여나 토론참여 등이 포함된 실제 수업 참여시간에 있어 통계적 유의수준에는 도달하지 못하지만 오히려 직장인의 평균참여시간이 비직장인보다 다소 높다는 점은 시사점이 있다고 볼 수 있다. 이는 직장인들에게 자각지심을 가질 필요가 없다는 자신감을 부여하고 비직장인들에게는 좀 더 분발을 촉구할 수 있는 정보라고 할 수 있겠다. 또한 강의자 역시 적어도 수강에 참여하는 시간이나 콘텐츠 수강 완료 여부 등의 양적인 측면에서만큼은 직장인에 대한 편견을 버릴 필요가 있음을 암시하고 있다.

본 연구의 한계점은 참여도의 실제적이고 객관적인 측정보다는 학생들의 답변에 의한 분석이라는 점을 들 수 있다. 또한 참여의 효율성이나 효과성 등의 질적인 차이 비교에 대한 분석은 이루어 지지 못하였다. 원격강의에서 로그 분석이나 마일스톤 분석 등의 다양한 방법론의 출현에도 불구하고 실제적이고 객관적인 참여도의 측정 은 신뢰성의 확보가 어려운 것이 현실이다. 후속 연구로는 성적을 통한 성취도 비교연구를 들 수 있는데, 실제 성적을 놓고 두 집단을 비교하면 간단하게 학업 성취의 차이를 도출할 수 있을 듯싶으나 실제 성적은 지능이나 주변 여건 및 상황, 스터디그룹을 통한 네트워크 구축 여부 등 다양한 요인이 영향을 미칠 수 있어 성적 자체에 대한 본질적인 정리와 왜곡에 대한 극복이 필요할 것이다. 따라서 본 조사연구는 참여도에 대한 인식과 실제 참여 시간, 콘텐츠 수강여부에 대한 지각적인 비교 분석으로서의 의미를 부여하고자 한다.

참고 문헌

- [1] 김병곤, 김중욱, “멀티미디어를 이용한 정보기술 교육의 학습 효과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 경영정보학연구, 제10권, 제1호, pp.37~59, 2000.
- [2] 남상조, “가상대학의 현황,” 한국정보기술응용학회, 공동추계학술대회논문집, pp.137~148, 1998.
- [3] 김형훈, “인터넷환경과 정보 교육”, 한국정보교육학회, 동계학술발표대회논문집, pp.106~117, 2000.
- [4] 이인숙, “21세기 교육체제로서의 가상대학 창출에 관한 연구”, 방송통신교육논총, 제10집, pp.91~120, 1998.
- [5] 윤여순, “기업에서의 성공적인 가상교육 구현을 위한 총체적 전략: LG Cyber Academy 사례를 중심으로”, 경영교육연구, 제3권, 제3호, pp.27~49, 1999.
- [6] 김명희, 이현태, 오용선, “학습자 특성을 고려한 적응적 학습관리시스템의 설계 및 구현,” 한국콘텐츠학회 논문집, 제4권, 제1호, pp.8~17, 2004.
- [7] 정기호·손종호, “가상대학시스템의 성능평가 요인 및 구현전략에 관한 연구”, 경영학연구, 제30권, 제1호, pp.109~134, 2001.
- [8] 이양선, 유갑상, “e-learning을 위한 원격교육 시스템의 구성과 운영전략”, 한국멀티미디어학회지, 제6권, 제4호, pp.56~67, 2002.
- [9] 김태훈, 서용무, “효과적인 가상강의를 위한 개선방안에 관한 연구”, 한국데이터베이스학회 정보기술과데이터베이스저널, 제8권, 제2호, pp.71~90, 2001.
- [10] 남상조, “국내 가상대학 연구 동향 조사”, e경영연구, 제1권, 제1호, pp.107~121, 2004.

저자 소개

남 상 조(Sang-Zo Nam)

중신회원



- 1982년 2월 : 서강대학교 경영학과(상학사)
 - 1988년 6월 : 뉴욕주립대학교 경영학과(경영학석사)
 - 1996년 8월 : 한국과학기술원 경영정보학과(공학박사)
 - 1997년 9월~현재 : 목원대학교 경영정보학과 교수
- <관심분야> : 전자상거래, 사이버금융, 사이버교육, 전문가시스템