

초등 전자교육 중도탈락 원인 규명 및 재수강 의사 분석

이명근*, 최고운°

*연세대학교 교육학부

°메가스터디

e-mail:mglwin@yonsei.ac.kr*, iamu1210@yonsei.ac.kr°

Analysis of Causes of Elementary e-Learning Dropouts and Strategies for Their Make-up

MyungGeun Lee*, GouWoon Choi°

*Dept. of Education, Yonsei University

°Megastudy

● 요약 ●

본 연구는 초등학생을 대상으로 전자교육 학습자의 학습이력에 따른 중도탈락 원인들을 규명하고 재수강 의사 결정에 차이를 보이는지 분석을 통해 학습자의 재수강을 높일 수 있는 방안을 검토하고 효율적인 전자교육 프로그램을 운영할 수 있도록 시사점을 제공하기 위한 것이다. 구체적으로는 초등 전자교육에서 학습이력별 중도탈락 원인을 규명하고 재수강 의사 결정에 차이가 있는지 분석하였다. 연구결과 첫째, 초등전자교육에서 학습자의 학습이력 중 특히 학습자의 이수율이 중도탈락율과 관련 있으며, 유의한 원인은 시간부족, 교육내용·방법·평가로 나타났다. 둘째, 시간이 부족하거나 교육내용·방법·평가 방법이 적절하지 않아 중도탈락한 학습자들의 50% 이상이 재수강 의사를 밝혔으며, 중도탈락 원인 중 학업능력은 재수강을 결정하는데 유의한 원인으로 파악되었다. 셋째, 중도 탈락자의 재수강을 유도하는 방안으로서 초등 전자교육 수강자는 온라인 플래너를 활용하여 매일 1시간씩 학습 시간을 관리하는 것이 필요하며, 선행학습은 한 학기 전까지 다루는 것이 좋은 것으로 나타났다.

키워드: 전자교육(e-Learning), 중도탈락(dropouts), 재수강(make-up)

I. 서론

첨단 정보통신 기술을 적용한 전자교육은 교육의 차세대 패러다임으로 빠르게 성장하고 있다. 교육의 효율성과 효과성을 높일 수 있다는 점에서 미래 교육의 대안으로 자리 잡아(이명근 외, 2011), 기업이나 기관, 학교에서 주로 활용되며 교육 대상 역시 성인 학습자에서 초등학생, 유아에 이르기까지 각계 각층으로 확대되고 있다. 전자교육은 양적인 성장을 거듭하고 있고 그에 대한 가시적인 결과를 내고 있다. 그러나 아직까지 전자교육의 질적인 성과에 대해서는 여러 가지 논란과 더불어 괄목할 만한 결과의 축적이 요구되고 있다. 특히 급속한 성장 이면에 면대면 교육보다 낮은 수료율이 전자교육의 문제점으로 부각되기 시작했다.

본 연구는 기존 연구 결과들에 기초하여 초등 전자교육에서 학습자의 학습이력별 중도탈락 원인을 규명하고 그에 따라 재수강 의사에 차이를 보이는지 분석함으로써 향후 중도탈락한 학습자의 재수강을 높이기 위한 교수설계 방안에 대한 시사점을 제시하고자 하였다.

연구목적 달성을 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같았다. 첫째, 초등 전자교육 학습자의 학습이력별 중도탈락 원인은 무엇

인가? 둘째, 중도탈락 원인별로 재수강 의사에 있어서 차이가 있는가? 셋째, 중도탈락자의 재수강을 유도하기 위한 방안은 무엇인가? 이었다.

II. 이론적 배경

1. 초등 전자교육과 효과

인터넷은 유아 및 초등학생의 생활이자 놀이로 정착되었으며 교육의 수단으로까지 점차 확대되어 하나의 생활문화로 자리하게 되었다. 한국인터넷진흥원(2011) 자료에 따르면 만 3~5세 유아의 경우 절반이상이 인터넷을 이용하고 있으며, 초등학생은 대부분이 인터넷 이용자인 것으로 나타났다. 공교육에서 전자교육 활성화를 위한 전략 중 하나로 인터넷을 통해 맞춤형, 수준별 자율학습 콘텐츠를 제공하고, 조직적인 학습관리를 지원하는 학습자중심의 사이버가정학습이 이루어지고 있는데 이것 또한 초등 전자교육의 성장에 대한 일면으로 볼 수 있다.

최근 전자교육을 면대면 교육의 보완 학습이 아닌 독립된 하나

의 교육 수단으로 활용하고자 전자교육의 학습 효과 향상을 위해 다양한 시도를 진행하고 있다. 실제와 유사한 환경에서 구체적인 경험을 제공하는 전자교육 콘텐츠들이 증가하였으며, 이는 풍부한 상호작용을 통해 초등학생이 능동적으로 정보를 처리하여 자신의 인지구조에 적합한 형태로 학습을 조직화 해 나아갈 수 있도록 도와준다. 교육 동향을 빠르게 반영하여 제공할 수 있도록 구조화 되어 있으며 정보에 대한 빠른 업데이트로 다양한 교육 소식을 손쉽게 접할 수 있는 경로도 제공하고 있다. 학습자 스스로가 내용과 진도, 분량 등을 선택하여 학습할 수 있기 때문에 부족한 부분에 대한 반복학습까지 고려한다면 비용대비 최대의 학습효과를 낼 수 있다.

이러한 전자교육의 장점을 바탕으로 한 전자교육 학습효과는 전통적인 면대면 수업 방법보다 효과적인 것으로 확인되고 있으나 제기되는 문제점들도 주의 깊게 볼 필요가 있다. 전자교육은 강제성이 없어 전적으로 학습자 스스로가 주도적으로 이끌어 나아가야 하기 때문에, 학습을 하는 데 나태해질 우려가 있다. 많은 학습 과정과 자료가 한 번에 제시되므로 이를 적절히 통제하지 못하거나 적합한 학습전략을 생성해 내지 못하는 학습자들은 혼란과 과한 부담을 느끼게 된다. 면대면 환경과는 달리 매체에 의존하기 때문에 교수자와 학습자간의 의사소통이 어려워 부정적인 결과를 초래하기도 한다.

이러한 문제점으로 전자교육 학습자는 정해진 과정을 마치지 못하고 중도탈락을 경험하게 된다. 자의든 타의든 프로그램이 목적하는 내용을 완수하지 못하고 중간에 포기하게 되는 것은 일종의 사회 이탈을 경험하게 되는 것이다. 초기 학습자인 초등학생들이 부정적인 학습경험을 하지 않도록 전자교육의 중도탈락 방지와 과정 이수를 위한 질적 성장에 대한 연구가 필요하다.

2. 전자교육의 중도탈락 원인

전자교육은 양적인 성장을 거듭하고 있고 그에 대한 가시적인 결과를 내고 있다. 급속한 성장 이면에 나타난 높은 중도탈락율은 전자교육의 문제점으로 부각되고 있다. 최신 기술과 콘텐츠로 설계되어 효과적인 교육방법으로 잠재력을 갖고 있지만 면대면 교육보다 낮은 수료율이 지속된다면 전자교육의 활용과 학습효과에 대해 재고해야 한다.

전자교육에서 학습자의 기본적인 학업 능력이 낮을 경우 지속적인 학습을 어렵게 하며 학습에 대한 흥미나 성취 욕구, 학습동기에 따라서도 중도탈락이 발생하는 것을 알 수 있다(서선주, 2003). 특히, 학습내용과 학습자가 기대했던 학습내용이 차이가 있을 경우에도 학습자는 과정을 수료하지 못하고 중도탈락하게 된다(정선정, 2006). 이는 강사의 전문성이 떨어지거나 강의 내용에 불만족한 경우도 포함되며, 서비스 측면에서 오류가 발생했을 시 빠르게 개선되지 않을 경우도 교육기관에 크게 불만을 갖고 중도탈락하는 것으로 나타났다. 이러한 중도탈락의 경험은 심리적으로 부정적인 영향을 주며 일종의 실패를 경험하게 하여 다른 교육활동에서 자신감 결여와 같은 장애요인이 될 수 있다.

지금까지 이루어져온 전자교육 중도탈락에 관한 연구는 대부분이 성별, 연령, 지역, 학력 등 학습자의 인적 변인이 중도탈락에

미치는 영향 분석에만 초점을 맞추고 있어 학습활동과 관련하여 학습자에게 영향을 줄 수 있는 복합적인 변인들과의 관계를 분석하는 연구는 미흡한 상태라고 할 수 있다. 따라서 실제 도출된 변인들의 인과관계와 상호 영향력에 대한 검토가 필요하다.

3. 전자교육과 재수강

전자교육을 이용하는 학습자는 학습 서비스를 이용하면서 만족 또는 불만족을 경험하게 되고 불만족하거나 개인적인 사정으로 인해 중도탈락한 학습자는 전자교육에 대한 평가를 통해 재수강 여부를 결정하게 되는 일련의 과정을 거친다. 수강 및 재수강을 확보하는 것은 기업의 궁극적인 목표인 수익성 창출에도 영향을 미치는 매우 중요한 요인으로 작용한다. 초등학생 영어 학원 재수강 의도를 분석한 연구에 따르면, 교육서비스에 대한 만족이 재수강에 긍정적인 영향을 미치게 되는데 물리적 환경, 유형성, 공감성이 만족에 영향을 준다(이영남, 2007). 학습자가 지각하는 서비스 만족은 충성도 있는 학습자가 발생하는 기본이 되며 서비스 만족도를 느끼는 고객은 재수강율이 높게 나타나는 것을 시사하고 있다. 이러닝 사이트의 재수강 의도에 대한 연구에서는 학습만족도와 학업성취도가 재수강 의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(권현옥, 2011). 이를 통해 서비스 만족도와 품질이 재수강을 결정하는 데에서 주요한 요인이라는 것을 알 수 있었다.

그러나 기존 연구들은 주로 중도탈락한 학습자의 재수강과 관련하여 재수강 의사 여부만 밝혀내는 범위에서 이루어졌으며, 재수강을 결정하는 데 영향을 미치는 변인이 한정되어 중도탈락에 이르게 한 원인과의 관계를 분석한 자료는 찾아보기 힘들었다.

교육 서비스의 재수강은 서비스 기업의 이미지 증대와 브랜드 관리에 필수적인 요소이다. 특히 신규 수강생 확보가 치열한 시점에서 기존 학습자의 재수강은 기업의 수익성 증대에 절대적인 영향을 미친다. 따라서 재수강 학습자를 증대할 수 있는 원인 분석을 통해 경쟁력을 확보할 수 있는 지속적인 현황 분석과 연구가 필요하다.

III. 본 론

1. 연구설계

이 연구에서는 학습자의 학습이력별 중도탈락 원인을 밝히고 그에 따라 재수강 의사에 차이가 있는지 분석하였다. 이후 중도탈락자 중 재수강 의사가 높은 학습자를 대상으로 중도탈락 원인을 해소하고 재수강을 유도할 수 있는 방안을 모색하였다.

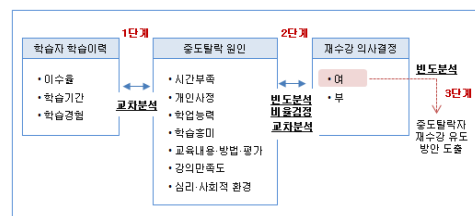


그림 1. 연구설계
Fig. 1. Study design

2. 연구대상 및 절차

연구에 참여한 대상자는 총 250명이며, 이 중 각각의 설문에 성실하게 응답한 191명의 학습자들의 설문결과를 최종적으로 분석에 사용하였다.

이 연구의 전체적인 연구절차는 설계, 조사, 분석 총 3단계에 걸쳐 진행되었다. 선행연구 및 전화설문을 통해 시간부족, 개인사정, 학업능력, 학습흥미, 교육내용·방법·평가, 강의 만족도, 심리·사회적 환경 원인을 중도탈락 원인으로 도출하여 설문문항을 구성하였다. 전자교육 과정에서 중도탈락한 후 1개월 이내 학습자로 제한한 연구 대상자에게 중도탈락 원인과 재수강 의사에 대해 설문하였다.

3. 연구결과

이 연구의 목적을 달성하기 위해 초등 전자교육 중도탈락자를 대상으로 중도탈락 원인과 재수강 의사를 측정하였으며, 실시된 연구를 바탕으로 교차분석, 비율검정, 빈도조사를 실시한 결과는 다음과 같았다.

첫째, 초등 전자교육에서 중도탈락 원인과 관계가 있는 학습자의 학습이력은 이수율이라는 것을 알 수 있었으며, 시간부족 원인과 교육내용·방법·평가 원인이 주요한 중도탈락 원인으로 드러났다.

둘째, 시간 부족 그리고 교육내용·방법·평가 방법의 부적절성이 중도탈락 학습자에게 있어서 재수강 의사 표시 비율이 50% 이상인 것으로 나타났다. 중도탈락 원인 중 학업능력 원인만이 재수강 의사에 차이가 있는 것으로 나타났다.

셋째, 중도탈락자의 재수강을 유도하기 위한 방안으로서는 온라인 플래너를 활용하여 매일 1시간씩 학습 시간을 관리하는 것이 필요한 것으로 나타났다. 또한 선행학습은 한 학기 전까지 이루어지는 것이 좋으며 방학기간은 주로 복습이나 선행학습을 진행하는 것이 도움을 준다고 하였다.

IV. 결론

이상의 연구결과들을 토대로 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 학습자의 이수율에 따라 중도탈락 원인은 차이가 있으며, 그 중에서 특히 시간부족과 교육내용·방법·평가 원인이 중도탈락에 영향을 주는 주요 원인이다. 초등 전자교육의 학습과정에서 이수율이 높은 학습자는 기본적으로 학습을 수료하고자 하는 욕구가 높지만 난이도가 증가하거나 지연된 분량이 누적됨에 따라 지속적으로 학습을 진행함에도 불구하고 학습 시간이 부족하다고 느낀다. 또한 교육내용·방법·평가를 원인으로 중도탈락한 학습자는 대부분 이수율 30%를 넘지 못하고 중도탈락하게 되는데 이들은 전자학습 초기에 교육과정에 대해 부정적으로 인식하고 더 이상 학습을 진행하지 않는 것으로 보여진다.

둘째, 중도탈락 원인에 따라 재수강 의사는 차이가 있으며, 시간 부족과 교육내용·방법·평가를 원인으로 중도탈락한 학습자의

재수강율이 가장 높다. 초등학생의 경우 타교육 병행을 이유로 학습 시간이 부족하거나 학습 평가, 과제의 양에 부담을 느끼게 되면 초기에 중도탈락하게 되지만 50% 이상이 향후 재수강 의사가 있다고 나타나 시간 부족과 교육내용·방법·평가 원인을 점검하고 이를 해결할 수 있는 방안을 모색하여 전자교육에 반영하는 것이 필요하다라는 것을 알 수 있다. 또한 초등학생은 자기주도 학습이 어렵고 집중력이 약하기 때문에 학업능력 원인이 재수강을 결정하는데 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

셋째, 적절한 주간 학습량을 토대로 온라인 시간 관리 프로그램의 운영이 중도탈락자의 재수강을 촉진하는 방안이 될 수 있다. 즉 전자교육의 체계적인 교수학습 설계를 통해 중도탈락자의 재수강율을 제고할 수 있다. 대부분의 전자교육 기업에서는 나름대로 구성된 교육프로그램의 틀에 맞춰 교육과정을 설계하고 최종 산출물에 대해 전문가의 감수를 받는 식으로 진행된다. 이러한 방식으로 제작되는 교육과정은 프로그램의 특징과 전문성을 살리기 어려워 획일화 되는 경우가 대부분이다. 전자교육 과정 설계 단계에서 전문성을 갖춘 과정 개발자가 투입되고, 학습에 필수적인 요소들을 파악하여 개발하게 된다면 중도탈락의 가능성을 줄이고 특히 중도탈락 학습자의 재수강을 유도할 수 있다. 더욱이 자기주도적인 학습이 어려운 초등학생의 경우 학습이 지연되지 않도록 꾸준한 관리해 줄 수 있는 온라인 시간관리 프로그램과 같은 요소는 중도탈락자의 재수강 가능성을 높일 수 있다.

참고문헌

- [1] H. O. Kwon, "The effect of e-CRM on re-enrollment intention through student's satisfaction and achievement in the e-learning site," Master thesis in Soongsil University, 2011.
- [2] M. G. Lee, and H. G. Kim, "Analysis on the Educational Effects of Flow in Web-based Credit Education," The Korea Society of Computer and Information, Vol. 19, No. 2, pp.257-259, 2011.
- [3] S. J. Jeong, "The Analysis of the Cause behind Attrition in E-learning Vocational Education," Master thesis in Ewha Womans University, 2006.
- [4] S. J. Seo, "A study on the cause of dropout by the students of Cyber University," Master thesis in Chungang University, 2003.
- [5] Tinto, V., "Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. Review of Education Research," Vol. 45, No. 1, pp.89-125, 1975.
- [6] Y. N. Lee, "A study on the Impacts of Private Educational Service Quality on Retaking the Courses Intention," Master thesis in Chonbuk National University, 2007.