TAM 모형을 적용한 학습자 스마트학습 수용에 관한 연구

이현창* · 김도관*

*원광대학교(융복합창의 연구소)

A Study of Student's Smart Learning Acceptance Using TAM Model

Hyun-Chang Lee* · Do-Goan Kim*

*Wonkwang University

(School of Information and e-Commerce . Institute of Convergence and Creativity)

E-mail : hclglory@wku.ac.kr

요 약

다양한 멀티미디어를 활용한 스마트 학습이 학습 현장에서 활용되는 가운데, 학습자들의 스마트 학습에 대한 수용을 기술수용모형인 TAM을 적용하여 살펴보고자 하였다. 연구 결과를 활용하여 학습자 관점에서의 멀티미디어 활용을 통한 학습환경의 문제점 및 수용에 대한 제언을 하고자 한다.

ABSTRACT

While smart learning have been introduced for more learning effect, this study is to understand students' smart learning acceptance using TAM model. Through using the result of the study, it is to provide suggestions for the improvement of smart learning effect and the acceptance using various multi media on thew view of students.

키워드

TAM, Smart learning, Students, Multi Media

Ⅰ. 서 론

최근 스마트폰 보급의 일반화와 교수자와 학습자 간의 상호작용을 통한 교수법의 넓은 등장으로 인하여 교육환경은 스마트 학습 환경 시대로 변모해 빠르게 변모해가고 있다. 단순히 학습자가 빔프로젝트를 활용하여 교수자에 의해 일방적으로 진행되는 수업방식에서 지금은 다양한 응용프로그램과 스마트폰을 앱을 이용한 상호작용을 함으로써 교육에서의 커뮤니케이션 방식의 변화는 교육의 질과 효과를 높일 수 있는 방법으로 관심을 모으고 있다.

이미 많은 교육기관에서는 학습을 지원하기 위한 다양한 멀티미디어 환경에 많은 지원과 투자를 하고 있으나, 실질적으로 이를 활용하는 학습자들이 새로운 스마트 교육환경의 기술들을 완전히 이해하고 활용하는 정도는 개개인의 특성에 따라 많은 차이를 보일 수 있다. 이러한 현상은 새로운 기술에 대한 구성원의 수용에 미치는 영향을 이해한다면 쉽게 설명될 수 있을 것이다. 이러한 점에서 본 연구에서는 기술수용모델을 기반으로 하여 학습자들의 스마트 교육환경의 수용에 대한 태도와 의지에 미치는 영향요인에 대한 연구를 하고자 한다.

기본적으로 기술수용모델(TAM : Technology Acceptance Model)은 정보기술에 대한 조직 구성원들의 수용에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 알아보기 위한 이론적 틀로써 특정 혁신에 대해 구성원들이 가지는 믿음(belief), 태도(attitudes), 이용의사(intention to use), 실제이용(actual use) 간의 어떠한 인과관계가 존재하는지 알아보고, 수용과정에 영향을 미치는 외부요인들을 발견하는데 초점을 맞추고 있다.

이러한 TAM 모형은 조직에 기반을 둔 정보시스템의 수용에서 시작되었지만, 개인 수준에서의 정보기술 수용과 관련하여 폭넓게 적용되어 연구되어왔다.

이러한 점에서 본 연구에서는 스마트 학습 환경이 학습자들에게 새롭게 등장하는 교육의 효과를 높이기 위한 혁신으로 간주하고 이를 수용하는데 존재하는 인과관계와 영향 요인들을 알아보고자 한다.

II. 본 론

분석을 위한 연구 모형은 기존의 TAM 모형에서 개인의 특성요인을 결합하여 모형을 구축하였으며, 선행연구 결과를 기반으로 하여 가설을 설정하였다. 연구모형은 그림 1과 같다.

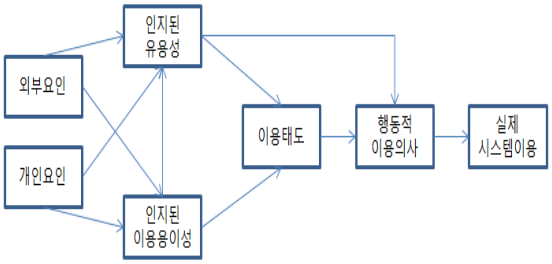

그림 1. 연구모형

III. 연구결과

본 연구는 전체적인 구조모형(overall model)을 기반으로 제시된 가설들을 종합적으로 검증하기 위해서 구조방정식 모형(structural equation model)을 사용하였다. 그림 2에서 보는 화살표의 실선이 단선으로 표기된 경로는 유의한 관계를 가지 것을 의미하며, 점선으로 표기된 경로는 유의하지 않은 관계를 나타낸다.

분석결과 총 10개의 경로 중 두 개를 제외한 6개의 경로에서 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다.

유의하지 않은 것으로 나타난 경로는 외부요인과 인지된 유용성, 외부요인과 인지된 유용성, 인지된 이용용이성과 인지된 유용성, 인지된 이용용이성과 이용태도의 경로이다.

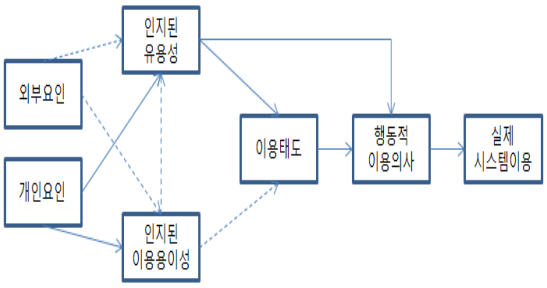

그림 2. 연구결과

간단히 연구결과를 요약한다면 TAM 기반으로 하여 설정된 교수자의 스마트 학습에 대한 수용성 관련 연구모형은 스마트 학습환경을 새로운 혁신으로서 학습자들이 수용하는데 상당한 설명력을 가지는 것으로 나타났다.

또한 개인의 특성이 스마트학습환경의 수용에 중요한 선행 요인으로 작용한다는 점이다. 여기서 개인적 요인은 정보기술에 대한 지식정도 등이 포함되어있다. 이러한 점은 스마트 학습환경이 새롭게 도입되면서 오랫동안 기존의 학습 방법에 익숙한 학습자들에게는 새로운 혁신으로 수용하는데 어려움이 존재한다는 것을 의미한다.

교육에 있어서 학습자는 학습의 주체로써 개인의 역량은 학습 효과를 좌우하는 중요한 요인이기는 하지만 교육환경을 지원하는 외부 여건 및 지원, 스마트학습환경을 활용하는 교수자의 태도와 결부되어 상호작용을 통하여 결과적으로 학습효과가 나타난다고 볼 수 있다.

때문에 본 연구에서의 결과를 가지고서 스마트학습환경의 효과와 확산을 모두 설명할 수는 없다. 즉 외부환경과 교수자들의 스마트학습환경에 대한 수용의 특징이 동시에 연구되어진다면 학습학습의 효과를 전반적으로 이해할 수 있을 것이다.

그러나 학습의 주체로서 학습자는 스마트학습 확산에 적극적인 수용자여야 함은 분명하다. 때문에 본 연구를 통해서 나타난 결과는 학습자의 관점에서 스마트학습환경이 교육에서의 새로운 혁신으로서 확산되는 과정을 이해하는데 많은 의미를 가진다고 볼 수 있다.

참고문헌

[1] 박종구(2011년) 뉴미디어채택에 관한 통합모델 IAM-NM(Integrative Adoption Model of New Media). 《한국언론학보》 55권 5호, 448~479

[2] 박종구(2012년) 트위터 채택에 관한 통합모델: 혁신확산이론, 기술수용모델, 혁신저항모델에 대한 통합적 접근. 《Internet & Information Security》 3권 1호, 35~63.

[3] Davis, F. D.(1989년) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. Management Information Systems Quarterly, 13(3), 319~340

[4] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R.(1989년) User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. Management Science, 35(8), 982~1003.

[5] Moore, G. C., & Benbasat, I.(1991년) Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. Information Systems Research, 2(3), 192~222.

[6] Rogers, E. M.(2003년) Diffusion of innovations(5th ed.). New York: Free Press. 김영석·강내원·박현구 역(2005년) 『개혁의 확산』. 커뮤니케이션북스.