아시아교육연구 13권 3호
Asian Journal of Education
2012, Vol. 13, No. 3, pp. 143-170.

사이버대학생의 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도 간의 관계

김유진(金裕珍)*
박주호(朴柱澔)**

논문 요약

사이버대학 대학의 경우 교수자와 학습자가 물리적으로 분리된 이러닝 환경 하에 수업이 이루어지므로 인해 학생들에게는 자기주도적 학습 태도를 기반으로 학습몰입과 학습실재감이 더욱 강조되고 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 사이버대학생의 학습실재감과 학습몰입, 그리고 학업성취도 변인 간의 가설적인 연구모형을 구안하고 모형 내 요인들 간의 관계를 분석하였다. 연구 결과에 따르면, 학습실재감은 학업성취도에 직접효과를 미치는 동시에 학습몰입을 통해 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 사이버대학생이 인식하는 학습실재감(인지적 실재감 및 사회적 실재감)은 학습몰입과 학업성취도에 정적인 관계를 가지며, 아울러 학습몰입은 매개효과 작용을 통해서 학업성취도에 긍정적인 관계가 있었다. 이러한 연구결과는 향후 사이버대학에서 교육의 질 향상을 위해서 학습자의 학습실재감이 이러닝 서비스나 학습내용 등 다른 어떤 요인들만큼 중요하며, 학생들은 학습실재감 맥락에서 효과적으로 자기 규제적인 학습방식을 찾는데 노력을 기울이는 것이 중요하다는 점을 시사점으로 제시한다.

주요어: 학습실재감, 학습몰입, 학업성취도

* 제 1저자, 한양대학교 교육대학원 졸업
** 교신저자, 한양대학교 교육학과 교수

Ⅰ. 서론

지난 10년간 고등교육 분야 이러닝에서 괄목할만한 점은 바로 사이버대학의 등장이라고 할 수 있다. 정보화 시대에 따른 교육 패러다임의 변화에 발맞추어 최근 급성장을 거듭하고 있는 사이버대학은 기존의 오프라인 대학이 가지고 있는 시간적, 공간적 제약의 한계를 벗어나 모든 국민에게 고등교육의 기회를 제공한다. 또한 사이버대학은 오프라인 대학 운영에 필요한 물리적인 교육기반시설에 비해 상대적으로 많은 학습자를 교육, 관리할 수 있는 이점을 가진다(황성현, 2003).

최근까지 사이버대학 관련 선행연구는 사이버대학들이 이러닝의 특성과 장점을 배제하고, 접근성 및 비용 효과성을 우선시한 콘텐츠를 양적으로만 확대해왔다고 비판하고 있다(정영란, 2010; 임연욱, 2003; 최유정, 2002). 이러한 점에서 고등교육의 기회확대 및 양질의 교육서비스를 효과적으로 제공할 수 있다는 장점에도 불구하고, 사이버대학은 교육효과에 대한 부정적인 측면들이 제기되었다. 특히 사이버대학은 일반 오프라인 대학의 면대면 수업 상황과는 달리 교수자와 학습자가 물리적으로 분리되어 있어 학습자 개인의 학습 의지에 크게 의존하기 때문에 학습자의 동기나 학습 진행 중에 경험하는 몰입, 혹은 교수-학습 상황에 대한 실재감이 전제되지 않을 경우, 학습 성과 저하와 같은 문제점을 일으킬 수 있다(주영주, 하영자, 유지원, 김은경, 2010). 이러한 문제점을 해결하고 사이버대학의 내실화를 도모하기 위해서는 사이버대학의 학습 성과에 영향을 미치는 요인들을 면밀히 파악하고, 학습 성과를 높일 수 있는 변인들에 대한 고찰이 필요하다(강민석, 김진일, 박인우, 2009).

사이버대학과 같이 자기주도적 학습이 강조되는 이러닝 환경에서 성공적인 학습 보장과 학습 성과를 높이기 위해서는 학습자들에게 교수-학습 상황에 대한 실재감을 향상시켜 줌으로써 학습자의 심층적 몰입을 이끌어내는 것이 중요하다(Shulman, 2002). 구체적으로 여러 학자들은 이러닝 환경에서 학습에 몰두하도록 하는 동시에 학습 성과를 예언할 수 있는 중요한 변인으로 학습실재감을 주목하고 있다(강명희 외, 2009a; 강명희 외, 2009b; 강명희 외, 2011; 고은현, 2006; 김지심, 강명희, 2010; 신나민, 2004; 신나민, 2005; 주영주, 김은경, 박수영, 2009; 주영주 외, 2010; Garrison, Anderson & Archer, 2000; Richardson & Swan, 2003; Swan & Shih, 2005; Wu & Hiltz, 2004). 또한, 다수의 연구들은 학습몰입 역시 학업성취도와 학습만족도를 포함하는 학습 성과 변인과 관련하여 유의한 상관관계를 가지고 있고(예, Carini, Kuh & Klein, 2006; Chen, Gonyea & Kuh, 2008), 학습에 대한 성공을 예측하는 주요 변인으로 작용(Handelsman, Briggs, Sullivan & Towler, 2005)함을 밝히고 있다. 궁극적으로 사이버대학의 내재적 문제점을 극복하고 학생들의 학습 성과를 향상시키기 위해서는 이러닝에서 학습자가 인식하는 실재감 증진을 위한 다양한 전략이 개발(김지심·강명희, 2010) 되어야 하며, 학습자의 참여를 증진시키고 격려

함으로써 학습몰입을 유도할 수 있는 학습 환경을 제공해야 한다(Coates, 2006).

김지심과 강명희(2010)는 지금까지 이러닝 학습과정에서 학습실재감이 출현하는 지를 질적으로 규명하는 것에 집중되어 온 반면에 아직까지 이러닝 환경 하에 학습실재감과 학습효과 관계를 직접적으로 규명한 실증연구는 활성화 되어 있지 못하다고 주장하고 있다. 이러한 측면에서 그들은 기업 이러닝 수강자를 대상으로 학습실재감 중 인지적 실재감이 매개효과로서 학습만족도와 학습지속의향에 유의한 영향을 미치고 있고, 감성적 실재감이 학습만족도에 유의한 영향을 미치고 있음을 입증하였다. 또한, 강명희 외(2009a)는 15주 간 진행된 웹기반 프로젝트 학습에서 학습실재감이 학습 만족도에 유의미한 영향을 미치고 있으나, 학업성취도 예측에는 유의미 하지 못하다는 것을 보여주었다. 강대식 외(2011)는 오프라인 대학이 운영하는 원격교육 강의를 수강한 학생을 대상으로 학습실재감 및 학습몰입이 매개변인으로 학습만족도에 유의한 관계가 있음을 밝혔다. 강명희 외(2011)는 사이버 대학에 재학하고 있을 대상으로 학습실재감 중 인지적 실재감과 감성적 실재감이 학업만족도와 학업성취도에 유의미한 매개변인 효과를 가진다는 사실을 보여 주었다. 이들 선행연구들은 주로 학습실재감을 매개변인으로서 사용하여 학습성과 변인으로써 학습만족도 또는 일정기간 학습 후 평가점수에 영향을 미치는 효과 관계를 입증했다.

특히, 선행연구(계보경, 김영수, 2008; 김종화, 강효민, 2008; 엄명용 외, 2006; Novak & Hoffman, 1996)는 웹 환경에서 이용자의 실재감 수준은 웹 환경에 깊이 몰입하도록 하는 주요한 변인임을 밝히고 있다. 아울러 이러닝 환경에서 학습몰입이 학습 성과의 핵심적인 영향요인으로 작용한다는 사실도 많은 선행연구(박성익·김연경, 2006; 고일상, 최수정, 정경호, 2006; 김미량, 2005; 장은정, 2002; 허균·나일주, 2003; Carini et al, 2006; Chen et al, 2008; Handelsman et al, 2005)가 확인해 주고 있다. 이러한 선행연구 결과를 맥락으로 보면, 이러닝 상황에서 학습실재감과 학습몰입이 상호 관계성을 가지고 학습성과에 영향을 미친다는 것은 분명하다. 한편, 최근까지 이러닝이 이루어지는 사이버대학을 배경으로 학습실재감과 학습몰입 변수를 함께 고려하여 객관적인 학업성취도(학생의 평점평균)에 미친 영향을 밝힌 연구는 거의 찾아 볼 수 없다.

따라서 본 연구의 목적은 학습실재감을 독립변수로 설정하고 그것의 증진은 직접적으로 학습성과에 영향을 미치고, 아울러 학습상황에 대한 학습자의 인식 수준을 높여줌으로써 학습몰입을 촉진시켜 이를 통해 결국 학습성과를 향상시킬 수 있을 것이라는 관계모형을 검증하는 것이다. 즉, 본 연구는 사이버대학에서의 학습 성과에 영향을 미치는 변인으로서 학습실재감과 학습몰입이라는 개별변인 효과와 더불어 두 변인 상호관계에 의한 매개 효과를 동시에 주목하였다. 특히 본 연구에서는 세 가지 하위 학습실재감(인지적 실재감, 사회적 실재감, 감성적 실재감)을 독립변인으로 설정하고 학습몰입을 매개변인으로 하여 보다 개관적인 학업성취도 변인으로서 사이버대학생의 평량평점(Grade Point Average: GPA)에 미치는 관계를 분석하였다. 본 연구를 통한

사이버대학생의 학습실재감(인지적실재감, 사회적실재감, 감성적실재감)과 학습몰입 및 학업성취도간의 구조적 관계 분석 결과는 사이버대학 환경에서 보다 효과적인 교수-학습 과정 설계와 교육프로그램 운영 및 개발에 실증정보를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 이러닝에서 학습실재감

실재감(presence)이란, '어딘가에 존재하는 느낌(the sense of being there)'을 의미한다(김지심, 강명희, 2010; Heeter, 1992; Steuer, 1993). 정의에서도 알 수 있듯이, 실재감은 이를 인식하는 주체의 주관적인 지각이 강조된 개념이다. 가상공간에서의 실재감은 매체의 속성을 넘어서 주체의 경험을 강조하기는 하였지만, 기술과 커뮤니케이션 분야에서 정의된 까닭에 이 개념을 그대로 이러닝에 적용한 연구들은 가상공간에서의 학습이라는 이러닝의 고유성을 고려하지 않은 접근이라는 비판을 받고 있다(신나민, 2005; Haung & Alessi, 1999). 따라서 최근 연구들은 이러닝 학습자들의 고유한 경험을 설명하기 위하여 실재감의 개념에 관심을 가지기 시작하였다. 실재감이 기존의 학습관련 요인들과 구별되는 점은 그것이 학습 과정에서 형성되고 강화된다는 것이다(Wang & Kang, 2006). 학습자는 자신이 학습 상황에 있음을 인식하는 실재감을 바탕으로 유의미한 학습을 경험할 수 있으며, 실재감을 지각하는 순간, 주체는 온전히 학습 상황에 존재하여 깨어있게 된다는 것이다.

학습에서의 실재감에 대한 대표적인 이론적 모형으로는 비동시적 컴퓨터 매개 커뮤니케이션(Computer-Method Communication: CMC) 환경에서의 실재감을 연구한 Garrison, Anderson과 Archer(2000)의 탐구공동체 모형과 이를 토대로 이러닝 환경에서의 협력학습과 실재감을 연구한 Wang과 Kang(2006)의 사이버고지 모형이 있다. 탐구공동체 모형은 사회적실재감, 인지적실재감, 교수실재감의 세 가지 핵심적인 요소들로 구성되며, 이 핵심 요소들의 상호작용을 통해 공동체 안에서의 학습이 일어난다고 가정하고 있다. 이와 같은 탐구공동체 모형을 토대로 Wang과 Kang(2006)은 이러닝 환경에서의 협력학습과 실재감을 연구하여 새로운 모형을 제시하였다. 그들은 학습실재감을 인지적, 감성적, 사회적 요인의 세 가지 영역으로 구분하고 각 하위 요인별 특성을 조사함으로써 이러닝 환경에서 몰입하는 학습자들을 위한 사이버고지 모델을 제안하였다. 강명희 외(2009)에 의하면, 학습실재감은 어떠한 과제가 주어졌을 때, 이를 인식하여 학습계획을 세우고 문제를 해결해 나가는 능력은 인지적실재감에, 구성원 서로에 대한 관심을 바탕으로 하나의 집단과 같은 응집성을 인식하는 정도는 사회적실재감에, 과제를 해결할 때 좌절감

을 느끼지 않고 스스로 감정을 잘 조절해 나가는 능력은 감성적실재감에 해당하는 영역이라고 정리하고 있다.

학습실재감의 세 가지 구성요소들의 개념을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 인지적실재감(cognitive presence)은 학습상황과 내용과 관련하여 학습자 자신의 지적인 측면에 대한 인식을 반영하는 요소로서(주영주 외, 2009), 비판적 사고나 문제해결과 같은 고차원적 사고와 학습이 이루어지기 위한 필수적인 요소이다(강명희, 김지심, 정지윤, 2008). 또한 인지적실재감은 해당 학습의 과정 중에 형성되고 강화되는 구인으로서 학습자가 해당 학습을 진행하면서 인지적 과정에 몰입하고 있는지를 나타낸다(강명희 외, 2007). 특히 개별학습의 형태로 진행되는 이러닝은 인지적실재감에 기반한 내적 경험을 더 요구하기 때문에 이러닝 환경에서 학습자가 인식하는 인지적실재감은 매우 중요하다고 할 수 있다(주영주 외, 2009). 또한 이러닝 환경이 발전함에 따라 인지적실재감이 더욱 중요하게 인식되면서 학습과정에서 이를 어떻게 생성 및 강화할 수 있을 것인지와, 인지적실재감이 학습과정과 학습 성과에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구들이 수행되고 있다(강명희 외, 2008).

둘째, 사회적실재감(social presence)은 사람들이 소통하는 가운데 서로의 존재를 확인하는 과정을 의미하며 커뮤니케이션 당사자들 사이의 상호 이해도와 친밀감을 통한 인간 유대관계의 확인과정으로 이해하기도 한다(Kettinger & Grover, 1997). Shin(2002)은 사회적실재감에 대한 여러 학자들(Biocca, Harms & Gregg, 2001; Rourke, Anderson, Garrison & Archer, 2001; Garrison et al., 2000; Gunawardena, 1997)의 개념화를 정리하여 “누군가와 교류하고 있다고 느끼는 것”으로 정의하였다. 이러한 개념 정의 외에도 Garrison 외(2000)는 사회적실재감이 온라인 탐구 커뮤니티의 핵심적 요소라고 언급하였으며, Gunawardena와 Zittle(1997)는 전통적인 학습 환경과 기술기반의 사이버 학습 환경 모두에서 사회적실재감이 효과적으로 학습을 증진시킬 수 있음을 언급하였다.

셋째, 감성적실재감(emotional presence)은 학습자가 학습상황에 대해 인식하는 감성적 영역에서의 현민함을 의미한다. 즉, 감성적실재감은 학습자 자신과 학습자료, 그리고 커뮤니케이션 당사자 간의 접촉을 통해 스스로를 자각하고, 주위 환경에 대해 긍정적인 느낌을 갖는 정도로 정의할 수 있다(강명희, 2005). 또한 학습자의 긍정적 감성의 경험은 일시적인 효과 뿐 아니라, 지속적으로 긍정적인 효과를 갖고 오며, 긍정적인 감성은 사람들의 창의성과 혁신성을 증가시키며, 효율적으로 의사소통하고, 실패에 직면했을 때에 문제해결을 효율적으로 할 수 있도록 도와준다(김은주, 박해정, 김주환, 2010). 즉, 효과적인 학습은 감성을 매개로 이루어지며, 긍정적 감성과 동기 및 학습은 서로 밀접한 관계를 맺고 있는 것이다. 전통적으로 인간의 감성은 인지적 측면에 비하여 연구가 활발하게 이루어지지 못하였지만, 긍정적 감성의 경험은 일시적인 효과 뿐 아니라 지속적으로도 긍정적인 효과를 갖고 오기에 최근 학습실재감을 구성하는 주요 변인

중 하나로 다루어지고 있다.

학습실재감은 학습자가 능동적으로 참여하여 유의미한 학습을 경험하는 과정에서 반드시 고려되어야 할 중요한 요인이다. 앞에서 언급했듯이 많은 학자들은 이러닝 환경에서 학습자들이 학습에 몰두하도록 하는 주요한 요인으로 학습실재감에 주목하고 있다(강명희 외, 2009a; 강명희 외, 2009b; 강명희 외, 2011; 고은현, 2006; 김지심, 강명희, 2010; 신나민, 2004; 신나민, 2005; 주영주, 김은경, 박수영, 2009; 주영주 외, 2010; Garrison, Anderson & Archer, 2000; Richardson & Swan, 2003; Swan & Shih, 2005; Wu & Hiltz, 2004). 특히, 이러닝 환경에서는 교수자와 학습자가 물리적으로 분리되어 있어 학습자 개인이 자기주도적으로 학습을 하게 되므로 이러한 학습실재감은 더욱 강조되고 있다(김지심, 강명희, 2010).

2. 학습몰입의 중요성

학습몰입이란 자신의 학습 과정에 완전히 몰두하여 최적의 기능을 수행하는 심리상태라고 할 수 있다. 학습자의 몰입은 교수자와 학습자들이 산만하고 맥락성 없는 교과과정에 시간을 허비하는 문제점이 대두되면서 부각된 연구 주제이다(Marks, 2000; Mosholder, 2007). 몰입이란 용어 자체는 새롭지 않지만 학습몰입에 대한 관점은 계속 변화해 왔다. 초기 연구에서는 행동적 측면을 강조하여 학습자가 학습이나 과제에 실제 관여하는 시간으로 몰입을 정의하였다(Astin, 1993). 그러나 최근 정의에 의하면, 몰입이란 성취하고자 하는 학습결과를 위해 학습자가 쏟는 노력의 질(quality of effort)로 정의되고(Coates, 2006; Hu & Kuh, 2002), 학습 과정에서 보이는 학습자의 집중, 흥미 및 노력 등의 강도를 의미한다(Marks, 2000).

몰입 상태에서는 개인의 활동이나 과제를 수행함에 있어서 자신의 잠재적 능력을 최대한 발휘함과 동시에 주관적인 만족감과 행복감을 느끼는 상태를 의미한다. 따라서 학습몰입은 학습자가 학습 활동에 최대한 참여하여 즐거움과 창조성을 경험하는 순간에 관찰된다. 학습몰입 상태에 있을 때 학습자는 자신의 모든 의식과 신체의 각 기관은 하나의 학습목표에 초점을 맞추고 몰입활동을 통해서 즐거움과 자기충족감을 경험하게 된다고 할 수 있다(박성익, 김연경, 2006). 보다 구체적으로 Csikszentmihalyi(1990)는 아래 <표 1>와 같이 몰입경험을 9가지 차원으로 규명하여 제시하였다. 그 가 제시한 몰입의 9가지 차원은 명확히 구분되지는 않으나 시간의 흐름에 따른 순서를 지니며 발생하는 심리적 상태이며, 각각의 국면은 선행, 후행 요인으로서 밀접한 관련성을 지닌다(Chen, Wigand, & Naran, 2000).

<표 1> 몰입의 9가지 차원

차원	정의
도전감과 기술의 균형 (challenge-skill balance)	상황에 대한 도전과 그 도전에 적절한 개인의 능력 사이의 균형을 지각함을 의미함
행동과 의식의 일치 (action-awareness merging)	의식과 행위가 통합되어 활동이 자발적, 자동적으로 이루어짐을 의미함
명확한 목표 (clear goal)	사전에 분명한 목표를 설정함으로써 정확히 무엇을 해야 할지 아는 것을 의미함
구체적 피드백 (unambiguous feedback)	수행 중인 활동에 대한 정확하고 신속한 피드백을 의미하며, 향후 지속적인 행동과 연관됨
과제에 대한 집중 (concentration on task at hand)	다른 것에 관심을 갖지 않고 수행 중인 과제에 전적으로 집중함을 의미함
통제감각 (sense of control)	실질적으로 통제하려고 노력하지 않고도 수행자가 통제감각을 가지게 됨을 의미함
자의식의 상실 (loss of self-consciousness)	수행 중인 활동에 몰두하여 자아에 대한 인식이 없어짐을 의미함
시간감각의 왜곡 (transformation of time)	시간에 대한 인식이 평상시와 다르거나 시간에 대한 지각이 사라지는 것을 의미함
자기목적적인 경험 (autotelic experience)	즐거운 감정이 내포된 내적으로 보상된 경험을 의미함

학습몰입이 중요하게 다루어지는 이유는 그것이 학습 성과를 대변할 수 있는 중요한 예측 변인이자 동기와 학습 성과간의 관계를 매개하는 필수적인 변인이기 때문이다. 예를 들어 여러 연구를 통해 학습몰입은 학업성취도(Carini et al., 2006; Chen et al., 2008; Kuh, 2003), 지각된 학습(Astin, 1993; Carini et al., 2006; Chen et al., 2008), 심층적 학습(Schreiner & Louis, 2006)과 학습만족도(Chen et al., 2008)와 같은 학습 성과와 유의미한 관계를 가지는 것으로 입증되었다. 또한 앞에서 언급하였듯이, 몰입은 학습자가 학습 과정에 쏟는 집중, 흥미, 노력의 강도를 나타내며(Marks, 2000), 이는 학습자의 동기가 간접적으로 표출되고 있음을 시사한다(Skinner & Belmont, 1993). 따라서 몰입은 학습자의 동기와 학습 성과간의 관계를 매개하며 학습자의 학습 성과를 대변하는 주요 지표라 할 수 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 Csikszentmihalyi(1990)가 제시한 학습몰입의 9가지 차원을 바탕으로 학습몰입을 측정하여 학습실재감과 학업성취도에 있어 학습몰입의 매개효과를 살펴본다.

3. 이러닝과 학습성과

이러닝의 확산과 그 효과에 대한 기대는 이러닝의 성과가 효과적이라는 전제 하에 가능(류지헌, 김민정, 고기정, 2005)한 것 이므로, 이러닝의 학습성과를 측정하는 문제 역시 이론적으로나 실제적으로 중요한 이슈가 되고 있다(김나영, 2009). 학습 성과는 교육을 통해 학습자가 도달한 결과로서 변화 및 발달 수준을 의미한다. 그리고 이러닝에서 학업성취도는 학습자들이 이러닝을 통해 도달한 최종적 성취 정도로 정의될 수 있다(이인숙, 2002; 정재삼, 임규연, 2000).

이러닝에서의 학습 성과는 주로 학습자의 학업성취도, 학습만족도, 학습지속의향 등 다양한 지표를 통해 측정된다(강명희 외, 2011; Shin & Chan, 2004). 다수의 학자들은 이러닝에서 학습 성과를 측정하기 위해 가장 보편적으로 사용되는 첫 번째 지표는 학업성취도라고 주장한다(박성익, 김연경, 2006; 박혜정, 2007; 유평준, 2003; Liaw, 2008). 개념적으로 학업성취도는 학습의 결과로 나타나는 학습자의 변화와 발달 수준, 지식과 기능을 습득한 결과를 알려주는 중요한 학습 성과지표 중 하나이다(유평준, 2003; Kirkpatrick, 1994; Willging & Johnson, 2004; Phillips, 1991). 이러닝에서 학업성취도의 경우 전통적인 면대면 수업에서와 마찬가지로 시험성적이나 퀴즈 점수(김종숙, 2007; 손기영·김성국, 2006; Johnson, Hornik & Salas, 2008; Maki & Maki, 2003)로 산출되거나, 과제물이나 리포트 성적(박성익·김연경, 2006; Yukselturk & Bulut, 2007)을 포함하는 경우도 있으며, 이러닝의 수업운영 특성에 따른 활동들, 즉 토론방에 올린 게시물의 양(정재삼·임규연, 2000)이나 팀프로젝트 활동(이인숙, 2002) 등도 학업성취도에 포함시키기도 한다.

다음으로 이러닝에서 학습 성과를 측정하는 지표로 학습만족도가 사용된다. 만족도는 학습의 '즉각적인 결과(Astin, 1993)'로서 성취도와 함께 이러닝의 학습 성과를 측정하는 주요한 변수 중 하나이다(유평준, 2003; Johnson et al., 2008; Willging & Johnson, 2004). 학습에서의 만족도는 다양하게 정의되고 있지만, 일반적으로 학습자가 수강한 강의에 대해 전반적으로 만족하는 수준으로 정의한다(Shin & Chan, 2004). 학습자 자신이 학습하는 내용에 만족할 때 학습 내용을 자신의 것으로 흡수하고 통합하여 효과적인 학습이 일어나게 되므로 학습만족도는 지식 습득에서 중요한 요인으로 작용한다(Merriam & Merriam, 2001).

또한 최근에는 이러닝 환경에서 학습성과 지표로써 학습지속의향에 대해 학자들의 관심이 모아지고 있다. 이러닝 환경에서 학습지속의향은 학업성취도나 학습만족도와 마찬가지로 학습 성과를 파악할 수 있는 중요한 정보를 제공해준다고 한다(김주헌·김윤정, 2004; Garrison & Anderson, 2003; Martinez, 2003). 이러닝 환경에서의 학습지속의향이란 현재 진행 중인 학습을 지속하여 수강하고 있는 교과목을 이수하고, 향후에도 이러닝을 통해 학습을 계속하려는 의지를 의미한다(Kember, 2005; Shin, 2003).

본 연구에서 연구대상이 4년제 정규 대학과정에 속한 사이버대학생이기 때문에 학습성과 변

인으로써 위에서 살펴본 세 가지 중, 학업성취도를 활용하고자 한다. 구체적으로 학업성취도 변인은 가장 객관적인 지표라 볼 수 있는 사이버대학생의 평량평점(Grade Point Average: GPA)으로 측정하여 분석한다.

4. 학습실재감, 학습몰입 및 학습성과 간의 관계

학습실재감에 대한 이론적 프레임워크와 측정도구가 개발됨에 따라, 최근 학습실재감의 중요성을 규명하기 위하여 학습실재감이 학습성과에 어떤 영향을 주는지에 대한 실증적 분석이 활발하게 진행되고 있다. 실제로 이러닝 환경에서 다수의 연구결과에 따르면, 학습실재감이 학습성과를 예언할 수 있는 중요한 역할을 가진다는 사실 보여주고 있다(고은현, 2006; 김지심, 강명희, 2010; 신나민, 2004; 신나민, 2005; 주영주, 하영자, 유지원, 김은경, 2010; Garrison et al., 2000; Richardson & Swan, 2003; Swan & Shih, 2005; Wu & Hiltz, 2004). 보다 구체적으로 여러 선행연구는 학습성과에 영향을 미치는 변인으로 인지적실재감(강명희, 2005; 강명희 외, 2011; 김지심, 강명희, 2010; 배경석, 김봉환, 2004; Kang 외, 2008)과, 감성적실재감(강명희, 2005; 강명희 외, 2011; 김지심, 강명희, 2010; Kang, Kim & Park, 2008), 그리고 사회적실재감(강명희, 김민정, 2006; 김은주, 정선영, 2008; 김수현, 김민정, 2006; Picciano, 2002; Swan & Shih, 2005)이 각각 긍정적인 관계를 가지고 있음을 밝히고 있다.

또 한편, 학습실재감은 학습성과에 직접 영향을 미치는 것뿐만 아니라, 이러닝 환경에서 학습자의 학습몰입 정도에도 직접 영향을 미치는 변인으로 작용한다는 점이다. 즉, 선행연구(계보경, 김영수, 2008; 김종화, 강효민, 2008; 엄명용 외, 2006; Novak & Hoffman, 1996)는 웹 환경에서의 이용자의 실재감 수준은 웹 환경에서 깊이 몰입하도록 하는 주요한 변인임을 밝히고 있다. 예를 들어 강대식 외(2011)는 대학 원격교육 환경에서 학생들의 학습실재감이 학습몰입감에 유의한 영향을 미치고 있음을 입증하였다.

보다 구체적으로 학습몰입의 경우 적극적이고 탐색적인 학습에 요구되는 높은 수준의 집중과 참여를 촉발시켜 주는 심리적 기제로 작용한다(박성익, 김연경, 2006; Harju & Eppler, 1997). 학습자들이 학습 과정에서 몰입을 경험하게 되면 학습 과정 자체가 즐거워지고, 이에 따라 학습에 보다 적극적으로 참여함으로써 만족감과 성취감이라는 성과를 얻게 된다(박성익·김연경, 2006). 동일한 맥락에서 Webster와 Hackley(1997)는 성공적인 학습은 학습자의 몰입을 통해 가능하다고 하면서 교육에 있어서의 몰입의 중요성을 강조하였다. 특히, 자기주도적 학습이 요구되는 이러닝 환경에서의 몰입은 학습 활동에의 적극적인 참여를 유발하여 학습목표 성취에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 심리요인으로 작용한다(박성익, 김연경, 2006). 실제적으로 이러닝 환경에서 학습몰입이 학습 성과의 핵심적인 영향요인으로 작용한다는 사실은 많은 선행연구들에서 확

인되고 있다(박성익·김연경, 2006; 고일상, 최수정, 정경호, 2006; 김미량, 2005; 장은정, 2002; 허균·나일주, 2003; Carini et al, 2006; Chen et al, 2008; Handelsman et al, 2005).

최근까지 학습실재감, 학습몰입 및 학습성과 간의 관계에 있어 실증연구 결과를 종합적으로 정리하면 아래 〈표 2〉와 같다. 〈표 2〉에서 보듯이 학습실재감과 학습몰입, 그리고 학습성과의 관계를 고찰한 선행연구 결과를 보면, 학습실재감은 학습성과에 직접적인 영향을 미치고, 또한 과정변인으로서 학습몰입이 매개 효과를 가진다는 점을 논리적으로 추론해 볼 수 있다. 즉, 학습실재감의 증진은 직접적으로 학습 성과에 영향을 미치고, 아울러 학습상황에 대한 학습자의 인식 수준을 높여줌으로써 학습몰입을 촉진시키고, 이를 통해 결국 학습 성과를 향상시킬 수 있을 것이라고 예측할 수 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 사이버대학생의 학습실재감을 독립변인(투입요인)으로, 학습몰입을 매개변인으로, 학업성취도를 종속변인인 결과요인으로 하는 구조적 관계를 설정하고 이들 간의 관계를 실증적으로 검증한다.

〈표 2〉 학습실재감, 학습몰입 및 학습성과 관련 관계분석의 연구결과

저자	연구대상	활용된 변인 및 성격			연구결과
		학습실재감: 인지적/사회적/감성적실재감	학습몰입	학습성과: 학업만족도/참여도/학업성취도/학습지속의향	
강대식 외 (2011)	대학 원격강의 수강 학생	매개변인으로 학습실재감 (※독립변인으로 정의적 특성)	매개변인으로 학습몰입	종속변인으로서 학습만족도	학습실재감과 학습몰입이 정의적 특성에 대한 매개변인으로서 학습만족도에 유의미한 효과
강명희 (2005)	기업 이러닝과정의 학습자	독립변인으로 인지적/감성적 실재감		종속변인으로서 학습만족도	인지적/감성적실재감이 학습만족도에 유의미한 영향
강명희 외 (2009)	웹기반 프로젝트학습의 참여 대학생	독립변인으로 인지적/사회적/감성적 실재감		종속변인으로서 학업성취도/학습만족도	학습실재감이 만족도를 유의미하게 예측 학습실재감은 성취도를 유의미하게 예측하지 못함 학습실재감의 하위요인 중 인지적 실재감만이 만족도를 유의미하게 예측
강명희 외 (2011)	사이버대학생	매개변인으로 인지적실재감/감성적실재감 (※독립변인으로 교수실재감)		종속변인으로서 학업만족도 학업성취도 학습지속의향	인지적실재감이 학업성취도에 유의미한 매개효과 감성적실재감이 학습만족도와 학업성취도에

					유의미한 매개효과 교수실재감, 인지적실재감과 감성적실재감은 학업성취도를 매개로 학습지속의향에 간접효과
주영주 외 (2010)	사이버대학의 학생	독립변인으로 교수실재감, 인지적실재감, 사회적실재감		종속변인으로서 학습만족도 학업성취도,	교수실재감과 인지적실재감은 학습만족도에 유의한 영향/ 인지적실재감은 학업성취도에 유의한 영향
박성익·김연경 (2006)	온라인 학습 수강중인 대학생		독립변인으로서 학습몰입	종속변인으로서 학업성취도	학습몰입이 학업성취도에 유의미한 영향
문영주·이종호 (2008)	온라인 커뮤니티에 참여한 성인	독립변인으로 사회적실재감	종속변인으로서 학습몰입		사회적 실재감이 학습몰입에 정적 효과
조은미·한안나 (2010)	사이버대학에 개설된 특정 강좌(인적자원 개발론)를 수강한 학생	독립변인으로 사회적실재감	매개변인으로서 학습몰입,	종속변인으로서 학습성취도/만족도/참여도	사회적실재감이 학습몰입을 유의미하게 예측 사회적실재감은 학습성취도, 참여도, 만족도를 유의미하게 예측 사회적실재감이 학습몰입을 높여주어 간접적으로 학습효과에 영향(매개효과)
김지심·강명희 (2010)	기업 이러닝 과정 학습자	매개변인으로 인지적실재감/감성적실재감 (※독립변인으로 교수실재감)		종속변인으로서 학습만족도, 학습지속의향	인지적실재감이 교수실재감의 매개변인으로서 만족도와 학습지속의향에 유의미한 영향 감성적실재감은 교수실재감의 매개변인으로서 만족도와 에만 유의미한 영향
신나민 (2005)	사이버강좌 수강생	독립변인으로 원격현존감		종속변인으로서 학습활동 참여수준/학습만족도	원격현존감이 참여수준/학습만족도에 유의미한 영향
강명희 외 (2011)	사이버대학의 학생	매개변인으로 인지적실재감/감성적실재감 (※독립변인으로 교수실재감)		종속변인으로서 학업성취도/학업만족도/학습지속의향	교수실재감은 인지적실재감을 매개로 학업성취도에 간접효과 교수실재감은 감성적실재감을 매개로 학업만족도와 학업성취도에 간접효과

고일상 외 (2006)	원격교육 학습자		매개변인으로서 학습몰입	종속변인으로서 학습효과	학습몰입은 강의요인, 체제요인, 및 상호작용 요인에 대한 매개변인으로서 학습효과에 정적 효과
김미량 (2005)	이러닝 대학원과정에 참여한 대학원학생		독립변인으로서 학습몰입	종속변인으로서 학습만족도	학습몰입이 학습만족도에 정적 효과
허균· 나일주 (2003)	사이버대학 수업 참여 학생		종속변인으로서 학습몰입		학습몰입에 학습자 특성, 학습내용, 웹다자인, 상호작용 및 네비게이션이 정적효과
이우미 (2004)	이러닝 과정 학습자	독립변인으로 사회적실재감		종속변인으로서 학업성취도	사회적 실재감은 학업성취도에 정적 효과

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시내에 소재하고 있는 3개의 사이버대학교(K 사이버대학교, H사이버대학교, S사이버대학교)에 재학 중인 사회복지학과 4학년 재학생이었다. 각 대학 별 설문조사 대상에 포함된 학생 수의 경우 K사이버대학교는 303명, H사이버대학교는 312명, S사이버대학교는 289명으로서 총 904명이었다. 웹을 통해 배포된 설문조사에서 전체 응답자는 311명(K사이버대학교 106명, H 사이버대학교 104명, S사이버대학교 101명)으로서 34.4% 회수율을 나타냈다. 이 중 설문조사 문항을 완성하지 못한 4명의 질문지는 제외하였고, 실제 307명(K사이버대학교 106명, H 사이버대학교102명, S사이버대학교 99명)이 응답한 설문조사 자료가 분석대상이었다.

본 연구의 대상 학생이 소속된 사회복지학과는 대부분의 사이버대학에서 운영하고 있는 전공학과이며, 매 학기 입시에서 가장 많은 정원수를 모집하고, 동시에 가장 높은 경쟁률을 기록하는 학과이다. 특히, 사회복지학과 학생 중 4학년 재학생을 연구 대상으로 설정한 이유는 본 연구의 종속변인인 학업성취 지수인 누적 평점평균의 타당성을 고려했기 때문이다. 즉, 평점평균으로서 학업성취도는 어떤 특정 학년의 것 보다는 학기가 누적하여 계산된 전체 평량평점을 사용할 때 학업성취도로서 그 타당도가 보다 높다. 전체 307명의 연구대상 중, 남자가 109명(35.5%), 여자는 198명(64.5%)으로 나타났다. 연령별로는 30대가 105명(34.2%)으로 가장 많았으며, 그 다음은

20대가 92명(30%), 40대 57명(18.6%), 50대 39명(12.7%), 60대 이상 14명(4.6%) 이었다. 또한 현재 직장을 다니고 있다고 응답한 학생이 242명(78.8%)이었고, 65명(21.2%)은 미고용 상태에 있다고 응답했다.

2. 측정도구

본 연구에서 학습실재감과 학습몰입 변인 측정은 선행연구에서 사용되고 검증된 기존 설문조사 도구를 활용하였다. 우선, 학습실재감 측정 도구는 Kang 외(2008)에 의해 제작된 질문지로서 전체 34개 문항과 각 문항은 6점 척도(①전혀 그렇지 않다, ②그렇지 않다, ③약간 그렇지 않다, ④약간 그렇다, ⑤그렇다, ⑥매우 그렇다)로 구성되어 있었다. 동 질문지는 3개의 하위 실재감, 즉 인지적 실재감, 사회적 실재감, 감성적 실재감으로 이루어져 있다. 3개 하위 실재감 별 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 각각 .76, .89, .81로 보고 되었다. 이들 3개의 실재감을 측정하는 질문지는 일반 이러닝 과정에서의 학습실재감을 측정하기 위해 제작 사용된 것이었다. 따라서 이를 사이버대학 학습과정에서 학습자가 인식하는 학습실재감에 적합하도록 문항 내용을 간명하게 수정하였다. 수정된 설문조사 문항은 교육공학 교수 1인과 교육공학 박사 1인, 그리고 사이버대학 이러닝 기획 및 운영을 담당하고 있는 행정가 1인에게 검토를 거쳐 내용타당도를 검증 받았다. 본 연구에서 수집된 자료의 신뢰도 계수의 경우 인지적실재감 .95, 사회적실재감 .91, 감성적실재감 .92인 것으로 나타났다.

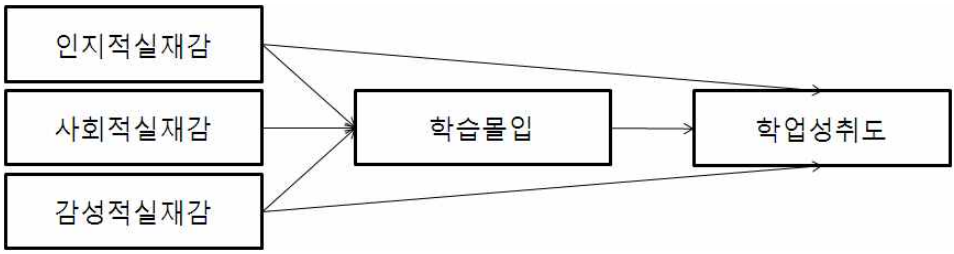
다음으로 사이버대학생의 학습몰입 수준 측정은 석임복·강이철(2007)이 Csikszentmihalyi (1990)의 몰입 이론에 근거하여 개발한 학습몰입 척도를 사용하였다. 동 측정도구는 몰입의 9개 차원(도전과 기술의 균형, 행위와 인식의 통합, 명확한 목표, 즉각적 피드백, 당면 과제에 대한 집중, 통제감, 자의식 상실, 시간감각 왜곡, 자기목적적 경험)에서 총 17개 문항과 각 문항은 6점 척도(①전혀 그렇지 않다, ②그렇지 않다, ③약간 그렇지 않다, ④약간 그렇다, ⑤그렇다, ⑥매우 그렇다)로 구성되어 있었다. 동 질문지의 Cronbach's α 계수는 .94로 보고되었다. 본 연구에서 수집된 자료의 신뢰도 계수는 .96인 것으로 나타났다. 한편, 본 연구의 종속변인인 학업성취도는 두 독립변인 측정을 위한 설문조사 실행 시 참여 대상 학생의 인구학적 하위 변인에 평점평균을 직접 기입하게 하는 방식으로 조사하였다.

3. 연구절차 및 연구모형 설정

본 연구에서는 문헌조사를 통해 사이버대학교 학습자의 학습 성과에 영향을 주는 변인으로 학습실재감과 학습몰입을 선정하였다. 특히, 선행 연구 분석을 통해 이들 변인들 간의 구조적

인과관계를 설명하는 잠재적인 구조모형을 도출 하였다. 선행 연구에서 사용된 기존의 측정도구들을 교육공학과 교수와 교육공학 박사를 포함한 총 3명의 이러닝 전문가에게 안면 타당도 과정을 거친 후 연구에 적합하게 제작하여 웹을 통해 설문조사를 수행하였다. 설문은 2011년 10월 18일부터 10월 31일 까지 2주간 웹상에서 실시하였으며, 설문 기간 동안 사회복지학과 공지사항과 개인 이메일, 그리고 SMS 연락을 통해 학습자들에게 설문에 참여해 줄 것을 촉구하였다.

특히, 본 연구의 목적이 사이버대학 학생이 인식하는 학습실재감 및 학습몰입이 학업성취도(평점평균)와 어떠한 관계가 있는지를 탐색하는 것이었다. 이에 따라 각 변인들 간의 관계를 분석하기 위하여 학습실재감의 하위 요인들을 독립변인으로, 학습자의 몰입 정도를 매개변인으로, 그리고 학습자의 학업성취도를 종속변인으로 설정하였고, 전체 변인들 간에 관계를 검증하기 위한 가설적 연구모형을 아래 [그림 1]과 같이 설정하였다. 특히, 본 연구에서 학습실재감을 구성하는 3가지 하위요인을 독립변인으로 설정한 이유는 이러닝 상황에서 학습자가 인식하는 실재감을 분명히 구별되게 분류할 수 있다는 탐구공동체 모형(Garrison, Anderson, & Archer, 2000)을 준거로 삼았기 때문이다.



[그림 1] 가설적 연구 모형

Ⅳ. 연구결과

1. 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도 수준

본 연구에 참여한 전체 학생들의 학습실재감에 대한 인식 및 학습몰입 정도와 평량평점의 기술통계 결과는 <표 3>과 같다. 학습실재감은 평균 4.58, 학습몰입은 4.69로서 두 변인 모두 평균 4.5이상으로 상당히 높은 인식정도를 보여 주었다. 학업성취도 지수로서 평량평점의 경우, 4.5만점 기준으로 평균 3.32점을 취득하고 있는 것을 보여 주었다.

<표 3> 측정 변인들의 평균 및 표준편차(n = 307)

구분	하위변인	평균	표준편차
학습실재감	인지적실재감	4.472	.887
	사회적실재감	4.621	.799
	감성적실재감	4.650	.763
	합계	4.581	.816
학습몰입		4.696	.764
학업성취도(/4.50만점)		3.32	.754

2. 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도 간의 관계

1) 상관관계 분석

학습몰입의 매개효과를 검증하기에 앞서, 본 연구에 참여한 학습자들의 학습실재감, 학습몰입, 학업성취도 간 상관분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 4>에 나타난 바와 같이, 사이버대학 학습자가 인식하는 학습실재감은 학습몰입에 정적인 영향을 주며, 이러한 학습에의 몰입은 학업성취도에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구들의 결과를 지지함을 알 수 있다.

<표 4> 가설적 연구모형의 변수들 간의 상관관계

구분	인지적실재감	사회적실재감	감성적실재감	학습몰입
사회적실재감	.712*			
감성적실재감	.836*	.829*		
학습몰입	.841*	.795*	.890*	
학업성취도	.736*	.753*	.779*	.738*

* $p < .01$

2) 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도 간의 관계 모형 분석

본 연구에서 설정한 가설적 연구모형을 검증하기 위한 절차로서 우선 모형의 적합도를 검증하였다. 구조적 관계모형의 검증을 위한 평가 방법에는 χ^2검증을 이용하는 방법과 적합도 지수를 이용하는 방법이 있는데, χ^2검증은 표본 크기에 민감하고, 영가설이 상당히 엄격하므로 본 연구에서는 χ^2검증에 전적으로 의존하여 모형을 평가하지는 않았다. 예를 들어 성태제(2007)는

적합도 지수를 선택할 때에는 표본 크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 고려하는 적합도 지수를 선택하는 것이 바람직하다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 표본 크기에 민감하지 않고, 모형의 간명성을 고려하였으며, 적합도 평가 지수의 기준이 확립된 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation), TLI (Tucker-Lewis Coefficient), CFI(Comparative Fit Index) 지수를 통해 모형의 적합도를 평가하였고, 나아가 NFI(Normed Fit Index) 값도 확인하였다.

통상 연구모형 판정기준으로 우선 χ^2 지수의 경우 자유도 대비 비율이 2:1 이하이면 최고이고, 2:1에서 5:1 사이에 있으면 괜찮은 모델 적합도이며, 5:1보다 크면 결점이 있는 모델 판정기준(Gable & Wolf, 1993)을 고려한다. RMSEA 값의 경우 0.05이하이면 좋은 적합도이고, 0.05에서 0.08사이이면 적절한 적합도이며, 0.10 이상이면 좋지 않은 적합도(Vandenberg & Lance, 2000)라는 해석기준을 사용한다. 보다 구체적으로 Hu와 Bentler(1998)는 RMSEA의 경우 0.08 또는 그 이하를 적합도 지수라고 제안한다. TLI와 CFI는 그 값이 1부터 0의 연속체에 따라 다르게 나타나며, 그 값이 0.90 이상이면 적합도가 좋다고 할 수 있다(Hu & Bentler, 1998, 1999). NFI의 경우 default model의 적합성 정도를 나타내는 것으로 그 값도 0.9이상 이면서 1에 가까울수록 그 모델의 적합성이 좋다고 해석한다.

우선, 학습실재감에 속한 3개의 하위변인인 인지적실재감, 사회적실재감, 감성적실재감 요인을 개별적 독립변인으로 모두 포함시킨 당초 연구 가설모형을 검증하고자 공분산구조분석을 실시하였다. 적합도 검정 결과, 다음의 <표 5>에서와 같이 모형 적합도 지수가 나쁘게 산출되었다.

<표 5> 가설적 연구모형의 적합도 검정

적합도 지수	χ^2	NFI	TLI	CFI	RMSEA
연구모형	324.127 (df=27)	.781	−.273	.789	.260

이에 따라 수정된 대안모형을 탐색하는 차원에서 감성적 실재감 변인을 삭제한 수정모형에 대한 경로 분석을 실시하였다. 수정된 대안모형 설정은 이론적으로 탐구공동체 모형(Garrison, Anderson, & Archer, 2000)이 학습실재감을 세 가지 개별적 실재감으로 각각 구별되게 분류할 수 있다는 근거를 바탕으로 하였다. 또한 실제 일부 선행연구에서 학습실재감 중 사회적실재감만을 개별적 변인으로 설정하여 사용(문영주· 이종호, 2008; 박성익·김연경, 2006; 이우미, 2004;조은미·한안나, 2010) 하거나, 인지적실재감 및 감성적실재감 만을 분류하여 분석한 사례(강명희 외, 2011)도 있다는 점에서 수정 모형을 수립하였다. 수정된 연구모형의 적합도 지수는 다음의 <표 6>와 같이 산출되었다.

<표 6> 수정된 연구모형의 적합도 검정

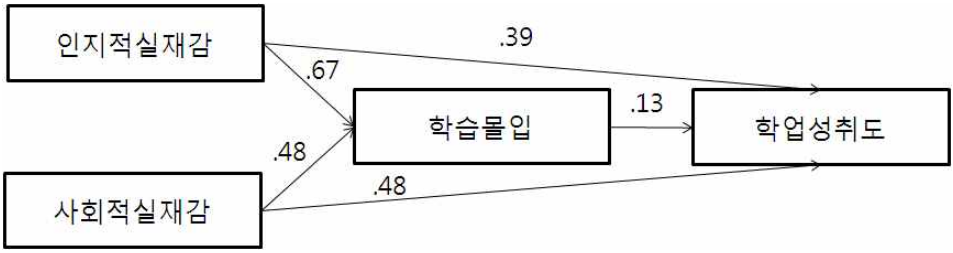
적합도 지수	χ^2	NFI	TLI	CFI	RMSEA
연구모형	217.452 (df=51)	.986	.985	.986	.083

χ^2 대비 자유도 비율은 4.264으로서 Gable과 Wolf(1993)의 기준에 비추어 보면 괜찮은 적합도 지수로 판명된다. 또한 NFI와 TLI 그리고 CFI가 각각 0.95 이상의 좋은 적합도 지수를 보여주고 있다. 반면에 RMSEA는 .083으로 보통 이하의 적합도를 보여 주었다. 결과적으로 이들 지수 판정기준에 비추어 볼 때, 본 연구에 검증된 수정된 연구 모형은 전반적으로 보통 이상의 적합도를 가진 것으로 판단하였다. 수정된 연구모형의 분석결과로서 변인 간의 모수 추정치는 아래 〈표 7〉 와 같이 모두 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 아울러 수정된 연구모형을 구성하는 변인들 간의 경로계수(모수 추정치)를 제시한 경로도는 아래 [그림 2]와 같다.

<표 7> 수정된 연구모형의 모수 추정치

			추정치		표준오차.
			비표준화	표준화	
인지적실재감	--->	학습몰입	.538*	.673*	.026
사회적실재감	--->	학습몰입	.376*	.483*	.025
사회적실재감	--->	학업성취도	.347*	.383*	.037
인지적실재감	--->	학업성취도	.286*	.387*	.045
학습몰입	--->	학업성취도	.118*	.127*	.065

* $p < .01$



[그림 2] 수정된 연구모형에 따른 경로계수도

3) 학습몰입의 매개효과

수정된 연구모형에 따른 인지적 실재감과 학업성취도 간에 있어 학습몰입이 지닌 매개효과 분석 결과는 <표 8>에서와 같이 인지적실재감은 학습몰입에 .673의 직접효과가 있는 것으로 나타났고, 학업성취도에 대해서도 .387의 직접효과가 존재하는 것으로 나타났다. 또한 학습몰입은 학업성취도에 .127의 직접효과가 존재하는 것으로 나타났다. 특히, 인지적실재감이 학습몰입을 매개로 학업성취도에 미치는 간접효과는 .186로 나타났다. 결과적으로 인지적실재감의 간접효과는 학습몰입이 학업성취도에 미치는 직접효과 보다 적었고, 인지적실재감이 학업 성취도에 미치는 직접효과 보다도 작은 것으로 나타났다. 따라서 학습몰입은 인지적실재감에 대해 부분 매개의 역할을 하는 것을 알 수 있었다.

<표 8> 인지적실재감에 학습몰입의 매개효과

독립변수	종속변수	직접효과	간접효과	전체 효과
인지적실재감	학습몰입	.673	.000	.673
	학업 성취도	.387	.186	.573
학습몰입	학업성취도	.127	.000	.127

또한 사회적실재감과 학업성취도 간에 있어 학습몰입이 지닌 매개효과 분석의 경우 아래 <표 9>에서와 같이 사회적실재감이 학습몰입을 매개로 학업성취도에 미치는 간접효과는 .161로 나타났다. 보다 구체적으로 사회적실재감의 간접효과는 학습몰입이 학업성취도에 미치는 직접효과 보다는 작은 것으로 나타났으며, 사회적실재감이 학업 성취도에 미치는 직접효과 보다도 작은 것으로 나타났다. 따라서 학습몰입은 사회적실재감에 대해 부분매개의 역할을 하고 있음을 알 수 있었다.

<표 9> 사회적실재감에 학습몰입의 매개효과

독립변수	종속변수	직접효과	간접효과	전체효과
사회적실재감	학습몰입	.483	.000	.483
	학업 성취도	.383	.161	.544
학습몰입	학업성취도	.127	.000	.127

V. 논의 및 결론

본 연구는 사이버대학생의 학습실재감을 독립변인(투입요인)으로, 학습몰입을 매개변인으로, 학업성취도를 종속변인으로 하는 구조적 관계를 설정하고 이들 간의 관계를 실증적으로 검증하였다. 연구 결과가 사이버대학의 교육실제에 주는 시사점은 다음과 같이 집약할 수 있다. 우선, 사이버대학에서 학생들이 인식하는 학습실재감과 학습몰입이 학업성취도에 직접인 효과를 가진다는 것이다. 이는 학습실재감을 가지는 정도, 즉 수업과제 및 문제해결에 필요한 관련 자료를 찾거나, 동료 학습자와 소통 관계, 그리고 어려운 내용이 있을 경우 도움을 요청하여 문제를 해결하는 태도 등이 학업성취도에 긍정적인 영향을 미친다는 입증해 주고 있다. 또한 학습자가 학습 과정에 얼마나 몰입하고 있느냐에 따라 학업성취도가 달라진다는 사실을 보여 주었다.

또한, 학습몰입은 학습실재감과 학업성취도에 대한 매개 변인으로 작용한다는 연구결과는 사이버대학의 학습환경에서 학습실재감이 학업성취도에 직접적으로도 영향을 미치지만, 학습몰입을 통해 간접적인 영향도 미치는 것으로 점이다. 이러한 결과는 사이버대학에서 학습자들의 학업성취도를 향상시키기 위해 학습몰입을 향상시킬 수 있는 다양한 학습전략이 고안되어야 함을 시사하고 있다. 구체적으로 사회적 실재감이 학습몰입에 영향을 가진다는 점을 주목하여 학습자들의 사회적 실재감을 제고시키는 이 러닝 전략을 세우는 것이 필요하다는 것을 보여 주고 있다.

특히, 본 연구 결과에서 사이버대학교 환경에서 학습자의 사회적실재감의 중요성이 확인되었다는 점은 기존 연구 결과에 비추어 보거나 이러닝 관련 이론적 맥락에서 중요한 시사점을 가진다. 이러닝 환경에서의 학습실재감과 학업 성과간의 관계를 검증한 다수의 선행연구(강명희 외, 2009a; 강명희 외, 2009b; 고은현, 2006; 김지심, 2009; 김지심·강명희, 2010; 신나민, 2004; 신나민, 2005; 주영주 외, 2009; 주영주 외, 2010)는 학습실재감의 하위 변인 중 사회적실재감과 관련하여 유의미한 효과를 보여주고 있지 못했다. 그 주요한 이유는 과거 이러닝 환경의 경우 학습자가 자기주도적으로 학습에 임해야 하는 개별학습에 중점을 두었기 때문에 학습자의 사회적실재감이 학업 성과에 유의미한 영향을 미치지 못했던 것으로 유추된다.

한편, 본 연구는 이러닝 환경에서 학습자 간의 관계에 대한 특정 인식과 이를 통해 형성되는 실제적 접근성 및 유대감의 정도가 높을수록 학습 과정에 몰입하게 되고, 학업성취도 역시 향상됨을 발견하였다. 이와 같은 연구결과를 나타낸 주요 이유를 유추해보면 첫째, 연구대상이 사이버대학의 사회복지학과 4학년 학생들의 경우 전공특성 상 전공필수과목으로서 현장실습과목을 이수해야 한 사실이다. 즉, 현상실습과목 이수를 위해 학생들은 방학 중 8회~10회에 거친 오프라인 교육에 참석해야 하며, 현장실습 참여와 실습일지 작성 과정에서 동료 학습자 간의 정보공유 및 소통이 활발하게 이루어진다는 점이다. 또한 사이버대학 교수자들 역시 학습자들의 다양한 지식 습득을 위해 오프라인 특강 및 세미나, 엠티 등의 다양한 오프라인 행사를 빈번하게 개최하

고 있다. 둘째, 최근 사이버대학의 교육 환경적 요인으로서 실시간 화상세미나 시스템을 구축하고 실제 토론 수업의 비중이 늘어났다는 점이다. 예를 들어 사이버 대학들은 특정 차시의 단순 이러닝 수업을 화상세미나시스템을 활용하여 토론식 수업으로 대체하거나 비실시간 토론방을 운영하여 토론수업을 진행한 후 이를 학업성취도에 반영시키고 있다. 셋째, 소셜네트워크(SNS)의 발달로 소셜 러닝 및 SNS 활용이 활발해지고 있다는 최근 사이버대학의 이러닝 환경적 맥락이 작용했다는 점이다. 실제로 사이버대학의 교수자 중 상당수가 스마트폰을 사용하고 있고, 수업 과정에 트위터나 페이스북을 연계하여 활용하고자 시도하고 있다. K 사이버대학의 경우, 개별 교수자들의 연구모임을 통해 SNS를 활용한 소셜 러닝을 도입하기 위한 연구를 진행하고 있다. 근래의 사이버대학 환경은 이러닝 과정을 단순 개별학습에만 머무르지 않고 공동학습과 협업학습까지도 확장 가능하게 하고 있다. 이러한 학습환경적 변화맥락을 바탕으로 본 연구에서는 사이버대학 학생의 사회적실재감이 학업 성취도에 중요한 영향을 미치는 변인이 됨을 실증적으로 보여 주었다.

결론적으로 본 연구는 이러닝 환경에서 최근 중요한 요소로 부각되고 있는 학습실재감, 특히 세 가지 하위 학습실재감을 개별 변인으로 설정하고 분석을 실시하여, 인지적실재감과 사회적실재감이 학습몰입을 높이고 학업성취도에 정적인 영향을 미친다는 것을 실증적으로 규명하였다. 이러한 관계적 사실 규명은 사이버대학이 소속 학생들의 학습에 대에 대한 질적 제고를 도모하기 위해 사회적 실재감을 비롯하여 학습몰입 강화가 중요하다는 사실을 입증하고 있다.

참고문헌

강대식, 김정겸, 정회인 (2011). 대학원격교육환경에서 학습자의 정의적 특성, 학습실재감, 몰입감, 학습만족도간 구조적 관계 분석. **교육정보미디어연구, 17**(1), 133-152.

강명희 (2005). **협력학습을 위한 Cybergogy 모델 연구**. 서울: 이화여자대학교 산학협력단.

강명희, 구한나, 문소영, 정지윤, 김지심 (2007). 온라인 강의에서 내용제시유형이 인지적 실재감과 학습효과에 미치는 영향. **교육정보미디어연구, 13**(4), 155-181.

강명희, 김나연, 김민정, 김지윤, 임현진 (2011). 사이버대학생이 인식하는 교수실재감, 학습실재감, 학습성과 간의 구조적 관계 규명. **교육정보미디어연구, 17**(2), 153-176.

강명희, 김민정 (2006). e-Learing 환경에서 인식되는 사회적 실재감과 성취도, 만족도, 학습지속도 관계 규명, **교육공학연구, 22**(4), 1-27.

강명희, 박미순, 정지윤, 박효진 (2009a). 웹기반 프로젝트 학습에서 학습자 간 상호작용과 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향. **교육정보미디어연구, 15**(2), 67-85.

강명희, 정혜윤, 김민정, 김혜정, 엄소연, 박효진 (2009b). 웹 기반 문제중심학습에서 상호작용과 성취도에 대한 학습실재감의 예측력 검증. **교과교육학연구, 13**(4), 937-960.

강민석, 김진일, 박인우 (2009). 사이버대학 e-러닝환경에서 학업성취도에 영향을 미치는 학습 참여 변인 규명. **한국인터넷정보학회논문지, 10**(5), 135-143.

계보경, 김영수 (2008). 증강현실 기반 학습에서 매체특성, 현존감, 학습몰입, 학습효과의 관계 규명. **교육공학연구, 24**(4), 193-223.

고은현 (2006). e-러닝에서의 교수실재감 구인 요인에 대한 실증적 탐색. **교육정보미디어연구, 12**(4), 263-287.

고일상, 최수정, 정경호 (2006). 웹 기반 원격교육에서 학습자 몰입의 영향요인과 학습효과에 관한 연구. **인터넷전자상거래연구, 6**(1), 83-108.

김나영 (2009). **사이버교육에서 학습동기, 프로그램, 조직의 지원과 상호작용, 몰입 및 학습성과의 구조적 관계 규명**. 미간행 박사학위논문, 이화여자대학교.

김미량 (2005). E-Learning 대학원 과정에서의 학습자 몰입 및 강의만족도 영향요인에 관한 연구. **한국교육, 32**(1), 165-201.

김수현, 김민정 (2006). 웹기반 비동기적 토론에서 토론촉진전략의 유형에 따른 학습자의 사회적 실재감, 상호작용, 만족도, 학업 성취에 대한 효과. **교육정보미디어연구, 12**(3), 299-321.

김은주, 박해정, 김주환 (2010). 교육에서의 긍정적 감성의 역할. **한국감성학회, 13**(1), 225-234.

김은주, 정선영 (2008). 멀티미디어학습에서 캐릭터 에이전트의 활용이 사회적 실재감에 미치는 영향. **교육정보미디어연구**, **14**(1), 73-98.

김종숙 (2007). 이러닝 학습성과의 영향변인 탐색과 인과분석의 교육정책적 함의. **열린교육연구**, **15**(3), 101-125.

김종화, 강효민 (2008). 사이버스포츠 게임 몰입수준과 실재감의 인과 모형. **한국스포츠사회학회지**, **21**(3), 579-591.

김주헌, 김윤정 (2004). e-Learning에 있어서 고객충성도에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구. **고객만족경영연구**, **6**(2), 1-25.

김지심 (2009). **기업 이러닝에서 실재감과 학습효과의 구조적 관계 규명**, 미간행 박사학위논문, 이화여자대학교.

김지심, 강명희 (2010). 기업 이러닝에서 학습자가 인식한 교수실재감과 학습실재감, 학습효과의 구조적 관계 규명. **아시아교육연구**, **11**(2), 29-56.

류지현, 김민정, 고기정 (2005). 기업 이러닝에서 학습자가 지각한 만족감에 영향을 미치는 요인, **교육정보미디어연구**, **11**(4), 191-220.

박성익, 김연경 (2006). 온라인 학습에서 학습몰입요인, 몰입수준, 학업성취 간의 관련성 탐구. **열린교육연구**, **14**(1), 93-115.

박혜정 (2007). **대학 교육에서 e-러닝의 학습효과와 관련된 변인들 간의 관계 분석**. 박사학위논문. 계명대학교 대학원.

배경석, 김봉환 (2004). **직업훈련에 참여한 성인학습자의 중도탈락 요인 분석**. 대한공업교육학회 공동학술대회, 서울.

성임복, 강이철 (2007). Csikszentmihalyi의 몰입 요소에 근거한 학습 몰입 척도 개발 및 타당화 연구. **교육공학연구**, **23**(1), 121-154.

손기영, 김성국 (2006). 기업내 웹기반 교육에서 교육훈련 참가자의 몰입에 대한 연구. **한독영상학회**, **35**(6), 61-87.

성태제 (2007). **연구방법론**. 서울: 학지사.

신나민 (2004). 효과적인 원격교육체제 구축을 위한 이론적 탐색: 상호교류적 현존감 (Transactional Presence) 구인. **교육공학연구**, **20**(2), 89-99.

신나민 (2005). 원격 현존감과 인터페이스에 대한 지각이 학습자의 사이버강좌 평가 및 학습활동에 미치는 영향. **교육공학연구**, **21**(3), 215-240.

엄명용, 김태웅 (2006). 성별 차이를 중심으로 본 이러닝 만족도 영향요인에 관한 연구. **경영학연구**, **35**(1), 51-80.

유평준 (2003). 원격교육에서 운영의 중요성과 교수자, 운영자, 학습자의 역할에 대한 논의. **한국원격교육학회**, **3**(1), 161-178.

이인숙 (2002). **e러닝-사이버 공간의 새로운 패러다임**. 서울: 문음사.

임연욱 (2003). **사이버대학 재학생의 중도이탈 문제에 관한 탐색적 연구**. 한국교육개발원. 연구보고서.

장은정 (2002). **전자학습공동체의 프로젝트 중심 학습에서 학습 전략과 몰입이 학습 결과에 미치는 효과**. 미간행 박사학위 논문. 서울: 한양대학교.

정영란 (2010). **2010 사이버대학 운영현황 분석 및 질 관리 방안 연구. 한국교육학술정보원**. 연구보고서.

정재삼, 임규연 (2000). 웹 기반 토론에서 학습자의 참여도, 성취도 및 만족도 관련 요인의 효과 분석. **교육공학연구, 16**(2), 107-135.

조은미, 한안나 (2010). 온라인 학습공동체에서 사회적 실재감이 학습몰입과 학습효과에 미치는 영향. **교육정보미디어연구, 16**(1), 23-43.

주영주, 김은경, 박수영 (2009). 기업 사이버교육에서 인지적 실재감과 몰입, 만족도, 지속의향과의 구조적 관계. **교육정보미디어연구, 15**(3), 21-38.

주영주, 하영자, 유지원, 김은경 (2010). 사이버대학에서 교수실재감, 인지적 실재감, 사회적 실재감과 학습성과의 구조적 관계 규명. **정보교육학회논문지, 14**(2), 175-188.

최유정 (2002). **사이버대학의 운영실태와 문제점에 관한 분석**. 석사학위논문. 중앙대학교 대학원.

허균, 나일주 (2003). 웹기반 교육에서 최적몰입경험, **한국컴퓨터교육학회 논문지, 6**(2), 71-79.

황성현 (2003). 사이버대학에서 학업성취도에 영향을 미치는 학습자 요인분석, **한국행정학회 학술대회 발표논문집, 1**, 116-140.

Astin, A. W. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Biocca, F., Harns, C., & Gregg, J. (2001). *The networked minds measure of social presence: Pilot test of the factor structure and concurrent validity.* Proceedings of the 4th Annual International Workshop on Presence, Philadelphia.

Carini, R. M., Kuh, G. D. & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: *Testing the linkage. Research in Higher Education, 47*(1), 1-32.

Chen, H., Wigand, R. T., & Naran, M. S. (2000). Exploring Web users' optimal flow experiences. *Information Technology & People, 13*(4), 263-277.

Chen, P. D., Gonyea, R. & Kuh, G. (2008). Learning at a distance: Engaged or Not? *Innovate, 4*(3), Retrieved September 3, 2011, from http://innovateonline.info /pdf/vol4_issue3/ Learning_at_a_ Distance_Engaged_ or_Not_.pdf,

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience.* Herrer & Row: New

York.

Coates, H. (2006). *Student engagement in campus-based and online education*. New York: Routledge.

Gable, R. k. & Wolf, M. B. (1993). *Instrument development in the affective domain: Measuring attitudes and values in corporate and school settings*(end ed.). Boston: Kluwer Academic.

Garrison D. R., Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. London: Routledge/Falmer.

Garrison D. R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education, 2*(2), 87-105.

Gunawardena, C. N., & Zittle, F. J. (1997). Sicial presence as a predictor of satisfaction within a computer mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education, 11*(3), 8-25.

Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N. & Towler, A. (2005). A measure of college student course engagement. *The Journal of Educational Research, 98*(3), 184-119.

Haung, M. P., & Alessi, N. E. (1999). Presence as an Emotional Experience. In H. H. JD Westwood, RA Robb, D Stredney (Eds.), *Medicine Meets Virtual Reality: The Convergence of Physical and Informational Technologies Options for a New Era in Healthcare* (pp. 148-153): Amsterdam: IOS Press.

Harju, B. L., & Eppler, M. A. (1997). Achievement of motivation: Flow and irration beliefs in traditional and nontraditional college students. *Journal of Instructional Psychology, 24*(3), 147-157.

Heeter, C. (1992). Being There: The subjective experience of presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 1*(2), 262-271.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure analysis: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods, 3*, 424-453.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55.

Hu, S. & Kuh, G. D. (2002). Being (dis)engaged in educationally purposeful activities: The influences of student and institutional characteristics. *Research in Higher Education, 43*(5), 555-575.

Johnson, R. D., Hornik, S. & Salas, E. (2008). An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of*

Human-Computer Studies, 66, 356-369.

Kang, M., Kim. J. & Park, M. (2008). *Investigating presence as a predictor of learning outcomes in e-Learning environments*. Proceeding of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2008 (pp. 4175-4180). Chesapeake, VA: AACE.

Kember, D. (2005). *Open learing courses for adults. A model of student progress*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Kettinger, W. J., & Grover, V. (1997). The Use of Computer-mediated Communication in an Interorganizational Context. *Decision Science, 28*(3), 516-556.

Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco: Berret-Koehler.

Kuh, G. D. (2003). *The national survey of student engagement: Conceptional framework and overview of psychometric properties*. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research and Planning.

Liaw (2008). Investigation students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers & Education, 51*, 864-873.

Maki, R. H. & Maki, W. S. (2003). Prediction of learning and satisfaction in web-based and lecture courses. *Journal of Educational Computing Research, 28*(3), 197-219.

Maki, R., Maki, W., & Whittaker, P. (2000). Evaluation of a web-based introductory psychology course: learning and satisfaciton in on-line versus lecture courses. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers, 32*(2), 230-239.

Marks H. M. (2000). Student engagement in instructional activity: Patterns in the elementary, middle, and high school years. *American Educational Research Journal, 37*(1), 153-184.

Martinez, M. (2003). High attrition rates in e-Learning: Challenges, predictors, and solution. *The E-Learning Developers' Journal*, 1-8.

Merriam, S. & Merrima, S. B. (2001). *The new update on adult learning theory*. San Francisco: Jossey-Bass.

Mosholder, R. S. (2007). *Evaluation engagement with, and determining the direct effects of, a curriculum teaching students learning and motivation strategies*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University.

Novak, T. P., & Hoffman, D. L. (1996). Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environment: Conceptual Foundation. *Journal of Marketing, 60*, 60-68

Phillips, J. J. (1991). Handbook of training evaluation and measurement methods. (2nded.). Houston, TX: Gulf.

Picciano, A. G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. J*ournal of Asynchronous Learning Networks, 6*(1), 21-40.

Richardson, J. C. & Swan, K. P. (2003). Examining social presence in online course in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 7*(1), 68-88.

Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing social presence in asychronous text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education, 14*(2).

Schreiner, L. A., & Louis, M. (2006, 11월). *Measuring engaged learning in college students: Beyond the borders of NSSE*. Association for the Study of Higher Education, Anaheim, CA.

Shin, N. M. (2002). Beyond interaciton: the relational construct of 'Transactional presence'. *Open Learning, 17*(2), 121-137.

Shin, N. M. (2003). Transactional presence as a critical predictor of sucess in distance learning. *Distance Education, 24*(1), 69-86.

Shin, N. M. & Chan, J. (2004). Direct and indirect effects of online learning on distance education. *British Journal of Educational Technology, 35*(3), 275-288.

Shulman, L. S. (2002). Making differences: A table of learning. *Change, 34*(6), 36-44.

Skinner, E. A. & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85*(4), 571-581.

Steuer, J. (1993). Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. *Journal of Communication, 42*(4), 73-93.

Swan, K., & Shih, L. F. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 9*(3). 115-136.

Vandenberg, R. J. & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods, 1*, 4-70.

Wang, M. J. & Kang, M. (2006). *Cybergogy for engaged learning: A Framework for creating Learner Engagement through Information and Communication Technology*. In M. S. Khine (Ed.), Engaged Learning with Emerging Technologies (pp. 225-253), New York: Springer Publishing.

Webster, J. & Hackley, P. (1997). Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning. *Academy of Management Journal, 40*(5&6), 1282-1339.

Willinging, P. A., & Johnson, S. D. (2004). Factors that influence students' decision to dropout of online courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 8*(4), 105-118.

Wu, D., & Hiltz, S. R. (2004). Predicting learning from asynchronous online discussion. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 8*(2), 139-152.

Yukselturk, E. & Bulut, S. (2007). Predictors for student success in an online course. *Educational Technology & Society, 10*(2), 71-83.

* 논문접수 2012년 7월 9일 / 1차 심사 2012년 9월 18일 / 게재승인 2012년 9월 20일

* 김유진: 한양대학교 교육공학과를 졸업하고, 동 대학교 교육대학원 교육공학 석사학위를 취득하였다. 현재 경희사이버대학교 행정직원으로 재직 중이다.
* E-mail: khcuctl@naver.com

* 박주호: 연세대학교를 졸업하고, 미 조지아 대학에서 석·박사학위를 취득하였다. 현재 한양대학교 교육학과 교수로 재직 중이다. 주요논문으로는 'The Effects of principal's leadership style on support for innovation: Evidence from Korean vocational high school change', 'Validation of Senge's learning organization model with secondary vocational educators in Korea' 등이 있다.
* E-mail: jhparkl028@hanyang.ac.kr

Abstract

The Relationships among Learning Presence, Learning Flow, and Academic Achievement at the Cyber Universities

Kim, U-Jin*
Park, Joo-Ho**

Since learning and teaching occur in on-line environment, the students at the Cyber Universities need to have more learning presence(cognitive presence, social presence and emotional presence) and learning flow based on a self-directed learning attitude. In this vein, the purpose of this study is to examine the relationships among the three variables; i) learning presence(cognitive presence, social presence and emotional presence) ii) learning flow, and iii) academic achievement. More specifically, the study identified how perceived learning presence of students directly or indirectly affects their learning achievement through learning flow. Using the path analysis, the result of the study showed that the learning presence has a direct effect on each of the learning flow and the academic achievement, and the learning flow also has a direct effect on the academic achievement. Further, it was showed that the learning flow mediates between the learning presence and the academic achievement. The findings of the study suggest that the faculty members at the cyber universities keep in mind that the learning presence is no less important than any factors including the contents of e-learning or the services thereof for enhancing the quality of e-learning in cyber universities. In addition, the students in cyber universities should also make an effort to find the ways for effective self-regulated learning in the light of their level of learning presence.

Key words: learning presence, learning flow, academic achievement, cyber university, e-Learning

* First author, Hanyang University
** Corresponding author, Professor, Hanyang University