

## 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향\*

윤갑정\*\* 김미정\*\*\*

The Effects of Web-based Learning Experiences, Learning style,  
and Internet Self-efficacy on the Beliefs of Beginning Child Care  
Teachers about Web-based Learning

Yoon, Gab Jung Kim, Mi Jung

본 연구는 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향을 살펴보기 위한 것이었다. 이를 위해 P시에 위치한 어린이집에 근무하고 있는 초임보육교사 215명을 대상으로 설문을 실시하고 자료분석은 t 검증, ANOVA, 상관분석, 중다회귀 분석을 실시하였다. 그 결과 첫째, 초임보육교사의 웹기반 학습경험 중 온라인교사 커뮤니티 이용 유무와 빈도에 따라 웹기반 학습신념에 차이가 나타났다. 둘째, 초임보육교사의 학습유형에 따라 웹기반 학습신념에 차이가 있었으며 특히 융합형의 교사들이 웹기반 학습의 어려움에 대한 신념이 높았다. 셋째, 초임보육교사의 인터넷 자기효능감은 웹기반 학습신념과 정적상관을 보였으며 인터넷 자기효능감이 높은 교사들이 웹기반 학습의 행동적 신념과 맥락적 신념이 높았다. 넷째, 초임보육교사의 웹기반 학습신념에 미치는 상대적 영향력은 행동적 신념, 맥락적 신념, 어려움 신념에 따라 그 영향요인이 달랐으며 주로 온라인교사 커뮤니티 이용과 인터넷 자기효능감이 가장 많은 영향을 주는 변인으로 나타났다. 이러한 결과는 초임보육교사의 웹기반 학습에 대한 긍정적인 신념을 높이기 위해 이들의 웹기반 학습경험과 인터넷 자기효능감을 높일 수 있는 방안 모색이 필요함을 시사하였다.

▶주제어: 웹기반 학습신념, 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감, 초임보육교사

\* 본 논문은 2013년 한국보육지원학회 추계학술대회 포스터 발표논문을 확장한 것임.

\*\* 제1저자: 대구한의대학교 아동복지학과 조교수

\*\*\* 교신저자: 부산디지털대학교 아동보육학전공 조교수(youcu2@hanmail.net)

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

21세기 학습자들은 다양한 디지털 미디어를 통해 유용한 정보수집과 의사소통을 할 수 있게 되었으며 이를 학습의 도구로도 활용하게 되었다. 이는 첨단 테크놀로지의 발달과 함께 시공간을 초월한 온라인 공간이 학습자들에게 보다 자유로운 선택권을 보장하고 오프라인 수업의 대안으로 부각되어온 점에 기인한다. 즉 학습자 중심의 학습이 강조되는 시대에 웹기반 학습은 개인의 학습 양식과 수행에 적합한 학습매체와 과제, 활동들을 제공할 수 있다는 독특한 장점을 가지고 있다고 할 수 있다(Bonk, Wisner, & Lee, 2003, p. 54).

최근에는 교사들의 연수방법으로 원격교육이 활성화되면서 시간과 장소가 정해져있는 출석수업의 한계를 극복하고 21세기 지식정보화사회에 대비한 교원의 전문성을 제고하기 위한 목적으로 다양한 원격연수프로그램들이 개발되어 실시되고 있다(강신영, 2005; 심숙영, 서혜전, 서영숙, 2002; 우이구, 2005; 천희영, 2005). 교원을 대상으로 한 원격교육은 교수학습의 중요한 방법으로 자리잡아 가고 있으며 출석위주의 집체교육의 교원연수에 비해 그 참여율이 현저하게 높게 나타나고 있다(한국교육학술정보원, 2009). 2000년 ‘교원 등의 연수에 관한 규정’을 근거로 원격교육연수원의 설립근거가 마련되면서 시도 교육청과 대학, 민간 업체들을 통한 원격교육체제가 구축되게 되었다(황재연, 최명숙, 2006). 정부의 원격교육연수 활성화 노력에 따라 2010년 11월에는 전국적으로 총 71개의 원격교육연수원이 운영되고 있으며 연수자는 더욱 증가할 것으로 전망되고 있다(조미현, 2011).

유아교사를 대상으로 한 원격연수도 2000년 이후 활성화되면서 주로 유아교사의 원격연수에 대한 인식과 만족도 및 운영평가(고은경, 2005; 서영숙, 서혜전, 2001; 이경화, 박순호, 강한나, 2005). 연수프로그램의 학습결과에 영향을 주는 요인 분석(천희영, 2005), 연수의 활성화 방안(김경화, 2002)에 대한 연구들이 진행되어왔다. 그리고 대체로 유아교사들은 원격교육에 대한 선호도와 만족도가 높으며(고은경, 2005; 서영숙, 서혜전, 2001; 이경화 외, 2005) 원격연수가 교사의 전문성 신장에 효과적인 방법이 될 수 있다고 인식하고 있었다(강한나, 황해익, 2006; 민복기, 2004). 이는 유아교사들이 원격교육에 대해 대체로 긍정적인 인식을 가지고 있으며 나아가 웹기반 학습에 긍정적인 신념과 태도를 가지고 있음을 시사한다. 그러나 반대로 웹기반 학습의 다양한 문제점들도 지적되고 있는데 멀티미디어 자료전달속도와 같은 시스템의 설계와 운영에서의 안정성 부족, 교수자와 학습자간의 유대감 형성의 어려움과 동기 지속을 위한 운영전략 부족 등이 있다(고은경, 2005; 서영숙, 서혜전, 2011; 이경화 외, 2005). 따라서 웹기반 학습의 높은 만족도에도 이를 운영하는데 있어서는 다양한 문제들이 발생할 수 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구는 웹기반 학습에 대한 신념이 어떠한 변인들에 의해 영향을 받는지를 살펴보고자 하였다. 지금까지 학습자의 웹기반 학습신념과 선호도에 대한 몇몇 국외연구(Yang & Chang, 2009; Yang & Tasi, 2008)를 제외하면 유아교사의 웹기반 학습신념과 이에 영향을 미치는 요인에 대한 국내외 연구는 거의 없다. 즉 최근 유아교사를 대상으로 한 원격교육의 활성화에도 불구하고 유아교사의 웹기반 학습신념이 어떠한 변인에 의해 영향을 받는지를 살펴본 국내 연구는 거의 없다

고 볼 수 있다.

일반적으로 학습자의 신념은 학습동기(Yang & Tasi, 2008)와 학습행동(Jonassen, Marra, & Palmer, 2002; King & Ktichener, 1994) 및 학업성취와 관련되어 있다(김희정, 2009; 송미선, 2009). 그리고 학습자 개인의 신념체계는 학습자의 과제수행능력과 관련된 역량 관련 신념과 성공적인 수행의 용이함이나 어려움과 관련된 개인적 신념으로 이 모두는 학업성취를 예측한다(Pintrich, Marx, & Boyle, 1993; Wigfield & Eccles, 2000). 이러한 측면에서 볼 때 웹기반 학습에서도 학습자의 웹기반 학습에 대한 신념은 이들의 학습행동과 성취에 영향을 줄 수 있음을 유추할 수 있다. 즉 다양한 멀티미디어와 테크놀로지의 이용은 이용자의 신념과 태도와 관련되듯이(Lee & Kim, 2009; Yudko, Hirokawa, & Chi, 2008) 실제로 웹기반 학습에서 학습자의 신념이 웹기반 학습 선호도(Bhattacharjee & Premkumar, 2004)와 학습경험 및 성공적인 학습결과에 결정적이라고 밝히고 있다(Kao & Tsai, 2009). 따라서 유아교사의 웹기반 학습신념과 이에 영향을 미치는 요인을 밝히는 작업은 이들의 성공적인 웹기반 학습을 위해 요구된다고 하겠다.

한편, 어린이집에 근무하는 보육교사들은 열악한 근무환경과 바쁜 업무로 수업준비 시간과 자기개발을 위한 시간확보의 어려움을 가지고 있어 이들의 전문성 신장을 위한 재교육의 필요성이 지속적으로 논의되어 왔다(이미정, 강란혜, 2011; 이순영, 박해미, 2008; 전윤숙, 2011; 황옥경, 2012). 이러한 점에서 보육교사의 재교육에 웹기반 학습을 활용하는 것은 효과적이라고 할 수 있다. 특히 초임보육교사들은 경력교사들보다 더 높은 직무스트레스를 경험하는데(정혜옥, 이옥형, 2011) 초임교사 시기에는 현장에서 일어나는 여러 문제들을 잘 대처할 수 있을지에 대한 염려(염지숙, 이명순, 조형숙, 김현주, 2008, pp. 323-324)와 전반적인 교수학습활동에 있어서 어려움을 나타내기 때문에(이현경, 2000) 이 시기 보육교사들에게 교사로서의 직무수행능력을 지원할 수 있는 다양한 교육이 요구되어진다. 특히 경력이 1년 미만의 보육교사인 경우, 경험과 지도 능력의 부족으로 원아들과의 활동면에서 스트레스를 가장 많이 받으며 직전교육에서 배워왔던 것과 현장과의 괴리를 경험한다(이주란, 2011). 그러나 현재 초임보육교사들을 대상으로 한 연수프로그램 개발이나 특히 웹기반의 학습에 대한 연구들은 거의 없다. 이풍임(2013)연구에 의하면 초임유아교사들은 초기적응 교사교육프로그램의 요구도가 89.1%로 높고, 그 내용은 유아발달에 대한 이해로, 전문가 조언과 강의를 선호하였다고 하였다. 이는 대부분의 초임교사들이 자신들이 교사로서 입문하는 시기에 적절한 교사교육이 필요하되 외부 전문가에 의한 강의에 대한 요구도가 높음을 보여준다고 하겠다. 이러한 결과는 초임보육교사들에게도 적용될 수 있는 부분으로 이들을 위한 연수프로그램이 요구되며 오프라인 강의보다 접근성이 높은 웹기반 연수를 적용해 볼 수 있음을 시사한다. 그러나 지금까지 유아교사를 대상으로 한 웹기반 연수에 대한 연구들은 전반적인 인식과 운영평가에 관련된 연구들로(고은경, 2005; 서영숙, 서혜진, 2001; 이경화 외, 2005) 최근까지 지속적인 웹기반 연수프로그램이 개발되어 적용되어오지 못하였다. 이는 웹기반 연수가 연수자의 지속적인 동기 지속의 어려움과 웹기반 환경이 가지는 시스템의 제한성 등과 같은 제한점들을 가지고 있으며(서영숙, 서혜진, 2001) 특히 보육교사교육원에서 자격을 취득한 보육교사들은 비교적 다양한 학력과 연령, 사회적 배경 등을 가지고 있어(임현숙, 2012), 이들의 컴퓨터 사용능력이 웹기반 연수참여의 동기부여에 영향을 줄 수 있다는 점에서 초임보육교사의 웹기반 연수의 제한점을 유추해 볼 수 있다. 그럼에도 보육교사교육원에서 보육교사 자격을 취득한 보육교사들의 현직중사 비율이 48.4%(한국보육진흥원, 2013.6.30.)로 높

아 이들이 초임교사시기에 직면하는 여러 어려움을 시, 공간의 제약을 받지 않고 접근가능한 웹기반 연수의 활용이 요구된다고 하겠다. 이에 본 연구에서는 보육교사교육원에서 자격을 취득한 초임보육교사들이 갖는 어려움을 지원할 수 있는 방안으로 웹기반 학습을 활용할 수 있다는 측면에서 이들의 웹기반 학습에 대한 신념과 이에 영향을 미치는 변인들을 탐색하고자 하였다. 이것은 지금까지 유아교사를 대상으로 한 원격연수와 웹기반 학습에 관련된 연구들이 주로 학습만족도와 요구도에 대한 연구들(서영숙, 서혜전, 2001; 이경화 외, 2005) 이었다는 점에서 앞으로 보육교사의 전문성 개발을 위한 효과적인 매체로 웹을 기반으로 한 온라인 학습이 활성화 되어야 한다는 측면에서 볼 때 본 연구의 필요성이 요구된다고 하겠다.

Yang과 Tsai(2008)는 웹기반 학습신념을 학습결과에 대한 신념, 효과적인 맥락에 대한 신념, 웹기반 학습의 어려움에 대한 신념으로 나누어 이 세 가지를 웹기반 학습의 동기적 신념으로 정의하였다. 즉 학습자의 웹기반 학습신념은 웹기반 학습의 결과에 대한 행동적 신념과 웹기반 학습을 조절할 수 있는 요소에 대한 맥락적 신념, 그리고 웹기반 학습에 존재하는 어려움에 대한 학습자의 신념을 포함한다. 따라서 본 연구에서는 개인의 신념체계에 대한 동기적 신념의 관점에서 웹기반 학습신념을 정의한 Yang과 Tsai(2008)의 웹기반 학습신념의 개념을 적용하고자 하였다. 그리고 웹기반 학습신념에 영향을 미치는 학습자의 개인적 변인에 초점을 맞추어 그 영향력을 살펴보고자 하였다.

웹기반 학습효과와 관련하여 학습자의 특성은 면대면의 수업보다 더 많은 역할을 수행하기 때문에 학습의 주요영향 요인으로 분류되어 왔다(서혜전, 2001; 이선경, 2002). 이는 웹기반 학습의 여러 장점에도 불구하고 웹기반 학습이 갖는 어려움에 기인한다고 볼 수 있다. 즉 웹기반 학습은 다양한 형태의 온라인 자료들에 접근하도록 함으로써 학생들에게 학습과정을 스스로 조절하도록 하고, 사회적 상호작용과 대화에 참여하도록 할 뿐 아니라 다양한 표현방식을 발달시키고 더 스스로 깨닫도록 하는 장점이 있다(Oliver & McLoughlin, 1999). 그러나 이러한 온라인 환경에서 주어지는 자유와 융통성이 많은 학생들을 자신의 학습양식에 대한 진정한 고려없이 편리성만을 보고 온라인 학습기회를 선호하게 하여, 적절한 자기조절 전략을 발달시키지 못한 학생들은 온라인 학습에서 만족도를 높일 수 없고 중도 포기를 경험하게 되며 결국 온라인학습이 전형적인 면대면 학습보다 더 소모적일 수 있다는 단점도 지적되고 있다(Summers, Waigandt, & Whittaker, 2005). 이에 웹기반 학습은 사회적 단서 교환이 어려워 학습자 간의 상호작용이 피상적이거나 제한적일 수 있으며(이인숙, 1999) 이에 따라 학습자는 동기와 흥미를 잃기 쉽고(김명량, 박인우, 2009) 학습자의 자율적 참여가 강조되는 웹기반 학습에서 효과적인 성과를 기대하기는 어려울 수 있다. 이러한 제한점을 보완하기 위해 웹기반 학습프로그램 설계에서 학습자의 개인적 특성을 반영하는 것에 대한 필요성이 지속적으로 언급되어져왔으며(강명희, 엄소연, 이정민, 2010; 강명희, 김민정, 이수지, 김혜선, 2008; 권정희, 이재경, 2002) 이는 웹기반 학습에서 학습자들의 특성을 파악하는 것이 성공적인 웹기반 학습을 위해 중요함을 말해준다고 하겠다.

이에 따라 웹기반 학습에서 학습자의 특성 중 학습전략과 성취에 영향을 주는 변인으로 학습 유형이 있다(권정희, 이재경, 2002; 천희영, 2004; Terrell, 2002). 학습유형은 학습자가 문제를 해결하거나 정보를 처리하는 등의 학습과정에서 가지는 개인적 학습양식으로, 성인들의 학습양식 유형과 관련해서는 Kolb(1985)의 학습양식 모형이 널리 알려져 있다(권정희, 이재경, 2002, 재인용). Kolb(1985)의 모형은 학습자들이 정보를 인식하고 처리하는데 있어서 나타내는 경향을 주축

으로 하여, 학습을 경험하거나 정보를 인식하는 방법에 있어서 구체적인 것과 추상적인 방법의 선호도, 인식된 정보를 처리하거나 변형시키는 과정에서 반성적 관찰이나 능동적 실험의 선호도로 나누어 적응자, 분산자, 수렴자, 융합자의 네 가지의 학습유형으로 분류된다. 일반적으로 더 독립적인 학습양식을 가진 학습자가 자기조절을 더 잘하며 따라서 더 잘 학습할 수 있다는 신념은 온라인 환경에서도 더 성공적일 수 있음을 예측하게 한다(Meyer, 2003).

학습자의 학습양식과 웹기반 학습과의 관련성에 대한 연구들을 살펴보면 Terrell(2002)는 추상적 개념화를 선호하는 학생들이 구체적 경험을 선호하는 학생들보다 온라인 학습을 더 선호하고 더 성공적이라고 하였다. Aragon, Johnson과 Shaik(2002)는 온라인 학습자들이 반성적인 관찰과 추상적 개념화를 더 선호하는 반면 면대면 학습자들은 능동적 실험을 더 선호하여 온라인과 오프라인 학습방식의 선호도가 학습자의 학습유형과 관련됨을 보여주었다. 이와 유사하게 Buerck, Malmstrom과 Peppers(2003)는 온라인 학습을 하는 학생들에게는 수렴형 학습유형이 많고 면대면 학습을 하는 학생들에게는 융합형이 많다고 하였다. Manochehr(2006)는 다소 다른 결과로, 수렴형과 융합형 학습자가 온라인 학습방법에서 더 나은 수행을 보이는 반면 적응형과 분산형이 면대면 학습에서 더 잘 한다고 하였다. 국내연구에서는 권윤성(2000)은 분산형과 적응형의 학습자가 웹기반 토론에서 더 활발한 상호작용을 한다고 하였으며 천희영(2004)도 분산형과 적응형의 예비유아교사들이 융합형과 수렴형보다 학습효과가 유의하게 더 높았다고 하였다. 이러한 결과는 웹기반 학습의 선호도와 학습결과에 영향을 미치는 학습자의 학습유형은 서로 차이가 있으나 웹기반 학습에서 학습자의 학습유형이 웹기반 학습 선호도와 결과에 영향을 준다는 것은 공통적이라고 할 수 있다.

그러나 이와 다르게 학습자의 학습유형이 온라인과 오프라인 학습형태의 선호도에 영향을 주지 않으며(Brittan-Powell, Legum, & Taylor, 2008) 오히려 사전 온라인 학습경험과 컴퓨터 사용능력(Oh & Lim, 2005), 편리하고 효율적인 온라인 학습환경(Argon et al., 2002)이 웹기반 학습에 대한 학습자의 태도와 학습결과 및 선호도에 영향을 미친다는 주장도 있다. 이러한 상반된 결과는 학습자의 학습유형이 웹기반 학습의 선호도와 태도에 영향을 미칠 수 있는 변인일 수는 있으나 그 외의 학습자 특성들도 함께 고려해볼 필요성을 언급한다고 하겠다. 이에 본 연구에서는 학습자의 학습유형과 함께 학습자의 자기효능감과 관련된 인터넷 자기효능감과 웹기반 사전 학습경험을 살펴보고자 하였다.

웹기반 학습 환경에서는 학습자가 스스로 학습을 통제하고 조절해야 하기 때문에 자기효능감은 매우 필수적인 능력이 될 수 있다(김영수, 계보경, 2001). 즉 웹기반 학습에서 학습자의 자기효능감은 학습수행과 연관되어 있다(Wang & Newlin, 2000). 최근에는 온라인 학습에서 인터넷 자기효능감이 대두되면서 인터넷 자기효능감이 인터넷 이용 동기(박상호, 2011)와 인터넷 중독과 몰입에 영향을 주는 변인으로 다루어지고 있다(김정심, 2007; 박상호, 2011). 인터넷 자기효능감은 인터넷 사용에 대한 자신의 능력에 대한 믿음으로(Eastin & LoRose, 2000, 박상호, 2011, 재인용) 교사의 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습에 주는 영향에 대한 연구는 비교적 적다. 조미현(2011)은 교사의 ICT활용능력이 교사 경력보다 원격연수의 학업 성취도에 더 큰 영향을 주었다고 하였으며 심숙영 외(2002)는 유아교사의 인터넷 사용에 대한 능력이 인터넷 사용 빈도를 증가시키고 이에 따라 원격교육에 대한 관심도 높아지는 결과를 보였다고 하였다. 따라서 유아교사의 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습의 선호도와 결과에 영향을 미치는 변인임을 볼 때 웹

기반 학습신념에도 영향을 줄 수 있는 변인임을 유추해볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 영향을 미치는지를 살펴보고자 하였다.

또한 웹기반 학습에 대한 학습자의 사전경험이 웹기반 학습신념에 주는 영향력도 함께 살펴보고자 하였다. 즉 사전 원격연수경험, 온라인 학습씨클이나 교사 커뮤니티 활동 등과 같은 웹기반의 학습공간에 대한 사전 경험이 웹기반 학습신념에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다. 특히 온라인 교사 커뮤니티 활동들은 교사들 간의 지식과 정보를 공유할뿐 아니라 문제해결력과 반성적 사고를 촉진시켜(이춘자, 2004) 교사의 전문성 신장을 위한 새로운 학습공간으로 제안되고 있다(김미란, 2012; Barab, Kling, & Gray, 2004). 국외에서는 온라인학습 커뮤니티를 교사교육에 활용하는 사례들이 점차 증가하고 있으며(조미현, 2009) 최근 국내에서도 유아교사의 90% 이상이 온라인 교사 커뮤니티를 수업과 관련된 콘텐츠를 제공받고 정보공유를 위해 이용하고 있었다(김미란, 2012). 이에 본 연구에서 초임보육교사의 웹기반 학습경험에 원격연수와 함께 온라인 교사 커뮤니티 활동여부도 포함시키고자 하였다.

따라서 본 연구에서는 현재 초임보육교사들이 갖는 어려움을 지원할 수 있는 방안으로 웹기반 학습을 활용할 수 있다는 측면에서 이들이 가지고 있는 웹기반 학습에 대한 신념과 이에 영향을 미치는 개인적 특성들을 탐색하고자 하였다. 즉 초임보육교사의 웹기반 학습경험과 학습유형, 인터넷 자기효능감이 이들의 웹기반 학습신념에 미치는 영향력을 살펴봄으로써 초임보육교사의 웹기반 학습신념을 높일 수 있는 방안과 이를 토대로 웹기반 학습프로그램을 개발하기 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

이에 따라 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

1. 초임보육교사의 웹기반 학습경험에 따라 웹기반 학습신념에 차이가 있는가?
2. 초임보육교사의 학습유형에 따라 웹기반 학습신념에 차이가 있는가?
3. 초임보육교사의 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 관계는 어떠한가?
4. 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형과 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 상대적 영향력은 어떠한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 P시의 어린이집에서 근무하고 있는 보육교사들로, 보육교사교육원에서 보육교사 3급 자격을 취득한 뒤, 2급 승급교육에 참여한 6개월에서 1년 미만의 경력을 가지고 있는 215명의 초임보육교사이었다. 연구대상의 기본정보는 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 연구대상의 기본 정보

(N=215)

구분	내용	n	%	구분	내용	n	%
연령	20-25세	33	15.3	담당학급	영아	178	82.8
	26-30세	19	8.8		만3세	16	7.4
	31-35세	30	14.0		만4세	10	4.7
	36-40세	46	21.4		만5세	6	2.8
	41세이상	87	40.5		혼합반	5	2.3
학력	고졸	90	41.9	근무기관	국공립	7	3.3
	전문대졸	63	29.3		민간	109	50.7
	대졸이상	62	28.8		법인	22	10.2
원격연수 경험	있다	50	23.3	온라인커뮤니티 이용경험	있다	190	88.4
	없다	165	76.7		없다	25	11.6
원격연수 횟수	0회	165	76.7	온라인커뮤니티 이용빈도	주 0회	25	11.6
	1회	37	17.2		주1-2회	110	51.2
	2회	10	4.7	주3-4회	52	24.2	
	3회	3	1.4		주5-6회	28	13.0

## 2. 연구도구

### 1) 학습유형

본 연구에서 초임보육교사의 학습유형은 Kolb(2005)의 학습양식 척도를 임양미(2008)가 번안하여 수정한 것을 사용하였다. 본 척도는 총 12개의 자기 서술식 완성형 문항으로 이루어져 있다. 응답자는 각 문항별로 주어진 문항을 읽고 4개의 보기(학습양식)에 대해 자신이 선호하는 순서대로 우선순위를 매기도록 되어 있다. 각 문항에서 제시되고 있는 4가지의 보기의 순서는 첫 번째는 구체적 경험(CE), 두 번째는 반성적 관찰(RO), 세 번째는 추상적 개념화(AC), 네 번째는 능동적 실험(AE)에 관한 내용이다. 응답자가 매긴 우선순위를 기준으로 1순위는 4점, 2순위는 3점, 3순위는 2점, 4순위는 1점으로 변환한 후, 총 12개 문항에 대해 4개의 학습 양식 각각의 총점을 산출하게 된다. 그리고 4개의 학습 양식 각각에 대한 총점을 산출한 후, 응답자의 추상적 개념화에서 구체적 경험을 뺀 점수(AC-CE), 능동적 실험에서 반성적 관찰을 뺀 점수(AE-RO)를 토대로 학습양식 분석지표(표 2)를 사용하여 학습자의 학습 유형을 분류한다. 그리고 학습자의 AE와 RO의 점수 차이가  $0 \leq AE-RO \leq 12$ 에 해당하거나 학습자의 AC와 CE의 점수 차이가  $2 \leq AC-CE \leq 12$ 에 해당하는 경우, AE와 RO, 또는 AC와 CE 각각의 학습양식 간의 유의미한 차이가 없으며 균형을 이룬 상태를 의미하여(Kolb, 2005, 임양미, 2008, 재인용) 학습유형분류에서 제외된다. 각 학습유형별 특성을 간략히 살펴보면 적응형은 직접 참여함으로써 얻는 경험과 능동적인 실험을 바탕으로 정보를 처리한다. 분산형은 직접 참여함으로써 얻는 경험과 반성적인 관찰을 바탕으로 정보를 처리한다. 수렴형은 추상적 개념화와 능동적 실험을 추구하며 가설을 세우고 연역적으로 추론하며 과제에 대해 체계적이며 과학적으로 접근한다. 융합형은 추상적으로 개념화하여 지각하며 반성적인 관찰을 통해 처리하는데 광범위한 정보를 받아들여 그것을 논리적인 형태로 정리하는 경향을 보인다. 본 연구에서 신뢰도 계수는 학습 유형을 분류하는 기준인 구체적 경험, 반성적 관찰, 추상적 개념화, 능동적 실험을 나타내는 문항들을 가지고 각각 신뢰도 계수를 산

출한 것으로, 신뢰도 계수 Cronbach' s  $\alpha$ 는 구체적 경험 .668, 반성적 관찰 .763, 추상적 개념화 .771, 능동적 실험 .828이었다.

<표 2> 학습 양식 분석 지표

AE-RO	AC-CE	AC-CE < 2	AC-CE > 12
AE-RO > 12		적응형	수렴형
AE-RO < 0		분산형	융합형

### 2) 인터넷 자기효능감

본 연구에서 인터넷 자기효능감은 Eastin과 LaRose(2000)와 김동환(2003)의 척도를 참고하여 박윤정(2009)이 개발한 척도를 사용하였다. 인터넷 자기효능감은 개인이 인터넷에 접속하여 효과적으로 활용하기 위해 요구되는 일련의 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음이다. 이것은 컴퓨터 자기효능감보다 고차원적 개념으로 4개 하위영역으로 구성되며 인터넷과 관련된 기술적 개념이나 이해(5문항), 정보탐색적 이용과 습득(3문항), 상호작용적 이용과 관련된 효능감(2문항), 오락적 이용에 관련된 효능감(2문항)으로 총 12문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도를 이용하여 응답하게 된다. 점수가 높을수록 인터넷 자기효능감이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach' s  $\alpha$ 는 기술적 효능감이 .931, 정보탐색적 이용과 습득이 .701, 상호작용적 효능감이 .829, 오락적 효능감이 .858이었다.

### 3). 웹기반 학습신념

본 연구에서는 Yang과 Tasi(2008)가 개발한 척도를 Kao와 Tasi(2009)의 연구에서 사용한 것을 수정하여 사용하였다. 본 척도는 3개 하위척도로 나누어지며 행동적 신념(8문항), 맥락적 신념(3문항), 지각된 어려움(5문항)으로 총 16문항으로 구성되어 있으며 5점 척도로 평정하게 된다. 첫째, 행동적 신념 척도는 웹기반 학습의 잠재적으로 유리한 결과들과 기대된 행동들에 대해 교사들의 인식정도를 평가한다. 더 높은 점수는 웹 기반 학습의 더 좋은 결과들을 인식하는 것으로 본다. 둘째, 맥락적 신념 척도는 어떤 맥락이나 특정 능력을 가진 교사들에게 웹기반 학습이 더 유용할 수 있다고 보는 것이다. 즉, 더 높은 점수는 웹기반 교수의 더 상황적이고 조건적인 고려점들을 인식하는 것을 말한다. 셋째, 지각된 어려움 척도는 웹기반 학습이 어렵고 혼란스럽다는 생각에 대해 믿는 정도를 조사하는 것이다. 더 높은 점수는 웹기반 학습에 대해 교사가 느끼는 것이 더 복잡함을 말한다.

한편 본 연구에서는 이 척도를 다음과 같은 과정을 거쳐 수정하여 사용하였다. 먼저, 본 연구자가 한국어로 번역한 뒤, 영문학 전공 대학원생에게 역번역을 부탁하였다. 이 과정에서 약간의 문장수정이 있었으며 그 후 유아교육학 박사과 유아교사 총 5명을 대상으로 번안한 척도에 대한 내용검토 과정을 거쳤다. 그리고 다음과 같은 내용이 수정되었다. 예를 들어, ‘교사와 학급 친구들’은 ‘강의자와 수강자’로 수정하였다. ‘만약 코스가 적절하게 디자인된다면 모든 학기가 웹기반 학습으로 옮겨가는 것이 좋다고 본다.’를 ‘만약 프로그램이 잘 설계된다면 모든 학습이 웹기반 학습으로 옮겨가는 것이 좋다고 본다.’로 수정하였다. 본 연구에서 신뢰도 계수



Cronbach's  $\alpha$ 는 행동적 신념이 .860, 맥락적 신념이 .701, 지각된 어려움은 .576이었다. 본 연구에서 사용한 척도의 하위문항 구성은 <표 3>과 같다.

<표 3> 웹기반 학습신념 척도의 문항구성

하위 영역	문항내용	점수 범위
행동적 신념	<ul style="list-style-type: none"> <li>·웹기반 학습이 미래 학습을 지배할 것이다.</li> <li>·나는 전통적인 학습보다 웹기반 학습을 선호한다.</li> <li>·웹기반 학습은 공간과 시간을 초월한다.</li> <li>·더 많은 웹기반 학습이 더 좋은 학습결과를 가져온다.</li> <li>·웹기반 학습은 동시적이며 재접근이 쉽다.</li> <li>·만약 프로그램이 잘 설계된다면 모든 학습이 웹기반 학습으로 옮겨가는 것이 좋다고 본다.</li> <li>·웹에서의 상호작용 때문에 강의자와 수강자들 사이의 거리를 좁힐 수 있다.</li> <li>·웹기반 학습은 나 자신의 학습스타일이나 역량에 대해 더 잘 알도록 해준다.</li> </ul>	8-40점
지각된 어려움 신념	<ul style="list-style-type: none"> <li>·웹기반 학습 맥락에서 강의자들은 수강자들의 학습을 조절하거나 필요한 행동을 할 수 없다.</li> <li>·너무 많은 웹 자료들이 나를 더 혼란스럽게 한다.</li> <li>·문제를 만났을 때 즉시 질문을 할 수 없고 웹기반 토론에서 잘못된 답을 얻을지도 모른다.</li> <li>·웹기반 학습의 효과성을 평가하기 어렵다.</li> <li>·너무 많은 웹기반 학습이 나의 글쓰기와 말하기 능력을 더 나쁘게 만들 수 있다.</li> </ul>	5-20점
맥락적 신념	<ul style="list-style-type: none"> <li>·어떤 내용들은 웹기반 학습에 좋지만 어떤 것들은 전통적인 학습방식이 적절할 수도 있다.</li> <li>·웹기반 학습의 장점은 학교 밖의 정보를 빨리 제공받을 수 있다는 것이다.</li> <li>·웹기반 학습은 적극적인 학습자에게 더 효과적이다.</li> </ul>	3-15점
총점		16-75점

### 3. 연구절차

본 연구의 자료는 2012년 8월 P시에 위치한 대학교의 보육교사 2급 승급교육에 참여한 보육교사 230명에게 연구목적을 설명하고 설문지를 배부하여 220부를 회수하였으며 이 중 기재가 미비한 설문지를 제외한 총 215부(93.48%)가 분석에 사용되었다.

### 4. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하여 Shapiro-Wilk으로 정규성을 검증하였으며, 초임보육교사의 웹기반 학습경험과 학습유형에 따른 웹기반 학습신념의 차이를 알아보기 위해 T-검증, ANOVA, 사후검증으로 Scheffé test를 실시하였다. 초임보육교사의 인터

넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 또한 초임보육교사의 웹기반 학습신념에 영향을 미치는 예측변인의 영향력을 파악하기 위해 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형과 인터넷 자기효능감을 독립변인으로 하여 단계적 중다회귀분석을 실시하였다. 단계적 중다회귀분석을 실시함에 있어 다중공선성을 살펴본 결과 VIF값이 1.473~4.935로 변수들 간의 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

### III. 연구결과

#### 1. 초임보육교사의 웹기반 학습경험(원격연수 경험유무, 원격연수횟수, 온라인 커뮤니티 이용 경험유무, 이용 빈도)에 따른 웹기반 학습신념의 차이

초임보육교사의 웹기반 학습경험에 따른 웹기반 학습신념의 차이는 <표 4>와 같다.

<표 4> 초임보육교사의 원격연수 경험유무에 따른 웹기반 학습신념 차이 (N=215)

		M(SD)			
		행동적 신념	맥락적 신념	어려움 신념	전체
원격연수 경험유무	유(n=50)	3.36(.64)	3.67(.68)	3.20(.59)	3.37(.42)
	무(n=165)	3.14(.59)	3.66(.59)	3.23(.56)	3.26(.43)
	t	2.27*	.02	-.28	1.48
원격연수 횟수	1회(n=37)	3.27(.65)	3.74(.72)	3.22(.64)	3.34(.46)
	2회(n=10)	3.44(.46)	3.60(.56)	3.02(.29)	3.34(.22)
	3회(n=3)	3.96(.85)	3.11(.51)	3.40(.60)	3.63(.17)
	합계(n=50)	3.35(.64)	3.67(.69)	3.19(.58)	3.29(.43)
	F	1.82	1.22	.65	.67
온라인교사 커뮤니티 이용유무	유(n=190)	3.22(.60)	3.70(.60)	3.26(.55)	3.32(.43)
	무(n=25)	2.96(.63)	3.44(.61)	2.96(.64)	3.05(.39)
	t	2.05*	2.03*	2.55*	3.07**
온라인교사 커뮤니티 이용 빈도	1-2회(n=110)	3.15(.56)	3.70(.59)	3.31a(.51)	3.30(.42)
	3-4회(n=52)	3.24(.66)	3.61(.65)	3.08b(.63)	3.26(.45)
	5-6회(n=28)	3.40(.51)	3.81(.63)	3.37ab(.46)	3.47(.40)
	전체(n=190)	3.21(.60)	3.69(.62)	3.25(.55)	3.29(.43)
	F	2.15	.99	3.84*	2.34

a, b 유의미한 차이 있음. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

첫째, 초임보육교사의 원격연수 경험유무에 따라 웹기반 학습신념의 차이를 살펴보면, 전체적으로 원격연수 경험이 있는 보육교사가( $M=3.37, SD=.42$ ) 경험이 없는 교사들( $M=3.14, SD=.59$ )보다 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 웹기반 학습신념의 하위요인 중에서 행동적 신념은 원격연수 경험이 있는 보육교사가( $M=3.36, SD=.64$ ) 없는 보육교사들( $M=3.14, SD=.59$ )보다 높게 나타났으며 통계적으로도 유의미한 결과를 나타내었다( $t=2.271, p < .05$ ). 즉 초임보육교사의 원격연수 경험유무에 따라 이들의 웹기반 학습신념에는 차이가 없으나 행동적 신념에서는 원격연

수 경험이 있는 보육교사들이 높음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 원격연수 경험이 있는 초임 보육교사들이 그렇지 않은 교사들에 비해 웹기반 학습의 더 좋은 결과들과 기대된 행동들을 인식하는 정도가 높음을 의미한다.

둘째, 초임보육교사의 원격연수 횟수에 따른 웹기반 학습신념을 살펴보면, 전체적으로 3회를 받은 교사들이 가장 높고( $M=3.63, SD=.17$ ), 1회와 2회를 받은 교사들( $M=3.34$ )은 동일하였으며 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 또한 웹기반 학습신념의 하위요인인들 모두는 원격연수 횟수에 따라 유의미한 차이를 나타내지 않았다. 이러한 결과는 초임보육교사의 원격연수 횟수에 따라 이들의 웹기반 학습신념에는 차이가 없다는 것을 의미한다.

셋째, 초임보육교사의 온라인교사 커뮤니티 이용유무에 따라 웹기반 학습신념 차이를 살펴보면, 전체적으로 온라인교사 커뮤니티를 이용한 교사들( $M=3.32, SD=.43$ )이 경험이 없는 교사들( $M=3.05, SD=.39$ )보다 높았으며 통계적으로도 유의미한 차이가 있었다( $t=3.07, p<.01$ ). 따라서 온라인교사 커뮤니티를 이용하고 있는 초임보육교사들은 그렇지 않은 교사들에 비해 행동적 신념과 맥락적 신념, 지각된 어려움 신념이 모두 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 온라인교사 커뮤니티를 이용하고 있는 초임보육교사들이 웹기반 학습의 더 좋은 결과에 대한 인식과 어떤 맥락이나 특정 능력을 가진 교사들에게 웹기반 학습이 더 유용할 수 있다고 인식하는 정도가 높으며 동시에 웹기반 학습이 어렵고 혼란스럽다고 생각하는 정도도 높음을 의미하였다.

넷째, 초임보육교사의 온라인교사 커뮤니티 이용 빈도에 따른 웹기반 학습신념의 차이를 살펴보면, 전체적으로 온라인교사 커뮤니티를 일주일에 5-6회 이용하는 교사들이 가장 높았고( $M=3.47, SD=.40$ ), 그 다음은 1-2회 교사( $M=3.30, SD=.42$ ), 3-4회 이용하는 교사들이 가장 낮았으나( $M=3.26, SD=.45$ ) 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 그러나 지각된 어려움 신념은 온라인교사 커뮤니티를 일주일에 1-2회 이용하는 교사( $M=3.31, SD=.51$ )가 3-4회 이용하는 교사( $M=3.37, SD=.46$ )보다 높았으며 사후검증 결과 유의미하게 높음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 초임보육교사의 온라인교사 커뮤니티 이용빈도는 웹기반 학습신념의 지각된 어려움에 차이를 나타내었으며 일주일에 1-2회 이용하는 보육교사들이 3-4회 이용하는 교사들에 비해 유의미하게 웹기반 학습의 어려움을 인식하고 있음을 의미하였다.

## 2. 초임보육교사의 학습유형에 따른 웹기반 학습신념의 차이

초임보육교사의 학습유형에 따른 웹기반 학습신념의 차이를 살펴보면 <표 5>와 같다.

<표 5> 초임보육교사의 학습유형에 따른 웹기반 학습신념의 차이 (N=64)

신념	적응형(n=26)		수렴형(n=4)		분산형(n=22)		융합형(n=12)		F
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
행동적 신념	3.38	.47	3.66	.90	3.20	.51	3.20	.84	.93
맥락적 신념	3.83	.47	3.83	.64	3.97	.56	4.06	.40	.66
어려움 신념	3.36ab	.36	3.15ab	.34	3.15a	.60	3.68b	.40	3.57*
전체	3.46	.31	3.53	.45	3.33	.33	3.51	.55	.80

a, b 유의미한 차이 있음. \* $p<.05$

본 연구대상인 초임보육교사의 학습유형은 적응형이 26명, 수렴형이 4명, 분산형이 22명, 융합형이 12명으로 나타났다. Kolb(2005)에 따르면 4가지의 학습유형으로 분류되지 않은 학습자들은 4가지의 학습양식 간의 유의미한 차이가 없으며 균형을 이룬 상태를 의미한다(임양미, 2008, 재인용). 따라서 본 연구에서는 4가지의 학습유형으로 분류된 초임보육교사들은 총 64명으로 이들의 학습유형에 따른 웹기반 학습신념의 차이를 살펴보았다. 전체적으로 수렴형 교사들의 웹기반 학습신념이 가장 높고( $M=3.53$ ,  $SD=.45$ ), 그 다음은 융합형( $M=3.51$ ,  $SD=.55$ ), 적응형( $M=3.46$ ,  $SD=.31$ ), 분산형( $M=3.33$ ,  $SD=.33$ )의 순으로 나타났으나 통계적으로 유의미한 차이는 없었다.

그리고 학습유형의 하위요인들에 따라 웹기반 학습신념의 차이를 살펴보면, 지각된 어려움 신념에서 초임보육교사의 학습유형에 따라 차이가 나타났으며 구체적으로 융합형의 보육교사가( $M=3.68$ ,  $SD=.40$ ) 분산형의 보육교사( $M=3.15$ ,  $SD=.40$ )보다 통계적으로 유의미하게 높았다( $F=3.57$ ,  $p<.05$ ). 이러한 결과는 융합형의 학습유형을 가진 초임보육교사들은 분산형의 교사들에 비해 웹기반 학습의 어려움에 대한 신념이 더 높음을 의미하였다.

### 3. 초임보육교사의 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 관계

초임보육교사의 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 관계를 살펴보면 <표 6>과 같다.

<표 6> 초임보육교사의 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 관계 (N=215)

변인	인터넷 자기효능감				전체
	기술적효능감	정보탐색 효능감	상호작용 이용효능감	오락적이용 효능감	
행동적 신념	.18**	.34***	.36***	.36***	.34***
맥락적 신념	.07	.23**	.13	.20**	.17*
어려움 신념	-.00	.10	.01	.11	.05
전체	.15*	.34***	.29***	.35***	.30***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

초임보육교사의 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념과의 관계를 살펴보면 첫째, 행동적 신념은 기술적 효능감( $r=.18$ ,  $p<.01$ ), 정보탐색 효능감( $r=.34$ ,  $p<.001$ ), 상호작용이용 효능감( $r=.36$ ,  $p<.001$ ), 오락적 이용 효능감( $r=.36$ ,  $p<.001$ )와 정적상관이 있었다. 둘째, 맥락적 신념은 정보탐색 효능감( $r=.23$ ,  $p<.01$ ), 오락적이용 효능감( $r=.20$ ,  $p<.01$ )과 정적상관이 있었다. 셋째, 지각된 어려움 신념은 인터넷 자기효능감의 모든 하위변인과 상관이 나타나지 않았다. 따라서 초임보육교사들의 인터넷 자기효능감은 웹기반 학습신념의 행동적 신념과 맥락적 신념에 영향을 주며 인터넷 자기효능감이 높은 초임보육교사가 낮은 교사에 비해 행동적 신념과 맥락적 신념이 높음을 알 수 있었다.

#### 4. 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형과 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 상대적 영향력

초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향력을 살펴보면 <표 7>과 같다.

<표 7> 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향력 (N=215)

	모형	B	$\beta$	t	R	R2	adjR <sup>2</sup>	$\Delta R$	F
행 동 적 신 념	(상수)	3.37		38.89***	.20	.04	.03		4.30*
	원격연수경험유무+	-.21	-.14	-2.08*					
	온라인커뮤니티유무+	-.23	-.13	-1.84					
	(상수)	2.33		10.86***	.44	.19	.17	.15	8.17***
	원격연수경험유무+	-.15	-.10	-1.63					
	온라인커뮤니티유무+	-.14	-.08	-1.20					
	기술적효능감	-.02	-.10	-1.31					
	정보탐색효능감	.04	.12	1.29					
	상호작용이용효능감	.08	.20	2.26*					
	오락적이용효능감	.07	.19	2.27*					
맥 락 적 신 념	(상수)	3.70		83.79***	.138	.01	.01		4.11*
	온라인커뮤니티유무+	-.25	-.14	-2.03*		.09			
	(상수)	3.05		15.30	.26	.07	.06	.05	5.19**
	온라인커뮤니티유무+	-.19	-.11	-1.57					
	정보탐색효능감	.05	.16	1.80					
어 려 움 신 념	(상수)	3.46		49.15***	.40	.16	.13		5.21**
	온라인커뮤니티유무+	-.66	-.17	-1.39					
	이용빈도모수	-.45	-.37	-3.00**					
	(상수)	3.39		45.31***	.48	.23	.23	.07	5.39*
	온라인커뮤니티유무+	-.59	-.15	-1.28					
	이용빈도+	-.47	-.39	-3.29**					
	학습유형+	.31	.27	2.24*					

+ dummy변수, \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

첫째, 초임보육교사의 웹기반 학습신념 중 행동적 신념에서는 원격연수경험 유무와 온라인교사 커뮤니티 이용 유무가 웹기반 학습신념의 행동적 신념에 미치는 영향력은 3.9%이었으며 예측변인은 원격연수경험 유무( $\beta = -.14$ )로 나타났다. 인터넷 자기효능감이 행동적 신념에 미치는 영향력은 15.2%이었으며 예측변인은 상호작용이용 효능감( $\beta = .20$ )과 오락적이용 효능감( $\beta = .19$ )으로 상대적으로 오락적이용 효능감이 상호작용이용 효능감보다 영향력이 컸다.

둘째, 초임보육교사의 웹기반 학습신념 중 맥락적 신념에서는 온라인교사 커뮤니티이용 유무가 맥락적 신념에 미치는 영향력은 1.9%이었으며 예측변인은 온라인교사 커뮤니티이용 유무( $\beta =$

-.14)로 나타났다. 인터넷 자기효능감이 맥락적 신념에 미치는 영향력은 5.0%이었으나 정보탐색 효능감과 오락적이용 효능감 모두 맥락적 신념을 예언하지 못하는 것으로 나타났다.

셋째, 초임보육교사의 웹기반 학습신념 중 어려움 신념에서는 온라인교사 커뮤니티이용 유무와 이용빈도가 어려움 신념에 미치는 영향력은 15.7%이었으며 예측변인은 온라인교사 커뮤니티 이용빈도( $\beta=-.37$ )로 나타났다. 학습유형이 지각된 어려움 신념에 미치는 영향력은 7.0%로 나타났으며 예측변인은 온라인교사 커뮤니티이용 빈도( $\beta=-.39$ )와 학습유형( $\beta=.27$ )이었으며, 상대적으로 온라인교사 커뮤니티 이용 빈도가 학습유형보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### IV. 논의 및 결론

본 연구는 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향을 살펴보기 위한 것으로 본 연구결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 초임보육교사의 웹기반 학습신념은 웹기반 학습경험 중 원격연수경험 유무와 온라인교사 커뮤니티 이용 유무 및 이용 빈도에 따라 차이를 보였다. 즉 원격연수경험이 있고 온라인교사 커뮤니티를 현재 이용하고 있는 초임보육교사일수록 웹기반 학습신념이 높았다. 특히 온라인교사 커뮤니티를 이용하고 있는 초임보육교사들이 웹기반 학습신념의 모든 하위신념이 높았다. 이것은 초임보육교사들의 웹기반 학습에 대한 신념을 높이기 위해서는 온라인교사 커뮤니티를 더 많이 활용할 수 있도록 하는 것이 필요함을 시사한다. 현재 많은 현장의 영유아교사들이 유아교육 관련 사이트와 카페, 블로그 등을 통해 정보를 얻고 교사들 간의 의사소통을 하고 있다(김미란, 2012). 국외의 경우는 온라인 학습커뮤니티를 교사교육의 방법으로 활용하는 사례들이 증가하고 있는데(조미현, 2009) 이런 측면에서 초임보육교사들이 온라인교사 커뮤니티를 더 적극적으로 활용하는 방안은 곧 이들의 웹기반 학습신념을 높일 수 있는 방법임을 알 수 있다. 따라서 앞으로는 초임보육교사들을 지원하기 위한 웹기반 학습프로그램을 개발할 때 이들이 보다 손쉽게 온라인 학습환경에 접근하여 긍정적인 웹기반 학습신념을 형성할 수 있도록 온라인 학습커뮤니티를 학습에 활용할 수 있는 방안모색이 요구된다. 한편 본 연구에서는 초임보육교사의 원격연수경험 횟수는 웹기반 학습신념에 영향을 주지 않았다. 이는 본 연구대상 보육교사들이 1년 미만의 경력을 가지고 있어 원격연수 경험을 한 교사들이 전체 연구대상의 23.3%에 불과하고 경험한 경우 그 횟수도 1-2회 정도이어서 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않은 것으로 보인다. 그러나 앞으로는 초임보육교사들의 경력을 1-3년 정도로 확장시키고 경력교사들과 비교함으로써 교사들의 경력과 원격연수 경험유무와 횟수에 따라 이들의 웹기반 학습신념의 차이가 있는지를 살펴보는 것이 요구된다. 왜냐하면 Burke와 동료들에 의하면 보통 교직에 입문하여 3년차까지를 교직 입문단계로 간주하는 점(Burke, Christensen, Fessler, McDonnell, & Price, 1984; 엄지숙 외, 2008, 재인용)과 초임교사에 비해 경력교사들은 상대적으로 연수경험이 많을 수 있기 때문에 본 연구에서 유의미한 차이를 보이지 않았던 원격연수경험 횟수가 웹기반 학습신념에 미치는 영향력을 보다 명확하게 밝힐 수 있을 것으로 보인다.

둘째, 초임보육교사의 학습유형은 웹기반 학습신념의 행동적 신념과 맥락적 신념에 차이를

나타내지 않았으나 지각된 어려움 신념에서는 유의미한 차이를 보였다. 선행연구결과들을 살펴보면 국외 연구에서는 수렴형의 학습자가 온라인 학습을 더 선호하고 더 나은 수행을 보였다고 하였으며(Buerch et al., 2003; Manochehr, 2006) 국내 연구에서는 적응형과 분산형이 수렴형과 융합형보다 학습효과가 높고 더 적극적으로 학습에 참여한다고 하였다(권윤성, 2000; 천희영, 2004). 이러한 서로 다른 결과는 특정 학습유형이 웹기반 학습에 대한 선호도와 학습효과에 유리하다고 단정지을 수는 없으며 앞으로 더 많은 연구가 요구됨을 보여준다고 하겠다. 이는 본 연구결과 역시 학습자의 학습유형이 웹기반 학습신념의 모든 하위신념에 유의미한 영향요인으로 나타나지 않았기 때문에 학습유형이 웹기반 학습에 주는 영향력은 지속적인 연구가 요구됨을 보여준다. 그러나 본 연구결과 초임보육교사의 학습유형은 웹기반 학습의 어려움 신념에는 유의미한 차이를 보였다. 즉 융합형의 초임보육교사가 분산형의 보육교사들보다 웹기반 학습의 지각된 어려움 신념이 높았다. 본 연구에서 웹기반 학습의 어려움 신념의 더 높은 점수는 웹기반 학습에 대해 느끼는 것이 더 복잡함을 말한다. 따라서 융합형의 교사들이 분산형의 교사들보다 웹기반 학습이 더 복잡하다고 느끼는 것이라고 할 수 있다. 다시 말해 다양한 정보를 통합하고 그것을 이론적 모형으로 조직하는 능력이 뛰어난 융합형의 초임보육교사들이 다양한 관점으로 구체적인 상황을 관찰하는 학습을 선호하는 분산형에 비해 웹기반 학습의 어려움에 대한 신념이 더 높은 것을 알 수 있다. 따라서 융합형의 초임보육교사들에게는 웹기반 학습이 쉽게 접근가능한 학습방법임을 인식할 수 있도록 하는 프로그램 설계단계에서의 준비가 요구된다. 즉 분산되어 있는 정보들을 관찰, 통합하여 귀납적으로 설명하는데 뛰어난 융합형의 학습자는 학습과제를 논리적이고 간결한 형태로 제시할 때 높은 학업성취도를 기대할 수 있기 때문에(김은정, 2000) 보다 객관적인 자료들을 간결하게 제시하여 통합할 수 있도록 학습과제를 제시하는 것이 요구된다.

셋째, 초임보육교사의 인터넷 자기효능감은 웹기반 학습신념과 정적상관을 보였으며 인터넷 자기효능감이 높은 보육교사들이 웹기반 학습신념이 높음을 알 수 있었다. 구체적으로 살펴보면, 인터넷 자기효능감의 모든 하위변인들은 행동적 신념에, 정보탐색 효능감과 오락적이용 효능감은 맥락적 신념과 정적상관을 보였다. 그러나 웹기반 학습신념 중 지각된 어려움 신념과는 상관이 나타나지 않았다. 따라서 인터넷 자기효능감이 높은 초임보육교사들은 웹기반 학습의 행동적 신념과 맥락적 신념이 높음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 초임보육교사의 인터넷 효능감이 웹기반 학습신념에 긍정적인 영향요인일 수 있음을 시사하는 것으로, 인터넷 활용능력이 높은 교사가 웹기반 학습의 더 긍정적인 관심과 결과를 보인다는 심숙영 외(2002)와 조미현(2011)의 연구결과를 지지한다. 이것은 곧 웹기반 학습을 위해서는 인터넷 활용능력과 이에 대한 효능감이 요구됨을 보여주는 것이다. 따라서 초임보육교사를 위한 웹기반 학습신념과 그 효과를 위해서는 이들의 인터넷 효능감을 높일 수 있는 방안이 먼저 고려되어야 함을 알 수 있다. 인터넷 효능감을 높이기 위해서는 초임보육교사들에게 인터넷과 관련된 기본적인 기술적 개념이나 이해에 대한 연수와 함께 인터넷을 정보탐색과 의사소통의 목적으로도 활용할 수 있도록 교사 커뮤니티 활동에 대한 안내와 활용도를 높일 수 있는 방안모색이 요구된다.

넷째, 초임보육교사의 웹기반 학습경험, 학습유형과 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 미치는 영향력을 살펴보면 웹기반 학습신념의 하위신념에 따라 영향을 주는 변인이 달랐다. 먼저, 초임보육교사의 행동적 신념에 영향을 미치는 변인은 인터넷 자기효능감이었으며 이 중에서

오락적이용 효능감이 가장 영향력이 컸다. 즉 인터넷 자기효능감이 높은 초임보육교사들은 웹기반 학습의 더 좋은 결과들을 인식하는 행동적 신념이 높으며 인터넷을 오락적 목적으로 이용할 수 있는 효능감이 높은 교사들일수록 웹기반 학습의 더 긍정적인 결과를 인식한다고 볼 수 있다. 따라서 웹기반 학습의 더 긍정적인 학습결과를 기대하는 행동적 신념을 높이기 위해서는 초임보육교사의 인터넷 자기효능감을 높일 수 있는 방안이 요구됨을 알 수 있다. 다음으로, 초임보육교사의 맥락적 신념에 영향을 미치는 변인은 온라인교사 커뮤니티이용 유무와 인터넷 자기효능감이었으나, 온라인교사 커뮤니티이용 유무가 예측변인으로 나타났다. 즉 온라인교사 커뮤니티를 이용하고 있는 초임보육교사들은 웹기반 학습이 면대면 학습방법보다 특정 능력이나 맥락에서 더 유용하다고 인식하는 맥락적 신념이 높다고 할 수 있다. 이는 온라인교사 커뮤니티를 평소 이용하고 있는 초임보육교사들은 웹기반 학습이 더 상황적이고 조건적인 고려점들이 요구되는 학습방법임을 인식한다고 볼 수 있다. 따라서 초임보육교사들이 웹기반 학습의 맥락적 특수성을 더 잘 인식하여 학습의 효과를 극대화하기 위해서는 온라인교사 커뮤니티 활동에 참여할 수 있는 기회를 더 확대시키는 것이 요구된다. 김미란(2012)의 연구에 의하면 유아교사의 90%이상이 온라인교사 커뮤니티를 이용하고 있으며 대부분 수업과 관련된 교수학습 콘텐츠를 제공받기 위한 목적이었다. 그러나 온라인 공간에서의 교사커뮤니티나 학습서클 등이 교사의 전문성 개발을 위해서도 활용될 수 있다는 점에서(조미현, 2009) 초임보육교사들이 온라인교사 커뮤니티를 통해 교수학습의 정보를 얻을 뿐 아니라 이를 통한 전문성 개발이 가능할 수 있도록 하는 방안이 요구된다. 이렇게 될 때 초임보육교사의 웹기반 학습신념을 높이고 웹을 활용한 교사교육 프로그램의 효과를 높일 수 있을 것으로 보인다. 마지막으로, 초임보육교사의 지각된 어려움 신념에 영향을 미치는 변인은 온라인교사 커뮤니티이용 유무와 이용빈도, 학습유형이었으며 상대적으로 온라인교사 커뮤니티 이용 빈도가 학습유형보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그런데 연구결과 1에서 온라인교사 커뮤니티 이용 빈도에서 주 1-2회를 이용하는 교사들과 3-4회 이용하는 교사들 간의 유의미한 차이를 보였으나 5-6회 이용하는 교사들과는 차이가 없었다. 그리고 1-2회 이용하는 교사들이 3-4회 이용하는 교사들보다 웹기반 학습의 어려움 신념이 더 높았다. 이러한 결과는 주 1-2회 정도 온라인교사 커뮤니티를 활용하는 초임보육교사들이 웹기반 학습이 어렵고 복잡하다고 더 인식하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 웹기반 학습의 긍정적인 신념을 높이기 위해서는 온라인교사 커뮤니티의 이용 빈도를 높이고 교수학습 자료를 제공받기 위한 목적과 함께 보육교사의 전문성 개발을 위한 다양한 학습공간으로 활용할 수 있도록 하는 방안이 요구된다. 한편, 본 연구에서 초임보육교사의 웹기반 학습신념 중 행동적 신념을 제외한 맥락적 신념과 지각된 어려움 신념에 미치는 변인들의 영향력은 미비하였다. 이는 본 연구에서 투입된 변인들이 웹기반 학습의 긍정적인 결과에 대한 행동적 신념에 상대적으로 영향을 많이 미친 것으로 웹기반 학습신념과 웹기반 학습경험 및 성공적인 학습결과와의 관계를 밝힌 선행연구(Kao & Tsai, 2009)와 연결될 수 있다. 특히 본 연구에서 투입되었던 변인들 중 온라인 교사커뮤니티 이용유무와 횟수를 제외한 변인들이 웹기반 학습 신념에 미치는 영향력이 미비하여 이후에는 초임보육교사의 웹기반 학습경험 변인들을 학습동기, 학습환경 선호도 등과 같이 다양화시키고 이들의 근무기관, 경력, 학력과 같은 개인적 변인들이 웹기반 학습신념에 미치는 영향력을 살펴볼 필요가 있겠다. 또한 웹기반 학습신념 중 맥락적 신념과 지각된 어려움 신념에 영향을 미칠 수 있는 변인탐색도 필요하겠다.



결론적으로, 본 연구는 초임보육교사의 웹기반 학습신념에 웹기반 학습경험, 학습유형, 인터넷 자기효능감의 학습자 개인적 변인의 영향력을 밝혔으며 특히 온라인교사 커뮤니티 이용과 인터넷 자기효능감이 웹기반 학습신념에 주 영향요인임을 보여주었다. 따라서 초임보육교사들의 웹기반 학습신념을 높이기 위해서는 이들의 인터넷 자기효능감과 온라인교사 커뮤니티 활용을 높이는 것이 요구된다고 하겠다. 특히 인터넷 자기효능감의 하위변인들 중 상호작용이용 효능감과 오락적이용 효능감의 영향력이 커 초임보육교사들이 인터넷을 의사소통과 오락적으로 보다 쉽게 접근하여 이용할 수 있는 환경이 요구된다고 하겠다. 이것은 결국 초임보육교사들을 지원하기 위한 웹기반 학습프로그램 개발에서 이들의 인터넷 자기효능감과 온라인교사 커뮤니티 이용에 대한 사전경험을 고려할 필요성과 이를 고려한 프로그램 설계가 요구됨을 보여준다.

한편, 본 연구는 몇 가지 제한점을 가진다. 첫째, 본 연구대상은 경력이 1년 미만인 초임보육교사들이었기 때문에 이들의 웹기반 학습경험이 경력교사들에 비해 낮을 가능성이 크다. 또한 특정지역의 교사들을 대상으로 하였으며 보육교사 3급 자격을 가진 교사들이라는 점에서 지역과 학력이 이들의 웹기반 학습경험에 영향을 주었을 가능성도 있다. 따라서 앞으로는 보육교사의 경력과 학력 및 지역에 따른 이들의 웹기반 학습경험의 차이를 살펴보고 이것이 이들의 웹기반 학습신념에도 영향을 미치는지를 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 사용한 인터넷 자기효능감과 웹기반 학습신념 도구의 하위척도 중 지나치게 높거나 낮은 신뢰도 계수가 본 연구도구의 문항들 간의 중복가능성과 신뢰도 문제를 제기할 수 있어 앞으로는 연구도구 선정 시 이에 대한 고려가 요구된다. 셋째, Yang과 Tsai(2008)는 학습자의 웹기반 학습신념이 웹의 환경적 선호도와 정적으로 관련된다고 하면서 웹기반 학습에서 학습자의 동기를 증진시키기 위해서는 개방된, 이슈중심의 상호작용적 웹기반 환경이 중요하다고 하였다. 즉 학습자의 웹기반 학습신념을 높이기 위해서는 웹기반 학습설계에서부터 학습자의 동기를 촉진시킬 수 있는 환경설계가 필요함을 말해준다. 그러나 본 연구는 초임보육교사의 웹기반 학습신념에 영향을 미치는 개인적 변인에 초점을 두었기 때문에 웹기반 학습환경적 변인이 신념에 미치는 영향을 살펴볼지 못하였다. 따라서 앞으로는 초임보육교사의 웹기반 학습프로그램의 선호도와 같은 학습환경적 변인과 신념과의 관계를 규명하고 이를 바탕으로 보다 실제적인 웹기반 학습프로그램 개발에 시사점을 제공할 필요가 있다. 그럼에도 본 연구는 초임보육교사들의 웹기반 학습신념에 미치는 영향요인들을 밝히고 이들의 웹기반 학습신념을 높이기 위한 방안모색에 시사점을 제공하였다는 점에 의의가 있다.

## 참고 문헌

- 강명희, 김민정, 이수지, 김혜선(2008). 웹기반 협동학습에서 학습자의 5요인 성격 특성이 상호작용과 성취도에 미치는 영향. **교육정보미디어연구**, 14(3), 197-223.
- 강명희, 엄소연, 이정민(2010). 웹기반 협력학습에서 학습자특성과 학습자 간 상호작용이 학습성도에 미치는 영향. **교육공학연구**, 26(3), 53-79.
- 강신영(2005). 유아교사를 위한 유아컴퓨터교육 원격연수 프로그램 개발 및 효과검증. 부산대학교 대

학원 박사학위논문.

- 강한나, 황해익(2006). 유치원 교사 원격연수의 인식과 실태 및 요구도 조사: 부산 울산 경남지역을 중심으로. **어린이미디어연구**, 5(1), 17-37.
- 고은경(2005). 영유아교사의 원격연수 실태 및 원격연수프로그램 운영에 대한 요구 조사. 탐라대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 권윤성(2000). 웹 기반 토론에서 학습 스타일에 따른 학습자간 상호작용의 유형 및 토론능력 비교. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 권정희, 이재경(2002). 웹기반 학습환경에서 학습양식이 학업성취 및 웹기반 학습자 지원기능 선호에 미치는 영향. **교육공학연구**, 18(4), 111-138.
- 김경화(2002). 원격교육을 통한 유아교원연수의 활성화 방안. **한국영유아보육학**, 31, 327-350.
- 김명량, 박인우(2009). 웹기반 협동학습에서 상호의존성이 학업성취도에 미치는 영향. **교육과학연구**, 40(1), 89-116.
- 김미란(2012). 유아교사의 온라인 교사 커뮤니티 이용 실태와 인식 및 만족도에 관한 연구. 경성대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김영수, 계보경(2001). ICT활용수업에서 정보문해 및 매체에 대한 자기효능감이 학업성취도에 미치는 영향. **교육정보방송연구**, 7(4), 91-122.
- 김은정(2000). 학습양식의 유형 및 구성 요소와 교육과정과의 관계에 대한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 김정심(2007). 인터넷 활용유형에 따른 초등학생의 스트레스, 인터넷 사용에 대한 자기효능감, 자기통제력 및 인터넷 중독 간의 관계. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김희정(2009). 학습 전략, 학습 신념 및 성취도와의 상관관계: 고등학교 1학년 학생을 중심으로. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 민복기(2004). 사이버연수에 대한 유치원교사의 인식 및 요구. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박상호(2011). 인터넷 이용 동기가 인터넷 자기효능감, 인터넷몰입과 인터넷 중독에 미치는 영향에 관한 연구. **정치커뮤니케이션 연구**, 22, 37-80.
- 박윤정(2009). 인터넷 자기효능감과 인터넷 정보격차와의 관계에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 석사학위논문.
- 서영숙, 서혜전(2001). 유아교사대상 웹기반 연수의 만족도 분석과 운영평가. **아동학회지**, 22(2), 219-235.
- 서혜전(2001). 웹기반 평생교육 프로그램의 학습성과 관련 요인 연구. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 송미선(2009). 인식론적 신념과 목표지향, 학습전략, 학업성취의 관계. 전북대학교 대학원 박사학위논문.
- 심숙영, 서혜전, 서영숙(2002). 유치원 교사 원격교육 직무연수에 대한 강좌 평가 및 효과분석. **유아교육연구**, 22(3), 23-41.
- 염지숙, 이명순, 조형숙, 김현주(2008). **유아교사론**. 서울: 정민사.
- 우이구(2005). 웹기반 통합교육 교원연수 프로그램 개발 연구. 대구대학교 대학원 박사학위논문.
- 이경화, 박순호, 강한나(2005). 유치원교사의 웹기반 원격연수에 대한 인식 및 만족도와 요구 분석. **미래유아교육학회지**, 12(2), 275-301.

- 이미정, 강란혜(2011). 보육교사의 처우 및 근무실태 개선을 위한 고찰. **한국보육학회지**, 11(3), 27-44.
- 이선경(2002). 웹기반 원격교육 효과에 대한 영향요인 분석. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이순영, 박해미(2008). 보육교사 제도의 발전방향: 보육교사 양성 교육과정 및 현직 보수교육내용을 중심으로. **아동교육**, 17(2), 231-242.
- 이인숙(1999). 대학 집합수업과 통합된 웹기반 온라인수업 학습자의 인식 및 학습유형 분석. **교육공학연구**, 15(1), 197-218.
- 이주란(2011). 어린이집 초임교사의 어려움과 지원요구. 동의대학교 대학원 석사학위논문.
- 이춘자(2004). 유아교사 공동체의 웹 토론에서 만족도 분석과 운영평가. **교육과학연구**, 35(1), 171-185.
- 이풍임(2013). 만3세반 초임유치원교사의 초기적응을 위한 교사교육 프로그램 개발 기초연구. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 이현경(2000). 유치원 초임교사가 교직수행시 직면하는 어려움에 관한 연구: 수도권 사립유치원을 중심으로. **열린유아교육연구**, 5(2), 185-204.
- 임양미(2008). 웹기반 사례토론에서 예비유아교사의 상호작용에 영향을 미치는 변인 탐색. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 임현숙(2012). 보육교사가 되어가는 과정에 대한 내러티브 탐구: 보육교사교육원을 중심으로. 경기대학교 대학원 박사학위논문.
- 전옥숙(2011). 초임보육교사의 어려움과 지원 요구. **한국보육학회지**, 11(4), 167-187.
- 정혜옥, 이옥형(2011). 초임 유아교사와 경력 유아교사의 직무스트레스, 자아탄력성 및 사회적 지지가 직무만족도에 미치는 영향. **유아교육연구**, 31(3), 31-54.
- 조미현(2009). 온라인 학습커뮤니티를 활용한 교사교육: 미국의 사례분석에 기초한 성공요인. **정보교육학회논문지**, 13(4), 409-421.
- 조미현(2011). 교원 원격교육연수에서 교사 경력, ICT 활용능력, 과제가치와 학습성과 간의 관계 규명. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 천희영(2004). 웹기반 교육에서 예비유아교사의 학습자 특성과 학습효과간의 관계 연구. **아동학회지**, 25(4), 163-175.
- \_\_\_\_\_ (2005). 웹기반 유아교사연수 프로그램의 학습결과에 대한 영향 변인의 분석: 부산지역 유아교사를 대상으로. **유아교육연구**, 25(2), 47-78.
- 한국교육학술정보원(2009). 2009년 원격교육연수원 수요자 만족도 조사, 분석 연구. 서울: 한국교육학술정보원.
- 한국보육진흥원(2013). 보육교직원 국가자격증 취득자 현황 및 현직종사 비율. 2013년 6월 30일자 기준. <https://www.kcpi.or.kr/>에서 2013년 10월 4일 발췌.
- 황옥경(2012). 보육교사의 처우 현황과 개선방안. **한국보육지원학회지**, 8(3), 249-272.
- 황재연, 최명숙(2006). 교원 원격교육연수에서 학습자 배경변인과 온라인 학습전략에 따른 학업성취도 및 교육만족도 분석. **교육정보미디어연구**, 12(2), 255-274.
- Argon, S. R., Johnson, S. D., & Shaik, N. (2002). The influence of learning style preferences on student success in online versus face-to face environments. *American Journal of Distance Education*, 16(4), 227-244.
- Bhattacharjee, A., & Premakumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: a theoretical model and longitudinal test. *MIS Quarterly*, 28, 229-253.

- Bonk, C. J., Wisner, R. A., & Lee, J. (2003). Moderating learner-centered e-learning: problems and solutions, benefits and implications. In T. S. Roberts(Ed.), *Online collaborative learning: Theory and practice*(pp.54-85). Hershey, PA: Idea Group.
- Brittan-Powell, C., Legum, H., & Taylor, E. (2008). The relationship between student learning style, selection of course delivery format, and academic performance. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 5(5), 41-46.
- Buerch, J. P., Malmstrom, T., & Peppers, E. (2003). Learning environments and learning styles: non-traditional student enrollment and success in an Internet-based versus a lecture-based computer science course. *Learning Environments Research*, 8(2), 137-155.
- Eastin, M., & LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 1(1), available at: <http://ficmc.indiana.edu/vol6/issues1/eastin.html>.
- Jonassen, D. H., Marra, R., & Palmer, B. (2002). Epistemological development: an implicit entailment of constructivist learning environment. In N. M. See., & S. Dijkstra(Eds.), *Curriculum, plans, and processes in instructional design: International perspectives*(pp.76-88). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kao, C. P., & Tasi, C. C. (2009). Teachers' attitudes toward web-based professional development, with relation to internet self-efficacy and belief about web-based learning. *Computers & Education*, 53, 66-73.
- King, P. M., & Kitchner, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (2005). *The Kolb learning style inventory-version 3.1*. Boston: Haygroup, Inc.
- Manochehr, N. (2006). The influence of learning styles on learners in e-Learning style environments: an empirical study. *Computers in Higher Education Economics Review*, 18, 10-14.
- Lee, S., & Kim, B. G. (2009). Factors affecting the usage of intranet: A confirmatory study. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 191-201.
- Meyer, K. (2003). The web's impact on student learning. *T.H.E. Journal*, 30(5), 14-24.
- Oh, E., & Lim, D. (2005). Cross relationships between cognitive styles and learner variables in online learning environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 4(1), 53-66.
- Oliver, R., & McLoughlin, C. (1999). Curriculum and learning-resources issues arising from the use of web-based course support systems. *International Journal of Educational Telecommunications*, 5(4), 419-436.
- Pintrich, P. R., Marx, R. W., & Boyle, R. A. (1993). Beyond cold conceptual change: the role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 169-199.
- Summers, J. J., Waigandt, A., & Whittaker, T. A. (2005). A comparison of student achievement and satisfaction in an online verse a traditional face-to-face statistics class. *Innovative Higher Education*, 29(3), 233-250.
- Terrell, S. (2002). Learning style as a predictor of success in a limited residency doctoral program. *The Internet in Higher Education*, 5(4), 345-352.

- Wang, A. L., & Newlin, M. H. (2000). Characteristics of students who enroll and succeed in psychology web based classes. *Journal of Educational Psychology, 92*, 137-143.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 68-81.
- Yang, F. Y., & Chang, C. C. (2009). Examining high-school students' preferences toward learning environments, personal beliefs and concept learning in web-based contexts. *Computers & Education, 52*, 848-857.
- Yang, F. Y., & Tasi, C. C. (2008). Investigation university student preferences and beliefs about learning in the web-based context. *Computers & Education, 50*, 1284-1303.
- Yudko, E., Hirokawa, R., & Chi, R. (2008). Attitudes, beliefs, and attendance in a hybrid course. *Computers & Education, 50(4)*, 1217-227.

## ABSTRACT

This study examined the effects of web-based learning experiences, learning style, and Internet self-efficacy that influence beginning child care teachers belief about web-based learning. The participants were 215 beginning child care teachers who work in child care centers. Data were analyzed by means of frequency analysis, correlation, and multiple regression for SPSS windows. The results were as follows: First, significant statistical differences were detected in web-based learning experiences and beliefs about web-based learning. Online teacher learning community use and frequency were significant gaps in beliefs about web-based learning. Second, there were statistical differences in learning styles and beliefs about web-based learning. And teachers with assimilator learning style showed high difficulty beliefs about web-based learning. Third, teachers' belief about web-based learning was significantly related to Internet self-efficacy. It means that teachers that have high Internet self-efficacy show high belief about web-based learning. Forth, among the teachers' personal variables, a higher level of online teacher learning community use and Internet self-efficacy predicted higher beliefs about web-based learning. Thus, this study suggested the importance of web-based learning experiences and Internet self-efficacy to beliefs about web-based learning. And it implicated ways to improve positive beliefs about web-based learning of beginning child care teachers.

▶*Key Words:* belief about web-based learning, web-based learning experience, learning style, Internet self-efficacy, beginning child care teacher

논문투고 2013. 10. 15.  
수정원고접수 2013. 12. 16.  
최종게재결정 2014. 02. 12.