

Blended Learning 환경에서 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형 개발

강문숙 · 김석우[†]
(부산대학교)

Development of an Storytelling Instructional Model for promoting problem-solving ability in a Blended Learning Environment

Mun-Suk KANG · Suk-Woo KIM[†]
(Pusan National University)

Abstract

The purpose of this study was to develop storytelling Instructional model for promote problem-solving in a Blended learning Environment. To achieve the purpose, the study was performed by dividing into two stages. First, the draft of storytelling Instructional model was proposed by performing a literature survey and a case study. Second, the draft model was applied to the actual work. And the draft was modified and developed to the final model on the basis of the draft model's strength and implemented to 28 students who were the sophomore of child care education department and enrolled the profession class of at S University for 6 weeks. From the implementation result of the model, it was obtained that there was the positive reaction on applying storytelling technique to the beginning stage of learning. Instructional model storytelling consists phases Preparing to perform Storytelling, Building the team and role sharing team, Problem providing, Planning for problem solving, Brend Story structuralization, Cooperative Learning and Problem solving, announcement of the results and evaluating and reflection of general. And then learning supporting components for a facilitator and a learner were prepared for each process. Established in a Blended learning Environment was created based on all-line, how to teach and learning supporting organization. Final Model was suggested as a blueprint for stages actual learning which was consisted of a introductory storytelling part, an main storytelling part and a post storytelling part.

Key words : Storytelling Instructional, Blended Learning, Problem-solving

I. 서론

이야기는 각종 교훈, 의미, 재미, 감동 등을 포함하고 있으며, 이를 통해 사람들은 많은 것을

알고, 느끼며 살아간다. 이야기를 전달하는 대표적인 방법 중 스토리텔링은 사람들에게 재미있고 흥미로우며, 감성을 자극하기 위하여 창의적인 방법을 사용한다. 오늘날 스토리텔링은 다양한

[†] Corresponding author : 010-3582-6636, swkim@pusan.ac.kr

* 이 논문은 2012학년도 부산대학교 박사후연수지원사업에 의하여 연구되었음.

전달 매체, 가령 전자 미디어, 서책, 구전 등 그 매체적 특성에 맞게 표현, 전달하고, 나아가 교육 방법으로서 지식의 전달과 습득을 위한 매개체로 활용하고 있다(조일현, 2004). 즉, 스토리텔링은 단순히 일상적인 의사소통을 넘어 사회적 의미와 교육적 가치를 창출하는 형태로 진화하고 있다.

그러나 전통적인 교육은 논리적이고 과학적인 지식의 발견과 증명, 학습자들과의 피상적인 상호작용(전현정, 2009)으로 인해, 학습자는 수업을 '나의 것'으로 받아들이지 못하고 교과수업에서 곤란을 겪고 있어(Wiggins & McTighe, 2005), 이러한 교육의 대안으로 스토리텔링을 많이 활용하고 있다. 학습자들은 스토리텔링을 통해 실세계를 이해하고, 지식과 생활을 연결하며, 그 안에서 문제해결력을 배양할 수 있을 것이다(김형진, 2008; 허희옥, 2006). 스토리텔링은 학습자로 하여금 지식을 단편적으로 이해하고 해석하던 시각에서 벗어나 전체적인 시스템으로 인식하게 함으로써, 다양한 분야의 다른 학문을 융합하고, 그 과정에서 이야기를 보다 풍성하게 하는 시너지를 발휘할 수 있다(민덕기, 2002).

이렇듯 스토리텔링은 교육적 활용에 대해 이야기, 역사, 동화 등의 방식으로 재현되어 흥미유발과 수업목표 달성에 효과적이라는 연구 결과들도 불구하고(박성미, 2012), 스토리텔링을 적극 활용하지 못하고 있다. 예컨대, 교수자는 스토리텔링을 실제 교수학습에 적용하는데 많은 어려움과 부담을 느끼고 있으며, 학습자들은 문제해결력 함양을 위한 실제적 맥락에 기초한 스토리를 생성하는데 어려움을 겪고 있다(김국선, 2008; 안금희, 2008). 따라서 교수자 측면에서 체계적인 스토리텔링 교수학습과 학습자 측면에서 사고력이나 문제해결력을 요구하는 부분에서 스토리텔링의 또 다른 교수학습 방법이 필요하다(강한균, 김희용, 김두규, 2011).

한편, 문제해결은 새로운 상황과 환경에서 접하는 문제들의 해결책을 도출하는 것으로, 현존하는 상황에서 어려움이나 장애 요소를 제거하는

수준이다(Cropley & Urban, 2000). 문제해결과정에서 실제 상황의 문제를 해결할 때, 스토리텔링은 문제를 가정하고, 예견하여 행동을 추구하고, 정체성이나 가치관을 전달하고, 지식을 공유하는 역할을 담당한다. 이것은 학습자들을 미래로 이끌고자 할 때 문제해결력이 증진 될 것이다(박수홍, 이상범, 2009; 스티브 데닝, 안진환 역, 2006).

문제해결력 증진을 위한 교육프로그램 개발은 기업교육, 공교육 등의 다양한 분야에서 노력을 기울이고 있으나, 유아교사양성과정에서 문제해결력 증진을 위한 연구는 부족하며(강문숙, 2012), 문제해결력 신장을 위한 스토리텔링 방식의 교육적 확보가 필요하다(박성미, 2009). 특히, 학습은 실제 현장에서 특정 문제를 성공적으로 완수하기 위해 끊임없이 전개하는 문제해결 활동이지만, 교육은 단순히 지식을 암기하거나, 머릿속에서 이해하는 수준에서 그치고 있어, 학습결과를 조직의 성과로는 연결시키지 못하고 있다(Garvin, 2000). 이러한 결과는 졸업 이후 직장에서 문제해결능력 부족, 낮은 조직 적응력 등으로 이어질 가능성이 높다(박성미, 2009). 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 실제현장에서 이루어지는 실제적 상황이나 문제를 인식하고 해결할 수 있는(Korthagen 등, 2001), 대학에서 다양한 방법으로 실제적 맥락을 제공해 주는(장경원, 2008), 스토리텔링 교수방법이 고려되어야 한다. 실제적 상황에 대한 경험을 제공하는 것은 예비유아교사에게 실제 교육현장에서 요구되는 문제해결력을 길러 줄 수 있기 때문이다(신중호, 박종호, 최지영, 김민성 역, 2007).

더불어, 문제해결력 강화를 위해 학습자, 교수자, 학습내용 간의 상호작용을 극대화하여 온라인과 오프라인 학습환경을 모두 활용하는(이상수, 2007) 블렌디드 학습이 강조되고 있다. 블렌디드 러닝은 면대면 교실 수업과 온라인 수업의 장점을 효과적으로 접목한 학습 환경이다. 온라인 환경은 오프라인 환경이 가지고 있는 시공간적인 한계를 극복할 수 있는 다양한 활동을 가능하게

해 주며, 학습시간과 공간, 학습의 편리성, 학습 자원, 교수자 등을 제공해 준다. 이에 따라, 대학 수업은 주차별 수업으로 블렌디드 러닝을 효과적으로 도입할 수 있고, 대학생들은 컴퓨터 이용 능력, 온라인 시스템 사용경험과 능력에 높은 효능감을 보여(오은주, 김정섭, 2007; 임정훈, 2007), 예비유아교사를 위한 블렌디드 러닝 환경을 제안한다.

이에 본 연구는 예비유아교사를 대상으로 블렌디드 러닝 환경에서 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형을 개발하는 것을 목적으로 하였다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 첫째, 문헌 및 사례연구를 통하여 스토리텔링 교수학습 모형 초안을 도출한다. 둘째, 전문가 형성평가를 통해 초안을 수정·보완한 후 프로그램을 완성한다. 셋째, 완성된 모형에 대한 교육적용 가능성을 살펴보고, 모형의 강점과 개선점을 중심으로 모형을 수정·보완한 후 모형의 최종안을 구안하였다.

II. 이론적 배경

1. 스토리텔링 교수학습

스토리텔링은 사건 진술 내용을 ‘스토리’, 사건 진술 형식을 ‘텔링’이라 할 때, 스토리텔링은 이야기를 만드는 과정과 그 이야기를 청자에게 전달하는 행위 둘 다를 포함한다(조일현, 2004). 스토리텔링은 ‘사건과 인물, 배경이라는 구성요소를 가지고, 시작, 중간과 끝이라는 사건의 시간적 연쇄로 기술된 서사’이다(이인화 등, 2003). 성공적인 스토리텔링 사례는 이미 존재하는 이야기들을 캐내는 이야기 발굴(Story Mining)과정이 필요하다(Rolf Jensen, 1999). 이러한 관점에서 스토리텔링은 전달하고자 하는 메시지(교육내용)를 일련의 사건들로 엮어 역동적이고 생생한 매체를 통해 수신자가 효과적, 효율적, 매력적으로 받아들일도록 전달하는 과정이다.

최근 교수학습에 대한 관심은 일방적 지식 습득에서 실용적이면서 실천적인 지식을 어떻게 창출할 것인가에 대한 방향으로 바뀌고 있다(강창동, 2003). 이러한 교육은 단순한 매체적 활용에서 다면적 활용으로 교수학습의 새로운 역할에 대한 변화가 요구된다. 교육의 변화는 학습자들의 실재를 경험하고, 의미를 부여하고, 기억하고, 조직하는 단위(허희옥, 조일현, 2006)와 자신의 생각을 다른 학습자와 공유하고 참여하며 가치를 전달하는 역할을 의미한다. 이런 관점에서 스토리텔링 교수학습은 이야기 과정을 통해 복잡하고 중요한 여러 가지 사고 유형들을 생성하고 통합하며, 대화와 토론을 중심으로 학습자간 소통을 하게 된다.

스토리텔링 연구들은 언어, 수학 등 교과영역 별로 다양하게 이루어지고 있으며, 그 중에서도 유아, 초중등학생을 대상으로 하는 연구가 주를 이루고 있다(박정호, 2008; 안금희, 2008; 전현정, 강현석, 2009). 아울러, 초등학생 프로그래밍 수업, 초등학생 수학과 수업설계전략, 교실수업에서 사이버학습 연계 커뮤니티, 이야기자료를 활용한 초등 영어수업 등 스토리텔링을 활용하여 교육에 적용한 연구도 많이 이루어지고 있다(강문숙, 김석우, 2012; 백조현, 박수홍, 강문숙, 2010; 박정호, 2008; 임정훈, 임병노, 최성희, 2003). 그러나 이들 연구들은 성인을 대상으로 하는 대학수업에서 이루어지는 개발연구는 미미하며(김국선, 2008), 학습자들이 팀을 기반으로 새로운 지식이나 창의적인 스토리를 창출하고 스토리보드 제작을 통한 결과물 도출 등 역동적이며 생산적인 교수학습 과정과는 거리가 있다.

Egan(1986)은 지성과 감성이 통합된 수업 환경을 만들기 위해 스토리형식모형(Story Form Model)을 제안하였으며, 이를 바탕으로 스토리텔링 교수학습은 여러 교과목에서 주제에 따른 수업목표를 설정하고 다양한 매체를 활용하여 ‘스토리’를 구성해 나가는 것이다(강문숙, 2012). 이에 따라 다양한 매체를 활용하여 ‘스토리’를 구성

하는 수업은 학습자로 하여금 구체적인 상황이나 문제의 맥락에 기반한 복잡한 수행과정에서 문제를 해결해 나가는 능력을 길러줄 수 있을 것이다.

한편, 교수설계이론은 사건의 결과에 초점을 두기보다 학습자에게 제시된 목표를 달성하기 위한 수단에 초점을 둔다(최옥 외 2010). 교수설계 모형 개발을 위해 교수설계자들이 주로 선행연구의 분석, 일반적인 상식, 실제적인 경험(성찰), 이론가의 직관을 통해 만들어지며(Reigeluth, 1999), 따라서 교수 모형은 어떤 내용을 어떤 사람이 어떤 자료를 활용하여 어떠한 방법으로 어떤 조건에서 교수학습이 이루어지는가에 대한 구체적인 내용이 제시되어야 한다(이성호, 2000).

2. 문제해결력

문제해결이란 이미 배운 규칙을 응용하여 새로운 문제 해결책을 발견함으로써, 목표 상태로 거듭어 유도해 가는 탐색적, 인지적 문제해결의 처리과정이다(Gagne', 1985; Mayer, 1992). 즉, 문제해결은 사고와 매우 밀접한 관련이 있는 것으로 사고와 문제해결은 대등한 관계이며, 산출된 결과라기보다는 문제를 해결해 나가는 사고의 과정으로 본다. 문제해결은 학습자가 이전에 배운 규칙을 발견하고 새로운 상황에 적용해 나가는 학습과정이다.

이렇듯 문제해결은 학교에서 길러진 능력들이 다른 상황에서 유용하게 활용되고 효과적으로 전이될 때 가장 이상적이라 할 수 있는데, 이 때 문제해결력은 학습과제뿐만 아니라 일상생활에서의 문제들도 잘 해결할 수 있다. 문제해결력이란 주어진 문제가 무엇인지 정확히 파악하고, 어떤 정보와 지식을 어디서 찾아 활용할 것인지, 어떤 식으로 특정 상황에 적용되는 것인지, 그 결과나 해결안은 어떤 것이 될 것인지와 같은 전반적인 과정을 학습자 스스로 주도해 가는 능력이다(강인애, 1998). 이러한 정의에서, 문제해결력은

문제 속에 있는 조건을 찾아내어 주어진 초기 상태를 문제에 대해 원하는 새로운 해결책으로 만드는 능력이다

이에 본 연구에서 문제해결력은 새로운 문제 즉, 문제 상황에 직면할 때 학습된 내용을 적용시켜 주체적으로 문제를 해결해 나가는 적용능력으로, 스토리텔링 교수학습 과정의 각 프로세스마다 학습자가 주도적으로 정보를 찾고 조직하고 활용하여 적용해 나가는 능력이라 할 수 있겠다.

3. 블렌디드 러닝

최근 부각되고 있는 블렌디드 러닝은 문제해결력을 강화하기 위하여 이론위주의 교수학습에 한계점을 가장 효과적으로 해결할 수 있는 교수학습 방법으로 제기되고 있다(Dziuban, Hartman & Moskai, 2004). 블렌디드 러닝은 온·오프라인의 혼합, 집합교육을 중심으로 온라인교육을 보완하거나 자율학습방식에 온라인 협동학습 접목, 다양한 온라인 학습전략에 오프라인 보조, 교사의 ICT 수업자료 제공, 학생들의 과제자료 제공 등 교육주체가 처한 환경에 따라 가능한 전략을 다양하게 사용하고 있다(김병주, 김선연, 김정미, 2009). 이와 같이, 블렌디드 러닝은 온·오프라인 활동을 결합한 학습을 넘어, 다양한 학습방법과 매체를 결합하여 활용하는 학습방식으로 폭넓게 인식되고 있다.

블렌디드 러닝은 학습목표, 학습방법, 학습시간과 공간, 학습활동, 학습매체, 학습경험, 상호작용 방식 등 수업의 내용이나 목적에 따라 다양한 학습요소들의 결합을 통해 최상의 학습효과를 도출하기 위한 설계전략으로까지 개념과 영역이 확장되고 있다(임정훈, 2004; 조일현, 2004; Fox, 2001; Mantyla, 2001; Masie, 2002). 이러한 교육의 설계 전략 효과는 all-line 학습, 학습의 효과성, 효율성과 더불어 매력성 접근방식, 학습의 접근성, 편리성, 융통성 등을 높이기 위한 학습자 중심의 접근이다(이상수, 2007). 블렌디드 러닝은 학습자들

의 학습내용과 학습경험을 강화하기 위한 두 가지 이상의 전달 및 확산의 방법들을 취하여 조합하고(Mantyla, 2001), 사례연구, 토의, 코칭, 멘토링, 개별학습, 협력학습을 한다. 이러한 점에서 학습자는 또래 학습자에게 학습목표를 명료하게 설명하고, 목표활동을 위한 반성적 사고활동을 하며, 자료를 검색하고, 문제해결의 적정성 여부 점검을 통해 평가함으로써(윤현상, 김삼곤, 2001), 문제해결능력이 신장될 수 있다.

이에 본 연구에서는 학습효과를 극대화하고, 온·오프라인 학습전략을 적절히 결합·활용하여 문제해결력 강화를 위한 모형을 구안하였다.

III. 연구 방법

본 연구의 목적은 블렌디드 러닝 환경에서 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형을 개발하는 것으로, 다음과 같은 연구절차에 따른 연구방법을 도출하였다.

<표 1> 연구절차에 따른 연구방법 및 결과물

연구절차	연구방법	연구결과물
분석	문헌분석 사례분석	모형에 대한 요구
설계	문헌분석 사례분석	모형의 핵심가치, 프로세스, 블렌딩 전략, 핵심학습활동 도출
개발		모형 초안 개발
평가	FGI 구성원검토	모형의 강점과 개선점 도출
적용	심층인터뷰 성찰일지분석	모형 초안의 현장 적용상의 강점과 개선점 도출
모형완성		모형의 최종안 완성

1. 문헌분석

본 연구는 스토리텔링 교수학습 모형을 개발하기 위하여 스토리텔링 관련 문헌(강문숙, 2012; 김영민, 1996; 김영진, 2004; Egan, 1986)에 대해 첫째, 대상 문헌을 선정하여 연구과제에 맞도록

탐독한 후 연구과제별로 핵심 키워드를 의미 단위로 분석해 내었다. 특히, 모형의 특성을 부각하기 위해 현재까지 개발된 다른 형태의 스토리텔링 교수학습과 차이를 발견할 수 있도록 자료를 분석하였다. 둘째, 의미단위로 분석된 자료를 목록화 하였다. 이렇게 목록화→제거→원자료에서 검토 작업을 거친 문헌분석 자료는 이후 연구를 위한 필요성과 목적을 제공해 줄 뿐만 아니라 설계 단계에 필요한 모형의 핵심가치, 핵심활동 프로세스를 도출하였다.

본 연구는 문제해결력 관련 문헌(Cropley & Uran, 2000; Lubart & Mouchiroud, 2003, Mayer, 1992; Gagne, 1985; 강인애, 1998)을 분석함으로써 문제해결력의 속성을 파악하였다. 아울러, 블렌디드 러닝 관련 문헌(이상수, 2007; 임정훈, 2004; 임정훈 등, 2003; Smith, 2002; Mantyla, 2001; Fox, 2001; Reay, 2001; Masie, 2002)을 검토함으로써 스토리텔링 교수학습 모형 개발에 필요한 블렌딩 전략을 도출하였다.

2. 전문가 형성평가

본 연구는 개발된 모형이 얼마나 효과적이고 효율적으로 문제해결력을 강화할 수 있는 교수활동을 지원할 수 있을지 그리고 블렌디드 러닝, 문제해결력, 스토리텔링의 이론적 기반을 바탕으로 개발되었는지 등에 대해 내용전문가 1명(남, 교육공학박사 강사, 5년), 현장 스토리텔링 교수 전문가 1명(여, 스토리텔링 강사, 8년), 교수설계 전문가 1명(남, 교육공학 교수, 15년)을 대상으로 초점집단 면담법(Focus Group Interview : 이하 FGI)으로 전문가 형성평가를 실시하였다. FGI는 전화와 대면, 전자메일을 이용하여 질문문항을 사전에 검토할 수 있도록 하였으며, 모형 개발의 목적 및 필요성, 이론적 배경, 스토리텔링 교수학습 모형의 핵심가치, 프로세스, 학습환경, 지원요소, 설계전략 등에 대해 질문하였다. 사용된 질문 문항은 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 전문가 형성평가 주요 질문 문항

영역	질문 문항
핵심가치	학습자 중심의 학습, 과정중심의 학습, 팀 학습
핵심 프로세스	학습활동 프로세스의 타당성, 교수활동 프로세스의 구성요소, 구성요소별 배치
지원요소	교수자 지원요소, 학습자 지원요소
모형	모형의 전체적 요소, 모형의 적합성, 모형의 타당성
현장 적용성	현장 적용상의 실제성, 현장 적용상의 문제점

인터뷰 내용은 본 모형의 주요 항목별 특징과 보완할 내용을 중심으로 모형 개선을 위한 자료로 활용하였다. 질문지 마지막 부분에는 모형의 총체적인 느낌이나 개선사항 등을 기록하도록 하여, 이 모든 내용은 동의를 얻어 녹취한 후 전사하였다.

3. 현장 적용

교육적용 대상은 대학교 유아교육과 3학년 1개반 28명을 대상으로 6주간(2011년 4월~6월) 수업에 적용하였다. 해당 학생들은 교육실습을 거치지 않은 상태이며, 단순과제수행 경험은 있었으나, 문제해결과 관련된 수업 경험은 없는 상태였다. 팀 구성은 각 4명씩 총 7팀으로 하였다. 교육적용 과정은 본 연구자가 강의하는 교직과목인 '교육방법 및 교육공학' 수업시간을 활용하였으며, 인터뷰, 성찰일지, 문제해결력과 흥미도 사전·사후검사를 바탕으로 교육적용 가능성을 분석하였다. 또한 학습자들의 수업활동을 모니터링하고 학습자 상호간의 커뮤니케이션을 촉진하기 위해 스토리텔링 수업지원 카페를 개설·운영하였다.

교육적용을 통한 형성평가는 본 모형의 각 단계별 수업과정에서 발생하는 여러 가지 문제 상황과 문제해결 과정에서 학습자 성찰일지를 활용

하여 자유롭게 기술하게 함으로써, 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형의 강점과 개선점을 찾아낼 수 있었다.

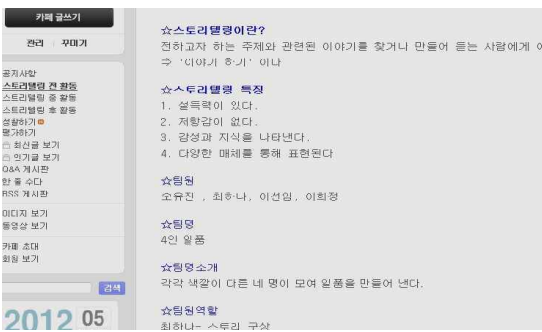
<표 3> 온라인 학습 공간

메뉴	기능	
	교수자	학습자
공지 사항	수업관련 공지, 평가 안내, 스토리텔링 수업 관련 자료 탑재 및 모니터링	수업관련 공지 사항 확인, 평가 관련내용 확인, 스토리텔링 수업 관련 자료 탑재 및 모니터링
문제 제시	스토리텔링 수업 문제 제시	문제 인식, 목표수립, 역할 파악
문제해결계획 세우기	해결계획 수립 시 유의할 점, 안내자료 지원	문제 해결 계획 수립, 문제에 따른 개별 역할
협동학습 및 문제해결	정보의 종합, 분류, 분석 촉진 자료 지원, 협동학습 시 유의점, 안내자료 지원, 의사소통 촉진 안내자료 지원	협동 학습 결과물 탑재 및 공유, 문제해결책 탑재 및 공유
결과 발표	발표자료 만들기, 안내자료 지원, 문제 해결안에 대한 교수자 평가 지침 안내, 학습 결과물에 대한 팀간 피드백 안내 지침	학습 결과물 탑재 및 공유, 학습 결과 발표, 팀 간 피드백 내용 탑재
성찰하기 평가하기	자기 성찰지, 자기 평가질문지 제공, 팀구성원 성찰지, 팀구성원 평가질문지 제공, 팀간 성찰지, 팀간 평가질문지 제공	자기 성찰, 자기 평가 결과 탑재, 팀구성원 성찰, 팀구성원 평가 결과 탑재, 팀간 성찰, 팀간 평가결과 탑재

문제 제시는 정확한 답이 정해져 있는 것이 아니라 학습자들이 교수학습 계획안을 작성하고, 도입단계에서 멀티미디어를 활용한 교수학습 자료를 제작하고, 이러한 문제해결은 창의적인 아이디어를 통한 의사결정이 이루어지도록 하였다.



[그림 1] 온라인 학습공간



[그림 2] 팀 구성활동

4. 타당도 확보 방안

본 연구의 신뢰도와 타당도를 확보하기 위하여 구성원 검토, 다각검증방법을 사용하였으며, 인터뷰 참가자들에게 인터뷰 자료를 제공하고, 참여자 의견을 검토하였다.

Denzin(1978)은 다각검증법의 네 가지 다른 유형, 즉, 출처(sources), 연구자(investigators), 이론(theories) 그리고 방법(methods)들의 서로 다른 복합적인 사용을 제안하였는데, 한 가지 방법의 사용으로부터 야기될 수 있는 연구 자료의 해석에서의 결점과 판단 오류를 보완할 수 있도록 하는 방법이다(Lincoln & Guba, 1985). 이 과정에서 참여자들의 의견을 정확하고 완전하게 반영할 수 있었다.

따라서 본 연구에서는 복합적인 서로 다른 유형들을 사용하여 타당도를 높이고자 하였다. 첫

째, 현장에 실제로 적용되었던 사례를 중심으로 한 문서자료, 논문사례, 전문가 인터뷰, 인터넷 자료 등 서로 다른 복합적인 출처를 사용하여 연구를 진행하였다. 둘째, 현상에 대하여 다양한 방법으로 고찰하기 위하여 각 분야의 전문가, 즉 내용전문가 1인, 현장 교수전문가 1인, 교수설계 전문가 1인에게 모형 개발 전 과정을 공개하고, 얻어진 조언과 지적을 충분히 연구에 반영하였다. 동료연구자인 박사과정생 2인과 논의를 통해 연구과정에 대해 협의과정을 거쳐 얻어진 조언과 지적을 충분히 연구에 반영하였다. 셋째, 스토리텔링 모형, 문제해결력, 블렌디드 러닝 등의 서로 다른 이론들에 기반하여 연구를 진행하였다. 넷째, 자료분석을 위하여 문헌 분석, 사례 분석 결과 및 각종 인터뷰 자료, 사진, 메일, 웹문서를 사용하여 반복 분석하였다.

5. 교육적용 가능성

본 모형에 대한 학습자들의 교육적용 가능성을 검증하기 위해 한국교육개발원(2003)에서 개발한 문제해결력 검사 도구를 본 연구에 맞게 재구성하였다. 문제해결력 문항은 의사결정, 실행능력, 정보수집, 분석능력, 확산적 사고, 평가, 문제인식으로 총 26문항, 흥미도 3문항 총 29문항이었다. 각 문항은 5점 척도이며, SPSS 18.0 버전을 활용하여 평균과 표준편차를 산출하고, 설문 전·후 변화에 대해 t검증을 실시하였다.

IV. 연구 결과

1. 문헌분석 결과

본 연구는 스토리텔링 교수학습 모형을 개발하는 것으로써, 수행된 연구결과는 다음과 같다. 먼저, 스토리텔링, 문제해결력, 교수설계, 블렌디드 러닝 등에 관한 문헌분석을 통해 스토리텔링 교수학습 모형의 절차를 구안하였으며, 이를 바탕으로 모형의 초안을 개발하고 모형 내 절차별로

수행해야 할 활동을 기술하였다.

한편, 블렌디드 러닝 환경에서 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형 관련 문헌 분석을 통해 도출된 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 모형은 팀 학습의 장점을 살려 수업목표를 달성하고자 하는 데 그 목적이 있다. 둘째, 스토리텔링 수업 내에서 역할을 분담하고, 아이디어를 중심으로 스토리를 개발하고, 스토리와 정보를 서로 공유하는 것은 팀원 간, 팀 간 문제에 직면할 때, 학습된 내용을 주체적으로 적용하는 능력과 정보를 찾고 조직하고 활용하고 적용해 나가는 과정이 될 수 있다. 셋째, 본 모형은 스토리텔링 수행준비하기, 팀 구성 및 문제제시하기, 문제해결 계획세우기, 협동학습 및 문제해결하기, 결과 발표하기, 종합평가하기 절차로 이루어진다.

스토리텔링 교수학습 모형을 개발하기 위한 설계전략은 첫째, 모형의 단계는 초기 단계에서 스토리텔링에 기반한 다양한 문제를 제시하여 팀 구성을 할 수 있도록 설계한다. 둘째, 팀별 스토리를 구성할 수 있도록 안내한다. 셋째, 모형 내에서 문제해결을 위한 다양한 정보나 지식을 충분히 반영할 수 있도록 블렌디드 환경을 지원한다. 이에 따라 모형의 전체과정은 스토리텔링 전, 중, 후 활동으로 구성하였다.

2. 모형의 초안 개발

모형 초안은 지금까지 정리한 스토리텔링 교수학습 모형의 핵심활동과 문제해결력을 강화할 수 있는 지원요소에 블렌디드 러닝 환경을 포함하여 도출하였다. 즉, 기존의 범교과적으로 활용되고 있는 스토리텔링 교수학습 활동의 각 단계들을 구체화하기 위해 세부영역으로 나누었다. 모형은 문제해결력, 교수자 활동, 학습자 활동, 블렌디드 러닝 환경, 협동학습의 원리를 종합적으로 표현하였으며, 핵심전략이라고 할 수 있는 블렌디드 러닝은 학습시간, 학습장소, 학습매체, 상호작용의 유형 등 상황에 따라 다양하게 이루어졌다.

모형의 초안은 다음 <표 4>와 같다.

가. 스토리텔링 전 활동

스토리텔링 전 활동은 스토리텔링 수행준비하기 단계로 학습목표 파악 및 선행학습 확인하기, 수행절차 및 방법 인지하기, 스토리텔링 학습 경험하기로 구성하였다. 팀 구성 및 문제 제시하기 단계는 팀 구성하기, 문제 파악하기, 활동 일정 수립하기, 역할분담하기, 팀별 스토리 구성하기, 팀별 스토리 공유하기로 구성하였다. 스토리텔링 학습 경험하기는 스토리텔링에 대한 이해와 우수 사례를 제시하여 최종결과물이 도출될 수 있도록 한다. 팀 구성 인원은 4~6명이 가장 적합하다. 3명 이하는 다양한 아이디어 도출이나 협력적 문제해결이 어려울 수 있으며, 7명 이상은 팀 활동에 적극적으로 참여하지 않는 학습자가 생길 우려가 있어, 본 연구는 4명씩 7팀으로 구성하였으며, 팀 모임 시간, 불참석에 대한 조치 등 규칙을 수립하여, 이는 오프라인 활동으로 이루어졌다. 문제 제시단계는 학습자들에게 실제 현장에서 일어날 수 있는 실제적 문제로 유아교육실습에서 겪게 될 다양한 문제 상황이다. 문제 상황은 실제 부분수업에서 유아를 대상으로 멀티미디어를 활용한 스토리텔링 형식의 수업이 제공되는 것이다. 역할 분담하기는 자신의 개별 특성에 따라 역할분담을 하였다. 스토리텔링 교수학습을 효율적으로 수행하기 위해 팀원들에게 고유한 역할을 정할 수 있도록 하였다. 예를 들어, 스토리텔링 리더, 스토리 작가, 스토리 기획자, 스토리 텔러, 스토리 디자이너 등 서로 다른 역할을 정한다. 팀 스토리 구성에서 팀이 가지는 전략, 목표 등을 토의하여 협의하고, 문제해결에 필요한 간단한 스토리를 구성한다. 팀 구성원을 이해하고 협력적으로 문제를 해결할 수 있도록 팀별 스토리를 구성하여 서로 공유하는 시간을 가진다. 본 모형은 블렌디드 러닝으로 온·오프라인 수업에서의 활동 상황들을 구체적으로 안내하고 제공해준다(<http://cafe.daum.net/ETIM>).

<표 4> 스토리텔링기반 교수학습 모형(초안)

단계	학습활동 프로세스	문제 해결력	교수자 활동	학습자 활동	학습활동 지원요소	블렌디드 러닝환경	단계별 결과물
스토리텔링 전활동	스토리텔링 수행준비하기		<ul style="list-style-type: none"> 문제선정에 대한 정보 지원하기 스토리텔링 프로세스 정보 제공하기 스토리텔링 학습의 취지와 학습목표 안내하기 스토리텔링 학습 우수사례 제공하기 	<ul style="list-style-type: none"> 학습 목표 파악 및 선행학습 확인하기 수행절차 및 방법 인지하기 스토리텔링 학습 경험하기(구성적 이해) 	<ul style="list-style-type: none"> 스토리텔링 관련 정보 지원 스토리텔링 동영상 제공 (우수사례) 	<ul style="list-style-type: none"> off off off 	<ul style="list-style-type: none"> 스토리텔링 수업 안내서 팀별 계획서
	팀구성 및 문제 제시하기	<ul style="list-style-type: none"> 문제인식 기획력 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성 방법 및 다양한 문제 제시하기 스토리텔링 학습지원 카페설계, 제작하기 역할분담에 대한 피드백하기 지원 카페 사이트 소개하기 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성하기 문제 파악하기 팀원 역할 분담하기 팀별 스토리 구성하기 및 공유하기 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성 시 유의점 지원 팀별 계획서 지원 지원 카페 제공 	<ul style="list-style-type: none"> off off on/off 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성양식 문제 파악양식 카페개설 역할분담양식
스토리텔링 중활동	문제 해결 계획 세우기	<ul style="list-style-type: none"> 정보수집 실행력 분석능력 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 계획 작성을 위한 지원 스토리텔링을 위한 정보와 자료 습득 방법 지원하기 문제해결 계획에 대한 피드백하기 스토리 및 스토리보드 구성에 대한 피드백 지원하기 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 활동 일정 수립하기 관련 자원 수집하기 분석, 종합 공유하기 스토리 주제설정하기 스토리 구조화하기 스토리보드 계획 및 구성하기 	<ul style="list-style-type: none"> 카페에 자료 탑재 및 공유 동영상 제작 방법 지도 자료 무비메이커, 프리미어 프로그램 안내 자료 	<ul style="list-style-type: none"> on/off on/off off off 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 계획서 카페게시판에 정보 공유 및 자료 탑재
	협동 학습과 문제 해결하기	<ul style="list-style-type: none"> 분석능력 확산적 사고 의사결정 실행력 	<ul style="list-style-type: none"> 커뮤니케이션, 피드백 지원하기 중간산출물 및 최종 결과물의 공유 자료실 지원하기 결과물 올리기 방법 지원하기 	<ul style="list-style-type: none"> 토론, 아이디어 교환하기 동영상 제작 탐색 및 실습하기 스토리텔링 초안 작성하기 결과물 수정·확정하기 최종 결과물 도출하기 	<ul style="list-style-type: none"> 최종 결과물 올리기 안내 daum.net 사이트 소개 	<ul style="list-style-type: none"> on/off on/off 	<ul style="list-style-type: none"> 자료수집 활동지 정보를 종합, 분석하는 양식 중간결과물 및 최종결과물 문제해결 양식 질문지
	결과 발표하기	<ul style="list-style-type: none"> 의사결정 실행력 분석력 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물 발표 우수사례 제공하기 결과물에 대한 피드백 방법 제공하기 결과물에 대한 피드백 촉진 지원하기 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물에 대한 학습자 평가 방법 결과물 발표하기 결과물 문제해결안 평가하기 	<ul style="list-style-type: none"> 비프로젝트 제공 결과물 문제해결안 평가안내 자료 	<ul style="list-style-type: none"> on/off 	
	스토리텔링 후활동	종합 평가하기	<ul style="list-style-type: none"> 성찰 평가 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> 학습자의 협력적 성찰 안내하기 긍정적 피드백제공하기 개별, 팀간 성찰 및 평가 촉진하기 	<ul style="list-style-type: none"> 개별 및 팀원 성찰하기 개별 및 팀원 평가하기 스토리텔링 전체 수업 성찰하기 	<ul style="list-style-type: none"> 개별 및 팀원 성찰지 개별 및 팀원 평가지 수업 성찰지 	<ul style="list-style-type: none"> on/off off

나. 스토리텔링 중 활동

스토리텔링 중 활동은 문제해결 계획세우기, 협동학습과 문제해결하기, 결과발표하기로 본격적인 스토리텔링 활동이 이루어지는 단계이다. 문제해결 계획세우기는 주어진 문제를 해결하기 위해 아이디어 교환, 토의를 통해 협력적으로 학습활동이 이루어지는 단계로, 문제해결 활동 일정 수립하기, 관련자원 수집, 분석·종합 공유하기, 스토리 주제설정하기, 스토리 구조화하기, 스토리보드 계획 및 구성하기가 포함된다. 스토리 주제 설정하기는 스토리텔링을 위한 체계적인 준비 단계로서 스토리 주제설정, 목표달성을 위한 스토리 설정 및 조직, 스토리 배경 정보 소개, 수업동기 유발 설계 활동이 이루어졌다. 이러한 활동들은 온·오프라인에서 복합적으로 이루어지도록 하였으며, 소셜네트워크 활동도 권장하였다. 스토리 주제 선택, 플롯 및 줄거리 구성, 등장인물의 특징과 주요사건 및 배경 설정이 이루어지고, 캐릭터의 개성이 강조되도록 하였다. 또한, 수업 내용과 연계되는 흥미있는 소재로 구성하고, 등장인물의 특성이 명확하고 사건이 구체적으로 기술되도록 하였다. 스토리 구성은 인물, 사건, 배경의 3요소와 발단, 전개, 위기, 절정, 결말의 이야기 흐름이 필요하다. 이 때, 갈등이나 극적인 요소를 가미하고, 극적인 반전과 드라마틱한 구성이 되도록 하였다.

스토리보드 계획 및 구성은 각 팀별로 주어진 문제해결을 위한 활동을 실시하는 단계로 목표달성을 위해 시간배정과 문제해결에 따른 협력적 관계 등을 관찰하였다. 또한 문제 상황이 발생할 경우, 예를 들어, 동영상 편집하는 과정에서 학습자가 충분히 문제를 인식할 수 있도록 학습자 전체를 대상으로 공정하게 제시하고 설명하였다. 문제해결은 팀원들과 함께 협력적으로 최종결과물을 완성하여 도출하였다. 결과발표 및 평가는 결과물을 발표함으로써 상호평가가 이루어졌다. 각 팀에서 결과물 공유 및 토론 과정을 통하여 결과물에 대한 평가를 하였다. 결과발표는 다른

팀에 대해 경청하고 공유하며, 전체 발표를 통해 팀 간 평가가 이루어졌다. 학습자는 주어진 문제를 팀원들과 함께 협력적으로 구성, 분석, 설계, 종합함으로써 다양한 관점에서 이해할 수 있도록 하였다. 이 과정에서 학습자들이 문제를 보다 효율적으로 분석할 수 있도록 블렌디드 러닝 환경을 제공하여 팀별 회의과정이 모두 확인될 수 있도록 하였다.

다. 스토리텔링 후 활동

스토리텔링 후 활동인 종합평가는 전체적으로 성찰과 평가를 한다. 이 단계는 자기성찰일지와 성찰질문지를 통한 개별 성찰과 팀별 회의록을 통한 팀 평가로 나누어진다. 성찰과정에서 다른 팀들의 결과와 온·오프라인 활동 분석 등을 공유함으로써 심도 있는 성찰이 이루어지도록 하였다. 질문지를 통해 협력과 충돌 관리, 팀 대화, 팀 의사결정 등에 대해 성찰하고, 다음 활동에 대한 성찰활동 방향이 이루어지도록 하였다.

3. 전문가 형성평가 결과

전문가 형성평가 결과, 본 연구 모형은 다음과 같은 특징이 있다. 첫째, 문제해결력, 블렌디드 러닝, 스토리텔링 교수학습의 특성을 반영하여 핵심아이디어가 충분히 달성될 수 있는 프로세스이다. 둘째, 6단계 프로세스 구성요소 모두 스토리텔링 교수학습에 있어서 반드시 필요한 핵심 프로세스이며, 특히 관련자원 탐색 및 공유 단계와 협동학습과 문제해결 단계는 필수적인 요소로 구성되었다. 셋째, 모형의 절차적 구성요소를 볼 때 전체적인 흐름이 체계적으로 구성되어 있고, 교수-학습활동 지원 모형에도 적합하다. 넷째, 학습자들이 단순히 결과물을 산출하는 것에 집중되지 않고 과정을 충분히 안내함으로써 문제해결 과정을 통해 과정중심의 학습이 될 수 있다. 다섯째, 학습활동 지원요소는 학습을 진행함에 있어 유용하게 사용될 수 있는 항목이다.

반면, 본 모형의 개선점으로는 첫째, 각 프로세

스별로 학습 환경을 좀 더 구체적으로 제시할 필요가 있다. 둘째, 학습자들이 스토리텔링 결과물을 제작하기 위해서는 동영상 편집, PPT제작, 이미지 편집 등과 같은 ICT 교육이 선행되도록 내용을 추가해야 한다.

4. 교육적용 결과

교육적용은 S대학교 유아교육과 학생 28명을 대상으로 6주간 연구자가 강의하는 '교육방법 및 교육공학' 수업에 적용하였다. 학습자들을 대상으로 스토리텔링 관련 경험을 조사한 결과, 본 수업에서 지향하는 경험은 없었으며, 학습자 전체 28명은 모두 스토리텔링 관련 동화를 들려주거나 이야기를 전달하는 수준의 경험을 한 것으로 나타났다. 따라서 대부분 스토리텔링을 접해본 경험은 있었으나, 직접 스토리를 구성하고 제작하는 경험은 거의 없는 것으로 나타났다.

교육적용 과정과 결과에 대한 학습자 및 교수자의 인터뷰, 성찰일지 분석을 바탕으로 모형의 교육적용 가능성, 강점 및 개선점을 양적, 질적으로 분석하였다.

가. 교육적용 가능성

본 연구의 교육적용에 대한 가능성을 검증하기 위한 문제해결력과 흥미도 사전·사후 검사 결과는 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 문제해결력과 흥미도 전·후 검사

구분		N	M	SD	t	p
문제 해결력	전	28	3.68	.452	-5.035***	.000
	후	28	3.95	.390		
흥미도	전	28	3.82	.410	-5.497***	.000
	후	28	4.05	.548		

***p<.05

본 모형에 대해 문제해결력 사전·사후검사 결과는 평균 3.68에서 3.95로 높게 나타났으며, 두 평균값 간의 유의미한 차이가 있음을 나타내 문

제해결력이 강화되었음을 확인할 수 있다. 또한, 흥미도에 대한 사전·사후검사 결과는 평균 3.82에서 4.05로 높게 나타나 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

문제해결력 사전·사후검사 결과를 구체적으로 살펴보면 다음 <표 6>과 같다.

<표 6> 문제해결력 하위영역 전·후 검사

문제해결력 하위영역		N	M	SD	t	p
의사결정	전	28	2.85	.56	-8.628***	.000
	후	28	3.87	.46		
실행능력	전	28	3.01	.53	-8.432***	.000
	후	28	3.92	.48		
정보수집	전	28	3.21	.50	-7.498***	.000
	후	28	3.88	.41		
분석능력	전	28	3.13	.72	-7.564**	.000
	후	28	4.09	.48		
확산적사고	전	28	3.29	.66	-6.839***	.000
	후	28	4.10	.55		
평가	전	28	3.45	.61	-6.464***	.000
	후	28	4.05	.46		
문제인식	전	28	4.53	0.96	3.220**	.000
	후	28	4.06	0.77		

***p<.05

사전·사후검사 결과에서 문제해결력은 문제인식을 제외한 모든 하위영역에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 모형에 대해 .05 수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타나 교육적용 가능성을 확인할 수 있었다.

나. 모형의 강점

모형 초안의 강점은 다음과 같다. 첫째, 스토리텔링기반 교수학습 모형을 적용한 수업은 스스로 주제를 설정하고 자료를 수집, 탐색하는 과정을 거쳐 자료를 정리하고 스토리텔링 결과물을 제작하는 과정을 통해 수업에 대한 흥미도가 높아졌다. 몇 명의 학습자들은 동영상 제작하는 것에 급급해서 사전에 배운 내용에 대한 생각을 하

지 못했다고 답한 학생들도 있었으나, 대부분의 학습자들은 스토리텔링 동영상 제작에 많은 재미와 흥미가 있었다고 답하였다. 둘째, 본 스토리텔링 기반 교수학습 활동이 자발적인 참여태도, 협력활동의 중요성에 대한 인식이 향상됨을 볼 수 있었다. 그리고, 스토리텔링 제작 과정의 실습 및 팀원 간의 스토리텔링 제작이라는 창조적인 활동은 수업 참여도를 높여 준 것으로 나타났다. 셋째, 학습자들은 개인과제를 해결해 내는 것보다 팀으로 과제해결을 수행하는 것에 더 문제해결력을 강화한다는 긍정적인 반응을 보였다. 팀에서도 출된 다양한 아이디어가 학습활동을 진행하고, 학습내용 즉, 지식을 생성하는데 원동력이 되었음을 알 수 있었다. 또한 학습자들은 스토리텔링 제작에 대한 두려움을 가지고 있었으나 팀의 도움으로 학습활동에 적극적으로 참여할 수 있었다. 학습자들은 온라인과 오프라인을 이어주는 팀 토의를 통해 스토리텔링 활동의 방향을 수정해 나갈 수 있었고, 제작활동 자체에 흥미를 가져서 적극적인 반응을 보였다. 발표단계는 다른 팀의 작품을 보고, 장단점을 확인하고, 작품들을 분석, 평가하는 능력이 생겼으며, 이는 스토리텔링 기반 교수학습활동에 있어 중요한 과정임을 입증해 주었다.

(1) 수업에 대한 흥미도와 참여도

학습자들은 스스로 주제를 설정하고 자료를 수집, 탐색, 분석, 정리하고 스토리텔링을 제작하는 과정을 통해 수업의 흥미도가 높아졌으며, 협력활동의 중요성에 대한 인식이 향상됨을 볼 수 있었다. 그리고 스토리텔링 제작과정에서 실행을 통한 창조적인 활동이 이루어져 수업 참여도는 높게 나타났다.

전에는 팀별 과제를 주시면 '저절 우리가 어떻게 하지?', '팀과제에 참여 안하는 애들은 그냥 점수 받겠네' 하고 고민이 되었어요. 근데 각자 자신의 역할이 정해지고 스토리텔링 제작을 하면서 잘 몰라도 재미가 있었어요. 우리가 주제에 맞는 결과물을 내면서 많이 참여했던 것 같아요(A학생. 인터뷰).

평소 지루하기만 했던 수업이 스토리텔링을 직접 만들면서 흥미도 있었고, 배운 내용을 연결해서 하나가 실제 활용되어지는 경험을 할 수 있었어요. 교수님이 설명해 주기보다는, 우리가 자료수집하고, 정보 찾고 해서 문제를 해결해 나가서 수업과 문제해결에 더 집중할 수 있었어요(H학생. 인터뷰).

(2) 블렌디드 러닝에 대한 반응

온라인 지원 카페가 웹 커뮤니티와 지원도구로서의 역할을 했는지에 대한 학습자의 반응은 대체로 긍정적이었다. 이는 현실적으로 팀원 간에 학교를 떠나서는 자주 만날 수 없는 제한적인 요소를 극복하고, 팀 간의 부족한 부분을 지원하고 조인하여 학습활동 수행에 상호 협력적 역할을 도모할 수 있었음을 알 수 있다.

원하는 자료를 훨씬 쉽게 수집하고 온라인 카페에서 서로 수집한 자료를 공유할 수 있었다. 약간 애매하고 어떻게 해야 할 지 헷갈리는 것은 카페에 들어가 교수님, 친구들에게 물어도 보았다. 친구들이 만든 과제물을 학습 지원 카페에서 확인하면서 우리 조가 한 것과 다른 조가 한 것을 서로 비교해 보면서 하니까 우리가 잘못 이해하고 한 것을 고치면서 할 수 있어서 참 좋았다(P학생. 성찰일지).

굳이 만나지 않고서도 온라인상에서 만나 PPT나 동영상 만들 수 있어서 시간도 절약했고요. 제가 알 바하면 늦게 오는데요, 저녁 늦게 아무 때나 시간을 활용해서 카페에 들어가 활동할 수 있어서 좋았던 거 같아요. 그리고 비용이 적게 들었고요. 또 다른 팀에서 하는 활동들을 볼 수 있어서 우리팀 과제 할 때 도움이 되었어요(O학생. 인터뷰).

(3) 문제해결에 대한 반응

교수학습 활동 상황에서 제시되는 문제는 정확한 답이 있는 문제해결과는 달리, 일상생활의 맥락과 연결되어 있는 문제를 찾아내고, 필요한 정보를 검증하며, 실행계획을 세우는 등 문제를 해결하는 과정을 통해서 문제해결력과 사고력이 강화될 수 있었다. 학습자들은 팀원들과 관계를 형성하여 협동하는 능력과 협동을 바탕으로 주어진 문제를 해결할 수 있음을 알 수 있었다.

주어진 문제에 대한 해결안을 고민하고, 정보제공의

다양한 방법들을 팀원들과 함께 의논하면서 서로의 의견을 경청하고 존중해야 하는 것을 배웠구요, 개인 능력이 우선이 아니라 팀원들이 서로 존중하고 격려하며 문제를 해결해 나갈 때 우수한 팀워크 이루어져 새삼 협동심에 대해서도 다시 한 번 생각할 수 있었어요(P학생. 인터뷰).

여러 가지 방법들을 활용할 수 있을 것 같아요. 문제를 통해 다양한 해결방안을 찾아보게 되었구요, 각 개인의 생각과 느낌을 정리하여 말로 표현하고 스토리로 구성하면서 서로 의견을 존중하고 수립하는 과정을 통해 배려할 수 있었어요. 암기위주의 수업이 아니라 각자 맡은 역할분담을 하여 여러 곳에서 자료를 찾고, 카페에서 의견을 교환하며 많은 것을 스스로 할 수 있었고, 문제를 해결할 수 있어서 수업이 재미있고 흥미로웠어요(P학생. 인터뷰).

다. 모형의 개선점

모형 초안에 대한 개선점은 다음과 같다. 첫째, 스토리텔링을 제작하는데 필요한 동영상 편집의 어려움을 겪고 있는 학습자에 대한 대책이 요구되었다. 대부분 학습자들은 온·오프라인 학습수단으로 원하는 시간에 언제든지 학습을 할 수 있다는 의견이 많았지만, 문제를 해결하는데 필요한 온라인 시스템의 상호작용성에 제한적인 경우도 있었다. 따라서 스토리텔링 전 활동에서 학습자 분석을 통한 대책이 마련되어야 할 것이다. 둘째, 학습활동에서 의사소통을 원활하게 할 수 있는 지침이나 도구 등이 제공될 필요가 있으며, 무임승차하는 학습자에 대한 대책이 요구됨을 알 수 있었다. 학습자들은 개별적 지식의 습득으로 학습이 완성되는 것이 아니라, 동료 학습자들과 협력관계를 통해 끊임없는 새로운 지식의 생성자로서의 역할을 수행하고 있음을 알 수 있다. 셋째, 협동학습과 문제해결에서 학습활동 지원요소 중 동영상 제작을 도와줄 수 있는 동영상 제작방법 지침 등이 추가될 필요가 있다.

(1) 동영상 편집 도구 사용 방법에 대한 요구

교수님께서 동영상 편집하는 방법을 가르쳐 주셨지만 침하는 거라 조금 힘들었다. 시간도 부족했고, 캡처도 할 줄 몰라서 과제를 해내는 데 시간이 많이

걸렸다.(P학생. 성찰일지)

오늘 모임은 의견을 나누는 시간이 모자라 다들 학습지원 카페에서 만나기로 했어요. 대화방에서 다 같이 모여 함께 회의를 했는데 자꾸 이야기만 많이 하고 제대로 해야 할 일을 하지 못했어요. 그래서 각자 의견을 올리는 것만 하기로 했어요. 근데 의견에 대해 교수님께서 잘했다고 칭찬을 해주시면서, 우리가 결정 못한 의견에 대한 답을 주셔서 다음 과제로 넘어갈 수 있었어요(B학생. 인터뷰).

(2) 아이디어 생성도구와 중간 결과물에 대한 즉시적인 피드백 필요

교수자는 수시로 온라인 학습지원 카페에 들어가 확인하고 피드백을 주는 것이 쉬운 일은 아닙니다. 모든 학습자들의 과제물, 교실수업에서 몰랐던 부분을 묻고, 답글 다는 것은 효율적인 학습방법으로 적절한 안내와 수시점검이 필요합니다(J교수. 조언).

스토리텔링은 어느 정도는 교수자의 사전 준비가 필요합니다. 학습자들이 스토리텔링 사전지식이 없을 경우를 대비해 제반 프로그램에 대한 기능과 지식을 지도한 후 학습활동이 이루어져야 한다고 생각합니다. 그래야 학습자들 스스로 문제를 해결하려는 자기주도적인 학습과 자료수집, 정리하는 것에 별 어려움이 없을 것 같습니다(P전문가. 조언).

다. 개선된 모형의 최종안

스토리텔링 교수학습 모형에 대한 전문가 형성 평가 결과와 현장 적용 후 나타난 강점 및 개선점을 반영하여 스토리텔링 교수학습 모형을 수정·보완하였으며, 그 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 스토리텔링 수행준비하기 단계에서 학습자 분석, 스토리텔링 제작관련 저작도구 사용방법 안내, 의사소통 방법 및 토론기법 제공 등의 내용이 추가되었다. 둘째, 동영상 제작방법 지침 등의 내용이 추가되었다. 셋째, 협동학습과 문제해결 단계에서는 지속적인 모니터링과 피드백, 사례 제공, 의사소통 방법 및 토론 기법 등의 제공이 추가되었다. 다음 <표 7>은 모형의 최종안을 도출해 낸 것이다.

<표 7> 스토리텔링기반 교수학습 모형(최종안) ※ 수정 보완된 부분은 이탤릭체로 표기함.

단계	학습활동 프로세스	문제 해결력	교수자 활동	학습자 활동	학습활동 지원요소	블렌디드 러닝 환경	단계별 결과물
스토리텔링전 활동	스토리텔링 수행준비하기		<ul style="list-style-type: none"> 문제선정에 대한 정보 지원하기 스토리텔링 프로세스 정보 제공하기 스토리텔링 학습목표 안내하기 스토리텔링 학습 우수사례 제공하기 스토리텔링 저작도구 사용방법 안내하기 	<ul style="list-style-type: none"> 학습자 분석 학습목표파악 및 선행학습 확인하기 수행절차 및 방법 인지하기 스토리텔링 학습 경험하기(구성적 이해) 동영상 편집, 이미지 편집 등에 필요한 학습하기 	<ul style="list-style-type: none"> 스토리텔링 관련 정보 지원 의사소통 방법, 토론기법 제공 스토리텔링 동영상 제공(우수사례) 	off	<ul style="list-style-type: none"> 스토리텔링 수업안내서 팀별계획서
	팀구성 및 문제제시하기	<ul style="list-style-type: none"> 문제인식 기획력 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성 방법 및 다양한 문제 제시하기 스토리텔링 학습지원 카페설계, 제작하기 역할분담에 대한 피드백하기 지원 카페 소개하기 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성 및 문제 파악하기 팀원 역할 분담하기 팀별 스토리 구성하기 및 공유하기 	<ul style="list-style-type: none"> 팀구성 시 유의점 지원 팀별 계획서 지원 지원카페 제공 아이디어생성도구 제공 	off off on/off	
스토리텔링중 활동	문제해결 계획세우기	<ul style="list-style-type: none"> 정보수집 실행력 분석능력 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 계획 작성을 위한 지원 스토리텔링을 위한 정보와 자료 습득 방법 지원하기 문제해결 계획에 대한 피드백하기 브랜드스토리 및 스토리보드 구성에 대한 피드백 지원하기 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 활동 일정 수립하기 관련 자원 수집하기 분석,종합 공유하기 브랜드스토리 주제 설정하기 브랜드스토리 구조화하기 브랜드스토리보드 계획 및 구성하기 	<ul style="list-style-type: none"> 카페에 자료 탑재 및 공유 동영상 제작 방법 지도 자료 무비메이커, 프리미어 프로그램 안내 자료 	on/off on/off off off	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 계획서 카페게시판에 정보 공유 및 자료 탑재
	협동 학습과 문제해결하기	<ul style="list-style-type: none"> 분석능력 확산적 사고 의사결정 실행력 	<ul style="list-style-type: none"> 커뮤니케이션, 피드백 지원하기 중간산출물 및 최종 결과물의 공유 자료실 지원하기 결과물 올리기 방법 지원하기 지속적인 모니터링과 피드백하기 	<ul style="list-style-type: none"> 토론, 아이디어 교환하기 동영상 제작 및 실습하기 스토리텔링 초안 작성하기 결과물 수정 및 확정하기 최종결과물도출하기 	<ul style="list-style-type: none"> 동영상 사례 제공하기 동영상 제작 지침 제공하기 의사소통, 토론기법 제공하기 최종 결과물 올리기 안내 사이트 소개 	on/off on/off	<ul style="list-style-type: none"> 자료수집 활동지 정보를 종합, 분석하는 양식 중간결과물 및 최종결과물 문제해결 양식 질문지
	결과발표하기	<ul style="list-style-type: none"> 의사결정 실행력 분석력 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물 발표 우수사례 제공하기 결과물에 대한 피드백 방법 제공하기 결과물에 대한 피드백 촉진 지원하기 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물에 대한 학습자 평가 방법 결과물 발표하기 문제해결안 평가지 	<ul style="list-style-type: none"> 범프로젝트 제공 결과물 문제해결안 평가안내 자료 	on/off	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결 양식 질문지
	스토리텔링후 활동	종합 평가하기	<ul style="list-style-type: none"> 성찰 평가 피드백 	<ul style="list-style-type: none"> 학습자의 협력적 성찰 안내하기 긍정적 피드백 제공하기 개별, 팀간 성찰 및 평가 촉진하기 	<ul style="list-style-type: none"> 개별 및 팀원 성찰하기 개별 및 팀원 평가하기 전체수업 성찰하기 	<ul style="list-style-type: none"> 개별 및 팀원 성찰지 개별 및 팀원 평가지 수업 성찰지 	on/off off

V. 결론 및 제언

본 연구는 블렌디드 러닝 환경에서 문제해결력 강화를 위한 스토리텔링 교수학습 모형을 개발하

는 것이었다. 이를 위해 모형의 핵심가치, 학습 프로세스 및 학습활동을 도출한 후, 모형의 초안을 개발하였다. 개발된 모형을 형성평가를 통해 강점과 개선점을 도출하고, 이를 수정·보완하여 모형의 최종안을 개발하였다.

첫째, 본 모형의 교육적용 가능성에 대한 사전·사후검사 결과는 두 평균 간의 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 문제해결력이 강화되었음을 확인할 수 있었다. 또한, 흥미도에 대한 사전·사후검사 결과에서도 유의미한 차이를 보였다. 따라서 본 모형에 대한 교육적용 가능성이 있음을 확인할 수 있었다.

둘째, 본 모형은 구체적인 프로세스와 프로세스별 학습자와 교수자 활동, 지원요소, 블렌디드 러닝 환경 지원 방안 등 구체적이고 실제적인 스토리텔링 교수학습 방법을 제공함으로써 학습자로 하여금 긍정적인 반응이 나타났다. 이는 스토리텔링을 효과적이지만 적극 활용하지 못하고 있는 실정(안금희, 2008)의 한계를 극복하고, 스토리텔링은 좀 더 구체적이고 실제적으로 활용할 수 있는 교육 프로그램의 효과를 보여준 정형화된 교수학습 모형으로써, 강명희, 김민정(2006), 강한균, 김희용, 김두규(2011), 박성미(2012)의 연구와 유사하다.

셋째, 본 모형은 스토리텔링 생성과정에서 지식을 단편적으로 이해하고 해석하던 시각에서 벗어나 단편적인 교수전략이나 방법이기보다는 교수학습 설계와 교과에서 습득한 지식 맥락적 교수실제 상황을 연결시켜주는 거시적, 시스템적으로 인식할 수 있다. 즉, 스토리텔링은 다양한 분야의 다른 학문을 융합하는 것을 의미하고, 그 과정에서 이야기를 보다 풍성하게 하고, 이를 통해 시너지를 발휘할 수 있다(민덕기, 2002). 이는 허희옥(2006)의 연구를 지지하는 것이며, 스토리텔링은 학습자들이 경험한 실제에 대해 기억하고, 저장, 전이하는 지성과 흥미유발, 공감 등의 감성을 일깨워 준다. 즉, 스토리텔링은 팀원들과 관계를 형성하여 협동학습을 하고, 결과물을 제

작해보는 학습활동을 통해서 지식을 분절적이며 독립적인 학문으로 보는 것이 아니라, 실제 맥락에서 시스템적으로 이해할 수 있을 것이다.

넷째, 본 모형은 문제해결력 강화를 위하여 팀을 기반으로 다양한 정보나 지식 및 교수방법을 활용할 수 있는 포괄적인 교수학습이라 할 수 있다. 문제해결을 위해 제시되는 단순한 문제는 한 가지 정답을 가지고 있기 때문에 적은 양의 정보와 제한된 지식만이 필요하지만(최정임, 2004; Jonassen, 2000), 이러한 문제는 실제적 맥락이 포함된 스토리를 생성하는데 어려움이 존재한다(김국선, 2008). 그러나 본 모형에서 제시되는 문제는 문제 상황, 문제 진술, 문제 해결에 필요한 정보가 충분하지 않아서 다양한 해결책과 해결 경로를 가지고 있어야 한다. 다시 말해서, 문제해결과정은 교육실습이나 교수실제 상황에서 문제를 찾아내고, 필요한 정보를 검증하며, 실행 계획을 세우는 과정이 필요하다. 이러한 과정은 예비 유아교사들로 하여금 문제해결과정을 통해서 문제해결력과 사고력이 강화될 수 있다. 이에 스토리텔링 교수학습은 우리가 일상생활의 맥락과 연결되어 있는 문제를 해결하기 위해 다양한 정보나 지식 및 교수방법을 활용할 수 있다. 스토리텔링 교수학습은 인간이 실제계를 이해하고, 그가 속한 사회에 충실하게 참여하기 위해 필요한 실제적 지식을 담고 있기 때문에 김형진(2008), 허희옥(2006)의 연구와 같이, 스토리텔링은 지식과 생활이 연결될 수 있도록 해주며 그 안에서 문제해결력을 강화해야 할 것이다.

다섯째, 본 연구는 블렌디드 러닝 환경을 제공함으로써 예비유아교사들이 팀별 회의과정에서 시·공간의 제약에서 벗어나 문제를 보다 효율적으로 해결할 수 있다. 이는 임정훈(2007)의 연구에서 대학교육은 주차별로 진행되기 때문에 블렌디드 러닝을 효과적으로 도입할 수 있는 장점이 있어, 본 연구를 지지해 주고 있다. 더불어 문제해결력 강화를 위해 온·오프라인 학습 환경을 모두 활용하여(이상수, 2007), 오프라인의 환경이

가지고 있는 시·공간적인 한계를 극복하고, 학습 시간과 공간, 학습의 편리성, 학습자원, 교수자 등의 환경을 제공해 줄 수 있다.

이상에서 살펴본 연구결과를 토대로 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 현장 적용을 통해 학습자들의 흥미도와 참여도, 문제해결력, 블렌디드 러닝에 대한 반응 등에 국한하여 그 결과를 파악하였다. 따라서 스토리텔링 교수학습 모형의 효과성 검증에 대한 추가적인 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구는 대학의 예비유아교사로 한정하여 실시하였다. 대상과 연령을 좀 더 확대하여 다양한 전략 연구가 요구된다.

참고 문헌

- 강문숙(2012). 예비유아교사의 유아문학교육을 위한 스토리텔링기반 학습 모형 개발, 부산대학교 박사학위논문.
- 강문숙(2011). 예비유아교사를 위한 스토리텔링기반 협동학습 모형 개발, 한국보육지원학회지 7(2), 115~135.
- 강문숙 · 김석우(2012). 내러티브 스토리텔링의 교육적 효용성에 대한 학습자 인식 연구, 사고개발 8(2), 83~106.
- 강인애(1998). PBL과 '성찰저널', 산업연구 제4호, 3~27.
- 강창동(2003). 지식기반사회와 학교지식, 서울 : 문음사.
- 김국선(2008). '스토리텔링'기법을 통한 가구디자인 수업방법 개발, 한국가구학회지 19(3), 163~171.
- 김병성(1996). 교육연구방법, 서울: 학지사.
- 김병주 · 김선연 · 김정미(2009). 온라인과 오프라인 과외교육의 비용-효과 분석, 수산해양교육연구 21(2), 199~212.
- 김영민(1996). 이야기를 통한 영어교육, 초등영어교육 2(2), 194~208.
- 김영진(2004). 스토리 텔링-수업조직의 스토리텔링 사례를 중심으로-, 인사관리연구 28(2), 1~21.
- 김형진(2008). 스토리텔링 기반 e-러닝 콘텐츠의 설계 전략 탐색과 프로토타입 설계, 안동대학교 대학원 석사학위논문.
- 민덕기(2002). 디지털스토리텔링을 통한 초등 영어 수업 방안, 초등영어교육 8(2), 175~208.
- 박성미(2009). 전문대학생을 위한 학습전략 진단 도구의 개발. 수산해양교육연구 21(1), 16~27.
- 박성미(2012). 학습전략 이러닝 콘텐츠 개발-스토리텔링을 중심으로, 수산해양교육연구 24(2), 272~285.
- 박수홍 · 김두규 · 강문숙(2010). UCC 프로젝트 학습 모형 개발, 수산해양교육연구 22(3), 403~420.
- 박수홍 · 이상범(2009). 문제해결력 증진을 위한 Goal- Based Scenario(GBS) 학습프로세스 탐색: 초등 사회과 중심으로, 초등교육연구 22(4), 379~403.
- 박정호(2008). 초등학생 프로그래밍 수업을 위한 스토리텔링 교육 모형 개발 및 적용, 한국교원대학교 대학원 박사학위논문.
- 백조현 · 박수홍 · 강문숙(2010). 스토리텔링기반 수학과 수업설계전략 모형 개발, 교육혁신연구 20(1), 113~142.
- 신종호 · 박종효 · 최지영 · 김민성 역 (2007). 학습 과학. 뇌, 마음, 경험 그리고 교육(3판), 서울: 학지사.
- 안금희(2008). 미술수업에서 내러티브 사고를 기반으로 한 스토리텔링의 의미와 이에 관한 초등교사의 인식 연구, 미술교육논총 8(2), 109~146.
- 오은주 · 김정섭(2007). 온라인 환경에서 정보탐색 활동과 학습자 특성과 상관관계, 수산해양교육연구 19(3), 415~428.
- 윤현상 · 김삼곤(2001). 협동학습이 학습자의 자기조절학습능력, 학업성취도, 자아존중감 및 협동심에 미치는 영향, 수산해양교육연구 13(2), 194~211.
- 이상수(2007). Blended learning의 의미와 상호작용 설계원리에 대한 고찰, 교육정보미디어연구 13(2), 225~250.
- 이인화 · 교육 · 전봉관 · 강심호 · 전경란 · 배주영 · 임정훈(2007). 대학 Blended Learning 환경에서 온라인-오프라인 혼합방식 및 성찰활동이 자기조절학습과 학업성취에 미치는 효과, 교육정보미디어연구 13(4), 49~75.
- 임정훈(2004). 혼합형 학습(블렌디드 러닝) 전략의 초·중등학교 교육적용 가능성 탐색, 한국교육공학회 42(2), 399~431.
- 임정훈 · 임병노 · 최성희(2003). 교실수업-사이버 학습 연계의 커뮤니티 기반 교수학습 모형 개발 연구, 한국교육학술정보원 연구보고서.
- 장경원(2008). 문제중심학습 환경에서 예비교사들이 자기효능감 변화 연구, 학습자중심교과교육

- 연구 8(2), 331~355.
- 전현정(2009). Egan의 이야기 形式 模型에 基盤한 教育課程 開發 및 適用, 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 전현정 · 강현석(2009). 대안적 초등교육과정 개발 방향 탐색-Egan의 이야기 형식 모형을 중심으로, 초등교육연구 22(1), 169~198.
- 조일현(2004). 스토리텔링 몰입 수업환경(STILE) 설계 전문인력 양성 연구, 한국사이버교육학회 연구보고서.
- 한혜원 · 이정엽(2003). 디지털 스토리텔링, 서울: 황금가지.
- 허균 · 이규인(2009). 교육용 웹사이트의 교사 사용성 분석 사례연구, 수산해양교육연구 21(1), 161~172.
- 허희옥(2006). 내러티브 사고 양식인 스토리텔링 기법을 이용한 멀티미디어 교육콘텐츠 개발, 교육공학연구 22(1), 195~224.
- 허희옥, 조일현(2006). 스타일리스트 양성 과정의 개발 연구, 기업교육연구 8(1), 27~57.
- Cropley, A. J. & Uran, K. K. (2000). Programs and strategies for nurturing creativity. In K.A. Heller, F.J. Mnks, R. J. Sternberg, & R. E. Subotnik, International handbook of giftness and ident(2nd) (pp. 485~498), Oxford, UK: Elsevier Science, Programon.
- Dziuban, C. D., Hartman, J. L. & Moskai, P. D. (2004). Blended Learning, Educause Center for Applied Research, 2004(7), 1~12.
- Egan Kieran(1986). Teaching as Story Telling: An alternative approach to teaching and curriculum, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Fox, M. (2001). The blended promise, E-Learning, March, 27~30.
- Gagne', R. M. (1985). The conditions of learning and theory of instruction(4th ed.), NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Garvin, D. A. (2000). Learning in action: A guide to putting the learning organization to work. Boston, MA: Harvard Business School.
- 유영만 역(2001). 살아있는 학습조직, 서울: 세종서적.
- Jonassen, D. H. (2004). Learning to solve Problem: An Instructional Design Guide, California: Preiffer.
- Korthagen, F, A. J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B., & Wubbels, T. (2001). Linking Practice and Theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Assoc Inc.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic Inquiry, Beverly Hills, CA: Sage.
- Lubart, T. I. & Mouchiroud, C. (2003). Creativity: A source of difficulty in problem solving. In J. E. Davidson & R. J. Sternberg (Eds.), The Psychology of Problem Solving (pp. 127~148), Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (1992). Thinking, Problem Solving, Cognition, NY: W. H. Freeman and Co.
- Mantyla, K. (2001). Blended e-learning: The power is in the mix, American Society for Training & Development.
- Masia, E. (2002). Blended learning: The magic is in the mix, In A. Rossett (ed.), The ASTD E-Learning Handbook. 58~63.
- Reay, J. (2001). Blended learning: A fusion for the future, Knowledge Management Review, August, 41.
- Richey, R. C. & Nelson, W. A. (1996). Developmental research. In Jonassen, D. H. (Ed.). Handbook of research for Educational Communications and Technology, New York: Macmillan 1213~1245.
- Rolf Jensen (1999). The dream society : how the coming shift from information to imagination will transform your business. 서정환 역(2010). 드림소사이어티, 서울: 리더리드출판.
- Smith, J. m. (2002). Blended-learning: An old friend gets a new name, <http://www.gwsae.org/executiveupdate/2001/march/blended.htm>.
- Wiggins G. & McTighe J (2005). Understanding by design. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- 스티브 데닝, 안진환 역(2006). 스토리텔링으로 성공하라, 서울: 을유문화사.

-
- 논문접수일 : 2012년 10월 05일
 - 심사완료일 : 1차 - 2012년 11월 13일
2차 - 2012년 12월 18일
 - 게재확정일 : 2012년 12월 26일