

디지털 스토리텔링을 이용한 독서지도 방안 연구*

A Study on Facilitating Reading Education Through Digital Storytelling

강 속 희(Sook-Hi Kang)**

목 차

1. 서 론	3.3 디지털 스토리텔링 활동
2. 이론적 고찰	3.4 연구 절차
2.1 스토리텔링	3.5 자료 분석
2.2 디지털 스토리텔링	4. 연구 결과
2.3 협력학습	4.1 디지털 스토리텔링의 효과 검증
3. 연구 방법 및 절차	4.2 디지털 스토리텔링에서의 협력학습의 효과 검증
3.1 연구 대상	5. 논의 및 결론
3.2 검사 도구	

초 록

본 연구는 초등학생들을 대상으로 하여 일차적으로는 디지털 스토리텔링이 그들의 독서태도 향상에 효과가 있는지를, 이차적으로는 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과가 협력학습과 개별학습 집단 간에 차이가 있는지를 살펴보았다. 서울에 있는 한 초등학교의 4학년 29명이 본 연구 대상으로 참여하였다. 연구 결과, 디지털 스토리텔링의 적용이 초등학생들의 독서태도를 향상시키는 데 매우 효과적이라는 사실을 확인하였다. 그러나, 태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과는 협력학습과 개별학습 집단 간에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 본 연구는 디지털 스토리텔링이 협력, 개별학습에 관계없이 초등학생들의 독서태도를 향상시키는 데 매우 효과적인 방법임을 입증해주고 있다.

ABSTRACT

This study is conducted in order to find out 1) if a digital storytelling activity can enhance children's attitudes on reading and writing, and 2) if there is any difference between cooperative and individual digital storytelling groups in their attitudes. For this purpose, 29 4th graders in an elementary school in Seoul participated as subjects. The findings of this study showed that digital storytelling improved their reading and writing attitudes. However, there was no significant difference in attitudes between the cooperative and individual digital storytelling groups. This study has demonstrated that digital storytelling is a good way of enhancing children's reading and writing attitudes. This study represents a preliminary effort to empirically examine the effectiveness of digital storytelling on reading education.

키워드: 디지털 스토리텔링, 스토리텔링, 독서교육, 협력학습, 독서태도.

Digital Storytelling, Storytelling, Cooperative Learning, Reading Education, Reading Attitudes

* 본 연구는 2005년도 가톨릭대학교 교비연구비의 지원으로 이루어졌음.

** 가톨릭대학교 교직과정 조교수(shkang@catholic.ac.kr)

논문접수일자 2007년 2월 20일

게재확정일자 2007년 3월 14일

1. 서론

인쇄술의 발달이 출판과 교육에 대혁명을 가져왔듯이, 20세기에 등장한 디지털 혁명은 우리가 살고 있는 사회의 여러 분야의 모습을 근본적으로 바꾸어놓고 있다. 독서 분야도 그 예외는 아니다. 기존의 인쇄매체로 대표되던 독서자료는 이제 여러 가지 매체가 통합되는 이른바 멀티미디어의 영향으로 다양한 형태의 독서자료들이 등장하고 있다. 그 대표적인 예가 컴퓨터 기반의 전자책(e-book)으로서, 아동들은 컴퓨터를 통해 여러 매체와의 상호작용적 경험을 하는 환경 속에서 보고, 듣고, 읽고, 반응하게 된다. 이에 대해 혹자는 심지어 멀티미디어의 영향으로 인쇄 문화가 사라질 것이라고 까지 예견한다. 그러나, 인쇄매체와 전자매체는 지식과 정보를 담는 그릇만 다를 뿐, 각각 나름대로의 고유한 장점을 가지고 있다. 독서를 여러 매체 속에 포함되어 있는 지식과 정보를 습득하는 행위라고 본다면 독서자료의 종류와 형태만 다양화되었을 뿐, 독서 행위 자체는 변함이 없는 것이다(변우열 2003).

다양한 매체를 통한 경험은 아동에게 오히려 원 작품에 대한 호기심을 유발시킬 수 있다. 예를 들어, 책을 읽기 싫어하는 아동이 있다고 가정했을 때, 그 아동이 '해리포터'라는 영화를 보고 그 영화에 흥미를 느꼈다면 아마도 원 작품을 읽고 싶은 욕구가 더 생길 수 있다. 그렇지만 그 아동이 영화를 보지 않았다면 아마도 원 작품을 읽을 생각을 아예 갖지 못했을 가능성이 높다. 이런 관점에서 본다면, 새로운 매체의 등장이 기존 매체를 대체하거나 그 유용성을 떨어뜨리는 것이 아니라, 오히려 기존 매체를 보

완해 줄 수 있다는 논리가 성립된다.

최근 들어 학교 독서교육활성화를 강조하는 교육부 정책들이 잇달아 발표되면서 독서교육에 대한 관심이 그 어느 때보다도 커지고 있다. 교육당국의 학교 독서교육활성화 시책은 독서교육의 중요성에 대한 인식을 확산시키는 데는 성공했다고 볼 수 있지만, 독서교육을 입시교육과 연계함으로써 독서를 마치 또 하나의 입시과목으로 여기는 폐해를 낳았다는 우려의 목소리도 높다. 또, 실제로 현재 학교에서 이루어지고 있는 독서교육은 주로 독서방법과 이론에 대한 내용에 치우쳐 있어 학생들의 관심을 끌기보다는 오히려 재미없고 어렵다는 선입견을 갖게 하는 것으로 평가받고 있다. 입시를 염두에 둔 독서교육은 강제성을 떨 수밖에 없기 때문에 독서교육이 추구해야 할 방향과는 상당한 패리가 있다(이연옥 2006).

독서교육은 본질적으로 독서를 실제로 체험하게 함으로써 그 방법을 자연스럽게 터득하게 하며, 그러한 과정 속에서 독서의 즐거움과 가치를 맛보게 하는 데 그 목적이 있다. 독서는 강제적으로 이루어지기보다는, 아동들이 친근하게 다가갈 수 있는 프로그램을 통해 그들로 하여금 자연스럽게 독서에 대한 흥미를 갖게 하고 궁극적으로는 독서가 그들의 생활습관으로 정착되도록 하는 것이 효과적이라 할 수 있다. 즉, 독서의 즐거움을 체험하는 것이야말로 독서교육의 궁극적인 목표인 독서의 생활화를 가져오는 데 큰 원동력이 될 수 있다(변우열 2003). 따라서, 아동들에게 독서흥미를 불러일으킬 수 있는 다양한 독서지도 프로그램들이 개발될 필요가 있다.

독서를 시작하는 단계에 있는 어린 아동일수

록 그들의 흥미나 경험, 생활이 고려되지 않은 주제나 자료가 제시되면 독서에 대한 동기 유발이 어려울 것이다(서정혁 2006). 그러므로, 독서를 지도하는 입장에서 우선적으로 고려할 것은 아동들로 하여금 독서자료 및 활동에 대한 흥미를 갖게 하여 그들의 자발적인 참여를 유도하는 것이다. 이를 위해서는 무엇보다도 그들의 선호와 특성을 파악하여 그에 맞는 독서지도가 이루어져야 할 것이다.

여기서 우리가 주목할 필요가 있는 것은, 아동들의 주요 인지적 도구가 이성적이고 논리적이거나 감성적이라는 사실이다. 아동들은 세계를 자신이 가장 잘 아는 것(예, 사랑, 미움, 기쁨, 두려움, 선과 악 등)들을 통해 이해하려는 경향이 있다. 또한, 서로 대립되는 두 개의 개념, 예를 들면 사랑과 미움, 안정과 두려움, 용기와 비겁함, 선과 악 등을 인지적 도구로 삼아 세상을 이해하려 한다. 아동들은 어떤 것이 왜 그래야만 하는지에 대해 분명한 답을 얻기 위해 그 대상과 정서적인 관계를 맺어 우선 느낄 수 있어야 하는데, 이야기(story)가 그러한 수단이 된다. 즉, 아동들은 이야기를 통해 지적인 안정감을 얻는다. 이야기 형태의 글은 아동들의 정신적, 인지적 틀과 부합하며, 아동의 감정과 정서를 자극할 수 있다. 이야기 형태라는 방식은 아동들에게 효과적으로 의미를 구성하도록 하는 데 매우 효과적일 뿐 아니라, 감성적 체험을 제공함으로써 보다 오래 기억될 수 있다는 장점을 가진다(민덕기 2002; Egan 1979; Jonassen and Hernandez-serrano 2002).

독서에 대한 흥미 유발과 관련하여 또 한 가지 고려할 점은 요즘의 아동들은 컴퓨터, 비디오, 게임 등과 같은 디지털 환경에 둘러싸여 성

장한 컴퓨터 세대라는 사실이다(신용주, 김혜수 2002; Tapscott 1998). 이들은 글을 읽고 쓰는 능력과 함께 컴퓨터 사용 능력을 습득하며, 이들의 호기심은 무궁무진한 정보의 산실인 인터넷 세계를 스스로 탐색함으로써 충족될 수 있다. 이들은 또한 다른 어느 세대보다 컴퓨터, 전자게임, 휴대폰, 비디오 등과 같은 영상매체에 의존하는 시각적 감각이 극도로 발달해 있다(서영창 1999). 또, 빠른 속도에 익숙해져 있기 때문에 즉각성을 보인다. 일반적으로 디지털 시대의 아동들은 뉴미디어가 생활의 일부로 깊숙이 자리잡고 있기 때문에 습관적으로 전자우편을 확인하고, 채팅을 통해 즉각적인 메시지를 교환하며, 사이버문화를 통해 개성화 및 자기 표현을 추구하는 경향이 있다(신용주, 김혜수 2002).

이러한 아동들의 특성을 고려할 때, 최근 디지털 기술의 발전에 힘입어 새로운 형태의 서사로 부각되고 있는 '디지털 스토리텔링(digital storytelling)'은 독서에 대한 아동들의 관심과 흥미를 유도하는 촉매역할을 할 수 있다. 디지털 스토리텔링이란 디지털 기술이 매체 환경 또는 표현 수단이 되면서, 사건에 대한 진술이 지배적인 담화 양식을 말한다(이인화 외 2003). 간단히 말하자면, 디지털 매체를 이용하여 이야기를 하는 활동을 의미한다. 디지털 스토리텔링은 아동들로 하여금 자신이 전달하려는 메시지를 문자 외에 다양한 멀티미디어적인 요소를 갖춘 디지털 이야기 형태로 표현하게 함으로써 그들의 특성에 부합하는 창작의 즐거움을 만끽하게 할 수 있다. 디지털 스토리텔링은 이야기의 핵심이라고 할 수 있는 사건의 전개나 결말 등의 내용적인 측면, 그리고 멀티미디어

의 활용, 화면 구성 등과 같은 방법적인 측면을 아동들이 주체가 되어 만들어나가는 아동 중심, 과정 중심 활동이다. 아동들의 다양한 사고와 창의력, 문제해결력이 요구되는 종합적인 예술 활동이라고 할 수 있는 디지털 스토리텔링을 독서지도 전략으로 활용한다면 디지털 매체를 이용한 이야기 만들기에 참여하는 과정에서 독서에 대한 아동들의 흥미를 자연스럽게 유발할 수 있을 것이다.

그러나, 디지털 스토리텔링을 처음 시도해보는 아동 입장에서 이 활동은 일종의 문제해결 학습이며 매우 도전적인 과제라 할 수 있다. 도전적인 과제나 문제해결 학습을 협력 학습으로 진행할 때 더 효과적이라는 사실은 이미 많은 연구를 통해 밝혀진 바 있다(이명근, 김명규 2001). 특히, 학생 개개인이 문제해결이 미숙할 경우 협력 학습은 더 큰 도움이 된다는 것이다. 문제해결 방안을 모색하는 데 있어 서로 의견을 교환하고 피드백을 주고 받으며 협상 활동을 하는 것은 디지털 스토리텔링을 보다 효과적으로 수행하는 데 매우 유용하게 작용할 수 있다. 공통된 문제를 보다 효과적으로 해결하거나 지식을 구성해나가는 데 있어 참여자들간의 대화, 즉 상호협력적 의사소통이 매우 중요한 역할을 한다는 점은 사회 구성주의 학습이론에서도 강조되고 있다. 서로 아이디어를 교환하고 자신이 생각한 바를 토론하고 협의하는 과정에서 아동들은 비판적 사고력을 함양할 수 있을 뿐만 아니라, 다양한 사고와 표현방식에 대해서도 보다 흥미롭게 배울 수 있다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 아동들의 특성에 맞는 효과적인 독서지도 방안의 하나로써 디지털 스토리텔링의 적용을 제안하고, 그 가

능성을 모색해 보았다. 이를 위해, 초등학교 4학년 아동들을 대상으로 디지털 스토리텔링을 수행하도록 하여 이 활동이 읽기 및 쓰기와 같은 독서 관련 태도에 영향을 미치는지를 알아 보았다. 또한, 아동들을 협력학습과 개별학습 집단으로 나누어 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과가 두 집단 간에 차이가 있는지 알아보았다. 이를 위해 설정된 연구 문제 및 가설은 다음과 같다.

1) 디지털 스토리텔링은 아동들의 독서태도를 함양시키는 데 효과가 있는가?

가설 1) 디지털 스토리텔링은 아동들의 독서태도를 함양시키는 데 효과가 있을 것이다.

2) 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과는 협력학습과 개별학습 집단 간에 차이가 있는가?

가설 2) 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과는 협력학습과 개별학습 집단 간에 차이가 있을 것이다.

본 연구에서 ‘독서태도’는 독서와 관련된 전반적인 태도를 의미하며, 읽기 영역과 쓰기 영역의 두 영역을 포함하는 포괄적인 개념으로 사용되었다. 즉, 독서에 대한 흥미를 비롯한 독서 태도 외에도 쓰기 등의 자기 생각을 표현하는 것에 관한 태도도 그 하위영역으로 포함시켰다.

2. 이론적 고찰

2.1 스토리텔링

스토리텔링이란 사건에 대한 진술이 지배적인 담화 양식이다. 사건 진술의 내용을 이야기라 하고 사건 진술의 형식을 담화라 할 때 스토리텔링은 이야기, 담화, 이야기가 담화로 변하는 과정의 세 가지 의미를 모두 포괄하는 개념이다(이인화 외 2003). 행위와 결과물, 즉 이야기하기의 행위와 이야기 자체를 동시에 지칭한다. 형식적으로 스토리텔링은 사건과 인물과 배경이라는 구성 요소를 가지고, 시작과 중간과 끝이라는 사건의 시간적 연쇄로 기술된다는 점에서 논증, 설명, 묘사와 같은 다른 담화 양식과 구별된다. 또 내용적으로 스토리텔링은 사건에 대한 순수한 지식이 아니라 화자와 주인공 같은 인물의 형상을 통해 사건을 겪은 사람의 경험을 전달한다는 점에서 단순한 정보와 구별된다.

이 같은 형식적, 내용적 특징들은 스토리텔링에 고유한 역할을 부여한다. 오늘날 인터넷 혁명이 만든 정보의 홍수는 인간 두뇌의 정보처리 능력을 넘어서고 있다. 우리는 자신이 관여하고 있는 한정된 분야의 지식조차 소화해 내기가 힘들게 되었고, 그 너머의 광대한 분야의 지식에 대해서는 더욱 더 거리감을 느낄 수 밖에 없게 되었다.

스토리텔링에 대한 사회 각 분야의 광범위한 요구는 삶의 총체적 파악이 점점 불가능해지는 이러한 인식론적 위기와 연관되어 있다(이인화 외 2003). 정보의 홍수 앞에 논리적, 연역적 사유의 한계를 절감하고 단순한 정보보다 사건을

겪은 사람의 경험을 통해 한 번 걸러진 담화, 즉 이야기를 원하게 되는 것이다. 스토리텔링은 언어를 통해 우리 자신과 타인, 그리고 우리가 살고 있는 이 세상을 있는 그대로 또는 상상을 통해 전달하는 고유한 인간적 경험이며, 또한 의미를 구성하기 위해 아이디어와 경험을 공유하는 활동이다. 이야기의 형태는 달라질 수 있지만, 그 핵심은 의미의 전달이다. 이야기를 통해 우리는 이 세상과 세상 속에서의 우리의 위치를 파악하게 된다. 이것이 서사적, 상징적 세계를 통해 삶을 총체적으로 파악할 수 있는 스토리텔링의 감성적, 직관적 사유가 오늘날 요청되고 있는 이유이다(이인화 외 2003).

스토리텔링은 학생들에게 의사소통 목적 뿐만 아니라 읽기, 쓰기, 협동 학습, 비판적 사고, 다양한 맥락의 지식을 가르치기 위해 사용되어 왔다(Gere, Kozolovich, and Kelin 2002; Levin 2003). 스토리텔링은 학생들의 상상력을 풍부하게 할 뿐 아니라, 독서와 학습에 흥미를 가지게 하고, 인생과 학습에 대한 이해를 제공한다(Bendt and Bowe 2000). Shank(1990)는 다음과 같이 스토리텔링의 중요성을 강조하고 있다.

우리는 사람들이 말한 것을 이야기 형태가 아니면 쉽게 기억하지 못한다. 우리는 다른 사람들의 이야기로부터 배운다. 그러나 그것이 자신이 알고 있는 것과 밀접하게 관련되어 있을 경우에만, 또 남들의 이야기로부터 자기 자신의 이야기를 연상할 수 있을 정도로만 학습이 일어난다(p. 83).

아동들은 자신이 들은 이야기로부터 의미를

구성한다. 아동들은 자신의 이야기를 말하거나 타인과 공유할 때 또는 일어난 사건을 그림이나 글로 표현할 때 스토리텔링의 저자가 된다. Bendt와 Bowe(2000)에 의하면, 말을 통한 스토리텔링은 학생들에게 말하기와 듣기 기술을 향상시키는 수단을 제공해준다. 아동들은 처음에는 자기들이 들은 이야기로부터 의미를 구성하는 것을 배우고, 유창하게 읽거나 쓸 수 있게 되면 그 기술은 글을 통한 스토리텔링에 전이된다. 최근에 와서는 디지털 미디어 기술과 결합한 새로운 형태의 스토리텔링, 즉 디지털 스토리텔링이 등장하면서 이 새로운 방식을 어떻게 교육적으로 활용할 것인가에 대한 관심이 높아지고 있다.

2.2 디지털 스토리텔링

스토리텔링은 매체의 특성에 따라 다른 표현 양식을 지닌다. 스토리텔링이 종이에서 표현될 경우 문학이 되고, 영상 매체에서 표현될 경우 영화가 되며, 디지털 매체에서 표현될 경우 디지털 스토리텔링이 된다(최혜실 2003; Ryan 2004). 디지털 스토리텔링은 한마디로 정의하기는 어려우나, 광의의 디지털 스토리텔링은 컴퓨터 상에서 일어나는 모든 서사 행위, 즉 멀티미디어 서사 창조들을 말한다(민덕기 2002; Mellon 1999; Reece 2004). 여기에는 텍스트 뿐 아니라, 이미지, 목소리, 음악, 비디오, 애니메이션 등이 활용된다. 다시 말해서, 다양한 디지털 기술들을 사용하여 인물, 사건 등 서사 형식을 구현하는 것이다.

디지털 스토리텔링은 다음과 같은 특징을 지닌다(이인화 외 2003; 정경란 2003). 첫째는

보편성이다. 디지털 스토리텔링에서는 더 이상 저자와 독자 사이의 엄격한 경계가 존재하지 않기 때문에 누구나 디지털 스토리텔링의 저자, 연출자, 감독이 될 수 있다. 이러한 특징은 아동들의 자율적이고 자발적인 참여활동을 가능하게 한다. 둘째는 유연성으로서, 미디어의 유연성을 이용하여 비선형적인 전개가 이루어질 수 있다. 즉, 미리 짜여진 대로 이야기가 전개되는 인쇄매체, 영화, 드라마, 라디오와는 근본적인 차이가 있다. 전통적으로 이야기의 수용은 수동적이고 확정적인 것이었지만, 디지털 스토리텔링은 능동적이며 독자 개인의 선택성을 강조한다. 디지털 스토리텔링은 미디어와 독자에 의해 말해지는 이야기로, 독자와의 상호작용을 상정하고 구성되는 새로운 유형의 이야기 전개 방식이라 할 수 있다.

디지털 스토리텔링의 중요한 사회적 함의는 수동적인 경험이었던 이야기 수용 문화를 새로운 형태로 바꾸고 있다는 점이다(민덕기 2002; 이인화 외 2003). 디지털 스토리텔링이 갖는 멀티미디어 특성은 전통적인 선형적인 구조로는 불가능한 다양한 체험 활동을 가능하게 하고, 저자 중심이 아닌, 독자 중심의 이야기 전개로 이끌 수도 있다. 또, 보다 적극적인 정보 전달 방식과 빈번하고 다양한 형태의 상호작용성은 교육적으로 그 활용 가치가 매우 크다고 할 수 있다.

2.3 협력학습

사회구성주의 학습이론에 따르면, 지식은 개인의 인지적 작용에 의해서만 습득되고 형성되는 것이 아니라 학습자 개인이 속해 있는 특정

사회 구성원들과의 상호작용, 즉 대화를 통해 습득된다. 따라서, 과제를 협력학습으로 진행하게 되면 구성원들 간의 상호 협력적 의사소통을 통해 과제를 완성해나가게 되며, 이러한 접근은 상당한 교육적 효과를 거둘 수 있다(성숙자 2003).

또한, 사회구성주의적 학습이론에서는 완성된 결과물 자체보다는 과정이 중시된다(성숙자 2003; 유정아 2005). 개인의 목적의식과 사고 능력 향상을 목표로 하는 인지주의적 학습이론과는 달리, 담화 공동체 간의 대화와 협상을 통한 구성원들의 의사소통 능력의 향상을 강조한다. 또 이 이론에 의하면, 쓰기, 표현하기의 과정은 의미 구성의 과정임과 동시에 의미 협상의 과정이므로 집단을 활용하여 과제를 해결하도록 하는 것이 바람직하다. 학생들간에 서로 아이디어를 교환하고 자신이 생각한 바를 토론하고 협의하는 과정에서 학생들은 자기 나름의 구체적이고 논리적인 사고와 주장을 발전시킬 수 있다고 본다. 물론, 이 과정이 성공적으로 이루어지기 위해서는 학생들의 자발적인 참여와 동료 간의 상호작용적 피드백이 필수적이다(유정아 2005).

디지털 스토리텔링은 일종의 창작활동으로, 문제의 인식, 자신의 의견이나 해결 방안, 타당한 근거, 다른 사람의 의견에 대한 고려 등 종합적 사고가 요구되는 창조적 작업이다. 협력학습을 통한 창작활동에서는 그 과정을 대화와 토론, 협력 작업으로 풀어나가게 된다. 과제를 파악하고 과제해결에 적합한 자료를 찾는 과정을 협력적으로 이루어나가는 것은 매우 효과적인 것으로 밝혀지고 있다(성숙자 2003; 황성근 2005). 따라서, 의미 구성 과정에서의 협상 활

동을 중시하는 협력학습은 창의적 사고와 문제 해결력을 요구하는 디지털 스토리텔링 활동에도 시사하는 바가 크다. 특히, 학생 개개인이 과제해결이 미숙할 경우 이러한 협력학습은 더 큰 도움이 될 수 있다.

3. 연구 방법 및 절차

3.1 연구 대상

서울에 있는 한 초등학교의 4학년 한 학급 학생들이 본 연구 대상으로 참여하였다. 처음에는 30명이 참여하였으나 일부 자료가 누락된 학생 1명을 제외한 29명이 최종적으로 본 연구의 대상이 되었다.

이 학교는 정책적으로 컴퓨터 교육을 크게 강조하고 있어서 디지털 스토리텔링 활동에 참여한 학생들은 파워포인트를 다루는 능력 등을 포함하여 컴퓨터를 활용하는 데 매우 익숙하였다. 그 밖에, 디지털 스토리텔링에 요구되는 녹음하여 삽입하기, 사진 찍어 삽입하기 등은 본 학습활동에 들어가기 전에 교사의 지도가 선행되었다.

3.2 검사 도구

이 연구를 위해, 유정아(2005)가 사용한 태도 검사지를 수정하여 재구성하였다. 사전·사후 검사지는 아동들의 독서태도가 디지털 스토리텔링을 실시하기 이전과 이후에 차이가 있는지를 알아보기 위한 것으로, 개발된 검사 문항은 다시 독서교육 전문가와 초등교사의 검토를

〈표 1〉 태도 검사 영역 및 문항 수

영역	내용	문항 수
읽기	독서에 대한 흥미, 책을 읽는 습관, 학습자가 지각한 독서의 유용성, 만족감 등	12
생각 표현하기	글쓰기에 대한 흥미, 쓰기습관, 이야기 들려주기 경험 등	5

받았다. 각 검사의 Cronbach 계수는 각각 0.70, 0.74이었다. 사전·사후 검사지에 포함된 영역은 읽기 영역과 생각 표현하기 영역으로 각각에 해당하는 문항 수는 12개와 5개, 총 17문항이었다. 각 문항은 5단계 리커트 평정 척도로 구성되었다(부록, 표 1 참조). 사전, 사후 검사지는 동일한 내용을 다루는 문항들로 구성되었다. 단, 사후 검사지에서는 일부 문항들을 미래형으로 기술하였다(예. ~빌릴 것이다, ~될 것 같다). 또한, 사후 검사에서는 아동들로 하여금 활동을 하면서 좋았던 점, 아쉬웠던 점, 재미있었던 점, 힘들었던 점 등을 추가적으로 자유롭게 기술하도록 하였다.

3.3 디지털 스토리텔링 활동

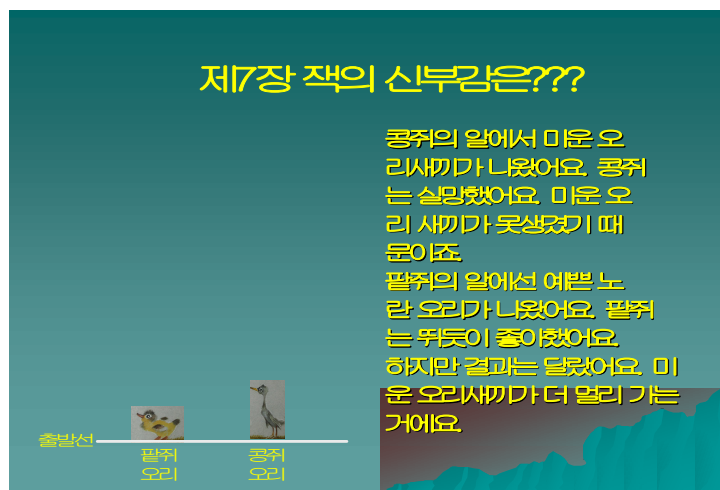
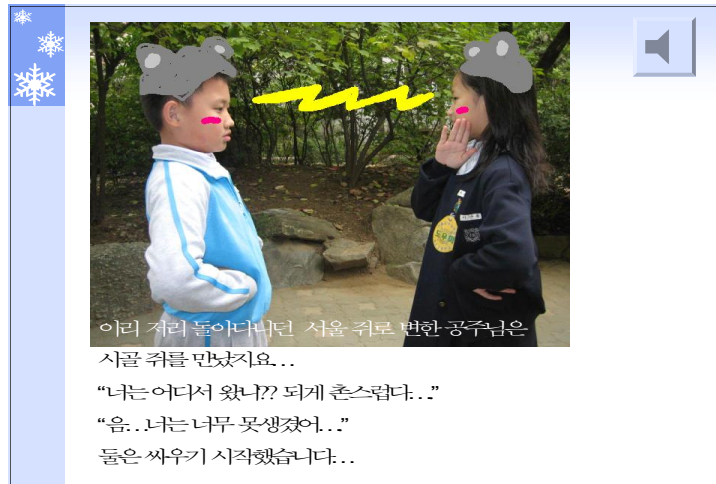
본 연구는 디지털 스토리텔링의 효과를 알아보기 위하여 '동화 더하기 동화' 활동을 실시하였다. 즉, 먼저 아동들에게 읽은 동화 중 2개를 더해서 새로운 동화를 창작하게 하였다. 2개의 동화 내용을 하나로 합치거나, 2개 동화 내용을 바탕으로 아동들의 생각을 자유롭게 추가하도록 하였고, 2개의 동화는 아동들이 스스로 알아서 선택하도록 하였다.

실험에 참여한 아동들을 협력학습과 개별학습의 두 집단으로 나누었다. 협력학습과 개별학습 집단을 구성함에 있어 아동들의 국어 성적

을 기준으로 하여 아동들을 무선 배치하였고, 협력학습 집단은 4명이 한 모듬이 되도록 구성하였다.

디지털 스토리텔링을 위해 아동들이 익숙한 프로그램(예. 파워포인트 등)을 사용하되, 결과물을 반드시 컴퓨터 화면으로 볼 수 있게 만들도록 하였다. 이 때, 이야기 내용과 관련된 멀티미디어 자료들을 활용하도록 하였고, 그 방법으로는 1) 인터넷을 검색하여 그림, 음악, 소리, 사진 자료 등을 찾아서 활용, 2) 사진을 찍어서 사진자료를 활용, 3) 동화책 삽화를 사진 찍어 활용, 4) 그림을 그린 후 사진을 찍어 활용, 5) 녹음을 하여 소리자료로 활용, 6) 그림그리기 소프트웨어의 활용, 7) 이상의 방법들을 혼합하거나 이외에 더 좋은 방법이 있다면 활용 등을 제안하였다.

협력학습 집단의 경우는 4명이 의논하여 이야기 소재와 전체적인 틀을 결정한 후에는 서로 순서를 정해서 이어가기를 하도록 하였다. 4명이 협력하여 하나의 산출물을 만들어가는 과정에서 서로에게 질문이나 피드백을 수시로 주고받도록 하였다. 1차적인 산출물이 완성된 후에는 각자 검토해보고 수정할 부분에 대해서 의견을 제시하도록 하였으며, 4명이 협의하여 그 모듬의 최종 결과물을 완성하도록 하였다. 〈그림 1〉과 〈그림 2〉는 디지털 스토리텔링 결과물 화면의 예이다.



〈그림 2〉 부자가 된 책과 공쥐 팔쥐

(화면 상에서는 팔쥐오리와 공쥐오리가 경주하는 애니메이션이 전개됨)

3.4 연구 절차

본 연구의 실험을 위한 디지털 스토리텔링 활동은 2006년 10월에 약 한 달 동안 이루어졌다. 활동 전에 사전 태도검사를 실시하였다. 디지털 스토리텔링 활동은 2번 정도 진행되어야 시행착

오 없이 안정적으로 이루어질 수 있을 것이라는 판단 하에 2회에 걸쳐 실시하였다. 매회 활동이 끝난 후에는 아동들의 결과물을 수업 시간에 발표하도록 하였다. 이 활동이 완전히 종료된 후에 사후 태도검사를 실시하였다.

3.5 자료 분석

디지털 스토리텔링의 효과를 알아보기 위해 일차적으로는 사전, 사후 검사결과 차이를 통해 디지털 스토리텔링의 적용을, 이차적으로는 학습방법(협력, 개별)을 독립변인으로 보았으며, 독서태도 점수를 종속 변인으로 설정하여 t-검증을 실시하였다. 30명의 피험자 중에 일부 자료가 누락된 1명을 제외한 29명의 자료를 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 가설 검증에 대한 유의도 수준은 $\alpha=.05$ 로 설정하였다.

4. 연구 결과

4.1 디지털 스토리텔링의 효과 검증

디지털 스토리텔링이 초등학생의 독서태도를 향상시키는 데 효과가 있는지를 검증해보았다. 피험자들의 사전검사 점수와 사후검사 점수의 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으

로 나타났다($t=-4.885, p<.05$). 하위 영역인 읽기 태도와 생각표현하기 태도에서도 사전검사와 사후검사 점수간의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 디지털 스토리텔링은 초등학생의 독서태도 함양에 효과가 있을 것이라는 가설 1은 검증되었다(표 2 참조).

4.2 디지털 스토리텔링에서의 협력학습의 효과 검증

협력학습과 개별학습 집단 간에 사전검사 점수의 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단의 동질성이 확인되었다($t=-.019, p>.05$). 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과가 협력학습과 개별학습으로 실시했을 때 차이가 있는지를 사후검사를 통해 검증해보았다. 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과는 협력학습 집단과 개별학습 집단 간에 차이가 없는 것으로 나타났다($t=-.189, p>.05$). 태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과는 협력학습과 개별학습 집단 간에 차이가 있을 것이라는 가설 2는 기각되었다(표 3 참조).

〈표 2〉 사전·사후 태도검사 점수 비교

평가영역	검사	사례수	평균	표준편차	t
전체	사전검사	29	3.49	0.56	-4.885*
	사후검사	29	4.17	0.50	
읽기	사전검사	29	3.59	0.58	-3.670*
	사후검사	29	4.13	0.54	
생각 표현하기	사전검사	29	3.25	0.75	-6.128*
	사후검사	29	4.26	0.49	

* $p<.05$

〈표 3〉 협력학습과 개별학습 집단의 태도검사 점수 비교

평가영역	집단	사례수	평균	표준편차	t	p
전체	협력학습	16	4.19	0.56	-.189	>.05
	개별학습	13	4.15	0.45		
읽기	협력학습	16	4.18	0.58	-.602	>.05
	개별학습	13	4.06	0.50		
생각표현하기	협력학습	16	4.20	0.55	.928	>.05
	개별학습	13	4.36	0.41		

5. 논의 및 결론

이 연구는 초등학교학생들을 대상으로 하여 일차적으로는 디지털 스토리텔링이 그들의 독서태도 함양에 효과가 있는지를, 이차적으로는 독서태도에 대한 디지털 스토리텔링의 효과가 협력학습과 개별학습 간에 차이가 있는지를 살펴본 것이다. 그 결과, 다음과 같은 점들을 확인할 수 있었다.

첫째, 이 연구 결과는 초등학교 수준에서 디지털 스토리텔링이 아동들의 독서태도를 향상시키는 데 매우 효과적이라는 것을 보여주고 있다. 디지털 스토리텔링 이후에 아동들의 전반적인 독서태도가 향상되었으며, 하위 영역인 읽기태도와 생각 표현하기 태도도 모두 향상되었다. 활동을 하면서 좋았던 점, 아쉬웠던 점, 재미있었던 점, 힘들었던 점 등에 대해 학생들이 기술한 내용도 이러한 결과를 뒷받침해주고 있다. 다음은 디지털 스토리텔링에 참여한 학생들이 기술한 내용 중 일부를 발췌한 것이다.

“나는 이 활동을 하며 느낀 것은 사실 나는 책을 싫어하고, 글쓰는 것을 싫어하였다. ... 활동을 하며 책도 다른 때보다 더 재미있게 읽고 많이 읽게 되고 글쓰는 것이 재미가 생겼다. 그리고

이런 활동을 하는 기회가 온다면 꼭 하고 싶고, 나 혼자서도 하고 싶은 느낌이 든다.”

“... 내가 직접 동화를 써서 이야기를 만드니 내가 영화감독이 된 것 같았다. 그리고 다른 친구들이 내 작품을 보고 웃을 때가 가장 뿌듯했다.”

“이 활동을 하면서 재미를 많이 느꼈다 ... 각 장면마다 음악을 넣는 것도 굉장히 재미있었다...”

“... 마지막 도움을 준 사람들 목록이 제일 재미있었다. B조의 음악도 흥미로웠다. 효과음도 매우 재미있었고, 친구들의 이야기 하나하나가 친구들의 고생으로 만들어졌다니, 더욱 뜻 깊었다. 다음에 또 이런 활동을 해보았으면 좋겠다.”

“이제부터는 독서도 많이 하고 글도 열심히 써야겠다는 생각이 들었다. 이 활동을 하는 동안 상상력이 많이 느는 것 같았다. 이런 활동을 앞으로도 자주 했으면 한다.”

“동화와 동화를 섞는다는 것 자체가 재미있었고 파워포인트를 이용해서 더 재미있었다. 친구들과 장면을 연출해 사진 찍는 것도 즐거웠다. 그림 삽입, 녹음해서 삽입하는 활동을 통해 컴퓨터 능력도 향상된 것 같다.”

“... 우리가 직접 사진을 찍으니가 마치 우리가 꼭 동화 속 주인공이 된 것 같았다. 우리가 애써서 만든 것을 발표할 때가 좋았다. 친구들도 그렇고

선생님도 매우 재미있어 하셨다...”

둘째, 협력학습과 개별학습으로 디지털 스토리텔링을 수행한 집단 모두 독서태도가 향상되었으나 이 두 집단 간에 유의미한 점수 차이는 없었다는 점이다. 즉, 개별학습으로 디지털 스토리텔링을 수행한 집단도 협력학습 집단과 마찬가지로 독서태도가 향상되었다. 이 결과는 예상했던 결과와는 다른 결과라고 할 수 있다. 그러나, 활동을 하면서 좋았던 점, 아쉬웠던 점, 재미있었던 점, 힘들었던 점 등에 대해 아동들이 진술한 내용에서는 개별학습보다는 협력학습에 대한 선호를 여러 아동들이 다음과 같이 보여주고 있다.

“동화 더하기 동화를 하면서 글이나 창의력을 기르는 데 많이 도움이 되었고 한번 더 기회가 있다면 더 완벽하게 잘 할 수 있을 것 같다. 친구들과의 협동심을 느낄 수 있었다...”

“다음엔 친한 친구들끼리 조를 만들어서 해보았으면 좋겠다...”

“...다음에 할 땐 나도 모둠으로 했으면 한다. 그러면 더 잘 할 수 있을 것 같다.”

“조별 활동을 하면서 친구들과 얘기하는 것이 좋았고 또 이야기를 만드는 것에 흥미를 갖게 된 것 같았다. 앞으로는 책도 많이 읽어야겠다는 생각이 든다.”

“이렇게 조별로 하니까 정말 재미있는 것 같다. 어떤 때는 서로 의견이 달라 힘들 때도 있었지만... 그리고 사진 찍을 때...가 안 따라줘서 힘들기도 했지만 그러면서 우리는 더 친해졌고 결국 더 잘 할 수 있었다... 다음에도 또 조별로 했으면 한다.”

종합해보면, 본 연구는 디지털 스토리텔링이 초등학생들로 하여금 독서에 흥미를 갖게 하는데 매우 효과적인 방법임을 알 수 있다. 그러나, 개별학습보다 협력학습으로 진행할 때 독서태도가 더 향상되지는 않았다. 이 결과는 도전적인 과제 또는 문제해결 학습을 협력 학습으로 진행할 때 더 효과적임을 보여준 기존의 연구들과는 차이가 있다(이명근, 김명규 2001). 디지털 스토리텔링을 처음 시도해보는 학생 입장에서 이 활동은 일종의 문제해결 학습이며 매우 도전적인 과제라 할 수 있다. 해결 방안을 모색하는 데 있어 서로 의견을 교환하고 피드백을 주고 받으며 협상 활동을 해나가는 과정은 디지털 스토리텔링을 보다 효과적으로 수행하는 데 매우 유용하게 작용했을 것이다. 다시 말해서 개별로 디지털 스토리텔링을 수행한 아동들은 그만큼 디지털 스토리텔링을 하는 과정이 쉽지 않았을 것이다. 그럼에도 불구하고, 그러한 차이가 연구결과에서 나타나지 않았는데 이에 대해서는 다음과 같은 해석이 가능하다. 하나는, 본 연구에서 살펴본 변인은 태도라는 점이다. 즉, 지금까지 대부분의 협력학습의 효과는 인지적인 면에서 강조되어 왔기 때문에 정의적인 측면에서는 그 효과가 나타나지 않을 수 있다는 것이다. 또 하나는, 본 연구에서 2회의 활동을 하면서 매회 발표를 하게 했기 때문인 것으로 볼 수 있다. 첫 번째 결과물의 발표가 두 번째 활동을 하는 데 크게 도움이 되었다는 교사 및 여러 아동들의 진술은 서로가 서로에게 좋은 모델이 될 수 있음을 의미한다. 동료 학습자의 산출물을 통한 모델링과 상호작용이 표현 방법에 대한 간접 교육효과를 낼 수 있으며 이러한 효과는 개별학습 집단에게도 협력학습과 비슷한 효과

를 제공했을 것으로 보인다(이명근, 김명규 2001). 동료들의 산출물을 보고 피드백을 주고 받는 가운데 디지털 스토리텔링에 요구되는 다양한 표현방식과 전달방식을 배울 수 있으며 창의적 아이디어의 생성에도 도움이 될 수 있었을 것이다. 그리고 그러한 과정은 그들의 독서태도를 향상시키는 데 긍정적으로 작용했을 것으로 보인다.

자신의 생각을 글이나 그림으로 표현하기와 같은 창작 활동은 오늘날 사회에서 중요시되고 있는 의사소통 능력과 창의력을 동시에 향상시킬 수 있는 매우 중요한 교육적 활동으로 인식되고 있음에도 불구하고, 실제로 지도하기가 어렵다는 문제점이 제기되어 왔다. 초등학교 단계에서는 무엇보다도 이러한 창작활동에 대한 학생들의 흥미를 유발하여 능동적, 자발적으로 참여하도록 하는 전략이 유효해보이며, 그러한 전략의 하나가 바로 디지털 스토리텔링임을

알 수 있다. 특히, 요즘의 아동들은 디지털 세대라는 점에서도 디지털 스토리텔링은 그들의 정신적 및 감성적 특성에 부합하는 효과적인 방법이라고 할 수 있다.

본 연구에서 적용한 디지털 스토리텔링은 아동들의 독서태도를 함양시킬 수 있는 매우 유용한 독서지도 방법임이 확인되었다. 본 연구에서 적용된 디지털 스토리텔링 방법은 다양한 디지털 스토리텔링 방법 중의 하나이다. 본 연구는 아동들이 디지털 스토리텔링을 수행하는 저자 입장에서의 독서태도 효과를 알아보았고 그 결과는 매우 고무적인 것으로 나타났다. 주로 수동적인 경험이었던 이야기 수용 문화를 능동적인 이야기 창작 문화로 바꿈으로써 참여 아동들에게 교육적으로 매우 가치 있는 경험을 제공했으며 그러한 경험은 그들의 독서태도에 긍정적으로 작용했다고 할 수 있다.

참 고 문 헌

- 민덕기. 2002. 디지털 스토리텔링을 통한초등영어수업 방안: - 서사경험의 극대화를 중심으로. 『초등영어교육』, 8(2): 175-208.
- 변우열. 2003. 지식정보화 사회에 있어서 독서 교육 활성화 방안. 『한국도서관정보학회지』, 34(1): 1-17.
- 이연옥. 2006. 학교 독서교육 정책에 대한 비판적 고찰. 『한국도서관·정보학회지』, 37(3): 209-234.
- 이인화, 고옥, 전봉관, 강심호, 전경란, 배주영, 한혜원, 이정엽. 2003. 『디지털 스토리텔링』. 서울: 황금가지.
- 서영창. 1999. 『10대를 이해하는 작은 이야기들』. 서울: 하나의학사.
- 서정혁. 2006. 대학의 교양교육과 글쓰기 교육. 『독서연구』, 15: 357-380.
- 성숙자. 2003. 문제중심학습을 이용한 논증적 글 쓰기 지도. 『어문학』, 79: 133-166.
- 신용주, 김혜수. 2002. 디지털 시대의 사이버 페어런팅(Cyber-Parenting): 적극적 부

- 모역할훈련 프로그램(APT)에 기초한 효율적 부모교육 모형의 모색. 『한국교육』, 29(1): 105-122.
- 유정아. 2005. 인터넷 활용 아동문학 창작교육. 『문학교육학』, 17: 209-245.
- 이명근, 김명규. 2001. 웹 기반 작문교육 프로그램의 효과 연구. 『교육공학연구』, 17(2): 91-112.
- 정경란. 2003. 『디지털 내러티브에 관한 연구: 상호작용성과 서사성의 충돌과 타협』. 박사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 최혜실. 2003. 디지털 스토리텔링. 『정보과학회지』, 21(2): 12-15.
- 황성근. 2005. 대학 글쓰기 교육의 효과적 지도 방안. 『작문연구』, 1: 137-163.
- Bendt, H. and S. Bowe. 2000. "Enriching high school English through storytelling." *Multimedia schools*, vol.1, no.1. pp.1-11.
- Egan, K. 1979. *Educational Development*. NY: Oxford University Press.
- Gere, J., B. Kozolovich, and H. D. Kelin. 2002. *By Word of Mouth: A Storytelling Guide for the Classroom*. Honolulu, HI: Pacific Resources for Education and Learning.
- Jonassen, D. H., and J. Hernandez-serrano. 2002. "Case-based reasoning and instructional design: Using stories to support problem-solving." *Educational Technology Research & Development* vol.50, no.2. pp.65-77.
- Levin, H. 2003. "Making history come alive." *Learning and Leading with Technology*, vol.31, no.3. pp.22-27.
- Mello, R. 2001. "The power of storytelling: How oral narrative influences children's relationships in classroom." *International Journal of Education and Arts* vol.2, no.1.
- Mellon, C. A. 1999. "Digital Storytelling: Effective learning through the Internet." *Educational Technology*, vol.39, no.2. pp.46-50.
- Reece, G. A. 2004. "Accessibility meets usability: Designing for multimedia using digital storytelling." *Society for Technical Communication: Navigating the Future of Technical Communication* 260-266.
- Ryan, M. 2004. *Narrative Across Media: The Language of Storytelling*. Lincoln, NE: University Nebraska Press.
- Shank, R. 1990. *Tell Me a Story: A New Look at Real and Artificial Memory*. NY: Charles Scribner's Sons.
- Tapscott, D. 1998. *Growing Up Digital: Net Generation*. Singapore: McGraw-Hill Co., Inc.

〈 부 록 〉

태도 설문지

4학년 ()반 ()번 이름: ()

* 다음 문항을 읽고 해당 칸에 표시(✓) 하세요.

번호	내 용	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 다른 일보다 독서를 더 좋아한다.					
2	나는 책을 자주 사는 편이다.					
3	학교 문고나 도서관에서 책을 자주 빌린다.					
4	독서는 중요하다고 생각한다.					
5	책을 자주 읽는 편이다.					
6	책을 읽을 때 행복하다고 느낀다.					
7	여유 시간이 있으면 다른 것을 하는 것보다 책을 읽는 것이 좋다.					
8	새 책을 읽기 시작할 때 마음이 설렌다.					
9	무엇인가를 읽는 것을 좋아한다.					
10	어떤 문제(과제, 숙제)를 해결하기 위해 적당한 책을 찾아 읽는 경우가 많다.					
11	읽고 있는 글에 폭 빠질 때가 많다.					
12	책 중에서도 동화책을 좋아한다.					
13	나는 글쓰기(일기, 독후감, 편지, 이메일 등)를 좋아한다.					
14	나는 글을 자주 쓰는 편이다.					
15	여유 시간이 있으면 다른 것을 하는 것보다 글을 쓰는 것(일기, 독후감, 편지, 이메일 등)이 좋다.					
16	이야기(예, 동화)를 만들어본 적이 있다.					
17	남한테 내 이야기를 들려주는 것을 좋아한다.					

