

디지털 영어 교재 학습활동에서의 초등학생의 학습전략 연구

임희정, 김정은

서울교육대학교, 사우초등학교

Ihm, Hee-Jeong & Kim, Jung-Eun. (2010). A study of elementary school students' learning strategies during digital English materials-based activities. *Modern English Education*, 11(1), 213-235.

The study aims to investigate the aspects of learning strategies in using digital English materials as supplementary learning resources in the elementary English class. It also analyzes how learner's variables such as gender, language skill, and attitude towards English learning, have effects on the use of the learning strategies. For these purposes, 6th graders at an elementary school were taught with English digital materials for 6 weeks. Before and after the lessons, the survey was conducted to investigate the aspects of their learning strategies when using the materials. In-depth interview was also conducted to the students to examine how they interacted with the digital materials. The results showed that the frequency of students' use of learning strategies increased after the digital material-based lessons. Regarding students' use of learning strategies based on their English proficiency level, the students in a higher level group were found to use more strategies than those in a lower level group. Those results draw the conclusions that the students' language skill and their attitude toward English learning have influenced the use of learning strategies. In addition, it is shown that digital material-assisted English learning can encourage students' self-directed learning.

[learning strategies/digital materials / 학습전략/디지털 교재]

I. 서론

현대 사회의 정보 통신 기술의 발달은 교육 현장에도 디지털 혁명이라고 말할 수 있는 큰 변화를 가져왔다. 이제 학습의 공간이 교실, 학교라는 제한적인 공간으로부터 사이버라는 무한대의 공간으로 확장되어, 전통적인 교실에서의 면대면 수업에서 벗어나 컴퓨터와 네트워크를 이용한 가정학습, 위성통신을 이용한 원격교육 등으로 학습의 방법이 다양화되고 있다. 이와 더불어 교육은 다양하고 우수한 첨단 매체와 자료를 활용하여 과거 교사

중심의 지식 전달 위주의 수업에서 벗어나, 학습자 스스로 흥미를 가지고 주어진 학습 과제를 탐구해 나갈 수 있도록 학습 환경을 조성하고 방법을 안내하는 방향으로 변화하고 있다. 교육 환경의 변화에 따라 초등영어 현장에서의 영어수업에 대한 요구도 많아지고 교사 교육을 비롯하여 영어 전용 교실의 확대, 수준별 영어교육 등에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다(윤상미, 한호, 2008; 최희경, 2008). 영어교육에서의 이러한 변화를 반영하여 2008년 12월에 개정된 초등 영어교육과정은 과정 중심 학습 활동을 통한 의사소통 능력의 향상, ICT를 활용한 영어 수업 활성화, 그리고 학생들의 관심 및 수준에 맞는 수준별 수업의 활성화를 강조하고 있다(교육과학기술부, 2009). 이렇게 변화된 영어 교육 환경을 지원하는 수업도구로서 2007년부터 개발된 수준별 디지털 영어 교재가 꾸준히 현장에서 사용되고 있으며 이에 대한 연구도 활발하다(박현아, 2008).

막대한 정부 예산과 영어교육 전문가, 교사의 노력으로 만들어진 디지털 영어교재를 효과적으로 수업활동에 활용하기 위해서는 학습자의 효과적인 학습전략 사용이 매우 중요하다. Wenden(1987)은 학습전략은 학습자의 자발적 학습을 유도하는 열쇠가 되며 언어 교수의 가장 중요한 목표 중의 하나가 바로 이 자발성을 촉진시키는 것이라고 하였다. 교사주도의 전통적인 영어수업에서 디지털 교재를 활용한 영어수업활동에서 학습자 중심의 자기 주도적 학습 활동을 촉진시키기 위해서 학습 전략에 대한 훈련이 필요한 시점이다. 그 동안 국내, 외에서 영어 학습전략에 대한 연구가 많이 시행되었고 지금도 많은 연구가 진행되고 있지만 멀티미디어를 활용한 영어 학습활동에서의 학습 전략에 대한 연구는 많이 부족한 상황이다. 국내 연구의 경우 대학생을 대상으로 한 CALL 환경에서의 영어 학습전략 연구(이수미, 2007)와 사이버 대학 영어 학습자의 학습전략 양상에 대한 연구(김현옥, 2007), 읽기지도 전략(김혜영, 2002) 등이 있다. 초등학교 학생들의 멀티미디어 기반 영어수업 활동에서의 학습 전략에 관한 연구는 CD-ROM을 활용한 학습 책략 연구(박옥희, 신은경, 2005)만 있을 뿐 선행연구가 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 디지털 영어교재를 활용한 영어 학습에서 학습자들이 사용하는 영어 학습 전략의 양상을 살펴봄으로써 앞으로 초등 영어 학습자들이 디지털 영어교재를 효과적으로 활용할 수 있는 방안에 대해 알아보고자 한다. 이러한 연구 목적을 수행하기 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

1. 초등학교 6학년 학생들은 디지털 영어교재 학습 시 어떤 학습전략을 사용하며 그 특징은 무엇인가?
2. 디지털 영어교재 활용 수업에서 초등학교 6학년 학생들의 학습전략의 양상은 학습자의 성별, 영어 수준, 영어 학습에 대한 태도에 따라 어떠한 차이를 보이는가?

3. 디지털 영어교재 기반 학습 전략의 양상은 차기 디지털 영어교재 개발 방향에 어떤 함의를 갖는가?

II. 이론적 배경

1. 디지털 영어교재

1) 개념 및 특징

2005 년 교육학술정보원이 주체가 되어 우리나라 최초 전자교과서가 개발 되면서 여러 연구자들이 전자교과서에 대한 개념을 정의하였다(변호승 등, 2005; 손병길, 변호승, 서유경, 2004). 이들 연구에 의하면 전자교재란 “시공간에 구애 받지 않고 교육 서비스를 제공하기 위해 학교 또는 가정에서 모두 사용될 수 있는 멀티미디어 형태의 학습교재로서, 풍부한 기능을 갖춘 학습자와의 상호작용이 가능한 전자 도서”라고 했다. 영어 전자교재 혹은 디지털 교재는 2007 년부터 개발이 시작되어 국가 교육과정 체계 안에서 기존 교과서의 기능을 대신할 수 있도록 여러 가지 멀티미디어 학습 기능을 구비하여 학습을 효과적으로 할 수 있도록 만들어진 디지털 콘텐츠라고 할 수 있다. 디지털 영어교재는 기존의 서책 형 교과서에 비해 다양하고 풍부한 자원과 기술을 동원하여 학습자와의 다양한 상호작용이 가능하다는 특징 외에도 다음과 같은 특징이 있다(진경애, 장경숙, 배주경, 정규태, 이용훈, 2007).

- 영어 학습에서 중요한 요소인 '말하기' 학습을 위해서, 컴퓨터 음성인식 기능을 활용하여 컴퓨터와 학습자가 서로 대화하는 활동을 할 수 있도록 설계되어 있다.
- 디지털 영어교재에는 자연언어처리 기술을 활용한 글쓰기 연습기능이 있어, 학생들은 영어 글쓰기를 하고, 자신이 쓴 영어 글에 대한 오류를 점검 받아서 영작문을 연습할 수 있게 된다.
- 학습관리시스템(Learning Management System)을 통해 로그인 시간, 학습내용, 성취도 평가 등 자신의 학습 이력을 관리해 나감으로써 체계적인 학습이 가능하다.

2) 디지털 교재 활용 교수·학습 모형

본 연구에서 디지털 영어교재 활용 영어 수업 안을 구성하기 위해 이충현 등(2005)가 제안한 멀티미디어를 활용한 언어의 네 가지 기능을 통합한

교수·학습 모형을 참고하였다. 이 모형에서 학습 단계는 컴퓨터 활용 전 활동, 컴퓨터 활용 활동, 컴퓨터 활용 후 활동의 세 단계로 구성된다. 컴퓨터활용 전 활동에서 교사는 먼저 학습 주제를 제시하고 브레인스토밍을 통해 학습자들이 가지고 있는 선행 지식을 활성화시킨다. 주제에 따른 핵심 어휘 및 표현을 간단하게 학습한다. 이 단계에서도 학습 내용에 따라 전체, 개별, 짝 및 모둠 활동과 같은 다양한 유형의 활동을 할 수 있다. 컴퓨터 활동은 학습자들이 프로그램의 내용에 따라 텍스트, 소리, 동영상, 연습 문제, 과업 등을 통해 학습 활동을 한다. 프로그램의 내용 및 학습 맥락에 따라 하향식, 상향식, 및 상호작용 학습과정을 적절히 배분하고, 필요한 경우에 보충·심화 학습으로 각 언어 기능과 관련된 웹 사이트를 활용하여 학습자의 수준에 맞는 학습을 하도록 한다. 이 때 교사는 학습자들의 학습 과정을 관찰하고 통제하는 모니터 역할 그리고 학습자의 질문에 답을 해주며 학습에 같이 동참하는 교수자, 도우미 및 파트너의 역할을 한다. 컴퓨터 활용 후 활동에서는 컴퓨터 활동에서 학습한 내용을 정리한다. 특히 보충·심화 학습이 필요한 부분을 중점적으로 학습한다. 또한 웹사이트나 콘텐츠를 활용하여 주제와 관련된 읽기 및 쓰기 심화·보충 학습을 할 수 있다. 위의 모형은 영어의 네 가지 기능(듣기, 말하기, 읽기, 쓰기)의 총체적인 교수·학습의 모형이지만 영어의 각 기능별 교수 학습에도 이와 같은 모형이 적용될 수 있다.

2. 언어학습 전략

1) 언어학습 전략

언어학습 전략의 사용은 제 2 언어 습득에서 중요한 요인으로 간주된다. 언어학습 전략에 관한 본격적인 연구는 1970년대 중반에 시작되어 Oxford(1990), O'Malley 와 Chamot(1990)에 의하여 구체화되어 왔다. 이 밖에도 Ellis(1997)는 외국어 학습전략을 제 2 언어를 배울 때 학습 과정 중에서 생기는 문제를 해결하기 위해 학습자가 이용하는 특별한 접근이나 기술이라고 언급하였고, Cohen(1998)은 언어학습 전략은 학습자가 의식적으로 선택하는 과정들로, 외국어 학습을 증진시키기 위해서 목표 언어에 관한 정보를 저장, 보유, 기억, 적용하는 등의 행동으로 실행되는 것이라고 정의했다. 이 연구들을 종합해 본 결과 언어학습 전략이란 학습자가 외국어를 학습할 때 학습 과정에서 생기는 다양한 문제들을 해결하고 성공적인 학습을 위해 학습자가 취하는 의식적이고 능동적인 사고, 기술 및 행동이라고 정의할 수 있다. 본 연구에서는 언어학습 전략을 학습자가 언어를 습득하거나 과제를 수행할 때, 효과적인 학습을 위하여 의식적으로 사용하는 사고방식이나 구체적인 행동으로 정의한다.

한편, 성공적인 언어 학습자에 대한 연구가 시작되면서 학습전략의 중요성이 대두되었고 학습자들이 많이 사용하는 전략이 분류되기 시작하였다. 학습전략의 분류는 학습자마다 조금씩 다른 범주로 세분화되고 있으나 지금까지의 연구 가운데서는 O'Malley 와 Chamot(1990), 그리고 Oxford(1990)의 언어 학습전략 분류 연구가 가장 체계적인 것으로 평가 받고 있다. 이들은 학습전략을 상위인지전략, 사회정의적 전략, 인지전략의 세 개 범주로 분류하고 각각의 범주에 구체적인 전략유형을 제시하였다.

2) 언어학습 전략에 영향을 미치는 요소

성공적인 외국어 학습자에 대한 많은 연구가 이루어지면서 학습전략에는 개인적인 요인들이 영향을 미치는 것으로 드러났다. 학습자와 관련된 요인은 그 동안 학습전략 연구에서 제시된 바와 같이 학습자의 성별, 나이, 적성, 동기 및 태도, 학습 스타일 그리고 문화적 배경 및 교육적 배경, 학습 기간, 학습 환경 등을 고려할 수 있다. 일반적으로 성별이 학습전략의 선택과 사용에 큰 영향을 미치는 것으로 알려져 있고 몇몇 외국의 연구 결과는 여성이 남성에 비해 학습전략을 더 자주 사용하는 것을 보여주고 있다(Oxford & Nyikos, 1989; Politzer, 1983).

언어학습 전략에 영향을 미치는 요소를 연구한 국내 연구를 살펴보면 김영민(1998)은 전반적으로 남학생보다 여학생이 더 자주 학습전략을 사용한다고 하였다. 그러나 오준일(1996)과 박영예(1999)는 대학생 집단의 남녀 간 학습전략 사용을 연구한 결과, 두 집단이 유의미한 차이를 보이지 않는다고 보고하였다. 또한 외국어 학습 수준에 따른 학습전략 사용 실태를 조사한 연구에 따르면 주로 영어 성취도가 높은 학생일수록 학습전략을 많이 사용하는 것으로 나타났다(김영민, 1998; 김우건, 2008; 박은화, 2001). 학습자의 영어 학습에 대한 태도도 학습 전략에 영향을 미치는 요소인 것으로 드러났다. 오준일은 영어 학습에 대한 태도가 학습전략의 선택에 미치는 영향을 연구한 결과 Oxford(1990)의 여섯 가지 범주 중 기억전략을 제외한 다섯 가지 범주의 학습전략에 유의미한 영향을 미쳐 학습전략의 선택에 있어 영어 학습에 대한 태도의 중요성을 강조하였다.

선행연구 결과에서 드러난 바와 같이 학습전략을 지도하는데 이런 학습자 특성과 관련된 요인들이 고려되어야 하는 이유는 학습자가 학습전략을 선택하여 사용하는데 중요한 영향을 미치고 있기 때문이다(박영예, 1999). 위와 같은 다양한 학습자 변인들 가운데에 본 연구에서는 학습자의 성별, 학습자의 언어수준, 영어 학습에 대한 태도에 따라 전략 사용이 어떻게 나타나는지 알아 볼 것이다.

3) 컴퓨터 활용 영어학습전략

Bickel 과 Truscello(1996)는 O'Malley 와 Chamot(1990)의 언어학습전략 분류에 기초하여 컴퓨터 활용 언어학습에서의 학습전략 유형을 제시하였다. Bickel 과 Truscello 는 제 2 언어로 영어를 배우는 학습자들과 교사들과의 인터뷰, 그리고 수업 관찰을 통해서 컴퓨터 활용 영어 학습에서의 학습전략을 크게 상위 인지적 전략, 인지적 전략, 그리고 사회·정의적인 전략으로 분류하였다. 그리고 이 세 가지 유형은 다시 6 개의 상위 인지적 전략과 9 개의 인지적 전략, 그리고 3 개의 사회·정의적인 전략으로 하위화 하였다. 학습 전략의 내용은 아래 표 1 의 내용과 같다.

표 1
컴퓨터 활용 영어학습전략

전략유형	활동	
상위 인지 전략 (meta-cognitive)	자기점검(self-monitoring): 학습의 과정 중에 이해도 점검	스스로 질문하기 블로그를 활용한 학습일기 쓰기 자기 발화 녹음하여 들어보기 학습성과 점검하기
	자기평가(self-evaluation): 학습 결과 평가	온라인 대화 분석해보기 학습 결과 점검하기 학습일기에 학습 성과에 대하여 기록하기. 다음 활동 계획하기
	주의집중(directed attention): 특정 과제에 집중하기 위해 학습 내용을 사전에 결정하기	학습 콘텐츠에서 계획된 일련의 학습과정 따르기 학습활동을 위한 계획 완성하고 웹사이트 정리해두기 계획이 끝날 때까지 게임이나 웹서핑 같은 활동 자제
	선별적 주의집중(selective attention): 학습 내용 사전 결정	웹사이트링크나 리스트서버 찾아보기 웹 상에 즐겨 찾기 만들기
	자기관리(self-management): 새로운 언어 학습을 돕는 사항 적절히 배열하기	다양한 콘텐츠에서 교사와 함께 활동 선택 새로운 짝과 함께 활동하기 새로운 활동 시도해보기
	계획(metacognitive planning): 학습의 목적을 정하고 그에 적절한 전략 선택	학습의 목적에 알맞은 콘텐츠 선택 및 학습 활동 계획하기 다양한 평가도구의 활용 학습활동, 자기평가 전략 사용의 효과성을 평가하기 위한 체크리스트 작성해보기
	인지적 전략 (cognitive)	연역화(deductive): 규칙 적용하기
참고자료 활용(resourcing): 참고 자료 활용하기		온라인 사전, 문법 참고자료 리스트서브, 검색엔진 활용하기 온라인상의 개별지도 프로그램 찾아보기 전문가에게 이메일 보내기

노트하기(note-taking): 키워드, 중요한 아이디어 적어놓기	온라인학습에서 중요하게 학습했던 예시, 규칙, 단어 등을 노트에 적기, 목록 만들기 삽화나 그래프 그리기	
추론화(inferencing): 사전지식을 바탕으로 새로운 항목의 의미 추측	듣기 및 읽기 이해 활동 연습하기 리스트서브에서 진행 중인 의견 교환에 참여하기 어원과 접사에 바탕을 두고 의미 추측하기 채팅에서 생소한 단어를 경험에 근거하여 추측하기	
형상화(visualization): 정보를 기억하거나 이해하기 위해 이미지 사용	교실 환경과 교실 대화의 내용, 대화에 참여하는 동료들의 모습 상상해보기, 위의 것들을 기록하거나 그려보기, 읽거나 듣기 활동에서 이야기의 전개를 심상화하기	
예측하기(prediction): 이해한 것을 바탕으로 새로운 정보 예측하기	콘텐츠의 구성, 활용방법 예측하기 콘텐츠의 평가 형식, 내용 구성 예측하기 어떤 자료가 다른 동료들에게 흥미 있을지 예측하기, 어떤 정보가 유용할지 예측하여 인터넷 사이트 선택하기	
분류하기(grouping): 개인적으로 의미가 있는 단어나 개념을 그룹화하기	콘텐츠의 어휘를 범주화 하기 리스트서브 토의에서 사용된 새 단어 찾아보기 도움이 되는 웹사이트 즐겨찾기에 추가하기	
문맥화(contextualization): 실제 생활에서의 자료를 사용하여 상황을 상상하기	대화하고 기록하기 실제적인 의사소통 연습을 위해 리스트서브를 이용하여 이메일 보내기	
전이(transfer): 비슷한 단어를 인지하여 사용하기	이메일에 동족어 사용하기 어휘 학습을 동족어 사용하는 것으로 시작하기	
사회·정의적 전략 (social/ affective)	협동(cooperative): 동료들과 함께 문제를 해결하기	동료들과 함께 서로의 리코딩 들어보기 동료들의 작문이나 이메일 메시지 읽어보기 작문, 문법, 이메일 사용법 등에 관해 의사소통하기, 짝활동 하기 온라인 협동학습 프로젝트에 참여하기 이메일 친구하기, 온라인 채팅하기
	스스로에게 말하기 (self-talk): 스스로 학습의 진행 상기시키기	학습 진행 과정을 기록하기 목표를 정하고 점검하기 성공적인 학습 결과를 인식하기
	명료화를 위한 질문 (clarification questions): 부연 설명이나 예문 요청하기	온라인상의 참고자료의 도움받기 동료와 협동하여 구문, 숙어, 문법 사항 정리해보기, 리스트서브 이용하여 질문하기 다른 동료나 교사와 대화 저널쓰기 전문가에게 이메일 보내기

상위 인지적 전략은 외국어 학습과는 직접적인 연관은 없으나 성공적인 학습을 위해 학습 계획을 세우고, 스스로 학습을 관리하며, 학습의 결과를 평가해보고, 학습에 집중하기 위해 이용 가능한 전략들이다. 인지적 전략은 규칙적용, 메모하기, 분류하기, 참고자료 활용하기 등의 학습을 하기 위해 정보를 조직하는 행위로 세부적인 학습 과제와 연관하여 실제로 일어나는 학습 그 자체를 다루는 문제에 관한 전략들이다. 사회·정의적인 전략은 동료들과 상호작용하고, 스스로 학습을 명료화하고, 불안감을 감소시키기 위해 사용되는 전략들이다. Bickel 과 Truscillo(1996)는 교사들이 학습전략에 대해 잘 알고 있을수록 학습자들의 컴퓨터 기반의 자기 주도적 영어 학습의 잠재력을 극대화할 수 있다고 하였다.

III. 연구방법

1. 연구 대상 및 연구기간

본 연구는 경기도 소재 한 초등학교의 6학년 한 학급 학생 33명을 대상으로 이루어졌으며, 6주간 학생들은 주 2시간의 재량활동 수업시간 동안 컴퓨터실에서 디지털 영어교재 과제 수행 활동을 했다. 최종 분석 대상은 33명의 학생 중 모든 설문조사에 한 번도 빠짐없이 참여한 32명을 대상으로 하였다. 연구대상자의 남녀 비율은 각각 46.9(15명), 53.1(17명)이며, 전체 학생들 중 34.4%인 11명의 학생들이 6-7년의 영어학습 경험이 있는 것으로 파악되었다. 8년 이상 되는 학생들은 6명, 4년 이하인 경우는 12명이었다. 컴퓨터를 활용한 영어학습 경험에 대해 약 68.8% (22명)의 학생들이 1개월 미만 이라고 응답하였으며 1년 이상 경험이 있다는 학생들은 15.6%인 6명의 학생들만 있었다.

2. 연구 절차 및 연구 도구

본 연구는 기초 연구 조사기간을 포함하여 2008년 3월부터 2009년 5월까지 수행되었다. 주요 연구 활동의 내용은 연구 주제 설정 및 문헌연구, 연구 계획 수립, 학습자 기초 조사 및 실험 수업 실시, 자료 분석 및 결과 분석의 과정을 거쳐 연구가 진행되었다. 또한 연구 자료를 수집하기 위해 디지털 영어교재, 영어 성취도 평가, 영어학습 태도 설문지, 디지털 영어교재 학습전략 설문지 및 학습자 인터뷰가 이루어졌다. 연구 도구의 세부 내용은 다음과 같다.

1) 디지털 영어교재

본 연구에 사용된 디지털 영어교재는 한국교육과정평가원에서 제작한 초등학교 5~6 학년 수준의 디지털 영어교재 Level III를 활용하였다. 이 디지털 영어교재는 방과 후 학교 및 재량 수업에 활용하거나, 학생들이 가정에서 자기 수준에 맞추어 스스로 하는 자율학습용으로 활용될 수 있도록 제작되었다. 디지털 영어교재는 웹 기반 서책 형태로 각 단원 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 심화보충 활동으로 구성된 전체 100 차시 분량의 콘텐츠이다. 본 연구에서는 주당 2 시간의 재량활동 시간을 활용하여 디지털 교재의 각 단원의 5 차시 분량 가운데 필요한 부분을 선별적으로 선택하여 수업이 실시되었다.

실험 수업은 학생들의 다양한 학습전략의 사용 양상을 살펴보기 위하여 4 가지 영역이 모두 포함되도록 수업 계획을 세웠으며, 단원 별 한 차시에 하나의 영역을 학습하도록 하였다. 각 단원 별 수업 시간에 공부한 하나의 영역 이외의 다른 영역의 학습은 가정 학습을 통해 학습자의 자기 주도적 학습이 가능하도록 안내하였다. 수업은 6 주 동안 총 12 차시에 걸쳐서 진행되었으며 수업 구성은 이충현 등(2005)의 멀티미디어 수업 모형과 이재경(1997)의 웹 기반 환경에서의 자기 주도적 학습 모형을 참고로 하여 그림 1 과 같이 교사의 주도 하에 학습자의 자기 주도적 학습이 가능하도록 구성하였다.

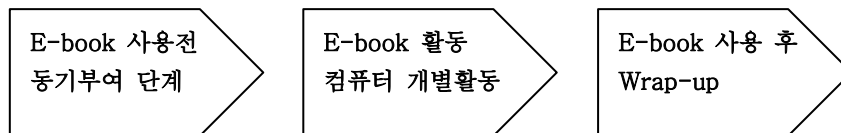


그림 1. 수업 흐름도.

2) 영어 성취도 평가

학생들의 영어 수준을 알아보기 위한 영어 성취도 평가는 한국외국어평가원이 주관하여 시행하고 있는 초등 수준의 영어 능력 자격 검정 시험인 PELT Jr. 의 평가지를 활용하여 1 급과 2 급 평가 문항을 섞어 총 40 문항을 40 분 동안 평가하였다. 평가결과를 상위 50%와 나머지 하위 50% 의 두 그룹으로 나누어 상위집단과 하위집단으로 구분하였다.

3) 영어 학습 및 컴퓨터에 활용 영어 학습에 대한 태도조사

학생들의 영어 학습에 대한 태도 관련 10 문항을 영어 학습 실태 조사 설문지에 포함시켜 학습자의 영어 학습 태도를 조사하였다. 영어 학습 태도 관련 설문은 Gardner(2004)의 EFL 환경의 중.고등학생을 대상으로 한 태도/동기 측정지(The Attitude/Motivation Test Battery: AMTB) 의 설문 문항 중 영어 학습에

대한 태도 관련 문항 10 개를 선정하여 초등학생에 맞도록 재 수정하여 사용하였다. 또한 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대한 태도를 조사하기 위해 이수미(2007)의 학습 태도 관련 문항도 참고하였다. 사용한 설문 문항은 부록 2에 제시하였다.

4) 영어 학습 전략 조사

본 연구에서 초등학생들이 디지털 영어교재 학습에서 사용하는 전략을 알아보기 위해 Oxford(1990)의 SILL(Strategy Inventory for Language Learning), Bickel 과 Truscillo(1996)의 "Learning Strategies Using Computers", 이수미(2007)의 "CALL 에서의 학습전략 분석을 위한 설문지"를 종합 참고하여 설문지(부록 1 참고)를 제작하였다. 설문지는 총 51 문항으로 이루어졌으며 5 점 척도로 구성되어있다. 51 문항은 기억 전략에 관해 7 문항, 인지 전략 14 문항, 보상 전략 5 문항으로 구성하였고, 상위인지 전략은 11 문항, 정의적 전략은 6 문항, 사회적 전략은 8 문항으로 구성되었다.

5) 질문지를 통한 학습자 서면 인터뷰

디지털 영어교재 학습에서 학생들의 학습 흥미 및 학습전략에 대하여 1 주차와 6 주차의 실험 수업 후에 학급 전체를 대상으로 하는 서면 인터뷰를 실시하였다. 1 주차 수업 후 사용한 서면 인터뷰용 질문지는 오프라인 영어 학습과 비교하여 디지털 영어교재의 학습에 대한 학습자의 반응과 디지털 영어교재를 활용한 수업에 대한 소감을 중심으로 문항을 구성하였다. 6 주차 수업 후 사용한 질문지는 디지털 영어교재 학습에서의 학습전략의 사용과 자기 주도적 학습의 측면에서 학습자의 학습 경험과 소감을 중심으로 문항을 구성하였다. 질문지 인터뷰 결과를 토대로 학생 개인별 심층 면담을 하였고 학습자가 수업 활동에서 보이는 특성에 따라 수시로 개별 면담을 실시하였다.

3. 연구 분석

1) 양적 분석

설문 결과지는 다음과 같은 양적 분석 단계를 거쳐 그 결과가 분석되었다. 첫째, 디지털 영어교재 학습에서 학습전략 설문 문항의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach α 값을 산출하였다. 둘째, 학생들의 디지털 영어교재 학습 전과 후에 전략 사용의 차이를 비교하기 위하여 t 검정을 실시하였다. 셋째, 배경 변인(성별, 수준, 태도)에 따른 디지털 영어교재 학습전략의 차이를 검증하기 위하여 t 검정과 상관관계 분석을 실시하였다.

2) 질적 분석

먼저 디지털 영어교재와 학습자의 상호작용에 초점을 맞추어 모든 관찰 내용과 사전, 사후 설문조사 및 질문지 내용, 인터뷰 결과를 Lincoln 과 Guba(1985)의 자료 분석 방법인 단위화(unitization)와 범주화(categorization)의 원칙에 따라 분석하였다. 본 연구에서의 질적 분석 기준은 다음과 같다.

첫째, 디지털 영어교재 학습에서 디지털 영어교재와 학습자의 상호작용과, 컴퓨터에서 활용 가능한 다른 기능과의 상호작용에서 보이는 학습전략의 양상을 분석하였다. 둘째, 디지털 영어교재 학습에서 상위권 학생들이 많이 사용하는 학습전략들의 특징을 분석하였다. 셋째, 자기 주도적 학습의 측면에서 디지털 영어교재 활용 학습과 영어 학습전략 사용에 대하여 분석하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 양적 분석 결과

1) 디지털 영어교재 학습에서의 학습전략 사용 변화 조사

디지털 영어교재 학습에서의 학습전략 사용에 관한 설문 조사를 디지털 영어교재 실험 수업 전과 실험 수업 후에 조사하였다. 디지털 영어교재 학습을 하면서 학생들이 사용한 학습전략의 변화 정도를 알아보기 위해 실험 전과 후의 설문 데이터를 t 검정으로 분석한 결과는 다음 표 2 와 같다. 전체적으로 학생들은 디지털 영어교재를 학습하면서, 학습 전보다 모든 영역에서 전략의 사용이 크게 증가한 것으로 나타났으며 모든 전략이 유의수준 $p < 0.05$ 에서 유의미한 차이를 보였다. 디지털 영어교재 학습 전보다 가장 크게 증가한 학습전략은 정의적 전략이고 이어서 보상전략, 인지전략 순서로 전략의 사용이 증가하였다.

표 2
학생들의 영어 과제 수행에서의 학습전략 비교

구분		N	M	SD	t	p
기억전략	사전	32	2.38	.71	-4.082***	.000
	사후	32	2.83	.76		
인지전략	사전	32	2.66	.60	-5.154***	.000
	사후	32	3.06	.53		
보상전략	사전	32	2.71	.69	-5.252***	.000
	사후	32	3.26	.72		

상위인지 전략	사전	32	2.53	.60	-3.762**	.001
	사후	32	2.90	.55		
정의적 전략	사전	32	2.40	.62	-5.787***	.000
	사후	32	2.99	.59		
사회적 전략	사전	32	2.23	.56	-3.877**	.001
	사후	32	2.65	.65		
전체전략	사전	32	2.49	.56	-6.402***	.000
	사후	32	2.95	.51		

** p<.01, *** p<.001

이렇게 6주 12 차시의 실험 수업 후 학생들의 학습 전략의 빈도가 큰 증가를 보인 것은 학생들의 컴퓨터 활용 영어 학습 경험의 유무에 크게 기인한 것으로 보인다. 사전 실태 조사 결과 컴퓨터를 활용한 영어 학습기간은 1 개월 미만인 학생들의 비율은 전체 응답 학생들의 68.8% 나 되었다. 많은 학생들이 컴퓨터를 활용해 영어 학습은 해본 경험이 없었기 때문에 학습을 통해 활용할 수 있는 학습전략에 대해 잘 알지 못하고, 학습에 활용하고 있는 학습전략의 범위나 사용 빈도도 낮았다.

2) 성별에 따른 디지털 영어교재 학습전략 사용 양상

학습자의 성별에 따라 디지털 영어교재 학습전략의 사용에 차이가 있는지를 살펴보기 위해 설문 결과 분석 하였다. 분석 결과를 살펴보면 다음 표 3 과 같다. 표 3 을 보면 여학생(M=3.06)이 남학생(M=2.83)보다 학습전략을 조금 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. 하지만 성별에 따른 전체 전략의 p 값이 $p>.05$ 로 통계적으로 유의미하지 않게 나타나, 디지털 영어교재 학습에서의 학습전략 사용에는 성별에 따른 차이가 거의 없는 것을 알 수 있다.

성별에 따라 각 학습 전략유형을 살펴본 결과 인지전략의 경우 여학생의 평균이 3.28 점으로 남학생의 2.82 점보다 약 0.46 점 높게 나타났으며 유의 수준 $p<.05$ 수준에서 유의한 차이를 보였다. 그러나 나머지 학습전략들은 여학생들의 평균이 남학생들의 평균보다 조금씩 높았으나, 유의한 차이는 보이지 않는 것으로 나타났다.

표 3
성별에 따른 디지털 영어교재 학습전략

구분	성별	N	M	SD	t	p
기억전략	남	15	2.64	.77	-1.402	.171
	여	17	3.01	.73		
인지전략	남	15	2.82	.48	-2.682*	.012
	여	17	3.28	.49		

보상전략	남	15	3.08	.66	-1.308	.201
	여	17	3.41	.76		
상위인지전략	남	15	2.84	.61	-.526	.603
	여	17	2.95	.51		
정의적 전략	남	15	2.96	.62	-.347	.731
	여	17	3.03	.58		
사회적 전략	남	15	2.62	.78	-.289	.775
	여	17	2.68	.52		
전략전체	남	15	2.83	.51	-1.411	.168
	여	17	3.06	.49		

*p<.05

따라서 디지털 영어교재 학습전략의 사용에 성별의 차이는 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 성별의 차이가 CALL 에서의 학습전략사용에 대해 영향을 미치지 않는다고 보고한 이수미(2007)의 연구와도 일치한다.

3) 학습자의 영어수준에 따른 학습전략 사용의 양상

영어능력이 우수한 학습자가 학습에서 다양한 전략을 사용하는 것은 김영민(1998)의 연구를 비롯한 많은 연구에서 밝혀졌으나, 본 연구에서는 디지털 영어교재 학습에서 초등학교 6 학년 학생을 대상으로 학습자의 영어 수준이 학습전략의 사용에 영향을 미치는 가를 살펴보고자 하였다. 학습자의 영어 수준에 따른 디지털 영어교재 학습전략을 살펴보면 다음 표 4 와 같다.

표 4
영어 수준에 따른 디지털 영어교재 학습전략

구분	수준	N	M	SD	t	p
기억전략	상	16	3.02	.94	1.388	.175
	하	16	2.65	.47		
인지전략	상	16	3.32	.54	3.145**	.004
	하	16	2.80	.38		
보상전략	상	16	3.63	.68	3.311**	.002
	하	16	2.89	.57		
상위인지전략	상	16	3.14	.61	2.674*	.012
	하	16	2.66	.37		
정의적 전략	상	16	3.07	.76	.741	.464
	하	16	2.92	.35		
사회적 전략	상	16	2.87	.76	1.964	.059
	하	16	2.44	.43		

전체	상	16	3.17	.56	2.793**	.009
	하	16	2.71	.33		

*p<.05 **p<.01

표 4의 내용처럼 영어수준이 높은 집단(M=3.17)이 낮은 집단(M= 2.71)보다 전체적으로 모든 영역에서 학습전략을 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. 학생들이 가장 유의한 차이를 보인 영역은 직접적 전략 중에 보상전략으로 수준이 높은 집단과 낮은 집단 사이에 0.74 점의 평균 차이를 보이며 유의수준 p<.01 수준에서 유의한 차이를 보였다. 이어서 인지전략이 집단 사이에 0.52 점의 평균 차이를 보이며 역시 유의수준 p<.01 수준에서 유의한 차이를 보였다. 간접적 전략 가운데는 상위인지전략이 0.48 점의 평균 차이를 보이며 유의수준 p<.05 수준에서 유의한 차이를 보였다. 그러나 기억전략과 정의적 전략 및 사회적 전략은 p.>05 이상으로 영어 수준이 높은 집단이 낮은 집단보다 평균 점수는 높으나 유의한 차이를 보이지는 않는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 결과 디지털 영어교재 학습에서 영어 수준이 높은 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비해 전체적으로 학습전략을 더 많이 사용하고 그 중에서도 직접적 전략에 해당하는 보상전략과 인지전략의 사용 빈도가 높은 것으로 나타났다. 위의 연구 결과를 바탕으로 상위권 학생들이 하위권 학생들에 비해 유의한 차이로 많이 사용하는 전략인 보상전략, 인지전략, 상위인지 전략의 구체적 사용 양상은 질적 분석 부분에서 구체적으로 살펴볼 것이다.

4) 영어 학습에 대한 태도와 디지털 영어교재 학습전략

대학생을 대상으로 한 오준일(1996)의 연구에서 영어 학습에 대한 긍정적 태도를 갖고 있는 학생들이 학습전략을 적극적으로 사용하는 것으로 나타났고, 이수미(2007)의 연구에서도 컴퓨터 영어 학습에 대해 긍정적 태도를 갖고 있는 학생들이 더 적극적으로 전략을 사용하는 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 초등학교 6학년 학생을 대상으로 영어 학습에 대한 태도, 컴퓨터 영어 학습에 대한 태도와 디지털 영어교재 학습전략 사용의 상관관계를 살펴보았다. 결과는 표 5와 같다.

본 연구에서는 태도를 두 가지로 나누어서, 영어 학습에 대한 태도와 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대한 태도를 각각 조사하였다. 영어 학습 실태 조사 시에 태도 관련 설문 문항을 포함시켜, 학생들이 보이는 학습에 대한 태도를 알아보았고, 전체 평균 점수보다 높은 점수를 보인 학생은 긍정적 태도로, 평균 점수보다 낮은 점수를 보인 학생은 부정적 태도로 분류하였다.

각각의 태도와 디지털 영어교재 학습전략의 상관관계를 살펴본 결과, 전략 전체 사용과 영어 학습에 대한 태도의 상관관계가 $r=.385$ 로 나타나 유의한

상관관계가 존재함을 알 수 있다. 그리고 전략 전체와 컴퓨터 영어 학습에 대한 태도의 상관관계도 $r=.379$ 로 나타나 영어 학습에 대한 태도와 상관관계와 비슷한 정도의 관련성을 보이고 있다. 특히 여섯 가지 전략 가운데 인지전략이 다른 학습전략들과도 높은 상관관계를 보일 뿐만 아니라 영어 학습에 대한 태도와, 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대한 태도 모두와 가장 높은 상관관계를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5
영어 학습 태도와 학습전략 사용과의 상관관계

변인	기억	인지	보상	상위 인지	정의적	사회적	전체	영어 태도	컴퓨터 영어태도
기억전략	1	-	-	-	-	-	-	-	-
인지전략	.699***	1	-	-	-	-	-	-	-
보상전략	.512**	.688***	1	-	-	-	-	-	-
상위인지 전략	.585***	.694***	.698***	1	-	-	-	-	-
정의적전략	.763***	.625***	.402*	.648***	1	-	-	-	-
사회적전략	.483**	.607***	.517**	.755***	.515**	1	-	-	-
전체	.813***	.893***	.762***	.888***	.782***	.791***	1	-	-
영어 태도	.326	.351*	.400*	.321	.114	.353*	.385*	1	-
컴퓨터영어태도	.222	.488**	.441	.297	.013	.305	.379*	.708**	1

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

이러한 결과는 영어 학습에 긍정적인 태도를 갖고 있는 학생일수록 적극적으로 학습전략을 사용하고 있다고 할 수 있다. 즉, 성공적인 디지털 영어교재 학습을 위해서는 무엇보다도, 학습자들의 영어 학습과 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대해 긍정적인 태도를 가져야하는 것이 무엇보다도 중요한 것으로 확인되었다. 교사는 학습자들의 능동적인 영어 학습을 위해, 학생들이 영어 학습과 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대해 관심과 긍정적인 태도를 갖도록 수업을 구성하고 안내할 필요가 있을 것이다.

2. 질적 결과 분석

1) 학습 경로의 다양화

디지털 영어교재 학습을 하면서 학습자들은 수동적 학습자에서 능동적 학습자로 변화하는 모습을 보였다. 디지털 영어교재 학습에서 학습자들의 전략 사용 변화를 살펴보기 위해 디지털 영어교재 학습 시 학생들의 학습 과정이 어떻게 진행 되는지를 관찰하였다. 디지털 영어교재 학습 초기에 학습자들은

주어진 활동을 교사의 지시대로만 따라 하고 디지털 영어교재에 제시된 활동의 순서대로 학습하는 모습을 보였다. 그러나 디지털 영어교재 학습 후반기에는 학습자들이 학습 내용의 이해 정도와 진행 속도에 따라서 학습 경로를 점점 변화시키는 모습을 보였다. 읽기수업에서 A 학생의 학습경로는 1 차시 수업에 비해 6 차시 수업에서 훨씬 다양해졌다.

또한 학습의 초기에 학생들은 단순히 디지털 영어교재의 과제의 순서만 거치면 과제를 끝낸 것이라고 생각하는 경향이 있었다. 그래서 주어진 25 분의 시간동안 교재의 해당 범위 내에서 학습을 해야 한다는 교사의 말에 단순한 단어 게임을 반복해서 하는 학생도 있었고, 학습의 내용에 의미를 두기보다 재미삼아 펜 기능을 이용해 장난을 치면서 읽기를 하는 학생도 있었다. 그러나 학습이 지속되면서 학생들은 주어진 시간에 깊이 있는 학습을 하기 시작하였다. 읽기 과정에서도 3 회 이상은 반복 학습을 하였고 학습의 과정 중에 다양한 학습전략을 사용하였다. 학습 과정을 관찰한 결과 많은 학생들이 첫 읽기에서는 이야기를 눈으로 읽으면서 헤드셋으로 듣기 활동을 하고, 다음에 전체 따라 읽거나 문장 반복해서 읽기 활동을 하였다. 그 이후에는 깜빡이 기능을 사용해서 듣기에 집중하고, 펜 기능을 활용해 반복되는 표현이나 중요한 구문을 체크하였다. 읽기 후속 활동으로 순서 배열하기나 문장 완성하기 등의 활동을 하고 내용을 다시 확인하기 위해 읽기를 반복하는 학생들도 있었다.

연구자의 관찰과 학습자의 학습 결과물을 통해 살펴본 결과, 디지털 영어교재 학습이 지속되면서 많은 학생들이 단순한 반복이 아니라 목적이 있는 반복 학습을 하는 모습을 보였다. 그리고 학습의 초기에 비해 학습 경로가 디지털 영어교재에 국한되지 않고 학교 홈페이지나 검색 사이트로 확장되는 모습을 보였다. 디지털 영어교재에는 단어 검색기능이나 단어장 기능이 없기 때문에 많은 학생들이 단어 검색을 위해 포털사이트 홈페이지를 활용하였고, 학습 후 학급 홈페이지에 학습 일기 또는 학습 소감을 올리기도 하였다. 또한 디지털 영어교재의 오류로 인한 학습 과정의 문제점을 교사에게 이 메일로 보내기도 하였다. 많은 학생들이 디지털 영어교재 수업이 진행되면서 학습의 경로를 디지털 영어교재 내에서뿐 아니라 외부의 영역으로 다양하게 변화시키는 양상을 보였다. Kramsch(1994)에 따르면, 컴퓨터 활용 학습은 전통적인 학교 교육과는 다른 ‘비선형 학습’, ‘상황 중심 학습’, ‘재현 가능 학습’, ‘구성주의 학습’ 그리고 ‘학습자 주도 학습’을 가능하게 하고 있다고 하였다. 위의 연구 결과에서 보이는 학생들의 다양한 학습 경로는 ‘비선형 학습’, ‘구성주의 학습’, ‘학습자 주도 학습’의 특징을 드러내고 있다. 이러한 학습자들의 개별화된 학습 경로와 다양한 방식의 콘텐츠와의 상호작용은 디지털 콘텐츠를 사용하여 자기 주도적 학습의 가능성을 제시하고 있다. 면대면 수업에서 교사가 주도하는 학습 방향과 내용과 달리 디지털 교재를 통한 개인학습을 통해 학습자들의 자신만의 학습 경로를 개척하고 자신이

필요한 학습 내용을 탐구하는 가운데 학습자들은 자신에게 유의미한 학습활동에 참여하게 될 것이다.

2) 디지털 영어교재와 학습자간의 상호작용 빈도 증가

디지털 영어교재 학습이 진행되면서 컴퓨터와 학생들의 상호작용 횟수가 크게 증가하였다. 학생들은 시간이 지날수록 학습 초기보다 컴퓨터와 점점 더 활발한 상호작용을 하였다. 디지털 영어교재 실험 수업이 시작되기 전에 연구자는 학생들에게 디지털 영어교재 가이드를 나누어주고 디지털 영어교재에서 사용할 수 있는 여러 가지 기능들에 대해 설명을 하였다. 사전 수업을 통해 학생들은 디지털 영어교재의 다양한 기능들을 숙지하고 있었지만, 실험 초기에는 제한된 상호작용의 양상만을 보이고 사용하는 학습전략도 제한적이었다. 그러나 수업 횟수가 증가하면서 점점 활발한 상호작용의 모습을 보였고, 다양한 학습전략을 사용하였다.

V. 결론

이상의 결과를 종합해 볼 때, 학생들은 디지털 영어교재 학습을 통해 스스로 학습에 적합한 학습전략을 찾아 사용하게 되면서 전략 사용의 범위와 횟수가 증가하는 것으로 확인되었다. 또한 디지털 영어교재 학습전략의 사용은 학생들의 성별에는 거의 영향을 받지 않으나, 영어 수준과 영어 학습에 대한 태도에는 영향을 받는 것으로 나타났다. 그리고 디지털 영어교재 학습을 하면서 컴퓨터와 학습자는 다양한 상호작용의 양상을 보였으며, 디지털 영어교재를 활용한 자기 주도적 학습에 자신감과 긍정적 태도를 갖게 되었다. 위와 같은 연구 결과를 토대로 디지털 영어교재 학습에서 초등학생들의 학습전략 사용 양상을 파악할 수 있었으며, 디지털 영어교재를 활용한 영어 학습에 대하여 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 학습자가 컴퓨터를 활용한 영어 학습의 다양한 장점을 학습에 이용할 수 있게 하기 위하여 학습전략에 대한 안내와 지도가 이루어져야 할 것이다. 디지털 영어교재 학습을 비롯한 컴퓨터를 활용한 영어 학습은 상호작용이 가능하며, 개별학습과 수준별 학습이 가능하여 학습자의 자기 주도적 학습에 적합하다는 장점을 갖고 있다. 따라서 디지털 영어교재 학습의 효과적으로 이루어지기 위해서, 학생들에게 성공적인 영어 학습을 위한 전략에 대한 안내를 적극적으로 해야 할 것이다.

둘째, 본 연구의 결과 영어 학습과 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대한 긍정적인 태도를 갖고 있는 학생들의 학습전략 사용이 적극적임을 고려하여,

학생들이 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 대해 긍정적인 태도를 갖고 학습에 임할 수 있도록 교사의 안내와 지도가 필요할 것이다.

셋째, 본 연구에서는 디지털 영어교재 수업을 위해 이충현 등(2005)의 멀티미디어 수업모형과 이재경(1997)의 네트워크 환경에서의 자기 주도적 학습모형을 기반으로 수업 안을 구성하였다. 그러나 디지털 영어교재의 특성을 반영하여, 학생들이 자기 주도적 학습에 효과적으로 활용할 수 있는 학습모형 개발에 대한 후속 연구가 필요하며, 학교에서 디지털 영어교재를 수업에 효율적으로 활용할 수 있는 수업모형 개발에 대한 연구도 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

넷째, 디지털 영어교재 학습을 하면서 학습자들은 컴퓨터를 활용한 자기 주도적 영어 학습을 할 수 있다는 자신감을 갖게 되었고, 컴퓨터를 활용한 영어 학습 자체에 대해 긍정적인 평가를 내렸다. 실험 수업을 통해 컴퓨터 활용 영어 학습을 하면서 학습자들은 스스로 주체가 되는 학습 경험을 통해 학습에 대한 흥미와 성취감을 갖게 되었다.

본 연구는 디지털 영어교재 학습에서 초등학생들이 사용하는 학습전략의 양상을 분석하고 그 결과를 교육적으로 어떻게 활용 것인지 모색하였다. 본 연구의 결과를 기초로 앞으로 학습 전략 사용의 효과가 영어 학습 시 어떻게 나타나는지 연구에 대한 연구가 이루어 져야 할 것이며, 디지털 영어교재 학습전략 지도를 위한 수업 모형과 자기 주도적 학습을 위한 학습 모형의 개발과 적용 효과에 대한 후속 연구도 이어져야 할 것이다.

참고문헌

- 교육과학기술부. (2009). 2008년 개정 교육 연수 자료집. 서울: 교육과학 기술부.
- 김영민. (1998). 초등영어교육에서의 학습전략의 효과적 사용. *영어교육*, 53(2), 87-106.
- 김우건. (2008) *초등영어 학습자의 학습 전략 사용 실태에 대한 분석*. 석사학위논문, 부산교육대학교.
- 김현옥. (2007). *사이버 대학 영어 학습자의 학습전략 및 학습자 반응 연구*. 석사학위논문, 한국외국어대학교.
- 김혜영. (2002). 웹 결합 영어 읽기 전략 지도 방안. *Multimedia Assisted Language Learning*, 5(2), 83-102.
- 박영예. (1999). 초등영어 수업에서의 학습 전략 지도방향과 방법. *초등영어교육*, 5(1), 81-104.
- 박옥희, 신은경. (2005). 교사용 CD-ROM 타이틀을 활용한 영어 학습전략 지도의 효과. *영어영문학*, 47(1), 181-209.

- 박은화. (2001). *초등영어 교육에서 학습전략 훈련의 효과*. 석사학위논문, 인천교육대학교.
- 박현아. (2008). 초등 디지털영어교과서 활용 실태 조사. *현대영어교육*, 9(3), 123-151.
- 변호승, 유관희, 유재수, 최정임, 박시현, 우원재, 송재신. (2005). *2005 년 전자교과서 개발 표준안 연구*. 한국교육학술정보원 연구보고 CR 2005-22.
- 손병길, 변호승, 서유경. (2004). *국내외 전자교과서 사례 조사 연구*. 서울: 한국교육학술정보원.
- 오준일. (1996). 태도와 성별이 영어 학습 책략 사용에 미치는 영향. *영어 교육*, 51(2), 35-53.
- 윤상미, 한호. (2008). 초등영어수업 수준별 수업 연구, *현대영어교육*, 9(1), 237-255.
- 이수미. (2007). *CALL 환경에서 나타난 대학생들의 영어 학습전략 분석*. 석사학위논문, 서강대학교.
- 이재경. (1997). *에듀넷을 활용한 자기 주도적 학습 모형 및 워크북 개발*. 연구보고 RR97-4, 멀티미디어 교육지원 센터.
- 이충현, 유범, 임창근, 한중임, 정규태, 임희정, 김인옥, 박은영, 신인호, 윤미현. (2005). *멀티미디어 활용 영어교육*. 서울: 북코리아.
- 진경애, 장경숙, 배주경, 정규태, 이용훈. (2007). *멀티미디어 전자 영어 학습교재 개발 방향 연구*. 서울: 한국교육과정평가원
- 최희경. (2008). 원어민 교사 활용에 대한 초등영어교육 현장의 목소리. *Foreign Languages Education*, 15(1), 333-362.
- Bickel, B., & Truscello, D. (1996). New opportunities for learners: styles and strategies with computers. *TESOL Journal*, 6(1), 15-19.
- Cohen, A. (1998). *Strategies in learning and using a second language*. New York: Longman.
- Ellis, R. (1997). *SLA research and language teaching*. Oxford: Oxford University Press
- Gardner, R. C. (2004). *Attitude/Motivation test battery: International AMTB research project*. The University of Western Ontario, Canada.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. New York: Sage.
- Kramsch, C. (1994). *Context and culture in language teaching*. Hong Kong: Oxford University Press.
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Oxford, R. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.
- Oxford, R. L., & Nyikos, M. (1989). Variables affecting choice of language learning strategies by university students. *Modern Language Journal*, 73, 291-300.

- Politzer, R. (1983). An exploratory study of self reported language learning behaviors and their relation to achievement. *Studies in Second Language Acquisition*, 6, 54-67.
- Wenden, A. L. (1987) Conceptual background utility. In A. Wenden & J. Rubin (Eds.), *Learning strategies in language learning* (pp.3-13). London: Cambridge University Press.

부록 1

디지털 영어 교재 학습 전략 조사 설문지

이 설문지는 여러분들이 디지털 영어 교재를 활용하여 컴퓨터로 영어 학습을 할 때 어떤 방법으로 공부하고 있는지 알아보기 위한 것입니다. 여러분들은 영어를 공부하는 방법들에 대한 다음 각 설명을 읽고 여러분에게 해당하는 답을 골라 해당란에 V 하세요. 이 설문지는 질문에 대해 정답이 있는 것이 아닙니다. 각 질문에 대하여 여러분의 느낌을 그대로 정확하게 표시하여 주는 것이 중요합니다. 여러분의 설문 결과를 종합하여 초등학교 학생들이 사용하는 학습 방법을 알아보고 새로운 학습 활동에 도움이 되도록 하고자 시행하는 것입니다.				
학 년	반	번호	성 별	이 름
6			남 여	

※ 학습 방법에 대한 설명이 여러분의 경우를 얼마나 잘 설명했는가를 생각해서 자신과 가장 가깝다고 생각하는 답지에 V 해주세요.

①: 절대 아니다 . ②: 그렇지 않다. ③:그렇다 . ④: 다소 그렇다. ⑤: 항상 그렇다.

디지털 영어교재 학습 전략	①	②	③	④	⑤
1. 온라인상에서 다른 친구들과 학습정보를 공유한다.					
2. 반복 재생을 기능을 통해 영어 발음을 연습한다.					
3. 디지털 영어 교재에서 공부한 내용을 복습한다.					
4. 온라인이나 오프라인으로 영어로 된 글, 동화 등을 읽는다.					
5. 디지털 영어 교재에서 새로 배우는 낱말과 비슷한 낱말들을 찾아본다.					
6. 디지털 영어 교재를 공부하면서 영어로 듣거나 읽은 정보를 요약해본다.					
7. 게시판이나 블로그에서 다른 친구들의 영어 학습일지나 글들을 읽는다.					
8. 컴퓨터나 멀티미디어 등을 통해 영어권 문화에 대해 배우려고 한다.					
9. 영어 학습을 하며 느낀 점 등을 일기나 블로그 또는 게시판에 기록한다.					
10. 디지털 영어 교재 학습이 효율적이라고 생각하며 재미있게 학습하려고 노력한다.					
11. 디지털 영어 교재 학습을 잘 하거나 과제를 모두 다 했을 때 자신에게 보상을 준다.					
12. 디지털 영어 교재 학습 오류를 선생님께 물어보고					

고쳐달라고 한다.					
13. 영어 학습 프로젝트 같은 것에 참여하며 온라인상에서 동료들과 자유롭게 영어 학습을 한다.					
14. 디지털 영어 교재로 학습을 하며 새로 배운 영어를 우리말로 옮겨본다.					
15. 온라인상에서 영어로 대화할 수 있는 사람을 찾아 대화해 본다.					
16. 디지털 영어 교재를 학습할 시간과 장소에 대해 미리 계획을 세운다.					
17. 디지털 영어 교재로 학습을 할 때 했던 실수는 다시 공부해서 확실하게 알아둔다.					
18. 디지털 영어 교재 활동을 하면서 다음에 나올 교재의 이야기의 내용을 추측해본다.					
19. 온라인상에서 영어로 대화할 때 나에게 익숙한 주제나 표현으로 대화하려고 노력한다.					
20. 디지털 영어 교재 학습에서 영어에 대한 두려움을 느낄 때마다 여유를 가지려고 한다.					
21. 디지털 영어 교재를 통해 학습할 때 실수가 걱정되어도 영어를 사용하려고 노력한다.					
22. 디지털 영어 교재의 학습 내용 전체를 살펴보고 다음 학습 활동의 내용을 예측하여 본다.					
23. 온라인 상에서 영어로 메모, 메시지, E-mail, 보고서, 일기 등을 써본다.					
24. 디지털 영어 교재를 통해 학습한 내용을 여러 번 듣고 말하거나 적어본다.					
25. 디지털 영어 교재를 공부하면서 새로 배운 낱말은 문장을 만들어 기억한다.					
26. 온라인 단어카드(Flash card)장과 같은 것을 사용하여 새로운 단어를 기억한다.					
27. 실제적인 의사소통연습을 위해 온라인 채팅, 이메일 등을 영어로 주고받는다.					
28. 디지털 영어 교재를 공부하면서 새로 배운 영어는 내가 아는 것들과 비교해본다.					
29. 디지털 영어 교재를 공부하면서 이야기를 읽을 때 문자 그대로 해석하지 않는다.					
30. 잘 모르는 단어나 문장의 뜻을 알고 싶을 때 온라인 사전이나 검색엔진을 이용한다.					
31. 디지털 영어 교재 활동에서 나온 단어 중 익숙하지 않은 단어들은 그 뜻을 추측해본다.					
32. 디지털 영어 교재를 통해 배운 중요한 표현을 컴퓨터 파일로 또는 학습장에 기록한다.					
33. 디지털 영어 교재나 다른 컴퓨터 프로그램 등을 보고 영어를 외국인처럼 말하려고 노력한다.					
34. 디지털 영어 교재를 통해 배운 문장이나 표현에서 반복되는 영어의 규칙 등을 찾아 공부한다.					
35. 디지털 영어 교재에서 공부한 새로운 단어는 즐겨찾기나 나만의 메모장 등을 활용하여 정리해둔다.					
36. 디지털 영어 교재를 공부하면서 나온 단어를 기억하기 위해 같은 소리로 끝나는 단어들을 생각해본다.					
37. 디지털 영어교재 읽기 활동에서 글을 읽을 때는 먼저 전체를 빨리 읽고 대충 뜻을 파악한 다음 자세히 읽는다.					
38. 디지털 영어 교재를 공부하면서 배운 새로운 낱말의 소리를 이미지나 그림, 또는 낱말의 형태와 연결하여 기억한다.					

39. 영어 학습을 위해 방과 후에 컴퓨터나 멀티미디어를 통해 영어로 말하는 영화나 드라마 또는 방송 프로그램을 시청한다.					
40. 온라인상에서 영어로 쓰인 자료를 찾는 등 영어를 사용할 수 있는 상황을 가능한 많이 만든다.					
41. 디지털 영어 교재 학습에서 학습 목적을 인식하고 학습할 영역이나 학습 활동을 미리 결정한다.					
42. 디지털 영어 교재 활동에서 특정한 영어 단어가 생각나지 않으면 그와 비슷한 다른 낱말을 사용한다.					
43. 디지털 영어 교재 학습에 집중하기 위해 영어 학습이 끝나기 전에 게임이나 웹 서핑을 하지 않는다.					
44. 디지털 영어 교재를 통한 영어 학습 향상 정도를 온라인상에 기록하고 체크하는 방법을 통해 스스로 평가해 본다.					
45. 온라인상에서 영어로 대화하거나 학습할 때 적절한 영어 단어를 모르면 콩글리쉬 같은 새로운 단어를 만들어낸다.					
46. 영어 능력 향상이라는 목표가 있으며 그 목표에 적합한 영어 학습 프로그램을 선택하여 학습한다.					
47. 스스로 영어 사용을 녹음하거나 채팅 대화를 출력하여 보는 등 자신의 영어 학습을 파악한다.					
48. 디지털 영어 교재를 통해 영어를 학습할 때의 나의 생각을 게시판 등에 자유롭게 쓰거나 친구들과 얘기해본다.					
49. 친구들과 각자의 학습 기록, 과제, 평가 등을 체크하면서 서로의 학습활동에 대해 점검한다.					
50. 디지털 영어 교재 학습에서 생기는 의문점을 E-mail이나 게시판 등을 통해 선생님께 질문한다.					
51. 디지털 영어 교재 학습에서 이해가 되지 않는 부분은 친구에게 도움을 요청하거나 온라인 도움말 등을 이용해서 바로 확인한다.					

부록 2

영어 학습 태도 조사 설문지

※ 영어 학습에 대한 여러분의 생각을 알아보기 위한 질문입니다. 해당사항에 √ 해주세요. ①절대 아니다. ②그렇지 않다. ③그렇다. ④다소 그렇다. ⑤ 항상 그렇다.

영어 학습	①	②	③	④	⑤
1 영어를 배우는 것은 정말로 좋다.	①	②	③	④	⑤
2 나는 영어를 배우는 것을 진정으로 즐긴다.	①	②	③	④	⑤
3 영어는 학교에서 배워야 할 중요한 과목이다.	①	②	③	④	⑤
4 나는 가급적 영어를 많이 배우고 싶다.	①	②	③	④	⑤
5 나는 영어 배우기를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
6 나는 영어를 싫어한다.	①	②	③	④	⑤
7 나는 영어 이외의 과목을 공부하는 데 더 많은 시간을 보내고 싶다.	①	②	③	④	⑤

8	영어를 배우는 것은 시간 낭비에 불과하다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 영어를 배우는 것이 지겹다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 영어에 관심이 없기 때문에 학교 수업 외에는 영어 공부를 할 생각이 없다.	①	②	③	④	⑤

※컴퓨터를 활용한 영어학습에 대한 여러분의 생각을 알아보기 위한 질문입니다. 해당사항에 √ 해주세요.

	컴퓨터를 활용한 영어 학습	①	②	③	④	⑤
1	나는 컴퓨터를 활용한 영어 학습이 흥미 있고 재미있다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 컴퓨터를 활용한 영어 학습을 하는 것이 편안하다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 컴퓨터를 활용한 영어 학습이 효과적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 컴퓨터를 활용한 영어 학습이 비현실적이라고 생각하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 컴퓨터를 활용한 영어 학습에 좌절감을 느끼지 않는다.	①	②	③	④	⑤

임희정
 서울교육대학교 영어교육과
 서울시 서초구 서초동 167번지
 Tel) 02-3475-2549/H.P.:010-2638-5347
 Email: hjihm@snue.ac.kr

김정은
 사우초등학교
 경기도 김포시 풍년 5길
 Tel) 031-998-4051/H.P.:010-5075-5460
 Email: jedaisy@nate.com

Received 1 February 2010

Revised 30 March 2010

Accepted 11 April 2010