

영어어문교육 12권 3호 2006년 가을

교사-학생간의 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습의 효과

방 영 주
(명지대학교)

Bang, Youngjoo. (2006). The effects of self-directed learning through homepage for English reading class. *English Language & Literature Teaching, 12*(3), 187-210.

This study aims to investigate the effects of the implementation of self-directed learning through the homepage between the teacher and the students for English reading classes. The study focuses on the questions of whether the self-directed learning through the homepage, compared to the teacher-centered learning, would enable a significantly positive change in the students' achievements and of what their responses to this new learning method are. 72 students were grouped into an experimental and a control group, and then each group was subdivided into three levels (high, medium, low) of proficiency. Findings demonstrate that the experimental group showed statistically more significant increases in their scores of reading proficiency test than the control group. For the question of students' responses to the learning experience, the three groups within the experimental group responded to a questionnaire survey with regard to the positive attitude of learning, the effectiveness of self-directed learning and its learning materials, and usability of the homepage. In general, the experimental group considered the experience satisfactory, although the degree of positive responses varied according to the proficiency level of the group. This suggests the importance and effectiveness of self-directed learning using the computer and internet as a supplementary learning tool.

[self-directed learning/computer-assisted language learning, 자기주도적 학습/컴퓨터 보조학습]

I. 서론

최근의 교육 패러다임은 학습자의 자기주도성을 바탕으로 한 학습자 중심의 교육체제 구축의 필요성을 더욱 부각시키고 있다. 학습자중심 교육 체계를 통해 수동적인 학습에서 능동적인 학습으로, 교사 주도적 학습에서 학습자 주도적 내외 상호 주도적인 학습으로의 변화가 필요함을 강조하고 있다. 특히, 21세기 정보화시대에는 학습자 개개인의 자기주도성과 문제해결력을 향상시킬 수 있는 새로운 정보자원인 컴퓨터와 인터넷의 활용으로 인해 과거 교실환경에서는 상상하지 못했던 풍부한 학습자원이 활용가능해지고 다수인 사이에 의견교환과 정보공유가 가능해졌다. 이러한 교육정보화 시대에 사회적이고 교육적인 요구에 따라 영어교육의 방향도 컴퓨터와 인터넷을 이용하여 학습자 중심적이고 또한 개인의 수준에 따른 능력별 학습, 학습자간에 서로의 정보를 교환하고 통신망에서의 다양한 자료를 수집하고 분석하는 CALL(Computer Assisted Language Learning)분야의 효율성에 대한 논의는 여러 학자들에게 의해 그 중요성이 인식되어왔다(Khan, 1997; Warschauer, 1996; 김정렬, 2001; 성일호, 1998; 조세경, 1998). 이것은 교사중심에서 학습자중심으로의 교육방식의 전환과 정보통신 기술을 교육에 활용하여 교육의 질을 향상시키려는 시도에 의한 것으로 영어교육에서의 컴퓨터와 인터넷은 실제적인 상황에서의 영어사용 기회 확대, 목표언어의 문화에 대한 이해, 다양하고 실제적인 학습 자료 제공, 멀티미디어를 통한 학습효과 증대, 그리고 정보 활용 능력의 향상과 같은 역할을 제공함으로써, 관련기술의 발전과 함께 인터넷을 이용한 학습방법의 가능성은 더욱 확대되어 갈 것으로 전망되고 있다.

이와 같이 인터넷의 발달로 인한 컴퓨터 보조학습을 활용한 학습 환경은 학습자가 학습목표에 따라 자신에게 적합한 수준과 속도로 학습을 수행할 수 있는 자기주도적 학습 환경으로 주목받고 있다. 다시 말해서 학습자의 능력과 관심에 따른 적절한 학습 자료들과 학습활동들을 교실외 수업에 연결시킴으로써 학습자로 하여금 적극적으로 학습에 참여하게 하여 영어 학습에 대한 흥미와 학습의 성취동기를 가져오는 환경을 제공하려는 관심은 여러 영어교육가들에 의해 활발히 연구되어왔다(조세경, 1998; 김정렬, 2001). 그러나 인터넷을 활용한 영어학습은 학습자에 의해 자발적으로 적절하게 사용되었을 때 그 효과가 있다. 따라서 인터넷을 영어 학습에 효과적으로 활용하기 위한 보다 많은 관심과 노력이 필요하다. 이러한 과정의 현실적인 바람과 무엇보다 실제 영어수업에서 인터넷을 학습자가 능동적으로 활용하기 위하여 학생들의 흥미를 유발할 수 있는 수업의 장을 마련해야 할 필요성이 인식된다.

본 연구는 수업보조 도구로서 교사-학생간의 홈페이지를 활용한 자기주도적인

학습이 학생들의 학습 성취도에 어떠한 영향을 미치며, 그러한 새로운 학습방법에 대한 학생들의 인식과 태도는 어떻게 나타나는가를 알아보기 위한 것이다.

- 1 교사-학생간의 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 학생들의 영어학습성취도에 어떠한 영향을 미치는가?
- 2 교사-학생간의 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습에 대한 학습자들의 만족도는 어떠한가?

II. 이론적 배경

1. 구성주의 학습원리

구성주의는 객관주의 인식론에 대비되는 상대주의적 인식론의 전제들로부터 출발하여 학습자가 자신의 학습에 주도적으로 참여할 수 있는 '학습자 중심의 교육환경'의 구현을 목표로 한다. 구성주의는 이러한 학습 환경을 실현시키기 위한 학습 원리로서 학습자의 적극적인 참여를 강조하는 자기주도적 학습, 학습자의 깊이 있는 사고와 탐색을 요하는 자아 성찰적 개별학습, 학습자들 간의 지식을 공유하는 협력학습, 실제적 과제의 활용, 조연자이며 안내자로서의 교사 역할 설정 등과 같은 제안을 한다(Burns, 1997; Jonassen, 1991; Lebow, 1996; Wilson, 1996; 강인애, 1997).

1) 자기주도적 학습

학습자의 주체성을 존중하는 구성주의적 관점은 개인의 지식 형성과 습득은 개인적인 인지적 작용의 결과이며 따라서 지식은 수동적으로 전달되는 것이 아니라 학습자에 의해 능동적으로 구성된다는 점에 착안하고 있다. 이러한 관점은 자신이 경험하는 현실에 대한 개인의 주체적 해석행위가 곧 그 현실의 (구성적) 의미임을 주장하는 구성주의 인식론에 기초해있다. 교사가 전달하는 복잡하고 다양한 정보와 지식을 단지 수동적으로 받아들이는 존재로서의 학습자라는 종래의 관점을 지양하고, 정보추구나 문제해결에 있어서 스스로 학습과 환경을 주도할 수 있는 능동적이고 적극적인 참여를 요구하는 자기주도적 학습은 바로 이러한 인식론적 토대 위에 성립한다(강인애, 1997).

Zimmerman(2000)은 자기주도적 학습이란 학습자가 학업성취를 위해 학습자 스

스로 자신의 학습과정을 조절하고 체계적으로 점검하는 적극적 학습활동 과정이라고 정의하였는데, 즉 학습자가 스스로 자신의 학습요구를 진단하여 학습 목표를 세우고, 자신의 학습속도에 맞추어 학습을 조절하며, 학습이 진행되는 과정에서 달성하고자 하는 학습목적에 향해 제대로 학습하고 있는지 끊임없이 점검하고 평가해가는 과정 및 활동을 의미한다고 보았다.

학습자가 정보와 지식을 수동적으로 수용하기만 하는 전통적 학습과는 달리, 자기주도적 학습은 학습자 개개인의 다양한 학습 능력과 수준, 학습 스타일과 전략의 고유성을 인정한다. 따라서 학습자가 주체적으로 학습 목표, 학습 수준, 학습 내용, 학습 방법을 학습자 개인의 가치, 요구, 선호 등에 의해 결정하고, 자신의 학습 스타일이나 능력에 학습속도를 맞추거나 자신이 보충·심화해야 할 부족한 영역을 향상시키기 위해 스스로 개별적인 학습 경로를 만들 수 있도록 돕는 것이 자기주도적 학습의 요체이다. 이렇게 학습자 개개인의 독립적이고 능동적인 역할에 대한 강조와 함께 개인에게 의미 있는 지식의 구성이라는 목표 설정은 매우 유의미한 학습효과를 가져올 수 있다(Wilson, 1996).

정보나 학습 자료 제공 및 교환 서비스를 핵심으로 하는 컴퓨터와 인터넷을 활용한 학습은 자기주도적 학습이 이루어지기에 매우 적합한 환경을 조성한다고 볼 수 있다. 무엇보다도 텍스트, 그림, 오디오, 비디오와 같은 멀티미디어 형태의 정보와 전자우편, 전자게시판, 대화방, 정보 검색 사이트 등 인터넷의 여러 기능을 활용함으로써 교과학습 정보뿐만 아니라 학습자 자신에게 필요한 다양한 정보를 수집하여 과제를 해결하는데 적극적으로 활용할 수 있다는 점에서, 웹을 활용한 학습은 학습자 스스로 자신에게 적합한 수준과 속도로 수행할 수 있는 자기주도적 학습을 가능하게 된다.

2) 자아 성찰적 개별학습

구성주의 인식론의 또 하나의 주요한 전제는 의미란 개인이 자신의 경험으로부터 의미를 창조하는 방법의 함수라고 본다. 달리 말해, 학습자들은 학습을 수행할 때 자기 자신에게 제시된 새로운 학습과제를 자신이 이전에 습득한 기존의 개념과 지식의 틀에 관련시켜서 개인적인 의미를 구성한다는 것이다. 이런 관점에서 학습자의 능동적인 역할을 강조하면서 그 개인에게 의미 있는 지식의 구성을 강조하고 있는 구성주의에서는 학습자가 자신의 학습에 대한 자아 성찰적 사고(self-reflective thinking)를 수행하는 것이 매우 중요한 의미를 가진다. 학습자는 새롭게 습득된 지식 내용뿐 아니라 그것을 습득하는 과정에서 사용한 자신의 방법과 전략 등을 성찰함으로써 초인지적 지식과 기능을 부가적으로 습득하게 된다. 이

것이 보다 효율적인 의미 구성을 촉진할 것임은 자명하다. 그러므로 구성주의 학습 원리는 학습자의 자아 성찰적 사고를 촉진시키는 학습환경의 중요성을 강조한다 (Lebow, 1996).

3) 협력 학습

구성주의는 또한 개별적인 학습에 치중하였던 기존의 학습과는 달리, 학습의 개인적인 인지적 작용으로서만 이루어지는 학습의 개인적인 측면 외에도 그 개인이 속한 사회의 구성원들 간의 상호작용을 통해서 수행되는 학습의 사회문화적 측면을 중시하고 있다. 이러한 관점은 Vygotsky(1978)의 근접발달영역 이론에 근거하는데, 근접발달이란 학습자의 인지능력의 발달과 그가 맺고 있는 사회적 관계의 역학을 지칭하는 개념으로서, 결국 학습자가 문제를 해결해 가는 과정에서 학습할 영역에 대해서 전문적 지식과 기술을 지닌 사람(교사, 부모, 동료학습자)이 학습자의 학습에 동참할 경우 학습자 개인이 개별적으로 성취할 수 있는 인지적 발달수준보다 더 높은 수준에 도달하는 것이 가능하다는 주장이다.

이에 따라 구성주의 학습 원리는 구성원들 간에 공통된 요구나 목표를 달성하기 위하여 상호존재적인 동시에 서로 협동적인 관계가 형성되어 상호작용이 활발하게 이루어짐으로써 학습의 효과가 최대화 될 수 있음을 강조한다(Burns, 1997). 즉, 학습자가 지식을 구성하는 과정에서 다양한 배경을 가진 사람들과의 상호작용을 통해서 그 구성된 지식의 타당성을 검토할 수 있고, 또한 다양한 관점을 경험하고 그것에 가치를 부여하는 것을 배우도록 하며, 자신이 속한 사회와 문화적 동화를 이룰 수 있도록 하는 방법으로서의 협력학습의 중요성을 강조하고 있는 것이다. 따라서 협력학습의 도입은 학습의 개인적인 측면을 존중하면서도 문제 상황에서는 학습자와 교사 또는 학습자들 간의 상호작용을 통해 학습자가 보다 탄력적으로 정보나 지식을 대화와 토론, 정보공유 등의 활동을 통해 학습을 수행하는 것을 가능하게 한다(강인애, 1997).

4) 다양하고 실제적인 학습 자료 활용

구성주의 학습 원리의 전통적인 교육방식과의 또 다른 차별성은 탈맥락화된 지식의 전달을 지양한다는 점이다. 구성주의 학습 원리는 학습이 과제를 수행하는데 필요한 구체적인 맥락에서 이루어질 때 전이가 촉진된다는 관점(Jonassen, 1991)에 근거하여, 구체적인 상황을 배경으로 실제로 적용 가능한 과제가 제공되는 학습 환경을 중시한다.

구성주의 학습 원리에서 학습 자료는 학습자들이 의미를 구성하는데 보조적인 역할을 한다. 즉, 단지 교실에서 교사가 전달하는 정보나 지식을 전수받기 보다는 학습자들 스스로 다양한 학습 자료를 활용하여 스스로 적합한 의미를 창출해 가는 학습형태가 되는 것이다. 이러한 맥락에서 구성주의는 학습자가 개인적으로 의미 있는 지식을 구성해 가는데 도움을 줄 수 있는 학습 환경을 제공하고자 하는데, 이것은 학습자의 학습 목표와 능력, 학습스타일과 전략, 구체적인 지식과 관심분야 등과 같은 학습자 개개인의 특성이 점점 다양해지고 있는 상황에서 모든 학생들에게 획일화된 수업으로는 학습자들의 요구를 충분히 만족시킬 수 없기 때문이다. 또한 수업의 대형화로 인하여 교실에서 학습자들이 필요한 때에 즉각적으로 그리고 충분한 학습 자료나 정보를 교사로부터 받기 어려우므로 학습자들이 많이 제기할 수 있는 질문과 그에 대한 정보는 미리 준비하여 자료로 제공되어야 할 필요가 있다. 따라서 다양한 학습자들의 특성을 고려한 풍부한 학습 자료를 제공함으로써 학습자들에게 다양한 선택의 기회를 주고, 학습자의 능동적인 학습참여를 유도해야 한다. 즉, 학습자 개개인이 학습능력이나 요구, 흥미 등과 같은 자신의 특성에 따라 스스로에게 적합한 학습 환경을 주체적으로 조성하고 또 자신의 잠재력을 최대한 활용하여 학습목적을 달성할 수 있도록, 다양하고 풍부한 학습 자료를 제공하는 학습의 필요성이 대두되는 것이다(Rakes, 1996).

5) 교사와 학습자의 역할

구성주의는 학습자가 주도적으로 학습에 참여하는 학습자중심의 교육환경을 지향하고 있다. 이에 따라 학습의 주체로서 학습자는 주어진 학습목표에 대한 수동적인 반응자가 아니라 학습자 자신이 원하는 결과를 얻기 위해 가장 적합한 목표를 스스로 설정하고 그것을 이루기 위해 의식적으로 노력하는 학습자의 모습으로 설정된다. 그러므로 교사와 학습자의 관계에 있어서도 교사가 일방적으로 지식을 전달하고 학생들이 그것을 수용하는 방식보다는 학습자의 개인적 경험과 지식의 권위를 인정해 주고, 교사의 관심과 시각 대신 학습자의 시각과 관심이 그들의 학습에 반영될 수 있도록 배려되어야 한다고 본다.

그 외에도 학습자들은 정보화 사회에서 요구되는 새로운 학습능력의 일환으로서 정보수집 능력을 갖출 필요가 있는데, 이러한 정보수집 능력 개발에 유용한 학습 환경은 물론 학습자에게는 자신의 학습 진도와 학습 활동을 선택할 수 있는 권한이 주어지고 그들에게 필요한 자료를 필요한 때에 활용할 수 있는 자유가 부여되어야 할 것이다(김정렬, 2001).

이러한 관점에서 구성주의 학습 원리에 있어서 교사의 역할은 지식의 전수자

(knowledge-transmitter)의 기능에서 탈피하여 학습에 필요한 조연자(scaffolder)나 안내자(guidance)의 입장으로 변화되어야 할 것이며, 학습자가 학습의 필요성을 스스로 느끼고 문제를 능동적으로 해결할 수 있도록 하는 환경을 조성해 나가도록 유도하는 매개자의 역할을 수행해야 할 것이다. 더 나아가서는 학생들과의 수평적인 상호작용을 통해 새로운 시각과 관점을 배울 수 있는 동료학습자(co-explorer)로서의 역할을 취해야 한다고 본다.

2. 인터넷을 활용한 영어교육

구성주의 학습 원리에 의거한 학습자 중심의 교육환경을 실현하는데 있어서 적절한 방안으로서 인터넷의 교육적 활용에 많은 관심과 연구가 이루어져 오고 있다. 최근 들어 정보통신 기술과 컴퓨터 기술의 눈부신 발전은 시·공간의 제약을 벗어나서 전 세계적인 상호정보 전달을 가능하게 함으로써 교수-학습 환경에 있어서도 획기적인 전환을 가져왔다. 인터넷의 다양한 기능(편지나 문서교환, 정보 송수신, 원격검색, 정보검색, 정보교환, 컴퓨터 게임, 전자게시판, 인터넷 전화, 웹 서비스 등)은 학습자 개인의 필요와 관심에 부합하는 다양한 정보와 실제와 동일한 학습 맥락을 제공할 뿐만 아니라 특정 관심 분야에 대한 정보의 교류 및 의견교환이 가능하게 한다는 점에서 학습자로 하여금 강한 동기와 흥미를 유발함으로써 학습에 대한 적극적 참여를 용이하게 한다. 따라서 인터넷을 활용한 영어교육은 유의미한 지식을 구성하는 최적의 자기주도적 교수-학습 환경을 제공한다는 측면에서 구성주의 학습 원리를 실현하는데 매우 효과적일 수 있다(Khan, 1997; Song, 2006; 박인우, 1996).

인터넷을 교육적으로 활용하는 영어학습 활동¹⁾으로는 전자우편을 이용해 편팔상대와 편지를 교환하는 Key-pal Project(Gonzalez-Bueno, 1998; Silva, 1996; Son & O'Neil, 1999; Warschauer, 1996; 김정렬, 2001; 조세경, 1998; 허준, 2000), 전자토론(Chun 1994; Kern, 1996), 메일링 리스트(신희재 & 권청자, 1998), 온라인 회의나 채팅(Omaggio-Hadley, 1993; 문용성, 1999; 황주혁1998), 홈페이지(Jor, 1995; Shin, 1999; 강후동, 1998; 윤진섭, 1999), 그리고 컴퓨터 게임(정동빈 & 김주은, 2004) 등을 활용하는 영어교육 프로그램 개발이 이루어져왔다. 이들은 인터넷을 활용한 영어 학습 활동들이 언어를 배우는 학생들에게 실제생활 속에서 언어를 사용할 수 있는 기회를 제공하며, 학습자가 주도적으로 학습과정을 이끌어가도록 하여 학습자의

1) KeyPAL Activity, Class Project, E-mail Tandem Learning, Listserv, Usenet Newsgroup, Web Discussion Boards, IRC(Inter Relay Chat), MOO(Mud Object-Oriented), MUD(Multi-User Domains), Cool Talk, Cu-See Me 등

자율성을 강화시킨다고 하였다.

이외에도 웹을 활용한 영어교육 프로그램 개발(Jung, 1999; Kimball, 1998; Peterson, 1998; 김정렬, 2001; 윤진섭, 1999; 이진주, 1999; 정사열, 1999; 최연희 & 강명희, 2002)이 활발히 이루어져 왔는데, 이들은 인터넷을 활용하여 학습자들이 영어 및 영어권 문화에 대한 다양한 학습 자료에 접근이 용이했고, 실제적이고 유의미한 영어 학습에 학습자의 참여를 최대화하는 기회를 제공하였다는 점에서 인터넷을 활용한 교수-학습의 의의가 명백히 입증된다고 강조하였다.

III. 연구 방법

1. 실험 대상

본 연구는 한국의 중서부에 위치한 어느 한 대학교에서 2006년도 봄 학기에 영어독해 수업을 수강하는 1학년 학생들로 구성된 두 반을 임의로 선택하여 각기 실험집단과 통제집단으로 구분하여 중간시험 이후 9주에서 16주까지 8주간에 걸친 실험이 실시되었다. 실험집단은 36명의 학생으로 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습 방법을 적용하였고, 통제집단은 36명의 학생들로 교사중심의 영어학습 방법을 적용하였다. 두 집단 모두 동일한 교사에 의해 동일한 교과내용을 가지고 지도되었다. 또한 사전시험의 결과를 가지고 영어수행 능력별로 상위그룹(80점 이상을 받은 학생), 중위그룹(40점 이상에서 80점미만을 받은 학생), 그리고 하위그룹(40점미만을 받은 학생)으로 구분하여 그룹별 학생들의 차이를 비교하였다.

먼저 이 두 집단 간의 차이를 통제하기 위한 사전시험으로 한 학기의 중간시험의 t 검정 분석을 실시하였다. 실험집단과 통제집단의 동질성을 비교하기 위해 두 집단 간의 평균치의 차를 검증한 결과가($t=0.0350$, $p=0.972$) 유의수준 .05에서 $p>0.05$ 이므로 두 집단 간의 영어수행 능력에는 유의한 차이가 없으므로 본 연구에 선정된 두 집단은 동질적으로 구성되었다고 볼 수 있다.

표 1
그룹별 집단 간의 영어수행 능력 수준의 동질성 검정

구 분	집단	학생수	평 균	표 준 편 차	t값	p값
상위	실험	9	88.67	5.172	0.386	0.705
	통제	8	87.75	4.528		
중위	실험	19	69	8.212	-0.280	0.781
	통제	20	69.80	9.523		
하위	실험	8	33.50	5.806	-0.238	0.815
	통제	8	34.13	4.612		

또한, 각 그룹별로 학습능력의 차이에 대해 t검정한 결과는 표 1과 같다. 그룹별 영어수행 능력을 평균치의 차를 t검정한 결과 세 그룹 모두가 그룹별간 수준차이가 유의수준 .05하에서 $p > 0.05$ 이므로 유의한 차이가 없는 것으로 볼 수 있기에 각기 세 집단이 동질적으로 구성되었다고 할 수 있다.

2. 자료 수집 및 분석

본 연구에서 영어학습 성취도에 대한 연구조사는 연구기간 시작시기의 사전시험과 실험을 거친 후에 연구기간 끝나는 시기에 학습한 내용에 관한 학기말 시험인 사후시험을 통하여 두 집단 간의 영어성취 능력을 비교하고자 하였다. 사전과 사후 시험은 동일한 유형으로 수업을 가르치는 영어전담 교사들이 TOEIC의 독해영역 유형문제 외에 번역 문제를 첨가하여 출제한 후에 그 중 50문항을 가지고 45분간 시행되었다. 영어학습 성취도 조사는 중간시험인 사전시험 점수와 학기말 시험인 사후점수를 통하여 실험집단과 통제집단의 두 변인에 대하여 t 검정치를 이용한 평균치 검증을 하고, 그 결과를 분석하였다.

또한 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습에 대한 학습자의 만족도에 관한 조사는 실험 후에 실험집단을 대상으로 실험이 끝나는 16주 마지막 날에 실시되었고, 설문지 문항은 정사열(1999)이 제작한 웹기반 학습평가 설문지의 내용을 참고하여 본 연구의 취지에 맞도록 개발, 제작하였다. 설문지는 총 22문항으로 학습방법의 전반적인 만족도(3문항), 자기주도적 개별학습의 효용성(3문항), 소그룹학습 활동의 효용성(4문항), 학습 자료의 유용성(3문항), 홈페이지 활용의 용이성(2문항) 등을 학생들의 반응을 보다 명확히 하기위해 중간적 입장을 제거한 4점 척도로 답하게 하였다. 이와 더불어 6개의 자유응답 문항을 주어 학습방법에 대한 유익한 점과 문제점, 학습 자료의 효용성에 대해 자유롭게 자신의 생각을 적게 하였다.

본 연구를 위한 자료 분석은 기본적으로 빈도수를 조사하여 백분율로 환산하였

다. 설문지의 문항은 4단계 평점 척도로 답하게 되어 있어 ‘아주 그렇다’와 ‘그렇다’는 긍정적인 반응과 ‘전혀 그렇지 않다’와 ‘그렇지 않다’는 부정적인 반응으로 분류한 후 항목마다 카이제곱(χ^2) 검증을 통하여 그룹별로 긍정적, 부정적 반응 비율에 차이가 있는지를 유의수준 5%에서 검증하였다. 홈페이지 활용의 용이성 변인을 제외한 나머지 4개의 구성요인이 그룹별로 긍정적 반응비율에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

3. 교사-학생간의 홈페이지를 활용한 수업

본 연구에 적용된 실험집단을 위한 학습방법은 교사-학생간의 홈페이지를 활용한 자기주도적인 학습을 유도한 수업방식으로 사전에 수업에서 다룰 교과내용이나 학습 자료를 홈페이지를 통해 검색하고 스스로 과제 해결하는 개별학습과 함께 1주일에 2시간 교실수업에서는 그룹학습 활동을 중심으로 하여 개별적 과제학습을 6명을 한 개 조로 구성된 집단 내에서 다시 협력학습을 통하여 과제를 점검 내지 진단하게 했다. 그림 1은 실험집단에 적용된 학습의 모형을 보여준다. 통제집단의 학습은 교사중심의 수업형태로서, 실험집단과는 달리 학생들에게는 홈페이지 형태를 제공하지 않았고 소집단 활동도 이루어지지 않았으며 실험집단에 제공된 학습 자료를 필요한 경우에만 수업시간에 전체 학생에게 제시하였다.

홈페이지에서 영어독해 과제 해결을 위한 학습내용과 관련된 정보를 제공하는 공간인 학습 자료실에는 원어민의 발음을 들을 수 있는 사전, 모르는 낱말을 바로 찾아볼 수 있는 영영사전, 학습내용을 원어민 발음으로 들을 수 있는 음성자료, 학습내용의 어휘·구문·문법의 정리 및 연습활동을 위한 자료, 학습주제나 내용에 관련된 보충자료가 탑재되어 모든 학습자가 공유하게 하였고, 개인의 능력과 흥미에 적합한 보충·심화 학습을 위한 다양한 관련 사이트(영·미 문화의 특징에 관련된 자료, 영어 독해능력 향상을 위한 다양한 자료, 영어 팝송, 문법, 게임, 속담 등)를 링크로 연결하여 제공하였다. 또한 교사와 학생 간, 그리고 학생들 간의 상호작용을 위한 게시판, 그룹별 토론방, O & A 등의 메뉴 기능을 제공하였다.

그림 1
실험집단에 적용된 학습의 모형

개별학습	그룹학습활동	대집단 학습
-학습목표 제시 -사전에 수업에 다룰 내용이나 학습과제 해결을 위한 관련 정보를 홈페이지에 제시 -문제해결위한 관련정보 탐색, 검색엔진 활용 -보충 및 심화학습을 위한 정보탐색 검색엔진 활용	-6명을 한 조로 한 소집단 형성 -개별적으로 습득한 지식 소집단 별로 토의, 질의응답 -교사와 소집단 학생들과의 의견교환 -소집단별로 과제물 확인위한 평가	-교사와 전체 학생간의 학습한 내용의 주제나 내용과약에 대한 질의응답 -질문을 통한 학생들의 학습목표에 도달했는지 여부 확인

IV. 결과와 토의

1. 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 학습 성취도에 미치는 영향 분석

본 연구는 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 학습 성취도에 있어서 교사중심의 학습방법에 비해 긍정적인 변화를 줄 수 있는지에 관하여 분석하고 검증해 보았다. 결과적으로 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 학업성취 능력 향상에 긍정적인 결과를 보였다.

1) 두 집단 간의 영어 학습 성취도 조사 결과

표 2에서 보듯이, 실험집단과 통제집단의 각기 사전시험과 사후시험의 차이를 t 검정한 결과 두 집단 모두 유의수준 .05에서 사전시험과 사후시험 간에 유의적 차이가 있으므로 두 집단에서 모두 영어학습 성취도가 향상되었다고 할 수 있다.

표 2
실험집단과 통제집단의 사전, 사후 검사 결과

집단	학 생 수	학 습 성 취 도				t	p
		사 전 시 험		사 후 시 험			
		평 균	표준편차	평 균	표준편차		
실험	36	66.03	20.64	71.03	19.72	-13.86	.000
통제	36	65.86	20.15	67.06	19.92	-2.41	.021

또한 실험집단과 통제집단 간의 영어 학습 성취도에 차이가 있는지를 검정하기 위해서 실험집단과 통제집단 각각에서 기말고사 점수와 중간고사 점수의 차이(향상 점수)를 산출하여 그 둘의 평균을 독립표본 t 검정한 결과를 표 3에서 제시하였는데, 검정결과는 유의수준 .05에서 두 집단 간의 영어학습 성취도에 유의한 차이가 있다고 할 수 있다.

표 3
실험집단과 통제집단의 영어 학습 성취도의 차이

집단	학생수	평균	표준편차	t값	p값
실험	36	5.00	2.17	6.207	0.000
통제	36	1.19	2.97		

2) 그룹별 집단 간의 영어 학습 성취도 조사 결과

표 4에서 보여 주듯이, 통제집단의 경우에는 상위그룹과 중위그룹은 유의수준 .05에서 $p > 0.05$ 이므로 유의한 차이로 받아들이기 어려운 반면에, 하위그룹에서는 유의수준 .05에서 유의한 차이가 있다고 할 수 있다. 그러나 실험집단의 경우 사전시험과 사후시험 간의 평균치의 차를 t 검증한 결과, 세 그룹 모두 유의수준 .05에서 유의한 차이가 있다고 할 수 있으며 이는 세 그룹 모두 홈페이지를 이용한 자기주도적 학습이 학생들의 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다고 볼 수 있다.

표 4
그룹별 집단 간의 사전시험과 사후시험 결과

구분	집단	학 생 수	학 업 성 취 도				t	p
			사 전 시 험		사 후 시 험			
			평 균	표준편차	평 균	표준편차		
상위	실험	9	88.67	5.17	91.89	5.13	11.60	0.000
	통제	8	87.75	4.53	88.38	4.17	0.78	0.460
중위	실험	19	69.00	8.21	74.32	7.97	14.80	0.000
	통제	20	69.80	9.52	70.90	10.40	1.39	0.180
하위	실험	8	33.50	5.81	39.75	6.63	5.53	0.001
	통제	8	34.13	4.61	36.13	4.32	2.83	0.025

실험집단과 통제집단 간의 영어 학습 성취도에 차이가 있는지를 검정하기 위한 향상도 t 검정을 실시한 결과를 표 5에 제시하였는데, 세 그룹에서 모두 유의수준 .05에서 모든 그룹에서 통제집단에 비해 실험집단의 영어 학습 성취도가 더 높았다고 할 수 있겠다.

표 5
실험집단과 통제집단의 그룹별 영어학습 성취도의 차이

구분	집단	학생수	평 균	표 준 편 차	t	p
상위	실험	9	3.22	0.83	3.216	0.006
	통제	8	0.63	2.26		
중위	실험	19	5.32	1.57	4.767	0.000
	통제	20	1.10	3.54		
하위	실험	8	6.25	3.20	3.188	0.007
	통제	8	2.00	2.00		

2. 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습에 대한 학습자의 반응 조사 결과

교사-학생 간의 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습을 실시 후 실험집단 학생들을 대상으로 학습방법에 대한 만족도 및 문제점에 관하여 설문조사를 실시하였다. 만족도에 관한 설문조사는 15개 문항을 가지고 구성요인을 크게 학습에 대한 전반적인 만족도, 자기주도적/개별학습의 효용성, 소그룹학습 활동의 효용성, 학습 자료의 유용성, 홈페이지 활용 용이성으로 나누어 이에 따라 각 문항을 분류하였다. 표 6은 설문지의 5개의 구성요인에 따른 관련문항을 제시하였다.

표 6
홈페이지 활용한 자기주도적 학습에 관한 설문지의 구성요인

요 인	내 용	문항
	수업방법에 대한 선호도	1
만족도	수업방법으로 인한 영어학습의 흥미도	2
	수업방법으로 인한 인터넷을 활용한 영어학습 관심도	3
자기주도적 /개별학습 효용성	스스로 공부할 수 있는 자기주도력에 의한 영어학습의 자신감	9
	자신의 학습속도와 수준에 따른 학습의 효능도	11
	자기주도적 개별학습으로 인한 수업의 참여도	4
그룹별 협력학습 효용성	그룹별 학습활동으로 적극적 참여와 이해력 증가 여부	13
	다른 학습자와의 교감형성 및 협력관계로 인한 영어학습에 도움이 되었는지 여부	8
	토론방에서의 그룹별 활동이 학습에 도움이 되었는지 여부	7
	그룹별 학습활동으로 인해 다른 학생으로부터 과제해결의 도움을 받았는지 여부	12
학습 자료 유용성	교과내용 관련 학습 자료가 도움이 되었는지 여부	5
	관심분야에 맞는 다양한 자료를 통해 영어학습에 도움이 되었는지 여부	6
	심화·보충학습을 위한 다양한 자료 사이트 활용으로 인한 영어학습의 흥미도 증가	10
홈페이지 활용 용이성	홈페이지에서 제공된 게시판, 토론방, Q & A 기능이 도움이 되었는지 여부	14
	홈페이지 이용이나 접속여부의 편리성	15

현행 수업방식에 대한 학생들의 전반적인 만족도(수업에 관한 흥미도, 수업방법으로 인한 영어학습의 흥미도, 수업방법으로 인한 인터넷을 활용한 영어학습 관심도)에 대하여 초점을 두고 조사한 결과로서 표 7은 학생들의 반응에 관한 그룹별 결과를 보여준다. 세 그룹을 비교해 볼 때, 수업방식의 전반적인 만족도에 대해 상위그룹과 중위그룹은 각기 85.2%, 80.7%의 긍정적인 반응을 보여주고 있는 반면에, 하위그룹은 33.3%의 긍정적인 반응으로 수업방식에 대한 만족도가 낮음을 알 수 있다. 이 수업방식에 대한 긍정적인 평가는 학습자의 자율성을 존중하는 수업이 학생들의 참여를 높여주며, 이러한 환경을 가능한 많이 유도하는 수업환경의 조성이 학습의 효과에 유의미함을 시사한다.

표 7
홈페이지를 활용한 학습방법에 대한 만족도

그룹	학생수	긍정적	부정적	카이제곱(χ^2)	p
상위	9	85.2%	14.8%		
중위	19	80.7%	19.3%	21.910	0.0021
하위	8	33.3%	66.7%		

다음은 자기주도적/개별 학습활동의 효용성(스스로 공부할 수 있는 자기주도력에 의한 영어학습의 자신감, 자신의 학습속도와 수준에 따른 학습의 효능도, 자기주도적 개별학습으로 인한 수업의 참여도)이 학습능력 향상이나 학습태도에 있어서 긍정적인 변화를 줄 수 있는지에 대해 학생들의 반응을 조사한 결과를 표 8에서 볼 수 있다. 상위그룹(85.2%)과 중위그룹(75.4%)은 자기주도적/개별 학습 활동에 대한 효용성에 대한 만족도가 높음을 알 수 있는 반면에, 하위그룹은 54.2%의 긍정적인 반응으로 두 그룹에 비해 비교적 낮은 만족도를 보임을 알 수 있다. 이는 학생들이 교사중심의 일방적 수업형태보다는 학습자중심의 수업방식을 더 선호함을 알 수 있다. 이러한 결과로부터 학생들에게 자기주도적으로 학습할 수 있는 학습 환경에 대한 배려가 고려되어야겠다.

표 8
자기주도적/개별 학습활동의 효용성

그룹	학생수	긍정적	부정적	카이제곱(χ^2)	p
상위	9	85.2%	14.8%		
중위	19	75.4%	24.6%	6.5464	0.0379
하위	8	54.2%	45.8%		

표 9는 홈페이지 조별 토론방이나 면대면 교실수업의 소그룹 학습활동에 관한 4개 문항에 대한 반응으로서, 적극적 참여와 이해력 증가 여부, 다른 학습자와의 교감형성 및 협력관계가 영어학습에 도움이 되었는지 여부, 토론방에서의 조별 활동이 학습에 도움이 되었는지 여부, 소그룹학습 활동으로 인해 다른 학생으로부터 과제해결의 도움을 받았는지 여부 등에 대한 학생들의 반응을 세 그룹 간의 비교를 통해 제시한 것이다. 소그룹학습 활동의 효용성에 대해 하위그룹과 중위그룹은 각기 74.5%, 65.6%의 긍정적인 반응을 보여주는 반면에, 상위그룹(36.1%)은 소그룹학습 활동에 대해 낮은 만족도를 보이고 있다.

표 9
소그룹학습 활동의 효용성

그룹	학생수	긍 정 적	부 정 적	카이제곱(χ^2)	p
상위	9	36.1%	63.9%		
중위	19	74.5%	25.5%	9.1230	0.0104
하위	8	65.6%	34.4%		

다음은 홈페이지를 통해 제공된 학습 자료의 유용성에 관한 설문 문항에 대한 조사결과를 표 10에서 보여준다. 관련된 설문 문항은 교과내용 관련 학습 자료가 도움이 되었는지 여부, 관심분야에 맞는 다양한 자료를 통해 영어학습에 도움이 되었는지 여부, 심화·보충학습을 위한 다양한 자료 사이트 활용으로 인한 영어학습의 흥미도 증가에 대한 것으로 상위그룹이 100%, 중위그룹이 75.4%, 하위그룹이 75.0%의 긍정적인 반응을 보임으로써 세 그룹 모두가 홈페이지에서 제공된 학습 자료가 유용하였음을 보여주고 있다. 이 결과로부터 인터넷을 활용한 학습이 학습자의 능력과 관심에 따른 적절한 자료들과 학습활동을 서로 연결시킴으로써 학습자의 개인적인 요구를 충족시킬 수 있는 유용한 도구임이 입증된다.

표 10
홈페이지에서 제공된 학습 자료의 유용성

집단	학생수	긍 정 적	부 정 적	카이제곱(χ^2)	p
상위	9	100%	0%		
중위	19	75.4%	24.6%	8.1840	0.0167
하위	8	75.0%	25.0%		

표 11에서 볼 수 있듯이, 홈페이지 활용의 용이성(홈페이지에 제공된 게시판, 조별 토론방, Q&A 기능이 도움이 되었는지 여부, 홈페이지 이용이나 접속여부의 편리성)에 관련된 문항을 통하여 학생들의 반응을 살펴본 결과는 유의수준 .05하에서 $p > 0.05$ 이므로 그룹별로 긍정적 반응 비율에 유의한 차이가 없다고 할 수 있으며, 상위, 중위, 하위그룹이 각기 61.1%, 60.5%, 56.3%의 긍정적인 반응을 보여주었다. 이러한 결과는 학생들이 홈페이지를 잘 활용하여 영어학습에 도움이 될 수 있도록 사전설명과 기능의 용이성, 홈페이지를 자유롭게 이용할 컴퓨터 구축 환경에 대한 고려가 있어야 함을 시사한다.

표 11
홈페이지 활용의 용이성

그룹	학생수	긍정적	부정적	카이제곱(χ^2)	p
상위	9	61.1%	38.9%	0.1048	0.9489
중위	19	60.5%	39.5%		
하위	8	56.3%	43.7%		

교과내용과 관련하여 홈페이지에 제공된 가장 유익한 두 가지 학습 자료에 대한 자유응답의 문항에 대해 그룹별로 응답결과를 분석한 결과를 표 12에서 보여준다. 세 집단의 대부분의 학생들은 '학습내용의 어휘와 구문 및 문법을 정리한 참고 자료'가 영어독해 학습에 도움이 되었다고 응답하였고, 그 다음으로 '학습주제나 내용에 관련된 보충자료,' '학습내용의 어휘와 구문 및 문법 연습활동 자료' 등이 유용한 것으로 나타났다. 이것은 학생들이 영어독해 내용을 이해하는데 직접적인 연관이 있는 학습 자료를 더 선호한다는 것을 보여준다.

홈페이지에 제시된 학습 자료 중 영어독해 학습 능력을 위해 더 필요하다고 생각하는 학습 자료에 대한 자유응답 문항 분석 결과, '배운 학습내용을 복습할 수 있는 다양한 과제 모음 자료,' '수업내용과 관련된 사진·동영상 자료,' 그리고 '영어 어휘나 구문을 위한 퀴즈나 퍼즐활동' 순으로 선호되고 있음을 알 수 있다.

표 12
교과내용과 관련된 학습 자료의 유용성

학습 자료 유형	상위(n=9)	중위(n=19)	하위(n=8)
학습내용을 원어민발음으로 들을 수 있는 음성자료	0%	0%	37%
모르는 낱말을 찾고 원어민 발음을 들을 수 있는 사진	0%	0%	0%
학습내용의 어휘와 구문 및 문법을 정리한 참고 자료	39%	53%	44%
학습내용의 어휘와 구문 및 문법 연습활동 자료	28%	21%	25%
학습주제나 내용에 관련된 보충자료	33%	26%	19%

이외에도 교과내용과는 직접적인 관련은 없지만 영어 능력 향상을 위한 심화·보충학습 자료로 홈페이지에 제공된 검색 사이트의 유용성에 대한 자유응답 문항 질문에 대해 많은 학생들이 유익하였다는 긍정적인 반응을 보였다. 구체적인 요인으로는 상위와 중위그룹 학생들은 주로 영어독해 능력 향상을 위한 다양한 읽기 자료나 영·미 문화의 특징에 관련된 사이트에 대해 관심을 보인 반면에, 하위그룹 학생

들은 영어팝송, 게임이나 문법자료 사이트를 많이 선호하였음을 보여주었다. 특히 많은 학생들이 '이제까지 수동적인 학습방법에서 인식하지 못했던 자신의 부족한 부분을 알고 보충이나 심화학습을 위한 자료를 통하여 학습의 동기를 얻게 되었다'와 '자신의 관심 분야와 자신의 학습목표에 맞는 자료를 이용하여 영어학습 능력 향상에 유익했다'라고 응답했는데 이것은 학습자가 관심을 갖는 분야에 대해 교과서에 없는 다양한 실제적인 영어읽기 자료를 검색 선택할 수 있게 됨으로써 학습의 흥미가 유발되었다는 것을 입증한다. 결국 인터넷과 웹의 활용이 영어교육의 효과면에 있어서 긍정적인 역할을 할 수 있다는 인식이 학습자들 사이에 형성되었음을 알 수 있으며, 강후동(1998)과 윤진섭(1999)이 지적하고 있듯이, 영어학습에 도움이 되는 다양한 관련 사이트와 연결되는 홈페이지 활용을 통해 영어학습에 대한 동기과 흥미를 유발시켜 적극적으로 학습활동에 참여하게 하는 언어학습 환경의 중요성을 의미한다. 반면에, 일부 학생들로부터는 '사이트에서 제공하는 읽기 자료가 자신의 영어독해 능력에는 너무 어려웠다'는 지적도 있다.

또한 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 영어능력 향상에 도움이 되었는지에 대한 자유응답 문항에 대해서 긍정적인 반응을 보인 상당수의 학생들은 새로운 수업방식에 익숙하지 않은 상태인 학습초기에 느꼈던 부담감이 학습방식에 점차 친숙해지고 또 홈페이지를 통해 주어진 자료에 대한 유의미한 학습이 이루어짐에 따라 흥미감으로 바뀌었으며, 결국 이러한 과정을 통해 인터넷을 활용하는 영어학습에 대한 인식의 변화를 가지게 되었다고 지적하였다. 여러 응답 결과를 종합적으로 열거하면, 1)홈페이지의 학습 자료를 통한 자기주도적 학습 환경 조성의 효율성 2)개별학습을 통한 학습에 있어서의 자기주도력의 개발에 대한 인식, 3)자신의 관심분야에 맞는 다양한 학습 자료 이용이나 학습활동 선택으로 인한 영어성취도 향상, 4)인터넷의 다양한 학습 자료 선택과 활용으로 인한 '인터넷을 이용한 영어 학습'에 대한 흥미와 동기유발, 5)과제해결을 위한 그룹학습 활동으로 학생들 간의 교감형성 및 협력관계 활성화 등이 긍정적 반응의 항목을 이루고 있었다.

반면에, 학습이 진행되는 기간 동안 어려운 점 또는 문제점을 알아보기 위한 자유응답 문항에 대한 응답결과를 종합적으로 보면, 1)컴퓨터나 인터넷을 자유롭게 이용할 수 있는 환경부족, 2)영어 학습을 위한 인터넷 사용에 대한 구체적인 경험부족, 3)학생들 간의 읽기능력 차이로 인해 명료한 이해를 위한 교사의 도움 필요, 4)소그룹 학습활동이 일부 적극적인 학생들에게 독점적인 편중, 5)소그룹학습 활동을 위한 개별적 준비 부족과 일부 학습자의 참여 회피에 의해 가중된 과제해결의 어려움, 6)홈페이지에 제공된 영문으로 된 학습 자료에 대한 읽기능력 부족으로 충분한 시간 및 교사의 자세한 설명 필요 등이 지적되었다.

V. 결론

본 논문은 교수-학생간의 홈페이지를 활용하여 학습자가 주도적으로 지식을 형성해 가도록 하는 학습에 대한 연구로서, 특히 학습자의 학습 성취도 및 만족도를 중점적으로 고찰하였다. 무엇보다도 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습을 실시한 실험집단의 경우, 학습방법 적용기간이 비교적 짧아 학습 성취도 면에서 실제적으로 현저한 향상을 가져오기는 어려울 것이라는 애초의 기대를 넘어서 의외로 상당한 성취를 이룬 것으로 나타났다. 학습 성취도 검사에서 드러난 바와 같이, 실험집단의 학습자들이 교사중심의 학습방법을 적용한 통제집단에 비해 보다 높은 점수를 받았다는 것은 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습이 학생들의 학습 성취 능력에 매우 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 입증하는 것이다. 또한 만족도 설문조사에서 학생들은 홈페이지를 활용한 자기주도적 학습방법에 대해 대체로 긍정적이거나 일부 부정적인 반응을 보였는데, 학생들의 특정한 반응들에 의거하여 보다 효과적인 홈페이지 활용 학습을 위한 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 홈페이지의 활용이 단순히 새로운 매체의 도입 차원에 머물지 않고 구성주의적 학습 원리에 부합하는 학습 환경, 곧 자기주도적 학습을 위한 환경으로 제공되기 위해서는 무엇보다 홈페이지 콘텐츠의 면밀한 구성이 필요하다. 본 연구에서 제시한 영영사전, 원어민 발음 사전, 학습내용의 원어민 음성자료, 어휘·구문·문법의 정리 및 연습활동 자료, 학습내용의 보충·심화자료(관련 사이트 링크) 외에도 더욱 풍부하고 유용한 자료 제공을 위한 모색이 부단히 이루어져야 한다. 아울러 이 자료들이 학습자들에게 제공되는 경로 즉 홈페이지의 구성 자체에 대한 연구가 필요하다. 일례로, 만족도 조사에서 홈페이지 학습 자료에 대한 학습자의 수준별 선호도가 각각 달리 나타난 점을 고려한다면, 제공되는 자료 자체의 수준별 구성이 반드시 필요할 것이다.

둘째, 학습자들 간의 사회적 상호작용을 통해 개인에게 의미 있는 지식을 구성해 가는 학습 환경으로서의 협력학습 활동은 구성주의 학습 원리의 중요한 요소이다. 하지만 홈페이지 활용 학습활동이 개별적 학습에 있어서는 학습자의 흥미와 학습 효율성을 성취하기 용이하지만, 상대적으로 그룹학습에 있어서는 일정치 못한 결과를 종종 가져온다는 점에 유의해야 한다. 이것은 한편으로는 컴퓨터가 본질적으로 개인적 매체라는 다수 학습자의 인식과 그러한 한계 내에서의 컴퓨터 사용 습관에서 연유한다. 그러나 인터넷은 본질적으로 공동체적 성격을 띠는 것이며 학생들 대부분이 이미 수많은 사이버 커뮤니티의 일원이 되어 있는 현실을 감안한다면, 문제의 해결은 학습 목적의 홈페이지 공간에서도 그러한 커뮤니티 활동을 보다 흥미롭고 생산적인 것으로 제시하는데서 찾아져야 할 것이다. 그것은 그룹학습 활동의 내

용 구성은 물론 인터넷 도구의 기능을 최대한 이용함으로써 가능해질 수 있다. 가령 그룹별 토론방에 실시간 채팅이나 화상회의 같은 도구를 도입하면 학습의 흥미와 효율성, 그리고 학습자들의 참여도를 함께 증대시킬 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구의 학습성취도 검증은 독해능력에 대한 일반적인 평가도구, 곧 TOEIC의 독해영역 유형문제와 번역 문제를 통해 이루어졌다. 하지만 홈페이지 활용 학습이 단지 교실 수업의 보조적 도구에 국한된다 할지라도, 나아가 그것이 교실 수업의 유기적이고 통합적인 부분으로 편입된다면, 그 매체적 특성을 고려한 평가도구의 개발 또한 당연히 요구된다 하겠다. 본 연구의 범위를 넘어서는 일이지만 그러한 평가도구는 학습 과제인 본문의 내용 이해는 물론 그 이해에 도달하기 위해 활용된 본문 외적 자료와 그 자료의 활용을 통한 이해의 심화과정 전반에 대한 평가가 되어야 할 것이다.

마지막으로, 홈페이지를 활용하는 자기주도적 학습을 위해 최적의 환경을 조성하는데 중심이 되는 것은 결국 교사의 역할임을 다시 한 번 강조하고 싶다. 강현진(2002)은 효과적인 웹기반 학습을 위해서는 수업을 진행하는 교사의 태도와 수업 운영방식 및 학습자 통제라는 현실적인 문제를 고려해야 한다고 지적하였다. 우선 정보자원의 공급자로서 교사는 교실 수업을 위한 준비의 몇 배에 달하는 노력을 기울여 풍부한 학습 자료를 제작, 수집, 제공해야 한다. 자료의 제작 과정이 컴퓨터 매체를 통해 이루어지므로 교사는 교과내용에 대한 지식뿐만 아니라 인터넷 활용은 물론 때로는 멀티미디어 자료와 웹페이지 제작을 포함하는 컴퓨터 사용과 관련된 기술적인 부분에 대한 지식까지도 겸비해야 할 것이다. 물론 기술적 지원을 외부에서 받을 수도 있겠지만 교사 자신의 기술적 이해가 있을 때 단지 신매체를 통한 전통적 내용의 전달이 아니라 내용과 매체의 유기적 통합으로서의 학습 지도가 가능하기 때문이다. 또한 교사는 학습자들이 학습의 전 과정에서 자기주도적 학습을 올바른 방향으로 완성해갈 수 있도록 조언과 피드백을 제공하는 조력자와 안내자의 역할을 해야 한다. 인터넷 매체에 노출되어 있는 학습자들조차도 이 매체가 자기주도적 학습의 새로운 방식으로 제공될 때 이에 적응하는데 여러 문제를 겪게 될 것이기 때문이다.

참 고 문 헌

- 강인애. (1997). *왜 구성주의인가?* 서울: 문음사
 강후동. (1998). 홈페이지 제작활용을 통한 영어 교수-학습 방법의 한 모형. *영어교육연구*, 9, 119-143.

- 김정렬. (2001). *웹기반 영어교육*. 서울: 한국문화사.
- 문용성. (1999). *영어교육에서의 인터넷 활용*. 석사학위논문. 경희대학교 교육대학원.
- 박인우. (1996). 학교교육에 있어서 구성주의 교수원리의 실현매체로서 인터넷 고찰. *교육공학연구*, 13(1), 78-97.
- 성일호. (1998). 인터넷을 활용한 영어 교수 계획. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 1(1), 117-140.
- 신희재, 권청자. (1998). 인터넷을 활용한 효과적인 작문지도. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 1(1), 141-163.
- 이진주. (1999). Web기반 교수 학습 과정의 멀티미디어 활용. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 2(1), 143-159.
- 윤진섭. (1999). 인터넷을 활용한 영어 교수-학습 가능성 탐구. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 2(2), 155-206.
- 정동빈, 김주은. (2004). 어린이 영어교육을 위한 컴퓨터 게임모형. *영어어문교육*, 10(2), 133-158.
- 정사열. (1999). *중학교 영어과 '물건사기' 기능지도를 위한 WBI 자료개발*. 석사학위논문. 숭실대학교 교육대학원.
- 조세경. (1998). 전자우편의 영어교육에의 활용 방안. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 1(1), 213-218.
- 최연희, 강명희. (2002). 온라인 멀티미디어 영어 교육 모형 개발에 대한 연구. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 5(2), 293-322.
- 황주혁. (1998). 대학영어 수업에 있어서 인터넷의 활용. *영어교육연구*, 9, 49-72.
- 허준. (2000). 인터넷을 활용한 영어 교수-학습에 관한 연구: Key-pal 활동 사례를 근거로. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 3(1), 287-308.
- Burns, W. T. (1997). Learner reflection in computer-mediated second language courses. *The Dong-Eui International Journal*, 3, 119-223.
- Chun, D. M. (1994). Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence. *System*, 22(1), 17-31.
- Gonzalez-Bueno, M. (1998). The effects of electronic mail on Spanish L2 discourse. *Language Learning & Technology*, 1(2), 50-65.
- Jonassen, D. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Educational Technology and Development*, 39(3), 5-14.
- Jor, G. (1995). Web newsletter 95: A collaborative learning project for technical writing instruction. In M. Warschauer (Ed.), *Telecollaboration in foreign*

- language learning* (pp. 368-374). Honolulu, HI: University of Hawaii, Second Language Teaching & Curriculum Center.
- Jung, K. T. (1999). *On-line everyday English learning program: Computer assisted language learning in 2000s*. Busan, Korea: Hyosung.
- Kern, R. (1996). Computer-mediated communication: Using e-mail exchanges to explore personal histories in two cultures. In M. Warschauer (Ed.), *Telecollaboration in foreign language learning* (pp. 105-119). Honolulu, HI: University of Hawaii, Second Language Teaching & Curriculum Center.
- Khan, B. (1997). Web-based instruction(WBI): What is it and why is it? In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction* (pp. 5-18). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Kimball, J. (1998). Task-based medical English: Elements for inter-assisted language learning. *Computer Assisted Language Learning*, 11(4), 411-417.
- Lebow, D. (1996). Constructivistic values for instructional systems design: Five principles toward a new mindset. *Educational Technology and Development*, 41(3), 4-16.
- Omaggio-Hadley, A. (1993). *Teaching language in context*. Boston, MA: Heinle & Heinle.
- Peterson, M. (1998). The virtual learning environment: The design of a website for language learning. *Computer Assisted Language Learning*, 11(4), 349-361.
- Rakes, G. C. (1996). Using the internet as a tool in a resource-based learning environment. *Educational Technology*, 36(5), 52-56.
- Shin, G. (1999). Using homepages in teaching college English with focus on reading. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 2(1), 35-54.
- Silva, P. U. (1996). E-mail: Real life classroom experiences with foreign languages. *Learning and Leading with Technology*, 23, 10-12.
- Son, J. B., & O'Neil, S. (1999). Collaborative e-mail exchange: A pilot study of peer editing. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 2(2), 69-87.
- Song, J. W. (2006). The effects of internet-based English practice on listening and reading. *English Language & Literature Teaching*, 12(2), 195-214.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. MA: Harvard University Press.

- Warschauer, M. (1996). Comparing face-to-face and electronic discussion in the second language classroom. *CALICO Journal*, 13(2), 7-26.
- Wilson, B. (Ed.). (1996). *Constructivist learning environment: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.

부 록

홈페이지를 활용한 자기주도적 학습의 만족도에 관한 설문지

질 문	1	2	3	4
1. 이 학습방법은 이전의 교사중심 수업방법보다 영어독해 학습에 도움이 되었다				
2. 다음 영어수업도 이런 학습방법으로 하는 것이 좋겠다.				
3. 이 수업을 통해 인터넷을 활용한 영어학습에 관심이 생겼다.				
4. 미리 주어진 과제에 대한 개별학습으로 인해 수업시간에 더 적극적으로 참여하게 되었다.				
5. 홈페이지에 제공된 교과내용 학습 자료가 영어학습에 도움이 되었다.				
6. 내 관심분야에 맞는 다양한 실제적 자료를 통해 영어학습에 도움이 되었다.				
7. 토론방에서의 개별 학습활동이 영어학습에 도움이 되었다.				
8. 소그룹학습 활동을 통해 다른 학생들과 교감이 형성되고 협력이 잘 이루어졌다				
9. 홈페이지에 제공된 학습 자료를 활용하여 나 스스로 공부할 수 능력을 기르게 되어 영어에 자신감이 생겼다.				
10. 심화·보충학습을 위한 다양한 자료 사이트 활용으로 인한 영어학습에 흥미가 더했다.				
11. 자신의 학습수준과 속도에 맞추어 편리한 시간에 할 수 있어서 영어학습에 도움이 되었다.				
12. 소그룹학습 활동을 통해 다른 학생들로부터 문제해결의 도움을 받았다.				
13. 소그룹학습 활동을 통해 수업에 대한 적극적인 참여와 이해력이 향상되었다.				
14. 홈페이지에서 제공된 게시판, 개별 토론방, Q & A와 같은 기능은 영어학습에 도움이 되었다.				
15. 홈페이지를 이용하거나 접속이 편리했다.				

16. 이 학습방법을 통해 자신의 영어향상 능력에 가장 도움이 되었다고 생각하는 것은 무엇인가?
17. 이 학습방법이 진행되는 기간 동안 어려운 점 또는 문제점이라고 생각하는 것은 무엇인가요?
18. 영어독해 학습을 위해 홈페이지에 제시된 학습 자료 중에 어느 것이 제일 도움이 되었던 것 둘을 쓰시오
19. 홈페이지에 제공된 학습 자료 중 영어 학습 능력을 위해 더 필요하다고 생각하는 학습 자료가 있다면 무엇이라고 생각합니까?
20. 심화·보충학습을 위해 홈페이지에 제공된 검색 사이트는 영어 학습을 위해 유익하였습니까? 유익하였거나 유익하지 않았다면 그 이유는?

1-전혀 그렇지 않다; 2-그렇지 않다; 3-그렇다; 4-아주 그렇다

예시 언어(Examples in): English

적용가능 언어(Applicable Languages): English

적용가능 수준(Applicable Levels): College

방영주

명지대학교 기초교육대학

120-728 서울특별시 서대문구 남가좌동 50-3

Tel: (02) 300-0785

E-mail: yjbang@mju.ac.kr

Received in July. 2006

Reviewed by Aug. 2006

Revised version received in Sept. 2006