*영어어문교육 13*권 3 호 2007 년 가을

웹 게시판을 활용한 영어 수업에 영향을 미치는 요인분석 연구

김지영
(중앙대학교)

Kim, Jie Young. (2007). Factors influencing the English classes using a web-based bulletin board system. *English Language & Literature Teaching*, *13*(3), 227-251.

The development and use of computer mediated communications (CMC) as a tool for teaching and learning English has grown considerably in recent years. The purpose of this study is to investigate factors related to learners' participation, achievement, and satisfaction in EFL classes using web-based bulletin boards. The total number of 77 university students participated in this study. Three domains and eight independent variables investigated in this study were a learner-related domain (attitudes toward CMC, intrinsic motivation, extrinsic motivation, attitudes toward writing), an interaction-related domain (student-student interaction, teacher-student interaction), and an environmental domain (physical support and design of the web site). In order to determine interrelation of variables correlation analysis and multiple regression analysis were used. The results of this study showed that the factors predicting a learner's participation were instrumental motivation, attitudes toward writing, and teacher-student interaction. The factors explaining a learner's achievement were learner's participation and attitudes toward writing, and the factors predicting a learner's satisfaction were integrative motivation, student-student interaction, teacher-student interaction, physical support and learner's participation.

[CMC/factor analysis/blended learning, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션/요인분석/복합학습환경]

I. 서론

제2언어를 어떻게 습득하는가에 대한 여러 이론들 중에 Long(1985, 1996)의 상호작용이론은 학습자들이 상호작용을 통하여 이해 가능한 입력을 극대화시키고 그에 따라 습득이 이루어진다고 설명하고 있다. 이 이론에 따르면 상호

작용과 입력은 습득의 과정에서 중요한 역할을 하며 대화와 다른 상호 작용적인 의사소통이 언어 규칙을 발전시키는데 토대가 된다고 보고 있다. 이 이론에 입각한 교수 방법들은 학습자들이 다양한 상호작용 활동을 통하여 학습자들 간의 의사소통이나 학습자 교수자 간의 의사소통을 활성화시키는 것을 주요한 내용으로 삼고 있다.

이는 최근 교육학 전반의 패러다임으로 자리잡고 있는 Vygotsky(1978)의 사회적 구성주의 이론과도 일맥상통한다. 구성주의는 지식이란 상대적이며, 주관적이고 사회 문화적인 영향을 받아 형성되는 것으로 본다. 특히 사회적 구성주의에서는 인지란 사회적 상호작용의 내면화임을 주장하면서 대화와 같은 상호작용을 중요시 하며 근접발달영역(zone of proximal development)을 주장한다. 근접발달영역은 학습자가 사회적으로 매개된 상호작용을 통해서 새로운 언어를 구축하는 공간으로 볼 수 있다. 구성주의에 따른 교수 학습 원리는 학습자가 이전에 가지고 있는 지식기반에 새로운 지식을 스스로 구성해 나아간다는 관점을 중시하여 학습자의 능동성 창의성, 자기 주도성 등 학습에서의 책임을 중시하며, 교수자는 학습자가 자신의 지식을 스스로 구성해 나아가는 것을 도와주는 조원자, 조력자 및 안내자 역할을 하는 것으로 이루어져있다.

이와 같이 제2언어 이론에 있어서의 상호작용 이론과 교육학적 인식론 체계인 구성주의는 공통적으로 상호작용을 중시하며, 이러한 이론적 배경은 이제 보편적인 의사소통 수단의 일부분으로 자리잡고 있는 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들을 교육적으로 활용하는 이론적 기저를 제공하고 있다.

컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들의 영어 교육 분야에서의 활용은 이미 활발히 이루어지고 있으며, 최근의 추세는 면대면 수업과 이러닝(e-learning) 수업을 접목시키는 복합 학습(blended learning: b-learning) 환경에 관한 관심이 증가되고 있다(Neumeier, 2003; Wolff, 2003). 복합 학습 환경은 교실 내에서 이루어지는 면대면 수업은 학습자간의 상호작용이나 교수자 학습자간의 상호작용이 한정적일 수 밖에 없으므로, 사이버 공간을 제공하고 그곳에서 또 다른 상호작용을 할 수 있도록 하여 온라인 학습환경과 오프라인 학습환경을 동시에 제공한다. 이는 사회적 구성주의에 입각한 근래의 교육학적 패러다임에 일치하는 교육 방식이라 할 수 있다.

영어 교육에서 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 활용한 교수 학습 연구들은 다양하게 이루어지고 있다. 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구를 사용한 교수 학습이 학습자의 불안(anxiety) 수준을 낮춰준다는 연구결과가(Reid, 1994) 발표되었으며, 채팅을 활용할 경우에 있어서 학습자의 참여도를 높이고(Chun, 1994; Kern, 1995), 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구의 활용이 학습자의 동기와 흥미도를 진작시킨다(Salaberry, 1996)는 연구 결과가 있다. 또한 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들 중 비 동시적(asynchronous) 도구인 게시판을 활용한 영어 교수·학습에 관한 연구들은 실제적이고 유의미한 상호작용을 일으킨다는 결과를 보여주고 있다(Carey & Crittenden, 2000; Kamhi-stein, 2000). 그러나 영

어 교육 분야에서 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들을 사용한 수업에서 그 성공을 예측하는 요인 분석에 관한 연구는 찾기 어렵다.

이에 본 연구는 상호작용을 중시하는 제2언어 습득이론과 사회적 구성주의에 입각하여 복합 학습 형태로, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구 중 웹 게시판을 활용한 영어수업에서 학습자의 참여도, 성취도, 만족도에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 알아봄으로써 웹 기반 영어 수업에 효과적으로 활용하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 이와 같은 연구 목적에 따라 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

1. 웹 게시판을 활용한 영어수업에서 학습자의 참여도를 예측하는 요인은 무엇인가?
2. 웹 게시판을 활용한 영어수업에서 학습자의 성취도를 예측하는 요인은 무엇인가?
3. 웹 게시판을 활용한 영어수업에서 학습자의 만족도를 예측하는 요인은 무엇인가?

II. 이론적 배경 및 선행 연구

컴퓨터 매개 통신 도구는 크게 동시성(synchronous)도구와 비동시성(asynchronous)으로 나뉘는데 동시성 컴퓨터 매개 통신 도구로는 채팅이나 비디오 컨퍼런싱과 같이 실시간으로 컴퓨터를 통하여 커뮤니케이션이 이루어지는 도구이다. 이에 반하여 비동시성 컴퓨터 매개 통신도구로는 이메일, 리스트, 그리고 웹 게시판 등이 있으며 동시성 도구 들과는 달리 커뮤니케이션 상대가 같은 시간에 컴퓨터 앞에 있을 필요 없이 메시지는 축척 된다.

컴퓨터 매개 통신에 대한 여러 연구들 중 Paran, Furneaux와 Sumner(2004)는 이메일, 토론 리스트, 그리고 웹 게시판을 사용하는 원격 TEFL 석사 학위 프로그램에 등록한 학생들을 대상으로 인터넷 접근과 기술 그리고 컴퓨터 매개 통신의 필요성과 요구 분석을 설문조사 하였다. 조사 결과 학습자간 상호작용은 제한적으로 이루어지고 있었으며, 학습자들은 학습자간의 상호작용 보다는 학습자-교수자간의 상호작용을 원하는 것으로 나타났다. 또한 Braine(1997)는 네트워크로 연결된 컴퓨터를 제2언어 작문 수업에 활용할 때 단순히 워드 프로세싱 프로그램만을 사용했을 때 보다 학습자들이 더 많은 학습자간 그리고 교수자 학습자간의 피드백을 주고 받으며 나아가 더 나은 작문을 한다는 연구 결과를 보고 하였다.

웹 게시판은 영어교육에 있어서 다양하게 이용되고 있는데, Carey와 Crittenden(2000)는 웹 게시판의 사용이 학습자의 실제 사용되는(authentic) 커뮤니케이션을 촉진한다고 주장한다. 또한 Kamhi-Stein(2000)은 TESOL 교

사 연수 프로그램중 제2언어 교수법이라는 과목에서 학급 전체 면대면 토론과 웹 게시판 토론 활동 시 학생들의 참여도를 조사하였다. 연구 결과 학습자들은 웹 상황에서 교사 보다 훨씬 많은 발화 차례(turn taking)를 보여주었으며, 면대면 토론 상황에서 대부분 시작(initiation)-답변(response)-평가(evaluation)(IRE) 패턴의 담화 구조가 관찰되는 반면 웹 기반 토론 수업에서는 동료지지와 협동이 두드러진다는 사실을 발견하였다. 또한 학생들은 웹 게시판 토론 활동이 동료 학생들의 관점을 들을 수 있기 때문에 웹 기반 토론활동에 긍정적인 태도를 보이고 있다고 보고하였다. Nunan(1999)의 연구는 TESOL 교사 연수 과목에서 학습자들은 채팅을 하면서 의미협상을 주로하며 IRE 패턴은 그다지 발견되지 않았음을 보고하였다. 그러나 그는 웹 기반 채팅이 구성주의, 학습자 중심, 협동학습을 지향하기는 하나 채팅 그 자체가 그렇게 만드는 것이 아니라 교사의 개인적인 스타일이나 교수 학습에 관한 신념에 좌우되는 경향이 있음을 지적하였다. 주혜라(2006)의 연구는 학습자에게 도움이 되는 의미 협상이 CMC 환경에서 일어나지만 주로 내용중심의 의미협상이며, 문법에 대한 의미협상은 발생하지 않는다고 보고하고 있다.

Mabrito(2000)는 영작에 대한 불안에 관한 연구를 통하여 비 동시적 웹 게시판을 활용한 작문 수업이 작문불안을 느끼는 학습자에게 면대면 개인교수 상담보다 심리적으로 더 편안한 환경을 제공한다고 하였다. 그에 의하면 이 메일 컨퍼런싱은 물리적 심리적 거리감을 제공함으로써 학습자가 작문을 할 때 다양한 시도를 할 수 있게 한다고 설명하였다. Lamy와 Goodfellow (1999)는 비동시성 게시판 메시지를 활용한 외국어 수업은 독백형, 대화형, 그리고 숙고형의 상호 작용성을 증진시킨다고 보고하였다. 그들은 학습이 일어나기 위하여서는 숙고형 상호작용이 계속 되어야 한다고 주장하였다.

이상의 연구들은 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들을 수업에 사용하였을 때 상호작용이 활발하게 촉진되며, 그 패턴이 이전의 교사 중심의 수업과는 다름을 보여주고 있다. 또한 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 도구들의 사용이 영작에 대한 두려움을 감소시킨다는 연구가 있었다.

III. 연구방법

1. 참가자

본 연구에는 C대학교 영어학과의 전공 교과목 가운데 2006년 1학기 '영어실습'과목을 수강하는 38명(남: 5, 여: 33)의 학생과 '중급영어실습'을 수강한 39(남: 4, 여: 35)명의 학생들이 참가하였다. 영어실습 수강자 중 36명은 1학년 학생들이며, 1명은 중국어학과 3학년 학생으로 영어를 부전공으로 하는 학생이고, 1명은 4학년 학생으로 구성되었다. 중급영어실습을 수강하는 학생 중 영어

학과 학생은 38명이었으며, 1명은 경영학과 3학년으로 영어학을 부전공으로 선택한 학생이다. 본 연구에 참가한 학생들의 전반적인 영어 실력을 알아보고자 학기초에 TOEIC 시험을 교실에서 실시 한 결과 영어실습 수강자들은 평균 510점의 성적을 기록하였고, 중급영어실습 수강자들은 평균 590점의 성적을 기록하였다.

영어실습은 1학년 과목으로 개설되었으며, 중급영어실습은 3학년 과목으로써 교과 목표는 영어의 4가지 기능을 모두 향상하고자 하는 것이다. 영어실습과목은 일주일에 2시간씩 2번 수업을 하여 총 4시간을 수업하며, 중급영어실습 과목은 일주일에 2시간 수업하도록 구성되어 있다. 교과 목표에 따라서 평가 역시 듣기, 말하기, 읽기 그리고 쓰기를 모두 평가하며 쓰기 분야의 평가에 웹 기반 온라인 토론의 글을 평가하였다.

2. 연구 도구

본 연구를 위해 선행연구와 문헌을 검토하여 웹 기반 온라인 토론을 활용한 영어수업과 관련된 요인들을 선정하였다. 요인들은 다시 세 가지로 범주화 하였는데, 학습자 관련 범주로는 컴퓨터 매개 통신에 대한 태도, 외적 동기, 내적 동기, 그리고 영작에 대한 태도, 상호작용 범주는 학습자간의 상호작용 정도에 관한 내용과 교수자와 학습자간의 상호작용 등이며, 끝으로 환경관련 범주는 물리적 환경과 디자인을 포함하고 있다. 이상의 요인들은 5단계 리커트 척도를 이용한 설문 항목으로 제작하여 내용 전문가에게 내용 타당도를 검증 받은 후 수정하여 본 연구의 참여자에게 응답하도록 하였다.

학습자 관련 요인 중 컴퓨터매개 통신에 대한 태도란 컴퓨터를 도구로 하여 타인과 의사소통 하는 것에 대한 태도를 의미한다. 본 연구에서는 채팅, 이메일, 그리고 웹 게시판을 사용하는 것에 대한 학습자의 태도를 묻는 5개의 항목으로 구성하였다. 외적동기는 자신의 학습 활동이 특정 결과나 성취도에 영향을 미칠 것을 염두에 두고 행동하려는 동기인데, 본 연구에서는 학점이나 미래의 자신의 위치에 대한 학습자의 의견을 묻는 4개의 문항으로 구성되었다. 내적동기는 성적이나 보상과 관계 없이 자신의 수행 그 자체로부터 느끼는 만족감이나 즐거움 때문에 학습하려는 동기(Deci, 1975)이며, 본 연구에서는 4문항을 설문하였다. 영작에 대한 태도는 영어를 사용하여 작문을 하는 것에 대한 학습자의 심리적 태도의 정도를 묻는 5개의 항목으로 구성되어 있으며, 이 문항들의 점수가 높을수록 영작에 대한 거부감이 없으며 자신감이 있는 것을 나타낸다.

상호작용 요인 범주 중 하위 요인인 학습자간의 상호작용은 학습자가 다른 학습자의 글에 대해 잘 이해하였는지, 댓 글을 다는 것은 어땠는지, 상대방의 댓 글은 이해가능한지, 그리고 얼마나 활발하게 참여하였는지 등의 5개의 항목을 설문하였다. 교수자와 학습자 간의 상호작용은 교수자가 자주 의견을 제시

하였는지와 학습자는 교수자에게 질문을 하였는지를 5 가지 항목으로 정하여 설문하였다.

환경관련 요인 중 물리적 환경 하위 척도에서는 컴퓨터 사용이 용이하였는지, 토론 사이트에 접속할 때 어려움이 없었는지 그리고 속도는 적합하였는지를 4 가지 항목으로 정하여 물었으며 디자인 하위 척도에서는 본 연구에 이용된 사이트가 사용하기에 용이하였는지를 3가지 설문 문항으로 제작하여 참가자들이 응답하도록 하였다. 표 1은 학습자 관련 요인을 정리한 것이다.

표 1
범주와 하위 요인

상위 범주	하위 요인	문항 수
학습자 관련 요인	컴퓨터 매개 통신에 대한 태도	5 문항
	외적동기	4 문항
	내적동기	4 문항
	영작에 대한 태도	5 문항
상호작용 요인	학습자간 상호작용	5 문항
	교수자 학습자간 상호작용	5 문항
환경관련 요인	물리적 환경	4 문항
	디자인	3 문항

학습자의 참여도는 학습자가 글을 게시한 횟수를 의미하며, 본문을 게시한 경우와 댓글을 올린 경우를 모두 포함하고 있다. 학습자의 성취도는 학습자가 게시한 글의 내용을 전체적인 채점방식(holistic scoring)을 사용하여 평가하였다. 전체적인 채점방식은 평가항목을 세분화하지 않고 평가자가 작문의 내용과 구성 등을 전반적으로 채점하는 방식을 말한다(Weigle, 2002). 본 연구에서는 생각의 전개나 구성 방식, 문법, 어휘 구사력, 그리고 단순한 영작 기술에 대하여 2명의 채점자가 5점 만점으로 평가하여 그 점수를 산출하고 평가자간 일치도를 검사한 후 두 평가자의 점수를 평균으로 구하였다. 학습자의 만족도는 온라인 토론을 마친 후 토론 활동 전반에 대해 학습자가 만족하는 정도로써, 일반적인 만족도와 영어 학습에의 도움정도를 5개의 5 단계 설문으로 구성하여 조사하였다.

본 연구의 웹 기반 토론을 위해 사용된 사이트는 C대학에서 운영하는 웹 기반 사이버 강의실의 사이트를 사용하였다. 사이버 강의실은 자료실과 게시판으로 구성되어 있으며, 일반적인 웹 게시판 기능과 댓 글을 달 수 있도록 허용하며, 자료실에서 교수자가 업로드 한 자료를 다운로드 받을 수 있도록 구성되어 있다. 사이버 강의실은 강좌에 등록한 학생과 교수자 만이 강의실에 입장할 수 있도록 보안장치가 되어있다. 그림 1은 본 연구에서 사용된 사이버 강의실의

화면을 보여주는 것이다.

그림 1
사이버 강의실

3. 연구 절차 및 자료 분석 방법

본 연구는 2006년 1학기 15주 동안 진행되었다. 15주 중에서 첫 주에는 온라인 토론을 어떻게 해야 하는지에 관한 간단한 안내가 있었으며, 중간고사는 8주차에 진행되었으며 기말 고사는 15주차에 진행 되었다.

수업은 컴퓨터 랩 시설이 설비되어 있는 강의실에서 진행되어 일인당 하나의 컴퓨터를 학습자들이 사용하였다. 혼합학습(blended learning) 형태를 지향하여 교재를 사용하여 일반적인 수업과 더불어, 영어 토론 주제를 주고 교실에서는 브레인스토밍하여 무엇을 쓸지를 함께 토론하고 웹 게시판에 글을 올리는 것은 과제로 내어 주었다.

한 학기 동안 평균 3 주당 한 개씩, 총 4개의 주제에 대하여 각 학습자들은 사이버 강의실에 자신의 글을 올리고 각 학생들은 최소한 2개 이상의 댓 글을 다른 사람의 글을 읽고 올리도록 하였다. 사이버 강의실에 글을 올리도록 한 4개의 과제는 Pica, Kanagy와 Falodun(1993)의 연구 결과에 근거하여 학습자 간 상호작용을 많이 할 수 있는 유형들로 구성하되, 유의미한 의사소통이 되게 하기 위하여 수업시간에 학습한 주제와 관련하여 자신의 생각이나 경험을 말하도록 하였다. 표 2는 영어실습반의 토론 과제를 정리한 것이며, 표 3은 중급영어실습반의 토론 과제이다.

표 2
영어실습 토론 주제

과제	토론주제
1	Do you feel that it is all right for advertisers to use our emotions to get us to buy products? Why or why not?
2	Do you think it is polite to ask people about their accents? Why or why not? Peter says that a person's accent is part of his or her identity. Do you agree? Explain the reason.
3	Imagine that you have cancer. You have tried every medical treatment the doctors have recommended, and you are still getting worse. The doctors say that they cannot help you anymore. Would you try a product or treatment that could be quackery? Consider the advantages and disadvantages of using quacks and make a decision.
4	How would a decrease in tourism affect the long-necked women and the people of Cape Cod? In general, would a decline in tourism be good or bad for these people?

표 3
중급영어 실습 토론 주제

과제	토론주제
1	According to Dr. Turnbull, Internet addiction should be labeled as a true psychological disorder, while Dr. Banes, insists that internet addiction is not a real illness. Which of the speakers do you agree with most? Why?
2	A shy person experiences high anxiety in social situations. Shyness exists universally, although it may be experienced or defined differently in every culture. In your opinion, is shyness a positive or negative quality? Explain.
3	Would you be seriously interested in applying feng shui principles to make changes in you home? If so, what changes would you like to make? If not, why are you skeptical?
4	Listen to the contrasting viewpoints of two managers and two employees on workplace privacy. Make your own arguments on controversial Illinois Law.

온라인 영작 토론이 끝난 후 15주 차시에 총 77명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문의 각 문항은 5점 척도로 구성되어 있으며 '매우 아니다'에 1

점, '아니다'에 2점, '보통이다'에 3점, '그렇다'에 4점, '매우 그렇다'에 5점을 부여하여 평균을 산출하였다. 또한 SPSS 통계 프로그램을 이용하여 변인 간의 상관관계와 다중회귀 분석을 통해 참여도, 성취도, 만족도를 예측하는 요인을 분석하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

본 연구에서 다루어진 학습자 관련 요인, 상호작용 요인, 그리고 환경적요인 및 참여도, 성취도, 만족도의 평균과 표준편차는 다음과 같다.

1. 연구 변인의 평균 및 표준편차

1) 학습자 관련요인

학습자 관련 요인으로는 컴퓨터매개통신에 대한 태도, 외적동기, 내적동기, 영작에 대한 태도가 포함되었으며 각 변인에 대한 조사 결과는 표 4와 같다. 컴퓨터 매개통신에 대한 태도는 평균 3.58로 비교적 긍정적인 태도를 가진 것으로 나타났으며, 내적동기는 평균 3.71, 외적동기는 3.94로 외적동기가 더 높은 것으로 나타났다. 영작에 대한 태도는 3.23으로 나타났는데, 학습자들은 자신이 쓴 글을 다른 사람들이 읽는 것에 대하여 비교적 긍정적인 태도를 보였으며, 영작 자체에 대해서도 긍정적 답변이 많았다.

표 4
학습자 관련 요인의 평균 및 표준편차

하위 요인	N	평균	표준편차
컴퓨터 매개 통신에 대한 태도	77	3.58	0.47
외적동기	77	3.94	0.60
내적동기	77	3.71	0.46
영작에 대한 태도	77	3.23	0.52

2) 상호작용 요인

상호작용 요인으로는 학습자간의 상호작용 정도와 교수자 학습자간의 상호작용 정도가 포함되었다. 학습자간의 상호작용은 평균 3.65로 나타났으며, 학습자들이 전반적으로 다른 학습자와의 상호작용에 대하여 긍정적으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 교수자와의 상호작용 정도는 평균 3.30이었다. 이는 교수

자가 비록 본 연구에서 방향제시 및 조언을 제공하였을 뿐 영어 학습과 관련된 토론 활동에 직접적으로 개입하지는 않았음에도 불구하고 학습자들이 교수자와의 상호작용 수준에 대해 비교적 긍정적으로 인식하고 있음을 보여준다. 다음의 표 5는 상호작용 요인에 대한 평균과 표준편차를 보여준다.

표 5
상호작용 요인

하위 요인	N	평균	표준편차
학습자간 상호작용	77	3.65	0.49
교수자 학습자간 상호작용	77	3.30	0.53

3) 환경관련 요인

환경관련 요인으로는 물리적 환경과 웹 사이트 디자인과 운영에 관한 내용이 포함되었는데, 점수가 높게 나타날수록 바람직한 학습환경에서 영어 토론에 참여할 수 있었음을 의미한다. 컴퓨터 사용이 용이하였는지, 웹 접속할 때 문제는 없었는지 등을 알아본 물리적 환경 요인은 평균이 2.88로 컴퓨터 사용의 용이성에 대한 학습자들의 의견은 비교적 불편했던 것으로 나타났으며 웹 사이트 디자인과 운영에 대하여서는 평균 3.02로 디자인과 운영에 대하여서는 보통으로 생각함을 보여주고 있다. 표 6은 환경관련 요인에 대한 평균과 표준편차를 나타내고 있다.

표 6
환경관련 요인

하위 요인	N	평균	표준편차
물리적 환경	77	2.88	0.53
디자인	77	3.02	0.50

4) 참여도, 성취도, 만족도

온라인 토론에 대한 참여도는 설문 조사의 대상인 77명의 학습자가 게시한 글의 횟수를 의미하며, 게시된 글과 댓글을 모두 포함시켰으며 표 7과 같다.

표 7

웹 기반 영어 토론에 참여도의 평균과 표준편차 (N=77)

구분	총 게시횟수	1 인당 평균 게시 횟수	표준편차
웹 게시판	293	3.80	0.67
댓 글	1231	15.99	7.80
합 계	1524	19.79	6.85

온라인 토론에 대한 성취도는 참여자들이 웹 게시판에 올린 글을 두 명의 채점자가 전체적인 채점방식을 사용하여 참여자들의 영작에 대하여 1인이 각각 평정한 후 평균을 내었다. 평정자간 일치도를 측정하기 위하여 Pearson의 단순적률 상관계수법을 이용한 결과 .82의 상관이 있었으며, 이는 두 평정자간의 신뢰도가 높은 편이라고 말할 수 있다.

각 학습자 들은 4개의 주제에 대하여 평균적으로 3.80의 게시물을 영작하여 올렸으며, 1인 당 성취도는 20점 만점에서 16.36점을 획득하였다. 표 8은 주제별 성취도의 평균과 표준편차 그리고 1인 당 최종 성취도의 평균을 나타내고 있다.

표 8

영작 토론에 대한 성취도의 평균과 표준편차

토론주제	평균	표준편차
1	4.05	0.78
2	4.05	0.77
3	4.10	0.56
4	4.16	0.58
1 인 당 최종 성취도	16.36	2.25

만족도는 웹 게시판을 활용한 영작 토론 활동 전반에 대한 만족도와 영어 학습에의 도움 정도를 묻는 문항으로 설문하였으며, 그 결과는 표 9와 같다.

표 9

웹 기반 영작 토론에 대한 만족도의 평균과 표준편차

문항	평균	표준편차
1. 만약 웹 게시판을 활용한 영작 토론식 교과목을 수강할 기회가 다시 온다면 나는 그 과목을 수강할 것이다.	3.30	0.86
2. 나는 웹 게시판을 활용한 영작 토론의 형식으로 진행된 이번 수업에 대해 전반적으로 만족한다.	3.45	0.80

3. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업은 영작을 좀 더 즐겁게 학습할 수 있도록 하였다.	3.29	0.82
4. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업은 나의 영어실력 향상에 도움이 되었다.	3.82	0.48
5. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업에서 다른 학생들의 글을 읽는 것은 좋은 학습 경험이었다.	4.00	0.51
총 계	3.57	0.76

2. 변인간 상관관계

웹 게시판을 활용한 영어 토론 활동에서 학습자의 참여도, 만족도, 성취도에 영향을 미치는 요인을 분석하기에 앞서, 먼저 앞에서 언급한 변인들이 어떠한 상관관계를 가지고 있는지를 알아보았다.

표 10
변인간 상관관계

	참여도	만족도	성취도	CMC 태도	내적동기	외적동기	영작불안	학습자 간상호작용	교수자와상호작용	물리적 환경	디자인
참여도	-										
만족도	.353**	-									
성취도	.518**	.267*	-								
CMC태도	.093	.219	.017	-							
내적동기	.182	.542**	.061	.179	-						
외적동기	.347**	.187	.175	.103	.046	-					
영작태도	.293**	.272*	.386**	.360**	.351**	.056	-				
학습자 간상호작용	.154	.614**	.203	.097	.335**	.111	.335**	-			

교수자와상호작용	.325**	.443**	.196	.045	.142	.155	.276*	.302**	-		
물리적 환경	-.046	.350**	.209	.186	.067	.127	.146	.324**	.332**	-	
디자인	.091	.509**	.215	.209	.386**	.173	.191	.416**	.195	.427**	-

** p 〈 .01, *p 〈 .05

표 10에 나타난 바와 같이 참여도는 외적동기(r=.347, p 〈 .01), 영작 태도(r=.293, p 〈 .01), 교수자와 상호작용(r=.325, p 〈 .01)와 유의미하고 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 만족도는 내적동기(r=.542, p 〈 .01), 영작 태도(r=.272, p 〈 .05), 학습자간 상호작용(r=.614, p 〈 .01), 교수자 학습자간 상호작용(r=.443, p 〈 .01), 물리적 환경(r=.350, p 〈 .01), 그리고 디자인(r=.509, p 〈 .01) 측면에서 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 성취도는 영작 태도(r=.386, p 〈 .01)에서만 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 종속 변인으로 사용된 참여도, 만족도, 성취도 사이에서의 상관관계를 살펴보면 모두 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

3. 참여도, 성취도, 만족도에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀분석

8개의 독립변인들 중 참여도, 성취도, 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 다중 회귀 분석을 실시하였다. 또한 참여도가 학습 과정의 일부로 고려될 수 있기 때문에, 성취도와 만족도에 참여도가 영향을 미치는 요인인가를 판단하기 위하여 다중회귀 분석에 독립 변인으로 포함시켰다.

1) 참여도에 영향을 미치는 요인

참여도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 참여도를 종속 변인으로, 학습자 관련 요인, 상호작용 요인, 그리고 환경관련 요인을 독립변인으로 하여 stepwise방식으로 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 11과 같다.

표 11
참여도에 대한 다중회귀 분석 결과

변인	Adjusted R^2	Beta	t	P
외적동기		.298	2.859	.006**
영작에 대한태도	.207	.220	2.057	.043*
교수자 학습자간 상호작용		.220	2.040	.045*
CMC 태도		-.032	-.287	.775
내적동기		.070	.631	.530
학습자간 상호작용		-.027	-.235	.815
디자인		-.089	-.803	.424
물리적환경		-.089	-.814	.418
F=7.538, F 유의도-=.000**				

** p 〈 .01, *p 〈 .05

8개의 독립 변인들 가운데, 외적동기, 영작에 대한 태도, 그리고 교수 학습자간 상호작용 3개의 항목이 참여도를 설명하는 유의미한 변인으로 포함되었다. 나머지 5개의 변인 들은 유의미한 변인이 아닌 것으로 나타났는데, 특히 CMC 태도나, 디자인 그리고 물리적 환경 등은 학습자들이 이미 컴퓨터와 웹 게시판 사용에 익숙해져 있기 때문에 이러한 요인들이 참여도에 영향을 주지는 않는 것으로 추측된다.

외적동기는 참여도와 .347의 상관관계(p 〈 .01)를 가지고 있었고 회귀 분석을 실시한 결과 유의수준 .05에서 회귀계수 .298를 나타내어 참여도에 대한 중요한 예측요인으로 분석되었다. 외적동기는 학습자가 학점 및 성적, 외적인 보상을 위해 학습하는 성향을 의미하는데, 본 연구에서 웹 게시판을 활용한 영어 토론활동이 학점에 반영되는 것을 참가자들이 잘 알고 있는 사실을 생각 해 볼 때, 외적 동기가 높은 학생이 참여도가 더 높았던 것으로 해석할 수 있겠다.

영작에 대한 태도는 참여도와 .293의 상관관계(p 〈 .01)를 가지고 있으며, 회귀 분석을 실시한 결과 유의수준 .05에서 회귀계수 .220을 가지므로 참여도에 대한 예측 요인으로 분석되었다. 웹 게시판에 영어로 글을 올리는 토론 활동이 진행 되었으므로 영작에 대한 자신감이 있고 긍정적인 태도를 가진 학생들의 참여도가 높았던 것으로 생각된다.

교수자 학습자간 상호작용은 참여도와 .325의 상관관계(p 〈 .01)를 가지고 있으며, 회귀분석 결과는 유의수준 .05에서 회귀계수 .220을 가지는 유의미한 예측요인으로 나타났다. 영어 토론식 활동은 학습자간, 교수자 학습자간의 상호작용을 기반으로 하여 이루어지므로 교수자의 역할 수행이 필수적이다. 본 연구 결과는 이러한 교수자와의 상호작용이 어느 정도로 활발했다고 인식하느냐에 따라 참여도에 차이가 있다는 사실을 증명해 주고 있다. 학습자간의 상호

작용 정도에 대한 요인은 참여도에 영향을 주는 요인이 아닌 것으로 드러났는데, 이는 학습자들이 학습자간의 상호작용 보다는 교수자 학습자간의 상호작용을 더 중시하기 때문으로 생각된다.

2) 성취도에 영향을 미치는 요인

성취도에 대한 다중회귀 분석을 실시한 결과 참여도를 포함한 9개의 변인들 중에 참여도와 영작에 대한 태도가 유의미한 변인으로 나타났다. 환경에 대한 변인과 상호작용에 대한 변인 모두 유의미하지 않은 것으로 나타났으며 동기 또한 영향을 주지 않는 것으로 나타났으며 표 12는 그 결과를 보여주고 있다.

표 12
성취도에 대한 다중회귀 분석 결과

변인	Adjusted R^2	Beta	T	P
참여도		.394	4.047	.000**
영작에 대한 태도	.370	.203	2.074	.042*
CMC에 대한 태도		-.111	-1.127	.263
내적동기		-.172	-1.757	.083
외적동기		-.011	-.114	.910
학습자간 상호작용		-.021	-.206	.873
교수자 학습자간 상호작용		-.054	-.537	.539
디자인		.065	.667	.505
물리적 환경		-.046	-.483	.631
	F=15.687, F 유의도= .000**			

** p 〈 .01, *p 〈 .05

참여도는 연구의 참여자들이 얼마나 적극적으로 영어로 토론에 참여하였는가에 대한 것으로 참여 활동이 활발한 학생일수록 성취도가 높은 것으로 나타났다. 참여도와 성취도의 상관관계는 .518이었으며(p 〈 .01) 유의수준 .01에서 회귀계수는 .394를 나타내고 있다.

영작에 대한 태도는 성취도와 .386의 상관관계를 가지고 있으며(p 〈 .01), 유의도 .05에서 회귀계수는 .203이다. 따라서 영작에 대해 긍정적인 태도를 가진 학습자 일수록 학습 성취도에서 높은 점수를 얻은 것을 알 수 있다.

3) 만족도에 영향을 미치는 요인

만족도에 대한 회귀분석 결과, 참여도를 포함한 9개의 독립 변인 가운데,

내적동기, 학습자간 상호작용, 교수자 학습자간 상호작용, 물리적 환경, 참여도 등 5개의 변인이 유의미한 변인으로 포함되었다.

표 13
만족도에 대한 다중 회귀 분석 결과

변인	Adjusted R^2	Beta	T	P
내적동기		.320	3.612	.001**
학습자간 상호작용		.306	3.216	.002**
교수자 학습자간 상호작용	.558	.205	2.408	.019*
물리적 환경		.198	2.395	.019*
참여도		.189	2.280	.026
CMC에 대한 태도		.074	.926	.358
영작에 대한 태도		-.105	-1.207	.232
외적 동기		.076	.916	.363
디자인		.138	1.448	.152
	F=19.950, F 유의도= .000**			

** p 〈 .01, *p 〈 .05

내적 동기란 학습자가 자신의 수행 그 자체로부터 느끼게 되는 만족감이나 즐거움을 의미하며, 성적이나 보상과 관계없이 자신이 흥미 있는 내용을 학습하고자 할 때 내적 동기가 높다고 할 수 있다. 내적동기는 만족도와 .542의 상관관계(p 〈 .01)를 가지고 있으며, 회귀 분석 결과 .320의 Beta값을(p 〈 .01) 가지는 것으로 나타났다. 내적동기가 높은 학생들이 웹 게시판 영어 토론 활동에 더 만족하였다는 것은 이러한 활동이 학습자의 지적 호기심을 충족시켜 줄 수 있는 심도 있는 학습활동이 될 수 있다는 점을 보여준다.

학습자간 상호작용은 본 연구에서 다른 학습자들이 올린 영작을 읽는 것에 대한 만족감이나 이해도에 관한 설문으로써 만족도를 예측하는 유의미한 변인으로 나타났다. 학습자간 상호작용은 만족도와 .614의 상관관계(p 〈 .01)를 가지고 있으며, 회귀분석 결과 .01의 유의수준에서 회귀계수는 .306이다. 학습자간의 상호작용이 활발하고 만족스럽다고 인식할수록 웹 게시판을 활용한 영어 토론활동의 만족도가 높아지는 경향이 있음을 알 수 있다.

교수자 학습자간의 상호작용과 만족도는 유의수준 .01에서 .443의 상관관계를 보여주며, 회귀 분석 결과 유의 수준 .05수준에서 .205를 나타내고 있다. 따라서 교수자와의 활발한 의사소통을 인식한 학생의 만족도가 더 높다는 점을 알 수 있다.

물리적 환경 요인은 연구 참여자들이 컴퓨터를 사용하는 하드웨어적, 소프트웨어적 환경에 대한 인식도를 의미하는데 만족도와 .350의 상관관계를($p < .01$) 갖고 있으며, .198의 Beta값($p < .05$)을 나타내고 있다.

참여도는 성취도와 만족도를 모두 예측하는 요인으로 나타났는데, 참여활동을 활발히 하는 학습자일수록 성취도와 만족도가 높은 것으로 나타났다. 참여도는 만족도와 .353의 상관관계를 보여주며($p < .01$) 회귀분석결과 .189의 Beta값을($p < .05$) 나타내고 있다.

4. 논의

본 연구에서 학습자 관련 범주 중에서 컴퓨터에 대한 태도는 참여도, 성취도, 그리고 만족도에 영향을 미치는 요인이 아닌 것으로 나타났는데, 이는 테크놀러지 사용에 있어서 컴퓨터의 친숙도가 중요한 요인으로 나타난다는 Czaja, Charness, Fisk, Hertzog, Nair, Rogers와 Sharit(2006)의 연구결과와는 상반된다. 그러나 그들의 연구는 연령 대에 따라 요인이 달라짐을 결과로 보고하고 있으므로, 상대적으로 젊은 연령대인 본 연구의 참가자들은 이미 컴퓨터나 컴퓨터 매개 통신의 사용에 익숙하여 이 요인이 결과에 영향을 주지 않은 것으로 추측된다.

동기에 관련된 연구 결과를 살펴보면, 외적동기는 참여도를 예측하는 가장 중요한 변인으로 나타났는데, 본 연구에서 외적동기는 학점과 관련된 항목들을 추출해 높은 학점을 받고 싶은 욕구가 높은 학생일수록 학점과 연관된 활동에 활발하게 참여하기를 원했던 것으로 생각된다. 반면 외적동기는 성취도나 만족도를 예측하는 요인으로 작용하지는 않았다. 내적동기를 살펴보면 만족도에 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 요인으로 나타났으며, 참여도나 성취도를 예측하는 요인은 아닌 것으로 판명되었다. 자신의 만족을 위하여 학습하는 참여자들이 웹 게시판 활동에 만족도가 높다는 사실은 이러한 활동이 심도 있는 학습으로 이끌어 질 수 있음을 시사하는 것이기도 하다. 이러한 동기에 관한 연구결과는 Saade, He와 Kira(2005)의 연구결과와는 상반된다고 할 수 있겠다. Saade와 동료들은 온라인 학습에 영향을 미치는 요인들 중에서 동기가 가장 그 설명도가 낮다는 사실을 보여준다. 즉, 온라인 학습의 성공도를 예측하는 여러 요인들 중에서 동기는 그 영향력이 가장 미미한 것으로 나타났다. 그러나 Saaded와 동료들의 연구는 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 활용한 연구는 아니며, 온라인 학습에 관한 것이어서 두 연구간에 차이가 있으므로 연구결과가 다르게 나온 것으로 생각된다.

영작에 대한 태도는 참여도와 성취도를 예측하는 요인으로 판명되었는데, 이는 영작에 대해 긍정적인 학습자들이 웹 게시판에 글을 올리는 활동에 더 활발하게 참여하며, 질적으로 우수한 글을 올리는 것을 의미한다. 영작에 대한 태도에 관한 연구들은 많이 있으나(Graham, Berninger & Fan, 2007; Hertz-

Lazarowitz & Bar-Nata, 2002; Phinney, 1991; Rubin, Katznelson & Perpignan, 2005) 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 활용한 영어 수업에서의 상관관계를 분석한 연구는 없었다. Graham, Berninger 과 Fan(2007)은 영어 모국어 학습자 1학년과 3학년 학생을 대상으로 영작에 대한 태도가 영작 성취도에 영향을 미친다는 사실을 증명하였다. Graham과 그 동료들의 연구 결과는 본 연구의 결과와 비록 연구 환경은 달랐어도 그 시사점은 일맥상통하는 면이 있는 것으로 생각된다.

상호작용 요인들 중, 교수자 학습자간의 상호작용은 참여도와 만족도를 예측하는 요인으로 분석되었다. 반면 학습자간의 상호작용은 만족도에만 해당되는 요인으로 판명되었다. 이는 컴퓨터 매개 통신을 활용한 교수 학습 활동을 할 때 동료와의 상호작용에 있어서 교수자의 개입이 중요한 요인이라는 Holliman과 Scanlon(2006)의 연구 결과와도 일치한다. 또한 학습자들은 학습자간의 상호작용 보다는 교수자 학습자간의 상호작용을 더 원한다는 Paran, Furneauz와 Sumner(2004)의 연구 결과와도 일맥상통한다.

환경관련 요인들은 만족도를 예측하는 요인으로 물리적 환경 요인이 있었는데, 다른 요인들에 비하여 이 범주의 요인들은 그 예측도가 낮은 것으로 판명되었다. 학습자들은 일반적으로 인터넷 접속속도나 컴퓨터에 접근이 쉬운 경우 만족도를 더 높게 표명하였으나 웹사이트 디자인에 관한 항목은 참여도, 성취도 그리고 만족도에 영향을 미치는 요인이 아닌 것으로 증명되었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 웹 게시판을 활용한 영어 토론 활동에 참여하는 학습자를 대상으로 이들의 참여도, 성취도, 그리고 만족도를 예측하는 요인이 무엇인지 알아봄으로써 이를 효과적으로 활용하기 위한 기초자료를 제공하는 데에 목적이 있었다. 이와 같은 연구 목적과 관련하여 이론적 배경과 선행 연구들을 바탕으로 학습자 관련 범주 안에 컴퓨터 매개 통신에 대한 태도, 외적동기, 내적동기, 영작에 대한 태도 등 4개의 요인과 상호작용 요인 범주 내에 학습자간 상호작용과 교수자 학습자간 상호작용 등 2개의 요인 그리고 환경관련 범주 내에 물리적 환경과 디자인 요인 등 총 8개의 독립 변인들 중에서 참여도, 성취도, 그리고 만족도를 예측하는 요인이 무엇인지를 상관관계와 다중회귀 분석을 이용하여 검증하였다. 또한 참여도를 성취도와 만족도를 예측하는 독립 변인으로 포함시켰는데, 이는 참여도를 학습이 이루어지는 과정으로 인식할 수 있기 때문이었다.

웹 게시판을 활용한 영어 토론 활동에 대한 학습자의 참여도를 예측하는 요인은 총 8개의 독립변인 중에서 외적동기, 영작에 대한 태도 그리고 교수자 학습자간 상호작용 3 가지로 나타났다. 웹 게시판을 활용한 영어 토론 활동에

대한 학습자의 성취도를 예측하는 요인은 참여도를 포함한 9개의 독립 변인들 중 영작에 대한 태도와 참여도로 나타났으며, 만족도를 예측하는 요인은 내적동기, 학습자간 상호작용, 교수자 학습자간 상호작용, 물리적 환경 그리고 참여도 5 가지로 나타났다. 본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제안과 향후 연구 방향을 제시하고자 한다.

교수자 학습자간의 상호작용은 참여도와 만족도를 예측하는 요인으로 밝혀졌다. 본 연구에서 교수자가 직접적으로 토론활동에 참여하지는 않았으나, 토론내용을 수업 중에 충분히 공지하고 이메일을 통하여 개별적인 질문에 답하는 등 학습자들은 교수자 학습자간의 상호작용에 대하여 전반적으로 만족한다는 반응을 보였다. 교수자는 토론이 진행되는 전 과정에 걸쳐서 적절한 방향의 제시 및 안내를 제공해야 하며, 학습자의 질문에 즉각적으로 피드백 해야 한다. 일대 일로 상호작용하기 어려운 경우가 많으므로 공지사항이나 Q&A 기능을 적극적으로 사용한다면 모두가 공유할 수 있는 대리적 상호작용을 경험하게 되므로 웹 게시판 활동에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 생각된다.

학습자의 영작에 대한 태도는 참여도와 성취도를 예측하는 요인으로 밝혀졌는데 학습자들이 영작에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있을수록 웹 게시판에 글을 올리는 횟수가 많으며 그 글의 질적 수준도 높은 것으로 나타났다. 따라서 웹 게시판에 글을 올리는 활동을 활성화 시키려면 학습자 개개인이 영작에 대한 자신감이 필요하며, 영작에 대한 지나친 부담감을 감소시키기 위하여 교수자는 문장력이나 문법, 철자법에 대한 오류에 대하여 직접적으로 평가하기 보다는 내용 중심의 피드백을 제공함으로써 점진적인 영작의 질을 높여 나아가는 것이 중요할 것으로 생각된다.

동기관련 요인 중 내적동기는 만족도에 영향을 주며, 외적동기는 참여도에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 내적동기가 보상과 상관없이 자신의 즐거움을 찾기 위해 학습하는 것을 의미하므로 웹 게시판 활용 영어토론 수업이 새로운 지식을 탐구하는 과정에서 즐거움을 느끼는 성향의 학습자에게 적합한 학습 전략임을 시사한다. 외적동기가 높은 학습자가 참여도가 높으므로 교수자가 학습자들의 참여를 촉진하는 가장 손쉬운 방법으로써 학습자의 외적동기를 자극할 수 있도록 학점 반영 비율을 높이는 방법이 있겠다.

환경관련 요인들은 참여도, 성취도, 그리고 만족도에 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 학습자들이 이미 웹 게시판 운영 환경에 익숙하며, 웹의 속도 또한 학교나 가정, 어느 곳에서나 만족할 만한 수준을 이루고 있기 때문으로 생각된다. 따라서 웹 기반 활동에 대한 물리적인 문제는 더 이상 중요 요인은 아닌 것으로 판단된다.

본 연구는 웹 게시판을 활용한 영어 토론 수업에 영향을 미치는 요인만을 분석하였으나, 자료 분석 과정에서 웹에 올린 글들이 학습자 개개인에 따라 다름을 알 수 있었다. 따라서 참여도 성취도 만족도가 높은 학생들의 글과

낮은 학생들의 영작이 어떻게 다른지 내용을 분석한다면 좀 더 심도 있는 연구 결과가 나올 것으로 생각된다. 또한 설문 조사를 한 것이므로 실제적으로 학습자들이 어떻게 느끼는가에 대한 질적 연구는 하지 않았다. 학습자 유형별로 개별적인 인터뷰를 한다면 심도 있는 연구 결과가 나올 것으로 추측되며 후속 연구가 필요한 분야라고 생각된다.

참 고 문 헌

Braine, G. (1997). Beyond word processing: Networked computers in ESL writing classes. *Computers and Composition, 14*(1), 45-58.

Carey, S., & Crittenden, E. (2000). Using technology to foster authentic communication for second language students. *Proceedings of the Technological Education and National Development (TEND) Conference*. Abu Dhabi, United Arab Emirates. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 447277).

Chu, H. (2006). Interactional modifications in text-based chats between Korean and Japanese students. *English language & Literature Teaching, 12*(2), 1-18.

Chun, D. (1994). Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence. *System, 22*, 17-31.

Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the center for research and education on aging and technology enhancement. *Psychology and Aging, 21*(2), 333-352.

Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.

Graham, S., Berninger, V., & Fan, W. (2007). The structural relationship between writing attitude and writing achievement in first and third grade students. *Contemporary Educational Psychology, 32*(3), 516-536.

Hertz-Lazarowitz, R., & Bar-Natan, I. (2002). Writing development of Arab and Jewish students using cooperative learning and computer mediated communication. *Computers & Education, 39*(1), 19-36.

Holliman, R., & Scanlon, E. (2006). Investigating cooperation and collaboration in near synchronous computer mediated conferences. *Computers & Education, 46*(3), 322-335.

Kamhi-Stein, L. D. (2000). Looking to the future of TESOL teacher education: Web-based bulletin board discussion in a methods course.

TESOL Quarterly, 34(3), 423-454.

Kern, R. (1995). Restructuring classroom interaction with networked computers: Effects on quantity and characteristics of language production. *The Modern Language Journal, 79*, 457-476.

Lamy, M. N., & Goodfellow, R. (1999). "Reflective conversation" in the virtual language classroom. *Language Learning & Technology, 2*(2), 43-61. Retrieved May 30, 2007, from the World Wide Web: http://llt.msu.edu/vol2num2/article2/index.html.

Long, M. H. (1985). Input and second language acquisition theory. In S. M. Gass & C. G. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition theory* (pp. 377-393). Rowley, MA: Newbury House.

Long, M. H. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 413-468). San Diego: Academic Press.

Mabrito, M. (2000). E-mail tutoring and apprehensive writers: What research tells us. In J. A. Inman & D. N. Sewell (Eds.), *Taking flight with OWLs: Examining electronic writing center work* (pp. 140-147). Mahwah, NS: Erlbaum.

Nunan, D. (1999). A foot in the world of ideas: Graduate study through the Internet. *Language Learning & Technology, 9*(1), 52-74.

Neumeier, P. (2003). *"Jobline LMU" - issues in designing a blended learning environment for teaching job application skills in English*. Retrieved May 30, 2007, from the World Wide Web: http://www.iccconcepts.com/eurocall/pages/abstracts.htm#N2.

Paran, A., Furneauz, C., & Sumner, N. (2004). Computer-mediated communication in distance MA programs: the student's perspective. *System, 32*(3), 337-355.

Phinney, M. (1991). Word processing and writing apprehension in first and second language writers. *Computers and Composition, 9*(1), 65-82.

Pica, T., Kanagy, R., & Falodun, J. (1993). Choosing and using communication tasks for second language instruction. In G. Crookes & S. Gass (Eds.), *Tasks and language learning: Integrating theory & practice* (pp. 9-34). Clevedon, UK: Multilingual Matters.

Reid, J. (1994). Responding to ESL students' texts: The myths of appropriation. *TESOL Quarterly, 28*, 273-292.

Rubin, B., Katznelson, H., & Perpignan, H. (2005). Learning for life: The potential of academic writing courses for individual EFL learners.

System, 33(1), 17-27.

Saade, R. G., He, X., & Kira, D. (2007). Exploring dimensions to online learning. *Computers in Human Behavior, 23*(4), 1721-1739.

Salaberry, M. R. (1996). A theoretical foundation for the development of pedagogical tasks in computer mediated communication. *CALICO Journal, 14*, 5-34.

Van Lier, L. (1996). *Interaction in the language curriculum: Awareness, autonomy and authenticity*. London: Longman.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Weigle, S. C. (2002). *Assessing writing*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wolff, D. (2003). *Web-based teaching and learning: A research perspective*. Retrieved May 30, 2007, from the World Wide Web: http://www.iccconcepts.com/eurocall/pages/abstracts.htm#N2.

부 록

설문지

컴퓨터 매개 통신에 대한 태도

		매우 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	나는 다른 사람들과 컴퓨터 매개 통신 수단(채팅, 이 메일, 게시판 등)을 이용하여 의사 소통하는 것이 별로 두렵지 않다.	1	2	3	4	5
2	나는 이 메일을 이용하여 다른 사람에게 메시지를 보내는 것을 즐긴다.	1	2	3	4	5
3	나는 웹 게시판에 글을 올리는 것을 즐긴다.	1	2	3	4	5
4	나는 채팅을 이용하여 다른 사람과 아이디어를 교환하는 것이 즐겁다.	1	2	3	4	5
5	나는 컴퓨터 매개 통신을 통해 다른 사람의 글을 읽는 것에 흥미를 느낀다.	1	2	3	4	5

동기에 대한 설문

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	학습한 내용을 이해하려고 노력한다는 것 자체가 나에게는 만족스러운 일이다.	1	2	3	4	5
2	내용이 다소 어렵더라도 나의 호기심을 자극할 수 있는 내용을 학습하는 것이 좋다.	1	2	3	4	5
3	나는 새로운 것을 학습할 수 있는 내용에 도전하는 것이 좋다.	1	2	3	4	5
4	좋은 학점을 받을 수 있다는 확신은 없더라도, 뭔가 새로운 것을 배울 수 있는 과제를 하고 싶다.	1	2	3	4	5
5	가능하다면 다른 친구들 보다 좋은 학점을 받고 싶다.	1	2	3	4	5
6	학점을 올리는 것은 나에게 매우 중요하다.	1	2	3	4	5
7	이 교과목에서 좋은 학점을 받는 것은 내게 매우 중요하다.	1	2	3	4	5
8	이 교과목에서 좋은 학점을 받음으로써 내 능력을 보여주고 싶다.	1	2	3	4	5

영작에 대한 태도에 대한 설문

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	나는 영작이 두렵지 않다	1	2	3	4	5
2	영작을 통하여 나의 생각을 표현하는 것은 즐거운 활동이다.	1	2	3	4	5
3	나는 내가 쓴 글을 다른 사람들이 읽는 것에 대해 부담이 없다.	1	2	3	4	5
4	나는 내가 다른 학습자들 만큼은 영작을 할 수 있다고 생각한다.	1	2	3	4	5
5	나는 내가 영어로 쓴 글에 대하여 다른 사람들과 토론하는 것에 대하여 즐겁게 생각한다.	1	2	3	4	5

학습자간 상호작용

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	다른 학습자의 글을 읽는 것은 즐거운 일이었다.	1	2	3	4	5
2	다른 학습자가 쓴 댓 글의 내용은 이해 가능하였다.	1	2	3	4	5
3	나는 다른 학습자의 글에 댓 글을 많이 제시하였다.	1	2	3	4	5
4	학습자들 간의 상호작용은 활발하였다.	1	2	3	4	5
5	다른 학습자들은 나의 글에 충분한 의견을 제시하였다.	1	2	3	4	5

교수 학습자 간 상호작용

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	교수자는 학습자에게 자주 의견을 제시하였다.	1	2	3	4	5
2	교수자와 학습자간의 상호작용은 활발하였다.	1	2	3	4	5
3	교수자는 질문에 답을 잘 해 주었다.	1	2	3	4	5
4	학습자는 자신의 의견을 교수자에게 제시하였다.	1	2	3	4	5
5	학습자는 교수자에게 자주 질문을 하였다.	1	2	3	4	5

물리적 환경과 디자인에 관한 설문

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	컴퓨터는 언제든지 이용 가능한 가까운 곳에 있었다.	1	2	3	4	5
2	인테넷에 접속 속도는 만족할 만한 것이었다.	1	2	3	4	5
3	웹 게시판에 글을 올릴 때 접속이 끊어진 적은 없었다.	1	2	3	4	5
4	웹 게시판에 글을 올리는 활동을 할 때 기술적인 문제는 없었다.	1	2	3	4	5
5	사용된 웹 게시판은 이용하기에 편리하였다.	1	2	3	4	5
6	사용된 웹 게시판의 디자인은 이용하기에 쉽게 되어 있었다.	1	2	3	4	5

7	웹 게시판에 사용된 아이콘들은 어떤 상황에서 사용해야 하는지를 분명하게 알려주도록 디자인 되어있었다.	1	2	3	4	5

만족도에 관한 설문

		매우아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우그렇다
1	1. 만약 웹 게시판을 활용한 영작 토론식 교과목을 수강할 기회가 다시 온다면 나는 그 과목을 수강할 것이다.	1	2	3	4	5
2	2. 나는 웹 게시판을 활용한 영작 토론의 형식으로 진행된 이번 수업에 대해 전반적으로 만족한다.	1	2	3	4	5
3	3. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업은 영작을 좀 더 즐겁게 학습할 수 있도록 하였다.	1	2	3	4	5
4	4. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업은 나의 영어실력 향상에 도움이 되었다.	1	2	3	4	5
5	5. 웹 게시판을 활용한 영어 토론식 수업에서 다른 학생들의 글을 읽는 것은 좋은 학습 경험이었다.	1	2	3	4	5

예시언어(Examples in): English
적용가능 언어(Applicable Language): English
적용가능 수준(Applicable Levels): tertiary

김지영
중앙대학교 외국어대학 영어학과
456-765 경기도 안성시 내리
Tel: 031-670-3154
Email: jk221@cau.ac.kr

Received in Jul., 2007
Reviewed in Aug., 2007
Revised version received in Sept., 2007