

# CMC 활용 글쓰기 환경과 면대면 글쓰기 환경에서의 동료 피드백 비교

김성연 (한양대학교)  
이화전 (개롱초등학교)

Kim, Sung-Yeon & Lee, Hwa-Jeon. (2012). A comparison of peer feedback in CMC and FFC contexts. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 15(1), 91-114.

This study examined 5th grade primary school students' peer feedback exchange patterns in two different contexts: computer-mediated communication (CMC) and face-to-face communication (FFC). The students were given 20 minutes to exchange peer feedback after they completed 20 minutes of in-class writing on chosen topics. One group of students (n=24) used an electronic bulletin board to post their feedback whereas the other group wrote their feedback on the printed copies of their classmates' writing. From the comparison of the feedback posted by the students, the study found that the students in the CMC context exchanged more feedback than those in the FFC context. In addition, the feedback posted in the CMC context were more diverse and more specifically related to language form and content. In contrast, the feedback the students exchanged in the FFC context was mostly compliments. These students were also found to simply repeat what others had written. Other findings of the study indicated that the students in the CMC context were **more appreciative** of peer feedback and displayed more positive affect, such as lowered anxiety and increased confidence.

## I. 서론

최근 개정된 영어과 교육과정은 초등학교 수준에서 문자 언어 도입 시기를 기존의 4학년에서 3학년으로 조정할 것을 고시하고 있다(교육과학기술부, 2008). 이를 통해 개정교육과정이 문자 언어 교육의 중요성을 강조하고 있음을 알 수 있다. 교육과정상의 변화와 함께 국가영어능력시험(National English Ability Test, NEAT)의 시행도 학교 현장에 세환효과(washback effect)를 미칠 것으로 기대된다. NEAT는 표면상 초등학교 현장과 직접적인 관련성이 적어 보이나 NEAT

2급, 3급 평가의 경우 교육과정과 연계하여 출제가 이루어지기 때문에 국가교육과정의 틀에서 운영되는 초등학교 영어교육과 무관하다고 보기 어렵다. 즉, NEAT가 듣기, 읽기 등의 이해 기능 외에도 말하기, 쓰기 같은 표현 기능을 직접 평가(direct assessment)함에 따라 이제 학교 현장에서 말하기, 쓰기 등의 표현 기능을 간과하기 어려운 현실이 되었다. 특히, 쓰기 능력의 향상은 학교 현장에서 더욱 중요한 과제로 남는데 이는 쓰기가 다른 언어기능에 비해 대학수학능력시험 반영 비율이 낮아 상대적으로 중요도가 낮은 것으로 인식되었기 때문이다. 그러나 이제 국가 교육과정과 평가상의 변화와 함께 영어 쓰기 능력의 향상 및 쓰기 지도가 더욱 중요해졌다.

최근 컴퓨터 테크놀로지의 발전과 함께 컴퓨터를 매개로 한 CMC 쓰기 활동이 학교 현장에서 많이 적용되고 있다. CMC는 두 사람 이상의 참여자가 컴퓨터를 매개로 하여 전자우편, 게시판, 토론방 등의 방식을 이용하여 의사소통하는 것을 의미한다(김성연, 2008). CMC는 시공을 초월하여 원어민과 의사소통하고 교류할 수 있다는 점에서 한국과 같이 영어를 외국어로 사용하는 환경에 매우 유용하다(김성연, 2008; Kim, 2003). CMC는 의사소통이 실시간으로 이루어지는 실시간 CMC와 시간 차를 두고 이루어지는 비동시적 CMC 두 가지로 분류된다. 비동시적 CMC에는 이메일, 뉴스그룹, 메일링 리스트, 문자게시판(Text Bulletin Board), 음성게시판(Voice Bulletin Board)이 있으며 실시간 CMC는 문자채팅, 음성채팅, 전자 화상회의 등을 포함한다(Kim, 2002).

CMC는 익명성이 보장되는 경우 자유롭게 의견을 개진할 수 있어 상호작용을 촉진시킨다. 또한 정서적으로 심리적 불안은 감소시키고 동기는 높이는 효과가 있어 궁극적으로 언어 능력 향상에 도움이 된다(Chang, 2003). 이와 같이 상호작용과 동등한 참여를 강화하는 CMC의 교육적 장점 때문에 CMC 기반 학습 환경은 쓰기 지도에 유용하다(정양수, 2010). 정양수(2010)는 CMC가 과정중심의 쓰기에 중요한 피드백 교환 활동을 촉진시키기 때문에 쓰기 활동에 CMC를 활용하는 경우 학습자가 보다 적극적으로 글쓰기 과정에 참여할 수 있다고 주장하였다.

일반적으로 CMC 기반의 학습 환경은 기존의 면대면 학습 상황과는 달리 매체 특성상 학습자와 학습자 그리고 교수자와 학습자 간의 인간적인 유대관계가 결핍될 수 있고 이로 인해 학습자는 학습 과정에 대해서 불안감을 느낄 수 있으며 수업에 대한 소속감 저하, 향후 학습에 대한 방향감 상실, 소외감 등을 경험할 수 있다고 알려져 있다(정양수, 2009). 그러나 이와 같은 단점은 능동적 학습, 자발적 학습, 상호작용적 학습, 협동학습을 촉진시키는 피드백 교환 활동을 CMC 환경에 적극 활용함으로써 극복할 수 있다.

학습자는 교사 뿐 아니라 다른 학습자들로부터 받은 피드백을 통해 더 능동적으로 쓰기 과업에 참여할 수 있고, 자신이 범한 오류를 스스로 수정하면서 언어의 구조적 측면에도 집중할 수 있기 때문에 피드백 교환 활동은 쓰기에서 매우 중요하다(이정원, 홍영주, 2001). 따라서 CMC를 활용해 교사와 학생 간, 학생과 학생 간에 이루어지는 피드백 활동은 상호작용을 촉진할 수 있는 강력한 도구로서 학교 현장에서의 활용 가치가 높다. 정양수(2002)는 쓰기의 과정 중에 인터넷을 매개로 교사나 동료 학습자로부터 피드백을 받음으로써 글을 개선, 수정할 수 있다고 하였다. Sotillo(1997)도 L1 화자가 L2 학습자에게 이메일로 피드백을 준 결과, 그룹 활동이 활발하게 일어났으며 학습자가 스스로 학습의 주체가 되어 토론을 주도한다는 사실을 발견하였다. Lee(2000)

의 연구에서도 컴퓨터 게시판을 활용한 작문수업에서 컴퓨터 활용이 영어 협동작문에 실질적인 도움이 되었음을 확인하였다. 이를 통해 CMC를 쓰기 활동에 활용할 경우 피드백 교환 활동의 긍정적 효과를 기대해 볼 수 있다.

그러나 지금까지의 선행 연구는 CMC 활용이 학습자의 영어 쓰기 능력과 정의적 태도에 미치는 영향에 대한 연구 위주로 이루어졌고 초등보다는 중등 및 대학 수준에 편중되어 이루어졌다. 즉, CMC 환경에서 영어 쓰기 활동에 CMC를 사용하는 경우 피드백의 양상 및 이에 대한 학습자 태도를 인터뷰, 학습일지 등의 다양한 자료를 통해 조사, 분석한 연구는 거의 전무하다. 이에 본 연구는 게시판을 활용해 동료 피드백 교환 활동에 참여한 실험집단 학생들과 오프라인에서 피드백을 교환한 통제집단 학생들의 피드백 양상이 어떻게 다르며 학생들이 쓰기에 대한 불안 및 자신감 등의 측면에서 차이가 있는지 조사, 분석하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 초등영어 쓰기와 피드백

이완기(2007)에 의하면 초등 수준의 영어 쓰기 활동은 언어 형태, 용법, 문법 등의 정확성에 초점을 두고 있어 한계점이 많다. 즉, 글쓰기 과정 자체를 고려한 쓰기 활동은 거의 전무한 것이 현실이다. 실제 7차 영어과 교육과정을 반영한 초등학교 영어 교과서를 분석해 보면 대부분의 영어 쓰기 활동이 알파벳 쓰기, 받아쓰기, 낱말 쓰기, 빈칸 완성하기, 언어형태 변형하기 등과 같은 단순하고 기계적인 쓰기 활동 위주로 구성되어 있음을 알 수 있다.

이와 같은 문제점을 보완하기 위하여 교사는 자유작문(free writing)을 쓰기 수업에서 활용해 볼 수 있을 것이다. 자유작문은 학생들이 자유롭게 자신이 생각한 것을 글로 옮기는 것을 의미하는데(최연희, 2004) 대표적인 예로 사물·사건 묘사하기, 편지 쓰기 등이 있다(이완기, 2007). 교사가 주제나 제목을 미리 정해 줄 수도 있고, 학생들과 함께 정할 수도 있는데 자유작문은 내용과 언어 모두 통제되는 통제작문이나 내용만 통제되는 유도작문과는 달리 내용과 언어 측면에서 통제받지 않는 것이 특징이다(최연희, 2004).

자유작문과 같은 직접적, 실제적 쓰기활동은 쓰기 능력 신장에 중요하다. 김정렬(2000)은 학생들이 글쓰기에 대한 부담감을 느끼지 않게 실제로 글 쓸 기회를 많이 제공해 주어야 하고 기계적인 쓰기 연습을 강요하는 대신 생각을 요구하는 쓰기 활동을 시켜야 한다고 주장하였다. Fillmore와 Snow(2000)는 초등학교 학생들이 글을 쓰는 기회를 자주 갖지 못해서 쓰기능력을 향상시킬 수 없다고 지적하면서 실제적인 글쓰기 활동의 기회를 많이 제공해야 한다고 제안하였다.

자유작문 활동의 성공적인 수행을 위해서 Scott과 Ytreberg(1990)은 교사가 형식보다는 내용 중심으로 활동을 진행하며 학생들의 본격적인 글쓰기에 앞서 사전 쓰기 활동(pre-writing)을 활용할 것을 제안하였다. 또한 학생들의 글을 교실에 게시하거나 보관하고 긍정적 피드백, 칭찬 등을 제공할 것을 제안하였다. 한편, 이완기(2007)는 초등 학습자의 쓰기 능력을 향상시킬 수 있는 방안

으로 효과적 오류 수정의 중요성을 역설하였고 이를 위해서는 글씨, 문법, 철자, 구두점 등에 관한 오류보다 내용에 초점을 두는 것이 중요하다고 제안하였다. Sherry(2000)도 의미의 명확한 전달이라는 목적을 달성하기 위해서는 영어 쓰기에서 적절한 어휘와 구문을 사용하는 능력, 생각을 보다 논리적으로 전개할 수 있는 능력이 필요하다고 주장하였다.

영어쓰기 수업은 결과 중심의 작문보다는 작문이 이루어지는 중에 상호작용이 활발히 일어날 수 있는 과정 중심의 작문으로 진행될 때 학습자의 쓰기 능력 향상에 효과적이다(Tribble, 1996). Tribble은 쓰기 활동이란 일회적으로 끝나는 것이 아니라 학습자가 아이디어를 브레인스토밍하고 자료를 수집하여 하나의 글을 완성하는 과정으로서 교사나 동료들로부터 여러 번의 피드백을 받으면서 수정을 해나가는 연속적인 학습으로 보았다.

피드백은 형태 중심 피드백(form-based feedback)과 의미 중심 피드백(meaning-based feedback)으로 분류될 수 있는데 전자는 문법적 오류나 철자, 문장 부호, 대소문자 등 기술적인 측면의 문제점에 집중하는 반면 후자는 내용의 구성, 글의 전개, 일관성, 통일성, 문체 등과 관련된 피드백이다(이정원, 홍영주, 2001). 피드백은 제공자와 대상자의 관계에 따라 교사와 학습자 간의 피드백과 학습자 간 피드백의 두 유형으로 분류될 수 있다(Ferris, 2003). Ferris(2003)와 Reid(1993)는 교사가 제공하는 피드백과 학습자 간에 상호 교환하는 피드백 모두 성공적인 글쓰기를 위해서 중요한 요소라고 설명하였다. 특히 동료 피드백 활동은 사회적 상호 작용을 강조한 Vygotsky(1978)의 협동 학습을 근간으로 하고 있어 최근 교육적 활용가치가 더욱 높다(Carson & Nelson, 1998). 전통적인 글쓰기에서 피드백이 주로 교사가 일방적으로 학생들의 오류를 수정하는 형태로 이루어졌다면 동료 피드백 교환 활동은 최종 결과물 산출을 위해 글쓰기를 하는 중에 학습자 간 상호작용을 통해 이뤄지기 때문에 효과적이다.

또한 동료피드백 활동은 교사가 단독으로 피드백을 제공하는 경우 소요되는 시간과 노력을 줄여준다는 장점이 있다. Burtler(1980)는 교사가 한 학생의 영작문 과제에 대해 피드백을 제공하는 시간을 조사한 결과 최소 20분에서 40분 정도 소요되는 것을 발견하였다. 학습자의 연령과 수준, 교사의 역량에 따라 개인차는 있겠지만 교사의 시간과 노력의 부담을 덜어주고 학생들의 상호작용을 촉진시킨다는 점에서 동료 피드백 교환 활동은 활용 가치가 높다. 이와 같은 이유 때문에 이완기(2007)도 초등 수준에서 학습자 간 상호 교정(peer correction)을 활용할 것을 권장하였다.

그동안 동료 피드백과 교사 피드백의 효과를 비교한 연구가 다수 이루어졌는데 동료 피드백에 대해 회의적인 입장을 보인 연구로는 Flynn(1982), Leki(1990), Smeke(1984), Zamel(1985) 등이 있다. 이들은 학습자가 다른 학습자의 글을 수정할 수 있는 능력이 있는지에 대해 의문을 제기하며 교사 피드백이 학습자 간 동료 피드백보다 더 효과적이라고 주장하였다. 교사 피드백과 동료 피드백의 차이에 대해 김영서(1996)는 학습자의 오류수정은 주로 문법적으로 어색한 오류를 지적하는 형태 중심인데 반해 교사의 오류수정은 글의 구성, 전개, 논리성과 관련된 의미 중심의 피드백이라고 보고하였다. 한편 이들과는 달리 교사 피드백과 동료 피드백은 효과에 있어 큰 차이가 없다고 주장한 연구들도 있었다(Chaudron, 1984; Pfeiffer, 1981).

쓰기 학습에서 동료 피드백 교환 활동의 긍정적인 효과를 주장한 연구도 다수 이루어졌다(Brief, 1984; Clifford, 1981; Crazden, 1988; Zamel, 1985). 이들은 동료 피드백 교환 활동을 통

해 학습자가 상대방의 글을 비평할 수 있을 뿐 아니라 자신의 글에 대해 타인의 평가를 받을 수 있어 자신의 글을 독자 입장에서 재구성할 수 있는 기회를 갖게 된다고 하였다. Raimese(1985)와 Silva(1993)는 전문성과 권위를 앞세운 교사의 오류수정은 구체적이지 않은 경우가 많아 학습자에게 만족스럽지 못하다고 지적하였다. 교사의 오류 수정은 전문성과 권위에 근거를 두고 있어서 학습자들이 이를 무시할 수 없지만 동료수정은 사회적 지위가 동등한 학습자 간에 이루어지기 때문에 다른 학습자의 글을 능동적, 적극적으로 비평하고 수정할 수 있으며 자신의 글에 대한 비평과 수정 제안도 열린 마음으로 받아들일 수 있는 이점이 있다(Mangelsdorf & Schlumberger, 1992; Mittan, 1989).

## 2. CMC 환경과 동료 피드백

교육적 장점이 많은 동료 피드백 교환 활동은 학습자 간의 상호작용을 촉진시키는 CMC 환경과 접목되었을 때 더 큰 효과를 발휘할 수 있을 것으로 기대된다. 최근 인터넷의 발달로 학습자와 교수자, 학습자와 학습자 간의 상호작용을 증대시키고 작문수업의 효과를 극대화시킬 수 있는 방안으로 컴퓨터 매개통신(CMC)을 활용한 동료 피드백 활동이 널리 활용되고 있다(Pae, 2011).

Carbone(2000)은 인터넷이 제공하는 상호작용적 기능은 과정 중심의 쓰기 활동을 잘 구현할 수 있다고 주장하였다. Carbone는 학습자가 최종 결과물이 나오기 전에 게시판, 토론방, 전자메일 등을 통해 교사와 학습자로부터 필요한 피드백을 받아 자신의 글을 지속적으로 발전시켜 나가면서 자신의 발전 과정을 성찰할 수 있는 기회를 갖는다고 하였다. Park(2003)은 성인 학습자의 CMC 상호작용에 대해 연구한 결과, 학생들이 문자 채팅 상호작용을 통해 다양한 의미협상 전략을 사용하고 활발하게 자가수정(self-correction)한다는 것을 발견하였다.

대학생 수준에서 CMC 기반 작문과 동료 피드백을 분석한 연구들도 많이 이루어졌는데(송주현, 2004; Cha, 2009; Tuzi, 2004), 송주현(2004)은 25명의 한국 대학생들을 대상으로 동료 피드백을 지면과 전자게시판의 두 가지 다른 방법으로 교환하게 하여 작문을 완성하게 한 후 피드백 교환 활동 과정에서 나타나는 피드백의 내용과 동료 피드백 반영 및 학습자 태도의 차이점을 비교 분석하였다. 그 결과 언어 형태, 문체, 내용 관련 피드백이 전자 게시판에서 훨씬 많이 나타났으나 수정본에 반영된 비율은 지면으로 교환된 피드백이 더 높은 것을 발견하였다.

Cha(2009)는 대학생들을 대상으로 비동시적 CMC(컴퓨터 게시판)만 사용한 집단과 비동시적 CMC와 실시간 CMC(채팅)를 사용한 집단의 영어쓰기 능력을 비교 분석한 결과 집단 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었지만 컴퓨터 게시판과 채팅의 두 가지 방법으로 피드백을 받은 그룹의 평균이 조금 높았으며 게시판과 채팅 모두 동료 피드백을 교환하는 데 유용하다는 것을 발견하였다. Tuzi(2004)는 ESL 대학생 20명의 작문과 피드백의 내용을 분석한 결과, 학생들이 면대면 피드백보다 컴퓨터를 통해 받은 피드백을 더 선호하는 것을 발견하였다. 또한 학생들의 수정 내용에 따르면, 면대면 피드백보다 컴퓨터를 통해 받은 피드백의 반영률이 더 높은 것으로 나타났으며 컴퓨터를 통해 받은 피드백이 학생들의 거시적 수정에 더 많은 영향을 준 것으로 나타났다.

위에 제시된 연구들을 통해 쓰기에서 CMC 활용 피드백 연구들이 주로 대학생이나 성인 학습자를 대상으로 이루어졌음을 알 수 있다. 이에 반해 작문 능력이 상대적으로 부족한 초등학교



대상으로 하여 CMC를 활용한 피드백을 제공한 경우 피드백의 양상이나 효과를 다양한 연구자료를 통해 조사, 분석한 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 학습자의 동기 유발에 효과적이고 영어 쓰기 교육의 시간적, 공간적 제약을 극복할 수 있는 CMC를 활용하여 동료 피드백을 교환한 학생들의 상호작용 양상을 오류 수정 유형에 따라 분류하고 면대면으로 동료 피드백을 교환한 학생들과 비교 분석하고자 한다. 또한 CMC 활용을 통한 동료피드백이 정의적 영역에 어떤 영향을 미치는지 면대면 환경과 비교하고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구질문

본 연구는 초등학교 학생들이 영어 쓰기 과정 중에 다른 학습자와 교환하는 동료 피드백의 양상과 쓰기에 대한 불안 및 자신감 등이 학습 환경에 따라 차이가 있는지 조사, 분석하고자 한다. 구체적으로 초등학교 5학년 학생들을 대상으로 동료 피드백 교환을 위해 컴퓨터 의사소통(CMC)과 지면을 활용하게 한 후 피드백의 양상과 정의적 태도를 조사하였다. 연구 질문을 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

- ① CMC 환경과 면대면 환경에서의 동료피드백은 수와 유형에 있어 차이가 있는가?
- ② 학습자의 영어 쓰기에 대한 정의적 태도(자신감, 불안 등)는 피드백 교환 활동이 진행되는 학습 환경에 따라 차이가 있는가?

#### 2. 연구대상

본 연구는 서울시에 소재한 초등학교 5학년 2개 학급의 학생들을 대상으로 실시되었다. 두 반 모두 동일한 교사가 가르쳤으며 수업 내용 및 교재, 교수 방법을 동일하게 계획하여 진행하였다. 이는 두 그룹 간의 차이를 피드백 교환 방식에만 둬으로써 연구의 내적 타당도를 높이기 위함이었다. 또한, 초등학교 학생 특성 상, 점심을 먹고 난 후 오후 수업에 집중력이 떨어지는 것을 감안하여 실험집단과 통제집단 모두 2교시(09:40~10:30)와 3교시(10:40~11:20)에 수업을 실시하였다.

피드백 교환 활동을 지면으로 수행한 통제집단의 학생 수는 총 24명으로 남자 13명, 여자 11명이었다. 컴퓨터 게시판을 통해 피드백을 교환한 실험집단은 남학생 14명과 여학생 10명으로 구성된 24명의 학생들이었다. 실험집단의 학생들은 영어 타자 능력으로 인한 시간 부족 문제가 생기지 않도록 사전에 컴퓨터 채량시간을 이용하여 영어 타자 연습을 했기 때문에 전자게시판에 영어 글쓰기를 하는 데 어려움은 없었다. 한편, 연구에 앞서 연구 참여자들이 지면이나 컴퓨터 게시판을 통해 영어쓰기 활동을 하는 것에 대해 어떤 생각을 가지고 있는지 알아보았다. 구체적으로 컴퓨터 게시판에 영어로 글을 쓴 적이 있는지, 컴퓨터 게시판에 쓴 글을 다른 사람이 고쳐준 적이 있는지, 지면에 영어로 쓴 글을 다른 사람이 고쳐준 적이 있는지, 컴퓨터를 활용한 영어 쓰기 수업을 받아 본 경험이 있는지 등을 알아보았다.

[표 1] 컴퓨터를 활용한 글쓰기에 대한 기초조사

설문내용	답변	%	
		통제반(N=24)	실험반(N=24)
컴퓨터 게시판에 영어로 글을 쓴 적이 있는가?	예	37.5	33.4
	아니오	62.5	66.7
컴퓨터 게시판에 쓴 글을 피드백 받은 적이 있는가?	예	4.2	8.3
	아니오	95.8	91.7
지면에 쓴 글을 피드백 받은 적이 있는가?	예	12.5	16.7
	아니오	87.5	83.3
컴퓨터를 활용한 수업을 받은 적이 있는가?	예	29.2	33.4
	아니오	70.8	66.7

컴퓨터 활용 글쓰기에 대한 기초조사를 통해 통제반과 실험반 모두 과반수 이상의 학생이 컴퓨터 게시판에 영어로 글을 쓴 경험이 없으며 대부분의 학생들이 영어 쓰기 과정 중 피드백을 주고받는 활동에 거의 노출되지 않았음을 알 수 있었다. 또한 컴퓨터를 활용한 수업을 받은 적이 있는다는 질문에 그룹에 관계없이 약 70%의 학생들이 경험이 없다고 응답하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 끝맛닷컴 학습 사이트

2010년 2학기 16주 동안 영어 쓰기 학습을 위한 학습 커뮤니티를 서울시 교육청에서 주관하는 끝맛닷컴 사이트에 개설하였다. CMC 집단의 학생들은 끝맛닷컴에 회원 가입을 하였고 해당 수업 커뮤니티에 등록하였다. 끝맛닷컴 사이트에 커뮤니티를 개설한 것은 이 사이트가 서울시 교육청에

No		제목	작성자(아이디)	등록일	추천	조회
268	□	About my trip(5)	문준호(mjunhao)	2010.12.21	0	19
267	□	My Dream..~3~(19)	조윤희(jioio8759)	2010.12.17	1	36
266	□	My Dream(11)	노영준(shdudwns59)	2010.12.17	5	36
265	□	My Dream...(17)	최호진(hojini9905)	2010.12.17	0	29
264	□	MY dream(17)	노민우(zoshs245)	2010.12.17	0	27
263	□	~My dream~(14)	한승혁(alattmdgP)	2010.12.17	0	33
262	□	My dream.(19)	강유민(kangym415)	2010.12.17	0	28
261	□	My Dream(11)	한지민(vtkdior)	2010.12.17	0	22
260	□	My dream~(12)	강민정(julia1219)	2010.12.17	0	34
259	□	My Dream(9)	김찬우(cksdnnn)	2010.12.17	0	48

[그림 1] 학습 게시판 화면

서 주관하는 것으로 학생들이 평소에도 사이버 자율학습이나 학습 클리닉 등을 통해 자주 이용하여 생소하지 않았기 때문이다. [그림 1]은 학습게시판 화면이다.

영어쓰기 학습을 위해 학생들은 학급 게시판 메뉴 중에서 ‘First version-Fun Fun English’에서 자유작문을 수행하였다. 또한, 댓글을 달아주고 자신의 글에 달린 댓글을 보고 수정한 후 이를 ‘Final version’에 올리도록 하였다. 그림에서와 같이 작성자 이름과 등록일, 조회 수와 댓글의 개수까지 한눈에 알아보기 쉽도록 학습메뉴가 구성되었다.

## 2) 동료 피드백 분류 기준

학습자의 자유작문에 대하여 동료 피드백 교환 활동이 어떠한 양상을 보이는지 알아보기 위하여 학습자들이 작성한 글과 그에 대한 피드백에 대하여 양적·질적 분석을 하였다. [표 2]는 송미정(1998), 이정원과 홍영주(2001)의 피드백 분류를 참고하여 본 연구의 자료에 나타난 동료 피드백을 분석한 것을 내용에 따라 다시 세부 범주로 분류한 것이다.

피드백을 언어 형식 측면과 내용 측면으로 나눈 것은 송미정(1998)의 분류에 기초하였고 본 연구에 참여한 학습자의 실제 피드백 내용을 참고하여 다음과 같이 추가하였다. 초등학교 쓰기 지도의 초반에 강조하는 부호, 대소문자, 철자와 문법을 형식 피드백에 포함하였고, 내용 수정 방향과 미흡한 부분에 대한 지적은 내용 피드백에 넣었다. 형식과 내용 피드백 외에도 길이와 관련된 피드백이나 칭찬 등을 추가하였고 정서적 유대감 형성을 위한 발언이나 수정과 무관한 내용 등은 기타 항목으로 분류하였다.

[표 2] 동료 피드백 분류

종류	정의	예시
내용	• 내용 수정 방향에 대한 제안	“좋아하는 연예인만 쓰지 말고 좋아하는 이유도 좀 써봐.”
	• 미흡한 부분에 대한 지적	“네가 축구를 좋아하는 이유를 더 구체적으로 쓰면 좋겠어.”
형식	• 문법 수정	“I did studied science.는 아니고 I studied science.예요.”
	• 철자 수정	“likd-like 로 고치셈.”
	• 부호와 대소문자 수정	“fun뒤에 마침표 찍고 especially 는 문장 시작이니 E 로 바꾸기”
길이	• 문장, 문단의 길이와 양 수정	“너무 짧아. 좀 더 길게 써.”
칭찬	• 상대방 글에 대한 긍정적인 평가	“Good!” “정말 잘 썼어.”
기타	• 정서적 유대감 형성을 위한 발언	“언제나 스마일”
	• 수정과 직접적인 관련 없는 발언	“ㅋㅋㅋㅋㅋㅋ 너나 잘해”



### 3) 인터뷰와 학습일지

한 학기동안 진행된 영어쓰기 수업의 효과를 피드백의 양상과 학습자 태도 변화 측면에서 조사하기 위하여 학기 말 수업시간에 학생들과 일대일 면담을 실시하였다. 인터뷰에 앞서 응답자에게 자신의 의견을 솔직하게 대답해 줄 것을 부탁하였다. 인터뷰 질문을 자세히 살펴보면 영어쓰기 할 때 어려웠던 점, 영어쓰기에 대한 생각 변화, CMC 수업과 면대면 수업에 대한 선호도 등과 관련된 문항이 있다.

그리고 본 연구의 마지막 시간에 실험집단의 학생들에게 과제를 주어 꿀맛닷컴을 경험한 소감을 학습일지에 기록하게 하였다. 학생들은 한 학기 동안 마인드맵과 컴퓨터 게시판에 자유작문을 하면서 느꼈던 점과 컴퓨터 활용 영어쓰기 수업의 장점과 단점 등을 일지에 작성, 제출하였다.

### 4. 자료 수집 절차

본 연구는 9월 둘째 주부터 12월 넷째 주까지 재량시간을 이용하여 일주일에 2시간씩 총 16주 동안 이루어졌다. 연구를 시작하기 전에 5학년 학급 중에서 학생들의 영어 쓰기능력이 실험집단과 비슷한 통제집단을 찾기 위해서 9개 학급 모두에게 20분의 시간을 주어 ‘About me’를 주제로 자유작문을 하게 하였다. 사전 평가에 앞서 학생들에게 자유작문 과제가 성적에 반영되지 않으며 연구를 위한 것임을 안내하였고 따라서 자신의 실력대로 과제를 수행해 줄 것을 부탁하였다. 자유작문 과제 수행 결과 실험집단과 가장 비슷한 성취도를 보인 1개 반을 통제집단으로 선정하였다.

실험집단과 통제집단의 학생 모두 재량활동 시간에 영어쓰기 수업을 들었는데 연구기간 동안 두 집단 모두 동일한 교재, 자료, 수업 방법을 사용하였다. 이는 매개 변수의 간섭 가능성을 배제함으로써 연구의 내적타당도를 높이하고자 함이었다. 학생들은 한 학기동안 학기 초에 ‘About me’를 주제로 수행한 과제 외에 8번의 자유작문 과제를 수행하였다. 그룹에 상관없이 모든 학생들은 작문 과제를 수행하는 동안 컴퓨터 사전, 핸드폰 사전, 전자 사전을 사용하는 것이 허용되었다. 실험집단은 컴퓨터 게시판에 자유작문을 하여 친구들에게 피드백을 받았고 통제집단은 지면에 작문을 하여 친구들에게 지면으로 피드백을 받았다.

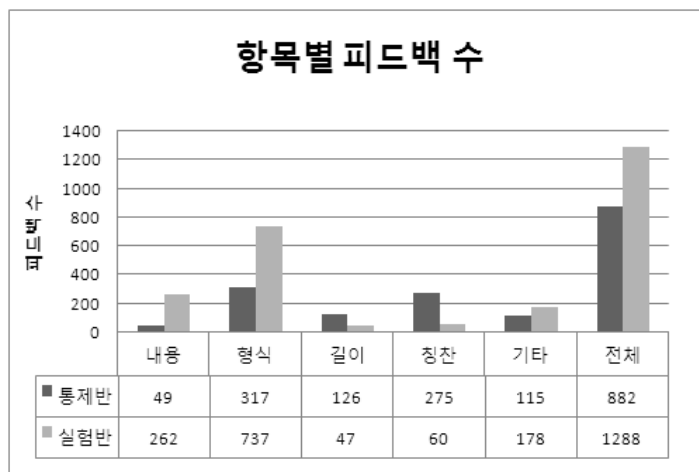
동일한 조건에서 실험을 하기 위해 두 반 모두 자유작문을 위해 20분의 시간이 주어졌고 피드백 교환을 위해 20분의 시간이 추가로 주어졌다. 즉, 그룹에 관계없이 자유작문과 피드백 교환이 교실활동으로 진행되었다. 실험집단의 학생들은 20분의 자유작문 과제가 끝난 후 제한된 시간 20분 동안 컴퓨터 게시판을 통해 일대다(one to many)로 피드백을 주고받았으며 통제집단의 학생들은 교실에서 글을 돌려가며 지면을 통해 일대다로 피드백을 교환하였다. 피드백의 양상을 그룹별로 비교하기 위해서 각 그룹의 학생들이 적은 댓글 전체를 대상으로 내용, 형식, 길이 관련 피드백, 칭찬과 기타 피드백의 수를 계산하였다. 학생의 피드백은 한 가지 유형의 피드백만 포함하는 경우도 있었지만(예: “좀 더 늘려줘.”) 동시에 2개 이상의 피드백을 포함하는 경우(예: “2번째 줄에 I like to make야. 좀 더 글을 길게 써봐.”)도 있었는데 이런 경우 피드백 수를 2개로 계산하였다.

질적인 자료 수집을 위해 관찰과 인터뷰를 실시하였고 자유작문의 댓글이나 학습일지도 자료

로 수집하였다. 구체적으로 매 시간 수업내용과 학생들의 상호작용을 관찰하여 교수일지에 기록하고 컴퓨터 게시판의 자유작문과 동료학생들의 댓글 내용을 살펴보고 특이사항을 기록하였다. 인터뷰는 학기 말에 실시하였으며 1인당 5-10분이 소요되었다. 인터뷰에 앞서 학생들에게 질문을 제시하여 미리 생각해보게 한 후 인터뷰에 응할 수 있도록 하였다. 학습일지는 학기 말에 1회 기록하게 하였는데 이를 위해 학생들은 ‘영어쓰기 수업 후의 소감’을 주제로 영어 수업을 하면서 어려웠던 점, 영어쓰기를 하며 느꼈던 점 등에 관하여 작성하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. CMC 환경과 면대면 환경에서의 동료피드백 분석



[그림 2] 항목별 피드백 수

학습자의 자유작문 과정 중에 동료 피드백 교환 활동이 어떠한 양상으로 나타나는지 알아보기 위하여 학습자들이 작성한 자유작문 및 그에 대한 피드백에 대하여 분석하였다. [그림 2]는 실험반과 통제반의 총 댓글 수와 내용, 형식, 길이, 칭찬, 기타 항목별 비율을 요약한 것이다. [그림 2]를 통해 전체 댓글(피드백) 수가 통제집단은 882, 실험집단은 1288로 나타나 CMC 활용 그룹이 지면으로 피드백을 교환한 집단보다 약 1.5배나 많은 피드백을 교환했음을 알 수 있다. 이를 통해 CMC 환경이 지면을 사용하는 면대면 환경보다 학습자의 동료 피드백을 활성화시키는 데 긍정적으로 기여했음을 알 수 있다.

[표 3]은 실험반과 통제반의 동료피드백을 항목별로 비교하여 요약한 것이다. 집단 간 항목별 피드백의 비교를 통해 그룹에 관계없이 철자, 문법, 대소문자, 부호 등의 언어 형식과 관련된 피드

[표 3] 동료피드백 항목별 비율 비교

순위	통제반		실험반	
	항목	%	항목	%
1	형식	35.94	형식	57.22
2	칭찬	31.18	내용	20.34
3	길이	14.29	기타	13.82
4	기타	13.04	칭찬	4.66
5	내용	5.56	길이	3.65

백이 가장 많았음을 알 수 있다. 통제집단의 경우 전체 피드백 중 36%, 실험집단의 경우 전체 피드백 중 57%가 언어형식에 관한 피드백이었던 것으로 나타났다. 흥미롭게도 통제집단에서 두 번째로 높은 빈도를 나타낸 피드백 유형은 칭찬 피드백(31%)이었던데 반해 실험집단에서 칭찬 피드백(4.7%)의 빈도는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

한 가지 주목할 것은 통제집단에 비하여 실험집단에서 내용에 관한 피드백이 많았다는 점이다. 즉, 통제집단에서 내용 피드백의 빈도는 5.6%에 그친 반면 실험집단에서 내용 피드백의 빈도(20%)는 상대적으로 높았다. 이를 통해 CMC 환경에서 피드백을 교환한 학생들은 언어 형식뿐 아니라 내용과 관련해서도 적극적으로 수정 의견을 제시했음을 알 수 있다.

이에 반해, 면대면 환경에서 지면을 통해 피드백을 교환한 학생들은 형식에 대한 피드백을 제 공하거나 다른 학생들의 영어쓰기 결과물에 대해 칭찬을 많이 하였음을 알 수 있다. 다음은 실험 집단의 학생들이 “About my trip”을 주제로 쓴 글에 대해 피드백을 교환한 내용이다.



[그림 3] “About my trip”에 대한 컴퓨터 게시판 피드백

[그림 3]에 제시된 실험집단 학생들의 댓글(예: “경주에 가서 무엇이 인상적이었어?; 경주에 왜 갔지? 그 이유를 써줘. 그리고 왕릉이 왜 멋있는지도 써줘. cycle을 왜 좋아하는지 그리고 왜 재미 있는지도 써주면 좋겠어.”)을 통해 내용과 관련된 피드백이 많았음을 알 수 있다. 또한, 한글을 영어로 바꾸어 쓰라는 피드백(예: “Gyeongju 한글로 쓴 경주를 이걸로 고쳐.”)이나 철자 수정에 관한 피드백(예: “bicycle가 혹시 bicycle아냐?”) 등 형식 관련 피드백이 자주 출현했음을 알 수 있다.

다음은 통제집단의 학생들이 동일한 주제에 대해 쓴 글에 대해 지면으로 피드백을 교환한 내용이다. 통제집단의 학생들이 교환한 피드백의 예를 통해 통제집단의 피드백은 길게 쓰거나 띄어쓰기를 잘 했다는 등 간단한 칭찬을 한 경우가 많았음을 알 수 있다. 한편, 김○○학생이 쓴 글(ver.3)에 대한 이○○학생의 댓글(예: “재미있는 거 같네. 나도 가고 싶어.”)과 같이 내용과 관련된 피드백은 실험집단보다 훨씬 적게 나타났음을 알 수 있다. 통제집단의 경우 제한된 지면으로 피드백을 교환해야 했기 때문에 실험집단에 비해 상호작용의 양이 제한적이었던 것으로 이해된다. 컴퓨터 게시판을 활용하는 실험집단의 경우 지면상 제약이 없기에 댓글을 연속적으로 올릴 수 있고 또 게재된 댓글은 이를 읽고 댓글을 올리는 다른 학생들에게 중요한 언어 입력(input)으로 작용했을 가능성도 배제하기 힘들다.

- 통제반: <About my trip> (2010. 12. 10.)

### 1. 김○○ 자유작문에 대한 댓글

장○○- 정말 잘 썼다

서○○- good! 잘 썼어. 글씨가 예쁘고 틀린게 없네 g

임○○- very good! 너무 잘했어!~\*

### 2. 박○○ 자유작문에 대한 댓글

황○○- 띄어쓰기도 잘해. 잘 썼다

박○○- 띄어쓰기도 잘했다. 잘 썼다

김○○- very good! 길게 아주 잘 썼다

정○○- good

이○○- 글씨가 또박또박이야

### 3. 김○○ 자유작문에 대한 댓글

정○○- 길게 잘 썼어

김○○- 정말 잘 썼어

박○○- 정말 잘 썼어

이○○- 재미있는거 같네. 나도 가고 싶어

[그림 4]는 “My Dream”을 주제로 글을 쓴 실험집단의 게시판에 올라온 동료 피드백이다. 피드백으로 올라온 댓글을 구체적으로 살펴보면 언어 형식과 관련된 피드백이 많았음을 알 수 있다 (예: “My를 쓰고 엔터를 눌러줘”; “점을 찍어줘”; “그리고 and 에서 띄어쓰기를 하면 읽히는거 아냐?”; “1번째줄 dream 아니야? 소문자로 써야지”). 흥미롭게도 학생들이 내용과 관련된 피드백(예: “너네 할아버지가 대통령이야?”; “꿈을 이루고 싶었던 계기를 써”; “가수가 되기 위해서 지금 어떤 노력을 하고 있는지 적어줘. 뭐 노래를 연습하고 있다던가 이런 내용 조금만 더 추가”; 대통령이 되고 싶다는 이유를 더 구체적으로 써줘)도 많이 제시하였음을 알 수 있다. 한편 글의 길이와 관련된 피드백(예: “좀더 써.”)을 제공하는 학생도 있었다. 이를 통해 컴퓨터 게시판을 활용하여 피드백 교환을 하는 경우 주어진 시간동안 더 많은 댓글을 올릴 수 있을 뿐 아니라 지적하는 대상도 언어 형식, 내용, 길이 등 더욱 다양할 수 있음을 알 수 있다.

다음은 동일한 주제에 대해 글을 쓴 통제집단 학생들의 글에 대해 지면으로 피드백을 제공한 예이다. 제시된 피드백을 통해 “About my trip”을 주제로 글을 썼을 때 보다 “My dream”을 주제로 글을 썼을 때 댓글의 수가 증가했음을 알 수 있다. “My dream”을 주제로 쓴 글에 대한 댓글 수가 증가한 것은 사실이지만 내용상 중복이 많음을 알 수 있다. 즉, 통제집단의 경우 다른 학생들이 앞서 쓴 피드백과 비슷한 내용의 피드백을 반복적으로 쓰는 경향이 있어 피드백 유형이 다양하지는 않았다. 피드백 내용을 구체적으로 살펴보면 첫번째 글에 대한 피드백은 내용을 보강하고 길이를 늘려달라는 요구가 많았음을 알 수 있다. 두번째 글에 대한 피드백도 길이와 관련된 것

-  강 My grandfather get This joob 은 joob이 아니라 job 이고 이 문장을 해석해보면 니네 할아버지가 대통령이 었단 말이  
아/? 열 .12.21 ☒
-  노 아니라면 밑을 참고해 주세요. 2010.12.21 ☒
-  노 My grandfather get This joob가 혹시 니네 할아버지가 대통령이었다는 것이니? 2010.12.21 ☒
-  노 내가 다시 다~ 고쳐주마. My first dream is singer. Because I can singing very well. My second dream is  
presiden y grandfather wants this dream so I want to be president. ( 그 외에 노력하는 점도 적어주면 좋겠습니다). 2010.12.21  
☒
-  강 ??????좀 많이 하지마 2010.12.21 ☒
-  문 My를 쓰고 엔터를 눌러줘 2010.12.21 ☒
-  문 점을 찍어줘 2010.12.21 ☒
-  이 그리고 가수가 되기 위해서 지금 어떤노력을 하고 있는지 적어줘. 뭐 노래를 연습하고 있다던가. 이런내용조금만더 추  
가~~~~ 2010.12.21 ☒
-  문 가수가 되려면 자신감이 필요해 그러니 노래 좀 불러줘 2010.12.20 ☒
-  한 꿈을 이루고싶었던 계기를써 2010.12.19 ☒
-  노 니네할아버지가 이명박? 2010.12.17 ☒
-  최 좀더써 2010.12.17 ☒
-  문 ???는 지우고 색을 어지럽다 2010.12.17 ☒
-  문 대통령이 되고 싶다는 이유를 좀 더 구체적으로 써줘 2010.12.17 ☒
-  박 My Dream is president Because My grandfather get This joob이 아니고My Dream is president. Because My  
grandfather get This job..... 솔직히 말이 안되는데.... 2010.12.17 ☒
-  이 너네 할아버지가 대통령이야? 2010.12.17 ☒
-  손 ??가 왜게 많지? 그리고 and에서 띄어쓰기를 하면읽히는거 아냐? 2010.12.17 ☒
-  이 1번째줄 dream 아니야? 소문자로 써야지 2010.12.17 ☒

[그림 4] “My Dream”에 대한 컴퓨터 게시판 피드백

이 많았는데 한 가지 특징적인 것은 칭찬과 격려가 많이 이루어졌다는 것이다. 학생들 중 일부는 앞서 다른 친구가 쓴 칭찬 피드백을 단순히 반복하는 경우가 많았다.

- 통제반: <My dream> (2010. 12. 17.)

### 1. 이○○ 자유작문에 대한 댓글

박○○- 영어쓰기 내용을 좀 더 늘렸으면 좋겠어  
 황○○- 내용은 틀린 것이 없고 내용을 좀만 더 늘렸으면 좋겠어  
 김○○- 잘 썼어  
 이○○- 2번째 줄에 *I like to make*야. 좀 더 글을 길게 써봐  
 박○○- 조금만 더 길게 써줘  
 정○○- 좀 더 늘려줘  
 박○○- 잘 썼는데.. 내용을 더 길게 해줘  
 이○○- 내용을 좀 많이 좀  
 최○○- 내용 좀 많게

### 2. 최○○ 자유작문에 대한 댓글

박○○- 문장 순서도 맞게 잘 썼네  
 이○○- 문장순서는 잘 맞는데 좀 더 길게 썼으면 좋겠어  
 김○○- 으응 잘했네  
 정○○- 과학자네..오~ 잘 썼어  
 박○○- 잘 썼어. 조금만 길게 써줘  
 이○○- 매우 잘 쓴 거 같아  
 이○○- 오~꿈이 과학자네. 문장 잘 썼다  
 최○○- 과학자! 대박 잘했어!  
 김○○- 아주아주아주 잘 썼어  
 윤○○- lilce가 아니라 like 맞지?

이상의 비교를 통해 CMC 환경이 면대면 환경보다 동료피드백 교환 활동을 촉진시켰음을 알 수 있다. 이는 피드백을 제공하는 공간으로서 컴퓨터 게시판과 종이가 근본적인 차이점이 있기 때문이다. 컴퓨터 게시판은 동시에 다수의 학생들이 댓글을 다는 것을 허용하는 데 반해 종이는 한번에 한 사람만 쓸 수 있다. 따라서 동일한 시간동안 제공될 수 있는 피드백의 양이 컴퓨터 게시판에서 더 많을 수 밖에 없다. 또한 면대면으로 지면에 피드백을 쓸 때보다 CMC에 글을 올릴 때 마스크 매커니즘(Chang, 2003)이 작동하므로 더 많은 학생들이 피드백 교환에 참여한 것 같다. 그 밖에도 다른 학생들이 올린 글(produced output)이 다른 학생들에게 다시 입력(input)으로 작용하



여 댓글 참여(output production)를 유도했을 것이라는 설명도 가능하다.

그러나 CMC 그룹이 피드백의 수도 많았지만 피드백의 유형면에서도 면대면 그룹의 피드백과 차이가 있었다. 피드백의 유형이 달랐는데 통제집단의 경우 언어 형식 관련 피드백과 칭찬이 많았다. 이에 반해 실험집단의 경우 학생들은 언어 형식 및 내용 관련 피드백을 많이 제공하였고 칭찬의 빈도는 상대적으로 낮았다. 긍정적인 정의적 피드백(positive affective feedback)보다 언어 사용과 관련된 피드백이 많았다는 점에서 피드백 교환 활동이 언어에 집중하여 이루어졌음을 알 수 있다.

## 2. CMC 활용 vs. 지면 활용 피드백 교환활동에 대한 태도

CMC 활용 글쓰기 환경과 면대면 글쓰기 환경에서 동료 간 피드백을 교환한 초등학생들이 각각의 환경에서 어떤 정의적 경험을 했는지 자신감, 불안 등을 중심으로 알아보기 위하여 학습일지와 인터뷰에 나타난 학생들의 반응을 분석, 조사하였다.

### 1) 영어에 대한 자신감 및 불안

CMC 환경에서 글쓰기를 한 학생들은 학습일지를 통해 영어 쓰기에 대한 자신감을 나타냈다. 다음 내용은 CMC 활용 글쓰기가 학습자의 자신감에 긍정적인 영향을 미쳤음을 보여주는 예이다.

이○○: “영어시간에 만약 글쓰기 수행평가가 있어도 A를 받을 자신이 확실하게 있다”

(2010. 12. 21. 화).

심○○: “나는 예전에 영어쓰기가 자신이 없어서 컴퓨터로 영어 단어를 찾는게 많았고

단어를 찾으니까 문장도 잘 몰라서 많이 틀리곤 했지만 요즘에는 단어를 틀리긴 하지만 나 혼자서도 영어쓰기를 잘 할 수 있게 되었다. 나는 이제 영어쓰기에 대해 자신이 생겼다”

(2010. 12. 21. 화).

조○○: “나는 꿀맛닷컴에서 영어쓰기를 해서 내 실력이 많이 올라간 것 같다”(2010. 12. 21. 화).

문○○: “꿀맛닷컴을 통해 내 영어실력이 부쩍 늘어난 것 같다”(2010. 12. 22. 수).

학생들은 CMC 활용 글쓰기를 통해 쓰기 실력이 향상되었다고 인식하고 있었으며 이는 자연스럽게 자신감 상승으로 연결되었다. 특히 단어를 잘 몰라서 틀리는 경우에도 혼자서 영어쓰기를 해낼 수 있으며 쓰기 수행평가를 받는 경우 A를 받을 수 있다는 확신을 갖고 있었다.

그러나 이와 같은 자신감의 이면에는 불안감이 있었다. 실험반의 학습일지에 나타난 학생들의 불안감에 관한 내용을 직접 인용하면 다음과 같다.

한○○: “처음엔 ‘내가 다른 친구들처럼 비교되지 않게 잘할까, 내가 많이 틀려서 친구들이 놀리지는 않을까’ 불안했지만 지금은 많이 적응이 돼서 ‘친구들도 이렇게 작은 실수도 하는구나’ 하고 안심이

되기도 한다”(2010. 12. 21. 화).

문○○: “처음에 영어쓰기 하는 게 좀 창피하기도 했다. 내 글을 아이들이 고쳐줄 때 틀린 것이 좀 부끄러웠기 때문이다. 하지만 지금은 내 글을 친구들이 보는 게 부끄럽지 않다. 뭐 어찌나 내 실력이 향상시켜 주는데 말아야~”(2010. 12. 22. 수).

조○○: “나는 처음에는 영어로 글을 쓰고 친구들이 컴퓨터로 본다고 해서 겁을 먹었다. 친구들이 고쳐줄 때 창피했다. 하지만 지금은 하다보니까 익숙해지고 불안하지도 않다” (2010. 12. 21. 화)

학생들의 학습일지에 나타난 불안감 관련 반응을 통해 학생들이 외국어 학습 불안감(Foreign Language Classroom Anxiety)의 하위 영역 중 부정적 평가에 대한 두려움(Fear of Negative Evaluation)을 많이 느꼈음을 알 수 있다(Horwitz, Horwitz, & Cope, 1986). 학생들은 자신이 쓴 글이 다른 학생들에게 공개되는 것에 대한 두려움을 느끼고 있었다. 특히 학생들은 자신의 영어 표현 오류를 동료가 고쳐주는 것에 대해 부끄러움을 느끼고 있었다.

그러나 시간이 경과함에 따라 학습 환경에 익숙해지고 동료 피드백 교환 활동에 적응이 되어 부정적 평가에 대한 두려움이 감소한 것으로 나타났다. 즉, 학생들이 동료 피드백이 자신의 글을 향상시키는 데 도움이 된다는 생각을 갖게 되고 다른 친구들도 자신처럼 실수할 수 있다고 생각하면서 영어쓰기에 대해 심리적으로 편안함을 느끼게 된 것을 알 수 있었다.

## 2) 영어 쓰기에 대한 학습자 반응

학생들이 작성한 학습일지 외에도 인터뷰를 통해 CMC 환경과 면대면 환경에서 영어쓰기를 한 실험집단과 통제집단 학생들의 반응을 조사, 분석하였다. 인터뷰 결과는 질문에 따라 응답을 범주화하여 집단별로 응답의 빈도가 높은 순서로 나타내었고 구체적인 소감은 학생들의 인터뷰 내용을 참고하여 직접 인용하였다. 우선 영어쓰기를 할 때 가장 어려웠던 점을 묻는 질문에 대해 통제집단의 63%가 모르는 단어, 문장이라고 응답하였다. 반면 실험집단의 경우 과반수의 학생(54%)이 컴퓨터 사용이라고 응답하였다. [표 4]는 영어 쓰기를 할 때 가장 어려웠던 점을 요약하여 제시하고 있다.

[표 4] 영어쓰기를 할 때 가장 어려웠던 점

순위	통제반		실험반	
	내용	%	내용	%
1	모르는 단어, 문장	63	컴퓨터사용	54
2	문법	17	모르는 단어, 문장	38
3	넷글	12	문법	4
4	주제 글쓰기	8	주제 글쓰기	4

실험집단의 학생 중 38%가 모르는 단어나 문장을 어려웠던 점이라고 기술하기는 했지만 컴퓨터 사용을 문제로 지적한 의견이 훨씬 많았다. 이를 통해 CMC 활용 영어쓰기 활동에서 모르는

어휘보다 컴퓨터 사용상 문제점이 학생들에게 더 많은 어려움과 불편함을 주었음을 예측할 수 있다. 실험집단의 학생들은 영어쓰기를 위해 학습사이트에 접속하기, 회원 가입하기, 게시판에 글 올리기, 댓글을 보고 다시 글을 고치기 등과 같은 일련의 활동들을 수행하면서 접속이 원활하지 못하거나 게시판에 올린 글이 오류가 나서 글 전체를 다시 써야 하는 등 여러 가지 어려움을 경험했던 것으로 보고하였다. 실험집단의 학생들이 컴퓨터 사용을 큰 어려움으로 지적한데 반해 통제집단의 학생들은 지면에 댓글 달기를 어려워던 점으로 지적하였다. 통제반의 학생들은 컴퓨터에 댓글 올리는 것보다 지면에 피드백 쓰는 것을 더욱 심각하게 받아들이며 부담을 많이 느꼈을 수 있다. 또한 공간적 제약으로 인해 많은 내용을 쓰지 못하거나 다른 친구들이 쓴 내용을 잘 알아볼 수 없는 등의 문제 때문에 댓글 달기가 어렵다고 지적한 것으로 이해된다.

한편, 영어 쓰기 후 쓰기에 대한 생각이 변화했는지 여부를 묻는 질문에 대해서 통제집단의 학생들은 42%(n=10)만 변했다고 대답한데 반해 실험집단의 학생들은 대다수(n=19, 80%)가 변했다고 응답하였다. 이를 통해 CMC 활용 쓰기 수업이 학생들의 영어쓰기에 대한 생각을 변화시키는 데 기여했음을 알 수 있다. [표 5]는 학생들의 응답 내용을 유형별로 범주화한 것으로 영어쓰기에 대한 학생들의 생각이 어떻게 변화했는지 보여준다.

[표 5] 영어 쓰기 후 태도 변화

순위	통제반			실험반		
	항목	예시	빈도	항목	예시	빈도
1	쓰기에 대한 생각	“주제에 대한 근거를 대야한다는 생각이 변화한 것 같다(박○○).”	3	흥미 상승	“처음에는 지루하고 쑥쓰러웠는데 지금은 내가 기뻐했던 일들을 같이 나눌 수 있어서 좋다(장○○).”	9
2	호감 상실	“영어쓰기가 싫어졌다(정○○).”	2	자신감 상승	“영어쓰기는 뛰어난 작가만이 쓸 수 있다고 생각했지만 나 같은 친구들도 할 수 있다고 생각이 변화하였다(노○○).”	7
3	자신감 상승	“처음엔 생각이 잘 안 나서 짧게 썼는데 이제는 좀 많이 쓸 수 있다는 자신감이 생긴 것 같다(임○○).”	2	쉬워짐	“맨 처음엔 무조건 어렵다고 생각했는데 이제는 좀 더 쉬워진 것 같다(김○○).”	3
4	흥미 상승	“영어쓰기 활동이 복잡하고 어려운 것에서 재미있는 것으로 생각이 변화되었다(최○○).”	1	불안 감소	“처음엔 두려웠지만 이제 내가 잘 할 수 있다는 생각이 들었다(이○○).”	2
5	불안 감소	“처음엔 무서웠는데 영어쓰기 공부를 하고 나니 좀 나아졌다(이○○).”	1	쓰기에 대한 생각	“처음엔 어휘가 중요하다고 생각했는데 이제는 문법이 중요한 것 같다(권○○).”	1

각 항목에 대한 학생들의 실제 응답 내용을 집단별로 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

• 통제반

① 쓰기에 대한 생각:

- “영어쓰기 할 때 더 많이 써야 하고 문장이 맞아야 한다고 생각이 변화되었다” (이○○).
- “옛날엔 그냥 흥미 없이 적었는데 이젠 일기처럼 자신의 마음을 표현하려고 노력하게 되었다” (정○○).
- “주제에 대한 근거를 대야한다는 생각이 변화한 것 같다” (박○○).

② 호감 상실:

- “영어쓰기가 싫어졌다” (정○○).
- “영어가 싫다” (김○○).

③ 자신감:

- “생각하는 것을 영어로 바꾸어 쓰는 능력이 생긴 것 같다” (최○○).
- “처음엔 생각이 잘 안 나서 짧게 썼는데 이제는 좀 많이 쓸 수 있다는 자신감이 생긴 것 같다” (임○○).

④ 흥미:

- “영어쓰기 활동이 복잡하고 어려운 것에서 재미있는 것으로 생각이 변화되었다” (최○○).

⑤ 불안 감소:

- “처음엔 무서웠는데 영어쓰기 공부를 하고 나니 좀 나아졌다” (이○○).

직접 인용된 학생들의 응답을 통해 통제집단의 학생들 중 일부는 과거에 영어 쓰기를 복잡한 활동으로 생각했었지만 재미있다고 생각하게 되었음을 알 수 있다. 또한, 처음보다 쓰기에 대한 두려움이 감소했고 더 많이 쓸 수 있는 자신감이 생겼다고 긍정적으로 응답했음을 알 수 있다. 그러나 영어 쓰기에 대한 호감을 상실했다는 의견도 있었고 쓰기 자체에 대한 생각의 변화를 나타낸 응답도 있었다.

한편, 실험반 학생들의 응답 내용은 통제반 학생들의 반응에 비해 긍정적이었는데 응답 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

• 실험반

① 흥미 상승:

- “문법을 제대로 배운 것 같아 뿌듯하고 재미가 생겼다” (문○○).
- “예전에는 영어가 싫었는데 하다 보니까 영어실력이 많이 늘어서 영어 쓰기가 좋아졌음을 느낀다” (이○○).
- “처음에는 지루하고 쑥쓰러웠는데 지금은 내가 기뻐던 일들을 같이 나눌 수 있어서 좋다” (장○○).
- “맨 처음에는 어려울 줄 알았는데 점점 쉬워지고 재미있어졌다” (이○○).
- “영어쓰기는 할수록 실력이 늘어나는 것 같고 영어가 처음엔 싫었는데 조금 좋아졌다” (정○○).
- “영어쓰기가 더 좋아졌고 더 열심히, 잘 써야겠다는 마음이 든다” (강○○).

- “재미있고 싫증이 나지 않는다” (김○○).
- “처음에는 어떻게 쓸지 몰라서 어려웠지만 계속하다 보니 점점 재미있어졌다” (최○○).
- “쓰는 게 지루했었는데 훨씬 더 재미있어졌고 친구들과 채팅하는 것 같아서 좋다” (김○○).

② 자신감 생성:

- “내가 이렇게 영어실력이 향상되었구나, 처음엔 어려울 것 같았는데 친구들이 알려주고 사전을 찾아서 괜찮아졌다. 원래 쓰기를 좋아하지 않지만 더 잘 쓰게 되었다”(한○○).
- “시간을 더 주면 잘 할 것 같다는 생각이 든다”(정○○).
- “영어쓰기를 하는 것이 많이 배운 사람만 잘 할 수 있다고 생각했는데 우리도 잘 할 수 있다는 것을 알았다”(최○○).
- “영어쓰기는 뛰어난 작가만이 쓸 수 있다고 생각했지만 나 같은 친구들도 할 수 있다고 생각이 변화하였다”(노○○).
- “원래 쓰기를 좋아하지 않지만 더 잘 쓰게 되었다”(한○○).
- “옛날에는 몰라서 많이 헤맸는데 지금은 잘 할 수 있다는 생각으로 바뀌었다” (강○○).
- “처음에는 조금만 몰라도 사전을 찾아보았는데 지금은 조금이라도 아는 단어를 쓴다”(정○○).

③ 쉬워짐:

- “맨 처음엔 무조건 어렵다고 생각했는데 이제는 좀 더 쉬워진 것 같다” (김○○).
- “영어가 더 쉬워진 것 같다”(심○○).
- “주제에 대한 쓰기를 이해하고 쓰는 것이 별로 어렵지 않게 되었다”(이○○).

④ 불안 감소:

- “처음엔 친구들과 비교될까 걱정했지만 지금은 걱정이 사라졌다”(한○○).
- “처음엔 두려웠지만 이젠 내가 잘 할 수 있다는 생각이 들었다”(이○○).

⑤ 쓰기에 대한 생각:

- “처음엔 어휘가 중요하다고 생각했는데 이제는 문법이 중요한 것 같다”(권○○).

직접 인용된 학생들의 응답을 통해 CMC 활용 글쓰기를 한 실험반 학생들은 흥미(예: “영어쓰기가 더 좋아졌고 더 열심히, 잘 써야겠다는 마음이 든다”) 및 자신감 상승(예: “영어쓰기를 하는 것이 많이 배운 사람만 잘 할 수 있다고 생각했는데 우리도 잘 할 수 있다는 것을 알았다”), 두려움 감소(예: “영어쓰기를 하는 것이 많이 배운 사람만 잘 할 수 있다고 생각했는데 우리도 잘 할 수 있다는 것을 알았다”) 등과 같은 긍정적인 반응을 나타냈음을 알 수 있다. 또한 처음에는 영어쓰기가 어렵다고 생각했는데 이제는 더 쉬워진 것 같다는 의견과 함께 쓰기에서 문법이 더 중요하다는 것을 알게 되었다는 응답도 있었다.

## V. 결론

본 연구는 CMC를 활용하여 글쓰기를 한 그룹과 전통적 방법인 지면을 활용하여 글쓰기를 한 그룹이 글쓰기 과정 중 학습자 간에 어떤 피드백을 주고 받았는지 동료 피드백 교환 활동의 양상을 비교, 분석하였다. 뿐만 아니라 각 학습 환경에 대해 학생들이 어떤 정의적 반응을 보였는지 자신감 및 불안 등을 중심으로 비교하였다. 본 연구는 기존에 초등학생을 대상으로 이루어진 CMC 선행연구들이 교과서 수준의 초등 영어쓰기 능력 향상이나 정의적 태도에 집중했던 것과는 달리 CMC 활용 쓰기 활동 중에 나타나는 동료 피드백의 양상을 면대면 쓰기 활동 중에 나타나는 피드백과 비교하여 분석했다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

CMC 환경과 면대면 환경에서의 동료피드백을 분석한 결과 CMC 환경에서의 동료피드백이 면대면 환경에서 지면을 통해 피드백을 교환한 것보다 양적으로 많았다. 이를 통해 CMC 환경에서 학생들 간의 상호작용이 보다 활발했음을 알 수 있다. 이에 반해 통제반 학생들은 실험반 학생들보다 피드백 상호작용의 횟수가 적었다.

또한, 학생들의 피드백을 내용, 형식, 길이, 칭찬, 기타로 분류하여 항목별로 빈도를 비교한 결과 CMC 집단은 형식과 내용 피드백의 비율이 높았는데 반해 면대면 집단은 형식과 칭찬, 길이 등에 대한 피드백 비율이 높은 것으로 나타났다. 구체적으로 피드백 내용을 살펴보니 CMC 집단 학생들의 피드백이 문법, 철자, 어휘, 내용 등과 관련하여 훨씬 구체적이었다. 반면 면대면 집단은 짧은 칭찬이 많았고 앞의 학생들이 쓴 댓글을 반복한 경우가 많았다. 이를 통해 CMC 집단의 피드백이 면대면 집단의 피드백과 유형면에서 차이가 있었음을 알 수 있다. 이는 대학생들의 과정 중심 글쓰기에 나타난 동료 피드백을 고찰한 송주현(2004)의 연구가 전자 게시판에서 언어 형태, 문제, 구성, 내용 등과 관련하여 다양한 피드백 유형이 출현한다고 밝힌 결과와도 부합한다.

한편 CMC 환경과 면대면 환경에 대한 정의적 태도와 관련해서는 면대면 환경보다 CMC 환경이 영어쓰기에 대한 자신감 상승, 불안 감소 등에 도움이 된다는 것을 발견하였다. CMC 환경의 학생들은 동료피드백을 통해 서로가 글쓰기를 도와주는 조언자라고 믿게 되었고 글을 써나가는 과정을 중요하게 여기게 됨에 따라 영어쓰기에 대한 생각 또한 긍정적으로 변화하였다. 이러한 결과를 통해 CMC 환경에서 피드백 활동을 적용하는 것이 긍정적 학습태도(positive affect) 형성에 도움이 된다는 것을 알 수 있다. 무엇보다도 동료 피드백 교환 활동이 학생들의 자신감 상승과 불안감 감소 요인으로 작용했음을 알 수 있었다. 한명숙(2002)에 의하면 초등학습자 간 동료 수정은 영어쓰기에 대한 불안감을 낮추는 효과가 있다. 뿐만 아니라 CMC가 지원하는 마스크 매커니즘과 캐주얼한 의사소통 등이 학습자의 쓰기에 대한 불안을 감소시키는 데 기여했던 것으로 보인다(Chang, 2003).

요약하면 CMC를 활용한 동료피드백 교환 활동은 면대면 피드백 활동보다 초등학습자들의 영어쓰기 능력과 정의적 태도에 긍정적인 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 초등영어 교육 현장에 몇 가지 중요한 시사점을 남겨준다. 첫째, 교사는 영어쓰기를 지도할 때 CMC를 활용하여 동료피드백 교환 활동을 수행할 수 있도록 쓰기 과업 활동을 설계, 적용해야 할 것이다. 잘



설계된 CMC 활용 피드백 교환 활동은 학생들의 심리적 부담과 불안을 낮추고 학생들의 주도적인 학습, 균등한 참여를 유도할 수 있다. 교사는 효율적인 피드백 교환 활동을 위해 쓰기 샘플에 대해 피드백 주는 방법과 전략을 반 전체 학생들과 연구, 토론하는 시간을 가져야 할 것이다. 또한 게시판에 피드백을 올릴 때 지켜야 할 네티켓이나 피드백 제공과 관련해 지켜야 할 규율, 원칙 등을 학생들과 사전에 협의하여 정하고 이를 안내해야 할 것이다.

또한 교사는 학습자 간 주고받는 동료피드백 외에 교사피드백을 제공해야 할 것이다. 학습자 간 동료 피드백은 학생들의 주도적 참여를 독려한다는 점에서 교육적 의의가 많지만 피드백의 내용이 틀리거나 불명확한 경우 등 교사 피드백과 비교했을 때 완결성이 부족할 수 있다. 따라서 동료 피드백의 불충분한 부분을 교사 피드백으로 보강할 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 위해서 교사는 학생들이 게시판에 올리는 내용을 관심을 갖고 수시로 확인해야 할 것이다. 예를 들어, 댓글 중에 무관한 내용이나 잘못된 정보가 있는 경우를 방지하기 위해서는 교사는 항상 피드백을 체크하고 잘못된 정보가 있는 경우 수정, 보완해 주어야 할 것이다. Keh(1990)에 의하면 동료 피드백, 교사 피드백, 협의 등과 같은 다양한 피드백을 영어 작문 과정에 적용하는 것이 매우 중요하고 필요하다. 교사 피드백과 동료 피드백을 쓰기 수업에서 적절히 혼합하여 활용할 때 학생들은 다양하고 정확한 피드백을 통해 영어글쓰기 실력 향상뿐 아니라 좋은 글을 볼 수 있는 안목을 기를 수 있기 때문이다. 따라서 교사는 학생의 필요와 상황에 따라 교사 피드백과 동료 피드백을 적절히 혼합하여 사용해야 할 것이다.

## 참고 문헌

- 교육과학기술부. (2008). *외국어과 교육과정(I)*. 교육과학기술부 고시 제 2008-160호 [별책 14]. 서울: 대한교과서 주식회사.
- 김성연. (2008). 음성 언어 기반 CMC의 교육적 효과에 관한 연구. *멀티미디어언어교육*, 11(1), 85-102.
- 김영서. (1996). 컴퓨터 중재학습과 영작에 대한 연구. *영어교육*, 14(2), 253-276.
- 김정렬. (2000). *21C 영어교육*. 서울: 홍릉과학출판사.
- 송미정. (1998). 문자 피드백의 유형과 영작문 실력 향상 간의 관계. *영어교육*, 53(2), 135-155.
- 송주현. (2004). 한국 대학 영어 학습자를 위한 과정 중심 쓰기에서 동료 피드백 교환 매체로서의 전자 게시판 활용에 관한 현장 연구. 미출간 석사학위논문, 이화여자대학교, 서울.
- 이완기. (2007). *초등영어교육론*. 서울: 문진미디어.
- 이정원, 홍영주. (2001). 과정중심 피드백이 영어 쓰기능력 향상에 미치는 영향. *영어교육*, 56(2), 265-285.
- 정양수. (2002). 인터넷을 활용한 영어 쓰기 학습의 효과와 효율적인 교수 설계에 관한 연구. *멀티미디어언어교육*, 5(2), 130-155.

- 정양수. (2009). CMC 기반의 영어 학습에서 과제형태에 따른 상호작용의 유형에 관한 연구. *영어학 연구*, 27, 69-91.
- 정양수. (2010). CMC 기반의 상호작용적 영어작문수업 모형 개발. *영어학 연구*, 16(2), 27-54.
- 최연희. (2004). 영어 쓰기 교육론. 김영숙, 최연희, 차경애, 남지영, 문영인, 김신혜, 김성연 (편), *영어과교육론 2: 교과지도법* (pp. 97-187). 서울: 한국문화사.
- 한명숙. (2002). 초등영어 쓰기에서 동료수정과 교사수정의 효과 비교 연구. 미출간 석사학위논문, 서울교육대학교, 서울.
- Brief, K. (1984). Peer tutoring and the conversation of mankind. *College English*, 4, 635-653.
- Butler, J. F. (1980). Remedial writers: The teacher's job as corrector of papers. *College Composition and Communication*, 31, 270-277.
- Carbone, N. (2000). *Writing online: A student's guide to the Internet and World Wide Web* (3rd ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Carson, J. G., & Nelson, G. L. (1998). ESL students' perceptions of effectiveness in peer response groups. *Journal of Second Language Writing*, 7, 113-131.
- Cha, Y. J. (2009). Effects of online peer feedback using CMC instrument. *English Teaching*, 64(4), 1-24.
- Chang, J. T. (2003). The use of CMC to improve communicative competence. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 6(1), 18-41.
- Chaudron, C. (1984). The effects of feedback on student's composition revisions. *RELC Journal*, 15, 1-14.
- Clifford, J. (1981). Composing in stages: The effects of a collaborative pedagogy. *Research in the Teaching of English*, 15, 37-53.
- Crazden, C. B. (1988). *Classroom in discourse: The language teaching and learning*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Ferris, D. (2003). Responding to writing. In B. Kroll (Ed.), *Exploring the dynamics of second language writing* (pp. 119-140). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fillmore, L. W., & Snow, C. (2000). What elementary teachers need to know about language. Retrieved January 20, 2012, from the World Wide Web: <http://www.cal.org/resources/digest/0006fillmore.html>
- Flynn, E. (1982). *Effects of peer critiquing and model analysis on the quality of biology student laboratory reports*. Paper presented at the annual meeting of the National Council of Teachers of English, Washington DC. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 234 403).
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. A. (1986). Foreign language classroom anxiety.

- The Modern Language Journal*, 70, 125-132.
- Keh, C. (1990). Feedback in the writing process: A model and methods for implementation. *ELT Journal*, 44(4), 294-304.
- Kim, S.-Y. (2002). Korean college students' reflections of English language learning via CMC and FFC. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 5(2), 9-28.
- Kim, S.-Y. (2003). A combination of CMC and FFC: Its effects on Korean students' oral proficiency and attitudes. *English Teaching*, 58(1), 61-80.
- Lee, S. (2000). Teaching writing using a bulletin board on the Internet: A preliminary study. *English Teaching*, 55(3), 171-191.
- Leki, I. (1990). Potential problems with peer responding in ESL writing classes. *CATESOL Journal*, 3, 5-17.
- Mangelsdorf, K., & Schlumberger, A. (1992). ESL student response stances in a peer review task. *Journal of Second Language Writing*, 1, 235-254.
- Mittan, R. (1989). The peer review process: Harnessing students communicative power. In D. M. Johnson & D. H. Roen (Eds.), *Richness in writing: Empowering ESL students* (pp. 207-219). White Plains, NY: Longman.
- Pae, J.-K. (2011). Collaborative writing versus individual writing: Fluency, accuracy, complexity, and essay score. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 14(1), 121-148.
- Park, E. Y. (2003). Strategies in negotiation of meaning and self-correction in CMC interaction. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 6(2), 53-70.
- Pfeiffer, J. (1981). *The effects of peer evaluation and personality on writing anxiety and writing performance in college freshmen*. Unpublished doctoral dissertation, Texas Tech University, Lubuck.
- Raimes, A. (1985). What unskilled ESL students do when they write: A classroom study of composing. *TESOL Quarterly*, 19, 229-258.
- Reid, J. M. (1993). *Teaching ESL writing*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents.
- Scott, W. A., & Ytreberg, L. H. (1990). *Teaching English to children*. New York: Longman.
- Sherry, L. (2000). The nature and purpose of online discourse: A brief synthesis of current research as related to the WEB project. *International Journal of Telecommunications*, 7(1), 19-51.
- Silva, T. (1993). L1 vs. L2 writing: ESL graduate student's perceptions. *TESOL Canada Journal*, 10(1), 27-47.
- Sotillo, S. M. (1997). *English-as-a-second-language learning and collaboration in cyber*

- space. Retrieved January 25, 2012, from the World Wide Web: [http://technology source.org/article/englishasasecondlanguage\\_learning\\_and\\_collaboration\\_in\\_cyberspace](http://technology.source.org/article/englishasasecondlanguage_learning_and_collaboration_in_cyberspace).
- Smeke, H. D. (1984). Effects of the red pen. *Foreign Language Annals*, 3.17, 195-202.
- Tribble, C. (1996). *Writing*. Oxford: Oxford University Press.
- Tuzi, F. (2004). The impact of e-feedback on the revision of L2 writers in an academic writing course. *Computers and Composition*, 21, 217-235.
- Vygotsky, N. (1978). *Mind and society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Zamel, V. (1985). Responding to student writing. *TESOL Quarterly*, 19, 79-101.

Key words: CMC, FFC, writing, peer feedback

Applicable levels: primary education, secondary education, adult education

Author(s): Kim, Sung-Yeon (Hanyang University, 1st author);

sungkim@hanyang.ac.kr

Lee, Hwa-Jeon (Gaerong Elementary School, corresponding author);

yhjnanna@hanmail.net

Received: January 31, 2012

Reviewed: March 15, 2012

Accepted: April 15, 2012