



## 실시간 온라인 수업에서 EFL 대학생의 자기 조절에 대한 사회적 실재감과 교수 실재감의 영향

모수경 (가톨릭꽃동네대학교)



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons License, which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received: August 05, 2021

Revised: August 22, 2021

Accepted: August 27, 2021

Sukyong Mo  
Professor, Catholic  
Kkottongnae University  
Tel: +82-43-270-0142  
[skmo@kkot.ac.kr](mailto:skmo@kkot.ac.kr)

### ABSTRACT

**Mo, Sukyoung. (2021). Effect of social presence and teaching presence on EFL college students' self-regulation in a real-time online class. *Korean Journal of English Language and Linguistics* 21, 795-817.**

Self-regulation is an essential ability for learners in an online learning environment to pursue successful and satisfactory learning. The purpose of this study is to identify a way to promote EFL students' self-regulation in a real-time online college English class. The study examines the effects of social presence and teaching presence on self-regulation and explores how students regulate their learning. After conducting a questionnaire with 171 undergraduates, hierarchical regression analysis and open coding were performed. Social presence was found to affect participants' self-regulation significantly, and group cohesion was the most influential factor among the sub-categories of social presence. Among the sub-categories of teaching presence, instructor's facilitating discourse had a significant effect on promoting participants' self-regulation. Intimate and intensive student-student interaction and instructor's explicit instruction and constructive feedback helped the participants perceive online learning positively. This study confirms that both social presence and teaching presence are crucial constructs in promoting learners' self-regulation in an online learning community. Some participants were reluctant to participate in online communication, which led them to be passive in terms of in-class participation and self-regulation. Therefore, it is necessary to alleviate learner's hesitation regarding online communication and induce their active engagement in learning.

### KEYWORDS

social presence, teaching presence, self-regulation, EFL college students, real-time online class

## 1. 서론

자기 주도적 학습역량은 학습자가 자신의 학습 과정에 능동적이고 주체적으로 참여하여 의미있고 성공적인 학습을 이행하는데 필수적인 역량이다. 자기 주도적 학습역량의 필수요소 중 하나인 학습자의 자기 조절(self-regulation)은 자신의 학습 수준에 대한 이해를 바탕으로 학습 과정을 점검하고 학습 전략을 모색하여 적용하는 것을 의미한다(김시원, 임규연 2016, 유경애 2020, Garrison and Akyol 2015, Kizilcec, Pérez-Sanagustín and Maldonado 2017). 그간의 선행연구는 학습자의 자기 조절에 영향을 주는 요인들을 탐구해 왔으며, 그중 학습환경의 영향도 많은 연구가 진행되어왔다. 학습환경에 대한 학습자의 인식은 학습자의 자기 조절과 깊은 관련이 있으며(윤필현, 고민정, 한주희 2020), 학습 참여 동기(김대식, 김정겸, 정희임 2011), 학습 태도(한형종 2021), 학습 성과(김유진, 박주호 2012), 학습 효능감(김은지 2015), 더 나아가 지속 학습 의도(김지심, 강명희 2010)에 영향을 미친다. 그러므로 학습자의 자기 주도적 학습을 촉진하기 위해서는 학습환경의 특성을 고려하여 학습자의 자기 조절을 이해해야 할 것이다.

급격한 기술의 발전과 함께 온라인상의 학습은 보편적인 수업의 한 형태로 자리를 잡아 가고 있다. 2020년에 코로나 확산 방지를 위해 학습대상과 학문 분야의 경계를 넘어 시행되었던 비대면 수업은 온라인 학습환경에 관한 관심을 한층 높였으며, 효율적인 비대면 수업의 운영과 실효성 연구가 활발히 진행되고 있다. 온라인 학습환경에 관한 선행연구에서 주목할 점은 자기 주도적 학습역량의 중요성이 강조되고 있다는 점이다. 온라인 학습환경이 시·공간의 제약을 줄일 수 있다는 점에서 학습 편의성이 높은 것은 사실이나(유지은 2020), 자기 조절에 능숙하지 않거나 경험이 부족한 학습자는 학습 의지 저하(마승혜, 허정경 2020), 수업 집중도 감소(김지영, 김은지 2021), 학습몰입 어려움(이중근, 김원중, 이재겸 2020)을 경험하기 때문이다. 더불어 자기 주도 학습역량의 차이에 따른 학습 격차 발생은 온라인 학습의 문제점 중 하나로 지적되고 있다(박혜자 2020). 따라서 온라인 학습환경에서 학습자의 자기 조절을 촉진하는 방안을 모색하여 자기 주도적 학습역량 강화를 도모할 필요가 있다.

온라인 학습환경을 이해하기 위한 연구에서 널리 사용되고 있는 탐구공동체(Community of Inquiry, CoI) 이론은 온라인 학습환경에서의 학습자 인식을 사회적 실재감(social presence), 교수 실재감(teaching presence), 인지적 실재감(cognitive presence)으로 구분하고 있다(Garrison, Anderson and Archer 1999). 학습자의 사회적 실재감과 교수 실재감은 상호 보완하여(강명희, 김세영, 강주현 2015, 남창우, 신동민 2019, 박기훈, 김영민 2019) 학습자의 비판적 사고를 돕는 인지적 실재감을 촉진하는 역할을 한다(강명희, 박미순, 정지윤, 박효진 2009). 이 과정에서 학습자는 학습 유용성(Archibald 2010)을 인식하고, 학습 성취감(Kang et al. 2010)과 학습만족도를 높여(Joo, Lim and Kim 2011) 자기 조절의 중요한 요소인 자기효능감을 향상한다(Shea and Bidjerano 2012). 학습자의 높은 자기효능감은 학습 과정에 긍정적인 태도를 보이게 하고 자기 주도적인 학습을 활발하게 한다(마승혜, 허정경 2020, 유경애 2020). 따라서 온라인 학습환경에서 학습자의 자기 주도적 학습을 도모하기 위한 자기 조절 촉진은 사회적 실재감과 교수 실재감에 대한 이해가 수반되어야 할 것이다.

전술한 연구의 필요성에 따라, 이 연구의 목적은 온라인 학습환경 중 비대면 실시간 화상 수업에서 학습자의 사회적 실재감과 교수 실재감을 탐구하여 자기 조절을 촉진하는 방안을 모색하는

데 있다. 연구를 통해 사회적 실재감과 교수 실재감의 자기 조절에 대한 영향을 검증하고 학습자의 자기 조절 양상을 이해하여 자기 주도적 학습을 도모할 수 있는 교육적 시사점을 도출하고자 한다. 이 연구는 다음과 같은 연구문제를 검토한다.

- 1) 실시간 화상 수업에서 사회적 실재감은 학습자의 자기 조절에 영향을 미치는가?
- 2) 실시간 화상 수업에서 교수 실재감은 학습자의 자기 조절에 영향을 미치는가?
- 3) 실시간 화상 수업에서 학습자의 자기 조절은 어떠한 양상을 보이는가?

## 2. 선행 연구

사회적 실재감은 가상의 온라인 공간에서 자신과 타인의 존재에 대한 인식을 의미한다 (Gunawardena and Zittle 1997). 온라인 학습환경에서의 사회적 실재감은 학습자가 학습 과정에 자신을 동화시키는 데 도움을 준다(Swan and Shih 2005). 동료학습자와의 긍정적 상호작용에서 느끼는 만족감은 학습만족감으로 이어지고, 학습 과정을 유용하게 인식하여 적극적으로 학습 과정에 참여하도록 한다(강명희 외 2009, 김시원, 임규연 2016, Joo, Lim and Kim 2011, Kang et al. 2010). Shea와 Bidjerano(2010)는 학습자가 상호작용의 과정에서 사회적 실재감을 높게 인식할 때 자기효능감을 함께 발달하며, 이는 학습자의 자기 조절을 강화하여 학습성적을 높인다고 주장하였다. 또한, 동료학습자와의 긍정적 상호작용 안에서 형성하는 사회적 실재감은 학습공동체 의식을 촉진하여 공동의 학습목표를 위해 협력하는 학습 분위기 조성을 돕는다(Kwon, Liu and Johnson 2014). 사회적 실재감은 CoI의 구성요소 중 가장 활발하게 연구되어 온 구성요소로서 온라인 학습공동체의 상호작용과 이에 따른 학습자의 인식을 이해하기 위한 개념으로 활용되고 있다(Garrison and Arbaugh 2007). CoI 이론에서의 사회적 실재감은 세 개의 하위요소로 구성되어 있으며, 정서적 표현(affective expression), 열린 의사소통(open communication), 집단 결속(group cohesion)에 대한 인식을 포함한다(Garrison, Anderson and Archer 1999).

정서적 표현은 수업참여자와의 상호작용에서 친밀하고 사교적인 소통을 위해 학습자가 자유로이 감정을 표현하는 것을 뜻한다(Garrison and Arbaugh 2007). 강명희 외(2009)는 활발한 상호작용이 학습성취도를 높인다고 주장하였는데, 학습자들은 웹 기반의 프로젝트 수업에서 학습과 관련한 상호작용뿐만 아니라 학습과 관련되지 않은 사교적 상호작용을 통하여도 높은 학습성취도를 보였다. 윤필현, 고민정, 그리고 한주희(2020)의 가상회의 앱 기반 수업 연구에서도 학습자들이 관계 지향적인 상호작용을 통해 학습성적을 향상함을 확인하였다. 이들에 따르면, 학습자 간의 친밀한 상호작용은 서로에 대해 긍정적 정서를 갖게 하고 사회적·정서적 유대감을 형성하도록 도왔는데, 동료학습자와의 친밀감과 유대감에서 비롯된 사회적·정서적 응집력은 학습성적을 향상하는데 도움이 된 것으로 밝혀졌다.

열린 의사소통은 온라인상에서의 소통을 자유롭고 개방적인 것으로 인지함을 의미한다(Garrison and Arbaugh 2007). Akyol(2009)은 상호작용이 발생하는 온라인 학습환경에서 학습자가 능동적으로 토론에 참여하여 자신의 의견을 자유롭게 표현할 충분한 기회가 확보될 때 사회적 실재감이 발달한다고 주장하였다. 이와 유사한 맥락으로 김은지(2015)는 학습자들이 자율적으

로 참여할 수 있는 학습 분위기와 활발한 상호작용의 기회가 학습 몰입도와 수업만족도를 향상하는 데 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 유경애(2020) 또한 온라인 학습환경에서 교수자의 적극적 지원과 더불어 동료학습자와의 협력적 학습이 가능한 개방적인 학습 분위기가 학습자의 학습 능력과 자기 조절 효능감을 촉진할 수 있다고 제안하였다.

마지막으로 사회적 실재감의 집단 결속은 공동의 학습목표를 달성하기 위해 자신을 학습공동체의 일원으로서 인식하는 것을 가리킨다(Garrison and Arbaugh 2007). 학습공동체에서의 학습자간 유대관계는 김유진과 박주호(2012)에서 밝혀진 바와 같이 학습 몰입도를 높이고 학업성취도 또한 향상하게 한다. 앞서 언급한 윤필현, 고민정, 그리고 한주희(2020)는 학습자들의 유대감을 바탕으로 한 사회적·정서적 응집력은 공동의 학습목표를 인지하고 함께 과제를 해결하는 과정에 적극적으로 참여하게 하여 집단효능감을 촉진하고 성공적인 협업 학습을 도모한다는 것을 밝혀냈다. 남창우와 신동민(2019)은 학습공동체 의식을 형성하고 공동의 학습목표를 명확하게 이해할 때 협업 학습에 필요한 소통역량과 집단응집력을 강화할 수 있다고 주장하였다. 온라인 학습환경에서 성공적인 협업 학습을 위해 학습공동체 의식형성이 매우 중요하나, 이는 저절로 형성되거나 자연스럽게 협업 학습을 유도하는 것은 아니므로 이를 돕는 교수자의 역할이 중요하다(Kwon, Liu and Johnson 2014). 따라서 강명희, 윤성혜, 임현진, 그리고 유영란(2012)에서 제안한 바와 같이 학습자들이 자신의 학습 과정을 성찰할 수 있게 하는 교수자의 지원과 효율적인 수업설계 전략의 필요성이 강조된다.

교수 실재감은 온라인 학습환경에서의 수업설계 및 교수자와의 교류에 대한 인식을 의미한다(Garrison, Anderson and Archer 1999). 온라인 학습환경에서의 교수 실재감은 효율적인 온라인 학습을 돕고(박기훈, 김영민 2019), 학습 동기와 학습 참여를 촉진(마승혜, 허정경 2020, 유평준 2003, 이중근, 김원중, 이재겸 2020)하는 역할을 한다. 성인 학습자의 이터닝을 연구한 김지심과 강명희(2010)는 교수자의 정기적인 피드백과 학습 내용에 지속해서 노출될 수 있는 수업환경 조성이 학습만족도와 학습 지속의향에 긍정적 영향을 주고, 인지적 실재감을 높여 효과적인 학습을 유도한다는 것을 밝혀냈다. Garrison, Anderson, 그리고 Archer(1999)는 교수 실재감을 수업설계 (design & organization), 지원적 담화(facilitating discourse), 직접적 지침(direct instruction)의 하위요소로 구분하여 설명하였다.

수업설계는 온라인 학습환경에서 수업을 계획하고 적용 후 평가하는 일련의 과정과 수업 구성에 대한 학습자의 인식을 뜻한다(Garrison and Arbaugh 2007). K-MOOC 환경을 연구한 오미자(2020)는 교수자의 수업설계가 자기 조절과 더불어 학업 성취도에 영향을 미치는 것을 근거로, 학습자가 학습 과정을 점검하고 본인의 속도에 맞추어 학습 진도를 조절하는 자율성을 가질 수 있도록 수업설계를 할 필요가 있다고 강조하였다. 김은지(2015) 역시 자율적인 학습 참여 기회가 보장되고 충분한 상호작용이 가능한 수업 활동이 수업설계에 포함될 때 학습 몰입도와 만족도 향상을 유도할 수 있다고 하였다. 실시간 화상수업과 LMS를 병행하여 글쓰기 수업을 진행한 이경하와 차지영(2020)에서는 소규모로 구성된 세미나방식의 수업 활동이 자유롭고 원활한 의사소통을 가능하게 하였고, 학습자가 적극적으로 학습 과정에 참여할 수 있도록 도왔다. 유경애(2020)는 학습자 수준을 고려한 수업 활동이 학습자의 집중도를 높이고, 비판적 사고를 요하는 문제 해결 능력을 강화하여 학업적 자기효능감을 향상할 수 있다고 주장하였다. 혼합학습과 플립러닝의 수업설계를 비교 연구한 남창우와 신동민(2019)에서도 다양한 학습활동과 더불어 학습자의 능동

적인 학습 참여가 요구되는 팀별 프로젝트 수업 활동에서 학습자의 사회적 실재감이 향상하고 협업 학습이 촉진됨을 확인하였다.

한편, 교수 실재감의 지원적 담화와 직접적 지침은 교수자-학습자의 상호작용에서 학습자가 갖는 인식을 반영한다. 지원적 담화는 수업의 과정에서 교수자가 학습자에게 학습 동기를 부여하고 학습 참여를 유도하는 정서적인 지원에 대한 인식을 의미하고, 직접적 지침은 교수자가 전문적인 교수법을 활용하여 학문지식을 전달하고 수업 활동의 지침과 피드백을 제공하는 것에 대한 인식을 가리킨다(Garrison and Arbaugh 2007). 김시원과 임규연(2016)은 플립러닝을 적용한 수업에서 학습자의 참여를 격려하는 정서적 지원은 만족도를 향상하고, 수업 운영에 대한 정확한 안내와 적극적인 피드백의 제공은 학습성과를 높일 수 있다고 하였다. 한형중(2021)은 실시간 온라인 수업에서 교수자와의 심리적 거리감은 학습자의 참여도를 저해하고 결과적으로 저조한 학습자 간 상호작용을 유도하므로, 학습자가 교수자와의 상호작용에서 긍정적인 정서를 형성하는 것이 중요하다고 강조하였다. 비대면 수업에 대한 학습자 인식을 조사한 최현실(2021) 또한 교수자와의 친밀하고 신뢰감 있는 상호작용은 학습환경에의 적응과 능동적인 학습 태도를 촉진한다고 밝혔다. 온라인 학습환경의 토론 수업에서 박기훈과 김영민(2019)은 교수자의 정서적 지원이 학습자의 사회적 실재감, 교수 실재감, 인지적 실재감을 모두 높이는 것을 확인하였고, 교수자의 피드백이 부재한 경우 효율적인 토론 운영이 이루어지지 않았음을 밝혔다. 피드백의 중요성은 여러 선행연구(강명희 외 2009, 강명희 외 2012, 남창우, 신동민 2019, 유평준 2003)에서 강조되었는데, 교수자의 피드백은 학습자가 본인의 학습 상황을 점검하고 학습 동기를 유발하게 하여 학습 과정에 자기 주도성을 갖는 데 중요한 역할을 하기 때문이다(마승혜, 허정경 2020). 학습자의 높은 교수 실재감은 강명희, 김세영 그리고 강주현(2015), 김지심과 강명희(2010)가 제안한 바와 같이 온라인 학습환경에서 친밀한 상호작용에 대한 긍정적 인식을 형성하고, 이를 바탕으로 학습자는 인지적 실재감을 향상하고 높은 학업 성취도를 보일 수 있다.

앞서 살펴본 바와 같이 사회적 실재감과 교수 실재감은 밀접하게 연관되어 있으며, 온라인 학습 환경에서 학습자의 능동적 학습을 유도하는 주요한 요소로 이해할 수 있다. 따라서 사회적 실재감과 교수 실재감의 상호 보완적인 효과를 통해, 학습자의 자기 조절을 촉진하고 자기 주도적 학습 역량 강화를 기대할 수 있을 것이다. 학습자의 사회적 실재감을 강화하기 위하여 온라인 학습환경을 자유로운 소통의 장으로 인식하게 하고, 친밀한 상호작용 안에서 유대감과 학습공동체 의식형성을 돕는 방안을 모색할 필요가 있다. 또한, 학습자가 자율적으로 양질의 상호작용을 경험할 충분한 기회를 제공하고, 교수자와의 긍정적인 교류와 수업 활동에 대한 명확한 이해를 바탕으로 온라인 학습환경에 안정적으로 적응할 수 있는 수업 운영을 고려해야 할 것이다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1 수업 배경

이 연구는 국내 C 사립대학교의 교양 필수 영어교과목인 생활영어 II 5개 분반과 영어 II 3개 분반에서 시행하였다. 각 분반은 수강생의 자유로운 등록에 따라 20명에서 26명으로 구성되었다.

2020년 코로나 확산 방지를 위해, 수업은 실시간 화상회의 프로그램의 일종인 MS Teams를 통해 비대면으로 진행하였다. 강의를 비롯한 수업 활동 및 평가, 과제 제출, 수업참여자 간 소통은 Teams의 다양한 기능을 활용하여 원활한 진행을 도모하였다. MS Teams는 협업 중심의 화상회의 프로그램으로, 모임의 기능을 통해 실시간으로 영상 및 음성, 문자를 전송할 수 있다. 이 연구가 시행된 모든 수업 활동은 모임을 통해 실시간으로 진행하였고, 수강생들의 짝별 및 조별 활동 또한 채널이라고 불리는 비공개 모임, 즉 사전에 지정한 대상만 입장할 수 있는 환경에서 영상 및 음성, 문자를 통해 진행하였다. Teams에서는 게시판 기능을 이용하여 문서 및 음원, 동영상, 하이퍼링크 등을 공유할 수 있는데, 이 연구에서는 수업에 대한 공지사항 및 수업 자료를 게시하는 데 활용하였다. 수강생들은 연구가 시행되기 전에 한 학기 동안 Teams를 사용하여 생활영어 I과 영어 I을 수강한 경험이 있었고, 앞서 언급한 Teams의 기능을 활용하는 데 어려움이 없었다.

1학년 대상 개설 교과목이었던 생활영어 II는 수강생의 기초 의사소통 능력을 강화하기 위하여 말하기와 듣기 기능 향상에 중점을 두었다. 수강생들은 Teams의 모임 기능을 통해 전체 학습자가 함께하는 실시간 강의를 수강하였다. 전체 대상 강의에서 주제별 어휘와 관련 문법 지식을 습득한 후 교재 음원 및 동영상을 이용하여 듣기 활동을 하였고, 예시 대화문을 교수자와 함께 학습하였다. 교수자와의 상호작용을 통해 습득한 지식의 이해도는 음성 및 문자채팅의 형식으로 수시로 점검하였다. 다음으로, 교수는 해당 단원의 주제와 일치하는 예시 상황을 제공하여 수강생들이 짝별 활동에서 대화문을 구성하고 습득한 내용을 적용하게 하였다. 필요에 따라 조별로 모여 상황극을 만들게 하거나, 주제와 관련한 조별 발표물을 준비하게 하였다. 수강생의 모든 짝별 및 조별 활동은 사전에 개설된 Teams 상의 비공개 채널 모임에서 발생하였고, 교수는 짝별 및 조별 모임에 차례대로 입장하여 활동 이해도를 점검하고 참여를 독려했다. 수강생들은 일정 시간 이후 전체 수업이 진행되었던 수업모임으로 다시 이동하였고, 활동 결과를 교수자와 동료학습자들에게 자발적으로 공유하였다.

영어 II는 2학년 대상 개설 교과목으로 1학년에서 학습했던 말하기 기능을 심화하기 위하여 영어 발표 역량 강화에 목표를 두었다. 수강생의 논리적인 발표 원고 구성을 돕기 위해, 학기 초에 학문적 글쓰기의 기본이 되는 단락 구조와 효과적인 발표기술을 사전 학습하였다. 이후, 습득한 지식을 바탕으로 다양한 주제에 대해 반복적으로 발표를 준비하고 이행하는 수업 활동을 하였다. 실시간으로 진행된 강의에서 단원 주제와 관련한 학습자료를 교수자와 함께 이해한 후, 주제에 대한 자신의 의견을 주제문과 근거 및 예시, 결론문을 갖추어 발표 원고를 작성하는 개별 활동시간을 가졌다. 정해진 시간 이후 수강생들은 조별 모임방으로 이동하여 동료학습자를 대상으로 자신이 준비한 내용을 발표하였고, 상호 간에 도움이 되는 피드백을 교환하였다. 생활영어 II 수업에서와 마찬가지로, 교수는 수강생의 발표 연습이 진행되는 조별 모임에 입장하여 발표 내용을 보완할 수 있는 피드백을 제공하였다. 마지막으로 수강생들은 전체 수업모임으로 다시 이동하여 자발적으로 전체 대상 발표를 하였다. 이때 교수는 피드백 제공과 더불어 수업 집중도 유지를 위해 수강생들에게 동료학습자의 발표를 듣고 내용을 요약하거나 인상 깊었던 부분을 찾게 하였다. 수강생들은 문자채팅 기능을 이용하여 반응하였고, 교수는 그 기록을 매 수업 종료 후 참여도 점수에 반영하였다.

### 3.2 연구 대상

이 연구에 참여한 수강생은 다음과 같은 특성을 가졌다. 두 교과목의 전체 수강생은 185명으로 연구에 참여한 인원은 171명(92.4%)이었다. 참여자 중 남자는 64명(37.4%), 여자는 107명(62.6%)으로 여자가 남자보다 조금 높은 비중으로 집계되었다. 1, 2학년 대상 개설 교과목의 특성상 수강생의 나이 분포는 19~20세가 92명(53.8%)으로 가장 많았고, 21세가 51명(29.8%)으로 다음이었다. 복학, 재수강, 편입의 이유로 해당 교과목을 수강한 참여자는 22세 6명(3.5%), 23세 8명(88%), 24세 이상 14명(8.2%)이었다. 이에 따른 학년 분포는 참여자 특성을 요약한 <표 1>에서 제시하고 있다. 학기 초 기초설문조사에서 수강생 대다수는 공인영어시험에 응시한 경험이 없는 것으로 응답하였으며, 고등학교 영어 내신 등급은 1~2등급이 6.2%, 3~4등급이 41.7%, 5~6등급이 37.4%, 7등급 이하 14.7%로 분포하였다. 교수자이자 연구자로서 관찰한 바로는 동일 분반 내에서도 수강생의 영어 활용 수준과 학습활동에 대한 자신감은 차이를 보였고, 이에 따른 학습 분위기는 분반 간에도 다르게 관찰되었다.

<표 1> 참여자 특성 요약(N = 171)

구분	빈도(명)	비율(%)	
성별	남성	64	37.4
	여성	107	62.6
나이	19~20세	92	53.8
	21세	51	29.8
	22세	6	3.5
	23세	8	4.7
	24세 이상	14	8.2
학년	1학년	104	60.8
	2학년	57	33.3
	3학년	7	4.1
	4학년	3	1.8

### 3.3 조사 도구

실시간 비대면 수업환경에서 EFL 대학생의 사회적 실재감과 교수 실재감을 측정하기 위하여 Arbaugh 외(2008)가 제시한 CoI 설문조사 도구 중 각 실재감에 해당하는 문항을 채택하였다. 이 도구는 온라인 학습공동체의 실재감을 측정하기 위하여 널리 사용되고 있으며, 그간의 선행연구에서 타당도를 검증하였다(Bangert 2009, Diaz, Swan, Ice and Kupczynski 2010, Heilporn and Lakhal 2020, Yu and Richardson 2015). 자기 조절에 대한 인식을 측정하기 위한 도구는 Garrison과 Akyol(2015)의 공유된 메타인지(shared metacognition) 설문조사 도구 중 자기 조절에 해당하는 문항을 채택하였다. CoI의 개발과 연구에 참여하였던 두 연구자는 기존의 CoI 구성 요소에 더하여 학습자 변인을 반영하는 자기 조절과 협력적 조절 요소를 제안하였고, 이를 측정하기 위한 도구를 해당 연구에서 제시하고 타당도를 검증하였다. 영문으로 작성된 Arbaugh 외(2008)와 Garrison과 Akyol(2015)의 설문 문항은 참여자의 이해를 돕기 위해 연구 맥락에 맞게 단어 단위의 수정을 거쳐 국문으로 번역하고 영문으로 재번역(translate and back-translate)하였

다. 이후 영어를 모국어로 하는 동료 교수자의 도움으로 의미가 일치하는지 확인하는 과정을 거쳤고, 의미 전달에 어려움이 없는지를 살펴보기 위해 참여자와 비슷한 학습 배경을 가진 동일 대학의 학생들에게서 의견을 수렴하여 최종 수정을 하였다.

설문조사 도구는 참여자 특성을 파악하고 개인정보 수집 및 이용에 동의하는 문항을 제외하고, <부록>에서 제시한 바와 같이 각 변인에 대한 5점 척도의 객관식 문항 34개와 3개의 주관식 문항으로 구성하였다. Arbaugh 외(2008)의 설문조사 도구에서 사회적 실재감과 교수 실재감에 해당하는 문항은 각각 3개의 하위 범주를 포함하며, 각 실재감에 대한 문항 수는 9개와 12개이다. 자기 조절은 Garrison과 Akyol(2015)의 설문조사 도구 중 자기 조절에 해당하는 문항 수는 13개이다. 각 변인과 관련하여 설문조사로 모두 파악하기 어려운 학습자의 주관적 인식은 개방형 질문을 통해 조사하였다.

이 연구의 독립 변인인 사회적 실재감과 교수 실재감, 그리고 종속 변인인 자기 조절에 대한 인식을 측정하는 문항의 신뢰도를 분석한 결과는 <표 2>에서 제시하였다. 사회적 실재감의 하위요인의 내적 일관성 계수( $\alpha$ )는 정서적 표현( $\alpha = .611$ ), 열린 의사소통( $\alpha = .794$ ), 집단 결속( $\alpha = .710$ )으로 나타났다.  $\alpha$  값이 0.6 이상이면 신뢰도가 수용 가능한 수준인 것으로 판단하는데 (Mohamad, Sulaiman, Sern and Salleh 2015), 사회적 실재감에 해당하는 전체 문항의 신뢰도는  $\alpha = .862$ 로 충분히 높았고, 정서적 표현의 어느 문항을 제외해도 신뢰도는 높아지지 않았다. 따라서 정서적 표현의 문항이 신뢰도를 저해할 만큼 좋지 않은 수준이 아니라고 판단하여 문항을 제거하지 않고 분석을 진행하였다. 교수 실재감의 하위요인인 수업설계( $\alpha = .870$ ), 지원적 담화( $\alpha = .876$ ), 직접적 지침( $\alpha = .762$ )의  $\alpha$  값이 모두 0.7 이상으로 신뢰도가 양호한 것으로 판단하였다. 자기 조절( $\alpha = .944$ )의  $\alpha$  값은 0.9 이상으로 매우 높은 수준으로 나타났다.

<표 2> 각 변인과 하위 범주의 신뢰도 분석

변인	하위 범주		$\alpha$	문항 수
사회적 실재감	정서적 표현	.862	.611	3
	열린 의사소통		.794	3
	집단 결속		.710	3
교수 실재감	수업설계	.917	.870	3
	지원적 담화		.876	6
	직접적 지침		.762	3
자기 조절	-	.944	-	13

### 3.4 자료 수집과 분석

이 연구를 위한 자료의 수집은 종강 직전인 14주차에 진행되었다. 구글 설문지를 통하여 작성된 설문조사 도구의 웹주소는 각 분반의 수업 중 채팅창을 이용하여 전달하였고, Teams의 게시판에도 중복하여 게시하였다. 교수자는 수강생들의 자발적인 응답을 독려했고 응답 도중 언제든 그만둘 수 있다는 점을 공지하였다. 또한, 응답 여부와 내용은 성적 평가에 영향을 주지 않으며 응답 결과가 연구자료로 활용됨을 알렸다. 각 분반의 설문조사 최초 시작일에서 일주일 후에 자료 수집을 종료하였다.

사회적 실재감, 교수 실재감, 자기 조절 변인에 대한 수강생들의 설문조사 응답은 SPSS 25를

활용하여 분석하였다. 각 변인을 측정하는 문항의 신뢰도 분석 이후, 변인 간의 상관관계 분석을 시행하였다. 다음으로, 자기 조절에 대한 변인들의 영향을 검증하기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 통하여 사회적 실재감과 교수 실재감의 하위요인별 영향력의 차이를 비교하였다. 마지막으로 수강생들의 인식을 묻는 개방형 질문의 응답 내용은 사회적 실재감과 교수 실재감에 대하여 Garrison과 Arbaugh(2007)가 제시한 하위 범주별 지표를 연구 맥락에 맞게 수정한 <표 3>을 기준으로 분류하고 빈도를 비교하였다. 자기 조절에 관련한 응답 내용은 Garrison과 Akyol(2015)의 설문 문항을 참고하여, 참여자의 자기 조절 양상을 자신의 학습 동기를 인지하고 학습 수준을 파악하는 관찰전략과 학습 전략을 모색하고 적용하는 관리전략으로 분류하여 살펴보았다. 연구자에 의해 분석된 1차 코딩 결과는 동료 교수자 2인에게 일부 공유하였고, 검토 의견을 수렴하여 최종 분석에 반영하였다.

<표 3> 개방형 질문의 응답 분석 지표

변인	하위 범주	지표(예시)
사회적 실재감	정서적 표현	친밀한 감정 표현, 사교적 소통
	열린 의사소통	부담감 없는 소통, 자유로운 의사 표시
	집단 결속	협력적 학습 분위기, 유대감, 학습공동체 의식
교수 실재감	수업설계	효율적 수업과정, 수업 내용 이해, 효과적 교수법
	지원적 담화	정서적 유대, 참여 유도, 상호작용 촉진
	직접적 지침	명확한 수업 활동 지침, 건설적 피드백
자기 조절	관찰	동기 및 노력 인지, 학습 수준 및 이해도 자가 평가
	관리	학습 전략 모색 및 적용, 학습 전략 평가

#### 4. 연구 결과

변인 간의 상관관계 분석과 기술통계를 시행한 결과는 <표 4>에서 제시하고 있다. 변인들의 왜도와 첨도의 절댓값이 각각 3과 8을 넘지 않아 다변량 정규성 가정이 충족됨을 확인하였다(Kline 2005). 변인들의 상관관계를 파악하기 위해 상관관계 분석을 시행하였다. 그 결과, 성별은 사회적 실재감( $r = -.214, p < .01$ ), 교수 실재감( $r = -.180, p < .05$ ), 자기 조절( $r = -.203, p < .01$ ) 모두와 유의한 부(-)의 상관관계를 보였다. 그러나 나이는 모든 변인과 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 이 연구의 독립 변인인 사회적 실재감과 교수 실재감의 관계( $r = .388, p < .001$ )는 유의한 정(+)의 상관관계가 있었다. 종속 변인인 자기 조절과 독립 변인들, 즉 사회적 실재감( $r = .629, p < .001$ )과 교수 실재감( $r = .419, p < .001$ )은 각각 유의한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 분석되었다.

&lt;표 4&gt; 변인 간 상관관계 및 기술통계

	성별	나이	사회적 실재감	교수 실재감	자기 조절
성별	1				
나이	-.124	1			
사회적 실재감	-.214**	-.029	1		
교수 실재감	-.180*	-.074	.388***	1	
자기 조절	-.203**	-.006	.629***	.419***	1
평균	1.63	1.84	4.02	4.79	4.14
표준편차	.49	1.22	.60	.32	.64
왜도	-.52	1.59	-.01	-1.76	-.17
첨도	-1.75	1.50	-.84	2.51	-.90

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

성별, 나이 및 사회적 실재감, 교수 실재감이 자기 조절에 미치는 영향을 검증하기 위해, 위계적 회귀분석을 시행하였다. 성별과 나이의 영향을 1단계 모형에서 검증한 후 2단계 모형에서 사회적 실재감의 하위요인, 3단계에서 교수 실재감 하위변인을 차례로 투입하여 자기 조절에 대한 영향력을 검증하였다. 그 결과, <표 5>에서 제시한 바와 같이 회귀모형은 1단계( $F = 3.629$ ,  $p < .05$ ), 2단계( $F = 27.054$ ,  $p < .001$ ), 3단계( $F = 19.988$ ,  $p < .001$ )에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀모형의 설명력은 1단계에서 4.1%로 나타났고( $R^2 = .041$ ,  $adjR^2 = .030$ ), 2단계에서는 45.0%( $R^2 = .450$ ,  $adjR^2 = .434$ ), 3단계에서는 49.7%( $R^2 = .497$ ,  $adjR^2 = .472$ )로 각각 확인되었다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.965로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 문제가 없었고, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)도 모두 4 미만으로 나타나 다중 공선성 문제가 없는 것으로 판단하였다(Fox 2015).

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계에서 성별이 유의하게 나타났으며, 남자( $\beta = .205$ ,  $p < .01$ )가 정(+ )적으로 유의하게 나타났다. 그러나 사회적 실재감의 하위요인을 투입한 2단계에서 통제변수인 성별과 나이는 모두 통계적으로 유의하지 않았고, 사회적 실재감의 정서적 표현( $\beta = .184$ ,  $p < .05$ )과 집단 결속( $\beta = .537$ ,  $p < .001$ )이 자기 조절에 정(+ )적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 자기 조절에 대한 성별과 나이의 영향이 유의하지 않은 가운데, 사회적 실재감의 정서적 표현과 집단 결속이 높아질수록 자기 조절도 강화되는 것을 확인하였다. 표준화 계수의 크기를 비교하면, 집단 결속( $\beta = .537$ )이 정서적 표현( $\beta = .184$ )보다 자기 조절에 더 큰 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 교수 실재감의 하위요인까지 모두 투입한 3단계에서는 사회적 실재감의 집단 결속( $\beta = .537$ ,  $p < .001$ )과 교수 실재감의 지원적 담화( $\beta = .289$ ,  $p < .01$ )만이 자기 조절에 유의한 정(+ )의 영향을 미친 것으로 나타났다. 즉, 사회적 실재감의 집단 결속과 교수 실재감의 지원적 담화가 강화될수록 자기 조절이 촉진됨을 알 수 있다. 집단 결속과 지원적 담화의 표준화 계수는 집단 결속( $\beta = .537$ )이 지원적 담화( $\beta = .289$ )보다 크므로 집단 결속이 자기 조절에 더 큰 영향을 미치는 것을 확인하였다.

<표 5> 성별, 나이, 사회적 실재감과 교수 실재감의 하위요인이 자기 조절에 미치는 영향

종속 변수	독립 변수	모형 1				모형 2				모형 3			
		B	$\beta$	t	p	B	$\beta$	t	p	B	$\beta$	t	p
(상수)		4.061		44.371***	<.001	1.256		4.697***	<.001	-.019		-.032	.975
성별(여자=ref.)													
	남자	.269	.205	2.693**	.008	.106	.081	1.340	.182	.065	.050	.846	.399
	나이	-.010	-.020	-.259	.796	.000	.000	.006	.996	.004	.008	.137	.891
자기 조절	SP_AE					.172	.184	2.433*	.016	.089	.095	1.235	.219
	SP_OC					-.013	-.015	-.179	.858	-.010	-.011	-.136	.892
	SP_GC					.542	.537	6.086***	<.001	.543	.537	6.233***	<.001
	TP_DO									.037	.021	.279	.780
	TP_FD									.501	.289	3.090**	.002
	TP_DI									-.198	-.103	-.1218	.225
F		3.629(p<.05)				27.054(p<.001)				19.988(p<.001)			
R <sup>2</sup>		.041				.450				.497			
adjR <sup>2</sup>		.030				.434				.472			

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

SP\_AE 사회적 실재감\_정서적 표현, SP\_OC 사회적 실재감\_열린 의사소통, SP\_GC 사회적 실재감\_집단 결속, TP\_DO 교수 실재감\_수업설계, TP\_FD 교수 실재감\_지원적 담화, TP\_DI 교수 실재감\_직접적 지참

사회적 실재감, 교수 실재감, 자기 조절에 대한 인식을 묻는 개방형 질문 응답 결과를 분석한 내용은 다음과 같다. <표 6>은 사회적 실재감과 교수 실재감에 대한 참여자의 인식을 각각의 하위 범주를 기준으로 분류한 결과를 빈도와 함께 제시하였다. 사회적 실재감에 대하여 집단 결속(33.4%)과 정서적 표현(30.2%)에 대한 응답이 비슷한 비중으로 높게 나타났고, 기타 의견(19.8%)과 열린 의사소통(10.9%)이 그다음의 순으로 집계되었다. 참여자들은 실시간으로 진행된 조별 활동에 대해 높은 만족감을 보였고 이에 관련하여 집단 결속에 대한 인식 비중이 높았다. 참여자들은 조별 활동을 통해 가상의 공간에서 이루어지는 비대면 상호작용에서 서로가 함께 있다는 것을 인지하고 유대감을 쌓았으며, 상호 협력하여 긍정적인 협업 학습 경험을 하였다고 응답하였다. 집단 결속에 대한 참여자의 예시 응답은 다음과 같다.

S4 “멀리 떨어져 있어도 같이 수업을 하는 느낌을 받았습니다. 조에서 활동을 하면서 카메라를 통해 서로를 만나고 직접 얘기를 할 수 있어서 함께 수업을 듣고 서로 도울 수 있었다고 생각합니다.”

S83 “조별로 할 때 한 명도 빠짐없이 적극적으로 수업에 참여해줘서 좋았고, 서로 모르는 것은 알려주고 했다. 비대면으로 하는 조 활동이지만, 협동할 수 있는 능력을 키운 것 같아 매우 새로운 경험이었다.”

정서적 표현에 대하여 참여자들은 동료학습자와의 상호작용에 대한 긍정적 느낌을 주로 언급하였다. 이들은 서로 간의 배려와 이해를 통해 친밀감을 형성하였고, 상호 보완적인 학습활동을 이 행할 수 있었다고 응답하였다. 일부 참여자들은 수업 외에서도 서로 연락을 주고받으며 관계를 돈독히 한 것으로 나타났다. 조금 더 집중된 상호작용이 발생하였던 짝별 활동이 친밀감 형성과 대학 생활에의 적응에 긍정적 역할을 하였다고 인식한 참여자도 있었다. 정서적 표현에 대한 참여자 인식은 다음과 같이 요약할 수 있다.

S2 “제가 의견을 낸 부분이 좋으면 친구들이 아낌없는 칭찬과 공감을 해주었습니다.”

S154 “코로나로 어려운 상황이었지만 다들 밝은 모습으로 말하는 게 느껴져서 좋았던 것 같습니다. 재미있고 다정한 친구들이었습니다.”

S78 “짝이랑 같이 활동하면서 베프가 되었어요! 소심한 성격이라 대학 와서 친구 만드는 게 제일 걱정이었는데 같이 연습하는 짝이랑 친해져서 첫 대학 친구를 사귀었어요! 즐거운 대학 생활을 할 수 있어서 좋았어요~”

동료학습자와의 긍정적 상호작용을 바탕으로 사회적 실재감을 강화한 참여자들도 있었으나, 기타 의견과 열린 의사소통에 나타난 부정적인 응답은 적지 않은 참여자가 온라인 학습환경에서의 소통에 어려움을 느꼈음을 보여준다. 비대면 상호작용에 부담을 느낀 일부 참여자는 가상의 공간에서 상호 교류하는 것에 어려움을 느꼈고, 이들은 비대면 소통이 원활한 의사소통에 한계가 있다고 인식하였다. 카메라 등의 기술적인 문제로 상대방의 반응을 직접 확인할 수 없는 경우에는 서로 의견을 내는 것에 조심스러웠음을 표현하기도 하였다. 반면, 서로가 신뢰하고 안정적인 상호작용이 발생할 수 있었던 조별 및 짝별 활동 모임에서 부담감을 줄일 수 있었다는 참여자들도 일부 있었다.

S74 “가끔 카메라가 인식이 안 되어 화면을 켜지 않은 친구들이 있었는데, 얼굴을 안 보고 할 때는 친구 생각을 잘 알 수 없어서 말하기가 조심스러웠다.”

S119 “친구들과 의견이 같지 않을 때도 있었는데 비대면으로 만나니 반대 의견을 말하기가 쉽지 않았어요. 서로 불편해지지 않게 그냥 넘어가곤 했어요.”

S42 “전체가 있는 수업방은 애들이 어떻게 생각할지 걱정되어 참여가 꺼려졌는데, 조방에서는 부담 없이 말할 수 있으니까 조금 더 적극적으로 참여했어요.”

한편, 교수 실재감에 대하여는 지원적 담화(45.2%), 수업설계(31.5%), 직접적 지침(13.9%)의 순으로 만족감을 보였다. 가장 높은 만족감을 보인 지원적 담화에 대하여, 참여자들은 실시간 수업을 통한 직접 소통에서 수강생의 참여를 장려하는 교수자의 노력을 인지하였고, 이에 따라 학습에 대한 자신감 향상, 흥미 유발, 실수에 대한 부담감 감소를 느꼈다고 응답하였다. 또한, 비대면 수업이라는 상황의 특수성에도 불구하고, 교수자와의 유대감을 형성할 수 있었다는 응답 결과도 소수 있었다. 지원적 담화에 대한 참여자의 예시 응답은 다음과 같다.

S12 “비대면 수업인데도 대면 수업과 같이 팀즈로 학생들의 적극적인 참여를 잘 유도해주셔서 영어에 대한 자신감을 향상할 수 있게 된 것 같습니다.”

S129 “항상 학생들이 잘 이해하고 있는지 확인을 해주시고 학생들을 많이 생각해 주셔서 어렵기만 했던 영어에 흥미를 느낄 수 있었습니다. 또 학생들이 직접 참여할 수 있도록 많이 유도해주셔서 도전하며 재밌게 배울 수 있었다.”

S52 “교수님이 틀려도 괜찮다고 계속 격려해주셔서 더 많이 대답했던 것 같아요. 문장 만드는 것도 그렇고 틀리는 걸 무서워하고 창피해했는데 그런 걸 극복할 수 있었습니다!”

다음으로 수업설계에 대하여 참여자들은 조 활동에 높은 만족감을 보였다. 이들은 조별 활동을 통해 발표에 대한 부담감을 줄일 수 있었고, 학습 내용을 동료학습자들과 적용하여 복습할 기회를 가졌던 것이 유용하다고 인식하였다. 조별 활동에 대한 교수자의 피드백, 성적에의 반영은 적극적인 학습 참여에 도움이 되었다는 응답도 있었다. 또한, 교수자와 실시간으로 소통하는 학습환경에서 수업 내용과 활동에 대한 이해도를 높일 수 있었음을 확인하였다. 수업설계에 대한 참여자 인식은 다음과 같이 요약할 수 있다.

S88 “발표할 때도 혼자 하려면 어려운데, 팀원들과 같이 발표하니 좋았고 특히 팀끼리 같은 방에서 활동하는 것이 반복 학습이 되고 영어로 대화할 기회가 많아서 좋았다. 교수님께서 팀방마다 들어오셔서 피드백해주는 것도 좋았다. 재미있었던 수업이었다.”

S113 “팀별로 나누고 참여점수라는 방법을 시도하신 것이 수업을 더욱 적극적으로 듣도록 도왔던 것 같습니다.”

S42 “온라인임에도 실시간 수업과 모둠 활동을 통해 즉각적으로 궁금증이나 학습에 어려움이 있었던 부분을 채울 수 있었다.”

교수 실재감의 하위요인 중 직접적 지침은 수업 활동과 평가의 명확한 안내에 대한 응답이 주를 이루었다. 또한, 일부 참여자는 수업 중 발표에 대한 개별적인 피드백이 학습에 유용하다고 인식하였으며, 동료학습자들에 대한 교수자의 피드백을 실시간으로 공유함으로써 본인의 학습에도 도움이 되었다는 응답도 일부 있었다. 다음은 직접적 지침에 대해 참여자의 예시 응답이다.

S79 “수업 활동에 대해 충분히 시간을 두고 사전 설명을 해주셔서 부담 없이 수업에 참여할 수 있었다.”

S163 “교수님이 채팅창의 응답 내용을 빠르게 읽으며 피드백을 해주셨었는데, 모두가 같이 있어도 한 사람씩 집중해주는 것이 인상 깊었다. 오히려 대면 수업 때보다 피드백을 더 받은 것 같다. 그리고 다른 사람 피드백을 들으면서 배운 적도 많아 내 공부에도 도움이 되었다고 생각한다.”

&lt;표 6&gt; 개방형 응답에서 나타난 사회적 실재감과 교수 실재감의 하위 범주별 빈도

변인	하위 범주	지표	빈도(%)
사회적 실재감	정서적 표현	친밀한 감정 표현, 사교적 소통	30.2
	열린 의사소통	부담감 없는 소통, 자유로운 의사 표시	10.9
	집단 결속	협력적 학습 분위기, 유대감, 학습공동체 의식	33.4
	기타	비대면 소통의 조심스러움, 타인에 대한 지나친 의식	19.8
	무응답	-	5.7
	계		100
교수 실재감	수업설계	효율적 수업과정, 수업 내용 이해, 효과적 교수법	31.5
	지원적 담화	정서적 유대, 참여 유도, 상호작용 촉진	45.2
	직접적 지침	명확한 수업 활동 지침, 건설적 피드백	13.9
	기타	기술적 어려움, 비대면 수업의 생소함	7.5
	무응답	-	1.9
	계		100

자기 조절에 대한 참여자의 응답은 관찰전략과 관리전략으로 구분하여 분석하였고 그 빈도를 <표 7>에서 제시하였다. 참여자들의 자기 조절에 있어 관찰(38.2%)에 대한 응답이 관리(21.6%)보다 조금 더 많은 빈도로 집계되었다. 자기 조절의 관찰과 관련한 응답을 한 참여자들은 온라인 학습환경과 교수자를 비롯한 동료학습자와의 비대면 상호작용에 적응하기 위해 다양한 노력을 기울인 것으로 나타났다. 일부 참여자는 실시간으로 진행되는 비대면 수업에서 집중도를 높이고 가상의 공간에서 진행되는 수업 활동에 적극적으로 참여하기 위한 노력을 하였다. 참여자들은 다음의 예시와 같이 자신의 학습 수준을 점검하고 수업 내용을 예·복습하여 부족한 부분을 보완하였다.

S71 “강의실에서는 영어를 할 때 발음이 틀리면 다른 사람들이 비웃으면 어쩌나 하는 걱정이 앞섰는데 이번 온라인 수업을 들을 때에는 마이크를 끄고 큰 소리로 따라 읽었습니다. 자꾸 말해보니까 자신감도 생기고 연습도 많이 할 수 있어서 좋았습니다.”

S25 “반복 재생을 할 수 없는 실시간 수업이라 예습과 복습은 필수였다. 수업 전 미리 모르는 단어를 찾아보고, 수업 중에는 최대한 집중하려고 노력했다. 모르는 건 교수님이 질문시간 주실 때 여쭙보고 팀원들한테도 물어봐서 그날그날 소화하려고 했다.”

자기 조절의 관리와 관련하여, 자신의 학습 과정에 능동적인 참여를 한 일부 참여자는 비대면 수업에 적합한 학습 전략을 찾고 시도하였다. 이들은 학습 전략이 효과적이었는지를 검토하고, 필요하다면 학습 전략을 수정하거나 새로운 전략을 찾는 데에 적극적이었다. 비대면 상호작용에 활발히 참여하기 하기 위해 교수자와의 상호작용에 자발적으로 응하는 한편, 동료학습자와의 짝별, 조별 상호작용에서 협력적 학습 분위기를 조성하는 노력도 보였다.

S142 “처음에는 온라인 수업이 어색해서 나서서 발표하지 않았는데, 채팅창으로 참여할 때보다 발표할 때 피드백을 더 자세하게 해주시고 발음도 교정해주는 것을 느꼈다. 그래서 부족하지만, 더 많이 발표하려고 노력했고 많은 도움을 받았다.”

S38 “전체 발표전에 조에서 먼저 연습하는 시간이 있었다. 그냥 한 사람씩 돌아가면서 할 때는 놓치기도 하고 자세한 피드백이 어려웠다. 그래서 각자 쓰고 난 후 발표를 녹화해와서 조 친구들과 화면공유로 재생해서 봤다. 내용 이해도 더 잘되고 한 사람 한 사람 집중해서 피드백하는데 더 효율적이었다고 생각한다.”

자기 조절에 관련한 참여자의 응답에서 주목할 점은 기타 의견에서 나타나듯 적지 않은 참여자가 온라인 학습환경의 비대면 수업에서 자기 조절에 어려움을 겪었다는 점이다. 실시간으로 진행되는 수업이었으나 각자의 공간에서 수강한 비대면 수업의 특성상, 수업 집중도를 유지하는 것이 어려웠고, 수업 활동과 상호작용에 적극적으로 참여하지 않음에 아쉬움을 표현했다. 일부 참여자의 경우 본인의 학습 태도가 기대에 미치지 못하는 것에 대해 좌절감을 느끼거나 낮은 자기효능감을 보였다.

S82 “집에서 수업을 들으니 집중하는 게 제일 어려웠습니다. 집에 다른 가족들도 있어서 자꾸 주위가 분산되기도 하고, 교수님이 저를 직접 보고 있는 게 아니니 가끔 다른 생각을 하기도 했습니다.”

S47 “마이크를 켜고 말을 하는 게 쉽지 않아 참여를 잘 못 했어요. 다른 친구들이 교수님과 소통하는 거 보면 부럽기도 한데 그냥 말하는 거랑 마이크를 켜고 말하는 거랑 느낌이 너무 달라요. 강의실에서 수업하고 싶어요.”

S14 “교수님은 천천히 설명해주시는데 제 실력에는 어려워서 잘 알아듣지 못할 때도 있어 답답했습니다. 혹시라도 비대면 수업이 계속되면 어떻게 따라갈지 걱정입니다.”

<표 7> 개방형 응답에서 나타난 자기 조절의 하위 범주별 빈도

변인	하위 범주	지표	빈도(%)
자기 조절	관찰	동기 및 노력 인지, 학습 수준 및 이해도 자가 평가	38.2
	관리	학습 전략 모색 및 적용, 학습 전략 평가	21.6
	기타	집중도 유지 어려움, 소극적 참여, 기대에 못 미치는 학습 태도	28.4
	무응답	-	11.8
	계		100

참여자의 각 실재감과 자기 조절에 대한 인식을 묻는 개방형 질문 응답 분석결과를 요약하면, 참여자들은 동료학습자와의 긍정적 상호작용에서 친밀감을 형성할 수 있었고, 협력적 학습 분위기를 이어갈 수 있었다고 인식하였다. 교수자의 지원적 담화를 통하여 자신감 향상, 흥미 유발, 실수에 대한 부담감 감소, 교수자와의 유대감을 형성한 것으로 나타났다. 동료학습자와의 집중적인 상호작용이 발생하는 조별 및 짝별 활동을 포함한 수업설계에 만족감이 높았고, 수업 활동과 평가에 대한 교수자의 명확한 지침과 개별적인 피드백 또한 유용하다고 인식하였다. 그러나 온라인 학습환경에서의 비대면 상호작용에 대한 부담감도 존재하였으며, 이는 참여자의 자기 조절 양상과도 일부 관련이 있는 것으로 나타났다. 즉, 비대면 수업에서 학습에 대한 자신의 노력을 인지하고 학습 수준을 이해하여 본인에게 적합한 학습 전략을 시도한 참여자도 있었지만, 온라인 학습환경과

이에 따른 비대면 상호작용의 영향으로 자기 조절에 어려움을 겪는 참여자도 있었음을 확인하였다.

## 5. 논의 및 결론

이 연구는 비대면 실시간 화상 수업에서 학습자가 인식하는 사회적 실재감과 교수 실재감이 자기 조절에 미치는 영향을 파악하고, 학습자의 자기 조절 양상을 살펴보았다. 분석결과를 중심으로 연구문제에 대한 논의와 시사점은 다음과 같다. 첫째, 학습자의 사회적 실재감은 자기 조절에 의미 있는 영향을 미친다. 회귀분석 결과에서 사회적 실재감의 하위요인만을 고려하였을 때 정서적 표현과 집단 결속이 학습자의 자기 조절에 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이는 학습자가 온라인 학습환경에서 친밀감과 유대감을 바탕으로 학습공동체 의식을 형성할 때 자기 조절 역량도 강화됨을 시사한다. 집단 결속은 교수 실재감 하위요인을 투입하였어도 자기 조절에 가장 큰 영향력을 보였는데, 이는 온라인 수업환경에서 사회적·정서적 응집력의 중요성을 강조한 윤필현, 고민정, 그리고 한주희(2020)의 결과와 일치한다. 학습자 간의 유대감은 학습공동체 의식을 형성하여 협력적 학습 과정에서 자기효능감을 높이고(유경애 2020), 학습자가 긍정적이고 주도적으로 학습 과정에 참여하게 한다(마승혜, 허정경 2020, Shea and Bidjerano 2010). 그러므로, 이 연구는 사회적 실재감의 집단 결속을 통한 학습공동체 의식 형성이 학습자의 자기 조절에 중요한 역할을 하는 것을 확인하였다.

사회적 실재감의 하위요인 중 정서적 표현, 즉 친밀하고 사교적인 소통은 사회적 실재감의 하위요인만을 고려하였을 때 자기 조절에 유의미한 영향을 미쳤다. 참여자의 개방형 응답을 살펴보면, 동료학습자와의 친밀한 관계가 학습공동체 의식형성에 중요한 역할을 하는 것을 확인하였다. 동료 학습자와의 긍정적 상호작용을 통해 형성된 유대감은 강명희 외(2009, 2012)에서와같이 이들의 학습공동체 의식을 형성하고 협력적 학습 분위기를 조성하는 데 도움이 된 것으로 유추해볼 수 있다. 반면, 온라인 학습환경에서의 자유로운 소통을 의미하는 열린 의사소통은 참여자의 자기 조절에 유의미한 영향을 미치지 않았고, 개방형 응답에서의 빈도 또한 매우 낮은 것으로 나타났다. 이 결과는 학습환경에 대한 인식이 학습자의 학습 의지와 학습 태도에 영향을 미친다는 선행연구(윤필현, 고민정, 한주희 2020, 한형중 2021)의 맥락에서 이해할 수 있다. 개방형 응답에서 일부 참여자는 비대면 소통의 한계와 그에 따른 부담감을 표현하였고, 이러한 부담감이 이들의 소통 의지를 저해하고 소극적 참여를 유도한 것으로 조심스럽게 추측해볼 수 있다. 학습자가 온라인 학습환경을 자유롭게 개방적인 상호작용이 일어날 수 있는 공간으로 인식할 때 학습 몰입도와 만족도를 향상하며 자기효능감을 촉진할 수 있다(김은지 2015, 유경애 2020). 또한, 강명희 외(2012)가 제안한 바와 같이 학습자가 서로 신뢰할 수 있는 학습환경에서 자발적이며 양질의 상호작용을 기대할 수 있으며 자신의 학습 과정을 성찰할 수 있다. 따라서, 학습자가 온라인 학습환경을 자유롭게 상호 교류할 수 있는 공간으로 인식하도록 도와 자기 조절을 향상할 수 있도록 지원해야 할 것이다.

둘째, 학습자의 교수 실재감 또한 자기 조절에 의미 있는 영향을 미친다. 사회적 실재감의 하위요인에 추가하여 교수 실재감의 하위요인을 투입하였을 때 회귀모형의 설명력이 유의하게 증가하

었다. 이는 사회적 실재감에 더하여 교수 실재감이 학습자의 자기 조절 강화에 보완적인 역할을 하는 것을 시사한다. 교수 실재감의 하위요인 중 지원적 담화가 자기 조절에 유의미한 영향을 미친 것으로 나타났는데, 개방형 응답에 따르면 교수자와의 긍정적 상호작용은 참여자의 학습 의욕 향상 및 능동적 참여를 촉진한 것으로 나타났다. 즉, 한형중(2021)과 최현실(2021)의 결과와 유사하게 교수자의 지원적 담화를 통한 긍정적 정서의 형성은 학습자의 활발한 학습 참여와 능동적인 학습 태도 형성에 도움이 되었다. 이러한 결과는 교수 실재감이 사회적 실재감을 촉진한다는 강명희, 김세영 그리고 강주현(2015), 김지심과 강명희(2010)의 결과를 뒷받침한다. 그러므로 온라인 학습환경에서 학습자의 사회적 실재감을 높이고 자기 주도적 학습역량을 강화하기 위해서 교수자의 긍정적인 정서적 지원이 필수적이라고 할 수 있다.

이 연구에서 교수 실재감의 다른 하위요인인 수업설계와 직접적 지침은 자기 조절에 대하여 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 않았다. 교수자의 효율적인 수업설계가 자기 조절에 영향을 미친다는 선행연구(강명희 외 2009, 김시원, 임규연 2016, 오미자 2020)의 결과와 일치하지 않은 이 결과는 참여자들의 개방형 응답을 바탕으로 이해해 볼 수 있다. 개방형 응답에서 수업설계에 대한 인식은 높은 비중을 차지했고, 참여자들은 실시간으로 교수자와 교류할 수 있는 양방향 수업 방식과 집중되고 친밀한 상호작용이 발생하는 짝별 및 조별 수업 활동을 유용하다고 인식한 것으로 나타났다. 이경하와 차지영(2020)은 온라인 학습환경에서 소규모 학습자로 이루어진 수업 활동에서 충분한 상호작용이 발생할 기회를 확보할 수 있다고 제안한 바 있다. 이 연구에서 충분하고 활발한 상호작용이 가능했던 짝별 및 조별 수업 활동은 학습자의 능동적인 참여를 유도하였고, 학습자가 자율적이고 적극적으로 본인의 학습에 참여하는 과정에서 수업 활동에 대한 만족도를 높인 것으로 유추할 수 있다(김은지 2015, 남창우, 신동민 2019). 한편, 개방형 응답에서 교수 실재감의 직접적 지침에 해당하는 교수자의 명확한 수업 안내와 건설적인 피드백도 참여자의 학습 과정에 일부 도움이 되었던 것으로 나타났다. 교수자의 분명한 수업 지침은 효율적인 수업 진행을 돕고(박기훈, 김영민 2019), 건설적인 피드백은 학습자가 본인의 학습과 과정을 성찰하게 하여 자기 주도적인 학습을 촉진한다(마승혜, 허정경 2020). 이 연구에서 교수 실재감의 하위요인 중 수업설계와 직접적 지침은 자기 조절에 대한 직접적인 영향을 확인할 수는 없었으나, 추후 연구에서 간접적인 영향을 주는 요소로 고려해볼 가치가 있다.

마지막으로, 개방형 응답에서 나타난 참여자의 자기 조절 양상은 관찰전략에 대한 인식의 비중이 조금 더 높은 특징을 보였다. 면대면 강의에 익숙했던 참여자들은 전면 비대면 수업의 시행에 따른 온라인 학습환경에 적응하기 위해 자신의 학습 과정을 점검하는데 조금 더 큰 노력을 기울였던 것으로 짐작해 볼 수 있다. 한편, 일부 참여자들에게서는 능동적이고 적극적으로 자신의 학습 과정에 참여하는 양상도 나타났다. 즉 자기 조절에 상대적으로 능숙한 일부 참여자는 비대면 수업에서 본인에게 필요한 학습 전략을 적극적으로 모색하고 시도하는 노력을 보인 것으로 이해할 수 있다. 반면, 적지 않은 참여자가 온라인 학습환경과 이에 따른 비대면 상호작용에 적응하는 것을 어려워하였고 낮은 자기효능감을 표현하기도 하였다. 학습자의 자기효능감은 자기 조절의 중요한 요소이며(Shea and Bidjerano 2010), 학습 과정에 대한 태도와 자기 주도적 학습에 영향을 준다(마승혜, 허정경 2020, 유경애 2020). 그러므로, 학습자가 온라인 학습환경의 비대면 상호작용에 적응하도록 도와 자신의 학습 과정에 능동적이고 주체적으로 참여할 수 있도록 유도하는 것이 필요하다.

이 연구는 다음의 한계를 검토하고 앞으로의 연구 방향을 제시한다. 첫째, 이 연구에서는 온라인 학습환경에서 학습자의 자기 조절에 영향을 미치는 요인으로 사회적 실재감과 교수 실재감만을 고려하였다. 학습환경에서의 자기 조절은 자기효능감을 비롯한 다양한 학습자 변인에 영향을 받을 수 있으므로(Shea and Bidjerano 2012), 학습자의 인지된 능숙도와 실제 능숙도를 포함한 다양한 학습자 변인의 영향을 고려하여 추가 연구를 진행할 필요가 있다. 둘째, 이 연구는 실시간 화상 수업의 학습자만을 그 대상으로 하였다. 학습환경에 대한 인식이 자기 조절에 미치는 영향을 고려할 때 비실시간으로 이루어지는 수업의 연구에서도 풍부한 시사점을 찾을 수 있을 것이다. 셋째, 이 연구에서는 사회적 실재감과 교수 실재감의 자기 조절에 대한 영향을 확인하였다. 교수 실재감과 사회적 실재감의 상호 영향과 각 하위요인의 자기 조절에 대한 간접적인 영향은 추가 검증을 통해 구조적으로 설명할 필요가 있다. 이러한 한계점에도 불구하고, 이 연구는 실시간 화상 수업방식의 대학 영어 말하기 수업에서 학습자의 자기 조절에 대한 사회적 실재감과 교수 실재감의 영향을 검증하고 학습공동체 형성의 중요성과 교수자의 지원적 담화의 필요성을 확인한 데에 그 의의가 있다.

## 참고 문헌

- 강명희 · 김세영 · 강주현(Kang, M-H., S. Kim and J. Kang). 2015. 구글플러스 기반 프로젝트 학습의 성취도에 대한 자기조절학습능력과 교수실재감의 예측력: 인지된 상호작용의 매개효과를 중심으로(Mediating effect of perceived interaction on the predictability of self-regulated learning and teaching presence on Google Plus-based project learning outcomes). 《평생학습사회》(*Journal of Lifelong Learning Society*) 11(2), 275-302.
- 강명희 · 박미순 · 정지윤 · 박효진(Kang, M., M. Park, J. Jung and H. Park). 2009. 웹기반 프로젝트 학습에서 학습자 간 상호작용과 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향(The effect of interaction and learning presence on learning outcome in web-based project learning). 《교육정보미디어연구》(*The Journal of Educational Information and Media*) 15(2), 67-85.
- 강명희 · 윤성혜 · 임현진 · 유영란(Kang, M-H., S. Yoon, H. Lim and Y. Yoo). 2012. 메타인지, 인지된 상호작용, 실재감의 웹기반 협력학습 성과 예측력(Identifying predicting power of metacognition, perceived interaction, presence on learning outcomes in web-based collaborative learning). 《평생학습사회》(*Journal of Lifelong Learning Society*) 8(2), 111-130.
- 김대식 · 김정겸 · 정희임(Kim, D., J. Kim and H. Chong). 2011. 대학 원격교육환경에서 학습자의 정의적 특성, 학습실재감, 몰입감, 학습만족도간 구조적 관계 분석(The structural relationship among affective characteristics, learning presence, learning flow, learning satisfaction in distance education). 《교육정보미디어연구》(*The Journal of Educational Information and Media*) 17(1), 133-152.
- 김시원 · 임규연(Kim, S. and K. Lim). 2016. 플립드 러닝(Flipped learning) 환경에서 자기조절,

- 교수실재감, 인지된 상호작용과 학습성과와의 관계: 인지된 상호작용의 매개효과를 중심으로(Relationships among self-regulation, teaching presence, perceived interaction, and learning outcomes in flipped learning environment: Mediating effects of perceived interaction). 《교육방법연구》(*The Korean Journal of Educational Methodology Studies*) 28(4), 743-766.
- 김유진·박주호(Kim, U-J. and J-H. Park). 2012. 사이버대학생의 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도 간의 관계(The relationships among learning presence, learning flow, and academic achievement at the cyber universities). 《아시아교육연구》(*Asian Journal of Education*) 13(3), 143-170.
- 김은지(Kim, E-J.). 2015. 대학 수업에서 학습 몰입과 만족에 영향을 미치는 학습자 내·외적 요인 간의 구조적 관계 탐색(Examining structural relationships among college students internal and external factors for learning engagement and satisfaction). 《아시아교육연구》(*Asian Journal of Education*) 16(3), 107-129.
- 김지심·강명희(Kim, J. and M. Kang). 2010. 기업 이러닝에서 학습자가 인식한 교수실재감과 학습실재감, 학습효과의 구조적 관계 규명(Structural relationship among teaching presence, learning presence, and effectiveness of e-Learning in the corporate setting). 《아시아교육연구》(*Asian Journal of Education*) 11(2), 29-56.
- 김지영·김은지(Kim, J-Y. and E-J. Kim). 2021. 비대면 수업상황에 대한 대학생의 인식유형 연구-K대학을 중심으로(A study on the types of perceptions on non-face-to-face lectures of university students-Focusing on the case of K University). 《사고개발》(*The Journal of Thinking Development*) 17(1), 31-57.
- 남창우·신동민(Nam, C. and D. Shin). 2019. 블렌디드 러닝 수업전략과 플립러닝 수업전략이 대학생의 사회적 실재감과 집단 응집력에 미치는 효과(The effect of blended learning instructional strategies and flipped learning instructional strategies on undergraduate students' social presence and group cohesion). 《창의정보문화연구》(*Journal of Creative Information Culture*) 5(1), 1-13.
- 마승혜·허정경(Mah, S-H. and J-K. Huh). 2020. 코로나19 상황에서 온라인 원격수업 질적 향상을 위한 학습자 인식 조사-통번역 과목 수강 학부생 설문 조사를 중심으로 (An analysis of learners' perception on on-line distance learning under the Covid-19 pandemic to enhance the quality of the learning-Focusing on a survey on undergraduates in interpreting and translation courses). 《한국번역학회》(*The Journal of Translation Studies*) 21(4), 39-61.
- 오미자(Oh, M.). 2020. K-MOOC 환경에서 자기조절학습, 교수실재감이 인지된 학업성취도에 미치는 영향(The effect of self-regulation learning, teaching presence, and academic achievement in the K-MOOC setting). 《평생학습사회》(*Journal of Lifelong Learning Society*) 16(2), 191-212.
- 박기훈·김영민(Park, K. and Y. Kim). 2019. e-Learning 기반 온라인 토론학습의 학습실재감 차이 분석(The difference analysis of learning presence in online discussion learning

- based on e-Learning). 《e-비즈니스연구》(*The e-Business Studies*) 20(5), 95-109.
- 박혜자(Park, H.). 2020. 비대면 시대 온라인 수업 현황과 발전 방향. 《KISO 저널》(*KISO Journal*) 40, 35-38.
- 유경애(Yoo, K.). 2020. 온라인 교양수업에서 대학생의 학업적 자기효능감, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력 비교 분석(A study university student's academic self-efficacy, problem solving and self-directed learning abilities in on online general education class). 《교양학연구》(*The Journal of General Education*) 13, 33-58.
- 유지은(Yoo, J.). 2020. 비대면 수업에 대한 학생들의 인식과 만족도 연구: A 대학교 기독교교육과 강좌 운영사례를 중심으로(A study on students' perceptions and satisfaction on online classes: Focused on the cases of A University Christian education courses). 《한국기독교교육정보학회》(*Korean Society for Christian Education & Information Technology*) 67, 277-298.
- 유평준(Yoo, P-J.). 2003. 원격대학원 온라인 수업의 학습참여도, 학업성취도, 및 학습만족에 미치는 학습자 관련 변인(Learner-related factors which have effects on learner participation, learning achievement, and learner satisfaction of online graduate course). 《교육정보방송연구》(*Korean Association for Educational Information and Broadcasting*) 9(4), 229-267.
- 윤필현 · 고민정 · 한주희(Yoon, P., M. Ko and J. Hahn). 2020. 가상회의 앱 기반 온라인 수업환경에서 집단응집력이 학업성취에 미치는 영향에 관한 다수준 분석: 집단효능감의 매개효과를 중심으로(Multi-level analysis of the effect of group cohesion on academic performance in a virtual conference app-based online class environment: Focusing on the mediating effect of group efficacy). 《경영교육연구》(*Korean Business Education Review*) 35(5), 133-165.
- 이경하 · 차지영(Lee, K. and J. Tcha). 2020. 비대면 방식의 세미나/글쓰기 수업 사례 연구-덕성여대를 중심으로(A case study on online seminar/writing classes-Focusing on the case of Duksung Women's University). 《리터러시연구》(*The Korean Journal of Literacy Research*) 11(5), 61-99.
- 이중근 · 김원중 · 이재겸(Lee, J-G., W. Kim and J. Lee). 2020. 비대면 온라인 강의를 경험한 간호대학생들의 학습동기, 학습몰입 및 학업성취도의 관계(The relationship between learning motivation, learning commitment and academic achievement or nursing students who gave non-face-to-face online lectures). 《한국산학기술학회 논문지》(*Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*) 21(11), 412-419.
- 최현실(Choi, H.). 2021. 코로나-19로 인한 대학신입생의 비대면 수업 경험에 대한 연구(A study on the non-face-to-face teaching experience of college freshmen due to Covid-19). 《교양교육연구》(*Korean Journal of General Education*) 15(1), 273-286.
- 한형종(Han, H-J.). 2021. 대학 실시간 온라인 교육에서의 상호작용 요소 탐색과 수준 분석(An exploration of interaction factors and analysis on interaction-level of synchronous online education in university). 《한국콘텐츠학회논문지》(*Journal of the Korea Contents*

- Association) 21(4), 14–25.
- Akyol, Z. 2009. *Examining teaching presence, social presence, cognitive presence, satisfaction and learning in online and blended course contexts*. Doctoral dissertation, Middle East Technical University, Ankara, Turkey.
- Akyol, Z. and D. R. Garrison. 2008. The development of a community of inquiry over time in an online course: Understanding the progression and integration of social, cognitive and teaching presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 12, 3–22.
- Arbaugh, J. B., M. Cleveland-Innes, S. R. Diaz, D. R. Garrison, P. Ice, J. C. Richardson and K. P. Swan. 2008. Developing a community of inquiry instrument: Testing a measure of the community of inquiry framework using a multi-institutional sample. *The Internet and Higher Education* 11(3–4), 133–136.
- Archibald, D. 2010. Fostering the development of cognitive presence: Initial findings using the community of inquiry survey instrument. *The Internet and Higher Education* 13(1–2), 73–74.
- Bangert, A. W. 2009. Building a validity argument for the community of inquiry survey instrument. *The Internet and Higher Education* 12(2), 104–111.
- Díaz, S. R., K. Swan, P. Ice and L. Kupczynski. 2010. Student ratings of the importance of survey items, multiplicative factor analysis, and the validity of the community of inquiry survey. *The Internet and Higher Education* 3(1–2), 22–30.
- Fox, J. 2015. *Applied regression analysis and generalized linear models*. Sage Publications.
- Garrison, D. R. and Z. Akyol. 2015. Toward the development of a metacognition construct for communities of inquiry. *The Internet and Higher Education* 24, 66–71.
- Garrison, D. R., T. Anderson and W. Archer. 1999. Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education* 2(2–3), 87–105.
- Garrison, D. R. and J. B. Arbaugh. 2007. Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education* 10(3), 157–172.
- Gunawardena, C. N. and F. J. Zittle. 1997. Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education* 11(3), 8–26.
- Heilporn, G. and S. Lakhali. 2020. Investigating the reliability and validity of the community of inquiry framework: An analysis of categories within each presence. *Computers & Education* 145, 103712.
- Joo, Y. J., K. Y. Lim and E. K. Kim. 2011. Online university students' satisfaction and persistence: Examining perceived level of presence, usefulness and ease of use as predictors in a structural model. *Computers & Education* 57(2), 1654–1664.
- Kang, M. H., M. J. Kim, H. J. Kim, S. Y. Um and H. Jung. 2010. Investigating the

- relationship among students' collaboration preference, self-efficacy, interaction and achievement in the web-based collaborative learning. *Journal of Educational Research* 48(1), 157–180.
- Kizilcec, R. F., M. Pérez-Sanagustín and J. J. Maldonado. 2017. Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in massive open online courses. *Computers & Education* 104, 18–33.
- Kline, T. 2005. *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage Publications.
- Kwon, K., Y. H. Liu and L. P. Johnson. 2014. Group regulation and social-emotional interactions observed in computer supported collaborative learning: Comparison between good vs. poor collaborators. *Computers & Education* 78, 185–200.
- Mohamad, M. M., N. L. Sulaiman, L. C. Sern and K. M. Salleh. 2015. Measuring the validity and reliability of research instruments. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 204, 164–171.
- Shea, P. and T. Bidjerano. 2010. Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers & Education* 55(4), 1721–1731.
- Shea, P. and T. Bidjerano. 2012. Learning presence as a moderator in the community of inquiry model. *Computers & Education* 59(2), 316–326.
- Swan, K. and L. F. Shih. 2005. On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 9(3), 115–136.
- Yu, T. and J. C. Richardson. 2015. Examining reliability and validity of a Korean version of the Community of Inquiry instrument using exploratory and confirmatory factor analysis. *The Internet and Higher Education* 25, 45–52.

부록

사회적 실재감, 교수 실재감, 자기 조절 측정 설문 조사 도구

문항	범주	하위 범주	문항
1	사회적 실재감	정서적 표현	온라인 수업 내에서 다른 사람들과 친해지면서 수업의 구성원임을 느낄 수 있었다.
2			온라인 수업 내 몇몇 사람에 대하여 좀 더 뚜렷한 인상을 형성할 수 있었다.
3			온라인 또는 웹 기반 의사소통은 사교적 소통을 위한 훌륭한 방법이다.
4		열린 의사소통	온라인을 통해 대화를 나누는 것이 편안하다.
5			온라인 수업 내에서 의견 교환에 참여하는 것이 편안하다.
6			온라인 수업 내에서 다른 사람들과 교류하는 것이 편안하다.
7		질답 질질속	다른 사람들과 신뢰 관계를 유지하면서도, 자유롭게 반대 의견을 제시할 수 있었다.
8			조별 활동 중 다른 사람들이 내 의견에 공감하고 인정하는 걸 느낀 적이 있다.
9			조별 활동은 내가 협업에 대한 감각을 키우는 데 도움을 주었다.
10	교수 실재감	수업설계	교수자는 수업의 주요 주제를 잘 전달하였다.
11			교수자는 수업의 주요 학습목표를 잘 전달하였다.
12			교수자는 수업 내 학습활동 참여방법을 잘 전달하였다.
13		지원적 담화	교수자는 수업 내용에 대해 자유롭게 의사를 표현할 수 있도록 하였다.
14			교수자는 강의 주제를 더욱 잘 이해할 수 있도록 수업을 이끌었다.
15			교수자는 학생들이 수업 활동에 적극적이고 생산적으로 참여하도록 도움을 주었다.
16			교수자는 학습을 돕기 위해 수업 활동에 집중할 수 있도록 도움을 주었다.
17			교수자는 학생들이 수업에 관련된 새로운 개념을 탐구해 볼 수 있도록 장려했다.
18			교수자는 학생들이 학습공동체를 만들어 나갈 수 있도록 돕는 역할을 했다.
19			교수자는 내가 학습활동 주제에 집중할 수 있도록 도와 나의 학습을 도왔다.
20			교수자는 나의 강점과 약점을 이해하는 데 도움이 되는 피드백을 제공해 주었다.
21	직접적 지침	교수자는 제때에 적절한 피드백을 주었다.	
22	자기 조절	-	온라인 영어 수업을 수강하면서 내가 노력하고 있다는 것을 인지하였다.
23			온라인 영어 수업을 수강하면서 내가 무슨 생각을 하는지 인지하였다.
24			온라인 영어 수업을 수강하면서 내가 어느 정도의 동기를 가졌는지 인지하였다.
25			온라인 영어 수업을 수강하면서 내 생각의 흐름에 대해 의문을 제기하기도 하였다.
26			온라인 영어 수업을 수강하면서 나는 주어진 문제의 난이도를 판단하였다.
27			온라인 영어 수업을 수강하면서 내가 어느 정도의 지식을 가졌는지 인지하였다.
28			온라인 영어 수업을 수강하면서 내가 어느 정도의 학습 수준에 있는지 인지하였다.
29			온라인 영어 수업을 수강하면서 내 이해도를 스스로 점검하였다.
30			온라인 영어 수업을 수강하면서 필요에 따라 학습 전략을 달리하기도 하였다.
31			온라인 영어 수업을 수강하면서 필요하다면 새로운 학습 전략들을 찾기도 하였다.
32			온라인 영어 수업을 수강하면서 나에게 맞는 학습 전략을 활용하였다.
33			온라인 영어 수업을 수강하면서 문제에 대한 내 접근 방법을 스스로 평가하였다.
34			온라인 영어 수업을 수강하면서 내 학습 전략이 적절한지 평가하였다.
35			사회적 실재감
36	교수 실재감	수업을 수강하면서 교수자 및 수업에 대해 가졌던 생각을 자유롭게 적으세요.	
37	자기 조절	수업을 수강하면서 자신이 기울인 노력을 모두 적으세요.	

참고: 문항 1~34 5점 척도 문항(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다), 문항 35~37 개방형 문항