

실시간 화상 수업에서의 사회적 실재감 탐색 : 기독교교육 수업 사례를 중심으로

박은혜(성결대학교/부교수)*

pehgrace@sungkyul.ac.kr

성지훈(성결대학교/부교수)

jhsung@sungkyul.ac.kr

한글 초록

본 연구는 코로나 19로 인해 기독교교육 전공 수업을 실시간 화상 수업으로 실행한 후, 학생들이 인식한 사회적 실재감의 정도와 여기에 영향을 끼친 요인을 파악하고, 이를 바탕으로 사회적 실재감 향상을 위한 수업의 설계, 운영 방안을 탐색하는데 목적이 있다. 이를 위해 실시간 화상 수업과 사회적 실재감과 관련 있는 연구들을 문헌연구를 통해 정리하고, 사회적 실재감을 측정하고 영향 요인을 도출하기 위해 경기도 소재 A 대학교 기독교교육 전공 수업 3강좌의 수강생 58명을 대상으로 설문 조사를 하고, 6명의 학생과 심층 면담을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 사회적 실재감은 보통 수준이었으며, 하위요인별로는 정서적 유대감이 가장 낮았고, 개방적 커뮤니케이션, 공동체감이 보통 수준이었으며, 상호지원 및 집중이 가장 높았다. 둘째, 사회적 실재감에 긍정적 영향을 끼친 요인으로는 조별 활동, 자기소개 활동, 적극적인 수업참여, 교수자의 강의 중 질의응답이나 동료학습자의 의견에 대한 반응, 질문, 피드백 등과 같은 상호소통, 적은 수강생 수가 도출되었다. 사회적 실재감 인식에 부정적 영향을 끼친 요인으로는 사적 대화 부족, 저조한 수업참여, 상호소통 부족, 주의 집중의 어려움이 있었다. 이러한 부정적 요인들의 원인은 줌

* 제1저자: 박은혜, 교신저자: 성지훈

(zoom)에서 발생한 기술적인 문제와 한계, 불편함과 산만한 주변 환경, 시간 부족, 심리적 어색함 등 이었다. 연구결과를 반영하여 실시간 화상 수업에서의 사회적 실재감 향상 방안으로 친교 활동, 효과적인 실시간 화상 수업에 대한 오리엔테이션, 원활한 의사소통 방법 지도, 교수자의 학습 촉진 역할 강화, 조별 활동 및 학습자 중심 활동 강화, 적은 수강생 규모를 제안하였다.

《 주제어 》

실시간 화상수업, 사회적 실재감, 줌, 원격 교육, 대학 수업

I. 들어가는 말

정보통신기술의 발달로 시간과 장소의 제한을 받지 않는 원격교육이 여러 교육 현장에서 다양하게 확대되어 시행되고 있다. 2020학년 1학기에는 전 세계에 확산된 코로나19로 인해 물리적인 장소에서 사람과 사람이 만날 수 없는 상황이 되어 모든 교육의 현장에서 원격교육이 시행되어야만 했다(정인화, 2020; 최원형, 2020). 예측하지 못한 상황에서 학교 당국, 교수자, 학생 그리고 학부모 등 모두 혼란스러운 가운데 2020학년도 1학기를 보내야만 했다. 이전에는 각자 자신의 필요와 상황에 따라 온라인 수업을 선택 하였던 상황에서 강제적으로 온라인 수업을 할 수밖에 없는 상황이 된 것이다.

교수자의 역량과 상황에 따라 온라인 수업은 다양한 방식으로 시행되었고, 줌(zoom)을 통한 실시간 화상 수업도 초등학교부터 대학원에 이르기까지 두루 사용되었다(김성호, 2020; 김승희, 2020). 줌을 통한 실시간 화상 수업은 다른 장소에서 동시적으로 수업을 하는 원격수업 방식이다. 비동시적 온라인 수업이 갖는 일방적인 강의 전달의 한계를 벗어나 실시간으로 상호작용을 할 수 있기에 수업에서 중요한 교수자와 학습자 간, 학습자와

학습자 간 관계 형성에 효과적인 방법이 될 수 있다(이종연, 2003; 이영희, 2015).

기독교 공동체는 상호관계적 신앙공동체를 추구하고(김효숙, 2016), 기독교교육은 죄로 인해 깨어진 하나님, 자신, 이웃, 그리고 세상과의 관계 회복(reconciliation)을 궁극적인 과제로 삼는다(Habermas & Issler, 1996). 개체로서의 인간은 공동체 안에서 여러 관계를 통해서 형성되어 가는 존재이며, 기독교교육은 하나님과의 관계에서, 교회와의 관계에서, 세계와의 관계에서, 자기 자신과의 관계에서 진정한 변화가 일어나도록 지도하는 것을 목적으로 한다(Sherrill, 1955, 67-68). 대학의 기독교교육 강좌에서도 학생들이 공동체의 관계 속에 있는 개인으로 살아가는 의미를 배우고 경험하면서(Grentz, 2010), 학습과 실천 공동체를 형성할 수 있도록 지도해야 한다(손원영 외, 2014, 6).

이와 같이 공동체성을 강조하는 기독교교육의 특성을 고려한다면 코로나 19로 갑작스럽게 온라인 수업을 실행해야 하는 상황에서 동영상 녹화 수업보다는 함께 얼굴을 보며 즉각적 상호작용을 할 수 있는 실시간 화상 수업이 더 바람직할 수 있다. 원격교육에서는 본 연구에서 관심을 갖는 사회적 관계 형성이나 공동체 의식 등을 사회적 실재감이라는 개념으로 접근하여 연구하는데, 기독교교육 전공 실시간 화상 수업에서의 사회적 실재감에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다.

본 연구에서는 기독교교육 전공 수업을 실시간 화상 수업으로 실행한 후, 학생들이 인식한 사회적 실재감을 살펴보고, 여기에 영향을 끼친 요인을 분석하고, 효과적인 실시간 화상 수업을 설계, 운영하는데 도움이 되는 방안을 탐색하고자 한다. 이를 위해 실시간 화상 수업과 사회적 실재감에 대한 관련 연구들을 문헌연구를 통해 정리하고, 사회적 실재감을 측정하고 영향 요인을 도출하기 위해 설문 조사 및 심층 면담을 실시하고자 한다. 본 연구의 연구문제는 다음과 같다. 1) 실시간 화상 수업에서 학생들이 인식한 사회적 실재감은 어떠한가? 2) 사회적 실재감에 영향을 준 요인은 무엇인가?

II. 이론적 배경

1. 실시간 화상 수업

기업에서 회의를 목적으로 사용되었던 화상회의 시스템(Video Conference System)의 교육적 활용에 대한 연구가 1990년대와 2000년 초반에 원격교육의 한 방법으로서 활발하게 진행되었다(정종구, 2010). 미국 다코다 주립대의 콜더웨이(Dan Coldeway)는 시간과 장소라는 두 변인에 의한 원격교육을 분류하고 네 가지 접근 방법을 소개하였다. 같은 장소에서 같은 시간에 실시하는 교육은 전통적으로 해오는 방식의 교육이고, 학습센터 등 같은 장소에 모여 다른 시간에 실시하는 교육을 개별학습 또는 분반학습이라고 한다. 다른 장소에서 같은 시간에 실시하는 교육은 실시간 형태의 원격교육이며, 다른 장소, 다른 시간에 실시하는 교육은 비실시간 형태의 원격교육이다(조은순·염명숙·김현진, 2012, 16). 실시간 화상 수업은 교수자와 학습자들의 실시간 양방향 소통이 가능하고, 음성, 동영상, 이미지 등 다양한 정보를 송수신할 수 있는 ZOOM, 구글 MEET 등과 같은 화상 회의 시스템을 활용한 수업을 의미한다(정인성·나일주, 2004, 33-34).

다른 형태의 원격수업과 비교해 볼 때, 실시간 화상 수업의 장점은 면대면 교육과 가장 유사한 형태의 교육으로 공간적 및 지리적 제약 극복할 수 있고, 교수자와 학습자 간에 면대면과 비슷하게 즉각적인 질의응답과 상호작용이 일어날 수 있고, 강의를 녹화하여 반복 시청이 가능하다는 점이다. 단점은 인터넷 환경이 불안정하거나 노트북이나 핸드폰 등 기계의 문제로 인해 화면이 멈춰지기도 하며, 소리가 들리지 않게 되어 강의가 원활하게 진행되지 못하는 경우가 발생하고, 원격지와의 시차로 인해 강의를 조금씩 늦거나 이를 수 있다는 점이다. 또한 화면에 수강생 전체 얼굴이 나오므로 개별 학습자의 파악이 어렵고 집중력 및 유인력이 부족해 질 수도 있다는 점이다. 시간적 여유가 적고 충분한 의사 교환이 일어나지 못하여 강의가

길게 느껴져 지루하다는 단점도 있다(이종연, 2003; 이영희, 2015).

실시간 화상 수업은 교육의 효과면에서도 다른 형태의 온라인 수업과 비교하여 상호작용 측면에서 긍정적으로 나타났다. 이종연(2003)의 4년제 대학 실시간 웹 기반 교육 사례에 대해 교수, 운영자, 수강생들의 반응을 알아본 연구에서 실시간 웹 강좌에서 진행되는 활발한 대인 간 상호작용에 만족하고 있었고, 대면식 수업에는 미치지 못하지만 교육 효과 면에서 우수하다는 결과가 나타났다. 강민석과 김혜영(2011)의 연구결과도 학습자-교수 상호작용이 비실시간 사이버 수업에 비해 실시간 화상 수업에서 더 활발하게 이루어졌다고 나타났다. 학습자간 상호작용과 교수 존재감에 있어서도 실시간 화상 수업을 더 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

실시간 화상 수업의 효과를 더 높이기 위해 실시간 화상 수업을 경험한 교수자, 학생, 기술 스태프를 대상으로 인터뷰하여 연구한 카라맨, 아이드미르, 쿠츠크와 일디림(Karaman, Aydemir, Kucuk, & Yildirim, 2013)은 교육환경과 방법적인 측면에서 안정적인 기술적인 지원과 함께 상호적인 활동을 포함하여 수업을 계획할 것, 학생의 능동적인 참여, 교수 자료의 요약, 학생들의 관심과 흥미를 끌기, 학생들의 실제 삶과 긴밀하게 연관된 내용을 고려할 것을 제안하였다. 베리(Berry, 2019)는 실시간 화상 수업에서 스트레스 관리와 심리적 안정, 적극적인 수업참여를 위해 공동체 의식을 향상시켜야 하며, 이를 위해 학생들과 일찍, 자주 접촉하기, 강의 시간은 줄이고 토의시간 늘리기, 토의 촉진을 위해 다양한 기술적 도구 사용하기, 수업시간에 개인의 사적 이야기나 전문적 경험을 공유하는 시간 갖기 등을 전략을 활용할 것을 제안하였다.

2. 사회적 실재감

원격교육은 면대면 교육과 달리 학습자가 교수자나 동료학습자와 시공간적으로 떨어져 있기에 고립감, 불안감 등의 문제를 겪을 수 있다. 교수자-

학습자, 학습자-학습자가 대면한 가운데에서는 눈맞춤, 몸동작, 미소, 수업과 관련 없는 삶의 경험 이야기, 유머 등을 통해 친밀감을 형성할 기회가 많은 반면 원격교육은 물리적 시간적 거리, 매체에 의해 매개된 의사소통 등으로 인해 사회 정서적 관계 형성에 제약이 있을 수 있다(Rourke, Anderson, Garrison, & Archer, 2001). 원격 교육의 이러한 특성은 인지적 측면에서 의미있는 학습을 촉진하는 교수자-학습자, 학습자-학습자 간 원활한 의사소통에도 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. 원격교육에서는 이와 관련된 현상을 '사회적 실재감'이라는 개념으로 정의하고, 탐색하고 있다.

사회적 실재감은 일반적으로는 물리적으로 같은 공간에 있지 않지만 함께 실제로 존재한다고 느끼는 것을 의미하지만(Johannesen, Mifsud, & Øgrim, 2019; Kim, Song, & Luo, 2016), 원격교육에서는 사회적 상호작용, 즉시성, 친밀성, 감성, 접근성, 연대감 등을 포함한 다양한 의미로 사용된다(김정주, 2009; Poquet et al., 2018).

사회적 실재감을 처음으로 정의 내린 쇼트, 윌리엄 그리고 크리스티(Short, Williams, & Christie, 1976)는 이를 매개된 의사소통에서 타인에 대한 인식과 그 결과 발생한 대인관계에서의 상호작용에 대한 인식이라고 정의하였다. 이들은 몸동작, 눈맞춤, 표정 등 비언어적 상호작용을 지원하지 못하는 팩스, 오디오 컨퍼런싱 등이 사회적 실재감에 부정적 영향을 끼친다고 보고, 매체의 특성에 의존하여 사회적 실재감을 규정하였다. 그러나 이후 이메일이나 컴퓨터 컨퍼런싱에 익숙한 사용자들이 텍스트 기반 매체가 전화 통화나 면대면 대화와 같은 수준 혹은 그 이상으로 풍부한 소통을 지원한다고 인식한다는 연구결과가 나타나면서(Gunawardena, 1995; Hara, Bonk, & Angeli, 2000; Walther, 1994), 사회적 실재감은 매체의 특성에만 의존하는 개념이 아니라 교수자와 학습자의 매체에 대한 인식과 의사소통의 맥락 및 목적 등에 영향을 받고, 교수자와 학습자에 의해 형성, 발전되는 개념으로 정의되기 시작하였다(Öztoğ & Kehrwald, 2017; Tang & Hew, 2020).

여러 학자들이 제시한 사회적 실재감에 대한 14개의 정의를 분석, 종합한 김정주(2009)의 연구에서는 사회적 실재감의 정의를 타인의 존재에 대한 인식, 공존감, 가까움, 유대감을 포함한 심리적, 정서적 느낌, 원격 학습 공동체에서 자신을 정서적, 사회적으로 투사할 수 있는 능력 등 세 가지 유형으로 구분하였다. 그리고 이를 종합하여 사회적 실재감을 원격교육 환경에서 참여자들 간의 사회적 관계에 대한 인식과 이를 통해 형성되는 유대감의 정도라고 정의하였다.

원격교육에서 사회적 실재감은 학습 참여, 만족도, 학업 성취 등에 영향을 미치는 중요한 요인인 동시에 원격교육이 숙명적으로 다루어야 할 도전 과제이다. 리차드슨, 매이다, 르브 그리고 카스쿠루(Richardson, Maeda, Lv, & Caskurlu, 2017)는 사회적 실재감에 대한 메타 연구를 통해 수업 기간, 학문 영역, 사회적 실재감 측정 도구, 대상 학습자 등에 따라 차이는 있지만 사회적 실재감이 수업 만족도와 학습 효과 인식과 긍정적인 상관관계가 있음을 보고하였다. 이 외에도 다양한 연구에서 사회적 실재감이 학습자의 참여 및 동기, 수업 만족도, 학업 지속, 학업 성취도, 비판적 사고 및 고차원적 학습, 스트레스 및 고립감 해소 등과 긍정적인 관련이 있음을 시사한다(Joksimović, Gašević, Kovanović, Riecke, & Hatala, 2015; Richardson et al., 2017; Richardson & Swan, 2003; Rourke et al., 2001; Whiteside, Dijkers, & Lewis, 2014).

정보통신기술의 발달에 따라 원격교육의 다양한 매체 환경에서 사회적 실재감에 대한 연구들이 이루어져 왔다. 본 연구의 대상이 되는 실시간 화상 수업에서의 사회적 실재감에 대한 연구는 아직 미흡한 상황이나, 온라인 포럼, 녹화된 동영상, 페이스북, MOOC, 인스턴트 메시지 등에서의 사회적 실재감에 대한 연구가 진행되어 왔다(Collins, Groff, Mathena, & Kupczynski, 2019; Poquet et al., 2018; Tang & Hew, 2020).

예를 들어 수업 안내 및 코멘트를 교수자의 녹화된 동영상으로 받은 학생들과 텍스트로 받은 학생들의 교사에 대한 사회적 실재감을 비교한 연구

에서는 둘 사이에 의미있는 차이가 없으며, 학생들의 토의 참여 정도는 텍스트로 안내 및 코멘트를 받은 경우가 더 높았다는 결과가 나타났다. 이는 비록 녹화된 동영상상이 학생들에게 좋게 인식될 수는 있으나 실제 학습에 영향을 끼치는 정도는 아니며, 온라인 토의의 경우 동영상 보다는 텍스트 기반 의사소통이 더 선호될 수 있음을 시사하였다(Collins et al., 2019).

온라인 포럼과 모바일 인스턴트 메시지에서 사회적 실재감을 비교한 연구에서는 모바일 인스턴트 메시지에서, 정서 표현, 동의 표현, 친교 및 지원 표현 등이 더 많이 나타나 사회적 실재감이 온라인 포럼보다 높다는 결론을 내렸다(Tang & Hew, 2020).

대규모 오픈 강좌인 MOOC 포럼에서의 사회적 실재감에 대한 연구에서는 학습자가 인식한 사회적 실재감은 상호작용의 양과 기간에 따라 다르고, 지속적으로 포럼에 참여한 학습자의 사회적 실재감 점수가 높게 나타났다. 사회적 실재감 하위 요인 분석에서는 MOOC에서 인식되는 사회적 실재감은 '정서적 표현'은 낮고, '그룹 결속'은 높은 특징이 있다고 보았다(Poquet et al., 2018).

기즈버스, 리엔티스, 템펠라 그리고 기즈샬래어스(Giesbers, Rienties, Tempelaar & Gijsselaers, 2014)는 CSCL(computer supported collaborative learning)에서 포럼 게시판만 활용한 강좌와 웹 비디오 화상회의를 함께 활용한 강좌에서의 사회적 실재감과 학습 경험, 성과를 비교하였다. 그 결과, 웹비디오 화상회의와 포럼 게시판을 함께 사용한 학생들의 학습경험 평가 결과는 포럼 게시판만 활용한 학생들과 유사하고, 이수율의 경우는 웹 포럼 게시판을 사용한 학생들보다 더 낮게 나타났다. 일반적 예측과 다른 결과에 대해 연구진은 학습자의 이러닝 경험 및 ICT 활용 능력 부족, 실시간이라는 시간적 제약, 화상으로 자신을 보는 것이 부정적인 감정을 유발하여 학습 성과에 부정적일 수 있다는 등의 이유를 제시하였다.

여러 원격교육 환경에서 이루어진 위의 사회적 실재감에 대한 연구들은 각 매체들이 갖는 장점들이 반드시 사회적 실재감이나 학습 성과를 높이는

것은 아니며, 학습자 특성, 학습 활동, 학습 환경 등 주어진 맥락에의 사회적 실재감을 파악하고, 맥락에 적합한 향상 방안을 설계, 적용하는 것이 중요함을 시사한다.

III. 연구방법

1. 연구참여자 및 연구 대상 강좌

1) 연구 참여자

본 연구는 경기도 소재 A 대학의 2020학년도 1학기 기독교교육 전공 세 강좌의 수강생 59명을 대상으로 하였다. 세 과목은 2학년 대상의 '기독교교육개론'과 3학년 대상의 '종교심리학'과 '성서교수법'이었으며, 세 강좌 모두 동일하게 본 연구진 중 한 명이 담당하였다. 수강생은 기독교교육개론 21명, 종교심리학 26명, 성서교수법 12명으로 총 59명이었으며, 한 명의 학생은 거의 수업에 참여하지 않아 본 연구 참여자에서 제외되었다. 연구 참여자의 학년은 2학년 22명, 3학년 22명, 4학년 14명이고, 성별은 남학생은 22명이었고, 여학생은 36명으로 여학생이 상대적으로 많았다.

〈표 1〉 연구 참여자 학년 및 성별

	2학년	3학년	4학년	소계
남	9	5	8	22
여	13	17	6	36
소계	22	22	14	58

참여자 58명 모두 이전에 실시간 화상 수업 경험은 없었다. 함께 수강하는 동료학습자 중 기존에 알고 있던 학습자 비율은 20% 미만인 28명(48.3%), 40% 미만인 14명(25.9%), 60% 미만인 11명(19.0%), 80% 미만과

80% 이상이 각각 2명(3.4%)이었다.

본 연구에서는 설문 조사를 진행한 후, 설문 조사 결과를 검토하고 추가 조사가 필요한 사항에 대한 면담을 하였다. 면담 대상자는 설문 조사 결과 나타난 사회적 실재감 정도와 면담 참여 의지를 고려하여 선정하였다. 사회적 실재감을 상, 중, 하로 나누고, 각 그룹에서 각각 2명씩 총 6명이 면담에 참여하였다.

2) 연구 대상 강좌

본 연구의 대상이 된 세 강좌는 모두 대면 수업을 염두에 두고 설계하였다. 그러나 2020학년도 1학기 개강하기 전 2월 초부터 코로나19 확산으로 인해 첫 수업부터 학기 말까지 줌을 활용하여 실시간 화상 수업으로 변경하여 진행하였다.

학기 시작 전에 교내 LMS(Learning Management System)에 줌을 활용한 실시간 화상 수업 진행 방법을 상세하게 안내하고, 매 주 오픈 채팅방을 활용하여 수업 10분 전에 줌 수업 주소를 제공하였다. 세 강좌 모두 매 주 수업 전 예습 과제, 수업 중 강의 및 조별 활동, 수업 후 복습 과제로 구성되었다. 구체적인 수업 진행 방식은 다음과 같다.

첫째, 학생들은 수업 전에 예습 과제로 교재를 읽고, 교수자가 제시한 서술식 문제에 대해 답이나 자신의 의견을 작성하였다.

둘째, 줌을 활용하여 실시간 화상 수업을 진행하였다. 교수자는 연구실 컴퓨터를 사용하였으며, 학생들은 컴퓨터(노트북)나 태블릿을 주로 사용하였으며 소수의 학생들은 핸드폰을 활용하였다. 주 1회 3시간 수업에서 초반 1시간-1시간 15분 정도 교수자가 줌에서 파워포인트 자료를 공유하며 강의를 진행하였다. 강의 중 교수자는 예습 내용에 대해 학생들에게 질문하여 답하도록 하거나 예습 과제에 대해 발표 하도록 하였다.

셋째, 15분 정도 휴식 후, 약 30분 동안 학생들은 조별 활동을 수행하였다. 줌에서 소그룹 회의실을 만들어 4-5명씩 무작위로 할당하였다. 각 조에

서는 사회자와 서기를 정하여, 사회자는 시간 관리, 서기는 내용 정리 및 결과 발표를 담당하도록 하였다. 조별 활동 시, 교수자는 각 소회의실을 방문하여 청취하면서 필요 시 조언을 제공하였다. 조별 활동은 주로 교수자가 제공한 주제에 대해 토의를 하거나 각자 연습 과제를 공유, 검토하면서 조별 결과물을 도출하는 것이었다. 교수자는 수업 내용과 연관된 주요 이슈나 수업 내용을 교육 현장에 적용할 수 있는 방안 등을 토의 주제로 제시하였다.

넷째, 조별 활동 후, 약 30-45분 동안 전체로 다시 모여 조별 활동 결과 발표 및 피드백, 이전 주에 제출한 우수 과제 소개, 수업의 핵심내용 요약 및 정리, 차시 수업 안내로 수업을 마무리하였다.



[그림 1] 종교심리학 수업



[그림 2] 기독교교육개론 수업

2. 연구자료 수집 및 분석

1) 연구 도구

본 연구에서는 연구 참여자에 대한 기초 정보로 학년, 성별, 이전 실시간 화상 수업 경험, 해당 수업에서 자신이 이전부터 알고 있는 동료학습자 비율을 조사하였고, 사회적 실재감을 측정하기 위해 김정주(2009)가 체계적으로 개발하고, 타당도를 검증한 원격고등교육에서의 사회적 실재감 측정 도구를 사용하였다. 이 측정 도구는 사회적 실재감을 4가지 하위 요인(정서적 유대감, 개방적 커뮤니케이션, 공동체감, 상호지원 및 집중)으로 구분하고,

〈표 4〉에 제시된 바와 같이 총 18문항에 대해 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)로 측정한다.

정서적 유대감은 구성원간에 느끼는 친밀감, 정서적 이해, 상호 신뢰를 의미하며, 4문항으로 구성되어 있다. 개방적 커뮤니케이션은 커뮤니케이션 과정에서 서로의 의견을 이해하고 공유하고 있음을 느끼며 편하게 소통하는 것을 뜻하며 4문항으로 이루어져 있다. 공동체감은 수업 활동 가운데 구성원간에 갖는 공동체의식과 소속감을 형성해가는 느낌을 의미하며 4문항으로 구성되어 있다. 상호지원 및 집중은 서로 대화와 의견에 집중하고 학습에 긍정적인 지원을 주고받는 것을 의미하며 6문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 각 하위요인의 문항간 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 정서적 유대감 0.659, 개방적 커뮤니케이션 0.819, 공동체감 0.779, 상호지원 및 집중 0.806으로 모두 적절한 수준으로 나타났다.

〈표 2〉 사회적 실재감 하위요인별 신뢰도

하위요인	문항수	신뢰도
정서적 유대감	4	.659
개방적 커뮤니케이션	4	.819
공동체감	4	.779
상호지원 및 집중	6	.806

김정주(2009)의 측정 도구와 함께 주요 문항에서 자신이 응답한 근거, 이유에 대해 기술하는 문항을 추가하여 사회적 실재감 인식에 영향을 준 요인을 탐색하였다. 예를 들어 '나는 수업을 통해 다른 참여자들과 친해질 수 있었다'는 문항에는 친해질 수 있던 혹은 없던 이유를, '나는 수업을 통해 공동체의식을 가질 수 있었다'는 문항에는 공동체 의식을 느끼거나 느끼지 못한 이유를 기술하도록 하였다. 본 자료 수집 이전에 이번 학기 연구

대상 수업이 아닌 줌을 활용한 다른 실시간 화상 수업을 수강한 4명을 선정하여 파일럿 테스트를 실시하여 문항의 적절성을 확인하였다.

2) 자료 수집 및 분석

김정주(2009)의 사회적 실재감 측정 도구를 활용한 자료 수집은 2020년 6월 15일부터 19일까지 온라인으로 진행하였다. 수강생 59명을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 58명이 응답하였다.

수집된 자료 중 기술 내용을 제외한 문항에 대해 SPSS 통계 패키지를 사용하여 신뢰도 분석과 사회적 실재감 평균 및 표준편차, 하위요인 및 문항별 평균과 표준편차를 도출하기 위해 기술통계분석을 실시하였다.

참여자들이 기술한 내용에 대해서는 우선 두 명의 연구진이 여러 차례 읽은 후, 이해가 잘 안 되거나 추가 조사가 필요한 12개 질문을 작성하여 면담을 실시하였다. 면담은 반구조화된 형식으로 7월 16-17일 양일간 총 6명에 대해 개별적으로 줌을 활용하여 실시하였다. 연구진 중 담당 교수가 아닌 다른 연구자가 면담을 진행하였으며, 면담 시간은 개별적으로 약 30-40분 소요되었다. 면담 내용은 참여자의 동의를 얻어 녹화 후 전사를 하였다.

참여자들이 기술한 내용과 면담 내용에 대해서는 질적 자료를 분석하는 과정을 참고하여 다음과 같이 분석을 실시하였다. 첫째, 모든 내용을 두 명의 연구진이 각각 여러 차례 반복적으로 정독하면서 전반적인 내용을 파악하였다. 다음으로 각 문항별로 도출된 주요 주제를 각자 정리한 후, 두 연구진이 도출한 주제를 비교하면서 범주를 선정하였다. 셋째, 선정한 범주에 따라 각각 1차 코딩을 진행하였다. 넷째, 1차 코딩 결과를 비교, 분석한 후 이견이 있는 부분에 대해 조정하고, 필요한 경우 범주를 조정하였다. 다섯째, 조정된 범주에 따라 2차 코딩을 실시하고, 연구진 간 상호 검토를 실시하였다. 여섯째, 원자료를 다시 정독하면서 코딩 결과와 부합하지 않는 내용, 다른 해석의 가능성 등이 있는지 검토하였다. 마지막으로 면담 참여자

6명에게 연구결과를 보여주고 검토를 받는 구성원 검토를 이메일을 통해 실시하였다.

IV. 연구 결과

1. 사회적 실재감

전반적인 사회적 실재감의 평균은 3.10으로 보통 수준으로 나타났다. 하위요인별로는 정서적 유대감이 2.16으로 가장 낮았고, 개방적 커뮤니케이션과 공동체감이 3.13, 상호지원 및 집중이 3.69로 상대적으로는 가장 높았다.

〈표 3〉 사회적 실재감 평균 및 표준편차

	평균	표준편차
사회적 실재감	3.10	.61
하위요인: 정서적 유대감	2.16	.78
하위요인: 개방적 커뮤니케이션	3.13	.84
하위요인: 공동체감	3.13	.77
하위요인: 상호지원 및 집중	3.69	.69

각 하위요인의 문항별 평균 및 표준편차는 〈표 4〉와 같다.

정서적 유대감을 측정하는 문항들의 평균은 1.71-2.52로 보통 수준(3)보다 낮게 나타났다. 특히 다른 참여자들의 감정 상태에 의해 영향을 받았다는 문항의 평균이 1.71로 가장 낮았고, 다음으로 사적인 이야기를 나누는 것을 즐겼다가 2.12로 낮았다. 각 문항에서 표준편차도 1.06-1.20으로 크게 나타나 학생 간 차이가 큼을 시사하였다.

개방적 커뮤니케이션에서는 다른 참여자들과 토론하는 것을 즐겼다는 문

항의 평균이 2.76으로 가장 낮았고, 의견이 서로 잘 전달되는 것처럼 느꼈다 3.22, 다른 참여자들이 내 관점을 이해하는 것처럼 느꼈다 3.24, 다른 참여자의 내 말에 대한 반응을 쉽게 알 수 있었다가 3.31로 보통 수준을 나타냈다. 여기에서도 표준편차는 0.90-1.16로 크게 나타났다.

〈표 4〉 사회적 실재감 문항별 평균 및 표준편차

하위요인	문항	평균	표준편차
정서적 유대감	나는 다른 참여자들의 감정 상태에 의해 영향을 받았다.	1.71	1.09
	나는 다른 참여자들과 사적인 이야기를 나누는 것을 즐겼다.	2.12	1.20
	나는 수업을 통해 다른 참여자들에 대해 잘 알게 되었다고 느꼈다.	2.28	1.06
	나는 수업을 통해 다른 참여자들과 친해질 수 있었다.	2.52	1.06
개방적 커뮤니케이션	나는 다른 참여자들과 토론하는 것을 즐겼다.	2.76	1.11
	나는 다른 참여자들과 의견이 서로 잘 전달되는 것처럼 느껴졌다.	3.22	0.97
	다른 참여자들이 내 관점을 이해하는 것처럼 느꼈다.	3.24	0.90
	나는 다른 참여자들의 내 말에 대한 반응을 쉽게 알 수 있었다.	3.31	1.16
공동체감	다른 참여자들이 공동체의식을 조성하기 위해 노력하는 것이 느껴졌다.	2.55	0.98
	나는 수업을 통해 공동체의식을 가질 수 있었다.	2.71	1.08
	나는 수업 토론을 통해 공동으로 작업하고 있다는 느낌을 갖게 되었다.	3.47	1.13
	(물리적으로 같은 교실에 있는 것은 아닐지라도) 나는 내가 참여하는 여러 활동들을 통해 수업의 일원이라고 느꼈다.	3.78	0.73
상호지원 및 집중	나는 조별 활동을 통해 학습하는 것이 효과적이라고 생각했다.	3.07	0.97
	나는 다른 참여자들로 인해 공부를 더 하도록 자극받았다.	3.10	1.25

하위요인	문항	평균	표준편차
상호지원 및 집중	나는 다른 참여자들에게 주의를 기울이기 위해 노력했다.	3.72	1.02
	나는 다른 참여자들과의 대화에 집중하려고 노력했다.	3.98	0.95
	다른 참여자들은 의사결정 시에 나의 의견을 존중하였다.	4.10	0.77
	나는 의사결정 시에 다른 참여자들의 의견을 존중하였다.	4.17	0.75

공동체감에서는 다른 참여자들의 공동체 의식 조성 노력이 느껴졌다는 문항 평균이 2.55로 가장 낮고, 다음으로 공동체 의식을 가질 수 있었다가 2.71로 낮게 나타났다. 토론을 통해 공동으로 작업하고 있다는 느낌을 갖게 되었다는 3.47, 참여하는 여러 활동을 통해 수업 일원이라고 느꼈다가 3.78로 보통 보다 약간 높게 나타났다. 이 문항들에서도 표준편차는 0.73-1.13으로 큰 편이었다.

상호지원 및 집중은 평균이 3.07-4.17로 다른 하위요인보다 높게 나타났다. 특히 의사결정에서의 상호 간 존중에 대한 문항들이 4.10과 4.17로 가장 높았고, 다음으로 주의 집중에 대한 문항이 3.72, 3.98로 보통 이상으로 나타났다. 조별 활동을 통해 학습하는 것이 효과적이었다는 3.07, 다른 참여자들로 인해 공부를 더 하도록 자극받았다는 3.10으로 보통 정도였다. 표준편차도 상호 간 존중 관련 문항을 제외하고는 0.95-1.25로 큰 편이었다.

2. 사회적 실재감에 영향을 끼치는 요인

1) 긍정적 요인

Zoom 활용한 실시간 화상 수업에서 학생들이 인식한 사회적 실재감에 긍정적 영향을 끼친 요인은 조별 활동, 자기소개 활동, 적극적 수업참여, 상호소통, 적은 수강생 수 등 다섯 가지로 정리되었다.

첫째, 매 주 수업시간에 진행된 조별 활동이 함께 의견을 나누면서 서로 조금이나마 알아가고, 친해지고, 공동체 의식을 느끼는 데 도움이 되었다. 다만 본 연구에서는 조를 무선 배정하여 매 주 다른 조가 구성되었는데, 연구참여자들은 친해지기 위해서는 조 구성원을 일정기간 동일하게 유지하는 것이 필요하다고 하였다. 조별 활동 시간에 잠깐 이야기하는 것만으로는 유대감을 형성하거나 친해지기 어렵다는 것이었다.

둘째, 서로 잘 알지 못하는 학생들이 많았던 본 연구 맥락에서 자기소개 활동이 서로를 알아 가는데 도움이 되어 사회적 실재감에 긍정적인 영향을 끼쳤다. 그러나 이 수업에서 자기소개와 서로에 대해 질문-답변을 하며 알아가는 시간이 짧았고, 좀 더 시간을 충분히 가지고 알아가는 시간을 가져야 한다는 의견이 제시되었다.

셋째, 자신과 동료학습자의 적극적 수업참여가 공동체 의식과 긍정적으로 자극을 주고받고, 서로를 알아 가는데 도움이 되는 요인이었다. 다른 학생이 발표를 하는 등 수업에 적극적으로 참여하는 모습을 보는 것은 그 사람의 특성을 조금이나마 파악하는데 도움이 되었다. 다른 학생들이 집중해서 공부하는 모습은 자신도 열심히 공부해야겠다는 생각을 가지도록 하였고, 자신이 적극적으로 수업에 참여할 때, 다른 학생들의 반응도 더 나타나 긍정적인 자극을 주고받았다고 하였다.

넷째, 서로의 말에 대한 적극적 반응과 피드백 등 상호소통이 사회적 실재감에 긍정적인 영향을 끼쳤다. 자신의 말에 대해 동료학습자가 끄덕임, 감탄사, 표정 등으로 반응하는 것은 의사소통이 되고 있음을 인지하게 해주었다. 호응을 받으면서 더 열심히 하고자 하는 마음이 생기고, 함께 공부하는 분위기가 느껴졌다. 각자 자신의 말만 하는 것이 아니라 서로의 말을 잘 듣고 있다는 표현을 하고, 질문이나 피드백 등 상호소통을 하면서 공동체 의식을 느끼기도 하였다. 그리고 교수님의 강의 중 질문에 대해 학생들이 같이 반응을 하면서 함께 공부하고 있다는 생각이 들었다고 하였다.

〈표 5〉 사회적 실재감에 긍정적 영향을 미친 요인 및 예시

긍정적 요인	예 시
조별 활동	<ul style="list-style-type: none"> • (조별 활동에서) 서로의 생각을 나누면서 더 알아갈 수 있고 가깝게 다가갈 수 있었다.(학생 54) • 조별 활동을 통해 다른 참여자 분들과 여러 문제를 해결해 나가고 서로에 대한 의견을 나눌 때 (공동체의식을 느꼈다)(학생 39)
자기소개 활동	<ul style="list-style-type: none"> • 공식적으로 자기소개하는 시간을 갖는 것은 자기소개를 준비하고 자기소개에 대한 질문들을 받으면서 실시간 화상 수업에서의 효과적인 사회적 관계를 형성하는 데 도움이 된다고 생각합니다.(학생 41) • 자기 자신을 소개하는 시간이 있었는데 그 때 다른 학우분들을 조금이나마 알게 되었다.(학생 39)
적극적 수업참여	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 참여자들이 수업에 열심히 참여하는 모습이 보였는데, 그것을 보니 나 자신의 학점도 걱정이 되었고 내가 열심히 하였을 때 그만큼의 다른 사람으로부터 반응을 받을 수 있어서 더 공부하게 되었다.(학생 27) • 발표할 때 어떤 성향의 사람인지 대충 파악하게 되었던 것 같다. 어떤 사람은 꼼꼼하고 어떤 사람은 분석적이며, 어떤 사람은 감정적이구나 라는 것을 생각하는 정도 파악한 것 같다.(학생 31)
상호소통	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간으로 대화를 하다보니 표정과 제스처, 반응 등을 통해 잘 전달된다고 느꼈다.(학생 4) • 다른 분들이 내 말에 호응을 잘 해주시고, 같이 으쌰으쌰하는 분위기에서는 조별 수업이 잘 이루어졌고, 호응이 없으면 나 또한 의욕이 떨어지는 경우가 있었다.(학생 1) • 어떤 학우의 말에 동의하고 그 말에 덧붙여 의견을 냈니다라는 부분이 있었다. 그럴 때 전달이 잘 된다고 느꼈다.(학생 31) • 교수님께서 확인 차 질문을 하시면 그에 대한 답으로 고개를 끄덕이거나 손으로 동그라미를 만들 경우에 다같이 수업을 듣고 있다는 것이 느껴지면서 공동체 의식을 느끼기도 했습니다.(학생 36)
적은 수강생 수	<ul style="list-style-type: none"> • 줌 수업으로 다수의 학생들과 소수의 학생들과 수업했을 때 수업방식이 비슷하더라도 소수의 학생들과 수업한 학생들이 더 친근감있게 다가왔습니다. 인원이 적을수록 얼굴 화면이 크게 나와서 그런 것 같기도하고 한 화면에 다 나와서 그런 것 같습니다.(학생 29) • 40명 이상의 줌 수업은 정신이 없었다. 교수님도 사람 찾는데 오래 걸렸다...수강생 수가 엄청 중요한 건 아니지만 적은 편이 다른 사람의 상태를 볼 수 있고, 같이 수업을 듣는다는 느낌이 더 들었다.(학생 33) • 수강생 수가 아무래도 유대감의 부분과 수업의 질적인 측면에서 차이가 많이 났다고 생각합니다. 집중도 잘 되었고 교수님과의 커뮤니케이션이 잘 이루어진 거 같다.(학생 25)

마지막으로 적은 수강생 수가 공동체 의식과 친밀감을 느끼는 데 기여하였다. 해당 학기에 연구 대상 강좌 외에 수강생 수가 많은 실시간 화상 수업을 들은 연구참여자들은 수강생 수가 영향을 준다는 점을 강하게 언급하였다. 수강생 수가 적은 경우, 서로의 존재나 상태를 파악하기도 쉽고, 집중도 잘 되어 같이 수업을 듣는 느낌이 드는 반면, 수강생 수가 많은 경우, 어수선하고 교수님도 학생들을 잘 파악하지 못하고, 학생의 입장에서 나 하나쯤 괜찮겠지 하는 마음도 생겼다고 하였다.

2) 부정적 요인 및 원인

사회적 실재감에 긍정적 영향을 끼친 요인은 사적 대화 부족, 저조한 수업참여, 상호소통 부족, 주의 집중의 어려움 등 4가지로 분류되었다.

첫째, 사적인 대화 부족이 정서적 유대감, 공동체 의식 형성에 부정적으로 영향을 끼쳤다. 면대면 수업에서는 수업 전, 쉬는 시간, 수업 후에 사적인 이야기를 나눌 수 있었지만, 실시간 화상 수업에서는 자연스럽게 대화할 기회가 부족했다. 이러한 사적인 대화 부족은 서로를 알아가고 친해지는 데 걸림돌이 되었다.

둘째, 적극적인 수업참여가 사회적 실재감에 긍정적인 영향을 끼치는 것처럼 저조한 수업참여는 부정적 영향을 끼쳤다. 면대면 보다 실시간 화상 수업에서 학생들의 참여가 저조하다는 의견이 나왔는데, 화면에서 말을 하려니 어색하기도 하고, 중간에 집중하지 않고 딴 짓을 하기도 하면서 참여가 더 저조해진 것 같다고 하였다.

셋째, 사회적 실재감에 상호소통이 긍정적 영향을 끼친 것과 일관되게 상호소통 부족이 부정적 영향을 끼쳤다. 서로의 말에 대해 반응이나 피드백이 제대로 이루어지지 않을 때, 특히 음소거하고 답을 안 하거나 화면을 끄고 말을 안 할 때 소통의 한계가 느껴졌다고 한다. 연구 대상 수업에서 교수자는 반드시 화면을 켜도록 학기 초부터 지도하였으나, 조별 활동 시 화면을 끄거나 혹은 화면에 자신이 나오지 않도록 하는 경우, 몸이 아파서 화

면을 끄고 수업을 듣겠다는 경우 등이 발생하였다. 또한 교수자의 일방적 강의나 조별 활동에서의 일부 학생의 일방적인 소통도 함께 듣는 수업이라는 생각을 하는데 방해가 되었다.

〈표 6〉 사회적 실재감에 부정적 영향을 미친 요인 및 예시

부정적 요인	예시
사적 대화 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 사적인 대화를 안했기 때문에 잘 알게 되는 시간은 아니었습니다.(학생 4) • 면대면 강의를 할 때에는, 수업이 시작하기 전이나 쉬는 시간 그리고 수업이 끝난 이후에 안부를 묻거나 소소한 대화들을 나눌 수 있었지만 실시간 사이버 강의는 그러기가 쉽지 않고(학생 36)
저조한 수업참여	<ul style="list-style-type: none"> • 이야기를 하는 사람만 하고 안하는 사람은 시키기 전까지는 안 하기 때문에 (공동체 의식을 느끼지 못했다)(학생 11) • 참여한 학생들이 모두 남의 일처럼 저조한 참여일 때 (공동체 의식을) 못 느꼈다고 생각한다.(학생 6)
상호소통 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 의견에 대한 피드백이 미적지근할 때 (의견전달이 잘 안 된다고) 느껴졌습니다.(학생 14) • 실시간 화상 수업이지만 비디오를 끄고 참여가 저조한 사람들의 피드백이 없을 때는 다른 참여자들과 의견이 서로 잘 전달되지 않는 것처럼 느꼈습니다. (학생 41) • 교수님께서 쪽 설명을 하실 때 (공동체 의식을 느끼지 못했다)(학생 20) <p>소그룹 회의를 진행하는데 있어서도 의견 전달이 어려운 경우 한 사람의 의견이 대체적으로 결정되는 경우가 많았고, 다 함께 듣는 수업이기보다는 교수님과 학습자와의 시간이라는 느낌이 강했습니다.(학생 17)</p>
주의집중 어려움	<ul style="list-style-type: none"> • 주의를 기울이기가 실시간 화상 수업이 더 힘들었다.(학생 47) • 면대면 수업은 서로를 직접 보면서 면대면 수업에서만 느낄 수 있는 그 분위기가 있어서 수업을 하는데 집중을 할 수 있다. 하지만 비대면은 확실히 직접적으로 만나는 것이 아니므로 집중력이 떨어지고(학생 48)

넷째, 실시간 화상 수업에서 발생하는 주의 집중의 어려움이 사회적 실재감에 부정적으로 작용하였다. 면대면이 아닌 상황에서 주변 환경, 소리 끊임 등으로 산만해지면서 주의 집중이 어려워 더 집중하려고 노력해야만 했다.

이러한 부정적 요인의 발생 원인은 기술적, 환경적, 시간적, 심리적 측면에서 찾아볼 수 있었다.

첫째, 기술적 측면에서는 소리 끊김, 화면 끊김, 버벅거림, 소리 울림과 같은 기술적 문제, 눈 맞춤이 잘 안되거나 한 눈에 모두를 파악하기 어려운 기술적 한계, 간단한 말이라도 하기 위해서는 채팅창이나 이모티콘 등을 보내야 하는 기술적 번거로움이 있었다. 이런 기술적 측면에서의 원인은 사적 대화, 주의 집중, 수업참여, 상호소통 등 모든 부정적 요인에 영향을 끼쳤다.

둘째, 환경 측면에서는 본인과 동료학습자의 주변 환경의 소음과 산만함이 주의 집중, 수업참여, 의사소통 문제의 원인으로 작용하였다. 카페에서 수업을 듣는 학생들의 경우 특히 주변이 시끄러운 경우가 많았다.

셋째, 시간적인 원인으로는 수업시간 외 교류 시간 부족과 조별 활동 시간 부족이 있었다. 면대면 교실과 달리 실시간 화상 수업에서는 같은 공간에 있는 것이 아니기에 수업 시간 외 자연스럽게 대화할 시간이 주어지지 못했고, 이는 사적 대화 부족의 원인이 되었다. 또한 기술적인 문제와 한계, 산만한 주위환경, 어색한 관계 등 여러 이유로 참여와 집중, 소통에 어려움이 있는 상황에서 조별 활동 진행이 늦어지기도 하고, 줌에서는 소회의실을 나오게 되면 조별 소통이 불가하기 때문에 학생들은 시간이 부족하다고 느꼈다. 시간이 부족하다고 느껴지는 상황에서 의사소통이나 사적 대화가 충분히 이루어지기는 어려웠다.

넷째, 심리적 측면에서 화면에서의 소통에 대한 어색함과 부담감이 수업 참여, 의사소통, 사적 대화 부족의 원인이 되었다. 면담에 따르면 이러한 어색함은 3-4주 정도 지나면서 조금씩 나아진 것으로 나타났다. 그리고 대다수의 학생과 다르게 일부 학생들은 화면으로 소통하여 자신을 바라보는 시선이 직접적으로 느껴지지 않아 조금 더 편하게 이야기할 수 있었다고 하였다.

〈표 7〉 사회적 실재감에 부정적 영향을 미친 요인의 원인과 예시

부정적 요인의 원인		예시
기술적	기술적 문제	<ul style="list-style-type: none"> • 상대방의 음성이 들리지 않는 경우 의견 전달이 이루어지기 어려웠고, 재난문자 등으로 인해 줌 어플에서 나가지게 될 때 원활한 소통이 이루어지지 않았습니다.(학생 17) • 인터넷의 불안정한 연결로 인해서 화면이나 소리가 끊기는 경우가 적지 않게 있었는데, 그럴 때마다 전달도 되지 못하고 집중력도 떨어져서 좋지 못했던 것 같습니다.(학생 36)
	기술적 한계	<ul style="list-style-type: none"> • 눈을 마주치며 대화하는 것 같지가 않아서 잘 듣고 있는 건지 아닌 건지 잘 몰랐었다.(학생 52) • 화면을 다 한 번에 볼 수가 없기 때문에 전달되었는지 잘 모를 때가 많다.(학생 28)
	기술적 번거로움	<ul style="list-style-type: none"> • 화상회의이기 때문에 전체적으로 대화하는 시스템이기에 사적 대화를 나눌 수가 없었다.(학생 6)
환경적	산만한 주변 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 주변이 시끄러워서 소통이 어려웠던 부분들이 있었다.(학생 4) • 개인적인 공간에서 수업을 듣다보니, 자유로운 활동이 가능해지고, 산만해진다.(학생 18)
시간적	수업시간 외 교류 시간 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 수업 이외에 다른 이야기를 나눌 수 있는 시간이 없기 때문에 친해 질 수는 없었던 것 같다.(학생 31) • 촉박했다. 잡담할 시간도 분위기도 없었다.(학생 8)
	조별 활동 시간 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 화상 수업 조별 활동은 진행 속도가 더뎠다. 시스템적인 문제에서도 옮김이나 뉵김, 소리 문제들이 있었고(학생 21) • 시간이 촉박하기도 하고 칼 같이 지켜져서 상당히 여유가 없었던 느낌이었습니다.(학생 36)
심리적	화면 소통으로 인한 어색함 및 부담감	<ul style="list-style-type: none"> • 화상으로 하는 수업인 경우에는 주목받게 되는 것과 얼굴이 비춰지는 것이 의식이 되어서 자유롭게 발표를 하거나 질문을 하는 데에 어려움이 있었습니다.(학생 21) • 수업을 통해 친해질 수 없었던 이유는 일단 얼굴을 화면으로 서로 보는 것이 약간 어색했다.(학생 55) • 다들 화상은 어색하여 말을 잘 하지 않는다.(학생 46)

V. 사회적 실재감 향상을 위한 수업 방안

이 연구의 결과는 실시간 화상 수업에서 사회적 실재감이 낮게 나타날 수 있으며, 이를 향상시키기 위해서는 교수자와 학습자의 체계적인 전략과 노력이 필요함을 시사한다. 연구결과를 바탕으로 사회적 실재감을 향상시키기 위한 수업 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 서로 알아가고 친해질 수 있는 친교 활동이 중요하다. 실시간 화상 수업에서는 자연스럽게 사적인 이야기를 할 기회가 면대면 보다 부족하다. 특히 서로 잘 모르는 학생들이 많은 경우에는 학기 초에 자기소개 및 다양한 아이스 브레이킹 활동을 설계, 운영하여 동료학습자에 대한 어색함과 화상 소통으로 인한 어색함을 감소시키고 수업 환경에 익숙해지도록 유도해야 한다. 학기 초뿐 아니라 정기적으로 조별로 수업 마무리 과정에서 수업 내용에 대한 성찰, 질문 등을 서로 나누면서 자유롭게 이야기할 기회를 제공하는 것도 사회적 실재감을 높이는 좋은 방법이 될 수 있다.

둘째, 수업 시작 전에 실시간 화상 수업의 특징과 유의사항에 대해 충분히 인식하고 효과적으로 참여할 수 있도록 오리엔테이션을 실시한다. 예를 들어, 수업에 적합한 환경을 찾고, 화면을 켜고, 적극적으로 수업에 참여하고, 서로 소통하고, 더욱 주의 집중에 노력해야 하는 이유와 실천 방법, 수업 중 발생할 수 있는 문제 및 대처 방안 등을 안내한다.

셋째, 실시간 화상 수업에서의 원활한 의사소통 방법을 지도한다. 실시간 화상 수업에서는 기술적인 문제 및 한계, 산만한 주변 환경 등으로 인해 소통에 어려움이 있을 수 있기에 보다 또박또박 천천히 말을 하고, 다른 사람의 의견에 보다 적극적으로 반응하고, 못 알아들으면 다시 되묻고, 자신이 알아들은 것을 확인하면서 소통해 나가도록 지도한다. 만일 기술적 문제로 수업 내용을 놓친 경우에는, 메모를 해 두고 쉬는 시간에 질문하도록 하는 등 자주 발생할 수 있는 기술적 측면에서의 소통 문제에 대한 대처 방안을 마련하여 안내한다.

넷째, 교수자는 학생의 주의 집중과 적극적 참여를 촉진하는 역할을 효과적으로 수행한다. 실시간 화상 수업 중 학생들의 이름을 부르면서 지속적으로 주의를 확인하고, 질문 등을 통해 소통을 강화하면서 강의를 진행한다. 일방적인 강의를 지양하고 학생들이 함께 강의에 참여하고 있다는 느낌을 가지고 열심히 수업에 임할 수 있도록 하여 주의 집중과 공동체의식을 높이도록 한다.

다섯째, 교수자의 강의 외에 조별 활동이나 학습자 중심 활동을 강화한다. 실시간 화상 수업에서 조별 활동이나 학습자 중심 활동은 면대면 활동보다 불편함이 더 있다. 그러나 이러한 활동에 참여하고 소통하면서 학생들은 자신이 이 수업의 일원이며, 하나의 학습공동체라는 것을 느낄 수 있다. 이러한 활동을 설계, 운영하는데에도 실시간 화상 수업에 적합한 전략이 필요하다. 조별 활동의 경우, 활동시간을 면대면 대비 조금 더 여유롭게 제공하고, 조장을 선정하여 시간 관리 및 모든 조원들의 고른 참여를 지원하도록 한다. 학생들의 유대감 형성을 위해 한 번 구성된 조는 약 3-4주 정도 동일하게 유지하도록 한다.

마지막으로 사회적 실재감 향상을 위해서는 수강생 수를 20명 이내로 조정하는 것이 필요하다. 한 화면에 모두가 보여 교수자나 학생들이 서로 쉽게 존재를 파악하고 알아갈 수 있는 것이 중요하다. 작은 규모에서 자주 소통하는 것은 정서적 유대감, 공동체의식 함양에 효과적일 수 있다.

VI. 나가는 말

본 연구에서는 코로나 19로 인해 면대면 수업이 어려워지면서 갑작스럽게 처음으로 대학의 기독교교육 강좌에 도입된 줌을 활용한 실시간 화상 수업에서 학생들이 인식한 사회적 실재감의 정도를 파악하고, 사회적 실재감에 영향을 끼치는 요인을 탐색하였다.

연구결과, 사회적 실재감은 5점 척도에서 평균 3.10으로 보통 수준이었으며, 하위요인별로는 정서적 유대감이 2.16으로 가장 낮았고, 개방적 커뮤니케이션, 공동체감이 3.13으로 보통 수준이었으며, 상호지원 및 집중은 3.69로 가장 높았다. 정서적 유대감은 서로 친해질 기회가 부족하여 잘 형성되지 못했고, 의사소통은 가능하기는 하였으나 여러 불편함과 어색함 가운데 활발하게 이루어지지는 못했다. 공동체감도 크게 느끼지 못하였지만, 토론

이나 학습자 참여 활동이 공동체 의식을 느끼는데 도움이 된다고 인식하였다. 상호지원 및 집중 측면에서, 조별 활동은 여러 어려움이 있어 효과를 높이 평가하지 않았고, 주의 집중은 여러 방해 요소들로 인해 더 노력을 기울여야 했으며, 의사결정 과정에서의 상호 간 의견 존중은 긍정적으로 이루어졌다.

사회적 실재감에 긍정적 영향을 끼친 요인으로는 조별 활동, 자기소개 활동, 적극적인 수업참여, 교수자의 강의 중 질의응답이나 동료학습자의 의견에 대한 반응, 질문, 피드백 등과 같은 상호소통, 적은 수강생 수가 도출되었다. 사회적 실재감 인식에 부정적 영향을 끼친 요인으로는 사적 대화 부족, 저조한 수업참여, 상호소통 부족, 주의 집중의 어려움이 있었다. 이러한 부정적 요인들의 원인은 줌에서 발생한 기술적인 문제와 한계, 불편함과 산만한 주변 환경, 시간 부족, 심리적 어색함 등이었다. 특히 기술적인 문제와 시간 부족은 선행 연구에서도 지적된 문제들로 정보통신기술이 보다 발달한 현시점에서도 여전히 사회적 실재감을 저해하는 요인임을 알 수 있다(이종연, 2003; 이영희, 2015).

선행 연구에 따르면 MOOC 포럼 환경에서 사회적 실재감은 상호작용의 양과 기간, 지속적인 참여 등에 따라 차이가 있었는데, 본 연구에서도 상호소통과 수업참여는 사회적 실재감에 영향을 끼치는 중요한 요인이었다(Poquet et al., 2018; Richardson et al., 2017). 원격교육에서 사회적 실재감을 위해 적극적 수업참여, 소통 및 상호작용이 중요함을 재차 확인할 수 있었다.

연구결과를 반영하여 실시간 화상 수업에서의 사회적 실재감 향상 방안으로 친교 활동, 효과적인 실시간 화상 수업에 대한 오리엔테이션, 원활한 의사소통 방법 지도, 교수자의 학습 촉진 역할 강화, 조별 활동 및 학습자 중심 활동 강화, 적은 수강생 규모를 제안하였다. 이 가운데 친교 활동과 조별 활동 및 학습자 중심 활동 강화는 다른 연구에서 제안한 내용과 유사하다(Karaman et al., 2013).

기독교교육 측면에서 보면 친교 활동 강화는 특히 중요한 의미가 있다. 예수님이 제자들에게 자신의 사명을 이어가도록 훈련할 때, 처음부터 사명을 전달하고 수행할 것을 가르친 것은 아니었다. 함께 생활하며 관계를 형성하며 서로를 알아가며 제자공동체를 만들어갔다(박은혜, 2020). 실시간 화상 수업에서도 예수님의 교육 방식처럼 관계 형성부터 접근할 필요가 있다. 조별 활동 및 학습자 중심 활동 강화 방안도 예수님의 교육 방식과 일맥상통한다. 예를 들어, 예수님은 복음 전파를 가르칠 때 제자들에게 짝을 지어 실천해 볼 수 있도록 하였다. 제자들이 함께 공동체 의식을 가지고, 협력하며 실천할 수 있는 기회를 제공하였다. 기독교교육 실시간 화상 수업도 일방적인 강의로만 이루어질 것이 아니라 소통의 어려움이 있더라도 시간적 여유와 효과적인 소통 전략을 마련하여 예수님이 강조한 공동체, 협동, 실천을 경험할 수 있도록 해야 한다.

기독교교육은 단순히 지식 및 정보 전달만이 아니라 상호관계적 공동체 속에서 깨어진 여러 관계를 다시 회복하는 과정에서 실제적이며 진정한 변화를 일어나도록 지도해야 한다(Sherrill, 1955). 이러한 변화를 위해 학습공동체 안에서 상호 관심을 가지고, 교수자와 학습자 간 및 학습자 간 심층적인 소통이 필요하다. 면대면 교실에서도 이런 점이 중요하여 가능하면 대규모는 지양하는 게 적절하다. 특히 실시간 화상 수업의 경우, 서로의 상황을 파악하는데 어려움이 있기 때문에 줌 화면에서 각 사람의 행동, 표정, 반응 등을 한눈에 파악하여 즉각적인 반응을 하며 소통할 수 있는 적정 규모의 수강생 수가 필요하다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 제안하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구결과는 연구의 맥락을 유념하여 해석하는 것이 중요하다. 사이버 대학이 아닌 일반대학에서 줌을 활용한 실시간 화상 수업을 처음 경험하는 학생들을 대상으로 하였고, 수업을 수강하기 전 서로 잘 모르는 학생들이 많았으며, 수강생 수는 12-26명, 이론을 구체적인 삶의 현장에 적용하는 것을 중요시하는 기독교교육 전공 강좌라는 맥락적 특성을 고려하여야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 연구 참여자 수가 58명으로 기초적인 탐색 수준에서 진행된 연구였다. 향후에는 보다 많은 참여자를 대상으로 사회적 실재감에 대한 양적 조사 연구를 수행하여 사회적 실재감에 대한 이해를 제고할 필요가 있다. 동영상 녹화 수업이나 교실 대면수업 등 다른 수업 환경에서의 사회적 실재감과 비교 연구, 실시간 화상 수업에서도 학생들의 실시간 화상 수업 경험 정도, 수강생 수, 수업 내용 및 방식 등이 다른 상황에서의 사회적 실재감에 대한 연구는 사회적 실재감을 심도있게 이해하는데 도움이 될 것이다.

셋째, 같은 수업을 수강했다 하더라도 학습자에 따라 사회적 실재감의 정도에 차이가 있음을 알 수 있는데, 후속 연구에서는 학습자 주요 특성에 따른 사회적 실재감 비교 연구를 통해 사회적 실재감이 보다 낮게 나타날 수 있는 학습자 특성을 파악하는 것이 필요하다. 이는 실제적으로 사회적 실재감이 낮을 위험이 있는 학생들을 미리 선별하여 보다 적극적으로 지원할 수 있는 방안을 마련하는데 기여할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 강민석·김혜영 (2011). 원격화상세미나 소프트웨어를 활용한 이러닝 운영 사례연구: 학습자 인식, 태도 및 강의평가 예측요인을 중심으로. **e-비즈니스연구**, 12(3), 3-25.
- 김성호 (2020.6.13). 화상회의·원격강의, 삶 파고든 첨단기술... '일상이 변한다'. **파이낸셜뉴스**. <https://www.fnnews.com/news/202003191241266958/>에서 인출.
- 김승희 (2020.3.28). 화상회의용 '줌' 코로나 환경서 각광. **이코노텔링**. <http://www.econotelling.com/news/articleView.html?idxno=2707>에서 인출.
- 김정주 (2009). 원격고등교육에서의 사회적 실재감 측정도구 개발. 미출판 박사학위 논문, 고려대학교.
- 김효숙 (2016). 다음세대와의 상호적 소통을 위한 교사 역량의 중요도-실행도 분석. **기독교교육논총**, 46, 13-46.
- 박은혜 (2020). 예수님의 임파워먼트의 교사교육 및 양육에의 적용 방안 연구. **기독교교육정보**, 65, 205-234.
- 손원영·김도일·김난예·김정희·원신애·조은하·남은경 외 (2014). **포스트모더니즘 시대의 기독교교육 학습공동체**. 서울: 요단.
- 이영희 (2015). 실시간 원격 화상 한국어 교육에 대한 사례 연구: KF Global E-school 생명여대-쿠웨이트대 한국어 교육을 중심으로. **돈암어문학회**, 12, 413-437.
- 이종연 (2003). 실시간 웹 기반 교육 운영 사례 연구: K 대학교 실시간 웹 강좌 운영을 중심으로. **교육정보방송연구**, 9(2), 5-37.
- 정인성·나일주 (2004). **원격교육의 이해**. 서울: 교육과학사.
- 정인화 (2020.3.29). 코로나19, 대학생의 수업권은 어디로? **대학신문**. <http://www.snunews.com/news/articleView.html?idxno=21028>
- 정종구 (2010). 실시간 원격화상시스템을 이용한 원격수업의 상호작용유형과 학습만족도에 관한 연구. 미출판 석사학위논문, 서강대학교.
- 조은순·염명숙·김현진 (2012). **원격교육론**. 서울: 양서원.

- 최원형 (2020.5.8.). 대학 70% '1학기 전체' 또는 '코로나 안정기까지' 온라인 강의. **한겨레**. <http://www.hani.co.kr/arti/society/schooling/944198.html>에서 인출.
- Berry, S. (2019). Teaching to connect: Community-building strategies for the virtual classroom. *Online Learning*, 23(1), 164-183.
- Collins, K., Groff, S., Mathena, C., & Kupczynski, L. (2019). Asynchronous video and the development of instructor social presence and student engagement. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(1), 53-70.
- Giesbers, B., Rienties, B., Tempelaar, D. T., & Gijsselaers, W. (2014). Why increased social presence through web video conferencing does not automatically lead to improved learning. *E-Learning and Digital Media*, 11(1), 31-45.
- Grenz, S. J. (2010). **포스트모더니즘의 이해: 포스트모던 시대와 기독교의 복음**. 김운용 역. 서울: 예배와 설교 아카데미. (원저 1996년 출판)
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2), 147-166.
- Habermas, R., & Issler, K. (2016). **화목을 위한 가르침**. 김성웅역. 서울: 도서출판 디모데. (원저 1992년 출판)
- Hara, N., Bonk, C., & Angeli, C. (2000). Content analysis of online discussion in an applied educational psychology course. *Instructional Science*, 28(2), 115-152.
- Johannesen, M., Mifsud, L., & Øgrim, L. (2018). Identifying social presence in student discussions on facebook and canvas. *Technology, Knowledge and Learning*, 24, 641-657
- Joksimović, S., Gašević, D., Kovanović, V., Riecke, B. E., & Hatala, M. (2015). Social presence in online discussions as a process predictor of academic performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(6), 638-654.

- Karaman, S., Aydemir, M., KuÇuk, S., & Yildirim, G. (2013). Virtual classroom participants' views for effective synchronous education process. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14(1), 290-301.
- Kim, J., Song, H., & Luo, W. (2016). Broadening the understanding of social presence: Implications and contributions to the mediated communication and online education. *Computers in Human Behavior*, 65, 672-679.
- Öztok, M., & Kehrwald, B. A. (2017). Social presence reconsidered: Moving beyond, going back, or killing social presence. *Distance Education*, 38(2), 259-266.
- Poquet, O., Kovanović, V., de Vries, P., Hennis, T., Joksimović, S., Gašević, D., & Dawson, S. (2018). Social presence in massive open online courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(3), 44-68.
- Richardson, J. C., Maeda, Y., Lv, J., & Caskurlu, S. (2017). Social presence in relation to students'satisfaction and learning in the online environment: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, 402-417.
- Richardson, J. C., & Swan, K. (2003). Examining social presence in online courses in relation to students'perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing social presence in asynchronous, text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(3), 51-70.
- Sherrill, L. (1955). *The Gift of Power*. New York: Macmillan Co.
- Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: John Wiley & Sons.
- Tang, Y., & Hew, K. F. (2020). Does mobile instant messaging facilitate social presence in online communication? A two-state study of higher education

students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 1-17.

Walther, J. (1994). Interpersonal effects in computer mediated interaction. *Communication Research*, 21(4), 460-487.

Whiteside, A., Dikkers, A., & Lewis, S. (2014, May/June). The power of social presence for learning. *EDUCAUSE Review Online*. <https://er.educause.edu/articles/2014/5/the-power-of-social-presence-for-learning> 에서 인출.

Abstract

**An Exploratory Study on Social Presence
in Synchronous Distance Course
: Focused on the Cases of Christian Education Classes**

Eunhye Park

Associate Professor, Sungkyul University

Jihoon Sung

Associate Professor, Sungkyul University

The purpose of this study is to identify the degree of social presence perceived by students and to explore the factors that have affected it after practicing Christian Education classes as synchronous distance course due to Covid-19. It is also to suggest effective ways in the aspects of the design and operation to improve social presence. In order to measure social presence and derive influencing factors, research related to synchronous distance class and social presence is summarized through literature review. The researchers also surveyed 58 students in three courses of Christian education major at a University in Gyeonggi-do and conducted in-depth interviews with 6 students. The main findings are as follows: First, the sense of social presence was moderate, the emotional bond was the lowest by sub-factor, the open communication, the sense of community was moderate, and the mutual support and concentration were the highest. Second, factors that had a positive impact on the sense of social reality were group activities, self-introduction activities, active participation in classes, mutual communication such as Q & A or response to peer learners' opinions during lectures by professors, questions, feedback, etc, and having a smaller number of students. Factors that had a negative impact on the perception of social presence were

lack of private conversations, poor participation in classes, lack of communication with each other, and difficulty concentrating. The causes of these negative factors were technical problems and limitations arising from zoom, inconvenience and distracting surroundings, lack of time, and psychological awkwardness. Reflecting the results of the study, orientation to effective synchronous distance course, guidance on smooth communication methods, strengthening the role of professors to promote learning, strengthening group activities and learner-centered activities, and proposing a smaller scale of students were ways that are offered to improve the sense of social presence in synchronous distance courses.

《 **Keywords** 》

Synchronous distance course, Social presence, ZOOM, Distance education, University courses

- 투고접수일 : 2020년 11월 30일
- 심사완료일 : 2020년 12월 26일
- 게재확정일 : 2020년 12월 26일