

Covid-19이후 학생 수업참여를 위한 교수자의 경험 연구

A Study on the Experiences of Professors for Student Participation after Covid-19

이은주*, 김민정**, 송연주***

동의대학교 문헌정보학과*, 동의대학교 광고홍보학전공**, 동의대학교 평생교육·청소년상담학과***

Eun-Ju Lee(ejulee@deu.ac.kr)*, Min-Jung Kim(minjungk@deu.ac.kr)**,
Yeon-Joo Song(songyj@deu.ac.kr)***

요약

Covid-19이후 대학에서 비대면 수업이 필수적인 수업방식으로 채택되면서 학생의 수업참여를 독려할 수 있는 수업전략에 대한 관심이 높아지고 있다. 수업참여는 교육의 질을 높일 수 있는 선행 요건이기에 비대면 수업에서는 더욱 중요한 요건일 수밖에 없다. 따라서 본 연구는 2020년 이후 비대면 혹은 비대면과 대면 수업의 혼용으로 운영되어 온 D대학의 교수자 3인이 학생의 수업참여를 높이기 위해 시도한 경험과 고민을 살펴 보았다. 그 결과, 비대면 수업 초기 교수자와 학생 모두 시행착오를 거쳤으나 시간이 지남에 따라 학생들은 적극적으로 자신의 의견을 표현할 뿐 아니라 자발적으로 수업활동을 확장시켜 나가는 것을 확인할 수 있었다. 본 연구는 교수자 주도의 수업이 대면과 비대면의 적절한 조화와 다양한 매체의 활용으로 학습자 참여형 수업으로 발전할 수 있는 가능성을 발견하였다는 점에서 의의가 있다. 논의에 필요한 데이터는 자서전적 연구방법을 통해 수집하였다.

■ 중심어 : | 수업전략 | 대학교육 | 대학생 | 비대면 | 자서전적 연구방법 |

Abstract

As non-face-to-face classes have been adopted as an essential class method in universities after COVID-19, interest in ways to encourage student engagement is increasing. Class engagement is a prerequisite for improving the quality of education, so it is inevitably an even more important requirement in non-face-to-face classes. Therefore, this study examined the efforts and concerns based on the teaching experiences of three professors of D University, which have been operated by mixing non-face-to-face or non-face-to-face classes since 2020. As a result, both professors and students went through trial and error in the early stages of non-face-to-face classes, but over time, it was confirmed that students not only actively expressed their opinions but also voluntarily expanded the class activity. This study is meaningful in that it found the possibility that professors-led classes can develop into learner-participating classes through appropriate harmony between face-to-face and non-face-to-face and the use of various media. Data were collected through an autobiographical method.

■ keyword : | Class Strategy | University Education | College Student | Autobiographical Method | Non-Face-To-Face Classes |

접수일자 : 2022년 08월 31일

수정일자 : 2022년 09월 19일

심사완료일 : 2022년 10월 07일

교신저자 : 송연주, e-mail : songyj@deu.ac.kr

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

교육에서 교수자의 내용전달 못지않게 중요한 점은 학습자의 수업참여이다. 학습자의 수업참여는 교육의 질을 높이는 선행 요건이 되기 때문이다. 학습자가 학습과정에서 주도적인 역할을 수행하고 적극적으로 참여할 때 질적으로 우수하고 만족도 높은 수업이 이루어질 수 있음은 의심할 여지없이 분명한 명제이다[1][2].

학습자의 수업참여에 대한 중요성이 강조된 지 수십 년, 새삼스러울 것 없는 명제이지만 최근 들어 이에 대한 중요성이 더욱 강조되고 있다. 그 까닭은 자율적으로 실시되던 대학에서의 온라인 수업이 Covid-19로 인해 필수적인 수업방식으로 채택되면서 비대면 수업에서 학생들의 수업참여를 독려할 수 있는 전략이 필요해졌기 때문이다.

실제 2020년 1학기부터 급작스럽게 시작된 비대면 강의는 교수자에게 혼란 그 자체로 다가왔다. 대부분의 대학이 학습관리시스템(LMS)을 이미 운영 중이고, 20대의 학습자들은 디지털 리터러시 역량을 어느 정도 갖춘 세대라는 긍정적 환경이었음에도 불구하고 교수자들은 새로운 정보기술에 적응할 시간도 없이 비대면 수업을 진행해야 했기에 혼란을 겪을 수밖에 없었다. 특히 대다수의 교수자들은 새로운 정보기술을 익히는 것 뿐 아니라 수업을 재설계해야 하는 상황에 직면하게 되었다. 비대면 수업은 단순한 수업매체의 변화가 아니라 학생들이 수업에 참여할 수 있는 방법의 변화와 직결된 것이고, 따라서 교수자는 이를 독려할 수 있는 새로운 수업전략이 필요해졌기 때문이다.

특히, Covid-19의 주기적인 확산으로 인해 종식 시기를 누구도 단언할 수 없고, 심지어 종식 이후 비대면 수업을 선택적으로 활용할 것이라는 예상에 힘이 실리면서 학생의 수업참여를 확대할 수 있는 교수자의 전략에 대한 논의가 적극적으로 이루어지고 있다. 가령, 비대면 수업에서 대학생들의 참여 경험을 공유하는 논의[3][4]에서부터 비대면 수업에 영향을 미치는 요인분석 및 효과분석[5][6]과 같이 다양한 논의들이 진행되고 있다.

이러한 맥락에 맞추어, 본 연구에서는 비대면 수업이 필수적으로 진행된 2020년 이후, 대학수업에서 학생의

수업참여를 높이기 위해 시도된 교수자의 경험을 밀도 있게 살펴보고 그 과정에서 겪게 된 고민을 공유하는 것을 목적으로 삼았다. 또한 수업 피드백 내용을 활용하여 학생들의 반응을 함께 살펴봄으로써 향후 학생의 수업참여를 높일 수 있는 수업전략을 수립하는데 기초 자료로 활용하고자 한다.

2. 연구내용 및 방법

본 연구는 연구자 3인의 개인적 경험을 되짚어 봄으로써 대학강의에서 취할 수 있는 전략과 고민을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 먼저, 선행연구 분석을 통해 수업참여의 개념과 중요성을 확인하였다. 이어 연구자 3인이 담당하는 수업에서 학생의 수업참여를 독려하기 위한 지난 3년간의 강의전략과 경험을 파악하였다. 이에 더해 익명으로 실시한 학생들의 피드백 내용과 학기말 강의평가 서술형 내용을 참조하여 연구자 3인의 경험에 대한 학생들의 반응을 추가적으로 살펴보았다.

이러한 내용을 살펴보기 위해 본 연구에서 활용한 연구방법은 교수자의 경험을 중요시하는 자서전적 연구방법(autobiographical method)이다. 자서전적 연구방법은 “교육은 교수자가 자신의 수업에 대한 밀도 있는 고민을 수행할 때 발전적으로 변화할 수 있다”는 전제를 기반으로 한 연구방법으로, 미국의 교육학자 파이너(W. Pinar)는 학교 교육의 병폐는 객관성의 강조로 인한 주관성의 상실에 있고 이러한 문제의 해결은 안으로부터 시작하는 것이라고 주장하였다[7]. 이러한 맥락에서 적용되는 자서전적 연구방법은 생동감 있고 구체적인 개인의 경험에 대한 논의를 통해 교육의 질적 수준을 높일 수 있다고 보는 관점이자 방법으로, 본 연구에서는 자서전적 연구방법을 활용하여 철저하게 교수자 3인의 관점에서 학생들의 수업참여를 고취시키기 위한 전략에 대해서 점검해보았다. 물론 자서전적 연구방법은 교수자 경험에 근거한 사례연구이기 때문에 모든 수업에 일반화 시킬 수 없다는 한계를 가진다. 따라서 이러한 한계를 일부 보완하기 위해 수업관련한 학생들의 상시 피드백 내용과 강의평가 내용을 추가적으로 살펴보았다.

II. 연구설계

1. 이론적 배경

1.1 수업참여의 개념

수업참여는 학자들이 강조하는 관점에 따라 개념과 범주가 다양하다. 그러나 공통적으로 강조되는 범주는 행동적 측면, 정서적 측면, 인지적 측면이다. 가령, Finn(1989)은 수업참여를 “수업에서 가시적으로 볼 수 있는 행동적인 영역에서의 참여와 학생들이 수업에 대해 느끼는 식별가능한 정서적 영역에서의 참여”로 구분하고 있으며, Skinner, Kindermann, and Furrer (2009) 역시 “학생들이 교실환경에서 건설적이고 열정적으로 참여하는 행동적 참여와 정서적 참여”를 주요 범주로 보고 있다[8][9]. 또한 Skinner, Wellborn, and Connell(1990)은 “학생들의 행동적, 정서적, 인지적 참여”로 수업참여를 구분하며, 이러한 요소들이 성공적인 학업성취에 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다[10].

국내에서도 수업참여를 바라보는 관점이 학자에 따라 상이하다. 차민정 외(2010)는 “학습자가 수업 관련 활동에 행동적, 정서적, 인지적 측면에서 능동적, 자발적으로 개입하는 것”이라고 광범위하게 정의한 반면, 윤혜경, 박승재(1999)는 “학생이 탐구 수행 과정에서 탐구 과제와 인지적으로 상호 작용하는 정도”에 집중하며 수업에서의 인지적 측면을 강조하였다[11][12]. 또한 정은이(2012)는 “학습자가 수업에 몰입하여 능동적으로 학습 관련 활동에 개입하는 행위”를 수업참여라 정의하며 행동적 측면을 강조하였다[13].

이처럼 학자마다 강조하는 측면은 다르지만 공통적으로는 학생들이 수업에 몰입하여 능동적으로 학습 활동을 수행하는 것을 의미한다. 이러한 개념에 근거하되, 본 연구에서는 학생들의 수업참여 중 행동적 측면에 집중하고자 한다. 주지하다시피 본 연구의 목적이 교수자의 경험에 근거한 수업전략 설계의 기초데이터를 확보하는 것이기 때문에, 교수자의 관점에서 학생들의 정서적 혹은 인지적 측면을 파악하는 데에는 한계가 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 학생의 수업참여를 “학습자가 수업 관련 활동에 행동적 측면에서 능동적이고 자발적으로 개입하는 것”이라는 범주에서 살펴보고

자 한다.

1.2 선행연구 분석

Covid-19 이후, 비대면 수업에 대한 관심이 급증하면서 비대면 수업의 만족도를 향상시키기 위한 다양한 연구가 이루어지고 있다[14-17]. 가령, 비대면 수업의 만족도를 조사한 성지현의 연구(2020)를 사례로 살펴보면 교육목적의 달성, 학습자료의 적절성 등에서는 비대면 수업의 만족도가 높게 나타났다[15]. 즉, 학습자들은 자신에게 적합한 학습환경의 조성이 가능하고 내용 중심의 정보전달 효율성이 높다는 측면에서 비대면 수업에 대해 높은 만족감을 표현하였다. 그러나 교수자 및 학습자간의 즉각적인 상호작용 및 소통 부분에서는 낮은 만족도를 보였다.

이러한 맥락에서 교수자와 학습자들의 주된 불만족 부분인 ‘수업참여와 상호작용’에 초점을 맞춘 연구도 많았는데, 이러한 논의는 Covid-19 이전부터 광범위하게 진행되어 온 것으로 나타났다. 그러나 Covid-19 이전에 진행된 연구들은 초중등 학교를 중심으로 논의가 진행되어 왔으며, 대학에서는 예술이나 체육관련 수업에 한정되어 논의가 진행된 반면, Covid-19 이후 대학 수업을 대상으로 한 논의가 증가하고 있음을 알 수 있다[5][13][18][19].

본 연구는 이러한 추세에 발맞추어 대학에서 수업참여를 독려할 수 있는 아이디어를 얻기 위해 교수자의 경험을 중심으로 살펴보았다. 특히, 구체적인 수업활동을 파악하기 위해 본 연구에서는 수업유형별 수업설계 전략 연구를 살펴보았다. 그 결과, 수업 단계별로 설계 전략을 제시한 연구[20][21]를 비롯하여 학습동기나 상호작용 등 비대면 수업에 초점을 맞추어 수업설계 전략을 제시한 연구[22-24] 등을 발견할 수 있었다. 그 중 임철일 외(2021)의 연구에서는 국내에서 논의된 대학의 비대면 수업설계 전략을 체계적으로 정리하였는데, 그 결과를 요약하면 다음 [표 1]과 같다[18].

표 1. 대학의 실시간 비대면 수업설계 전략(임철일 외)

단계	구성요소	설계 전략
수업 전	학습자료	사전에 강의자료 제공, 수업 토의템플릿 제공 등
	사전질의응답	미리 질문을 받고 질문을 유형별로 구분하여 수업에서 응답
	학습환경	강좌 관련 카페 개설, 화상회의 시스템의 특성 파악 등
	학습자	학습자의 선수 지식 파악을 위한 퀴즈 제공 등
수업 중	교수적 실재감	친근감 형성을 위해 자기소개 기회 제공
	상호작용	하나의 개념에 대해 설명 후 질문을 통해 습득 수준 파악, 팀으로 나누어 토의 진행 등
	피드백	학습자 질문에 대한 즉각적인 피드백 제공, 학습 내용관련 퀴즈 제공 등
	학습활동	학습자 중심의 토의 활동 진행, 수업 전 복습활동 진행 등
수업 후	활용도구 및 기능	시스템에 대한 간략한 소개 진행 등
	과제	과제 제공
	성찰	녹화된 강의를 보면서 성찰
	피드백	과제물, 수업 진행방식에 대한 피드백 수집 등

광범위하게 조사된 임철일 외(2021) 연구를 기준으로 삼아, 본 연구에서는 [표 1]의 내용 중 학생들의 수업참여를 확인할 수 있는 발표, 질의응답, 토론 등의 상호작용은 물론 성찰 등의 측면을 강조한 평가 등의 측면 등의 측면만을 추출하였고, 그 결과는 [표 2]와 같다.

표 2. 수업참여와 관련한 수업전략 측면

시기	수업참여와 관련한 수업전략 측면
수업 전	▶ 학습자료(강의동영상, 활동템플릿)의 제공 ▶ 학습환경(온라인 카페, 채팅방) 개발 및 제공
수업 중	▶ 상호작용(발표, 질의응답, 토론) 방식 ▶ 팀활동 방식
수업 후	▶ 과제나 시험 등의 평가방법과 평가도구

이렇게 정리한 [표 2]는 본 연구에서 활용한 조사지의 근간이 되었다. 이러한 틀에 따라 살펴본 지난 3년간 교수자의 경험은 학생들의 수업참여를 높이는 수업설계 수립시 기초 데이터로 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구문제

본 연구의 목적은 Covid-19 이후 교수자의 수업과정에서 나타난 수업전략을 경험적으로 살펴보는 데 있다. 이러한 목적을 달성하기 위해 본 연구에서 사례로

살펴본 D대학의 경우, 2020년 이후 3년 동안 Covid-19의 추이에 따라 대면 수업과 비대면 수업을 병행해 오고 있다. 구체적으로 2020년 1,2학기(유형①)는 Covid-19의 발생과 확산으로 급작스럽게 비대면 중심의 수업이 시작된 시기이다. 특히 이 시기는 학교의 학습관리시스템 등을 활용해 녹화영상으로 수업을 진행함과 동시에 쌍방향 비대면 수업도 함께 운영하였다. 그리고 2021년도 1,2학기(유형②)가 되면서 본격적으로 대면과 비대면 수업이 혼합운영된 시기로, 비대면 수업은 쌍방향 비대면 수업이 주된 운영방식이었다. 이후 2022년도 1학기(유형③)가 되면서 전면 대면 수업으로 전환되었다. 그러나 Covid-19의 지속적인 확산세로 위급 상황(가령, 교내확진자 다수 발생 등)에서는 비대면 수업을 병행할 수 있도록 하고 있다. 이와 같이 2020년 이후 3년간 변화된 수업운영 방식을 정리하면 다음 [표 3]과 같다.

표 3. D대학의 시기별 수업운영 방식

유형	수업운영 방식	시기
유형 ①	▶ 비대면 중심 (대면 < 비대면) : 감염병으로 인해 급작스럽게 비대면 체제로 전환 : 일방향 비대면에서 쌍방향 비대면으로 변화	2020년도 1, 2학기
유형 ②	▶ 비대면과 대면의 혼용 (대면 = 비대면) : 비대면과 더불어 거리두기를 고려한 대면수업 혼합 : 비대면 수업은 쌍방향 비대면 중심으로 진행	2021년도 1, 2학기
유형 ③	▶ 대면 중심 (대면 > 비대면) : 전면 대면수업으로 전환 : 긴급 상황에 대비하여 비대면 플랫폼 유지	2022년도 1학기

본 연구에서는 [표 3] D대학의 시기별 수업운영 방식과 [표 2]의 수업참여와 관련한 수업설계 측면을 조합하여, 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 학습자료(강의동영상, 활동템플릿) 및 학습환경(온라인 카페, 채팅방 등)에 초점을 맞추어 시기별 학생 참여 독려 경험은 무엇이고, 학생들의 수업참여는 어떠했나요?

둘째, 상호작용(발표, 토론, 질의응답 등) 및 팀활동에 초점을 맞추어 시기별 학생참여 독려 경험은 무엇이고, 학생들의 수업참여는 어떠했나요?

셋째, 과제나 시험 등의 평가방법 및 평가도구에 초점을 맞추어 시기별 학생참여 독려 경험은 무엇이고,

학생들의 수업참여는 어떠했나요?

3. 데이터 수집 절차 및 방법

본 연구를 위해서 연구자 3인은 지난 3년간의 강의 경험에 대한 고민을 공유하고, 이를 객관적으로 풀어내기 위한 사전 연구모임을 2회 진행하여 연구테마에 대한 충분한 공감대를 형성한 후 조사지를 개발하였다. 조사지는 앞서 살펴본 임철일 외 연구에서 도출한 [표 2]를 기본 뼈대로 하되, ① 교과목 소개와 ② 시기별 수업전략과 경험이라는 2개의 파트로 구성하였으며, ‘학습자료 및 학습환경’, ‘상호작용 및 팀활동’, ‘과제나 시험 등의 평가방법 및 평가도구’ 3가지 측면에 따라 비대면 중심 / 혼용 / 대면중심의 시기에 어떠한 수업전략을 활용했는지를 질문하였다. 질문지는 연구자가 자유롭게 기술할 수 있도록 최소한의 틀을 제공하였고, 조사지 중 일부를 제시하면 다음 [그림 1]과 같다.

II. 유형별(시기별) 수업 참여 독려를 위해 활용한 사례 소개 및 경험	
<p>• 작성 시, 다음 내용 등을 참조하여 작성</p> <p>수업 전: 학습자료(강의자료, 활동템플릿, 학습동영상), 학습환경(카페나 채팅방 등)</p> <p>수업 중: 상호작용(질문, 퀴즈 등), 팀활동</p> <p>수업 후: 과제나 시험 등의 평가방법, 평가도구</p> <p>(참고자료: COVID-19로 인한 전면 온라인 수업 전환과정에서 대학생의 수업만족도 변화 분석)</p>	
1. 학습자료(강의자료, 활동템플릿, 학습동영상), 학습환경(카페나 채팅방 등)에 초점을 맞추어 기술	
유형 ①: 비대면 중심의 수업 (대면<비대면) 시기의 경험과 느낀 점	

그림 1. 조사지 일부 예시

연구자 3인은 부산에 있는 D대학 소속교수로, 소속 학과는 모두 상이하다. 그러나 3인 모두 인문사회과학 대학 소속 교원으로, 소속 단과대학 학과 중 팀학습 및 실험실습이 상대적으로 많은 학과라는 공통점을 가진다. 또한 조사대상이 되는 강의는 3-4학년 교과목 중 학생참여가 강조되는 교과목을 선별하여 조사대상으로 정하였으며, 조사 기간은 8월 1일부터 8월 15일까지 서면으로 조사지를 작성하여 분석하였다.

조사대상으로 삼은 교과목은 다음 [표 4]와 같다.

표 4. 대상 강좌 특성

담당교수	대상강좌 개요	대상 강좌 특징
A교수	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교과목명: 청소년문제와 보호 ▶ 개설학과: 평생교육, 청소년상담학과 ▶ 수강학년: 3학년 	<p>: 발표와 토론 중심의 교과로, 지금까지 배운 교과내용을 토대로 현재 청소년들이 나타내고 있는 다양한 현상에 대해 그 원인과 특성을 생각해보고, 실제적으로 어떻게 개입할 것인지 상담적 방안을 강구해 보는데 중점이 있음</p> <p>: 실제 일어나는 현상에 대해 다양한 관점에서 자신의 생각을 나누는 것이 중요하기에 학생들의 수업참여가 매우 중요한 과목임</p>
B교수	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교과목명: 뉴미디어 광고세미나 ▶ 개설학과: 광고홍보학 ▶ 수강학년: 4학년 	<p>: 주차마다 정해진 이수별로 자신들의 의견을 발표하고 토론하는 교과로, 광고인으로서 첫 발을 내딛기 전 미디어와 광고 산업, 사회 전반의 트렌드에 대한 자신의 생각을 정리하는데 중점이 있음</p> <p>: 각 주차별 이슈와 토론 주제에 대해 학생들이 자신의 의견을 제시하는 수업으로, 되도록 많은 학생들이 자신의 의견을 개진하는 것이 중요한 과목임</p>
C교수	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 교과목명: 문헌목록학 ▶ 개설학과: 문헌정보학과 ▶ 수강학년: 3학년 	<p>: 이론을 학습한 후 컴퓨터로 실습해 보는 것이 중요한 교과로, 도서관목록의 요소별 작성방법을 배우고 이를 어떻게 적용할 것인지 실습해 보는데 중점이 있음</p> <p>: 도서관목록 작성원칙을 학습한 후, 다양한 자료를 사례로 목록작성을 실습해 보는 교과로, 학생의 수시참여가 중요한 과목임</p>

수집한 데이터는 공통적으로 눈여겨볼 만한 특징적인 교수전략을 중심으로 기술하되, 실제 학생들에게 긍정적 반응을 이끌어 냈던 전략을 추가하여 기술하였다.

III. 연구결과

1. 학습자료 및 학습환경

학습자료(강의동영상, 활동템플릿) 제공을 통한 강의 운영 및 학습환경(온라인카페, 채팅방) 운영에 대한 시기별 교수자 3인의 경험을 중심으로 살펴보면, 필요에 따라 학생들의 수업참여 반응을 일부 추가하여 기술하였다.

비대면 중심(유형①)의 시기는 다양한 방법이 시도되었던 시기로 요약할 수 있다. 대학 측에서 전면 비대면이라는 초유의 수업방식을 선언하였지만 구체적인 지침이 나오지 않았기에 교수자 개인의 노력이 요구되는 시기였으며, 비대면을 처음 경험하는 교수자들은 진행과정에서 수많은 시행착오를 경험하였다.

가령, 교수자 C는 학기 초 PPT파일에 음성을 녹음하는 방식을 시도하였으나 녹화동영상의 용량이 너무 크

다는 학생들의 불만으로 오캠(OCam)이라는 화면녹화 프로그램을 구입하여 동영상을 촬영하였다. 이후 일방적 강의전달이라는 한계를 극복하기 위해 줌(Zoom)을 활용하여 실시간 수업을 진행하는 등, 적절한 매체를 찾기 위한 다양한 시행착오를 경험하였다. 또한 오픈채팅방을 개설하여 교수자가 학생들에게 실시간으로 의사소통할 수 있는 창구를 마련하였다. 그리고 교수자 B는 비대면 녹화동영상을 촬영하되, 수업 특성상 교수자의 일방적 강의녹화는 의미가 없다고 판단되어 학생 2명을 직접 대면으로 참여시켜 질문과 답변을 주고받는 식으로 영상을 녹화하였다. 이는 간접적인 상호작용 방식을 적용한 것으로, 녹화동영상을 보는 학생들의 몰입감을 높일 수 있는 방법이었다. 요컨대, 해당 시기는 교수자가 스스로 다양한 노력을 경주하며 노하우를 쌓아가는 시기였다.

이 시기에는 학생들 역시 급작스럽게 진행된 비대면 수업으로 인해 활용할 정보기기가 없거나 학습할 별도의 공간이 없어서 곤란한 경우가 존재하였다. 이러한 물리적 제약 외에도 온라인상에서 본인을 드러내는 것에 대한 심리적 두려움이 존재하여 본격적으로 수업을 시작하면 카메라를 끄고 숨는 학생들이 많이 존재하였다. 특히, 소통을 위한 오픈채팅방 등을 개설하였지만 학생들이 적극적으로 활용하지 않아 교수자의 단방향 공지사항 전달 창구로 활용되는 경우도 적지 않았다.

비대면과 대면의 혼용(유형②) 시기에는 Covid-19를 경험한 1년 동안 축적한 노하우를 활용하는 시기였다. 교수자 3인 모두 대면수업을 우선으로 하되, 비대면 수업에서는 줌을 활용하여 교수자와 학생, 혹은 학생 간의 상호작용을 할 수 있도록 하였다. 특히, 이 시기에는 과목의 특성에 맞추어 온라인상에서의 강의방식을 적절히 조절하였는데, 수업내용을 고려하여 매체를 선택적으로 활용하였다. 가령, 교수자 A는 대면에서 발표수업을 진행하되 타 분반의 학생들이 함께 볼 수 있도록 학생들의 발표영상을 학습관리시스템을 통해 공유하였고, 타 분반의 학생들은 서로 피드백을 하는 과정을 통해 건설적인 토의토론의 시간을 가질 수 있었다. 또한 강의자 C는 오픈채팅방 뿐 아니라 슬라이드(Slido)를 적극적으로 활용하여 공지사항의 제공뿐 아니라 질의응답의 통로를 마련하였다.

그 결과, 온라인 수업에 익숙해진 학생 중 일부는 적극적으로 의견을 개진하였으며, Covid-19 이전 대면 수업 중심으로 운영되던 시기보다 오히려 더 적극적으로 수업에 참여하는 모습도 확인할 수 있었다. 실제 그들의 이야기를 들어보면 다음과 같다.

“마스크를 쓰고 있어서 이야기하기가 어렵고, 특히 학과친구들을 잘 모르는 상황에서 더 대답하기 어려운데, 다양한 방식으로 제 생각을 표현할 수 있게 만들어 주셔서 감사합니다.”(강의자 C의 수업 피드백 내용 중).

마지막으로 대면 중심(유형③)의 시기는 Covid-19 이전의 시기와 거의 유사하게 수업을 진행하되, 그동안 경험했던 비대면적인 부분들을 접목시켜 운영하였다. 가령, 교수자 A는 대면수업의 시간적 제약으로 진행되지 못했던 내용을 학습동영상을 녹화하여 학습관리시스템에 탑재하는 방법을 통해 보충해 주었다. 또한 교수자 C는 대면수업을 진행하면서 난이도가 높다고 판단되는 차시는 녹화하여 복습용으로 영상을 제공하였다. 이는 지난 2년간 동영상강의를 통해 반복학습을 수행하였던 학생들의 요구에 따른 결과였다. 실제 이러한 방식은 학생들에게 매우 긍정적인 평가를 받은 부분이다.

“팀 프로젝트 1시간과 이후 팀 프로젝트 발표 주제를 아우르는 교수님의 강의 1시간을 들음으로써 학습한 내용을 상기하고 정리해보는 방식이 너무 도움이 되었던 것 같습니다.”(강의자 A의 강의평가 중).

“대면수업시 놓친 부분을 복습할 수 있어서 매우 만족스러운 수업이었습니다. 다른 수업들도 이런 방식을 도입하면 너무 좋을 것 같습니다.”(강의자 C의 강의평가 중).

2. 상호작용 및 팀활동

발표, 토론, 질의응답 등의 상호작용과 팀활동 운영에 대한 시기별 교수자 3인의 경험과 학생들의 수업참여 반응을 살펴보았다.

비대면 중심(유형①)의 시기는 급작스러운 비대면 체제의 돌입으로 상호작용 과정에서 비대면의 한계를 극복하기 위한 다양한 방식이 시도되었다. 가령, 교수자 B는 동영상내용으로 질문을 만들어 학생들에게 제공하고 이 질문에 답하게 함으로써 간접적인 상호작용을 시

도하였다. 그러나 이러한 방법들은 시간차가 발생할 수밖에 없었기 때문에 소통의 한계를 가질 수밖에 없었다.

특히, 교수자들은 팀활동에서 더욱 큰 어려움에 직면하였다. 팀활동은 팀 구성부터 어려움을 겪었는데 교수자들은 학교에서 제공해주는 시스템을 활용하여 팀을 구성하였지만 교수자가 원하는 기능을 모두 제공해 주지 않았기에 어려움을 겪었음을 고백하였다. 특히 교수자 A는 “Zoom을 처음 사용하면서 소회의실 기능도 처음 알게 되었으며, 기능을 익히면서 비대면에서 팀활동을 시도하였다”고 하였다. 그러나 Zoom을 활용하여 팀활동을 시도한 경우, 모든 학생들이 개인용 카메라를 가진 것도 아니고 혼자 있는 공간이 아닌 카페나 기숙사 등 공동의 공간에서 수업을 듣는 경우도 많아서 적극적으로 의사소통하기 어려운 점이 존재하였으며, 교수자가 소회의실에서 벗어나면 소극적으로 참여하는 등, 비대면 중심의 수업에서 팀활동을 둘러싼 다양한 문제들이 발생하였다.

비대면과 대면 혼용(유형②)의 시기에는 전략적으로 수업진행을 양분화하였는데, 대면수업에서는 토의토론, 발표 등의 상호작용을 중심으로, 비대면 수업에서는 내용 전달 위주의 수업을 중심으로 진행하였다. 가령 교수자 C는 Covid-19 이전에는 수업시간에 질의응답 형식으로 이해도를 확인하였다면, Covid-19 이후에는 각종 온라인 도구들을 적극적으로 활용하였다는 점이 특징적이다. 교수자 C는 챗터별 내용 전달 후, 패들렛(padlet)과 구글설문지 등을 활용하여 학생들이 직접 작성하도록 시도하였다. 나아가 동료들이 작성한 답을 보고 긍정적 기호(♡)를 표시함으로써 학생들 간의 상호작용도 이루어질 수 있도록 시도하였다. 그 결과, 질의응답에서는 입을 다물던 학생들도 패들렛과 구글설문지에서는 대다수 적극적으로 응답하는 것을 확인할 수 있었다. 수업에 대한 학생의 평가를 직접 들어보자.

“Covid-19 때문에 수업에 참여할 수 있는 기회가 줄어서 아쉬웠는데 온라인으로라도 뭔가 할 수 있어서 좋아요. 패들렛을 처음 써봤는데 친구들이 어느 정도 이해했는지 같이 확인하면서 수업을 들으니깐 좋아요.” (강의자 C의 수업 피드백 내용 중).

특히, 이 시기의 팀활동은 철저하게 전략적으로 이루어졌다. 교수자 3인 모두 팀활동은 대면수업에 집중적

으로 운영하였으며, 비대면 수업에는 팀활동을 리뷰하거나 이론 수업을 진행하였다. 가령, 교수자 A는 학생들이 대면수업에서 조별로 발표 및 질의응답시간을 가져 충분히 소통하게 한 뒤, 교수자는 그 날 수업을 정리하는 방식으로 학습영상을 만들어 비대면 수업을 운영하였다.

그런데 여기서 주목할 것은 교수자와 별개로 학생들 스스로 Zoom회의를 개설하고 팀활동을 수행했다는 점이다. 학생들은 수업시간에 주어진 팀활동 시간이 부족할 경우, 팀별로 Zoom회의를 개설하고 온라인으로 논의를 지속하는 등, 비대면 방식의 커뮤니케이션 툴을 자발적으로 활용하는 것을 확인할 수 있었다. 학생들은 이러한 활동에 대해 매우 긍정적으로 평가하였는데, 학생들의 이야기를 직접 확인해 보자.

“이번 과제를 통해 Zoom으로 회의를 하는 등 많은 열정을 쏟았던 수업이었습니다. 두고두고 생각날 수업인 것 같습니다.”(강의자 A의 강의평가 중)

“특히 이번 학기 중 좋았던 점은 Zoom의 활용으로 인해 온라인 수업임에도 불구하고 가장 적극적으로 수업에 참여가 가능했다는 점입니다.”(강의자 B의 강의평가 중).

마지막으로 대면 중심(유형③)의 시기는 교수자 3인 모두 Covid-19 이전과 동일한 방식으로 대면수업으로 진행하였으며, 특별한 경우 Zoom 수업을 일부 병행하는 모습으로 진행하였다. 그러나 교수자 C의 경우, Covid-19 이전과는 달리 슬라이드, 구글설문지, 패들렛 등의 온라인 툴들을 활용하였고, 그 결과 학생들은 오히려 높은 강의참여율을 보였다. 나아가 교수자 A의 수업에서는 팀활동 결과물을 학생들이 스스로 SNS를 개설하여 캠페인을 열었고, 이를 지켜보던 학과 동료들은 댓글을 달거나 좋아요를 누르는 등 학습자 스스로가 학습의 주체가 되어 수업활동을 외부로 확장시키는 것을 확인할 수 있었다.

3. 평가방법 및 평가도구

과제나 시험 등의 평가방법 및 평가도구에 대한 시별 교수자 3인의 경험과 학생들의 수업참여 반응을 살펴해보았다.

비대면 중심(유형①)의 시기에는 교수자에 따라 시험

을 대면과 비대면으로 선택하여 진행하였다. 교수자 3인 중 2인은 줌을 통해 온라인으로 시험을 진행하였는데, 최대한 문제없이 실시하기 위해 <시험 응시방법 가이드라인>[그림 2]를 배포하고, 수강생을 대상으로 한 사전테스트를 2회 진행하였다.

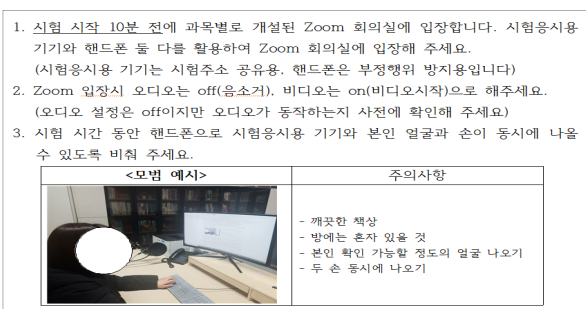


그림 2. 비대면 시험응시 가이드라인 사례

시험문제 유형은 교수별로 상이하였는데, 교수자 A는 시험을 각자 별도의 공간에서 치기 때문에 객관식 문항을 활용하는 것은 적절치 않은 것으로 여겨 주관식(서술식) 평가방식을 활용하였으며, 교수자 C는 구글설문지를 활용하여 객관식으로 시험을 치르되 시험문제의 난이도를 높이고 문항 수를 대폭 늘려서 부정행위를 방지하고자 하였다. 그 결과, 학생들은 처음 시도하는 온라인 시험에 매우 불안해하였지만 2회에 걸친 사전테스트로 인해 불안감이 감소되었으며, 더 나은 시험방법에 대한 아이디어를 교수자에게 제공하는 등, 수업운영 방식에 대해 함께 논의하는 적극적인 모습을 보였다.

비대면 중심(유형①)의 시기의 과제는 학습관리시스템을 활용하여 온라인으로 제출받은 뒤 성적에 반영하였으며, 조별발표의 경우는 줌으로 발표하는 영상을 녹화하여 추후 한 번 더 보면서 성적평가에 반영하였다. 나아가 과제에 대한 피드백은 교수자 역시 동영상으로 촬영하여 제공함으로써 비대면 수업의 한계를 극복하고자 하였다.

사실 과제나 시험의 경우, 공정성과 객관성이 매우 중요한 영역이고 학생들이 매우 민감하게 받아들일 수밖에 없는 부분이다. Covid-19로 불가피한 상황이었지만 교수자의 이러한 노력은 학생들에게 매우 긍정적 평가를 가져왔다.

“비대면 시기동안 수업도 걱정이었지만 시험에 대한 걱정이 매우 많았습니다. 괜히 다른 친구들이 부정행위

를 저지르지 않을까 걱정도 되고, 제가 온라인으로 시험치면서 예상치 못한 일이 벌어질까 봐도 걱정되었습니다. 충분한 사전공지와 몇 번의 테스트 등을 통해, 현 상황에서 할 수 있는 최선의 시험방법이었다고 생각합니다.”(강의자 C의 수업 피드백 내용 중)

비대면과 대면의 혼용(유형②) 시기와 대면 중심(유형③)의 시기에는 Covid-19 이전의 시기와 동일하게 시험을 대면으로 실시하였으며, 과제 역시 대면으로 발표하거나 제출하는 방식을 취하였다.

IV. 결론

학습자의 노력과 학습의 지속성은 물론 학습자의 수업참여는 교육의 성과에 밀접한 상관관계가 있다[1][2]. 이러한 명제에 근거하여, Covid-19로 인해 비대면 수업이 본격적으로 시도된 2020년부터 교수자들의 수업 전략 모색이 중요시 된 것은 당연한 일이다. 실제, 많은 교수자들은 비대면 수업으로 인해 학습자의 수업참여에 문제가 발생할 수 있을 것이라 우려하였으며, 이를 독려하기 위한 다양한 노력들을 경주해 왔다.

그러나 본 연구에서 2020년 이후부터 진행된 교수자 3인의 강의경험과 학생의 반응을 살펴본 결과, 비대면 수업이 시작된 직후 교수자와 학습자 모두 혼란과 불안감을 느낀 것은 사실이었으나 시간이 지남에 따라 놀라운 변화를 발견할 수 있었다. 처음 우려한 부분과 달리 교수자는 시행착오 끝에 상황에 맞추어 활용하였으며, 미흡하지만 학생참여를 유도할 수 있는 전략을 마련할 수 있었다. 이러한 긍정적 변화는 학생들에게도 일어났는데, 온라인상에서도 스스로를 드러내기 두려워하던 학생들은 서서히 자신의 의견을 개진할 뿐 아니라 시간이 지나면서 수업진행 방식이나 시험방식 등에 대해 함께 논의하고자 하였다. 나아가 팀활동 시 자발적으로 줌회의를 개설하여 논의를 확장시키고, SNS 캠페인을 개최하는 등, 교수자가 기대하지 않았던 수업참여의 적극성도 확인할 수 있었다.

요컨대 본 연구의 조사결과는 크게 두 가지의 시사점을 가진다. 첫째, Covid-19 이후 비대면 수업이 활성화되면서 다양한 뉴매체(줌, 슬라이드, 구글설문지, 패

들렛 등)의 활용을 통해 교수자와 학습자 간의 즉각적인 양방향 소통뿐 아니라 학습자와 학습자 간의 소통을 강화하는 수업으로 발전할 수 있는 가능성을 발견하였다는 점이다. 둘째, 매체의 다양한 활용은 학습자의 호기심을 자극하여 수업에 대한 기대치를 높이고 참여의지를 향상시킬 수 있어 학습자 참여형 수업으로 나아갈 수 있는 가능성 또한 발견할 수 있었다는 점이다. 이러한 두 가지 시사점은 비대면 시대의 학생참여 독려를 위한 교수자의 고민에 긍정적 시사점을 제공할 수 있으며, 철저하게 학생 중심의 관점에서 접근한 다양한 선행연구 결과와는 차별점을 가진다고 볼 수 있다.

물론 본 연구는 교수자 3인의 개인적 경험에 불과한 결과일 수 있기에 일반화하기 어렵다는 분명한 한계를 가진다. 그러나 본 연구에서 살펴본 다양한 교수전략과 이에 따른 학습자들의 반응은 향후 학습자 중심의 수업 설계 전략을 수립하는데 기초데이터로 활용할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] G. D. Catalano and K. C. Catalano, "Transformation: From Teacher-Centered to Student-Centered Engineering Education," *Journal of Engineering Education*, Vol.1, No.1, pp.95-100, 1997.
- [2] D. Kember, "Promoting Student-Centered Forms of Learning Across an Entire University," *Higher Education*, Vol.58, pp.1-13, 2009.
- [3] 오은진, 박순아, "간호대학생의 비대면 수업 참여 경험," *인문사회21*, 제12권, 제3호, pp.2163-2178, 2021.
- [4] 조승희, "대학생의 실시간 비대면 참여형 수업 경험에 관한 연구," *인문사회21*, 제12권, 제4호, pp.1131-1143, 2021.
- [5] 이소민, 김경리, "대학생의 비대면 수업 만족도에 영향을 미치는 요인: 학생 수업 참여도의 매개효과를 중심으로," *교육방법연구*, 제33권, 제2호, pp.341-361, 2021.
- [6] 김영식, 김진선, 장미소, "대학생들의 학습자 중심 수업 참여 효과성 분석," *지방교육경영*, 제24권, 제3호, pp.51-71, 2021.
- [7] 한혜정, "자아성찰과 교수방법으로서의 '자서전적 방법'," *교육과정연구*, 제23권, 제2호, pp.117-132, 2005.
- [8] J. D. Finn, "Withdrawing from School," *Review of Educational Research*, Vol.59, No.2, pp.117-143, 1989.
- [9] E. A. Skinner, T. A. Kindermann, and C. J. Furrer, "A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection: Conceptualization and Assessment of Children's Behavioral and Emotional Participation in Academic Activities in the Classroom," *Educational and Psychological Measurement*, Vol.69, No.3, pp.493-525, 2009.
- [10] E. A. Skinner, J. G. Wellborn, and J. P. Gonnerill, "What It Takes Do Well in School and Whether I've Got It: The Role of Perceived Control in Children's Engagement and School Achievement," *Journal of Educational Psychology*, Vol.82, pp.22-32, 1990.
- [11] 차민정, 박인우, 김창민, 권혜정, 조형대, 이주영, 정수정, 박은아, 문유, 왕몽, 서종원, 지종민, 장문, 박미선, 이예다나, 김규동, 이림, 박하식, 유세종, 김정주, "학습자의 수업 참여 측정도구 개발," *교육방법연구*, 제22권, 제1호, pp.195-219, 2010.
- [12] 윤혜경, 박승재, "확장적 과학 탐구 활동에서 중학생의 인지적 참여도 변화," *한국과학교육학회지*, 제19권, 제4호, pp.684-695, 1999.
- [13] 정은이, "대학생의 수업 참여에 영향을 미치는 변인 탐색," *교육방법연구*, 제24권, 제2호, pp.355-378, 2012.
- [14] 송수연, 김한경, "언택트 시대의 대학교육," *아시아교육연구*, 제21권, 제4호, pp.1099-1126, 2020.
- [15] 성지현, "COVID-19로 인한 일개 대학 간호대학생의 비대면 수업 현황 및 만족도," *전인간호과학학술지*, 제13권, pp.42-48, 2020.
- [16] 김동원, 김향정, 한태구, "비대면 온라인 수업 만족 및 인식 변화 연구," *학교와 수업 연구*, 제6권, 제1호, pp.73-101, 2021.
- [17] 박경원, "비대면 수업에서 대학생이 인지하는 교수실재감과 학습실재감이 학습만족도에 미치는 영향," *한*

국콘텐츠학회논문지, 제21권, 제12호, pp.175-181, 2021.

- [18] 임이랑, 황지원, 김주연, 박다솜, “대학에서의 효과적인 비대면 수업운영을 위한 교수전략 탐색,” 교육혁신연구, 제30권, 제4호, pp.23-64, 2020.
- [19] 임철일, 김민지, 박주현, 배우진, 염지윤, “대학에서의 실시간 비대면 수업 유형별 수업설계 전략에 관한 사례연구,” 교육공학연구, 제37권, 제2호, pp.459-488, 2021.
- [20] 강인애, “효율적 화상강의를 위해 고려할 사항: 인디애나 대학교 대학원 수업 사례 연구,” 교육정보미디어연구, 제1권, 제2호, pp.23-44, 1996.
- [21] 임철일, 김혜경, 김성욱, 이효은, “공동화상강의에서 상호작용 촉진을 위한 설계원리 개발,” 교육정보미디어연구, 제19권, 제3호, pp.365-394, 2013.
- [23] 이의길, “온라인교육에 대한 교수자 인식 및 수업전략,” 교육정보미디어연구, 제12권, 제1호, pp.87-105, 2006.
- [23] 한형중, “대학 실시간 온라인 교육에서의 상호작용 요소 탐색과 수준 분석,” 한국콘텐츠학회논문지, 제21권, 제4호, pp.14-25, 2021.
- [24] 이란, “토론식 수업에서 온라인 토론의 참여적 차원과 상호작용 차원에 관한 탐색적 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제21권, 제9호, pp.63-74, 2021.

김민정(Min-Jung Kim)

정회원



- 2005년 2월 : 중앙대학교 신문방송대학원(언론학석사)
- 2011년 8월 : 국민대학교 일반대학원 광고학과(광고학박사)
- 2013년 3월 ~ 2014년 2월 : 국민대학교 언론정보학부 조교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동의대학교 광고홍보학과 조교수

〈관심분야〉 : 뉴미디어, 소비자행동, 브랜드 커뮤니케이션

송연주(Yeon-Joo Song)

정회원



- 2007년 5월 : University of Penn. Interdisciplinary Studies in Human Development (교육학석사)
- 2014년 2월 : 부산대학교 교육학과(교육학박사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 동의대학교 평생교육·청소년상담학과 교수

〈관심분야〉 : 청소년상담, 대인관계, 중독, ADHD

저자 소개

이은주(Eun-Ju Lee)

정회원



- 2004년 2월 : 부산대학교 문헌정보학과(문헌정보학석사)
- 2013년 8월 : 부산대학교 문헌정보학과(문헌정보학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 동의대학교 문헌정보학과 조교수

〈관심분야〉 : 정보행태, 정보서비스, 자료분류, 자료조직