코로나-19(COVID-19)로 인한 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이에 관한 연구

안현경*

동남보건대학교 뷰티케어과, 교수

A Study on the Differences of Online and Offline Classes in College Beauty Education Caused by COVID-19

Hyeon-Kyeong An*

Professor, Dept. of Beauty Care, Dongnam Health University

This paper study the difference of online and offline classes in college beauty education caused by COVID-19 to respond the post-Corona era, and to use it as an opportunity for educational innovation. For this study, the questionnaire was approved by the Dongnam Health University Institutional Bioethics Committee on February 19, 2021 (1044371 202102-HR-001-01), and a survey was conducted using the Naver office form to 448 students and graduates of the beauty-related departments of colleges in the metropolitan area who experienced online and offline classes due to COVID-19 from April 1st to April 18th, 2021. For statistical methods, frequency analysis, paired t-test, reliability analysis, and χ^2 -test were used. The result are as follows; First, the difference in class satisfaction was significantly higher in online class at theoretical subjects, but in offline class at practical subjects. Second, the difference in immersion was significantly higher in offline classes for both theoretical and practical subjects. Third, the interaction between professor-students and student-student was significantly greater in offline classes in both theory and practice subjects. In conclusion, it is better to use online classes appropriately for theoretical subjects and offline classes for practical subjects.

Keywords: Class satisfaction, COVID-19, Immersion, Offline classes, Online classes

I. 서 론

2020년 초부터 시작된 코로나-19(COVID-19) 감염병의 팬데믹 상태로 우리나라는 전국적으로 정상적인 대면수업이 불가능해졌고, 감염병 대응 단계에 따라 대면수업과 온라인수업을 번갈아 가며, 혹은 병행해 가며 수업을 진행하여왔다. 준비된 상태로 진행된 것이 아닌 온라인수업은 ‘교육의 양극화 위기와 교육개혁의 기회라는 두 관점에서 논의되고 있다’(Kim, 2020). 즉 온라인수업 상황에서 학습의 질과 여건이 학생의 온라인 학습 기기와 이것을 구동할 수 있는 인터넷 접속환경, 가정 내 온라인 접속 방법 및 수업 지속 지원자의 유무 등 가정 배경에 따라 영향을 받고 있다는 것이다(M. Park, 2020).

온라인 교육은 이명박 정부가 초, 중고교의 종이 교과서를 ‘디지털 교과서’로 바꾸겠다고 선언한 이후 9년이 지났다(Kim, 2020). 도서 벽지 지역의 학생들도 언제든 공부할 수 있는 기회를 주겠다고 한 계획이었다. 그러나 코로나-19로 이것이 너무 빨리 현실화되었다. 학생교육의 양극화 문제뿐만 아니라 교육컨텐츠, 교육 영상 녹화 기기와 편집 프로그램 보급 및 기술지원, 교사-학생, 학생-학생, 학생-환경 간 상호작용, 강의 콘텐츠 플랫폼, 학습지원시스템 등의 문제가 충분한 준비 없이 빠른 속도로 진행되어야 했다. 그러나 온라인 교육은 앞으로 벗어날 수 없는 현실이 될 것이다. 불편하고 문제가 있다고 해서 앞으로 없어질 교육방법이 아니다. 그러므로 이 상황에서 문제를 잘 파악하고 해결방안을 모색하여 교육개혁의 기회라는 차원에서 접근을 해야 한다.

대학에서의 미용교육도 이에 다르지 않게 대면수업과 온라인수업을 병행하였는데, 선택의 여지없이 급하게 도입된 온라인 교육은 2021년에도 지속될 것으로 예측되는 현재, 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이가 어떠하며 이것을

본 논문은 2021년도 동남보건대학교 연구비 지원에 의해 이루어졌음

*Corresponding author: Hyeon-Kyeong An

Tel : +82-31-249-6571

E-mail : ac1419ts@hanmail.net

접수일(2021년 7월 5일)/수정일(2021년 8월 2일)/채택일(2021년 9월 23일)

포스트 코로나 시대에는 어떻게 응용하여 발전시켜 나가야 할지 생각해 볼 때다.

2020년에 한국에 도래한 코로나-19를 대상으로 한 미용 교육 관련 연구는 아직 거의 없고, 대면수업과 온라인수업의 차이에 관한 논문이 Lee(2016)의 ‘미용교육의 온라인과 오프라인 병행 교육에 대한 만족도 및 선호도 조사’, Kim(2017)의 ‘미용학과 의 사이버대학과 학점은행제 비교 연구’, M. Park(2020)의 ‘코로나-19 시대의 교육격차 실태와 교육의 과제: 경기 지역을 중심으로’ 등이 있으나 코로나-19로 인한 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이에 관한 연구를 하여 포스트 코로나 시대에 대응하고 교육개혁의 기회로 삼고자 하는 연구는 없었다.

그러므로 본 연구에서는 코로나-19로 인한 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이에 관한 연구를 하여 코로나-19 시대 전과는 같지 않을 것으로 예측되는 포스트 코로나 시대에 대응하고 교육개혁의 기회로 삼고자 하는데 그 연구 목적을 둔다.

II. 이론적 배경

1. 코로나-19(COVID-19) 감염증

코로나-19 감염증이란 SARS-CoV-2(Coronaviridae에 속하는 RNA 바이러스) 감염에 의한 호흡기 증후군이다. 제1급감염병 신종감염병 증후군으로 법정감염병에 속한다. 전파경로는 현재까지는 비말, 접촉을 통한 전파로 알려져 있다. 잠복기는 1~14일로 증상은 발열, 권태감, 기침, 호흡곤란 및 폐렴 등 경증에서 중증까지 다양한 호흡기감염증이 나타나며 그 외 가래, 인후통, 두통, 객혈과 오심, 설사 등도 나타난다. 전세계 치명률은 약 3.4%로 국가별, 연령별 치명률 수준은 매우 상이하다. 고령, 면역기능이 저하된 환자, 기저질환을 가진 환자가 주로 중증, 사망에 이른다(Coronavirus Infection-19, 2021a).

대한민국 정부 대응체계는 2020년 2월 23일 감염병 위기단계를 ‘심각’ 수준으로 상향하면서, 확진자는 중증도에 따라 분류하고, 중증환자는 입원 치료를 우선 제공하고, 입원이 필요하지 않은 확진자는 생활치료센터에서 의료서비스 지원 및 증상 모니터링을 진행하고 있다. 확진 환자는 임상 경과기준 또

는 검사기준이 충족되면 격리해제 된다(Coronavirus Infection-19, 2021b).

국내 발생현황은 2021년 2월 4일 00시 기준 누적확진자가 79,762명이며, 격리해제는 69,704명, 격리중인자는 8,610명, 사망자는 1,448명이다. 해외유입환자는 2021년 2월 3일 00시 기준 누계 6,430명이다. 누적 검사수는 2021년 2월 5일 00시 기준 5,803,095명이다. 세계의 코로나-19 누적사망자수는 2021년 2월 4일 현재 미국이 439,803명으로 1등이며, 브라질 225,099명, 멕시코 159,100명, 인도 154,596명, 영국 108,013명, 이탈리아 89,344명, 프랑스 76,804명, 러시아 74,684명, 독일 58,956명, 이란 58,110명, 스페인 57,806명 등이 그 뒤를 잇고 있다(Coronavirus Infection-19, 2021c).

위험단계에 따라 우리 정부는 거리두기 단계를 5단계로 나누어 1단계는 생활방역으로 생활속 거리두기로, 1.5단계와 2단계는 지역적 유행단계로 1.5단계는 지역적 유행개시, 2단계는 지역유행급속 전파, 전국적 확산 개시로, 2.5단계와 3단계는 전국적 유행단계로 2.5단계는 전국적 유행본격화 단계, 3단계는 전국적 대유행단계로 나누어 이에 따라 다중이용시설, 일상 및 사회경제적 활동을 제한하고 있다. 이에 따라 일선 학교는 1단계 시 밀집도 2/3원칙, 조정가능, 1.5단계는 밀집도 2/3준수, 2단계는 밀집도 1/3원칙(고등학교 2/3) 최대 2/3 내에서 운영가능, 2.5단계는 밀집도 1/3준수, 3단계는 원격수업전환의 원칙을 따르고 있다(Coronavirus Infection-19, 2021d)(Table 1).

2. 대면수업과 온라인수업

1) 대면수업의 개념

대면수업(오프라인 수업)은 교수자와 학습자가 일정한 시간과 일정한 장소에서 교수, 학습하는 것을 말한다. 일반적으로 면대면 수업은 학습자, 교수자, 학습내용, 물리적 환경으로 이루어지며 한 명의 교수자가 다양한 특성을 가진 다수의 학습자에게 일방적인 정보제시를 위주로 학습이 진행된다(Lee, 2016).

대면수업 시 “교수자는 교수-학습 상황에 따라 지식의 전달자 혹은 전수자, 학습 촉진자, 교수 설계자, 상담자 등의 다양한 역할을 한다. 그러나 학습환경은 점차 교수자 중심에서 학습자 중심으로 전환되고 있다.”(Lee, 2016). 대면수업은 공간적 제약이 있어 정해진 시간이 지나면 다시 그 수업 내용을 접하기 어

Table 1. COVID-19 Response steps

Division	1 Steps	1.5 Steps	2 Steps	2.5 Steps	3 Steps
	Life quarantine		Regional epidemic stage	National wide epidemic stage	
Concept	Distance in life	Local epidemic begins	Rapid spread of regional epidemic, Beginning to spread nationwide	Full-fledged national epidemic	A nationwide pandemic
Attending school	Density 2/3 principle, adjustable	Abidance 2/3 density	The principle of density 1/3 (high school 2/3), Can be operated within a maximum of 2/3	Abidance 1/3 density	Conversion to the online class

Coronavirus infection-19. (2021d). Social distancing.

럽다. 일정한 수업시간에 이해하지 못한 부분에 대한 반복 학습이 어렵다. 그러나 학습자들에게 교수의 즉각적인 피드백을 줄 수 있다는 장점이 있다(Lee, 2016).

2) 온라인수업의 개념

온라인수업(비대면 수업)은 오프라인 교육과 반대 개념으로 “시간적, 공간적 제약이 없이 인터넷을 통해 언제 어디서나 학습을 할 수 있는 수업 방법”을 말한다(Lee, 2015). 즉 교수-학습 활동이 서로 다른 시간 또는 공간에서 이루어 지는 수업의 형태로, 시간과 공간의 제약이 거의 없고, 자기주도 학습 방식으로 교육이 이루어지는 것이 특징이다(Lee, 2016).

Ministry of Education [ME](2020)이 제시하는 원격수업의 유형별 운영형태는 다음과 같다. 실시간 쌍방향 수업은 ZOOM이나 Google Meet, Google Classroom과 같은 실시간 원격교육 기반을 토대로 교사-학생간 화상수업을 하며 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백이 가능한 수업이다. 콘텐츠 활용 중심 수업은 학생들이 교사가 미리 녹화한 영상인, 학습콘텐츠로 학습하고, 교사는 진도를 확인하고 댓글, 답글로 피드백 할 수 있는 수업이다. 과제수행 중심 수업은 교사가 교과별 성취 기준에 따라 학생이 자기주도적 학습을 할 수 있도록 온라인으로 과제 제시 및 피드백을 하는 수업이다. 기타 교육청, 학교 여건에 따라 별도로 원격수업의 유형 및 운영형태를 정할 수 있다 (Table 2).

온라인수업을 실시하려면 교사 및 교수에게는 영상 녹화 기기 및 편집 프로그램, e 학습터나 EBS, K-MOOC 등과 같은 강의 콘텐츠 플랫폼, ZOOM이나 Google Meet, Google Classroom 등과 같은 학습지원시스템 등 다양한 교육관련 기기 및 사용 기술과 콘텐츠가 필요하며, 학생들에게는 모바일, 태블릿 PC, 노트북 컴퓨터, 데스크탑 컴퓨터 등과 이것을 구동할 수 있는 와이파이 및 인터넷 환경이 필요하다.

3. 수업만족도

수업(instruction)이란 Kwon(2001)에 의하면 “교수활동과 학

습활동을 포함하는 개념으로 학습의 성취를 목적으로 삼으려, 지식, 기능, 가치 등이 학습이 일어나도록 환경을 계획적으로 조작하는 것”이며, “만족(satisfaction)이란 마음의 흡족함 또는 모자람 없이 충분하고 넉넉함이란 뜻이다. 그러므로 수업만족이란 학생들이 수업과 관련하여 경험하는 긍정적이고 유쾌한 감정상태”이다(Cha, 2006).

수업만족을 Kwon(2001)은 “수업활동을 통해 느껴지는 욕구의 충족 또는 만족에 대한 개인의 의식정도”라고 정의하였고, Jang(2004)은 “학생이 수업에 참여해 가는 과정에서 내, 외적인 욕구가 충족되어 그 수업에 대한 열의 관심, 호의의 감정적 태도를 갖는 만족감이며 이것은 개인마다 다르게 나타날 수 있다”고 하였고, Y. Park(2020)는 수업만족은 “학생의 성취반응이므로 정해진 수준 이상으로 학생의 기대를 충분히 만족하는 것을 의미한다”고 하였다. 즉 수업만족도는 ‘수업 활동을 통해 본인이 추구하는 목표, 정서적·상호적 관계를 충족을 시키는 의식 정도’를 말한다.

4. 몰입

몰입의 개념을 처음 제시한 사람은 Csikszentmihalyi(Lee, 2013)로 자신의 일에 깊이 몰두 하고 있는 사람들이 단순히 즐거움이나 재미라는 단어만으로는 설명이 힘든 상태라는 것을 발견하고 이를 몰입(flow)이라고 명명하였다. 몰입은 “사람들이 현재 하고 있는 행위 자체가 목적이 되어 내적 보상을 받는 특정 활동에 온 힘을 다할 때 느끼는 감성 상태이다. 이 감성 상태의 가장 큰 특징은 사람들이 지금 하고 있는 일에 깊이 빠져 있다는 점이다”(Lee, 2013). 즉 몰입이란 현재 하고 있는 행위 자체가 목적이 되어 내적 보상을 받는 감성 상태를 말한다.

대면수업도 물론이겠지만, 온라인수업에서는 대면수업과 같이 교수자가 계속해서 수업을 유지시키도록 자극을 해 줄 수 없기 때문에 몰입이 된다면 수업시간이 즐겁고, 학습에 주체가 되어 능동적으로 참여하여 학업성취도를 향상시켜 줄 수 있다”(Moon, 2008). 그러므로 몰입은 학습은 중요한 요인이다.

Table 2. Types and operation mode of online classes

Division	Mode of operation
Real-time interactive class	Based on the real-time distance education base (platform), video lessons are provided between teachers and students, and immediate feedback such as real-time discussion and communication
Content-oriented class	(Lecture type) Students learn with designated recorded lectures or learning contents, and teachers check progress and feedback (Lecture + activity type) Remote discussion with comments and replies after watching learning content
Task-oriented class	Teachers provide online assignments and feedback so that students can check self-directed learning content according to achievement standards for each subject
Others	It may be decided separately according to the school conditions and the office of education.

ME. (2020). Establishment of operating standards for systematic online classes.

5. 상호작용

상호작용은 “둘 이상의 행위자가 쌍방 간 의사소통 등의 지속적인 교류를 통하여 서로 영향을 미쳐 의미 있는 변화를 창출해 나가는 총체적인 과정이다”(Kang, 2009). “상호작용의 기본 속성은 상호작용 주체로서의 쌍방이 있어야 하며, 둘 사이에 의사소통 등의 지속적인 교류와 지속적인 교류를 통해 상호 영향을 미쳐 쌍방이 변화해 나가는 것이다”(Kang, 2009).

상호작용을 중심으로 하는 상호작용 교수법은 “교사나 학습자가 도출된 생각들을 토론함으로써 최근까지 가지고 있었던 생각들을 보다 더 체계적으로 효율적인 생각들을 구성하게 되어 다른 교수법들 보다 훨씬 효과적이다.”(Ko, 2004). 상호작용적 교수법에서 “교사는 학생들이 스스로 의미를 구성할 수 있는 상황을 제공해 주는 촉진자 역할을 하며, 학습은 집단 구성원들 간의 상호작용 과정에서 일어나고, 교사의 개입은 최소화된다”(Choi, 1999).

상호작용성 개념이 미디어 영역에 중요 개념으로 도입된 것은 1980년 이후 뉴미디어가 등장하면서 부터이다. 특히 1990년 중반부터 인터넷이 보편화되면서 상호작용성은 인터넷 미디어의 중요한 요인이 되었다(Hwang & Yang, 2003). 이후 쌍방향 통신이 가능한 온라인 환경이 등장함에 따라 상호작용은 e-러닝에서 중요한 주제가 되었다(Shin, 2004).

인터넷상의 상호작용성은 “인간-기계 상호작용과 인간-메시지 상호작용의 이익을 함께 고려하지 않으면 안된다”(Lee & Ku, 2006). Hwang & Yang(2003)은 상호작용성 차원을 1차 환경은 기술과의 상호작용성으로 인간과 기술의 사용성을, 2차 환경은 해석적 상호작용성으로 인간과 메시지의 관여의 증대와 정보성을, 3차 환경은 매개된 인간 대 인간 상호작용성으로 인간과 인간의 커뮤니케이션의 효율성을 중요시 하였다. 즉 낮은 수준부터 높은 수준까지의 상호작용성까지 모두 구현될 때 인터넷을 기반으로 한 상호작용이 가장 활성화된다고 하였다.

즉 상호작용은 대면수업과 온라인수업 모두에서 둘 이상의 행위자가 쌍방 간 의사소통 등의 지속적인 교류를 통하여 서로 영향을 미쳐 의미 있는 변화를 창출해 나가는 총체적인 과정을 말한다.

III. 내용 및 방법

1. 연구문제

다음과 같은 3가지 연구문제를 제시하여 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이를 연구하고자 한다.

- 1) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인

수업 만족도의 차이를 알아본다.

- 2) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인 수업의 몰입 차이를 알아본다.
- 3) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인 수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 차이를 알아본다.

2. 연구방법

1) 연구대상

설문은 2021년 4월 1일부터 4월 18일까지 코로나-19로 대면 수업과 온라인수업을 경험한 수도권 소재 대학 미용관련 학과 학생 및 졸업생들 448명을 대상으로 네이버 오피스 폼을 이용하여 설문을 진행하였고, 동의서를 제출하지 않았거나 응답이 불성실한 설문 데이터를 제외한 429명의 설문데이터를 대상으로 통계 분석을 하였다. 단 응답이 1~2개 빠진 데이터는 연구에 사용하여 부분적으로 실측값을 넣고 실제 응답인원을 100%로 하여 통계분석하였다. 연구대상자들의 안전 보장을 위해 2021년 2월 19일 동남보건대학교 기관생명윤리위원회에 IRB 정규심의를 신청하여 2021년 2월 25일 연구계획서, 설명문, 동의서, 설문지 등의 승인을 받았으며(승인번호 : 1044371 202102-HR-001-01), 승인을 받은 내용으로 설문을 진행하였다.

2) 설문지 구성

설문지의 문항은 다음과 같다.

- (1) 인구통계학적 특성 8개 문항은 Kim(2017)의 연구 중 ‘인구통계학적 특성’ 항목을 본 논문의 취지에 맞게 수정하여 저자가 구성하였다.
- (2) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인 수업 만족도의 차이에 대한 8개 문항은 Lee(2015)의 ‘온라인 미용교육 만족’도 항목과 Oh(2020)의 ‘학부 10명 중 7명 온라인수업으로 교육격차 커질 것’이란 기사, Kim(2017)의 연구에서 ‘사이버 대학 학습자의 교과과정에 대한 만족도’ 항목, Lee(2016)의 연구에서 ‘온라인 강의 만족 및 불만족 이유에 대한 분석’ 항목에서 발췌하여 본 논문의 취지에 맞게 수정하여 저자가 구성하였다. 만족 정도에 관한 문항은 5점 리커트 척도를 이용하였다.
- (3) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인 수업의 몰입 차이에 대한 14개 문항은 Seo(2020)의 연구의 변수 중 ‘원격수업 몰입 및 만족’ 항목을 참고하여 본 논문의 취지에 맞게 발췌하여 저자가 구성하였다. 몰입의 정도와 몰입의 차이의 내용에 대한 문항은 5점 리커트 척도를 이용하였다.
- (4) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인 수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 차이에

대한 12개 문항은 Seo(2020)의 연구의 변수 중 ‘사용기기, 교사 피드백’의 항목, M. Park(2020)의 연구 논의 및 결론의 ‘상호작용’에 대한 부분에서 발췌하여 본 논문의 취지에 맞게 수정하여 저자가 구성하였다. 상호작용정도에 관한 문항은 5점 리커트 척도를 이용하였고, 상호작용방법은 명목척도를 이용한 문항으로 구성하였다.

3) 분석방법

본 연구는 SPSS 12.0을 이용하여 다음과 같은 통계 분석을 하였다. 인구통계학적 특성은 빈도분석을 하였다. 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업 만족도의 차이는 대응표본 t-test를 하여 평균, 표준편차, t값 및 유의도를 보았다. 수업 만족도 차이의 원인은 빈도분석을 하였고, 빈도분석 항목은 χ^2 -test 결과 유의도가 모두 $p < 0.001$ 로 나와 각 항목 간의 차이를 확보하였다.

코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이 및 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이 내용은 대응표본 t-test를 하여 평균, 표준편차, t값 및 유의도를 보았다. 또한 대면수업 및 온라인수업의 몰입 차이에 대한 항목의 신뢰도는 Cronbach α 값을 보아 0.9 이상의 신뢰성을 확보하였다.

코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 차이는 대응표본 t-test를 하여 평균, 표준편차, t값 및 유의도를 보았다. 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 방법은 빈도분석을 하였고, 빈도분석 항목은 χ^2 -test 결과 유의도가 모두 $p < 0.001$ 로 나와 각 항목 간의 차이를 확보하였다.

4) 조사요인의 조작적 정의

- (1) 대면수업(오프라인 수업) : 교수자와 학습자가 일정한 시간과 일정한 장소에서 교수, 학습하는 것이다.
- (2) 온라인수업 : 시간적, 공간적 제약이 없이 인터넷을 통해 언제 어디서나 학습을 할 수 있는 수업 방법이다.
- (3) 수업만족도 : 수업 활동을 통해 본인이 추구하는 목표, 정서적·상호적 관계를 충족을 시키는 의식 정도이다.
- (4) 몰입 : 현재 하고 있는 행위 자체가 목적이 되어 내적 보상을 받는 감성 상태이다.
- (5) 상호작용 : 둘 이상의 행위자가 쌍방 간 의사소통 등의 지속적인 교류를 통하여 서로 영향을 미쳐 의미 있는 변화를 창출해 나가는 총체적인 과정이다.

IV. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

연구대상자의 인구통계학적 특성은 성별은 여자 84.3%, 남

Table 3. Demographic characteristics of participants

Participants		n(%)	Participants		n(%)
Gender	female	361 (84.3)	Age	10s	12 (2.8)
	male	67 (15.7)		20s	413 (96.5)
				30s	3 (0.7)
				over 40s	
	Total	429 (100.0)		Total	429 (100.0)
Grade	1	183 (42.7)	Inter-disciplinary system	2-years	318 (74.1)
	2	182 (42.4)		3-years	108 (25.2)
	3	36 (8.4)		4-years	3 (0.7)
	4	2 (0.5)			
	graduates	26 (6.1)			
	Total	429 (100.0)			Total

자 15.7%, 연령은 10대 2.8%, 20대 96.5%, 30대 0.7%이고, 학년은 1학년이 42.7%, 2학년이 42.4%, 3학년이 8.4%이고, 4학년이 0.5%이고, 졸업생이 6.1%이고, 학제는 2년제가 74.1%, 3년제가 25.2%, 4년제는 0.7%이었다(Table 3).

2) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업 만족도의 차이

(1) 대면수업과 온라인수업 만족도의 차이

대면수업과 온라인수업 만족도의 차이를 대응표본 t-test를 한 결과 이론과목에서 대면수업 만족도는 평균 3.5, 온라인수업 만족도는 평균 3.6으로 온라인수업 만족도가 높았으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t = -2.638$, $p < 0.01$).

실습과목에서 대면수업 만족도는 평균 3.9, 온라인수업 만족도는 평균 3.3으로 대면수업 만족도가 높았으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t = -10.338$, $p < 0.001$)(Table 4).

Kim et al.(2020)의 연구에서 비대면 수업 효과를 1, 2차 조사에서 모두 대면 강의의 70-80% 정도라 인식하는 학생들이 약 40%와 37%로 가장 많았다. 이는 논 논문이 대면과 온라인수업 만족도를 이론과 실습으로 나누어 연구한 것과는 다른 면이 있으나 실습과목에서 온라인수업만족도가 떨어지는 현상은 동일하다. 또한 Lee(2021)의 연구에서 비대면 보다 대면수업이 수업 평가 평균이 높았다. 대면수업에서는 교수활동과 과제수행, 수업안내, 수업환경 요인 순으로 상호 기여도가 높고, 비대면 수업에서는 수업환경, 수업안내, 교수활동이 수업만족도와 상관관계가 높았다. 이는 이론수업과 실습수업을 따로 연구한 본 논문과 연구 설계는 다르나 실습수업에서의 결과는 동일하다. Lee(2016)의 연구에서 오프라인 강의보다 온라인+오프라인 병행 강의를 수강하는 집단이 만족도가 더 높게 나타났고, 가장 선호하는 비율은 온라인 20%, 오프라인 90%로 나타났다. 이는 본 논문에서 이론수업은 온라인, 실습수업은 오프라인 수업을

Table 4. Difference of class satisfaction between online and offline classes

	Contents	M	N	S.D.	t
Paired 1	Offline classes satisfaction in theoretical subjects	3.5	429	0.97	-2.638***
	Online classes satisfaction in theoretical subjects	3.6	429	0.90	
Paired 2	Offline classes satisfaction in practical subjects	3.9	428	0.89	10.338****
	Online classes satisfaction in practical subjects	3.3	428	1.08	

*p.<0.05, ** p.<0.01, ***p.<0.001

선호하는 결과와도 일맥상통한다.

그러나 Yu(2021)의 연구에서 이론 온라인수업을 수강한 집단의 수업만족도 평균은 3.16이고 실습 온라인수업을 들은 집단의 수업만족도는 3.18로 나타났으나, 표준오차가 0.5 이상으로 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 본 논문의 결과와 다른 결과이다.

(2) 대면수업과 온라인수업 만족도의 차이의 원인

대면수업과 온라인수업 만족도 차이의 원인을 알아보고자 온라인 수업의 장단점을 빈도분석을 하였다. 빈도분석 항목은

χ^2 -test 결과 모두 유의도가 p.<0.001로 나와 각 항목간의 차이를 확보하였다. 이론과목에서 온라인수업이 좋은 이유는 ‘반복교육이 가능하다’(38.7%), ‘시간 이용이 자유롭다’(37.3%)가 가장 많았고, 이론과목에서 온라인수업이 싫은 이유는 ‘수업내용의 집중이 어렵다’(39.8%), ‘교수님에게 수업 내용 질문(피드백)이 어렵다’(26.4%)가 가장 많았다.

실습과목에서 온라인수업이 좋은 이유는 ‘반복교육이 가능하다’(35.8%), ‘시간 이용이 자유롭다’(33.4%)가 가장 많았고, 실습과목에서 온라인수업이 싫은 이유는 ‘실습을 할 환경이 열악하다’(33.8%), ‘교수님의 수업 내용의 피드백이 어렵다’

Table 5. The reason of difference of class satisfaction between online and offline classes

	Contents	n(%)	χ^2
The reason why online classes are good in theoretical classes	Easy to understand class content	9 (2.1)	250.522***
	Easy to concentrate on the content of the class	29 (6.8)	
	Easy to use time freely	160 (37.3)	
	No restrictions on space movement	65 (15.2)	
	Possibility of repeated education	166 (38.7)	
	Total	429 (100.0)	
The reason why online classes are bad in theoretical classes	Difficult to understand the class content	35 (8.3)	145.762***
	Difficult to concentrat the class content	167 (39.8)	
	Difficult to purchase online educational devices, internet speed, and access	67 (16.0)	
	Difficult to teamwork activities between students	40 (9.5)	
	Difficult to ask the class contents(feedback) to the professor	111 (26.4)	
	Total	420 (100.0)	
The reason why online classes are good in practical classes	Easy to understand class content	27 (6.4)	180.329***
	Easy to concentrate on the content of the class	20 (4.7)	
	Easy to use time freely	142 (33.4)	
	No restrictions on space movement	84 (19.8)	
	Possibility of repeated education	152 (35.8)	
	Total	425 (100.0)	
The reason why online classes are bad in practical classes	Difficult to understand the class content	96 (22.5)	130.925***
	Difficult to concentrat the class content	28 (6.6)	
	Difficult to purchase online educational devices, internet speed, and access	144 (33.8)	
	Difficult to teamwork activities between students	33 (7.7)	
	Difficult to ask the class contents(feedback) to the professor	125 (29.3)	
	Total	426 (100.0)	

*p.<0.05, ** p.<0.01, ***p.<0.001

(29.3%)가 가장 많았다(Table 5).

Kim et al.(2020)의 연구에서 비대면 강의 만족도 변화는 1, 2, 3차 조사에서 상승곡선을 유지하였고, 교수자 및 학습자 변화에서 성별, 학년, 연령의 차이를 교수자의 피드백과 소통 노력, 교수자의 비대면 강의의 질, 본인이 비대면 수업에 임하는 자세 및 성실도, 비대면 수업에 대한 중요성 인식, 교수자의 강의 준비 및 열의, 교수자의 합리적 과제 부과, 대면 수업에 대한 중요성 인식으로 보았는데, 이 순서대로 중요 변화 요인으로 측정되었다. 이는 본 연구에서 대면수업과 온라인수업 만족도로 나눈 연구와는 다르나, 온라인수업의 만족도를 높이는 요인을 연구한 면은 같다.

Lee(2016)은 오프라인 강의 만족과 불만족의 이유에 대해 만족하는 이유는 오프라인의 경우 강사의 즉각적 피드백, 강의 내용 이해 쉬움, 강의 집중도 높음, 실기 교육 순으로 나타났고, 온라인+오프라인을 만족하는 이유는 강사의 즉각적 피드백, 실기교육, 강의내용 이해 쉬움, 강의 집중도 높음 순으로 나타났다. 불만족하는 이유는 응답 수는 적지만 오프라인의 경우 강의 내용 이해 어려움과 강의 집중도 낮음이 각각 50%로 같았으며, 온라인+오프라인은 강의 내용 이해 어려움이 100%로 나타났다. 이는 본 논문이 이론수업과 실습수업으로 나누어 대면수업과 온라인수업만족도의 차이의 원인을 찾으려 했던 것과는 다르나 오프라인의 만족이유와 불만족 이유는 비슷한 결과가 나타났으며, 온라인+오프라인을 선호한다는 결과는 같았다.

3) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이

(1) 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이

대면수업과 온라인수업의 몰입 차이를 대응표본 t-test를 한 결과 이론과목 대면수업에서 수업 몰입(집중) 정도는 평균 3.4, 온라인수업에서는 평균 3.2로 이론과목에서 대면수업이 몰입 정도가 더 높았으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=-2.797$, $p<0.01$).

실습과목 대면수업에서 수업 몰입 정도는 평균 4.0, 온라인수업에서는 평균 3.1로 실습과목에서는 대면수업 몰입 정도가 더 높았으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=12.330$, $p<0.001$)

(Table 6).

Lim et al.(2021)은 대학생의 학습몰입과 온라인수업만족도는 유의한 정적인 상관관계가 있다고 하였다. 본 논문에서는 대면수업에서 이론과목과 실습과목의 몰입이 높게 나왔으나, 수업만족도는 이론과목은 온라인수업이 높게 나와 Lim et al. (2021)의 결과와 일치하지 않으나, 실기과목은 대면수업이 높게 나와 이 결과와 일치한다.

(2) 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이 내용

대면수업과 온라인수업의 몰입 차이의 내용을 알아보고자 빈도분석을 하였다. 대면수업 몰입 차이에 대한 항목의 신뢰도는 Cronbach α 0.949, 온라인수업 몰입 차이에 대한 항목의 신뢰도는 Cronbach α 0.960으로 신뢰성을 확보하였다.

빈도분석 결과 이론과목이 ‘공부할 때 시간 가는 줄 모를 만큼 재미있는 경우’는 대면수업이 평균 2.9, 온라인수업이 평균 3.1로 온라인수업이 이론 과목을 공부하는데 더 재미를 느끼고 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=-3.176$, $p<0.01$).

‘이론과목 공부하는 것 자체가 즐겁다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.0, 온라인수업이 평균 3.1로 온라인수업이 이론과목을 공부하는 것 자체를 더 즐겁다고 느끼고 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=-3.337$, $p<0.01$).

‘이론과목 수업이 공부에 도움이 된다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.4, 온라인수업이 평균 3.4로 비슷한 결과가 나타났고 t-test 결과 유의한 차이가 나타나지 않았다($t=0.709$, $p>0.05$).

‘이론과목 수업으로 스스로 공부하는 습관이 길러졌다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.1, 온라인수업이 평균 3.3으로 온라인 이론 수업이 이론과목을 스스로 공부하는 습관을 기르는 데 더 도움을 준다고 느끼고 있었고, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=-3.984$, $p<0.001$).

‘이론과목 수업으로 공부하는 방법을 더 잘 알게 되었다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.2, 온라인수업이 평균 3.3으로 온라인 이론 수업으로 공부하는 방법을 더 잘 알게 되었다고 느끼고 있었고, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=-2.139$, $p<0.05$).

‘이론과목 수업으로 어떤 공부든 잘 할 수 있을 것 같은 자신감이 생겼다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.1, 온라인수업

Table 6. The difference of immersion in offline and online classes

	Contents	M	N	S.D.	t
Paired 1	Degree of immersion in offline theoretical subjects classes	3.4	429	0.92	2.797**
	Degree of immersion in online theoretical subjects classes	3.2	429	0.97	
Paired 2	Degree of immersion in offline practical subjects classes	4.0	428	0.96	12.330***
	Degree of immersion in online practical subjects classes	3.1	428	1.00	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

이 평균 3.2로 온라인 이론 수업이 어떤 공부든 잘 할 수 있을 것 같은 자신감을 더 생기게 하였다고 느끼고 있었으나, t-test 결과 유의한 차이가 나타나지 않았다($t=-1.965$, $p>0.05$).

‘실습과목을 공부할 때 시간 가는 줄 모를 만큼 재미있는 경우’는 대면수업이 평균 3.7, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면수업으로 실습 과목을 공부하는데 더 재미를 느끼고 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=10.387$, $p<0.001$).

‘실습과목 공부하는 것 자체가 즐겁다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.6, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면수업이 실습과목을 공부하는 것 자체를 더 즐겁다고 느끼고 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=9.958$, $p<0.001$).

‘실습과목 수업이 공부에 도움이 된다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.8, 온라인수업이 평균 3.1로 대면 수업이 실습과목 공부에 도움이 된다고 느끼고 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=11.080$, $p<0.001$).

‘실습과목 수업으로 스스로 공부하는 습관이 길러졌다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.4, 온라인수업이 평균 3.1로 대면수업이 실습 과목을 스스로 공부하는 습관을 기르는데 더 도움을 준다고 느끼고 있었고, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=5.617$, $p<0.001$).

‘실습과목 수업으로 공부하는 방법을 더 잘 알게 되었다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.6, 온라인수업이 평균 3.1로 대면수업이 실습 공부하는 방법을 더 잘 알게 한다고 느끼고 있었고, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=9.101$, $p<0.001$).

‘실습과목 수업으로 어떤 공부든 잘 할 수 있을 것 같은 자신감이 생겼다’고 하는 경우는 대면수업이 평균 3.4, 온라인수업이 평균 3.0로 대면 실습수업이 어떤 공부든 잘 할 수 있을 것 같은 자신감이 생기게 하였다고 느끼고 있었고, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=6.912$, $p<0.001$)(Table 7).

즉 이론과목은 ‘수업이 공부에 도움이 된다.’, ‘어떤 공부든

Table 7. The contents of difference of immersion in offline and online classes

	Contents	M	N	S.D.	t
Paired1	In the case of offline classes, theoretical subjects are so fun that don't feel time passes when studying	2.9	401	0.91	-3.176**
	In the case of online classes, theoretical subjects are so fun that don't feel time passes when studying	3.1	401	0.92	
Paired2	In the case of offline classes, theoretical subjects studying is fun itself.	3.0	428	0.87	-3.337**
	In the case of online classes, theoretical subjects studying is fun itself.	3.1	428	0.89	
Paired3	In the case of offline classes, theoretical subjects are helpful to study.	3.4	429	0.83	0.709
	In the case of online classes, theoretical subjects are helpful to study.	3.4	429	0.86	
Paired4	In the case of offline classes, theoretical subjects have made me developed a habit of self-study.	3.1	429	0.85	-3.984***
	In the case of online classes, theoretical subjects have made me developed a habit of self-study.	3.3	429	0.90	
Paired5	In the case of offline classes, theoretical subjects have made me known how to study better.	3.2	429	0.86	-2.139*
	In the case of online classes, theoretical subjects have made me known how to study better.	3.3	429	0.86	
Paired6	In the case of offline classes, theoretical subject have made me gained the confidence that I could do well in any study	3.1	429	0.88	-1.965
	In the case of online classes, theoretical subject have made me gained the confidence that I could do well in any study	3.2	429	0.86	
Paired7	In the case of offline classes, practical subjects are so fun that don't feel time passes when studying	3.7	425	0.94	10.387****
	In the case of online classes, practical subjects are so fun that don't feel time passes when studying	3.0	425	0.92	
Paired8	In the case of offline classes, practical subjects studying is fun itself.	3.6	428	0.93	9.958****
	In the case of online classes, practical subjects studying is fun itself.	3.0	428	0.88	
Paired9	In the case of offline classes, practical subjects are helpful to study.	3.8	429	0.92	11.080****
	In the case of online classes, practical subjects are helpful to study.	3.1	429	0.94	
Paired10	In the case of offline classes, practical subjects have made me developed a habit of self-study.	3.4	429	0.92	5.617****
	In the case of online classes, practical subjects have made me developed a habit of self-study.	3.1	429	0.92	
Paired11	In the case of offline classes, practical subjects have made me known how to study better.	3.6	429	0.92	9.101****
	In the case of online classes, practical subjects have made me known how to study better.	3.1	429	0.92	
Paired12	In the case of offline classes, practical subject have made me gained the confidence that I could do well in any study	3.4	429	0.92	6.912****
	In the case of online classes, practical subject have made me gained the confidence that I could do well in any study	3.0	429	0.90	

*p.<0.05, ** p.<0.01, ***p.<0.001

잘 할 수 있을 것 같은 자신감이 생겼다.’를 제외한 모든 과목에서 온라인수업과 대면수업의 몰입의 차이가 나타났고, 온라인수업이 몰입이 잘 일어나는 것으로 나타났다. 그러나 실습과목은 조사한 모든 항목에서 온라인수업과 대면수업의 몰입의 차이가 나타났고, 대면수업이 몰입이 잘 일어나는 것으로 나타났다. 이는 위 <Table 6>에서 전체적인 몰입을 물어본 항목에서 이론과 실습 모두 대면수업이 몰입이 더 잘 된다는 결과와는 다른 결과로, 전체적인 몰입을 물어보는 것과 세부 내용을 물어 보는 것에는 다른 결과가 나왔다.

Bae(2013)는 특성화고 학생들의 수업몰입은 3.35로 보통수준이나, 행동몰입은 3.53, 감정몰입은 3.34, 인지몰입은 3.18로 나타났다고 했다. 이것은 본 논문에서 대면수업과 온라인수업으로 나누어 이론수업과 실습수업의 몰입을 본 내용과는 다르나, 행동몰입과 관련된 실습수업이 인지몰입에 해당하는 이론수업보다 점수가 높은 것은 동일하다.

4) 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 차이

(1) 대면수업과 온라인수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용 차이

대면수업과 온라인수업의 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용 차이를 알아보기로자 대응표본 t-test를 한 결과 이론과목에서 교수-학생간 상호작용 정도는 대면수업이 평균 3.5, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면 이론 수업이 교수-학생간 상호작용 정도가 더 많음을 알 수 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=10.475$, $p<0.001$).

실습과목에서 교수-학생간 상호작용 정도는 대면수업이 평균 3.9, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면 실습 수업이 교수-학생간 상호작용 정도가 더 많음을 알 수 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=14.160$, $p<0.001$).

이론과목에서 학생-학생간 상호작용 정도는 대면수업이 평균 3.5, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면 이론 수업이 학생-학

생간 상호작용 정도가 많음을 알 수 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=9.147$, $p<0.001$).

실습과목에서 학생-학생간 상호작용 정도는 대면수업이 평균 3.8, 온라인수업이 평균 3.0으로 대면 실습 수업이 학생-학생간 상호작용 정도가 많음을 알 수 있었으며, t-test 결과 유의한 차이가 있었다($t=12.001$, $p<0.001$)(Table 8).

Chei & Lee(2017)는 온라인수업에서 상호작용이 부정정서에 정적인 영향을 미치는 변인으로 나타난다고 하였는데, 온라인수업의 물리적, 심리적 편의성과 학습과정의 용이성 때문에 수강을 하는 학생들에게 교수자의 피드백은 오히려 귀찮고 짜증스러운 일로 여기질 수 있다고 하였다. 이는 본 논문이 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 정도를 양적 접근한 것과 달리 온라인에서의 상호작용의 내용을 연구한 논문으로 앞으로 온라인수업이 많아질 것으로 예상할 때 고려해 볼 만한 사항이다.

(2) 온라인수업에서 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용 방법

온라인수업에서 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용 방법을 알아보고자 빈도분석하였고, 빈도분석 항목은 χ^2 -test 결과 유의도가 $p<0.001$ 로 나와 각 항목간의 차이를 확보하였다. 이론과목에서 교수-학생 간 상호작용 방법은 카톡, 문자 등 SNS(59.2%), 이메일(24.2%)가 가장 많았고, 실습과목에서 교수-학생 간 상호작용 방법은 카톡, 문자 등 SNS(62.6%), 이메일(21.7%)이 가장 많았다.

이론과목에서 학생 간 상호작용 방법은 카톡, 문자 등 SNS(62.9%), ZOOM, Google Meet 등 실시간 채팅(20.3%)이 가장 많았고, 실습과목에서 학생 간 상호작용 방법은 카톡, 문자 등 SNS(65.2%), ZOOM, Google Meet 등 실시간 채팅(16.1%)이 가장 많았다(Table 9).

즉, 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용 방법으로 카톡, 문자 등 SNS를 가장 많이 사용하나, 교수-학생간에는 이메일, 학생-학생간에 ZOOM, Google Meet 등 실시간 채팅을 많이 이용함을 알 수 있었다.

Chei & Lee(2017)는 온라인 학습환경이 컴퓨터 사양, 속도,

Table 8. The degree of interaction between professor-students and student-student in off and online classes

	Contents	M	N	S.D.	t
Paired1	The degree of interaction between professor and students in the offline theoretical subjects class	3.5	426	0.85	10.475****
	The degree of interaction between professor and students in the online theoretical subjects class	3.0	426	0.95	
Paired2	The degree of interaction between professor and students in the offline practical subjects class	3.9	429	0.89	14.160****
	The degree of interaction between professor and students in the online practical subjects class	3.0	429	0.98	
Paired3	The degree of interaction between student and student in the offline theoretical subjects class	3.5	429	0.86	9.147****
	The degree of interaction between student and student in the online theoretical subjects class	3.0	429	0.95	
Paired4	The degree of interaction between student and student in the offline practical subjects class	3.8	429	0.93	12.001****
	The degree of interaction between student and student in the online practical subjects class	3.0	429	0.95	

*p.<0.05, ** p.<0.01, ***p.<0.001

Table 9. Professor-students and student-student interaction methods in online classes

	Contents	n(%)	χ^2
Interaction methods of Professor-students in theoretical classes	University homepage, LMS	40 (9.3)	473.529****
	Kakao talk, text message etc. SNS	254 (59.2)	
	E-mail	104 (24.2)	
	Telephone	12 (2.8)	
	Video phone	19 (4.4)	
	Total	429 (100.0)	
Interaction methods of Professor-students in practical classes	University homepage, LMS	28 (6.5)	530.435****
	Kakao talk, text message etc. SNS	268 (62.6)	
	E-mail	93 (21.7)	
	Telephone	16 (3.7)	
	Video phone	23 (5.4)	
	Total	428 (100.0)	
Interaction methods of student-student in theoretical classes	ZOOM, Google Meet etc. Live chat	87 (20.3)	542.841****
	Kakao talk, text message etc. SNS	269 (62.9)	
	E-mail	55 (12.9)	
	Telephone	10 (2.3)	
	Video phone	7 (1.6)	
	Total	428 (100.0)	
Interaction methods of student-student in practical classes	ZOOM, Google Meet etc. Live chat	69 (16.1)	581.393****
	Kakao talk, text message etc. SNS	279 (65.2)	
	E-mail	60 (14.0)	
	Telephone	9 (2.1)	
	Video phone	11 (2.6)	
	Total	428 (100.0)	

*p.<0.05, ** p.<0.01, ***p.<0.001

수강방법, LMS 환경의 기술적 인프라가 이미 충분히 높은 수준에 있으나, 일반적으로 학습환경은 긍정 정서에 정적인 영향을 미치고, 이를 통해 인지된 성취도와 수업만족도에 영향을 미치는 중요한 요인이니 간과해서는 안된다고 하였다. 그러나 이 연구는 코로나-19 이전의 연구로, 전국적인 온라인수업이 아닌 일부 온라인수업에 관한 연구였다. 코로나-19의 갑작스런 도래로 온라인 교육의 의무적 전국화가 된 이후 ME(Park, 2020)에 따르면 코로나가 시작 된 2020년 1학기의 경우 95.6%의 학교가 쌍방향 보다는 단방향 방식의 수업을 운영하였고, 쌍방향 수업과 방과 후 활동은 학부모의 영향이 큰 학교에서 적극적으로 운영하여 학습격차 문제가 대두되고 있다고 하였다. 그러므로 온라인 교육 시 쌍방향 상호작용은 더욱 연구되어야 할 문제이다.

Seo(2020)의 연구에서 고등학생은 원격수업 몰입과 만족에 TPC는 부적인 상관, PC/노트북과 교사 피드백은 정적인 상관을 지녔다. 그러나 교사의 피드백이 있다면 학업열의는 원격수업의 몰입과 만족을 높인다고 하였다. 그러므로 사용하는 상호작용 매개체도 수업 몰입과 만족에 미치는 영향이 크다고 할

수 있는데, 본 연구에서는 기기가 아니라 상호작용 플랫폼을 중심으로 보아 과거에 대표적 온라인 상호작용 방법이었던 전화가 그 자리를 넘겨주고, 카톡, 문자 등의 SNS와 이메일, 학교 홈페이지 LMS가 중요한 상호작용 방법이 된 것을 알 수 있었다.

IV. 결 론

본 연구는 코로나-19로 인한 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이에 관한 연구를 하여 포스트 코로나 시대에 대응하고 교육개혁의 기회로 삼고자 하는 것을 목표로 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업 만족도의 차이는 이론과목은 온라인수업 만족도가 유의하게 높았고, 실습과목에서는 대면수업 만족도가 유의하게 높았다. 이론과목에서 온라인수업이 좋은 이유는 ‘반복교육이 가능하다’, ‘시간 이용이 자유롭다’가 가장 많았고, 이론과목에서 온라인수업이 싫은 이유는 ‘수업내용의 집중이 어렵다’, ‘교수님에게 수업 내용 질문(피드백)이 어렵다’가 가장 많았다.

실습과목에서 온라인수업이 좋은 이유는 ‘반복교육이 가능하다’, ‘시간 이용이 자유롭다’가 가장 많았고, 실습과목에서 온라인수업이 싫은 이유는 ‘실습을 할 환경이 열악하다’, ‘교수님의 수업 내용의 피드백이 어렵다’가 가장 많았다.

둘째, 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 몰입 차이는 이론과목과 실습과목 모두 대면수업 몰입 정도가 유의하게 더 높았다. 그러나 수업 몰입의 내용을 알아본 결과 이론과목은 ‘공부할 때 시간 가는 줄 모를 만큼 재미있다’, ‘공부하는 것 자체가 즐겁다’, ‘수업으로 스스로 공부하는 습관이 길러졌다’, ‘수업으로 공부하는 방법을 더 잘 알게 되었다’고 하는 항목이 온라인수업이 유의하게 높았다. 실습과목은 ‘공부할 때 시간 가는 줄 모를 만큼 재미있다’, ‘공부하는 것 자체가 즐겁다’, ‘수업이 공부에 도움이 된다’, ‘수업으로 스스로 공부하는 습관이 길러졌다’, ‘수업으로 공부하는 방법을 더 잘 알게 되었다’, ‘수업으로 어떤 공부든 잘 할 수 있을 것 같은 자신감이 생겼다’고 하는 항목이 대면수업이 유의하게 높았다.

셋째, 코로나-19로 인한 대학 미용 교육에서 대면수업과 온라인수업의 교수-학생간, 학생간 상호작용의 차이는 이론, 실습과목 모두 대면수업이 유의하게 상호작용이 더 많았다. 온라인수업에서 교수-학생간 상호작용 방법을 알아본 결과 이론과목, 실습과목 모두 카톡, 문자 등 SNS와 이메일이 가장 많았고, 학생-학생간 상호작용방법은 이론과목 실습과목 모두 카톡, 문자 등 SNS와 ZOOM, Google Meet 등 실시간 채팅이 가장 많았다.

결론을 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 수업 만족도는 이론과목은 온라인수업이 실습과목은 대면수업이 높으므로 코로나 이후의 수업에서도 이론과목은 온라인수업을 적절히 활용하는 것이 좋겠다. 휴강에 대한 보장을 하거나, 중요 내용의 복습을 위한 콘텐츠를 LMS에 올려주는 것도 좋겠다. 즉 온라인수업이 익숙해진 현 세대 학생들에게는 이론수업의 경우 ‘온라인의 반복교육, 시간이용의 자유’란 장점은 매우 매력적인 요인이므로 이 장점을 잘 활용해야 한다. 그러나 수업 내용의 집중이 어렵고, 교수님에게 수업 내용 질문이 어렵다는 요인은 다양한 기법으로 보완하여야 할 것이다. 실습과목은 ‘실습할 환경 및 기자재가 필요하다, 교수님의 피드백이 필요하다’ 등 여러 면에서 최대한 대면수업을 유지하는 것이 좋겠다.

둘째, 수업의 몰입 차이는 이론과목과 실습과목 모두 대면수업 수업 몰입 정도가 유의하게 더 높았으나, 이론과목 몰입의 세부 내용에서는 온라인수업의 장점이 나타났다. 즉 이론 수업의 경우 학생들의 편의를 위해서는 온라인수업, 수업 몰입을 위해서는 대면수업이라는 공식이 나타난다. 그러므로 이론 수업에 대면과 온라인수업을 적절히 섞어주는 것이 효율적일 것으로 보인다. 그러나 실습과목은 대면수업이 몰입도가 높아 최대한 대면수업을 유지하는 것이 좋겠다.

셋째, 교수-학생간, 학생-학생간 상호작용의 차이는 이론, 실습과목 모두 대면수업이 유의하게 더 많아 상호작용을 지향하는 현대의 교육 방법에서는 대면수업이 가장 유리한 교육방법으로 확인되었다. 그러나 어쩔 수 없는 온라인수업의 경우 현재 가장 많이 상호작용 방법으로 사용하고 있는 카톡, 문자 등 SNS와 이메일, ZOOM, Google Meet 등을 효율적으로 활용하여 상호작용을 활발히 유지하도록 하여야 하겠다.

본 논문은 코로나-19로 인한 대학 미용교육에서 대면수업과 온라인수업의 차이에 중점을 두어 온라인 수업 종류별 결과의 차이가 분명치 않은 제한점이 있다. 추후 연구에서는 온라인 수업 종류에 따라 어떤 결과가 나타날지에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다고 사료된다.

References

- Bae, S. G. (2013). The relationships of student academic engagement with learning psychological variables and teacher instructional behavior in specialized vocational high schools. Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul. p. 121.
- Cha, I. S. (2006). The relationship of the transformational leadership of homeroom teachers to the instructional satisfaction of students, in elementary school. Master's thesis, Ewa Womans University, Seoul. pp. 27-29.
- Chei, M. J., & Lee, J. Y. (2017). Analysis of structural relationship among instructional quality, academic emotions, perceived achievement and learning satisfaction in offline and online university lectures. *The Journal of Educational Information and Media*, 23(7), 523-548. doi:10.15833/KAFEIAM.23.3.523
- Choi, B. Y. (1999). Effects of teacher-directed strategies instruction and interactive strategies instruction on reading comprehension, meta cognition, and self-efficacy of students with learning disabilities. *The Journal of Research in Education*, 12, 51-73.
- Coronavirus Infection-19. (2021. February 4a). Get to know exactly. Retrived from <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>
- Coronavirus Infection-19. (2021. February 4b). Korea's quarantine system. Retrived from <http://ncov.mohw.go.kr/baroView2.do?brdId=4&brdGubun=42>
- Coronavirus Infection-19. (2021. February 4c). Occurrence trend. Retrived from http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=
- Coronavirus Infection-19. (2021. February 4d). Social distancing. Retrived from <http://ncov.mohw.go.kr/socdisBoardView.do?brdId=6&brdGubun=1>
- Hwang, Y. S., & Yang, S. C. (2003). The conceptual elaboration of 'interactivity' for the revitalization of internet public discussion. *Media & Society*, 11(2), 111-139.
- Jang, Y. M. (2004). Research of middle school student's attitude and satisfaction to a type of class. Master's thesis, Korea National University of Education, Seoul. p. 23.
- Kang, M. S. (2009). Development of learners' perceived interaction model and scale between learner and instructor in e-learning

- environments. Doctoral dissertation, Korea University, Seoul. p. 16.
- Kim, D. W., Kim, H. J., & Han, T. K. (2021). Satisfaction and changes in perception of non-face online-classes at C University-. *Journal of Studies on Schools and Teaching*, 6(1), 73-101. doi: 10.23041/jsst.2021.6.1.004
- Kim, M. S. (2017). Comparative study of cyber universities and the credit banking system of beauty department. Master's thesis, Dongduk University, Seoul. p. 12, pp. 22-23.
- Kim, S. Y. (2020, July 2). Online classes suddenly encountered, the crisis of polarization in education and opportunities for education reform. *Kyunghyang Shinmun*, Retrieved from http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=202007022113005&code=940401
- Ko, M. S. (2004). The effects of formative assessment-based interactive strategy on the students' understanding of scientific concepts and science related attitudes in the middle school science. Master's thesis, Pusan National University, Pusan. p. 14.
- Kwon, S. S. (2001). A study on the middle school students' satisfaction on P.E. class according to the teaching pattern. Master's thesis, Konkuk University, Seoul. p. 5.
- Lee, E. H. (2016). The survey of satisfaction and preference for online and offline parallel education in the beauty education. Master's thesis, Konkuk University, Seoul. p. 14.
- Lee, J. H. (2013). The meaning of learning in the light of the concept of flow . Master's thesis, Seoul National University of Education, Seoul. p. 5.
- Lee, J. O. (2021). A comparative case study on the factors of class evaluation in face-to-face and non-face-to-face classes. *The Journal of Humanities and Social science*, 12(1), 143-155. doi: 10.22143/HSS21.12.1.11
- Lee, J. Y. (2015). A study on online cosmetology education for hair-dressers. Master's thesis, Sookmyung Women's University, Seoul. p. 5, pp. 60-67.
- Lee, K. W., & Ku, J. E. (2006). Analysis of korean research trends on interactivity in internet research -focusing on korean studies on internet interactivity since 2000. *Social Science Journal*, 25(2), 37-58.
- Lim, J. M., Kim, S. H., Baek, M. J., & Kim, K. H. (2021). The effect of university students', learning flow, self-directed learning, and learning outcomes, uncontacted online class satisfaction. *Journal of Digital Convergence*, 19(4), 393-401. doi:10.14400/JDC.2021.19.4.393
- Ministry of Education. (2020, March 27). Establishment of operating standards for systematic online classes. Retrieved from <https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=02&opType=N&boardSeq=80131>
- Moon, I. S. (2008). The effects of the flow study program on mathematical achievement and mathematical attitude. Master's thesis, Busan National University, Busan. pp. 2-3.
- Oh, C. M. (2020, May 20). As the online classes, education gap will widen responded with 7 out of 10 parents. *Kyunghyang Shinmun*, Retrieved from http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=202005200600025&code=940401
- Park, M. H. (2020). A study on the current situation and challenges of the educational gap in the context of COVID-19. *Korean Journal of Sociology of Education*, 30(4), 113-145. doi:10.32465/ksocio.2020.30.4.005
- Park, Y. M. (2020). The effects of physical education class awareness of female students on physical education class satisfaction. Master's thesis, Korea National University of Education, Seoul. p. 14.
- Seo, B. O. (2020). Teacher's role in distance learning: three way interaction effect of academic engagement, digital devices, and feedback. *Korean Journal of Sociology of Education*, 30(4), 173-197. doi:10.32465/ksocio.2020.30.4.007
- Shin, N. M. (2004). Trans actional presence as a theoretical construct into research and practice of effective distance education system. *The Korean Society for Educational Technology*, 20(2), 83-99.
- Yu, M. W. (2021). Interaction between learning method and course division on the learning satisfaction and learning presence in the synchronous universities online class. Master's thesis, Kunkuk Univestity, Seoul. p. 44.