

코로나19(COVID-19) 전·후 이론 및 실습 교과목의 교수방법에 따른 뷰티전공 학생들의 수업만족도 차이 연구

김종란

오산대학교 뷰티·코스메틱계열 교수

A Study on the Differences in Class Satisfaction of Students Majoring in Beauty by Teaching Methods of Theory and Practice Subjects before and after COVID-19

Jong-Ran Kim

Professor, Dept. of Beauty-Cosmetic, Osan University

요약 본 연구는 이론수업보다 실습수업의 비중이 상대적으로 높은 뷰티전공 학생들을 대상으로, 코로나19 전·후로 이론 및 실습교과목의 대면수업, 비대면수업, 블렌디드수업과 같은 교수방법에 따른 수업만족도 변화에 대해 실증적으로 분석하여, 수업만족도 제고 방안 및 대학 교육의 질 개선을 위한 효율적인 교수학습방법을 제시하고자 하였다. 자료 분석을 위해 SPSS 18.0 통계 패키지를 활용하였으며, 코로나19 전·후 이론교과목에 대한 교수방법 만족도 차이 분석 결과에서는 전체 20개 항목 중 10개 항목이 그리고, 실습교과목에 대해서는 전체 20개 항목 중 8개 항목이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 이러한 이론 및 실습교과목의 교수방법에 따른 수업만족도에 영향을 미치는 항목을 고려하여 효율적이고 실질적인 교수방법을 적용해 나감으로써 대학 교육의 질 향상을 견인할 것으로 기대한다.

주제어 : 코로나19바이러스감염증, 대면수업, 비대면수업, 블렌디드수업, 교수방법, 수업만족도

Abstract This study aims to present effective teaching and learning methods for improving class satisfaction and improving the quality of university education by empirically analyzing changes in class satisfaction according to teaching methods such as face-to-face(FTF) classes, non-face-to-face(NFTF) classes, and blended classes of theories and practical subjects before and after COVID-19, targeting beauty major students who have a relatively higher proportion of practical classes than theoretical classes. For data analysis, SPSS 18.0 statistical package was used, and in the analysis of the difference in satisfaction with teaching methods for theoretical subjects before and after COVID-19, 10 items out of 20 items showed statistically significant differences, and 8 items out of 20 items in the practical subjects showed statistically significant differences. It is expected that the quality of university education will be improved by applying efficient and practical teaching methods considering the items affecting the class satisfaction according to the teaching and learning methods of these theories and practical subjects.

Key Words : COVID-19, FTF Classes, NFTF Classes, Blended Classes, Teaching Method, Class Satisfaction

*Corresponding Author : Jong-Ran Kim(basic369@osan.ac.kr)

Received May 26, 2021

Accepted July 20, 2021

Revised June 21, 2021

Published July 28, 2021

1. 서론

2019년 12월부터 시작된 코로나19로 인한 사회적 거리두기와 언택트(untact)로 대표되는 사회적 변화는 포스트 코로나의 뉴노멀(new normal)이 될 것이라는 관측이 많은 가운데, 코로나19로 야기된 학교 섯다운(shut-down)은 온라인 교육 준비 정도의 격차와 가정에서의 자녀 교육부담 증가, 가정환경에 따른 교육격차 증가, 청소년 중도탈락 및 일탈행위 등[1,2] 사회문제 현안으로까지 대두되고 있는 추세이다. 이러한 재난과 같은 환경변화 이외에도 이미 지식정보사회에서의 온라인을 통한 초연결(hyper connection) 현대사회는 지속적으로 교육패러다임 전환을 요구해 왔다. 우리나라 대학은 1990년대 중반부터 일부 대학에서 가상교육이라는 이름으로 이러닝(e-learning)을 시범적으로 시작해 2016년 말 기준, 전체 대학의 70.6%가 이러닝(온라인 학습) 인프라 및 전용서버를 대학 자체에서 확보하고 있는 것으로 조사된 바 있다[3]. 하지만 이번 코로나19와 같은 팬데믹(pandemic) 상황에서 이들 학교마다 학생 전체 및 학교 전체의 모든 교과를 동시에 수용할 만한 기술력과 인프라가 구축되었는지, 온라인 학습이 교육과정 에 대한 특성을 잘 반영하고 있는지 또는 수업의 질이 체계적으로 관리되고 있는지 등을 고려해 볼 때 그동안 대학들이 교육의 질 향상을 위해 노력해 온 여러 가지 측면에서 분명한 한계가 있어 보인다. 또한 이러한 환경변화에 따른 급격한 교수방법의 전환은 교수와 학습자간의 수업에 대한 인지와 만족도에도 많은 영향을 미칠 것으로 생각된다. 전통적으로 수업만족도는 교과 내용 및 교수학습 방법에 대한 학습자의 피드백을 통해 향후 개선점을 확인하기 위한 목적 및 대학 전반의 교육서비스에 대한 평가를 위해 중요하게 활용[4]되어져 온 요소로 시대적·환경적 변화에 적절하게 대응하여 효율적으로 관리되어져야 한다. 최근 코로나19와 관련한 수업만족도에 대한 연구가[5-7] 조금씩 이루어지고 있으나, 코로나19 전·후 교수방법에 따른 수업만족도 차이에 대한 실증 연구는 거의 발견되지 않는 것으로 파악된다.

따라서, 본 연구는 코로나19 확산과 더불어 급격한 교육패러다임 전환 요구환경에서 이론수업보다는 실습 수업의 비중이 상대적으로 높은 뷰티전공 학생들을 대상으로, 코로나19 전·후 이론 및 실습교과목의 전통적인 교실수업인 대면수업, 전면 온라인 기반 비대면수업,

그리고 온라인과 오프라인을 혼합한 블렌디드 수업과 같은 교수방법에 따른 수업만족도 변화에 대해 실증적으로 분석하여, 학생들의 수업만족도 제고 및 대학 교육의 질 개선을 위한 바람직한 교수학습방법을 실질적으로 제시하는 데 의의가 있다.

2. 이론적 배경

2.1 코로나바이러스감염증-19 (COVID-19)

코로나 바이러스(CoV)는 사람과 다양한 동물에 감염될 수 있는 바이러스로서 유전자 크기 27~32kb의 RNA 바이러스에 속한다[8]. 현재까지 연구결과에 의하면, 주된 전파경로는 감염자의 호흡기 침방울(비말)에 의한 전파로 사람 간에 전파되며, 비말 이외 표면접촉, 공기 등을 통해서도 전파가 가능하나, 공기전파는 의료기관의 에어로졸 생성 시술, 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경 등 특정 환경에서 제한적으로 전파되는 것으로 알려져 있다. 코로나19로 인한 사회적 거리두기와 언택트(untact)로 대표되는 사회적 변화는 포스트 코로나의 뉴노멀(new normal)이 될 것이라는 관측이 많다. UNESCO/World Bank 통계자료(2020년 5월 기준)에 따르면 코로나19로 인해 전체 177개 국가, 약 13억 명(전체 학생의 72%)의 학생이 해당되는 학교들이 섯다운(shut-down)[2]되는 최악의 상황을 맞이하기도 하였다. 이러한 학교 섯다운에 대해 UNESCO[1]는 학교에서의 학습 중단에 따른 온라인 교육 준비 정도에 대한 부분(학습이 이루어진 부분에 대한 평가를 어떻게 할 것인가에 대한 부분과 가정에서의 자녀 교육 부담 증가와 가정환경에 따른 교육격차 증가에 대한 부분, 청소년 중도탈락, 일탈 행위 등에 대한 사회적 문제 증가에 대한 부분을 주요 문제들로 제기하였다. 2020년 EBS와 NAVER가 공동 운영하는 스쿨잼에서 초, 중, 고 학생들을 대상으로 실시한 온라인 교육에 대한 만족도 조사에서 고학년일수록 온라인 교육 만족도가 낮게 나타났다. 온라인 교육에 만족한 이유로는 코로나19로부터 안전해서가 43%로 가장 높게 나타났고, 등교를 하지 않아도 되서가 18%, 늦잠을 잘 수 있어서 15%, 옷을 편하게 입을 수 있어서 10% 등으로 나타났으며, 온라인 교육에 불만족한 이유는 41%가 수업에 집중이 되지 않아서, 37% 친구들을 볼 수 없어서, 7%가 급식을 먹을 수 없어서 등으로 나타났다[2].

이러한 팬데믹 상황을 겪으면서 학교는 대면수업의 가치에 대한 중요성을 인식하면서도 포스트 코로나의 교육방식은 온라인 접촉이 늘어나는 현상이 반영된 온택트 사회(ontact society)로 진입되면서 온·오프라인 혼합형인 블렌디드 러닝이 좀 더 확산되어질 것이라는 전망이 우세하다.

2.2 교수방법

교육은 결과로서의 지식과 지식의 전달과정 그리고, 아는 과정으로 실습 교육에서도 교육의 과정이라 함은 지식의 전달 과정과 아는 과정을 의미한다[9]. 이론중심 교과와 비교해 실습중심교과는 학습자들로 하여금 지식을 추구하기보다는 어떤 결정을 할 수 있는 능력을 기르는 것을 목적으로 하는 것으로, 슈왁(Schwab)은 교육과정 연구가 교육과정 개발의 이론(theory)에만 집착해 온 경향성을 강하게 비판하고 교육과정 연구는 실제적, 준실제적, 그리고 절충적인 방향으로 진행될 때 교육의 질 향상이 이루어진다고 주장하였다[10]. 국내 전문대학의 이론과 실습교과목의 비율은 대략 20 : 80으로 실습교과목의 비중이 상대적으로 높다. 실습교육은 학습자가 무엇을 아느냐 보다는 무엇을 어떻게 수행할 수 있느냐에 중점을 두어야 하는 것으로, 김태형, 김원모[9]는 실습교육은 주로 기능적인 부분이 적용된다는 점에서 교수방법, 수업매체, 학습과정, 평가 등에 있어서 이론교육과 구별되어야 한다고 하였다. 이러한 특수성을 감안하여 대학 교육의 질 향상을 극대화하기 위한 실제적인 교육과정 즉 전공 기술습득 과정에 적합한 교수방법을 모색해 나가야 한다.

2.2.1 대면 수업과 비대면 수업

대면(face-to-face) 수업은 등교수업으로 강의실에서 교수자와 학생, 학생과 학생 간의 상호작용을 통해 문제를 해결하거나 어떤 개념들에 관하여 정확한 이해를 할 수 있게 하는 학습방법으로, 학습과정에서 학습자에게 즉각적인 피드백이 가능하다는 장점이 있다. 손진현, 김현수[11]의 연구에 따르면, 1학년보다 2학년은 전공 실습 교과목이 많이 편제되어 실습 위주의 강의를 면대면으로 하지 못하여 그에 따른 학업성적이 영향을 받아, 그로 인해 온라인 강의에 대한 만족도가 낮게 나타난 것으로 조사되었다. 비대면(non-face-to-face) 수업은 대면 수업과 달리 시간적, 공간적 제약이 상대

적으로 적다는 장점이 있는 반면, 각 주체의 상호작용이 가장 중요한데, 교수자와 학생 양측의 활동적인 참여 및 의사소통의 강화와 함께 강의가 어떻게 계획되고 관리되는가에 따라서 그 성패가 좌우되기 때문에 교수, 학생, 정보기술, 그리고 대학의 상호작용과 대학의 적극적인 지원이 요구된다[12]. 코로나19 이후 최근 온라인 교육에 대한 연구들[13,14]에 따르면 비대면 수업의 가장 큰 장점은 감염병에 대한 노출 위험으로부터 자유롭다는 점이며, 이외에도 학습자에게 보다 많은 자기주도적 학습 기회가 주어진다는 점과, 반복학습이 가능하다는 점들도 비대면 수업의 장점으로 보고되었다. 그러나 온라인 수업 상황에서 과정 중심 평가가 현실적으로 불가능하다는 점은 평가 방식에 대한 개선방안이 모색되어야 함을 의미한다.

2.2.2 블렌디드 수업

블렌디드 러닝(Blended Learning)은 두 가지 이상의 학습방법을 결합하여 이루어지는 학습[15]으로 보통 온라인과 오프라인 교육을 연계한 혼합 교육을 의미한다. 전통적인 강의실 수업인 대면 수업은 시공간상의 제약과 교수자에서 학습자로 내용이 전달되는 주입식의 한계로 학습자의 자기주도학습에 대한 문제를 해결하기 위해 제시된[16] 이러닝, PBL, 플립러닝과 같은 교수학습방법 중에 하나로 온라인과 오프라인 수업의 한계를 보완하여 동시에 교육의 효과와 질을 개선하는 역할을 한다. 블렌디드 러닝은 ‘웹 기반 기술을 결합하는 형태(실제적 가상 교실, 자기주도학습, 협업학습, 스트리밍 비디오, 오디오 및 텍스트), 면대면 교사 주도 학습에 교육 매체를 결합하는 형태(비디오, CD, 영화), 교육매체와 실제 업무를 결합하는 형태’ 등 다양한 형태로 나타날 수 있다[17, 18]. 수업의 본질은 학습자에게 실제의 학습이 이루어지고 있는가에 중점을 두고 있기 때문에 대면과 비대면 수업의 경계를 넘나들며 교수자와 학습자와의 상호작용이 적절하게 계획되고 집중된다면 블렌디드 러닝이 포스트 코로나에 효율적인 교수방법으로 확산될 것이라는 전망을 뒷받침하게 될 것이다.

2.3 수업만족도

삶의 만족도란 자신의 삶에 대하여 인지적으로 만족스럽다고 평가하는 정도와 정서적인 행복감이 포함된 삶에 대한 전반적인 만족감[19]이며, 대학생활 만족도

는 전반적인 대학생활과 대학교육의 질 영역에 대한 만족스러운 정도[20]로 수업만족도는 결국 교육의 질 영역에 대한 만족도에서 수반됨으로써 대학생활 만족도와도 관련되어져 있다고 할 수 있다. 학습자의 수업만족도에 대한 평가는 대학의 교수-학습간의 효과성을 높이기 위한 목적으로 활용되며[21], 수업만족도는 교과내용 및 교수-학습 방법에 대한 학습자의 피드백을 통해 향후 개선점을 확인하기 위한 목적으로 대학 전반의 교육서비스에 대한 평가를 목적으로 중요하게 활용되고 있다[4]. 정영란[2]은 '사이버대학에서 수업만족도 영향 요인이 수업만족도에 미치는 영향 정도에 관한 연구'에서 수업만족도에 미치는 영향 정도를 분석한 결과, 교수자 요인(63%), 콘텐츠 요인(31%), 학습자 요인(3%)의 순으로 영향을 미치며, 지원체제 및 시스템 요인은 수업만족도에 거의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 송충진[22]은 대학 수업에서의 만족도에 영향을 미치는 교수자의 활동 요인으로 수업목표와 기대수준이 명확함, 학습량이 적절함, 평가관리와 채점의 공정성, 미디어가 잘 활용됨, 수업이 흥미롭고 지적호기심을 자극, 교수로부터 충실한 피드백, 수업내용의 직업관련 기술의 습득 등이었고, 학습자 활동 요인 중에서는 교수가 부여한 과제, 수업 중 교수의 질문에 응답 등이 영향을 미친다고 하였다. 김남일[23]의 '비대면 원격수업 만족도에 대한 조사 연구'에서 대부분의 학생들이 비대면 수업에 대한 만족도가 그다지 높지 않았으며, 산업체위탁교육과정학생들의 경우는 비대면 수업에 대한 전반적인 만족도가 높게 나타났다. 이들 선행 연구에 근거하여 수업만족도는 근본적으로 대학 교육의 질 강화를 위한 목적으로 활용되는 중요한 요소로 시대적·환경적 변화에 적절하게 대응하여 효율적으로 관리되어야 한다.

3. 내용 및 방법

3.1 연구가설 및 연구모형

본 연구의 목적은 코로나19(COVID-19) 전·후 이론교과목과 실습교과목 교수방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도 차이를 분석하여 바람직한 교수학습 방법을 제시하는 데 있다. 본 연구의 모형과 가설은 다음 Fig. 1과 같다.

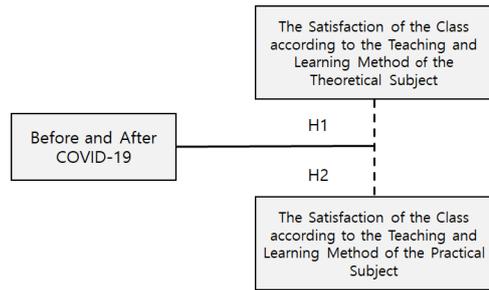


Fig. 1. Research Model

가설 H1: 코로나19 전·후 이론교과목의 교수방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도에는 차이가 있을 것이다.

가설 H2: 코로나19 전·후 실습교과목의 교수방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도에는 차이가 있을 것이다.

3.2 조사 설계

본 연구의 목적달성을 위해 2020년 11월 1일부터 12월 10일까지 서울과 경기지역 대학의 뷰티계열 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사는 온라인 조사와 오프라인조사 방법을 병행하여 실시했으며, 설문지는 총 170부가 배포되어 분석에 적합하지 않은 설문지 34부를 제거하고 최종적으로 136부가 분석에 활용되었다.

3.3 설문지 구성과 분석방법

본 연구의 설문지는 총 89문항으로 구성되었는데, 일반적 특성은 성별, 학년, 전공으로 구성하였고, 코로나19 이전과 이후의 교수방법에 대한 항목이 6문항, 이론교과목 교수방법에 대한 만족도는 코로나19 이전과 이후가 각각 20문항, 실습 교과목 교수방법에 대한 만족도도 코로나19 이전과 이후가 각각 20문항으로 구성되었다. 이론교과목과 실습교과목에 대한 만족도는 '매우 그렇지 않다'가 1점 '매우 그렇다'가 5점으로 리커트 5점 척도를 이용하였으며, 회수된 설문지는 데이터 코딩을 거쳐 SPSS 18.0 통계 패키지를 이용하여 분석했다. 구체적인 분석방법은 다음 Table 1과 같다.

Table 1. The Questionnaire Composition and Analysis Method

Division	Measurement Item	Scale	Question	Analysis Method
Characteristic	Gender	nominal	3	Frequency distribution
	Grade			
	Major			
Teaching and Learning Methods	Theoretical Subject before COVID-19	nominal	6	Frequency distribution
	Theoretical Subject after COVID-19			
	Theoretical Subject of the Most Preferred			
	Practical Subject before COVID-19			
	Practical Subject after COVID-19			
	Practical Subject of the Most Preferred			
Subject Satisfaction	Theoretical Subject before COVID-19	interval	20	Reliability test(chronbach's α)
	Theoretical Subject after COVID-19	interval	20	
	Practical Subject before COVID-19	interval	20	Validity test Independent Sample t-test
	Practical Subject after COVID-19	interval	20	
	Total		89	

4. 실증분석

4.1 조사대상의 일반적 특성

Table 2에서와 같이 조사대상의 일반적 특성을 분석한 결과 남성이 6명, 여성이 130명으로 여성이 대다수인 95.6%를 차지했고, 학년은 2학년이 가장 많은 93.4%(127명)를, 3학년이 5.1%(7명), 1학년이 1.5%(2명)를 차지하는 것으로 분석되었다. 전공은 피부가 34.6%(47명)로 가장 많은 수를 차지했고, 메이크업이 24.3%(33명), 헤어가 22.1%(30명), 네일과 화장품이 각각 9.6%(13명)를 차지했다.

Table 2. Analysis of General Characteristics of Subjects

Division	Frequency	Per.(%)
Gender	Male	6 (4.4%)
	Female	130 (95.6%)
Grade	1	2 (1.5%)
	2	127 (93.4%)
	3	7 (5.1%)
	4	0 (0%)
Major	Hair	30 (22.1%)
	Skin	47 (34.6%)
	Make up	33 (24.3%)
	Nail	13 (9.6%)
	Cosmetics	13 (9.6%)
Total	136	100%

4.2 이론교과목과 실습교과목의 교수학습 방법 빈도분석

Table 3과 같이 이론교과목 교수방법에 대한 빈도분석을 실시한 결과, 코로나19 이전에 참여했던 교수방법은 대면 수업이 64.6%로 가장 많았고, 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 9.6%, 비대면 수업이 5.9%의 순서였으나, 코로나19 이후에 참여한 교수방법은 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 57.4%, 비대면 수업이 39.7%, 대면 수업이 2.9%로 블렌디드 수업과 비대면 수업의 비중이 매우 증가한 것을 알 수 있었다. 뷰티전공 학생들이 선호하는 이론교과목의 교수방법은 비대면 수업이 61.8%, 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 27.2%, 대면수업이 11.0%로 비대면 수업을 가장 선호하는 것으로 조사되었다.

Table 3. Frequency Analysis of Teaching Methods in Theoretical Subjects

Theoretical Subject Teaching and Learning Methods	Frequency	Per.(%)
Participation before COVID-19	face-to-face classes (off line)	115 (84.6%)
	blended classes (on line +off line)	13 (9.6%)
	non-face-to-face classes (on line)	8 (5.9%)
Participation after COVID-19	face-to-face classes (off line)	4 (2.9%)
	blended classes (on line +off line)	78 (57.4%)
	non-face-to-face classes (on line)	54 (39.7%)
Most Preferred	face-to-face classes (off line)	15 (11.0%)
	blended classes (on line +off line)	37 (27.2%)
	non-face-to-face classes (on line)	84 (61.8%)
Total	136	100%

실습교과목의 교수방법에 대한 빈도분석을 Table 4와 같이 실시한 결과, 코로나19 이전에 참여했던 교수방법은 대면 수업이 77.9%로 가장 많았고, 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 15.4%, 비대면 수업이 6.6%의 순서였으나, 코로나19 이후에 참여한 교수방법은 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 71.3%, 대면 수업이 16.9%, 비대면 수업이 11.8%로 블렌디드 수업과 비대면 수업의 비중이 매우 증가한 것을 알 수 있었다. 뷰티 전공학생들이 선호하는 실습교과목의 교수방법은 블렌디드 수업(온라인+오프라인)이 42.6%, 비대면 수업이 36.8%, 대면 수업이 20.6%로 블렌디드 수업을 가장 선호하는 것으로 조사되었다.

Table 4. Frequency Analysis of Teaching Methods in Practical Education

Practical Subject Teaching and Learning Methods		Frequency	Per.(%)
Participation before COVID-19	face-to-face classes (off line)	106	77.9%
	blended classes (on line +off line)	21	15.4%
	non-face-to-face classes (on line)	9	6.6%
Participation after COVID-19	face-to-face classes (off line)	23	16.9%
	blended classes (on line +off line)	97	71.3%
	non-face-to-face classes (on line)	16	11.8%
Most Preferred	face-to-face classes (off line)	28	20.6%
	blended classes (on line +off line)	58	42.6%
	non-face-to-face classes (on line)	50	36.8%
Total		136	100%

4.3 신뢰도 분석과 타당도 분석

136명의 이론교과목과 실습교과목 만족도 20개 항목을 대상으로 크롬바알파(Cronbach's α)계수를 활용해 Table 5와 같이 신뢰도분석을 실시하였다. 분석 결과 크롬바알파 계수는 0.981이었으며, 이러한 결과는 일반적인 신뢰도 수준인 0.6을 크게 상회하는 것으로, 본 연구의 설문지는 신뢰도가 높은 것으로 분석되었다.

Table 5. Reliability Analysis of Teaching Method Satisfaction

Measurement Item	Mean (M)	Std. Deviation (STDEV)	Corrected item Cronbach's alpha
1. The learning environment (place) was appropriate.	3.50	0.900	0.980
2. Technical (instrument, internet) accessibility for class was easy.	3.55	0.852	0.980
3. Various teaching and learning contents were provided.	3.49	0.867	0.980
4. Teaching and learning materials (textbooks, materials, tools, etc.) were properly prepared.	3.56	0.841	0.980
5. Teaching and learning materials (textbooks, materials, tools, etc.) and media (videos, SNS) were properly provided (using).	3.53	0.856	0.980
6. The quality of the teaching and learning materials provided was high.	3.43	0.866	0.980
7. The explanation of the contents of the class was clearly conveyed.	3.51	0.869	0.980
8. There were various learning activities.	3.45	0.863	0.980
9. The teacher's class preparation was well prepared.	3.62	0.826	0.980
10. In class, communication with the instructor was smooth.	3.51	0.886	0.980
11. The attendance management was well done every hour.	3.71	0.866	0.981
12. The proposed task was appropriate.	3.53	0.795	0.980
13. The assessment was conducted fairly and objectively.	3.58	0.794	0.981
14. The feedback on the learning contents was provided.	3.50	0.832	0.980
15. I was able to take part in the class.	3.60	0.821	0.980
16. The overall understanding of the contents of the class was well understood.	3.59	0.833	0.980
17. The ability of the subject was improved through the class.	3.57	0.838	0.980
18. The study materials were used well outside of class.	3.55	0.831	0.980
19. Overall, the teaching and learning methods such as offline (face-to-face), online (non-face-to-face), blended (on/off-line mixing) were satisfied.	3.49	0.894	0.980
20. They were satisfied with the class as a whole.	3.48	0.879	0.980

Cronbach's $\alpha=0.981$, N=544

또한 136명의 이론교과목과 실습교과목 만족도 20개 항목을 대상으로 타당도를 측정하기 위해 요인분석 (Factor analysis)을 실시했다. 요인추출 근거는 요인 수 6개를 기준으로 했고, 분석결과 요인의 이름은 수업

참여, 수업진행, 교수학습내용, 수업운영, (전반적인)만족도, 학습환경으로 명명했다(Table 6 참조).

요인의 총 분산 설명력은 85.826%로 매우 양호한 수준이었으며, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값도 0.977로 나타났다. 이 값의 유의 수준은 0.000으로 요인분석의 사용이 적합한 것으로 판단할 수 있으며, 전반적인 이론교과목과 실습교과목 만족도 20개 항목에 대한 타당도는 양호한 것으로 분석되었다.

Table 6. Factor Analysis of Teaching Method Satisfaction

Division	Measurement Item	Factor Loading	Communality	Eigenvalue	Cumulative Proportion (Proportion of Variance)
participation of class	16	0.694	0.888	14.772	73.860% (73.860%)
	18	0.656	0.869		
	17	0.653	0.879		
	15	0.566	0.807		
progress of class	13	0.696	0.852	0.628	3.138% (76.998%)
	14	0.648	0.856		
	12	0.585	0.805		
	10	0.557	0.811		
teaching and learning contents	4	0.632	0.834	0.572	2.861% (79.859%)
	11	0.622	0.843		
	5	0.598	0.839		
	9	0.556	0.810		
	3	0.553	0.871		
operation of class	6	0.655	0.874	0.425	2.123% (81.982%)
	7	0.598	0.862		
	8	0.587	0.847		
satisfaction	19	0.694	0.896	0.399	1.996% (83.979%)
	20	0.973	0.905		
learning environment	1	0.697	0.903	0.370	1.848% (85.826%)
	2	0.664	0.912		

Factor extraction: principal component analysis(PCA)
 Rotation method: Varimax with Kaiser Normalization
 Factor extraction basis : six factor
 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)=0.977
 Bartlett's test of sphericity test, chisq=12931.302
 Degrees of freedom=190, p-value=0.000

4.4 가설 검증

4.4.1 코로나19 전·후 이론교과목 교수방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도 차이분석

코로나19 전·후 이론교과목에 대한 교수방법 만족도 차이를 분석하기 위해 독립표본 T검증(t-test)을 실시했

다. 그 결과(Table 7 참조) 전체 20개 항목 중 10개 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다.

차이를 보인 항목은 수업참여를 구성하는 16. 수업 내용에 대해 전반적으로 잘 이해하였다, 17. 수업을 통해 교과목에 대한 역량이 향상되었다, 18. 수업 시간 외 학습 자료를 잘 활용하였다와, 수업 진행을 구성하는 10. 수업 시 교수자와의 소통이 원활하게 이뤄졌다, 13. 평가는 공평하고 객관적으로 실시되었다, 14. 학습 내용에 대한 피드백이 제공되었다였고, 교수학습내용을 구성하는 11. 매시간 출결관리가 잘 이뤄졌다, 수업 운영부분을 구성하는 7. 수업내용 설명이 명확하게 전달되었다, 8. 학습 활동이 다양하게 이뤄졌다로 나타났다. 19번과 20번 항목의 교수학습방법과 수업에 대한 (전반적인) 만족도는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 분석되었다.

20개 항목 중 가장 만족도 평균이 높은 항목은 11. 매시간 출결관리가 잘 이뤄졌다였으며 코로나19 이전(3.85)과 이후(3.59) 모두 가장 높게 분석되었다.

20개 항목 중 가장 만족도 평균이 낮게 나타난 항목은 코로나19 이전에는 6. 제공된 교수학습 자료의 질이 높았다고 3.43이었으며, 코로나19 이후에는 8. 학습 활동이 다양하게 이뤄졌다로 평균점수가 3.28점으로 분석되었다.

이론교과목에 대한 교수방법 만족도는 20개 항목 모두 코로나19 이전보다 이후의 만족도 점수가 낮은 것으로 분석되었다.

따라서 가설 H1 코로나19 전·후 이론교과의 교수방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도에는 차이가 있을 것이라는 '부분 채택'되었다.

Table 7. A Study on the difference of satisfaction between teaching methods in theoretical subjects

Theoretical Subject	Measurement Item	COVID_19	Mean (M)	Std. Deviation (STDEV)	t-value	Significant Probability (both sides)
participation of class	16	before	3.74	0.753	2.373	0.018*
		after	3.50	0.878		
	18	before	3.61	0.762	1.998	0.047*
		after	3.41	0.873		
	17	before	3.67	0.770	2.652	0.008*
		after	3.40	0.872		
15	before	3.65	0.830	1.099	0.273	
	after	3.54	0.825			

(Continued)

Table 7. A Study on the difference of satisfaction between teaching methods in theoretical subjects

Theoretical Subject	Measurement Item	COVID_19	Mean (M)	Std. Deviation (STDEV)	t-value	Significant Probability (both sides)
progress of class	13	before	3.66	0.762	2.125	0.034*
		after	3.46	0.778		
	14	before	3.57	0.786	2.151	0.032*
		after	3.35	0.848		
	12	before	3.60	0.783	1.824	0.069
		after	3.42	0.812		
	10	before	3.65	0.803	3.256	0.001*
		after	3.31	0.907		
teaching and learning contents	4	before	3.70	0.773	3.028	0.003*
		after	3.39	0.904		
	11	before	3.85	0.815	2.474	0.014*
		after	3.59	0.898		
	5	before	3.55	0.749	1.343	0.180
		after	3.41	0.954		
	9	before	3.67	0.803	1.469	0.143
		after	3.53	0.907		
3	before	3.50	0.834	1.441	0.151	
	after	3.35	0.930			
operation of class	6	before	3.43	0.795	1.268	0.206
		after	3.30	0.922		
	7	before	3.62	0.780	2.863	0.005*
		after	3.33	0.870		
	8	before	3.53	0.825	2.376	0.018*
		after	3.28	0.908		
satisfaction	19	before	3.48	0.869	0.330	0.741
		after	3.44	0.964		
20	before	3.55	0.806	1.722	0.086	
	after	3.37	0.949			
learning environment	1	before	3.57	0.745	1.667	0.097
		after	3.40	0.947		
	2	before	3.59	0.774	0.984	0.326
		after	3.49	0.943		

*p-value p<0.05

4.4.2 코로나19 전·후 실습교과목 교수방법에 대한 뷰티 전공 학생들의 수업만족도 차이분석

코로나19 전·후 실습교과목에 대한 교수방법 만족도 차이를 분석하기 위해 독립표본 T검증(t-test)을 실시했다. 그 결과(Table 8 참조) 전체 20개 항목 중 8개 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었다.

차이를 보인 항목은 수업진행을 구성하는 10. 수업시 교수자와의 소통이 원활하게 이뤄졌다, 13. 평가는 공평하고 객관적으로 실시되었다였고, 교수학습내용을

구성하는 4. 교수학습 자료(교재, 재료, 도구 등)가 적절하게 준비되었다, 수업운영을 구성하는 6. 제공된 교수 학습 자료의 질이 높았다, 7. 수업내용 설명이 명확하게 전달되었다, 8. 학습 활동이 다양하게 이뤄졌다였고, 학습 환경을 구성하는 1. 학습 환경(장소)이 적절하였다고 나타났다. 19. 오프라인(대면), 온라인(비대면), 블렌디드(온/오프라인 혼합) 등의 교수학습방법에 대해 전반적으로 만족하였다는 유의한 차이가 없었으나, 20. 수업에 대해 전반적으로 만족하였다는 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 코로나19 이전(3.64) 보다 이후(3.36)의 만족도가 떨어지는 것으로 분석되었다.

20개 항목 중 가장 만족도 평균이 높은 항목은 11. 매시간 출결관리가 잘 이뤄졌다였으며 코로나19 이전(3.74)과 이후(3.68) 모두 가장 높게 분석되었다.

20개 항목 중 가장 만족도 평균이 낮게 나타난 항목은 코로나19 이전에는 6. 제공된 교수학습 자료의 질이 높았다고 3.60이었으며, 코로나19 이후에는 1. 학습 환경(장소)이 적절하였다고 3.35점으로 분석되었다.

이론교과목에 대한 교수방법 만족도는 20개 항목 모두 코로나19 이전보다 이후의 만족도 점수가 낮은 것으로 분석되었다.

따라서 가설 H2 코로나19 전·후 실습교과목의 교수 방법에 대한 뷰티전공 학생들의 수업만족도에는 차이가 있을 것이라는 '부분 채택'되었다.

또한, 4. 교수학습 자료(교재, 재료, 도구 등)가 적절하게 준비되었다, 7. 수업내용 설명이 명확하게 전달되었다, 8. 학습 활동이 다양하게 이뤄졌다, 13. 평가는 공평하고 객관적으로 실시되었다는 이론교과목과 실습교과목 모두에서 코로나19 이후 만족도가 통계적으로 유의미하게 떨어진 것으로 분석되었다.

Table 8. A Study on the Differences in the Satisfaction of Teaching Methods in Practical Education

Practical Subject	Measurement Item	COVID_19	Mean (M)	SStd. Deviation (STDEV)	t-value	Significant Probability (two side)
participation of class	16	before	3.65	0.803	1.514	0.131
		after	3.49	0.878		
	18	before	3.67	0.789	1.671	0.096
		after	3.50	0.878		
	17	before	3.68	0.833	1.439	0.151
		after	3.53	0.852		
	15	before	3.70	0.782	1.715	0.087
		after	3.53	0.843		

(Continued)

Table 8. A Study on the Differences in the Satisfaction of Teaching Methods in Practical Education

Practical Subject	Measurement Item	COVID_19	Mean (M)	SStd. Deviation (STDEV)	t-value	Significant Probability (two side)
progress of class	13	before	3.71	0.769	2.480	0.014*
		after	3.47	0.843		
	14	before	3.62	0.789	1.373	0.171
		after	3.48	0.886		
	12	before	3.63	0.768	1.771	0.078
		after	3.46	0.807		
	10	before	3.71	0.851	3.220	0.001*
		after	3.37	0.917		
learning environment	4	before	3.68	0.778	2.059	0.040*
		after	3.47	0.869		
	11	before	3.74	0.798	0.628	0.530
		after	3.68	0.934		
	5	before	3.65	0.794	1.498	0.135
		after	3.49	0.903		
	9	before	3.68	0.797	0.880	0.380
		after	3.59	0.856		
	3	before	3.65	0.794	1.648	0.052
		after	3.49	0.885		
operation of class	6	before	3.60	0.847	2.039	0.042*
		after	3.38	0.878		
	7	before	3.70	0.837	3.007	0.003*
		after	3.38	0.934		
	8	before	3.63	0.788	2.373	0.018*
		after	3.38	0.895		
satisfaction	19	before	3.63	0.834	1.887	0.060
		after	3.43	0.900		
	20	before	3.64	0.795	2.659	0.008*
		after	3.36	0.932		
learning environment	1	before	3.67	0.826	2.923	0.004*
		after	3.35	0.992		
	2	before	3.65	0.773	1.659	0.098
		after	3.49	0.903		

*p-value p<0.05

5. 결론

코로나19(COVID-19) 전·후 이론교과목과 실습교과목의 교수방법에 따른 뷰티전공 학생들의 수업만족도 차이를 분석하여 뉴노멀의 중심에서 있는 대학 교육에서 바람직한 교수학습방법을 제시하기 위한 목적으로 실시된 본 연구에 대한 분석결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 이론교과목과 실습교과목 모두 코로나19 이후 블렌디드(온라인+오프라인) 수업과 비대면 수업의 비중이 높아졌으나 이론교과목은 블렌디드 수업보다 비대면 수업의 비중이 더 높아졌고, 실습교과목의 경우에는 비대면수업보다 블렌디드 수업의 비중이 더 높아졌다.

둘째, 이론교과목의 경우에는 가장 선호하는 수업이 비대면 수업으로 분석되었고, 코로나19 이전과 이후의 전반적인 수업만족도 차이도 없어서, 코로나19와 같은 위기상황이 아니라도 이론수업은 비대면수업도 효과적인 교수학습방법인 것으로 평가된다.

셋째, 실습교과목의 경우는 가장 선호하는 수업은 블렌디드 수업이었고, 코로나19 전·후 교수학습방법 만족도도 차이를 보였다. 실습교과목의 경우에는 코로나19와 같은 위기상황 하에서도 완전한 비대면 수업으로 운영하기 힘든 부분들이 존재하고 있음이 통계적으로 입증되었다.

넷째, 코로나19 전·후 교수방법에 대한 수업 만족도 차이를 보인 항목이 이론교과목은 전체 20문항 중 10 문항, 실습교과목은 20문항 중 8문항으로 분석되었고, 만족도 평균은 코로나19 이후가 이전보다 더 떨어진 것으로 나타났다. 따라서 이론교과목의 교수학습 항목들이 실습교과목의 교수학습항목들보다 보강되어야 할 부분이 더 많은 것으로 분석되었다.

다섯째, 이론교과목과 실습교과목 모두에서 만족도 차이를 보인 4, 7, 8, 10, 13 항목의 내용을 바탕으로 이론교과목과 실습교과목 모두 교수학습 자료(교재, 재료, 도구 등) 보강, 수업내용의 명확한 전달, 교수자와의 소통, 다양한 학습활동, 평가의 공정성 등을 보강해야 할 것으로 보인다.

여섯째, 실습교과목에 비해 이론교과목에만 만족도 차이를 보인 11, 14, 16, 17, 18 항목의 내용을 바탕으로 이론교과목은 출결관리, 학습내용 피드백, 학습 자료와 교과목의 역량 부분이 더욱 강화되어야 할 것으로 분석된다.

일곱째, 이론교과목에 비해 실습교과목에서만 만족도 차이를 보인 1, 6, 20 항목의 내용을 바탕으로 실습교과목은 학습 환경과 학습 자료의 질, 전반적인 만족도 부분까지 보강되어야 할 것으로 분석된다.

이와 같은 내용을 바탕으로 뷰티전공학생들에게 코로나19 같은 위기상황에서의 바람직한 교수학습방법을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 이론교과목의 경우에는 학생들의 선호도도 높았던 비대면 수업이 훌륭한 교수학습방법으로 평가된다. 이는 이론교과목의 비대면 수업은 코로나19 전·후 전반적인 만족도에도 차이를 보이지 않았기 때문에 수업에 적극적인 참여 없이도 만족을 느끼는 '방관자 효

과[24]와의 연관성도 고려되어진다. 이론교과목의 비대면 수업은 학습 환경에 대한 영향도 적었으며, 학습 콘텐츠 내용에 대한 불만도 적었으나, 철저한 출결관리와 수업 내용의 이해도 확충을 위한 노력, 교과목 역량 강화 등을 보강해야 한다.

둘째, 실습교과목의 경우에는 코로나19 와 같이 집합교육이 어려운 위기상황에도 학생들의 선호도가 높았던 블렌디드(온라인+오프라인) 수업이 불가피하다. 최정선 외[24]의 연구에서처럼 적절한 실시간 온라인 학습 시스템의 활용은 교수자들이 제공하는 풍부한 콘텐츠와 수업시간에 교수자와 학습자의 상호작용 역할에서 교수자들이 주로 질문에 대답하는 역할을 하게 되어 수업이 어렵다고 인식하지 않는 것이 오히려 온라인 수업의 만족도를 높이는 요인으로도 볼 수 있다. 하지만 이러한 결과가 교육의 질 향상과 연관이 있는지는 좀 더 논의가 필요하다. 위기상황 하의 블렌디드 수업 운영을 위해서는 학습 환경에 대한 개선이 선행되어야 하며, 온라인과 오프라인의 적절한 참여비율을 바탕으로 학습 자료에 대한 충실한 준비가 매우 중요해서, 전반적인 수업만족도를 높일 수 있는 방안을 마련해야한다.

셋째, 이론과 실습교과목 모두 교수자의 역할이 매우 중요하다. 충실한 학습자료, 수업내용에 대한 명확한 전달, 학생들과의 소통, 평가의 공정성 모두 교수자의 역량에 영향을 받기 때문에 이론 교과목과 실습교과목의 교수방법 차이를 이해하고, 효율적으로 진행할 수 있도록 교수자를 대상으로 수업운영능력 향상을 위한 사전 교육이 필요하다.

본 연구는 코로나19라는 위기상황 전·후 급격히 변화된 교수방법에 따른 뷰티전공 이론교과목과 실습교과목의 수업만족도 변화를 실증적인 방법으로 분석하고, 효율적인 교수학습방법을 제시했다는 점에서 의의가 있었으나, 측정항목들 간의 구체적인 영향관계를 파악하는 데는 한계가 있었다. 따라서 후속연구에서는 이론교과목과 실습교과목 변수들 간의 구체적인 영향관계를 파악하는 연구가 이루어졌으면 한다.

REFERENCES

[1] UNESCO. (2020). Policy Brief: Education during COVID-19 and Beyond. *United Nations*.

[2] J. H. Shin. (2020). The Meaning and Tasks of Education left by COVID-19.

SNUNOW(165)(Online).
<https://youtube.com/c/kaossience>

[3] S. W. Kim & M. S. Lee. (2018). A Study on e-Learning environment and contents in higher education. *Journal of Korea Society of Digital Industry and Information Management*, 14(3), 103-113.
 DOI : 10.17662/ksdim.2018.14.3.103.

[4] Y. R. Chung. (2009). A Study of the Effect Factors` Influence on Course Satisfaction in Cyber University. *Journal of Educational Technology*, 25(1), 61-94.

[5] B. Y. Kim & S. W. Han, (2020). A Study on Satisfaction with Involuntary University Online Lecture by Corona 19. *The Journal of General Education*, 13, 7-31.

[6] S. C. Lee, S. Y. Kim & S. H. Park. (2020). An early assessment on Korean universities' response to COVID-19: A case of KNU's untact class evaluation. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(20), 993-1019.

[7] S. Y. Song & H. K. Kim. (2020). Exploring Factors Influencing College Students' Satisfaction and Persistent Intention to Take Non-Face-to-Face Courses during the COVID-19 Pandemic. *Asian Journal of Education*, 21(4), 1099-1126.
 DOI : 10.15753/aje.2020.12.21.4.1099

[8] MOHW. (n. d). *COVID-19*(Online). <http://ncov.mohw.go.kr/>

[9] T. H. Kim & W. M. Kim. (2005). A Study on the Learning Model for Efficient Culinary Practice. *Culinary Science & Hospitality Research* 11(1), 1-17.

[10] H. J. Jeon & H. S. Kang. (2014). In Search of the Limitations of Schwab's practical curriculum and Its Possibility of Narrative as alternative. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 14(3), 169-191.

[11] J. H. Son & H. S. Kim. (2020). A Survey Study on Face-to-face & Non-face-to-face Classes for Students Majoring in Radiology. *Journal of Radiological Science and Technology*, 43(6), 511-518.
 DOI : 10.17946/JRST.2020.43.6.511

[12] N. Emelyanova & E. Voronina. (2014). Introducing a learning management system at a Russian university: Students' and teachers' perceptions. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(1), 272-289.

- [13] S. Y. Park. (2020). *A Study on the Efficient Design Education Program through Non-face-to-face Online Practical Classes*. Master's Thesis. Pukyong National University, Busan.
- [14] D. J. Lee & M. S. Kim. (2020). University students' perceptions on the practices of online learning in the COVID-19 situation and future directions. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 23(3), 359-377.
DOI : 10.15702/mall.2020.23.3.359
- [15] Wikipedia. (n.d.). *Curriculum*(Online).<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B5%90%EC%9C%A1%EA%B3%BC%EC%A0%95>
- [16] S. J. Mok. (2015). A study on the operation of convergence-based English subjects using flipped learning methodology - centered around screen English, SNS English and TED English. *Korean Journal of General Education*, 9(3), 193-214.
- [17] K. H. Kim. (2020). Study on the Effects and Limitations of Blended Learning-based College Lectures in Online Courses. *Korean Journal of General Education*, 14(5), 239-249.
- [18] M. Discoll, (2002). Blended Learning, *e-learning*, 3(3), 54-56.
- [19] J. S. Park. (2015). Mediating Effect of Acceptance in Relationship between University Life Stress and Satisfaction with Life. *The Korean Journal Of Stress Research*, 23(1), 1-8.
DOI : 10.17547/kjsr.2015.23.1.1
- [20] Y. M. Baek. (2017). The Moderating Effects of Flow on the Relationship between Stress and Satisfaction with life, University life Satisfaction. *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, 18(5), 490-496.
DOI : 10.5762/KAIS.2017.18.5.490
- [21] E. G. Yoon. (2018). A Study on the Variables Affecting the Evaluation of Lectures : Focusing on Liberal Arts Education. *Korean Journal of General Education*, 12(5), 185-210.
- [22] C. J. Song. (2014). A Study on the Teaching and Learning Activities, Student-teacher Communication, and Course Satisfaction. *Asian Journal of Education*, 15(2), URI : 171-200.
<https://hdl.handle.net/10371/92560>
- [23] N. I. kim. (2020). A Study on the Satisfaction of Non-face-to-face Online Class -Focused on K University. *Asia Culture Academy of Incorporated Association*, 11(5), 1145-1158.
DOI : 10.22143/HSS21.11.5.8
- [24] J. S. Choi & M. K. Kwon & E. K. Choi. (2020). A

Study on Learner Perceptions and Satisfaction Levels of Real-Time Online Learning. *Journal of the International Network for Korean Language and Culture*. 17(2), 247-277.
DOI : 10.15652/ink.2020.17.2.247.

김 종 란(Jong-Ran Kim)

[정회원]



- 2013년 2월 : 건국대학교 생물 공학과(이학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 오산대학교 뷰티코스메틱계열 교수
- 관심분야 : 미용, 서비스, 교육
- E-Mail:basic369@osan.ac.kr