

COVID-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열 학과 1, 2학년 대학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화

손성민^{1,†} · 조은서² · 최수정²

¹전주기전대학 작업치료과, 교수

²전주기전대학 작업치료과, 학부생

(2021년 2월 17일 접수: 2021년 4월 8일 수정: 2021년 4월 9일 채택)

Changes in Major Commitment and Satisfaction of 1st and 2nd grades university students in Health-related Departments through the Application of Un-Contact Lectures during COVID-19 Pandemic

Sung-Min Son^{1,†} · Eun-Seo Jo² · Soo-Jeong Choi²

^{1,2}*Department of Occupational Therapy, Jeonju Kijeon College, Jeonju, Republic of Korea
(Received February 17, 2021; Revised April 8, 2021; Accepted April 9, 2021)*

요 약 : 연구목적은 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열 학과 1, 2 학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하는 데 있다. 연구대상은 보건계열학과에 재학 중인 1, 2학년 학생으로 총 181명이 참여하였다. 대상자들은 COVID-19 확산에 따라, 15주간 비대면 수업에 참여하였으며, 비대면 수업은 교육부 지침에 근거하여, 실시간 온라인 강의와 영상콘텐츠를 활용한 수업으로 구성되었다. 전공 몰입 평가는 전공몰입척도를 활용하여 수행되었고, 전공 만족도는 전공만족도척도를 활용하여 수행되었다. 분석결과, 비대면 수업의 적용 후 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족 정도가 통계적으로 유의미하게 감소되었다. 본 연구결과에 따라, 비대면 수업의 적용은 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도의 감소에 영향을 미칠 수 있는 요인이다. 따라서, 비대면 수업의 적용에서 보건계열 학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 향상을 위해서, 적절한 고려가 필요할 것이다.

주제어 : 보건계열학과 1, 2학년, 비대면 수업, 전공 만족도, 전공 몰입, 코로나-19 확산

Abstract : The purpose of this study is aimed to analyze the changes in major commitment and satisfaction of the 1st and 2nd grades university students in health-related departments through the application of un-contact lecture during COVID-19 pandemic. Study subjects were a total of 181 students in the 1st and 2nd grades in health-related departments. They participated in the un-contact lectures for 15 weeks through COVID-19 pandemic and the lectures consisted of real-time online lectures and the lectures using video contents based on the guidelines of Ministry of Education.

[†]Corresponding author
(E-mail: ertreat@naver.com)

Assessment of major commitment was performed using the major commitment scale and the major satisfaction was performed using the major satisfaction scale. As the results, the statistically significant decrease of major commitment and satisfaction showed after the application of un-contact lectures. Based on these, the application of un-contact lectures acts the students to decrease major commitment and satisfaction. Therefore, in the application of un-contact lectures, appropriate consideration should be needed for the increase of major commitment and satisfaction of 1st and 2nd grades university students in health-related departments.

Keywords : Major Commitment, Major Satisfaction, 1st and 2nd Grades Students in Health-related Department, Un-Contact Lecture, COVID-19 Pandemic

1. 서론

코로나바이러스 감염증-19(Coronavirus Disease-19, 코로나-19)는 신종호흡기 감염증으로 감염에 대한 확산이 급속도로 이루어지고 있다[1]. 코로나-19의 감염은 일반적으로, 비말과 접촉에 의해 발생되고 있으며, 기침과 재채기 시 발생한 타인의 비말과 바이러스에 의해 오염된 물질을 만진 후 눈, 코, 입 등을 만져 감염이 이루어지고 있다[3]. 코로나-19의 주요증상으로는 기침, 발열, 호흡곤란, 근육통, 관절통, 피로 등 근육격계 증상이 보고되고 있으며, 위장증상과 후각 및 미각에 대한 상실과 함께 심한 경우 사망에 이르고 있다고 보고되고 있다[2].

코로나-19 확산에 따라, 교육부에서는 전국 초, 중, 고등학교와 대학의 개학을 전면 연기하였으며, 이 후 단계적으로 온라인 개학을 실시하였다[4]. 이에, 전국의 각 대학에서는 온라인 비대면 강의를 시작하게 되었다[5]. 비대면 강의는 교육부 2020학년도 1학기 대학 학사운영 권고안의 비대면 강의 권장모델에 근거하여 실시간 온라인 강의와 영상콘텐츠를 활용한 수업으로 구분되어 적용되어졌다. 이러한 과정에서, 수업의 내실화를 위해 영상자료의 활용과 함께, 과제, 퀴즈, 토론, 질의응답 등 다양한 방식을 복합적으로 활용하도록 권고되었다[6].

이러한, 비대면 강의는 코로나-19 확산에 따라 불가피하게 적용되어 졌으며, 강의에 대한 준비가 체계적으로 이루어지지 못한 채 시작되었다[7]. 비대면 강의의 적용은 학생들에게 학습시간과 장소, 학습에 대한 태도 등 학습과 관련된 다양한 요소들을 스스로 선택하여 참여할 수 있도록 장점을 지니고 있지만, 오히려, 이러한 특성들이 학

생들에게 부담으로 작용하게 되어 학생들의 학습 과정에서 다양한 혼란을 야기하였다[8]. 세부적으로, 이러한 과정 속에서, 접촉장애와 교수자와 학생들의 사생활 노출, 그리고 교육기회에 대한 불균형 등의 문제가 유발되었으며, 학생들의 학습을 방해하고, 학습의 효율성과 학업성취도를 저하시키게 작용하였다[4-5].

전공 몰입은 전공분야에 대한 심리적 애착상태로 정의하며[9], 전공 만족도는 개인의 진로와 직업에 대한 기대나 기준과 비교하여 현재 자신의 전공분야를 평가하는 것으로 정의한다[10]. 이는 전공에 대한 깊은 관심과 애착을 형성할 수 있게 하는 중요한 요인으로 작용하며, 전공 관련 다양한 활동참여에 자발적이고 주도적인 태도를 취할 수 있게 유도한다[9]. 또한, 전공분야에 대한 취업과 진로를 결정하는 과정에서, 자신의 전공에 대한 뚜렷한 목표의식을 가질 수 있도록 유도하며, 학업성취도를 높여 전공분야에 대한 취업과 진로를 효과적으로 결정할 수 있도록 한다[10-11].

보건계열 학과에서는 의료기술의 발달과 함께 초고령화 사회로의 진입 등으로 보건의료 인력에 대한 수요가 급격하게 증가함에 따라[12] 사회적 요구에 맞는 보건의료 전문가를 배출하기 위해서 [13] 체계적으로 전공지식을 학습하도록 하고 있으며, 다양한 임상실습을 활용하여 현장중심 실무능력을 함양할 수 있도록 지도하고 있다[14]. 이러한 과정에서, 전공 몰입과 전공 만족도는 보건계열학과 학생들에게 특히, 중요하다[12]. 전공 몰입과 전공만족도는 전공별 이론교육의 학습과정과 임상실습과정을 거쳐 국가고시 준비로 이어지는 과정에서 학과 학생들의 적극적이고 주도적인 태도를 형성할 수 있도록 유도하며, 목표의식

을 뚜렷하게 설정하도록 하여, 체계적이며, 능동적으로 학습할 수 있도록 한다[15].

이러한 과정에서, 전공 몰입과 전공 만족도는 학업성취수준을 향상시키고, 취업과 진로탐색의 과정에서 예비 보건의료인으로써 갖추어야 할 핵심 취업역량을 효과적으로 갖추 수 있도록 하며, 진로를 주도적으로 결정할 수 있도록 한다[11]. 또한, 학과활동과 행사 등에 적극적으로 참여할 수 있도록 하며, 적절하고 원만한 대인관계를 형성하고 유지할 수 있도록 하고, 대학생활에 있어서도 성공적으로 적응할 수 있도록 한다[16]. 이러한 전공 몰입과 전공 만족도의 중요성에 기초하여, 보건계열 학과 학생들에 대한 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석한 연구들은 매우 다양하며, 세부 전공별로도 다양하게 보고되고 있다 [17-18].

이와 관련하여, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 연구도 Kang et al.[19]의 비대면 강의 경험에 따른 연구와 Kim[20]의 간호대학생이 지각한 비대면 수업의 내용 분석 등 보건계열학과 학생들을 대상으로 보고되고 있다. 하지만, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따라, 보건계열학과 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 보고한 연구는 아직 전무한 실정이다. 이에 본 연구는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따라, 보건계열학과 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하고자 하였다.

보건계열학과 재학생들 중 1, 2학년의 저학년 시기는 전공별 학과생활을 시작하면서 전공에 대한 기초를 학습하는 매우 중요한 시기로 되며, 보건의료인으로써 지녀야할 예비 소양과 자질을 형성해 나갈 수 있게 한다[16]. 또한, 대학생활에 적응하며, 학생들과 대인관계를 형성해 나가게 하고, 사회인으로써 성장해 나갈 수 있게 한다[17]. Nam[11] 등 다양한 선행연구에서도 보건계열학과의 1, 2학년의 시기는 매우 중요하며, 전공에 대한 기초학습을 시작하면서 전공에 대한 목표의식을 설정할 수 있게 한다고 보고하였다. 이러한 중요성에도 불구하고, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따라 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석한 연구도 전무하다.

따라서, 본 연구는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 파

악하는 데 목적이 있다.

2. 연구방법

2.1. 연구 대상자

연구 대상은 전라북도 J시 J 대학 보건계열학과에 재학 중인 학생 181명이다. 연구 대상의 선정기준은 다음과 같다. 본 연구대상은 1) J 대학 보건계열학과에 재학 중인 정상 성인 학생이며 2) 시청각계의 이상이 없고, 신체구조 기능에 정형외과적 신경학적 문제가 없어 비대면 강의 참여에 문제가 없는 자로 3) 심리, 정서적 문제로 항정신성 약물을 복용하지 않고 4) 연구목적과 방법을 이해한 후 연구에 자발적으로 참여한 자로 선정되었다.

연구 참여에 대한 동의과정에서, 연구대상자들에게 연구목적과 방법에 대한 설명을 충분히 제공하였고, 이를 이해한 후 본 연구에 자발적으로 참여할 수 있도록 하였다. 연구 참여에 대한 동의는 서면의 형태로 온라인으로 제공받았으며, 학과별 학과 주임교수의 허가를 얻은 후 실시되었다. 이 과정에서 학과별 담당 지도교수 1인과 본 연구의 연구자이며, 작업치료학과 학부생인 2인이 협조하였다.

본 연구기간은 코로나-19 확산에 따라 온라인 개학이 시행된 시점인 03월 16일부터 온라인 개학이 종료된 시점인 06월 28일 까지 총 15주간 진행되었다.

2.2. 연구절차

본 연구는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하기 위해 단일집단 연구설계와 사전-사후 실험연구 설계를 적용하여 수행되었다. 비대면 수업은 대학의 학과별 전공과목 수업운영 방식에 근거하여 학과별 전공과목 담당교수에 의해 개별적으로 진행되었다.

전공 몰입과 전공 만족도에 대한 평가는 코로나-19 확산의 상황을 고려하여 온라인 설문형태로 실시되었고, 평가의 수행은 본 연구의 연구자이며, 작업치료사인 1인과 작업치료과 학부생 2인에 의해 실시되었다. 평가 전, 대상자들에게 평가방법과 내용에 대한 충분한 설명을 제공하였으며, 이를 이해할 수 있도록 하였다.

2.3. 비대면 수업

비대면 수업은 코로나-19 확산에 따른 교육부 학사운영 가이드라인의 비대면 강의 권장모델[6]에 근거하여 진행되었고, 실시간 온라인 수업과 영상 콘텐츠 활용수업으로 구분되어 진행되었다. 각 수업의 진행과정에서, 수업의 내실화를 위해, 학습시간은 50분 이상으로 구성되었다. 비대면 수업의 진행방식 중 실시간 온라인 수업은 화상회의의 플랫폼을 활용하여 해당과목의 정규 시간에 실시간으로 진행되었으며, 해당과목의 정규 수업 시간 분량으로 담당 교수자에 의해 개별적으로 진행되었다. 영상 콘텐츠를 활용한 수업은 스마트 학습도구 등을 활용하여 수업에 관한 영상콘텐츠를 제작하여 수업자료로 활용하는 형태로 진행되었으며, 수업의 내실화를 위해 과제물, 퀴즈, 토론 등이 복합적으로 활용되었고, 이에 대한 피드백과 환류가 개별적으로 제공되었다. 영상 콘텐츠를 활용한 수업의 학습시간은 매시간별 25분 이상으로 구성되었고, 해당과목에 대한 출석처리와 내실화를 목적으로 시간당 과제물, 퀴즈 등이 추가적으로 부여되었다[6].

2.4. 전공 몰입 평가

전공 몰입의 평가는 Kim[21]의 연구에서 적용한 전공 몰입 척도(Major Commitment Scale: MCS)를 Kim[10]의 연구에서 수정 및 보완한 문항을 활용하여 수행되었다 <Table 1>. MCS는 전공 몰입의 정도를 효과적으로 평가할 수 있는

도구로 총 7문항으로 구성되어 있다. 항목별 평가는 5점 리커트 척도로 평가되며, 1점 '전혀 아니다'에서 5점 '아주 그렇다'로 평가된다. 총점은 7점에서 36점이며, 점수가 높으면 높을수록 전공 몰입의 정도가 높음을 의미한다[10]. Kim[10] 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .897로 높게 보고되었다. 본 연구에서 신뢰도는 .895로 높게 나타났다.

2.5. 전공 만족도 평가

전공 만족도의 평가는 Ha[22]와 Park[23]의 연구에서 활용한 전공 만족도 척도(Major Satisfaction Scale: MSS)를 Kim[21]의 연구에서 수정 및 보완한 문항을 활용하여 수행되었다 <Table 1>. MSS는 대상자들의 전공만족의 정도를 효과적으로 평가할 수 있는 도구로 총 7문항으로 구성되어 있다. 항목별 평가는 5점 리커트 척도로 평가되며, 1점 '전혀 아니다'에서 5점 '아주 그렇다'로 평가된다. 총 점은 7점에서 36점이며, 점수가 높으면 높을수록 전공 만족도의 정도가 높음을 의미한다[21]. Kim[21] 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .889로 높게 보고되었다. 본 연구에서 신뢰도는 .842로 높게 나타났다.

2.6. 자료 분석

수집된 자료는 각 항목별 부호화 하여 SPSS ver. 23.0으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 대한 분석은 기술통계를 사용하였고, 코로나

Table 1. Major commitment and major satisfaction assessment

Variables	Items	Contents	Cronbach's α
Major Commitment	1	Participation level in major classes	.895
	2	Enthusiasm about major classes	
	3	Motivation about major classes	
	4	Curiosity about major classes	
	5	Interest about major classes	
	6	Recognize time flow participating in major classes	
	7	Attractiveness about the major	
Major Satisfaction	1	Professors' passion and goal for their major	.842
	2	Communication between professors and students	
	3	Professors' advice on study methods and contents	
	4	Employment opportunity in major fields	
	5	Help with social lie after graduation	
	6	Major's popularity	
	7	Interest in major contents	

-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화는 모수검정인 대응표본 T 검정(Paired T-Test)을 활용하였다. 유의수준은 95%의 수준을 적용하였다.

3. 결과

3.1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성에 대한 분석결과는 <Table 2>와 같다. 연구대상은 보건계열학과 1, 2학년 학생 총 180명이며, 응급구조학과 72명, 치위생학과 78명, 작업치료학과 31명으로 나타났다. 학과별로 응급구조학과는 1학년 37명(20.4%), 2학년 35명(19.3%)으로 나타났고, 치위생학과는 1학년 28명(15.5%), 2학년 50명(27.6%)으로 나타났으며, 작업치료학과는 1학년 16명(8.8%), 2학년 15명(8.3%)으로 나타났다. 성별의 경우, 응급구조학과 1학년은 남성 19명

(10.5%), 여성 18명(9.9%)으로 나타났고, 2학년은 남성 16명(8.8%), 여성 19명(10.5%)으로 나타났다. 치위생학과 1학년은 28명(15.5%)은 모두 여성으로 나타났고, 2학년은 남성 1명(0.6%), 여성 49명(27.1%)으로 나타났다. 작업치료학과 1학년은 남성 5명(2.8%), 여성 11명(6.1%)으로 나타났고, 2학년은 남성 1명(0.6%), 여성 14명(7.7%)으로 나타났다.

3.2. 전공 몰입 분석결과

전공 몰입의 항목별 분석결과는 <Table 3>과 같이 나타났다. 항목별 차이에서, 모든 항목의 점수가 감소되었고, 총점에서 비대면 수업 전 평균 25.98점에서 비대면 수업 후 평균 25.03점으로 평균 0.95점 감소하였다. 이에 통계적 검증을 실시한 결과, 총점에서 통계적으로 유의미한 차이 ($t=2.337, p=.021$)가 나타났다. 따라서, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입의 감소

Table 2. Characteristics of study subjects (n=181)

Items	Department					
	Emergency medical service		Oral hygiene		Occupational therapy	
n(%)	72(39.8)		78(43.1)		31(17.13)	
University years	1 rd	37(20.4)	1 rd	28(15.5)	1 rd	16(8.8)
	2 rd	35(19.3)	2 rd	50(27.6)	2 rd	15(8.3)
Sex	1 rd	Male	19(10.5)	1 rd	Male	5(2.8)
		Female	18(9.9)		Female	11(6.1)
	2 rd	Male	16(8.8)	2 rd	Male	1(0.6)
		Female	19(10.5)		Female	14(7.7)

Table 3. Results of the changes in major commitment

Items	Pre (Mean ± S.D)	Post (Mean ± S.D)	t	P
Participation level in major classes	3.71 ± 0.88	3.52 ± 0.88	1.856	.065
Enthusiasm about major classes	3.57 ± 0.95	3.50 ± 0.89	0.772	.441
Motivation about major classes	3.78 ± 0.93	3.63 ± 0.86	1.496	.136
Curiosity about major classes	4.01 ± 0.86	3.84 ± 0.93	1.586	.114
Interest about major classes	4.09 ± 0.86	3.92 ± 0.88	1.823	.070
Recognize time flow participating in major classes	3.64 ± 0.84	3.51 ± 0.82	1.493	.137
Attractiveness about the major	3.18 ± 0.89	3.10 ± 0.87	0.805	.422
Total scores	25.98 ± 4.37	25.03 ± 4.05	2.337	.021*

* $p < 0.05$

가 나타났다.

3.3. 전공 만족도 분석결과

전공 만족도의 항목별 분석결과는 <Table 4>와 같이 나타났다. 항목별 차이에서, 모든 항목과 총점에서 감소되었고, 총점에서 비대면 수업 전 평균 26.58점에서 비대면 수업 후 평균 25.89점으로 평균 0.67점 감소하였다. 이에 통계적 검증을 실시한 결과, 총점에서 통계적으로 유의미한 차이($t=2.643$, $p=0.009$)가 나타났다. 따라서, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 만족도의 감소가 나타났다.

4. 고 찰

코로나-19는 바이러스에 대한 직접전파로 급속도로 확산되고 있다. 전파과정에서 비밀이 주요 감염에 대한 매개체로 설명되며, 호흡기를 통해 전파되는 것이 주요한 감염경로로 보고되어지고 있다. 이러한 과정에서 감염된 사람의 비밀이 묻은 손이나 매개체와 접촉한 후 눈, 코, 입을 만져 감염으로 이어지고 있으며, 타인으로 급속하게 전파되고 있다[24]. 이에, 교육부의 감염병 확산방지 및 예방지침에 의거 각 대학에서는 비대면 수업을 전격적으로 시행하였다[4]. 하지만, Kim[5] 등 다양한 선행연구에서는 비대면 수업의 적용에 따른 다양한 문제들이 발생되고 있다고 보고하였다. 이에 본 연구에서는 비대면 수업의 적용에 따라서, 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰

입과 전공 만족도의 변화가 발생되어지는 지 분석하고자 수행되었다.

분석결과, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용은 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도를 감소시켰으며, 통계적으로 유의미한 차이도 나타났다. 이에 따라서, 비대면 수업의 적용이 코로나-19 확산 속에서 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도를 감소하는데 기여하였다고 판단된다. 비대면 수업은 대면 강의에 비해 학습시간과 장소 등 다양한 학습소요를 자유롭게 선택하여 참여할 수 있도록 유도하는 장점을 지니고 있다[8]. 하지만, 비대면 강의는 코로나-19 확산이라는 불안한 상황 속에서 불가피하게 적용되었었으며[7], 비대면 수업에서의 자율성이 오히려, 학생들에게 부담으로 작용하고 있으며, 학생들의 학습 과정에서 다양한 문제를 유발하고 있다[5], 또한, 접속장애 등 다양한 혼란이 야기되면서 학습의 효율성과 학업 성취도를 저하시키고 있다[8].

비대면 수업의 적용으로 발생하는 다양한 문제들은 다양한 선행연구들에서 보고되어지고 있으며, 이러한 선행연구들은 본 연구에서 분석한 전공 몰입도와 전공 만족도의 감소에 대한 결과를 지지하는 근거로 고려되어진다. Oh[25]는 비대면 수업은 학생들을 통제하고, 가르치는 데 있어 근본적인 한계를 드러내었다고 보고하였으며, 학생 관리와 학사운영에 있어서 상당한 문제를 유발하여 학생들의 학업적 만족도를 저하시키고 있다고 보고하였다. Yoo[26]도 비대면 수업은 대학의 별다른 강제조항 없이 교원의 성향과 역량에 영향을 받는 특성을 지녀, 학생들의 학습내용에 대한 이해의 차이를 유발하고 있다고 보고하였다. 특

Table 4. Results of the changes in major satisfaction

Items	Pre (Mean±S.D)	Post (Mean±S.D)	t	P
Professors' passion and goal for their major	3.64±0.83	3.54±0.87	1.111	.268
Communication between professors and students	3.83±0.88	3.68±0.89	1.422	.157
Professors' advice on study methods and contents	3.75±0.83	3.62±0.75	1.667	.097
Employment opportunity in major fields	3.70±0.89	3.64±0.94	0.656	.513
Help with social lie after graduation	3.55±0.81	3.45±0.83	1.061	.290
Major's popularity	3.98±0.76	3.92±0.81	0.749	.455
Interest in major contents	4.11±0.80	4.05±0.78	0.683	.496
Total scores	26.56±2.91	25.89±2.33	2.643	.009**

** $p<0.01$

히, 교수법과 교수자료, 평가방법, 수업진행 등 수업의 질적 부분과 학습에 대한 흥미와 참여, 학습목표에 대한 인식 등 학습수준에서 학생들의 상대적 차이를 유발하고 있다고 보고하였으며, 이러한 차이는 학업성취도의 저하로 이어진다고 하였다[26].

이러한 선행연구들은 본 연구에서 분석한 코로나-19 확산 속에서 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 비대면 수업의 적용에 따른 전공 몰입과 전공 만족도의 감소에 대한 원인을 설명하고 있다고 판단되며, 본 연구의 결과를 설명하는 근거로 지지하고 있다고 판단된다. 이에 본 연구는 임상적 의의를 지닌다고 판단되며, 이러한 원인에 따른 결과로, 코로나-19 확산 속에서 적용된 비대면 수업에 따라서 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하였다는 점에서도 임상적 의의를 지닌다고 판단된다. 따라서, 본 연구에 기초하여, 코로나-19 확산에 따라 적용된 비대면 수업의 과정 속에서 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 고려해야 할 것이다.

비대면 수업으로 인한 다양한 문제들은 특히, 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공관련 기초를 학습하는 데 제한으로 작용하며, 전공학습 이해와 학업성취도를 저하시켜 보건의료인으로 지내야할 기초지식의 함양에 상당한 문제를 유발하고 있다[26]. Jeon[27]은 코로나-19 확산 속 비대면 수업의 적용으로 보건계열학과 학생들은 전공별 학과활동의 참여가 제한되어 전공분야에 대한 이해가 저하되고, 소속감과 애착심을 형성하는데 문제가 유발되고 있다고 하였다. 보건계열학과 1, 2학년의 시기는 전공별 전공과목에 대한 기초를 형성하는 매우 중요한 시기로, 임상실습과 국가고시를 준비하기 위한 과정에서도 매우 중요하게 고려되고 있다. 또한, 학교생활과 대학생의 적응을 통해 예비 보건의료전문가로서 지내야할 소양과 자질을 갖추어 나갈 수 있도록 하며, 사회적 역량을 형성할 수 있도록 한다[14]. 이에 따라서, 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 비대면 수업의 적용과정에서 전공 몰입을 유도하고, 전공 만족도를 향상시킬 수 있는 방안의 마련이 필요할 것이다.

전공 몰입에 대한 분석결과, 본 연구에서는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따라 대상자들의 전공 몰입이 감소되었다. 이러한 내용은 다양한 선행연구를 통해 지지된다. Kee

& Roh[29]은 연구에서 비대면 수업의 적용이 학생들의 집중수준을 저하시키며, 이러한 문제는 온라인 학습 콘텐츠의 낮은 질적 수준과 학습 자세로 인해 발생하는 신체적 피로감, 그리고 스마트폰 등에서 발생하는 다양한 방해 요인과 시스템 오류 등으로 발생되어진다고 하였다. Jeon[27]도 비대면 수업의 적용으로 온라인 학습에 대한 부적응 문제가 유발되었으며, 수업에 대한 집중도를 현저하게 저하시켰다고 하였다. 또한, 과제와 시험관리에 대한 두려움으로 전공 몰입의 수준이 현저하게 저하되었다고 하였다.

Kang et al.[19]도 연구에서, 비대면 수업이 진행되면서 대학생들은 학습 콘텐츠의 질적 저하 등 수업의 질적 부분에 있어 다양한 불만을 드러냈다고 보고하였으며, 이러한 부분은 전공에 대한 이해와 몰입을 방해한다고 하였다. Kim[28]도 연구에서도 비대면 수업의 진행은 대학생들의 수업에 대한 이해도를 저하시키는 요인으로 작용하였다고 하였으며, 수업의 필요성을 느끼지 못하게 하거나 심화수업에 대한 어려움을 보고하여 전공에 대한 학업성취와 몰입수준을 저하시킨다고 하였다. 이에 근거하여, 본 연구에서 코로나-19 확산 속 비대면 수업의 적용이 대상자들의 전공 몰입을 저하시켰다고 판단된다. 따라서, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입을 유도하기 위한 고려가 필요할 것으로 판단된다.

전공 만족도에 대한 분석결과, 본 연구에서는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따라 대상자들의 전공 만족도가 감소되었다. 이러한 내용은 다양한 선행연구를 통해 지지된다. 비대면 수업은 일반적으로 구어적으로 진행되며, 다양한 콘텐츠를 활용하여 반복적으로 학습할 수 있는 장점을 지니고 있다[27]. 하지만 이러한 특성은 제공자적인 입장에서 정보와 지식을 전달하는 일방향적 형태로 제공되고 있어서 과목별 전공지식을 학습하는 데 상당한 문제를 유발하고 있으며, 교수자와 학생들간의 의사소통과 상호작용에 있어서도 상당한 문제를 유발하고 있다고 하였다[28]. Leem[30]도 연구에서, 비대면 수업 유형에 따른 일방향적 특성은 학생들에게 자학자습하는 수동적 역할을 유도하는 데 강하게 작용하며, 이 과정에서 발생된 상호작용의 제한은 전공에 대한 이해를 저하시키고, 학습에 대한 흥미와 관심을 저하시킨다고 보고하였다.

Kang et al.[19]도 연구에서, 비대면 수업의 적

용은 학생들의 학습내용의 인식도를 저하시키며, 학생중심의 환경을 조정하지 못한 채 개별학습으로 진행되어 전공에 대한 흥미와 관심을 현저하게 저하시킨다고 보고하였으며, 일방향적 관계 속에서 발생된 상호작용과 의사소통의 제한은 전공에 대한 이해와 만족감을 현저하게 저하시킨다고 보고하였다. 또한, 학과에서 진행하고 있는 다양한 학과활동이나 전공과 관련된 체험, 캠프, 봉사활동 등의 다양한 활동에 참여가 제한되어 전공 관련 만족도가 저하되어진다고 하였다. 이에, 본 연구에서도, 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용은 대상자들의 전공 만족도를 감소시키는 데 작용하였다고 판단된다. 본 연구결과를 토대로, 코로나-19 확산 속 비대면 수업의 적용과정에서 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 만족도를 향상시킬 수 있도록 적절한 방안의 마련이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구는 보건계열학과 1, 2학년 학생들을 대상으로 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하였다. 따라서, 보건계열학과 3, 4학년 학생으로 대상의 범위를 확대해서 분석할 필요가 있을 것으로 판단되며, 전공 몰입과 만족도의 변화에 영향을 미치는 요인들에 대해서 탐구적이며, 심층적으로 분석할 필요가 있을 것으로 판단된다. 이러한 연구보고를 통해서 비대면 수업의 적용에 따른 대처와 방안의 제안이 가능할 것으로 판단된다. 또한, 본 연구는 코로나-19 확산이 시작되어 비대면 수업을 적용한 3월에서 6월까지 1학기 기간 동안 진행되었다. 하지만, 2021년 현재에도 코로나-19의 확산이 지속되고 있으며, 비대면 수업이 지속적으로 적용되었다. 이에, 보건계열학과 학생들의 전공 몰입과 만족도의 변화를 지속적으로 분석하고, 추적 관찰할 필요가 있다고 판단된다.

5. 결 론

본 연구에서는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에 따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 분석하였으며, 분석결과, 비대면 수업의 적용에 따라 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도가 통계적으로 유의미하게 감소되었다. 이에 따라서, 본 연구는 코로나-19 확산 속에서 비대면 수업의 적용에

따른 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화에 대한 임상적 의의를 지니고 있다고 판단된다. 비대면 수업의 적용은 대상자들의 전공 몰입과 전공 만족도의 감소에 기여할 수 있다. 따라서, 본 연구결과를 토대로, 보건계열학과 1, 2학년 학생들의 비대면 수업의 적용에 있어서, 전공 몰입과 전공 만족도의 향상을 위한 고려가 필요할 것이다.

또한, 본 연구는 보건계열학과 저학년인 1, 2학년 학생들을 분석대상으로 설정하여 보건계열학과 학생들의 전공 몰입과 전공 만족도의 변화를 파악하는 데 제한을 지닌다. 이에, 전체 학년에 대한 연구범위의 확대하여 후속 연구들이 진행되어야 할 것이다. 이와 함께, 전공 몰입과 전공 만족도의 변화에 기여할 수 있는 다양한 용인에 대한 다각적이고, 심층적인 연구도 필요할 것이며, 연구의 기간을 확대하여, 전공 몰입과 전공 만족도의 변화가 지속되는지도 파악할 필요가 있을 것이다.

References

1. D. M. Weinberger, J. Chen, T. Cohen, F. W. Crawford, F. Mostashari, D. Olson, V. E. Pitzer, N. G. Reich, M. Russi, L. Simonsen, A. Watkins, "Estimation of excess deaths associated with the COVID-19 pandemic in the united states, march to may 2020", *JAMA Internal Medicine*, Vol.180, No.10, pp. 1336-1344, (2020).
2. N. Deochand, H. C. Hughes, R. W. Fuqua, "Evaluating visual feedback on the hand washing behavior of students with emotional and developmental disabilities", *Behavior Analysis: Research and Practice*, Vol.19, No.3, pp. 232, (2019).
3. L. Jones, K. Walsh, M. Willcox, P. Morgan, J. Nichols, "The COVID-19 pandemic: Important considerations for contact lens practitioners", *Contact Lens and Anterior Eye*, Vol.43, pp. 196-203, (2020).
4. S. W. Han B, Y. Kim, "A study on the response of learners to university online

- education after corona 19”, *Culture and Convergence*, Vol.42, No.10, pp.155-172, (2020).
5. S. M. Kim, “Analysis of press articles in korean media on online education related to COVID-19”, *Journal of Digital Contents Society*, Vol.21, No.6, pp. 1091-1100, (2020).
 6. Ministry of Education, *Recommendations for the operation of bachelor’s degree in the first semester of 2020*, (2020).
 7. S. Y. Hong, Y. J. Rhy, “Factors affecting college students’ learning outcomes in on face-to-face environment during COVID-19 pandemic”, *Journal of Educational Technology*, Vol.36, No.S, pp. 957-989, (2020).
 8. H. K. Jung, “College students’ satisfaction with the overall implementation of online classes and testing during the Corona 19 pandemic”, *Multimedia Assisted Language Learning*, Vol.23, No.3, pp. 392-412, (2020).
 9. S. H. Eom, “The status and causes of early separation of college graduate newcomers: Focusing on the HRM perspectives”, *Journal of Vocational Education & Training*, Vol.11, No.2, pp. 237-260, (2008).
 10. K. M. Kim, *A study on the effects of determining factors for selecting tourism major on major satisfaction, major commitment and the career decision-making self-efficacy*. Master’s thesis, Hanyang University, (2015).
 11. S. H. Nam, “Major commitment and work values”, *The Korean Society of Educational Psychology*, Vol.19, No.1, pp. 223-242, (2005).
 12. J. H. Park, “A research study on major satisfaction and college adaptation of college student in majoring health science”, *Journal of Health and Medical Science*, Vol.6, No.2, pp. 87-93, (2018).
 13. J. R. Han, J. M. Kim, “The medicating effects of self-efficacy between metacognition and learning flow in college students in healthcare field”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.6, pp. 273-282, (2017).
 14. H. K. Jung, H. J. Jeong, S. J. Kim, E. O. Han, “A study on the development of internationally standardized curriculum for health related departments at college of health sciences: Focused on a basic survey”, *Journal of Daegu Health College*, Vol.28, pp. 85-127, (2008).
 15. H. S. Cha, “Influence on adjustment of university life among nursing students”, *Journal of the Korean Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol.20, No.8, pp. 381-391, (2019).
 16. M. S. Ko, “Ego-resilience and emotional intelligence, stress coping strategies & nursing student’s adjustment to college”, *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.15, No.10, pp. 280-291, (2015).
 17. Y. M. Cho, “Effects of major satisfaction, learning commitment, and time management behavior on college life adaptation in college of health students”, *Journal of Digital Convergence*, Vol.18, No.7, pp. 289-297, (2020).
 18. J. H. Lee, H. J. Jang, “Influence of the major satisfaction and career maturity on job-seeking stress of nursing and public health university students”, *Journal of Oil & Applied Science*, Vol.35, No. 2, pp. 454-462, (2018).
 19. J. H. Kang, S. M. Son, S. T. Han, “A study on the experience of non-face-to-face lecture by college freshmen using focus group interview”, *Journal of the Korean Entertainment Industry Association*, Vol.14, No.7, pp. 397-408, (2020).
 20. S. N. Kim, “The contents analysis of nursing student’s perception about on-line lecture”, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.17, pp. 477-491, (2020).

21. H. J. Kim, *The influence of college students' major satisfaction and flow experience on career decision efficacy and career attitude maturity*. Master's thesis, Sungkyunkwan University, (2006).
22. H. S. Ha, *A study of department satisfaction and school satisfaction of undergraduate students*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, (2000).
23. M. K. Park, *A study on the university student's major commitment and career-related self-efficacy on vocational exploration behavior and employment*. Master's thesis, Chosun University, (2010).
24. S. M. Son, S. W. Kwag, "Effect of the application of hand washing education program for the children with intellectual disability on hand washing frequency and methods during COVID-19 Pandemic", *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, Vol.37, No.6, pp. 1659-1668, (2020).
25. J. H. Oh, "The future ahead of COVID-19 from the educational period to learning", *Issue & Analysis*, Vol. 421, pp. 1-25, (2020).
26. J. A. Yoo, "Analysis of university classes in non-face-to-face online education environment in the COVID-19 times", *The Journal of Humanities and Social Science*, Vol.11, No.6, pp. 2001-2006, (2020).
27. B. R. Jeon, "A phenomenological study on the online learning experience of university students who participated in learning consulting", *The Journal of Humanities and Social Science*, Vol.11, No.3, pp. 1375-1386, (2020).
28. S. J. Kim, "A study on nursing students' satisfaction in blended learning", *Journal of the Korean Convergence Society*, Vol.10, No.7, pp. 411-419, (2019).
29. Y. H. Kee, H. J. Roh, "A comparison study on the effects of blended learning course and on-line course in a university class", *The Journal of Lifelong Education and HRD*, Vol.1, No.1, pp. 63-80, (2005).
30. J. H. Leem, "Effects of blended type of online-offline and reflective activity on self-regulated learning and learning achievements in higher education course based on blended learning", *The Journal of Educational Information and Media*, Vol.13, No.4, pp. 49-76, (2007).