



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

현 경 실 교수 지도
석사학위 청구논문

코로나시대의 음악대학 원격수업
실태 연구

2022

성신여자대학교 교육대학원
교육학과 음악교육전공
서 드 립

코로나시대의 음악대학 원격수업
실태 연구

현 경 실 교수 지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2022년 5월

성신여자대학교 교육대학원




교육학과 음악교육전공

서 드 림

인 준 서

서드림의 석사학위 논문으로 인준함

2022년 5월

심사위원장	<u>임 인 경</u>	
심사위원	<u>최 경 실</u>	
심사위원	<u>김 명 녹</u>	

성신여자대학교 교육대학원

논문개요

본 연구는 음악대학 재학생을 대상으로 원격수업 현황과 실시간 이론수업 및 실기수업의 만족도를 조사하여 음악대학의 원격수업 개선과 발전 방향을 모색하는 것에 목적을 두고 있다. 이를 위해 실시간 원격수업을 경험한 수도권 지역의 음악대학의 재학생 135명을 대상으로 설문조사를 진행하였고 수집된 자료를 분석하여 얻은 결과는 다음과 같다.

첫째, 실시간 원격수업 수강 시, 학습자들이 주로 사용한 기기의 종류는 노트북(47.4%)이, 원격수업에서 사용된 프로그램은 이론수업(85.0%)과 실기수업(85.4%) 모두 Zoom(줌)이 가장 많았다. 수업 방식은 이론수업에서 교수의 설명이 주가 되는 강의(74.4%)가, 실기수업에서는 학생의 참여가 함께 진행되는 방식(52.0%)이 높은 비중을 차지하였다. 평가방식은 이론수업에서는 비대면 시험(60.2%)이, 실기수업에서는 대면 시험(44.7%)이 가장 높게 나타났다. 수강한 이론수업명은 서양음악사(27.1%)가, 실기수업명은 시창청음(22.7%)이 가장 많았다. 원격수업을 수강한 장소는 이론수업(82.0%)과 실기수업(75.9%) 모두 집이 가장 높게 나타났다.

둘째, 실시간 이론수업의 만족도는 평균값 3.57, 실시간 실기수업의 만족도는 평균값 3.56으로 나타났다. 이론수업과 실기수업의 만족도에서 교수자 요인, 평가 요인, 수업구성 요인, 학습내용 요인이 비교적 높은 만족도를 보였다. 반면 이론수업에서는 시스템 요인, 대면강의와 비교 요인, 상호작용 요인의 순으로, 실기수업에서는 상호작용 요인, 시스템 요인, 대면강의와 비교의 순으로 비교적 낮은 만족도를 보였다.

특히 상호작용 요인 중 학생들의 대화 및 의견교환 항목과 시스템 요인 중 기술적 문제 항목은 이론수업과 실기수업 모두 비교적 낮은 만족도를 보

였다. 또, 대면강의와 비교 요인 중 이론수업은 교수자와의 친밀감 항목이, 실기수업은 효과성 및 대체 가능성 항목이 낮은 만족도를 보였다.

넷째, 실시간 원격수업의 개선 및 요구사항은 이론수업과 실기수업 모두 ‘안정적인 서버 구축’이 가장 많았다. 이론수업에서는 ‘온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급’, 실기수업에서는 ‘상호작용 개선을 위한 기술 개발’이 두 번째를 차지하였다.

위의 결과를 바탕으로 음악대학의 원활한 원격수업 진행을 위해서 실시간 원격수업에서는 학습자의 적극적인 참여를 유도하고 학습자 간의 의견 교환과 활발한 상호작용이 촉진되는 방안이 강구되어야 한다. 또 안정적인 서버의 구축을 기반으로 대면강의에서처럼 소리의 미세한 차이를 감지할 수 있는 시스템 환경이 마련되어야 한다. 특히 이론수업에서는 교수자와의 친밀감을 형성할 수 있는 교수적 환경을 마련하고, 실기수업에서는 학습목표를 달성하고 대면강의와의 유사한 효과를 나타내기 위한 노력이 필요하다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	4
3. 연구의 제한점	5
II. 이론적 배경	6
1. 원격수업	6
2. 수업만족도	13
3. 선행연구 고찰	16
III. 연구방법	23
1. 연구대상	23
2. 연구절차	24
3. 연구도구	25
4. 자료처리 및 분석방법	28
IV. 연구결과 및 분석	29
1. 음악대학 원격수업의 현황	29
2. 실시간 이론수업의 수업만족도	39
3. 실시간 실기수업의 수업만족도	46
4. 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도 비교	53

5. 실시간 이론, 실기수업의 개선 및 요구사항 57

V. 결론 59

참고문헌

ABSTRACT

부록

표 목 차

<표Ⅱ-1> 시간과 장소에 따른 교육의 접근 방법	7
<표Ⅱ-2> 원격수업 유형별 특징	9
<표Ⅱ-3> 원격수업의 유형 및 운영형태	10
<표Ⅱ-4> 대학 원격강의의 유형과 특징	11
<표Ⅱ-5> 실시간 원격수업 플랫폼 비교	12
<표Ⅲ-1> 연구대상	23
<표Ⅲ-2> 연구내용 및 연구기간	24
<표Ⅲ-3> 설문지 구성	26
<표Ⅲ-4> 설문도구의 신뢰도 측정 결과	27
<표Ⅳ-1> 성별, 학년 및 전공	29
<표Ⅳ-2> 사용기기 종류	30
<표Ⅳ-3> 실시간 이론수업에서 사용된 프로그램	31
<표Ⅳ-4> 실시간 이론수업의 수업방식	31
<표Ⅳ-5> 실시간 이론수업의 평가방식	32
<표Ⅳ-6> 실시간 이론수업을 수강한 장소	32
<표Ⅳ-7> 수강한 실시간 이론수업명	33
<표Ⅳ-8> 실시간 실기수업에서 사용된 프로그램	34
<표Ⅳ-9> 실시간 실기수업의 수업방식	35
<표Ⅳ-10> 실시간 실기수업의 평가방식	36
<표Ⅳ-11> 실시간 실기수업을 수강한 장소	37
<표Ⅳ-12> 수강한 실시간 실기수업명	38
<표Ⅳ-13> 실시간 이론수업의 수업만족도	39
<표Ⅳ-14> 실시간 이론수업의 학습내용에 대한 만족도	40

<표IV-15> 실시간 이론수업의 수업구성에 대한 만족도	40
<표IV-16> 실시간 이론수업의 평가에 대한 만족도	41
<표IV-17> 실시간 이론수업의 교수자에 대한 만족도	42
<표IV-18> 실시간 이론수업의 상호작용에 대한 만족도	43
<표IV-19> 실시간 이론수업의 시스템에 대한 만족도	43
<표IV-20> 실시간 이론수업과 대면강의와의 비교	44
<표IV-21> 실시간 이론수업과 전반적 만족도	45
<표IV-22> 실시간 실기수업의 수업만족도	46
<표IV-23> 실시간 실기수업의 학습내용에 대한 만족도	47
<표IV-24> 실시간 실기수업의 수업구성에 대한 만족도	48
<표IV-25> 실시간 실기수업의 평가에 대한 만족도	49
<표IV-26> 실시간 실기수업의 교수자에 대한 만족도	49
<표IV-27> 실시간 실기수업의 상호작용에 대한 만족도	50
<표IV-28> 실시간 실기수업의 시스템에 대한 만족도	51
<표IV-29> 실시간 실기수업과 대면강의와의 비교	52
<표IV-30> 실시간 실기수업과 전반적 만족도	52
<표IV-31> 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도	53
<표IV-32> 실시간 이론수업과 실기수업의 상호작용에 대한 만족도	54
<표IV-33> 실시간 이론수업과 실기수업의 시스템 만족도	55
<표IV-34> 실시간 이론수업과 실기수업의 대면강의와의 비교	56
<표IV-35> 실시간 이론수업의 개선 및 요구사항	57
<표IV-35> 실시간 실기수업의 개선 및 요구사항	58

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

2019년 중국 후베이성 우한 시에서 발생한 코로나19 바이러스가 주변 국가뿐만 아니라 전 세계로 확산되면서 사람과 사람 간의 접촉을 최소화시키고 온라인으로 대면하는 언택트 시대로 들어서게 되었다. 한국은 코로나19 확진자의 증가로 지역사회를 통한 감염을 차단하기 위하여 사회적 거리두기를 시행하였고 경제·사회·문화·종교·정치 등의 많은 분야들은 비대면 체제로 전환되었다.

교육 분야에서도 이러한 변화는 피해갈 수 없었기 때문에 교육부는 코로나 확산에 대응하기 위한 ‘2020학년도 1학기 대학 학사운영 권고안¹⁾’을 발표하였다. 주요 내용을 살펴보자면, 코로나19 사태가 안정될 때까지 등교에 의한 집합수업은 하지 않고 원격수업, 과제물 활용 수업 등 재택수업을 실시하며 구체적인 방식은 각 대학의 여건에 맞게 교원 및 학생들의 의견을 수렴하여 자율적으로 정하도록 하였다. 또한 ‘2020학년도 1학기 적용 일반대학의 원격수업 운영 기준²⁾’에 따라 대학이 원격수업 교과목을 개설하고, 콘텐츠 구성방식 등을 자체적으로 편성하여 실시할 수 있도록 발표하였다.

대학이 자율적으로 원격수업을 진행할 수 있도록 위와 같은 지침을 발표하였지만 갑작스러운 코로나의 영향으로 준비되지 않은 상태에서의 급격한 온라인 수업으로의 전환은 학습자는 물론 교수자와 학교 현장에도 큰 혼란을 주었다. 코로나19 발생 이전인 2019년 4년제 대학의 오프라인·온라인

1) 교육부(2020). 코로나19 대응을 위한 교육 분야 학사운영 및 지원방안 발표. 보도자료 <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020404&opType=N&boardSeq=79917> (2021. 09. 접속)

2) 상계서. p.4. (2021. 09. 접속)

강좌 비율을 살펴보면 오프라인 강좌 비율이 사립 대학 99%, 국공립 대학 99.3%를 기록한 반면, 온라인 강좌 비율은 사립 대학 1%, 국공립 대학 0.7%로 매우 낮은 수치를 보였다.³⁾ 때문에 체계적인 원격수업 인프라를 구축하지 못했던 대학의 원격수업은 많은 시행착오를 겪어야만 하였다.

코로나19의 확산이 계속되면서 비대면 수업은 여러 가지 시도와 노력을 통해 어느 정도 안정을 찾아갔지만, 과 특성상 실기 수업이 이루어지는 음악대학에서는 어려움을 겪고 있을 것이라고 예상된다. 특히, 음악적 기술과 기능의 습득을 위한 실기 교과에서는 학습자와 교수자 간에 지속적인 상호작용과 즉각적인 피드백 요구되는데 원격수업으로의 전환으로 이에 대한 요구가 충족되고 있는지 알아볼 필요가 있다.

또한, “기존 이론 중심의 교과목은 물리적 환경이 강의실이 아닌 온라인 환경인 변화를 제외하고 비대면 수업환경에서도 최소한의 수업 목표를 달성할 수 있지만, 음악대학의 교과목은 직접적인 발성 및 오감을 활용한 교수자와 학습자의 상호작용으로 학습이 이루어지기 때문에” 온라인 환경의 수업에 많은 한계를 느끼고 있다.⁴⁾

이희승⁵⁾이 실시한 2020학년도 1학기 온라인 강의를 수강한 수도권 음악대학의 피아노 전공 학생의 온라인 수업에 대한 인식 조사에서, 교수자와의 상호작용 부분 중 공간 창출감(M=2.14), 참여(M=2.33), 친밀감(M=2.12) 부분에서는 만족도가 다소 낮았다. 또 안성희⁶⁾의 코로나19 사태 이후 음악대학 교육의 실태 연구에 따르면, 음악대학 비대면 수업 만족도 결과는 불만

3) 한국사립대학총장협의회(2020). 온라인 강의관련 참고자료. p.1. http://kapup.org/sub/sub02_02.php?boardid=notice&mode=view&idx=28&sk=%EC%BD%94%EB%A1%9C%EB%82%98&sw=a&offset=&category=&goPage (2021. 09. 접속)

4) 한가영, 조성찬(2021). “대학의 비대면 음악 수업환경에서 학습자-교수자 상호작용이 비대면 음악 수업 만족도에 미치는 영향 연구”, *예술교육연구*, 19(1), 53-68. p.2.

5) 이희승(2020). “음악전공 대학생들의 온라인 수업에 대한 인식 연구”, *음악교수법연구*, 21(2), 117-197. p.15.

6) 안성희(2020). “코로나 19 사태로 바라본 음악대학 교육의 실태 보고 -비대면 학습의 문제점과 대처 방안을 중심으로-”, *문화산업연구*, 20(3), 105-115. p.5.

족 부문 수치 62%(매우 불만족 37%, 불만족 25%)로 나타났다. 더 나아가, 권혜진⁷⁾은 음악대학 국악과의 비대면 온라인 실기수업 경험에 관한 심층면담에서 참여자들은 ‘교수자와 학생들의 지속적인 소통, 즉각적인 피드백 부족, 교수자의 연주 자세와 손의 모양이 잘 보이지 않는 점’ 등을 온라인 실기수업의 문제점으로 지적하였다.

이처럼, 코로나19 사태 이후 실시된 비대면 온라인 수업에 대한 불만이 속출하면서 여러 대학의 커뮤니티에는 등록금 환불 요구의 목소리가 높아졌다. 학생들의 지속적인 등록금 환불 요구에 서울대학교에서는 2020학년도 1학기 등록금 중 32억원 가량을 장학금 형태로 반환하기로 합의했고 특히, 비대면 수업으로 인해 실기수업에 많은 제약이 있었던 음악·미술대학 학부생은 등록금 실납일 기준 15~16%로 차등 지급될 예정임을 밝혔다.⁸⁾

위와 같이 음악대학에서 원격수업의 한계는 여전히 존재하고 있다. 하지만, 코로나19의 장기화와 개인의 육체적 안전을 지키기 위해서 기존의 면대면 수업의 대안으로 등장했던 온라인 수업은 새로운 팬데믹에 대비하여 더 이상 기존 수업의 대안이 아닌 새로운 교육의 패러다임으로 변화하고 있으며 이에 따른 원격교육의 중요성이 증대되고 있다.

따라서 본 연구는 이론수업과 실기수업이 함께 진행되는 수도권에 소재한 음악대학의 실시간 원격수업 현황과 그에 따른 만족도를 조사해 문제점을 살펴보고 음악대학의 원격수업의 개선과 발전 방향을 모색하는 것에 연구의 목적을 두고 있다.

7) 권혜진(2021). “COVID-19 위기대응에 따른 음악대학 국악과 비대면 온라인 실기수업 경험에 관한 연구”, *미래음악교육연구*, 6(1), 69-89. p.17.

8) 뉴스핌(2020). 서울대, 등록금 32억원 환불 결정…2억 놓고 합의 ‘진통’. <https://m.newspim.com/news/view/20200915000123>. (2021. 09. 접속)

2. 연구문제

본 연구는 수도권 지역의 음악대학 재학생을 대상으로 실시간 원격수업을 진행된 이론수업, 실기수업의 수업만족도를 조사하여 문제점을 살펴봄으로써, 효과적인 음악대학의 비대면 수업의 방향을 제시하고자 한다. 본 연구의 목적을 도달하기 위해 연구문제를 다음과 같이 제시한다.

첫째, 수도권 지역 음악대학의 원격수업 현황은 어떠한가?

둘째, 수도권 지역 음악대학에서 실시간 원격수업으로 진행된 이론수업의 수업만족도는 어떠한가?

셋째, 수도권 지역 음악대학에서 실시간 원격수업으로 진행된 실기수업의 수업만족도는 어떠한가?

넷째, 실시간 이론수업과 실기수업에서 개선되어야 할 사항은 무엇인가?

3. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

첫째, 본 연구는 수도권에 위치한 일부 4년제 대학의 피아노, 관현악, 성악 전공 학생을 대상으로 조사한 연구이기 때문에 연구결과를 모든 음악대학의 수업으로 일반화시키는데 한계가 있다.

둘째, 음악대학에서 진행되는 전공 실기를 제외한 나머지 수업에 대해 설문을 진행하였으므로 연구결과를 모든 수업으로 일반화시키는데 한계가 있다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 원격수업

가. 원격수업의 개념

원격수업의 정의를 파악하기 위해 원격교육자들은 다음과 같이 원격교육의 정의를 제안해왔다. 무어(M. Moore)는 “원격교수는 교수행동이 학습행동과 분리되어 실행되는 교수방법이며, 학습자와 교수자의 의사소통은 인쇄·전자나 기계장치에 의해 촉진된다.”고 보았다.⁹⁾

홀버그(B. Holmberg)는 “원격교육이란 튜터의 계속적이고 즉각적인 감독이 강의실 또는 같은 공간에서 이루어지지 않는 개인교수, 조직의 계획, 지도, 수업의 혜택을 받는 모든 수준에서의 다양한 학습 형태를 포함한다.”고 정의하였다.¹⁰⁾

게리슨과 셰일(D. Garrison & D. Shale)은 “원격교육은 교수자와 학습자 간의 교육적 의사소통의 대부분이 인접하지 않은 곳에서 일어나는 것을 암시한다.”고 보았으며 교육과정을 촉진, 지원하기 위해 교수자와 학습자 사이의 쌍방향 의사소통을 포함해야한다고 보았다.¹¹⁾

교육부에 의하면 “원격수업이란 교수-학습 활동이 서로 다른 시간 또는 공간에서 이루어지는 수업 형태를 의미한다.”고 정의하였다.¹²⁾ 원격수업은 상황맥락에 따라서 이러닝(e-learning), 온라인 학습(online learning), 개방학

9) 염명숙, 조은순(2005). 인터넷 세대를 위한 원격교육활용론. 서울: 남두도서. p.23.

10) 상계서. p.23.

11) 상계서. p.24.

12) 교육부(2020). 체계적인 원격수업을 위한 운영 기준안. p.5. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020404&opType=N&boardSeq=79917> (2021. 09. 접속)

습(open learning) 등의 다양한 용어로도 지칭된다.¹³⁾

콜더웨이(D. Coldeway)는 공간과 시간이라는 두 가지 요소를 고려하여 네 가지 방법으로 교육이 진행될 수 있고 현재까지도 이 기준으로 오프라인 교육과 원격교육을 구분하고 있다.¹⁴⁾ <표Ⅱ-1> 참조.

<표Ⅱ-1> 시간과 장소에 따른 교육의 접근 방법¹⁵⁾

구분	동일 시간 (same time)	다른 시간 (different time)
동일 장소 (same place)	전통적인 교육	특정 장소에서 다른 시간대에 이루어지는 개별학습 또는 분반수업
다른 장소 (different place)	실시간 원격교육	비실시간 원격교육

13) 김현진(2020). “원격교육과 교육공학의 과제”, *교육공학연구*, 36, 619-643. p.4.

14) 박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환(2020). *원격교육 수업 실행 방안*. 대구: 한국교육학술정보원. p.3.

15) 상계서. p.3.

나. 원격수업의 유형 및 특징

전통적인 교육은 동일한 시간과 장소에서 일어나는 것으로 교수자와 학습자가 물리적인 공간인 강의실에서 면대면으로 수업하는 형태이다. 동일 장소에서 다른 시간에 이루어지는 개별학습 혹은 분반수업은 음악실과 같은 특정 장소에서 시간을 달리하여 이루어지는 수업 형태를 의미한다. 이 두 가지 방법은 모두 같은 공간에서 진행되는 오프라인 수업이다.

반면, 다른 시간에 다른 장소에서 교육이 진행되는 비실시간 원격수업은 교수자와 학습자 모두 자신의 장소에서 원하는 시간을 선택하여 수업을 진행하는 방식으로 기존에 많이 활용된 원격수업의 형태이다. 실시간 원격수업은 동일 시간에 다른 장소에서 교육이 진행되는 실시간 쌍방향 수업 형태로 정보통신기술의 발전과 함께 코로나19 사태 이후 급속히 증가하고 있는 원격수업의 형태이다.

이처럼 원격수업의 유형은 의사소통의 동시성 여부에 따라 실시간 원격수업과 비실시간 원격수업으로 분류할 수 있다.¹⁶⁾ 실시간 의사소통은 정보를 전하는 사람과 이를 받는 사람이 다른 장소에 있더라도 같은 시간에 정보를 교환하는 것을 의미하지만 비실시간 의사소통은 시간과 장소의 구애 없이 원하는 시간, 장소에서 정보를 교환하는 것을 말한다.¹⁷⁾ 실시간 원격수업은 보통 화상회의 또는 채팅을 통하여 대화와 의견을 주고받으며 학습이 진행된다.¹⁸⁾ 이는 비교적 원활한 의사소통과 피드백을 통한 상호작용이 가능하기 때문에 대면수업과 가장 유사한 원격수업 유형이라고 할 수 있다.

비실시간 원격수업은 온라인 학습사이트와 게시판 등을 활용하여 학습자와 교수자 또는 학습자와 학습자가 함께 학습을 진행하거나 과제를 수행하

16) 박상훈(2015). 온라인 국제교류학습 성과에 영향을 미치는 변인 간의 구조적 관계 분석. 건국대학교 대학원 박사학위 논문. p.9.

17) 상계서. p.9.

18) 박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환(2020). 전계서. p.4.

는 방식이다.¹⁹⁾ 대체로 교사가 수업을 위한 강의 자료와 영상자료를 학습관리시스템(Learning Management System: LMS)에 업로드하면 학생은 각자의 장소에서 원하는 시간에 자유롭게 수업을 듣는 형태를 의미한다.²⁰⁾ 원격수업의 유형별 특징을 살펴보면 <표Ⅱ-2>와 같다.

<표Ⅱ-2> 원격수업 유형별 특징²¹⁾

구분	실시간 원격수업	비실시간 원격수업
시기	소규모 수업에서 교수-학습자, 학습자-학습자 간에 상호작용과 친밀감을 형성하고자 할 때 활용	대규모 수업과 같이 학습자가 온라인에 동시접속하기 힘들 때 또는 주제와 내용이 복잡하거나 어려울 경우에 활용
목적	교수와 학생들 간에 강의, Q&A, 피드백이 실시간으로 이루어져 학생의 교육 참여에 대한 동기부여가 됨	학생들은 주어진 과제에 대해 많은 고민과 이해가 필요하여 성찰의 시간을 가짐으로써 교육의 효과를 높일 수 있음
방식	실시간 양방향 수업(화상강의), 토론, 채팅	강의 콘텐츠 활용, 과제기반 수업, 학습관리시스템, 블로그 등을 활용한 토론, 과제
예시	소규모 수업과 실습에서 화상강의를 통해 실시간 수업을 운영	강의 콘텐츠 학습과 추가적인 온라인 학습활동을 통해 수업을 운영

19) 상계서. p.4.

20) 강성배(2021). “대학 온라인 원격수업에 대한 운영 및 만족도 연구”, *문화와 융합* 43(1), p.15-30. p.4.

21) 상계서. p.4.

교육부는 원격수업의 유형을 실시간 쌍방향 수업, 콘텐츠 활용 중심 수업, 과제 수행 중심 수업으로 구분하였으며 운영 형태는 <표Ⅱ-3>과 같다.

<표Ⅱ-3> 원격수업의 유형 및 운영형태²²⁾

구 분	운영 형태
실시간 쌍방향 수업	<ul style="list-style-type: none"> · 실시간 원격교육 플랫폼을 활용하여 교사·학생 간 화상 수업을 실시하며, 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백 ※ (화상수업도구 예시) 네이버 라인 워크, 구루미, 구글 행아웃, MS팀즈, ZOOM, 시스코 Webex 등 활용
콘텐츠 활용 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> · (강의형) 학생은 지정된 녹화강의 혹은 학습콘텐츠를 시청하고 교사는 학습내용 확인 및 피드백 · (강의+활동형) 학습콘텐츠 시청 후 댓글 등 원격 토론 ※ (예시) EBS 강좌, 교사 자체 제작 자료 등
과제 수행 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> · 교사가 온라인으로 교과별 성취기준에 따라 학생의 자기주도적 학습내용을 맥락적으로 확인 가능한 과제 제시 및 피드백 ※ (예시) 과제 제시 → 독서 감상문, 학습지, 학습자료 등 학생 활동 수행 → 학습결과 제출 → 교사 확인 및 피드백
기타	<ul style="list-style-type: none"> · 교육청 및 학교 여건에 따라 별도로 정할 수 있음

22) 교육부(2020). 전게서. p.6.

이영희, 박윤정, 윤정현²³⁾은 대학의 원격수업 운영 결과에 따라 대학의 원격강의 유형을 실시간 원격강의와 비실시간 원격강의(교수자 직접 강의형, 학습자료 중심 강의형)으로 분류하였다. 비실시간 원격강의에서 교수자 직접 강의형은 교수가 자체적으로 제작한 강의 동영상과 강의자료를 함께 사용하여 강의를 진행하는 형태이며 학습자료 중심 강의형은 외부 동영상 또는 학습자료를 사용하여 강의를 진행하는 형태를 의미한다.

이와 같이 실시간 원격수업과 비실시간 원격수업 유형은 독립적으로 진행될 수 있지만 혼합적으로도 이루어질 수 있기 때문에 수업 내용이나 강의에서 활용하는 매체의 종류에 따라 상호보완적으로 활용할 필요가 있다.²⁴⁾

<표Ⅱ-4> 참조.

<표Ⅱ-4> 대학 원격강의의 유형과 특징²⁵⁾

구분	실시간 원격강의 유형	비실시간 원격강의 유형		혼합유형
		교수자 직접 강의형	학습자료 중심 강의형	
특징	교수자와 학습자의 소통 중심	교수자의 강의 중심	학습자의 과제 수행 중심	실시간/비실시간 혼합
강의 방법	수업을 화상 강의 형태로 진행	교수자의 강의 영상을 시청하고 간단한 활동 진행	다양한 학습 자료와 활동을 통한 수업 목표 달성	실시간 원격 수업과 비실시간 원격수업을 상호보완적으로 활용

23) 이영희, 박윤정, 윤정현(2020). “COVID-19 대응 대학 원격강의 운영 사례 분석을 통한 유형 탐색”, *열린교육연구*, 28(3), 211-234. p.9.

24) 박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환(2020). 전게서. p.4.

25) 이영희, 박윤정, 윤정현(2020). 전게서. p.9.

다. 원격수업 플랫폼

비실시간 원격수업을 위해 사용할 수 있는 플랫폼에는 학습관리시스템(LMS), 이캠퍼스(e-Campus), 이클래스(e-class), 유튜브(YouTube), 네이버 밴드(Naver Band), 구글 클래스룸(Google Classroom) 등이 있다.²⁶⁾

또한 실시간 원격수업을 위해 사용할 수 있는 플랫폼에는 줌(Zoom), 구글 미트(Google Meet), 마이크로소프트 팀즈(MS Teams), 시스코 웹엑스(Cisco webex) 등과 같은 온라인 플랫폼과 소프트웨어가 있다.²⁷⁾ 실시간 원격수업 플랫폼별 특징은 <표 II -5>와 같다.

<표 II -5> 실시간 원격수업 플랫폼 비교²⁸⁾

구분	Zoom	Meet	Webex	Teams
로그인	비로그인	로그인	로그인	로그인
영상품질	HD화질	비교적 낮음	비교적 낮음	HD화질
최대 접속 가능 인원	100명 (유료 전환: 1000명)	250명	100명 (유료 전환: 200명)	250명
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 그룹 활동 · 화이트보드 · 무료버전 사용 시, 시간 제한 · 클라우드 상에 서만 파일 공유 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 구글 다수 프로그램과 연동성 · 유료버전 사용 시, 영상 녹화 기능 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 그룹 활동 · 화이트보드, 녹화기능 · 25명 영상 분할 화면 제공 · 서비스 안정성, 보안성 우수 · 대용량 파일전송 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · MS Office 연동 · 화이트보드 · 그룹채팅

26) 강성배(2021). 전게서. p.5.

27) 강성배(2021). 전게서. p.5.

28) 강성배(2021). 전게서. p.5.

2. 수업만족도

가. 수업만족도 개념 및 영향을 주는 요인

수업만족도는 교수-학습에서 학습자가 느끼는 전반적인 프로그램 과정과 학습 경험에 대한 만족의 정도이다. 대학에서 실시되고 있는 수업평가는 교육프로그램에 관한 ‘학습자 만족도’ 확인을 위한 준거로 가장 일반적으로 사용되고 있다.²⁹⁾ 학생에 의한 수업평가는 교수·학습활동을 타당하고 신뢰할 수 있게 평가하여 그 결과를 교수자에게 정보로 제공함으로써 교수·학습과정을 개선하고 교육의 효과성을 관리하는 하나의 방안이 된다.³⁰⁾ 또한 학습자가 교수·학습과정에서 확인한 의미 있는 약점에 대한 정보를 신속하게 제공하고 짧은 시간을 이용해 실시할 수 있으며, 관리 및 집행이 용이하다는 등의 장점이 있다.³¹⁾

강좌의 만족도를 파악하기 위해 수업평가에 사용되어야 할 평가범주에 관한 일치된 견해와 처방적인 표준화된 문항은 없지만, 관련되는 변인을 사용하여 객관적으로 평가될 때, 평가결과의 타당성을 보장할 수 있다.³²⁾ 일반적으로 어떤 전문분야에 포함되는 내용 범위의 확정은 관련분야의 내용 전문가의 검증 또는 판단을 통하여 완성되며 평가자에 따라서 교수·학습과정의 다양한 측면에 강조점을 다르게 두기 때문에 평가 영역은 다양하다.³³⁾

미국 교육평가 전문연구기관인 Educational Testing Service(ETS)에서 개발한 평가도구 ‘학생 교수보고서 II(Student Instructional Report II: SIR II)’

29) 이성흠(2005). **학습자 만족도 확인을 위한 교육·훈련프로그램 반응평가**, 서울: 교육과학사. p.18.

30) 상계서. p.60.

31) 상계서. p.54.

32) 상계서. p.66.

33) 상계서. p.66, 68.

에서는 평가영역을 교과목의 조직, 의사소통, 교수와 학생의 상호작용, 학습 과제, 시험 및 성적, 교과목의 성취수준, 학생의 노력과 몰입정도, 교과목의 난이도·학습에 대한 부담·강의속도 등 7가지 척도로 제시하였다.³⁴⁾

대학에서 교수·학습의 수월성을 확보하기 위하여 수업평가에서 사용하는 평가범주는 교과목에 대한 열정, 설명의 명료성, 수업(강의)계획 및 조직, 학생에 대한 지적 자극, 교과목에 대한 전문적인 지식 등을 포함하고 있다.³⁵⁾

한편, 원격수업의 만족도 평가는 기존의 평가항목과는 차별을 두고 웹기반 수업의 특성을 반영하여 정확한 판단기준이 될 수 있는 항목들이 추가되어야 할 것이다. 장은영, 정영란, 서운경³⁶⁾은 원격수업의 질이 교육과정, 교수-학습 과정, 교수, 시스템, 학습내용, 학사행정, 학습자 지원 등의 영역으로 평가될 수 있으며 이들 중 학사행정과 학습자 지원을 제외한 영역들은 수업만족도를 평가하는 영역으로 보았다.

박찬정, 임화경, 지은림³⁷⁾은 웹기반 수업의 강의평가 요소를 수업내용의 차원, 수업방법의 차원, 상호작용의 차원, 평가(시험 및 과제)의 차원, 수업 결과의 차원, 웹기반 수업의 차원으로 분류하였다. 특히, 수업 방법 차원에서의 웹 페이지 구성 방식에 대한 평가, 상호작용 차원에서의 다양한 방법을 통한 상호작용에 대한 평가, 수업결과 차원에서의 웹을 활용한 학습의 효과성 평가, 웹기반 차원에서의 시스템 사용 어려움에 대한 평가 등은 온라인 환경에서 이루어지는 교육의 특성을 반영한 항목이라고 할 수 있다.

주영주³⁸⁾는 온라인 교육 환경에서 강의평가에 영향을 미치는 요인으로 내용 및 설계, 교수자, 시스템, 평가, 전반적 만족도 영역을 제시하였다. 내용

34) 상계서. p.68.

35) 상계서. p.68.

36) 장은영, 정영란, 서운경(2007). “원격대학 성과 분석 연구”, **교육공학연구**, 23(2), 67-104. p.10.

37) 박찬정, 임화경, 지은림(2002). “웹을 기반으로 하는 수업에서 강의평가를 위한 문항분석”, **컴퓨터교육학회**, 5(2), 61-68. p.4.

38) 주영주, 김나영, 조현국(2008). “사이버대학에서의 강좌평가를 위한 측정도구 개발 및 양호도 검증”, **한국정보교육학회**, 12(1), 109-120. pp.3-4.

및 설계 요인은 교수-학습의 설계, 개발 측면에서 학습자와 과정의 특성, 학습자료 및 학습내용의 특성이 조직적이고 일관적으로 구성되었는지에 관한 요인이다. 교수자 요인은 교수-학습 과정에서 교수자의 수행정도를 평가하는 것으로 학생들과의 상호작용, 교수자에 의한 수업 분위기 형성 등과 관련된 요인이며, 시스템 요인은 온라인 환경에서 시스템의 안정성, 기술적 지원 등에 관한 요인이다. 평가 요인은 교수-학습 과정에서 진행되는 과제, 시험 등의 평가 기준과 비율의 적절성에 관련된 요인이며, 전반적 만족도 요인은 강의에 대한 전체적인 질에 관한 요인으로 이를 통해 강의의 효과와 학습자들의 온라인 수업의 지속 의향을 알아볼 수 있는 요인이다.³⁹⁾

이희승⁴⁰⁾은 음악대학의 피아노 연주 전공 학생을 대상으로 온라인 강의 만족도를 조사하기 위하여 만족도의 요인을 시스템 만족도, 학습자 지원 만족도, 학습 만족도, 상호작용성으로 구분하였다. 시스템 만족도는 교수자가 제공하는 학습 자료에 대한 학습 수행을 위해 학습자가 느끼는 시스템 활용의 편의성에 대한 만족도이다.⁴¹⁾ 학습자 지원 만족도는 학습자의 학습을 위하여 교수자의 강의 진행 측면뿐만 아니라 학습에 대한 안내, 행정 및 기술적 지원, 학습자의 요구에 따른 피드백 등을 포함하는 항목이다.⁴²⁾ 학습 만족도는 학습자가 학습을 통해 얻게 되는 성과, 보상, 인정 등을 기대하는 개인적 감정으로 학습의 성과와 학습의 지속성에 영향을 미치는 항목이다.⁴³⁾ 상호작용성은 온라인이라는 환경으로 인해 발생하는 집중력, 실재감 부족이 학습 지연을 야기할 수 있기 때문에 ‘교수자의 존재감’을 높이기 위한 원격 수업의 필수적 요소로 자리 잡고 있다.⁴⁴⁾

39) 상계서. p.4.

40) 이희승(2020). “음악전공 대학생들의 온라인 수업에 대한 인식 연구”, **음악교수법 연구**, 21(2), 177-197. pp.6-8.

41) 상계서. p.6.

42) 상계서. p.7.

43) 상계서. p.7.

44) 상계서. p.8.

3. 선행연구 고찰

본 연구와 관련된 선행연구를 조사하면 다음과 같다.

최정운⁴⁵⁾은 중학교 음악 교과의 원격수업 문제점과 요구를 분석하고 발전 방향을 제시하기 위해 경기도 중학교 음악 교사 16인을 대상으로 심층 인터뷰를 진행하였다. 연구 문제는 경기도 지역 중학교의 음악과 원격 수업 현황, 원격 수업 대한 교사들의 인식과 개선사항 및 발전방향으로 설정하였다.

연구결과 첫째, 원격수업 현황에서 원격수업의 주제는 온라인으로 활동 가능한지 여부를 고려하여 창작, 이론, 감상, 생활화 영역을 중심으로 계획되었고 원격수업에서 배운 내용을 대면 수업에서 평가하는 방식으로 진행되었으며 원격수업 환경은 예산부족으로 인해 하드웨어, 소프트웨어의 준비가 미흡하였다. 원격수업 제작을 위해서는 파워포인트가 가장 많이 활용되었고 교사들은 다양한 커뮤니티에서 수업자료를 공유하였다. 음악 교사들은 시스템의 기능적 부족으로 어려움을 느꼈고 평가는 논술 및 영상 제출로 이루어졌으며 학생들의 음악적 성취도는 대체적으로 낮은 것으로 나타났다.

둘째, 원격수업에 대한 음악 교사들의 인식은 음악과 원격수업에서 학생들의 자기주도성은 대체적으로 떨어지고 수업 만족도는 학생마다 편차가 컸으며 원격수업 운영의 어려운 점은 과도한 수업 제작 시간, 평가의 투명성 결여, 수업 통제로 나타났다. 교사들은 다양한 플랫폼을 활용해 학생들과 소통하고 동기 부여를 위해 노력하였으며 기기에 대한 지속적 지원과 통일된 평가 모형 개발 등이 필요하다고 보았다. 더 나아가 원격수업에 빠른 적응력과 이에 대한 역량을 갖추어 학생들과 소통할 수 있어야한다고 답하였다.

셋째, 개선사항 및 발전방향은 표현영역을 효과적으로 수업할 수 있는 연구, 수업 나눔, 심화 연수가 필요하고 학교와 가정 내에서 원격수업을 위한

45) 최정운(2021). 원격 수업에 대한 경기도 중학교 음악 교사들의 인식 조사. 성신여자대학교 교육대학원.

학습 환경과 분위기가 조성되어야 한다고 답하였다. 또한 수업 연구와 학생들에게 집중하기 위해 교사들의 업무 경감이 요구되었으며 공정한 원격수업 평가 방안과 운영 가이드라인이 제시되어야 한다고 답하였다.

전혜진⁴⁶⁾은 중등 음악교육에서의 원격수업 지도현황과 교사인식을 분석하기 위해 중학교 음악 교사 7인을 대상으로 심층면담을 진행하였으며 원격수업 현황과 음악 교과 원격수업에 대한 음악 교사의 인식을 연구 주제로 제시하였다.

연구결과, 교사는 교원학습공동체, 교사연수, 유튜브를 중심으로 교수법에 대한 정보를 얻었고 원격수업 자료는 직접 개발하고 있었다. 또 음악교과의 원격수업은 모두 녹화강의로 진행되었는데 가창수업은 교사의 선창을 듣고 학생이 부르는 방식으로, 기악수업은 학생이 구비할 수 있는 악기를 선정하거나 애플리케이션을 활용하였으며 교사가 시연하고 학생들에게 연주할 수 있는 시간을 제공하였다. 창작수업은 플립러닝 방식으로 진행되었으며 전자기기를 통해 음악을 만들기도 하였다. 감상수업은 기존 수업과 가장 비슷한 방식으로 유튜브를 활용한 이론중심의 강의식 수업이 전개되었으며 생활화 수업은 플립러닝을 적용하여 진행되었다. 평가와 피드백은 과제물 제출을 통해 이루어졌다.

원격수업에 가장 적합한 활동영역은 생활화, 창작영역이었으며 학생의 수업 참여율, 집중도는 높았지만 연장되는 원격수업에 따라 집중도는 낮아졌다. 마지막으로 교사들은 원격 교사연수의 개발, 악기의 지원과 온라인 음악교육의 콘텐츠와 플랫폼 개발이 필요함을 느꼈고 활동중심 수업으로 전환되어야 한다고 보았다.

유민우⁴⁷⁾는 대학에서 진행된 실시간 온라인 강의의 면대면 수업 대체 가

46) 전혜진(2021). 중등 음악교육에서의 원격수업 지도현황과 교사인식 연구. 한국교원대학교 대학원.

47) 유민우(2021). 대학 실시간 온라인 수업에서 강의유형과 교과유형의 수업만족도와 학습실재감에 대한 상호작용 분석. 건국대학교 대학원.

능성과 발전 방향 모색을 위해 실시간 온라인 강의를 수강한 경험이 있는 학부생을 대상으로 설문을 실시하였다. 강의유형(강의식 수업, 혼합식 수업)과 교과유형(이론수업, 실습수업)을 독립변인으로 설정하여 실시간 온라인 수업에서 강의유형과 교과유형에 따른 수업만족도와 학습실재감에는 차이가 있을 것이라고 가설을 설정하였다.

연구 결과 첫째, 대학 실시간 온라인 수업에서 교과유형에 따른 수업만족도는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났고, 강의유형에만 유의미한 차이가 나타났으며 혼합식 수업의 수업만족도 평균이 높은 것으로 나타났다. 둘째, 학습실재감에 있어서는 강의유형과 교과유형에서 모두 유의미한 차이가 없는 것으로 드러났다. 셋째, 실시간 온라인 수업에서 교과유형과 강의유형의 상호작용에 따른 수업만족도의 상호작용은 효과가 없는 것으로 나타났다. 넷째, 실시간 온라인 수업에서 교과유형과 강의유형의 학습실재감에 대한 상호작용 효과가 나타났다. 실습수업의 경우, 강의식 수업을 수강한 집단보다 혼합식 수업을 수강한 집단의 학습실재감이 높게 나타났으며 이론수업의 경우, 혼합식 수업을 수강한 집단보다 강의식 수업을 수강한 집단의 학습실재감이 높게 나타났다.

따라서 실시간 온라인 수업에서 높은 만족도를 얻기 위해서는 상호작용적인 수업 구성이 중요하고 학습자의 학습실재감을 재고할 수 있는 방안을 적극적으로 마련해야하며 학습실재감의 증진을 위해서는 이론수업은 강의식 수업을, 실습수업은 혼합식 수업을 채택하는 것이 효과적임을 알 수 있다.

박효성⁴⁸⁾은 대학에서 이루어지는 원격강의의 학습성과를 개선하는데 도움을 제공하기 위해 서울 소재 대학의 대학생을 대상으로 연구를 실시하였다. 원격 강의에서 학생이 인식한 학습실재감이 학습만족도와 학습지속의향에 미치는 영향과 원격강의 유형에 따라 학생들이 인식하는 학습실재감의 차이

48) 박효성(2021). 비대면 원격강의에서 대학생이 인식하는 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원.

를 연구문제로 제시하였다.

설문지를 분석한 결과, 원격강의에 대해 학습자가 인식한 인지적 실재감과 감성적 실재감은 학습만족도와 학습지속의향에 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 이는 학습내용을 이해하고, 스스로 지식을 창출·관리함을 인식할수록 학습만족도와 학습지속의향이 높아지며 학습자가 사회적 거리두기의 일환으로 원격강의를 수강하며 느끼는 안전함과 편안함이 학습만족도와 학습지속의향에 영향을 주었다고 유추할 수 있다. 반면, 원격강의에 대해 학습자가 인식한 사회적 실재감은 학습만족도와 학습지속의향에 유의하게 예측하지 않는 것으로 나타났다. 이는 온라인 수업에서 강의 시간의 축소되고 교수자와 학습자 간의 상호작용이 줄어들었기 때문이라고 할 수 있다.

또, 학생들이 인식하는 인지적 실재감은 혼합유형(실시간+비실시간)에서 가장 높은 것으로 나타났으며 감성적 실재감과 사회적 실재감은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 혼합 유형이 교수자와의 활발한 상호작용과 반복학습이 가능하기 때문으로 유추하였다.

따라서 원격강의에서 학습자의 학습만족도와 학습지속의향을 높이기 위해서는 학습자의 인지적 실재감과 감성적 실재감을 고려하여 효율적인 교수 학습 전략이 제공되어야하고 학습자가 강의를 수강하는 동안 편안함과 안정성을 느끼며 자유롭게 자신의 감정을 표현할 수 있도록 환경을 조성해야 한다고 제언하였다. 또 실시간, 비실시간 유형을 독립적으로 활용하기 보다는 학습의 내용과 매체의 종류에 따라 적절하게 상호보완적으로 활용하여 학습 실재감을 증진시켜야할 필요가 있다고 시사한다.

이재은⁴⁹⁾은 향후 원격대학의 발전 방안을 모색하기 위해 H사이버 대학교의 경영학부 학생 중, ‘현대사회와 마케팅’ 수업을 수강생을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 원격대학 학습자의 일반적 특성, 원격대학 학습자가 인

49) 이재은(2012). 원격대학 학습자가 인식한 실재감, 교육참여동기가 학습만족도에 미치는 영향. 건국대학교 대학원.

식한 실재감(교수실재감, 학습실재감)의 수준, 원격대학 학습자의 교육참여 동기(활동지향형, 목표지향형, 학습지향형) 수준에 따른 학습만족도의 차이를 연구문제로 설정하였다.

연구 결과, 학습자의 일반적 특성에 따른 학습만족도에는 통계적으로 유의미한 차이가 없었고 학습실재감과 교수실재감이 높은 학습자일수록 학습만족도가 높게 나타났다. 또 학습자의 교육참여동기 수준에서 목표지향형과 학습지향형 교육참여동기는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

교수실재감의 향상을 위해 체계적인 교수설계가 적용된 이러닝 콘텐츠를 개발해야하고 교수자와 이러닝의 운영자 모두의 협력이 필요하며 e-튜터가 보조할 것을 주장한다. 인지적 실재감을 향상시키기 위해 적절한 과제와 시험을 시행하고 사회적 실재감 향상을 위해 교수자와 학습자 간 뿐 아니라 학습자와 학습자 간의 상호작용을 위한 환경을 조성하고, 감성적 실재감 향상을 위해 학습자가 안정감과 편안함을 느낄 수 있는 인터페이스를 구성하여 자신의 감정을 자연스럽게 표현할 수 있도록 격려해야함을 주장한다. 마지막으로 교육프로그램의 질 향상, 교육참여동기에 부합하는 콘텐츠 개발, 교수자들에게 원격대학에 맞는 교수법과 매체활용법 안내, 과목 특성에 따른 컨설팅 제공이 이루어져야함을 시사한다.

임지현⁵⁰⁾은 대학 실시간 온라인 수업의 보완 방안을 모색하기 위하여 4년제 대학 2곳의 재학생을 대상으로 설문조사 하였다. 실시간 온라인 수업에서 수업가치, 학습실재감(인지적, 감성적, 사회적), 자기조절학습능력(자원관리, 초인지전략, 인지전략)이 인지된 학업성취도와 학습만족도에 미치는 영향을 연구문제로 제시하였다.

연구결과, 수업가치와 학습실재감의 하위요소 중 인지적 실재감만이 학업

50) 임지현(2021). 대학의 실시간 온라인 수업환경에서 인지된 학업성취도와 학습만족도 영향 요인. 건국대학교 대학원.

성취도에 유의한 영향을 미쳤으며 자기조절학습능력은 하위요소 중 자원관리 전략만이 학업성취도에 유의한 영향을 미쳤으나 β 계수 .183으로 미미한 수준이었다. 또한 수업가치와 학습실재감 중 감성적, 사회적 실재감이 학습만족도에 유의한 영향을 미쳤으며 자기조절학습능력은 학습만족도에 영향을 미치지 않은 변인으로 나타났다.

이러한 결과는 첫째, 학습자가 강의가 가치 있다고 느낄 때 지식의 습득을 위해 유의미한 학습 활동을 전개한다고 볼 수 있고 둘째, 학습자가 습득한 학습 내용을 기반으로 정보와 지식을 활용, 창출하며 수업구성원 간의 상호작용과 감정 표현이 학습 동기를 향상시켜 학습만족도를 높인다고 주장한다. 셋째, 실시간 온라인 수업에서 학습자의 능동적 참여는 중요하지만 갑작스럽게 변화된 온라인 환경의 수업이 학습자의 능동적 참여를 이끄는 데 한계가 있음을 보여준다고 주장한다.

선행연구를 고찰한 결과, 그동안 원격교육에 대한 연구가 진행되었음을 알 수 있다. 그러나 대체적으로 중·고등학교의 원격교육에 대한 연구가 이루어져 최근 코로나 시대 이후에 시행된 대학의 원격교육에 대한 연구는 미비한 실정이다. 또 학과의 구분이 없기 때문에 과의 특성을 개별적으로 고려하지 못하여 일반화 시키는데 한계가 있다. 실기수업과 이론수업이 함께 이루어지는 학과의 경우 교과 유형 또한 원격수업의 구성에 있어 중요하게 고려해야 할 부분이지만 이에 따른 수업만족도에 대한 연구가 미흡하다는 것을 볼 수 있었다.

따라서 선행연구를 토대로 이론수업과 실기수업이 함께 이루어지는 음악대학의 특성을 반영하여 본 연구에서는 음악대학의 피아노, 관·현악, 성악 전공 대학생을 연구대상으로 선정하고자 한다. 또 최근 2021년 1학기 이후 시행된 실시간 원격수업에 대하여 이론, 실기교과의 원격수업 현황과 수업만족도를 분석함으로써 효과적인 음악대학의 비대면 원격수업을 위한 기초

자료를 제공하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

본 장에서는 본 연구의 진행을 위한 연구 대상과 연구 기간, 분석 도구를 제시한다.

1. 연구 대상

본 연구는 수도권에 소재한 12개의 음악대학에 재학 중인 학생 중 피아노, 관·현악, 성악 전공 학생을 대상으로 설문을 진행하였다.

설문조사는 2022년 2월 11일부터 2월 23일까지 이루어졌으며, 수도권에 소재한 음악대학과 음악대학에 재학 중인 지인에게 연락하여 각 학과의 단톡방에 설문 링크를 배포하였다. 총 138부의 설문지를 회수하였으며 설문에 성실하게 답하지 않은 3부를 제외하여, 최종 135부의 설문을 분석에 사용하였다. <표Ⅲ-1> 참조.

<표Ⅲ-1> 연구 대상

구분	빈도	백분율(%)
가천대학교	10	7.4
경희대학교	10	7.4
단국대학교	10	7.4
성신여자대학교	22	16.3
숙명여자대학교	40	29.6
추계예술대학교	18	13.3
협성대학교	11	8.1
기타 (국민대학교, 서울대학교, 서울시립대학교, 연세대학교, 한양대학교)	14	10.5
계	135	100

2. 연구 절차

본 연구는 2021년 4월, 문헌 연구를 시작으로 아래의 <표Ⅲ-2>와 같이 진행하였다.

<표Ⅲ-2> 연구내용 및 연구기간

순서	연구내용	연구기간
1	문헌연구 및 주제선정	2021년 4월 ~ 2021년 11월
2	설문지 제작 및 회수	2021년 11월 ~ 2022년 2월
3	통계 및 분석	2022년 3월 ~ 2021년 4월
4	분석결과 작성	2022년 3월~ 2022년 5월

3. 연구도구

본 연구에서는 연구 대상자의 기본 정보와 실시간 이론수업의 현황 및 만족도, 실시간 실기수업의 현황 및 만족도를 측정하기 위한 설문지를 사용하였다.

먼저 수업만족도를 파악하기 위하여 주영주, 김나영, 조현국⁵¹⁾이 개발한 사이버대학에서의 강좌평가를 위한 측정도구의 문항과 이수진⁵²⁾의 연구 도구를 연구 목적에 맞게 재구성하였으며 재구성한 설문지는 음악교육학 교수와 상의를 거쳐 측정문항의 타당도를 검증받았다.

설문지의 구성은 일반적 특성 5문항, 실시간 이론수업의 현황 및 만족도 24문항, 실시간 실기수업의 현황 및 만족도 24문항으로 총 53문항이며 <표 III-3>과 같다. 수업 만족도 측정을 위한 문항은 실시간 이론수업 만족도 18문항, 실시간 실기수업 만족도 18문항이며 마지막 문항(개선되어야 할 항목)을 제외한 문항들은 Likert 5점 척도(① 전혀 그렇지 않다, ② 그렇지 않다, ③ 보통이다, ④ 그렇다, ⑤ 매우 그렇다)로 구성하였다. 이에 대한 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .948$ 으로 나타났다.

실시간 이론수업과 실기수업의 만족도는 학습내용 만족도 3문항, 수업구성 만족도 3문항, 평가 만족도 2문항, 교수자 만족도 2문항, 상호작용 만족도 2문항, 시스템 만족도 2문항, 대면강의와 비교 2문항, 전반적 만족도 2문항으로 설정하였다.

51) 주영주, 김나영, 조현국(2008). 앞의 글.

52) 이수진(2021). 원격 양방향 화상강의 플랫폼 환경이 대학생의 강의만족도와 상호작용에 미치는 영향. 계명대학교 대학원.

<표Ⅲ-3> 설문지 구성

구분	하위영역	내용	합계	
일반적 특성		성별	5	
		학교		
		학년		
		전공		
		사용 기기 종류		
이론수업	원격수업 현황	사용 프로그램	1	
		수업방식	1	
		평가방식	1	
		수강 장소	1	
		수강한 이론수업 명	1	
	이론수업 만족도		학습내용 만족도	3
			수업구성 만족도	3
			평가 만족도	2
			교수자 만족도	2
			상호작용 만족도	2
			시스템 만족도	2
			대면강의와 비교	2
			전반적 만족도	2
			개선되어야 할 항목	1
실기수업	원격수업 현황	사용 프로그램	1	
		수업방식	1	
		평가방식	1	
		수강 장소	1	
		수강한 이론수업 명	1	
	실기수업 만족도		학습내용 만족도	3
			수업구성 만족도	3
			평가 만족도	2
			교수자 만족도	2
			상호작용 만족도	2
			시스템 만족도	2
			대면강의와 비교	2
			전반적 만족도	2
			개선되어야 할 항목	1

실시간 이론수업과 실시간 실기수업의 만족도의 신뢰도는 크론바흐 알파 (Cronbach's Alpha) 값을 활용하였으며 측정 결과는 다음과 같다. <표Ⅲ-4> 참조.

<표Ⅲ-4> 설문도구의 신뢰도 측정 결과

구분	문항수	신뢰도 (Cronbach's Alpha)
실시간 이론수업 만족도	18	.913
실시간 실기수업 만족도	18	.940
실시간 이론 및 실기수업 만족도	36	.948

4. 자료처리 및 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBSS SPSS(Statistical Package for the Social Science) Statistics 프로그램을 사용하여 분석하였고 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 크론 바흐 알파 (Cronbach's Alpha) 계수를 산출하였다.

둘째, 음악대학의 실시간 원격수업을 수강한 학생들의 성별, 학년 및 전공과 원격수업 현황을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다.

셋째, 음악대학의 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였다.

넷째, 수강한 실시간 이론·실기수업명과 실시간 이론·실기수업의 개선 및 요구사항을 알아보기 위해 다중응답 빈도분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

본 연구는 음악대학의 피아노, 관·현악, 성악 전공 대학생을 대상으로 실시간 원격수업의 수업만족도를 조사하기 위하여 이론, 실기수업의 수업만족도 설문조사를 실시하였으며 이를 바탕으로 한 연구결과는 다음과 같다.

1. 음악대학 원격수업의 현황

가. 성별, 학년 및 전공

본 연구의 설문에 참여한 학생의 성별, 학년, 전공은 <표IV-1>과 같다. 먼저, 성별은 여성이 122명(90.4%)으로 남성 13명(9.6%)에 비해 많았으며 학년은 4학년 55명(40.7%), 2학년 44명(32.6%), 3학년 31명(23.0%), 1학년 5명(3.7%)의 순으로 나타났다. 전공은 피아노가 73명(54.1%)으로 가장 많았고 관·현악 34명(25.2%), 성악 28명(20.7%)의 순으로 나타났다. <표IV-1> 참조.

<표IV-1> 성별, 학년 및 전공

구분		빈도	백분율(%)
성별	남	13	9.6
	여	122	90.4
	계	135	100.0
학년	1학년	5	3.7
	2학년	44	32.6
	3학년	31	23.0
	4학년	55	40.7
	계	135	100.0
전공	피아노	73	54.1
	관·현악	34	25.2
	성악	28	20.7
	계	135	100.0

나. 원격수업 현황

1) 사용기기 종류

학습자들이 실시간 원격수업 수강 시, 주로 사용하는 기기의 종류는 노트북 64명(47.4%)으로 가장 높은 비중을 차지하였으며 태블릿 32명(23.7%), 핸드폰 24명(17.8%), PC(데스크탑) 14명(10.4%)의 순으로 나타났다. 사용기기 종류에 대한 설문결과는 <표IV-2>와 같다.

<표IV-2> 사용기기 종류

구분	내용	빈도	백분율(%)
사용 기기 종류	PC (데스크탑)	14	10.4
	노트북	64	47.4
	핸드폰	24	17.8
	태블릿	32	23.7
	기타	1	0.7
계		135	100.0

2) 실시간 이론수업에서 사용된 프로그램

전체 응답 135명 중, 실시간 이론수업을 수강하지 않은 2명의 학생을 제외하여 133명의 응답을 분석한 결과는 다음과 같다.

실시간 이론수업에서 사용된 프로그램은 Zoom(줌)이 113명(85.5%)으로 가장 많았으며 Webex(웹엑스) 18명(13.5%), Google Meet(구글미트) 1명(0.8%), 기타 Learning X Student(러닝x스튜던트) 1명(0.8%)의 순으로 나타났다. 실시간 이론수업에서 사용된 프로그램에 대한 설문결과는 <표IV-3>과 같다.

<표IV-3> 실시간 이론수업에서 사용된 프로그램

구분	내용	빈도	백분율(%)
사용된 프로그램	Zoom (줌)	113	85.0
	Webex (웹엑스)	18	13.5
	Goole Meet (구글미트)	1	0.8
	기타	1	0.8
계		133	100.0

3) 실시간 이론수업의 수업방식

학습자가 경험한 실시간 이론수업의 수업방식은 교수자의 설명이 주가 되는 강의가 99명(74.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다.

교수자의 설명과 학생의 참여(발표 또는 토론)가 함께 이루어지는 강의 28명(21.1%), 학생의 참여가 주가 되는 강의 5명(3.8%)의 순으로 나타났으며 기타는 1명(0.8%)으로 위의 세 가지 방식을 모두 경험하였다고 답하였다. 실시간 이론수업의 수업방식에 대한 설문결과는 <표IV-4>와 같다.

<표IV-4> 실시간 이론수업의 수업방식

구분	내용	빈도	백분율(%)
수업방식	교수자의 설명이 주가 되는 강의	99	74.4
	교수자의 설명과 학생의 참여(발표 또는 토론)가 함께 이루어지는 강의	28	21.1
	학생의 참여가 주가 되는 강의	5	3.8
	기타	1	0.8
계		133	100.0

4) 실시간 이론수업의 평가방식

학습자들이 경험한 실시간 이론수업의 평가방식은 비대면 시험이 80명(60.2%)으로 가장 많았으며 대면 시험 30명(22.6%), 대체 과제(리포트, 영상 녹화 등) 19명(14.3%)의 순으로 나타났다.

기타에는 ‘대면 시험, 비대면 시험, 대체 과제’ 방식을 경험한 응답이 2명이었으며, ‘대면 시험과 비대면 시험’ 1명, ‘비대면 시험과 대체 과제’ 1명으로 나타났다. 실시간 이론수업의 평가방식에 대한 설문결과는 <표IV-5>와 같다.

<표IV-5> 실시간 이론수업의 평가방식

구분	내용	빈도	백분율(%)
평가방식	대면 시험	30	22.6
	비대면 시험	80	60.2
	대체 과제 (리포트, 영상녹화 등)	19	14.3
	기타	4	2.9
계		133	100.0

5) 실시간 이론수업을 수강한 장소

학습자들이 실시간 이론수업을 수강한 장소는 집이 109명(82.0%)로 가장 많았고 카페 14명(10.5%), 연습실 7명(5.3%)로 나타났다. 그 외 ‘기숙사’, ‘학교 내 자습실’, ‘조용한데 말은 할 수 있는 공부하는 곳’으로 각각 1명이 응답하였다. 실시간 이론수업을 수강한 장소에 대한 설문결과는 <표IV-6>과 같다.

<표IV-6> 실시간 이론수업을 수강한 장소

구분	내용	빈도	백분율(%)
수강 장소	집	109	82.0
	카페	14	10.5
	연습실	7	5.3
	기타	3	2.2
계		133	100.0

6) 수강한 실시간 이론수업명

이론수업의 구분은 응답자가 구분한 응답을 기준으로 분류하였다. 학습자들이 수강한 실시간 이론수업명에 대한 응답은 서양음악사, 화성학(건반화성, 낭만화성, 초급화성 및 이론), 문헌(피아노 문헌, 관현악 문헌, 성악문헌), 음악교육학(교수법, 페다고지, 음악교육프로그램 개발), 대위법, 음악분석, 음악이론(피아노 기초이론, 관현악 기초이론, 기초음악이론, 음악이론), 한국음악개론(국악사, 국악개론), 현대음악개론(20세기 음악연구), 가곡(이태리 가곡, 한국 가곡, 근현대 독일 가곡), 악기론, 피아니즘, 다각적 음악연구, 기타(건반화성, 공연예술의 체험, 관현악 역사, 독어딕션, 반주법, 불어딕션, 시창 청음, 실용음악, 음악 감상 및 해석, 음악공연기획, 음악의 이해, 음악제작실습, 음악진로와 탐색, 전자음악 및 실습, 지휘법, 컴퓨터미디어 응용, 현대음악감상)의 순으로 나타났다. <표Ⅳ-7> 참조.

<표Ⅳ-7> 수강한 실시간 이론수업명

이론수업명	*빈도	퍼센트 (%)	케이스 중 %
서양음악사	69	27.1	51.9
화성학	43	16.9	32.3
문헌	30	11.8	22.6
음악교육학	26	10.2	19.5
대위법	15	5.9	11.3
음악분석	14	5.5	10.5
음악이론	11	4.3	8.3
한국음악개론	11	4.3	8.3
현대음악개론	4	1.6	3.0
가곡	2	1.2	2.3
악기론	2	1.2	2.3
피아니즘	2	1.2	2.3
다각적 음악연구	2	0.8	1.5
기타	19	7.5	14.3
전체	255	100.0	191.7

* 중복응답

7) 실시간 실기수업에서 사용된 프로그램

전체 응답 135명 중, 실시간 실기수업을 수강하지 않은 12명의 학생을 제외한 123명의 응답을 분석한 결과는 다음과 같다.

실시간 이론수업과 마찬가지로 실시간 실기수업에서 사용된 프로그램은 Zoom(줌)이 105명(85.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다. 그 외 Webex (웹엑스) 15명(12.2%), 카카오톡 페이스톡 2명(1.6%), Skype(스카이프) 1명(0.8%)의 순으로 나타났다. 실시간 실기수업에서 사용된 프로그램에 대한 설문결과는 <표IV-8>과 같다.

<표IV-8> 실시간 실기수업에서 사용된 프로그램

구분	내용	빈도	백분율(%)
사용된 프로그램	Zoom (줌)	105	85.4
	Webex (웹엑스)	15	12.2
	Skype (스카이프)	1	0.8
	카카오톡 페이스톡	2	1.6
계		123	100.0

8) 실시간 실기수업의 수업방식

학습자가 경험한 실시간 실기수업의 방식은 교수자의 설명이 주가 되는 강의가 59명(48.0%)으로 실시간 이론수업과 마찬가지로 가장 높은 비중을 차지하였지만 실시간 이론수업에서의 비중(74.4%)과 비교하였을 때, 비교적 낮은 수치를 보인다.

그 다음은 교수자의 설명과 개인적인 학생의 참여(실습 또는 연주)가 함께 이루어지는 강의 49명(39.8%), 개인적인 학생의 참여 혹은 팀플(실습 또는 연주)이 주가 되는 강의 10명(8.1%), 교수자의 설명과 팀플(실습 또는 연주)가 함께 이루어지는 강의 5명(4.1%)의 순으로 나타났다. 실시간 실기수업의 수업방식에 대한 설문결과는 <표IV-9>와 같다.

<표IV-9> 실시간 실기수업의 수업방식

구분	내용	빈도	백분율(%)
수업방식	교수자의 설명이 주가 되는 강의	59	48.0
	교수자의 설명과 개인적인 학생의 참여(실습 또는 연주)가 함께 이루어지는 강의	49	39.8
	교수자의 설명과 팀플(실습 또는 연주)가 함께 이루어지는 강의	5	4.1
	개인적인 학생의 참여 혹은 팀플(실습 또는 연주)이 주가 되는 강의	10	8.1
계		123	100.0

9) 실시간 실기수업의 평가방식

학습자가 경험한 실시간 실기수업의 평가방식은 대면 시험 55명(44.7%)로 가장 많은 비중을 차지하였다. 이러한 결과는 비대면 시험이 가장 높은 비중을 차지하였던 이론수업의 평가방식과는 다른 양상 보인다.

그 다음은 비대면 시험 41명(35.8%), 대체과제(리포트, 영상녹화 등) 21명(17.1%)의 순으로 나타났으며 기타는 ‘대면 시험과 비대면 시험’ 2명, ‘대면 시험, 비대면 시험, 대체과제’ 세 가지 방식을 모두 경험한 응답이 1명으로 나타났다. 실시간 실기수업의 평가방식에 대한 설문결과는 <표IV-10>과 같다.

<표IV-10> 실시간 실기수업의 평가방식

구분	내용	빈도	백분율(%)
평가방식	대면 시험	55	44.7
	비대면 시험	44	35.8
	대체 과제 (리포트, 영상녹화 등)	21	17.1
	기타	4	2.4
계		123	100.0

10) 실시간 실기수업을 수강한 장소

학습자가 실시간 실기수업을 수강한 장소는 집이 81명(65.9%)으로 가장 많았다. 두 번째는 연습실 34명(27.6%)으로 5.3%의 비중을 차지하였던 이론 수업과 비교하면 비교적 많은 학생들이 연주 또는 실습을 원활하게 진행하기 위해 연습실을 사용한 것으로 보인다.

그 외 카페 7명(5.7%), 기타 ‘레슨실’ 1명(0.6%)의 순으로 나타났다. 실시간 실기수업을 수강한 장소에 대한 설문결과는 <표Ⅳ-11>과 같다.

<표Ⅳ-11> 실시간 실기수업을 수강한 장소

구분	내용	빈도	백분율(%)
수강 장소	집	81	65.9
	카페	7	5.7
	연습실	34	27.6
	기타	1	0.8
계		123	100.0

11) 수강한 실시간 실기수업명

실기수업의 구분은 응답자가 구분한 응답을 기준으로 분류하였다. 수강한 실시간 실기수업명에 대한 응답은 시창청음, 합창, 디션(이태리 디션, 독일어 디션, 영어 디션, 프랑스어 디션), 앙상블·실내악(관현악 중주, 피아노 중주, 피아노 앙상블), 위클리(학내연주), 합주(관악합주, 현악합주), 건반화성, 실용음악(실용피아노, 재즈피아노), 연주와 비평, 스키어리딩, 오라토리오, 음악교육프로그램 개발, 가곡(한국 가곡, 불어디션과 가곡), 문화예술기획(무대연출기획, 공연기획 및 제작), 음악콘텐츠 연구 및 개발, 워크샵(오페라 워크샵, 피아노 워크샵), 기타(교수법, 대위법, 부실기, 분장실습, 선택실기, 성악세미나, 악기개론 및 조율, 알렉산더테크닉, 음악사, 프랑스 문학, 피아노 문헌, 화성학)의 순으로 나타났다. <표IV-12> 참조.

<표IV-12> 수강한 실시간 실기수업명

실기수업명	*빈도	퍼센트	케이스 중 %
시창청음	41	22.7	33.6
합창	16	8.8	13.1
디션	15	8.3	12.3
앙상블·실내악	14	7.7	11.5
위클리 (학내연주)	11	6.1	9.0
합주	10	5.5	8.2
반주법	9	5.0	7.4
지휘법	8	4.4	6.6
건반화성	7	3.9	5.7
실용음악	4	2.2	3.3
연주와 비평	4	2.2	3.3
스키어리딩	3	1.7	2.5
오라토리오	3	1.7	2.5
음악교육프로그램 개발	3	1.7	2.5
가곡	2	1.1	1.6
문화예술기획	2	1.1	1.6
음악콘텐츠 연구 및 개발	2	1.1	1.6
워크샵	2	1.1	1.6
기타	25	13.8	20.5
전체	181	100.0	148.4

* 중복응답

2. 실시간 이론수업의 수업만족도

가. 실시간 이론수업의 수업만족도

수도권에 소재한 음악대학 재학생 133명을 대상으로 한 실시간 이론수업의 수업만족도 조사 결과는 전체 3.57로 나타났다. 수업만족도의 영역별 세부요인 중 교수자 요인이 3.95로 가장 높았으며 평가 요인(3.92), 수업구성 요인(3.87), 학습내용 요인(3.80)이 비교적 높은 편으로 나타났다. 비교적 낮은 요인은 대면강의와 비교 요인(3.07)과 상호작용 요인(2.89)으로 나타났다. 실시간 이론수업의 수업만족도에 대한 결과는 <표IV-13>과 같다.

<표IV-13> 실시간 이론수업의 수업만족도

	영역	평균(M)	표준편차(SD)
실시간 이론수업의 수업만족도	학습내용	3.80	0.79
	수업구성	3.87	0.78
	평가	3.92	0.88
	교수자	3.95	0.82
	상호작용	2.89	1.05
	시스템	3.23	1.02
	대면강의와 비교	3.07	1.06
	전반적 만족도	3.57	0.99
전체		3.57	0.66

나. 영역별 세부요인

1) 학습내용에 대한 만족도

실시간 이론수업의 학습내용에 대한 만족도의 평균값은 3.80으로 전체 영역 중 네 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 수업의 난이도 항목과 내용의 만족도 항목의 평균값은 모두 3.83로 가장 높았으며 학습내용이 음악의 이해에 도움이 되었는지에 대한 항목은 평균값이 3.76으로 나타났다. 실시간 이론수업의 학습내용에 대한 만족도 결과는 <표IV-14>와 같다.

<표IV-14> 실시간 이론수업의 학습내용에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
학습내용	수업의 난이도는 적절하였는가?	3.83	0.87
	배우고 싶었던 내용을 다루고 있었는가?	3.83	0.92
	음악을 이해하는데 도움이 되었는가?	3.76	0.91
전체		3.80	0.79

2) 수업구성에 대한 만족도

실시간 이론수업의 수업구성에 대한 만족도의 평균값은 3.87로 전체 영역 중 세 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 다양한 매체 활용 항목의 평균값은 3.92로 가장 높았으며 학습분량과 학습시간의 적절성 항목이 3.86, 내용의 구성에 대한 항목 3.81의 순으로 나타났다. 실시간 이론수업의 학습내용에 대한 만족도 결과는 <표IV-15>와 같다.

<표Ⅳ-15> 실시간 이론수업의 수업구성에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
수업구성	한 차시 학습분량과 학습시간은 적절하였는가?	3.86	0.94
	내용은 이해하기 쉽게 구성되었는가?	3.81	0.96
	다양한 매체(악보, 이미지, 영상, 음원 등)가 적절히 활용되었는가?	3.92	0.97
전체		3.87	0.78

3) 평가에 대한 만족도

실시간 이론수업의 평가에 대한 만족도의 평균값은 3.92로 전체 영역 중 두 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 평가 비중 항목이 4.01로 비교적 높은 평균값을 보였고 평가 기준과 절차 제시 항목은 3.83으로 나타났다. 실시간 이론수업의 평가에 대한 만족도 결과는 <표Ⅳ-16>과 같다.

<표Ⅳ-16> 실시간 이론수업의 평가에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
평가	평가의 기준과 절차가 명확히 제시되었는가?	3.83	1.02
	평가에서 출석, 시험, 과제 등의 비중이 적절하였는가?	4.01	0.93
전체		3.92	0.88

4) 교수자에 대한 만족도

실시간 이론수업의 교수자에 대한 만족도의 평균값은 3.95로 전체 영역 중 가장 높은 만족도를 보였다. 세부항목 중 원격수업에 대한 교수자의 열의 항목은 4.16으로 가장 높았으며 이는 교수자가 효과적인 지도를 위한 적극적인 노력을 기울이고 있음을 알 수 있다. 교수자의 피드백에 관한 항목은 3.75로 나타났으며 이는 교수자에 대한 전체 문항의 평균값(3.95)에 비해 낮은 만족도를 보인다.

따라서 실시간 이론수업에서 교수자의 열의에 대해 학습자는 높은 만족도를 보였지만 이에 비해 학습활동에 대한 구체적인 피드백은 잘 이루어지고 있지 않음을 알 수 있다. 실시간 이론수업의 교수자에 대한 만족도 결과는 <표IV-17>과 같다.

<표IV-17> 실시간 이론수업의 교수자에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
교수자	교수자는 나의 학습활동에 대해 도움이 되는 정보를 적시에 피드백으로 제공하였는가?	3.75	1.06
	교수자는 원격수업에 열의가 있었는가?	4.16	0.84
전체		3.95	0.82

5) 상호작용에 대한 만족도

실시간 이론수업의 상호작용에 대한 만족도의 평균값은 2.89로 전체 영역 중 가장 낮은 만족도를 보였다. 세부항목은 다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다고 느끼는가에 대한 항목이 3.20으로 나타났으며, 특히 다른 학생과의 대화나 의견 교환에 대한 항목은 2.59으로 다소 낮은 만족도를 보였다.

따라서 실시간 이론수업에서 학습자는 다른 학습자와 함께 수업을 받고 있다고 느끼는 것에 비해 이들 간의 대화, 의견 교환은 활발히 이루어지지

않음을 알 수 있다. 실시간 이론수업의 상호작용에 대한 만족도 결과는 <표 IV-18>과 같다.

<표IV-18> 실시간 이론수업의 상호작용에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
상호작용	다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다는 느낌을 받았는가?	3.20	1.23
	다른 학생들과 대화나 의견 교환이 많고 편안하였는가?	2.59	1.12
전체		2.89	1.05

6) 시스템에 대한 만족도

실시간 이론수업의 시스템에 대한 만족도의 평균값은 3.23으로 전체 영역 중 여섯 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 시스템 환경 지원 항목은 3.35로 나타났으며 시스템 환경의 기술적인 문제 항목은 3.10으로 나타났다.

이는 실시간 원격수업에서 영상 끊김 등과 같은 기술적인 문제로 인해 원활한 수업 진행에 어려움이 있고 이에 대한 적절한 대처 방안과 적극적인 지원이 미비한 실정임을 알 수 있다. 실시간 이론수업의 시스템에 대한 만족도 결과는 <표IV-19>와 같다.

<표IV-19> 실시간 이론수업의 시스템에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
시스템	영상 끊김 등의 기술적인 문제가 없이 잘 진행되었는가?	3.10	1.04
	시스템 환경에 관련하여 해결방안 및 지원이 잘 이루어지고 있는가?	3.35	1.12
전체		3.23	1.02

7) 대면강의와 비교

실시간 이론수업과 대면강의와의 비교에 대한 평균값은 3.07로 전체 영역 중 일곱 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 실시간 이론수업이 대면강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는가에 대한 항목은 3.35로 대면강의와 비교의 전체 평균값(3.07)에 비해 높게 나타났지만 대면강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가에 대한 항목은 2.79로 낮은 만족도를 보였다.

따라서 앞서 살펴본 학습자의 학습활동에 대한 피드백 외에도 교수자와 학습자 간의 소통, 정서적 교류, 적극적인 상호작용 등이 잘 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 실시간 이론수업과 대면강의를 비교한 결과는 <표IV-20>와 같다.

<표IV-20> 실시간 이론수업과 대면강의와의 비교

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
대면 강의와 비교	대면(오프라인) 강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가?	2.79	1.30
	대면(오프라인) 강의와 같이 효과적이며, 대면강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는가?	3.35	1.22
전체		3.07	1.06

8) 전반적 만족도

실시간 이론수업의 전반적 만족도의 평균값은 3.57으로 전체 영역 중 다섯 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 실시간 이론 수업에 대해 전반적으로 만족스러운가에 대한 항목은 3.59, 실시간 이론수업을 다시 수강할 의사가 있는가에 대한 항목은 3.55의 결과를 보였다. 실시간 이론수업의 전반적 만족도에 대한 결과는 <표IV-21>과 같다.

<표IV-21> 실시간 이론수업의 전반적 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
전반적 만족도	실시간 이론수업을 다시 수강할 기회가 온다면, 수강할 의사가 있는가?	3.55	1.16
	수강한 실시간 이론수업에 대해 전반적으로 만족스러운가?	3.59	0.99
전체		3.57	0.99

3. 실시간 실기수업의 수업만족도

가. 실시간 실기수업의 수업만족도

수도권에 소재한 음악대학 재학생 123명을 대상으로 한 실시간 실기수업의 수업만족도 조사 결과는 전체 3.56로 나타났다. 수업만족도의 영역별 세부요인 중 교수자 요인이 3.95로 가장 높았으며 평가 요인(3.92), 수업구성 요인(3.85)이 비교적 높은 편으로 나타났다. 비교적 낮은 요인은 시스템 요인(3.16)과 대면강의와 비교 요인(3.13)으로 나타났다. 실시간 실기수업의 수업만족도 대한 결과는 <표IV-22>과 같다.

<표IV-22> 실시간 실기수업의 수업만족도

	영역	평균(M)	표준편차(SD)
실시간 실기수업의 수업만족도	학습내용	3.72	0.93
	수업구성	3.84	0.91
	평가	3.92	0.90
	교수자	3.98	0.93
	상호작용	3.21	1.13
	시스템	3.16	1.13
	대면강의와 비교	3.13	1.13
	전반적 만족도	3.30	1.11
	전체	3.56	0.80

나. 영역별 세부요인

1) 학습내용에 대한 만족도

실시간 실기수업의 학습내용에 대한 만족도의 평균값은 3.72로 전체 영역 중 네 번째 순위를 차지한다. 세부항목은 수업의 난이도 항목 3.84, 내용의 만족도 3.83으로 나타났다. 또 음악성 및 테크닉 향상에 도움이 되었는가에 대한 항목은 3.50으로 학습내용 만족도의 평균값(3.72)에 비하면 낮은 만족도를 보인다.

이러한 결과를 통해 수업의 난이도와 내용에 대한 만족도는 높지만 학습내용이 학습자의 실질적인 음악성 및 테크닉 향상에는 큰 도움이 되지 못함을 알 수 있다. 실시간 실기수업의 학습내용에 대한 만족도 결과는 <표IV-23>과 같다.

<표IV-23> 실시간 실기수업의 학습내용에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
학습내용	수업의 난이도는 적절하였는가?	3.84	1.01
	배우고 싶었던 내용을 다루고 있었는가?	3.83	1.02
	음악성 또는 음악적 테크닉 향상에 도움이 되었는가?	3.50	1.16
전체		3.72	0.93

2) 수업구성에 대한 만족도

실시간 실기수업의 수업구성에 대한 만족도의 평균값은 3.84로 전체 영역 중 세 번째 순위를 차지한다. 세부항목은 내용의 구성 항목이 3.91로 가장 높았으며 학습분량과 학습시간의 적절성 항목은 3.81, 다양한 매체 활용 항목이 3.79의 순으로 나타났다. 실시간 실기수업의 수업구성에 대한 만족도 결과는 <표IV-24>과 같다.

<표IV-24> 실시간 실기수업의 수업구성에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
수업구성	한 차시 학습분량과 학습시간은 적절하였는가?	3.81	1.01
	내용은 이해하기 쉽게 구성되었는가?	3.91	1.02
	다양한 매체(악보, 이미지, 영상, 음원 등)가 적절히 활용되었는가?	3.79	1.12
전체		3.84	0.91

3) 평가에 대한 만족도

실시간 실기수업의 평가에 대한 만족도의 평균값은 3.92로 전체 영역 중 두 번째 순위를 차지한다. 세부항목은 평가 기준과 절차 제시 항목이 3.80으로 평가 영역의 전체 평균값(3.92)보다 낮은 만족도를 보였다. 이는 구체적인 평가 기준과 절차가 비교적 명확히 제시되고 있지 않음을 알 수 있다. 실시간 실기수업의 수업구성에 대한 만족도 결과는 <표IV-25>과 같다.

<표IV-25> 실시간 실기수업의 평가에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
평가	평가의 기준과 절차가 명확히 제시되었는가?	3.80	1.06
	평가에서 출석, 시험, 과제 등의 비중이 적절하였는가?	4.05	0.98
전체		3.92	0.90

4) 교수자에 대한 만족도

실시간 실기수업의 교수자에 대한 만족도의 평균값은 3.98로 전체 영역 중 가장 높은 만족도를 보였다. 세부항목은 원격수업에 대한 교수자의 열의 항목이 4.08로 가장 높았으며 교수자의 피드백에 항목은 3.89로 나타났다.

이는 교수자의 적극적인 태도에 비해 학습자의 학습활동 조절에 도움이 되는 피드백에 대한 만족도는 비교적 낮음을 알 수 있다. 실시간 실기수업의 교수자에 대한 만족도 결과는 <표IV-26>과 같다.

<표IV-26> 실시간 실기수업의 교수자에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
교수자	교수자는 나의 학습활동에 대해 도움이 되는 정보를 적시에 피드백으로 제공하였는가?	3.89	1.03
	교수자는 원격수업에 열의가 있었는가?	4.08	1.02
전체		3.98	0.93

5) 상호작용에 대한 만족도

실시간 실기수업의 상호작용에 대한 만족도의 평균값은 3.21로 전체 영역 중 여섯 번째 순위를 차지한다. 세부항목은 다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다고 느끼는가에 대한 항목이 3.46으로 나타났으며 특히, 다른 학생과 대화나 의견 교환에 대한 항목은 2.97로 다소 낮은 만족도를 보인다.

학습자의 적극적인 참여가 요구되는 실시간수업에서 상호작용에 대한 만족도가 전체 영역 중 비교적 낮은 수치를 보인 것을 보아, 학습자 간의 활발한 상호작용이 이루어지지 않았음을 알 수 있다.

또 세부항목 중 다른 학생들과 대화나 의견 교환에 대한 항목(2.97)이 상호작용의 전체 평균값(3.21)에 비해 비교적 낮은 수치로 나타난 것을 보아 학습자 간의 상호작용이 잘 이루어지지 않은 것으로 보인다. 실시간 실기수업의 상호작용에 대한 만족도 결과는 <표IV-27>과 같다.

<표IV-27> 실시간 실기수업의 상호작용에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
상호작용	다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다는 느낌을 받았는가?	3.46	1.26
	다른 학생들과 대화나 의견 교환이 많고 편안하였는가?	2.97	1.25
전체		3.21	1.13

6) 시스템에 대한 만족도

실시간 실기수업의 시스템에 대한 만족도의 평균값은 3.16으로 전체 영역 중 일곱 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 시스템 환경 지원 항목은 3.21, 시스템 환경의 기술적인 문제 항목은 3.11으로 나타났다. 이는 실시간 원격 수업에서 인터넷 연결 등의 문제로 발생하는 영상 끊김과 같은 기술적인 문제로 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다. 실시간 실기수업의 시스템에 대한 만족도 결과는 <표IV-28>과 같다.

<표IV-28> 실시간 실기수업의 시스템에 대한 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
시스템	영상 끊김 등의 기술적인 문제가 없이 잘 진행되었는가?	3.11	1.24
	시스템 환경에 관련하여 해결방안 및 지원이 잘 이루어지고 있는가?	3.21	1.17
전체		3.16	1.13

7) 대면강의와 비교

실시간 실기수업과 대면강의와의 비교에 대한 평균값은 3.13으로 전체 영역 중 가장 낮은 만족도를 보였다. 세부항목 중 대면강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가에 대한 항목은 3.21으로 나타났으며 특히, 대면강의와 같이 효과적이며 대면강의의 대체수단이 될 수 있는가에 대한 항목은 3.06으로 다소 낮은 만족도를 보였다.

따라서 학습자는 대면강의에 비해 실시간 실기수업에서 교수자와의 친밀감은 잘 느끼지 못했고 실시간 실기수업이 대면강의와 동일한 효과는 내지 못하며 학습목표를 온전한 달성하기에는 한계가 있다고 인식하고 있다. 실시간 실기수업과 대면강의를 비교한 결과는 <표IV-29>과 같다.

<표 IV-29> 실시간 실기수업과 대면강의와의 비교

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
대면 강의와 비교	대면(오프라인) 강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가?	3.21	1.21
	대면(오프라인) 강의와 같이 효과적이며, 대면 강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는 가?	3.06	1.40
전체		3.13	1.13

8) 전반적 만족도

실시간 실기수업의 전반적 만족도의 평균값은 3.30로 전체 영역 중 다섯 번째 순위를 차지한다. 세부항목 중 실시간 실기수업에 대해 전반적으로 만족스러운가에 대한 항목은 3.46으로 나타났지만, 이에 비해 실시간 실기수업을 다시 수강할 의사가 있는가에 대한 있는 항목은 3.14로 비교적 낮은 만족도를 보였다. 실시간 실기수업의 시스템에 대한 만족도 결과는 <표 IV-30>과 같다.

<표 IV-30> 실시간 실기수업의 전반적 만족도

구분	내용	평균(M)	표준편차(SD)
전반적 만족도	실시간 실기수업을 다시 수강할 기회가 온다면, 수강할 의사가 있는가?	3.14	1.36
	수강한 실시간 실기수업에 대해 전반적으로 만족스러운가?	3.46	1.11
전체		3.30	1.11

4. 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도 비교

가. 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도 비교

실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도는 3.57과 3.56으로 큰 차이를 보이지 않는다. 세부요인을 비교해본 결과, 두 교과 모두 여덟 가지 영역 중 교수자 영역이 가장 높은 영역으로 나타났으며 두 번째 순위부터 다섯 번째 순위 또한 평가 요인, 수업구성 요인, 학습내용 요인, 전반적 만족도 요인으로 동일한 양상을 보였다.

하지만 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도 세부 요인 중 여섯 번째 순위부터 여덟 번째 순위는 이론수업에서 시스템 요인, 대면강의와 비교 요인, 상호작용 요인 순으로 나타났고 실기수업에서는 상호작용 요인, 시스템 요인, 대면강의와 비교 요인의 순으로 나타났음을 보아 두 교과가 다른 양상을 보임을 알 수 있다. <표IV-31> 참조.

<표IV-31> 실시간 이론수업과 실기수업의 수업만족도

	영역	이론수업(M)	실기수업(M)
수업만족도	학습내용	3.80	3.72
	수업구성	3.87	3.84
	평가	3.92	3.92
	교수자	3.95	3.98
	상호작용	2.89	3.21
	시스템	3.23	3.16
	대면강의와 비교	3.07	3.13
	전반적 만족도	3.57	3.30
전체		3.57	3.56

나. 영역별 세부요인 비교

1) 상호작용에 대한 만족도

상호작용에 대한 만족도는 실시간 실기수업에서 여섯 번째 순위로 나타났지만 이론수업에서 여덟 번째 순위로 가장 낮은 만족도를 보였다.

이론수업의 상호작용에 대한 만족도 평균값(2.89)과 세부항목(3.20, 2.59)보다 실기수업의 상호작용에 대한 만족도 평균값(3.21)과 세부항목(3.46, 2.97)이 높게 나타났는데, 이는 실기수업의 주된 수업방식이 학습자의 실습 또는 연주가 함께 이루어지는 방식이기 때문에 비교적 높은 수치를 보임을 알 수 있다.

특히 이론수업과 실기수업 모두 세부항목 중 학생들의 대화 및 의견 교환 항목(2.59, 2.97)이 상호작용의 전체 평균값(2.89, 3.21)에 비해 다소 낮은 수치로 나타난 것을 보아 두 교과 모두 학습자 간의 상호작용이 잘 이루어지지 않은 것으로 보인다. <표IV-32> 참조.

<표IV-32> 실시간 이론수업과 실기수업의 상호작용에 대한 만족도

구분	내용	이론수업(M)	실기수업(M)
상호작용	다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다는 느낌을 받았는가?	3.20	3.46
	다른 학생들과 대화나 의견 교환이 많고 편안하였는가?	2.59	2.97
전체		2.89	3.21

2) 시스템에 대한 만족도

시스템에 대한 만족도는 실시간 이론수업에서 여섯 번째 순위로, 실기수업에서는 일곱 번째 순위로 나타났다. 이는 실시간 이론수업과 실기수업 모두 인터넷 연결 상태의 불안 등으로 나타나는 영상 끊김과 같은 기술적인 문제가 있지만 특히 실음을 중심으로 하는 실기수업에서 섬세한 표현의 차이 등을 감지하기에는 더 큰 한계를 느끼고 있음을 알 수 있다. <표Ⅳ-33> 참조.

<표Ⅳ-33> 실시간 이론수업과 실기수업의 시스템 만족도

구분	내용	이론수업(M)	실기수업(M)
시스템	영상 끊김 등의 기술적인 문제가 없이 잘 진행되었는가?	3.10	3.11
	시스템 환경에 관련하여 해결방안 및 지원이 잘 이루어지고 있는가?	3.35	3.21
전체		3.23	3.16

3) 대면강의와 비교

대면강의와 비교 요인은 실시간 이론수업에서 일곱 번째 순위로, 실기수업에서는 여덟 번째 순위로 나타났으며 세부항목도 다른 양상을 보인다. 이론수업은 세부항목 중 교수자와의 친밀감 항목(2.79)이 효과성 및 대체 가능성 항목(3.35)보다 낮은 수치를 보였지만, 실기수업은 효과성 및 대체 가능성 항목(3.06)이 교수자와의 친밀감 항목(3.21)보다 낮은 수치를 보였다.

이는 이론수업이 실기수업에 비해 교수자와 학습자 간의 교류, 소통, 긍정적 상호작용이 덜 이루어져 친밀감을 잘 느끼지 못했음을 알 수 있다. 또 학습자들은 실시간 이론수업에 비해 실기수업이 원격수업에서는 수업효과가 낮다고 느끼고 있기 때문에 대면강의의 대체 수단이 되기 어렵다고 인식하고 있다. <표IV-34> 참조.

<표IV-34> 실시간 이론수업과 실기수업의 대면강의와의 비교

구분	내용	이론수업(M)	실기수업(M)
대면 강의와 비교	대면(오프라인) 강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가?	2.79	3.21
	대면(오프라인) 강의와 같이 효과적이며, 대면강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는가?	3.35	3.06
전체		3.07	3.13

5. 실시간 이론, 실기수업의 개선 및 요구사항

실시간 이론수업과, 실기수업의 개선 및 요구사항을 분석하기 위해 다중 응답 빈도분석을 실시하였다.

가. 실시간 이론수업의 개선 및 요구사항

실시간 이론수업의 개선 및 요구사항에 대한 응답은 총 275건으로 ‘안정적인 서버 구축’이 83개로 가장 많았다. 두 번째로는 ‘온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급’ 62개, 세 번째로는 ‘교수자의 온라인 수업 역량 증진’ 51개, 그 다음으로 ‘상호작용 개선을 위한 기술 개발’과 ‘원격수업을 위한 플랫폼 구축’이 39개로 나타났으며 기타는 ‘학생들의 참여’ 1개의 순으로 확인되었다. 실시간 이론수업의 개선 및 요구사항 결과는 <표 IV-35>과 같다.

<표 IV-35> 실시간 이론수업의 개선 및 요구사항

구분		*빈도	퍼센트	케이스 중 %
실시간 이론수업의 개선 및 요구사항	안정적인 서버 구축	83	30.2%	62.4%
	상호작용의 개선을 위한 기술 개발	39	14.2%	29.3%
	온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급	62	22.5%	46.6%
	교수자의 온라인 수업 역량 증진	51	18.5%	38.3%
	원격수업을 위한 플랫폼 구축	39	14.2%	29.3%
	기타 (학생들의 참여)	1	0.4%	0.8%
전체		275	100.0%	206.8%

* 중복응답

나. 실시간 실기수업의 개선 및 요구사항

실시간 실기수업의 개선 및 요구사항에 대한 응답은 총 242건으로 ‘안정적인 서버 구축’이 76개로 가장 많았다. 두 번째로는 ‘상호작용의 개선을 위한 기술 개발’ 51개, 세 번째로는 ‘원격수업을 위한 플랫폼 구축’ 38개, 네 번째로는 ‘온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급’ 37개, 그 다음으로 ‘교수자의 온라인 수업 역량 증진’이 33개로 나타났다.

또한 ‘없음’이 5개로 나타났고, 기타는 ‘전공자의 실기는 절대 원격수업으로 이루어질 수 없음’과 ‘레슨수업이 너무 짧습니다. 이탈리아 음악원처럼 몇 시간이고 계속 앉아서 다른 학생의 레슨이 끝난 후에 또 배우는 시간이 있었으면 좋겠습니다.’와 같은 의견을 확인하였다. 실시간 실기수업의 개선 및 요구사항 결과는 <표IV-36>과 같다.

<표IV-36> 실시간 실기수업의 개선 및 요구사항

구분		*빈도	퍼센트	케이스 중 %
실시간 실기수업의 개선 및 요구사항	안정적인 서버 구축	76	31.4%	61.8%
	상호작용의 개선을 위한 기술 개발	51	21.1%	41.5%
	온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급	37	15.3%	30.1%
	교수자의 온라인 수업 역량 증진	33	13.6%	26.8%
	원격수업을 위한 플랫폼 구축	38	15.7%	30.9%
	없음	5	2.1%	4.1%
	기타	2	0.8%	1.6%
전체		242	100.0%	196.7%

* 중복응답

V. 결론 및 제언

본 연구는 코로나19 시대 이후, 비대면 수업으로 전환되면서 음악대학에서 진행된 실시간 이론수업과 실기수업의 수업 실태 및 만족도를 파악함으로써 음악대학의 원격수업 개선 및 발전 방향을 결정하는데 도움을 제공하고자 한다. 이를 위해 원격수업을 수강한 수도권 소재의 음악대학교 재학생을 대상으로 설문을 진행하였으며 분석한 결과에 따라 다음과 같은 결론을 낼 수 있다.

첫째, 수도권 지역 음악대학의 원격수업 현황은 다음과 같다. 실시간 원격수업 수강 시, 학습자들이 주로 사용한 기기의 종류는 노트북(47.4%)이 가장 많았고 원격수업에서 사용된 프로그램은 이론수업(85.0%)과 실기수업(85.4%) 모두 Zoom(줌)이 가장 높은 비중을 차지하였다. 학습자들은 적절한 사이즈와 비교적 휴대가 편리한 노트북을 선호하였음을 알 수 있으며 화면공유와 화이트보드, 소회의실 등의 다양한 기능과 함께 접근 및 이용이 편리하기 때문에 Zoom(줌)이 실시간 원격수업에서 사용되는 가장 보편적인 프로그램임을 알 수 있다.

수업 방식 또한 이론수업(74.4%)과 실기수업(48.0%) 모두 교수자의 설명이 추가 되는 강의가 가장 높은 비중을 차지하였지만, 실기수업에서는 그 외의 방식들이 모두 학생의 참여가 함께 진행되는 방식(52.0%)을 포함하고 있기 때문에 이론수업에 비해 학생의 실습과 연주가 함께 진행되는 수업의 비중이 높았음을 알 수 있다. 따라서 음악적 기능과 기술의 습득을 목표로 하는 실기 수업의 특징을 고려하여, 이론수업과 달리 학생들의 참여가 함께 이루어지는 수업이 많은 비중으로 진행되었음을 알 수 있다.

평가방식은 이론수업에서는 비대면 시험(60.2%)이 가장 많았고 실기수업에서는 대면 시험(44.7%)이 가장 많은 것으로 보아, 음악적 개념과 이론적

지식의 학습을 목표로 하는 이론수업과 실제 음악을 하는데 필요한 기능의 습득을 목표로 하는 실기수업의 차이를 고려하여 평가방식 역시 두 교과가 다른 방법으로 진행되고 있었다. 또 이러한 결과는 실기 평가방법이 비대면으로 이루어지는 것에 한계가 있음을 추측해볼 수 있다. 수강한 이론수업명은 서양음악사(27.1%)가, 실기수업명은 시창청음(22.7%)이 가장 많았고 원격수업을 수강한 장소는 이론수업(82.0%)과 실기수업(75.9%) 모두 집이 가장 많은 비중을 차지하였는데 이는 집이 학습자가 가장 안정감을 느끼며 학습할 수 있는 장소이기 때문이라고 판단된다.

둘째, 실시간 이론수업의 만족도는 평균값 3.57로 나타났다. 교수자 요인(3.95), 평가 요인(3.92), 수업구성 요인(3.87), 학습내용 요인(3.80), 전반적 만족도(3.57), 시스템 요인(3.23), 대면강의와 비교(3.07), 상호작용 요인(2.89)의 순으로 나타났다. 전체 만족도 평균값을 기준으로 교수자 요인, 평가 요인, 수업구성 요인, 학습내용 요인, 전반적 만족도는 높은 수치를 보였으며 시스템 요인, 대면강의와 비교, 상호작용 요인은 낮은 수치를 보였다.

상호작용 요인은 전체 영역 중 가장 낮은 수치를 보였으며 특히 다른 학습자와의 대화 및 의견 교환 항목은 다소 낮은 수치(2.59)를 보인다. 이는 이론수업의 수업방식이 교수자의 일방적인 설명 및 지식 전달을 위주로 진행하는 강의식 수업의 비중이 가장 높았기 때문이라고 볼 수 있다. 하지만 학습자의 적극적인 참여를 유도하고 대면수업과 유사한 실재감 있는 원격수업을 위해서는 강의식 수업에서도 학습자 간의 의견 교환과 활발한 상호작용이 촉진되어야 할 것이다.

셋째, 실시간 실기수업의 만족도는 평균값 3.56으로 나타났다. 교수자 요인(3.98), 평가 요인(3.92), 수업구성 요인(3.84), 학습내용 요인(3.72), 전반적 만족도(3.30), 상호작용 요인(3.21), 시스템 요인(3.16), 대면강의와 비교(3.13)의 순으로 나타났다. 전체 만족도 평균값을 기준으로 교수자 요인, 평가 요

인, 수업구성 요인, 학습내용 요인은 높은 수치를 보였으며 전반적 만족도, 상호작용 요인, 시스템 요인, 대면강의와 비교는 낮은 수치를 보였다.

상호작용 요인은 이론수업과 마찬가지로 학생들의 대화 및 의견교환 항목(2.97)의 수치가 상호작용 요인 중 가장 낮은 것으로 나타났다. 따라서 교수의 피드백뿐만 아니라 학습자의 실습 및 연주를 학생들이 함께 관찰함으로써 이에 대한 동료평가를 진행하고 학습자 간의 피드백과 의견 교환이 활발히 이루어진다면, 새로운 관점에서 자신의 음악적 수행을 성찰할 수 있을 것이며 피드백을 제공하는 학습자 또한 비판적 사고력과 같은 고등 정신기능을 향상시킬 수 있을 것이다.

시스템 요인(3.16)은 실시간 실기 수업 전체 만족도 평균값(3.56)에 비해 낮은 수치를 보였기 때문에 실시간 원격수업에서의 원활한 수업 진행을 위해서는 안정적인 서버의 구축이 필수적이며 기술적인 문제에 대비한 적절한 대처 방안과 적극적인 지원이 필요함을 알 수 있다. 특히 실기수업은 실음을 중심으로 수업이 진행되기 때문에 학습자가 온라인 환경을 통해 들려오는 소리의 미세한 질적 차이를 감지할 수 있어야 하며 이를 지원하는 시스템 환경의 관리는 필수적이다.

대면강의와 비교는 전체 영역 중 가장 낮은 수치를 보였으며 특히 대체수단이 될 수 있는가에 대한 항목(3.06)이 낮은 수치를 보이기 때문에 실시간 원격수업에서도 실기수업의 학습목표를 달성하고 대면강의와의 유사한 효과를 나타내기 위한 노력이 필요하다. 이와 같은 문제를 해결하기 위한 방안으로 대면수업과 비대면 수업을 혼합하여 진행하는 블렌디드 러닝(blended learning)을 활용하여 학습내용의 특성에 적합한 다양한 교수학습방법을 채택하는 방향 또한 고려해볼 수 있을 것이다.

넷째, 실시간 원격수업의 개선 및 요구사항은 이론수업과 실기수업 모두 ‘안정적인 서버 구축’이 83개로 가장 많았으며 이론수업에서는 ‘온라인 수업

에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급', 실기수업에서는 '상호작용 개선을 위한 기술 개발'이 두 번째를 차지하였다. 따라서 안정적인 서버 환경을 기반으로 이론수업에서는 강의식 수업 방식 외에 토의 및 토론 등의 학습자가 주체가 되어 흥미를 끌어낼 수 있는 다양한 교수학습 방법을 활용해야 할 것이다. 또 실기수업에서는 원활한 수업을 위해 시스템 환경은 물론이고 매끄러운 상호작용을 위한 기술 개발과 학습자와 교수자, 학습자와 학습자 간의 의견 공유를 활발히 촉진할 수 있는 교수학습 전략을 도입해야 할 것이다.

본 연구의 결론과 제한점을 바탕으로 후속 연구에 대해 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 수도권에 위치한 일부 4년제 음악대학을 대상으로 진행하였기 때문에 수도권 외 지역의 원격수업 현황과 수업만족도를 알 수 없다는 한계가 있다. 따라서 연구 대상을 전국의 대학으로 확대하여 연구가 진행될 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 음악대학에서 진행되는 전공실기(레슨)는 제외한 나머지 수업에 대해 설문을 진행하였기 때문에 연구결과를 모든 수업으로 일반화할 수 없다. 따라서 실기수업에 전공실기(레슨)를 포함하여 원격으로 진행되는 전공실기 수업의 수업만족도에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다.

이 연구를 통해 음악대학의 효과적인 수업을 위한 원격수업 구성에 기초 자료를 제공하고 비대면 수업의 원활한 진행에 기여하기를 기대한다.

참고문헌

- 강성배(2021). “대학 온라인 원격수업에 대한 운영 및 만족도 연구”, **문화와 융합** 43(1), 15-30.
- 권혜진(2021). “COVID-19 위기대응에 따른 음악대학 국악과 비대면 온라인 실기수업 경험에 관한 연구”, **미래음악교육연구**, 6(1), 69-89.
- 김영주, 김인숙(2021). “교육대학교 학생의 원격수업 경험 분석”, **통합교육과정연구**, 15(1), 1-26.
- 김현진(2020). “원격교육과 교육공학의 과제”, **교육공학연구**, 36, 619-643.
- 박상훈(2015). 온라인 국제교류학습 성과에 영향을 미치는 변인 간의 구조적 관계 분석. 건국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환(2020). **원격교육 수업 실행 방안**. 대구: 한국교육학술정보원.
- 박찬정, 임화경, 지은림(2002). “웹을 기반으로 하는 수업에서 강의평가를 위한 문항분석”, **컴퓨터교육학회**, 5(2), 61-68.
- 박효성(2021). 비대면 원격강의에서 대학생이 인식하는 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원.
- 안성희(2020). “코로나 19 사태로 바라본 음악대학 교육의 실태 보고 - 비대면 학습의 문제점과 대처 방안을 중심으로-”, **문화산업연구**, 20(3), 105-115.
- 염명숙, 조은순(2005). **인터넷 세대를 위한 원격교육활용론**. 서울: 남두도서.
- 유민우(2021). 대학 실시간 온라인 수업에서 강의유형과 교과유형의 수업만족도와 학습실재감에 대한 상호작용 분석. 건국대학교 대학원.
- 이성흠(2005). **학습자 만족도 확인을 위한 교육·훈련프로그램 반응평가**, 서울: 교육과학사.
- 이수진(2021). 원격 양방향 화상강의 플랫폼 환경이 대학생의 강의만족도와 상

- 호작용에 미치는 영향. 계명대학교 대학원.
- 이영희, 박윤정, 윤정현(2020). “COVID-19 대응 대학 원격강의 운영 사례 분석을 통한 유형 탐색”, **열린교육연구**, 28(3), 211-234.
- 이재은(2012). 원격대학 학습자가 인식한 실재감, 교육참여동기가 학습만족도에 미치는 영향. 건국대학교 대학원.
- 이희승(2020). “음악전공 대학생들의 온라인 수업에 대한 인식 연구”, **음악교수법 연구**, 21(2), 177-197.
- 임지현(2021). 대학의 실시간 온라인 수업환경에서 인지된 학업성취도와 학습만족도 영향 요인. 건국대학교 대학원.
- 장은영, 정영란, 서윤경(2007). “원격대학 성과 분석 연구”, **교육공학연구**, 23(2), 67-104.
- 전혜진(2021). 중등 음악교육에서의 원격수업 지도현황과 교사인식 연구. 한국교원대학교 대학원.
- 정영란(2009). “사이버대학에서 수업만족도 영향 요인이 수업만족도에 미치는 영향 정도에 관한 연구”, **교육공학연구**, 25(1), 61-94.
- 조인식(2020). **대학의 원격수업 관련 쟁점과 개선과제**. 서울: 국회입법조사처.
- 주영주, 김나영, 조현국(2008). “사이버대학에서의 강좌평가를 위한 측정도구 개발 및 양호도 검증”, **한국정보교육학회**, 12(1), 109-120.
- 최정운(2021). 원격 수업에 대한 경기도 중학교 음악 교사들의 인식 조사. 성신여자대학교 교육대학원.
- 한가영, 조성찬(2021). “대학의 비대면 음악 수업환경에서 학습자-교수자 상호작용이 비대면 음악 수업 만족도에 미치는 영향 연구”, **예술교육연구**, 19(1), 53-68.
- 교육부(2020). 체계적인 원격수업을 위한 운영 기준안 마련. 보도자료 <https://>

www.moe.go.kr/sn3hecv/doc.html?fn=f62fde58c6c96c17f84b5418de4d6702&rs=/upload/synap/202204/ (2021. 09. 접속)

교육부(2020). 코로나19 대응을 위한 교육 분야 학사운영 및 지원방안 발표.

보도자료 <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020404&opType=N&boardSeq=79917> (2021. 09. 접속)

뉴스핌(2020). 서울대, 등록금 32억원 환불 결정...2억 놓고 합의 '진통'. <https://m.newspim.com/news/view/20200915000123>. (2021. 09. 접속)

한국사립대학총장협의회(2020). 온라인 강의관련 참고자료. http://kapup.org/sub/sub02_02.php?boardid=notice&mode=view&idx=28&sk=%EC%BD%94%EB%A1%9C%EB%82%98&sw=a&offset=&category=&goPage (2021. 09. 접속)

ABSTRACT

A Study on the Status of Distance Learning at Music Colleges in the COVID-19 Era.

Seo, Dream

Department of Education

Music Education Major

Graduate School of

Sungshin University

The purpose of this study is to explore the direction of improvement and development of distance learning in the College of Music by examining the current status of distance learning and the satisfaction of real-time theoretical and practical classes for students enrolled in the College of Music. To this end, a survey was conducted with 135 students from music colleges in the metropolitan area who experienced real-time remote classes, and the results obtained by analyzing the collected data are as follows.

First, when taking real-time remote classes, the type of device the learners mainly used was a laptop (47.4%), and for the program used in the remote class, both the theory class (85.0%) and the practical class (85.4%) were Zoom. As for the teaching method, lectures (74.4%) in which the instructor's explanation was the main focus in theory classes, and student participation (52.0%) in practical classes accounted for a high proportion. The non-face-to-face test (60.2%) was the highest in the practical class, and the face-to-face test (44.7%) was the highest in the practical class. As for the

place where the classes were taken, both the theory class (82.0%) and the practical class (75.9%) showed the highest at home.

Second, the average value of satisfaction with real-time theory classes was 3.57, and the average value of satisfaction with real-time practical classes was 3.56. In satisfaction with the theory class and the practical class, the instructor factor, evaluation factor, class composition factor, and learning content factor showed relatively high values. On the other hand, the theoretical class showed relatively low values in the order of system factors, face-to-face lectures and comparison factors, and interaction factors, and in practical classes, interaction factors, system factors, and face-to-face lectures and comparisons showed relatively low values.

In particular, among interaction factors, students' conversation and exchange of opinions and technical problems among system factors showed relatively low values in both theory and practical classes. Also, among face-to-face lectures and comparison factors, theoretical classes showed low intimacy with professors and practical classes showed low effectiveness and substitutability.

Fourth, as for the improvement and requirements for real-time remote classes, 'stable server construction' was the most common for both theory classes and practical classes. 'Development and dissemination of various contents that can be used in online classes' in the theory class, and 'development of technology for improving interaction' in the practical class took second place.

Based on the above results, for the smooth running of distance classes at the College of Music, real-time distance classes should induce active participation of learners and promote exchange of opinions and active interactions among learners. In addition, based on the establishment of a stable server, a system environment that can detect minute differences in sound as in face-to-face lectures should be prepared. In particular, in theory classes, it is necessary to prepare a teaching

environment that can form closeness with the instructor, and in practical classes, it is necessary to achieve learning goals and to show similar effect

s to face-to-face lectures.

○ 다음은 2021학년도에 경험한 음악대학의 전공수업 중 “실시간 원격수업”으로 진행된 “이론 수업”의 만족도를 알아보기 위한 문항입니다. 2021학년도에 실시간으로 진행된 이론수업을 2과목 이상 수강하셨다면 평균으로 생각하여 답해주시기 바랍니다.

* 이론수업 예시: 서양음악사, 음악분석, 화성학, 대위법, 피아노문헌, 국악개론, 음악교수학 습법, 피아노·관현악 기초이론, 서양예술문화사, 현대음악개론, 음악교육론, 음악사, 음악치료 학, 피아노 및 현악 교수법, 화성법, 성악문헌, 음악교육 프로그램개발, 성악 기초이론 등

1. 실시간 원격수업으로 진행된 이론수업에서 주로 사용한 프로그램은 무엇입니까?	① Zoom (줌) ② Webex (웹엑스) ③ Skype (스카이프) ④ Google Meet (구글미트) ⑤ MS Teams (마이크로소프트 팀스) ⑥ 기타()
2. 실시간 원격수업으로 진행된 이론수업의 주된 수업방식은 무엇입니까?	① 교수자의 설명이 주가 되는 강의 ② 교수자의 설명과 학생의 참여(발표 또는 토론)가 함께 이루어지는 강의 ③ 학생의 참여(발표 또는 토론)가 주가 되는 강의 ④ 기타 ()
3. 실시간 원격수업으로 진행된 이론수업의 주된 평가방식은 무엇입니까?	① 대면 시험 ② 비대면 시험 ③ 대체 과제 (리포트, 영상녹화 등) ④ 기타 ()
4. 실시간 원격수업으로 진행된 이론수업을 수강할 때 주로 수강한 장소는 어디입니까?	① 집 ② 카페 ③ 연습실 ④ 기타 ()
5. 2021학년도에 수강한 실시간 원격수업으로 진행된 이론 수업명(들)을 모두 적어주세요. * 이론수업 예시: 서양음악사, 음악분석, 화성학, 대위법, 피아노문헌, 국악개론, 음악교수학습법, 피아노·관현악 기초이론, 서양예술문화사, 현대음악개론, 음악교육론, 음악사, 음악치료학, 피아노 및 현악 교수법, 화성법, 성악문헌, 음악교육 프로그램개발, 성악 기초이론 등	

평가 항목	평가문항	전혀 그렇	그렇지	보통이다	그렇다	매우 그렇
-------	------	-------	-----	------	-----	-------

		지 않다	않다			다
학습 내용 에 대한 만족 도	6. 실시간 이론수업의 수업 내용 난이도는 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
	7. 실시간 이론수업은 배우고 싶었던 내용을 다루고 있었는가?	①	②	③	④	⑤
	8. 실시간 이론수업의 내용은 음악을 이해하는데 도움이 되었는가?	①	②	③	④	⑤
수업 구성 에 대한 만족 도	9. 실시간 이론수업의 한 차시 학습분량과 학습시간은 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
	10. 실시간 이론수업의 내용은 이해하기 쉽게 구성되었는가?	①	②	③	④	⑤
	11. 실시간 이론수업에서 다양한 매체(악보, 이미지, 영상, 음원 등)가 적절히 활용되었는가?	①	②	③	④	⑤
평가 에 대한 만족 도	12. 실시간 이론수업에서 평가의 기준과 절차가 명확히 제시되었는가?	①	②	③	④	⑤
	13. 실시간 이론수업의 평가에서 출석, 시험, 과제 등의 비중이 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
교수 자에 대한 만족 도	14. 실시간 이론수업에서 교수자는 나의 학습 활동에 대해 도움이 되는 정보를 적시에 피드백으로 제공하였는가?	①	②	③	④	⑤
	15. 실시간 이론수업에서 교수자는 원격수업에 열의가 있었는가?	①	②	③	④	⑤
상호 작용 에 대한 만족 도	16. 실시간 이론수업에서 다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다는 느낌을 받았는가?	①	②	③	④	⑤
	17. 실시간 이론수업에서 다른 학생들과 대화나 의견 교환이 많고 편안하였는가?	①	②	③	④	⑤
시스 템에 대한 만족 도	18. 실시간 이론수업을 수강하는 동안 영상 끊김 등의 기술적인 문제가 없이 잘 진행되었는가?	①	②	③	④	⑤
	19. 실시간 이론수업의 환경 시스템 문제에 관련하여 해결방안 및 지원이 잘 이루어지고 있는가?	①	②	③	④	⑤
대면 강의 와	20. 실시간 이론수업에서 대면(오프라인)강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가?	①	②	③	④	⑤
	21. 실시간 이론수업도 대면(오프라인) 강의와	①	②	③	④	⑤

비교	같이 효과적이며, 대면강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는가?					
전반적	22. 실시간 이론수업을 다시 수강할 기회가 온다면, 수강할 의사가 있는가?	①	②	③	④	⑤
만족도	23. 나는 수강한 실시간 이론수업에 대해 전반적으로 만족스러운가?	①	②	③	④	⑤

24. 효과적인 실시간 이론수업을 위해서 우선적으로 개선되어야 할 항목 **2가지**를 답해주시기 바랍니다.

- ① 안정적인 서버 구축
- ② 상호작용의 개선을 위한 기술 개발
- ③ 온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급
- ④ 교수자의 온라인 수업 역량 증진
- ⑤ 원격수업을 위한 플랫폼 구축
- ⑥ 기타()
- ⑦ 없음

○ 다음은 2021학년도에 경험한 음악대학의 전공수업 중 “**실시간 원격수업**”으로 진행된 “**실기 수업 (전공실기, 레슨 제외)**”의 만족도를 알아보기 위한 문항입니다. 2021학년도에 실시간으로 진행된 실기수업을 2과목 이상 수강하셨다면 평균으로 생각하여 답해주시기 바랍니다.

* 실기수업 예시: 시창·청음, 건반화성, 실내악, 합창, 합주, 반주법, 피아노 앙상블, 스코어리딩, 지휘법, 클래스인스트루먼트, 피아노 워크숍, 피아노 듀오, 불어딕션, 독일어딕션, 성악세미나, 오페라 공연과 실습, 오페라 워크샵 등	
1. 실시간 원격수업으로 진행된 실기수업에서 주로 사용한 프로그램은 무엇입니까?	① Zoom (줌) ② Webex (웹엑스)

니까?	③ Skype (스카이프) ④ Google Meet (구글미트) ⑤ MS Teams (마이크로소프트 팀스) ⑥ 기타()
2. 실시간 원격수업으로 진행된 실기수업의 <u>주된</u> 수업방식은 무엇입니까?	① 교수자의 설명이 주가 되는 강의 ② 교수자의 설명과 개인적인 학생의 참여(실습 또는 연주)가 함께 이루어지는 강의 ③ 교수자의 설명과 팀플(실습 또는 연주)이 함께 이루어지는 강의 ④ 개인적인 학생의 참여 혹은 팀플(실습 또는 연주)이 주가 되는 강의 ⑤ 기타 ()
3. 실시간 원격수업으로 진행된 실기수업의 <u>주된</u> 평가방식은 무엇입니까?	① 대면 시험 ② 비대면 시험 ③ 대체 과제 (리포트, 영상녹화 등) ④ 기타 ()
4. 실시간 원격수업으로 진행된 실기수업을 수강할 때 <u>주로</u> 수강한 장소는 어디입니까?	① 집 ② 카페 ③ 연습실 ④ 기타 ()
5. 2021학년도에 수강한 실시간 원격수업으로 진행된 실기 수업명(들)을 <u>모두</u> 적어주세요. (전공실기, 레슨 제외) * 실기수업 예시: 시창·청음, 건반화성, 실내악, 합창, 합주, 반주법, 피아노 앙상블, 스코어리딩, 지휘법, 클래스인스트루먼트, 피아노 워크숍, 피아노 듀오, 불어덕션, 독일어덕션, 성악세미나, 오페라 공연과 실습, 오페라 워크숍 등	

평가 항목	평가문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
학습 내용에 대한 만족도	6. 실시간 실기수업의 수업 내용 난이도는 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
	7. 실시간 실기수업은 배우고 싶었던 내용을 다루고 있었는가?	①	②	③	④	⑤
	8. 실시간 실기수업의 내용은 음악성 또는 음	①	②	③	④	⑤

	악적 테크닉 향상에 도움이 되었는가?					
수업 구성 에 대한 만족 도	9. 실시간 실기수업의 한 차시 학습분량과 학습시간은 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
	10. 실시간 실기수업의 내용은 이해하기 쉽게 구성되었는가?	①	②	③	④	⑤
	11. 실시간 실기수업에서 다양한 매체(악보, 이미지, 영상, 음원 등)가 적절히 활용되었는가?	①	②	③	④	⑤
평가 에 대한 만족 도	12. 실시간 실기수업에서 평가의 기준과 절차가 명확히 제시되었는가?	①	②	③	④	⑤
	13. 실시간 실기수업의 평가에서 출석, 시험, 과제 등의 비중이 적절하였는가?	①	②	③	④	⑤
교수 자에 대한 만족 도	14. 실시간 실기수업에서 교수자는 나의 학습 활동에 대해 도움이 되는 정보를 적시에 피드백으로 제공하였는가?	①	②	③	④	⑤
	15. 실시간 실기수업에서 교수자는 원격수업에 열의가 있었는가?	①	②	③	④	⑤
상호 작용 에 대한 만족 도	16. 실시간 실기수업에서 다른 학생들과 같이 수업을 받고 있다는 느낌을 받았는가?	①	②	③	④	⑤
	17. 실시간 실기수업에서 다른 학생들과 대화나 의견 교환이 많고 편안하였는가?	①	②	③	④	⑤
시스 템에 대한 만족 도	18. 실시간 실기수업을 수강하는 동안 영상 끊김 등의 기술적인 문제가 없이 잘 진행되었는가?	①	②	③	④	⑤
	19. 실시간 실기수업의 환경 시스템 문제에 관련하여 해결방안 및 지원이 잘 이루어지고 있는가?	①	②	③	④	⑤
대면 강의 와 비교	20. 실시간 실기수업에서 대면(오프라인)강의와 같이 교수자와 친밀감을 느꼈는가?	①	②	③	④	⑤
	21. 실시간 실기수업도 대면(오프라인) 강의와 같이 효과적이며, 대면강의의 대체수단이 될 수 있다고 생각하는가?	①	②	③	④	⑤

전반 적 만족 도	22. 실시간 실기수업을 다시 수강할 기회가 온 다면, 수강할 의사가 있는가?	①	②	③	④	⑤
	23. 나는 수강한 실시간 실기수업에 대해 전반 적으로 만족스러운가?	①	②	③	④	⑤

24. 효과적인 실시간 실기수업을 위해서 우선적으로 개선되어야 할 항목 2가지를 답
해주시기 바랍니다.

- ① 안정적인 서버 구축
- ② 상호작용의 개선을 위한 기술 개발
- ③ 온라인 수업에 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠 개발 및 보급
- ④ 교수자의 온라인 수업 역량 증진
- ⑤ 원격수업을 위한 플랫폼 구축
- ⑥ 기타()
- ⑦ 없음