



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](#)

김 명 숙 교수지도
석사학위 청구논문

원격수업에 대한
음악 교사들의 인식 조사

2023년

성신여자대학교 교육대학원
교육학과 음악교육전공
이 인 옥

원격수업에 대한
음악 교사들의 인식 조사

김 명 속 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2022년 11월

성신여자대학교 교육대학원

교육학과 음악교육전공

이 인 옥

인 준 서

이인옥의 석사학위 논문으로 인준함

2022년 11월

심사위원장 배 수 영 (인)

심 사 위 원 김 명 숙 (인)

심 사 위 원 문 현 (인)

성신여자대학교 교육대학원

논문 개요

본 연구의 목적은 중·고등학교 음악교사를 대상으로 음악과 원격수업의 현황과 인식을 파악하는데 있다. 연구문제는 첫째, 음악교사들은 어떠한 플랫폼으로 원격수업을 진행했는가? 둘째, 음악교사들은 영역별 원격수업을 어떻게 진행했는가? 셋째, 음악교사들이 인식하는 원격 수업에 대한 제도적 지원 및 평가는 어떠한가? 이다.

연구대상은 코로나 19로 인해 원격수업을 실행했던 충청도 지역의 중·고등학교 음악 교사 113명을 대상으로 온라인 설문지를 실시하였다. 수거한 설문지는 ‘학교급별’, ‘교직경력별’, ‘코로나 19 이전 원격수업 진행경험 유무’로 결과를 도출하였다.

첫째, 원격수업에서 가장 선호하는 원격수업 유형은 ‘실시간 화상 강의’가 가장 높게 나타났다. 수업에 가장 많이 활용했던 원격수업 플랫폼 유형은 ‘EBS 온라인 클래스’가 가장 높았고, 플랫폼을 선정한 주된 이유는 ‘학교 선정 플랫폼’이기 때문이었다. 플랫폼 사용시 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인해 수업 진행의 어려움’이 가장 높은 것으로 나타났고, 플랫폼에 대한 만족도는 ‘보통’이 가장 많았다.

둘째, 원격수업 플랫폼을 활용하여 가장 많이 지도한 영역, 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 영역, 가장 적합한 음악교육 영역도 모두 ‘감상영역’으로 나타났다. 교사들이 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분은 ‘수업 내용의 효과적 전달’이었으며, 교사들은 학생들에게 메신저 채팅과 온라인 수업용 게시판을 주로 활용하여 피드백을 제공한 것으로 나타났다. 수행평가 형태는 ‘모두 대면 수업’으로 시행한 것이 가장 높게 나타났다. 원격수업을 준비하고 진행하는 과정에서 가장 좋았던 점은 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’는 것이었으며, 가장 어려웠던 점은 ‘수업자료 준비와 제

작에 대한 부담'이 가장 높게 나타났다. 플랫폼을 활용해 음악수업을 진행하면서 가장 어려웠던 점은 '학생 개개인의 음악 실기에 대한 피드백'이었고, 원격 수업 준비시 소요되는 시간과 노력은 '대면수업보다 2배' 소요된다고 나타났다.

셋째, 원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가 영역에서 학교의 행정적 재정적 지원에 대한 만족도는 '보통'이 가장 많았고, 학교에서 가장 먼저 지원해줬으면 하는 것으로는 '원격수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원'이 가장 높았다. 플랫폼을 활용하여 음악수업을 할 때 지원이 필요한 매체는 '악기연주를 위해 활용할 수 있는 앱, 창작 수업을 하기 위한 컴퓨터 기기'가 가장 높게 나타났으며, 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육으로는 '온라인 강의 제작 방법'이 가장 높게 나타났다. 음악과 원격수업의 긍정적 효과에 대한 의견으로는 '새로운 수업방식의 가능성을 탐색할 수 있다'는 의견이 가장 높게 나타났고, 반면 부정적 효과에 대한 의견으로는 '실음중심수업의 한계'가 가장 높게 나타났다. 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견으로는 '원격수업에 적합한 수업자료(콘텐츠)개발'이 가장 높게 나타났다.

목 차

논문 개요

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	3
3. 연구의 제한점	3
II. 이론적 배경	4
1. 원격수업의 이해	4
2. 원격수업의 실행	8
3. 음악과 원격수업 테크놀로지	15
4. 선행연구 고찰	21
III. 연구 방법	26
1. 연구 대상	26
2. 연구 절차	27
3. 연구 도구	27
4. 자료 처리 및 분석 방법	29
IV. 연구 결과	31
1. 원격수업 실행	31

2. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업	39
3. 원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가	56
V. 결 론	66

참 고 문 헌

Abstract

부 록

표 목 차

<표 II-1> 시공간 동시성에 따른 유형	9
<표 II-2> 원격수업의 유형과 특징	10
<표 II-3> 지원 대상별 LMS 주요 기능	12
<표 II-4> 대표적인 LMS 종류와 특징	13
<표 II-5> 대표적인 커뮤니티 플랫폼과 장·단점	14
<표 II-6> 대표적인 실시간 화상 플랫폼과 장·단점	14
<표 III-1> 연구대상의 인구통계학적 분포	26
<표 III-2> 연구 절차의 단계와 내용 및 일정	27
<표 III-3> 설문 문항 구성	28
<표 IV-1> 선호하는 원격수업 유형	32
<표 IV-2> 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 유형(다중응답)	33
<표 IV-3> 원격수업 플랫폼 주된 선정 이유	35
<표 IV-4> 원격수업 플랫폼 사용의 어려움(다중응답)	36
<표 IV-5> 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도의 차이	38
<표 IV-6> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역(다중응답)	40
<표 IV-7> 원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역 ..	41
<표 IV-8> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업에 적합한 음악교육 영역(다중응답)	42
<표 IV-9> 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분(다중응답)	44
<표 IV-10> 원격수업시 학생들에게 피드백 제공 유무	45
<표 IV-11> 원격수업시 학생들에게 제공한 피드백 방식	46
<표 IV-12> 원격수업시 시행했던 수행평가 형태(다중응답)	48

<표 IV-13> 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점	49
<표 IV-14> 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 어려웠던 점	51
<표 IV-15> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점	53
<표 IV-16> 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도	55
<표 IV-17> 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도의 차이	56
<표 IV-18> 원격수업을 위해 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것	58
<표 IV-19> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체(다중응답 ..	60
<표 IV-20> 원격수업을 위해 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육	61
<표 IV-21> 음악과 원격수업의 긍정적 효과에 대한 의견(서술형 응답)	63
<표 IV-22> 음악과 원격수업의 부정적 효과에 대한 의견(서술형 응답)	64
<표 IV-23> 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견 (서술형 응답)	65

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

아무도 예상치 못했던 팬데믹 앞에 기존에는 볼 수 없었던 변화들이 이어졌다. 학교 수업이 온라인 강의로 전환되었고 비대면 재택근무가 확대되었으며, 화상 면접을 통한 기업의 신규 채용 등이 바로 그것이다. 팬데믹 시대가 생각보다 꽤 오랜 기간 지속되면서 무엇보다 국내 교육 현장의 모습을 완전히 바꿔놓았다. 사상 초유의 개학 연기가 발생했고 온라인 교육 시장이 활성화되면서 현장에선 원격수업을 하게 되었다. 원격수업은 학교 현장의 상황과 여건에 따라 실시간으로 진행되는 쌍방향 수업과 콘텐츠를 활용한 수업, 과제를 중심으로 한 수업 등 다양한 방식으로 진행되었다. 특히 현장 교사들은 동영상 제작하기, 온라인 플랫폼을 활용하여 학생들과 소통하기, 수행과제에 대한 피드백을 실시간으로 제공하기, 온라인 동아리 활동 지도 등 다양한 형태의 원격수업을 경험하게 되었다. 먼 미래에 상상으로만 여겨졌던 온라인 수업들이 코로나 팬데믹 상황에 의해 현실이 된 것이다. 이렇듯 교육은 새로운 국면을 맞이했고 첨단 기술과 결합하여 점점 더 발전되고 있다. 이제는 온라인 없는 교육으로 완전히 돌아가는 것은 어려울 것이고 원격수업은 미래 교육의 중요한 교육 방식의 하나로 자리매김 할 것으로 보인다.

코로나 19 사태로 모든 교과가 비대면 원격수업으로 진행하다 보니 특히 음악 교과의 특수성이 제대로 반영되지 못하는 경우가 발생하기도 했다. 음악교육의 중요한 목표는 음악 수업을 통한 자기표현 능력 신장, 자아 정체성 형성, 소통 능력 습득에 있다(교육부, 2015). 이러한 음악교육의 목표를 효과적으로 달성하기 위해서는 교사와 학생의 직접적인 상호작용이 매우 중요한 요인으로 작용한다. 그러나 원격수업 초기에는 교사와 학생 간의 상호작용을 원활하게

수행할 교육 프로그램이 부족하여 음악수업이 효과적으로 진행되지 못한 측면이 있다.

음악은 소리를 매개로 하는 예술로 실기 중심의 과목이다. 음악수업은 대체적으로 음악 작품에 내재한 음악적 표현의 방법으로 연주하기, 창작하기, 감상하기, 그리고 학생의 수행 결과에 대한 교사의 피드백과 학생들의 활동을 관찰하는 과정을 통해 이루어진다. 이러한 이유에서 음악적 아름다움을 전달하는 실음, 음향이 울리는 수업 공간, 음악을 연주할 수 있는 악기, 음악수업 매체 및 수업 전략에 있어 심도 있는 고려가 필요하다. 따라서 음악 교과에서 원격수업을 의미있게 진행하기 위해서는 다양한 교육 프로그램이 절실히 요청된다.

이와 관련하여 앞으로 더욱 효과적인 원격수업을 가능하게 하려면 음악 교사가 원격수업에서 겪은 문제점과 어려움을 해결해야 할 것이다. 그러기 위해서 먼저 원격수업에 대해 이해하는 것이 필요하며, 교육 현장에서 교사들이 실제로 경험하고 느낀 한계점을 파악해 개선방안을 도출하는 것이 요청된다. 음악과 원격수업을 주제로 한 연구는 인터뷰 형식의 질적연구(윤선훈, 2022; 전혜진, 2021; 최정운, 2021), 설문지를 통한 양적연구(신민경, 2021)가 수행되어 왔지만, 원격수업에 대한 음악 교육적인 연구는 교사들에 대한 심층 면접이 많이 이루어졌고 여전히 교사 인식 연구가 부족하다는 것을 알 수 있다. 그러므로 음악과에서 어떻게 원격수업이 진행되었는지 그 현황을 조사하고 음악 교사들의 인식을 연구하는 것은 매우 큰 의미가 있다.

이에 본 연구의 목적은 충청도 지역 중·고등학교 음악교사를 대상으로 음악과 원격수업의 현황과 인식을 파악하는데 있다. 이 연구의 결과는 향후 음악과 원격수업을 진행하는 교사들에게 도움이 되고자 한다.

2. 연구문제

본 연구의 목적에 도달하기 위하여 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 음악교사들은 어떠한 플랫폼으로 원격수업을 진행했는가?

둘째, 음악교사들은 영역별 원격수업을 어떻게 진행했는가?

셋째, 음악교사들이 인식하는 원격 수업에 대한 제도적 지원 및 평가는 어떠한가?

3. 연구의 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

이 연구는 충청도 지역의 중·고등학교에 무작위로 연락하여 응답한 음악 교사를 대상으로 선정했기 때문에 전국의 모든 학교와 다른 교과에 일반화하기에는 한계가 있다.

II. 이론적 배경

1. 원격수업의 이해

가. 원격수업의 개념

원격수업에 대해 많은 학자들이 관심을 가지고 있고 다양한 정의를 내리고 있다. 홈버그(Homberg, 1995)는 교수자와 학습자의 분리된 상태의 교육을 원격수업이라고 정의했다. 같은 물리적인 공간에서 지속적이고 즉각적인 관리가 이루어지지 않는 모든 수업활동을 대면수업과 비교되는 가장 기본적인 특성으로 정리하였다(김영환, 이상수, 정희태, 박수홍, 2003, pp. 11-12).

무어(Moore, 1993)와 키어슬리(Kearsley, 1996)는 분리된 장소에서 일어나는 계획된 학습으로 기존의 교수 활동으로 분리된 특별한 장치를 필요로 하는 것을 원격수업이라고 정의하였다. 이들은 원격수업 설계에 있어서 대면수업과 다른 교수·학습 설계, 의사소통의 필요성을 강조하였다(김영환, 이상수, 정희태, 박수홍, 2003, p. 12).

우리나라 교육부는 수업의 교수·학습 활동이 다른 시간 또는 공간에서 이루어지는 모든 수업 형태를 원격수업으로 정의하였다(교육부, 2020). 원격수업은 시공간적 특성을 기준으로 동시적 원격수업과 비동시적 원격수업으로 구분 가능하며 실시간 화상교육 등 동시적 원격수업 또한 원격수업으로 분류하였다(교육부, 2020, p. 5).

급변하는 사회에서 새로운 학습에 대한 요구가 이루어지고 있고 그에 따라 또 다른 교육의 필요성이 제기되며 원격수업의 개념 또한 변화하고 있다. 이러한 배경 속에서 원격수업은 점점 발전하게 되었고 정보통신기술의 발달로

인해 점차 그 역할이 확장되었다. 현재 원격수업에 관한 정의는 상황에 따라 다양하게 나타나고 있어서 체계적으로 종합된 정의를 찾기 어렵다. 하지만 원격수업에 대한 다양한 의견 속에서도 공통적인 정의는 교수자와 학습자 사이에 물리적인 거리 차이를 두고 서로 상호작용하면서 학습이 이루어진다는 것이다. 즉, 원격수업은 교수자와 학습자가 시·공간적으로 분리된 상황에서 컴퓨터와 같은 매체를 통해 중재되는 교수·학습 활동이라고 정리할 수 있다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 9).

나. 원격수업의 특성

위에서 살펴본 정의를 바탕으로 원격수업에 대한 중요한 특성을 도출하면 다음과 같다. 첫째, 원격수업은 교수자와 학습자가 시간적 공간적으로 분리되어 있다. 원격수업을 규정하는 가장 큰 특성이며 초기에는 시·공간적 분리된 상황이 많았으나 테크놀로지의 발전으로 동시 상호작용이 원활해져 시간적 분리를 해결할 수 있는 경우가 많아졌다. 하지만 원하는 시간과 원하는 장소에서 원격으로 학습자가 학습하도록 지원한다는 점에서 시간적 분리 역시 원격수업의 중요 특성이다(김영환, 이상수, 정희태, 박수홍, 2003, p. 13).

둘째, 매체를 통한 중재가 일어난다. 원격수업은 분리되어있는 교수자와 학습자의 상호작용을 위해 소통 매체에 의존하고 있다. 교과 내용, 교수자, 학습자가 서로 분리되어있더라도 다양한 매체의 중재를 통해 극복할 수 있었다. 원격수업의 가장 큰 숙제는 대면 수업만큼 효율적인 상호작용의 제공이었는데 테크놀로지의 발전으로 문자, 음성, 영상 같은 소통 매체를 통해 교육과 학습이 가능해졌다. 책, 교재 같은 인쇄 매체와 전화, 라디오 등 음성 매체, 텔레비전, 비디오 등의 영상매체 모두 원격수업을 수행하기 위한 중요 매체이다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, pp. 9-10).

셋째, 일정한 수준 이상의 제도적 기반을 지니고 있어야 한다. 원격수업 역시 하나의 형식적 교육으로써 교수 활동의 설계, 개발, 실행, 평가의 과정이 체계적이어야 하며 이런 시스템을 갖춘 교육조직체에 의해 생산되어야 한다. 즉, 우연히 유튜브를 보고 무언가를 배웠다고 해서 원격수업에 참여했다고 할 수 없다. 어떤 제도의 뒷받침 없이 이루어지는 학습은 원격수업과 구분된다(이동주, 임철일, 임정훈, 2019, p. 5).

넷째, 전통적인 수업과 달리 학습자 중심의 교육이 이루어진다. 최근의 원격수업은 학습자와 교수자 간 상호작용과 더불어 다른 친구들과의 협동 학습을 유도하기도 하지만 대부분의 학습이 학생 혼자서 독립적으로 수행해야 하는 경우가 많다(이동주, 임철일, 임정훈, 2019, p. 5).

따라서 학생들의 자기 주도적인 학습 능력은 성공적인 원격수업을 위해 필수적이다. 교수자는 성공적인 원격수업을 위해 학습자에게 원격수업의 특성과 자기 주도적인 학습에 대해 충분히 설명해야 하며, 원격수업을 힘들어하는 학습자가 있다면 주위 환경에서 도움을 줄 수 있는 조력자를 구하는 것이 필요하다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 15).

다. 원격수업의 역사

국내의 원격수업의 역사는 세계 원격수업의 흐름에 따르면서 한국 역사와 사회 문화 그리고 기술 발전에 따라 다르게 진행되었다.

제1세대는 라디오와 TV 매체를 통한 교육 방송의 시대이다. 라디오 매체를 교육에 활용한 것은 1951년 KBS가 초등학교 교사를 대상으로 매일 15분씩 방송한 <라디오 학교>에서부터 시작되었다(안정임, 2009, p. 24). 이후 텔레비전을 활용한 교육 방송은 KBS에서 실험적으로 송출한 'TV 여름학교'를 시작으로 본격적으로 개시되었는데 초등학교 고학년과 중학교 전 학년을 대상으로

사회 자연 과학 예능 영어 과목 등을 편성하였다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 30).

제2세대는 한국방송통신대학교(KNOU)의 개교와 함께 시작한다. KNOU는 영국 OU 모델을 기반으로 했지만, 한국 최초의 원격대학이라는 점에서 상당한 의의가 있다. KNOU는 책자로 된 교재, 라디오, TV 방송뿐만 아니라 방송 대학 위성 TV 채널을 운영하는 등 다양한 통신 매체와 기술을 활용하여 고등 교육 및 평생교육의 기회를 제공하였다. 1997년 전까지 국내 유일의 원격 고등교육기관이었지만 이후 인터넷을 활용한 각종 사이버대학이 설립되었다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 31).

제3세대는 이러닝이 주도하는 시기로 볼 수 있다. 이러닝 기반 원격수업으로 몇 가지 흥미로운 현상이 나타났는데 먼저 컴퓨터와 인터넷 매체를 기반으로 이전과는 달리 원격수업의 형태가 학교 교육에도 파급되는 효과를 가져왔다. 정보통신기술이 교육에 적용되기 시작하면서 원격수업의 양적 확대와 질적 도약이 이루어졌다. 한 예로 초등학교 영어 수업의 경우 교실에 설치된 모니터를 통해 실시간으로 필리핀에 있는 원어민 강사의 지도를 받을 수 있다. 그 뿐만 아니라 사설 학원이나 교육 시장에서의 이러닝 사업이 비약적인 발전을 이루게 되었다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 32).

제4세대는 융합과 전환기의 특징을 보이며 현재 진행 중이다. 코로나 19라는 전염병에 의해 원격수업의 역사는 새로운 국면을 맞이했다. 우선 대면 교실교육 위주였던 학교 교육에 원격수업이 전격 도입되어 대면수업과 원격수업이 선택적으로 활용되고 융합되는 양상을 보인다. 또한, 국가적 차원에서 학교 교육을 보완하기 위한 원격수업 시스템 구축에 관심을 갖게 되었다. 이는 원격수업이 자연재해나 질병으로 인한 비상사태 시 교실교육을 대체하거나 보완하기 위해 필요하다는 인식에 기반한다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 33).

2. 원격수업의 실행

가. 원격수업의 유형

교육부는 초·중등교육법 시행령 48조를 통해 교육상 필요에 따라 전국의 교사와 학생들이 전혀 접촉하지 않은 상태로 정보통신매체를 이용해 수업을 운영하는 것이 가능하다고 발표하였다(교육부, 2020, pp. 5-6). 교육부가 제시한 원격수업은 교수자 학습자의 활동이 서로 다른 시간 또는 공간에서 이루어지는 수업 형태로 시공간적 특성을 기준으로 동시적 혹은 비동시적 원격수업으로 구분된다(교육부, 2020, p. 5). 그리고 이러한 형태의 원격수업을 비대면 수업으로 칭하였다. 즉, 동시적 혹은 비동시적으로 교실 밖 상호작용이 이루어지는 수업을 비대면 수업으로, 주로 교실 안 상호작용이 중심이 되는 전통적인 수업을 대면수업으로 구분한 것이다. <표 II-1>(조은순, 2020, p. 698)은 코로나 19 팬데믹으로 국내에서 시행된 대면수업과 비대면 수업이 전통적인 원격교육과 어떤 차이가 있는지를 제시하고 있다.

<표 II-1> 시공간 동시성에 따른 유형

구분	대면수업	비대면수업
환경	교수자와 학습자가 시간(동시적), 동일한 공간 공유	교수자와 학습자의 시간(동시적/비동시적), 물리적 공간분리
학습자 특성	동질집단 문화, 언어 동질성 학령기/성인학습자	동질집단 문화, 언어 동질성 학령기/성인학습자
수업 방법	집합수업 교수자중심수업 보조적 디지털 활용	비집합수업 교수자/학습자중심수업 디지털기반수업
교수자 역할	수업운영 학습자 생활지도 개별학생 학사관리	수업운영 콘텐츠 전문가 학습자생활지도 개별학생 학사관리
행정조직/지원	수업관리 학사관리	수업관리/학사관리 콘텐츠 및 시스템개발 관리 학습자 관리
관련법/규정	교육기본법 국가공무원법 사립학교법	교육기본법 국가공무원법 사립학교법

<표 II-2>(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 53)와 같이 실시간 쌍방향 수업은 교사와 학생간 화상 수업을 통해 실시간으로 토론이나 소통 및 즉각적 피드백이 가능한 형태로 이를 위해서 줌, 웹엑스, 구글 미트, 마이크로소프트 팀즈 등과 같은 실시간 원격교육 플랫폼을 활용할 수 있다.

콘텐츠 활용 중심 수업은 교사가 사전에 강의를 녹화하거나 관련 학습 콘텐츠를 선정하여 공유한 후 학생이 이를 활용하는 방식이다. EBS 온라인 클래스, e학습터, 위두랑 등 학습관리 시스템에 접속하여 사용할 수 있다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 53).

과제 수행중심 수업은 학생들이 자기 주도적으로 학습을 수행할 수 있도록 교사가 교과별 성취기준에 따라 온라인으로 과제를 제시하고 피드백을 주는 방식이다.

<표 II-2> 원격수업의 유형과 특징

유형	실시간 쌍방향 수업	콘텐츠 활용 중심 수업	과제 수행 중심 수업
특징	실시간 화상회의 플랫폼을 활용하여 교사와 학생 간 즉각적 피드백과 실시간으로 토론 및 소통이 가능한 수업	학생은 지정된 학습콘텐츠 및 녹화강의를 시청하고 교사는 학습내용 확인 및 피드백 하는 수업	교사가 교과별 성취기준에 따라 온라인으로 학생들에게 과제 제시 후 피드백 하는 수업
관계	동시적 상호작용	비동시적 상호작용	비동시적 상호작용

나. 원격수업 플랫폼

(1) 원격수업 플랫폼의 의미와 중요성

원격 수업에서 플랫폼은 교수자와 학습자가 교수·학습 활동을 하는 공간을 말한다. 플랫폼(platform) 단어는 plat(구획된 땅)과 form(형태)를 합친 단어로 ‘구획된 땅의 형태’이다. 즉 플랫폼은 땅에 경계를 쳐서 어떠한 형태를 만든 것으로 해석할 수 있으며 곧 ‘공간’을 의미한다(신동희, 2014, p. 103).

현대사회에서 플랫폼은 이루 말할 수 없이 영향력이 거대하다는 것을 알 수 있는데 미국 미디어 그룹 블룸버그에서 발표한 2020년 세계기업 가치 순위를 보면 애플이나 마이크로소프트, 아마존, 페이스북 등 플랫폼을 가지고 있는 기업의 가치가 높다는 것으로 확인할 수 있다. 이러한 플랫폼은 산업 분야뿐만 아니라 교육에도 큰 변화를 가져왔는데 소수의 엘리트 집단만이 받을 수 있었던 명문대학의 강의를 이제 대형 온라인 공개강좌나 공개교육자료 플랫폼을 통해 누구나 수강할 수 있고 학점이나 학위 취득도 가능해졌다. 이처럼 원격 수업에서도 플랫폼은 중요한 요소 중 하나인데 교수자와 학습자가 물리적으로

분리된 상황에서 플랫폼 없이는 어떠한 교수·학습 활동도 일어날 수 없기 때문이다.

따라서 원격수업 플랫폼은 원격수업 콘텐츠가 생산, 공유되고 교수·학습 활동의 전 과정이 운영되고 관리되는 공간이라고 할 수 있다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 106).

(2) 원격수업 플랫폼의 종류

원격수업 플랫폼은 크게 콘텐츠 공유 플랫폼, 학습관리 시스템, 커뮤니티 플랫폼, 실시간 화상 플랫폼으로 나눌 수 있다.

첫째, 콘텐츠 공유 플랫폼은 OER 플랫폼이라고도 한다. 교육 동영상, 교안, 참고자료 등 다양한 형태의 교육 콘텐츠가 공유되는 공간으로 유튜브, 국내대학 강의를 수집하여 서비스하는 KOCW(Korea Open CourseWare), 한국형 MOOC 서비스인 K-MOOC 등이 대표적인 콘텐츠 공유 플랫폼에 속한다.

둘째, 학습관리시스템(Learning Management System: LMS)은 교수·학습 활동이 직접적으로 이루어지는 온라인 강의실과 같은 공간이다. LMS는 다음의 <표 II-3>(박종선, 2013, p. 52 재인용)과 같이 지원 대상에 따라 주요 기능을 다르게 제시하는데 교수자는 원격수업 과정을 원활하게 진행할 수 있도록 과목의 개설, 학습관리 및 평가, 성적처리 및 관리, 토론이나 질의응답과 같은 커뮤니티 및 네트워크 관리, 학습자 관리기증 등의 기능을 제공한다. 학습자는 원격수업을 수강하는 과정을 지원하는 것으로 강의 신청과 등록, 콘텐츠 수강, 시험 응시, 과제, 토론 등 학습과정 참여, 커뮤니티 참여, 개인정보 관리 기능 등으로 구성된다.

<표 II-3> 지원 대상별 LMS 주요 기능

영역	주요 기능
교수자 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 과목개설 및 관리 기능: 강의계획서, 공지사항, 강의목록 - 학습관리 및 평가 기능: 학생 관리, 출석 관리, 진도 관리, 학습 참여관리, - 과제 관리, 시험 관리, 1:1 상담 - 성적관리 기능: 학업성취도 종합 평가 및 성적 산출 기능 - 커뮤니티 및 네트워크 관리 기능: 학습자료실, 토론방, 프로젝트방, 설문, 메일, 쪽지, 채팅, 커뮤니티, 블로그 등 - 콘텐츠 개발 및 관리 기능 - 기타 기능: 강의 평가 결과 조회, 조교 관리, 개인정보 관리 등
학습자 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 학습 기능: 강의수강, 강의계획서, 공지사항, 출석관리, 학습관리, 성적확인 - 시험 기능: 퀴즈응시, 시험응시, 부정행위 방지, 오답노트 등 - 과제 기능: 과제제출, 확인, 첨삭지도 - 커뮤니티 및 네트워크 기능: 학습자료실, 토론방, 프로젝트방, 설문, 메일, 채팅, 쪽지, 블로그 등 - 기타 기능: 개인정보 관리, 학사지원관리기능 등
관리자 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 교수자 지원, 학습자 지원 영역 전체 관리 기능 - 강의실 관리 기능 - 교육과정 관리 기능: 과정 정보 관리, 콘텐츠 및 교재 등록 - 학습운영 및 수강 관리 기능: 학습정보 관리, 수강진행 관리, 권한 관리 등 - 운영자 지원 기능: 사용자 관리, 콘텐츠 관리, 커뮤니티 관리, 상담 관리, 학사 관리, 각종 통계 관리, 모니터링 기능

현재 교육 현장에서 활용되고 있는 학습관리시스템(LMS)는 e학습터, EBS 온라인 클래스, 위두량, 구글 클래스룸, 마이크로 팀즈 등이 있는데 기존 교실에서 이루어지던 학습의 전 과정을 온라인상으로 관리 교육할 수 있다. 대표적인 LMS의 종류와 특징은 다음의 <표 II-4>(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 108)와 같다.

<표 II-4> 대표적인 LMS 종류와 특징

구분	특징
e학습터	<ul style="list-style-type: none"> - 교실 수업 연계형 학습 서비스로 초·중학교 학습자를 대상 - 교사가 교육격차 해소와 사교육비 경감의 목적으로 사이버학습을 개설하고 운영하며 무상으로 지원 - 공지사항 전달 및 다양한 학습자료 활용으로 학습자의 자기 주도적 학습 가능
EBS 온라인 클래스	<ul style="list-style-type: none"> - EBS에서 온라인을 통해 정상적인 학사 일정이 이루어질 수 있도록 제공하는 서비스 - 교사가 학습, 학년, 과목 단위로 자유롭게 구성 가능, 게시판을 활용하여 학급관리 및 학생들의 학습 상황 체크 가능 - EBS 강의 활용 가능, 직접 제작한 강의 자료도 활용 가능
위두랑	<ul style="list-style-type: none"> - 온라인 개학에 활용되는 교실 수업기반 SNS 서비스 - 교사가 학습자료, 과제, 토론 등을 온라인 학습을 개설하여 진행 - 에듀넷 통합 아이디로 이용할 수 있고 에듀넷, 구글 드라이브, 디지털 교과서 콘텐츠와 연동되어 다양한 학습콘텐츠 활용할 수 있음
구글 클래스룸	<ul style="list-style-type: none"> - 교사가 수업을 개설하여 학생을 직접 추가 또는 수업 코드 공유하여 참여 시킬 수도 있는 구글이 출시한 학습관리시스템 - 웹(Web)이나 앱(App)에서 모두 연동되어 활용성이 높고 교사와 학생 모두 과제를 빠르게 확인 및 완성할 수 있도록 클라우드 기반 문서 협업이 가능함 - 과제 제시 및 제출, 실시간 대면형 수업, 학습 이력 관리 가능
마이크로소프트 팀즈	<ul style="list-style-type: none"> - 온라인 화상 회의 및 실시간 온라인 수업이 가능한 마이크로소프트사의 학습관리시스템 - 수업에 중요한 과제, 일정 등이 실시간 업데이트되고 교사가 공동으로 관리하여 많은 협업과 자료 공유 가능

셋째, 커뮤니티 플랫폼은 교수자와 학습자, 학습자와 학습자 간 상호작용을 위해 활용할 수 있는 유형으로 대표적인 플랫폼으로는 MS팀즈, 클래스팅, 네이버밴드, 카카오톡 등이 있다. <표 II-5>(박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환, 2020, p. 17, 재인용)에 명시된 바와 같이 각 플랫폼마다 장·단점이 있기 때문에 수업 운영 형태에 따라 적합한 플랫폼을 선정하는 것이 좋다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 110).

<표 II-5> 대표적인 커뮤니티 플랫폼과 장·단점

플랫폼명	특징	장점	단점
MS팀즈	MS 오피스365를 활용하여 협업 과제 수행 가능	협업과제 수행에 용이함	단체 아이디 생성이 불가능해 개별 가입 필요
클래스팅	의사소통 커뮤니티	학생, 학부모와의 소통에 최적화 됨	일부 콘텐츠가 유료로 제공됨
네이버 밴드	의사소통 커뮤니티	게시판 기능과 라이브방송 기능	단체 아이디 생성이 불가능해 개별 가입 필요
카카오톡 단톡방	채팅 형태로 즉각적인 의사소통이 가능	신속한 정보전달이 가능	게시판 기능이 미흡함

넷째, 실시간 화상 플랫폼은 교수자와 학습자가 동시에 플랫폼에 접속하여 출석을 확인하거나 실시간으로 강의 내용을 전달할 수 있고 학습자의 주제 발표나 토론 등의 교수·학습 활동이 이루어질 수 있다(신나민, 이선희, 김수연, 2020, p. 110). 대표적인 실시간 화상 플랫폼과 장·단점은 다음의 <표 II-6>과 같다.

<표 II-6> 대표적인 실시간 화상 플랫폼과 장·단점

구분	특징	장점	단점
줌(ZOOM)	가장 대중적으로 사용됨	링크만으로 쉽게 접속이 가능함 실시간 화상회의에 최적화된 기능 제공	프로젝트 기반과 같은 협업 과제 해결 관련 기능이 부족
MS팀즈	MS 오피스 365 프로그램과 연계	협업 과제 해결을 위한 공유문서 작성 등이 가능함	화상화면이 최대 4명까지만 노출됨
네이버밴드 라이브방송	게시판 기능에 라이브 방송을 추가할 수 있음	간단하게 영상을 송출할 수 있음	교수자 외 학습자는 음성 기능이 지원되지 않음
카카오 라이브톡	가장 심플하고 즉각적인 소통 창구	실시간으로 소통하기에 최적화되어 있으며 대중적으로 사용되는 프로그램으로 친숙함	음성을 통한 대화가 어렵고 게시글 기능이 약함
구루미	64분할 화면의 화상회의 플랫폼	최대 1000명까지 수용이 가능함	유료 서비스로 접근성이 낮음

3. 음악과 원격수업 테크놀로지

음악 교사들이 ‘비대면 음악 온라인 원격수업’을 위해 사용하고 있는 소프트웨어 및 프로그램은 다음과 같다(네이버 지식백과, 2022).

가. 동영상 편집

(1) 고크믹스(Gom Mix)

고믹스는 초보자도 손쉽게 영상 편집이 가능한 동영상 편집 도구로 자막 삽입이나 화면 전환 효과 등의 다양한 소스를 제공하고 있다. 다만 무료 버전의 경우 인코딩 시간이 10분으로 제한되어 있고 기능의 사용이 제한적이기 때문에 유료 버전을 사용하는 경우가 많다(네이버 지식백과, 2022).

(2) 뱍믹스(Vapmix)

뱍믹스는 유튜브나 인스타그램과 같은 SNS를 위한 동영상 편집을 쉽게 진행할 수 있는 동영상 편집 프로그램으로 자막을 쉽게 넣을 수 있는 뱍션과 컷 편집을 더욱 빠르게 진행할 수 있는 뱍컷도 함께 사용할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(3) 반디컷(Bandicut)

반디컷은 동영상 자르기, 동영상 합치기, 동영상 분할, 동영상 구간 나누기 등의 간단한 컷 편집에 유용하게 사용할 수 있는 동영상 편집 프로그램이다(네이버 지식백과, 2022).

(4) 반디캠(Bandicam)

반디캠은 컴퓨터 화면이나 게임 화면, 웹캠 영상 등을 쉽고 간편하게 동영상으로 녹화할 수 있는 고성능 동영상 녹화 프로그램이다(네이버 지식백과, 2022).

(5) 오캠(oCam)

오캠은 모니터에 플레이되는 영상을 PC를 통해서 녹화할 수 있는 무료 프로그램이다. 대한민국의 소프트웨어 기업 오소프트가 쉽고 편하게 사용할 수 있도록 개발한 소프트웨어이다. PC 모니터 화면을 실시간으로 녹화할 수 있는 기능과 동영상 녹화, 화면 캡처, 캡처된 동영상의 위치 열기, 코덱 설정 기능이 지원된다(네이버 지식백과, 2022).

(6) 윈도우 비디오 편집

윈도우 비디오 편집은 윈도우에서 무료로 제공하는 프로그램으로 동영상 분할이나 합치기, 자막 넣기, 재생 속도 변경, 3D효과 등의 간단한 기능들을 사용할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(7) 키네마스터(Kinemaster)

키네마스터는 주식회사에서 개발한 동영상 편집 애플리케이션이며, 다양한 종류의 비즈니스 유형에 최적화된 템플릿 라이브러리를 통해 몇 분만에 프로페셔널 영상을 손쉽게 제작할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(8) 파워디렉트(PowerDirector)

파워디렉트는 타이완 사이버링크에서 개발한 동영상 편집 프로그램으로 초

보자부터 전문가까지 편리하게 영상을 편집, 제작할 수 있는 프로그램이다(네이버 지식백과, 2022).

(9) 멀치(MELCHI)

멀치는 실시간으로 업로드되는 트렌디한 인트로와 엔딩 영상이 무제한 무료로, 간편한 영상제작이 대표적인 기능이며 끌어놓기하여 원하는 기능을 다양하게 사용하여 활용할 수 있다. 영상을 쉽고 간편하게 편집하고 제작할 수 있도록 도와주고 영상편집 및 제작이 모두 무료이다(네이버 지식백과, 2022).

(10) 어도비 프리미어 프로(Adobe Premiere Pro)

어도비 프리미어 프로는 실시간 영상 편집 응용 소프트웨어로 어도비 시스템즈가 만든 그래픽 디자인, 영상 편집, 웹 개발 응용 프로그램의 제품군인 어도비 크리에이티브 클라우드에 속해 있다(네이버 지식백과, 2022).

나. 컴퓨터 화면녹화

(1) 파워포인트(Power Point)

파워포인트는 프리젠테이션 소프트웨어로 음악과 원격수업 제작에 주로 사용되고 있으며 특히 녹화 기능은 음악 교사의 얼굴과 음성이 들어간 수업자료를 간편하게 제작할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(2) 곰캠(Gom Cam)

곰캠은 화면 녹화 및 영상 편집을 할 수 있는 도구로 교사의 개인용 컴퓨터 화면을 녹화하여 수업 영상을 제작하거나 편집기능을 지원하여 영상을 간단하게 편집할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(3) 오픈 브로드캐스터 소프트웨어(Open Broadcaster Software, OBS)

오픈 브로드캐스터 소프트웨어는 OBS 프로젝트가 관할하는 자유-오픈 소스 소프트웨어 스트리밍·녹화 프로그램으로 실시간 소스 및 장치 캡처, 장면 합성, 인코딩, 녹화, 방송을 제공한다(네이버 지식백과, 2022).

(4) 캡처라(Captura)

캡처라는 무료 화면 녹화 프로그램으로 주로 강의준비나 유튜브 영상제작등에 사용한다. 웹캠을 사용할 수도 있고, 컴퓨터 화면을 띄우고 녹화하기에도 편리한 프로그램이다(네이버 지식백과, 2022).

다. 프레젠테이션

(1) 미리캔버스(Miricanvas)

미리캔버스는 별도의 프로그램 없이 온라인 상에서 이미지를 자유롭게 편집할 수 있는 디자인 플랫폼으로 온라인 수업을 위한 교육용 템플릿을 별도로 제공하고 있으며, 프로그램이나 마이크를 설치하지 않고도 간단하게 원격 수업 영상을 제작할 수 있는 방법을 안내하고 있다(네이버 지식백과, 2022).

(2) 한쇼

한쇼는 한컴오피스의 프레젠테이션 프로그램으로 피피티 형식의 파일을 열어서 슬라이드 쇼를 할 수 있고 편집도 가능한 프로그램이다. 사용 방법이 쉽고 기본적인면서 다양한 기능을 제공하고 있기 때문에 공공기관 및 관공서 같은 곳에서 자주 활용되고 있다(네이버 지식백과, 2022).

(3) 키노트(Keynote)

키노트는 애플이 개발한 프레젠테이션 소프트웨어로 아이워크 오피스 프로그램의 한 부분이다(네이버 지식백과, 2022).

라. 판서(필기 어플)

(1) 아이캔노트(Icannote)

아이캔노트는 전자 판서 프로그램으로 제약 없이 누구나 무료로 사용할 수 있고 포인터 툴, 필기 툴, 직선 툴, 그래프 툴, 도형 툴 등 총 6가지의 툴을 이용해 다양한 색상과 두께를 설정하여 화면에 필기할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(2) 아이캔스크린(Icanscreen)

아이캔스크린은 컴퓨터 화면 자체에 필기가 가능한 전자판서 프로그램이다. 화면 자체에 필기가 되기 때문에 동영상을 틀어놓거나 문서를 실행한 후, 필기를 진행할 수 있다. 녹화기능이 있어, 화면을 녹화하고 저장할 수 있는 기능이 포함되어있다(네이버 지식백과, 2022).

(3) 노타빌리티(Notability)

노타빌리티는 iOS 및 macOS용 메모작성 응용 프로그램이다. 이 응용 프로그램은 메모 작성 및 PDF파일의 주석을 허용한다. 이 앱은 직접 편집 및 PDF 파일 형식으로 내보내기를 지원하며 다른 많은 문서 파일 형식을 지원한다. 파일은 iCloud에 동기화되며 사용자는 링크 기반 시스템을 통해 다른 사용자와 파일을 공유할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

마. 수업 활용 프로그램

(1) 패들렛(Padlet)

패들렛은 온라인 게시판 사이트를 통해 학생들이 자신의 의견을 자유롭게 나누고 사진이나 영상 등을 공유할 수 있다. 포스트잇을 붙여놓은 모양으로 수업 결과물을 한 눈에 볼 수 있으며 학생들끼리 서로 협업하고 소통할 수 있어 음악과 원격수업에 자주 활용된다. 무료 사용자는 최대 5개까지만 사용할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(2) 유튜브(Youtube)

유튜브는 구글이 제공하는 동영상 공유서비스로 현장에서 많이 활용되며 온라인 개학 이후 교사가 직접 학습 영상을 제작하여 공유하거나 실시간으로도 수업을 진행할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(3) 플립그리드(Flipgrid)

플립그리드는 온라인 교실을 만들어 게시물 관리를 할 수 있는 교육용 소셜 비디오 플랫폼이다. 5분 미만의 MP4, MOV 형식의 동영상을 올릴 수 있고 온라인 교실을 만들어 게시물을 작성할 수 있다. IOS, Android, Windows 10 에서 어디서나 사용이 가능하다(네이버 지식백과, 2022).

(4) 멘티미터(Mentimeter)

멘티미터는 실시간으로 다양한 의견과 생각을 모을 수 있는 어플이다. 발표자와 참여자가 소통할 수 있는 실시간 의견 수렴 도구(익명으로 듣는 모두의 목소리)로서 설문조사에 실시간으로 참여하고 통계를 확인할 수 있는 프로그램이며, 청중이 참여하여 발표자와 상호작용할 수 있는 프레젠테이션 제작 서

비스 이다(네이버 지식백과, 2022).

(5) 잼보드(Jamboard)

잼보드는 스마트 디스플레이의 일종으로 공동 작업 세션의 모든 공동작업자가 학습 내용을 보고 활용할 수 있다. 또한 행아웃을 통해 실시간으로 손쉽게 공동 작업을 발표할 수 있어서 공유나 실제 연결이 간편해지며 기존 수업이나 그룹 세미나에서 또는 원격 학습을 통해 함께 작업할 때 교사는 모든 학생을 학습 과정에 참여시킬 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

(6) 텡커벨(ThinkerBell)

텡커벨은 퀴즈토론 협동 학습이 가능한 참여형 수업 플랫폼이다. 온오프라인 모두에 적합한 학습 플랫폼이며, 텡커벨의 특징은 수업 환경에 따라 진행할 수 있는 WiFi-on, WiFi-off 모드, Zoom 등 쌍방향 플랫폼 환경에 맞춤형 원격형 모드, 온라인 과제로 활용하는 과제 모드, 워크시트, 온라인 협동 학습이 가능한 협업 보드가 가능하며, 현직 선생님들이 제작하고 공유하는 콘텐츠이다. 또한, 학교급/교과/과목으로 세부 검색이 가능하다. 텡커벨 에디터를 통해 콘텐츠를 손쉽게 제작이 용이하며, 다른 선생님이 만든 콘텐츠를 손쉽게 복사 및 수정할 수 있다(네이버 지식백과, 2022).

4. 선행연구 고찰

본 연구에서는 음악교육에서의 온라인 원격수업의 현황과 원격수업에 대한 음악 교사의 인식과 그 변화를 분석하기 위하여 원격수업에 관한 선행연구를 고찰하였다.

중등 음악교육에서의 원격수업 지도현황과 교사 인식을 연구한 전해진

(2021)은 코로나 19로 인해 이루어지고 있는 온라인 원격수업 현황을 살펴보고 음악 교과와 온라인 수업에 대한 중등 음악 교사의 인식을 분석하기 위해서 2020년 1학기 원격 음악수업을 하고 있는 중학교 음악 교사 8명을 면담 진행하였다. 연구 결과 교사들은 정보를 얻기 위해 교사연수, 교원학습공동체, 유튜브를 중심으로 활용하였고 원격수업자료를 직접 개발하기도 했다. 교사들은 온라인 음악수업을 진행하며 장, 단점 모두 느끼고 있었는데 학생들의 반복시청이 가능해져서 학업성취를 높일 수 있다는 장점이 있는 반면 원격수업이 연장되면서 학생들의 집중도나 참여도가 낮아짐에 따라 학습 독려를 위한 업무량의 증가로 인한 어려움을 겪고 있었다. 무엇보다 학생들과의 소통면에선 대면수업만큼 효과적이지 않는 것을 느끼며 한 학기동안 진행한 결과 음악과에서의 원격수업은 이점보다는 어려운 점을 더 많이 느끼고 있었다. 이런 어려움을 개선하기 위해서 악기지원, 온라인 음악교육의 플랫폼과 콘텐츠의 개발, 음악교과를 위한 원격 교사연수의 개발을 필요로 하고 있었다.

코로나 19에 따른 원격수업에 대한 음악 교사들의 인식 조사를 연구한 윤선희(2022)는 코로나 19로 인해 이루어진 음악 교과 원격수업 운영현황과 그에 대한 교사들의 인식을 조사하여 앞으로 더욱 효과적인 음악 원격수업을 하는데 도움이 되고자 원격수업을 하고 있는 중·고등학교 음악 교사 14명을 면담 진행하였다. 연구 결과 교육부와 지역 교육청은 음악 교사들에게 운영지침에 관한 안내와 연수는 제공하고 있으나 음악교과에 관한 내용은 현저히 부족했으며 실시간 쌍방향 수업시 화면 끊김 및 음성 지연의 문제로 인해 합창, 합주 등 함께 음악을 공유할 수 있는 기회가 제한되고 있었다. 학생들 또한 대면수업보다는 집중하기 힘들어하고 학업 성취도가 떨어진 것으로 나타나며 등교하여 대면수업하기를 희망하고 있었다. 반면 원격수업은 감염의 위험에서 벗어나 음악수업을 진행할 수 있었고 학교수업의 다양한 형태를 제시하여 미래 수업을 대비하는 발판이 되었고 학생들의 자기주도적 학습을 실천할 계기

를 마련해주고 채팅으로 소극적이거나 학생들과 소통을 할 수 있게 해주었다.

중·고등학교 교사의 비대면 원격수업 현황 및 인식을 연구한 박지은(2022)은 코로나19 상황에서 20명의 중·고등학교 교사의 비대면 원격수업의 활용 현황과 인식을 분석하여 교사의 원격수업의 경험에 기반한 어려움을 파악하여 효과적이고 성공적인 비대면 원격수업을 위한 개선방안을 모색하고자 했다. 현직 중고등학교 교사 20명을 직접 면담한 결과 주로 쌍방향 수업 활용, 원격수업을 하면서 시간이 지날수록 경험이 쌓여갈수록 교수방법, 교수전략, 교수매체 활용 등에서 효율적인 방법을 발견하고자 적극적으로 노력하고 있었으며 여러 가지 새로운 방법들을 실제 수업에 적용하고 있었다. 교사의 인식은 원격수업에 대하여 부정적이었는데 이유는 학습자들과 낮은 상호작용과 물리적인 어려움에 대한 걱정 때문이었다. 원격수업의 전반적인 만족도에 대한 교사의 인식에서 교사는 대면수업을 선호하고 있었다.

코로나19 상황의 시기별 원격수업 운영방식 변화에 따른 교사와 학생의 인식을 연구한 하은정(2022)은 서울의 한 중학교에서 이루어진 2020년과 2021년 원격수업 운영방식을 특징에 따라 시기별로 구분하고 실시간 쌍방향 수업과 콘텐츠 중심 수업에 대한 교사와 학생의 인식을 분석하고 앞으로의 원격수업 운영에 대한 제안을 위해서 중학교 교사 24명에게 설문조사를 중학교 교사 10명과 학생 9명을 면담 진행하였다. 연구결과 교사들은 갑작스런 원격수업을 준비하며 많은 부담감, 무기력감, 소외감 등을 느꼈고 2020년을 마무리하며 돌아보았을 때 학생과의 소통, 피드백, 실습, 흥미유발 등 다양한 면에서 한계가 드러났다. 하지만 2021년 말 전면 등교수업이 시작된 이후 초기의 부정적인 인식은 원격수업의 방식을 실시간 쌍방향 수업으로 바꾸며 소통의 문제가 일부 보완되어 현재로서는 긍정적인 평가가 증가하였다.

원격수업 플랫폼을 활용한 중등학교 음악수업 실태를 연구한 신민경(2021)은 원격 음악수업의 현황 실태 분석을 통해 어려움을 파악해서 더욱 내실 있

는 원격 음악수업을 위하여 전국의 중학교 재직 음악 교사 113명을 대상으로 설문지를 배포하고 수거하였다. 연구 결과 원격수업의 유형은 실시간 원격 수업과 비실시간 원격수업의 혼용이 가장 많았고 음악 교사들은 자주 변동되는 학사 일정으로 인해 대면수업과 원격수업의 연계에 어려움이 많았다. 원격 음악수업에서 가장 가르치기 적합하다고 인식하는 영역은 감상영역이었고 반면에 가장 부적합한 영역은 가창영역 이었다. 가창 수업은 과반수 이상이 진행하지 않는 것으로 나타났으며 많은 교사가 수행평가를 대면 수업으로 진행하고 있었다. 교사들은 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업의 제도적 지원을 요구했는데 바로 원격수업 가이드라인의 평가 범위의 확대, 평가 내용과 방법의 구체화, 원격수업을 위한 연수, 음악과 콘텐츠 개발이었다.

원격수업에 대한 경기도 중학교 음악 교사들의 인식을 조사 연구한 최정운(2021)은 현직 음악 교사들의 원격수업에 대한 인식을 조사하여 원격수업의 문제점과 요구를 분석함으로써 음악과 원격수업의 발전 방향을 모색하고자 경기도 중학교 음악 교사 16명을 심층 면접을 진행하였다. 연구 결과 원격수업에 적합한 창작, 이론, 감상, 생활영역 중심으로 계획되었고 소프트웨어와 하드웨어의 준비가 부족한 것으로 나타났다. 학생들의 실시간 질문에 답해주지 못하고 있는 현황이고 학생들의 음악적 성취도는 전반적으로 떨어지는 것으로 나타났다. 음악 교사들은 코로나 팬데믹이라는 상황하에서도 빠르게 적응하고 있었고 미래 교육의 필요성을 많이 느끼고 있었다. 또한 온라인상의 매체를 통해서 학생들과 소통하면서 자기 주도적 학습을 도와 줄 수 있어야 한다고 답했다. 음악과 원격수업의 물리적 환경을 구축하고 교육시스템을 개선하는 등 환경적 인프라를 확충해야하고 음악 교사가 음악수업 연구와 학생들과의 소통에 집중할 수 있도록 공정하고 투명한 원격수업의 평가방안 탐색 및 운영 가이드라인이 제시되어야하고 음악 교과 수업 영상 제공과 지속적인 업무 경감이 이루어져야 한다고 했다.

이상의 내용을 고찰한 결과 코로나 19로 인해 음악교육의 현상이 많은 변화와 함께 또 그로 인한 음악 교육적인 연구도 많이 시작되었다는 것을 알 수 있었다. 그러나 원격수업에 대한 음악 교육적인 연구는 교사들에 대한 심층면접이 많이 이루어졌고 여전히 교사 인식 연구가 부족하다는 것을 알 수 있다. 이에 본 연구는 선행연구를 토대로 음악과 원격수업의 현황과 원격수업을 활용한 교사들의 인식을 조사하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구에서는 코로나 19로 인해 원격수업을 실행했던 충청도 지역의 중·고등학교 음악 교사 113명을 대상으로 원격 음악 수업에 대한 설문조사를 실시하였다. 충청도 지역에 있는 중·고등학교 음악 교사에게 무작위로 전화하여 연구 대상을 모집하였다. 설문에 참여하기로 한 교사들에게 구글 설문지를 이용하여 링크를 발송하고 회수하였다. 연구대상의 인구통계학적 분포는 <표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 연구대상의 인구통계학적 분포

구분		사례수(N)	백분율
성별	남	11명	9.7%
	여	102명	90.3%
학교급	중학교	56명	49.6%
	고등학교	57명	50.4%
교직경력	5년 미만	38명	33.6%
	5년 이상~10년 미만	31명	27.4%
	10년 이상~20년 미만	25명	22.1%
	20년 이상	19명	16.8%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	49명	43.4%
	무	64명	56.6%
전체 응답자		113명	100.0%

2. 연구 절차

본 연구의 절차는 준비 및 설계, 실행, 분석, 정리 네 단계를 거쳐 이루어졌다. 2022년 1월부터 8월까지 연구주제 선정을 위해 비대면 수업 관련 문헌 및 선행연구를 고찰했다. 2022년 3월까지 이론적 배경을 작성하고 연구 방법에 대해 계획하였다. 이를 토대로 조사연구에 사용될 설문지를 제작했으며, 설문 문항의 적절성과 타당도를 위해 지도교수, 현직 음악교사 등의 검토를 거쳐 최종 설문을 완성하였다. 설문조사는 온라인(구글) 설문지를 이용하여 2022년 9월 19일부터 10월 21일까지 5주 동안 진행하였다. 회수한 설문지는 2022년 10월 24일부터 11월 4일까지 통계 처리 및 분석, 결과 해석을 실시하였다. 구체적인 연구 절차의 단계와 내용 및 일정은 <표 III-2>와 같다.

<표 III-2> 연구 절차의 단계와 내용 및 일정

단계	내용	일정
준비 및 설계	- 연구 주제의 선정 - 문헌 및 선행연구 고찰 - 이론적 배경 조사 및 작성	2022.01 - 2022.08
실행	- 설문지 제작 및 전문가 검토 - 온라인(구글) 설문지 배포 및 회수	2022.04 - 2022.10
분석	- 통계 처리 및 분석 - 연구결과 해석	2022.10 - 2022.11
정리	- 결과의 해석에 따른 결론 도출 - 논문 최종 정리 및 완성	2022.11 - 2022.12

3. 연구 도구

본 연구에 관련하여 연구 문제에 따른 설문 문항은 음악과 원격수업에 대한 지도현황 및 교사 인식에 대해 조사한 신민경(신민경, 2021), 윤선훈(윤선훈, 2021)의 질문지를 참고하여 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 작성했다. 신민경

(신민경, 2021)의 설문지에서 음악 활동 영역별로 교수·학습 실행의 어려움에 관한 문항을 본 연구에서는 한 문항으로 수정하여 음악 활동 지도 현황 문항으로 재구성하였다. 윤선혜(윤선혜, 2021)의 설문지에서는 원격수업 평가에 대한 질문 내용을 본 연구에서는 교사의 의견을 묻는 서술 형식으로 재구성하였다. 설문지는 예비교사와 현장교사를 대상으로 사전 검사를 실시하여 지도교수의 지도로 수정 보완하였다. 설문 문항의 구성은 다음 <표 III-3>와 같으며, 설문지의 구체적인 내용은 부록으로 첨부하였다.

<표 III-3> 설문 문항 구성

영역	구성내용 (문항번호)	문항수
일반적 배경	성별, 학교급, 교직경력, 코로나19 이전 원격수업 진행경험 (1, 2, 3, 4)	4
원격수업 실행	선호하는 원격수업 유형 (5) 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 유형 (6) 원격수업 플랫폼 주된 선정 이유 (7) 원격수업 플랫폼 사용의 어려움 (8) 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도 (9)	5
원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업	원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역 (10) 원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역 (11) 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업에 적합한 음악교육 영역 (12) 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분 (13) 원격수업시 학생들에게 피드백 제공 유무 (14) 원격수업시 학생들에게 제공한 피드백 방식 (15) 원격수업시 시행했던 수행평가 형태 (16) 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점 (17) 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 어려웠던 점 (18) 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점 (19) 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도 (20)	11
원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가	원격수업 관련 학교의 행.재정적 지원에 대한 만족도 (21) 원격수업을 위해 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것 (22) 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체 (23) 원격수업을 위해 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육 (24) 음악과 원격수업의 긍정적/부정적 효과에 대한 의견 (25) 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견 (26)	6

4. 자료 처리 및 분석 방법

수집된 자료는 통계 분석 프로그램 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 26.0 프로그램을 이용하여 처리하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

첫째, 일반적 배경 변인 중 ‘성별’은 남교사의 응답자 수가 너무 적어 분석 대상에서 제외하였다.

둘째, 통계처리에 활용한 일반적 배경 변인은 ‘학교급’, ‘교직경력’, ‘코로나19 이전 원격수업 진행경험’ 3가지를 설정하고, 이에 따라 응답빈도(n)와 비율(%)을 산출하여 교차분석을 실시하였다. 배경 변인간 차이가 있는지 알아보기 위해 다중응답 문항 및 개방형(서술형) 문항을 제외하고 카이제곱(χ^2)검정을 실시하였다.

셋째, 만족도 문항(수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도, 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도)에 대해서는 추가적으로 배경 변인간 차이가 있는지 알아보기 위해서 ‘학교급’, ‘코로나19 이전 원격수업 진행경험’ 배경 변인은 독립표본 t검정(Independent Samples t-test)을, ‘교직경력’ 배경 변인은 일원배치 분산분석(One-Way ANOVA; One-Way Analysis of Variance; F검정)을 실시하였다. ‘수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도’ 문항은 Likert 3점 척도로 ‘만족하지 않는다(1점)’, ‘보통이다(2점)’, ‘만족한다(3점)’으로 표시하여 기술통계처리 하였다. ‘원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도’ 문항은 Likert 5점 척도로 ‘매우 불만족(1점)’, ‘불만족(2점)’, ‘보통(3점)’, ‘만족(4점)’, ‘매우 만족(5점)’으로 표시하여 기술통계처리 하였다.

넷째, 개방형 문항(음악과 원격수업의 긍정적/부정적 효과에 대한 의견, 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견)에 대해서는 응답내용을 유형별로 재구조화하여 응답빈도(n)와 비율(%)을 추가적으로

산출하였다. 빈도분석 일부 항목의 전체 백분율 결과 값은 소숫점 이하 1자리 또는 2자리에서 반올림 값으로 제시하기 때문에 전체 합산 시 라운딩 에러 (rounding error)가 나타날 수 있다. 라운딩 에러는 반올림 오차로 실제 전체 합이 100%이나 소수점 반올림 과정에서 그 합이 100.1% 또는 99.9%로 나타나는 현상을 의미한다.

IV. 연구 결과

1. 원격수업 실행

원격수업 실행 영역에서는 선호하는 원격수업 유형, 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 유형, 원격수업 플랫폼 주된 선정 이유, 원격수업 플랫폼 사용의 어려움, 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도를 분석하였다.

가. 선호하는 원격수업 유형

원격수업을 실행할 때 선호하는 방식에 대한 분석 결과는 <표IV-1>과 같다. 전체 응답자 중 ‘실시간 화상 강의’에 응답한 교사가 51명(45.1%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘녹화된 강의 재생’ 31명(27.4%), ‘강의자료 업로드’ 23명(20.4%), ‘과제 제출 방식’ 8명(7.1%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-1> 선호하는 원격수업 유형

구분		녹화된 강의 재생	실시간 화상 강의	강의자료 업로드	과제 제출 방식	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		31 27.4%	51 45.1%	23 20.4%	8 7.1%	113 100.0%	
학교급	중학교	23 41.1%	22 39.3%	8 14.3%	3 5.4%	56 100.0%	10.841* (.013)
	고등학교	8 14.0%	29 50.9%	15 26.3%	5 8.8%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	13 34.2%	17 44.7%	3 7.9%	5 13.2%	38 100.0%	11.431 (.247)
	5년 이상~ 10년 미만	7 22.6%	15 48.4%	7 22.6%	2 6.5%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	5 20.0%	10 40.0%	9 36.0%	1 4.0%	25 100.0%	
	20년 이상	6 31.6%	9 47.4%	4 21.1%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	15 30.6%	24 49.0%	7 14.3%	3 6.1%	49 100.0%	2.279 (.516)
	무	16 25.0%	27 42.2%	16 25.0%	5 7.8%	64 100.0%	

* $p < .05$

학교급별로는, 중학교는 ‘녹화된 강의 재생’에 23명(41.1%), ‘실시간 화상 강의’ 22명(39.3%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 고등학교는 ‘실시간 화상 강의’에 응답한 교사가 29명(50.9%)으로 가장 높게 나타났다. 특히 중학교 교사는 ‘녹화된 강의 재생’에 응답한 비율이 23명(41.1%)으로 고등학교 교사에 비해 높게 나타났고, 고등학교 교사는 ‘강의자료 업로드’에 응답한 비율이 15명(26.3%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났으며, 통계적으로도 유의미한 결과($\chi^2=10.841$, $p < .05$)가 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘실시간 화상 강의’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘실시간 화상 강의’에 응답한 비율이 각각 24명(49.0%), 27명(42.2%)으로 가장 높게 나타났다.

나. 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 유형

원격수업에서 활용했던 플랫폼 유형에 대한 분석 결과는 <표IV-2>와 같다. 전체 응답자 중 ‘EBS 온라인 클래스’에 응답한 교사가 86명(23.5%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘줌’ 75명(20.5%), ‘유튜브’ 63명(17.2%), ‘e학습터’ 41명(11.2%), ‘카카오톡’ 35명(9.6%), ‘구글클래스룸’ 31명(8.5%), ‘네이버밴드’ 23명(6.3%), ‘구글행아웃/행아웃미트’ 5명(1.4%), ‘위두랑’ 3명(0.8%), ‘화상 미진행’ 1명(0.3%), ‘기타(메타버스, Microsoft Teams, 패들렛)’ 3명(0.8%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-2> 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 유형(다중응답)

구분	e 학습터	유튜브	줌	EBS 온라인 클래스	구글클래스룸	구글행아웃/행아웃미트	위두랑	네이버밴드	카카오톡	화상 미진행	기타	전체	
전체 응답자	41 11.2%	63 17.2%	75 20.5%	86 23.5%	31 8.5%	5 1.4%	3 0.8%	23 6.3%	35 9.6%	1 0.3%	3 0.8%	366 100.0%	
학교급	중학교	32 17.8%	29 16.1%	36 20.0%	40 22.2%	10 5.6%	2 1.1%	3 1.7%	13 7.2%	14 7.8%	1 0.6%	0 0.0%	180 100.0%
	고등학교	9 4.8%	34 18.3%	39 21.0%	46 24.7%	21 11.3%	3 1.6%	0 0.0%	10 5.4%	21 11.3%	0 0.0%	3 1.6%	186 100.0%
교직 경력	5년 미만	13 10.5%	24 19.4%	25 20.2%	27 21.8%	7 5.6%	3 2.4%	0 0.0%	9 7.3%	14 11.3%	1 0.8%	1 0.8%	124 100.0%
	5년 이상~10년 미만	8 7.7%	14 13.5%	23 22.1%	26 25.0%	11 10.6%	2 1.9%	1 1.0%	6 5.8%	12 11.5%	0 0.0%	1 1.0%	104 100.0%
	10년 이상~20년 미만	10 11.6%	14 16.3%	16 18.6%	20 23.3%	11 12.8%	0 0.0%	2 2.3%	7 8.1%	6 7.0%	0 0.0%	0 0.0%	86 100.0%
	20년 이상	10 19.2%	11 21.2%	11 21.2%	13 25.0%	2 3.8%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.9%	3 5.8%	0 0.0%	1 1.9%	52 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	16 9.5%	29 17.3%	30 17.9%	42 25.0%	16 9.5%	2 1.2%	1 0.6%	8 4.8%	21 12.5%	0 0.0%	3 1.8%	168 100.0%
	무	25 12.6%	34 17.2%	45 22.7%	44 22.2%	15 7.6%	3 1.5%	2 1.0%	15 7.6%	14 7.1%	1 0.5%	0 0.0%	198 100.0%

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘EBS 온라인 클래스’에 응답한 비율이 각각 40명(22.2%), 46명(24.7%)으로 가장 높게 나타났다. 특히 중학교 교사는 ‘e학습터’에 응답한 비율이 32명(17.8%)으로 고등학교 교사에 비해 높

게 나타났고, 고등학교 교사는 ‘구글클래스룸’에 응답한 비율이 21명(11.3%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘EBS 온라인 클래스’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘EBS 온라인 클래스’에 42명(25.0%)으로 가장 높았으며, 무경험 교사는 ‘줌’에 45명(22.7%), ‘EBS 온라인 클래스’ 44명(22.2%)으로 비슷하게 높게 나타났다.

다. 원격수업 플랫폼 주된 선정 이유

원격수업 플랫폼을 선정한 주된 이유에 대한 분석 결과는 <표 IV-3>과 같다. 전체 응답자 중 ‘학교 선정 플랫폼이라서’에 응답한 교사가 68명(60.2%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘이미 사용해 본 플랫폼이라 익숙해서’ 19명(16.8%), ‘선생님의 수업을 위해 적절한 기능들이 있어서’ 18명(15.9%), ‘주위 교사들의 추천으로’ 4명(3.5%), ‘접속이 용이해서’ 4명(3.5%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-3> 원격수업 플랫폼 주된 선정 이유

구분		학교 선정 플랫폼이라서	이미 사용해 본 플랫폼이라 익숙해서	주위 교사들의 추천으로	선생님의 수업을 위해 적절한 기능들이 있어서	접속이 용이해서	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		68 60.2%	19 16.8%	4 3.5%	18 15.9%	4 3.5%	113 100.0%	
학교급	중학교	41 73.2%	4 7.1%	1 1.8%	7 12.5%	3 5.4%	56 100.0%	12.132* (.016)
	고등학교	27 47.4%	15 26.3%	3 5.3%	11 19.3%	1 1.8%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	19 50.0%	6 15.8%	2 5.3%	7 18.4%	4 10.5%	38 100.0%	11.708 (.469)
	5년 이상~ 10년 미만	22 71.0%	5 16.1%	1 3.2%	3 9.7%	0 0.0%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	16 64.0%	4 16.0%	1 4.0%	4 16.0%	0 0.0%	25 100.0%	
	20년 이상	11 57.9%	4 21.1%	0 0.0%	4 21.1%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	28 57.1%	9 18.4%	1 2.0%	10 20.4%	1 2.0%	49 100.0%	2.444 (.655)
	무	40 62.5%	10 15.6%	3 4.7%	8 12.5%	3 4.7%	64 100.0%	

* $p < .05$

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘학교 선정 플랫폼이라서’에 응답한 비율이 각각 41명(73.2%), 27명(47.4%)으로 가장 높게 나타났다. 다음으로 고등학교 교사는 ‘이미 사용해 본 플랫폼이라 익숙해서’에 응답한 비율이 15명(26.3%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났고, 통계적으로도 유의미한 결과($\chi^2=12.132$, $p < .05$)가 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘학교 선정 플랫폼이라서’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘학교 선정 플랫폼이라서’에 응답한 비율이 각각 28명(57.1%), 40명(62.5%)으로 가장 높게 나타났다.

라. 원격수업 플랫폼 사용의 어려움

원격수업의 플랫폼 사용으로 인한 어려움에 대한 분석 결과는 <표 IV-4>와 같다. 전체 응답자 중 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’에 응답한 교사가 64명(28.8%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족’ 59명(26.6%), ‘원격수업 플랫폼의 불안정성으로 인한 끊김 및 지연 현상’ 48명(21.6%), ‘원격수업 플랫폼의 데이터 전송의 한계로 인한 질 낮은 음향 전달’ 30명(13.5%), ‘원격수업도구와 매체의 사용법 미숙’ 19명(8.6%) ‘기타(저작권 문제)’ 2명(0.9%)순으로 응답하였다.

<표 IV-4> 원격수업 플랫폼 사용의 어려움(다중응답)

구분		플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족	학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움	원격수업 플랫폼의 불안정성으로 인한 끊김 및 지연 현상	원격수업 플랫폼의 데이터 전송의 한계로 인한 질 낮은 음향 전달	원격수업도구와 매체의 사용법 미숙	기타	전체
전체 응답자		59 26.6%	64 28.8%	48 21.6%	30 13.5%	19 8.6%	2 0.9%	222 100.0%
학교급	중학교	30 26.1%	35 30.4%	26 22.6%	15 13.0%	8 7.0%	1 0.9%	115 100.0%
	고등학교	29 27.1%	29 27.1%	22 20.6%	15 14.0%	11 10.3%	1 0.9%	107 100.0%
교직 경력	5년 미만	16 20.5%	25 32.1%	19 24.4%	11 14.1%	7 9.0%	0 0.0%	78 100.0%
	5년 이상~10년 미만	16 24.2%	18 27.3%	17 25.8%	10 15.2%	4 6.1%	1 1.5%	66 100.0%
	10년 이상~20년 미만	17 39.5%	10 23.3%	8 18.6%	4 9.3%	4 9.3%	0 0.0%	43 100.0%
	20년 이상	10 28.6%	11 31.4%	4 11.4%	5 14.3%	4 11.4%	1 2.9%	35 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	24 23.8%	29 28.7%	25 24.8%	14 13.9%	8 7.9%	1 1.0%	101 100.0%
	무	35 28.9%	35 28.9%	23 19.0%	16 13.2%	11 9.1%	1 0.8%	121 100.0%

학교급별로는, 중학교는 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’에 응답한 교사가 35명(30.4%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’과 ‘플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족’에 응답한 교사가 동일하게 29명(27.1%)으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’에 응답한 비율이 가장 높게 나타난 반면, 10년 이상~20년 미만 교사는 ‘플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족’에 응답한 비율이 17명(39.5%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험 별로는, 유경험 교사는 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’에 29명(28.7%)으로 가장 높았으며, 무경험 교사는 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’과 ‘플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족’에 동일하게 35명(28.9%)으로 가장 높게 나타났다.

마. 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도

배경변인에 따른 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도의 차이를 확인하기 위한 독립표본 t검정 및 일원배치 분산분석(F검정) 결과는 <표 IV-5>과 같다.

<표 IV-5> 수업에 사용했던 원격수업 플랫폼 만족도의 차이

구분		사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	t값(p)/F값(p)
전체 응답자		113	2.35	.594	
학교급	중학교	56	2.27	.618	-1.375 (.172)
	고등학교	57	2.42	.565	
교직 경력	5년 미만	38	2.34	.669	1.253 (.294)
	5년 이상~ 10년 미만	31	2.45	.506	
	10년 이상~ 20년 미만	25	2.16	.624	
	20년 이상	19	2.42	.507	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	49	2.47	.504	1.970 (.051)
	무	64	2.25	.642	

차이를 검증한 결과, 학교급별로는 고등학교 교사(M=2.42)가, 교직경력별로는 5년 이상~10년 미만 교사(M=2.45), 20년 이상 교사(M=2.42)가, 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는 유경험 교사(M=2.47)가 상대적으로 만족도가 높게 나타났지만, 통계적으로는 학교급($t=-1.375, p=.172$), 교직경력($F=1.253, p=.294$), 코로나19 이전 원격수업 진행경험($t=-1.970, p=.051$) 모두에서 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

2. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업

원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 영역에서는 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역, 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역, 적합한 음악교육 영역, 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분, 원격수업시 학생들에게 피드백 제공 유무 및 피드백 방식, 시행했던 수행평가 형태, 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점과 가장 어려웠던 점, 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점, 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도를 분석하였다.

가. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역

원격수업 플랫폼을 활용하여 음악수업을 하실 때 지도 영역에 대한 분석 결과는 <표 IV-6>과 같다. 전체 응답자 중 ‘감상영역’에 응답한 교사가 105명(35.5%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘생활화영역’ 54명(18.2%), ‘기악영역’ 52명(17.6%), ‘창작영역’ 43명(14.5%), ‘가창영역’ 42명(14.2%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-6> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역(다중응답)

구분		가창영역	기악영역	창작영역	감상영역	생활화영역	전체
전체 응답자		42 14.2%	52 17.6%	43 14.5%	105 35.5%	54 18.2%	296 100.0%
학교급	중학교	24 16.2%	25 16.9%	19 12.8%	52 35.1%	28 18.9%	148 100.0%
	고등학교	18 12.2%	27 18.2%	24 16.2%	53 35.8%	26 17.6%	148 100.0%
교직 경력	5년 미만	12 13.5%	13 14.6%	14 15.7%	32 36.0%	18 20.2%	89 100.0%
	5년 이상~ 10년 미만	11 12.5%	17 19.3%	14 15.9%	30 34.1%	16 18.2%	88 100.0%
	10년 이상~ 20년 미만	9 13.8%	12 18.5%	9 13.8%	24 36.9%	11 16.9%	65 100.0%
	20년 이상	10 18.5%	10 18.5%	6 11.1%	19 35.2%	9 16.7%	54 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	18 13.1%	23 16.8%	18 13.1%	49 35.8%	29 21.2%	137 100.0%
	무	24 15.1%	29 18.2%	25 15.7%	56 35.2%	25 15.7%	159 100.0%

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘감상영역’에 응답한 비율이 각각 52명(35.1%), 53명(35.8%)으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘감상영역’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘감상영역’에 응답한 비율이 각각 49명(35.8%), 56명(35.2%)으로 가장 높게 나타났다.

나. 원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역

원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역에 대한 분석 결과는 <표 IV-7>과 같다. 전체 응답자 중 ‘감상영역’에 응답한 교사가 60명(53.1%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘기악영역’ 15명(13.3%), ‘창작영역’

역' 15명(13.3%), '생활화영역' 14명(12.4%), '가창영역' 9명(8.0%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-7> 원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역

구분		가창영역	기악영역	창작영역	감상영역	생활화영역	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		9 8.0%	15 13.3%	15 13.3%	60 53.1%	14 12.4%	113 100.0%	
학교급	중학교	7 12.5%	5 8.9%	4 7.1%	30 53.6%	10 17.9%	56 100.0%	10.274* (.036)
	고등학교	2 3.5%	10 17.5%	11 19.3%	30 52.6%	4 7.0%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	5 13.2%	2 5.3%	7 18.4%	20 52.6%	4 10.5%	38 100.0%	17.587 (.129)
	5년 이상~ 10년 미만	1 3.2%	5 16.1%	7 22.6%	15 48.4%	3 9.7%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	1 4.0%	5 20.0%	1 4.0%	12 48.0%	6 24.0%	25 100.0%	
	20년 이상	2 10.5%	3 15.8%	0 0.0%	13 68.4%	1 5.3%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	3 6.1%	5 10.2%	6 12.2%	28 57.1%	7 14.3%	49 100.0%	1.570 (.814)
	무	6 9.4%	10 15.6%	9 14.1%	32 50.0%	7 10.9%	64 100.0%	

* $p < .05$

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 '감상영역'에 응답한 비율이 각각 30명(53.6%), 30명(52.6%)으로 가장 높게 나타났다. 다음으로 중학교 교사는 '생활화영역'에 응답한 비율이 10명(17.9%)로 고등학교 교사에 비해 높게 나타났고, 고등학교 교사는 '창작영역'과 '기악영역'에 응답한 비율이 각각 11명(19.3%), 10명(17.5%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났고, 통계적으로도 유의미한 결과($\chi^2=10.274$, $p < .05$)가 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 '감상영역'에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 '감상영역'에 응답한 비

율이 각각 28명(57.1%), 32명(50.0%)으로 가장 높게 나타났다.

다. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업에 적합한 음악교육 영역

원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업에 적합한 음악교육 영역에 대한 분석 결과는 <표 IV-8>와 같다. 전체 응답자 중 ‘감상영역’에 응답한 교사가 96명(49.7%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘생활화영역’ 42명(21.8%), ‘창작영역’ 32명(16.6%), ‘기악영역’ 12명(6.2%), ‘가창영역’ 11명(5.7%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-8> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업에 적합한 음악교육 영역(다중응답)

구분		가창영역	기악영역	창작영역	감상영역	생활화영역	전체
전체 응답자		11 5.7%	12 6.2%	32 16.6%	96 49.7%	42 21.8%	193 100.0%
학교급	중학교	4 4.3%	4 4.3%	11 11.8%	51 54.8%	23 24.7%	93 100.0%
	고등학교	7 7.0%	8 8.0%	21 21.0%	45 45.0%	19 19.0%	100 100.0%
교직 경력	5년 미만	5 7.2%	6 8.7%	10 14.5%	34 49.3%	14 20.3%	69 100.0%
	5년 이상~ 10년 미만	0 0.0%	1 2.1%	10 20.8%	25 52.1%	12 25.0%	48 100.0%
	10년 이상~ 20년 미만	0 0.0%	2 4.9%	8 19.5%	20 48.8%	11 26.8%	41 100.0%
	20년 이상	6 17.1%	3 8.6%	4 11.4%	17 48.6%	5 14.3%	35 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	4 4.4%	6 6.6%	18 19.8%	40 44.0%	23 25.3%	91 100.0%
	무	7 6.9%	6 5.9%	14 13.7%	56 54.9%	19 18.6%	102 100.0%

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘감상영역’에 응답한 비율이 각각 51명(54.8%), 45명(45.0%)으로 가장 높게 나타났다. 특히 고등학교 교사는 ‘창작영역’에 응답한 비율이 21명(21.0%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났

다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘감상영역’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘감상영역’에 응답한 비율이 각각 40명(44.0%), 56명(54.9%)으로 가장 높게 나타났다.

라. 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분

원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분에 대한 분석 결과는 <표 IV-9>과 같다. 전체 응답자 중 ‘수업 내용의 효과적 전달’에 응답한 교사가 69명(37.7%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘학생과의 상호작용’ 52명(28.4%), ‘학생 참여 촉진’ 44명(24.0%), ‘수행 결과에 대한 피드백’ 18명(9.8%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-9> 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분(다중응답)

구분		학생 참여 촉진	학생과의 상호작용	수행 결과에 대한 피드백	수업 내용의 효과적 전달	전체
전체 응답자		44 24.0%	52 28.4%	18 9.8%	69 37.7%	183 100.0%
학교급	중학교	22 24.2%	24 26.4%	6 6.6%	39 42.9%	91 100.0%
	고등학교	22 23.9%	28 30.4%	12 13.0%	30 32.6%	92 100.0%
교직 경력	5년 미만	13 20.6%	18 28.6%	5 7.9%	27 42.9%	63 100.0%
	5년 이상~ 10년 미만	15 30.0%	12 24.0%	4 8.0%	19 38.0%	50 100.0%
	10년 이상~ 20년 미만	11 26.8%	10 24.4%	6 14.6%	14 34.1%	41 100.0%
	20년 이상	5 17.2%	12 41.4%	3 10.3%	9 31.0%	29 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	16 18.8%	27 31.8%	11 12.9%	31 36.5%	85 100.0%
	무	28 28.6%	25 25.5%	7 7.1%	38 38.8%	98 100.0%

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘수업 내용의 효과적 전달’에 응답한 비율이 각각 39명(42.9%), 30명(32.6%)으로 가장 높게 나타났다. 교직 경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘수업 내용의 효과적 전달’에 응답한 비율이 가장 높게 나타난 반면, 20년 이상 교사는 ‘학생과의 상호작용’에 응답한 비율이 12명(41.4%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘수업 내용의 효과적 전달’에 응답한 비율이 각각 31명(36.5%), 38명(38.8%)으로 가장 높게 나타났다. 특히 무경험 교사는 ‘학생 참여 촉진’에 응답한 비율이 28명(28.6%)으로 유경험 교사에 비해 높게 나타났다.

마. 원격수업시 학생들에게 피드백 제공 유무

원격수업에 대한 이해도 체크, 만족도 확인, 학습개선을 위해 학생들에게 피드백 제공 유무에 분석 결과는 <표 IV-10>과 같다. 전체 응답자 중 피드백 제공 ‘있다’에 응답한 교사가 86명(76.1%)인 반면, 피드백 제공 ‘없다’는 27명(23.9%)이다.

<표 IV-10> 원격수업시 학생들에게 피드백 제공 유무

구분		있다	없다	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		86 76.1%	27 23.9%	113 100.0%	
학교급	중학교	42 75.0%	14 25.0%	56 100.0%	.075 (.785)
	고등학교	44 77.2%	13 22.8%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	29 76.3%	9 23.7%	38 100.0%	.346 (.951)
	5년 이상~ 10년 미만	24 77.4%	7 22.6%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	18 72.0%	7 28.0%	25 100.0%	
	20년 이상	15 78.9%	4 21.1%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	37 75.5%	12 24.5%	49 100.0%	.017 (.897)
	무	49 76.6%	15 23.4%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 피드백 제공 ‘있다’에 응답한 비율이 각각 42명(75.0%), 44명(77.2%)으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 모든 교직경력에서 피드백 제공 ‘있다’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 피드백 제공 ‘있다’에 응답한 비율이 각각 37명(75.5%), 49명(76.6%)으로 가장

높게 나타났다.

바. 원격수업시 학생들에게 제공한 피드백 방식

원격수업시 학생들에게 제공한 피드백 방식에 대한 분석 결과는 <표 IV-11>와 같다. 전체 응답자 중 ‘메신저 채팅’에 응답한 교사가 45명(52.9%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘온라인 수업용 게시판’ 34명(40.0%), ‘기타(대면수업 때 실시)’ 5명(5.9%), ‘이메일’ 1명(1.2%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-11> 원격수업시 학생들에게 제공한 피드백 방식

구분		이메일	메신저 채팅	온라인 수업용 게시판	기타	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		1 1.2%	45 52.9%	34 40.0%	5 5.9%	85 100.0%	
학교급	중학교	1 2.4%	18 42.9%	19 45.2%	4 9.5%	42 100.0%	5.060 (.167)
	고등학교	0 0.0%	27 62.8%	15 34.9%	1 2.3%	43 100.0%	
교직 경력	5년 미만	0 0.0%	21 72.4%	6 20.7%	2 6.9%	29 100.0%	13.293 (.150)
	5년 이상~ 10년 미만	1 4.2%	9 37.5%	14 58.3%	0 0.0%	24 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	0 0.0%	8 47.1%	7 41.2%	2 11.8%	17 100.0%	
	20년 이상	0 0.0%	7 46.7%	7 46.7%	1 6.7%	15 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	1 2.8%	16 44.4%	17 47.2%	2 5.6%	36 100.0%	3.038 (.386)
	무	0 0.0%	29 59.2%	17 34.7%	3 6.1%	49 100.0%	

학교급별로는, 중학교는 ‘온라인 수업용 게시판’에 19명(45.2%), ‘메신저 채팅’ 18명(42.9%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 고등학교는 ‘메신저 채팅’에 응답한 교사가 27명(62.8%)으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 5년 미

만 교사는 ‘메신저 채팅’에 응답한 비율이 21명(72.4%)으로 가장 높게 나타난 반면, 5년 이상~10년 미만 교사는 ‘온라인 수업용 게시판’에 응답한 비율이 14명(58.3%)으로 가장 높게 나타났다. 10년 이상~20년 미만, 20년 이상 교사는 ‘메신저 채팅’과 ‘온라인 수업용 게시판’ 응답이 비슷하게 나타났다. 코로나 19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘온라인 수업용 게시판’에 17명(47.2%), ‘메신저 채팅’ 16명(44.4%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 무경험 교사는 ‘메신저 채팅’에 응답한 교사가 29명(59.2%)으로 가장 높게 나타났다.

사. 원격수업시 시행했던 수행평가 형태

원격수업에서 평가는 교사가 직접 관찰하고 확인할 수 있는 형태만 가능하다는 조건을 제시한 문항이다. 원격수업시 시행했던 수행평가 형태에 대한 분석 결과는 <표 IV-12>과 같다. 전체 응답자 중 ‘모두 대면 수업으로 진행’에 응답한 교사가 61명(37.7%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드’ 53명(32.7%), ‘원격 수업으로 관찰한 참여도 및 발표 수행평가’ 33명(20.4%), ‘실시간 쌍방향 화상 수업으로 실기 평가’ 15명(9.3%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-12> 원격수업시 시행했던 수행평가 형태(다중응답)

구분		모두 대면 수업으로 진행	실시간 쌍방향 화상 수업으로 실기 평가	원격 수업으로 관찰한 참여도 및 발표 수행평가	학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드	전체
전체 응답자		61 37.7%	15 9.3%	33 20.4%	53 32.7%	162 100.0%
학교급	중학교	32 42.1%	6 7.9%	15 19.7%	23 30.3%	76 100.0%
	고등학교	29 33.7%	9 10.5%	18 20.9%	30 34.9%	86 100.0%
교직 경력	5년 미만	27 48.2%	4 7.1%	6 10.7%	19 33.9%	56 100.0%
	5년 이상~10년 미만	14 28.6%	3 6.1%	15 30.6%	17 34.7%	49 100.0%
	10년 이상~20년 미만	11 35.5%	4 12.9%	6 19.4%	10 32.3%	31 100.0%
	20년 이상	9 34.6%	4 15.4%	6 23.1%	7 26.9%	26 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	26 32.9%	6 7.6%	20 25.3%	27 34.2%	79 100.0%
	무	35 42.2%	9 10.8%	13 15.7%	26 31.3%	83 100.0%

학교급별로는, 중학교는 ‘모두 대면 수업으로 진행’에 응답한 교사가 32명(42.1%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드’에 30명(34.9%), ‘모두 대면 수업으로 진행’ 29명(33.7%)으로 비슷하게 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘모두 대면 수업으로 진행’에 응답한 비율이 가장 높게 나타난 반면, 5년 이상~10년 미만 교사는 ‘학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드’에 응답한 비율이 17명(34.7%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드’에 27명(34.2%), ‘모두 대면 수업으로 진행’ 26명(32.9%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 무경험 교사는 ‘모두 대면 수업으로 진행’에 응답한 교사가 35명(42.2%)으로 가장 높게 나타났다.

아. 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점

원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점에 대한 분석 결과는 <표 IV-13>와 같다. 전체 응답자 중 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’에 응답한 교사가 51명(45.1%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘수업자료의 재활용이 가능하다’ 46명(40.7%), ‘학생을 대면하지 않아 덜 부담스럽다’ 10명(8.8%), ‘질문과 토론이 오프라인보다 더 활발하다’ 5명(4.4%), ‘기타(없음)’ 1명(0.9%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-13> 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 점

구분		수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다	수업자료의 재활용이 가능하다	학생을 대면하지 않아 덜 부담스럽다	질문과 토론이 오프라인보다 더 활발하다	기타	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		51 45.1%	46 40.7%	10 8.8%	5 4.4%	1 0.9%	113 100.0%	
학교급	중학교	26 46.4%	21 37.5%	7 12.5%	1 1.8%	1 1.8%	56 100.0%	4.759 (.313)
	고등학교	25 43.9%	25 43.9%	3 5.3%	4 7.0%	0 0.0%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	19 50.0%	14 36.8%	2 5.3%	3 7.9%	0 0.0%	38 100.0%	13.223 (.353)
	5년 이상~10년 미만	17 54.8%	10 32.3%	2 6.5%	1 3.2%	1 3.2%	31 100.0%	
	10년 이상~20년 미만	8 32.0%	12 48.0%	5 20.0%	0 0.0%	0 0.0%	25 100.0%	
	20년 이상	7 36.8%	10 52.6%	1 5.3%	1 5.3%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	25 51.0%	20 40.8%	2 4.1%	1 2.0%	1 2.0%	49 100.0%	5.305 (.257)
	무	26 40.6%	26 40.6%	8 12.5%	4 6.3%	0 0.0%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교는 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’에 응답

한 교사가 26명(46.4%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’와 ‘수업자료의 재활용이 가능하다’에 응답한 교사가 동일하게 25명(43.9%)으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 5년 미만, 5년 이상~10년 미만 교사는 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’에 응답한 비율이 각각 19명(50.0%), 17명(54.8%)으로 가장 높게 나타난 반면, 10년 이상~20년 미만, 20년 이상 교사는 ‘수업자료의 재활용이 가능하다’에 응답한 비율이 각각 12명(48.%), 10명(52.6%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’에 25명(51.0%)으로 가장 높았으며, 무경험 교사는 ‘수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다’와 ‘수업자료의 재활용이 가능하다’에 동일하게 26명(40.6%)으로 가장 높게 나타났다.

자. 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 어려웠던 점

원격수업 준비와 진행과정에서 가장 어려웠던 점에 대한 분석 결과는 <표 IV-14>와 같다. 전체 응답자 중 ‘수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)’에 응답한 교사가 44명(38.9%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘학생의 수업 참여 독려’ 37명(32.7%), ‘온라인 플랫폼 접속 불안정 및 기능 부족’ 12명(10.6%), ‘출결처리에 많은 시간 소요’ 11명(9.7%), ‘과제 피드백의 어려움’ 6명(5.3%), ‘교수자와 학생의 플랫폼 활용의 익힘’ 3명(2.7%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-14> 원격수업 준비와 진행과정에서 가장 어려웠던 점

구분		과제 피드백의 어려움	학생의 수업 참여 독려	수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)	출결처리에 많은 시간 소요	온라인 플랫폼 접속 불안정 및 기능 부족	교수자와 학생의 플랫폼 활용의 익힘	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		6 5.3%	37 32.7%	44 38.9%	11 9.7%	12 10.6%	3 2.7%	113 100.0%	
학교급	중학교	2 3.6%	18 32.1%	24 42.9%	4 7.1%	6 10.7%	2 3.6%	56 100.0%	2.200 (.821)
	고등학교	4 7.0%	19 33.3%	20 35.1%	7 12.3%	6 10.5%	1 1.8%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	1 2.6%	11 28.9%	16 42.1%	5 13.2%	3 7.9%	2 5.3%	38 100.0%	21.826 (.112)
	5년 이상~ 10년 미만	0 0.0%	10 32.3%	10 32.3%	4 12.9%	6 19.4%	1 3.2%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	4 16.0%	12 48.0%	7 28.0%	0 0.0%	2 8.0%	0 0.0%	25 100.0%	
	20년 이상	1 5.3%	4 21.1%	11 57.9%	2 10.5%	1 5.3%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	1 2.0%	17 34.7%	19 38.8%	4 8.2%	7 14.3%	1 2.0%	49 100.0%	3.280 (.657)
	무	5 7.8%	20 31.3%	25 39.1%	7 10.9%	5 7.8%	2 3.1%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교는 ‘수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)’에 응답한 교사가 24명(42.9%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)’에 20명(35.1%), ‘학생의 수업 참여 독려’ 19명(33.3%)으로 비슷하게 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)’에 응답한 비율이 가장 높게 나타난 반면, 10년 이상~20년 미만 교사는 ‘학생의 수업 참여 독려’에 응답한 비율이 12명(48.0%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)’에 응답한 비율이 각각 19명(38.8%), 25명(39.1%)으로 가장 높게 나타났다.

차. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점

원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점에 대한 분석 결과는 <표 IV-15>과 같다. 전체 응답자 중 ‘개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움’에 응답한 교사가 41명(36.3%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘플랫폼상에서 학생들의 실기 수업 ‘참여도’ 향상을 위한 전략 수립의 어려움’ 31명(27.4%), ‘끊김 현상, 소리의 울림 등 ‘플랫폼의 성능’에 따른 어려움’ 21명(18.6%), ‘실음을 통한 수업 영역의 특성상 ‘질 높은 음향’ 구현의 어려움’ 20명(17.7%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-15> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점

구분		개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움	끊김 현상, 소리의 울림 등 '플랫폼의 성능'에 따른 어려움	실음을 통한 수업 영역의 특성상 '질 높은 음향' 구현의 어려움	플랫폼상에서 학생들의 실기 수업 '참여도' 향상을 위한 전략 수립의 어려움	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		41 36.3%	21 18.6%	20 17.7%	31 27.4%	113 100.0%	
학교급	중학교	17 30.4%	17 30.4%	7 12.5%	15 26.8%	56 100.0%	11.067* (.011)
	고등학교	24 42.1%	4 7.0%	13 22.8%	16 28.1%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	12 31.6%	9 23.7%	4 10.5%	13 34.2%	38 100.0%	9.338 (.407)
	5년 이상~10년 미만	10 32.3%	6 19.4%	5 16.1%	10 32.3%	31 100.0%	
	10년 이상~20년 미만	10 40.0%	5 20.0%	7 28.0%	3 12.0%	25 100.0%	
	20년 이상	9 47.4%	1 5.3%	4 21.1%	5 26.3%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	19 38.8%	6 12.2%	9 18.4%	15 30.6%	49 100.0%	2.359 (.501)
	무	22 34.4%	15 23.4%	11 17.2%	16 25.0%	64 100.0%	

* $p < .05$

학교급별로는, 중학교는 '개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움'과 '끊김 현상, 소리의 울림 등 '플랫폼의 성능'에 따른 어려움'에 응답한 교사가 동일하게 17명(30.4%)으로 가장 높게 나타났으며, 고등학교는 '개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움'에 응답한 교사가 24명(42.1%)으로 가장 높게 나타났다. 특히 중학교 교사는 '끊김 현상, 소리의 울림 등 '플랫폼의 성능'에 따른 어려움'에 응답한 비율이 17명(30.4%)으로 고등학교 교사에 비해 높게 나타났고, 고등학교 교사는 '실음을 통한 수업 영역의 특성상 '질 높은 음향' 구현의 어려움'에 응답한 비율이 13명(22.8%)으로 중학교 교사에 비해 높게 나타났으며, 통계적으로도 유의미한 결과($\chi^2=11.067, p<.05$)가 나타났다. 교

직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 특히, 5년 미만, 5년 이상~10년 미만 교사는 ‘플랫폼상에서 학생들의 실기 수업 ‘참여도’ 향상을 위한 전략 수립의 어려움’에 응답한 비율도 각각 13명(34.2%), 10명(32.3%)으로 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움’에 응답한 비율이 각각 19명(38.8%), 22명(34.4%)으로 가장 높게 나타났다.

카. 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도

원격수업 준비를 하면서 기존 대면 수업 준비와 비교해 소요되는 시간과 노력 정도에 대한 분석 결과는 <표 IV-16>과 같다. 전체 응답자 중 ‘대면수업보다 2배’에 응답한 교사가 56명(49.6%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘대면수업보다 3배 이상’ 27명(23.9%), ‘대면수업과 비슷’ 26명(23.0%), ‘대면수업보다 절약’ 4명(3.5%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-16> 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도

구분		대면수업보다 절약	대면수업과 비슷	대면수업보다 2배	대면수업보다 3배 이상	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		4 3.5%	26 23.0%	56 49.6%	27 23.9%	113 100.0%	
학교급	중학교	2 3.6%	10 17.9%	27 48.2%	17 30.4%	56 100.0%	3.262 (.353)
	고등학교	2 3.5%	16 28.1%	29 50.9%	10 17.5%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	3 7.9%	12 31.6%	16 42.1%	7 18.4%	38 100.0%	8.234 (.511)
	5년 이상~ 10년 미만	0 0.0%	7 22.6%	15 48.4%	9 29.0%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	1 4.0%	4 16.0%	13 52.0%	7 28.0%	25 100.0%	
	20년 이상	0 0.0%	3 15.8%	12 63.2%	4 21.1%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	1 2.0%	12 24.5%	25 51.0%	11 22.4%	49 100.0%	.745 (.863)
	무	3 4.7%	14 21.9%	31 48.4%	16 25.0%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교와 고등학교 교사 모두 ‘대면수업보다 2배’에 응답한 비율이 각각 27명(48.2%), 29명(50.9%)으로 가장 높게 나타났다.

교직경력별로는, 모든 교직경력에서 ‘대면수업보다 2배’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사와 무경험 교사 모두 ‘대면수업보다 2배’에 응답한 비율이 각각 25명(51.0%), 31명(48.4%)으로 가장 높게 나타났다.

3. 원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가

원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가 영역에서는 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도, 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것, 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체, 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육, 음악과 원격수업의 긍정적·부정적 효과 및 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견을 분석하였다.

가. 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도

배경변인에 따른 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도의 차이를 확인하기 위한 독립표본 t검정 및 일원배치 분산분석(F검정) 결과는 <표 IV-17>와 같다.

<표 IV-17> 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도의 차이

구분		사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	t값(p)/F값(p)
전체 응답자		113	3.13	.921	
학교급	중학교	56	3.16	.968	.319 (.751)
	고등학교	57	3.11	.880	
교직 경력	5년 미만	38	3.11	.863	.299 (.826)
	5년 이상~ 10년 미만	31	3.10	.944	
	10년 이상~ 20년 미만	25	3.08	1.115	
	20년 이상	19	3.32	.749	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	49	3.14	.935	.102 (.919)
	무	64	3.13	.917	

차이를 검증한 결과, 학교급($t=.319, p=.751$), 교직경력($F=.299, p=.826$), 코로나19 이전 원격수업 진행경험($t=.102, p=.919$) 모두에서 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

나. 원격수업을 위해 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것

원격수업을 위해 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것에 대한 분석 결과는 <표 IV-18>과 같다. 전체 응답자 중 ‘원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원’에 응답한 교사가 41명(36.3%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축’ 36명(31.9%), ‘녹음기, 헤드셋 등 기기지원’ 21명(18.6%), ‘필요하지 않다’ 12명(10.6%), ‘기타(아이패드, 노트북, 동영상 편집 소프트웨어)’ 3명(2.7%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-18> 원격수업을 위해 학교차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것

구분		원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원	교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축	녹음기, 헤드셋 등 기기지원	필요하지 않다	기타	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		41 36.3%	36 31.9%	21 18.6%	12 10.6%	3 2.7%	113 100.0%	
학교급	중학교	23 41.1%	19 33.9%	8 14.3%	5 8.9%	1 1.8%	56 100.0%	2.569 (.632)
	고등학교	18 31.6%	17 29.8%	13 22.8%	7 12.3%	2 3.5%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	15 39.5%	12 31.6%	9 23.7%	2 5.3%	0 0.0%	38 100.0%	16.361 (.175)
	5년 이상~10년 미만	6 19.4%	12 38.7%	8 25.8%	3 9.7%	2 6.5%	31 100.0%	
	10년 이상~20년 미만	9 36.0%	7 28.0%	4 16.0%	4 16.0%	1 4.0%	25 100.0%	
	20년 이상	11 57.9%	5 26.3%	0 0.0%	3 15.8%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	16 32.7%	18 36.7%	6 12.2%	7 14.3%	2 4.1%	49 100.0%	4.589 (.332)
	무	25 39.1%	18 28.1%	15 23.4%	5 7.8%	1 1.6%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교는 ‘원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원’에 응답한 교사가 23명(41.1%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원’에 18명(31.6%), ‘교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축’ 17명(29.8%)으로 비슷하게 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 ‘원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원’에 응답한 비율이 가장 높게 나타난 반면, 5년 이상~10년 미만 교사는 ‘교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축’에 응답한 비율이 12명(38.7%)으로 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축’에 18명(36.7%)으로 가장 높았으며, 무경험 교사는 ‘원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지

원'에 25명(39.1%)으로 가장 높게 나타났다.

다. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체

원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체에 대한 분석 결과는 <표 IV-19>과 같다. 전체 응답자 중 '앱을 활용한 악기연주, 창작수업을 위한 패드, 태블릿 등'에 응답한 교사가 72명(19.6%)으로 가장 높고, 다음으로 '노트북' 64명(17.4%), '동영상 편집을 위한 소프트웨어' 64명(17.4%), '컴퓨터와 연결이 가능한 음향 기기(마이크 등)' 58명(15.8%), '교내 무선 인터넷 사용을 위한 와이파이망' 49명(13.4%), '화상 캠' 47명(12.8%), '데스크톱 컴퓨터' 11명(3.0%), '없음' 1명(0.3%), '기타(저작권 문제 해결)' 1명(0.3%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-19> 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체(다중응답)

구분	노트북	화상 캡	데스크톱 컴퓨터	동영상 편집을 위한 소프트웨어	교내 무선 인터넷 사용을 위한 와이파이 망	컴퓨터와 연결이 가능한 음향 기기(마이크 등)	앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등	없음	기타	전체	
전체 응답자	64 17.4%	47 12.8%	11 3.0%	64 17.4%	49 13.4%	58 15.8%	72 19.6%	1 0.3%	1 0.3%	367 100.0%	
학교급	중학교	30 16.9%	23 12.9%	8 4.5%	34 19.1%	21 11.8%	29 16.3%	32 18.0%	0 0.0%	1 0.6%	178 100.0%
	고등학교	34 18.0%	24 12.7%	3 1.6%	30 15.9%	28 14.8%	29 15.3%	40 21.2%	1 0.5%	0 0.0%	189 100.0%
교직 경력	5년 미만	18 14.4%	14 11.2%	5 4.0%	25 20.0%	13 10.4%	20 16.0%	30 24.0%	0 0.0%	0 0.0%	125 100.0%
	5년 이상~10년 미만	21 18.9%	15 13.5%	2 1.8%	18 16.2%	20 18.0%	17 15.3%	18 16.2%	0 0.0%	0 0.0%	111 100.0%
	10년 이상~20년 미만	17 20.2%	12 14.3%	1 1.2%	14 16.7%	10 11.9%	14 16.7%	15 17.9%	0 0.0%	1 1.2%	84 100.0%
	20년 이상	8 17.0%	6 12.8%	3 6.4%	7 14.9%	6 12.8%	7 14.9%	9 19.1%	1 2.1%	0 0.0%	47 100.0%
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	28 17.5%	19 11.9%	5 3.1%	28 17.5%	24 15.0%	20 12.5%	36 22.5%	0 0.0%	0 0.0%	160 100.0%
	무	36 17.4%	28 13.5%	6 2.9%	36 17.4%	25 12.1%	38 18.4%	36 17.4%	1 0.5%	1 0.5%	207 100.0%

학교급별로는, 중학교는 ‘동영상 편집을 위한 소프트웨어’에 34명(19.1%), ‘앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등’ 32명(18.0%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 고등학교는 ‘앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등’에 40명(21.2%), ‘노트북’ 34명(18.0%) 순으로 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 정도의 차이는 있지만 ‘패드(태블릿)/노트북’에 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등’에 36명(22.5%)으로 가장 높았으며, 무경험 교사는 ‘컴퓨터와 연결이 가능한 음향 기기(마이크 등)’에 38명(18.4%), ‘앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등’과 ‘노트북’, 그리고 ‘동영상 편집을 위한 소프트

웨어'에 동일하게 36명(17.4%)으로 비슷하게 높게 나타났다.

라. 원격수업을 위해 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육

원격수업을 위해 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육에 대한 분석 결과는 <표 IV-20>와 같다. 전체 응답자 중 '온라인 강의 제작 방법'에 응답한 교사가 33명(29.2%)으로 가장 높고, 다음으로 '영상 촬영과 편집 교육' 32명(28.3%), '원격 수업 플랫폼 활용 방법' 28명(24.8%), '화상 수업 운영 방법' 13명(11.5%), 'PPT 제작과 녹음' 4명(3.5%), '기타(원격수업에 효과적인 음악내용 관련 교육 2명, 실시간 음향 송출 관련 교육 1명)' 3명(2.7%) 순으로 응답하였다.

<표 IV-20> 원격수업을 위해 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육

구분		온라인 강의 제작 방법	영상 촬영과 편집 교육	PPT 제작과 녹음	화상 수업 운영 방법	원격 수업 플랫폼 활용 방법	기타	전체	$\chi^2(p)$
전체 응답자		33 29.2%	32 28.3%	4 3.5%	13 11.5%	28 24.8%	3 2.7%	113 100.0%	
학교급	중학교	19 33.9%	15 26.8%	1 1.8%	6 10.7%	14 25.0%	1 1.8%	56 100.0%	2.284 (.809)
	고등학교	14 24.6%	17 29.8%	3 5.3%	7 12.3%	14 24.6%	2 3.5%	57 100.0%	
교직 경력	5년 미만	11 28.9%	11 28.9%	1 2.6%	4 10.5%	9 23.7%	2 5.3%	38 100.0%	8.902 (.883)
	5년 이상~ 10년 미만	10 32.3%	8 25.8%	0 0.0%	4 12.9%	8 25.8%	1 3.2%	31 100.0%	
	10년 이상~ 20년 미만	6 24.0%	10 40.0%	2 8.0%	2 8.0%	5 20.0%	0 0.0%	25 100.0%	
	20년 이상	6 31.6%	3 15.8%	1 5.3%	3 15.8%	6 31.6%	0 0.0%	19 100.0%	
코로나19 이전 원격수업 진행경험	유	17 34.7%	11 22.4%	1 2.0%	3 6.1%	16 32.7%	1 2.0%	49 100.0%	6.961 (.224)
	무	16 25.0%	21 32.8%	3 4.7%	10 15.6%	12 18.8%	2 3.1%	64 100.0%	

학교급별로는, 중학교는 ‘온라인 강의 제작 방법’에 응답한 교사가 19명(33.9%)로 가장 높았으며, 고등학교는 ‘영상 촬영과 편집 교육’에 응답한 교사가 17명(29.8%), 으로 가장 높게 나타났다. 교직경력별로는, 대부분의 교직경력에서 정도의 차이는 있지만 ‘온라인 강의 제작 방법’, ‘영상 촬영과 편집 교육’, ‘원격 수업 플랫폼 활용 방법’에 응답한 비율이 높게 나타났다. 코로나19 이전 원격수업 진행경험별로는, 유경험 교사는 ‘온라인 강의 제작 방법’에 17명(34.7%), ‘원격 수업 플랫폼 활용 방법’ 16명(32.7%)으로 비슷하게 높게 나타났으며, 무경험 교사는 ‘영상 촬영과 편집 교육’에 21명(32.8%)으로 가장 높게 나타났다.

마. 음악과 원격수업의 긍정적/부정적 효과에 대한 의견

먼저 음악과 원격수업의 긍정적 효과에 대한 의견에 대한 분석 결과는 <표 IV-21>과 같다. 전체 응답자 중 ‘새로운 수업방식의 가능성 탐색’에 응답한 교사가 10명(25.0%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘음악교육 영역 중 감상수업에 효과적’ 9명(22.5%), ‘반복학습(복습, 학습속도 조절)하기 좋음’ 7명(17.5%), ‘다양한 매체나 영상을 활용하므로 수업 내용의 효과적 전달’ 6명(15.0%) 등의 순으로 응답하였다.

<표 IV-21> 음악과 원격수업의 긍정적 효과에 대한 의견(서술형 응답)

구분	응답자수(비율)
새로운 수업방식의 가능성 탐색	10(25.0%)
음악교육 영역 중 감상수업에 효과적	9(22.5%)
반복학습(복습, 학습속도 조절)하기 좋음	7(17.5%)
다양한 매체나 영상을 활용하므로 수업 내용의 효과적 전달	6(15.0%)
채팅(댓글)을 통한 상호작용 활발	3(7.5%)
교사와 학생의 컴퓨터(플랫폼) 활용능력 증진	2(5.0%)
수업부담 경감	2(5.0%)
수준별 학습(지도) 용이	1(2.5%)
전체 응답자	40(100.0%)

다음으로 음악과 원격수업의 부정적 효과에 대한 의견에 대한 분석 결과는 <표 IV-22>와 같다. 전체 응답자 중 ‘실음중심수업(실기수업, 실기지도)의 한계(부적합)’에 응답한 교사가 85명(70.2%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘학생 참여 촉진(참여도, 집중)의 어려움’ 15명(12.4%), ‘수업자료 제작 시간 많이 소요’ 6명(5.0%), ‘학생과의 상호작용(소통)의 어려움’ 6명(5.0%) 등의 순으로 응답하였다.

<표 IV-22> 음악과 원격수업의 부정적 효과에 대한 의견(서술형 응답)

구분	응답자수(비율)
실용중심수업(실기수업, 실기지도)의 한계(부적합)	85(70.2%)
학생 참여촉진(참여도, 집중)의 어려움	15(12.4%)
수업자료 제작 시간 많이 소요	6(5.0%)
학생과의 상호작용(소통)의 어려움	6(5.0%)
수행평가의 어려움	4(3.3%)
학생 원격수업 환경의 미비로 학습격차 발생	3(2.5%)
학생 인성지도의 문제	2(1.7%)
전체 응답자	121(100.0%)

바. 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견

음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견에 대한 분석 결과는 <표 IV-23>와 같다. 전체 응답자 중 ‘원격수업에 적합한 수업자료(콘텐츠) 개발’에 응답한 교사가 23명(21.9%)으로 가장 높고, 다음으로 ‘원격수업에 적합한 교수전략 설계’ 19명(18.1%), ‘학생 참여도 촉진 방안’ 16명(15.2%), ‘학생과의 상호작용(소통) 증진 방안’ 16명(15.2%) 원격수업 환경의 뒷받침(실기수업이 가능한 시스템, 플랫폼의 성능, 매체 지원) 14명(13.3%), 영상제작(편집)/플랫폼 활용능력 10명(9.5%) 등의 순으로 응답하였다.

<표 IV-23> 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견
(서술형 응답)

구분	응답자수(비율)
원격수업에 적합한 수업자료(콘텐츠) 개발	23(21.9%)
원격수업에 적합한 교수전략 설계	19(18.1%)
학생 참여도 촉진 방안	16(15.2%)
학생과의 상호작용(소통) 증진 방안	16(15.2%)
원격수업 환경의 뒷받침(실기수업이 가능한 시스템, 플랫폼의 성능, 매체 지원)	14(13.3%)
영상제작(편집)/플랫폼 활용능력	10(9.5%)
학생 수행결과에 대한 피드백 방안	2(1.9%)
평가 방안	2(1.9%)
원격수업 환경에 적응하고자 하는 의지(인식 전환)	2(1.9%)
악기 보급	1(1.0%)
전체 응답자	105(100.0%)

V. 결 론

본 연구의 목적은 중·고등학교 음악 교사를 대상으로 음악과 원격수업의 현황과 인식을 파악하는데 있다. 연구대상은 코로나 19로 인해 원격수업을 실행했던 충청도 지역의 중·고등학교 음악 교사 113명을 대상으로 온라인 설문지를 실시하였다. 연구 내용은 원격수업을 위해 사용했던 플랫폼 유형, 영역별 원격수업 진행방법, 원격수업에 대한 제도적 지원 및 평가이다.

연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 제시한다.

첫째, 대부분의 음악 교사들은 학교에서 지정해준 방식으로 원격수업을 진행했는데 기기 사용에 대한 미숙함으로 인한 어려움과 사용 프로그램을 이해하는데 있어서 많이 부족하다는 것을 알 수 있었다. 학생들의 참여와 상호작용 부족으로 인한 고충도 많았다. 음악 교사들이 선호하는 원격수업 유형은 전체 응답자 중 ‘실시간 화상 강의’(45.1%), ‘녹화된 강의 재생’(27.4%) 순서로 나타났다. 중학교는 ‘녹화된 재생 강의’가, 고등학교는 ‘실시간 화상 강의’가 가장 높게 나타났다. 플랫폼 유형은 전체 응답자 중 ‘EBS 온라인 클래스’(23.5%), 다음으로 ‘줌’, ‘유튜브’, ‘e학습터’ 순서대로 나타났다. 중학교 교사는 ‘e학습터’에 응답한 비율이 고등학교 교사에 비해 높게 나타났고, 고등학교 교사는 ‘구글 클래스룸’에 응답한 비율이 중학교 교사에 비해 높게 나타났다. 플랫폼을 선정한 주된 이유는 전체 응답자 중 ‘학교 선정 플랫폼이라서’(60.2%)가 가장 높게 나타났다. 고등학교 교사는 ‘이미 사용해 본 플랫폼이라 익숙해서’에 응답한 비율이 중학교 교사에 비해 높게 나타났다. 플랫폼 사용으로 인한 어려움에 대해서는 전체 응답자 중 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’(28.8%)에 대한 응답이 가장 높았다. 고등학교는 ‘학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움’과 ‘플랫폼의 기

능상 학생과의 상호작용 부족'이라고 응답한 교사가 동일하게 가장 높게 나타났다. 플랫폼 만족도에 대해서는 전체 응답자 중 '보통이다'(53.1%)에 응답한 교사가 가장 많았다.

둘째, 음악 교사들은 원격수업으로 음악을 지도할 때 가창, 기악, 창작, 감상, 생활화 영역을 다 활용했지만 효과적으로 진행하지 못한 측면을 볼 수 있다. 감상수업에서 가장 활용도가 높았지만, 전반적으로 음악교과 특성상 실음 중심의 수업이 진행되어야 하는데 내용을 전달하는데는 한계점이 있다는 게 보여졌다. 플랫폼을 활용한 음악수업 지도 영역, 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 음악교육 영역, 음악수업에 적합한 음악교육 영역 모두 '감상영역'이 가장 높게 나타났다. 원격수업 구성 및 운영시 가장 중요하게 고려한 부분에 대해서는 전체 응답자 중 '수업 내용의 효과적 전달'(37.7%)이 가장 높게 나타났다. 피드백 제공 유무에 대해서는 전체 응답자 중 '있다'에 응답한 교사가 86명(76.1%)이었다. 피드백 방식에 대해서는 전체 응답자 중 '메신저 채팅'(52.9%)이 가장 높게 나타났다. 시행했던 수행평가 형태에 대해서는 전체 응답자 중 '모두 대면 수업으로 진행'(37.7%)이 가장 높게 나타났다. 원격수업 준비와 진행 과정에서 가장 좋았던 점에 대해서는 전체 응답자 중 '수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다'(45.1%)가 가장 높게 나타났다. 준비와 진행 과정에서 가장 어려웠던 점에 대해서는 전체 응답자 중 '수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)'(38.9%)이 가장 높게 나타났다. 플랫폼을 활용한 음악수업 중 가장 어려웠던 점에 대해서는 전체 응답자 중 '개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움'(36.3%)이 가장 높게 나타났다. 원격수업 준비시 소요되는 시간과 노력 정도에 대해서는 전체 응답자 중 '대면수업보다 2배'(49.6%)소요된다는 것이 가장 높게 나타났다.

셋째, 음악 교사들은 원격수업을 유의미하게 진행하기 위해서는 다양한 교육 프로그램을 필요로 했고 교수 방법 및 수업 자료가 개발되어야 함을 볼 수

있었다. 무엇보다 원격 음악수업을 위해 교육용 악기 지원 및 대여 서비스가 이루어져야 하고 다양한 교육 콘텐츠 개발이 절실히 필요한 것으로 보여진다. 원격수업 관련 학교의 행·재정적 지원에 대한 만족도에 대해서는 전체 응답자 중 ‘보통’(46.0%)이 가장 많았다. 원격수업을 위해 학교 차원에서 가장 시급히 지원해 줬으면 하는 것에 대해서는 전체 응답자 중 ‘원격수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원’(36.3%)이 가장 높게 나타났다. 플랫폼을 활용한 음악수업을 위해 지원이 필요한 매체에 대해서는 전체 응답자 중 ‘앱을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등’(19.6%)이 가장 높게 나타났다. 가장 우선적으로 지원이 필요한 교육에 대해서는 전체 응답자 중 ‘온라인 강의 제작 방법’(29.2%)이 가장 높게 나타났다. 음악과 원격수업의 긍정적 효과에 대한 의견에 대해서는 전체 응답자 중 ‘새로운 수업방식의 가능성 탐색’(25.0%)이 가장 높게 나타났다. 부정적 효과에 대한 의견에 대해서는 ‘실음 중심 수업의 한계’(70.2%)가 가장 높게 나타났다. 음악과 원격수업의 효과적 운영을 위해 가장 중요한 것에 대한 의견에 대해서는 전체 응답자 중 ‘원격수업에 적합한 수업자료(콘텐츠)개발’(21.9%)이 가장 높게 나타났다.

참 고 문 헌

- 교육부(2015). **2015 개정음악과 교육과정**. 서울: 교육부.
- 교육부(2020). **코로나-19 감염병 대응 2020학년도 초중고특수학교 원격수업 운영 기준안**. 교육부 보도자료.
- 김영환, 이상수, 정희태, 박수홍(2003). **원격교육의 이론과 실제**. 서울: 학지사.
- 김재용, 정인성(2002). **원격교육활용론**. 서울: 한국방송통신대학교 출판부.
- 권수미, 임은정(2020). 비대면 음악 온라인 원격수업 실태 연구. **예술교육연구**, 18(3), 165-184.
- 박상훈, 김은협, 김태우, 유미경, 양성환(2020). 원격교육 수업 실행 방안. KERIS 이슈리포트.
- 박열, 최진희, 오승주(2020). 학교공간혁신사업 운영 가이드라인에 관한 연구- 인천광역시교육청 미래교실사업 매뉴얼 중심으로-. **교육사설논문지**, 27(4), 11-16.
- 박종선(2013). **스마트러닝**. 파주: 교문사.
- 박지은(2022). **중·고등학교 교사의 비대면 원격수업 현황 및 인식**. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신나민, 이선희, 김수연(2020). **교사와 예비교사를 위한 원격교육론**. 서울: 박영스토리.
- 신동희(2014). **인간과 컴퓨터의 어울림**. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 신민경(2021). **원격 수업 플랫폼을 활용한 중등학교 음악 수업 실태 연구**. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이동주, 임철일, 임정훈(2009). **원격교육론**. 서울: 한국방송통신대학교.
- 안정임(2009). **EBS 콘텐츠 경쟁력과 발전방안**. 한국언론학회 심포지움 및 세미나.

- 오소영(2015). 피아노 교육에서의 테크놀로지 도구 사용 현황과 교사 인식을 통한 포괄적 음악성 향상을 위한 연구. 한세대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤선혜(2022). 코로나 19에 따른 원격수업에 대한 음악 교사들의 인식 조사. 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 전혜진(2021). 중등 음악교육에서의 원격수업 지도현황과 교사 인식 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 정인성(1996). **원격학습을 위한 온라인 멀티미디어 하이퍼텍스트 설계**. 서울: 한국방송대학교 방송통신교육연구소.
- 정인성, 나일주(2004). **원격교육의 이해**. 서울: 교육과학사
- 조은순(2002). **최상의 학습 성과를 위한 e-러닝의 활용**. 서울: 한국능력협회.
- 조은순(2020). 포스트 코로나시대 비대면 수업을 위한 교육공학의 역할과 과제. **교육공학연구**, 36(3), 693-713.
- 최정운(2021). 원격수업에 대한 경기도 중학교 음악 교사들의 인식. 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최형미, 이동국(2020). COVID-19에 따른 중등 교사의 원격수업에 대한 경험 탐색. **학습자중심교과교육연구**, 20(16), 1047-1071.
- 하은정(2022). 코로나19 상황의 시기별 원격수업 운영방식 변화에 따른 교사와 학생의 인식. 한국 교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 네이버 지식

ABSTRACT

Investigation of the Perception on Remote Classes of Music Teachers

Lee Inok

Music Education Major

Graduate School of Education

Sungshin Women's University

The purpose of this study is to understand the current situation of music remote classes by middle and high school music teachers and their perception over the tele-learning systems. The research question is, firstly, how have music teachers implemented remote classes so far? Secondly, how is the remote music instruction mainly utilized among its variety of music learning categories? Thirdly, how is the institutional support at the governmental level and how do music teachers evaluate those measures guided by the educational authorities?

The subject of the study was 113 middle and high school music teachers who had completed online questionnaire in Chungcheong-do conducting remote classes due to COVID-19. According to the collected questionnaire the outcome was analyzed by school level, teaching experience, and whether or not they had experience in conducting remote classes before

COVID-19.

First, in the field of remote class execution, the most preferred type of remote class was 'real-time video lecture'. The remote class platform that was the most frequently used for classes ended up to be the 'EBS online class', which was why the main reason for selecting the platform was 'school selection platform'.

When using the platform, the greatest discomfort was difficulty in class progression due to different learning environments for each student resultin in being 'ordinary' at satisfaction with the platform.

Second, in music classes using the remote class platform, the area that was taught the most, using the platform was the 'area of appreciation'. Given that this platform is intriguing students to the maximum, the most appropriate music education area was also found to be the 'appreciation area'. While the best thing about preparing and conducting remote classes was 'the liberty of selecting place and time to prepare for classe', the most difficult thing was 'the burden of producing class materials such as copyright issues'. One of the most difficult parts of music classes using the platform was 'feedback on individual students' practical performance', and time and effort spent preparing for remote classes was found to be 'twice as much as face-to-face classes'.

Third, in the the institutional support at the governmental level and music teachers evaluations on those measures of the educational authorities, satisfaction level at administrative and financial support of schools was 'ordinary', 'technical support on how to use remote class platforms' was the one of the most urgent supports at the school level. While opinions on the

positive effects of music remote classes could 'explore the possibility of new teaching methods', opinions on negative effects centered on 'limitations of sound-oriented classes'. As for an opinion on the most important thing for the effective operation of music remote classes, the key to tele-learning success is 'development of class materials (content) suitable for remote classes'.

부 록

원격수업에 대한 음악 교사들의 인식

안녕하십니까?

저는 성신여자대학교 교육대학원 음악 교육 전공 석사학위 논문을 준비하고 있는 이인옥입니다. 먼저 바쁘신 와중에도 귀중한 시간을 내주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 설문지는 원격수업에 대한 충청도 지역 음악 교사들의 인식을 조사하기 위한 것으로, 설문 문항은 선택형과 단답형으로 되어 있으며 설문 응답은 수정이 가능합니다. 소요시간은 약 15분 정도 걸릴 것으로 예상됩니다.

선생님의 솔직한 응답은 본 연구에 매우 귀중한 자료로서 많은 도움이 되오니 설문 항목에 대해 소중한 의견을 부탁드립니다.

본 설문지의 내용은 통계법 제13조(비밀의 보호), 제14조(통계작성 사무 종사자 등의 의무)에 의거하여 비밀이 보장되며, 모든 자료는 익명으로 처리되므로 특정 개인의 정보는 절대 노출되지 않을 것을 약속드립니다.

소중한 시간을 내주셔서 다시 한번 깊이 감사드리며, 선생님의 건강과 행복이 언제나 함께 하시길 기원합니다.

연구자: 이인옥(성신여자대학교 교육대학원)

nuno22@hanmail.net

[일반적 배경]

1. 성별: ① 남 ② 여
2. 재직중인 학교급:
① 중학교 ② 고등학교
3. 교직경력: ① 5년 미만 ② 5년 이상~10년 미만
③ 10년 이상~20년 미만 ④ 20년 이상
4. 코로나19 이전 원격수업 진행 경험:
① 있다 ② 없다

[다음은 원격 수업에 관한 질문입니다

가장 적합하다고 생각하시는 항목을 한 가지만 골라 주십시오]

5. 선생님께서 원격수업을 실행하실 때 선호하는 방식은 무엇이었나요?
① 녹화된 강의 재생
② 실시간 화상 강의
③ 강의자료 업로드
④ 과제 제출 방식
⑤ 기타 :
6. 원격수업에서 활용했던 플랫폼을 모두 선택해주세요. (복수선택가능)
① e학습터
② 유튜브
③ 줌
④ EBS 온라인 클래스
⑤ 구글클래스룸
⑥ 구글행아웃/행아웃미트
⑦ 위두랑
⑧ 네이버 밴드
⑨ 카카오톡
⑩ 화상으로 진행하지 않음

⑪ 기타 :

7. 위 플랫폼을 선정한 주된 이유가 무엇인가요?

- ① 학교 선정 플랫폼이라서
- ② 이미 사용해 본 플랫폼이라 익숙해서
- ③ 주위 교사들의 추천으로
- ④ 선생님의 수업을 위해 적절한 기능들이 있어서
- ⑤ 접속이 용이해서

⑫ 기타 :

8. 원격수업의 플랫폼으로 인한 어려움이 있다면 어떤 것입니까? (복수선택가능)

- ① 플랫폼의 기능상 학생과의 상호작용 부족
- ② 학생마다 다른 학습 환경으로 인한 수업 진행상의 어려움
- ③ 원격수업 플랫폼의 불안정성으로 인한 끊김 및 지연 현상
- ④ 원격수업 플랫폼의 데이터 전송의 한계로 인한 질 낮은 음향 전달
- ⑤ 원격수업도구와 매체의 사용법 미숙

⑬ 기타 :

9. 그렇다면 선생님(또는 소속교)께서 사용하셨던 플랫폼에 대해 얼마나 만족하십니까?

- ① 만족한다
- ② 보통이다
- ③ 만족하지 않는다

10. 원격수업 플랫폼을 활용하여 음악수업을 하실 때 어떤 영역을 지도해보셨나요? (복수선택가능)

- ① 가창영역
- ② 기악영역
- ③ 창작영역
- ④ 감상영역
- ⑤ 생활화영역

11. 원격수업에서 학생들에게 가장 음악적 흥미를 끌 수 있었던 영역은 무엇이었나요?
- ① 가창영역
 - ② 기악영역
 - ③ 창작영역
 - ④ 감상영역
 - ⑤ 생활화영역
12. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악수업 지도에 적합한 영역은 무엇이라고 생각하십니까? (복수선택가능)
- ① 가창영역
 - ② 기악영역
 - ③ 창작영역
 - ④ 감상영역
 - ⑤ 생활화영역
13. 원격 수업을 구성하고 운영하실 때 가장 중요하게 고려하셨던 부분은 무엇입니까? (복수선택가능)
- ① 학생 참여 촉진
 - ② 학생과의 상호 작용
 - ③ 수행 결과에 대한 피드백
 - ④ 수업 내용의 효과적 전달
14. 원격수업에 대한 이해도 체크, 만족도 확인, 학습개선을 위해 학생들에게 피드백을 해준 적이 있으신가요?
- ① 있다 (☞ 15번)
 - ② 없다 (☞ 16번)
15. 있다면 어떤 형태로 피드백을 해주셨나요?
- ① 이메일
 - ② 메신저 채팅
 - ③ 온라인 수업용 게시판

④ 기타 :

16. 원격수업에서 평가는 교사가 직접 관찰하고 확인할 수 있는 형태만 가능합니다. 다음 중 시행했던 수행평가 형태를 골라주십시오. (복수선택가능)

- ① 모두 대면 수업으로 진행
- ② 실시간 쌍방향 화상 수업으로 실기 평가
- ③ 원격 수업으로 관찰한 참여도 및 발표 수행평가
- ④ 학생이 원격 수업 플랫폼에 수행평가 자료 업로드
- ⑤ 기타 :

17. 원격수업의 준비와 진행과정에서 가장 좋았던 부분은 무엇입니까?

- ① 수업을 준비하는 장소와 시간이 자유롭다
- ② 수업자료의 재활용이 가능하다
- ③ 학생을 대면하지 않아 덜 부담스럽다
- ④ 질문과 토론이 오프라인보다 더 활발하다
- ⑤ 기타 :

18. 원격수업의 준비와 진행 과정에서 가장 어려웠던 점은 무엇입니까?

- ① 과제 피드백의 어려움
- ② 학생의 수업 참여 독려
- ③ 수업 자료 제작 부담(저작권 문제 등)
- ④ 출결처리에 많은 시간 소요
- ⑤ 온라인 플랫폼 접속 불안정 및 기능 부족
- ⑥ 교수자와 학생의 플랫폼 활용의 익힘
- ⑦ 기타 :

19. 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업 중 가장 어려웠던 점을 골라주십시오.

- ① 개별 학생의 실기 수행에 대한 피드백의 어려움
- ② 끊김 현상, 소리의 울림 등 '플랫폼의 성능'에 따른 어려움
- ③ 실음을 통한 수업 영역의 특성상 '질 높은 음향' 구현의 어려움
- ④ 플랫폼상에서 학생들의 실기 수업 '참여도' 향상을 위한 전략 수립의 어

려움

⑤ 기타 :

20. 원격수업의 준비를 하면서 기존의 대면 수업 준비와 비교해 시간과 노력이 어느 정도 소요되었나요?

- ① 대면 수업보다 절약
- ② 대면 수업과 비슷
- ③ 대면 수업보다 2배
- ④ 대면 수업보다 3배 이상

21. 원격수업과 관련하여 학교로부터 받은 지침, 정보, 지원 등에 대해서 얼마나 만족하십니까? (장비 구입, 기자재 지원, 시스템 구축, 콘텐츠 제작 지원 등에서 학교의 행정적, 재정적 지원 부분 포함)

- ① 매우 불만족
- ② 불만족
- ③ 보통
- ④ 만족
- ⑤ 매우 만족

22. 원격수업을 위해 학교 차원에서 가장 시급히 지원해줬으면 하는 것이 있다면 무엇입니까?

- ① 원격 수업 플랫폼 사용방법에 대한 기술적 지원
- ② 교사와 학생의 요구를 반영한 온라인 플랫폼 구축
- ③ 녹음기, 헤드셋 등 기기지원
- ④ 필요하지 않다
- ⑤ 기타:

23. 선생님께서 원격수업 플랫폼을 활용한 음악 수업을 위해 지원이 필요한 매체를 골라주십시오. (복수선택가능)

- ① 노트북
- ② 화상 캠
- ③ 데스크톱 컴퓨터

- ④ 동영상 편집을 위한 소프트웨어
- ⑤ 교내 무선 인터넷 사용을 위한 와이파이(wifi)망
- ⑥ 컴퓨터와 연결이 가능한 음향 기기(마이크 등)
- ⑦ 앱(App)을 활용한 악기연주, 창작 수업을 위한 패드, 태블릿 등
- ⑧ 없음
- ⑨ 기타 :

24. 원격수업을 준비하면서 가장 우선적으로 필요한 교육이 있다면 무엇입니까?

- ① 온라인 강의 제작 방법
- ② 영상 촬영과 편집 교육
- ③ PPT 제작과 녹음
- ④ 화상 수업 운영 방법
- ⑤ 원격 수업 플랫폼 활용 방법
- ⑥ 기타:

25. 음악과 원격수업에 있어서 긍정적 또는 부정적 효과에 대한 선생님의 의견을 자유롭게 기술해주시기 바랍니다.

26. 음악과 원격수업을 경험하고 나신 후 효과적 수업운영을 위해 가장 중요한 것은 무엇이라고 생각되십니까?