

## 온라인 무용 실기강의 수업만족도 조사

: 녹화 강의와 실시간 강의 비교분석\*

\*\*  
김 규 진

목차	Abstract
	I. 서론
	II. 연구방법
	III. 분석결과
	IV. 논의
	V. 결론
	참고문헌

---

\* 이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2021S1A5B5A17048132)

\*\* 세종대학교 무용과 강사

논문투고일 : 2022.01.25.

논문심사일 : 2022.02.03.

게재확정일 : 2022.03.02.

## Class satisfaction survey of online dance practical lecture : comparative analysis of recording lecture&real-time lecture

Kim, Gyu-jin · Sejong University

It was necessary to investigate the class satisfaction survey of online practical dance lecture of college students majoring in dance at a time when there is no sign of ending the pandemic and the online lecture which was expected being one-time was continuously being conducted. This study analyzed the class satisfaction of online practical dance practice recording lecture and real-time lecture for 185 college students majoring in dance across the country and compared the difference with response sample t-test. Additionally, the advantage and disadvantage of online lecture felt by the students were asked in an open-ended manner. As a result, real-time lecture showed higher average value with recording lecture ( $M=2.71$ ) and real-time lecture ( $M=2.82$ ), and there was a significant difference between interactive communication and reliability in the teacher as a result of the response sample t-test difference. The advantage of recording lecture was shown as adjustable learning time, theoretical learning, repetitive learning and new movement experience, and the disadvantage was shown as lack of space, lack of communication with the instructor, taking class for attendance, poor sound and video quality, lack of concentration and three-dimensional effect as a result of open-ended question. The advantage of real-time lecture was shown as ease of communication with instructor, tension formation, increased immersion, exchange between the students and the new movement experience, and the disadvantage was shown as lack of space, disconnection, lack of image quality, movement constraint, lack of three-dimensional effect and small screen. Therefore, “providing individual academic study on recording lecture and real-time lecture”, “providing class materials which can move in a limited space”, “securing individual communication channel between the instructor and the student”, “appropriate distribution of the number of students taking the class” and “sharing know-how through the exchange between the instructors” are provided as the implication.

<key words> online practical dance, online dance, class satisfaction, recording lecture, real-time lecture

<주요어> 온라인 실기 무용, 온라인 무용, 수업만족도, 녹화 강의, 실시간 강의

코로나19로 인한 사회적 거리두기는 일상생활은 물론 교육체계의 변화를 가져왔다. 특히 대면을 중심으로 진행되던 오프라인 대학에서는 사회적 거리두기에 따라 오프라인과 온라인 강의를 병행으로 시행하게 된 지 어느덧 3년 차로 접어들었다. 2020년 초기 “교수자들은 이러닝 시스템의 적응 부족과 온라인상에서의 학생과 소통 방법에 고충을 겪었고, 학생들은 과도한 과제에 시달리거나 온라인 강의의 음질 및 화질 저하와 같은 품질 문제”(김규진, 2020:1)를 겪으며 수업만족도가 큰 폭으로 하락했다. 온라인 강의는 “사상 초유라는 표현처럼 교육계에서 가보지 않은 새로운 길에 많은 고민과 어려움을 겪고 있지만, 장점으로는 인터넷 사용이 가능한 곳이라면 언제, 어디서나 개별적 학습이 가능하기에 온라인 강의는 교육적 효율성과 효과성 측면에서 긍정적인 부분도 존재한다”(정현철, 윤현수, 2020:3). 물론 산업의 발달로 교육의 효율성을 높이고 접근성을 낮추며 온라인 강의의 다양성과 질적, 양적 성장으로 인한 교육의 새로운 변화는 적극 요구되지만, 현재는 온라인 교육 플랫폼 및 기술성 부족으로 한계성이 존재하니 이는 중장기적인 관점에서 바라봐야 할 부분으로 볼 수 있다.

텍스트를 기반으로 음성 전달이 주를 이루는 타 분야(김해정, 2020; 박성배, 2021; 정혜령, 우영희, 2020)와 달리, 신체를 매개로 활용하고 교수자와 학생 간 소통을 중시하고 넓은 공간을 활용하는 무용 분야에서는 “대면 수업을 통한 실기 연습이 중요한데 온라인 교육의 한계 등으로 무용 전공 대학생들의 수업만족도가 떨어지고 있으며 불만이 가중되어 휴학 등 학업이탈 역시 늘고 있는 상황”(김규진, 나윤빈, 2021:1)으로 나타났다. 따라서 무용 전공 대학생들의 온라인 무용 실기강의 수업만족도를 조사하여 문제를 해결할 방안을 찾아야 할 필요가 있다. 2022년 1월 기준 학술연구정보서비스(RISS)에서 ‘온라인 무용 수업만족도’로 검색했을 때, 학술논문 4건, 학위논문 8건, ‘온라인 무용 교육’으로 검색하면 57건으로 나타나는데, 이 또한 연구대상을 비전공자 또는 예술고등학교 무용전공생들로 설정했기에 무용 전공 대학생들을 대상으로 수업만족도를 분석한 연구는 전무한 실정이라 무용 전공 대학생들의 온라인 무용 실기강의 수업만족도에 대한 연구가 시급한 실정이라는 것을 알 수 있다.

먼저 온라인 무용 실기강의는 담당 교수자에 따라 다른 수업 방법론을 택한다. 보편적으로 녹화 강의와 실시간 강의를 활용하는데, 녹화 강의는 “콘텐츠 활용 중심

으로 교사가 제작한 녹화 강의를 학생이 시청하고 교사가 학습 내용을 확인하며 피드백이 제공되는 강의형식을 말하며, 실시간 강의는 쌍방향 원격 교육 플랫폼을 활용하여 교사와 학생이 화상 수업을 실시하는 수업 플랫폼으로 ZOOM, Webex, 페이스북 영상 통화, 에듀테크, 네이버 라인웍스 등을 활용하여 수업을 운영”(정현철, 윤현수, 2020:6)하는 방식이다. 이 둘의 수업 방법은 서로 다른 특성을 지니고 있으며, 학습하는 학생들의 교육효과 역시 큰 차이가 있는 것으로 나타나고 있어(김현지, 김명성, 2021), 녹화 강의와 실시간 강의를 개별적으로 분류하여 수업만족도를 분석하고 연구(박부연, 이재홍, 2021; 오송석, 정현용, 2020; 최원호, 전영국, 2020)되어 오고 있다. 이에 무용 분야에서도 실기 녹화 강의와 실시간 강의를 개별적으로 분류하여 학생들의 수업만족도를 확인할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 온라인 무용 실기 녹화 강의와 실시간 강의의 경험이 있는 무용 전공 대학생들을 대상으로 녹화 강의와 실시간 강의의 수업만족도를 조사하고 두 강의의 차이를 대응표본 t-test를 통해 비교·분석하고자 한다, 추가적으로 학생들의 직접적인 의견을 개방형으로 질문하여 온라인 강의의 장단점을 비교하는데 목적이 있다. 이를 통해 온라인 무용 실기강의의 부족한 학술연구의 공백을 채우고 시사점을 제공함으로써 온라인 무용 실기강의 수업만족도 향상을 위한 연구에 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구에서는 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 첫째, 무용전공 대학생의 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도는 어떠한가?
- 둘째, 무용전공 대학생의 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 차이는 어떠한가?
- 셋째, 무용전공 대학생이 생각하는 녹화 강의&실시간 강의 장단점은 어떠한가?

## 1. 연구대상

본 연구는 온라인 무용 실기강의의 수업만족도를 조사하고 녹화 강의와 실시간 강의의 차이를 알아보기 위해 전국의 무용과에 재학 중인 대학생 185명을 연구대상으로 설정하였다. 수도권외의 경우 온라인 강의를 지속적으로 진행해 왔지만, 비수도권의 경우 사회적 거리두기의 단계에 따라 지속적인 온라인 강의를 진행되지 않은 학교도 있었다. 따라서 본 연구에서는 2020년부터 2021년까지 2년간 1학기당 8주 이상, 2학기 이상을 지속해서 온라인 무용 실기강의를 경험한 학생들을 연구대상으로 선정하였다. 응답자의 성별은 남성 32명, 여성 153명이었고, 학년은 1학년 38명, 2학년 41명, 3학년 49명, 4학년 57명으로 나타났다. 전공은 한국무용 58명, 현대무용 64명, 발레 63명이었고, 지역은 수도권(서울, 경기) 142명, 비수도권 43명, 경력은 1~3년 17명, 4~6년 63명, 7~10년 74명, 11년 이상 31명으로 나타났으며, 이들은 녹화 강의와 실시간 강의를 모두 경험한 학생들이며, 연구대상자의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다.

표 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

특성	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남자	32	17.3
	여자	153	82.7
학년	1학년	38	20.5
	2학년	41	22.2
	3학년	49	26.5
	4학년	57	30.8
전공	한국무용	58	31.3
	현대무용	64	34.6
	발레	63	34.1
지역	수도권(서울, 경기)	142	76.8
	비수도권	43	23.2
경력	1~3년	17	9.2
	4~6년	63	34.1
	7~10년	74	40.0
	11년 이상	31	16.7
합계		185	100

## 2. 측정도구

선행연구 분석결과에 기초하여 각 변인들을 측정하였으며, 인구통계 6문항, 녹화 강의 수업만족도 13문항, 실시간 강의(ZOOM, Webex) 수업만족도 13문항 총 32 문항을 5점 리커트 척도를 활용하여, 5점 “매우 그렇다”, 4점 “그렇다”, 3점 “보통”, 2점 “그렇지 않다”, 1점 “전혀 그렇지 않다”로 사용하였다. 추가적으로 녹화 강의 및 실시간 강의에 대해 개선할 점, 불편한 점 등을 개방형으로 질문하였다. 설문지의 구성요소는 <표2>, 구성요소별 대표 문항은 <표3>과 같다.

표 2. 설문지의 구성요소 및 문항수

구성		문항수
인구통계		6
녹화 강의 수업만족도	편리함과 흥미 유발	4
	쌍방향 의사소통	3
	선생님에 대한 신뢰	3
	자기주도성	3
실시간 강의 수업만족도	편리함과 흥미 유발	4
	쌍방향 의사소통	3
	선생님에 대한 신뢰	3
	자기주도성	3
녹화 강의 무용 실기수업에서 필요하다고 생각하는 점, 개선할 사항(장점, 단점)		개방형
실시간 화상채팅 프로그램(ZOOM, Webex)을 통한 무용 실기수업에서 필요하다고 생각하는 점, 개선할 사항(장점, 단점)		개방형
총계		32

표 3. 설문지의 구성요소별 대표문항

구성	대표 문항	
녹화 강의 수업만족도	편리함과 흥미 유발	앞으로도 녹화 강의 무용 실기수업을 수강하고 싶다
	쌍방향 의사소통	녹화 강의 무용 실기수업은 이해하기 쉽다
	선생님에 대한 신뢰	녹화 강의 무용 실기수업은 선생님과 의사소통이 자유롭다
	자기주도성	녹화 강의 무용 실기수업을 통해 무용에 대한 자신감이 향상되었다
실시간 강의 수업만족도	편리함과 흥미 유발	앞으로도 실시간 화상강의 무용 실기수업을 수강하고 싶다
	쌍방향 의사소통	실시간 화상강의 무용 실기수업은 이해하기 쉽다
	선생님에 대한 신뢰	실시간 화상강의 무용 실기수업은 선생님과 의사소통이 자유롭다
	자기주도성	실시간 화상강의 무용 실기수업을 통해 무용에 대한 자신감이 향상되었다

### 1) 온라인 무용 실기강의 수업만족도

온라인 무용 실기 수업만족도의 측정도구는 이쌍철, 김정아(2018), 박현정(2020), 이림하(2021)가 사용한 수업만족도를 본 연구 목적에 맞게 수정 보완하였으며, 녹화 강의 수업만족도와 실시간 강의(ZOOM, Webex) 수업만족도 두 가지로 분류하였다. 하위변인은 편리함과 흥미 유발 4문항, 쌍방향 의사소통 3문항, 선생님에 대한 신뢰 3문항, 자기주도성 3문항으로 구성하였다.

## 3. 자료수집 및 분석방법

연구 대상자는 전국에 있는 무용전공 대학생을 대상으로 모집단을 설정하였다. 자료수집을 위해 연구 목적에 대해 설명한 뒤 온라인으로 2021년 12월 20일부터 2022년 1월 7일까지 약 3주간에 걸쳐 총 185부를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS 통계 프로그램을 활용하여 각 변수들의 타당성 및 신뢰성 검증을 위해 주성분 및 직각회전방식(베리맥스)의 요인분석 신뢰도 분석(크론바흐 알파)을 실시하였다. 이후 변수계산과정을 거쳐, 기술통계분석, 대응표본 t-test 분석을 실시하였다. 추가적으로 개방형 질문은 신뢰성을 높이기 위해 대학 무용학과 교수 1인과 함께 3회 이상 반복되거나 중요하게 언급된 내용에 대해 통합 정리하는 형태로 범주화하는 과정을 거쳤다.

## III 분석결과

### 1. 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

녹화 강의 수업만족도의 탐색적 요인분석을 실시간 결과, 요인분석에서 묶이지 않는 쌍방향 의사소통(1번)을 제거하였다. 이후 요인분석과 신뢰도 분석을 재실시하여 공통성 .749~.867, 적재치 .638~.849, 신뢰도 계수는 .846~.894로 나타나 기준치를 충족시켰다. 다음 실시간 강의 수업만족도 요인분석 결과, 요인분석에서 묶이지 않는 쌍방향 의사소통(1번)을 제거하였으며, 공통성 .769~.918, 적재치 .697~.845, 신뢰도 계수 .887~.909로 나타나 기준치를 충족시켰다. <표 4, 5>와 같다.

표 4. 녹화 강의 수업만족도 요인분석 및 신뢰도(KMO: 0.917)

요인	공통성	적재치	고유값	분산 %	누적 %	신뢰도
편리함과 흥미 유발1	.764	.757	7.281	60.674	60.674	.894
편리함과 흥미 유발2	.867	.791				
편리함과 흥미 유발3	.801	.801				
편리함과 흥미 유발4	.749	.675				
쌍방향 의사소통2	.843	.789	1.204	10.034	70.709	.846
쌍방향 의사소통3	.855	.824	.826	6.885	77.594	.894
선생님에 대한 신뢰1	.818	.721				
선생님에 대한 신뢰2	.828	.849				
선생님에 대한 신뢰3	.855	.843	.526	4.382	81.975	.886
자기주도성1	.817	.724				
자기주도성2	.791	.638				
자기주도성3	.848	.777				

표 5. 실시간 강의(ZOOM, Webex) 수업만족도 요인분석 및 신뢰도(KMO: 0.922)

요인	공통성	적재치	고유값	분산 %	누적%	신뢰도
편리함과 흥미 유발1	.796	.789	7.711	62.258	64.258	.909
편리함과 흥미 유발2	.851	.751				
편리함과 흥미 유발3	.769	.757				
편리함과 흥미 유발4	.815	.697				
쌍방향 의사소통2	.874	.749	1.090	.9087	73.346	.897
쌍방향 의사소통3	.918	.845	.678	5.649	78.995	.887
선생님에 대한 신뢰1	.839	.734				
선생님에 대한 신뢰2	.817	.805				
선생님에 대한 신뢰3	.816	.798	.550	4.586	83.581	.906
자기주도성1	.806	.698				
자기주도성2	.889	.812				
자기주도성3	.839	.731				

## 2. 기술통계분석

온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 평균을 알아보기 위해 기술통계분석을 실시하였다. 녹화 강의 수업만족도 평균 분석 결과, 편리함과 흥미유발( $M=2.48$ ), 쌍방향 의사소통( $M=2.68$ ), 선생님에 대한 신뢰( $M=2.92$ ), 자기주도성( $M=2.77$ )로 나타났다. 선생님에 대한 신뢰가 가장 높은 평균값을 나타내고 있었다. 다음으로 실시

간 강의 수업만족도의 평균 분석 결과, 편리함과 흥미유발( $M=2.54$ ), 쌍방향 의사소통( $M=2.80$ ), 선생님에 대한 신뢰( $M=3.15$ ), 자기주도성( $M=2.81$ )로 나타났으며, 선생님에 대한 신뢰가 가장 높은 평균값을 나타냈다. 종합적인 총평균값으로는 실시간 강의( $M=2.82$ )가 녹화 강의( $M=2.71$ )보다 더 높은 평균값을 나타내고 있는 것으로 나타났다. 다음 <표 6>과 같다.

표 6. 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도 기술통계분석

요인(녹화 강의)		N	최소값	최대값	평균	표준편차
편리함과 흥미유발	녹화 강의	185	1.00	5.00	2.4838	1.00326
	실시간 강의	185	1.00	5.00	2.5405	1.00999
쌍방향 의사소통	녹화 강의	185	1.00	5.00	2.6838	1.05746
	실시간 강의	185	1.00	5.00	2.8081	1.03325
선생님에 대한 신뢰	녹화 강의	185	1.00	5.00	2.9225	1.00992
	실시간 강의	185	1.00	5.00	3.1514	0.95864
자기주도성	녹화 강의	185	1.00	5.00	2.7712	1.01671
	실시간 강의	185	1.00	5.00	2.8180	1.00658

녹화 강의 수업만족도 총평균값 :  $M=2.715325$

실시간 강의 수업만족도 총평균값 :  $M=2.8295$

### 3. 대응표본 t-test

온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도 차이를 분석하기 위해 대응표본 t-test를 실시하였다. '편리함과 흥미 유발' 만족도 차이 결과,  $t=-1.141$ ,  $p=0.255$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. 따라서 '온라인 녹화 강의&실시간 강의 만족도의 편리함과 흥미 유발은 차이가 없다'고 할 수 있다.

'쌍방향 의사소통' 만족도 차이 결과,  $t=-2.161$ ,  $p=0.032$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 '온라인 녹화 강의&실시간 강의 만족도의 쌍방향 의사소통은 차이가 있다'고 할 수 있다.

'선생님에 대한 신뢰' 만족도 차이 결과,  $t=-3.535$ ,  $p=0.001$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 '온라인 녹화 강의&실시간 강의 만족도의 선생님에 대한 신뢰는 차이가 있다'고 할 수 있다.

'자기주도성' 만족도 차이 결과,  $t=-0.939$ ,  $p=0.349$ 로 유의수준 0.05를 기준으로 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. 따라서 '온라인 녹화 강의&실시간 강의 만족도의 자기주도성은 차이가 없다'고 할 수 있으며 다음 <표 7>과 같다.

표 7. 녹화 강의&실시간 강의 수업 만족도 차이 대응표본 t-test

구분		기술통계량			t(p)
		N	평균(M)	표준편차(SD)	
편리함과 흥미 유발	녹화 강의	185	2.48	1.00	-1.141(0.255)
	실시간 강의	185	2.54	1.00	
쌍방향 의사소통	녹화 강의	185	2.68	1.05	-2.161(0.032)*
	실시간 강의	185	2.80	1.03	
선생님에 대한 신뢰	녹화 강의	185	2.92	1.00	-3.535(0.001)**
	실시간 강의	185	3.15	0.95	
자기주도성	녹화 강의	185	2.77	1.01	-0.939(0.349)
	실시간 강의	185	2.81	1.00	

\* $P < .05$ , \*\* $P < .01$ , \*\*\* $P < .001$

#### 4. 개방형 질문

녹화 강의에 대한 학생들의 의견, 즉 요구사항 및 개선할 사항(장단점)에 대해 개방형으로 질문하였다. 그 결과, 장점으로는 수업을 자유로운 시간대에 수강할 수 있고 부족한 부분을 반복적으로 학습할 수 있어서 이해도가 상승하고 이론적인 접근에 용이하다는 의견이 공통적으로 나타났다. 반면 단점으로는 질문을 할 수 없어 교강사와 의사소통이 불가능하고 음질과 화질이 낮고 입체감이 부족하다고 하였다. 이로 인해 집중력이 하락하며, 습관적으로 출석을 하기 위해 녹화 강의를 틀어놓기만 한다는 의견도 있었다.

다음으로 실시간 강의(ZOOM, Webex)에 대한 학생들의 의견, 즉 요구사항 및 개선할 사항에 대해 개방형으로 질문하였다. 그 결과, 장점으로는 교강사와 실시간 의사소통을 할 수 있고 학생들 간의 교류도 가능하여 긴장감과 몰입감이 향상된다고 하였다. 또한 즉각적인 반응으로 인해 녹화 강의보다 집중력이 높으며, 큰 폭은 아니지만 작은 움직임이라도 타인이 보는 앞에서 할 수 있어 교육효과가 높다고 답하였다. 반면 단점으로는 교강사가 보여준 움직임을 행하는데 공간이 부족하고 화질이 낮고 네트워크 상태로 인해 화면 또는 음악의 끊김 현상이 일어나 불편하다고 답하였다. 또한 핸드폰으로 강의를 수강하는 경우가 많아서 화면이 작아 보면서 따라하기에는 한계가 느껴진다는 의견이 공통적으로 나타났다. 범주화된 의견은 다음 <표 8>과 같다.

표 8. 온라인 강의에 대한 학생들의 의견 범주화

구분		기술통계량			t(p)
		N	평균(M)	표준편차(SD)	
녹화 강의	장점	조절 가능한 학습 시간, 이론 학습, 반복 학습, 새로운 움직임 경험			
	단점	공간 부족, 교강사와 의사소통 부재, 출석을 위한 강의 수강, 음질과 화질 저하, 집중력 하락, 입체감 부족			
실시간 강의	장점	교강사와 의사소통 용이, 긴장감 형성, 몰입감 상승, 학생들 간 교류, 녹화 강의보다 집중력이 높음, 새로운 움직임 경험			
	단점	공간 부족, 끊김 현상, 화질 부족, 움직임 제약, 입체감 부족, 다소 작은 화면			

## IV 논의

본 연구는 전국의 대학 무용학과에 재학 중인 전공자 185명을 대상으로 온라인 무용 실기강의 수업만족도를 분석하였다. 구체적으로 녹화 강의의 만족도와 실시간 강의의 만족도를 조사하고 이를 대응표본 *t*-test로 비교 분석하여 차이가 있는지를 확인하였다. 추가적으로 학생들에게 개방형 질문을 통해 녹화 강의와 실시간 화상 강의에서 개선할 사항을 범주화하였다.

기술통계를 통한 평균값 분석 결과 첫째, 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 평균값은 녹화 강의실시간 강의( $M=2.82$ )으로 실시간 강의가 더 높은 평균값을 나타내고 있었다. 이러한 결과는 녹화된 수업 영상을 스스로 학습하는 것보다, 실시간 강의 즉 ZOOM, Webex 등 화상채팅프로그램을 통해 교수자와 학생 간 직접 소통이 가능한 수업 방법을 학생들이 더욱 선호하고 있다는 것을 뜻한다. 그러나 평균값의 차이가 0.11의 근소한 차이를 보였고 2점 중반대를 기록하고 있다는 것은 녹화 강의, 실시간 강의 모두 수업만족도가 낮은 것이므로 개선이 시급해 보인다. 팬데믹이 끝날 것이라는 해외 전문가들의 예상과는 다르게 3년 차로 접어들고 있다. 따라서 사회적 거리두기의 완화만을 기다리고 방역 수칙만을 지키며 교육하는 방법만을 강조하는 것이 아닌, 효과적인 온라인 무용 실기교육을 위한 방안을 찾고 그에 따른 연구를 진행해야 할 것이다. 그러나 현재 학술연구정보서비스(RISS)에 '온라인 무용 실기'로 검색했을 때 관련 학술연구는 10편, '온라인 무용 교육'은 56편으로 나타나

관련 연구가 부족한 실정이다. 선행된 연구 또한 통계분석으로 이루어진 연구들이 주를 이루고 있어, 학생들의 온라인 수업사례를 세부적으로 분류하여 심층적인 질적연구가 필요할 것으로 보인다.

대응표본 *t*-test를 통한 온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도 차이 비교 분석 결과 첫째, 온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 편리함과 흥미 유발은 유의한 차이가 없었다. 다만 5점 척도인 설문에서 녹화 강의 편리함 흥미 유발( $M=2.48$ ), 실시간 강의 편리함과 흥미유발( $M=2.54$ ) 모두 2점 중반대의 수치를 나타낸 것으로 본다면 학생들의 수업만족도가 아주 낮은 것으로 확인할 수 있다. 이러한 결과는 2021년 8월 이립하(2021)가 발표한 무용전공생의 온라인 무용교육에 대한 수업 만족도 조사 연구와 비교해볼 필요가 있다. 본 연구와 동일한 측정도구인 수업만족도의 하위변인인 편리함과 흥미 유발이 2021년 8월에는 평균값이  $M=4.01$ 로 나타났다. 그러나 본 연구의 녹화 강의&실시간 강의의 평균값이  $M=2.51$ 인 것과 비교한다면 1학기 사이 1.5점 하락한 것으로 나타나 학생들의 만족도가 큰 폭으로 하락하고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 학생들의 수업만족도를 높일 수 있는 방안을 모색하는 것이 시급하다고 할 수 있다. 설문문항의 세부내용과 관련하여 살펴보면 학생들이 온라인 무용 실기수업을 하기 위한 장소가 적합하지 않다는 것을 알 수 있다. 대다수의 학생들이 좁은 공간에서 수업을 듣고 있는데, 움직임의 폭이 큰 무용 동작을 수행하는 데, 제한이 있을 것이다. 학교 차원에서 학생들이 움직일 수 있는 공간을 제공해야 할 것인데, 연습실이 부족하고 예산상의 문제로 한계가 있다면, 수업을 진행하는 교수자 역시 학생들과 유사한 환경, 즉 좁은 공간에서 수업을 진행하는 등 그에 맞는 수업자료를 제공해야 할 것으로 보인다.

둘째, 온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 쌍방향 의사소통은 유의한 차이가 있었다. 구체적으로 녹화 강의 쌍방향 의사소통( $M=2.68$ ), 실시간 강의 쌍방향 의사소통( $M=2.80$ )으로 실시간 강의가 높은 평균값을 나타내고 있었다. 이러한 결과는 실시간 강의를 통한 “쌍방향 수업 외 녹화 또는 과제 중심 강의는 실시간으로 상호작용이 이루어지지 않기 때문에 많은 어려움을 겪고 있으며, 개별적인 피드백을 제공하는 데 많은 시간이 걸리기에 교사와 학생 간 상호작용이 필요하다”라고 발표한 정현철, 윤현수(2020:13)의 연구와 유사한 결과이다. 또한 일반대학의 경우에도 실시간 강의는 교수자와 소통으로 인해 수업 집중도가 높아진다고 발표(성지훈, 권순형, 2021)된 바 있기에 실시간 강의가 더 높게 나타난 본 연구의 결과를 지지할 수 있다. 특히 신체를 활용하고 감정표현 및 교수자와의 교류를 통해 창작활동을 이어가는 무용 교과 특성상 더욱이 실시간 강의로 인한 쌍방향 의사소통이 높은 평균값

을 나타냈을 것으로 보인다. 더불어 김규진(2020:11)의 연구에 의하면 “면대면에서 3학점 기준 2~3시간씩 진행하던 무용 수업을 온라인 실시간 강의에서는 60~90분 사이로 압축된 형태로 수강하였고, 상대적으로 많은 인원이 동시다발적으로 접속하면 기술력 부족으로 끊김 현상이 발생하고 교수자와 학생 모두 집중력이 저하되어 교육효과가 낮게 나타났다”라는 부정적인 의견을 발표했음에도 불구하고 실시간 강의가 녹화 강의보다 높은 평균값을 나타냈다는 것은 결국 온라인 강의에서 실시간을 통한 교수자와 소통이 학생들의 수업만족도에 큰 비중을 차지한다고 볼 수 있다.

따라서 실시간 강의를 적극 활용할 가치가 있는데, 현재 학교마다 정해진 교육 방법이 없고 담당 교수마다 차이가 있기에 녹화 강의를 주로 하는 교수자의 경우는 학생들과 sns 등을 활용한 개별적인 온라인 의사소통 창구를 확보할 필요가 있을 것으로 보인다. 이를 위해 교수자가 수업 시간 외에도 학생들의 질문에 즉각 응답하고 소통할 수 있도록 개별적인 시간을 할애하여 관계를 맺는다면 수업만족도에 일정 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

셋째, 온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 선생님에 대한 신뢰는 유의한 차이가 있었다. 구체적으로 녹화 강의 선생님에 대한 신뢰( $M=2.92$ ), 실시간 강의 선생님에 대한 신뢰( $M=3.15$ )로 실시간 강의가 높은 평균값을 나타내고 있었다. 이러한 결과는 “실시간 강의가 실제 강의실에서 학생들과 만나는 것과 같은 느낌을 받고 쌍방향 소통이 가능한 반면, 녹화 강의는 학생들과 소통 없이 교수의 일방적인 강의 전달에 머문다는 단점이 있기에 학생들의 교육효과를 위해서는 실시간 강의를 통해 학생들과 소통하고 신뢰를 높여야 된다고 발표”한 정창권, 윤정선(2020:6)의 연구와 유사한 결과이다. 더불어 학생들의 76.3%가 실시간 강의를 선호하고 교육효과가 높은 것으로 인식한다는 답변이 있었다. 또한 교수자의 피드백(오선경, 이아름, 유민애, 박정은, 장미정, 2021), 수업의 적극성 유도(최임숙, 권정, 김화선, 강미경, 2021)를 위해서는 실시간 강의를 활용해야 한다는 연구들로 비교해 본다면 본 연구에서도 녹화 강의보다 실시간 강의가 높은 평균값을 나타낸 이유를 알 수 있다. 그러나 김승일, 박문성(2021:6)의 연구, 무용강사의 온라인 수업 활동 탐색에서 무용 교수자들이 “수업 준비를 위해 동영상 촬영, 녹음, 편집 등 외적인 부분에 시간이 많이 소요된다”고 발표된 것을 참고한다면 현시점에도 많은 교수자가 녹화 강의를 진행하고 있는 것으로 확인할 수 있다. 이에 교수자 스스로 실시간 강의에 관심을 기울이거나 녹화 강의에서의 교육효과를 높일 수 있는 방안을 찾아야 할 것이다. 다만 실시간 강의에서 많은 수강인원으로 진행했을 경우, 영상 및 오디오 끊김현상과 집중력이 분산되는 효과를 방지하기 위해서는 수강인원을 적절히 분배하여 수업을 진행할 필

요가 있을 것으로 보인다.

또한 “해의 무용지도자 및 수강자와 교류가 점차 확대되고 있는 상황에서 무용 교육의 온라인화는 무용 교육시장을 확대하는데도 일정 도움이 될 수 있는데 이를 위해 다양한 온라인 강의 프로그램 혹은 대체를 통해 교수자와 학생 간 소통으로 상호 간의 반응을 확인하고 신뢰성을 확보한다면 학생들의 확신성이 높아진다”(김규진, 2020:7)는 연구를 참고한다면 온라인 무용 실시간 강의는 팬데믹 여부를 떠나 체계적인 교육 방법을 중장기적 관점에서 모색해야 될 것으로 보인다.

넷째, 온라인 녹화 강의&실시간 강의 수업만족도의 자기주도성은 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과는 녹화 강의가 반복 재생 및 과제 학습을 기반으로 진행되니 실시간 강의보다 녹화 강의가 자기주도성이 높을 것이라는 본 연구자의 예상과는 반대의 결과로 나타났다. 더불어 평균값이 녹화 강의  $M=2.77$ , 실시간 강의  $M=2.81$ 로 실시간 강의가 근소한 차이로 높게 나타났다. 그러나 두 강의 방법 모두 2점대를 기록하고 있기에 하나의 특정 강의가 학생들의 만족도가 높다고 말하기에는 미흡한 부분이 있다. 김선영, 홍미영, 이선희(2020)의 연구에 따르면 온라인 강의에서 학생들의 자기주도성에 영향을 미치는 하위 영역으로는 학습가치시스템, 학습기술 및 전략, 학습수행 관리, 학습환경, 네 가지로 나뉘는데, 이중 가장 높게 영향을 미치는 요인이 학습환경이라고 발표한 바 있다. 더불어 이승현, 함승환(2021)의 연구에서도 온라인 강의 수강을 위한 적절한 장소의 확보에 어려움을 경험한 정도가 큰 학생일수록 강의만족도를 낮게 보고한 경향이 관찰되었다. 따라서 수업만족도를 제고하기 위해서는 교수학적 질 제고뿐만 아니라 학습자의 학습환경에 대한 관심이 요구된다고 하였다. 정규 수업시간에 제한된 개별적인 공간에서 수강하는 것이 불가피한 선택이지만 학생들이 스스로 학습하고 과제를 수행할 수 있는 별도의 연습실 공간을 제공하고 학습환경을 마련해 줄 수 있도록 대학 내 자체적인 논의가 필요할 것으로 보인다.

다섯째, 온라인 녹화 강의&실시간 강의에 대한 학생들의 개선 요구사항(장단점)을 개방형으로 질문하였다. 그 결과, 녹화 강의의 장점으로는 조절 가능한 학습 시간, 이론 학습, 반복 학습, 새로운 움직임 경험으로 나타났고, 단점으로는 공간 부족, 교강사와 의사소통 부재, 출석을 위한 강의 수강, 음질과 화질 저하, 집중력 하락, 입체감 부족으로 나타났다. 실시간 강의의 장점으로는 교강사와 의사소통 용이, 긴장감 형성, 몰입감 상승, 학생들 간 교류, 녹화 강의보다 집중력이 높음, 새로운 움직임 경험으로 나타났고, 단점으로는 공간 부족, 끊임 현상, 화질 부족, 움직임 제약, 입체감 부족, 다소 작은 화면으로 나타났다. 학생들이 단점으로 답한 음질

과 화질, 입체감, 다소 작은 화면 등과 같은 내용은 교수자 또는 학교차원에서 개선할 수 있는 것이 아닌 기술적인 문제로써 이는 중장기적인 관점으로 바라봐야 할 듯하다. 그러나 교강사와 의사소통의 부재, 학생들 간의 교류, 집중력 하락 등은 단기간적으로 보완하도록 노력해야 할 것으로 보이는데, 이를 위해 온라인 강의 관련 심층적인 질적 학술연구가 선행되어야 한다. 또한 교수자들 간의 교류를 통해 우수강의를 선정하고 노하우를 공유해야 할 것이며, 대학 내 설치되어 있는 무용연구소를 적극 활용하여 온라인 무용 교육 프로그램을 개발하는 것도 하나의 방안이 될 것이다.

## V 결론

본 연구는 전국의 대학 무용학과에 재학 중인 전공자 185명을 대상으로 온라인 무용 실기강의 수업만족도를 분석하였다. 결과와 논의를 바탕으로 “녹화 강의와 실시간 강의, 개별적인 학술연구 진행”, “제한된 공간에서 움직일 수 있는 수업자료 제공”, “교수자와 학생 간 개별적인 소통창구 확보”, “적절한 수강인원의 분배”, “교수자들 간의 교류를 통한 노하우 공유”를 시사점으로 제공하고자 한다. 다만 본 연구는 무용 분야의 온라인 강의에 대한 선행연구의 부족으로 논의에 한계성이 존재한다. 또한 단순 통계분석을 활용했기에 학생들의 만족도를 분석하기에는 보다, 심층적인 사례분석을 통한 질적 접근이 필요하며, 지역마다 차별화된 사회적 거리두기로 인해 온라인 강의 경험이 학생마다 상이하다. 더불어 강의자의 특성에 따라 학생들의 만족도 또한 다르게 해석될 것으로 보인다. 따라서 무용 전반에 일반화하기에는 한계성이 존재한다. 이에 연구대상의 세부적인 유형에 따른 통계분석과 녹화 강의와 실시간 강의의 개별적인 심층사례분석을 주제로 한 후속연구가 필요하다.

끝으로 코로나19가 국내 발병한 지 3년 차가 되어가는 현시점에서 종식을 기다리기만 하는 것이 아닌 일정부분을 받아들이고 가능한 대면 강의를 형태를 유지한 채 대면과 온라인 강의를 병행하는 방안을 모색해야 할 것이다. 또한 양쪽 강의의 질과 학생들의 만족도를 높일 수 있도록 대학 당국 입장에서 교육프로그램개발과 온라인 교육 시스템을 개선할 수 있도록 해야 한다. 또한 교수 자체적으로도 온라인

강의에서도 오프라인처럼 정해진 강의 시간을 철저히 지키고 이를 위해 온라인무용교육의 제작 방식과 커리큘럼에 대한 근본적인 고민을 해야하며, 학생과의 교류를 위해 개별적인 노력을 기울여야 할 것으로 보인다.

무용의 경우 대면으로 수업을 진행하는 것이 정답일 수 있으나, 온라인 실기 무용 교육이 체계화되고 활성화된다면, 평생교육의 가능성과 소외지역 또는 국내외 교육기관과 정보교류, 의사소통을 위한 상호작용 도구로 활용하기 용이하여 중장기적인 관점에서 관심을 기울여야 할 것으로 결론을 마무리할 수 있다.

## 참고문헌

- 김규진(2020), “온라인 무용교육의 유형 분석 및 교육효과 차이 연구”, 대한무용학회, **대한무용학회논문집 78(5)**, 21-35.
- \_\_\_\_\_(2020), “온라인 무용교육 서비스품질이 학습만족에 미치는 영향 연구: 온라인 의사소통의 조절효과를 중심으로”, 한국무용교육학회, **한국무용교육학회지 31(4)**, 117-134.
- \_\_\_\_\_, 나윤빈(2021), “온라인 무용교육의 교육서비스품질이 사용자만족, 지속사용의도, 학업지속의도에 미치는 영향 연구”, 한국디지털정책학회, **디지털융복합연구 19(1)**, 401-410.

- 김선영, 홍미영, 이선희(2020), “온라인 학습에서 성실학습자의 수강목적에 따른 학습동기와 자기주도성 차이 분석”, 한국지식정보기술학회, **지식정보기술논문지 15(5)**, 875-884.
- 김승일, 박문성(2021), “예술고등학교 무용강사의 온라인 수업 활동 탐색”, 한국무용학회, **한국무용학회지 21(1)**, 29-39.
- 김현지, 김명성(2021), “언어 네트워크 분석을 활용한 대학 실시간 화상강의와 녹화강의에 대한 학습자 인식 분석”, 한국교육정보미디어학회, **교육정보미디어연구 27(3)**, 1145-1165.
- 김혜정(2020), “EFL 학습자의 영어 독해력 향상을 위한 대학 온라인 강의의 효율성 연구”, 국제문화기술진흥원, *The Journal of the Convergence on Culture Technology 6(3)*, 225-231.
- 박부연, 이재홍(2021), “COVID-19에 따른 대학생들의 수업방식 및 대학생활”, 한국의료정보교육협회, **보건의료생명과학논문지 9(2)**, 245-252.
- 박성배(2021), “온라인 토의 강의의 수업 만족도에 영향을 주는 요인 탐색: 학습자 반응 시스템과 온라인 강의 편의성”, 한국영미어문학회, **영미어문학 0(143)**, 185-205.
- 박현정(2020), “온라인으로 진행된 초등학교 정규 영어 수업에 대한 학습자의 만족도 분석”, 미간행, 석사학위논문, 가천대학교 대학원.
- 오선경, 이아름, 유민애, 박정은, 장미정(2021), “교양 글쓰기 수업에서 온라인 실시간 방식과 비실시간 방식에 대한 외국인 학부생의 인식 비교”, 한국교양교육학회, **교양교육연구 15(4)**, 137-150.
- 오송석, 정현용(2020), “대학 신입생의 비대면 온라인 교육 인식 비교”, 한국지식정보기술학회, **한국지식정보기술학회 논문지 15(6)**, 1143-1152.
- 이림하(2021), “비대면(온라인) 무용 교육에서 실시간 쌍방향 교육에 대한 수업 만족도 조사 연구: 예술고등학교 무용 전공 학생들을 중심으로”, 미간행, 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 이승현, 함승환(2021), “코로나19 상황 속 대학생의 강의만족도 재분석: 온라인 학습참여의 장소의존성 역설”, 한국열린교육학회, **열린교육연구 29(1)**, 71-91.
- 이쌍철, 김정아(2018), “학생의 온라인수업 만족에 영향을 주는 요인분석”, 교육행정학회, **교육행정학연구 36(2)**, 115-138.
- 정창권, 윤종선(2020), “온라인 실시간 강의의 운영 사례와 교육 효과: 고려대학교 과목을 중심으로”, 한국융합인문학회, **한국융합인문학 8(3)**, 159-179.
- 정현철, 윤현수(2020), “코로나 19 펜데믹 상황에서 중등학교 온라인 체육수업 사례 및 과제 연구”, 중앙대학교 학교체육연구소, *Asian Journal of Physical Education of Sport Science 8(3)*, 159-175.
- 정해령, 우영희(2020), “우수 온라인 강의콘텐츠에 대한 원격대학 학습자의 연령별 인식”, 한국콘텐츠학회, **한국콘텐츠학회논문지 20(7)**, 429-437.
- 최원호, 전영국(2020), “비대면 온라인 수업 사례 고찰: 동영상 녹화 및 실시간 화상 수업 중심으로”, 순천대학교 교육과학연구소, **현장수업연구 1(2)**, 1-28.
- 최임숙, 권정, 김화선, 강미경(2021), “수업 형태에 따른 학습자 만족도 연구: 대면 수업, 콘텐츠 수업, 실시간 온라인 수업을 중심으로”, 배재대학교 주시경교양교육연구소, **대학교양교육연구 6(2)**, 129-153.
- NEWSIS(2020), 빌 게이츠 “코로나 19 내년 말 종식...수 백만 명더 숨진다”, 2020.08.19.  
[https://newsis.com/view/?id=NISX20200819\\_0001135256&clD=10101&pID=10100](https://newsis.com/view/?id=NISX20200819_0001135256&clD=10101&pID=10100)