

[2022 우리춤연구소 제15회 국제학술심포지엄]

포스트 코로나 시대, 공연예술의 디지털 전환에 대한 기회와 쟁점

일시 | 2022년 11월 12일(토) 09:30 am-1:30 pm

장소 | 한양대학교 HIT 608호

주최·주관 | 한양대학교 우리춤연구소

후원 | 한국연구재단, 한양대학교

* 이 발표논문집은 2022년도 정부 자원(교육부)으로 한국연구재단의 지원을 받아 발간되었음.
(NRF-2022-S1A8A4A01077484)

2022 Research Institute of Korean Dance
15th Academic Symposium

Opportunities and Issues for Digital
Transformation of the Performing Arts

November 12 (Sat) 09:30 am - 1:30 pm

HIT #608

Hanyang University

This work was supported by National Research Foundation of Korea Grant funded by
the Korean Government

개 회 사

존경하는 내외 귀빈 여러분

반갑습니다. <포스트 코로나 시대, 공연예술의 디지털 전환에 대한 기회와 쟁점> 주제로 개최되는 우리춤연구소 제 15회 학술심포지엄에 참석해주신 교수님들과 연구자 여러분께 진심으로 감사드립니다.

우리춤연구소는 2005년 설립된 이래로 지난 13년간 우리나라를 포함한 동아시아 지역예술과 다양한 융합연구를 통해 무용학계의 학문적 역량을 결집시키고 문화예술 발전에 기여해 왔습니다. 2007년부터 다루어왔던 학술대회 주제인 ‘예술적 담론으로 본 지역문화예술 시리즈’를 통해서도 동아시아 각국이 서로 이해할 수 있는 소통과 교류의 장을 마련하였으며, 이후 2015년부터 연구소 설립 초기부터 시도해왔던 예술과 공학의 융합연구를 주제로 정하고 이슈를 선점하여 국내외 저명한 융복합석학들을 모시고 학술대회를 매년 개최해오고 있습니다.

이번 학술심포지엄은 포스트 코로나 시대로 전면 전환을 맞이하고 있는 현 시점에서, 지난 2년 코로나 팬데믹 기간 때 촉발된 디지털 공연예술인 디지털 창작 플랫폼 활성화와 온라인 공연 등이 향후 어떠한 양상으로 변화를 맞이할 것인지에 대해 그 기회와 쟁점에 대해서 논의하고자 기획되었습니다. 비대면 공연예술, 비대면 교육, 비대면 온라인 화상회의 등 전반적인 사회활동의 제반에 비대면의 필요성이 대두되었습니다. 전 세계 예술과 교육과 사회구조를 총체적으로 뒤흔들고 있는 포스트 코로나 시대를 맞이하여 디지털 시대가 요구하는 대학 무용학과의 교육적 과제와 공연예술 디지털 전환 현황과 가상환경의 기술 사례를 학계와 필드에서 실제 이루어지고 있는 예술가, 예술·공학 연구자, 엔지니어들의 융합작업 사례를 토론하고 포스트 코로나 시대 사회가 미친 공연 창작 생태계의 변화와 기회를 전망하고자 합니다. 2015년부터 ‘예술과 공학’이라는 융합주제 아래 학술대회를 개최한 본 연구소는 이번 학술대회를 통해서 기존의 탁상 담론 형식에서 벗어나 예술-공학의 융합적 전문지식과 정보를 결집시키고 다양한 융복합 연구자들과 공유하고자 합니다.

바쁘신 중에도 소중한 발제와 토론을 흔쾌히 수락해주신 연구자님들과 참가자 여러분들께 감사의 말씀을 올립니다. 그리고 이번 학술심포지엄을 성공적으로 마련하기 위해 노고를 아끼지 않으신 김운미 교수님과 연구소 관계자 선생님들, 우리춤연구소를 꾸준히 지지해주시는 한양대학교 이영무 총장님께도 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 다시 한번, 융복합 학문의 발전과 활성화를 위해 이 자리에 참석하여 주신 모든 분들께 감사드리며, 오늘 학술심포지엄이 유익하고 의미있는 담론의 장이 되기를 바랍니다. 감사합니다.

2022년 11월 12일
우리춤연구소 소장 박종일

축 사

안녕하십니까.

한양대학교 총장 김우승입니다.

2022년 우리춤연구소 학술심포지엄 개최를 진심으로 축하드립니다. 아울러 행당 동산에 귀한 발걸음을 해주신 국내외 석학과 귀빈 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

우리춤연구소는 2005년 발족 이래로 춤 공연예술과 과학기술의 융합적 연구를 하는 최초의 대학부설 연구소로서, 융합예술의 미래를 여는 혁신과 도약을 실천하고 있습니다. 특히 우리춤연구소는 ‘융합연구’라 하면 일찍이 과학기술 분야에만 편중되어 있던 연구 문화와 분위기에서 융합연구의 지평을 예술·인문·사회과학으로까지 확장시켜 융합연구에 대한 인식을 제고시키고 예술과 과학기술 분야와의 접점을 모색하는 등 끊임없이 노력해왔습니다.

이번 학술심포지엄에서는 <포스트 코로나 시대, 공연예술의 디지털 전환에 대한 기회와 쟁점> 라는 주제로 교류의 장을 펼칩니다. 융·복합 교육 및 연구의 활성화 촉진과 함께 더 나아가, 포스트 코로나 시대에 공연예술산업에서 디지털 영상기술과 결합하거나 인공지능을 활용하여 예술창작 환경에 전면 전환을 하고 있는 현 시점에서 융복합 학문의 인문학적 지평을 확대하고 국내 융복합 연구자들이 협업 경험을 서로 공유하면서 지식의 순환과 학문적 소통의 장이 되었으면 합니다.

다시 한 번 우리춤연구소의 제 15회 학술심포지엄의 개최를 축하드리며, 융·복합 학문의 인문학적 저변을 확대할 수 있도록 이 자리를 마련한 박종일 소장님과 운영위원회 교수님들, 모든 우리춤연구소 관계자 여러분께 감사드립니다. 그리고 오늘 토론되는 주제와 내용들이 자리에 참석하신 모든 융복합 연구자분들에게 보람되고 유익한 시간이 되기를 바라는 바입니다.

감사합니다.

2022년 11월 12일

한양대학교 총장 김우승

2022 심포지엄 일정

09:00~09:30 등록

09:30~09:50

사회 | 류수열 (한양대학교 교수)

■ 개회사

박종일 (우리춤연구소 소장)

09:50~11:20

Session 1 비대면 사회가 미친 공연 창작 생태계의 변화와 기회

■ 디지털 시대가 요구하는 대학 무용과 교육과정의 방향 전환을 위한 소고

임수진 (서울대학교 강사)

토론 | 박진영 (한양대학교 강사)

■ 비대면 무용 공연 경향 분석

이미희 (삼육대학교 교수)

토론 | 임양규 (덕성여자대학교 교수)

■ 위기 속 무용장르 취약의 원인과 해결과제-공연 통계 분석을 중심으로

황희정 (강원대학교 강사)

토론 | 고신영 (한양대학교 ERICA 강사)

11:20~12:20

Session 2 포스트 코로나 시대, 공연예술의 과제

■ 가상융합 무용 생태계의 가능성과 쟁점

정우정 (경희대학교 문화예술경영연구소 연구원)

토론 | 김연재 (서울대학교 박사)

■ 공연예술의 디지털 전환에 따른 무용창작자의 역량과 대학 무용학과 교육적 과제 탐색

신경아 (한양대학교 연구교수)

토론 | 서연수 (한양대학교 교수)

12:20~13:00

종합토론 & 폐회식

포스트 코로나 시대, 공연예술의 디지털 전환에 대한 기회와 쟁점

| 차례 |

- 디지털 시대가 요구하는 대학 무용과 교육과정의 방향 전환을 위한 소고
임수진(서울대학교 강사) 9
토론 | 박진영(한양대학교 강사)/
- 비대면 무용 공연 경향 분석
이미희 (삼육대학교 교수) 23
토론 | 임양규(덕성여자대학교 교수)/
- 위기 속 무용장르 취약의 원인과 해결과제-공연 통계 분석을 중심으로
황희정(강원대학교 강사) 37
토론 | 고신영(한양대학교 ERICA 강사)/
- 가상융합 무용 생태계의 가능성과 쟁점
정우정 (경희대학교 문화예술경영연구소 연구원) 51
토론 | 김연재(서울대학교 박사)/
- 공연예술의 디지털 전환에 따른 무용창작자의 역량과 대학 무용학과 교육적 과제 탐색
신경아 (한양대학교 연구교수) 71
토론 | 서연수(한양대학교 교수)/

디지털 시대가 요구하는 대학 무용과
교육과정의 방향 전환을 위한 소고

임수진 (서울대학교 강사)

토론 | 박진영 (한양대학교 강사)

디지털 시대가 요구하는 대학 무용과 교육과정의 방향 전환을 위한 소고

저자 | 임수진(서울대학교 강사)

차 례

- I. 들어가며
- II. 디지털 시대, 무용 분야의 양 방향성
- III. '기회가 인재를 만든다'
- IV. 디지털 시대, 무용학과 교과과정의 청사진
- V. 나오며

참고문헌

요 약

COVID-19는 무용 분야의 대변환을 요구하였다. 무용공연의 환경이 '오프라인(off-line)에서 온라인(on-line)'으로 이동되었고, 온라인 플랫폼을 활용한 비대면 공연이 확산되었다. 하지만, 온라인 비대면 공연이 오프라인 공연의 쇠퇴를 의미하지 않는다. 온라인과 오프라인 두 영역의 무용환경을 통해 무용예술을 성장·발전시켜야 무용의 대중화를 확대시킬 수 있다. 이에, 무용예술 분야의 전문가들에게 필요한 전문성은 무엇이고, 그 전문적 능력을 함양시키기 위해 대학 무용과 교과과정에서는 어떠한 교과목을 개설해야 하는지를 탐색해보았다. 그 결과, 진로탐색을 위한 교과과정, 국제교류를 위한 교과과정, 정보통신을 위한 교과과정이 필요함을 확인하였다. 무엇보다 대학 무용과 교과과정의 각 교과목은 '세밀성-체계성-실천성'으로 연결되어야 하고, 각 교육의 과정은 "티칭-러닝-코칭"으로 실천되어야 한다.

주제어 : 온라인 플랫폼, 디지털 리터러시, 진로탐색, 국제교류, 정보통신

I. 들어가며

2020년 1월, 코로나19로 모든 영역에 비상(非常)이 걸렸다. 특히, 공연예술분야는 일시정지가 되었고, 이 현상은 공연예술의 정체성이 흔들릴 정도로 심각했다(신광철, 2020; 장지영, 2020). ‘현장성’과 ‘일회성’이 특징이자 강점인 공연예술은 올스톱이 되었다. 이 위기를 극복하기 위한 대응책으로, 온라인 플랫폼을 활용한 비대면 공연 형태가 확산되기 시작했다(김가은 외, 2020). 이때부터 공연예술시장 유통구조 변화에 생겼는데, 이를 두고 이견이 있었다. 현장성과 대면이 중요한 공연예술의 비대면 공연 형태를 지속하는 것이 시의적인 방법인가 아니면 대체제나 보완제인가에 대한 논의가 이루어졌다. 또한, COVID-19가 장기화되면서 온라인 플랫폼 기반 공연 유통이 유료화되기 시작하였고, 점차 공연의 온라인 상영, 생중계에 대한 저작권, 수익성, 공연의 질적 문제 등이 논란되고 있다(김가은 외, 2020).

코로나19로 온라인 플랫폼 기반 공연이 급격하게 확산되었지만, 온라인 기반 공연 영상화가 시작된 것은 2000년 초·중반 초고속 인터넷이 보급되기 시작한 시점부터다. 결정적으로 2009년과 2010년에 애플사와 삼성에서 스마트폰을 출시하면서 온라인 플랫폼이 급증하게 되었고, 2016년 4차 산업혁명 시대가 열리면서 디지털 미디어 기술을 이용한 공연의 기록, 녹화, 재생, 유통이 가능해졌다(김가은 외, 2020). 이처럼, 공연예술과 관련해서 온라인 플랫폼 기반 영상 산업은 언택트 시대에 급속도로 확산되었다.

한편, 교육분야는 COVID-19로 갑작스럽게 온라인 교육환경을 마련해야 했다. 온라인 수업을 위해 교육기관은 생경한 온라인 플랫폼을 도입해야 했고, 교수자는 사용방법을 숙지해야 했고, 학습자는 낯선 수업환경에서 배워야 했다. 온라인 수업을 위해서는 여러 준비과정이 필요하다. 교수자의 입장에서는 좋은 강의를 위해 다양한 방식(온라인 유인물, 온라인 학습자료, PPT, 시청각 자료 등)의 수업자료를 준비해야 했고, 학습자의 입장에서는 고도의 집중력과 적극적인 의견 개진 등 자기주도학습능력이 요구된다.

이처럼, COVID-19는 무용 분야의 대변환을 요구하였다. 무용공연 및 교육 패러다임의 변화가 요구되고 있는 이 시점에서 디지털 기반 무용 영역이 발전하기 위한 전망을 조망해보고자 본 연구자는 디지털 시대, ‘무용공연’과 ‘무용교육’에 집중된 의견을 제안해본다.

Ⅱ. 디지털 시대, 무용 분야의 양 방향성

무용예술의 특성을 살펴보자. 전통적으로 무용은 장르의 특성상 대면으로 이루어지는 매우 전문적인 활동이다. 그런데 뉴노멀, 언택트 시대가 되면서 최근 무용 영역에서도 공연 및 교육의 활동 환경이 변하고 있다. 이 흐름을 받아들이고 적응하며 한 단계 더 발전하기 위해서는 디지털 시대에 무용의 공연 환경과 교육 환경을 어떻게 구축하고 각각의 활동 환경에서 무용 분야를 어떻게 발전시켜 나갈 것인지에 대한 진지한 탐색이 필요하다.

먼저, COVID-19로 무용의 공연 환경이 ‘오프라인(off-line)에서 온라인(on-line)’으로 변했다. 이 변화된 환경에 무용인들은 아직 익숙하지 않다. 그리고 이러한 온라인 공연형태가 미래의 주된 공연예술 형태로 자리매김 되지는 않을지 기대반 걱정반이다. 디지털 시대에 무용공연을 시의적인 방식으로 활용해가면서 성장 발전할 수 있다는 기대와 함께, 미디어 기술 때문에 무용의 예술성, 무용수의 움직임 등 춤에 대한 본질보다는 단지 ‘스펙타클한 볼거리’로 치부되는 것은 아닐지에 대한 걱정도 있다.

하지만, 온라인 플랫폼 기반 영상 사업의 확산은 오프라인 공연의 쇠퇴를 의미하지 않는다. 온라인 스트리밍 방식의 공연은 새롭게 창출된 별개의 예술장르일 뿐 이것이 오프라인의 공연, 즉 ‘현장성’이라는 공연예술의 강점을 대체할 수는 없다. 다시 말해, 공연 영상화로 인해 오프라인 공연을 감상해오던 관객이 오프라인에서 온라인으로 이동하지는 않는다(김가은 외, 2020). 대신 오프라인과 온라인의 관객층이 별개로 존재하게 됨으로써 다양한 방법으로 관객을 확보할 수 있다. 결과적으로 공연 영상 산업은 미래 공연예술의 전부가 아닌 한 부분이다. 그렇기 때문에, 온라인 영상 사업은 앞으로도 공연예술분야의 부가가치를 창출하며 독립적인 시장으로 자리매김 할 것이고, 오프라인 공연은 현장성과 일회성이라는 강점을 부각시키면서 공연을 지속할 수 있다. 궁극적으로 온라인과 오프라인, 두 영역의 무용환경을 통해 공연예술의 대중성이 상승할 것이다.

Ⅲ. ‘기회가 인재를 만든다’

온라인과 오프라인, 두 영역에서 무용이 성장·발전하기 위해서는 무용예술 분야의 전문가들에게 높은 전문성이 요구된다. 이를 감안하여, 전문가의 전문성과 자질을 함양시킬 책임이 있는 고등교육기관에서는 공연예술분야의 인재를 양성해야 한다. 공연예술분야의 전문가와 인재양성을 위해서 대학의 교육과정은 분석적이고 체계적으로 구성되어 실질적이고 현실적인 교육을 실현하여야 한다. 이에, 급변하는 시대의 흐름 속에서 무용 교육과 교육과정이 어떻게 변화해야 할지를 고민한 연구자의

의견을 공유하고자 한다.

한국의 무용교육은 약 65여 년 간 제도권 교육 안에서 이루어지고 있다. 1955년 교육부에서 고시한 제1차 교육과정 이후 무용은 공교육에서 가르쳐지고 있지만, 지역별, 학교별, 교육과정별 선택적으로 이루어지기 때문에 현실적으로는 모든 공교육 과정에서 실천되고 있는 건 아니다. 이 때문에 누군가는 초등과 중등교육 교육과정에서 무용 수업을 경험하고 다른 누군가는 경험하지 못한다. 한편, 무용수업은 전통적으로 오랜 기간 실기중심으로 이루어졌기 때문에 무용동작기술을 습득하거나 연습 중심의 학습방법으로 운영되었다(김지영, 홍애령, 2019). 이러한 전통적인 무용교육의 학습방법은 이제, 시대 변화에 맞춰 점진적으로 새롭게 변화되어야 한다.

디지털 시대에는 어떠한 인재가 요구되는가? 모든 영역은 각 분야에서 특별히 요구되는 자질 혹은 능력을 갖춘 인재를 요구한다. 문화예술분야에서는 문화콘텐츠를 개발할 수 있는 창의적인 인재, 문화예술 관련 지식을 지닌 인재, 문화예술적 기술을 지닌 인재 등을 요구한다. 최근에는 이러한 지식과 기술이 융합된 인재 즉, 각 전문분야의 리터러시를 지닌 인재를 필요로 한다. 한 예로, 신광철(2020)은 미래 문화예술 및 문화콘텐츠 교육의 방향으로 ‘콘텐츠 리터러시 교육’과 ‘콘텐츠 크리에이터 양성 프로그램’이 필요함을 주장하였다. 그의 연구에서 주목할 것은 문화콘텐츠 교육의 방향을 추상적으로 제안하기보다는 교육학적으로 접근하여 “티칭-러닝-코칭”의 관점으로 확장하여 문화콘텐츠 교육을 분석하였다는 점이다.

구체적으로, 그가 전개한 교육학적 접근은 어떻게 가르칠 것인가?(티칭), 무엇을 배울 것인가?(러닝), 그리고 무엇을 어떻게 지도할 것인가?(코칭)로, 결국 어떻게 지도해서 학습자의 잠재능력을 끌어낼 것인가에 초점을 맞추고 있다(신광철, 2020). 이에, 디지털 시대, 문화예술분야의 미래 인재는 ‘디지털 리터러시’가 필요하고, 이를 문화예술 분야에 접목할 수 있는 통합적 능력을 갖추고 있어야 한다.

그렇다면, 디지털 리터러시란 무엇인가? 디지털 리터러시는 디지털 시대에 요구되는 리터러시이다. 여기서 리터러시는 현대적 개념의 리터러시로, ‘무언가를 해내는 능력’으로 이해하여야 한다(김지숙, 2014; 임수진, 2015). 이것은 전통적 개념의 ‘읽기’, ‘쓰기’, ‘셈하기’ 등 3R 차원의 리터러시 개념과는 상이하다(임수진, 2015). 즉, 무용분야에서 언급되는 전통적 개념의 댄스 리터러시와 현대적 개념의 댄스 리터러시가 상이한 것과 같은 이치다. 디지털 리터러시를 연구한 윤옥한(2020)은 디지털 시대에 필요한 디지털 리터러시 교육을 강조하고 디지털 리터러시 교육으로 7가지 능력을 함양할 것을 강조하였다. 다시 말해 디지털 기술활용 능력, 디지털 데이터의 구별 활용능력, 디지털 콘텐츠 활용능력, 디지털 미디어 활용능력, 디지털에 기반을 둔 콘텐츠 제작 기술 능력, 디지털 커뮤니케이션 활용능력, 디지털 감수성 등 7가지 역량을 키우기 위한 교육이 디지털 리터러시 교육임을 주장하였다(윤옥한, 2020). 이 관점을 수용하여 이 시대를 살아가는 무용분야의 전문가들은 댄스 리터러시와 디지털 리터러시를 함양하고 무용과 디지털 및 미디어를 융합하여 무용분야의 성장과 발전에 활용해야 할 것이다.

연구자는 무용의 고등교육 차원에서 학습자와 교수자로 30년간 학습하고 가르쳐 오고 있다. 30년간 경험한 무용교육의 환경은 10년의 주기로 활동 반경이 ‘무용 실

기(ballet)-교육학(pedagogy)-교육현장(dance education field)’의 형태로 확장되었다. 30년이라는 삶의 여정은 3차 산업혁명 시대와 4차 산업혁명 시대를 모두 경험하게 해주었다. 지금까지의 무용과 교육 경험을 통해 인재는 타고나는 것이 아니라 만들어지는 것임을 자각하였다. 무용과 예술이라는 영역이 타고난 재능이 중요하게 여겨지는 분야임에도 불구하고, 교육자로서 수많은 학습자를 만나 온 결과, 재능은 잠재되어있는 경우가 다반사이고 그 잠재적 재능을 밖으로 끄집어낼 수 있는 열쇠가 바로, 교육적 기회임을 확인할 수 있었다. 결국, ‘기회가 인재를 만드는 것’이다. 이에, 인재를 양성하기 위한 고등교육의 중요성을 인지하고, 디지털 시대 대학 무용학과 교과과정의 혁신 방안을 제안하고자 다음 절에서 연구자가 구상한 미래 대학 무용과 교과과정의 청사진을 소개한다.

IV. 디지털 시대, 무용학과 교과과정의 청사진

이 절에서는 디지털 시대에 적응하고 시대 흐름을 따라갈 수 있도록 디지털 리터러시 관련 교육이 필요하다는 것을 전제하에, 미래 무용과 교과과정을 거시적 관점에서 탐색함을 밝힌다. 앞 절에서 언급한 ‘기회가 인재를 만든다’는 슬로건을 내세우며, 이것이 실현되도록 교육현장과 현실사회를 연결하여 연계성 있는 교과과정을 제안한다. 교육현장에서는 인재의 능력을 함양하고 사회에 나가 그 능력을 발휘하기 위해서는 대학 커리큘럼의 세밀성, 체계성, 실천성 등이 연결되어야 하고, 이 ‘연계성 있는 교육의 과정’이 결과의 완성도를 높일 수 있음을 주장하는 바이다. 이를 위해, 댄스 리터러시와 디지털 리터러시가 요구되는 디지털 시대, 무용과 교과과정에 요구되는 교과목을 제안하고, 이를 고등교육기관에서 수용하기를 기대해본다.

무용을 전공한 미래 인재를 어떻게 양성할 것인가? 이에 대한 답을 신광철(2020)의 문화콘텐츠 교육의 방향성에서 제안된 “티칭-러닝-코칭”의 교육학적 관점에서 찾아보았다. 첫째, 어떻게 가르칠 것인가?(티칭)와 관련해서는 연계성 있고, 현실성 있는 교육의 실천이 중요하다. 즉, 교육과정의 ‘세밀성’에 집중해야 한다. 둘째, 무엇을 배울 것인가?(러닝)에서는 ‘체계성’을 지닌 교과과정의 변화가 요구된다. 셋째, 무엇을 어떻게 지도할 것인가?(코칭)에서는 미시적 관점의 교과과정 즉, ‘실천성’을 고려한 세부 수업지도안이 중요하다. 이러한 교육학적 관점을 통해 다음의 세 가지 교과과정의 필요성을 확인하였다.

1) 진로탐색을 위한 교과과정

디지털 시대, 무용분야의 전문가는 ‘댄스 리터러시’와 ‘디지털 리터러시’를 이해하고 실천할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 한다. 무용과 진학 이후, 세부 전공 및 진

로를 찾기 위해서는 자신이 지닌 주요 댄스 리터러시가 무엇인지 인지하고, 자신의 성향과 재능 그리고 관심사를 정확하게 파악해야 한다. 이 여정을 거쳐 미래의 진로 방향을 설정해야 자신의 ‘일’을 찾을 수 있다. 대학 시절, 학생들은 다양한 교과목을 수강하면서 진로탐색을 하지만 진로가 여전히 미로와 같음을 느낀다. 다양한 교과목, 형식적인 강의 내용만으로는 진로 탐색이 되지 않는다. 따라서, 대학 서학년부터 교육과정에서 진로탐색 관련 교과목이 개설되어야 하고, 나아가 관심분야에서 인턴십 경험을 해보고 졸업 후 취업과 연계될 수 있는 교육적 기회를 가져야 한다. 예를 들어, 서울 소재 K대학교에는 <사제동행세미나>가 개설되어 있고, H대학교에는 학년별로 <커리어개발(취창업진로로드맵)>, <무용교육현장리서치>, <무용진로특강>, <취창업진로포르폴리오> 등 진로탐색을 위한 교과목이 다양하게 개설되어 있다. 각각의 교과목이 어떤 내용으로 구성되어 있고, 어떻게 가르쳐지는지에 대한 교수법과 방법론은 조사할 수 없었지만, 실기중심이거나 전통적인 교과과정을 유지하고 있는 여타 대학의 무용과와는 확연히 다른 교과과정을 제공하고 있었다.

2) 국제교류를 위한 교과과정

제3차 산업혁명을 대표하는 컴퓨터의 개발과 상용화로 전세계의 글로벌화는 가속화되었다. 특히, 2000년대에 무용 페스티벌과 공연예술플랫폼이 확대되면서 예술가들에게 국제교류의 기회가 주어졌다. 예를 들어, 창무국제공연예술제, 국제현대무용제(MODAFE), 서울세계무용축제(SIDance), 서울국제안무페스티벌(SCF) 등은 신진 예술가들의 해외진출의 등용문이 되었다(김경은, 2017; 장수혜 외, 2021).

예술가들은 국제교류를 통해 다른 문화의 예술에 도전하고, 융화되면서 새롭게 다양하게 자신의 작품세계를 발전시켜나갈 수 있다(장수혜 외, 2021). 그뿐 아니라, 국제교류를 통한 문화예술의 공유는 문화적 영향력을 높이고, 신한류를 지속·확산할 수 있는 기반을 마련해준다. 따라서, 우리나라 무용예술의 국제적 발전을 위해서, 앞에서 언급한 국제교류의 장점을 파악하고, 무용예술에서의 국제교류를 확대해 나가야 한다. 이에, 대학에서는 국제교류를 지속하기 위한 시의성 있는 교육을 제공하여야 한다. 본 연구자는 대학 무용과에 필요한 시의성 있는 교육으로 영어와 리더십 교육을 제안한다.

물론, 대학에서 영어수업은 어느 학과든 졸업을 위한 필수강좌다. 이러한 수준(?) 과 형식(?)의 영어수업을 제안하는 것이 아니다. 기존의 영어수업은 사회, 적어도 무용 생태계에서 활용되는 영어의 실상과는 다르다. 기존의 영어수업은 문장을 읽고 해석할 수 있는 전통적 리터러시 교육이다. 이는 문법과 단어만 알면 성적을 받을 수 있는 교육이다. 현실세계에서는 소통을 위한 영어가 필요하다. 무용과 영어수업에서는 텍스트 해독을 위한 영어수업이 아닌 소통을 위한 영어교육을 제공해야 한다. 다시 말해서, 과거의 전통적인 영어수업과는 다른 방식으로 영어교육이 이루어져야 한다. 우수 사례로, 서울 소재 K대학교 무용전공생들의 영어교육과정을 소개하겠다. K대학교는 <English Conversation>, <English Reading>, <글로벌영어> 등 다양한 방식의 영어수업을 제공한다(표 1. 참조). 무엇보다 다양한 영어 교과목

에서는 현실에서 사용할 수 있는 영어교육을 제공해야 한다. 영어 발표를 중심으로 수업을 진행한다면, 사회에 진출하여 활동하는 상황에서 언어장벽을 없애고 소통력을 높임으로서 무용예술의 국제교류를 가속화시킬 수 있다.

표 1. 국내 우수 대학 무용과 교과과정 분석

구분	E대학교	H대학교	S대학교	K대학교	비고
진로 탐색		<ul style="list-style-type: none"> •커리어개발(취창업진로 로드맵) •무용교육현장리서치 •무용진로특강 •취창업진로포르폴리오 		<ul style="list-style-type: none"> •사제동행세미나 	H
국제 교류	<ul style="list-style-type: none"> •무용리더십 세미나 	<ul style="list-style-type: none"> •말과글 	<ul style="list-style-type: none"> •댄스 리터러시 	<ul style="list-style-type: none"> •English Conversation •English Reading •글로벌영어 •청년예술CEO •글쓰기 •무용리더러시 	K
정보 통신	<ul style="list-style-type: none"> •댄스미디어 	<ul style="list-style-type: none"> •과학기술의 철학적 이해 •창의적 컴퓨팅 	<ul style="list-style-type: none"> •예술과 빅데이터 •인공지능과 예술 	<ul style="list-style-type: none"> •컴퓨터프로그래밍 •무용기획·제작 및 시연 	H, S, K

다음으로, 시의성 있는 교육으로 무용과에 리더십 교육이 필요하다. 무용예술을 전공하는 자들은 이미 예술분야의 잠재적 리더이다. 특수성을 특징으로 하는 예술은 한 분야에서 오랜 시간 숙련되는 전문분야이기 때문에, 예술가들은 잠재적 리더이다. 이에 대학 교육과정에서 리더십 교육을 받아야 한다.

디지털 시대, 리더에게 필요한 리터러시 능력은 무엇일까? 신광철(2020)은 리더의 리터러시 능력으로 컴퓨터 리터러시, 미디어 리터러시, 디지털 리터러시 등을 주장했다. 결국, 리더는 각각의 리터러시를 함양하여 이들을 통합적으로 활용할 수 있는 능력을 키워나가야 한다. 무용예술분야 전문가의 리더십을 함양하기 위해서는 ‘댄스 리터러시’와 ‘리더십’ 교육이 필요하다. S대학교는 <댄스 리터러시>를, K대학교는 <무용 리터러시> 교과목을 개설하고 있다.

21세기 리더에게 필요한 기본자질은 말하기와 글쓰기이다. 바꿔 말하면, 리더는 말과 글에서 기술이 뛰어나야 한다. 즉, 발표는 물론 문서작성 능력까지 요구된다. 현재, E대학교 무용과 교과과정에는 <무용리더십 세미나>가, K대학교에는 <청년예

술CEO> <글쓰기> 개설되어 있다(표 1. 참조). 여느 무용과와는 달리 E대학교와 K대학교는 리더십 교육의 중요성을 인지하고 있다. 따라서, 선구적인 안목을 지닌 두 대학의 리더십 교육에 주목할 필요가 있다.

3) 정보통신 활용을 위한 교과과정

디지털 시대에 필요한 디지털 및 미디어 리터러시는 다양한 의미를 지닌다. 간단히 말하자면, 디지털 시대에 필요한 리터러시로, 다양한 종류의 정보통신을 활용할 수 있는 능력을 의미한다. 컴퓨터는 물론 스마트폰과 다른 종류의 미디어 디바이스를 다루고 활용할 수 있는 능력을 의미한다.

COVID-19로, 무용수업마저 비대면으로 진행되는 상황이 연출되었다. 갑작스럽게 온라인 교육환경을 준비하면서 교수자들은 생경한 온라인 플랫폼을 배우고, 익히는 데 상당한 노력과 시간을 투자했다. 기존에 일부 교수자들은 에듀테크와 MOOC를 사용하였지만, 극소수의 교육기관과 교수자에 불과하다(김서진 외, 2020). 대부분의 교수자들은 코로나19 시기에 다양한 방식(온라인 유인물, 온라인 학습자료, PPT, 시청각 자료 등)의 수업자료를 준비하면서 디지털 및 미디어 리터러시가 낮은 교수자들의 노고와 부담은 녹록지 않았을 것이다.

이제는 포스트 코로나시대를 준비해야 한다. 이에 무용예술의 미래 인재를 양성하는 대학 무용과의 교과과정의 변화 및 개편이 시급하다. 일부 우수 대학들은 이미 시대의 흐름에 맞는 교과과정으로 개편하였다(표 1. 참조). H대학교는 <과학기술의 철학적 이해>와 <창의적 컴퓨팅>를, S대학교는 <예술과 빅데이터>와 <인공지능과 예술> 등의 교과목을 개설하고 있다. 발빠르게 대처하는 대학들에게 박수를 보낸다.

그런데 한 가지 문제가 있다. 바로, 이 교과목들이 어떻게 “티칭-러닝-코칭”되고 있는가이다. 교육과정의 세밀성, 체계성, 실천성이 이루어져야 하는데 현실은 그렇지 못하다. 결정적으로 세 가지 진행과정이 과거의 수업방식과 별반 다르지 않고, 단지 교과목명만 ‘개명된 교과과정의 개편’이라는 것이다. 한 예로, S대학교의 교과과정은 타대학에 비해 파격적이다. <예술과 빅데이터>, <인공지능과 예술>, <예술창업입문>, <융합캡스톤디자인>, <다학제융합종합설계> 등의 교과목명은 미래 무용예술분야의 성장과 발전을 위해 필요한 영역이다. 이러한 교육을 실천하기 위해서는 미시적 관점의 교육과정이 면밀하게 고안되어야 한다.

다시 말해서, “티칭-러닝-코칭”이 이루어지기 위해서는 ‘실천성’을 고려한 세부 수업지도안이 중요하다. 예를 들어, <융합캡스톤디자인>이라는 강좌명에서 유추되는 수업은 ‘한 분야와 다른 분야가 융합되어 창의적인 결과물 혹은 성과물을 만들어내는 형태’의 수업일 것이다. 그런데 현재 <융합캡스톤디자인>이라는 교과목은 융합이 빠진 캡스톤(capstone: 최종적으로 거두는 최고의 업적 및 성취)에 초점이 맞추어져 무용과 졸업작품을 연습하고 있는 것으로 파악되었다. 이러한 관점에서 기존 전통적인 방식의 실기 수업과 다름이 없기에 ‘개편이 아닌 개명된 교과목’이라

고 생각한다. 이것은 연구자가 파일럿 차원의 연구로, 해당 대학 학습자와 전화인터뷰를 통해 얻은 정보로, 문서화된 자료가 아닌 ‘실재적 자료’이다.

이제는 무용이 ‘실기-중심’ 교육에서 ‘정보통신-활용’ 교육으로 변화되어야 한다. 무용예술분야의 전문가들이 정보기술을 친화적으로 활용할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 연구자가 제안하는 '기회가 인재를 만든다'라는 슬로건을 실천할 수 있는 미시적 관점의 교과과정이 구축되어야 한다. 따라서, 커리큘럼의 ‘세밀성-체계성-실천성’이 연결되어야 하고, 이러한 연계성 있는 교육의 과정이 결과의 완성도를 높인다는 사실을 인지하여야 한다.

V. 나오며

급작스럽게 맞이한 COVID-19는 무용 분야의 대변환을 요구하였다. COVID-19로 인해 비대면 무용공연 문화가 형성되었고, 비대면 무용수업이 운영되었다. 바야흐로, Post-COVID 시대가 도래하였고, 무용공연 및 교육과 관련하여 무용의 디지털화가 필요하고 그 속도는 어느 시점에서 가속화될 것이다.

본 연구는 이 가정을 전제하에 디지털 시대에 필요한 무용교육의 패러다임 전환과 그에 따른 대학 무용과 교육과정의 변화 및 방향성을 제안하였다. 구체적으로, 우수 대학 무용과의 교과과정을 분석하여 문제점을 파악하고, 개편 및 발전하기 위한 아이디어를 탐색하였다. 본 연구자는 교과과정 개편에 대한 세 가지 아이디어로 ‘진로탐색’, ‘국제교류’, ‘정보통신’ 등의 키워드를 도출하였고, 각각의 교과과정이 지향해야 할 교육목표와 교육내용에 대한 의견을 개진하였다. 간단하게 정리하면 다음과 같다.

첫째, 디지털 시대, 대학은 무용예술분야의 전문가가 대학의 교육과정을 통해 진로를 탐색하고, 세부 관심분야를 찾고, 해당 분야에서 인턴십을 경험할 수 있도록 인턴십 연계와 학점 인정 제도를 마련해 주어야 한다. 대학은 학생들이 4년간의 교과과정에서 진로탐색의 구체화와 심화 과정을 경험할 수 있는 교육적 기회를 제공해야 한다.

둘째, 시대가 변함에 따라 소통과 연결의 방법은 달라진다. 디지털 시대에도 국제교류를 위한 소통은 언어를 통해 이루어진다. 이에 무용예술분야의 전공생들을 위한 영어교육의 방법론이 바뀌어야 한다. 국제교류시 소통능력이 뛰어난 리더가 있다면, 예술작품의 심오한 작업과 함께 국제교류의 방식도 다양해질 수 있다(장수혜 외, 2021). 또한, 소통과 연결의 가치를 높이기 위해서는 영어교육과 함께 리더십 교육이 중요하다. 따라서 국제교류의 활성화를 위해 대학 무용과 교육과정에서는 영어, 무용리더러시, 그리고 리더십 교육이 강조되어야 한다.

셋째, 무용예술 전문가에게 디지털 리더러시가 요구되는 시대이다. 이제는 디지털 및 미디어 리더러시를 무용예술 분야에 접목할 수 있는 전문가들의 통합적 능력이 필요하다. 구체적으로, 무용과 디지털 분야가 어떻게 접목되고 융합될 수 있는지를

고민하여 무용예술의 새로운 성과물을 창출하거나 AR, VR, MR, XR 등의 최첨단 기술을 무용분야의 성장과 발전에 활용할 수 있어야 한다. 이를 위해 대학 교과과정은 ‘세밀성-체계성-실천성’으로 연결되어야 하고, 각각의 교육의 과정은 “티칭-러닝-코칭”으로 실천되어야 한다. 피상적으로 교과목을 개명하거나 동일한 의미의 교과목(예. 댄스 리터러시, 무용리터러시)을 실상 대학마다 다른 내용으로 가르쳐지는 일은 없어야 할 것이다.

[참고문헌]

- 김가은, 박진원(2020). 포스트코로나시대, 온라인 플랫폼 기반 공연 영상화 사업 사례분석을 통한 발전방안 연구. *Interdisciplinary Research in Arts and Culture*. 1(2), 15-31.
- 김경은(2017). 무용 전지구화와 한국춤 정체성의 관계에 대한 연구. *미간행박사학위논문*, 서울대학교 대학원.
- 김서진, 문영(2020). 포스트 코로나를 대비하는 예술교육: 언택트 시대의 몸교육에 관한 소고. *대한무용학회논문집*, 78(3), 87-100.
- 김지영, 홍애령(2019). 무용교육학(Dance Pedagogy)의 학문적 정체성 탐색: 시계열 관점의 키워드 네트워크 분석을 중심으로. *디지털융복합연구*, 17(9), 439-450.
- 신광철(2020). 위드/포스트 코로나 시대 문화콘텐츠 교육의 방향. *인문콘텐츠*, 제59호.107-125
- 윤옥한(2020). 코로나 19 이후 교양 교육 방향 탐색. *교양교육연구*, 제14권 4호.
- 임수진(2015). 댄스 리터러시 개념 및 교수방법 탐색: 문화예술교육으로서 무용교육의 개념들 구성을 위한 기초연구. *미간행박사학위논문*, 서울대학교 대학원.
- 임수진(2015). 댄스 리터러시 개념에 대한 이론적 고찰. *대한무용학회논문집*, 73(3).
- 장수혜, 장용조(2021). 포스트 코로나시대 공연예술 국제교류 경험에 관한 연구: 무용예술가를 중심으로. *Asian Dance Journal(무용역사기록회)*. 63, 31-51.
- 장지영(2020). 코로나19로 가속화되는 공연 디지털 유통. *춤웹진* Vol. 130.

비대면 무용 공연 경향 분석

이미희 (삼육대학교 교수)

토론 | 임양규 (덕성여자대학교 교수)

비대면 무용 공연 경향 분석¹⁾

저자 | 이미희(삼육대학교 교수)

차 례

- I. 들어가며
- II. 비대면 무용 공연 경향
 - 1. 온라인 서비스
 - 2. 댄스필름
 - 3. 프로젝트형 융복합 콘텐츠
 - 4. 공간의 변화
 - 5. 또 다른 생태계, 플랫폼
- III. 나가며

요 약

본 연구는 코로나 19 이후 비대면 무용 공연의 경향과 흐름을 살펴보는 데 목적이 있으며 이를 바탕으로 전반적인 변화 양상은 다음과 같다. 첫째 비대면 전환에 대한 노력, 둘째 비대면 관람에 대한 감상자 자세의 변화, 셋째 온라인 예술시장 구축과 다양한 형태의 제작물, 넷째 공간과 시간의 개념 변화, 다섯째 1인 방송 채널 증가 및 언택트 기획자 발굴, 여섯째 비대면의 일상화, 마지막으로 개개인의 능력과 자기 개발 등 인식의 변화를 가져왔다.

■ **주제어:** 코로나, 비대면, 무용, 공연, 경향

1) 본고는 필자가 연재하고 있는 댄스포럼 「무용과 과학기술」(2020. 9~ 2021. 12) 내용들을 바탕으로 요약, 정리되었음을 밝힙니다.

I. 들어가며

코로나 19가 퍼지면서 가장 큰 변화는 ‘이동의 흐름’이다. 이동이란 움직인다는 의미를 갖는다. 코로나 19로 인해 일상 속에서 이동하는 사람들의 수가 적어지니 거리가 한산하고 대중교통을 이용하는 수도 적어졌다. 반면 자가용의 이동은 증가했고 생필품이나 물건, 식품 등을 주문하여 배달하다보니 화물 및 운송의 이동수는 급증했다. 이러한 현상은 이동하지 않는 것이 아니라 이동하는 주체가 달라졌다는 것을 의미한다. 대면에서 비대면으로 전환되면서 모든 분야가 온라인 공간으로 이동하였다. 현장성이 강한 공연은 대면 공연을 어떻게 제공해야할 지 가장 큰 고민이 아닐 수 없었다. 온라인 생중계 혹은 녹화방송 중계 등 현장 밖 서비스로 온라인을 적절히 활용하기 시작했다. 그 다음으로 온라인 관객에 맞춘 영상콘텐츠로 제작하면서 오프라인과 온라인 공간으로의 이동과 공연예술의 변화를 가져왔으며, 온라인과 오프라인을 동시에 제공하는 문화에 점차 익숙해져 갔다.

II. 비대면 무용 공연 경향

1. 온라인 서비스

코로나 19 이후, 정부는 모든 분야를 비대면으로 전환하기 시작했다. 팬데믹 상황에서도 재빠르게 변화를 받아들인 분야가 있는 반면 현장성이 강한 공연예술계는 엄청난 혼란과 경제적 타격을 받게 되었다. 실시간 온라인 시스템이 갖춰져 있지 않은 상태에서 유튜브, 페이스북, 네이버 등 각종 소셜네트워크를 활용하여 겨우 상영했다. 관객이 없는 공간에서 춤을 추는 무용수나 온라인에 익숙하지 않은 관객들이 온라인 생중계를 감상하는 것은 어색하지 않을 수 없었다. 이미 잡혀 있는 공연의 경우 유료화 시스템이 구축되지 않은 상태에서 온라인 공연을 무료로 진행할 수 밖에 없었다. 공연이 취소되는 경우도 많았기 때문에 공연을 했다는 차원에서 만족해야 했다. 기존의 공연 촬영은 기록 차원에 불과했으나 팬데믹 이후 온라인 영상 촬영기술은 점점 발전했다. 관객들도 유튜브나 페이스북 등을 통해서 자체적으로 검색하며 관람하는 데 적응해 갔다. 유튜브에 채널을 만들어 한 사람 한 사람이 아나운서가 되어 방송인처럼 공인이 되어갔고, 영상에 비취지는 모습을 아름답게 꾸미기 위해 화장도 하고 옷 매무새도 가다듬고 멋진 배경을 만들기 위해 작은 셋장을 만들기도 했다. 제작부터 보급까지 혼자 모든 것을 해내면서 초등학교부터 노인까지 자신의 채널을 가지고 있다. 세대간의 격차가 심했던 시대는 과거의 잔상이 되었고 같은 구조 속에서 서로 정보를 주고 받는 사이가 되었다. 수많은 정보가 축적되면서 알고리즘이 관심 정보를 제공해준다. 또한 자신이 만든 영상물의 조회수

와 댓글이 점점 증가할 때마다 온라인 채널의 중독성도 증폭된다. 유튜브라는 새로운 직업이 정착되었고 경제적 수익도 창출할 수 있게 되었다.

공연도 온라인으로 바뀌면서 극장 채널을 통해 생중계되고 이 또한 일상이 되어 갔다. 코로나가 종식된 이후에도 온라인 공연은 진행될 것이다. 녹화 촬영의 경우, 재편집할 수도 있는 장점이 있긴 했지만, 아무리 편집 기술이 좋더라도 동작의 선, 표정, 감정 라인까지 리얼리티를 살리기는 어렵다. 그러나 온라인 공연을 마다할 수 없는 처지에 놓여있었기 때문에 무관객으로 공연을 촬영하고 무관심 속에서 온라인 공연이 중계되었다. 무관객 환경에서 촬영된 작품은 관객에게 거깃된 예술을 보여주는 행위나 다름없는 것이다. 이러한 공연은 목적 자체가 소장용, 기록용으로만 남겨져야 한다. 온라인 공연이라 하더라도 관객의 유무에 따라 작품의 질이 달라진다는 것을 현장에서 다시 한 번 실감했다.

2. 댄스필름: 장편에서 단편으로, 무형이 유형으로

각 공연장은 작품을 온라인 중계로 무료 관람할 수 있도록 제공했다. 2020년 4월 국립현대무용단은 <댄스 온 에어> ‘혼자 추는 춤’이라는 제목으로 무용수 25인이 창작 독무로 영상을 제작하여 선보이기도 했다. 공연예술의 가장 큰 특징은 현장성이다. 이러한 현장성을 카메라에 담는다는 것은 한계가 있을 수 밖에 없다. 물리적인 매체가 들어오면 이미 한 번의 필터과정을 거치게 되면서 현장성의 가치는 변질되어 버린다. 그러나 작품의 목적을 솔직함이나 현장성에 두지 않고 카메라를 위한 안무에 중점을 둔다면 색다른 묘미를 발견할 수 있다.

댄스필름의 창시자 마야 데렌(Maya Deren, 1917-1961)은 1940년대 이미 <카메라를 위한 안무>(A Study in Choreography for Camera, 1945)라는 댄스필름을 선보였다. 제목에서부터 카메라를 주체로 둔 안무라는 의미를 담고 있어 영화적 연출 기법이 중심이 된 실험성이 강한 작품이다. 그러나 2020년에 선보이는 작품들은 비대면 시대에 춤을 표현하기 위한 언택트 공연의 수단으로 카메라를 활용하게 된, 즉 ‘카메라를 통한 안무’(Choreography through the Camera)에 가깝다. 즉 전자는 카메라가 중심이 되었고 후자는 춤이 중심이라는 점에서 완전히 발상부터 결과까지 차이가 있다. 현재 시대적 상황을 받아들이다보니 기초적 토대가 없이 댄스필름을 제작하고 있지만, 80년이 지난 2020년대 와서야 비로소 댄스필름의 존재와 진가가 발휘되고 있는 것은 분명하다.

이미 댄스필름은 세계 곳곳에서 무성 단편 영화로 많은 축제를 통해 선보이고 있었으나 국내에서는 댄스필름에 의미를 두지 않았다. 댄스필름이란 단어를 그대로 해석하면 무용필름이란 뜻이나 ‘대사가 없이 움직임과 사물, 시간, 공간을 중심으로 만들어진 무성영화’를 의미하기도 한다. 그동안은 대사가 없는 비상업적인 예술 영화로 그 개념이 자리했다면, 이제는 댄스와 필름, 즉 단어 그대로 춤을 필름 속에 담아내는 보다 대중적인 무용영화로 쉽게 접근하고 있어 그 범위도 ‘춤 주체로 한 모든 영상물’로 포괄적 의미를 담고 있다.

2017년 국내에 처음으로 개최된 서울무용영화제가 무용영화의 계기가 되었다

면, 2020년은 비대면 시대에 춤을 표현할 수 있는 수단으로 댄스필름이 재해석되어 새로운 원동력이 되었다. 2020년 6월에는 국립현대무용단 <비온드 블랙>(안무 신창호)이, 8월에는 대구시립무용단 <존재, 더 무비>(안무 김성용)가 새롭게 영역을 확장하여 제작, 발표하였다. <비온드 블랙>은 오프라인 공연을 진행하려고 했다가 온라인 공연으로 전환하면서 영상 상영에 최적화된 방식으로 비대면 관객들을 위해 제작된 무용영상이다. <존재, 더 무비>는 댄스필름을 제작할 목적으로 만들어진 작품으로, 두 작품은 연출방식이나 성향이 다르다. 2020년 8월 28일, LG아트센터에서 요안 부르주아의 댄스필름 '위대한 유령'의 전막이 온라인으로 중계되었다.

댄스필름의 연출 방식은 간단히 총 네 가지 맥락으로 분류할 수 있는데 첫 번째는 공간을 기반으로, 두 번째는 춤을 기반으로, 세 번째는 스토리 기반 영화 기법으로, 네 번째는 상징성 기반 영상 기법으로 나누어 살펴볼 수 있다. 공간을 기반한 방식은 환경에 영향을 받는다. 무대라는 공간에서 춤을 추었던 무용수들이 무대가 아닌 새로운 공간에 맞춰 춤을 안무한다. 춤을 기반한 방식은 동작이나 얼굴 표정 등 신체가 표현할 수 있는 움직임에 안무하고 이를 돋보이게 하는 카메라 기술에 영향을 받는다. 스토리 기반 영화 기법은 마야데렌과 같이 시나리오에 영향을 받고, 상징성 기반 영상 기법은 크로마키 촬영을 통해 움직임을 별도로 추출하여 무용수나 주변 배경을 다양한 형태로 제작, 복사, 복제, 편집 등 수정하면서 응용하는 기법으로 디자인의 영향을 받는다.

무용수의 디테일한 부분을 카메라가 효과적으로 극대화시켜줄 수 있다는 점을 고려한다면, 안무자가 직접 보다 전문적으로 카메라를 연구하고 응용하여 더욱 풍요로운 사고와 예술적 상상력을 발휘할 수 있을 것이다.

3. 프로젝트형 융복합 콘텐츠

2021년 2월 9일 서울예술대학 주관으로 게임처럼 즐기는 인터랙티브 무용 퍼포먼스 <Genoma Scenico>의 워크숍이 있었다. 이 워크숍은 이탈리아 문화유산부 'Crossing the Sea' 프로젝트의 일환으로 협력된 행사로 대화형 안무 게임인 <Genoma Scenico>를 개발한 니콜라 갈리(Nicola Galli)가 진행하였다. <Genoma Scenico>는 처음에는 오프라인 게임이었으나 2020년 팬데믹 상태가 되면서 온라인 게임으로 전환시켰다. 관객(사용자)이 플레이어가 되어 카드를 직접 선택하면 무용수가 그 카드를 보고 실시간 동작을 구현하는 공연이다. 온라인상에서 플레이어가 동작을 만들어가는 방식이라 어떠한 움직임의 조합이 이루어질지 적당한 호기심을 갖게 한다. 유튜브 실시간 스트리밍도 제공하여 다양한 사람들을 볼 수 있게 하였다.

이 온라인 무용 방법은 플레이어가 웹 사이트에 접속을 하면 카드를 선택하고 그 카드는 실시간 무용수에게 전달되면 무용수가 카드를 해석하여 춤을 추는 공연이다. 사이트에 접속하여 디바이스를 열면 32개의 다양한 카드가 있는데 이 카드는 다양한 매개 변수를 나타낸다. 총 6가지로 색상을 구별하여 카드를 나눴는데 녹색은 무용수 인원, 파란색은 움직임의 질감, 보라색은 무대의 영역(무대 바닥 테이핑),

분홍색은 공연의 길이, 빨간색은 소리와 음악, 노란색은 빛의 방향을 의미한다. 플레이어가 규칙에 의하여 카드를 선택하면 채팅방에 글을 써서 순서를 예약한다. Chat 박스에 순서대로 카드가 공개되고 플레이어는 언제든지 질문을 할 수도 있다. 이러한 방식은 온라인상에서 누구나 직접 참여할 수 있고 자신의 선택으로 인해 움직임의 형성과정을 볼 수 있는 2차적인 안무가로서 역할도 할 수 있다. 온라인 움직임 기호를 만든 니콜라 갈리(Nicola Galli)가 1차 안무가라면 플레이어는 2차 안무가가 된다. 결과를 지향하는 게임이 아닌 놀이 형태의 지능형 안무 게임이라고 할 수 있다. 플레이어 즉 사용자가 규칙을 만들 수 있고 창조하는 안무가나 연출가가 될 수도 있는 가능성을 제시하기 때문이다.

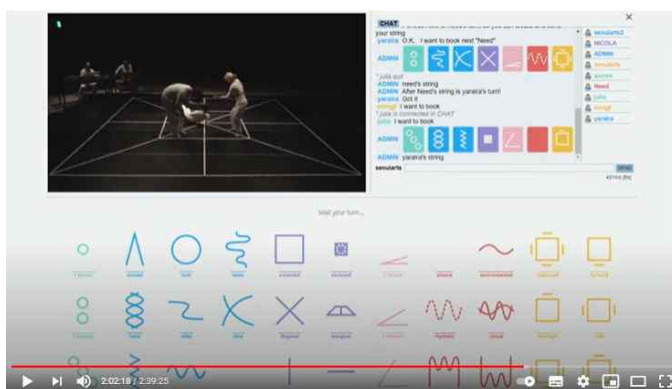


사진 1. Genoma Scenico의 카드 기호

물론 이 기호들을 해석하는 것은 무용수이다. 무용수는 이미 약속된 기호를 바탕으로 움직이겠으나 즉흥적인 감각을 요구할 수 밖에 없어 전문적인 기량이 있는 무용수가 준비되어 있어야 한다. 2018년에 이탈리아에서 파트너들과 협력하여 개발한 <Genoma Scenico>는 당시 오프라인 게임으로 적용했고 2020년에 온라인 게임으로 시도하면서 아직은 실험적인 과정에 있으나 계속 발전해나갈 것으로 보인다. 수많은 카드가 데이터로 구축되면 기호마다 약속된 움직임을 구현하기 보다 무용수가 즉흥적으로 구현하여 창의적인 해석이 가능할 것이다. 틀에 갇힌 것보다 좀 더 자유롭게 무용수의 해석에 맡겨진다. 이 게임이 발전되면 무용수의 능력과 역할에 책임을 더욱 요구하게 될 것이다. 플레이어가 생각한 움직임과 무용수가 생각한 움직임이 전혀 다르게 보여지는 사실이 흥미롭지 않을 수 없다.

니콜라 갈리(Nicola Galli)는 유전학 정보와 지도에 감흥을 받아 생명체의 기능이 독창성을 결정한다는 가설로 개발하게 되었다고 한다. 그는 무용의 요소들과 매개 변수들을 고민하면서 무용수들과 함께 작업을 하며 카드를 정리하였다. 예를 들어 푸른색은 움직임의 질감 즉 즉흥 테크닉에서 많이 사용되고 있는 조합을 의미하

는 데, 그가 안무가이기 때문에 이러한 상징적 기호나 그림에 움직임의 의미를 부여할 수 있는 것이다. 이러한 작업을 통해 무용이 가지는 함축적이고 상징적인 언어나 기호, 추상적이거나 단순하고 간결한 움직임의 특성이 발현된다. 복잡한 설명보다 심플한 단어가 훨씬 전달력이 강한 것처럼 ‘상징’에서 예술의 본질적 특성이 빛난다. 니콜라 갈리(Nicola Galli)와 무용수와는 서로 매일 같이 움직이고 공유하면서 연대감을 형성하였고 서로 응답하며 소통하였다. 무용수의 입장에서, 인터넷을 통해 움직임을 만들어가는 작업이 어색했을 수 있으나 일주일 정도 이루어진 준비 과정이 생각보다 유대감이 형성될 수 있었던 쇼케이스였다고 말한다.

2021년 2월 28일 무용가 안은미가 개발사 게임엔브, 더뉴피처와 함께 교육형 댄스게임 ‘언틸다이 땡쓰땡쓰’를 공개했다. 그녀는 새로운 디지털망 기술과 모션인식 프로그램을 이용해 ‘영등포 아트홀’ 무대를 가상세계에 구현했다. 사용자들은 실제 무대 공간에 접속해 카메라에 자신의 몸을 인식시켜 그 움직임을 그대로 반영한 게임 속 캐릭터의 몸을 이용해 춤을 출 수 있다.¹⁾ 안은미 컴퍼니는 이 게임을 홈페이지에서 무료로 다운로드 받게 하였다.



사진 2. 언틸다이 땡쓰땡쓰

이렇게 온라인 상의 모든 행위는 지역과 상관없이 누구나 접속하여 소통하고 체험할 수 있다. 오프라인상에서는 가상현실, 증강현실, 인공지능, 로봇과 협업이 이루어지고 온라인상에서는 게임과 같은 영상기술과의 협업이 수월하다. 온라인상의 콘텐츠는 보급과 확대가 유용하기 때문에 더욱 확장될 가능성이 높다. 더군다나 집에서 가능하기 때문에 집에 있는 모니터를 통해 현장 공연에 참여할 수도 있으므로 정신적, 경제적 소비를 줄일 수 있다. <Genoma Scenico>처럼 플레이어가 다양한 카드를 만들어낼 수도 있고 무용수나 시연자들만 무대에서 즉흥적으로 움직이면 하나의 독특한 공연이 되기도 한다. 동시에 기록도 되니 아카이브가 자동 형성되며 유사할 수는 있으나 같은 움직임은 나올 수가 없어서 창조적인 면이 있다.

1) 스포츠서울(2021.02.23.), 무용가 안은미의 춤을 게임으로 즐긴다

그러나 여전히 융합 콘텐츠의 확장 가능성은 무궁무진해도 콘텐츠가 많지는 않다. 대부분 영상에 초점이 맞춰져 있다. 모든 것이 시각화되어 가고 있어 순수예술은 관점을 달리 하지 않을 수 없다. 이에 반해 카툰이나 게임 시장은 콘텐츠가 넘친다. 영상 기술이 발전하면서 카툰이나 게임도 애니메이션과 같이 고퀄리티를 요구하며 사람의 마음을 움직이는 감성을 강조한다. 그러므로 감성의 학문인 예술은 더욱 기술과 함께 할 수 밖에 없다.

4. 공간의 변화 : 메타에서 메타버스로

2020년 11월, 경기아트센터가 ‘메타 퍼포먼스:미래극장’이란 주제로 새로운 공연 형식을 선보였다. 코로나 시대에 맞춰 몇 가지 목적을 두고 미래 공연 환경을 만든 실험 현장인 것으로 보인다. 첫째는 관객의 최소화, 둘째는 관객의 선택과 체험, 셋째는 온오프라인 쌍방 공연, 넷째 카메라와 모바일 이동기기를 활용할 것에 목적을 둔 것 같다. 미래 극장이라는 타이틀을 내세웠지만 공대와 예술단이 함께 작업한 실험 과정을 오픈한 정도의 쇼케이스였다. 이러한 공연은 게임이나 실험, 새로운 시도 측면에서는 흥미로울 수 있다. 관객의 최소화를 대비할 수 있는 현장이라고 하지만 예술에서의 미적 가치는 기술이 해결할 수 없는 영역이라 플랫폼 구축이 시급한 것은 아니다. 온라인에서도 오프라인 현장의 감동을 느끼게 할 수 있는 플랫폼이 구축되기 위해서는 인간의 감성을 다루는 기술들이 우선 발전되어야 상호 교감과 감동에 비교적 가깝게 접근할 수 있다. 미래를 예측해야 기술이 발전할 수 있는 것이지만 예술의 미적 영역을 미리 파괴하고 해체하여 스스로 하드웨어 속에 의존하거나 구속될 필요는 없다. 기술을 뛰어넘어야 예술로서의 가치가 발현되기 때문이다.



사진 3. 지난 6~7일 경기아트센터에 온·오프라인으로 진행한 경기시나위오케스트라 ‘메타 퍼포먼스: 미래극장’의

트위치 중계 화면 캡처

2) 이데일리(2020.11.17.), 게임하듯 공연 진행, ‘롤 콘서트’ 여는 대극장..공연계 ‘게임 컬래보’

2021년 초 순천향대학교가 최초로 메타박스 비대면 입학식을 진행하였다. 대학의 특성을 반영한 메타버스 캠퍼스를 만들어 아바타 코스튬으로 개성 넘치는 아바타를 꾸미고 대학 점퍼를 착용한 다음 입학식 방에 입장한다. 각자 집에서 접속한 새내기들, 담당 교수 등의 아바타끼리 상견례를 하고 스크린을 통해 총장의 인사말과 소개 영상을 시청하여 온라인 입학식을 즐겼다. 가상현실 세계가 본격적으로 현실화되어 활용되는 시발점이 되었다는 점에서 기대를 모았다.³⁾

메타(meta)란 의미는 다양하다. 다양한 멀티 스포츠에서 가장 지배적인 전략, 카드 조합, 영웅 및 온라인 멀티 플레이어 게임 빌드를 지칭하기도 하고, 화학에서 사용되는 용어이기도 하다. Meta가 복합형으로 사용될 때 위치, 상태의 변화와 관련 있는 단어로 '더 높은', '초월한' 의미를 지닌다. 이러한 의미에서 최근 가장 많이 등장하는 단어인 메타버스(Metaverse)는 현실 세계를 의미하는 'Universe(유니버스)'와 '가공, 추상' 등 현실을 초월한다는 의미를 가진 'Meta(메타)'의 합성어로 3차원 가상세계를 뜻한다.⁴⁾ 메타버스의 중심은 아바타이다. 본인을 대변하는 가상의 아바타가 가상의 공간에서 움직이나 가상과 현실 두 세계에서 공존하며 움직인다. 부정적인 시각과 우려가 있음에도 불구하고 이제 메타버스(Metaverse)라는 메타버스(Meta-Bus)를 타고 빠르게 적응해야 한다.

메타버스 시장은 2030년까지 8080% 성장할 것이라고 예측한다.⁵⁾ 가장 인기를 끌고 있는 온라인게임플랫폼인 '로블록스'는 나만의 세상을 만들어서 친구들도 만나고 현실 속에서 수익을 창출하기도 한다. '포트나이트'라는 메타버스 게임 속에서 BTS가 콘서트를 열었던 사례도 있다. SM의 에스과는 현실 4명과 가상 4명이 합쳐져 8명의 걸그룹으로 가상 공간에서 활동하고 있다. SM은 메타버스를 통해 글로벌 성장과 확장에 집중하고 있다. 추억의 싸이월드도 가상의 메타버스 형태로 변화를 준비하고 있다고 한다. 메타버스는 가상현실, 증강현실, 그리고 자신의 삶을 로깅하는 단계, 현실과 같은 환경 및 아바타와 같은 복제품들이 만들어진다.

이러한 메타버스 플랫폼은 가상환경만 바뀌면 어떠한 공간도 가능해진다. 가정, 학교, 국제 컨퍼런스, 공연장, 경기장, 놀이공원, 그 밖의 새롭게 만들어진 공간 등 어떠한 공간도 가능하기 때문이다. 이전부터 가상학교, 아바타 가수 등이 등장했지만 아바타 모습이 가상과 현실을 구별할 수 없을 정도로 발전하여 복제되고 있다. 앞으로 점차 인간은 움직이지 않고 아바타를 AI학습을 통해 성장시켜 가상의 공간에서 제 2의 인간으로 활동하게 될 것이다. 그로 인해 오는 수많은 부작용들을 감수하더라도 새로운 미래를 만들어가기 위해 돌진하고 있는 인간들의 궁극적인 목적에 대해 고심이 필요하다.

한예중 아트앤테크놀로지랩 연구소장이자 영상원 이승무 교수가 메타버스 공연을 선보였다. 서울 동대문디지털프라자(DDP)에서 초연하는 '허수아비H'는 4명의 이용자가 메타버스 속에 들어가 직접 배우와 상호작용을 한다. 공연장에서 허수아비

3) e-대학저널(2021.03.02.), SKT-순천향대, 아바타로 참석하는 '메타버스 입학식' 개최
<http://www.dhnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=137467>

4) 네이버 어학사전

5) 프레스맨(2021.07.13.), 2030년 무려 8080% 성장... 기업들 '메타버스' 선점 사활
<http://www.pressm.kr/news/articleView.html?idxno=45777>

역할을 맡은 배우가 실제 무대에서 연기하고 이용자들은 각각 VR기기를 착용한 채 메타버스 공간 속에서 현실에서 연기하고 있는 배우를 만나는 방식이며 시각, 촉각, 후각 등 오감을 자극해주기도 한다.

2021년 11월은 메타버스 붐이었다. 가상현실, 증강현실 등이 혼용될 수 있는 메타버스 플랫폼이 확장된다면 현실이 더 더욱 빠르게 가상공간 속으로 빨려 들어갈 것이다. 2년의 시간 동안 두 개의 공간인 현실과 가상의 공간이 공존하면서 점차 하나의 메카니즘으로 자리하고 있다. 메타버스 속에 수많은 콘텐츠들이 제공되고 수많은 저작자가 있으며 앞으로는 이에 대한 권리가 강화될 것이다. 또한 하나 이상의 공간을 운영하고 관리할 수 있는 능력이 필요하다. 플랫폼에 대한 이해가 없이는 미래에 소통이 어려울 수 있다. 코로나 19로 인해 생각보다 빠르게 현실이 되어버렸다.

5. 또 다른 생태계, 플랫폼

현장성이 강한 공연예술은 온라인 플랫폼이 오프라인 현장과 어떻게 연동되어 구축되어야 할지 적절한 플랫폼을 모색하여야만 했다. 플랫폼이란 정보시스템 환경을 구축하고 개방하여 누구나 다양하고 방대한 정보를 쉽게 활용할 수 있도록 제공하는 기반 서비스를 의미한다.⁶⁾ 한국문화예술회관연합회도 온라인 교육 플랫폼을 구축하기 위한 작업을 실시하고 있고, 한국문화예술위원회도 아트앤티크 플랫폼 등 각 목적에 부합하는 플랫폼을 구축하고 있는 등 공공기관에서 다양한 플랫폼을 구축하기 위한 노력을 하였다. 플랫폼이 구축되면 한 번에 다양한 정보를 볼 수 있어 사람들이 이용하기도 편리하고 그 안에서 새로운 생태계가 형성될 수 있다. 가장 일상에서 친근하게 사용하고 있는 SNS가 가장 대표적인 개방형 플랫폼이다. 구글, 아마존, 페이스북 등 플랫폼 경쟁에서 기업에 성패가 갈릴 만큼 비즈니스에서 플랫폼은 중요한 부분이다.

플랫폼은 정거장, 역에서 기차를 타고 내리는 곳을 의미한다. 이러한 의미에서 볼 때 정거장은 승객이 내리는 거점이자 소통, 교류, 유통, 거래가 이루어지는 공간이 되기 때문에 자연스럽게 시장이 형성된다. 온라인 플랫폼은 오프라인 상의 정거장과 같은 역할을 온라인 상에서 구축하는 것이다. 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼 모두 수요자와의 관계와 상호작용에 따라 가치가 달라진다. 플랫폼은 다양한 정보, 많은 수요자 및 개발자의 수 등을 수용할 수 있는 기반이 잘 구축되면 그 가치는 극대화된다. 대부분 플랫폼은 유통 거래가 되는 온라인 시장 형태이다.

플랫폼 디자인이 잘 설계되어야 활용 가치가 있고 의미가 있을 것이다. 무형문화를 플랫폼으로 구축하기는 쉽지 않다. 플랫폼을 구축하기에 앞서 정보 검증부터 연구되어야 한다. 춤이나 음악과 같은 무형문화는 유형으로 남지 않기 때문에 사람 자체를 그대로 데이터할 수 있는 모션캡처 및 동작인식 센서 기술이 협업되어야 하고 감성적 영역까지 포용하려면 감성인식 기술까지 협업이 되어야 보다 정밀한 데이터를 확보할 수 있다. 그러므로 무형문화 콘텐츠를 데이터하기란 쉬운 일이 아니

6) 네이버, 표준국어대사전

다.

공연전시 플랫폼은 다수의 온라인 관람객 수를 바로 집계할 수 있고 판매량도 급증하고 있어 새로운 유통 시장이 형성되고 있다. 공연예술계에서는 인터파크가 자체적으로 플랫폼을 구축할 계획이라고 밝혔고 국공립예술단체도 문화체육관광부 후원으로 온라인 플랫폼 구축에 뛰어들었다.⁷⁾

플랫폼 구축은 재정적 지원이 없이 서비스를 구축할 수가 없다. 특히 공연예술은 배우나 무용수의 행위와 감정선이 고스란히 전해지기가 어렵기 때문에 가장 현장감 있게 촬영하기 위해 최신의 기술력과 전문가가 동원되어야 한다. 이러한 무형문화에 반해 유형문화는 플랫폼 시장이 잘 성행하고 있다. 코로나로 인해 미술관, 갤러리, 경매장 등이 문을 닫게 되다보니 침체된 미술 시장을 극복하기 위해 온라인 플랫폼이 활발히 구축되었다. 작품을 홍보하고 구매하는 온라인 시장이 플랫폼이라는 하나의 통로를 통해 쉽게 구매할 수 있는 장점이 있지만 대부분 중저가 작품을 타깃으로 한다. 오픈갤러리를 통해 작가들의 작품들을 렌탈해주는 서비스도 제공해주는 등 다양한 서비스 형태로 증가하고 있다.⁸⁾ 미술계에서는 펜데믹 현상으로 대형갤러리, 국제 아트페어 등의 참여와 운영은 더욱 어렵고 소형갤러리가 더 각광을 받고 있으므로 미술 시장은 점차 적극적으로 온라인 전환이 필요할 것이라고 전망하고 있다. 온라인 미술 시장 플랫폼은 작품 가격에 쉽게 접근이 용이하다는 장점, 온라인 거래가 강화됨에 따라 수요과 공급이 활발하게 형성될 수 있는 점, 무거운 전시 도록을 앱을 통해 볼 수 있는 점 등을 살려 기술적 협업과 연대하고 있는 추세이다.⁹⁾

한류문화가 세계화되고 있는 시점에서 새로운 아이템 뿐만 아니라 무형문화를 어떻게 데이터화하고 유통할 것인지에 대한 방법론을 모색하고, 기술에 의존할 수 없는 무형문화 만의 본질적인 부분을 잃지 않으면서 온라인 시대를 대비하는 전략이 절실하게 필요하다.

III. 나아가며

코로나 19 이후, 공연 현장의 경향을 5가지로 나누어 그 흐름을 살펴보았다. 이러한 예술의 변화 양상은 다음과 같다.

첫째, 문화예술 활동이 직접 관람하기 어려워진 현실에서 비대면 관람 문화로 전환했고 앞으로도 전환하고자 노력을 기울이고 있다. 과거에 대면 공연도 하지 않았던 관객들이 비싼 값을 지불하지 않고 비대면 공연을 관람하는 것이 새롭고 신선해보이기도 하여 순간적으로 비대면 관람수가 대폭 증가하기도 했지만 한시적인 현

7) 뉴시스(2020.09.12.), [초점(코로나 시대 온라인 공연, 유료화- 플랫폼 구축 경쟁

8) 매일경제(2021.04.30.), 아트테크, 구독 서비스, 공동구매..MZ세대가 꽃혔다, 아트플랫폼이 떴다

9) 서울문화투데이(2020.08.28.)[코로나19예술포럼②]미술시장 온라인 플랫폼 가속..‘양극화 해결해야될 과제’

상이었다. 극장과 예술가들이 다양한 시도를 하고 있으나 직접 보는 현장 예술을 비대면으로 보는 것에는 분명 한계가 있었다. 현장예술이 가지는 감동을 비대면으로 극복할 수가 없는 것은, 본질적으로 다르기 때문이다. 대면은 대면이고 비대면은 비대면이다. 이에 대한 간극을 해결해야 할 것이다.

둘째, 그럼에도 불구하고 비대면은 없어지지 않고 더욱 많아질 것이다. 즉 새로운 시장이 형성되었고 그 가능성을 보았기 때문이다. 비대면 관람을 하는 관객들의 자세도 변화하고 있다. 물론 관객도 직접 관람을 원하지만 비대면 관람으로 볼 수밖에 없는 현실을 받아들이고 있고 이러한 입장에서 감상자 자세가 달라지고 있는 것이다.

셋째, 대면과 비대면 이 두 관람 환경은 함께 공존되어 있지만 온라인 예술시장이 구축되어 가고 있다. 환경에 영향을 받는 예술은 비대면 콘텐츠를 무시하고 제작할 수 없는 환경이 될 것이며 관람자 입장에서 제작하고 있다. 대면을 비대면으로, 비대면을 대면으로 전환하는 현상 등 다양한 형태의 제작물들이 쏟아져 나올 것이다.

넷째, 공간의 개념이 달라졌듯 시간의 개념도 달라졌다. 대면 공연은 고정된 시간이 정해져 있지만 비대면 공연은 고정된 시간, 혹은 자유로운 시간 등 언제나 그 콘텐츠가 삭제되기 전까지 저작권자의 의도에 따라 시간도 자유롭게 배정할 수 있었다.

다섯째, 1인 방송 채널들이 급증하면서 일반인이나 기획자도 변화를 가져왔다. 이들은 유튜브 등 SNS를 통해 예술가와 협업을 하거나 직접 제작도 하는 등 언택트 콘텐츠 기획력을 발휘하였다. 다양한 아이디어를 낼 수 있는 언택트 기획자를 발굴하기 위해 문화재단이나 관련 기관에서 양성 프로그램을 운영할 것으로 보인다.

여섯째, 비대면 예술문화가 증가되면 대면 예술문화는 감소될 수 있다. 클래식이나 전통 문화 등 역사적 가치가 있거나 직접 현장에서 체험할 수 밖에 없는 분야 외 다른 분야는 서서히 감소할 것이다. 이미 비대면의 편리성에 익숙해진 상태라 관람객은 대면으로 전환되어도 비대면의 일상을 적절히 활용할 것이기 때문이다.

마지막으로, 무용가들이 무용만 하는 시대는 지났다. 종합예술인 무용이 감각에만 의존하여 현장에서 즉흥적으로 감성적으로 사람들을 감동시키는 시대는 지났다는 것이다. 무용가는 음악, 영상, 무대, 조명 등 모든 분야에서 깨어 있어야 하고 다른 분야를 자유롭게 다룰 수 있을 만큼 스마트해져야 한다. 무용가는 영상디자이너가 되어야 하고 조명, 환경을 다룰 수 있는 미술감독이 되어야 하며 저작권에 걸리지 않는 음악을 만들어야 한다. 또한 촬영감독의 입장에서 여러 각도까지 영화적 기법도 구현할 수 있어야 한다. 물론 무용 외 각 장르별 전문가들의 협업이 있겠지만 1인 시대가 되어가고 있는 만큼 앞으로는 개개인의 능력이 보여질 수 있도록 자기개발과 발전을 게을러서는 안된다는 것을 인식하게 되었다.

작금의 현실은 어떠한 결과를 예측할 수 없지만 전혀 예측이 되지 않는 것도 아니다. 과거와 현재, 그리고 앞으로 다가올 미래, 대면과 비대면, 인간과 물체의 균형과 조화가 잘 이루어져야 상생할 수 있다.

[참고문헌]

■ 기사자료

뉴스시(2020.09.12.), [초점] 코로나 시대 온라인 공연, 유료화-플랫폼 구축 경쟁
매일경제(2021.04.30.), 아트테크, 구독 서비스, 공동구매...MZ세대가 꽃혔다, 아트플랫폼이 떴다
서울문화투데이(2020.08.28.)[코로나19예술포럼②]미술시장 온라인 플랫폼 가속..‘양극화 해결해야될 가제’
서울신문(2017.04.07), ‘초지능 AI’ 그 위협천만한 시한폭탄
스포츠서울(2021.02.23.), 무용가 안은미의 춤을 게임으로 즐긴다
이데일리(2020.11.17.), 게임하듯 공연 진행, ‘롤 콘서트’ 여는 대극장..공연계 ‘게임 컬래보’
프레스맨(2021.07.13.), 2030년 무려 8080% 성장... 기업들 ‘메타버스’ 선점 사활

■ 인터넷 참고자료

<https://www.youtube.com/watch?v=D2RX1e6fdxQ>
<https://www.news2day.co.kr/article/20210224500278>
<http://www.pressm.kr/news/articleView.html?idxno=45777>
<http://www.dhnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=137467>
<https://www.mk.co.kr/news/culture/view/2020/08/888241/>
<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01466166625966704&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y>

위기 속 무용장르 취약의 원인과 해결과제
-공연 통계 분석을 중심으로

황희정 (강원대학교 강사)

토론 | 고신영 (한양대학교 ERICA 강사)

위기 속 무용장르 취약의 원인과 해결과제

-공연 통계 분석을 중심으로

저자 | 황희정 (강원대학교 강사)

차 례

- I. 서론
 - II. 공연통계 비교 분석
 - III. 논의
 - IV. 결론 및 제언
- 참고문헌

본 논문은 위기 속 무용 장르가 통계상 실제로 취약했는지 확인하고 그 원인을 탐색하여 제언하는 것을 목적으로 한다. 본 연구에서 위기로 2008년 금융위기와 2020년 코로나 시기를 위기의 범위에 넣는다. 2008년 금융위기에 무용은 공연건수는 양호했지만 공연횟수에서 약세를 나타냈다. 2020년 코로나 위기에는 공연횟수까지 양호한 성적을 보였으나 관객수와 티켓판매액의 점유율이 급감하였다. 그 원인으로서는 중앙정부 공연장 전속단체의 대공연 취소와 무관중 온라인 공연, 그리고 가장 인기가 많은 클래식 발레의 공연 급감을 들 수 있다. 관객이 클래식 발레에 쏠려 있음은 해결해야 할 과제라 할 수 있다.

주제어: 무용, 코로나, 금융위기, 공연통계, 공연예술

I. 서론

2020년을 강타한 주제는 분야를 막론하고 단연 코비드-19 바이러스(이하 코로나) 일 것이다. 우리나라 뿐 아니라 전세계를 휩쓴 공포의 감염병은 사회 곳곳에 상처를 남겼다. 의학과 과학이 발달한 현대에도 새로운 감염병은 꾸준히 등장하였고 미지의 감염병 위협이 처음도 아니었다. 더군다나 한국 사회는 최근 메르스, 사스 등을 겪으며 이에 빠르게 대처한 바 있다. 시민들은 처음에 새로운 감염병 공포에 발작적 반응을 보였지만, 곧 빠르게 안정을 찾고 일상으로 돌아갔다. 이는 이전 경험에서 얻은 교훈으로, 외부활동을 급격히 축소하면 감염병이 곧 잡히리라는 기대 때문이었다. 따라서 한국은 서구 선진국에 비해 과도하리만치 코로나 경계를 한 덕분에 초기 사망자도 적었고 빠르게 감염병이 잡히는 듯 하였다. 하지만 예상과 달리 1년 이상 거리두기가 지속되며 예술가들이 본업을 떠나고, 백신불평등·혐오·정부불신을 낳는 등 사회 곳곳에 심각한 후유증을 남기게 되었다. 백신 접종 이후에도 감염병 위협에서 해방되지 못하고 집합 금지가 풀리지 않으면서 대면 연습과 공연이 필수인 공연예술계 역시 치명적 내상을 입었다.

한국 현대사에서 공연예술계의 위기는 감염병만이 아니었다. 1998년 IMF와 2008년 금융위기에도 흑한기를 보낸 바 있다. 장기간의 공연계 위기는 이번이 세 번째이며 다른점은 감염병으로 인한 것이라는 점이다. 반복되는 위기 속에서 무용 활동은 얼마나 위축되었을까. 공연예술계의 전반적인 침체 속에서 상대적으로 무용은 얼마나 타격을 입었을까. 체감하기로는 무용이 타 분야보다 심각하다고 느꼈지만, 이는 개인과 주변 인물들의 사례이기에 이를 알아보기 위해서는 객관적인 수치 자료가 필요하다. 의학계에서 앞으로도 지속적인 감염병 위기가 찾아온다는 예측¹⁰⁾을 고려할 때 지금이라도 무용의 통계를 분석하여 무용의 증감추이를 확인하고 다음 위기에 대비하는 자세가 필요할 것이다. 따라서 본 논문은 위기 속 무용 장르가 통계상 실제로 취약했는지 확인하고 그 원인을 탐색하여 제언하는 것을 목적으로 한다.

본 연구에서 위기란 2008년 금융위기와 2020년 코로나 시기를 위기의 범위에 넣는다. 2007년 4월 서브프라임 모기지 사태부터 발생한 금융위기는 2008년에 본격적으로 경제를 침체국면에 몰아넣었다. 따라서 2007년과 2008년을 비교 시기로 한다. 코로나 감염병 위기는 2020년 초부터 본격화 되었으므로 2019년과 2020년을 비교 시기로 한다. 현재 우리나라 공연통계에 대한 수치는 문예연감, 공연예술조사보고서, 공연예술통합전망(이하 KOPIS)에서 제공하고 있다. 2007-2008년은 공연예술실태조사 자료를, 2019-2020년은 공연예술조사보고서 자료를, 그리고 20019-2020년은 KOPIS 자료를 사용하였다.

무용 전공에 대한 인기가 사그라들었던 것을 체감한 1998년 IMF 사태에도 상관 관계를 보이는지 살펴보려 하였으나 객관적 통계를 제시할 수 없어 제외하였다.

10) 권영미, 「코로나는 예고편... "또다른 팬데믹 가능성 매년 2%씩 증가"」, NEWS1, 2022.10.25.

1998년은 문예연감만을 발간하던 시기였다. 문예연감¹¹⁾에는 해당 연도의 한국무용·발레·현대무용의 공연 건수가 제시되어 있지만, 점유율을 볼 수 있는 전체 예술 장르의 통합 수치를 담고 있지 않았다. 1998년 경제위기를 본 연구의 위기 범위에 넣지 못한 것은 제한점으로 작용한다. 또 2007-2008년 공연예술실태조사도 각 통계 항목들이 부분적으로 통일되지 않은 점은 제한점이다.

위기에 무용 장르가 취약했는지, 그 원인은 무엇인지에 대한 선행 논문은 발견되지 않는다. 2008년 금융위기뿐 아니라 1998년 IMF까지로 범위를 넓혀 논문을 검색했지만, 위기 시 무용이 전년 대비 얼마나 큰 타격을 입었는지를 분석한 논문은 발견하지 못하였다. 일반적인 무용 관객 개발에 대한 논문은 많았으나, 무용 인구가 적은 원인분석에 관한 독자적인 연구는 없었으며 관객 개발 논문의 서두에 무용 인구가 적은 현황만이 간헐적으로 제시될 뿐이었다. 코로나가 세 번째 위기인 것을 감안하면 타 장르와 비교한 피해 정도와 원인분석 논문이 없다는 것은 놀랍지 않을 수 없다. 현재 코로나 시대의 위기와 전망에 대한 무용 논문은 총 10여 편이 검색되며, 현재의 특수성에 관한 내용이 주류이다. 세부적으로 나누어보면 감염병 특성에 따른 무용 공연의 언택트 공연 현황과 쟁점들¹²⁾, 교육 프로그램¹³⁾, 관객 개발¹⁴⁾ 등을 담고 있다. 타 장르 대비 무용이 입은 타격의 심각함과 그 원인에 대한 연구보다는 무용 안에서의 연구로 편중되어 있다. 거시적 점검을 할 필요가 있다. 그동안의 논문이 내부적 고찰에 치중하였다면, 이제는 시각을 넓혀 타 장르와의 비교를 통해 취약점 발견할 필요가 있다.

11) 문예연감 www.arko.or.kr/yearbook →PDF 다운로드: 1998년, 1999년 문예연감

12) 제한정(2020), 「코로나 시대의 무용공연-영상, 온라인, 그리고 언택트의 쟁점들」, 『한국예술연구소』 30, 한국예술연구소

김가은·홍미성(2020), 「포스트 코로나 시대 ‘라이브 스트리밍(live streaming)’ 무용공연의 시정 현황과 개선방안」, 『한국체육학회지』 95(9), 한국체육학회

임지형(2020), 「소셜네트워크 빅데이터를 활용한 코로나19의 무용공연, 무용관람, 무용환경 분석」, 『대한무용학회 논문집』 78(4), 대한무용학회

윤보경·장용조(2021), 「관객 다시 만나기 : 비대면 공연참여 예술가에 관한 실행연구」, 『한국무용학회지』 20(4), 한국무용학회

13) 정승희·최현주(2020), 「포스트 코로나 시대 실시간 비대면 취미 한국무용 교육 참여에 대한 사례 연구 : 골든캣츠 한국무용 교육 기업을 대상으로」, 『대한스포츠융합학회지』 18(2), 대한체육학회

김동효(2020), 「코로나시대 대학 언택트 무용 수업에 대한 고찰」, 『대한무용학회 논문집』 78(5), 대한무용학회

박성혜(2020), 「팬데믹 시대에서의 무용예술의 집중과 확산」, 『무용예술학연구』 80(4), 한국무용예술학회

박종임(2021), 「무용학원 활성화를 위한 이용자의 중요도 및 만족도 분석」, 『한국엔터테인먼트산업학회논문집』 15(1), 한국엔터테인먼트산업학회

김규진·나윤빈(2021), 「온라인 무용교육의 교육서비스품질이 사용자만족, 지속사용의도, 학업지속의도에 미치는 영향 연구」, 『디지털융복합연구』 19(1), 한국디지털정책학회

14) 김중근·이중태(2020), 「온라인 기반 예술 공연의 관객 확보 요인에 관한 탐색 연구」, 『기술경영』 5(4), 국가미래기술경영연구소

무용 장르가 왜 위기에 취약한지에 대한 심도 있는 원인분석은 감염병 위기든, 경제 위기든 어떤 종류의 위기에도 무용 인구 이탈을 최소화할 수 있는 초석이 될 수 있다. 감염병 위기에 공연예술 장르가 영향을 많이 받는 것은 예술의宿命적 특성이지만 유독 무용만 이탈이 많다면 짚어봐야 할 문제이다. 한번 이탈한 향유층을 되돌리는 데는 훨씬 큰 노력이 요구되므로 이탈률을 최소화하는 것이 관객 개발에 가장 효율적인 방법일 것이다. 통계에 기반한 원인을 진단할 때 올바른 해결과제를 도출할 수 있고, 단단한 무용 향유층 개발까지 이어질 수 있을 것이다. 즉, 더 나아가 무용 인구의 질적 제고를 위해서도 필요하다 할 수 있다.

II. 공연통계 비교 분석

1. 2007-2008 공연통계 분석

2007년과 2008년에는 문예연감과 공연예술실태조사보고서 모두 양식이 통일되기 전이다. 문예연감의 경우 2007년까지 공연건수와 공연횟수를 장르별 제공하고 있다. 무용은 연극·양악·국악·복합과 함께 조사되었고 유일하게 공연건수와 공연일수 모두를 보여주고 있다. 이 외 일부 장르는 공연건수만, 일부 장르는 공연횟수만 제공하고 있어, 장르별 공연건수와 공연횟수의 증감 비교를 알 수 없다.

공연예술실태조사보고서의 경우 연도별 항목과 조사 대상이 일치하지 않는다. 2007년은 공연시설을 기준으로, 2008년은 공연단체(719개)를 기준으로 장르에 대한 평균수치를 기록하였다. 조사 대상이 일치하지 않아 정확성은 다소 떨어지지만 장르를 모두 다루고 있기 때문에 공연실태조사로 어느 정도 장르간 증감 비교를 할 수 있다. 따라서 문예연감이 아닌 공연예술실태조사로 표1을 장르별 정리하였다. 총건수, 일수, 횟수, 명수에 대한 평균을 제공하기 때문에 직접적인 양적 비교를 할 수는 없지만 2007년에 비해 2008년이 얼마나 증감했는지에 대한 폭으로 이를 어느 정도 짐작할 수 있다.

표 6. 공연예술실태조사 2007-2008 공연통계 비교(평균)

장르	공연건수(건)		공연횟수(회)		관객수(명)	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
연극	10.0	6.6	104.1	75.5	25,782.5	10,119.3
무용	6.4	6.4	22.8	12.9	6,319.2	6,421.3
양악	21.4	9.0	27.4	14.0	16,600.3	7,640.2

국악	15.6	8.1	24.1	14.3	5,745.5	8,375.3
복합	17.2	6.3	31.1	23.7	15,619.4	11,499.8
전체	14.1	7.3	41.9	28.1	14,013.4	8,811.2

표의 항목 중에서 공연수익을 가늠하는 티켓판매액과 가장 관련성이 높은 것은 관객수라 할 수 있다. 5개의 장르 중 무용은 관객수에서 국악과 근소한 차이로 4위의 하위권을 차지하였지만 2008년에 금융위기에 관객수는 오히려 6,319.2명에서 6,421.3명으로 소폭 증가하였다. 그런데 공교롭게도 최하위권이었던 국악은 5,745.5명에서 8,375.3명으로 무용보다 더 큰 폭으로 증가하여 무용이 소폭 증가에도 최하위로 내려갔다. 반면 가장 큰 관객수를 가졌던 연극은 25,782.5명에서 10,119.3명으로 반 이상 줄어들어 감소폭도 가장 컸다. 2007년의 관객수 평균 순위는 연극>양악>복합>무용>국악이었고 감소폭이 가장 큰 장르는 연극(-60.8%)>양악(-54.0%)>복합(-26.4%)>무용(+1.6%)>국악(+45.8%)을 이루어 관객수가 많을수록 감소폭도 큰 비례관계를 보였고 하위권인 무용과 국악은 오히려 증가하였다. 즉 하위권일수록 금융위기 시기에 평균 관객수가 증가한 점은 아이러니하다.

공연횟수는 관객수와 가장 관련이 높은 항목이라 할 수 있다. 2007년 공연횟수는 연극>복합>양악>국악>무용 순으로 높고 이 순위는 2008년에도 유지되었다. 하지만 감소폭에서는 차이가 있다. 공연횟수가 가장 높은 연극은 2008년 -27.5%로 감소한 데 비해, 무용은 -43.3%로 대폭 감소하였다. 이 수치들은 절대총량이 아니고 2007년은 공연시설의 평균이고, 2008년은 공연단체의 평균 수치이다. 이를 감안하여 해석하면 연극은 관객수가 적더라도 공연횟수를 비교적 조금만 줄였고, 무용은 관객수가 적을 것을 우려하여 공연횟수를 급격히 줄여 리스크를 회피하였다고 볼 수 있다. 즉, 연극에 비해 무용은 공연횟수를 줄여 빈좌석을 줄였다는 해석이 가능하다. 이러한 관계는 공연건수와 비교할 때 흥미롭다. 2007년에 비해 2008년 연극의 공연건수는 -34%로 감소하였지만 무용은 보합을 유지하였다. 다시 말하면 연극은 공연 시작 자체를 취소하거나 덜 기획한 데 비해, 무용은 공연을 올리는 것에는 모든 장르 중 가장 열성적이었던 것으로 보인다. 하지만 공연기간을 줄여 공연횟수에서는 약세를 나타냈다. 종합하면 무용은 예정된 공연을 취소하거나 기획을 하지 않는 다른 장르에 비해 예정한 공연을 충실히 시작하였으나 관객에 대한 리스크, 즉 티켓판매액에 대한 공연수입을 감안하여 공연횟수를 대폭 줄였고, 그 결과 평균 관객수는 건실한 공연이 되었다고 할 수 있다.

2. 2019-2020 공연통계 분석

2019년부터 2020년까지는 공연예술조사보고서에 공연통계를 제공하고 있다. 총량을 제공하고 항목도 일정한 틀을 유지하고 있기 때문에 2007-2008년도 보다 정확한 비교가 가능하다. 또한 장르도 연극에서 뮤지컬을 분리하였고 양악을 클래식과 오페라로 나누고 기타 장르도 있어 보다 연극, 뮤지컬, 무용, 클래식, 오페라, 국악, 복합, 기타 총 8개로 세분하였다. 2020년 1월에는 처음 공식적으로 한국에 코

로나 환자가 발생하였다. 이후 시민들의 대외 활동은 극도로 경색되고 코로나가 예상과 달리 초기에 진압되지 않으면서 공연예술계에 전반적으로 타격을 입혔다. 얼마나 피해가 있었는지 공연예술조사보고서의 공연건수, 공연횟수¹⁵⁾, 관객수, 그리고 티켓판매액의 수치를 통해 알아볼 수 있다. 이와 비교를 위해 코로나가 발생하기 전년인 2019년 통계부터 매출액을 다음과 같이 표로 정리하였다. 2019년에는 3972단체를 대상으로 조사하여 그 통계는 다음과 같다.

표 7. 2019 공연예술조사보고서 공연통계(3972단체)

장르	공연건수		공연횟수		관객수		티켓판매액
	(건)	(%)	(회)	(%)	(건)	(%)	(%)
연극	5,760	16.1	45,370	41.8	5,540,346	20.2	14.3
뮤지컬	1,495	4.2	23,527	21.7	6,841,832	24.9	63.7
무용	2,939	8.2	4,894	4.5	2,038,012	7.4	3.0
클래식	10,365	29.0	11,546	10.6	4,717,511	17.2	6.0
오페라	396	1.1	837	0.8	741,310	2.7	1.6
국악	10,159	28.5	12,747	11.7	4,651,563	16.9	0.7
복합	3,734	10.5	8,466	7.8	2,346,060	8.6	0.9
기타	842	2.4	1,237	1.1	579,757	2.1	9.9
합계	35,690	100%	108,624	100%	27,456,391	100%	100%

이전 2007-2008년 통계에 없었고 공연 형태도 불분명한 기타를 제외하고 순위를 살펴보고자 한다. 공연건수 순위는 클래식>국악>연극>복합>**무용**>뮤지컬>오페라로 무용은 중위권을 차지하고 있다. 공연횟수 순위는 연극>뮤지컬>국악>클래식>복합>**무용**>오페라순으로 무용은 공연건수에 비해 한계단 내려간다. 공연건수 3위였던 연극이 1위로, 하위권이었던 뮤지컬이 2위를 차지한 점이 눈에 띈다. 뮤지컬이 2위로 올라서면서 무용은 순위가 한계단 내려간 셈이다. 연극과 뮤지컬은 한 공연을 장기간 공연한 것으로 해석할 수 있다. 관객수는 뮤지컬>연극>클래식>국악>복합>**무용**>오페라순이다. 관객수는 대체로 공연횟수와 상관관계를 갖는데 뮤지컬과 클래식이 순위를 높인 것은 대극장 공연으로 한번에 많은 관객을 수용했음을 보여주고 연극과 국악의 순위가 뒤로 밀린 것은 소규모 공연이 많았음을 보여주고 있다. 티켓판매액 순위는 뮤지컬>연극>클래식>**무용**>오페라>복합>국악순으로 무용의 순위는 대체적으로 고른 분포를 보인다. 관객수가 티켓판매액은 밀접한 관련성을 가지는데 뮤지컬과 연극의 순위가 동일한 반면 국악의 순위가 하위권으로 떨어진 것은 국악과 복합의 티켓비가 무료이거나 저렴했던 것으로 추정할 수 있다. 2007-2008년의 공연통계와 마찬가지로 정부의 지원에 크게 의존하였기 때문일 수 있다. 무용은 모든 통계 항목에서 대체로 순위변동이 고르게 나타나고 있다.

15) 보고서에는 상연횟수로 표시한 것을 본 논문에는 이전 통계 용어와 통일을 위해 공연횟수라고 정정하여 명기하였다.

하지만 내용을 보면 무용의 점유율은 큰 변동을 나타낸다. 공연건수에서 8.2%, 공연횟수에서 4.5%, 관객수에서 7.4%를 차지하지만 티켓판매액에서는 가장 약한 3.0%를 나타내고 있다. 이점은 뮤지컬에서 어느 정도 원인을 찾을 수 있다. 뮤지컬은 공연건수와 공연횟수에서 1위가 아니었음에도 관객수에서 1위를 차지하였다. 특히 티켓판매액에서는 63.7%라는 압도적인 1위를 기록하여 다른 모든 장르의 티켓판매액을 흡수하였다. 이것은 뮤지컬이 대형극장에서 상업적으로 성공적인 장기공연을 하였음을 나타낸다. 뮤지컬은 전통적인 예술 영역이 아닌 상업적인 성격이 강하므로 티켓판매액에서 강세를 나타내는 것은 설득력을 가진다. 하지만 2007-2008년에 비해 성장세가 두드러져 더 많은 관객을 공연관객을 흡수하고 있다는 점은 여타 예술 장르에서는 긴장해야 될 부분이다.

연극은 장기공연을 하지만 소극장 위주의 저렴한 공연이라 티켓판매액에서는 뮤지컬에 크게 뒤지고 있다. 국악의 변화 또한 눈여겨 볼만하다. 공연건수에서 2위로 상위권을 차지했고 공연횟수와 관객수에서도 중위권을 유지하지만 티켓판매액에서는 0.7%로 무용의 3%에도 크게 뒤지고 있다. 이것은 국악공연이 주로 국가의 지원을 받는 단체의 무료 혹은 저렴한 공연으로 이루어졌음을 알 수 있다. 즉, 국악은 정부의 지원에 크게 의존한다고 볼 수 있다.

다음은 코로나로 공연예술계에 많은 피해가 있었던 2020년 공연예술조사보고서 공연통계이다. 4237단체에 대한 공연건수, 공연횟수, 관객수, 티켓판매액을 뽑아 다음과 같이 표로 정리하였다.

표 8. 2020 공연예술조사보고서 공연통계(4237단체)

장르	공연건수		공연횟수		관객수		티켓판매액
	(건)	(%)	(회)	(%)	(건)	(%)	(%)
연극	3,041	17.6	18,162	38.0	1,102,763	17.0	13.4
뮤지컬	697	4.0	11,277	23.6	2,614,610	40.4	70.5
무용	1,453	8.4	2,437	5.1	307,280	4.8	1.9
클래식	4,489	25.9	4,822	10.1	1,127,745	17.4	5.7
오페라	185	1.1	343	0.7	88,043	1.4	1.3
국악	4,510	26.1	5,458	11.4	613,156	9.5	1.1
복합	2,213	12.8	4,350	9.1	520,380	8.0	0.4
기타	701	4.1	916	1.9	99,379	1.5	5.5
합계	17,289	100%	47,765	100%	6,473,356	100%	100%

역시 복합과 기타를 제외하면 공연건수 순위는 국악>클래식>연극>복합>무용>뮤지컬>오페라로 무용은 전년대와 마찬가지로 중위권을 차지하고 있고 점유율 역시 비슷하다. 2위였던 국악기 클래식을 제치고 1위를 차지하였다. 공연횟수 순위는 연극>뮤지컬>국악>클래식>복합>**무용**>오페라순으로 무용은 공연건수에 비해 한계단 내려간다. 2019년과 같으며 점유율은 소폭 증가하였다. 2019년과 마찬가지로 연극

과 뮤지컬이 횡수에서 강세를 나타내고 있다. 관객수는 뮤지컬>클래식>연극>국악>복합>무용>오페라로 무용은 공연횡수와 같은 순위이다. 하지만 점유율은 2019년에 비해 7.4%에서 4.8%로 -35.1% 하락하였다. 뮤지컬의 약진이 두드러지는데 2019년 24.9%에서 2020년 코로나 시기에 40.4%로 점유율이 급상승하였다. 다른 장르들이 급격한 점유율 하락을 보이지 않는 것에 비해 무용과 국악의 점유율이 상대적으로 큰폭으로 하락하였다. 티켓판매액 순위는 뮤지컬>연극>클래식>무용>오페라>국악>복합순으로 무용의 순위는 2019년과 같다. 하지만 점유율을 보면 무용은 2019년 3.0%에서 2020년 1.9%로 -36.7%라는 큰 폭의 내림세를 보인다. 점유율이 늘어난 장르는 뮤지컬, 국악인데 뮤지컬이 70.5%까지 점유율을 높인 점이 다른 장르의 약세를 가져온 것으로 추측된다. 뮤지컬이 +10.7%의 신장을 한 것에 비해 국악은 무려 +57.1%라는 큰폭의 강세를 보였는데, 이는 국악이 정부의 지원에 크게 의존하는 공연이 많은 만큼 위기에도 예정된 공연을 소화하며 시장의 영향을 가장 덜 받은 것으로 추측할 수 있다.

전반적으로 2020년의 공연통계 장르별 순위는 전년도와 크게 다르지 않으나 점유율을 보면 뮤지컬이 더욱더 점유율을 높여 코로나의 어려운 시기에 부익부 빈익빈 형태의 양극화 경향을 보이고 있다. 무용은 공연건수, 공연횡수에서 전년도와 비슷한 분포를 보이지만 관객수와 티켓판매액에서 위기에 약세를 보이고 있다. 위기에 점유율을 높인 뮤지컬, 국악을 제외한 연극 -6.3%, 클래식 -5%, 오페라 -18.8%,가 약간의 감소세를 보인 가운데 무용은 복합 -55.6%, 기타 -44.4%과 함께 -36.7%의 비교적 큰 감소세를 보이고 있다. 복합과 기타가 장르를 알 수 없는 분야로 전통 예술장르에서 제외한다면 전통 예술 장르 중 가장 큰 폭의 약세를 보였다고 할 수 있다.

다음은 KOPIS의 공연통계 비교이다. 2019년과 2020년의 공연건수, 공연횡수, 티켓판매수, 티켓판매액을 비교하여 정리하였다. 코피스는 전산티켓이 발부되는 것만 통계로 잡히기 때문에 공연시설을 기준으로 하고, 전수조사와 수기판매액을 계상한 공연예술조사보고서보다 조사범위가 작다. 하지만 인터넷 예매를 비롯한 전산티켓의 티켓판매액통계는 가족이나 지인이 아닌 순수 관객, 즉 자발적으로 공연을 예매하는 일반관객들이 주요 대상이기 때문에 대중의 추이를 가늠할 수 있다. 공연예술조사보고서와 달리 기타 장르가 없기 때문에 각 장르의 점유율은 공연예술조사보고서보다 조금 높을 수 있다. 따라서 절대적 수치보다는 2019년 대비 2020년의 증감 추이로 비교하는 것이 유의미할 것이다.

표 9. KOPIS 2019-2020 공연통계 비교
위%

단

장르	공연건수		공연횡수		티켓판매수		티켓판매액	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
연극	19.2	24.7	50.3	58.8	23.1	23.5	12.9	9.4
뮤지컬	24.7	16.3	39.8	33.4	50.3	60.1	70.9	83.4

무용	5.8	4.8	1.7	0.9	5.3	1.6	4.9	0.9
클래식	36.4	43.6	4.5	4.6	14.1	11.7	8.1	4.9
오페라	2.6	2.6	0.5	0.4	2.3	1.3	1.7	0.9
국악	5.4	5.3	1.6	1.1	2.5	1.1	0.6	0.2
복합	5.9	2.6	1.6	0.8	2.4	0.7	0.8	0.2
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2019년대비 2020년의 공연건수는 전반적으로 소폭 줄어든 가운데 연극과 클래식이 점유율이 증가하였다. 클래식은 36.4%에서 43.6%로 7.2%라는 가장 높은 성장률을 보였고, 연극은 19.2%에서 24.7%로 5.5%로 증가하였다. 무용은 5.8%에서 4.8%로 소폭 줄어든 가운데 뮤지컬과 복합이 가장 큰 폭으로 감소하였다. 공연횟수는 연극이 50.3%에서 58.8%로 점유율을 높였고 클래식과 오페라는 거의 비슷한 양상이다. 복합이 1.6%에서 0.8%로 절반이나 점유율이 줄었는데 이를 제외한 전통 예술 장르 중에서는 무용이 가장 큰 폭으로 줄었다. 1.7%에서 0.9%로 절반 가까이 줄어 공연건수에 비해 공연횟수에서 큰 폭의 감소율을 보이고 있다. 즉, 공연을 올리되 짧은 기간 공연하였다고 해석할 수 있다.

공연횟수는 관객수와 관련이 깊기 때문에 티켓판매수와 티켓판매액에 큰 영향을 미친다. 따라서 무용의 티켓판매수와 티켓판매액은 다른 장르에 비해 큰 폭으로 줄어들었다. 무용은 티켓판매수가 5.3%에서 1.6%로 -69.8% 역성장하였고, 티켓판매액에서는 4.9%에서 0.9%로 무려 -81.6% 감소하였다. 이는 복합을 제외한 티켓판매수 점유율이 줄어든 장르 중에서 국악 -56%, 오페라 -43.5%, 클래식 -17.0%에 비해 가장 취약한 모습을 보이고 있다. 티켓판매액에서는 뮤지컬을 제외한 전 장르의 점유율이 감소하였는데 연극 -27.1%, 클래식 -39.3%, 오페라 -47.1%, 국악 -66.7%에 비해서도 무용은 가장 큰 감소세를 기록하고 있다.

Ⅲ. 논의

금융위기가 있었던 2007-2008년 공연통계와 코로나 위기가 있었던 2019-2020년 공연통계를 증감비교한 결과 무용은 공연건수에서 양호한 성적표를 보이지만 실질적인 유료 관객을 가늠하는 공연횟수(공연횟수), 관객수, 티켓판매액에서는 취약한 모습을 보이고 있다. 티켓판매액을 비교할 수 있는 2019-2020년 통계를 보면 무용이 이 항목에서 가장 큰 감소세를 나타내어 무용인들이 다른 장르에 비해 공연수입이 적었음을 알 수 있다. 즉, 다른 장르보다 더욱 흑한기를 보냈다고 할 수 있다.

무용이 격렬한 신체 움직임으로 인해 많은 호흡량을 배출하므로 관객들이 무용 관람을 꺼린 것일까. 2007-2008년 공연통계를 미루어볼 때 이를 단순히 감염병에 대한 무용의 장르적 특성 때문으로 치부하기에는 무리가 있다. 두 번의 위기에서 반복적으로 무용의 관객 이탈이 가장 많았던 것에는 또 다른 원인이 있을 것이다. 2019-2020년의 공연예술조사보고서는 무용과 발레를 나누어 좀 더 자세한 내용 파악이 가능하기 때문에, 적어도 코로나 위기의 티켓판매액의 급격한 감소에 대해서는 원인을 살펴볼 수 있다.

티켓판매액의 가장 많은 부분을 차지하는 공연은 대극장에서 공연하는 인기 있는 무용단 혹은 레퍼토리의 공연이다. 대극장은 작품 투자 비용이 높고 따라서 티켓 가격도 소형·중형 극장보다 높게 책정되기 때문이다. 대표적인 예로는 국립무용단 대극장 공연, 대극장 클래식 발레 공연을 들 수 있다. 국립무용단의 경우를 살펴보자. 국립무용단은 2020년 모두 8건의 공연을 기획하였으나 두 건의 공연이 취소되고, 두 건의 공연이 온라인으로 이루어졌다. 그런데 그 온라인 공연은 <묵향>과 <향연>으로 국립무용단의 인기 있는 대작이다. 4건의 공연이 이루어졌지만 소형·중형 극장 공연이었다. 즉 무료 온라인 공연으로 예년이었으면 특출한 효과노릇을 했을 인기 레퍼토리의 대규모 관객 수입이 전무했다.

이에 비해 대규모 클래식 발레에서는 무료 온라인 공연이 이루어지지 않았다. 클래식 발레의 대부분을 담당하는 국립발레단은 8건의 공연을 기획했으나 토월극장에서 1건, 오페라 극장에서 1건만이 공연되었다. 양대축인 유니버설 발레단의 경우 4건의 공연이 실제로 이루어졌는데 그중 1건은 좌석 간격을 두고 티켓을 판매하여 절반만을 수용하였다. 2019년 23건에 비해 4건으로 감소하였고 공연 내용도 티켓 값이 높은 클래식 발레 공연이 아니다. 또 매년 등장했던 민간기획사들의 국내외 무용수들의 발레 갈라공연도 자취를 감췄다. 클래식 발레의 공연감소는 유료 관객의 급격한 감소를 가져온 것으로, 우리나라 클래식 발레에 관객이 치우쳐 있음을 알 수 있다.

이처럼 안정적인 관객층을 확보하고 있는 중앙정부 공연장의 전속단체와 클래식 발레의 공연중단은 무용 관객 유입에 치명적으로 작용하였음을 추정할 수 있다.

IV. 결론 및 제언

2007-2008년, 2019-2020년의 통계 비교를 통해 위기에 무용 장르가 흑한기를 보냈음을 체감이 아니라 수치로 확인하였다. 2008년 금융위기에 무용은 공연건수는 양호했지만 공연횟수에서 약세를 나타냈다. 2020년 코로나 위기에는 공연횟수까지 양호한 성적을 보였으나 관객수와 티켓판매액의 점유율이 급감하였다. 그 원인으로 중앙정부 공연장 전속단체의 대공연 취소와 무관중 온라인 공연, 그리고 가장 인기가 많은 클래식 발레의 공연 급감을 들 수 있다.

국립무용단의 무관중 온라인 공연은 무용에 대한 접근이 어려웠던 관객들에게 손

쉽게 다가가 작품의 우수성을 널리 알렸다는 점에서 높이 평가할 수 있다. 다른 한편으로는 미래의 잠재 관객들을 온라인으로 흡수하여 미래 수익을 포기하는 것은 아닌지 우려가 있을 수 있다. 이러한 공연방식은 사실 국가의 지원의 받는 국립무용단이기에 가능하다는 한계를 가지고 있다.

또 다른 생각해봐야 할 점은 과연 온라인 공연을 예술로서의 ‘무용공연’으로 볼 수 있는가하는 철학적 문제이다. 무용작품이란 공연 시작으로 생성되면서 공연이 끝날 때 완성됨과 동시에 사라지는 일시성을 가진 예술이다. 즉, 현장에 참여하여 무용을 직접 관람할 때만 “작품을 보았다.”라고 말할 수 있다. 그것을 기록한 비디오는 어디까지나 화면 속에 존재하는 기록물이며, 비디오 관람을 진짜 무용과 대면한 것으로 취급하지 않는다. 이런 무용의 본질적인 속성을 고려할 때 감염병 위기 시 온라인 공연으로 대체하는 것은 최소한으로만 국한해야 할 것이다.

관객이 클래식 발레에 치중해 있음은 해결해야 할 과제이다. 우리나라의 클래식 발레는 무용수들의 기량 신장과 더불어 괄목할 만한 성장을 이루었으나 창작부문에서는 취약한 모습을 보이고 있다. 국립무용단인 국립발레단은 클래식 발레의 인기에 취해있을 것이 아니라 소규모, 중규모의 창작발레 개발에 힘써, 다양한 관객 개발에 노력을 기울인다면 다음 위기 극복에 도움을 될 것이다. 정부가 장기적 관점에서 소규모, 중규모의 레퍼토리 개발에 지원한다면 성과가 있을 것이라 생각된다.

가상융합 무용 생태계의 가능성과 쟁점

정우정 (경희대학교 문화예술경영연구소 연구원)

토론 | 김연재 (서울대학교 박사)

가상융합 무용 생태계의 가능성과 쟁점

저자 | 정우정 (경희대학교 문화예술경영연구소 연구원)

차 례

- I. 서론
 - II. 문화예술산업 생태계와 가상융합환경
 - III. 가상융합 무용 생태계 모형 도출 및 분석
 - IV. 결론 및 제언
- 참고문헌

요 약

본 연구는 실감기술의 고도화로 가상과 현실의 경협이 혼재되는 가상융합 시대의 무용 생태계를 조망하고, 새로운 가치흐름에 대한 가능성과 쟁점을 논의하는 데 그 목적이 있다. 오늘날 가상융합 기술은 사용자의 능동적 참여와 창작의 기회를 제공하고 있다. 이에 꾸준히 성장하고 있음에도 그동안 무용산업 내에서 의미있게 논의되지 못한 무용 참여시장을 가상융합 무용 생태계의 가치 주체로 포함하여 고찰하였다. 현실과 가상이 융합되고 공연시장과 참여시장이 연결된 무용 생태계는 어떠한 것인가에 관한 연구문제를 위해 문헌연구와 전문가 심층 인터뷰를 실시하였으며, 서비스 가치 네트워크 모델을 적용하여 현재 무용 생태계(As-Is)와 가상융합 무용 생태계(To-Be)를 도출하였다. 분석결과 As-Is 모형에는 공연시장과 참여시장 간의 연결 흐름이 나타나지 않았다. 가상융합 무용 생태계(To-Be)에서는 각 단계에 새로운 이해관계자가 포함되었다. 창작 단계에는 가상공간의 무용 표현과 콘텐츠 IP가 라이선스 저작권으로 포함되었고, 제작 단계에는 무용 관련 콘텐츠 제작사가, 유통 단계에는 가상세계 무용 활동을 위한 메타버스 플랫폼이 등장하였다. 소비 단계에서는 공연시장의 관람객과 참여시장의 무용 참여자가 가상 플랫폼을 통해 통합됨으로써 창작과 정보 생산, 사회적 교류를 위한 커뮤니티를 형성할 것으로 도출

되었다. 서비스 지원 단계에서는 가상세계 플랫폼 구축에 필요한 IT 업체들이 새롭게 추가되었다. 가상융합 무용 생태계는 무용산업 각 주체들의 상호의존적 연결을 통해 새로운 기회와 가치가 창출되고, 특히 관람과 참여의 소비 영역이 활성화 될 수 있음을 확인하였다. 신체적 라이브니스 요소들을 가상공간에 구현하기 기술이 가상융합 생태계의 쟁점이자 새로운 도전으로 작용함을 논의하였다. 본 연구는 가상융합시대의 무용산업의 방향성과 기술융합을 통한 가치를 정립하는 데 기여할 것이다.

■ 주제어 : 가상융합기술, 무용 산업, 무용참여, 서비스 가치 네트워크,
비즈니스 생태계

I. 서론

오늘날 문화예술 향유의 접근성이 높아지며 공연예술로서의 무용의 영역이 확장되고 있다. 창작과 향유 영역의 무용공연 뿐 아니라 직접 참여방식의 무용교육과 무용 서비스 등 참여시장의 유관산업 성장세가 두드러지고 있으며, 이에 무용의 산업화 논의가 본격화되고 있다(백현순, 2018; 박재홍, 홍애령, 2018; 김지영, 이지영, 2020; 이지영, 2021). 무용 분야의 산업화 논의는 오늘날 예술창작 방법의 다양화, 기술발전으로 원작과 복제품의 경계 약화, 예술애호의 방법이 다양해지면서 예술창작의 유·무형의 결과물을 하나의 자원으로 간주하고 그 자원을 산업적 맥락에서 활용하는 것을 의미하는 예술산업의 개념(박신의, 2016)의 연장선에 위치한다. VR 무용 콘텐츠 개발 및 다양한 상품화의 필요성을 논의한 연구(백현순, 2018), AI와 안무 협업, 공유플랫폼을 통한 관람자의 참여와 상호작용 확대, 가상·증강기술을 활용한 무용교육과 융합 콘텐츠 개발 등을 논의한 연구(이성희, 2019) 등은 무용 창작 방식과 활용에 초점을 두고 있다. 그러나 2010년 이후 꾸준히 성장하고 있는 무용참여시장이 무용의 산업화 논의를 견인하는 중요한 영역이라는 점에서 다른 예술 장르와 차이가 있다. 무용은 자신의 신체를 도구로 표현하고 고도의 기술을 연마하지 않더라도 누구나 쉽게 향유할 수 있기 때문에 여가 산업의 성장과도 무관하지 않으며, 최근에는 발레, 한국무용, 현대무용 등 전문성과 예술성이 높은 장르의 참여시장이 성장하며 무용공연 관람 및 소비에도 영향을 미치고 있다.

무용 소비시장 관점에서의 대표적 연구로 이지영(2021)은 무용과 관련된 유·무형의 재화와 서비스 활동을 포괄하는 개념으로 무용산업을 정의하고, 시장지향적 관점인 클러스터(cluster)개념을 적용하여 공연, 콘텐츠, 교육, 용품으로 무용산업 분류 체계를 제시하였다. 이는 다변화되는 무용 소비시장의 잠재적 의미와 경제적 가치를 확인하고 무용산업의 범주를 확장하였다는 점에서 의미가 있다. 그러나 시

장 트렌드에 부합하지 않는 무용공연의 존립 근거와 지속가능성, 각 분류 영역 간의 연계성을 설명하기에는 충분하지 않다. 왜냐하면 국·공립 단체 비중이 높은 무용 분야는 전통문화 진흥의 가치, 동시대 무용예술의 사회성, 공공성, 대중성 등을 고려한 더 넓은 시각에서의 접근이 필요하기 때문이다(Ozcan, 2021).

요약하자면 무용의 산업화 담론은 무용 창작 및 유통을 중심으로 한 공연산업과 공공기관의 생활문화 프로그램, 사설학원/강습소 등 참여시장 영역이 분리된 채 논의되거나, 공연예술과 참여시장이 무용산업 생태계에서 어떠한 관계를 형성하고 있는지 유기적으로 고찰한 연구는 거의 없는 실정이다. 또한, 독자적인 무용 창작물로 인식되는 댄스필름, 코로나19로 인해 불가피하게 현장공연의 대체제 혹은 공연방식의 새로운 가능성으로 논의되던 온라인 공연 등도 개별적인 유통에 초점을 두고 있으며, 디지털 기술융합의 무용 생태계 내에서 조망되지 못한 아쉬움이 있다. 포스트 코로나 환경은 디지털 실감기술이 고도화되고 비대면 서비스가 일상화되면서 가상과 현실의 경협이 혼재되는 가상융합시대로 빠르게 전환되고 있다. 이러한 변화는 기술 분야에 국한되지 않고 경제·사회·문화 전 분야에 걸쳐 인간의 생활양식과 상호작용 방식에 큰 영향을 미친다. 따라서 가상융합 무용 환경은 공연산업과 참여시장이 가상공간과 상호운용되고, 이들 간에 네트워크가 형성되면서 창작-제작-유통-소비의 전통적 가치사슬이 변화할 뿐 아니라 무용 생태계 내 새로운 가치 주체들이 등장할 것으로 예상된다.

이에 본 연구는 공연산업과 참여시장으로 구분된 현재 무용 생태계(As-Is)와 미래 가상융합 무용 생태계(To-Be)를 도식화하여 제시하고 이 두 모형을 비교 분석하고자 한다. 가상융합을 통해 전통적 창작-제작-소비-유통의 변화 양상과 새롭게 창출되는 가치를 탐색하는 동시에 가상융합 무용 생태계의 쟁점을 논의할 것이다. 연구방법은 무용 생태계 모형 도출을 위한 문헌연구와 관련 전문가 7인을 대상으로 한 심층 인터뷰를 진행하여 분석하였다. 무용 공연산업 가치사슬 각 단계에 해당하는 10년 이상의 전문가, 참여시장의 학원 대표, 예술경영 및 컴퓨터 공학 교수·연구원 등을 포함하였으며, 전염병 상황으로 인해 2022년 3월 21일부터 4월 3일까지 서면과 전화 인터뷰를 병행하여 진행하였다.

II. 이론적 고찰

1. 비즈니스 생태계

생태계 개념은 생태학(Ecology)에서 사용된 개념으로, 생물체로 구성된 집단과 이를 둘러싼 환경 요인, 생물체 내부의 유기체들이 상호작용하는 역동적 관계이자 복합체를 의미한다(Tansley, 1935). 이러한 생태계적 시각은 환경의 지배와 구성요소 간의 상호작용에 의해 집단의 성질이 드러난다는 복잡계 개념과도 유사한 측면이 있으며, 오늘날 복잡한 사회적 현상과 체계를 통합적인 관점에서 해석할 수 있는

를 제공한다. 이 점에서 인문, 사회, 심리 등 사회과학 분야에서 널리 활용되고 있다(Yang et al., 2009; 정순규, 2017; 양문실, 2019).

Moore(1993)는 생태계 개념을 경영학에 접목하여 상호작용하는 개인과 조직으로 운영되는 경제적 공동체로 비즈니스 생태계(business ecosystem) 개념을 제시하였다. 경제적 공동체에는 생산자, 공급자, 경쟁자, 고객, 유통업자, 금융기관, 공공기관 등이 포함되며 이는 산업마다 다르다(Moore, 1998). Moore(1993, 1998) 이후 연구자와 분야에 따라 비즈니스 생태계를 조금씩 다르게 정의하고 있으나 ‘다수의 행위자가 상호의존적 영향력을 미치며 느슨하게 결합된 네트워크(loose network)’로 협력, 상호의존성, 공진화, 선순환 등을 공통적인 핵심개념으로 제시하고 있다(Iansiti & Levien, 2004a; Peltoniemi, 2006; Tsujimoto et al., 2018).

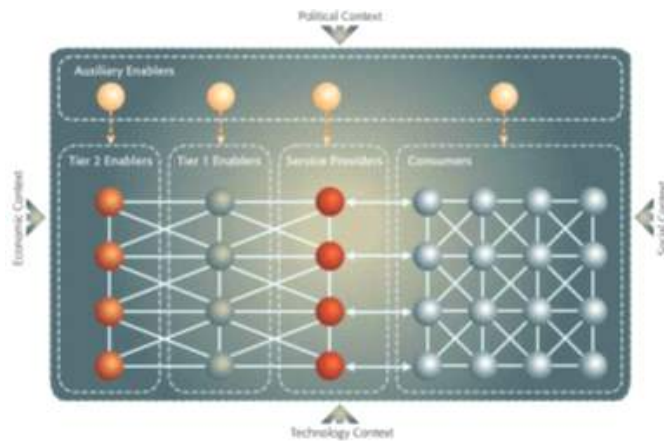
생태계 관련 연구들은 이러한 기본개념을 바탕으로 해당 산업 생태계 내 참여자 유형, 내부 주체와 외부 환경과의 자원교환의 흐름에서 발생하는 가치에 초점을 두고 있다. 오늘날 디지털을 중심으로 융복합이 가속화되며 산업구조와 자원, 가치 창출의 흐름이 계속 변화하고 있기 때문에 생태계 내 행위 주체자들과 가치흐름을 파악하기가 쉽지 않다. 따라서 거시적 분석과 명확한 이해를 위해 생태계를 시각적으로 나타내는 생태계 모형 연구는 생태계 접근의 핵심으로 인식되고 있다.

2. 문화예술산업 서비스 가치 네트워크

비즈니스 생태계의 초기 모형으로 Porter(1985)의 가치사슬(value chain)은 현재까지 여러 분야에서 널리 사용되고 있다. 가치사슬은 활동 주체를 노드(node)로 표현하고 이 노드 사이의 관계를 연결하여 도식화한 것으로 다양한 경제활동의 가치가 어떠한 구성요소에 의해 창출되고 과정이 진행되는지 쉽게 이해할 수 있게 해 준다(이승철, 2007). 그러나 가치사슬은 생산에서 소비로 이어지는 과정을 선형으로 파악하고 있기 때문에 주로 제조업이나 단일 기업에 특화된 모형으로 평가된다. 공연산업의 구조인 창작-기획-제작-유통-소비의 단계가 이에 해당된다. Throsby(2008)는 문화예술의 창의성이 생산물로 전환되어 소비자에게 공급되기 때문에 문화콘텐츠 산업 분석에도 가치사슬이 효과적이라고 하였다. 그러나 오늘날 문화예술산업은 기술융합으로 생태계 내 새로운 가치 주체자가 등장하기도 하고, 소비자에 의해 가공된 2차 콘텐츠들이 더 큰 파괴력을 갖는 새로운 생산물이 되기도 한다는 점에서 선형적인 가치사슬 모형으로 분석하는데 한계가 있다.

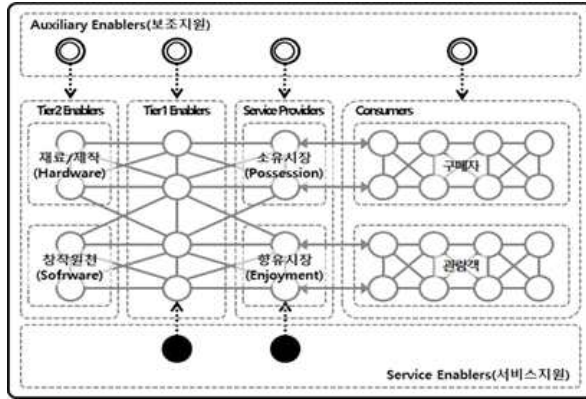
이러한 가치사슬의 한계를 보완하는 모형으로 가치 네트워크(value network) 개념이 등장하였다. 가치 네트워크의 관점은 생태계 내 핵심 주체들 간의 결합을 통해 창출되는 공동의 가치에 초점을 두는 것으로, 네트워크 구조와 단일 주체들의 관계 자체가 가치창출시스템이라 할 수 있다(이봉규 외, 2006). 가치 네트워크는 가치사슬이 지닌 한계점을 보완하고 생태계를 통합적이고 유기적인 관점에서 분석할 수 있는 틀을 제공한다. Basole & Rouse(2008)는 애플사의 아이폰과 같이 점차 제품과 서비스가 통합되어 소비자에게 제공되는 사례들에 주목하고, 네트워크

관점에서 서비스 가치가 창출되는 과정과 네트워크 구조가 생태계의 복잡성에 미치는 영향을 검증하였다. 이를 통해 서비스 주체를 소비자(consumer), 서비스 제공자(service provider), 제1결합 지원자(tier1 enablers), 제2결합 지원자(tier2 enablers), 보조지원자(auxiliary enablers)의 5가지 주체와 상황적 영향(contextual influences)를 포함하여 6집단의 요인들로 도식화하였다. <그림 1>은 각 주체들이 쌍방향적 상호작용으로 복잡하게 연결된 개념적 형태를 보여준다.



<그림 1> 서비스 가치 네트워크의 개념적 모델 (Basole & Rouse, 2008)

권혁인, 이진화(2014)는 위 Basole & Rouse(2008)의 서비스 가치 네트워크 모형을 기반으로 하되 문화예술산업의 특징을 반영하여 3가지 측면을 수정한 문화예술산업의 범용적 서비스 가치 네트워크 모형을 <그림 2>와 같이 제시하였다. 첫째, 문화예술 상품 및 서비스에 대한 소비방식을 소유와 향유 시장으로 구분하였으며 둘째, 문화예술의 경우 향유시장을 지원하는 관련 주체들의 범위가 다양하기 때문에 서비스 지원자(service enablers)의 개념을 추가하였고 셋째, 제2결합을 창작원천과 재료·제작으로 구분하였다. 문화예술산업의 서비스 가치 네트워크 주체별 역할 및 내용은 <표 2-1>과 같다.



〈그림 2〉 문화예술산업의 서비스 가치 네트워크 모델 (권혁인 외, 2014)

〈표 1〉 문화예술산업 서비스 가치 네트워크 주체별 역할 및 내용

구분	내용	
	소유시장	향유시장
소비자	(구매자)물질적 소비행위	(관람객) 비물질적 상품 향유
서비스 제공자	(유통)상품판매를 위한 유통채널 (음반매장, 화랑 등)	(문화시설)문화예술 활동에 지속적으로 필요(공연장, 미술관 등)
지원자	제1결합	(제조업자)예술가가 직접 창작과 제작을 수행 (프로듀서/기타) 기획사 혹은 출판사처럼 에이전시가 수행
	제2결합	(창작원천)예술가의 영감을 이끌어내는 1차 저작물 (어문, 음악, 미술 등) (재료/제작) 창작활동을 지원하는 재료, 장비, 제작
	보조	전체 사회에 총체적으로 기반이 되는 정부기관의 지원과 향유능력개발을 위한 교육활동 등
	서비스	공연 및 전시활동 등 향유시장에 필요한 서비스 지원 활동 (장치설치, 운영, 향온 향습, 포장운송 등)
	상황적 영향	사회·문화·경제·정치의 상황들은 서비스 생태계 행동에 영향을 미치므로 필수 불가결한 요인

3. 가상융합환경

오늘날 AI, 가상·증강기술, 클라우드 등 ICT 기술의 발전으로 현실과 가상이 상호 운용되는 다양한 서비스들이 등장하고 있다. 특히 2010년 중반 VR/AR 및 몰입형 웨어러블 하드웨어가 상용화되고 가상공간에서의 사용자 경험이 개선됨에 따라 메타버스, 디지털 트윈 등 현실과 실시간 연동된 디지털 공간에 대한 관심이 높아지고 있다. 메타버스에 대한 공통의 명확한 정의는 없으나 ‘3차원 그래픽과 실감기술

로 구현된 가상공간으로 현실의 사회·문화·경제 활동이 가상에서 실시간 연동되며 상호작용하는 융합된 네트워크'로 이해될 수 있다(ASF, 2007; Dionisio et al., 2013; Rehm et al., 2015; 권오현, 2012; 김신애, 방준성; 2021). 한국지능정보사회진흥원(NIA)은 메타버스를 물리적 실재와 가상의 공간이 실감기술을 통해 매개·결합되어 만들어진 융합된 세계로, VR/AR보다 진보된 개념이라고 하였고, 이승환(2021)은 메타버스를 범용기술인 XR(eXtended Reality), 데이터, 네트워크, AI의 핵심기술의 복합체로 언급하며 기술 제반의 변화를 통해 현실 자체의 경험과 지각이 확장되는 것이라고 주장하였다. 이러한 개념적 정의에서 더 나아가 정지훈(2022)은 실감기술과 가상융합경제로 변화하는 제3의 IT혁명, 김용태(2022)는 플랫폼 중심의 웹 2.0을 넘어 데이터를 중심으로 개인화, 지능화된 웹3.0으로 넘어가는 기술적 변화라고 규정하며 AI와 블록체인을 기반으로 창작자와 소비자가 가치생성과 공유를 함께 한다는 의미로 가상융합환경을 정의하였다.

가상융합환경의 기술적 특징으로는 수많은 사용자가 동시에 접속하여 각기 다른 경험과 활동을 할 수 있는 동시성(Concurrency), 실시간 상호작용이 가능한 동일성(Synchronicity), 단절과 리셋없이 연속적으로 존재하는 지속성(Persistence), 현실과 가상의 데이터, 경험 등이 연동되거나 상호보완을 이루는 상호운용성(Interoperability), 사용자들이 맞춤형 콘텐츠를 변형, 창작하거나 사용자들 간의 인터랙션을 의미하는 상호작용성(Interactivity) 등을 들 수 있다(권오현, 2012; Ball, 2021; 김상균, 신병호, 2021, Palandrani, 2021).

가상융합환경을 구성하는 제반 기술들이 발전하면서 기술적 특징이 사용자 경험과 행동방식에 더욱 중요한 영향을 주고 있다. 이에 기술적 측면에 초점을 두었던 초기 담론들이 점차 사용자 경험에 주목하며 그 중심이 옮겨가고 있다. 사용자 경험 특징으로 가상성(Virtuality), 현존감(Presence), 사실감(Realism), 몰입(Immersion), 상호작용성 등이 있으며(Van der Land, 2011; Sousa, 2017; Wang et al., 2020, Akour et al., 2022; 전윤경, 2022), 신기술을 적용한 사용자 경험에 관한 다양한 연구들이 계속 진행될 것으로 사료된다.

Ⅲ. 가상융합 무용 생태계 모형 도출 및 분석

국내 무용 관련 시장은 주로 공연예술을 중심으로 논의되어 왔으며, 무용공연의 창·제작 주체인 무용단이 주로 공적 지원으로 운영되는 국·공립 단체이거나 영세한 규모의 개인 무용단인 경우가 대부분이기 때문에 산업적 관점에서 무용 생태계 모형을 제시한 연구는 거의 드물다. 또 참여자와 커뮤니티, 교육시장 등 참여시장을 포함하여 무용산업 생태계를 논의한 연구도 많지 않다. 따라서 본 연구는 현재 무용시장의 특징과 구조를 분석하여 현재 무용 생태계 모형(As-Is)을 도출한 후 미래 가상융합 무용 생태계 모형(To-Be)을 제시하였다.

첫 번째로 무용시장의 특성 및 구조 분석을 진행하였다. 무용 공연산업과 참여

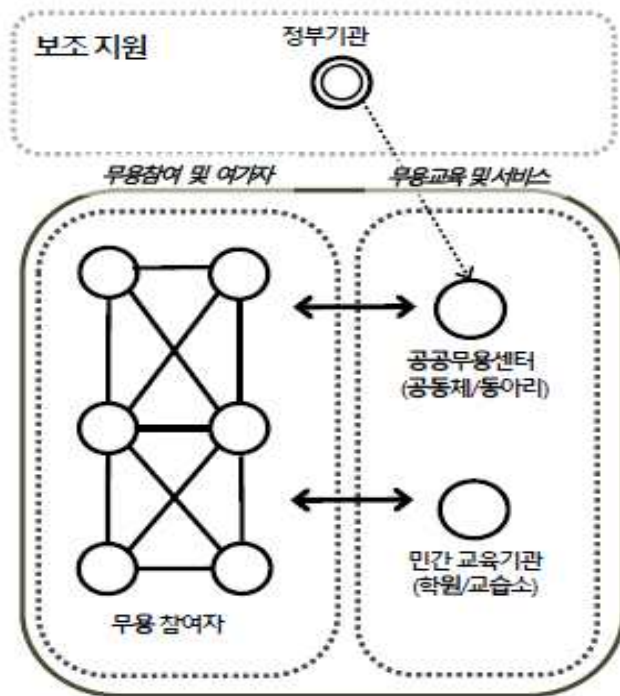
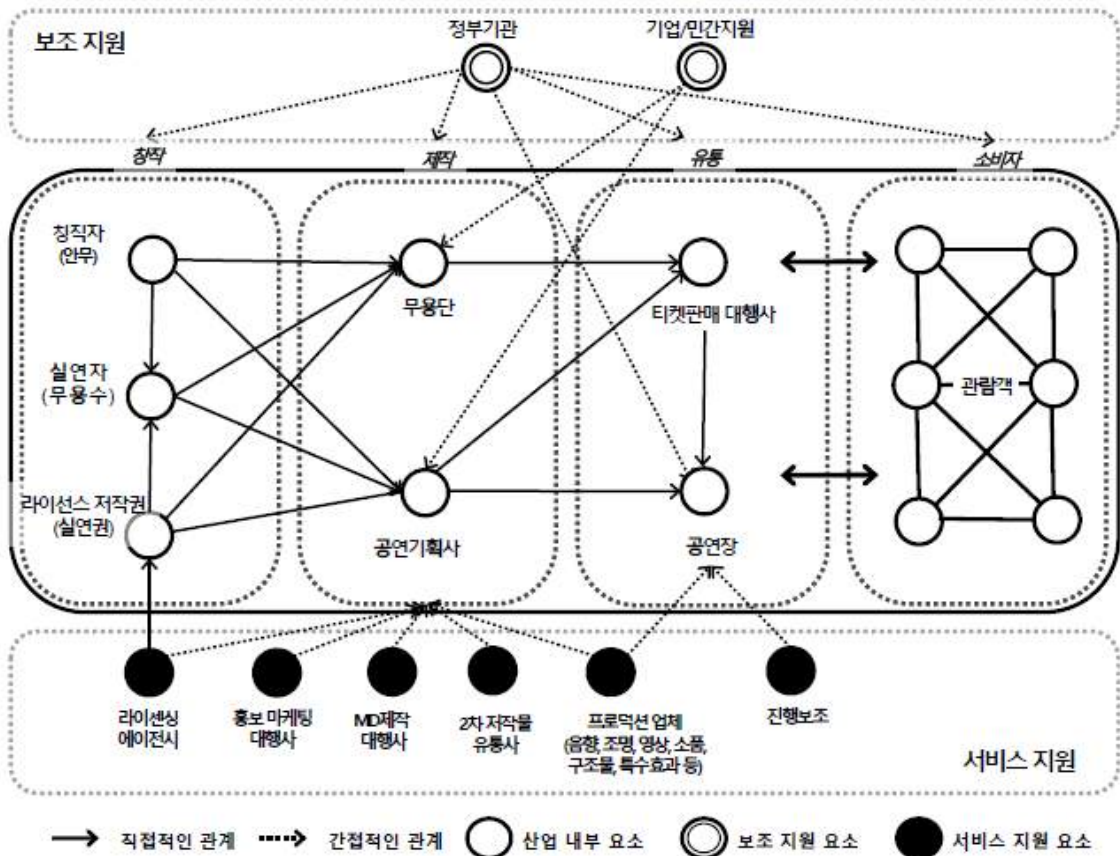
시장의 가치와 특징을 제시한 선행연구, 문헌자료를 고찰하여 무용공연의 가치사슬, 주요 이해관계자, 시장동향 등을 분석하였다. 공연예술실태, 문화예술활동, 여가활동, 예술교육활동 등 산발적으로 포함된 정량적 국가통계 자료를 교차 검토하였으며, 논문과 인터넷 기사, 인터뷰, 현장관찰 등을 통해 무용참여의 의미와 디지털 정보행동에 관한 정성적 분석 결과와 의미를 함께 고찰하였다.

두 번째로 서비스 가치 네트워크 기반의 기존 무용 생태계 모형(As-Is)과 미래 가상융합 무용 생태계 모형(To-Be)을 검증하기 위해 전문가를 대상으로 심층 인터뷰를 실시하였으며, 인터뷰로 도출된 내용을 반영하여 최종 모형을 도식화하였다.

1. 무용 생태계 모형 (As-Is)

II장에서 살펴본 Basole & Rouse(2008)의 서비스 가치 네트워크 모형과 이를 문화예술산업에 맞게 수정한 권혁인 외(2014)의 모형을 바탕으로 하였으며, 무용산업의 특수성, 전문가 인터뷰를 종합하여 최종적으로 <그림 3>과 같이 도출하였다.

앞서 언급한 바와 같이 무용은 공연예술, 교육, 여가산업 등 광범위한 클러스터에 해당되며, 무용 참여시장은 아마추어의 자발적 활동으로 무용예술의 수월성 목표와 지향점이 다르기 때문에 이들을 결합한 범용적인 생태계 모형을 제시하기란 쉽지 않다. 그럼에도 불구하고 오늘날 참여시장의 성장이 전통적 공연산업에 미치는 영향에 초점을 맞추어 참여자·커뮤니티를 무용산업 생태계 내 가치 창출 주체로 포함하여 기존 모형(As-Is)을 도출하는 것이 타당하다고 판단하였다.



〈그림 3〉 무용 공연산업 및 참여시장 생태계 모형 (As-Is)

세부 내용을 살펴보면 첫째, 무용 공연산업의 ‘창작’ 단계는 가치 네트워크의 제2결합에 해당되며, 제1결합자인 공연기획사/제작사가 공연을 생산하는데 있어 창작 원천을 제공하는 영역이다. 무용공연에서는 안무가, 무용수, 라이선스 작품이 해당된다. 무용수는 주로 무용단에 소속된 경우가 많으며, 독립 무용수나 프리랜서의 경우 특정 작품에 단기계약 형태로 출연한다.

둘째, ‘기획·제작’ 단계는 가치 네트워크의 제1결합에 해당되며 무용공연을 계획, 제작, 실행하는 무용공연 생산의 전 과정을 관리하는 행위 주체이다. 타 장르와 달리 무용은 공적 지원에 의존하는 비중이 높아서 기획·제작의 전 과정이 전문 경영인이나 기획사 대신 무용단의 예술감독이나 행정가의 결정으로 진행되는 특징을 지닌다. 공연기획사가 주도하는 무용공연은 주로 해외 무용단 초청 공연 등이 대부분이며 국내 창작 레퍼토리를 제작하는 경우는 거의 드물다. 이는 무용공연 시장의 협소함과 높은 제작 리스크에 기인한다.

셋째, 서비스 제공자인 ‘유통’ 단계에는 공연장과 티켓판매 대행사가 주요 가치 주체자이다. 공연장의 경우 국립극장, 예술의 전당이 대표적이며, 각 공연장 산하 국립 예술단체들이 있으며 대부분 상주단체로 운영된다. 티켓대행사는 온라인 플랫폼의 형태가 대표적이며, 2016년 공연예술통합전산망이 활용되면서 티켓판매에 따른 관객 데이터가 생태계 내 주체들과 공유되고 있다. 이는 공연산업 전반의 투명성을 높이고 데이터 기반의 의사결정을 통해 공연예술의 산업적 발전 기반을 조성하는데 그 목적이 있다.

넷째, ‘소비’ 단계에서 가치 주체자는 공연 관람객이 된다. 본 모형에서는 수익모델이 아직 불확실한 공연 영상화, 온라인 공연은 제외하고 현장공연만을 제시하였다.

다섯째, ‘보조지원’ 영역은 정부 및 공공기관과 민간지원으로 구분된다. 창작 단계의 안무가와 무용수에 대한 창작비 지원, 예술인고용보험 등 경제적 기반 마련, 제작 단계에서 무용단에 대한 인적·물적(보조금)지원, 해외 유통망 개척, ICT기술 교육 등 창·제작 영역의 실무적 지원과 함께, 저소득 및 고령층을 위한 문화 바우처 제공과 같이 국민의 문화예술 향유권 보장을 위한 소비 지원도 포함된다. 민간지원은 기업 단위의 협찬 개념이나, 무용은 자본투자 대비 수익창출이 어려워 해당 사례가 거의 없다는 점에서 포함하지 않았다.

여섯째, ‘서비스 지원’ 영역은 라이선싱 에이전시, 홍보·마케팅 대행사, MD 제작사, 프로덕션 업체, 공연 진행보조 등으로 구성된다.

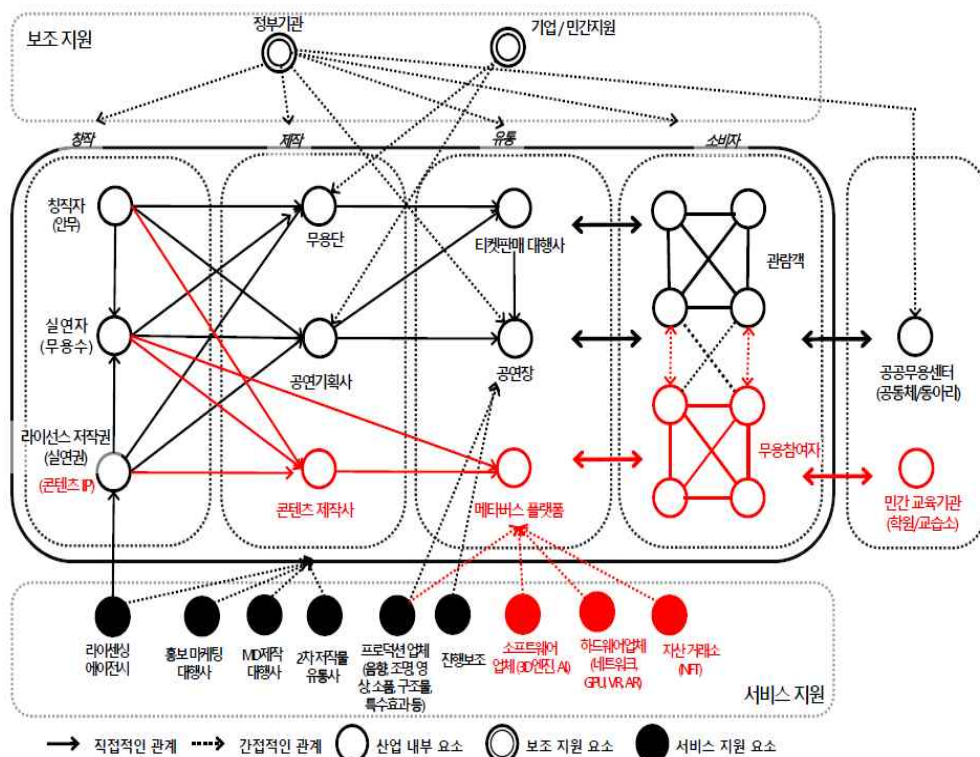
무용 참여시장은 크게 공공기관 프로그램과 사설학원, 강습소로 구분된다. 공공기관 프로그램은 중앙정부나 지자체를 중심으로 동시대 의식 공동체와 체험을 통한 창의성 함양을 목표로 하는 사회무용, 생애주기별 생활문화 프로그램 등이 있으며, 민간학원은 발레, 한국무용, 재즈댄스 등 고급예술의 대중화를 바탕으로 다양한 무용교육을 제공하고 있다는 점에서 공공기관과 지향하고 있는 가치와 목적이 다르다고 할 수 있다. 2021년 국민문화예술 활동조사에 따르면 10~20대는 문화예술교육 방식에 있어 사설학원, 강습소의 선호도가 공공기관에 비해 두 배 이상 높고, 이들이 무용 참여시장의 성장을 주도하고 있다. 그러나 참여자 및 커뮤니티의 가치흐름

이 공연시장과 연결되어 있지 않으며, 디지털 세대로서 온라인 공간에서 정보교류와 무용 콘텐츠 생산자로 활동하고 있음에도 불구하고 통합적 무용 플랫폼이나 네트워크가 부재한 실정이다.

2. 가상융합 무용 생태계 모형 (To-Be)

다음으로는 현실의 공연시장과 참여시장이 가상으로 확장된 가상융합공간이자 두 영역이 서로 연결되어 상호작용하는 새로운 무용 생태계의 가능성을 제시하고자 한다. 가상융합 생태계는 단순히 무용 공연산업의 온라인 전환이 아니라, ‘참여’의 가치를 새로운 무용 생태계에 포함하여 다양성과 창의성을 함양하고 협업을 위한 커뮤니티를 활성화하는데 방점을 둔다. 자발적 정보 생산자이자 예술매개자인 무용 참여자의 역량과 가치를 발현시키고 궁극적으로 지속가능한 무용 생태계를 구축하는데 그 목적이 있다.

앞서 살펴본 무용 생태계(As-Is)모형을 기반으로 가상융합기술에 관한 문헌연구와 전문가 인터뷰를 거쳐 현실과 가상이 융합되고, 공연시장과 참여시장이 연결된 무용 생태계 모형(To-Be)를 <그림 4>와 같이 도출하였다.



<그림 4> 가상융합 무용 생태계 모형 (To-Be)

첫째, ‘창작’ 단계인 제2결합은 기존 모형과 동일하게 창작자(안무), 실연자(무용수), 라이선스 저작권이 포함된다. 이에 더하여 To-Be모형에서는 콘텐츠 IP가 가상에서 창작 원천으로 활용될 수 있다는 점에서 추가되었다. NFT 자체에 IP를 소유할 수 있는 권한, 라이선스를 결합하여 판매함으로써 일반인도 NFT를 구매하여 캐릭터 라이선스를 활용한 창작 활동이 가능하다. 현장공연을 위한 창작 활동은 기존 모형과 동일하나 가상융합 생태계에서는 안무가와 무용수의 창작물이 보존가능한 콘텐츠로 전환될 수 있다는 점에서 차이가 있다. 무용 안무는 인간이 표현할 수 있는 동작의 한계가 존재하고 실연자에 따라 미묘하게 다르기 때문에, 법적 제도 안에서 안무저작권에 대한 어려움이 존재해 왔다. 또한 무용수의 부상과 조기 은퇴 등 무용수의 직업적 취약성이 내재된 상황에서 무용단에 고용되어 창작활동이 무용단에 귀속되거나 독립무용가로 활동하며 경제적 어려움을 겪는 경우가 많다. 그러나 신체표현의 제약이 없는 가상에서는 훨씬 유연한 방식의 창작과 표현이 가능하고, 이를 재화화 하거나 NFT로 발행함으로써 저작물에 대한 공정한 이용과 창작자의 소유권 보호가 가능하다. 즉, To-Be모형에서 창작 단계는 디지털 저작물의 경제적 가치화, 예술소비자와 직접 연결되는 유통망을 통해 개별 창작자에게 정당한 보상과 기회가 주어질 수 있는 가능성을 지닌다. 나아가 가상공간의 자원, 확장된 신체표현 등 가상에서만 가능한 새로운 창작방식이 다시 현실의 안무와 표현을 풍부하게 하는 창작 원천으로 작용할 수 있다.

둘째, ‘기획·제작’ 단계는 기존 모형에 포함된 무용단, 공연기획사 외에 콘텐츠 제작사가 새로운 행위 주체로 추가되었다. 콘텐츠 제작사는 아티스트의 창작 결과물 뿐 아니라 창작과정과 일상적 활동 등 다양한 내용을 콘텐츠로 제작할 수 있다. 이를테면 현장공연 관객에게 공연현장 숏컷 영상을 NFT로 제공함으로써 공연 경험과 감동을 영구 보존하고, 특별한 관객 서비스를 통해 팬덤을 강화할 수 있다. 신작 제작과정을 기록한 다음 NFT로 발행하여 단독 혹은 공동 소유권으로 판매할 수도 있다. 2D기반 참여형 동영상 플랫폼인 유튜브, 틱톡 등은 콘텐츠 생산 비용절감과 간소화를 통해 아마추어의 진입을 용이하게 하였으나, 3D기반의 가상융합기술은 실시간 접속과 참여, 실감형 콘텐츠를 통해 아마추어와 차별화된 콘텐츠 제작 및 경제적 가치화가 가능하다는 점에서 전문 창작자에게 유리하다고 할 수 있다. 콘텐츠 제작사는 스토리전문 기획사, MCN에이전시, 후원·팬덤 서비스, 자산 창작 지원 서비스, 아바타 제작 관련 VFX/애니메이션 스튜디오 등 다양한 기능을 포함하거나 특화되어 있다. 이러한 3D 콘텐츠 기획사는 가상공간에서의 무용 이벤트나 현장공연과 연계한 데모 공연체험 등을 기획하여 현장공연 홍보와 마케팅 기능을 수행하기도 한다.

셋째, ‘유통’ 단계는 기존 모형에 포함된 공연장, 티켓판매 대행사 외에 메타버스 플랫폼이 추가되었다. 메타버스 플랫폼은 현장공연의 경험이 가상으로 연동되어 창작자와 참여자의 소통, 참여자 간의 상호작용과 콘텐츠 생산 및 공유, 개인 맞춤형 실감 체험과 게임 등의 유희적 활동, 공연 영상 스트리밍, 가상 콘서트와 공연 등 다양한 가상활동이 이루어지는 공간으로 활용될 수 있다. 가상융합 환경에서 ‘유통’

단계는 안무가, 무용수의 창작물이 유통되는 공간이면서 동시에 참여자의 창작과 경제활동 공간으로 확장된다. 탈 중앙화된 웹 3.0에서는 개인 맞춤형 서비스가 더욱 고도화되고 창작활동에 대한 보존과 보상이 명확해지기 때문에 참여자의 창작과 생산이 더욱 증가할 것으로 사료된다. 이를테면 안무가 및 무용수의 움직임을 자신의 아바타에 적용하여 가상 자아의 모습을 제작하거나, 직접 아바타의 움직임 프레임을 구성하여 가상공간에서 안무를 해 볼수도 있다. 음악, 의상, 동작 등을 직접 선택 및 구성하고 VR/AR 등의 실감형 하드웨어를 통해 실재감을 증진시켜 물리적 신체 경험과 결합해 볼 수도 있다.

2022년 현재 메타버스 플랫폼은 글로벌 IT기업과 게임회사를 위주로 구축되어 있으며, 자체 시스템을 사용하는 폐쇄형 플랫폼 형태가 대부분이다. 그러나 최근 온라인 전시와 작품거래 서비스, 음악공연, 컨퍼런스 등 문화예술에 특화된 독립형 플랫폼이 등장하고 있다는 점은 매우 고무적이다. 아직 가상세계 활동이 온라인 게임과 유사한 인터페이스를 기반으로 하거나 사교와 오락적 요소가 주를 이루지만 5G/6G인프라, 고해상도 AR카메라, 대화형 음성AI, 디지털 휴먼 아바타, 촉각형 장치 등 높은 퍼포먼스와 감각적 경험을 구현하는 기술이 발전함에 따라 훨씬 다양한 창작자 활동이 가능할 것으로 예상된다.

넷째, ‘소비’ 단계에서는 기존 모형에 있던 공연 관람자 외에 참여시장의 소비자가 주요 행위 주체로 추가되었다. 참여시장 소비자들은 주로 사설학원, 문화센터 등 통해 문화예술교육과 예술참여활동을 하는데 이러한 교육기관들은 개별 단위로 운영되는 경우가 많으며 단편적인 무용 동작과 기술 외에 무용에 관한 정보, 지식 등을 충분히 제공하고 있지 못하다. 또한, 대부분 학원 서비스가 무용지도자 특성에 의존하는 경향이 높으며, 표준화된 교육 레벨이나 난이도를 수강 전에 알기 어렵다. 현실과 연동된 가상 플랫폼을 통해 무용 참여자들은 시공간의 제약없이 무용에 관한 정보를 교류하고 경험을 공유함으로써 사회적·정서적 교류의 커뮤니티를 형성할 수 있다.

더불어 공연시장의 관람자는 직접 무용을 배우고 참여하지 않더라도 무용과 관련한 자신의 미적 경험과 상상력을 디지털 공간에서 표현할 수 있으며, 무용정보 및 공연관람 기회가 부족한 소외지역 거주자도 공연영상 스트리밍, 아티스트와의 소통 및 창작물 소유 등의 방식으로 참여할 수 있다. 현실과 가상의 연결은 개인적 차원의 무용활동이 네트워크와 가치기반의 연대를 통해 커뮤니티로 발전하고 정보자본을 축적할 수 있는 기회를 제공한다. 디지털 인프라가 고도화될수록 생산자와 이용자의 구분이 약화되고 생태계 가치 공동 창조가 가능해진다(조남재, 2009), 나아가 이는 다시 현실의 무용 경험을 더욱 풍부하게 변화시키는 선순환의 원동력이 되어 무용 생태계에 다양성과 혁신성을 더할 것이다. 즉, 메타버스 플랫폼은 공연시장과 참여시장의 대체재나 보완재가 아니라 참여자들의 관계와 상호작용으로 자가 발전하며, 역동적이고 그 자체로 독립성을 지닌 공간으로 기능할 것이다.

다섯째, ‘보조지원’ 단계에서는 기존 모형과 동일하게 정부 및 공공기관, 민간지원이 포함된다. 그러나 가상융합 무용 생태계에서는 현행 국가지원 방식이 변화될 필요가 있다. 국공립 단체의 창·제작 지원, 개인 창작자에게 보조금 지급 방식은 생

태계 내 가치흐름이나 상호 연결 관계가 고려되지 않은 측면이 있기 때문이다. 가상융합 To-Be 생태계에는 IT 기업과 참여시장이 무용참여, 공연관람 행동과 정보에 관해 의미 있는 데이터와 방향성을 제공하고, 문화 상품으로 무용을 다루는 창작자, 배급사 등이 등장하면서 가치 창출의 흐름과 역할 관계가 기존보다 더 명확해질 것으로 예상된다.

여섯째, ‘서비스 지원’ 단계에서 기존 생태계 모형과 다른 점은 메타버스 플랫폼을 지원하는 소프트웨어 업체, 하드웨어 업체, NFT 자산거래소 등이 포함된다. 소프트웨어 업체는 3D엔진 제공업체, 그래픽 처리장치인 GPU제공업체와 AI기반 기술업체 등이 포함된다. 최근 3D 아바타를 자동으로 렌더링하는 지능형 알고리즘이 개발되어 복잡한 동작과 신체의 사실적 묘사가 가능해지고 있다. 하드웨어 업체는 감각적 경험을 풍부하게 해주는 VR헤드셋, 햅틱 장갑, AR글래스 등 사용자 기기와 플랫폼 인터페이스에 탑재된 AR카메라, 동작·시야 트래킹 시스템, 감각 스캔 장치 등의 제작업체가 포함된다. NFT 자산거래소는 NFT를 발행하고 거래할 수 있으며 가상과 현실에서 통용할 수 있는 화폐 혹은 기능으로 환전할 수 있도록 지원한다. 누구나 발행과 거래가 가능한 세계 최대 규모의 거래소인 오픈시(OpenSea)가 대표적이며, 심사를 통해 작가를 선정하거나 작가 커뮤니티 위주로 운영되는 등 거래소의 운영 방식은 조금씩 다르다. 공연관련 NFT가 활성화된다면 공연법 틀에서 복제권, 전송권, 저작권 등의 법적 환경도 검토되어야 하며, 불법으로 파일이 도용되거나 피싱사고 등 방지를 위한 디지털 보안이 개선될 필요가 있다.

최근 현실과 가상이 결합된 공연이 등장하면서 프로덕션 업체가 공연장 외에 가상 플랫폼도 지원하는 것으로 행위 흐름이 연결되었다. 현장공연에 디지털 휴먼 실연자가 등장하는 사례가 있으며 무용에서도 무용수와 가상 아바타가 함께 무대에서 공연을 하는 경우 디지털 정보와 연동한 프로덕션 지원이 이루어져야 할 것이다. 위 가상융합 생태계는 블록체인 시스템을 전제하지 않았으나, 향후 블록체인 기술이 적용되고 가상에서 사회, 경제활동이 활발해질 경우 서비스 지원 단계에 더욱 다양한 행위 주체자들이 포함되고 생태계 모형도 복잡해질 것으로 예상된다.

3. 가상융합 (To-Be) 모형에 관한 쟁점 및 논의

지금까지 살펴본 가상융합 무용 생태계는 공연시장과 물리적 시공간에 국한된 무용산업 논의를 가상으로 확장함으로써, 그동안 간과되었던 참여시장의 무용 소비자를 무용 생태계 내 가치 주체로 포함하였다는 데 의미가 있다. 이는 디지털 생태계가 갖는 개방과 자가증식 특성이 참여와 체험을 본질로 하는 3차원 가상세계와 결합하여 변화되는 과정이자, 신기술의 발전으로 디지털 가상 플랫폼이 핵심적 중추 역할을 하며 무용산업을 통합하고 생태계를 변화시키는 것을 의미한다.

가상융합 무용 생태계의 가치 네트워크가 형성되는 환경인 인프라에서 기술이 중요한 역할을 담당한다는 것은 자명한 일이다. 그러나 앞서 살펴본 가상융합 생태계(To-Be)의 새로운 역할이 가능하기 위해서는 안무가, 무용수가 지닌 움직임의 질적 요소, 즉 매 순간 변화하는 라이브니스와 감정이 동반된 신체적 감각을 디지

털 공간으로 시뮬레이션 할 수 있느냐가 중요하다. 심전도, 혈압, 뇌파 등 생체데이터 측정을 통해 예방과 진단영역의 혁신을 이루고 있는 헬스케어 산업, 팔다리의 움직임과 관절에 걸리는 힘, 근육경도 등을 감지하여 근력강화와 환자보조 목적의 웨어러블 로봇 산업 등 신체정보를 활용한 산업이 급성장하고 있지만, 무용의 동작과 움직임은 모션캡처의 정량적 데이터만으로 구현되기 어렵다. 신체 동작에 대한 센싱 기술이 발전하고 있지만, 무용의 질적 완성도를 위해서는 미적 경험과 감동의 본질인 섬세한 근감각적 긴장과 이완, 피부 촉각에서 느껴지는 호흡 등 신체적 라이브니스의 요소들을 디지털 공간에 구현해야 하기 때문이다. 무용 창작자의 의도와 표현을 전달하기 어려운 기술적 한계, 맥락이 왜곡되거나 예술성이 훼손될 우려에 심한 좌절감을 겪을 수도 있다는 것이다.

참여시장의 소비자도 가상에서 즐거움과 재미적 요소 외에 현실과 같은 체화감을 경험하기 쉽지 않다. 신체가 세계를 지각하는 방식은 자신의 몸의 감각과 주의를 집중하며 세계의 세부정보를 지각하는 개인의 감각운동능력에 기반하며, 행동이 동반되지 않는 시뮬레이션과 수동적 감각 차원에서는 체화된 지각이 발현되기 어렵기 때문이다(Alva Noe). 또한, 감각적 경험을 위한 HMD, AR글래스 등의 장치 역시 중량감·착용감의 개선, 동작일치(싱크로)를 통한 가상멀미 등이 아직 해결해야 할 과제가 많이 있다.

그럼에도 불구하고 문학이 연극과 뮤지컬로, 또 영화로 제작되며 텍스트와 다른 방식의 표현을 통해 재미와 감동을 전달하고, 이러한 과정을 통해 각 매체 기술과 미학적 영역이 발전해 온 것을 고려해 본다면, 예술이 기술을 도구로 활용하여 예술의 본질을 표현하고 전달하는데 고민함으로써 동시대의 가치를 담고 대중과의 접점을 넓히려는 노력은 중요하다고 하겠다.

현재 의료, 산업 분야에서는 동작일치 문제를 해결하기 위해 인간의 다음 동작을 미리 예측하는 알고리즘 개발, 근육에서 발생하는 미세한 전기인 근전도를 활용하여 움직임 데이터 측정을 고도화하고 있으며, 얇은 초소형 모터와 와이어가 섬유 내부에 삽입된 의복 형태의 웨어러블 로봇, 스마트 의류 등 신체와 움직임 정보 센싱 방식이 점차 간편해지고 있다. 머지않아 신체-감정을 연결한 기술이 구현되어 가상에서 생생한 라이브니스를 경험하게 될지도 모를 일이다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 지난 20년간 관객 지평이 넓어지지 않고 있는 무용 공연산업이 최근 코로나19로 더욱 취약한 구조에 봉착한 반면, 무용 참여시장은 2015년 이래 꾸준히 성장해 오고 있으며, 그 양상도 다변화되고 있음에 주목하였다. 생태계 내 다양한 행위자가 상호의존적 영향력을 미치며 느슨하게 연결되어 있다는 생태계적 관점에서 무용산업을 조망하는데 본 연구의 목적이 있으며, 가상공간 예술 향유방식이 수요자 중심의 직접 참여로 변화하고 있다는 점, 현실과 가상이 연결된 가상융합환경

에서 참여와 창작의 가치가 더욱 중요할 것이라는 점에서 가상융합 무용 생태계를 제안하였다.

문화예술산업의 서비스 가치 네트워크 모델을 적용하여 현재 무용 생태계(As-Is)와 가상융합 무용 생태계(To-Be)를 도식화 하였으며, 모형 검증을 위해 실무와 학계 전문가를 대상으로 심층 인터뷰를 진행하였다. 도출한 결과인 두 모형의 특징을 요약하면 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> As-Is 모형과 To-Be 모형의 특징

특징	현재 무용 생태계 (As-Is)	가상융합 무용 생태계 (To-Be)
생태계적 접근	<ul style="list-style-type: none"> 공연산업, 무용콘텐츠업, 무용교육업이 산발적인 형태로 있으며 상호연결된 가치흐름이나 유통망 부재 	<ul style="list-style-type: none"> 공연산업의 경험재가 가상세계로 연동되며 가치흐름 형성 창작자, 관람자, 무용 참여자의 소통과 교류가 가능한 새로운 유통망이자 네트워크
무용 창작물 범위 확장	<ul style="list-style-type: none"> 현장공연과 공연영상으로 한정 	<ul style="list-style-type: none"> 현장공연, 공연영상 외 참여자들의 다양한 문화 창작물(가상재화, 콘텐츠, NFT)
창작자 역량 확장	<ul style="list-style-type: none"> 안무가, 무용수의 신체적 표현이 현장공연으로 한정 	<ul style="list-style-type: none"> 가상자원을 통한 다양한 방식의 문화적 표현 가능 무용예술이 문화산업으로 확장

본 연구에서 제시한 가상융합 무용 생태계(To-Be) 모형에 관해 안무가의 안무저작권이나 무용수의 영상, 굿즈가 NFT 등의 경제적 가치로 환원될 수 있다는 점, 관람과 참여 소비자와 실시간 소통, 무용과 관련한 다양한 서비스 등이 창출될 수 있다는 점에서 창작자, 제작자는 대체로 긍정적으로 인식하였다. 다만, 가상세계 공연은 기술적 요소의 활용으로 무용의 신체적 가치가 훼손되거나 라이브니스가 부재할 것을 우려하였다.

본 연구는 가상융합 기술을 무용산업에 적용하여 무용예술을 융합산업 생태계 관점에서 조망하였으나, 무용예술 시장의 협소함으로 인해 가치사슬로 설명되기 어려운 영역들이 존재하며 이를 모두 반영하지 못했다는 한계가 있다. 또한, 메타버스, 디지털 트윈의 구성요소는 5G/6G, 클라우드, 블록체인, AI 등 방대하고 다양한 기술들의 복합체로, 가상 플랫폼 내 요소들의 결합이 매우 중요하나 본 연구에서는 면밀히 다루지 못했다는 점이 한계점으로 남는다.

그럼에도 불구하고 전통적 예술산업에 ICT기술을 결합한 가상융합 생태계 모형을 제안함으로써, 다양성과 혁신성을 가진 무용예술 창·제작자에게 새로운 형식의 무용 비즈니스 모델의 이론적 토대를 제공하였다는 점, 공연산업 각 단계의 행위 주체들

에게 무용 참여자를 공연 관객층으로 유입할 수 있는 고객경험, 마케팅 측면의 새로운 관점을 제공하였다는 점에서 실무적 시사점을 갖는다.

공연예술의 디지털 전환에 따른
무용창작자의 역량과 대학 무용학과 교육적 과제 탐색

신경아 (한양대학교 연구교수)

토론 | 서연수 (한양대학교 교수)

공연예술의 디지털 전환에 따른 무용창작자의 역량과 대학 무용학과 교육적 과제 탐색

저자 | 신경아 (한양대학교 연구교수)

차 례

- I. 서론
- II. 공연예술과 디지털 전환
- III. 공연예술 디지털 전환에 따른 창제작 사례
- IV. 무용 창작자 역량 탐색과 대학 무용학과 교육적 과제
- V. 결론

요 약

4차 산업혁명 기술 발전과 코로나 팬데믹 발생은 우리 사회의 디지털 전환을 가속화시켰다. 특히 언택트 환경에서 물리적 제약을 받지 않는 메타버스 공연예술 콘텐츠가 급부상하면서 예술 작품의 형식과 내용, 창제작 방법, 구현방법, 유통/소비 방법 등에 있어 새로운 창제작 체계와 관행을 보여주고 있다. 본 연구는 급속히 전개되는 디지털 전환의 흐름에서 요구되는 무용 창작자의 새로운 역량과 대학 무용학과의 교육적 과제를 탐색하기 위해 공연예술 창작 생태계의 변화 현황과 구체적인 사례를 살펴보고 분석하였다. 연구 결과, 디지털 창작 생태계에 적응할 수 있는 무용 창작자에게 요구되는 역량으로 ‘기술 활용 능력’, ‘창의 융합 능력’, ‘예술기업가정신’ 등 총 3가지 역량이 도출되었다. 이를 위해 대학 무용학과에서는 대학에서 제공하는 소프트웨어 교과목과 자원들을 긴밀하게 무용 교육과정에 연계시키고 기술을 활용하여 예술적 문제를 해결하기 위한 프로젝트가 중심이 되는 체험 기반 창작 학습으로의 교육방식 전환이 필요하다. 또한 무용학과 교수 및 교육자의 역할은 실기 지도자 혹은 지식 전달자에 국한되지 않고 학생들을 미래 창작 생태계로 안내

하는 촉진자이자 안내자, 협력자, 멘토의 역할을 담당해야 할 것을 제안하였다.

주제어 : 공연예술, 기술, 예술기술 융합, 무용창작자, 메타버스, NFT, 대학 무용학과, 무용교육

I. 서론

4차 산업혁명과 코로나 팬데믹이라는 시대적 교차 지점 가운데 언택트 환경에서 디지털 전환(Digital Transformation) 현상을 필두로 우리 사회 다방면에 기술 혁신이 요구되고 있다. 디지털 전환은 디지털 기술의 급격한 발전과 적용 확대에 의해 그동안 유지되어왔던 기업과 산업 생태계 및 부가가치 창출 구조를 변화시키고 이로 인해 기업 및 개인 필수 역량의 전면적 변화를 유도한다. 이러한 변화의 요구에 우리나라 정부에서도 급변하는 미래사회의 불확실성에 선제적으로 대응하고자 전 국민의 디지털 교육 기회 확대 및 역량 강화 지원 등을 주요 골자로 한 ‘디지털 인재양성 종합방안’을 발표하면서 디지털 경제 실현에 집중하겠다는 의지를 보여주는 등(2022 교육부 홈페이지), 디지털 전환은 향후 국가 경쟁력 좌우하는 핵심 요인으로 대두되고 있는 중이다.

현재 4차 산업혁명을 주도하는 핵심 기술로 상징되는 사물인터넷, 빅데이터, 블록체인, 인공지능, VR/AR/XR 기술의 본격적인 발전과 그 중요성이 전 산업 분야로 전이되기 시작하면서 상대적으로 더디게 움직이는 문화예술 분야에서도 다양한 온라인 공연 서비스 및 첨단 기술 기반 가상 연극, 가상 무용공연 등을 선보이기 시작하였으며 거대 자본과 팬덤 커뮤니티를 내세운 대중 음악 콘서트 및 행사들이 가상환경에서 즐길 수 있는 메타버스 콘텐츠로 제작되어 발 빠르게 디지털 환경에 적응하는 사례들도 나타나고 있다. 특히 코로나 팬데믹을 계기로 현장성을 우선시하는 공연예술 시장의 위기는 현실 세계에서 물리적 환경을 대체할 가상환경에 대한 요구를 증폭시켰으며 여기저기서 가상세계와 현실세계가 융합되어 경제·사회·문화적 가치를 창출하는 공간인 메타버스 담론이 형성되었다. 이러한 현상은 기존에 기술과 예술의 융합을 선도해왔던 창작자뿐만 아니라 융합 작업이나 기술에 전혀 관심을 갖지 않았던 창작자들마저도 온라인 플랫폼에서의 작품 활동을 선보이게 만들었다. 구체적으로 대중음악 가수들은 VR/AR/XR 기술 기반 가상환경을 구현한 게임 플랫폼에서 메타버스 공연을 개최하여 콘텐츠를 확장하였으며 미술 창작자들은 가상 갤러리를 통해 디지털 작품 전시 및 NFT 판매를 시도하면서 디지털 문화예술 창작 생태계 가치사슬 확장에 있어 새로운 가능성을 보여주었다.

이처럼 디지털 범용기술의 발전과 디지털 전환이 급속도로 전개되면서 창작 생태계는 과거와는 다른 양상을 보이고 있으며 가상환경 기술은 공연예술 창제작을 위한 도구이자 실험실, 무대공간으로 활용되면서 예술 작품의 형식과 내용, 창제작/구

현 방법, 유통방식, 소비방식, 홍보방식 등에 있어 새로운 체계와 관행을 보여주고 있다. 뿐만 아니라 메타버스와 같은 가상세계 내 경제 생태계를 작동하게 하는 도구인 블록체인 기술을 활용한 한 NFT로 인해 미술 작품은 물론 디지털 공연예술 창작물의 원본 증빙과 소유권 부여 및 양도가 가능해졌고, 제작비 마련을 위한 크라우드 펀딩, 공연 혹은 음원 저작권의 조각투자, 중앙화된 리더십이 없는 회원 소유 커뮤니티인 탈중앙자율조직(Decentralized Autonomous Organization: DAO) 등 협소했던 문화예술 시장의 비즈니스 모델을 다양화하는 계기를 마련하였다(금현수, 2022).

이러한 공연예술 생태계의 디지털 전환 흐름 속에 예술의 가치, 그리고 창작가의 역할, 나아가서 수용자의 역할 변화가 불가피하다는 점에서 디지털 창작 생태계에 적응할 수 있는 공연예술 창작가의 역량과 이에 따른 혁신적 교육 방법 및 내용에 대한 새로운 논의가 필요한 시점이라 할 수 있다. 2016년 다보스 포럼에서 4차 산업혁명을 핵심 의제로 다룬 이후 무용학에서도 4차 산업혁명을 주도하는 여러 기술들과 무용과의 융합에 관한 연구물이 가시적으로 증가하였다. 김영은(2017), 신민혜(2017), 백현순(2018), 신민혜(2019), 신경아(2019), 백현순(2018), 신채룡(2021), 김연재(2022)가 가상공간 구현 기술인 VR/AR 기술이 적용된 창작 실험과 사례분석, 활용 방안에 관련된 연구를 진행한 바 있으며, 최근 2년간 팬데믹 시기에는 메타버스가 급부상하면서 정유진(2021), 정우정(2021), 정우정(2022)이 메타버스에서 구현되는 무용 콘텐츠의 특성과 가능성을 탐색하는 연구를 진행하였다.

그러나 우리나라 학계와 교육계 전반에서 4차 산업혁명과 함께 떠오른 디지털 전환에 대비하여 미래 변화를 전망하고 인문·예술적 소양과 기술 역량을 함양한 인재 양성에 대한 심층적 논의를 바탕으로 실질적 교육을 실행해나가고 있는 반면 이 새로운 디지털 예술 환경에 적응해나갈 수 있는 무용 창작가에게 필요한 역량과 이를 위한 교육방법 및 내용에 관한 심도있는 논의는 현저히 부족한 편이라 할 수 있다. 팬데믹 시기, 거의 대다수의 무용 창작가들이 디지털 기술에 대한 이해와 활용 능력, 작업 경험이 부족함에도 불구하고 온라인/메타버스 플랫폼에서의 창작활동이 일방적으로 장려되었으나 이들을 위한 교육적 지원과 환경 마련은 뒷받침되지 않았다.

본 연구에서는 국내외 공연예술계가 직면한 디지털 전환 현황과 사례를 다면적으로 고찰 및 분석하고 이를 토대로 디지털 공연예술 창작 생태계를 선도할 수 있는 무용 창작가의 역량 도출과 함께 대학 무용학과의 교육적 과제에 대해 논의하고자 한다. 먼저 공연예술 창작 생태계의 혁신을 유도하고 큰 영향을 미치고 있는 기술들인, 즉 예술양식, 창제작/구현/유통/소비 방식에 있어 전면적인 변화를 야기하고 있는 가상현실 기술, 메타버스, 블록체인 기술을 살펴보고 이들을 활용한 다양한 공연예술 콘텐츠 사례들을 분석함으로써 변화된 창제작의 특성을 살펴볼 것이다. 그리고 디지털 전환으로 인해 새롭게 요구되는 공연예술 창제작 역량에 근거한 대학 무용학과의 교육적 과제를 탐색하여 제안하고자 한다.

II. 공연예술과 디지털 전환

1. 공연예술 창작 생태계의 디지털 전환 현황

‘디지털 전환(Digital Transformation)’이란 스웨덴의 에릭 스톨터만 교수가 2004년에 발표한 개념으로 디지털 기술이 인간 삶의 모든 측면에 긍정적 영향을 미치는 변화를 의미한다(Erik Stolterman & Anna Croon Fors, 2004). 현재에는 변화하는 비즈니스 환경과 시장 요구를 충족하기 위해 디지털 기술로 기존의 비즈니스 프로세스, 문화, 고객 경험을 개선하거나 부가가치 창출을 위한 기술의 활용으로까지 그 개념을 포괄하고 있다(David Terrar, 2015). 코로나 팬데믹 이후 디지털 전환에 소극적이었던 개인, 기업, 조직들 역시 불가항력적으로 디지털 전환 사회로의 과정을 거치고 있는 상황에서 문화예술 분야 역시 예외가 아니며 공연예술 창작 생태계도 패러다임의 변화를 맞이하고 있다.

사실 예술 창작제작에 있어 컴퓨터를 사용한 최초의 실험이 시작된 20세기 후반부터 디지털 기술은 예술가들의 호기심을 자극하고 창작과정을 지원하는 새로운 도구로서 사용되어 왔다. 기술을 적극적으로 받아들여 다양하게 실험하는 작업은 주로 미술계에서 진행되어 왔으며 그 중 비디오 아트 1세대 개척자인 백남준 작가를 효시로 미디어아트 계열이 이를 선도적으로 주도해 왔다. 한편 무용과 연극, 음악 등을 포함하는 공연예술 장르는 전통적으로 무대기기와 음향기기, 영상미디어 발달을 흡수하고 무대연출의 효과를 극대화하는 방향으로 발전해왔다. 최근에 이르러서는 컴퓨터·통신기술의 확장성과 범용성으로 인해 소프트웨어와 무대장치 입출력 장치에 따라 예술가가 원하는 여러 작업을 실현할 수 있으며 미디어아트 장르는 이제 예술과 기술이 결합된 가장 보편적인 형태로 몰입감과 상호작용을 경험하는 예술로 진화를 거듭해 나가고 있다.

이처럼 디지털 기술의 혜택이 사회 전반에 스며들며 예술 역시 당대의 새로운 기술을 끊임없이 받아들이며 표현양식과 가치를 확장하는 일은 자연스러운 일이나 인공지능, 가상현실, 빅데이터, 블록체인 기술 등이 주도하는 4차 산업혁명 시대의 도래와 2020년 코로나 팬데믹이 전 세계적으로 확산하면서 처음으로 맞이하는 언택트 사회로의 전환은 공연예술 창작제작에서 기술 사용에 관한 관심을 비약적으로 증가시켰고 온라인 공연 유통 플랫폼과 실감형 기술을 기반으로 한 메타버스의 급부상 등 애초부터 예술 창작 영역에서 주류적인 주제가 아니었던 기술이 급속하게 예술 담론 안으로 들어오는 현상이 이어지고 있다.

더욱이 팬데믹 시기 그 어느 분야보다도 공연 분야가 가장 큰 타격을 입었으나 디지털 기술을 활용한 다양한 형태의 비대면 공연으로 대체하면서 위기를 기회로 전환하였는데 현장성과 관객과의 실시간 소통을 중시하는 공연예술 장르인 오케스트라, 뮤지컬, 무용, 연극 공연 등이 온라인 생중계 방식을 도입하였으며 시공간의 제약을 받지 않는 OTT(Over The Top, 온라인 동영상 서비스) 서비스 활용 또한 증가하였다. 대표적인 사례로 지난 2020년 뮤지컬 ‘마리 퀴리’의 네이버TV 공연

실황 중계가 58만뷰를 달성하였으며 피아니스트 임동혁의 독주회가 공연기획사 크레디아, SK텔레콤, 코리안심포니오케스트라, 웨이브와 협력해 5GX 멀티뷰 영상 콘텐츠로 제작되기도 하였다. 무용분야에서는 국립현대무용단이 2020년 ‘봄의 제전’ 작품을 무용수가 셀프 영상으로 촬영한 것이 네이버TV에 상영되어 큰 호응을 얻은 바 있고 ‘2020 공연예술창작산실 올해의 신작’ 역시 네이버TV를 통해 온라인으로 상영되었다(안아름·최소빈, 2021).

온라인 영상 플랫폼 서비스에 뒤이어 디지털 환경에서 성장한 세대인 디지털 네이티브(digital natives)를 중심으로 전 세계인과의 실시간 소통을 가능케하고 현실의 제약을 뛰어넘는 가상공간에서의 콘텐츠 소비가 증가하면서 공연예술 분야에서도 이들의 접근성을 제고하고 적극적 참여를 확대하는 환경 조성이 요구되었다. 그 중에서도 메타버스 플랫폼을 통해 일부 대중 음악 콘서트, 쇼케이스 등이 대성공을 거두자 창작가들의 메타버스에 대한 관심을 고조시키고 새로운 대안 무대로 주목받기 시작하였다.

메타버스 내에서는 가상 스튜디오, 실감형 기술, 애니메이션 기술 등에 기반한 새로운 공간성과 규칙에 의해 콘텐츠가 창제작되고, 이 콘텐츠들은 인터넷, 소셜 미디어 플랫폼, 비디오 게임 환경 또는 몰입형 360° 미디어 등 다양한 온라인 채널을 통해 유통되었다. 공연예술 창작가들은 창제작 과정에서 VR 기술 과 전용 헤드셋, 센서를 활용해 감각을 확장하는 작품을 만들고 실험하였다. 이처럼 물리적인 공간이 아닌 가상공간에서의 작품에서는 기술 자체가 창작의 중심에 놓이게 되었으며 가상공간에 특화된 몰입감과 상호작용이 강화된 공연예술 콘텐츠를 만들기 위해 컴퓨터 공학자, 미디어 전문가 등과 적극적인 협업을 기반으로 한 혁신적인 창제작 방식이 형성되면서 디지털 창작가에게 있어 새로운 역할과 역량이 요구되었다.

한편 공연예술 생태계가 디지털로 전환되면서 최근 몇 년간 공공과 민간영역에서도 예술과 기술 융합을 지원하기 위한 여러 사업들이 다각도로 진행되고 있다. 2017년부터 예술과 기술 융합 창작 및 활성화 기반 조성을 위한 <예술과기술융합지원> 사업을 시작한 한국문화예술위원회는 2020년에는 아트앤테크 페어(Art&Tech Fair) VR 갤러리를 오픈하기도 하였으며 2022년에는 <메타버스 예술활동 지원사업>을 런칭하여 메타버스의 속성 및 다양한 기술을 예술창작과 소통의 도구로 활용하여 새로운 예술활동을 선보이는 창작가를 지원하였다. 서울문화재단에서는 2020년 ‘4차 산업혁명’과 ‘융복합’ 등을 주요 의제로 받아들이며 <융합예술 플랫폼 Unfold X>런칭하여 기술을 활용한 장르 경계 없는 융합예술 프로젝트에 대한 창제작을 지원하고 있으며, 2022년 올 해 발표한 '10 대 혁신안' 중 일환으로 예술가의 NFT 제작-발행-유통 전반을 지원하는 사업인 <기초예술분야 예술인 NFT 런칭 사업>을 발표하였다. 무용 단체에서는 국립현대무용단이 <무용x기술 창작랩>을 통해 협업 창작 실험 프로젝트를 선보였다. 또한 파라다이스아트랩, 현대기아차 등 민간기업에서도 예술과 기술 융합 프로젝트를 지원하면서 미래형 예술의 가능성을 제시하는 창제작 활동이 그 어느 때 보다 활발히 일어나고 있다.

이처럼 디지털 기술의 발전과 보급이 급속하게 전개됨에 따라 예술과 기술을 융합하여 협업하는 창작가는 앞으로 더 증가할 것으로 보이며 이에 따라 창작가별 기

술 활용과 창작작 경험의 수준 편차도 커질 것으로 예상된다.

2. 메타버스

코로나 팬데믹은 급속한 디지털 전환을 불러와 거의 모든 산업 영역에 적용되었으며 언택트 패러다임에서 실감형 체험 콘텐츠의 수요를 대폭 증가시켰다. 특히 디지털 전환의 최전선에 있는 메타버스는 팬데믹 발발 시기를 기점으로 인터넷의 뒤를 잇는 가상세계 공간의 주류로 부상하면서 기술, 경제, 문화예술 전 분야에 걸쳐 기대와 우려를 오가며 거대 담론을 형성 중이다. 글로벌컨설팅기업 PwC에 따르면 전세계 메타버스 경제가 2019년 50조 원에서 2025년에는 540조 원, 2030년에는 1,700조 원 규모로 성장할 것으로 예상하는 가운데(과학기술정책연구원, 2021), 메타버스 내 경제 생태계를 완성하는 블록체인 기술 기반의 NFT(Non-Fungible Token)가 도입될 경우 시장은 훨씬 더 커질 것으로 전망된다.

메타버스는 가상과 추상을 의미하는 ‘메타(meta)’와 현실세계를 의미하는 ‘유니버스(universe)’의 합성어이다. 1992년 공상과학 작가 스티븐 닐슨의 소설 ‘스노우 크래쉬(Snow Crash)’에서 실제 세계의 연장선상인 3D 인터넷 기반의 실제와 같은 사이버 공간을 의미하는 용어로 시청각 출력장치를 이용해 메타버스에서 상호작용하는 인간의 대리인을 ‘아바타(avatar)’로 명명하면서 그 개념이 탄생되었다(Merola, N.&Peña, J. 2010). 그러나 메타버스와 유사한 개념은 영화, 드라마, 게임 등 다양한 분야에서 꾸준히 이어져 왔다는 점에서 완전히 새로운 개념은 아니며, 현재 상황에서 메타버스의 완벽한 구현이나 개념화 또한 불가능하며 점진적으로 진화해가는 과정 중에 있다(한국콘텐츠진흥원, 2022).

메타버스 플랫폼을 구현하는 기술로는 AR/VR/XR과 같은 몰입형 기술과 인공지능, 빅데이터, 5G 네트워크, 블록체인 등으로 단일 기술이 아닌 여러 디지털 기술의 결합체라 할 수 있다. 이들 중 현실세계와 가상세계를 연결하는 메타버스 핵심 기술인 XR(eXtended Reality, 확장현실)은 가상세계를 연결하는 매개 기술(interface)로, 현실과 가상세계가 공존하며 몰입감 높은 가상융합 공간을 구현한다(한상열, 2020). 또한 디지털로 구성된 갖가지 데이터를 우리가 이해하기 쉽게 보고 들으며 그 세계를 탐험하기 위해서는 하드웨어를 필요로 하는데 메타버스가 어떠한 컴퓨팅 인터페이스 환경에서 경험하도록 설계되었느냐에 따라 하드웨어 도구가 결정된다. 온라인 게임이나 3D 소셜 미디어 서비스는 노트북이나 모니터, 데스크톱 PC로 이뤄진 컴퓨팅 장치만으로도 가능하지만 3D로 구현된 몰입감 있는 가상세계를 경험하려면 HMD 헤드셋, 안경, 시계, 손목밴드, 장갑 등이 필수적이다(최필식, 2021).

메타버스 생태계를 움직이게 하는 주요 구성 요소로는 커뮤니티(community), 콘텐츠(contents), 커머스(commerce) 등이 있다. 메타버스 내 커뮤니티는 현실적인 제약을 벗어나 일상적 가치를 새롭게 전달하는 공간이자 나를 대변하는 아바타를

통해 현장감과 몰입감을 경험하는 공간으로 공연, 소셜활동, 체험마케팅 등 상호작용이 필요한 다양한 활동을 제공한다(한국경제신문, 2021). 무엇보다 메타버스는 서비스 확장성이 높으며 디지털 공간 내에서 전 세계 타인과 연결되고 관심과 목적이 비슷한 충성도 높은 사용자 집단 확보할 수 있다. 메타버스 내 콘텐츠는 가상세계 구현을 위한 3D 기술, 디지털 플랫폼, 소프트웨어들이 시너지를 내며 ‘사용자 제작 콘텐츠(User-Created Content: UCC)’의 활성화를 견인한다(과학기술정책연구원, 2021). 또한 메타버스에서의 콘텐츠 소비방식은 기존의 일방향 전달에 의한 수동적 감상이 아니라 쌍방향 참여에 기반한 경험 중심으로 참여자와의 실시간 상호작용을 통해 새로운 경험을 창출한다. 이는 전통적인 예술작품에서 작가가 부여한 의미 체계를 강조하는 것과 달리 수용자(관객)가 예술을 어떻게 받아들이느냐에 따른, 즉 수용자의 감각적 체험과 극적 경험을 중요한 요소로 여기는 뉴미디어 아트의 특징과 일치한다고 볼 수 있다(노소영, 2014). 한편 메타버스 경제 생태계에서는 이용자가 아이템 등 콘텐츠를 직접 제작할 수 있는 창작 도구 도입하고 창작자의 IP(Intellectual Property, 지식재산권)를 바탕으로 수익화를 지원하는 새로운 산업 생태계와 다양한 비즈니스 메커니즘이 작동되고 있으며 뿐만 아니라 디지털 자산 크리에이터/매니저, 커뮤니티 매니저, 이벤트 코디네이터, 가상 패션디자이너와 같은 새로운 직업도 등장하고 있다.

문화예술 분야에서는 엔터테인먼트 시장이 메타버스를 가장 적극적으로 활용 중이다. 로블록스, 포트나이트, 마인크래프트 등 게임 플랫폼에서 유명 가수들이 메타버스 공연을 개최하여 콘텐츠를 확장하고 있으며 플랫폼에 마련된 소셜 커뮤니티에서 수억 명의 사람들이 가상과 현실을 오가며 문화/사회/경제 활동을 활발히 하고 있다. 메타버스는 디지털 네이티브인 MZ세대를 중심으로 콘텐츠를 넘어 언택트 사회 속에서 소통과 연결의 수단으로 사용되고 있다.

3. 블록체인과 NFT

블록체인은 4차 산업혁명 시대가 초연결, 초지능, 초실감, 초신뢰의 시대라고 할 때, 초신뢰 시대를 실현할 수 있는 기술 중 하나이며(한국과학기술기획평가원·과학기술정보통신부, 2019) 메타버스 내에서 경제 활동을 원활히 해줄 수 있는 매개체가 블록체인 기술을 응용한 한 NFT라 할 수 있다.

블록체인(blockchain)에서 블록(block)이란 제 3자가 참여하지 않는 당사자 간의 거래 기록을 의미한다. 이 블록과 같은 거래 기록들이 쌓여 있으면서 사슬(chain)처럼 서로 연결돼 있다고 해서 블록+체인이란 이름이 붙여졌다(통계청, 2018). 블록체인은 디지털 통화 시스템의 개념에서 출발한 것에서 그 기원을 두며, 1980년대 암호화폐 개념의 창시자 데이비드 차움(David Chaum)은 거래 당사자 간 신원을 모르는 상태에서도 거래가 가능한 익명 거래 시스템을 제안했다(Chaum, D.,1983). 이후 2008년 미국발 금융위기 시국에 사토 나카모토(Satoshi

Nakamoto)가 비트코인 백서(Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system)에서 P2P 네트워크를 통해 금융기관의 보증없이 거래 정보를 담은 장부를 중앙 서버 한 곳에 저장하는 것이 아니라 블록체인 네트워크에 연결된 여러 컴퓨터에 저장 및 보관하는 순수한 개인 간 거래를 가능하게 할 화폐라고 비트코인의 기본 구조를 밝히면서 대안 화폐로서 주목을 받았다(블록체인협회, 2019). 대표적인 가상 화폐인 비트코인은 ‘블록(block)’이라고 하는 데이터의 단위를 일정 시간마다 생성하고, ‘체인(chain)’이 사슬처럼 연결되어 데이터를 저장하면 모든 거래기록을 저장한 거래 장부가 된다. 이러한 거래장부는 누구나 열람할 수 있을 뿐만 아니라 이 거래 내역을 10분에 한 번씩 검증하여 해킹을 막는다(유승언, 2018).

블록체인 기술의 혁신적 특성은 탈중앙화(de-centralization)와 투명성(transparency), 불변성(immutability), 가용성(availability)을 지닌다는 점이다. 우선 블록체인은 거래 기록이 담긴 원장을 정부나 은행과 같은 제 3자에게 맡기지 않고, 참여자들이 직접 검증과 승인, 합의 등의 활동을 하며 만들고 관리하므로 네트워크 참여자 간 역할을 분담해 ‘탈중앙화’를 실현한다. 또한 새로운 블록은 생성되는 동시에 모든 참여자에게 전송되어 공유되므로 블록의 거래 기록은 참여자들 누구나 볼 수 있으므로 투명성을 갖는다. 블록이 순차적으로 연결되면, 일단 연결된 블록은 위변조나 삭제하기 어렵다. 새로 블록을 만들 때는 바로 앞 블록의 해시가 이용되기 때문에 중간에 있는 어느 한 블록을 수정하거나 삭제하려면 모든 참여자의 컴퓨터에 있는 모든 블록 내용을 한꺼번에 바꾸어야 하기 때문이다(윤영득, 2020). 아울러 네트워크 안의 여러 사람들이 정보에 손쉽게 접근할 수 있다는 점에서 ‘가용성’을 지닌다(김기주·이명숙, 2022).

현재 블록체인은 여러 분야에서 활발히 적용되고 있으며, 특히 스마트 컨트랙트(smart contract)가 가능한 이더리움(Ethereum)의 출현은 중개자 없는 당사자 간 신뢰 확보 방법에 무한한 가능성과 확장성을 가져오게 하는 계기가 되었다. 이더리움 블록체인 상에는 스마트 컨트랙트가 존재하는데 스마트 컨트랙트는 블록체인에서 실행되는 프로그램 코드로 특정 조건이 충족되면 자동적으로 계약 및 검증 과정을 실행한다(김의석, 2018). 중앙 집중 체계 없이도 데이터 조작 방지 및 무결성을 보장하는 블록체인의 장점을 활용한 스마트 컨트랙트는 금융업, 보험업, 공유서비스업 등의 자동화 거래시스템에 활용될 뿐만 아니라 미술, 음악과 같은 예술시장에도 점차 도입되면서 다양한 가능성을 보여주고 있다.

NFT는 Non-Fungible Token(대체 불가능 토큰)의 약자로 블록체인 기술을 활용해 디지털 자산에 고유한 값을 부여한 인증서다. NFT는 디지털 토큰(token) 형태로 발행되며 자산의 생성 일시, 크기, 내용, 소유권, 판매이력 등 주요 정보들을 블록체인에 데이터로 저장하고 그것이 원본임을 증명한다. 따라서 NFT는 특정 자산을 나타내는 블록체인 상의 디지털 파일로 각기 고유성을 지니고 있어 상호대체가 불가능한 토큰이라 할 수 있다. 블록체인 기술의 특성상 NFT가 한번 생성되면 삭제 및 위변조 불가하므로 해당 자산에 대한 일종의 원본인증서(Certificate of Authenticity)이자 소유권 증명서(Certificate of Ownership)로 활용된다(성소라, 2021). 특히 무한 복제 복사가 가능한 디지털의 영역의 많은 자산들에 ‘희소성’ 가

치를 부여하기 때문에 혁신적 기술이자 개념으로 받아들여지고 있다 (Andrei-Dragos Popescu, 2021).

NFT의 구성요소는 크게 메타데이터(속성: 작품명, 저자, 세부내역, 계약조건 등), 디지털 콘텐츠(이미지, 영상, 음악 등의 디지털 파일), 스마트 컨트랙트(특정 규칙에 따라 실행되는 디지털상의 합의로 만들어지는 고유식별자) 등 세 가지로 구분된다. NFT 발행은 블록체인 기술을 기반으로 스마트 컨트랙트 기능을 구현하기 위한 분산 컴퓨팅 플랫폼인 이더리움 네트워크에서 스마트 컨트랙트에 사용되는 기술 표준인 ERC-721(Ethereum Request for Comment)를 통해 생성된다.

NFT가 무엇보다 주목받는 이유는 메타버스의 디지털 경제를 구성하는 핵심 요소이기 때문이다. 예술작품, 게임, 스포츠 및 문화기록 콘텐츠, 디지털 신원, 면허증, 증명서 등 디지털 생태계 내 원본 인증과 소유를 증명하는 영역에서 NFT를 활용한 여러 비즈니스 프로젝트들이 창출되고 있다(노태협, 2022). 예를 들어 디지털 자산(디지털 음반, 미술작품, 모바일 이벤트 티켓 등), 실물 자산(갤러리 작품, 금, 빌딩 등), 그리고 개념적 자산(투표권, 관심이나 주목, 평판 등)이 모두 블록체인상의 토큰으로 발행될 수 있으며 각종 유·무형 자산을 토큰화(tokenization)해 다양한 산업과 맞물려 토큰 이코노미를 창출할 수 있다(성소라, 2021).

NFT는 예술 분야에서는 미술시장에서 가장 활발히 도입되고 있는데 미국 출신 디지털 아티스트 비플(Beeple)의 NFT 콜라주 작품 <Everydays: The First 5000 Days>가 세계적인 경매 업체 크리스티에서 6,930만 달러에 낙찰되면서 현존하는 작가 중 세 번째로 비싼 작가가 되었다. 뒤이어 음악과의 접목도 이어지고 있는데 미국 팝가수 린제이 로한은 2021년 컴백 싱글앨범 Lullaby를 NFT로 발행하였으며 인기 록밴드 킹스오브 리온이 자신들의 콘서트를 평생 앞 줄에서 관람할 수 있는 권한을 NFT로 만들어 경매로 부친 바 있다.

전통적인 예술시장에서 창작자들은 창작물을 판매하고 수익을 얻기 위해 막강한 에이전트와 중개인에게 의존해야 했었다. 또한 권위 기관의 감독 기능이 없어 작품의 진위를 판단하기 어렵고 판매/유통경로를 추적할 수 없기 때문에 창작자의 경제적 보상을 제대로 보장해주지 못했다. NFT와 스마트 컨트랙트는 인터넷 역사상 처음으로 디지털 원본에 대한 증명이 가능하게 만들며 소비자를 위해 예술 작품의 접근성을 높인다는 점에서 예술시장에서 혁신적인 의미를 지닌다(O'Dair, M., 2019).

Ⅲ. 디지털 전환에 따른 공연예술 변화 현황과 사례

메타버스는 현실과 가상이 혼재되어 다차원적으로 확장되는 공간이며 이 공간에서 구현되는 공연예술 콘텐츠는 기존과는 다른 창작작 체계를 보여준다. 본 장에서는 공연예술 창작가의 관점에서 경험하게 되는 가상환경에서 발생하는 특징적인 변화 사례들을 살펴보고자 한다.

1. 가상환경 플랫폼과 창제작 방식

가상환경에서 구현되는 콘텐츠는 다양한 ‘기술 융합’으로 차별화된 가치와 시공간을 초월한 새로운 경험을 제공한다. 메타버스 공연 콘텐츠에서 창작가와 이용자들은 자신을 대표하는 아바타로 구현되며 실시간 상호작용, 몰입감을 극대화한 경험 설계를 통해 사용자 경험을 향상시키는 것이 콘텐츠 가치의 핵심이라 할 수 있다. 이에 따라 이용자의 콘텐츠 수용방식에도 큰 변화를 가져오면서 공연예술 창작가에게 있어 새로운 창제작 체계와 작업방식이 요구된다.

메타버스 콘텐츠는 3D 환경으로 구현된 메타버스 플랫폼을 통해 제작되고 유통되는데, 가장 대표적인 사례로는 2020년 미국 에픽게임즈가 만든 게임 포트나이트(Fortnite) 내 가상 소셜 공간으로 콘서트와 영화를 관람할 수 있는 파티 로얄(Party Royale)에서 미국 래퍼 트래비스 스캇(Travis Scott)이 포트나이트 이용자들을 위한 XR 기술 기반 가상 라이브 콘서트를 개최하였으며 우리나라 BTS도 이 파티로얄에서 ‘Dynamite’의 안무 버전 영상을 게임 이용자인 아바타 팬들을 위해 공개한 바 있다.

국내 플랫폼에서는 네이버의 제페토와 SK텔레콤의 이프랜드에서 경쟁적으로 K-pop 가수 공연 및 뮤지컬, 팬사인회 등을 개최하였다. 공연예술 분야 메타버스 콘텐츠는 높은 진입장벽과 제작비로 인해 주로 대형가수 콘서트를 포함한 대중문화 위주로 진행되는 경향을 보이긴 하나 점점 게임, SNS 등 여러 서비스 플랫폼과 결합되어 제작·구현 플랫폼의 활용 영역이 확대되면서 음악, 무용, 연극 등 순수 공연예술 콘텐츠들도 미약하게나마 도전을 시도하고 있는 중이다.

메타버스 플랫폼에서 몰입감 높은 콘텐츠 구현에 필수적인 기술인 XR(확장현실)은 110°~180° 폭넓은 시야각 확보, 물리적 시공간의 제약을 벗어난 가상공간 구현, 아바타를 통한 상호작용 제공 등 다양한 장점을 가진다(방문영, 2020). 플랫폼에서 구현될 XR 콘텐츠를 개발하기 위해서는 개별적인 저작도구 개발보다는 게임이나 3D 애니메이션 개발에 널리 쓰이고 있는 유니티(Unity), 고품질 콘텐츠를 개발하기 위한 언리얼 엔진(Unreal Engine), 웹 기반이나 접근성이 높고 표준화된 콘텐츠를 개발하는 도구인 OpenXR 등을 활용하여 XR 콘텐츠의 핵심 요소인 아바타와 가상 공간을 만든다(남현우, 2021).

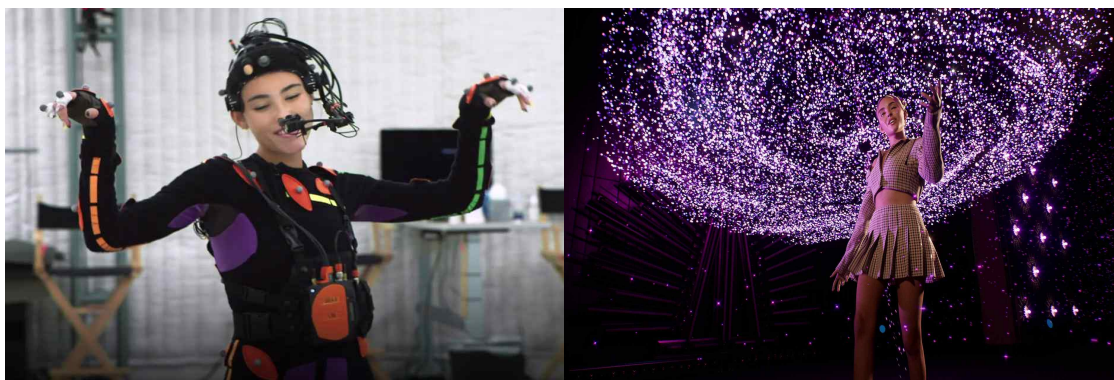
메타버스 공연콘텐츠 창제작에서는 기획-연출-제작에 이르는 전 과정이 물리적 환경에서 창제작 하던 방식과는 현저히 다른 양상을 보이며 공학 엔지니어 및 개발자, 콘텐츠 기획자들과 긴밀한 협업 체계 하에 작업이 이루어진다.

2021년 미국 가수 메디슨 비어(Madison Beer)는 뉴욕 맨해튼 극장가에 위치한 소니 홀(Sony Hall)을 실제 비율로 구현한 가상 스테이지에서 초실사 3D 디지털 아바타를 통해 몰입형 현실 콘서트 경험을 선보였는데 제작 과정은 아바타 제작-모션캡처 세션-가상 스테이지 제작 등을 포함해 총 3단계로 진행되었다.

가장 먼저 초현실적인 디지털 아바타 제작사인 하이퍼리얼(Hyperreal)이 LA 스튜디오에서 고해상도 카메라 시스템 두 대로 메디슨 비어의 얼굴과 몸, 동작을 모든 각도에서 캡처한 데이터를 기반으로 극도로 사실적인 아바타인 ‘하이퍼모델

(HyperModel)'을 만들었다. 3D 모델링 캐릭터의 뼈대를 만든 후 200대의 카메라를 통해 실제 매디슨 비어의 몸, 근육 모양을 다양한 생체역학적 위치에서 기록하여 실제 신체 모양의 정확도를 확보하고 공연 의상 스타일을 추가한 후 최종 아바타를 완성하였다. 완성된 매디슨 비어의 아바타는 에픽 게임즈의 리얼타임 3D 제작 플랫폼인 언리얼 엔진에서 움직임이 실험되었다. 다음 단계에서는 매디슨 비어가 모션캡처 슈트를 입고 가상 스테이지에서 보여질 움직임들이 수치 데이터로 저장되는 라이브 캡처 세션이 진행되었다. 마지막으로 3D 애니메이션 소프트웨어로 뉴욕 소니홀 도면을 가져와 실사 기반 3D 가상 스테이지를 제작하고 라이팅과 VFX(시각효과)를 추가해 춤추는 매디슨 비어 위로 소용돌이치는 별이 나타나는 광경을 시각적으로 구현하였다. 완성된 매디슨 비어의 가상 콘서트는 오프라인 공연장이 아닌 틱톡 라이브, 유튜브, 플레이스테이션 VR, 오쿨러스 VR에서 공개되었다(언리얼 엔진 웹사이트).

이처럼 메타버스 공연 창제작에서 창작가는 모션캡처를 통해 아티스트의 움직임을 구현하고 저작 도구 소프트웨어를 활용해 아바타, 가상공간, 실감 음향 구현, 실시간 상호작용이 일어나는 콘텐츠를 제작할 수 있다. 의도한 예술적 표현과 목표를 달성하기 위해 기획팀, 실연팀, 기술팀과 네트워크를 구축하여 긴밀한 협업 체계 아래 콘텐츠를 제작한다. 그 결과 디지털 공연예술 콘텐츠 창제작에서는 치밀한 기획과 협업이 강화될 수밖에 없는 구조라 할 수 있다.



모션캡처 세션을 진행 중인 매디슨 비어 VFX로 구현된 가상 스테이지와 아바타

2. 콘텐츠 구현 방식

메타버스 공연 콘텐츠 구현의 주요 원리는 단조로워질 수 있는 온라인 공연 경험에 현실에서는 적용할 수 없는 무대 연출을 사용하고 현장감과 몰입감 요소를 더해 차별화된 경험을 제공하는 것이다. 메타버스 공연 콘텐츠에서는 공연자(아티스트)가 애니메이션화된 캐릭터인 ‘아바타’로 등장하고 관객인 이용자도 이 아바타를 통해

콘텐츠를 소비하고 경험한다. 즉 아바타들간의 실시간 소통 및 상호작용, 몰입이 가능한 경험 가치를 구현하는 것이 핵심이라고 할 수 있다.

또한 전통적인 공연예술 콘텐츠에서는 스토리가 창작가의 강력한 권한 아래 선형적으로 흘러가는 구조라면 메타버스 콘텐츠에서는 이용자가 스토리의 중심이며 누구나 콘텐츠에 관해 소통하고 공유가 가능하면서 이용자 주도적 콘텐츠를 만들 수 있다. 그래서 가상공간에서의 콘텐츠 소비방식은 기존의 일방적인 전달과 수동적 감상이 아니라 상호작용을 바탕으로 한 참여 중심, 경험 중심으로 이루어지며 이용자는 콘텐츠 소비자이자 생산자로서도 참여할 수 있기에 역할 자체가 고정되어 있지 않다. 따라서 창작가는 콘텐츠를 구현하기 위해 메타버스 플랫폼의 장점을 분석하고 아바타, 실시간 채팅 및 음성 채팅, 공연 중 아이템 활용 등 사용자 측면에서 상호작용이 극대화된 경험적 요소를 담은 콘텐츠를 설계하고 구현할 수 있어야 한다.

구체적인 사례로 앞서 설명한 미국 래퍼 트래비스 스콧은 포트나이트 속 파티 로얄에서 45분 가량의 콘서트를 개최하면서 실제 자신이 아닌 3D 렌더링으로 된 대형 아바타로 제작되었으며 아바타 트래비스 스콧의 손짓에 따라 가상 스테이지의 지형이 변하는 등 현실에서는 구현할 수 없는 공간과 볼거리를 제공하였다. 포트나이트 이용자들 역시 자신의 게임 캐릭터로 이 가상 콘서트에 참여(관람)하여 가상 스테이지 속 트래비스 스콧 주변에서 점프를 하고 감정표현을 하는 반응으로 트래비스 스콧 아바타와 실시간으로 상호작용하는 모습을 보여주었다(이상우, 2021).

메타버스에서의 상호작용 방식은 갈수록 진화하는데 호주 출신 가수 앨리슨 윈더랜드(Alison Wonderland)는 가상 콘서트를 진행하면서 오프라인 공연에서 경험되는 실시간 호응, 제스처 등 쌍방향 소통 대신 메타버스에 특화된 새로운 상호작용 방법(무대효과 투표, 스크린 관객이름 표시, 버추얼 댄스파티 등)이 개발되면서(김민구,2021) 키보드 터치 방식에 한정되었던 상호작용이 음성, 동작, 시선 등 오감으로 발전하고 있다.

국내에서는 올 해 서울예술단이 명성황후의 삶을 소재로 한 대표 레퍼토리인 창작가무극 <잃어버린 얼굴 1895>를 메타버스 콘텐츠로 제작하여 SK텔레콤의 메타버스 플랫폼인 이프랜드(ifland)에서 선보였다. 이 작품은 현대무용과 한국무용의 결합된 군무 퍼포먼스가 핵심으로 메타버스 내에서도 대형 무대를 채우는 퍼포먼스를 구현하기 위해 공연의 상징적 안무 동작들을 모션캡처하고, 4K 수십대 카메라의 동시 촬영으로 360도 입체 영상을 만들어 내는 볼류메트릭(Volumetric) 캡처 기술을 사용해 주인공인 황후의 섬세한 움직임 구현해냈다. 또한 관객들이 커뮤니티를 형성하여 메타버스 플랫폼에 오래 머물게 하기 위해 여러 기능적 요소를 설계하였다. 가령 캐릭터별 아바타 의상을 3D로 제작하여 관객들이 직접 등장 인물 캐릭터를 꾸밀 수 있게 하거나 직접 뮤지컬 안무를 해볼 수 있도록 아바타 모션을 제공하였다(이혜원, 2022).

메타버스 콘텐츠에서는 아바타를 통해 공연자와 관객이 구현되며 창작가는 아바타의 제스처, 움직임, 가상공간의 쓰임새 그리고 이용자와의 생생한 상호작용을 위한 모든 규칙 역시 세밀하게 설계해야 한다.



엘리슨 원더랜드 실시간 무대효과 투표



잃어버린 얼굴 1895 아바타 군무

3. 비즈니스 모델

메타버스가 각광받는 이유는 단지 가상세계에서의 새로운 경험을 제공하는 것뿐만 아니라 콘텐츠의 생산과 소비가 이어지는, 즉 현실 세계와 똑같은 경제행위가 이루어지고 있기 때문이다. 메타버스는 물리적 환경의 제한을 받지 않고 전세계 대규모의 이용자 생태계를 구축하여 가격 경쟁력을 바탕으로 소비자 유입을 가속화 할 수 있다.

그러나 무엇보다 메타버스 경제 생태계를 완성시키는 경제 도구는 블록체인 기술을 기반으로 NFT라 할 수 있다. NFT는 콘텐츠 접근권, 제작비 펀딩, 투자 등 콘텐츠를 수익화하는 다양한 매커니즘을 사용할 수 있어 콘텐츠 창작자에게 많은 혜택을 제공하고 사용자 역시 특정 창작자의 음원 혹은 공연 NFT에 투자하여 수익까지 창출할 수 있다.

현재 블록체인 상에서 NFT가 시도된 예술적 시도들은 주로 미술 분야의 그림이 었으나 최근 NFT 시장의 급성장과 함께 다양한 영역에서 시도가 일어나는 가운데 공연예술 분야에서는 음악 시장에서 NFT를 활용한 프로젝트들이 점차 증가하고 있다. 전통적인 음악 시장에서는 음반사가 작곡가보다 더 높은 비율로 수익을 챙기고 창작물에 대한 대부분의 권리를 보유하는 구조였다면 음악 NFT 시장에서는 블록체인에 기반한 스마트 컨트랙트 형태로 거래가 이뤄져 작곡가는 스트리밍 플랫폼과 프로모터 등 제 3자에 의존하지 않고 직접적인 판매를 통해 수익원을 확보할 수 있다. 작곡가(음악 아티스트)는 음원 NFT 판매뿐만 아니라 NFT를 구입한 NFT 홀더들에게 콘서트 관람과 같은 권한을 부여하거나 저작권료 일부를 배분할 수도 있다. 음원을 구입하는 소비자 측면에서도 그동안 음원에 접근하고 ‘들을 수 있는 권리’만 가졌다면 특정 음원 콘텐츠 IP의 소유권을 획득하거나 직접 투자가 가능하기 때문에 음원(가수의 곡 혹은 앨범)이 성공하면 투자한 음원 NFT의 가치도 올라갈 수 있다는 점에서 수익원을 확보할 수 있다는 이점을 지닌다.

음악 NFT 최초 사례는 그래미상을 받은 미국 록밴드 '킹스 오브 리온(Kings Of

Leon)'이 2021년에 NFT 형태로 앨범을 출시하여 NFT 홀더들에게 콘서트를 앞자리에서 볼 수 있는 특권을 부여한 것으로 이 NFT 음반으로 2주 만에 200만 달러의 수익을 거두었다. 미국 래퍼 나스(Nas)도 음악 NFT 플랫폼 로열(Royal)을 통해 신곡 음원에 스트리밍 로열티를 포함한 NFT로 발행하였으며 해당 NFT 홀더들에 음원 로열티의 최대 50%를 소유하도록 설정하였다.

무용에서는 런던 로열 발레단의 수석 무용수 나탈리아 오시포바(Natalia Osipova)가 2021년 발레계에서는 세계 최초로 NFT를 발행하였다. 이 NFT에는 오시포바가 고전발레 <지젤>을 춤추는 2개 영상과 오시포바의 약혼자 제이슨 키텔버거(Jason Kittelberger)와 함께 춤추는 모던발레 작품인 <Left behind> 1개 영상으로 구성되어 총 3가지 에디션으로 제작되었다. NFT 홀더들은 소유권과 함께 라이선스를 부여받음으로써 전시뿐만 아니라 상업적으로 이용이 가능하다. 이 세 가지 NFT는 영국 런던 본햄 경매(Bonhams auction)에서 약 6만 파운드에 판매되었다(Bonhams 웹사이트).

국내에서는 미디어 아티스트 그룹인 김치앤칩스가 덴마크 안무가 시몬느 뷔로드(Simone Wierød)와 협업한 현대무용 공연 <콜렉티브 비헤비어(Collective Behaviour)> 영상을 NFT로 발행하였다. <콜렉티브 비헤비어>는 2019년 덴마크 예술청과 한국문화예술위원회의 공동 지원으로 제작되었는데, 제작비 지원 조건으로 공연의 티켓 판매 수익금 반환이 포함되어 있었다. 이에 김치앤칩스는 2022년 서울 공연에서 티켓을 판매하지 않고 무료 공연을 개최하는 대신에 공연 당일 관람객을 대상으로 차기 공연 제작비 마련을 위한 '펀딩'의 개념으로 NFT를 판매하였다. <콜렉티브 비헤비어> NFT는 공연 영상을 편집한 총 5개의 1분짜리 영상을 담고 있으며 클레이튼(Klaytn) 기반 NFT로 제작되어 각 10 만원에 판매되었다. 또한 김치앤칩스는 NFT를 향후에도 지속적으로 유통/판매하기 위해 자체 NFT 플랫폼 <Toi Toi Toi>를 개발하였다(Elliot Woods, 2022).

NFT는 기존 유통 질서에 종속되지 않고 구매자와 직접 소통하고 판매할 수 있다는 점에서 창작가들에게 혁신적인 도구이자 비즈니스 모델이 될 수 있다. 그러나 중간 거래자가 없이 스마트 컨트랙트 시스템을 통해 소비자와 연결되는 만큼 창작가가 팬과의 소통에 적극적으로 나서고 콘텐츠 사업화의 구상 및 실행을 해야 하므로 기업가적 역량이 필요하다고 할 수 있다.



NFT Giselle의 한 장면

컬렉티브 비헤비어 NFT 홍보 디스플레이

IV. 무용 창작가 역량 탐색과 교육적 과제

지금까지 디지털 전환에 따른 공연예술 창작 생태계에서 일어나고 있는 현황과 사례들을 살펴봄으로써 공연예술 콘텐츠의 변화된 창작자의 특성을 확인할 수 있었다. 공연예술과 디지털 기술의 융합은 이미 실험적인 창작가들에 의해 꾸준히 수행되어오고 있으나 최근 언택트 환경으로 인해 나타난 메타버스 창작생태계는 기존 디지털 창작 생태계와는 또 다른 차이점을 보여주고 있다. 이는 미래 창작 생태계에 대비하여 무용 창작가의 역할 및 역량 역시 새롭게 규명해야 한다는 것을 시사하며 나아가서 우리나라 무용창작가 양성의 가장 큰 축을 담당하는 대학 무용학과의 교육과정의 내용과 방법 또한 재논의되어야 함을 의미한다. 본 장에서는 앞서 살펴본 내용들을 토대로 무용 창작가의 역량과 대학 무용학과의 교육적 과제를 탐색해보고자 한다.

1. 무용창작가의 역량 정립

미래형 디지털 공연예술 창작 생태계에 적응하고 혁신적인 무용 창작가가 되기 위해서는 기술을 이해하고 활용할 수 있는 ‘기술 활용 능력’, 다양한 분야의 지식들을 통섭하고 예술적 상상력을 발휘할 수 있는 ‘창의 융합 능력’, 수요 기반 콘텐츠

를 만들고 경제적 가치를 창출할 수 있는 ‘예술기업가정신’ 등 3가지 역량이 요구된다.

앞서 살펴본 바와 같이 메타버스 창작 생태계에서는 디지털 기술 기반 콘텐츠뿐만 아니라 다양한 비즈니스가 한순간에 연동되는 생태계가 형성된다. 가령 메타버스 내에서 구현되는 공연예술 콘텐츠의 경우 공연자와 창작가가 아바타로 구현되고 현존감을 높이기 위해 실시간 몰입감을 지원하는 다양한 상호작용 기능을 설계해야 하는 등 오프라인에서 수행하던 창작작 공식과 관행을 따르지 않는다. 이는 사실 창작가가 공학 엔지니어만큼 기술(소프트웨어/하드웨어)을 다루기에는 현실적인 한계가 있으나 자신의 예술작업을 위해 사용하고자 하는 기술의 속성을 충분히 이해하고 접근과 활용이 가능해야 하는 것을 의미한다.

그러나 디지털 플랫폼에서 작품을 구현한다고 해서 기술에 대한 이해와 활용 능력만으로는 창작가가 의도한 예술적 목표를 성취하거나 결과물을 얻을 수 없다. 창작가는 기술을 통해 자신의 예술적 표현과 가치를 실현하는 것이 과업이지 기술 개발자가 아니기 때문이다. 현재 급증하는 예술-기술 융합 창작작 사례에서 대부분의 창작가들이 화려한 기술에만 매몰되는, 즉 기술 활용 자체를 예술 창작작 목표로 삼거나 기존 오프라인에서의 구현방식 그대로 온라인과 메타버스 플랫폼으로 옮겨가는 등 뚜렷한 기술을 활용의 목적과 창의적인 컨셉이 결합된 작업 결과물이 많다는 지적이 보이는 이유도 작품 작업에 있어 새로운 첨단 기술 활용에만 주안점을 두기 때문이다(2022 한국문화예술위원회 메타버스 예술활동 지원사업 심의 총평). 창작가는 명확한 예술적 목표와 계획을 설정한 후 이를 수행하기 위해 공학자 및 타 분야 전문가 등 다양한 주체들과 협업 체계를 구성하고 자신이 전달하고자 하는 예술적 이야기를 디지털 플랫폼과 환경에 부합하는 새로운 경험을 설계할 수 있어야 한다. 따라서 다양한 지식과 기술의 재구성을 통해 예술적 문제를 해결하는 창의 융합 역량이 요구된다.

메타버스와 같은 창작 생태계에서는 다양한 분야의 비즈니스 모델들이 결합해 긍정적 직업 혁신과 경제적 가치를 창출할 수 있기에 창작가에게 자신의 저작물에 대한 권리와 수익을 가져다줄 수 있다. 특히 블록체인 기술 기반 NFT로 인해 공연예술 콘텐츠가 디지털 자산으로 증명되고 이 디지털 예술 자산의 보상, 독점 액세스, 소유권 등을 보장하는 도구로 활용되면서 그동안 수익구조 자체가 매우 협소했던 예술시장의 경제 생태계를 보다 확장시킬 수 있다. 이는 콘텐츠 생산자인 무용창작가가 무용 작품 혹은 콘텐츠를 만드는 것에 그치는 것이 아니라 지속적인 창작활동과 경제적 보상까지 보장받을 수 있는 환경이 마련된다는 것을 의미한다. 무용시장의 경우 아직까지는 메타버스 경제 시스템을 활용하는 사례가 미진하긴 하나 미술이나 음악시장의 선례를 보면 무용 콘텐츠 역시 메타버스 경제 생태계의 장점을 충분히 활용할 수 있을 것으로 보인다. 이를 위해 무용창작가 스스로가 자신의 원천 저작물의 콘텐츠 IP를 바탕으로 다양한 비즈니스 모델을 만들고 경제적 가치창출과 혁신을 주도할 수 있는 예술기업가적 사고와 역량을 필수적으로 갖추어야 할 것이다.

2. 교육과정의 재구조화

디지털 전환에 따른 창작 생태계와 창작가의 역량 및 역할 변화가 예고되므로 기존의 교육목표와 내용, 환경을 재점검하고 무용학과의 명확한 교육 방향 설정과 교육과정의 재구조화도 중요한 과제이다. 디지털 전환에 따른 새로운 무용 창작 인재를 양성하기 위해서는 능력(competency), 지식(knowledge), 기능(skill) 함양에 실질적으로 도움이 되는 교육으로 대변할 수 있는 전략을 구체적으로 제시하고 이론과 실재를 전문적으로 연결하는 교육과정을 재구조화하는 혁신이 요구된다(민춘기, 2019).

현재 무용 창작가 교육의 중심 축을 담당하고 있는 대학 무용학과는 표면적으로 실기와 이론을 겸비한 무용 전문인 양성을 목표로 하고 있으나 그 내용을 살펴보면 무용 기술적 숙련과 완성을 최우선으로 여기며 고도의 예술 과업을 완성하는 전문 무용수 양성을 위한 실기에 편중된 교육과정을 운영하고 있다(신경아, 2021). 따라서 디지털 전환 시대 부합하는 기술 활용 능력, 창의 융합 능력, 예술기업가정신 등의 역량을 갖춘 새로운 인재상에 부합하는 무용인재를 양성하기 위해서는 해당 역량을 함양할 수 있는 교과목으로 구성된 교육과정 재설계와 교육 환경 마련이 선결 과제라 할 수 있다.

이는 단순히 무용 창작과 관련 있는 기술 지식이나 여러 교과목들을 단일 학문 형태로 개별적으로 가르치는 것이 아니라 무용 예술을 포함한 여러 사실적 지식들이 연결되고 결합되어 새로운 지식들로 창출될 수 있는 융합적 교육과정이 뒷받침되어야 한다. 예컨대 4차 산업혁명 시대에 따른 대학교육 혁신이 구체적으로 진행되면서 이미 많은 대학들이 SW교육, 코딩교육을 도입하며 기술의 활용에 초점을 맞추고 있다. 무용학과 전공자들 역시 비전공자임에도 불구하고 교양 필수 영역에서 컴퓨팅 사고, 코딩교육 등을 배울 수 있는 기회가 부여되고 있으나 이러한 교과목들이 무용 창작작 혹은 전공과 연결짓는 방법은 전혀 배우지 못하면서 자신들의 진로와 전문성 확장을 위해 활용되지 못하고 있다.

또한 첨단 기술 기반 디지털 플랫폼에서 창작작을 하기 위해서는 수업 방식 또한 일방적인 지식 습득 형식이 아닌, 즉 기술을 활용하여 학생들 자신이 선정한 예술적 문제를 해결하기 위한 프로젝트가 중심이 되는 프로젝트 기반 학습(Project Based Learning)으로 전환되어야 할 것이다. 특히 학생들이 자력으로 접근할 수 없는 교수, 공연예술 창작가, 현장 전문가, 공학 엔지니어 등 전문가와 팀을 구성하여 디지털 창작 프로젝트를 수행하는 과정에서 자연스럽게 기술 지식 및 활용법을 습득하고 자신이 원하는 예술적 표현을 구현하는 실험·실습을 반복 경험하면서 역량을 배가시킬 수 있다. 결과적으로 공연예술 창작에 필요한 소프트웨어/하드웨어 기술을 활용할 수 있는 교육내용이 반드시 포함되어야 하며 다른 분야 전문가들과 작업하는 과정에서 의사소통(communication)과 협업(collaboration) 능력을 발휘하여 자신이 목표로 하는 창작물을 만들어낼 수 있는 교육방식으로 전개해나가야 할 것이다.

3. 교육가의 역할 및 양성

디지털 전환에 따른 무용 창작가 양성 과정에서 무용학과 교수 및 교육가의 역할은 무엇보다 중요하다. 전통적인 무용교육에서 교수자의 역할이 실기 지도자 혹은 지식 전달자에 불과했다면 미래 창작 생태계를 주도하는 무용 창작가를 양성하기 위해서 무용학과 교육자는 촉진자이자, 안내자, 협력자, 멘토의 역할을 담당하고 학생들보다 창작 생태계 변화에 발빠르게 반응하고 새로운 도전을 준비해야 한다.

현재 무용학과의 경우 대부분의 대학 무용전공자들이 예술중-예술고등학교를 거쳐 대학에 진학해서도 이전과 마찬가지로 일률적으로 한국무용/발레/현대무용으로 구분되어 전공 실기 중심으로 학습하고 부차적으로 주입식 이론 교육을 받는 폐쇄적인 교육 환경에 놓여지고 있다. 이러한 환경에서는 디지털 전환에 따른 급속한 사회·산업 변화와 공연 창작 생태계의 변화에도 불구하고 실기 위주로 교육받고 진로를 계획해왔던 무용학과 학생들 스스로가 기술 활용 교육 및 디지털 창작에 대해 그 필요성과 동기를 발견하기에는 힘든 환경이라 할 수 있으며 만약 교수자의 개입 없이 순수하게 학생들의 요구에 따라 교과목 구성 및 교육과정을 설계한다면 기술 교육에 대한 수요 자체가 발생하지 않는 문제 역시 발생할 수 있는 환경이다.

게다가 실기 중심의 교육 환경에서 국내 무용학과 대다수의 교수는 학생들에게 있어 교육 지도자이자, 무용 안무가, 전공 분야 롤모델로서 학생의 학습동기와 태도, 사고 형성 및 진로에 큰 영향을 미치고 있다. 즉 공연 현장에서 안무가로 활동하는 교수의 교육 철학과 창작 스타일에 따라 교육과정이나 방식이 정해지기 때문에 기술 활용과 디지털 무용 창작이 교수의 관심 밖 영역이라면 교육적 기회를 마련하기 힘든 구조인 것이다. 최근 디지털 전환이란 트렌드가 형성되고 정부 및 민간기업의 예술-기술 융합 프로젝트에 대한 지원이 증가하면서 일부 무용학과 교수들 중 가상현실 기술이나 메타버스 기반 무용 콘텐츠를 창제작하는 사례가 드물게 발견되기는 하나 기술에 대한 관심과 활용성을 자신들의 창작 활동에만 국한시키거나, 혹은 교육적 관심을 가진다 하더라도 열악한 대학 무용학과 여건 및 사정으로 인해 이를 무용 교육과 연계시키지 못하는 현상이 발생되고 있다. 그렇기에 무용학과 교수 및 교육자는 학교 밖 공연 현장의 변화에 민첩하게 반응하고 수업, 프로젝트, 멘토링 등의 다양한 활동을 통해 학생들을 디지털 공연 환경에 노출시키는 일이 매우 중요한 과제라 할 수 있다.

마지막으로 예술-기술 교육 과정에서 이를 지도하고 역량을 강화시켜줄 전문 교육가가 현저히 부족하므로 예술적 지식과 기술을 융합적으로 구현할 수 있는 교육 역량을 갖춘 교육가를 양성하는 일 역시 시급하다고 할 수 있다. 그러나 현실적으로 이러한 역량을 갖춘 무용 창작가 혹은 융합 전문가가 많지 않을뿐더러 훌륭한 디지털 창작가라고 해도 교육적 훈련을 받지 않았다면 학생들을 가르치는데 어려움이 따른다. 더 중요한 것은 예술-기술 융합 기반 디지털 창작에 필요한 역량이 단일 분야의 한 가지 전문성이나 단편적 기술 지식 전달이 아닌 여러 지식들의 융합적 구성 능력이기 때문에 한 명의 전문가로부터 배울 수 있는 성격이 아님 점도 분명히 인식해야 할 것이다. 따라서 학생들을 지도할 각 분야 교육자/융합 예술 현장

전문가 풀과 커뮤니티를 형성하고 이를 기반으로 예술적 목표를 실현하기 위해 학생과 여러 전문가 모두가 참여하는 체험 기반 창작 학습(learning-by-making)이 가능한 혁신적인 교육방식으로의 전환이 필요하다.

V. 결론

4차 산업혁명 기술 발전과 코로나 팬데믹 발생은 우리 사회 디지털 전환을 가속화시켰다. 예술과 기술의 경계는 흐려지고 예술 양식의 표현력은 확장되었다. 이전까지 디지털 창작 작업은 소수의 창작가들에 의해 시도되었다면 팬데믹으로 인해 전통적인 창작 작업을 고수해오던 창작가와 예술 단체들마저도 기술을 익혀가면서 자신의 활동 영역을 온라인 플랫폼과 메타버스로 대거 옮겨가는 현상을 만들어 냈다. 메타버스와 같은 디지털 창작 생태계에서는 공연예술 콘텐츠의 창제작 방식, 구현 방식, 유통 및 소비 방식 등에 큰 변화를 보이며 기존과는 다른 관행과 공식이 요구된다.

과연 팬데믹 종료 후에도 비대면적 콘텐츠 이용과 디지털 교류의 필요성이 유지될지, 그리고 급부상한 메타버스 트렌드가 지속될지에 관해 산업계와 학계에서 여전히 뜨거운 논쟁 중에 있으나 이는 결국 속도의 문제이지 디지털 사회로의 점진적 전환은 의심할 여지가 없을 것이다. 이러한 변화 속에 공연예술 창작가들도 첨단 기술을 활용하고 메타버스와 같은 디지털 생태계에 대비해야 하는 본질적 이유는 단지 팬데믹이 발생해서가 아니라 디지털 기술이 물리적 제약을 벗어나 공연예술 콘텐츠에 접근성과 편의성을 제공하고 열악한 예술 시장에 비즈니스를 확장할 수 있는 기회를 제공하기 때문이다.

급격한 디지털 전환에 따른 창작 생태계의 변화로 인해 무용 창작가에게 요구되는 핵심 역량이 무엇인지에 관한 인식에서 출발한 본 연구는 창작 생태계의 혁신을 유도하는 여러 기술들과, 이 기술이 적용된 최신 공연예술 사례들을 살펴봄으로써 미래 무용 창작가의 역량과 대학 무용학과의 교육적 과제를 탐색하였다. 연구 결과, 무용 창작가로서 디지털 창작 생태계에서 경쟁력을 갖추기 위한 핵심 역량과 교육적 과제는 다음과 같다.

첫째, 디지털 전환으로 인해 변화된 창제작 방식과 구현방식 분석을 통해 도출된 역량은 기술을 이해하고 활용할 수 있는 ‘기술 활용 능력’, 다양한 분야를 통섭하고 예술적 상상력을 표현할 수 있는 ‘창의 융합 능력’, 원천 콘텐츠 IP를 바탕으로 다양한 비즈니스 모델을 설계하고 경제적 가치를 창출할 수 있는 능력인 ‘예술기업가 정신’ 등으로 압축된다.

둘째, 디지털 전환에 따른 창작 생태계와 창작가의 역할 및 역량 변화가 예고되므로 기존의 교육 목표와 내용, 환경을 재점검하고 무용학과의 명확한 교육 방향에 대한 재정립과 이에 따른 교육과정의 재구조화가 필요하다. 이는 현재 대학에서 제

공하는 소프트웨어 교과목과 자원들을 긴밀하게 무용 교육과정에 연계시키고 기술을 활용하여 예술적 문제를 해결하기 위한 프로젝트가 중심이 되는 체험 기반 창작 학습으로 교육방식이 전환되어야 할 것이다.

셋째, 디지털 전환에 따른 무용창작가 양성 과정에서 무용학과 교수 및 교육자의 역할은 실기 지도자 혹은 지식 전달자가 아닌 촉진자, 안내자, 협력자, 멘토의 역할을 담당해야 할 것이며 학생들보다 창작 생태계 변화에 민첩하게 반응하고 예술-기술 교육자 양성과 함께 교육 환경을 마련해나가야 한다.

끝으로 기술이 예술 시장에 내재해있는 모든 문제를 해결해 줄 수는 없다. 원래 대중적 인기가 없는 순수 예술 장르인 무용 작품이 현란한 첨단 기술을 활용하거나 메타버스 플랫폼에서 구현된다고 해서 갑자기 대중적인 수요가 발생하는 일은 없을 것이다. 그러나 새로운 창작 환경을 적극적으로 탐구하고 창작가로서 다양한 가능성을 모색할 수 있도록 교육적 기회와 환경을 마련해야 하는 것이 현 시점 대학 무용교육의 역할일 것이다.

[참고문헌]

논문

- 김기주·이명숙(2022), 블록체인 기술과 신뢰의 생성 : 투명성, 불변성, 가용성을 중심으로, 컴퓨터정보논문지, 27(3).
- 김연재(2022) 무용과 기술융합 현황 분석을 통한 발전 방향성 탐색, 한국무용과학회지, 39(3).
- 김영은·남정수·남상훈 (2017), 한국 전통무용 가상현실 콘텐츠 제작연구, 디지털예술공학멀티미디어논문지, 4(2).
- 김의석(2018), 블록체인 혁신성 연구, 한국전자거래학회지, 23(3).
- 남현우(2021), XR 기술과 메타버스 플랫폼 현황, 방송과 미디어, 26(3).
- 노태협(2022), 미술시장의 디지털 전환과 NFT 도입, 문화기술의 융합, 8(1).
- 민춘기(2019), 대학생 창의역량 함양을 위한 수업 사례 및 개선 방향, 교양교육연구, 13(4).
- 백현순·유지영(2018), VR 무용의 산업화, 한국엔터테인먼트산업학회, 12(7).
- 신경아(2019), 해외 VR 무용콘텐츠 사례에 나타난 협업적 특성, 우리춤과학기술, 15(2).
- 신경아(2021), 4차 산업혁명시대, 무용전공자의 전문성 확장을 위한 예술기업가정신의 교육현황 및 적용 방향성 연구, 한국무용연구, 21(1).
- 신민혜(2017), 360° VR(Virtual Reality) 기반의 무용공연 콘텐츠 탐색과 도입, 한국무용교육학회, 28(3).
- 신민혜(2019), 360° VR(Virtual Reality) 무용공연 체험 콘텐츠 제작과 활용가능성 모색 -현대무용을 중심으로, 무용예술학연구, 73(1).
- 신체롱 (2021), 무용창작을 위한 가상현실의 활용 가능성 탐색, 한국무용과학회, 38(2).
- 안아름·최소빈(2021), 무용분야 OTT 서비스의 활용과 유료화에 관한 통합적 연구, 우리춤과학기술, 54(3).
- 유승연(2018), 블록체인에 기반한 합의 알고리즘, 한국컴퓨터정보학회 동계학술대회 논문집, 26(1).
- 윤영득(2020), 4차 산업혁명 시대의 기술혁신, 탈중앙 그리고 창조성, 문화산업연구, 20(3), 23-33.
- 정우정 (2021), 메타버스 내 가상세계를 활용한 참여무용 플랫폼의 방향성 연구, 문화경제연구, 24(2).
- 정우정(2022), 메타버스에서 무용 경험에 관한 탐색적 연구, 한국예술연구, 제37호.
- 정유진·백현순(2021), 언택트(Untact)공연에서의 메타버스 적용사례분석 및 무용공연의 전망, 한국무용연구, 39(4).

단행본

- 노소영(2014). 디지털아트, 우리 시대의 예술. 자음과 모음, 서울
- 성소라(2021), NFT 레블루션 현실과 메타버스를 넘나드는 새로운 경제 생태계의 탄생, 더퀘스트, 서울
- 한국경제신문(2021), 한경무크: 한 권으로 마스터하는 메타버스 2022, 서울

간행물

- 금현수(2022), 콘텐츠산업의 NFT 현황과 전망, KOCCA FOCUS, 137호, 한국콘텐츠진흥원.
- 과학기술정책연구원(2021), Future Horizon, 49(01/02).
- 과학기술정책연구원(2021), 메타버스(Metaverse) 플랫폼 기반 Co-creation 활성화를 위한 지식재산 이슈, Vol.282.
- 국콘텐츠진흥원(2022), 메타버스와 콘텐츠, kocca focus, 134호.
- 방문영(2020), 비대면 시대, 공연산업의 XR 활용 동향, 소프트웨어 정책연구소
- 블록체인협회(2019), BLOCKCHAIN 동향과 이슈, 3호.
- 이상우(2021), 메타버스가 온다, NCONTENT Vol.18, 한국콘텐츠진흥원.
- 최필식(2021), 메타버스와 상호작용 위한 하드웨어의 진화, 한국인터넷진흥원 KISA 리포트
- 한국과학기술기획평가원·과학기술정보통신부(2019), 블록체인의 미래(2018년 기술영향평가 결과보고)
- 한상열(2020), 글로벌 XR 정책 동향 및 시사점, 소프트웨어정책연구소

해외 자료

- Andrei-Drăgăș Popescu(2021), Non-Fungible Tokens (NFT) -Innovation beyond the craze, Proceedings of Engineering & Technology Journal-IBEM 2021
- Chaum, D.(1983). Blind Signatures for Untraceable Payments, Advances in Cryptology, Springer.
- Erik Stolterman Anna Croon Fors(2004), Information Technology and the Good Life, Information Systems Research, Vol.143.
- Merola, N.&Peña, J. (2010). The Effects of Avatar Appearance in Virtual Worlds, Journal For Virtual Worlds

Research, 2(5).

O'Dair, M. (2019). Distributed Creativity, How Blockchain Technology will Transform the Creative Economy, Palgrave Macmillan, London, UK

인터넷 자료

교육부 홈페이지: 디지털 인재양성 종합방안, (2022.10.10. 검색)

<https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=72769&boardSeq=92573&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=0315&opType=N>, (2022.10.10. 검색)

언리얼 엔진 웹사이트: 가상 콘서트 업계를 깜짝 놀라게 한 Sony Music의 '디지털 Madison Beer', (2022.10.10. 검색)

<https://www.unrealengine.com/ko/spotlights/sony-music-s-digital-madison-beer-sets-the-virtual-concert-world-on-fire>

예술경영웹진 웹사이트: 메타버스 활용 공연기획 사례, (2022.10.10. 검색)

https://www.gokams.or.kr/webzine/wNew/column/column_view.asp?idx=2543&page=1&c_idx=85&searchString=&c_idx_2=

통계청 웹사이트: 블록체인 역사 '10년'을 진단한다, 통계의 창 2018 겨울호, (2022.10.10. 검색)

http://sti.kostat.go.kr/window/2018b/main/2018_winter_15.html

한경 오파니언 웹사이트: 김민구의 메타버스 세상, (2022.10.01. 검색)

<https://www.hankyung.com/opinion/article/2021062905731>

한국문화예술위원회 웹사이트: 메타버스 예술활동 지원사업 심의 총평, (2022.10.15. 검색)

https://www.arko.or.kr/content/popup/2022/pup_2022_220516_1-2.jsp

Agile Elephant 웹사이트: What is Digital Transformation?, (2022.10.10. 검색)

<http://www.theagileelephant.com/what-is-digital-transformation/>

Bonhams 웹사이트: World's First Ballet NFTs Starring Natalia Osipova Dance to Success at Bonhams Encore Sale, 2022.10.15. 검색)

https://www.bonhams.com/press_release/33503/

Medium 웹사이트: 콜렉티브 비헤비어 NFT와 Toi Toi Toi, (2022.10.15. 검색)

<https://kimchiandchips.medium.com/%EC%BD%9C%EB%A0%89%ED%8B%B0%EB%B8%8C-%EB%B9%84%ED%95%B4%EB%B9%84%EC%96%B4-nft%EC%99%80-toi-toi-toi-f7d87b2bc64d>

2022 학술심포지엄

포스트 코로나 시대, 공연예술의 디지털 전환에 대한 기회와 쟁점

발행처 <우리춤연구소>
이메일 h5eakf@hanyang.ac.kr
홈페이지 <http://woorichoom.com>

서울시 성동구 왕십리로 222 한양대학교 올림픽체육관 230호
전화 02-2220-1319 FAX 02-2297-7746

* 이 발표논문집은 2022년도 정부 자원(교육부)으로 한국연구재단의 지원을 받아 발간되었음.

* This work was supported by the NRF(National Research Foundation of Korea) Grant funded by the MOE(Ministry of Education)