

융복합 공연예술 발전 단계 및 유형 분석: ‘온·오프라인 공간 융합형’ 공연을 중심으로

권 경 야*
숭실대학교 강사

Analysis of Development Stages and Types of Convergent-Complexity Performing Arts: A Focus on “Online-Offline Spatially Integrated” Performances

Kyoung-Ah Kwon*

Lecturer, Soongsil University, Seoul 06978, Korea

[요약]

본 연구는 ‘온·오프라인 공간 융합형’ 융복합 공연예술을 정의하고, 그 이론적 기반과 실천적 방향을 탐색한다. 융복합 공연예술의 개념과 발전 단계를 체계적으로 검토하고, 공간 융합형 공연의 주요 특성을 도출하였다. 기존 공연은 주로 장르 또는 기술 중심의 결합에 초점을 맞췄으나, 공간 융합형 공연은 현실과 가상 공간이 실시간으로 연결되어 양쪽 모두가 공연 무대로 기능하는 특징을 지닌다. 이러한 전환은 메타버스 및 확장현실(XR) 기술의 발전과 맞물려 공연예술의 공간 구조를 근본적으로 확장하고, 물리적 제약을 넘는 관객 개입을 가능하게 한다. 본 연구는 The Future Circus(2017)와 허수아비(2019)를 분석하여 공간 구성, 연출 방식, 관객 참여 구조를 고찰하였다. 분석 결과, 공연자는 가상과 현실 무대를 자유롭게 넘나들고, 관객 반응이 서사 전개에 실시간으로 반영되는 구조를 형성한다. 이를 바탕으로, 공간 인터페이스 설계와 하이브리드 무대 기획이 향후 융복합 공연 창작의 핵심 전략이 될 수 있음을 제시한다.

[Abstract]

This study defines “online–offline spatially fused” convergent-complexity performing arts, and explores their theoretical and practical foundations. Specifically, it reviews the conceptual development and typological stages of convergent performing arts, and identifies the key characteristics of spatial fusion. While early convergent performances focused on genre or technological fusion, spatially fused performances connect physical and virtual spaces in real time, allowing both environments to function as the performance venues. This shift, driven by advances in metaverse and extended reality(XR) technologies, expands the spatial logic of the performance and enables audience interaction beyond physical boundaries. Next, through the case analyses of The Future Circus (2017) and Scarecrow (2019), the study examines the associated spatial structure, directing techniques, and audience engagement. The findings show that performers move fluidly between virtual and physical stages, while audience input is directly reflected in the narrative flow. Based on these findings, spatial interface design and hybrid stage planning are suggested as key strategies for future practices in convergent performing arts.

색인어 : 공간 융합형 공연, 융복합 공연예술, 메타버스, 듀얼 퍼포먼스, 실시간

Keyword : Spatial Fusion, Convergent-Complexity Performing Arts, Metaverse, Dual Stage, Real-Time Performance

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2025.26.4.897>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 14 March 2025; **Revised** 08 April 2025

Accepted 16 April 2025

*Corresponding Author; Kyoung-Ah Kwon

Tel:

E-mail: kyounga.kwon@gmail.com

I. 서 론

1-1 연구의 필요성 및 목적

융복합 공연예술(Convergent-Complexity Performing Arts)은 전통적인 공연예술의 형식적 경계를 넘어 다양한 장르와 기술을 융합하는 방향으로 발전해 왔다. 초기에는 연극과 무용, 오페라와 미디어아트 등 이종(異種) 장르 간 결합을 중심으로 이루어졌으나, 이후 프로젝션 맵핑, 홀로그램, 가상 현실(VR) 등의 첨단 기술을 접목하는 방식으로 확장되었다. 최근 공간 확장 기술의 발전과 함께, 메타버스(Metaverse) 및 확장현실(XR) 기술을 활용하여 현실과 가상을 융합하는 공연이 새롭게 등장하고 있다[1].

전통적으로 공연예술에서 ‘공간’은 단순히 배경이 아니라 작품의 본질적 요소로 기능해왔다. 무대의 설정 방식에 따라 공연의 서사 구조와 연출 기법이 달라질 수 있어서 공연은 주로 정해진 물리적 장소에서 이루어졌고, 이는 공연의 이동성과 확장성에 일정한 한계를 가져왔다[2]. 그러나, 최근 코로나 팬데믹으로 인해 공연예술계가 물리적 제약에 직면하게 되면서 이를 극복하기 위한 방안으로 온라인 공연이 적극 도입되고, 그 결과 공연 장소가 더 이상 물리적 공간에 국한되지 않게 된다. 이는 더 나아가 단순히 기술과 장르의 융합을 넘어 현실과 가상 공간을 유기적으로 결합하는 새로운 공연 형식을 등장시키면서 공연 장소에 대한 새로운 패러다임을 형성하고 있다.

이처럼, 물리적 공간과 가상공간이 상호작용하며 공연의 일부로 기능하는 ‘공간 융합형’ 융복합 공연예술은 공연예술의 공간 개념을 확장하는 새로운 가능성을 제시한다. 즉, 온·오프라인 공간이 실시간으로 연결됨으로써 관객과 공연자가 같은 공간에 존재하지 않더라도 몰입감 있는 공연 경험을 공유할 수 있도록 해 줄 뿐만 아니라, ‘현실과 가상’이라는 이질적인 두 공간이 하나의 장소로 융합되는 효과를 창출하면서 ‘공연예술의 공간적 개념을 확장’하기 때문이다. 이에 본 연구는 이러한 ‘공간 융합형’ 융복합 공연예술이 공연예술의 발전 뿐만 아니라 공연 기술 발전에도 이바지할 것으로 기대하고, 이에 관한 연구를 수행하고자 한다.

본 연구의 목표는 최근 융복합 공연예술 분야에서 새롭게 등장한 ‘공간 융합형’ 공연을 정의하고, 기준 유형의 융복합 공연예술과의 차이를 분석하여 활성화를 위한 실천적 방안을 제시하는 데 있다. 기존의 융복합 공연예술 연구가 주로 장르 융합과 기술 융합에 주목하여, 공간 융합형 공연의 개념과 그 특성에 대한 연구는 상대적으로 미진한 것으로 보인다. 코로나 팬데믹을 계기로 가상공간을 주 무대로 하는 공연이 급격히 증가하면서 물리적 공간에 기반을 둔 전통 공연 형식의 경계를 확장하는 다양한 시도가 이루어지고 있다. 본 연구는 현시점이 ‘공간 융합형’ 융복합 공연예술이 확장될 수 있는 최적의 시기라고 판단하고, 이에 관한 연구를 수행하였다.

1-2 연구 방법 및 범위

본 연구의 연구 방법은 다음과 같다. 우선, 문헌 연구를 통해 기존 융복합 공연예술의 개념과 발전 과정에 대한 선행연구를 검토하고, 공간 융합형 공연의 이론적 배경을 정리하였다. 이를 위해 융합 방식 관련 연구와 디지털 기술 기반 공연 연구를 분석하여, 기존 연구에서 다루어진 융합 방식과 공간 융합형 공연의 차별점을 제시하였다. 또한, 공연예술에서 디지털 기술이 공간 개념 확장에 미친 영향을 검토하고, 공간 융합형 공연의 주요 특징을 도출하였다. 다음으로, 공간 융합형 공연의 개념을 구체적으로 설명하기 위해 사례 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 공간 융합형 공연의 개념과 특성을 가장 잘 보여줄 수 있는 대표적인 사례를 선정하여 공연의 공간 활용 방식, 연출 기법, 관객 참여 방식 등을 분석하였다. 또한, 선정된 사례를 비교 분석함으로써 공간 융합형 공연이 어떤 방식으로 진화해 왔는지를 논의하며, 이를 통해 융복합 공연예술의 발전 단계(장르 융합형 → 기술 융합형 → 공간 융합형 → 실시간 공간 융합형)의 차이를 규명하고자 하였다. 더불어, 공간 융합형 공연과 기존 공연 유형을 비교 분석함으로써, 공간 융합형 공연이 단순한 기술적 융합을 넘어 공연 공간의 개념 자체를 변화시키는 요소임을 확인하였다.

1-3 연구의 범위 및 한계

본 연구는 공연예술에서 공간 활용방식의 변화를 살피고, 이를 토대로 공간 융합형 공연의 개념과 특성을 규명하는 것을 주요 연구 범위로 삼는다. 이를 위해, 먼저 공연예술에서 공간 개념이 어떻게 확장되었는지 고찰하고, VR, 메타버스와 같은 공간 확장 기술이 공연 공간에 미친 영향을 분석하고자 한다. 이후, 공간 융합형 공연의 주요 특징을 밝히고, 기존의 장르 융합형 및 기술 융합형 공연과 비교하여 공간 융합형 공연만의 차별성을 규명한다. 마지막으로, 공간 융합형 공연이 공연예술의 미래에 미칠 영향과 가능성을 탐색하고, 향후 연구 방향을 제시하였다.

본 연구에서 공간 융합형 공연의 적용 방식을 확인하기 위해 선택된 사례는 대만 국립 정치 대학(DCT)의 <The Future Circus>(2017)와 한예종 AT랩의 <허수아비>(2019)이다. 사례 선정기준은 현실과 가상이 실시간으로 연결되는 공연인지, 온·오프라인 공간이 동등한 공연 장소로 활용된 사례인지, 메타버스 혹은 XR 기술이 공연 연출에 핵심적으로 사용되었는지를 기준하였다. 각 사례는 공간 활용 방식, 연출 기법, 관객 참여 방식 등을 분석하는 데 활용되며, 이를 통해 공간 융합형 공연의 주요 특징을 도출하고 기존 공연예술과의 차이를 비교하고자 한다.

본 연구는 공간 융합형 공연예술의 분석에 중점을 두기 때문에, 장르 융합 및 기술 융합에 대한 논의는 공간 융합형 공연과의 비교 차원에서만 다루고 이를 공연 유형에 대한 개별적 분석은 제외한다.

II. 융복합 공연예술 개념 및 관련 연구 동향

2-1 융합 방식 관련

융복합 공연예술은 기존 공연예술의 경계를 넘어서는 방식으로 발전해 왔으며, 장르와 기술의 결합을 중심으로 연구가 이루어져 왔다. 김성호는 융합 방식이 미디어 기술의 발전과 함께 예술의 매체적 확장과 형식적 이종 혼성(異種混成)에 집중하고 있음을 언급하며, 융합 방식을 '예술+ 예술', '예술+ 비예술', '예술+ 테크놀로지', '예술+ 컨텍스트'로 구분하였다[3]. '예술+ 예술'은 연극과 무용, 음악과 미디어아트 등 서로 다른 예술 장르가 결합하여 새로운 형태의 공연이 탄생하는 방식으로 오페라나 뮤지컬이 대표적이다. '예술+ 비예술'은 순수 예술과 비예술적 요소(일상, 산업, 사회적 메시지, 과학적 개념 등)를 결합하여 예술의 개념을 확장하는 방식이다. 행위예술(퍼포먼스 아트), 소셜아트 프로젝트, 광고와 예술의 결합, 패션과 예술의 결합 등이 이에 속한다. '예술+ 테크놀로지'는 기술과 예술이 결합하여 새로운 미적 경험을 제공하는 방식으로, 메타버스 혹은 확장현실 공연, AI 기반 공연 등이 포함된다. '예술+ 컨텍스트'는 특정한 시대적, 문화적, 철학적 맥락 속에서 예술을 재해석하는 방식으로, 참여형 예술이나 공공미술 프로젝트 등이 이에 해당한다.

임산 또한 동시대 공연예술에서 관찰되는 융합 방식으로 장르 혼성적 창작, 미디어 간 연합, 분야별 협업, 작가-관객 또는 작가-기계 간의 관계 탐색을 제시하였다[4]. 이는 공연 예술이 단순한 장르적 결합을 넘어서 공연 매체와 연출 방식 까지 확장되면서 새로운 형태의 경험을 창출하는 방식으로 발전하고 있음을 보여준다.

2-2 기술 융합 관련

기술의 발전은 공연예술의 표현 방식뿐만 아니라 공연 공간의 개념까지 변화시키는 중요한 요인으로 작용해 왔다. 김경식과 신철호는 마술과 영상의 융합을, 백민제는 오페라 및 뮤지컬에 미디어 기술을 접목한 사례를 연구하며, 디지털 기술이 공연의 몰입도를 높이고 새로운 공연 형식을 창출하는 데 영향을 미쳤음을 언급한다[5], [6]. 무용과 기술 융합 관련 연구로는 김나이[7], 이정연[8], 박영상과 김형남[9] 등이 있으며, 특히 이미희는 1992년부터 2023년까지 한국에서 공연된 기술 기반 무용 사례 50편을 분석하여, TV 모니터, 센서, 홀로그램, 3D 프로젝션 맵핑, 로봇, VR, AR 및 MR, AI, 메타버스 등의 기술이 공연에서 사용된 방식을 정리하고, 이 기술들을 인터랙티브 기술, 모션 캡처 기술, 가상 그래픽, 인공지능 기술의 네 가지 카테고리로 분류하여 제시한다[10]. 공진희는 1990년대부터 2020년대까지의 기술 융합형 공연의 발전 과정을 분석하며, 디지털 미디어 기술이 홀로그램, 3D·4D 기술, 인공지능 및 로봇, XR 기반 공연으로 발전하는

과정을 설명하였다[11].

최근 대두되고 있는 메타버스 플랫폼을 활용한 융복합 공연예술 연구로는 백민제의 「공연예술과 기술 융합이 관람에 미치는 영향 - 미디어 아트를 중심으로」[5]와 송은아&임준묵의 「메타버스 시대의 공연예술」[12], 박진원&김가은의 「메타버스 환경 기반 공연예술 콘텐츠 특성 연구」[13] 등이 있다.

III. 융복합 공연예술 발전 단계 분석

융복합 공연예술은 전통 공연예술의 형식적 한계를 극복하고, 다양한 예술 장르 및 첨단 기술과 융합하여 새로운 공연 형식을 창출하고자 하는 예술 실천을 반영한 개념이다. 기존 공연예술과 비교할 때, 장르적 확장성, 기술적 융합, 공간 활용방식, 관객 참여 방식 등에서 큰 차이를 보이며, 공연의 감상 방식에도 변화를 가져온다.

3-1 융복합 공연예술

1) 장르적 확장성: 복합에서 융복합으로

기존 공연예술에서는 연극, 무용, 오페라, 음악 등이 개별 장르로 존재하며, 특정 장르 간 결합이 이루어질 때도 각각의 요소가 명확하게 구분되는 형태였다. 반면, 융복합 공연예술에서는 장르 간의 경계를 허무는 것에서 나아가, 상호작용을 통해 새로운 공연 형식을 창출하는 데 초점을 둔다[14]. 예를 들어, 기존 뮤지컬이 연극과 음악이 결합된 형태라면, 융복합 공연예술에서는 음악과 춤뿐만 아니라, 영상, 실시간 인터랙션 기술들이 함께 결합되어 단일 장르로 정의하기 어려운 새로운 예술 형식으로 확장된다. 특히, 최근 융복합 공연에서는 내러티브 구성 방식도 변화하고 있는데, 기존 공연예술이 서사 구조를 기반으로 하여 각 장르가 특정 역할을 수행하는 방식이라면, 융복합공연에서는 기술적 요소와 관객의 참여가 공연의 흐름을 직접적으로 변화시키는 경우가 많아졌다. 관객이 가상공간에서 특정 행동을 선택함으로써 공연의 내러티브가 실시간으로 변형되는 인터랙티브 공연 등이 그것이다[15].

2) 기술적 융합: 아날로그에서 디지털로

기존 공연예술은 배우의 연기, 무대 연출, 조명, 음향 등이 중심이 되는 아날로그 방식의 공연 형태를 유지해 왔다. 반면, 융복합 공연예술에서는 프로젝션 맵핑, 홀로그램, 확장현실(XR), 인공지능(AI) 등 디지털 기술이 공연의 구조와 형식에 직접적인 영향을 미치는 핵심 요소로 작용한다[2]. 가령, 디지털 기술을 활용한 인터랙티브 퍼포먼스에서는 관객의 움직임이 실시간으로 반영되거나, 홀로그램 기술을 통해 배우와 가상의 캐릭터가 함께 연기하는 방식 등이 도입되고, AI 기반 공연에서는 배우의 움직임과 대사가 AI 알고리즘을 통해 즉각적으로 반응하도록 설정되는 등, 기존 공연 형식에서는 불

수 없었던 새로운 형태의 즉흥성과 상호작용이 가능해진다.

3) 공간 활용: 물리적 공간에서 가상공간으로

전통적인 공연예술은 물리적 공간(극장, 공연장)에서 이루어지며, 공연이 진행되는 공간이 고정된 형태를 유지해 왔다. 그러나, 융복합 공연예술에서는 가상공간과 현실 공간이 융합되면서, 공연무대가 시간과 공간의 물리적 한계를 초월하는 형태로 확장된다[16]. 대표적인 예로 메타버스 기반 공연은 아바타를 활용하여 가상의 공연장에서 실시간 공연을 진행하거나, 현실 무대의 배우와 가상공간의 캐릭터가 함께 상호작용하는 방식으로 발전하고 있다. 이는 단순히 온라인 스트리밍을 통해 공연을 감상하는 것과는 달리, 관객이 가상공간 속에서 직접 공연의 일부가 되거나, 현실 공연과 가상공연이 실시간으로 연결되는 방식으로 진화하고 있다는 것을 의미한다.

4) 관객 참여: 수동적 감상에서 능동적 참여로

기존 공연예술에서는 관객이 공연을 감상하는 수동적 역할을 수행하는 반면, 융복합 공연예술에서는 관객이 직접 공연의 일부가 되거나, 실시간으로 공연 내용에 개입할 수 있는 형태로 발전한다[17]. 예를 들어, 가상현실(VR) 기반 공연에서는 관객이 특정 시점에서 직접 스토리를 선택하여 공연의 진행 방향을 바꿀 수 있는 인터랙티브 요소가 포함되며, 관객의 움직임이나 반응이 실시간으로 무대 연출에 반영되는 사례도 나타나고 있다. 특히, 메타버스 공연에서는 관객이 아바타를 활용하여 공연 속 등장인물과 소통하거나, 공연 내 서사구조를 직접 변경할 수 있는 시스템이 도입되고 있다.

3-2 융복합 공연예술 발전 과정

융복합 공연예술은 기술과 예술의 경계를 허물며 새로운 형식과 개념을 창출해왔다. 특히, 21세기 들어 디지털 기술의 급속한 발전과 함께 공연예술은 전통적인 형식을 넘어 인터랙티브 기술과 확장 현실(XR)을 적극적으로 활용하는 방향으로 진화하고 있다. 본 연구에서는 융복합 공연예술의 발전 단계를 장르 융합형(1단계), 기술 융합형(2단계), 공간 융합형(3단계), 실시간 공간 융합형(4단계)으로 구분하여 분석하고, 각 단계별 특징과 대표적인 사례를 살펴보자 한다.

1) 1단계: 장르 융합형(Genre Fusion)

장르 융합형 공연은 서로 다른 공연예술 장르를 결합하여 새로운 형식을 창조하는 방식으로, 융복합 공연예술의 초기 단계에 해당한다. 연극과 무용, 음악과 연극, 국악과 비보이가 함께하는 공연 등이 대표적이며, 공연 장르 간의 경계를 허물고 상호보완적인 예술적 표현을 가능하게 한다. 대표적인 사례로 피나 바우쉬(Pina Bausch)의 탄즈테아터(Tanztheater, 무용극)가 있다. 이 작품은 무용과 연극을 결합하여 서사를 강조하는 동시에 신체적 움직임을 통한 감정 표현을 극대화한 것이 특징이다[18](그림 1, 좌). 또한, 메레디스 몽크(Mer-

edith Monk)의 <Quarry>는 음악, 무용, 연극적 요소가 결합된 멀티미디어 오페라 형식의 공연으로, 미니멀리즘적인 음악과 신체 퍼포먼스를 강조한 것이 특징이다[19],[20](그림 1, 우). 윌리엄 포사이스(William Forsythe)는 기존의 클래식 발레 기법을 해체하고 연극적 요소와 현대무용 기법을 결합한 작품으로 잘 알려져 있다. 대표작인 <Impressing the Czar>는 발레, 연극, 시각예술 요소가 결합된 대표적인 장르 융합형 공연으로, 기존의 전통적인 발레 구성에서 벗어나 다양한 움직임 스타일과 내러티브 구조를 실험적으로 조합한 것이 특징이다[21],[22].



그림 1. (좌) 피나 바우쉬, <보름달>(2014), (우) 메레디스 몽크, <Quarry>, 2018

Fig. 1. (Left) Pina Bausch, <Tanztheater>(2014), (Right) Meredith Monk, <Quarry>(1976)

2) 2단계: 기술 융합형(Technology Fusion)

기술 융합형 공연은 디지털 기술을 공연 일부로 활용하여 공연의 시각적·청각적 요소를 확장하는 방식이다. 이 단계에서는 디지털 기술이 무대 장식이나 배경을 보완하는 수준을 넘어, 공연의 구조적 요소로 활용되기 시작한다. 융합에 주로 사용되는 기술은 프로젝션 맵핑(Projection Mapping), 홀로그램(Hologram), 센서 기반 인터랙티브 기술 등이 있으며, 주로 공연의 몰입감을 강화하기 위해 사용된다. 대표적인 사례로 로버트 레파지(Robert Lepage)의 <달의 저편(The Far Side of the Moon)>이 있다. 이 작품에서는 프로젝션 기술을 활용하여 무대 공간이 끊임없이 변화하는 듯한 시각적 효과를 연출하였다[23],[24](그림 2, 좌). 또한, 에릭 윗처커(Eric Whitacre)의 <버추얼 합창단(Virtual Choir)>은 전 세계 합창단의 영상을 하나의 가상 합창으로 결합하는 방식으로, 기존 무대 공연의 한계를 뛰어넘는 디지털 협업형 공연을 실현한 사례다[25],[26](그림 2, 우).

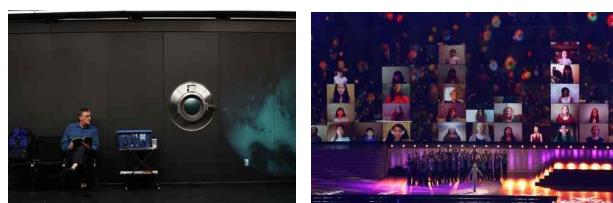


그림 2. (좌) 로버트 레파지, <달의 저편>(2000), (우) 에릭 윗처커, <버추얼 합창단>(2014)

Fig. 2. (Left) Robert Lepage, <The Far Side of the Moon>(2000)(Right) Eric Whitacre, <Virtual Youth Choir>(2014)

3) 3단계: 공간 융합형(Spatially Fusion)

공간 융합형 공연은 물리적 무대와 가상공간이 결합된 형태로, 메타버스(Metaverse), 확장 현실(XR), VR·AR 기반 공연 등이 포함된다. 기존의 공연예술이 특정한 물리적 공간에서 진행되었다면, 공간 융합형 공연은 공연 장소의 경계를 허물고 온라인과 오프라인을 넘나들며 관객과의 상호작용을 확대한다. 공간 융합형 공연에서는 가상공간이 단순한 배경이 아니라 공연의 핵심적 요소로 기능하며, 공연 공간 자체가 새로운 개념으로 변형되는 특징을 가진다. 대표적인 사례로는 로열 셰익스피어 컴퍼니(Royal Shakespeare Company, RSC)의 <드림>이 있다. 이 공연에서는 7명의 배우가 특수 제작 스튜디오에서 모션 캡처 장비와 VR 헤드셋을 장착한 채 라이브로 공연을 진행하며, 관객은 메타버스 플랫폼을 통해 가상공간에서 공연에 참여하는 방식으로 설계되었다[27], [28] (그림 3, 좌). 또한, 뉴욕 링컨센터에서 진행된 <Augmented Reality Ballet>는 증강현실(AR) 기술을 활용하여 공연 공간을 확장한 사례다. 무용수들이 현실 무대에서 춤을 추는 동안, AR 기술을 통해 공연장 전체가 디지털 영상과 입체 홀로그램으로 변형되는 방식으로 연출되었다[29] (그림 3, 우).

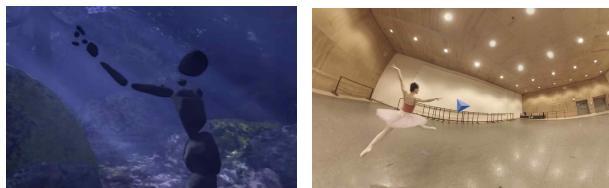


그림 3. (좌) 로열 셰익스피어 컴퍼니, <드림>(2021), (우) 아메리칸 밸레 테아터, <AR 밸레>, 2018

Fig. 3. (Left) Royal Shakespeare Company, <Dream>, (Right) American Ballet Theatre, <Augmented Reality Ballet>

4) 4단계: 실시간 공간 융합형(Real-Time Spatial Fusion)

공간 융합형 공연의 최종 단계에서는 가상과 현실이 실시간으로 연결되어 상호작용하는 형태로 발전한다. 기존 3단계 공연이 온라인과 오프라인 공간 중 하나에 초점을 맞추었다면, 4단계 공연은 온·오프라인 공간이 동시에 연결되어 관객과 배우가 서로 다른 공간에 존재하더라도 실시간으로 교류할 수 있도록 설계된다. 이러한 공연의 대표적인 사례로는 대만의 국립 정치대학에서 기획한 <The Future Circus>가 있다. 이 공연에서는 배우가 무대 뒤에서 움직이면, 가상공간 속 아바타가 이를 실시간으로 반영하여 관객과 소통하는 방식으로 진행된다[30]. 또한, 한예종 AT랩이 제작한 <허수아비>는 원격 관객이 가상 캐릭터를 통해 현실 배우와 직접 상호작용할 수 있는 공연으로, 기존 로컬 기반 VR 공연과 차별성을 보인다[31](그림 4).



그림 4. (위) 대만 DCT, <The Future Circus>, 2017, (아래) 한예종 AT랩, <허수아비>, 2019

Fig. 4. (Top) Taiwan DCT, The Future Circus, 2017, (Bottom) Korea National University of Arts AT Lab, Scarecrow, 2019

표 1. 융복합 공연예술 발전 단계 및 유형 분석 (연구자 재정의)

Table 1. Analysis of development stages and types of convergent-complexity performing arts (redefined by researcher)

Stage	Type(Approach)	Description
	Real-Time Audience Participation	
Stage 1	Genre Fusion (Traditional Space Utilization)(Off-line)	Fusion of different performing arts genres (e.g., Dance+Theater, Music+Theater, Korean Traditional Music+B-Boying, etc.)
	None (Audience are passive viewers)	
Stage 2	Technology Fusion (Introduction of Virtual Space Elements)(Off-line)	Use of digital technology to enhance stage effects (e.g., Projection Mapping, Hologram, Sensor-based Interaction)
	None (Audience reactions do not influence the performance)	
Stage 3	Spatial Fusion (Real-Time Connection of Virtual and Physical Spaces)(Off-line or On-line)	Virtual and real-world stages are synchronized, but interaction remains performer-centered
	Limited (Virtual and physical spaces are linked, but audience does not actively influence the performance)	
Stage 4	Real-Time Spatial Fusion (On-Off Synchronization and Real-Time Interaction)(On-off Integration)	Full integration of real-world and virtual spaces, allowing real-time audience interaction that influences the performance.
	Present (Audience actively influences the performance in real-time)	

위와 같이 융복합 공연예술은 장르 간 결합에서 출발하여, 기술 융합을 거쳐 가상 공간과의 연동, 나아가 현실 무대와의 실시간 통합으로 확장되어 왔다. 표 1은 이러한 발전 단계를 개념적 흐름에 따라 정리한 것으로, 각 단계별 공연유형의 접근 방식, 공연 내용의 구조적 특징, 관객 참여 양상을 비교한 것이다.

IV. 융복합 공연예술과 ‘공간 융합’

융복합 공연예술에서 ‘공간’은 단순한 배경이 아니라 작품의 본질적 요소로 기능한다. 전통적으로 공연은 물리적 무대를 중심으로 이루어졌지만, 21세기 이후 디지털 기술과 예술 실험이 결합되면서 공연 공간의 개념이 확장된다. 기준에는 무대 배경을 변형하거나 확장하는 방식이었으나, 최근에는 메타버스 및 확장 현실(XR) 기술의 발전으로 현실과 가상공간이 융합된 공연이 등장하고 있다. 이러한 변화는 단순히 공연 환경의 변화가 아닌, 공연예술의 공간 개념 자체를 변화시키고 있음을 의미한다. 본 장에서는 공연예술의 공간 활용 방식이 어떻게 변화해왔는지를 융복합 공연예술의 발전 단계별로 분석하고, 그 최종 단계인 실시간 공간 융합형 공연의 대표 사례를 소개하고자 한다. 특히, 공간이 공연의 핵심 요소로 기능하는 방식과 관객 참여 방식이 어떻게 변화했는지를 중점적으로 다룬다.

4-1 융복합 공연예술에서 공간 활용 방식의 변천

융복합 공연예술은 공간 활용 방식의 변화에 따라 네 개의 단계로 구분될 수 있다. 각 단계는 공연 공간의 활용 방식이 어떻게 변화해왔는지를 보여주며, 단순한 장르적 결합에서 시작해 기술의 도입, 가상공간과의 융합, 그리고 실시간 상호작용의 강화로 점진적으로 발전해 온 과정을 반영한다.

1) 1단계 - 장르 융합: 전통적 공간 활용

장르 융합형 공연은 서로 다른 공연예술 장르를 결합하여 새로운 형식을 창조하는 방식으로, 융복합 공연예술의 초기 단계에 해당한다. 이 단계에서는 공연 공간이 기준의 전통적인 무대 개념을 크게 벗어나지 않고 특정 장르가 전통적으로 사용하던 무대 공간을 공유하는 형태였다. 무용과 연극, 음악과 연극, 국악과 현대무용 등 다양한 장르적 조합이 이루어져도, 물리적 공연 공간 자체는 기준의 연극 무대, 오페라 하우스, 실험극장 등으로 한정되었다. 공연 공간은 작품의 성격을 규정하는 중요한 요소로 작용하며, 무대의 크기와 구성이 달라질 수는 있어도, 기본적으로 배우와 무용수는 고정된 공간에서 공연을 수행하였다. 이러한 형태의 공연은 공간적 제약이 뚜렷하여, 공연의 이동성과 확장성이 낮았으며, 관객의 경험 역시 물리적 공간 안에서 한정될 수밖에 없었다.

장르 융합형 공연에서는 공간 활용이 장르적 특성에 따라 다르게 이루어진다. 가령, 현대무용과 연극이 결합된 작품은 기존 방식보다 무대가 유동적으로 활용되었지만, 여전히 공연자와 관객이 물리적으로 같은 공간에 존재해야 했다. 무대 미장센이나 조명, 음향 등의 기술적 요소가 공간을 연출하는 데 활용되었어도, 이는 어디까지나 보조적인 역할에 불과했다. 바우쉬의 <Tanztheater>는 무용과 연극을 결합하면서도 전통적인 프로시니엄(proscenium) 무대 구조를 유지한 채 신체 표현과 정서 전달을 중심으로 무대 공간을 극대화한다. 몽크의 <Quarry> 역시 오페라 형식을 기반으로 전통 무대를 활용하면서, 조명과 배우의 이동 경로를 통해 무대 공간의 정서적 레이어를 형성하였다(그림 1 참조).

2) 2단계 - 기술 융합: 가상공간 요소의 도입

기술 융합형 공연에서는 디지털 기술이 공연에 접목되면서 무대 공간이 확장되기 시작한다. 이 단계에서도 공연의 중심은 여전히 물리적 무대에 있었으나, 기술을 활용한 공간 개념 확장으로 가상의 요소가 공연 연출에서 중요한 역할을 하게 되었다는 점이 장르 융합형과의 차이라고 볼 수 있다. 프로젝션 맵핑, 홀로그램, 센서 기반 인터랙티브 기술 등이 주로 활용되었으며, 이들은 주로 공연의 시각적 효과를 극대화하고 몰입감을 높이는 데 활용되었다. 레파지의 <The Far Side of the Moon>에서는 프로젝션 맵핑과 무대 전환 기술을 활용하여 배우의 움직임과 영상이 정밀하게 교차하는 시각적 레퍼토리를 구성하였고, 휘처커의 <Virtual Choir>는 전 세계 합창 영상을 실시간 디지털 영상으로 합성하여 현실 무대 없이도 온라인 기반에서의 공연 경험을 구현한다(그림 2 참조).

그러나, 이 단계에서 기술이 공연 공간을 시각적으로 확장하는 역할을 하였지만, 공간 자체가 변형된 것은 아니었다. 무대가 디지털 기술을 통해 확장된 것처럼 보일 수는 있어도 공연이 이루어지는 실제 공간은 물리적 무대를 중심으로 유지된다. 관객도 더욱 몰입감 있는 경험을 받을 수 있었지만 공연 내에서 직접적인 상호작용을 하거나 공간 구조를 변화시킨 것은 아니었다.

3) 3단계 - 공간 융합: 가상과 현실의 실시간 융합

이 단계에 들어서면서부터 기술은 단순한 보조 장치를 넘어 공연 공간 자체를 변화시키는 핵심 요소로 작용하게 된다. VR과 XR 기술이 단순한 시각적 보조 장치에서 벗어나, 공연자의 움직임을 실시간으로 가상공간에 반영하거나, 가상 공간의 요소가 현실 무대의 연출 방식에 영향을 미치는 등, 기술이 공간 자체의 경계를 허무는 방식으로 작용하게 된다. 즉, 기술이 단순히 공간의 확장성만을 높이는 것이 아니라, 현실과 가상이 동등한 공연 장소로 기능하는 방식으로 변화하면서, 공연의 근본적인 구조가 달라지게 되는 것이다.

본 단계는 가상과 현실 공간이 실시간으로 연결되면서도 독립적인 요소로 존재하는 형태에서 보다 동적인 상호작용을 포함하는 방향으로 발전하는 단계이다. 기존 공연예술이 물리

적 무대를 중심으로 진행되고 디지털 기술이 시작적 보조 역할을 했던 것과 달리, 이 단계에서는 가상공간이 단순한 배경이 아니라 공연의 핵심 무대 요소로 작용하며, 현실 무대와 연결된 퍼포먼스를 구성하는 필수 요소가 된다. 즉, 이전 단계에서는 가상공간이 단순히 보조적인 연출 요소였다면, 공간 융합형 공연에서는 가상공간이 독립적인 무대 역할을 수행하며, 물리적 무대와 실시간으로 연결되게 된다. 공연자는 현실 무대와 가상공간을 넘나들며 퍼포먼스를 수행할 수 있으며, 관객도 디지털 환경을 통해 공연의 일부가 된다. <AR Ballet>는 현실 무대에서 무용수가 공연을 진행하는 동시에 증강현실(AR) 기술을 활용해 공연장 전체에 입체적 영상 콘텐츠를 실시간으로 투사함으로써 물리적 공간 위에 가상공간이 중첩된 공연 환경을 구현한다. 관객은 현실 무대에서 직접 무용수의 실제 동작을 감상하면서 AR 기술로 확장된 디지털 무대 경험을 함께 체험할 수 있었으며, 이는 가상과 현실이 동등하게 공연의 일부로 기능하는 공간 융합형 공연의 대표적인 예이다.

4) 4단계 - 실시간 공간 융합: 온·오프 동기화 및 실시간 상호작용

실시간 공간 융합형 공연은 가상과 현실 공간이 실시간으로 동기화되며, 공연자와 관객이 온·오프라인을 넘나들며 즉각적인 상호작용을 할 수 있도록 설계된 형태이다. 3단계의 공간 융합형 공연이 가상과 현실 공간을 연결하는 과정이었다면, 4단계는 관객의 개입이 공연의 흐름을 실시간으로 변화시키는 요소가 된다는 점에서 차별화된다.

이 단계에서는 가상공간에서 관객이 수행한 액션에 즉시 현실 무대에서 반영되거나, 현실 공간에서 공연자가 한 움직임이 가상공간을 변형하는 방식으로 공연이 진행된다. 가령, 관객이 가상공간에서 특정 요소를 활성화하면 현실 공연의 조명이나 연출 방식이 변화하거나, 현실 무대에서 배우가 가

상공간의 캐릭터와 실시간으로 상호작용하는 방식으로 공연이 진행될 수 있다. 즉, 기존 3단계(공간 융합)에서는 가상과 현실 공간이 동등한 무대 요소로 기능했지만, 4단계(실시간 공간 융합)에서는 관객이 공연 내러티브를 실시간으로 조작할 수 있도록 설계되었다는 점에서 기존 단계와 차이를 보인다. 또한, 온·오프라인 관객이 동시에 참여할 수 있는 하이브리드 공연 모델이 도입되면서, 현실 무대와 가상공간이 관객의 피드백에 따라 동적인 변화가 가능해지는 것도 핵심 차이로 볼 수 있다. 한예종의 <허수아비>는 관객이 가상공간에서 오브젝트를 조작하면 그 결과가 현실 무대의 조명, 소리, 배우의 연기에 실시간으로 반영되는 구조를 갖추고 있다. 이 공연은 물리적 무대와 가상공간이 실시간으로 상호작용하며 하나님의 유동적인 공연 공간을 구성함으로써, 관객의 개입이 공간 변화 자체를 유도하는 방식으로 발전하였음을 보여준다.

정리하면 다음과 같다. 1단계(장르 융합)에서는 서로 다른 공연 장르가 결합되지만, 공간적 변화는 이루어지지 않는다. 전통적인 물리적 무대에서 공연이 진행되며, 기술적 요소는 공연의 연출을 보완하는 수준에 머무른다. 관객의 역할은 여전히 수동적이며, 공연의 흐름에 영향을 미치지 않는다. 2단계(기술 융합)에서는 디지털 기술이 공연에 도입되면서 공간이 시작적으로 확장된다. 그러나 이 경우에도 물리적 무대가 여전히 중심이 되며, 가상공간이 독립적인 공연 무대로 기능하지는 않는다. 관객은 보다 몰입감 있는 경험을 제공받지만, 공연과의 실질적인 상호작용은 제한적이다. 3단계(공간 융합)는 가상공간이 공연의 핵심 요소로 작용하는 단계로, 물리적 공간과 가상공간이 동기화된 형태로 운영되며, 공연의 일부가 된다. 이 단계에서는 공연자가 두 공간을 넘나들며 퍼포먼스를 수행할 수 있으며, 관객도 온라인과 오프라인에서 공연을 동시에 경험할 수 있다. 다만, 관객의 실시간 개입은 제한적이며, 공연의 흐름을 변화시키는 역할을 수행하지는 않는다. 4

표 2. 융복합 공연예술 발전 단계별 공간 활용 방식 비교 (연구자 재정의)

Table 2. Comparison of spatial utilization in the developmental stages of convergent-complexity performing arts (redefined by researcher)

Stage	Spatial Utilization	Stage Configuration
	Representative Works (Examples)	
Stage 1 Genre Fusion	Shared use of traditional physical performance spaces (e.g., theaters, opera houses)	Fixed physical stage; fusion occurs in genre, not space
	<i>Tanztheater, Quarry, etc.</i>	
Stage 2 Technology Fusion	Digital technologies supplement the physical stage	Use of projection mapping, holograms, sensor-based visual effects
	<i>Virtual Choir, The Far Side of the Moon, etc.</i>	
Stage 3 Spatial Fusion	Real and virtual spaces function simultaneously as performance venues	Performers and virtual environments are synchronized in real time
	<i>AR Ballet, Dream, etc.</i>	
Stage 4 Real-Time Spatial Fusion	Real and virtual spaces are fully integrated in real time as a single performance structure	Audience input is directly reflected in performance direction and narrative
	<i>Scarecrow (K-Arts AT Lab), etc.</i>	

단계(실시간 공간 융합)에서는 공연과 관객이 현실과 가상에서 실시간으로 상호작용하며 공연의 흐름이 변화할 수 있다. 가상공간은 단순한 배경이 아니라 공연의 내러티브를 변화시킬 수 있는 환경으로 기능하며, 관객은 공연의 일부로 능동적으로 개입하며 공연 진행 방식에 직접 영향을 미칠 수 있다. 즉, 4단계는 공연의 몰입감뿐만 아니라 관객 개입의 즉각적 반영이 중요한 특징이 된다. 표 2는 이를 요약한 것이다.

4-2 '공간 융합형' 공연 사례 분석

본 절에서는 '공간 융합형' 공연의 개념을 구체화하고자 대만 국립 정치 대학(DCT)의 <The Future Circus>(2017)와 한예종 AT랩의 <허수아비>(2019)를 분석한다. 두 사례는 가상공간과 현실공간이 실시간으로 연결되는 방식으로 공연이 진행되며, 관객과 공연자가 동등한 참여자로 기능한다는 점에서 공간 융합형 공연의 주요 특성을 반영한다. 특히, 본 연구에서 정의한 4단계(실시간 공간 융합형) 공연의 특징에 부합하는지를 검토하여 '공간 융합형' 공연의 실질적 적용을 확인하고자 한다.

1) 대만 국립 정치 대학, <The Future Circus>

<The Future Circus>(2017)는 전통적인 서비스 공연과 첨단 기술을 결합한 공연으로, 가상공간과 현실공간이 실시간으로 상호작용하는 방식으로 진행된다. 기존의 서비스 공연이 물리적 무대를 중심으로 이루어졌다면, 이 공연은 VR 기술과 실시간 동작 인식 기술을 활용하여 현실과 가상을 하나의 공간으로 통합한다.

<The Future Circus>는 모션 캡처 장비를 착용하고 무대 뒤에서 움직이는 행위자의 모습을 투영한 가상 아바타가 무대 위에 설치된 영상에서 보이고, 이 '가상 캐릭터와 무대 위의 다른 공연자가 실시간 상호작용'하면서 서비스가 진행되는 방식의 공연이다. 그럼 4의 좌측 이미지는 실제 무대의 공연자와 가상 캐릭터가 실시간 상호작용하는 모습을 보여준다. 이 가상 캐릭터는 무대 뒤의 행위자가 실제 무대 위에 나타나는 모습인데(그림 4, 위), 우측 이미지는 무대 뒤의 행위자와 스크린에 투영된 가상 캐릭터가 어떻게 연결되어 있는지를 보여준다. 또한, 현실과 가상이 동등한 비중으로 공연의 흐름에 개입할 수 있도록 설계되었다는 점이다. 본 공연을 관람하는 관객은 현실 배우와 가상 캐릭터가 동일한 공간에서 공연하는 것을 시각적으로 확인할 수 있으며, 공연의 특정 장면에서는 가상 캐릭터가 현실 배우와 직접적인 동작을 주고받거나, 특정 신체 접촉이 일어나는 것처럼 연출된다.

본 공연의 공간 융합 방식은 다음과 같은 특징을 갖는다: (1) 실시간 모션 캡처 시스템을 활용하여 공연자의 움직임이 가상공간 내 아바타에 즉각 반영, (2) 가상 아바타와 현실 무대의 배우가 동일한 무대에서 실시간 상호작용하며 공연이 진행, (3) 무대 스크린과 VR 환경을 활용하여 현실과 가상이 동기화된 퍼포먼스 구현, (4) 관객이 현실 배우와 가상 캐릭

터가 동일한 공간에서 공연하는 것을 시각적으로 체험.

이러한 기술적 구현 방식은 가상공간과 현실공간이 독립적으로 존재하는 것이 아니라, 실시간으로 연결된 하나의 공연 공간으로 융합되었음을 보여준다. 그러나 본 공연은 관객의 개입이 공연의 흐름을 실시간으로 변화시키지는 않는다는 점에서 4단계 공연의 핵심 요소를 충족하지 못하는 부분이 있다. 관객은 VR 인터페이스를 통해 서비스 공연의 일부를 경험하지만, 특정 동작이나 선택에 따라 공연의 연출 요소가 변형되는 구조는 상대적으로 약하다. 즉, 공연자의 움직임이 가상공간에 즉각 반영되는 구조는 갖추고 있지만, 관객이 공연 흐름을 적극적으로 변화시키는 실시간 상호작용 시스템은 제한적이다. 따라서, <The Future Circus>는 가상과 현실이 실시간으로 연결된 공간 융합형 공연이지만, 관객 개입의 한계로 인해 3단계(공간 융합형)와 4단계(실시간 공간 융합형) 사이의 중간 형태로 볼 수 있다.

2) 한예종 AT랩, <허수아비>

한예종의 <허수아비>(2019)는 VR과 위치 기반 기술, 라이브 배우, 온도 효과 장치 등 다양한 요소들을 조합한 '공간 융합형' 공연으로, 가상공간과 현실 공간이 실시간으로 연결되며 공연이 진행된다. 특히, 공연자가 현실과 가상공간에서 실시간으로 상호작용하며, 관객의 개입이 공연의 흐름을 변화시키는 요소로 작용한다는 점에서 4단계 공연의 주요 특징을 충족한다.

<허수아비>는 관객이 VR 헤드셋을 착용하고 허수아비 역할을 하는 가상 캐릭터와 직접 상호작용하며 공연을 체험하는 형식이다. 관객은 처음에는 단순한 관찰자의 입장이지만, 공연이 진행됨에 따라 가상공간 속 캐릭터가 자신의 움직임과 감각을 점차적으로 반영하는 것을 경험하며, 공연 속 허수아비 캐릭터가 곧 자신과 동일한 존재라는 인식을 하게 된다. 또한, 온도 변화 장치 및 촉각 피드백 기술이 적용되어 단순한 시각적·청각적 경험을 넘어 오감을 활용한 몰입형 체험을 제공한다.

본 공연의 공간 융합 방식은 다음과 같은 특징을 갖는다: (1) 현실 무대에서 배우가 연기하는 동안 가상공간 내 관객이 실시간으로 공연 속 오브젝트를 조작하거나 내러티브에 개입 할 수 있도록 설계, (2) 현실 공간의 배우와 가상공간 속 캐릭터가 실시간으로 상호작용하면서 공연 진행, (3) 촉각 피드백 기술을 적용하여 가상공간에서 일어나는 변화가 현실 공간에서도 체감될 수 있도록 설계, (4) 관객의 선택과 개입이 공연의 흐름을 직접적으로 변화시키는 구조.

본 공연은 관객이 단순한 시청자가 아니라, 아바타를 활용하여 가상공간에서 공연의 일부가 되고, 현실 무대에도 직접적인 영향을 미친다는 점에서 공간 융합형 공연의 4단계 요건을 충족한다. 특히, 가상공간 내에서 관객이 특정 오브젝트를 조작하면, 현실 무대에서 조명, 음향, 배우의 연기가 실시간으로 변형되는 구조를 갖추었다는 점에서, 공연 공간이 고정되지 않고 유동적으로 변화하며 관객 개입이 실시간 공연 연출

에 반영되는, 4단계의 대표적인 사례로 볼 수 있다.

이상의 분석을 바탕으로 공간 융합형 공연의 창작 및 기획에 실질적으로 적용 가능한 방향은 다음과 같다. 첫째, 앞으로 공연 공간은 현실과 가상 공간이 단순 병치되는 구조를 넘어 관객의 위치성과 상호작용 양상에 따라 공간 간 경계가 유동적으로 전환되는 방식으로 기획될 필요가 있다. <The Future Circus>의 사례는 물리적 배우의 움직임이 가상 무대에 실시간 반영됨으로써, 무대의 주도권이 시각적 공간에서 연결 구조로 이동하고 있음을 보여준다. 둘째, 관객 참여 또한 선택지를 제공하거나 연출 요소에 개입시키는 수준이 아닌, 관객의 '참여 리듬'이 공연의 시간 구성 또는 서사 단위에 영향을 주도록 설계될 수 있다는 점이다. <허수아비>에서는 원격 관객의 선택이 무대 연기 흐름과 조명 전환에 실시간 반영되었는데, 이는 향후 공연에서 서사 분기점이나 디딤 시점 구성으로도 확장 가능함을 시사한다. 두 사례 모두 기술이 '보조 수단'이 아닌 공연의 구조를 지배하거나 매개하는 역할로 기능했으며, 이는 향후 창작자에게 기술이 아니라 '관계의 방식'을 먼저 설계하는 기획 전환을 요구할 수 있다.

V. 결 론

본 연구를 통해 '공간 융합형' 융복합 공연예술의 의미를 확인하고, 기존 융합 유형과의 차이를 분석하였다. 연구 결과, '공간 융합형' 공연예술은 기존의 장르 융합형 및 기술 융합형 공연과 달리, 물리적 무대와 가상공간이 실시간으로 연결되면서 공연 공간 자체가 유동적으로 변화하는 특징을 갖는다. 이는 단순한 기술 접목이 아니라, 가상과 현실이 동등한 공연 무대로 기능하고 관객과 공연자가 실시간으로 상호작용하는 새로운 형태의 공연이 출현하고 있음을 의미한다.

이러한 변화는 공연 공간의 개념뿐만 아니라, 공연 내 존재 방식에도 영향을 미친다. 기존 공연에서는 물리적 무대가 중심이었고, 배우와 관객이 동일한 환경에서 상호작용했다. 그러나 공간 융합형 공연에서는 공연자가 물리적 무대뿐만 아니라 가상공간에서도 실제하며, 관객 또한 단순한 감상자가 아니라 공간을 이동하거나 공연의 일부로 참여하는 새로운 존재 방식을 갖게 된다. 현실과 가상이 교차하면서 공간의 경계가 유동적으로 변화하고, 이에 따라 배우와 관객의 위치와 역할도 변화하므로, 이에 맞게 새로운 방식으로 규정될 필요가 있다.

본 연구는 이러한 분석을 바탕으로 공간 융합형 공연의 창작 및 기획을 위한 시사점을 다음과 같이 정리하였다. 공연 공간은 더 이상 고정된 장소가 아니라, 현실과 가상 간의 관계에 따라 구성되고, 관객의 개입이 공간의 성격과 공연 흐름을 실질적으로 변화시키는 구조로 이해될 수 있다. 기술 또한 연출 보조가 아닌, 무대와 관객, 서사를 매개하는 핵심 장치로 기능할 수 있으며, 이러한 구조 변화는 창작 전략의 전환을

요구하게 된다.

감사의 글

이 논문은 2023년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2023S1A5B5A16078894)

참고문헌

- [1] J. K. Ahn, "A Study for the Experiential Value and Communication Perception of Convergence Performing Arts," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 17, No. 11, pp. 364-370, 2017. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.11.364>
- [2] G. E. Kim and J. W. Park, "A Study on Effective Collaborative Production Process for Multimedia Convergence Performance," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 20, No. 4, pp. 49-61, 2020. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2020.20.04.049>
- [3] S. H. Kim, "Concept of Convergence Arts," *Quarterly Criticism of Art & Culture*, Vol. 7, pp. 14-41, Win. 2012. https://www.daljin.com/?WS=33&BC=cv&CNO=358&DN_O=10798
- [4] S. Lim, "Art and Living Together: Practical Aspects of Contemporary Art Theory - Theoretical Examples for Art Discourses in the age of Convergence - W.J.T. Mitchell and Erwin Panofsky," *The Journal of Aesthetics and Science of Art*, Vol. 36, pp. 47-69, 2012.
- [5] M. J. Baek, "The Effect of Performing Arts and Technology Convergence on Viewing - Focused on Media Art -," *Journal of Acting Studies*, Vol. 31, pp. 153-163, 2023. <https://dx.doi.org/10.26764/jaa.2023.31.8>
- [6] K. S. Kim and C. H. Shin, "Crossover Performance Using Magic and Video - Focusing on Experimental Theatre Do Not Worry, Happy," *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol. 12, No. 1, pp. 81-92, January 2018. <https://doi.org/10.21184/jkeia.2018.1.12.1.81>
- [7] N. Kim, "Toward the Transdisciplinary Learning of Dance Choreography - Understanding Interactivity -," *Journal of Dance Arts Studies*, Vol. 77, No. 1, pp. 63-79, June 2020. <https://doi.org/10.16877/kjds.77.1.202003.63>
- [8] J. Y. Lee, "Effects of Augmented Reality and Virtual Reality on the Creation of Contemporary Dance : Focusing on the Work Lucid Dream," *Korean Journal of Dance*, Vol. 23, No. 3, pp. 27-37, 2023. <https://doi.org/10.26743/kaod.2023.23.3.003>

- [9] Y. S. Park and H. N. Kim, "A Case Analysis of Convergence Dance Performance: Focusing on S Group's Tron Dance," *Korean Journal of Dance*, Vol. 21, No. 1, pp. 75-85, 2021. <https://doi.org/10.26743/kaod.2021.21.1.006>
- [10] M. H. Lee, "Case and Flow of Dance Performance Using Technology," *Culture and Convergence*, Vol. 46, Special No. 1, pp. 343-352, 2024.
- [11] J. H. Gong, "Research on Computer-Based Convergence Performing Arts - The Impact of Digital Technology on the Performing Arts -," *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol. 29, No. 9, pp. 99-107, September 2024. <https://doi.org/10.9708/jksci.2024.29.09.099>
- [12] E. A. Song and J. M. Lim, "Performing Arts in the Metaverse Era," in *Proceedings of the Spring Joint Conference of the Korean Institute of Industrial Engineering*, Jeju, May 2023.
- [13] J. W. Park and G. Kim, "A Study on the Characteristics of Metaverse Environment-Based Performing Arts Contents - Focusing on the Cases in Korea -," *Culture and Convergence*, Vol. 44, No. 9, pp. 101-115, September 2022. <https://doi.org/10.33645/cnc.2022.9.44.9.101>
- [14] J. M. Cho, "Domestic Research Status of Convergence Performing Arts," *Journal of Acting Studies*, Vol. 19, pp. 37-50, August 2020. <https://doi.org/10.26764/jaa.2020.19.3>
- [15] L. Z. Ouyang, "Study on the Interactive Storytelling Structure and Flow of Games: Focusing on Detroit: Become Human," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 25, No. 4, pp. 875-885, April 2024. <http://doi.org/10.9728/dcs.2024.25.4.875>
- [16] Y. T. Kim, Web 3.0 Metaverse, Seoul: Yeonam Publishing, 2022.
- [17] Y. Y. Kim and J. H. Cho, "The Future of the Metaverse Performance in the Post-COVID Era," *The Korean Journal of Arts Education*, Vol. 20, No. 4, pp. 81-96, 2022.
- [18] E. S. Yang, "A Study on the Stylistic Characteristics of Tanztheater," *The Journal of Korean Dance*, Vol. 31, No. 2, pp. 125-143, 2013. <https://doi.org/10.15726/JKD.2013.3.1.2.007>
- [19] J. Mueller, "Meredith Monk's Quarry," *Dance Magazine*, Vol. 53, No. 5, May 1979.
- [20] Dance Webzine, "The Current State of Tanztheater Wuppertal Without Pina Bausch" [Internet]. Available: http://koreadance.kr/board/board_view.php?view_id=37&board_name=from_abroad&page=29.
- [21] M. Bremser and L. Sanders, *Fifty Contemporary Choreographers*, Routledge, p. 146, 2011.
- [22] Dance/NYC, "Casting Meredith Monk's Quarry" [Internet]. Available: <https://www.dance.nyc/for-artists/listings/2018/11/Casting-Meredith-Monks-Quarry>.
- [23] R. Lepage, *The Far Side of the Moon*, Quebec: Ex Machina Archives, 2002.
- [24] The Guardian, "The Far Side of the Moon Review – Robert Lepage's Space Race Drama Shines on Stage" [Internet]. Available: <https://www.theguardian.com/culture/2018/feb/28/the-far-side-of-the-moon-review-robert-lepages-space-race-drama-ignites-emotions>
- [25] E. Whitacre, "Virtual Choir Live," TED2013, March 2013. https://www.ted.com/talks/eric_whitacre_virtual_choir_live
- [26] E. Whitacre, "Virtual Youth Choir - 2,292 Singers from 80 Countries" [Internet]. Available: <https://ericwhitacre.com/here-virtual-choir/history/virtual-youth-choir>
- [27] G. Lennox and H. Mason, "Virtual Dream Reality Check: A Case of Interactive Digital Theatre from the Royal Shakespeare Company," *Body, Space & Technology*, Vol. 21, No. 1, 2022. <https://doi.org/10.16995/bst.7967>
- [28] Royal Shakespeare Company, "First Look at the Unreal Forest" [Internet]. Available: <https://www.rsc.org.uk/news/archive/first-look-at-the-unreal-forest>
- [29] The Wall Street Journal, "Virtual Reality: Behind the Scenes With a Ballerina at Lincoln Center" [Internet]. Available: <https://www.wsj.com/articles/behind-the-scenes-with-a-ballerina-at-lincoln-center-1446646806>
- [30] Newyellow, "The Future Circus Interactive Drama," Published: February 26 2017. Available: <https://newyellow.idv.tw/site/en/the-future-circus-en/>
- [31] Korea National University of Arts, "K-Arts Film Scarecrow Receives Positive Reviews from Local Media at the 2020 Sundance Film Festival," Published: January 29 2020. Accessed: March 13, 2025. Available: https://www.karts.ac.kr/cop/bbs/selectBoardArticle.do?siteId=SITE_0000000000000001&bbsId=BBSMSTR_000000000013&nttNo=54224



권경아(Kyoung-Ah Kwon)

2005년 : 숭실대학교 대학원(공학석사)
2018년 : 숭실대학교 대학원(공학박사)
- 미디어아트)

2020년 ~ 현재: 숭실대학교 강사

* 관심분야 : 뉴미디어아트(New Media Art), 융복합 공연예술(Convergence Performing Arts), 매체미학(Media Aesthetics), 기술철학(Philosophy of Technology), 정신분석학(Psychoanalysis) 등