

## 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람 의도에 관한 연구

이울린<sup>1</sup> · 류승완<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>중앙대학교 일반대학원 문화예술경영학과

<sup>2</sup>중앙대학교 경영학부 교수

lyr2bb@gmail.com, ryu@cau.ac.kr

(2022년 6월 22일 접수; 2022년 10월 17일 수정; 2022년 11월 2일 채택)

**요약:** 본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 관람 의도를 파악하기 위해 연구되었다. 관객이 지각하는 혜택과 희생 요인을 도출하고 각각의 요인이 지각된 가치를 통해 관람 의도에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 관객이 지각하는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 혜택은 현존감, 즐거움, 유용성으로 나타났으며, 희생은 기술 복잡성, 신체적 불편함, 비용으로 나타났다. 지각된 가치에 미치는 영향 관계를 살펴본 결과, 혜택의 현존감, 즐거움, 유용성은 모두 정(+)의 영향을 미쳤으며 희생의 비용은 부(-)의 영향을 미치며 관람 의도와 영향 관계를 확인하였다. 본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬에 대해 관객이 지각하는 혜택과 희생 요인을 새롭게 도출하여 관객을 체계적으로 이해할 수 있는 기반을 마련한데 의의가 있다. 또한 관객의 관람 의도를 구조적인 관계에서 분석하여 앞으로 뮤지컬 시장이 나아갈 방향을 제시하였다는 것에 의의가 있다.

**주제어:** 무대 영상기술, 뮤지컬, 지각된 혜택, 지각된 가치, 관람 의도, 가치기반수용모델

## A Study about the Intention of Watching Musicals that Used Stage Imaging Technology

Yul-rin Lee<sup>1</sup> and Seungwan Ryu<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Arts and Cultural Management, Graduate School, Chung-Ang University

<sup>2</sup>School of Business Administration, Chung-Ang University

(Received June 22, 2022; Revised October 17, 2022; Accepted November 2, 2022)

**Abstract:** This study was studied understand the watching intention of the musicals that utilized stage imaging technology. The benefit and sacrificing factors analyzed that the audience perceives how each factor affects the watching intention through the perceived value. The study has investigated the benefit and sacrificing factors that the audience perceives and analyzed how each factor affects the watching intention through the perceived value to understand the watching intention of the musicals that utilized stage imaging technology. The result of the study is as follows. The benefit of the musicals that used the stage imaging technology as audiences perceived appeared to be presence, enjoyment, and usefulness. The sacrificing factors were complexity, physical inconvenience, and costs. After examining the influencing relationship that those factors have to the

\*Corresponding Author: Seung-Wan Ry



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.

perceived value, presence, enjoyment, and usefulness as benefits had positive effects, while costs from the sacrificing factor had a negative impact. The complexity of technology and physical inconvenience were confirmed to have no influencing relationships. The study is meaningful in that it establishes the foundation to understand the audience more systematically by newly deducing the benefits and sacrificing factors that audiences perceive towards the musicals that utilized stage imaging technology. Also, by analyzing the watching intention of the audience from a structural perspective, it has presented the direction for the musical market to advance in the future.

**Keywords:** Stage Imaging Technology, Musical, Perceived Benefits, Perceived Sacrifices, Perceived Value, Intention of Watching, Value-based Acceptance Model

## 1. 서 론

개인의 삶과 행복이 증시되는 삶의 태도가 확장되면서 여가 활동을 즐기는 비율이 크게 상승하였다. 2020년 상반기에 발표된 국민문화예술 활동 조사에 따르면 2016년 문화예술행사 관람률은 30.9%에 그쳤으나, 2019년에는 그보다 20.8%가 증가하여 51.7%를 기록하였다. 이는 통계 조사 이후 최초로 50%를 넘는 결과로써, 소득 수준을 고려하더라도 개인 삶의 질 향상을 위해 문화예술 향유 욕구가 증가한 사실을 확인할 수 있다. 정부에서도 국민 여가 증진을 위해 주 52시간 근무제, 유연 근무제 확대 등의 정책을 발표하며 사회 전반에 다양한 변화가 일어나고 있다.

그중 뮤지컬 시장은 높은 수익성과 관람률을 보이며 성장세를 이어가고 있다. 문화체육관광부가 발표한 2019년 공연예술실태조사에 따르면 공연단체의 장르별 티켓 판매 수입 중 뮤지컬이 64.1%를 차지하며 가장 높은 수익률을 차지하고 있다. 관객 수와 유료 관객 비중도 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 이처럼 뮤지컬 시장은 다른 장르에 비해 높은 수익률과 대중성을 지니고 있다.

뮤지컬은 음악, 무용, 연극 등의 요소를 결합한 종합 무대예술의 한 형식으로 정의된다. 뮤지컬의 특성을 살펴보면 산업적 특성과 서비스적 특성[1], 시간 제약성과 무형성 등의 특성을 보이며 시공간적 한계를 보이기도 한다. 이를 보완하기 위해 고대 그리스와 로마 시대부터 무대 제작을 위한 무대기술이 도입되었으며, 중세 이후부터는 무대 이동 장치와 조명 기술이 활발히 활용되었다. 근대 이후에는 기술의 발전으로 기계를 사용한 무대기술이 적용되었다. 현대에 들어서는 CG 영상과 입체 음향 등의 디지털 기술을 활용하여 관객에게 다양한 볼거리를 제공하고 있다.

뮤지컬의 시공간적 한계를 보완하고자 발전된 무대

기술 중 영상 기술은 신속한 장면 전환과 무대에서 보여주기 어려운 시공간을 재현할 수 있다는 긍정적인 효과가 있다. 그러나 기술에 따른 부정적인 효과도 나타나고 있다. 한국콘텐츠진흥원이 2011년에 발표한 보고서에 따르면 기술에 대한 지나친 의존은 공연 콘텐츠 질을 떨어뜨린다고 설명하였다. 또한, 영상이 투사되어야 하는 특수한 상황으로 인해 조명이 제한적으로 사용됨에 따라 시각적으로 불편함을 느끼는 부작용에 관해 설명하였다[2]. 따라서 향후 뮤지컬 시장의 성장을 기대하기 위해서는 무대 영상기술을 관객이 어떻게 받아들여지는지에 대한 이해가 동반될 필요성이 있다.

무대 영상기술에 대한 연구는 연출적인 관점에서 현상이나 사례 연구가 주를 이루고 있다. 실증적 분석으로는 디지털 융합 공연 관객의 재관람 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구[3]와 홀로그램 공연의 관객 몰입 요인을 분석한 연구[4] 등 소수의 연구만이 진행되었다. 따라서 관객이 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬을 관람할 때 어떤 과정과 요인에 의해 관람 의도가 형성되는지 이해하기에 부족한 실정이다.

본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관객을 대상으로 그들이 지각하는 긍정 요인과 부정 요인을 도출하고자 한다. 또한 관객의 관람 의도 형성에 각각의 요인들이 어떠한 영향을 미치는지 규명하고자 한다. 이를 위해 가치기반수용모델(Value-Based Adoption Model: VAM)을 활용하여 구조적인 관계를 도출하고, 향후 뮤지컬 관객의 이해도를 높여 공연 시장의 활성화에 유의미한 시사점을 제시하고자 한다.

## 2. 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬

무대란 극장을 의미하며 좁은 의미로는 공연이 이루어지는 장소를 의미한다[5]. 영상이란 영어로는 “Image”를 뜻하며, 텔레비전이나 영화 또는 사진에서 나타나는

상을 의미한다[6]. 사전적인 의미로는 “실제의 정경을 광학적 또는 전기적으로 재현한 것으로서 영화 또는 텔레비전의 화상으로 표현되는 것”으로 정의하고 있다. 최근의 영상은 음성과 음향까지 포함되어 포괄적인 의미로 사용하고 있다. 즉, 영상이란 물리적인 과정을 통해 재생 장치를 거쳐 소리, 빛, 그리고 음이 시청각적 복합 이미지로 제공되는 매체라고 정의한다. 화상과는 다른 개념으로 한순간의 움직임을 포착하는 기술로 이해할 수 있다.

무대 영상기술은 공간의 표현 방식과 빛의 사용 방법 그리고 시각 정보의 성격에 따라 분류한다. 공간의 표현 방식으로는 TV 영상과 같은 2차원 형식의 영상과 홀로그램 등으로 공간상에 3차원의 3D 입체 이미지를 구현하는 영상으로 분류한다. 빛의 사용 방법으로는 스크린 등에 영상을 투영하는 방식과 LCD 등 자체 발광할 수 있는 영상을 투영하는 방식으로 분류한다. 마지막으로 시각 정보의 성격은 TV와 같은 아날로그 방식과 디지털 기술로 제작된 디지털 방식으로 분류한다.

뮤지컬의 산업적 특징은 선행 연구에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다[1]. 첫째, 시간 제약성 특성(Time-bounded Features)을 갖는다. 뮤지컬은 공연물 중 하나로 현장성을 갖는 문화상품으로 분류된다. 따라서 생산 이후의 변환이 어려운 특징이 있다. 둘째, 뮤지컬은 즉흥적인 특성(Improvising Features)을 갖는다. 뮤지컬은 무대와 배우 그리고 관객이 공연을 중심으로 유기적 관계를 형성한다. 따라서 표준화되기 어려우며 대량 생산이 불가능하다. 셋째, 뮤지컬은 노동집약적 특성(Labor-intensive Features)을 갖는다. 2009년 문화체육관광부가 실시한 뮤지컬 실태조사에 따르면 하나의 뮤지컬을 완성하는 데 필요한 스텝의 출연료는 39.2%로 측정된다. 넷째, 뮤지컬은 경험재의 특성(Experiential Features)을 갖는다. 뮤지컬은 공연예술상품으로 직접 관람하기 전까지는 상품에 대해 한정적인 정보만 습득 가능하며 그 이상은 알 수 없다. 또한 관객은 적극적으로 생산과 소비 과정에 참여해야 하는 특성을 보이고 있다.

디지털 기술의 발달은 공연예술에서 다양한 시도를 가능하게 했다. 특히 전통적인 무대 공간의 공간적 한계를 극복하며 관객의 상상력을 확대하기 위해 무대에 기술을 융합하는 사례는 꾸준히 증가하는 실정이다[7]. 그중 무대 영상기술은 상상으로만 그려왔던 내용을 시각화하여 관객에게 제공한다는 점에서 긍정적인 역할을 수행하고 있다. 공연에서의 영상기술 활용은 관객에

게 많은 영향을 미친다. 특히 스마트폰 등으로 영상을 보는 것에 익숙해져 있는 시점에서 영상기술은 관객에게 더욱더 많은 의미와 소통을 할 수 있는 매개체가 된다. 이러한 무대 영상기술은 프로젝션 맵핑(Projection Mapping), 다면영상, 3D, 인터랙티브(Interactive), 홀로그램(Hologram), 파사드(Facade) 영상 등의 기법을 활용하여 다양한 실험적 시도가 이루어지고 있다. 이를 통해 무대 영상기술에 대한 기대치는 더욱 높아질 것이다. 따라서 무대 영상기술은 공연예술의 중요한 표현 수단으로 그 가치가 있다.

뮤지컬은 현장성과 시간 제약적 특징을 지닌 문화상품으로써 무대라는 한정된 공간에서 공연이 이루어진다는 한계점이 있다. 그러나 디지털 매체의 발전으로 영상 기술의 상용화가 이루어짐에 따라 다양한 공간적 배경을 연출하기도 하며 관객이 공연에 능동적 참여를 유도하기도 한다.

뮤지컬 ‘빈센트 반 고흐’는 배우의 손짓에 따라 움직이는 캔버스의 그림을 무대 영상기술을 활용하여 연출하였고, 이를 통해 관객의 몰입을 높일 수 있었다. 뮤지컬 ‘신과 함께-저승편’의 경우, 무대 바닥에 초대형 LED 스크린을 설치하여 지옥의 공간을 재현하였으며 그 속에 고통으로 몸부림치는 죄수의 얼굴을 더욱 생생하게 묘사할 수 있었다. 뮤지컬 ‘벤티’의 경우, 홀로그램 기술을 통해 말 모형이 실제 무대 위를 달려가는 것처럼 연출하여 생동감을 극대화하였으며 뮤지컬 ‘킹콩’의 경우, 킹콩의 사실적 얼굴 표현을 위해 로보틱 자동화(Robotic Automation) 기법을 사용하였다. 특히 뮤지컬 ‘고스트’의 경우 가로세로 30센티미터(cm) 크기의 LED 판 7000개로 이뤄진 트러스 구조물에 띄운 영상 기술을 통해 무대를 더욱 역동적으로 변화시켰다.

하지만 이러한 무대 영상기술에도 한계가 있다. 무대 영상기술은 조명과 함께 실시간으로 관객에게 제공된다. 이때 조명이 밝으면 밝을수록 영상이 흐릿하게 보인다. 이럴 경우 오히려 공연의 몰입도가 떨어질 수 있는 문제점이 있다[2]. 또한 자칫 기술에만 의존하게 될 경우, 공연의 질이 저하될 가능성이 있다. 뮤지컬의 중요한 요인인 극이 사라지고, 독특한 기술 효과만이 각인되는 문제점도 제기된다.

무대 영상기술은 뮤지컬 관객에게 있어 공연 관람에 보완재의 역할을 수행하도록 활용되었다. 그러나 기술 활용의 남용으로 오히려 방해되는 문제점을 확인하였다. 따라서 관객의 관람 의도를 연구하기에 앞서, 해당 기술을 통해 관람했던 관객이 지각하는 혜택과 희생 요

인을 파악하는 것이 중요하다. 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관객의 연구는 부족한 실정이다. 본 연구에서는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬을 관람한 관객이 지각한 혜택과 희생 요인을 도출하고, 도출한 요인이 지각된 가치와 관람 의도에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

### 3. 이론적 배경

#### 3.1 신기술과 관객행위

2000년대 국내 뮤지컬 시장의 확장과 함께 뮤지컬 관객의 행위를 다룬 연구는 꾸준히 이루어져 왔다. 특히 행위가 이루어지는 과정에서 개인의 행동 의도가 있어야 한다는 주장과 함께, 의도에 영향을 주는 요인을 파악하는 연구가 활발히 이루어져 왔다. 그중 합리적 행위이론과 계획된 행위이론은 많은 연구자를 통해 연구되어왔으며, 이를 통해 소비자의 행동을 유도하거나 조절할 수 있는 요인을 파악해왔다.

Ajzen & Fishbein은 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action: TRA)을 제안하였다[9]. TRA는 사회심리학에서 주로 연구되며 개인의 행위는 실제 행위 의도에 의해 결정된다고 설명하였다. 이때 개인의 행위란 개인적인 태도와 주관적 규범에 따라 결정된다. 개인적인 태도란 어떤 행위이론에 대한 자기 자신의 행위를 의미하며, 주관적 규범이란 개인이 중요하게 생각하는 사람 또는 집단이 자신의 행위와 관련하여서 해야 한다거나 하지 말아야 한다고 생각하는 것에 대한 인식을 의미한다[8]. 이를 바탕으로 개인적 태도와 주관적 규범이 독립변수로, 행위를 종속변수로 연구되어 왔다.

Ajzen은 TRA의 한계점을 보완하여 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior: TPB)을 제안하였다[10]. TPB는 개인의 행위가 실제 행위 의도와 지각된 행위 통제(Perceived Behavioral Control)에 의해 결정된다고 설명하였다. 이때 지각된 행위 통제란 자기 효능감에서 발전된 요인으로, 자기 효능감이 개인적 행위 의도에 중요하다고 설명하였다[11]. 또한 개인의 행위에 영향을 주는 요인으로 행위에 필요한 자원, 기회 그리고 숙련도 등을 설명하였다[10]. 따라서 지각된 행위 통제란 행위에 대해 자신의 통제성을 얼마나 가졌는지를 의미하며, 이는 지각된 행위와 관련된 용이성이라고도 정의할 수 있다[10,12]. TPB는 개인적 신념이 행위 인식에 영향을 주며 이를 통해 행위가 일어난다고 설명하였다. 행위에 대한 결정은 개인적인 태도와 주관

적 규범을 포함하여 지각된 행위 통제의 개념도 주요한 결정요인이 된다고 설명하였다[10,12,13]

#### 3.2 가치기반수용모델

기술수용이론은 크게 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model), 통합기술이론(UTAUT), 혁신확산이론(Diffusion on Innovation: DOI), 과업-기술 적합성이론(Task-Technology Fit: TTF), 가치기반수용모델(Value-Based Adoption Model: VAM)로 구분할 수 있다. Kim et al은 개인이 지각하는 가치의 중요한 요인으로 혜택과 희생을 도출하여 그들의 수용 의도를 파악하기 위한 가치기반수용모델(VAM)을 제안하였다[14]. 이때 지각된 가치는 소비자의 전반적인 평가로 획득과 포기의 교환관계를 의미한다[15]. 따라서 VAM은 기술 수용자가 지각하는 혜택 요인과 희생 요인을 도출하여 지각된 가치를 통해 수용 의도를 설명하는 데 그 목적이 있다. 이때 도출된 혜택 요인으로는 지각된 유용성과 즐거움이, 희생 요인으로는 기술성과 지각된 비용이 있다.

##### 3.2.1 지각된 혜택

Kim et al은 기술의 혜택 요인으로 지각된 유용성과 즐거움을 설명하였다[14]. 먼저, 지각된 유용성이란 새로운 정보기술 사용 시 개인이 지각하게 되는 총체적인 가치로 정의할 수 있다[16]. 지각된 유용성은 기술 연구와 정보 시스템의 연구에서 주로 사용되는 요인으로, 정보기술 수용의 관점에서도 중요한 요인으로 사용된다[17]. 특히 마케팅에서 유용성은 제품 품질과 연관되어 있으며 제품의 우수성에 대한 소비자의 인지적 평가로 정의할 수 있고 소비자는 제품의 특성들을 통해 이상적인 기능이 실현되기를 기대하게 된다[15]. 또한, 지각된 유용성이 개인 행위에 대한 결과를 평가하며, 행위에 대한 결정에 영향을 준다고 설명하였다[18].

지각된 즐거움이란 업무 성과와 별개로 특정 기술을 사용하는데 지각하는 즐거움 정도라고 정의한다[19]. 기술을 사용하면서 즐거움을 지각하는 개인은 그렇지 못한 개인에 비해 기술을 수용할 경향이 높다고 할 수 있다[20]. 이는 지각된 즐거움이 가치뿐만 아니라 수용 의도에 직접적인 영향을 주는 중요한 요인이라고 해석할 수 있다. 이처럼 지각된 혜택의 지각된 유용성과 즐거움은 Deci의 인지평가이론(Cognitive valuation Theory)에 의해 외재적 요인과 내재적 요인으로 설명

될 수 있으며[21], 이들은 지각된 가치와 기술 수용 의도에 영향을 주는 중요한 요인으로 설명되고 있다[22]. 또한 인지적 요인과 정서적 요인이 모두 반영되는 장점으로, 소비자가 지각하는 기술의 실용적인 혜택과 쾌락적인 혜택 모두를 고려할 수 있다는 점도 있다[23].

### 3.3.2 지각된 희생

Kim et al은 기술의 희생 요인으로 지각된 비용과 기술성을 설명하였다[14]. 먼저, 기술성은 비금전적인 요인으로서 시간 또는 노력을 뜻하며 기술을 사용하면서 지각하는 불만족 사항으로 정의되었다. 기술성은 지각된 용이성과 효율성 그리고 신뢰성의 개념을 포함하며, 그 외의 편리성이나 기술 사용 시 소요되는 시간 또는 노력의 비금전적인 요인을 포함하고 있다[24]. 금전적 요인으로 대표되는 지각된 비용과 달리 기술성은 비금전적 요인으로 대표된다. 노력과 시간이 대표적이며, 불만족스러운 지출이나 모바일 인터넷상의 기술성 등을 포함하고 있다[8].

지각된 비용은 실제로 지급된 비용에 대한 지각 정도로 정의할 수 있다[14]. 새로운 기술에 대한 경험이 없는 사용자는 비용에 대한 판단을 세우기 어렵다. 따라서 순응수준이론(Adaptation Level theory)대로 사용자는 과거에 지급했던 경험을 기반으로 새로운 기술에 대한 비용을 판단한다[25]. 또한 Kim et al의 연구에서도 새로운 기술을 사용할 때 과거의 유사한 경험을 토대로 기술 사용 비용에 대한 적절성을 판단한다고 설명하였으며[14], 이에 따라 사용하는 의도에 영향을 준다고 설명하였다.

### 3.3.3 지각된 가치

가치기반수용모델에서의 가치(Value)는 다양한 개념으로 활용된다. 가치는 경제학에서 강조되었던 개념이지만 사실 그 뿌리는 재무, 회계, 마케팅, 심리학에서도 찾을 수 있다[14]. 가치는 사회적 가치(Social value), 기능적 가치(Functional value), 조건적 가치(Conditional value), 인식적 가치(Epistemic value), 감정적 가치(Emotional value)로 분류하며 상황에 따라 소비 경험에 영향을 미친다[26]. Holbrook은 지각된 가치에는 품질, 편의, 즐거움, 성공, 평판, 신념, 아름다움, 선의로 총 8가지의 형태가 지각된 가치에 포함되어 있다고 설명하였다[27]. 가치기반수용모델에서의 가치는 제품이 가지는 총체적인 효용에 대한 평가를 의미하며, 소비자가 제품 사용 시 투자한 것에 비해 받은 혜택과 희생의 교환

관계로 정의한다[8]. 따라서 Kim et al은 새로운 정보통신기술(ICT)에 대해 수용하고자 하는 의도나 결정은 가치를 통해 이해가 가능하다고 설명하였다[14].

## 3.4 관람 의도

의도는 소비자의 행위를 예측할 수 있으므로 마케팅 관점에서 중요한 요인으로 설명된다[28]. 공연 예술 산업에서 의도는 공연을 관람하기까지의 신념을 의미한다[29]. 따라서 본 연구에서는 의도를 관람 의도로 해석하였다. 관람 의도란 관객들이 공연을 관람하기 전 공연에 대해 평가하고 공연을 관람할 의사가 어느 정도 인지를 판단하는 것을 의미한다[30]. 따라서 소비자의 구매 의도와 동일한 개념으로 볼 수 있다. 뮤지컬은 무형의 상품으로 경험재의 특성이 있다. 따라서 관객이 어떤 부분에서 관람을 결정하는지에 대한 연구를 통해 관람을 유도하는 마케팅적 전략이 필요하다.

## 4. 연구방법

### 4.1 연구 설계

본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 공연의 혜택과 희생을 도출하기 위해 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 공연의 구성요인을 먼저 도출하였다. 나아가 가치기반수용모델의 선행 연구를 통해 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 구성요인을 혜택과 희생 요인으로 분류하였다. 분류된 혜택과 희생 요인이 지각된 가치에 어떤 영향력을 가지는지 확인하였고, 최종적으로 가치와 관람 의도 간의 영향력을 파악하였다.

본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 혜택과 희생에 대한 선행 연구가 부족함에 따라 기존 뮤지컬에 대한 문헌 조사와 가치기반수용모델에 관한 연구를 진행하여 측정 문항을 구성하였다. 이를 통해 나타난 뮤지컬의 특성과 가치기반수용모델의 선행연구에서 도출된 구성요인을 바탕으로 중복되는 요인을 혜택과 희생 요인으로 구분하여 도출하였다.

설문지는 응답자의 일반적인 특성과 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 관람 빈도, 소비 금액, 구매 경로, 선택 고려사항을 묻는 질문과 혜택, 희생, 가치, 관람의도에 대한 측정항목으로 구성하였다. 측정항목을 제외한 질문은 명목척도를 사용하였으며, 구성 요인에 대한 측정항목은 리커트 5점 척도를 채택하였다. 측정 문항

의 타당성을 검증하기 위해 2021년 4월 20일부터 28일까지 Pilot Test를 실시하였다. 이후 측정문항을 수정 및 제거하여 본 설문지를 구성하였다.

#### 4.2 조사 방법 및 표본 특성

연구 설계를 통해 구성된 설문지는 편의표본추출법을 사용해 2021년 4월 20일부터 5월 5일까지 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬을 관람한 소비자를 대상으로 온라인 설문을 실시하였다. 그 결과, 345부의 응답을 받았으며 그중 불성실 응답과 결측값이 있는 5부를 제외한 총 340부의 유효한 표본을 최종 자료로 사용하였다. 본 연구에서 설정한 가설과 연구 모형을 실증적으로 검증하기 위해 SPSS 26.0과 PLS 3.0 통계 패키지 프로그램을 사용하여 통계 분석 방법을 진행하였다. 먼저, 응답자의 인구 통계적 특성과 일반적인 특성 분석을 위해 SPSS 26.0 프로그램을 사용하여 빈도 분석을 진행하였다. 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 구성요인을 검증하기 위해 각 요인의 신뢰도와 타당도 분석을 진행하였다. 이를 위해 요인 간 내적 일관성을 설명하는 Cronbach's Alpha( $\alpha$ ) 계수값을 사용하여 분석하였다.

추가로 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 통해 측정변수의 타당성 검증과 변수 사이의 내재 관계를 탐색하였다. 무대 영상기술을 통한 뮤지컬 구성 요인과 지각된 가치 그리고 관람 의도의 인과관계를 분석하기 위해 Smart PLS 3.0 프로그램을 사용하여 구조방정식 모형(Structural Equation Model: SEM) 분석을 진행하였다. 구조방정식모형을 추정하는 방법으로는 PLS-SEM 접근법을 따랐다.

응답자의 성별은 여성 196명(57.6%), 남성 144명(42.4%)으로 나타났다. 응답자의 연령은 20대가 119명(35.0%)으로 가장 많은 비율을 차지하고 있었으며, 응답자의 직업은 사무직이 122명(35.9%)으로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 응답자의 공연 관람 빈도는 연 1~2회가 188명(55.3%)으로 가장 많은 비율을 차지하고 있으며, 응답자의 뮤지컬 공연 관람 소비 금액(1회) 가격은 5~9만 원 138명(40.6%)으로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 응답자의 티켓 구매 경로는 인터파크 184명(54.1%)으로 가장 많은 비율을 차지하고 있으며, 응답자의 정보 습득 경로는 인터넷을 통한 검색과 추천이 151명(44.4%)으로 가장 많은 비율을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 응답자의 공연 선택 고려 사항은 캐스팅이 95명(27.9%)으

로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났다.

## 5. 실증분석

### 5.1 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 혜택과 희생

본 연구에서는 측정 변수에 대한 타당성 검증을 위해 주성분 분석(principle component analysis: PCA)을 이용하였고, 요인 간의 독립성을 가정하며 분산 합계를 최대화함으로써 요인을 단순화하는 직각 회전 베리맥스(Varimax) 회전방식을 실행하였다. 또한 공통성(Communality), 요인 적재량(Factor loading), Kasiser-Mayer-Olkin(KMO), Bartlett의 구형성 검정 값을 분석하였다. 요인분석을 통해 구성된 변수는 내적 일관성의 Cronbach's  $\alpha$ 로 그 신뢰성을 검증하였다. 본 연구에서는 요인 적재 값을 0.4 이상으로 지정하여 그 타당도를 검증하였다. 또한 전체 요인의 누적 설명력이 73.130% 이상으로 기준치 이상의 설명력을 보여주었다. KMO값은 0.879 이상으로 나타났으며 Bartlett의 구형성 검정 역시  $\chi^2 = 2039.166(p = .000)$  이상으로 유의하다고 분석되었다. 신뢰도 값을 분석한 결과, 관객요소를 제외한 모든 요인들이 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.8 이상으로 매우 높은 신뢰도를 보여주었다. 탐색적 요인분석 결과, <Table 1>과 같이 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 혜택과 희생은 총 6개의 요인으로 추출되었고, 지각된 가치와 관람의도를 포함하여 총 32개의 문항으로 추출되었다.

### 5.2 연구가설 및 연구모형

무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 혜택과 희생이 지각된 가치와 관람의도에 미치는 영향을 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1. 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람 혜택은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H1-1. 프레즌스는 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H1-2. 즐거움은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H1-3. 유용성은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H2. 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람 희생은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

Table 1. Operational Dfinition of Variables

Sorts		Item	Contents
Perceived Benefit	Usefulness	4	The degree of perception that stage image technology is use-ful for watching musicals
	Enjoyment	4	The degree of enjoyment perceived by the audience through watching a musical using stage image technology
	Presence	5	The degree of perception that I exist in virtual reality while watching a musical using stage image technology
Perceived Sacrificing	Complexity	3	Perception of effort required for watching a musical using stage image technology
	Physical in-convenience	3	Perception of physical discomfort symptoms during watching a musical using stage image technology
	Fees	3	The Perceptions of the Audience on the Cost of Musicals Using Stage Imaging Technology Stage
Value-based Acceptance Model	Value	6	Overall Evaluation of the Benefits and Sacrifice of Musical Viewing Using Stage Imaging Technology
	Intention to watch	4	Intention to watch the same performance after watching a musical using stage image technology

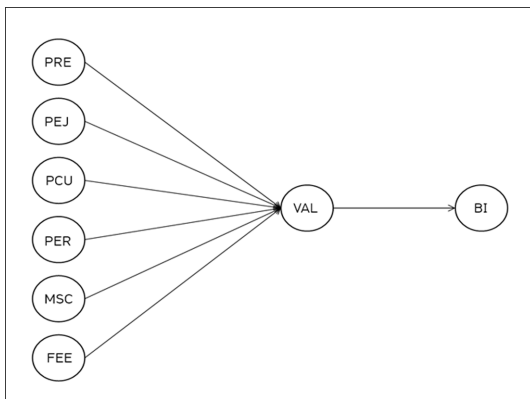


Figure 1. Research Model.

H2-1. 기술 복잡성은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H2-2. 신체적 불편함은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H2-3. 지각된 비용은 지각된 가치에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

H3. 지각된 가치는 관람 의도에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

이러한 가설에 따른 연구모형은 <Figure 1>과 같다.

### 5.3 측정모델 평가

탐색적 요인분석을 통해 구성된 무대 영상기술을 활

용한 뮤지컬의 지각된 혜택(현존감, 즐거움, 유용성)과 희생(기술 복잡성, 신체적 불편함, 비용), 지각된 가치와 관람 의도에 대한 타당성을 확인하였다. 이후 Smart PLS 3.0을 사용하여 확인적 요인분석을 추가로 진행하였고, 그 타당성을 입증하였다. 본 연구에서는 모든 변수의 내적 일관성이 0.8 이상으로 분석되었으며 합성 신뢰도 값 또한 0.88 이상으로 매우 높은 신뢰도를 보여주었다. 집중타당도의 경우 외부 적재치와 평균분산추출(average variance extracted: AVE)을 비교하여 분석하였다. 본 연구의 AVE 값은 0.68 이상으로 그 타당도에 이상이 없는 것을 확인하였다. 또한 모든 변수의 외부 적재치 값이 0.75 이상으로 나타났다.

본 연구에서는 각 요인의 판별 타당도(Discriminant validity) 분석을 위해 Smart PLS 3.0을 사용하여 상관관계를 진행하였다. 판별 타당도란 측정 요인 간 유의미한 차이를 토대로 교차 요인의 적재값(Cross-factor loading)과 추출된 평균 분산(AVE) 값의 제곱근 값으로 구하여 검증하는 방법이다. 본 연구에서는 Fornell-Larcker criterion 기준으로 검증하였다. Fornell-Larcker criterion 기준은 각 요인의 AVE의 제곱근과 다른 요인의 상관관계를 비교하여 검증하는 방법으로, 각 잠재요인의 상관관계 중 가장 높아야 판별 타당도가 있다고 할 수 있다. 이는 대각선의 값이 다른 변수들보다 높게 나타나면 각 요인 간의 상관관계보다 높다. 본 연구에서는 <Table 2> 결과에서 확인할 수 있듯이 판별 타당성이 충족되었다고 판단할 수 있다.

Table 2. Model Reliability and Validity

Item	Outer Loading	CR	Cronbach's $\alpha$	AVE
PRE1	0.837	0.916	0.885	0.687
PRE2	0.834			
PRE3	0.906			
PRE4	0.807			
PRE5	0.752			
PEJ1	0.912	0.940	0.915	0.796
PEJ2	0.891			
PEJ3	0.880			
PEJ4	0.886			
PCU1	0.882	0.922	0.887	0.746
PCU2	0.839			
PCU3	0.871			
PCU4	0.863			
PER2	0.907	0.935	0.897	0.828
PER3	0.910			
PER4	0.912			
MSC1	0.819	0.908	0.852	0.767
MSC2	0.888			
MSC3	0.918			
FEE2	0.606	0.886	0.824	0.729
FEE2	0.953			
FEE3	0.954			
VAL1	0.821	0.927	0.895	0.761
VAL2	0.899			
VAL3	0.895			
VAL4	0.871			
BI1	0.865	0.935	0.916	0.704
BI2	0.856			
BI3	0.857			
BI4	0.777			
BI5	0.802			
BI6	0.873			

#### 5.4 구조모델 평가

연구 모형을 검증하기 위해 최종적으로 제시한 연구 모형이 적합한지 분석하였다. 다중공선성 평가는 잠재 변수 간의 다중공선성(Multicollinearity)을 평가하는 방법으로 내부 분산팽창인수(VIF: Variance Inflation Factor)를 이용하여 평가한다. 측정 변수의 VIF 값이

5보다 작으면 공선성은 존재하지 않는다고 판단한다 [31]. 본 연구의 내부 VIF 결과는 모두 5 미만으로 나타나 잠재변수 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다. 연구 모형 검증을 위해 예측타당도를 나타내는 Stone-Geiser  $Q^2$ 검정량과 종속변수의  $R^2$ , GoF (Goodness-of-Fit)값 그리고 모형 예측력을 판단하는 SRMR 값을 분석하였다.



Table 3. Heterotrait-monotrait Ratio(HTMT)

	BI	PER	MSCS	PCU	PEJ	VAL	FEE	PRE
BI	0.839							
PER	-0.366	0.910						
MSC	-0.351	0.719	0.876					
PCU	0.549	-0.502	-0.451	0.864				
PEJ	0.611	-0.534	-0.494	0.761	0.892			
VAL	0.732	-0.345	-0.315	0.540	0.578	0.872		
FEE	-0.256	0.554	0.506	-0.282	-0.265	-0.353	0.854	
PRE	0.435	-0.202	-0.222	0.480	0.499	0.441	-0.100	0.829

R<sup>2</sup>값은 외생 잠재변수 또는 독립변수에 의해 설명되는 내생 잠재변수의 분산 비율을 뜻한다. Hair & Hult는 R<sup>2</sup>값을 통해 각각의 경로 모형에 대한 평가가 가능하다고 설명하였다[32]. 이때 R<sup>2</sup>값은 0.1~0.25는 약한 값(Weak Value), 0.25~0.36은 중간값(Moderate Value), 0.36 이상은 큰 값(Substantial Value)이라고 설명하였다(Tenenhaus et al., 2005). 따라서 값이 1에 가까울수록 설명력이 높다고 판단될 수 있다. 본 연구에서는 관람 의도의 R<sup>2</sup>은 0.588로, 지각된 가치의 R<sup>2</sup>은 0.416으로 큰 값으로 나타났으며 설명력에 문제가 없음을 확인하였다.

Q<sup>2</sup>값은 교차타당 중복성(Construct Cross-Validated Redundancy: Q<sup>2</sup>)으로 내생변수들의 중복성을 나타내며 구조 모델의 예측타당도를 평가하는 방법으로 사용된다. Q<sup>2</sup>값이 0보다 클 때 예측적 적합성을 가지고 있다고 할 수 있으며[33], 본 연구의 관람 의도는 0.373으로, 지각된 가치는 0.316으로 나타나 예측타당도에 문제가 없음을 확인했다.

SRMR(Standardized Root Mean Square Residual) 값은 모형의 예측력을 판단하는 기준으로 1 또는 0.8보다 값이 작을 경우 모형의 예측력이 좋은 것이라고 할 수 있다. 본 연구에서 SRMR 값은 0.085로 모형의 예측력에 이상이 없음을 확인하였다.

GoF 값은 경로 모형의 전체 적합도에 관한 것으로 종속변수 R<sup>2</sup>의 평균값과 전체 공통성의 평균값(AVE)

Table 4. R-square and Q-square

Variable	R <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup>
Intention to Watch	0.588	0.373
Percieved Value	0.416	0.316
SRMR = 0.085		
GoF = 0.86907		

을 곱하여 이를 제곱근 한 것으로 정의한다. 0.36 이상이면 상, 0.25~0.36이면 중, 0.1~0.25이면 하로 판단하여[34], 본 연구에서는 0.869로 전체 모형의 적합도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 자세한 구조모형 평가 수치는 <Table 3,4>와 같다.

### 5.5 연구가설 검증

무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 혜택과 희생요인이 지각된 혜택과 관람의도에 미치는 영향을 검증하기 위하여 SmartPLS 3.0를 바탕으로 경로 계수의 유의성에 대한 분석을 실시하였다. PLS는 구조 모델과 측정모형을 같이 분석하는데 적합한 방법으로 구성개념에 대한 척도의 적재치를 추정하고 각 구성개념의 인과관계를 분석하는 단계를 거친다[34]. 따라서 탐색적 연구에 주로 사용되는 방식이라 할 수 있다.

본 연구에서도 탐색적 연구를 진행하였기 때문에 SmartPLS 방법이 적합하다고 판단하여 이를 통해 가

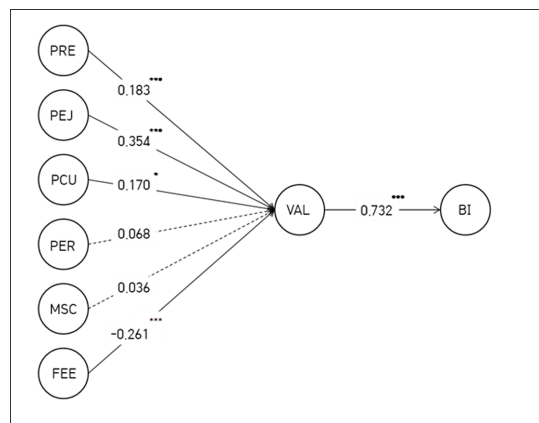


Figure 2. A Summary of Hypothesis Test Results.

Table 5. Results of Hypothesis Test

Hypothesis	P	T	Results
H1-1	0.002***	3.085	Supported
H1-2	0.000***	4.584	Supported
H1-3	0.033*	2.132	Supported
H2-1	0.363	0.910	Rejected
H2-2	0.392	0.857	Rejected
H2-3	0.000***	3.581	Supported
H-3	0.000***	3.581	Supported

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

설 검정을 실시하여였다. 부트스트랩(Bootstrap)을 본 연구의 가설 검증 방법으로 사용하였고, 부트스트래핑(Bootstrapping) 복원 횟수를 5,000으로 설정하여 본 연구에도 이를 적용하여 검증을 하였다. 연구모형의 경로계수는 <Figure 2>와 같다.

본 연구의 가설을 검증한 결과, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 희생 중 기술 복잡성과 신체적 불편함은 지각된 가치에 영향이 없는 것으로 나타났다. 한편, 관객태도와 주관적 규범, 지각된 행동통제는 모두 관람의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 가설 검증 결과 요약은 <Table 5>와 같다.

## 6. 결 론

본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 관람 의도에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 실증연구를 진행하였다. 이에 관객이 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람을 통해 지각하는 다양한 요인을 분석하기 위하여 가치기반수용모델(VAM)을 활용하였다. 선행 연구를 종합하여 각 연구에서 활용된 요인의 교차점을 찾았고, 이를 통해 요인과 연구모형을 구성하여 탐색적 요인분석을 진행한 후 본 연구의 요인을 규명하였다. 본 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 관람 의도에 미치는 영향 요인 분석을 위해 선행 연구 분석을 통해 1차 구성요인을 도출했으며, 최종적으로 32개의 설문 문항을 개발하였다. 개발된 설문 문항을 토대로 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람 경험이 있는 관객 395명에게 설문 조사를 진행하였으며, 유효한 설문 340부를 분석에 사용하였다. 조사 자료를 바탕으로 탐색적 요인분석을 진행하였으며, 관객의 인식을 지각된 혜택과 희생으로 구분하여 하위구성요인을 도출하였다. 탐

색적 요인분석 결과 지각된 혜택의 하위구성요인은 현존감, 즐거움 그리고 유용성으로 도출되었으며, 지각된 희생의 하위구성요인은 기술 복잡성, 신체적 불편함 그리고 비용으로 도출되었다. 이에 따라 본 연구에서 도출된 혜택 요인은 보다 강화하여 홍보해야 할 것이며, 희생 요인은 보완 또는 완화하기 위한 관심과 노력이 필요할 것으로 판단된다. 둘째, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 혜택 요인을 VAM에 적용하여 지각된 가치에 미치는 영향 관계를 확인하였다. 그 결과, 모든 요인(현존감, 즐거움, 유용성이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 셋째, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 희생 요인을 VAM을 적용하여 지각된 가치에 미치는 영향 관계를 확인하였다. 그 결과, 비용은 지각된 가치에 부(-)의 영향을 미쳤으나, 기술 복잡성과 신체적 불편함은 지각된 가치와의 영향 관계가 나타나지 않았다. 넷째, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 가치는 관람 의도에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 연구 결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, 본 연구는 관객을 중심으로 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 혜택과 희생, 지각된 가치와 관람 의도의 구조적인 관계를 조명하고 분석함에 의의가 있다. 선행 연구에서는 사례 연구를 중심으로 연출 효과를 증진시킬 수 있는 방안을 모색하는 연구가 주를 이루어왔다. 그러나 본 연구의 현황 분석을 통해 무대 영상기술의 긍정적인 효과와 부정적인 효과를 확인하였다.

둘째, 본 연구는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬에 대해 관객이 지각하는 혜택과 희생 요인을 규명한 것에 선행 연구와 차별을 둔다. 그 결과, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관람을 위해 관객이 지각하는 가치와 관람 의도를 보다 체계적으로 이해할 수 있으며 해석의 기반을 마련했다는 데 의의가 있다.

셋째, 본 연구는 실증분석을 통해 관객이 지각하는 혜택 요인을 도출한 것에 의의가 있다. 분석 결과, 혜택의 즐거움, 현존감, 유용성이 지각된 가치를 매개로 관람 의도에 정(+)의 영향을 미쳤다. 뮤지컬은 경험하지 않고서는 가치를 느낄 수 없는 경험체의 속성을 지니고 있다. 가치를 높이기 위해서는 뮤지컬 관람 경험에서 희생 요인은 줄이고 혜택 요인은 높여야 한다. 이때 본 연구에서 도출된 현존감은 현장감을, 즐거움은 몰입을, 다채로운 볼거리는 유용성을 의미한다. 특히 즐거움은 가장 높은 영향력을 보이며 관람 의도 형성에 직접적으로 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 따라서 현장감을

극대화하고 다채로운 볼거리를 제공하면서도 공연 몰입에 방해되지 않을 만큼의 기술 사용이 필요하다. 일례로, 뮤지컬 ‘영웅’에서는 실시간으로 기차가 움직이는 장면을 구현해내기 위해 3D 영상기술을 사용하였다. 기차가 움직이는 장면을 별도로 촬영하고 컴퓨터 그래픽을 사용하여 배경을 제작하였다. 이렇게 제작된 영상기술을 공연에서 다방면으로 스크린에 비추어 현장감을 극대화하였다. 관객의 몰입을 높이기 위해 스크린 뒤에 실제 기차 세트틀을 배치하였다. 무대 영상기술이 보조적인 수단으로써 실제 세트와 동시에 사용될 때 관객은 더 큰 몰입과 즐거움을 얻게 될 것이다.

넷째, 본 연구는 실증분석을 통해 관객이 지각하는 희생 요인을 도출한 것에 의의가 있다. 혜택 요인만큼 중요한 것은 희생 요인을 줄이는 것이다. 본 연구에서 희생 요인으로 도출된 비용은 지각된 가치를 매개로 관람 의도에 부(-)의 영향을 미쳤다. 이에 대한 영향력을 비교한 결과, 즐거움 다음으로 높은 영향력을 보였다. 2016년 문화체육관광부가 발표한 보고서에 따르면 공연 비관람 이유를 조사한 결과, ‘티켓 가격이 비쌀 것 같다’라는 응답이 44.8%로 가장 높은 비율로 나타났다. 또한 2019 국민문화예술활동조사에 따르면 문화예술 행사 시 우선으로 보완이 필요한 부분으로 32.0%가 ‘관람비용을 낮추어야 한다’고 가장 많이 응답하였다. 그러나 앞서 살펴본 2019 공연예술실태조사 결과, 공연 장르별 평균 티켓 가격이 14,873원임을 고려했을 때 뮤지컬의 경우 29,236원으로 여전히 평균보다 높은 가격을 형성하고 있다. 연구결과와 선행 연구를 통해 알 수 있듯이, 관객은 무대 영상기술이 아무리 현장감을 극대화하여 시각적인 볼거리를 제공하더라도 비용이 올라가면 가치가 하락하는 것을 확인하였다. 이미 공연장과 기획사, 정부에서 다양한 할인 혜택을 제공하고 있지만 이에 대한 인지도는 낮은 실정이다. 공연 비관객의 경우 ‘문화가 있는 날’, ‘공연 티켓 1+1’ 등의 정부 지원 정책에 대해 전혀 모른다고 응답한 비율이 각각 38.4%와 56.1%로 나타났다. 따라서 기존에 진행하는 프로모션을 전면에 부각해 인지도를 높이고, 공연의 장르나 콘셉트에 맞는 관객층을 설정하고 이에 따른 전략적인 할인 혜택을 제공하는 마케팅이 필요하다.

다섯째, 본 연구에서 도출된 희생 요인 중 기술 복잡성과 신체적 불편함이 선행 연구와 달리 지각된 가치에 영향을 미치지 못하고 기각되었다는 점에 의의가 있다. 이를 통해 결론에서 다양한 해석을 제시하였다. 정리하자면 현재 무대 영상기술은 별다른 기기나 사용법 없이

도 관람 가능한 수준이다. 따라서 현재의 기술력으로는 복잡성이나 신체적 불편함을 지각하지 못한 것으로 해석하였다. 또한 이동선의 연구를 통해 기술 복잡성과 신체적 불편함의 기각 사유를 현존감의 영향 요인으로 규명하고[35], 현존감을 크게 느낄수록 기술 복잡성과 신체적 불편함을 지각하지 못한다고 해석하였다. 그러나 향후 기술의 발전속도를 고려하였을 때, 더욱 발전되고 정교한 무대 영상기술 활용의 증가가 예상된다. 따라서 본 연구에서 도출된 희생 요인을 고려하여 기술을 조심스럽게 활용할 필요가 있다.

여섯째, 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬의 지각된 요인 중 즐거움이 지각된 가치에 가장 높은 영향력을 보이고 관람 의도에 직접적인 영향을 미치는 것을 규명함에 의의가 있다. 향후 관객의 만족도를 높이기 위해서는 즐거움을 극대화 할 수 있는 영상기술을 사용해야 한다. 선행 연구는 즐거움이 몰입의 결과로써 나타나는 혜택 요인임을 증명하였다. 즉, 즐거움을 극대화하기 위한 방법으로 몰입도를 높일 수 있는 기술을 활용해야 한다. 예를 들어 뮤지컬 ‘영웅’은 무대의 양 사이드와 상단에 여러 개의 조명 레일을 배치한 뒤, 음악과 안무에 맞추어 조명을 빠르게 조정하여 관객의 몰입도를 높였다. 춤, 노래, 조명 등의 다양한 요소가 무대 영상기술과 함께 어우러져야 몰입을 높일 수 있고, 그 결과 관객의 즐거움이 극대화된다.

본 연구는 COVID-19의 여파로 대부분의 뮤지컬이 취소된 상황에서 진행하였다. 본 연구의 모집단은 온라인을 통해 설정하였다. 이는 기억에 의존한 설문으로 대면 효과가 떨어지는 한계점이 있다. 따라서 COVID-19 종식 이후, 공연 직후에 진행하는 연구를 통해 대면 효과를 높일 필요가 있다. 또한 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬 관객을 대상으로 그들이 지각하는 혜택과 희생 요인을 도출하였다. 다만 뮤지컬 관객을 세분화하지 못한 한계점이 있다. 따라서 후속 연구에서는 관객을 성별, 관람 형태 등의 기준으로 세분화하여 유형별로 그들이 지각하는 혜택과 희생을 도출할 필요가 있다. 본 연구에서는 무대 영상기술을 활용한 뮤지컬을 중심으로 연구를 진행하였다. 그러나 뮤지컬에 따라 사용되는 기술적 차이가 있을 수 있으며, 관객이 지각하는 혜택과 희생 요인이 다를 수 있다. 따라서 추가로 세부 장르별, 초연과 재연별, 공연장 규모별 등의 다양한 변수를 고려하여 확장된 연구를 진행할 필요가 있다고 사료된다.

## REFERENCES

- [1] J-H. Park, "A study on the selection attributes and the valuation model for the musical contents : focus on the musical investor's perspectives", Chung-Ang University, 2018.
- [2] H-N. Moon, J-J. Lee and J-W Park, "A study on the application of new media for performing art - Focused on interactive performing art", Proceedings of the Korea Contents Association Conference, Vol. No. 27, pp. 88-90, 2010.
- [3] S-R. Park, "An Empirical Study on the Factors Affecting the Intention to Revisit in the Digital Convergence Performance", Soongsil University, 2020.
- [4] E-A. Park. & Y-K. Kim, (2012). "Virtual Reality Technology Application in Performance and the Determinants of Audience's Immersion", Proceedings of HCI Korea, Vol. 2012, No. 1, pp. 1041-1043, 2012.
- [5] A-R. HAN, "A Study on Effects of Performance Stage through Direction", UlsanUniversity, 2013.
- [6] A-Y. Kim, "A Study on the Use of Image Media in the Performing Arts", Ewha Womans University, 2008.
- [7] S-I. Shin, "A Study on Moving Scenery of Korean Contemporary Musical Theatre", Chung-Ang University, 2013.
- [8] G-R. Joe, "Study on the structural relationship between characteristic factors of shared accommodation platform and co-creation value and reuse intention by applying Value-based Adoption Model-Focusing on Airbnb", Kyung Hee University, 2020.
- [9] Ajzen, I. & Fishbein, M., "A Bayesian analysis of attribution processes", Psychological bulletin, Vol. 82, No. 2, pp. 261, 1975.
- [10] Ajzen I., "From intentions to actions: A theory of planned behavior", In Action control, pp.11-39, 1985.
- [11] Bandura, A., "Self-efficacy mechanism in human agency", American psychologist, Vol. 37, No. 2, pp. 122, 1982.
- [12] Mathieson, K., "Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned", Information systems research, Vol. 2, No. 3, pp. 173-239, 1991.
- [13] Taylor, S., & Todd, P., "Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions", International Journal of research in marketing, Vol. 12, No. 2, pp. 137-155, 1995.
- [14] Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S., "Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation", Decision support systems, Vol. 43, No. 1, pp. 111-126, 2007.
- [15] Zeithaml, V. A., "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence", Journal of marketing, Vol. 52, No. 3, pp. 2-22, 1988.
- [16] Rogers, E. M., "Diffusion of Innovations: modifications of a model for telecommunications" In Die diffusion von innovationen in der telekommunikation, pp. 25-38, 1995.
- [17] J-C. Lee, "A Study on Influence of Smart Home Characteristics on Intension to Use- Based on VAM, TAM Integrated Model", Hansung University, 2018.
- [18] Venkatesh, V., "Creation of favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation", MIS quarterly, pp. 239-260, 1999.
- [19] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R., "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1", Journal of applied social psychology, Vol. 22, No. 14, pp. 1111-1132, 1992.
- [20] Van der Heijden, H., "User acceptance of hedonic information systems", MIS quarterly, pp. 695-704, 2004.
- [21] Deci, E. L., "Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation", Journal of personality and Social Psychology, Vol. 18, No. 1, pp. 105, 1971.
- [22] Moore, G. C., & Benbasat, I., "Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information echnology innovation", Information systems research, Vol. 2, No. 3, pp. 192-222, 1991.
- [23] Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M., "Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value", Journal of consumer research, Vol. 20, No.4, pp. 644-656, 1994.
- [24] DeLone, W. H., & McLean, E. R., "Information systems success: The quest for the dependent variable", Information systems research, Vol. 3, No. 1, pp. 60-95, 1992.
- [25] Grewal, D., Monroe, K. B., & Krishnan, R., "The effects of price-comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions", Journal of marketing, Vol. 62, No. 2, pp. 46-59, 1998.
- [26] Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L., "Why we buy what we buy: A theory of consumption values", Journal of business research, Vol. 22, No. 2, pp.

- 159-170, 1991.
- [27] Holbrook, M. B., "Consumer value: a framework for analysis and research", Psychology Press, 1999.
- [28] Fishbein, Martin., "Progress in social psychology", L. Erlbaum Associates, Vol. 1, 1980.
- [29] S-Y. Lee, "Influence of the Type of Advertising in Performing Arts on Persuasion Knowledge and Intention: Moderating Effect of SNS WOM", Kyung Hee University, 2019.
- [30] J-S. Sung, "Effect of Flow in Convergence Dance Performance on Performance Attitude & Viewing Intention of Technology Acceptance Model", Sejong University, 2021.
- [31] Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M., "PLS-SEM: Indeed a silver bullet", Journal of Marketing theory and Practice, Vol. 19, No. 2, pp. 139-152, 2011.
- [32] Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M., "A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)", Sage publications, 2016.
- [33] Chin, W. W., "The partial least squares approach to structural equation modeling", Modern methods for business research, Vol. 295, No. 2, pp. 295-336, 1998.
- [34] Fornell, C., & Larcker, D. F., "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", Journal of marketing research, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50, 1981.
- [35] D-S. Lee, "A Study on the Factors Affecting the Intention to Use VR-based Digital Content Subscription Service", Soongsil University, 2021.



**이율린(Yul-rin Lee)**

2016년 수원여자대학교에서 음악과를 졸업하였다. 2021년 중앙대학교 일반대학원 문화예술경영학과에서 석사를 취득하였다. 관심분야는 뮤지컬, 온라인 공연, 관객개발 등이다.



**류승완(Seungwan Ryu)**

고려대학교에서 학사, 석사를 취득하고 뉴욕주립대학교에서 박사를 취득하였다. 현재 중앙대학교 경영경제대학 경영학과와 일반대학원 문화예술경영학과 교수로 재직 중이다. 연구 관심분야는 서비스운영관리, 문화예술서비스경영, 정보융합서비스, 디지털 트랜스포메이션 등이다.