JDCS
디지털콘텐츠학회논문지
Journal of Digital Contents Society
Vol. 27, No. 10, pp. 2877-2887, Oct. 2026

Check for updates

공연예술 장르별 온라인 스트리밍 공연의 실재감이 공연만족과 현장공연 구매의도에 미치는 영향

황 서 이*
중부대학교 미디어커뮤니케이션학과 조교수

Effects of Social Presence and Telepresence on Satisfaction and Offline Purchase Intention Across Four Performing Arts Genres

Seo-I Hwang*
Assistant Professor, Department of Media and Communication, Joongbu University, Goyang 10279, Korea

[요 약]

스트리밍 공연 수용자 연구는 대부분 단일 장르에 한정되어 장르 간 일반화가 확인되지 않았다. 본 연구는 사회적 실재감과 원격현장감이 공연만족과 현장공연 구매의도에 미치는 영향의 장르 간 차이를 검증하였다. K-pop, 대중가요, 연극/뮤지컬, 무용 시청자 1,060명에게 동일 설문을 실시해 측정동일성 검토 후 다중집단 구조방정식모형으로 분석하였다. 사회적 실재감은 모든 장르에서 성과변수를 유의하게 예측한 반면, 원격현장감의 구매의도 직접효과는 유의하지 않았다. 잠재평균은 K-pop보다 무대예술 장르에서 높았으나, 경로계수의 장르 간 차이를 확인할 충분한 증거는 확보되지 않았다. 이는 장르 차이를 수준과 구조로 구분할 필요성과, 현장 관람 전환에서 감각적 몰입보다 관계 형성이 중요할 수 있음을 시사한다.

[Abstract]

Research on the effects of streamed performances on audiences primarily relies on single-genre samples, leaving the cross-genre generalizability of its findings largely unexplored. This study examines whether the effects of social presence and telepresence on performance satisfaction and offline purchase intention differ across genres. After testing measurement invariance, data from 1,060 viewers of K-pop, popular music, theater/musicals, and dance are analyzed using multi-group structural equation modeling. The results show that social presence significantly predicts both outcomes in all genres, whereas telepresence has no significant direct effect on offline purchase intention. Furthermore, latent means are higher for stage arts genres than for K-pop, although evidence of genre differences in path coefficients is insufficient. The findings underscore the importance of separating level from structural differences across genres and suggest that relationship-building, rather than sensory immersion, plays a key role in converting streaming viewers to live audiences.

색인어 : 온라인 스트리밍 공연, 공연예술 장르, 사회적 실재감, 원격현장감, 현장공연 구매의도
Keyword : Online Streaming Performance, Performing Arts Genre, Social Presence, Telepresence, Offline Purchase Intention

http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2026.27.10.2877

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-CommercialLicense(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 07 September 2026; **Revised** 01 October 2026
Accepted 02 October 2026

***Corresponding Author; Seo-I Hwang**
Tel: +82-31-8075-1797
E-mail: seoijoy282@gmail.com

Ⅰ. 서 론

공연의 온라인 유통은 대면 관람이 정상화된 이후에도 상설 채널로 정착하였으나 그 제도화 경로는 장르에 따라 구별된다[1],[2]. K-pop은 팬 플랫폼 기반의 유료 온라인 공연으로, 뮤지컬은 포털 기반 실황 중계로, 무용은 국공립 기관 주도의 영상화 사업으로 정착하였으며 이는 해외의 흐름과도 궤를 같이한다[3],[4]. 공연 영상의 제작과 유통에 대한 투자가 장르마다 다른 경로로 확대되면서, 스트리밍 시청 경험이 현장 관람을 대체하는지 아니면 현장 관람으로 이어지는 보완재로 기능하는지는 공연 산업의 핵심 질문이 되었다[3].

라이브 스트리밍 수용자 연구는 실재감(presence)을 핵심 설명 기제로 삼아 축적되어, 매개된 환경에서 타인 및 공간과 함께 있다는 지각이 몰입과 행동의도를 예측한다는 결과가 반복 보고되었고[5]-[7], 국내에서도 K-pop 온라인 공연에서 실재감이 소비 의도에 이르는 구조가 실증되었다[8]. 그러나 이들은 단일 장르 내부의 검증이므로, 확인된 것은 특정 장르에서 해당 기제가 작동한다는 사실일 뿐 공연예술 일반에 적용된다는 근거가 되지 못한다.

이 구분이 요구되는 것은 공연예술이 단일한 소비문화가 아니기 때문이다. K-pop 공연에서는 준사회적 관계와 응원·실시간 반응이라는 참여적 실천이 감상의 일부를 이루지만, 무용과 연극/뮤지컬의 관람 규범은 정숙한 주목과 관조적 몰입에 가깝다. 스키마 이론과 옴니보어 논의에 따르면 다른 감상 문법을 지닌 수용자는 동일한 매개 경험도 다르게 처리할 것으로 예측되나, 실재감 이론에서 매개된 공존 경험은 장르보다 상위에서 작동하는 보편적 기제일 수 있다. 이 상반된 예측은 실무적으로도 의미가 있다. 장르에 따라 효과가 다르다면 단일 장르에서 도출된 제작·유통 전략을 다른 장르에 그대로 적용하기 어렵고, 효과가 장르를 관통한다면 장르 간 연출 문법의 상호 참조가 가능해지기 때문이다. 다만 이를 판별하려면 동일한 측정도구가 장르마다 동일하게 작동한다는 전제, 즉 측정동일성(measurement invariance)이 먼저 확인되어야 하며, 이 절차 없이 평균이나 계수를 비교하면 관찰된 차이가 측정도구의 기능 차이에서 비롯되었을 가능성을 배제할 수 없다. 이에 본 연구는 K-pop, 대중가요, 연극/뮤지컬, 무용의 네 장르 시청 경험자 1,060명에게 장르 명칭만 치환한 동일 설문을 시행하고, 측정동일성을 확인한 뒤 실재감의 효과가 장르에 따라 달라지는지를 수준 차이와 효과 구조의 차이로 분리하여 다중집단 구조방정식모형으로 검증한다.

Ⅱ. 이론적 배경

2-1 공연예술 온라인 스트리밍 공연과 장르

온라인 스트리밍 공연은 실시간 중계와 실황 영상의 온라인 상영을 포괄하는 유통 형식으로[8], 장르에 따라 두 방식의 비중이 다르므로 본 연구는 실시간 여부로 대상을 한정하지 않는다. 대중음악 라이브 스트리밍 연구는 온라인 콘서트가 실시간 채팅과 집단적 시청 의례를 통해 사회적 연결감을 부분적으로 재현함을 보여주었고[1],[2],[9], 무대예술 영역에서는 극장 실황 스트리밍이 관객 개발의 통로가 될 수 있다는 논의와[4] 영상 유통이 현장 수요를 잠식하지 않는다는 준실험 결과가 제시되었다[3]. 또한 가상현실 등 매개 기술로 공연을 접하는 관객 연구는 참여 동기가 기술 자체보다 심리적 경험 요인에 좌우됨을 시사하였다[10]. 국내에서는 K-pop을 대상으로 동기[11], 체험[12], 실재감[8]의 다른 출발점에서 수용자 효과가 검증되었으나 모두 단일 장르 표본에 기초한다.

이상의 선행연구는 세 가지 한계를 공유한다. 첫째, 수용자 효과의 검증이 단일 장르 표본에 기초하여[8],[11],[12] 확인된 기제가 장르를 넘어 일반화되는지는 검토되지 않았다. 둘째, 성과변수가 만족이나 지속이용의도처럼 채널 내부의 성과에 머물러[12] 현장 관람으로의 전환은 상대적으로 덜 다루어졌다. 셋째, 실재감을 사회적 차원이나 감각적 차원 중 하나로 다루거나[5]-[7] 두 차원을 함께 다루더라도 단일 장르 안에서 검토하여[8], 두 차원의 기능이 장르에 따라 달라지는지는 확인되지 않았다. 본 연구는 네 장르를 동일한 측정틀로 비교하고, 채널 내부 성과와 채널 간 전환 성과를 구분하며, 두 실재감 차원의 효과를 함께 검토한다는 점에서 이 공백에 대응한다.

네 장르를 비교 대상으로 삼은 근거는 세 가지이다. 첫째, 네 장르는 국내 스트리밍 시장에서 유통되는 공연예술의 주요 범주를 포괄하며 대중음악과 무대예술을 모두 포함한다. 둘째, K-pop은 실연자 중심의 참여적 감상이, 무용은 작품 중심의 관조적 감상이 지배적이고 대중가요와 연극/뮤지컬이 중간 지대를 이루어, 네 장르는 팬덤 기반 소비에서 관극 관습 기반 소비로 이행하는 스펙트럼을 구성한다. 셋째, 상업화 수준이 상이하여 수용자 저변의 편차가 크다. 조작적 정의의 상위 분류는 공연예술통합전산망(KOPIS; Korea Performing Arts Box Office Information System)의 장르 구분에 기초하되[13], 비교 설계에 맞추어 두 가지를 조정하였다. KOPIS가 별개 범주로 두는 연극과 뮤지컬은 설문 설계 단계에서 하나의 선택지로 제시하여 단일 집단으로 구성하였고, KOPIS가 단일 범주로 집계하는 대중음악은 K-pop과 대중가요로 분할하였다. K-pop은 아이돌 그룹의 퍼포먼스 기반 음악으로[14], 대중가요는 이를 제외한 비아이돌 대중음악으로 정의하였다.

2-2 장르 차이를 예측하는 두 이론적 관점

장르에 따라 수용자 효과가 달라질 것인지에 대해서는 상반된 예측이 가능하다. 장르 특수성의 첫 근거는 스키마 이론이다. Bartlett[15]의 스키마 개념은 새로운 정보를 조직화

된 인지 구조에 비추어 해석한다는 전제에 기초하며, 이후 주의·지각·기억·판단을 조건화하는 인지적 틀로 개념화되었다[16]. 공연 장르는 이러한 틀이 형성되는 대표적인 단위이다. K-pop 공연의 관람 관습에서는 응원법과 실시간 반응이 감상의 구성 요소로 승인되는 반면, 무용과 연극/뮤지컬의 관습에서는 정숙한 주목과 관조적 거리가 규범으로 작동한다. 수용자는 특정 장르를 반복 감상하며 이러한 관습을 내면화하고, 그 결과 무엇을 좋은 관람 경험으로 간주할 것인지에 대한 준거를 갖게 된다. 이 준거가 다르면 동일한 스트리밍 환경에서 제공되는 동일한 실재감 단서라 하더라도 그것이 만족으로 환산되는 비중이 달라질 수 있다. 예컨대 실시간 채팅을 통한 동료 관객과의 공존 지각은 참여적 감상을 규범으로 삼는 장르에서는 경험의 핵심으로 처리되지만, 관조적 감상을 규범으로 삼는 장르에서는 주의를 분산시키는 요소로 처리될 여지가 있다. 스키마 이론의 관점에서 장르 차이는 경험의 양이 아니라 경험을 성과로 전환하는 계수의 차이, 즉 효과 구조의 차이로 나타날 것으로 예측된다.

두 번째 근거는 문화자본과 옴니보어 논의이다. Bourdieu[17]는 예술 취향이 계급적으로 구조화된 성향 체계의 산물임을 논증하였고, Peterson과 Kern[18]은 상층의 취향이 배타적 고급문화에서 다양한 장르를 아우르는 옴니보어적 소비로 이행하였음을 보고하였다. 두 논의는 장르가 콘텐츠의 속성인 동시에 수용자를 분류하는 표지임을 시사한다. 무용 스트리밍은 유통량이 제한적이고 사전 지식을 요구하므로 시청자가 자기선택된 고관여 집단일 가능성이 높지만, K-pop은 저변이 넓어 우연히 접한 저관여 시청자까지 포함한다. 이 경우 장르 간 차이는 콘텐츠가 유발하는 효과의 차이가 아니라 애초에 서로 다른 수용자가 각 장르에 배분된 결과일 수 있으며, 그 차이는 경로계수보다 실재감과 성과변수의 수준에서 먼저 관찰될 것으로 예측된다.

반면 장르 보편성의 근거는 실재감 이론이다. Short 등[19]은 실재감을 매체가 사회적 단서를 전달하는 능력으로 개념화하였으나, 이후 연구는 이를 매체의 속성이 아니라 이용자가 매개된 환경에서 경험하는 심리 상태로 재정의하였다[20]. 이 관점에서 실재감이 만족과 행동의도로 이어지는 과정은 지각과 정서의 일반적 처리 과정에 해당하며, 그 위에 놓이는 콘텐츠가 무엇인지에 종속되지 않는다. 실제로 사회적 실재감의 효과는 가상세계의 상품 구매의도[5], 소셜 커머스의 신뢰와 구매의도[6], 관광 목적지의 방문의도[21] 등 다른 맥락에서 반복적으로 확인되어 왔다. 따라서 콘텐츠 유형이 달라지더라도 실재감에서 성과로 향하는 효과 구조는 동등할 것으로 예측된다.

두 관점은 장르 차이의 존재 여부가 아니라 그 차이가 자리하는 층위에서 갈린다. 스키마 이론은 효과 구조에서, 옴니보어 논의는 경험 수준에서 차이를 예측하는 반면, 실재감 이론은 어느 층위에서도 구조적 차이가 나타나지 않을 것으로 예측한다. 본 연구는 이 예측을 경쟁적 관계로 설정하고, 수준 차이와 구조 차이를 분리하여 검증할 수 있는 다중집단 분석으로 판별한다.

2-3 사회적 실재감과 원격현장감

실재감은 매개된 환경에서 실제 공간이나 타인과 함께 있는 듯한 심리적 상태로, 사회적 실재감(social presence)과 원격현장감(telepresence)의 두 차원으로 구성된다[20]. 사회적 실재감은 비대면 환경에서도 상대방과 함께 있으며 소통하고 있다는 느낌으로[19], 온라인 공연에서는 실연자·동료 관객·플랫폼 공간과의 심리적 공존 경험으로 나타나며 신뢰와 구매의도[6], 가상 상품 구매의도[5], 오프라인 방문의도[21]를 높이는 것으로 보고되어 왔다. 원격현장감은 미디어를 통해 해당 공간을 체험하는 듯한 감각적 몰입 상태로, 고화질 영상과 멀티캠 등 기술 요소가 이를 강화하며 몰입과 지속이용을 촉진한다[7]. 다만, K-pop 연구에서 원격현장감은 구매의도에 정서적 매개를 통해서만 작동하였고[8], 체험경제 연구에서도 심미성은 지속이용의도에 부(-)의 영향을 미쳤지만 오락성은 가치와 만족을 높였다[12]. 감각적 차원의 기여가 제한적인 데 비해 관계적 차원의 기여가 안정적이라는 대비는 두 실재감의 기능적 분화를 시사하나, 그것이 K-pop의 특수성인지는 장르 비교로만 판별된다.

2-4 공연만족과 현장공연 구매의도

만족은 소비 경험에 대한 사후적 평가로, 기대불일치이론[22]에 따르면 사전 기대와 실제 경험의 비교에서 도출되는 심리적 충족 상태이다. 메타버스 기반 공연 관람 연구는 매개된 관람 경험이 만족을 거쳐 후속 참여 행동으로 이어지는 구조를 실증하였고[23], 온라인 공연 연구는 지각된 가치가 공연만족을 완전매개로 경유해야만 행동의도로 전환됨을 보고하였다[12]. 다만 그 행동의도는 채널 내부의 지속이용의도였으므로 오프라인 참여로의 확장은 별도의 검증을 요한다. 클래식 라이브 스트리밍 연구는 시청만족이 현장공연 구매의도로 이어짐을 보고하여 채널 간 전환의 가능성을 실증하였으나 단일 장르에 한정되었다[24]. 본 연구는 공연만족을 시청 경험에 대한 전반적인 긍정적 평가로, 현장공연 구매의도를 시청 이후 오프라인 공연에 참여하고자 하는 의향으로 정의하였다[24],[25]. 두 변수는 채널 내부의 성과와 채널 간 전환 성과를 각각 대표하므로, 이 구분은 스트리밍이 현장 공연의 대체재인지 보완재인지를 둘러싼 논쟁에서 핵심적이다[3].

2-5 연구문제 및 연구가설

장르 차이는 실재감과 성과변수의 수준 차이와 효과 구조의 차이라는 두 층위에서 나타날 수 있다. 본 연구는 선행연구가 방향을 일관되게 지지하는 실재감의 효과에 대해서는 연구가설을, 이론적 예측이 상반되는 수준 차이와 구조 동등성에 대해서는 연구문제를 설정하였다. 무대예술은 현장

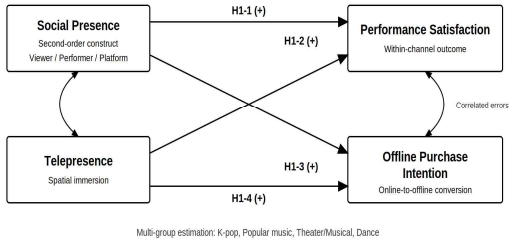


그림 1. 연구모형
Fig. 1. Research model

경험이 예술 형식의 본질을 이루고 수용자층 또한 고관여 집단일 가능성이 높아 실재감을 강하게 경험할 것으로 예측할 수 있으나[17],[18], 반대로 현장 관람이라는 준거가 견고하여 매개된 경험을 낮게 평가할 가능성도 있다.

RQ1. 실재감(사회적 실재감, 원격현장감)과 성과변수(공연만족, 현장공연 구매의도)의 수준은 장르에 따라 차이가 있는가?

다음으로 실재감의 효과에 관한 가설이다. 선행연구는 두 실재감이 매개된 환경에서 이용자의 만족과 행동의도를 높이는 것으로 일관되게 보고해 왔으므로[5]-[7],[21], 다음과 같이 예측하였다.

H1. 실재감은 공연만족과 현장공연 구매의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1. 사회적 실재감은 공연만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2. 원격현장감은 공연만족에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-3. 사회적 실재감은 현장공연 구매의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-4. 원격현장감은 현장공연 구매의도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

마지막으로 효과 구조의 장르 차이이다. 스키마 이론의 관점에서는 참여적 감상 스키마를 지닌 대중음악 수용자와 관조적 감상 스키마를 지닌 무대예술 수용자가 동일한 실재감 경험을 서로 다른 방식으로 성과에 연결할 것으로 예측되는[15],[16] 반면, 실재감 이론은 그 구조가 장르와 무관하게 동등할 것으로 예측한다[19],[20]. 이에 다음의 연구문제를 설정하였다.

RQ2. 실재감이 공연만족과 현장공연 구매의도에 미치는 영향의 구조는 장르에 따라 차이가 있는가?

Ⅲ. 연구방법

3-1 조사 설계 및 표본

본 연구는 전문 조사기관에 의뢰하여 2026년 2월 23일부터 27일까지 20~30대 성인을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 본 조사는 선행 K-pop 단일 장르 연구[8]와 별개로 새롭게 설계·수집된 자료이며, 네 장르 집단을 표집한 점에서 구별된다. 응답자는 사전 스크리닝을 통해 해당 장르의 시청 경험자로 한정하였고, 복수 장르 시청자는 최근 시청한 장르를 기준으로 배정되었다. 따라서 각 집단은 장르 전속 집단이 아니라 최근 시청 장르를 공유하는 응답자 집단이다. 스크리닝과 측정 문항 모두 실시간 시청 여부를 구분하지 않았는데, 이는 유통 관행이 다른 네 장르를 동일 기준으로 비교하기 위함이다.

최종 표본은 1,060명으로 K-pop 360명, 대중가요 343명, 연극/뮤지컬 225명, 무용 132명이며, 남성 492명(46.4%), 여성 568명(53.6%), 20대 512명(48.3%), 30대 548명(51.7%)으로 평균 30.3세(SD=5.2)였다. 집단 간 성별 분포는 차이가 없었으나(χ^2=6.62, *df*=3, *p*=.085) 연령대 분포는 유의한 차이를 보였다(χ^2=8.35, *df*=3, *p*=.039).

이용행태 문항은 최근 1년 이내 관람 경험이 있는 응답자에게만 분기되었으며, K-pop 집단의 61명이 관람 횟수를 0회로 응답하여 이용행태 분석은 999명을 기준으로 하였다. 지불 수준의 분포는 장르 간에 유의하게 달랐고(χ^2=34.39, *df*=12, *p*<.001), 유료 시청 비율은 K-pop 51.5%, 대중가요 60.6%, 연극/뮤지컬 63.6%, 무용 77.3%로 증가하였다. 동반 유형의 분포 또한 유의하게 달랐으며(χ^2=54.21, *df*=12, *p*<.001), 혼자 시청하는 비율은 K-pop 72.6%, 대중가요 65.6%, 연극/뮤지컬 57.8%, 무용 43.2%로 감소하였다.

즉, 무대예술 시청자일수록 유료로 결제하고 타인과 함께 시청하는 경향이 강하였다.

3-2 측정도구

모든 측정 문항은 선행연구[8]의 척도를 준거로 하되 장르 집단별로 장르 명칭과 실연자 지칭(아티스트, 가수, 배우, 무용수)만을 치환한 장르별 버전으로 구성하였으며, 응답자는 배정된 장르 버전으로 분기되어 5점 리커트 척도로 응답하였다. 사회적 실재감은 시청자·실연자·플랫폼의 세 대상 차원 총 12문항으로[19],[26], 원격현장감은 공연 현장에 있는 것처럼 느끼는 몰입감 5문항으로 측정하였다[20]. 공연만족은 기대불일치이론에 기반한 척도[22]와 메타버스 공연 관람 연구의 문항[23]을 수정하여 4문항으로, 현장공연 구매의도는 오프라인 티켓 구매 의향 4문항으로 측정하였다[24],[25].

3-3 분석 절차

분석은 주성분분석(PCA; principal component analysis)을 이용한 탐색적 문항 검토와 신뢰도 분석으로 요인 구조를 검토한 뒤, 확인적 요인분석(CFA; confirmatory factor analysis)으로 측정모형의 적합도와 타당도를 전체 표본과 집단별로 검증하였다. 이어 다중집단 확인적 요인분석으로 형태·측정단위·절편동일성을 순차 검증하였으며, 카이제곱 차이검정이 표본 크기에 민감하므로 비교적합지수 변화량(ΔCFI; change in comparative fit index)≤.01을 주 기준으로 삼았다[27].

이후, 절편동일성 모형에서 K-pop을 기준집단으로 잠재평균을 비교하고, 기준집단을 교체하여 인접 집단 간 대비를 검정하였다. 구조 동등성은 다중집단 구조방정식모형(SEM; structural equation modeling)의 비표준화 계수에 동일성 제약을 부과하여 검정하였다. 아울러 부분절편동일성(partial scalar invariance) 모형을 검토하고, 순차매개모형의 간접효과는 부트스트랩(bias-corrected bootstrap) 신뢰구간으로 검정하였다. 또한 5점 리커트 자료의 다변량 비정규성을 고려하여 경로 동일성 검정을 Satorra-Bentler 보정 카이제곱 차이검정[28]과 장르 표지를 무작위로 재배정한 순열검정(1,000회)[29]으로 재확인하고, 무용 집단을 제외한 세 집단, 문항파슬링(item parcel) 모형, K-pop 비관람자를 제외한 표본에서 같은 검정을 반복하였다. 분석에는 SPSS 27.0과 AMOS 27.0을, 보정 검정과 순열검정에는 R lavaan 0.6-17[30]을 사용하였다.

사회적 실재감은 주성분분석에서 12개 문항이 단일 요인으로 적재되었으나 이론적 구분과 대안 측정모형 간 적합도 비교를 근거로, 세 대상 차원을 1차 요인으로 하고 사회적 실재감을 2차 요인으로 하는 위계적 측정모형으로 설정하였다. 다만 1차 요인이 세 개인 2차 요인모형은 2차 수준에서 포화되므로, 이는 검정된 구조가 아니라 세 차원이 공유하는 상위 구성개념을 하나의 계수로 요약하기 위한 해석상의 선택이다. 구조모형에서는 두 실재감이 두 성과변수에 미치는 네 개의 직접 경로를 설정하고 두 성과변수의 오차항 간 공분산을 자유 추정하였다. 만족이 행동의도에 선행한다는 논의[12],[22],[24]에 따르면 만족에서 구매의도로 향하는 경로를 상정할 수 있으나, 본 연구의 연구문제(RQ2)는 실재감이 각 성과변수에 미치는 영향의 장르 간 차이에 있으므로 비교의 대상은 매개 성분을 포함한 총효과이다. 병렬모형에서 사회적 실재감의 구매의도 계수는 만족을 경유하는 성분을 포함한 총효과에 해당하며, 만족→구매의도 경로를 추가한 순차매개모형과는 구조부가 모두 포화된 동치모형이므로 적합도로 우열을 판별할 수 없다[31]. 이에 병렬모형을 본 분석으로 삼아 총효과의 장르 간 동일성을 검정하고, 만족을 경유하는 효과의 분해는 순차매개모형으로 별도 검토하였다. 두 모형의 적합도는 절편동일성 측정모형과 동일하다.

표 1. 측정모형의 신뢰도 및 타당도
Table 1. Reliability and validity of the measurement model

Construct	β	AVE	CR	α
Viewer presence	.693–.792	.550	.830	.829
Performer presence	.734–.822	.619	.867	.865
Platform presence	.789–.821	.641	.877	.877
Social presence (2nd)	.892–.964	.881	.957	–
Telepresence	.774–.873	.710	.924	.924
Satisfaction	.775–.823	.648	.847	.845
Purchase intention	.758–.863	.647	.880	.880

Note. β=standardized loading range. Second-order row reports loadings of the three first-order factors on social presence.

Ⅳ. 실증분석

4-1 측정도구의 신뢰도 및 타당도

주성분분석과 배리맥스 직각회전을 적용한 탐색적 문항 검토 결과, 25개 문항 기준 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 .959, 바틀렛의 구형성 검정은 유의하였다(χ^2=18546.6, df=300, p<.001). 요인 수는 두 실재감 차원[20]과 채널 내부 성과·채널 간 전환 성과라는 두 성과변수의 개념적 구분에 따라 4개로 지정하였다. 최종 24개 문항 해의 고윳값은 11.49, 2.39, 1.55, 0.92로 카이저 기준으로는 3요인이 추출되나, 이 기준은 요인 수의 단독 판단 근거로 권장되지 않는다[32]. 문항 선별의 참고 기준은 주 적재치 .50 이상, 공통성 .40 이상, 주·부 적재치 차이 .20 이상으로 설정하되 개념적 근거가 함께 확보되는 경우에 한하여 제외하였다. 공연만족 1개 문항이 원격현장감 요인에 .45의 교차부하를 보여 주 적재치(.63)와의 차이가 .18에 그쳤고 감정적 만족을 묻는 진술로서 평균도 낮아(M=3.18) 제외하였으며, 공연만족은 3문항으로 측정되었다. 최종 24개 문항의 누적 분산설명력은 68.13%, 주 적재치는 .61 이상, 공통성은 .55 이상이었다. 사회적 실재감 12개 문항은 모두 단일 요인으로 적재되었고 일부 문항이 원격현장감 요인에 .42~.49의 부 적재를 보여 1개 문항은 주·부 적재치 차이가 .12로 기준에 미달하였으나, 주 적재 요인이 이론적 배정과 일치하여 유지하였다. 주성분분석은 공통분산과 고유분산을 구분하지 않으므로[32], 요인 간 상관을 허용하는 주축요인추출과 프로맥스 사각회전으로 재분석하였다. 그 결과 24개 문항이 모두 이론적으로 배정된 요인에 적재되어(주 적재치 .58 이상, 공통성 .48 이상, 주·부 적재치 차이 .28 이상, 요인 간 상관 .29~.69) 동일한 4요인 구조가 확인되었다. 하만의 단일요인 검정에서 비회전 제1요인의 분산설명력은 47.47%였으나, 보수적 진단이므로 동일방법편의가 배제된 것은 아니다.

위계적 측정모형에 대한 확인적 요인분석 결과는 χ^2 =1117.1(*df*=243, *p*<.001), CFI=.951, 터커-루이스 지수(TLI; Tucker-Lewis index)=.944, 근사오차평균제곱근(RMSEA; root mean square error of approximation)=.058, 표준화잔차평균제곱근(SRMR; standardized root mean square residual)=.037로 양호하였고, 모든 측정항목의 왜도 절댓값은 3 미만, 첨도 절댓값은 8 미만이었다[33]. 표준화 요인부하량, 평균분산추출(AVE; average variance extracted), 개념신뢰도(CR; construct reliability)는 모두 기준을 충족하였고 장르별 신뢰도도 .75~.93 범위였으며, 2차 요인에 대한 1차 요인의 부하량은 시청자 .892, 실연자 .958, 플랫폼 .964였다(표 1 참조). 판별타당도는 모든 변수 쌍에서 AVE 제곱근이 상관계수보다 커 기준을 충족하였다. 다만 사회적 실재감과 공연만족의 상관이 .783으로 AVE 제곱근(.805)과의 여유가 크지 않아 이질-단일특성 비율(HTMT; heterotrait-monotrait ratio)을 산출한 결과 해당 쌍은 .772, 나머지는 .353~.738로 기준(.85)을 충족하였다(두 예측변수 간 상관 .756).

집단별 측정모형 적합도는 K-pop χ^2(243)=629.21, CFI=.943, RMSEA=.066, 대중가요 482.34, .957, .054, 연극/뮤지컬 492.43, .930, .068로 수용할 수 있었으나 무용은 445.17, .887, .079로 기준에 미치지 못하였다. 더욱이 이 집단에서는 플랫폼 실재감의 2차 요인 잔차분산이 음수로 추정되어(−.032, *p*=.195) 부적절해(Heywood case)가 관찰되었다. 이는 표본 규모(n=132)에 기인한 표집 변동일 가능성이 있으나 추정의 불안정을 뜻하므로, 이 집단을 제외한 세 집단 분석을 강건성 검증으로 병행하였다. 대안 모형 검토에서 12개 문항의 단일 요인 설정은 적합도를 악화시킨 반면(CFI=.876), 세 대상 차원별 평균을 문항파슬링(item parcel)으로 구성한 모형에서는 적합도가 개선되고(CFI=.952) 부적절해도 해소되었다. 다만 경로계수가 .02 이내에서 일치하였으므로 문항 수준 모형을 본 분석으로 채택하였다.

4-2 측정동일성 검증

네 장르 집단에 대한 다중집단 확인적 요인분석 결과는 표 2와 같다. 형태동일성 모형이 양호한 적합도를 보였고(CFI=.9390), 측정단위동일성에서 카이제곱 차이가 유의하지 않았다($\Delta\chi^2$=59.3, Δdf=60, *p*=.501). 절편동일성에서는 카이제곱 차이가 유의하였으나($\Delta\chi^2$=77.2, Δdf=54, *p*=.021) CFI 감소가 .0015로 기준(ΔCFI≤.01)을 충족하였다. 카이제곱 차이검정은 표본 크기(N=1,060)에 민감하므로 ΔCFI를 주 기준으로 절편동일성을 유지하였으나[27], 이는 완전한 동일성의 입증이 아니라 변화량 기준에서 기각되지 않았음을 뜻한다. 무용 집단을 제외한 세 집단에서는 측정단위동일성(*p*=.731)과 절편동일성(*p*=.582)이 두 기준에서 함께 성립하여, 네 집단의 카이제곱 유의성은 이 집단에서 비롯되었을 가능성이 있다. 아울러 2차 요인모형에서 1차 요인 절편을 모두 자유 추정하면 잠재평균이 식별되지 않으므로 준거 1차 요인(시청자 실재감)의 절편을 전 집단에서 0으로 고정하였다.

표 2. 측정동일성 검증 결과
Table 2. Results of measurement invariance tests

Model	χ^2	*df*	CFI	$\Delta\chi^2$ (Δdf)	ΔCFI
Configural	2049.1	972	.9390	–	–
Metric	2108.4	1032	.9390	59.3 (60)	.0000
Scalar	2185.6	1086	.9375	77.2 (54)	−.0015

Note. TLI=.9310, .9350, and .9360 and RMSEA=.065, .063, and .062 for the configural, metric, and scalar models. Invariance was judged primarily by ΔCFI≤.01. In the scalar model the intercept of the reference first-order factor (viewer presence) was fixed at zero in all groups to identify the second-order latent mean.

절편동일성이 기각된 원인을 특정하기 위하여 24개 문항의 절편 제약을 하나씩 해제한 모형을 재추정한 결과(Δdf=3), 이탈은 구매의도 문항에 집중되었다. 구매의도 1번($\Delta\chi^2$=20.40, *p*<.001), 3번(12.15, *p*=.007), 4번 문항(10.86, *p*=.013)만이 유의하였고 실재감과 공연만족 문항은 모두 유의하지 않았다(최대 6.71, *p*=.082). 다만 이는 24개 문항에 반복 수행된 탐색적 진단이며 다중검정 보정을 적용하지 않았다. 1번 문항의 절편만을 자유 추정한 부분절편동일성 모형은 측정단위동일성 모형 대비 차이가 유의하지 않았으며($\Delta\chi^2$=56.8, Δdf=51, *p*=.267), 이 모형에서 실재감과 공연만족의 잠재평균은 전체 절편동일성 모형과 소수점 셋째 자리까지 동일하였던 반면 구매의도의 잠재평균은 축소되어 어느 집단에서도 유의하지 않았다. 따라서 결과는 전체 절편동일성 모형 기준으로 보고하되 구매의도의 수준 차이는 절편 제약의 설정에 의존하는 결과로 한정하여 해석한다.

4-3 장르별 잠재평균 비교

절편동일성 모형에서 K-pop을 기준집단(잠재평균=0)으로 각 장르의 잠재평균을 추정한 결과는 표 3과 같다. 모든 잠재변수에서 K-pop, 대중가요, 연극/뮤지컬, 무용 순으로 값이 커졌으며 무용 집단은 네 변수 모두에서 K-pop 대비 유의하게 높았던 반면, 대중가요 집단은 원격현장감에서만 유의한 차이를 보였다. 잠재평균 차이를 기준집단의 표준편차로 나눈 표준화 효과크기를 함께 산출하여 표 3에 제시하였다. 무용과 K-pop의 격차는 원격현장감에서 가장 컸고, 공연만족, 사회적 실재감, 구매의도의 순이었다.

다만 구매의도의 잠재평균 차이는 부분절편동일성 조건에서 유지되지 않는다. 아울러 본 연구의 식별 방식에서는 준거 1차 요인의 절편만이 0으로 고정되므로, 사회적 실재감의 2차 요인 잠재평균은 준거 차원을 매개로 식별된 값으로 해석되어야 한다.

위 결과는 모두 K-pop 기준의 대비이므로 네 집단이 단조적 서열을 이룬다는 진술을 직접 검정한 것은 아니다. 기준집단을 교체하여 인접 집단 간 대비를 검정한 결과, K-pop과 대

표 3. 장르별 잠재평균 차이(기준집단: K-pop=0)
Table 3. Latent mean differences across genres (reference: K-pop=0)

Latent variable	Popular music	d	Theater/ musical	d	Dance	d
Social presence	.051	.09	.140*	.26	.230***	.42
Telepresence	.225**	.25	.325***	.36	.653***	.72
Performance satisfaction	.103†	.15	.222***	.32	.387***	.56
Offline purchase intention	.060	.07	.141*	.16	.250**	.28

Note. Values are latent mean differences from the reference group (K-pop=0); d is the difference divided by the latent SD of the reference group. Comparisons are exploratory and unadjusted for multiplicity. †p<.10, *p<.05, **p<.01, ***p<.001.

중가요 사이에서는 원격현장감(Δ=.225, p=.001)만이, 대중가요와 연극/뮤지컬 사이에서는 공연만족(Δ=.119, p=.031)만이, 연극/뮤지컬과 무용 사이에서는 원격현장감(Δ=.328, p<.001)과 공연만족(Δ=.164, p=.012)이 유의하였다. 반면 사회적 실재감(p=.080~.295)과 구매의도(p=.210~.364)는 세 구간 어디에서도 유의하지 않았다. 따라서 RQ1에 대한 답으로서 수준의 장르 차이는 대중음악과 무대예술의 대비에서 뚜렷하되 네 집단을 관통하는 단조적 서열은 어떤 변수에서도 성립하지 않았다. 이 대비들은 다중비교 보정 없는 탐색적 검정이다.

4-4 다중집단 구조모형 분석

네 집단에서 동시에 추정한 구조모형의 적합도는 χ^2=2185.6(df=1086, p<.001), CFI=.937, TLI=.936, RMSEA=.062, SRMR=.052로 양호하였다. 집단별 비표준화 및 표준화 경로계수와 설명력은 표 4와 같다.

세 가지 패턴이 확인되었다. 첫째, 사회적 실재감은 네 장르 모두에서 공연만족(β=.56~.69)과 구매의도(β=.39~.73)를 강하게 예측하였다. 둘째, 원격현장감이 공연만족에 미치는 영향은 전 장르에서 β=.10~.26에 그쳤다. 셋째, 원격현장감의 구매의도에 대한 직접효과는 네 장르 모두에서 유의하지 않아 K-pop 단일 맥락의 보고[8]가 전 장르에서 재현되었다. 이에 따라 H1-1과 H1-3은 네 장르 모두에서 지지되었으며, 다만 H1-3의 판정은 만족을 경유하는 성분을 포함한 총효과를 기준으로 한 것이다. H1-2는 K-pop과 대중가요에서만 지지되어 부분 지지되었고 H1-4는 기각되었다.

원격현장감의 공연만족에 대한 효과는 장르별로 유의성 판정이 엇갈렸으나 비표준화 계수를 보면 무용(B=.194)이 대중가요(B=.124)나 연극/뮤지컬(B=.064)보다 오히려 크며, 판정의 차이는 주로 표본 규모에 따른 검정력 격차를 반영할 가능성이 크다. 따라서 유의성 판정의 차이를 장르 고유의 차이로 해석할 근거는 제한적이며, 무용 집단에서는 낮은 검정력으로 이 경로의 크기를 정밀하게 추정하기 어려웠다.

표 4. 장르별 경로계수
Table 4. Path coefficients by genre

Path		K-pop	Popular music	Theater/ musical	Dance
SP→SAT	B (SE)	.704 (.092)	.878 (.100)	.788 (.118)	.806 (.185)
	β	.56***	.68***	.69***	.69***
TEL→SAT	B (SE)	.179 (.052)	.124 (.051)	.064 (.062)	.194 (.119)
	β	.24***	.17*	.10	.26
SP→PUR	B (SE)	.634 (.140)	.864 (.149)	1.085 (.169)	1.146 (.313)
	β	.39***	.54***	.73***	.67***
TEL→PUR	B (SE)	−.001 (.082)	−.060 (.081)	−.123 (.089)	.011 (.201)
	β	−.00	−.07	−.15	.01

Note. SP=social presence; TEL=telepresence; SAT=performance satisfaction; PUR=offline purchase intention. B=unstandardized coefficient; β=standardized coefficient, from the freely estimated multi-group model under scalar invariance. Because satisfaction and purchase intention are specified as parallel outcomes, the SP to PUR coefficients are total effects that include the component mediated by satisfaction. R2 for satisfaction was .560, .658, .599, and .833, and R2 for purchase intention .153, .242, .386, and .454, in the order of the columns. Standardized coefficients and R2 are not directly comparable across groups because latent variances differ. *p<.05, **p<.01, ***p<.001.

모형의 설명력은 공연만족에 대해 .56~.83으로 높았던 반면 구매의도에 대해서는 .15~.45로 무대예술 장르에서 크게 높았다. 다만 집단별 잠재변수 분산이 다르면 표준화 계수와 R2은 달라지므로, 이 격차는 무대예술 집단에서 실재감 지각의 개인차가 성과변수와 보다 체계적으로 연동된 결과로 해석될 수 있으나, 집단 간 직접 비교에는 한계가 있다.

경로계수의 장르 간 동일성은 비표준화 계수에 제약을 부과하여 검정하였다. 네 경로 전체에 동일 제약을 부과한 모형은 자유모형 대비 $\Delta\chi^2$=21.014(Δdf=12, p=.0502)로 유의수준 .05의 경계에 위치하여, 제약을 기각할 근거도 동일성을 적극적으로 지지할 근거도 확보되지 않았다. 경로별 개별 검정에서는 유의한 차이가 없었다($\Delta\chi^2$=1.110~5.359, Δdf=3, p=.147~.775). 다만 개별 검정은 해당 경로만 제약하고 나머지 경로를 자유 추정하는 반면 옴니버스 검정은 네 경로를 동시에 제약하므로, 두 검정은 서로 다른 제약모형을 비교하며 그 결과를 합산하여 대응시킬 수 없다. 기술적으로는 사회적 실재감의 구매의도 효과가 무대예술 장르(B=1.085, 1.146)에서 대중음악 장르(B=.634, .864)보다 큰 방향이었으나 통계적으로 확정되지 않았다. 따라서 RQ2에 대하여 본 분석이 보여주는 것은 장르 간 효과 구조가 동일하다는 것이 아니라, 병렬모형에서 장르 간 경로 차이를 통계적으로 확인할 충분한 증거가 확보되지 않았다는 것이다.

4-5 대안 모형 및 강건성 검증

사회적 실재감의 구매의도 계수에 포함된 매개 성분을 확인하기 위하여, 만족에서 구매의도로 향하는 경로를 추가한 순차매개모형을 동일한 절편동일성 조건에서 재추정하였다. 두 모형은 구조부가 포화되어 적합도가 동일하므로(χ^2=2185.6, *df*=1086) 비교의 초점은 효과의 분해에 있다. 첫째, 순차매개모형의 총효과는 병렬모형의 계수와 정확히 일치하여 표 4의 계수가 총효과임이 확인되었다. 둘째, 만족을 통제하면 사회적 실재감의 직접효과는 연극/뮤지컬(B=.629, *p*=.003)을 제외한 세 장르에서 유의하지 않았던 반면, 만족을 경유하는 간접효과는 무용을 제외한 세 장르에서 유의하였다(K-pop B=.396, 부트스트랩 95% 신뢰구간[.173, .701]; 대중가요 .539, [.282, .935]; 연극/뮤지컬 .456, [.116, .857]). 원격현장감의 간접효과도 K-pop(.101, [.039, .209])과 대중가요(.076, [.014, .179])에서 0을 배제하여, 원격현장감은 구매의도에 직접 작용하지 않으나 대중음악 두 장르에서는 만족을 경유한 경로가 확인된다. 셋째, 만족에서 구매의도로 향하는 경로는 무용을 제외한 세 장르에서 유의하였다(β=.44~.50). 무용에서는 이 경로의 표준화 계수가 원 표본의 추정치에서도 1을 초과하였고(β=1.27) 부트스트랩 반복의 76%에서도 같은 양상을 보였다. 이는 이 집단에서 사회적 실재감과 공연만족의 공선성이 높아(공연만족 R^2=.83) 두 경로를 분리하여 추정하기 어려웠음을 뜻하므로, 매개효과를 해석에서 제외하였다.

경로의 장르 간 동일성 검정 결과는 모형 설정에 따라 달라졌다. 순차매개모형의 다섯 경로 전체에 동일 제약을 부과하면 $\Delta\chi^2$=29.81(Δdf=15, *p*=.013)로 제약이 기각되었으나, 개별 경로 검정에서 유의한 경로는 없었다(모두 *p*>.07). 병렬모형의 검정은 총효과의 동일성을, 순차매개모형의 검정은 직접효과와 매개 경로의 동일성을 대상으로 하므로 두 결과는 서로 다른 가설에 대한 답이다.

이 결과가 무용 집단의 소표본과 분포 가정에 의존하는지 확인하기 위하여 표 5와 같이 강건성 검증을 수행하였다. 본 자료는 χ^2 보정계수가 1.25로 다변량 비정규성에 따라 정규이론 χ^2가 부풀려져 있었고, 순열 영분포의 중앙값(병렬모형 17.4)도 명목 분포(χ^2(12)의 중앙값 11.3)보다 컸다. 정규이론 검정에서는 네 집단을 모두 포함할 때 병렬모형이 경계 수준(*p*=.044~.055)에, 순차매개모형이 유의수준(*p*=.012~.016)에 있었다. 그러나 비정규성을 보정한 검정과 순열검정(*p*=.114~.323), 무용 집단을 제외한 검정(*p*=.102~.494)에서는 어떤 설정에서도 제약이 기각되지 않았다. 정규이론 검정에서도 개별 경로는 어떤 설정에서도 유의하지 않았으며(최소 *p*=.079), 순차매개모형에서 가장 큰 기여를 보인 것은 추정이 불안정한 무용 집단의 만족→구매의도 경로였다. 따라서 네 집단 정규이론 검정의 기각은 특정 경로의 체계적 차이보다 분포 가정과 소표본 집단의 추정 불안정에 민감하게 반응한 결과일 가능성이 있으나, 이 집단에서 효과의 분해 양상이 실제로 다를 가능성도 배제할 수 없다.

표 5. 경로 동일성 검정의 강건성 검증
Table 5. Robustness of path invariance tests

Sample/model	Test	Parallel model $\Delta\chi^2$ (Δdf), *p*	Sequential model $\Delta\chi^2$ (Δdf), *p*
Four groups, item-level	ML	21.01(12), .050	29.81(15), .013
	SB-scaled	15.42(12), .219	21.79(15), .114
	Perm.	21.01(12), .323	29.81(15), .239
Four groups, item parcel	ML	21.44(12), .044	30.07(15), .012
	SB-scaled	14.68(12), .260	20.75(15), .145
Excluding dance	ML	13.30(8), .102	13.40(10), .202
	SB-scaled	9.65(8), .290	9.41(10), .494
Excluding K-pop non-attenders	ML	20.67(12), .055	28.98(15), .016

Note. ML=normal-theory maximum likelihood; SB-scaled=Satorra-Bentler scaled difference test; Perm.=permutation test; permutation p-values are based on 1,000 random reassignments of genre labels. No individual path test was significant at *p*<.05 in any ML specification (minimum *p*=.079).

아울러, 무용 집단과의 비교에서 80%의 검정력으로 탐지 가능한 최소 경로 차이는 비표준화 계수 기준 사회적 실재감→구매의도 약 .96~1.00, 사회적 실재감→공연만족 약 .58~.62였으며, 사회적 실재감→구매의도에서 관찰된 최대 차이(.51)는 그 절반 수준이었다. 따라서 RQ2의 결론은 동등성의 입증이 아니라 일관된 차이의 증거가 확보되지 않았다는 것으로 한정된다.

V. 결 론

본 연구는 온라인 스트리밍 공연에서 실재감이 공연만족과 현장공연 구매의도에 미치는 영향이 장르에 따라 달라지는지를 네 개 장르의 시청 경험자를 대상으로 검증하였다. 결과는 세 가지로 요약된다. 첫째, 실재감과 성과변수의 수준은 K-pop에서 대중가요, 연극/뮤지컬, 무용으로 갈수록 높아졌으나, 인접 장르 간 대비가 모두 유의하지는 않아 통계적으로 확인된 단조적 서열은 없었다. 둘째, 효과의 구조에서는 장르 차이의 일관된 증거가 확보되지 않았다. 네 집단 정규이론 검정에서 나타난 경계적·유의한 결과는 비정규성 보정 검정과 무용 집단 제외 검정에서 재현되지 않았고, 개별 경로도 유의하지 않았다. 이는 동등성의 입증이 아니라 차이의 증거가 불충분하다는 의미이다. 셋째, 모형의 설명력은 공연만족에서 일관되게 높았으나 구매의도에서는 장르 간 편차가 컸다.

이 결과의 핵심은 두 실재감의 역할이 뚜렷이 갈린다는 것이다. 관계적 차원인 사회적 실재감은 네 장르 모두에서 만족과 구매의도를 유의하게 예측한 반면, 감각적 차원인 원격현장감은 만족에 제한적으로 영향을 미칠 뿐 구매의도에 대한

직접효과를 보이지 않았다. 장르 간 차이는 경로계수보다 잠재평균에서 뚜렷하게 관찰되었다. 다만 본 연구는 최근 시청 장르를 기준으로 응답자를 구분한 횡단 설계이고 장르 집단 간 연령과 지불 수준에 사전 차이가 존재하므로, 이 수준 차이가 장르 고유의 속성에서 비롯된 것인지 수용자의 관여도나 문화자본에 따른 자기선택에서 비롯된 것인지는 구분되지 않는다. 옴니보어 논의[17],[18]는 후자의 가능성을 해석하는 하나의 틀을 제공하나, 이는 본 연구에서 직접 검증된 결과가 아니라 후속 연구에서 확인되어야 할 가능성이다.

학술적 시사점은 네 가지이다. 첫째, 원격현장감이 구매의도에 직접효과를 갖지 않는다는 결과가 네 장르 모두에서 일관되게 관찰되어, 단일 장르에서 보고된 결과[8]가 특정 장르에 국한되지 않을 가능성을 시사한다. 이는 두 실재감을 기능적으로 구분할 필요성을 제기하며, 대체재-보완재 논쟁에서도 현장감 기술보다 관계 형성이 보완재 전환의 조건일 수 있음을 보여준다. 둘째, 대중음악 장르에서는 원격현장감이 만족을 경유하여 구매의도와 연결되어, 감각적 몰입의 효과가 평가 단계를 거쳐 실현될 수 있음을 보여주었다. 이는 채널 내부의 성과와 채널 간 전환 성과를 구분할 필요를 드러낸다. 셋째, 장르 차이를 수준과 구조의 두 층위로 분리하여 검토하였다. 장르 간 차이는 잠재평균에서 관찰된 반면 경로계수에서는 일관되게 확인되지 않아, 장르를 조절변인으로만 다루는 접근이 놓칠 수 있는 차이를 드러냈다. 넷째, 측정동일성을 확인한 비교에서 스키마 이론[15],[16]이 예측한 구조적 차이는 지지되지 않았으나, 이는 비유의 결과에 기반한 판단이므로 등가성 검정을 통한 재검증이 요구된다.

이러한 시사점은 K-pop 단일 장르를 대상으로 한 선행연구[8],[11],[12]와 대조할 때 분명해진다. 본 연구는 원격현장감의 직접효과 부재[8]가 네 장르 모두에서 재현됨을 확인하였고, 관계적 요인의 상대적 크기가 오히려 K-pop에서 가장 작은 방향으로 관찰됨을 보였다. 후자는 동일성 제약이 일관되게 기각되지 않았으므로 확정된 서열이 아닌 기술적 대비이나, 단일 장르 설계로는 관찰할 수 없다는 점에서 비교연구의 의의를 보여주며, 산업 관행과도 부합하는 측면이 있다. K-pop에서는 팬 플랫폼이 관계적 소통 기능을 이미 구현해 왔으므로 실재감의 추가적 효과가 감소할 가능성이 있고[8], 연극/뮤지컬에서는 실시간 채팅 연출과 전막 중계의 티켓 판매 연계 사례가 보고되었다[34]. 무용 영상은 공공사업으로 무료 배급되어 왔음에도[35] 이 집단의 유료 시청 비율이 가장 높아 선별된 고관여 집단일 가능성이 있다[17],[18].

실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 고화질과 멀티캠 등 몰입 기술은 구매의도에 대한 직접효과를 보이지 않았으므로, 커튼콜 소통이나 백스테이지 공개처럼 실연자와의 관계를 형성하는 연출이 전환과 더 밀접하게 관련될 수 있다. 둘째, 실재감 효과의 장르 간 차이가 일관되게 확인되지 않았으므로 관계 형성 연출을 장르 간에 시험적으로 적용해 볼 여지가 있으나, 효과의 동등성이 입증된 것은 아니므로 장르별 현장 검증이 병행되어야 한다. 셋째, 전략의 초점을 무엇을 강화할 것인가에서 누구에게 도달할 것인가로 옮겨 볼 필요가 있다. 대중음악 장르에서는 라이트 시청자의 관여 심화가, 고관여 집단일 가능성이 높은 무대예술 장르에서는 신규 유입 관문의 설계가 과제가 될 수 있다. 넷째, 무용을 제외한 세 장르에서 만족을 경유하는 경로가 확인되었으므로, 관측이 어려운 오프라인 전환 대신 시청 만족을 선행 지표로 관리하는 방안을 고려할 수 있다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 무용 집단은 132명으로 가장 작았고, 측정모형의 적합도가 기준에 미달하였으며 분산 추정치가 음수로 산출되는 부적절해가 나타났다. 해당 집단을 제외한 세 집단 검증에서는 측정동일성과 경로 동일성 제약이 모두 기각되지 않아 이 문제가 표본 규모에 기인했을 가능성이 있으나, 무용 집단과의 경로 차이를 탐지할 검정력은 충분하지 않았다. 한편 K-pop 집단에는 최근 1년 내 관람 경험이 없는 응답자가 61명(16.9%) 포함되었으나, 이들을 제외한 999명 대상의 검증에서도 잠재평균의 서열과 경로의 유의성 패턴은 유지되었다. 둘째, 횡단 자료이므로 실재감이 성과에 선행한다는 인과 방향은 이론적 가정이며, 각 집단은 최근 시청 장르로 구분되어 장르 고유의 효과와 자기선택이 혼재되어 있을 수 있다. 후속 연구에서는 무용 집단의 표본을 확충하고 등가성 검정으로 구조 동등성을 직접 확인하며, 종단 자료와 성향점수를 활용해 행동 추적과 자기선택 통제를 보완할 필요가 있다. 실시간 중계와 실황 영상 상영을 구분한 설계도 실시간성의 고유한 역할을 밝히는 데 유용할 것이다.

감사의 글

본 연구는 2025년도 중부대학교 학술연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

참고문헌

[1] J. Rendell, “Staying in, Rocking Out: Online Live Music Portal Shows During the Coronavirus Pandemic,” *Convergence*, Vol. 27, No. 4, pp. 1092-1111, 2020. https://doi.org/10.1177/1354856520976451

[2] F. Vandenberg, M. Berghman, and J. Schaap, “The Lonely Raver: Music Livestreams During COVID-19 as a Hotline to Collective Consciousness?,” *European Societies*, Vol. 23, No. sup1, pp. S141-S152, February 2021. https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1818271

[3] H. Bakhshi and D. Throsby, “Digital Complements or Substitutes? A Quasi-Field Experiment From the Royal

National Theatre," *Journal of Cultural Economics*, Vol. 38, No. 1, pp. 1-8, February 2014. https://doi.org/10.1007/s10824-013-9201-2

[4] D. Mueser and P. Vlachos, "Almost Like Being There? A Conceptualisation of Live-Streaming Theatre," *International Journal of Event and Festival Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 183-203, June 2018. https://doi.org/10.1108/IJEFM-05-2018-0030

[5] A. Animesh, A. Pinsonneault, S.-B. Yang, and W. Oh, "An Odyssey into Virtual Worlds: Exploring the Impacts of Technological and Spatial Environments on Intention to Purchase Virtual Products," *MIS Quarterly*, Vol. 35, No. 3, pp. 789-810, September 2011. https://doi.org/10.2307/23042809

[6] B. Lu, W. Fan, and M. Zhou, "Social Presence, Trust, and Social Commerce Purchase Intention: An Empirical Research," *Computers in Human Behavior*, Vol. 56, pp. 225-237, March 2016. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.057

[7] J.-E. Pelet, S. Ettis, and K. Cowart, "Optimal Experience of Flow Enhanced by Telepresence: Evidence from Social Media Use," *Information & Management*, Vol. 54, No. 1, pp. 115-128, January 2017. https://doi.org/10.1016/j.im.2016.05.001

[8] S. Hwang, "The Effects of Multidimensional Interactivity and Presence on Audience Behavioral Intentions in K-Pop Live Streaming Concerts: Focusing on the Mediating Role of Artist Likability," *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, Vol. 40, No. 3, pp. 565-607, May 2026. https://doi.org/10.22876/kab.2026.40.3.014

[9] K. E. Onderdijk, D. Swarbrick, B. Van Kerrebroeck, M. Mantei, J. K. Vuoskoski, P.-J. Maes, and M. Leman, "Livestream Experiments: The Role of COVID-19, Agency, Presence, and Social Context in Facilitating Social Connectedness," *Frontiers in Psychology*, Vol. 12, 647929, 2021. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.647929

[10] J.-P. Charron, "Music Audiences 3.0: Concert-Goers' Psychological Motivations at the Dawn of Virtual Reality," *Frontiers in Psychology*, Vol. 8, 800, May 2017. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00800

[11] S.-I. Hwang, "Effects of Usage Motivation on Audience Attitudes Toward K-Pop Live-Streaming Concerts: The Mediating Role of Interaction Intention," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 26, No. 7, pp. 1811-1820, July 2025. https://doi.org/10.9728/dcs.2025.26.7.1811

[12] S. Hwang, "The Effects of Experiential Factors on Concert Satisfaction and Continuous Use Intention in K-Pop Live Streaming Concerts: The Mediating Role of Perceived Value," *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol. 20, No. 3, pp. 159-175, June 2026. https://doi.org/10.21184/jkeia.2026.6.20.3.159

[13] Korea Performing Arts Box Office Information System. Performance Genre Classification [Internet]. Available: https://www.kopis.or.kr.

[14] S. Lee, "K-Pop: A Peculiar Encounter of Korean and Pop Music - Inquiry into K-Pop's Korean Authenticity," *Journal of Humanities*, *Seoul National University*, Vol. 73, No. 1, pp. 77-103, February 2016.

[15] F. C. Bartlett, *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1932.

[16] S. T. Fiske and S. E. Taylor, *Social Cognition*, 2nd ed. New York, NY: McGraw-Hill, 1991.

[17] P. Bourdieu, *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*, R. Nice, trans. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.

[18] R. A. Peterson and R. M. Kern, "Changing Highbrow Taste: From Snob to Omnivore," *American Sociological Review*, Vol. 61, No. 5, pp. 900-907, October 1996. https://doi.org/10.2307/2096460

[19] J. Short, E. Williams, and B. Christie, *The Social Psychology of Telecommunications*, London, UK: Wiley, 1976.

[20] M. Lombard and J. Snyder-Duch, "Interactive Advertising and Presence: A Framework," *Journal of Interactive Advertising*, Vol. 1, No. 2, pp. 56-65, March 2001. https://doi.org/10.1080/15252019.2001.10722051

[21] W. Zhang, Y. Wang, and T. Zhang, "Can 'Live Streaming' Really Drive Visitors to the Destination? From the Aspect of 'Social Presence'," *Sage Open*, Vol. 11, No. 1, 21582440211006691, March 2021. https://doi.org/10.1177/21582440211006691

[22] R. L. Oliver, "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions," *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, No. 4, pp. 460-469, November 1980. https://doi.org/10.1177/002224378001700405

[23] S. Hwang and G. Koo, "Art Marketing in the Metaverse World: Evidence from South Korea," *Cogent Social Sciences*, Vol. 9, No. 1, 2175429, February 2023. https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2175429

[24] S.-K. Kim and S.-J. Limb, "The Effect of Service Quality of Classical Live Streaming Performances on Viewing Satisfaction and Purchase Intention for Live Performances," *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 20, No. 1, pp. 60-72, January 2020. https://doi.org/10.

5392/JKCA.2020.20.01.060

[25] Y. Sun, X. Shao, X. Li, Y. Guo, and K. Nie, "How Live Streaming Influences Purchase Intentions in Social Commerce: An IT Affordance Perspective," *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 37, 100886, September 2019. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100886

[26] H. S. Hwang and S. Park, "Being Together: User's Subjective Experience of Social Presence in CMC Environments," in *Proceedings of the 12th International Conference on Human-Computer Interaction: Interaction Design and Usability,* Beijing, China, pp. 844-853, 2007. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73105-4_93

[27] G. W. Cheung and R. B. Rensvold, "Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance," *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, Vol. 9, No. 2, pp. 233-255, April 2002. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5

[28] A. Satorra and P. M. Bentler, "A Scaled Difference Chi-Square Test Statistic for Moment Structure Analysis," *Psychometrika*, Vol. 66, No. 4, pp. 507-514, December 2001. https://doi.org/10.1007/BF02296192

[29] T. D. Jorgensen, B. A. Kite, P.-Y. Chen, and S. D. Short, "Permutation Randomization Methods for Testing Measurement Equivalence and Detecting Differential Item Functioning in Multiple-Group Confirmatory Factor Analysis," *Psychological Methods*, Vol. 23, No. 4, pp. 708-728, December 2018. https://doi.org/10.1037/met0000152

[30] Y. Rosseel, "lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling," *Journal of Statistical Software*, Vol. 48, No. 2, pp. 1-36, May 2012. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02

[31] R. C. MacCallum, D. T. Wegener, B. N. Uchino, and L. R. Fabrigar, "The Problem of Equivalent Models in Applications of Covariance Structure Analysis," *Psychological Bulletin*, Vol. 114, No. 1, pp. 185-199, July 1993. https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.1.185

[32] L. R. Fabrigar, D. T. Wegener, R. C. MacCallum, and E. J. Strahan, "Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research," *Psychological Methods*, Vol. 4, No. 3, pp. 272-299, September 1999. https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272

[33] S. G. West, J. F. Finch, and P. J. Curran, Structural Equation Models with Nonnormal Variables: Problems and Remedies, in *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications*, Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 56-75, 1995.

[34] The Musical. [Special] Can Online Performances Continue? Recorded Stage Footage in the Streaming Era [No. 200] [Internet]. Available: https://www.themusical.co.kr/Magazine/Detail?num=4555.

[35] The Musical. [Focus] SAC on Screen: The Vitality of Performance Transferred to the Screen [No. 188] [Internet]. Available: https://www.themusical.co.kr/Magazine/Detail?num=4142.



황서이(Seo-I Hwang)

2014년 : 중앙대학교 대학원 (광고학석사)
2019년 : 중앙대학교 대학원 (예술학박사)
2019년～2024년: 중앙대학교 인문콘텐츠연구소 연구교수
2024년～현 재: 중부대학교 미디어커뮤니케이션학과 조교수
※관심분야 : 공연예술(Performing Arts), 케이팝(K-pop), 문화콘텐츠(Cultural Contents), 수용자 연구(Audience Studies), 미디어 효과(Media Effects) 등