

위치기반 모바일 큐레이션 특성이 미술관 관람객의 관람행태에 미치는 영향

The Impact of Location-based Mobile Curation Characteristics on Behaviors of Art Gallery Visitors

서 상 우 (Sangwoo Seo) 국립현대미술관진흥재단 대리
신 택 수 (Taeksoo Shin) 연세대학교 정경대학 경영학부 교수, 교신저자

요 약

본 연구의 목적은 정보통신기술의 발달에 따른 미술관 전시 환경 변화의 한 흐름인 정보통신기술(ICT) 기반 큐레이션이 미술관 관람객의 몰입과 만족도, 재방문의도에 미치는 영향 관계를 분석하는 데 있다. 이를 통해 현재 많은 미술관에서 운영되고 있는 ICT 기반 큐레이션 개발과 서비스 운영관리에 시사점을 제시하고자 한다.

본 연구에서는 위치기반 모바일 큐레이션을 박물관 및 미술관 등에서 제공하는 스마트폰 애플리케이션 또는 스마트 단말기를 이용하여 경험하는, 멀티미디어 전시 해설 서비스로 정의하고, 이에 대한 변수 속성으로서, 재미적 요소인 게이미피케이션(gamification), 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성(contextual offer), 그리고 즉시접속성(instant connectivity) 등 총 5가지 속성을 제시하였다. 이 각각의 속성과 미술관 관람객의 몰입 및 만족도와와 관계, 그리고 재방문의도에 이르기까지의 영향을 밝히고자 설문지기법을 통한 실증 분석을 실시하였다.

본 연구의 주요연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 위치기반 모바일 큐레이션 속성들 중에서 게이미피케이션만이 관람객의 몰입에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 위치기반 모바일 큐레이션 속성들 중에서 관람객의 만족도에 유의적으로 정(+)의 영향을 미치는 것은 즉시접속성과 소리/텍스트 정보품질 요인 등이었다. 셋째, 미술관 관람객의 몰입은 만족도에 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 마지막으로, 미술관 관람객의 몰입은 재방문의도에 유의적인 영향을 미치지 않았으나, 관람만족도는 재방문의도에 대해 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

키워드 : 미술관, 위치기반 모바일 큐레이션, 게이미피케이션, 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성, 몰입, 만족도, 재방문의도

I. 서 론

생활수준 향상과 여가 시간의 증가, 개인 취미 활동의 다양화 등으로 적극적인 문화예술 관람이

늘어나고 있는 가운데(한국문화관광연구원, 2012), 전국의 미술관은 해마다 증가하여 2005년 80여 개에서 2012년에는 170여 개, 2017년에는 227개인 것으로 나타났다(문화체육관광부, 2013; 문화체육

관광부, 2017). 초기 공립미술관들의 설립에 뒤를 이어, 최근에는 다양한 정체성을 지닌 사립미술관들이 속속 등장하고 있으며, 날이 갈수록 높아지는 국민들의 문화적 눈높이에 맞춰 미술관들도 전시와 교육, 작품 소장이라는 전통적인 미술관 콘텐츠 서비스만으로는 수요자의 요구 수준을 충족시킬 수 없다는 것을 인식하게 되었다(변길현 등, 2014). 게다가 미술관 간의 경쟁이 심화됨에 따라 관람객의 만족도가 매우 중요한 가치로 인식되기 시작하였고, 이에 따라 각 미술관들은 전통적인 전시중심의 미술관 운영에서 벗어나 관람객의 만족도를 높이기 위해 다양한 서비스를 개발하고 있다. 전시 주제 및 구성에 많은 노력을 들이고 있을 뿐만 아니라 미술관 내 건축적 아름다움, 환경, 부가서비스(식음료 사업, 아트숍) 등에도 특별한 신경을 쓰고 있다.

한편, 정보통신기술(ICT: Information and Communication Technology)의 발전에 따라 미술관 서비스 환경도 빠르게 변화하고 있다. 특히 급격하게 확산된 모바일 인터넷과 스마트폰의 사용은 다양한 서비스를 개인이 제공받을 수 있게 해주었다. 이러한 경향은 미술관 전시 분야에도 큰 변화를 주게 되었다. 스마트폰 등장은 대용량의 데이터를 다룰 수 있게 되었고, 전시 기법, 모바일 가이드에도 큰 영향을 미쳤다. 이러한 영향은 더욱 더 참여적이고, 새로운 매체의 활용, 쌍방향 커뮤니케이션의 증진, 재미적인 요소 강화 등 새로운 전시안내 유형을 이끌어 냈다(구지향 등, 2014). 특히 2007년을 기점으로 스마트폰이 출시됨에 따라, 기존 오디오 가이드는 스마트폰 애플리케이션을 이용한 전시 해설 가이드, 또는 미술관 자체적으로 운영하는 스마트 단말기를 통한 디지털 가이드로 대체되고 있다. 그리고 이러한 서비스는 미술관 전시를 관람하는 관람객에게 새로운 재미와 흥미, 그리고 기존과 다른 입체적인 경험을 제공하고 있다. ICT기반 미술관 환경의 변화는 미술관의 진부하고 경직된 전시 환경으로 인해 만족하지 못한 관람객들에게 재미와 몰입, 그리고 만족에 영향을 줄 수 있으며,

만족한 관람객도 더 특별한 미술관의 경험 가치를 향상시킬 수 있는 가능성을 제시하고 있다. 이에 본 연구는 국내 미술관에서 운영 중인 ICT기반 전시 해설 서비스인 위치기반 모바일 큐레이션(이하 ICT기반 큐레이션)이 관람객의 관람행태에 미치는 영향과 그 효과성을 살펴보고자 한다.

ICT 발전으로 인해 박물관의 전시 환경이 변화되면서 박물관학과 박물관 관련 분야에서 전시 해설, 가상 전시, 교육 프로그램 등을 위한 도구로서 ICT를 활용한 사례 및 이러한 방법에 관한 연구들이 진행되어 왔다(사승현, 2017). 정창건, 이경자(2012)는 박물관의 ICT기반 가상 전시에 대해, 이보아(2013b)는 박물관 스마트폰 애플리케이션에 대한 사용자 평가에 대해, 그리고 이지연(2014)은 스마트 기기를 활용한 박물관 교육에 대한 연구를 수행하였다. 정유리, 반영환(2017)은 박물관에서의 디지털 정보 전달 방식을 통한 고객 데이터 및 위치기반 데이터 큐레이션에 대한 연구를 진행하였으며, 사승현(2017)은 박물관, 미술관에서의 ICT 활용을 통한 정보 제공유형을 해외사례를 통하여 분류하고 이를 정리하였다. 이처럼, 기존의 연구들은 대체로 박물관의 사례들을 중심으로 분석하였고 미술관의 사례를 집중적으로 논의한 연구는 거의 없었다. 그러나 박물관에 비해 전시물의 교체가 빈번히 일어나고, 다양한 전시들이 순환하는 미술관 및 미술관 교육 분야에 대한 차별화된 연구 필요성이 제기된다(변길현 등, 2014). 더욱이, ICT기반 전시 환경에 대한 연구가 미술관에 집중하여 연구된 사례는 매우 미미하고, 미술관에 관련된 내용이더라도 기술적, 기능적 제안과 방안을 제시하는 정도로 국한되는 경우가 대부분이며, 이러한 정보통신 기술이 접목된 미술관 환경 및 서비스가 관람객에 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대한 실증 분석을 한 연구는 거의 전무한 실정이다.

이에 본 연구는 미술관에서 운영하는 ICT기반 전시 해설 서비스(전시 해설 프로그램의 일련의 과정)를 위치기반 모바일 큐레이션으로 정의하고, 그것과 관련된 속성으로서, 선행연구에서 연구된,

스마트폰 애플리케이션의 특성을 본 연구의 위치기반 모바일 큐레이션의 주요 속성으로 새롭게 제시하고자 한다. 그리고 위치기반 모바일 큐레이션을 경험한 관람객들의 위치기반 모바일 큐레이션 속성의 선호도를 파악하여 그들의 몰입, 만족도, 재방문의도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 즉, 관람객들이 위치기반 모바일 큐레이션 이용에 있어 가장 중요하게 생각하는 속성이 무엇인지 알아보고 그 속성들이 각각 몰입 및 만족도, 재방문의도에 미치는 영향을 밝힘으로써, 현재 많은 미술관에서 운영되고 있는 위치기반 모바일 큐레이션 개발과 서비스 운영관리에 시사점을 제시하고자 한다. 본 연구는 이를 위해 미술관 관람객을 대상으로 위치기반 서비스 큐레이션 특성이 관람몰입 및 관람만족도, 재방문의도 등에 영향을 미친다는 가설을 설정하고, 이러한 연구가설의 실증분석을 위한 방법으로 설문조사방식을 사용하였다.

II. 이론적 배경

2.1 위치기반 모바일 큐레이션에 관한 선행연구

정보통신의 발전과 그에 따른 기술들은 다양한 부문에서 활용되고 있다. 미술관 분야에서도 역시 이러한 기술발전과 전시 간의 상호 관련성에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다(박선희, 장석주, 2013). 본 연구는 미술관에서 운영하는 ICT기반

전시 해설 서비스(전시 해설 프로그램의 일련의 과정)를 위치기반 모바일 큐레이션으로 정의하고, 스마트폰 애플리케이션의 특성을 중심으로 위치기반 모바일 큐레이션과 관련된 선행 연구들을 살펴보고자 한다. 현재 박물관 또는 미술관, 그리고 전시 환경에서 ICT가 적용된 연구와 사례들을 살펴보면, 다음과 같다.

이보아(2013a)는 IT기반의 융합형 콘텐츠를 활용한 스마트 전시 시스템과 모바일 해석 매체의 효과성에 대한 연구를 통해 멀티모달시스템(multi-modal system), QR코드, 스마트폰 애플리케이션을 제시하였다. 최훈 등(2013)은 스마트폰 애플리케이션의 증강현실을 이용한 박물관 및 과학관 전시 안내 서비스 구축 방안을 제시하였으며, 구지향 등(2014)은 어포던스(affordance)에 근거한 박물관 및 미술관의 모바일 도슨트 애플리케이션에 대한 연구를 진행하였다. 허유경(2016)은 디지털 미디어기반 미술감상 활동 현황을 정리하였으며, 그 중 미술감상 모바일 애플리케이션을 중심으로 활용 방안을 제안하였다. 유영아 등(2017)은 전시 환경에서 사물인터넷기술 중 위치기반기술(근거리 통신기술)을 중심으로 한 데이터 큐레이션 전시 서비스를 세부적으로 분석하였으며, 정유리, 반영환(2017)은 박물관 전시 형태와 정보 큐레이션을 홈페이지 회원의 개인 프로필 수집, 위치기반 기술을 통한 액션 베이스과 관람유형 파악을 중심으로 분류하고 이를 분석하였다. 또한, 사승현(2017)은

〈표 1〉 전시 환경에 적용된 정보통신기술(ICT)의 분류

연구자	분류					
	웹사이트	디지털 아카이브	디지털기기	애플리케이션	VR/AR	위치기반 서비스
이보아(2013a)		○		○		
최훈 등(2013)				○	○	
구지향 등(2014)		○		○		
허유경(2016)	○		○	○		○
유영아 등(2017)			○			○
정유리, 반영환(2017)	○	○	○			○
사승현(2017)	○	○		○	○	
양연경(2017)	○	○	○	○		

영국사례를 중심으로 박물관과 미술관에서 ICT활용 형태를 분류하고 이를 분석하였다. 그밖에, 양연경(2017)은 스마트 미디어 기반의 온라인 미술관 예술 감상 프로그램 콘텐츠를 개발한 국내 사례를 웹사이트, 디지털 아카이브, 모바일 애플리케이션 등으로 구분하여 분석하였다. 이와 같이 ICT를 전시환경에 적용한 선행 연구에서 중점적으로 다룬 기술들을 요약하면, <표 1>과 같다.

2.2 위치기반 모바일 큐레이션 속성에 관한 선행연구

앞서 살펴보았듯이 본 연구에서는 전시 환경에서 적용되는 다양한 정보통신기술로서, 위치기반 모바일 큐레이션이란 개념을 제안하고 이 속성을 선행연구에 기초하여 정의해 보고자 한다. 즉, 위치기반 모바일 큐레이션의 속성을 애플리케이션(프로그램) 특성과 모바일 환경의 특성으로 나누어 살펴보고자 한다. 우선 애플리케이션의 특성을 게임적 방법을 통해 이용자의 흥미를 유발하는 게이미피케이션(gamification)과 애플리케이션 내에 담겨진 정보들의 품질을 의미하는 정보품질(quality of information) 등으로 구분하여 살펴보고자 한다. 그리고 모바일 환경의 특성은 스마트폰 기술에서 비롯된 위치기반 서비스(GPS, 블루투스)의 기능 및 인터넷 접속 기능의 관점에서 각각 상황기반 제공성(contextual offer)과 즉시접속성(instant connectivity) 등으로 구분하여 그 특성을 파악하고자 한다. 이상에서 제시한 스마트폰 및 애플리케이션 관련 주요 속성 4가지에 대한 선행 연구를 요약하면 다음과 같다.

2.2.1 게이미피케이션의 선행연구

게이미피케이션이란 점수, 레벨업, 랭킹, 도전 과제 수행, 경쟁, 보상과 같은 게임적 재미를 만들어내는 디자인(game mechanics)과 게임적 사고(game thinking)를 게임이 아닌 다른 비즈니스 또는 스마트폰 애플리케이션 프로그램에 적용해 비

즈니스를 강력하게 만드는 것이다(Zichermann, 2011; 위키피디아, 2018; 이수연, 2013).

게이미피케이션은 스마트폰 애플리케이션의 대중화가 진행된 2010년도에 등장한 용어로서 이에 대한 연구들은 꾸준히 진행되고 있다. Deterding *et al.*(2011)은 비게임 매력에서의 게임 디자인 요소로 게이미피케이션을 정의하고, 그 중요성을 강조하였고, Smith(2011)는 비즈니스 프로세스 게임의 역학 적용이 상당한 생산성 향상을 가져온다고 주장하였다. Antin and Churchill(2011)은 현재 소셜미디어에서 동기 부여가 되는 배지(badge)의 개념을 분석하고 게임의 요소 중 하나인 배지가 사용자의 동기부여 및 목표를 제시해준다고 주장했으며, Cramer *et al.*(2011)은 포스퀘어의 사례를 통해 위치 공유 서비스를 통한 게이미케이션 요소를 분석하였다. 이형일, 이재형(2011)은 로열티 형성을 위해 게임적 요소들을 이용하는 방법을 제시하고, 게임에는 재미와 함께 다양한 중독 요소가 들어가 있어 얼마나 많은 사람을 깊게 중독시키느냐에 따라 비즈니스 모델(business model)의 성공과 실패가 직결된다고 보았는데, 이러한 분석은 현재 게이미피케이션으로 통용되는 게임적 요소가 비게임적 비즈니스 모델의 성공에 중요한 요소로서 평가되었다는 점에서 의의를 가진다.

한편, 이동엽(2011)은 기존 외국 연구들을 기반으로 게이미피케이션을 놀이라는 심리를 이용하여 여러 행동에 재미를 유도하는 방식으로 정의하고, 게이미피케이션의 적용 사례를 제시하여 게임 콘텐츠 사업이 게임을 뛰어넘어 다양한 분야에 적용되는 잠재적 성장시장의 가능성을 제시하였다. 또한, 이수연(2013)은 이러한 비게임분야에 적용되는 게이미피케이션의 잠재적 가능성을, 스마트폰 애플리케이션에 대한 이용자의 몰입 및 지속적 사용의도에 대한 연구를 통해 이를 실증적으로 분석하였다. 그밖에, 이정음(2012)은 게이미피케이션의 성공사례를 제시하고 해당 요소를 파악하여 e-Book에 특화된 게임적 요소를 도출한 콘텐츠 모델을 제시하였다.

이와 같이 게이미피케이션은 사용자가 애플리케이션에서 바라는 행동을 하도록 유도하기도 하며, 기술을 좀 더 재미있어 보이게 하거나, 인간의 심리적인 경향을 이용해 특정한 행동을 조장하는 방식으로 동작한다. 이런 기법을 통해 사람들이 평소에 재미없게 느끼는 일들, 예를 들어 설문 조사, 쇼핑, 웹사이트 읽기 등을 하도록 유도할 수 있다(위키피디아, 2018). 기존 연구에서 정의한 게이미피케이션을 요약해 보면(Deterding *et al.*, 2011; Zichermann, 2011; 윤형섭, 2012), 게이미피케이션을 나타내는 공통적인 용어들이 존재한다. 즉, ‘게임적 사고’, ‘게임적 디자인 요소’, ‘게임적 역학’, ‘사용자들이 더 즐겁고 매력적으로 느끼고’, ‘동기 부여가 되는’, 그리고 ‘비게임적 상황에서’ 등으로 정리할 수 있다. 이러한 특성에 근거하여 이수연(2013)은 게이미피케이션을 게임적 사고, 게임적 디자인 요소, 게임적 역학을 비게임적 서비스에 적용하여 사용자에게 즐거움과 매력을 느낄 수 있게 하여 지속적인 사용을 유도하는 것으로 정의하였다. 이에 본 연구는 사용자에게 즐거움과 매력을 느끼게 하여 지속적인 사용을 유도하는 개념으로 게이미피케이션을 정의하고, 스마트폰 전시 해설 애플리케이션(또는 스마트 단말기의 전시 해설 프로그램)에 적용하고자 한다.

한편, 게이미피케이션의 정의에 따른 게임의 메커니즘 요소에 대해서 연구자들이 공통적으로 언급하고 있는 요소들은 규칙(rules), 갈등 및 경쟁(conflict/contest), 목표(goal/outcome), 활동(activity), 의사결정(decision making), 인공적인 삶(artificial life), 자발성(voluntary) 등의 7가지로 요약된다(이수연, 2013).

이 외에도 적절한 보상(reward), ‘배우기는 쉬우나 마스터하기 어려워야 한다’는 학습 용이성(learnability), 게임 시스템과 플레이어 혹은 플레이어 간의 상호작용 등이 게임의 주요 메커니즘 요소로 제시되고 있다(Clanton, 1998; Crawford, 1982; Shelley, 2001; 이수연, 2013). 현재 국내 미술관 스마트폰 전시 해설 애플리케이션의 경우, 실질적

으로 게이미피케이션의 모든 요소가 다양하게 적용되고 있지는 않지만, 본 연구에서는 게이미피케이션 요소 중 재미적 요소를 포함하는 ICT기반 큐레이션 애플리케이션을 대상으로 본 연구를 진행하였다.

2.2.2 정보품질(information quality)의 선행연구

정보의 다양한 속성에 관한 정보시스템 분야의 초창기 연구에서는 정보시스템의 출력물에 포함된 정보의 품질을 집중적으로 다루었다(정원진, 2012). Gallagher(1974)와 Larcker and Lessig(1980) 등의 연구에서는 출력문서에서 정보의 지각된 중요성과 유용성을 통해 정보품질을 분석하였으며, Ahituv(1980)는 정확성, 적시성, 연관성, 정보통합 수준, 서식 등을 정보품질의 속성으로 제시하였고, King and Epstein(1983)은 의사결정을 위한 충분한 양의 정보, 신뢰성, 연관성, 정확성, 객관성, 비교가능 정도와 이해가능 정도의 속성들을 이용하여 정보품을 측정할 수 있는 도구를 제안하였다. Livari and Koskela(1987)은 연관성, 포괄성, 정확성, 신뢰성, 편의성, 적시성, 순응성, 시의성, 해석가능 정도 등을 이용하여 정보품을 측정하였으며, Wang and Strong(1996)은 정확성, 신뢰성, 객관성, 평판, 부가가치, 연관성, 적시성, 완벽성, 적절한 양, 해독성, 이해가능성, 표현의 일관성과 간결성, 접근성, 보안성 등 15가지의 측면의 속성으로 정보품을 구분하였다. 또한, Wixom and Todd(2005)는 기술 수용모델과 정보시스템 성공모델을 연결한 통합연구모델을 제안하면서 정보품을 완벽성, 정확성, 시의성, 서식의 네 가지로 구분하여 측정하였다.

한편, 모바일 환경에서 정보품을 측정하는 선행연구로서 Chae *et al.*(2002)은 모바일 서비스를 이용한 인터넷 사용시 사용자가 지각하는 정보품을 콘텐츠, 문맥, 접속성, 상호작용성으로 측정할 수 있다고 주장하였고, Koivumaki *et al.*(2008)은 이들의 정보 개념 구조를 이용하여 모바일 정보

서비스에 대한 만족도를 측정 한 후, 만족도가 높으면 서비스에 대한 사용의도가 나타난다고 제시하였다(Koivumaki *et al.*, 2008). 그 외에도 Alkhattabi *et al.*(2011)은 e-learning 환경에서 정보 품질을 측정할 수 있는 도구를 개발하였고, 이들이 제시한 정보품질의 속성들로는 간결성, 일관성, 정확성, 신뢰성, 연관성 등 총 14개의 속성을 제시하였다.

이처럼 정보의 다면적 속성으로 인해 사용목적과 상황에 근거한 정보관리는 매우 중요하며, 스마트폰과 같은 모바일 환경에서도 이와 같은 정보의 다면적 속성을 발견할 수 있다. 정원진(2012)의 연구에 따르면, 스마트폰을 이용한 모바일 쇼핑시 소비자가 지각하는 정보품질은 결국 소비자의 상품구매 의사결정에 도움이 되는 유용하고 유익한 정보를 얼마나 적시에 소비자가 사용할 수 있는가에 따라 달라질 수 있다고 했으며, 모바일 쇼핑 환경과 PC를 이용한 온라인 쇼핑 환경의 차이점으로 인해 모바일 쇼핑시 소비자가 중시하는 고품질의 속성은 PC를 이용한 온라인 쇼핑과 다를 것이라 예상하였다. 또한 정보품질의 다면적 속성들 중 선행 연구들에서 가장 많이 사용된 신뢰성, 정확성, 명확성, 시의성, 상세성 등을 정보품질 측정 도구로 사용하였다.

본 연구의 분석대상인 스마트폰 전시 해설 애플리케이션은 일반적으로 스마트폰의 모바일 환경을 통해 서비스가 제공된다. 따라서, 정원진(2012)의 연구에서 적용한 모바일 쇼핑 환경에서의 정보 품질의 신뢰성, 명확성, 정확성, 상세성 등의 속성이 본 연구에서도 적용 가능함에 따라서 이러한 속성들을 사용하였다. 다만, 정보품질중 시의성의 경우 현재 스마트폰 및 애플리케이션 특성으로 제시한 즉시접속성의 개념과 중복되는 개념이기 때문에 이 속성을 정보품질에서 제외하였다. 본 연구에서는 특히 정보들의 종류(이미지, 영상, 소리, 텍스트 등)에 따른 정보품질의 속성을 추가하여 위치기반 모바일 큐레이션의 정보품질 속성을 세부적으로 구분하였다.

2.2.3 상황기반 제공성(Contextual Offer)의 선행연구

이태민, 전종근(2004)은 위치기반 특성이 모바일 환경하에서 나타나는 특성으로서 넓은 의미로 모바일 특성에 속하는 개념이기는 하나, 모바일 고유 특성(이동성, 편재성, 개인식별성, 위치확인성)과 구별하기 위하여 위치기반 모바일 특성을 위치 유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성으로 구분하였다. 반면에, 권혁주(2012)는 위치기반 모바일 특성을 위치 정확성과 상황기반 제공성으로 구분하였는데, 여기서 위치 정확성이란 모바일 위치기반 서비스 이용시 제공되는 위치정보의 지리적, 시간적 품질을 의미하며(권혁주, 2012), 상황기반 제공성은 개인의 위치정보를 바탕으로 그곳에 머무는 시간 및 고객 프로파일 정보를 결합함으로써 개인에게 가장 효과적인 최적의 정보 서비스를 제공하는 정도를 의미하는 것으로 정의된다(이태민, 전종근, 2004). 신택수, 조원상(2014)의 연구에서는 사용자 위치에 초점을 둔 개념인 위치성을 이태민, 전종근(2004)의 상황기반 제공성의 정의에 포함하여 모바일 서비스에 접속하는 다양한 상황을 고려한 개념을 제시하였다. 이처럼 상황기반 제공성은 개인 식별정보와 개인의 배경, 선호 사항 등과 같은 개인의 정보를 종합적으로 고려하여 소비자에게 최적의 정보를 제공하는 것이라고 할 수 있다(Figge, 2004; Noh and Kim, 2007; 신택수, 조원상, 2014).

이상의 선행 연구를 요약하면, 이태민, 전종근(2004)은 위치기반 특성을 모바일 고유의 특성과 구분하기 위해 상황기반 제공성을 제시하였고, 신택수, 조원상(2014)의 연구에서는 기존 상황기반 제공성의 정의의 재해석 및 이를 구체화한 연구적 의의가 있다. 이에 본 연구는 신택수, 조원상(2014)의 연구에서 사용된 상황기반 제공성의 개념을 사용하였으며 스마트폰 전시 해설 애플리케이션의 모바일 특성 중 세부항목으로 재분류하였다.

2.2.4 즉시접속성(instant connectivity)의 선행연구

모바일 환경 이용자들은 실시간으로 언제 어디서나 모바일 서비스 이용이 가능하고 사용자의 상황에 적합한 정보를 제공받을 수 있는데, 이러한 모바일 서비스의 고유한 특성은 다양하게 정의될 수 있다(신태수, 조원상, 2014). 예를 들어, 이태민, 전종근(2004)의 연구에서는 모바일의 특성을 이동성과 편재성으로 정의하였는데, 이동성은 휴대성의 의미를 포함하는 동시에 항상 인터넷에 연결되어 있다는 것을 의미한다. 또한 편재성은 시간이나 장소에 상관없이 언제 어디서나 실시간 정보 획득과 커뮤니케이션이 가능하다는 것을 뜻한다. Noh and Jung(2006)과 Noh and Kim(2007)의 연구에서는 모바일 특성을 모바일 서비스 특성, 모바일 사용자 특성, 모바일 기술 특성으로 분류하였다. 신태수, 조원상(2014)의 연구에서는 모바일 특성의 개념으로서 즉시접속성을 모바일 특성으로 가정하였으며, 즉시접속성을 시간이나 장소에 상관없이 인터넷에 접속해 필요한 정보를 검색하거나 이용하는 것으로 정의하였다. 본 연구에서는 선행연구에서 즉시접속성을 모바일 특성으로 가정한 바와 같이, 상황기반제공성과 함께 이를 모바일 특성으로 분류하였다.

2.2.5 몰입 및 만족도, 재방문의도의 선행연구

최근 들어 전시 분야의 몰입과 스마트폰 애플리케이션의 몰입 등 다양한 산업분야에서 적용된 몰입에 대한 연구가 제시되었다. 홍셋별(2013)은 전시회의 몰입이 전시 만족과 행동의도에 미치는 영향을 연구하면서 몰입을 이성적 몰입과 감성적 몰입으로 나누어 분석하였고, 이수연(2013)은 게이미피케이션이 적용된 스마트폰 애플리케이션에 대한 사용자 몰입에 대한 연구를 진행하였는데, 이 연구에 따르면, 몰입은 짧은 기간 동안 일련의 행동들이 관여된 강한 집중과 즐거움의 경험을 의미하며, 사람들은 몰입의 상태에서 그들의 행동에 높은 집중도를 나타내고, 몰입의 상태가 즐겁기

때문에 몰입경험을 추구한다고 제시하고 있다. 손준우(2018)의 연구에서는 증강현실 애플리케이션을 활용한 덕수궁 체험이 사용자 만족도에 미치는 영향을 검정하면서 몰입을 매개가치로 가정하였으며, 몰입을 온전히 하나의 과업에 몰두한 상태에서 느끼는 정신적, 육체적 흥분상태를 의미하는 것으로 정의하였다.

특히 이수연(2013)의 연구에서 제시된 바와 같이 스마트폰 애플리케이션에서의 사용자의 몰입은 현재 미술관 스마트폰 전시 해설 애플리케이션 또는 전시 해설 프로그램 서비스가 장착된 스마트 단말기와 유사성이 높으며, 사용자는 관람객의 측면으로 볼 수 있다는 측면에서 본 연구에서 제시하는 몰입과 매우 유사하다. 다만 몰입에서 정의한 ‘짧은 기간’이라는 시간 판단의 모호성과 ‘즐거움’의 의미를 배제하기 위해, 본 연구에서는 손준우(2018)의 연구에서 제시한 몰입의 정의로서 ‘온전히 하나의 과업에 몰두한 상태에서 느끼는 정신적, 육체적 흥분상태’라는 개념을 본 연구에 반영하여 이를 몰입의 개념으로 사용하고자 한다.

한편, 만족도에 대한 개념은 소비자 만족에 대한 연구를 중심으로 활발히 진행되어 왔으며, 소비자 만족도에 대한 정의는 결과와 과정의 두 관점 중 어느 곳에 중점을 두느냐에 따라 달라진다(홍셋별, 2013). 예를 들어, 결과에 중점을 두는 경우, 만족도는 소비경험에서 야기되는 결과로 도출되는 것으로, Howard and Sheth(1969) 연구에서는 소비자가 치른 대가에 대한 적절 혹은 부적절하게 보상 받았다고 느끼는 인지적 상태, Westbrook and Reilly(1983)는 구매한 특정 제품이나 서비스, 소매상 또는 쇼핑이나 구매행동과 관련된 이들에 의해 야기되는 경험에 대한 감정적 반응으로, Oliver(1981)는 불일치된 기대로 인한 감정이 결합될 때 발생하는 종합적인 심리상태로 정의하였다(박재희, 2005). 한편, 과정에 중점을 두는 경우, Hunt(1977)는 소비 경험이 최소한 기대되었던 것 보다는 좋았다는 평가라고 하였으며, Tse and Wilton(1988)은 사전 기대나 소비 이후에 지각된 불일치 평가에

대한 고객의 반응으로 정의하였다(김경희, 2009).

이상의 결과와 과정의 두 관점을 종합하여 최경호(2009)의 연구에서는 만족도를 불일치된 기대 또는 소비자가 소비경험에 대해 사전에 가지고 있던 기대수준과 실제로 얻어진 지각수준과의 비교 평가에 의해 생긴 주관적 심리상태로 정의하고 있다. 그밖에 손준우(2018)의 연구에서는 증강현실 애플리케이션을 활용한 체험이 사용자 만족도에 미치는 영향을 다루었으며, 이 연구에서는 만족도를 주관적인 경험에 대한 사전감정이 체험이라는 경험을 통해 즐거움, 스트레스의 해소, 기쁨 등으로 표출되는 심리적인 태도로 정의하였다.

마지막으로, 재방문의도의 선행연구를 살펴보기에 앞서 재방문의도의 상위개념인 행동의도 관련 선행연구를 살펴보면, 다음과 같다. 여기서 행동의도란 만족에 대한 사후행동의 개념이자 만족에 대한 결과를 뜻한다. 행동의도는 재구매행동 및 긍정적인 구전효과와 같은 소비자의 잠재적 의사결정에 많은 영향을 주며(Anderson *et al.*, 1994), Fishbein and Ajzen(1975)은 행동의도가 생각과 태도가 행동으로 보여지는 주관적 기능으로 개인의 주관적 상태를 의미한다고 제시하고 그 중 의도는 개인의 태도와 행동사이에 중간 다리의 역할을 해준다고 하였다. 즉, 행동의도는 소비자가 대상에 대한 태도를 형성한 후, 특정한 미래행동으로 나타내려는 개인의 의지와 신념으로 정의할 수 있다(김상범, 2014). 만족의 결과인 행동의도는 소비자의 제품 및 서비스에 대한 만족에 따른 재구매와 고정고객의 확보, 구전효과를 통한 신규 고객의 창출을 통해 기업에게 지속적 성장과 수익을 보장할 수 있기에 기업경영에서 매우 중요한 개념으로 작용하고 있다(이유재, 1994). 한편, 이러한 행동의도를 재방문의사와 추천의도로 나누어 살펴본 연구들도 제시된 바 있다.

유시정 등(2001)은 소비자의 의사결정 과정에서 제품 및 서비스에 대하여 만족한 소비자는 재구매의사를 갖게 되고 고정적인 소비자가 되기 때문에 만족은 재구매에 영향을 주며, 제공되는 서

비스 수준이 높을수록 신뢰와 재구매 행동을 이끌어 낼 수 있다고 하였다. 게다가 소비자의 재구매 결정 중심의 구매 후 반응에 대한 연구는 점점 많은 관심을 받고 있으며(Oliver, 1993), 고동우(1998)는 소비자 구매의도를 관광경험 이후 후속적인 심리적 변수로서 전반적인 만족, 재방문의사, 추천의도 등으로 구분하여 재방문 의도를 다시 방문하고 싶은 욕구를 느끼는 정도로 정의하였다.

상품이나 서비스를 대상으로 사용되는 구매의도 또는 재구매의도의 개념은 미술관과 같은 시설이나 지역, 문화관광지에 적용하면 재방문의도로 표현할 수 있다(박현희, 2013). 이러한 재방문의도는 지정된 서비스를 다시 경험하기 위해 방문하려는 개인적 판단으로서 재방문의사와 추천을 포함하는 개념이다(Ryu *et al.*, 2008). 이러한 개념 정의는 강도원, 최창규(2012)의 연구에서도 유사한 방법으로 설명되고 있다. 재방문의사는 일정 장소와의 관계를 지속할 것인지를 결정하는 중요한 요소이지만, 더 넓은 범위의 개념인 행동의도 측면에서 볼 때 추천의사와 긍정적 구전까지 포함하는 것이 적절하다고 판단하였다(강도원, 최창규, 2012).

이러한 선행연구는 행동의도를 시작으로 상품 및 서비스의 대상으로 재구매, 추천의 개념으로 소비자의 구매의도를 세분화하였으며, 이러한 서비스가 특정 장소, 기관에 해당되는 경우 재방문의도로 변경하여 사용되었다. 또한 재방문의도와 추천의도로 구분하는 분류는 미술관 관람객의 양상을 고려하였을 때 두 개념을 분리해서 분석하는 것보다는 재방문의도라는 용어에 추천의사와 긍정적 구전까지 포함하는 하나의 개념으로 정리하는 것이 관람객의 의사를 파악하는데 적절하다고 판단하여 본 연구에서는 넓은 의미의 재방문의도의 개념을 사용하고자 한다.

III. 연구모형 및 가설

본 연구는 위치기반 모바일 큐레이션 속성이 관람객의 몰입 및 만족도, 그리고 재방문의도에

미치는 영향을 분석하는 연구로서 본 연구모형은 아래의 <그림 1>과 같다. 본 연구에서 위치기반 모바일 큐레이션 속성은 게이미피케이션, 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성 등으로 구분되며, 이러한 위치기반 모바일 큐레이션의 5가지 속성이 관람객의 몰입 및 만족도, 재방문의도에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

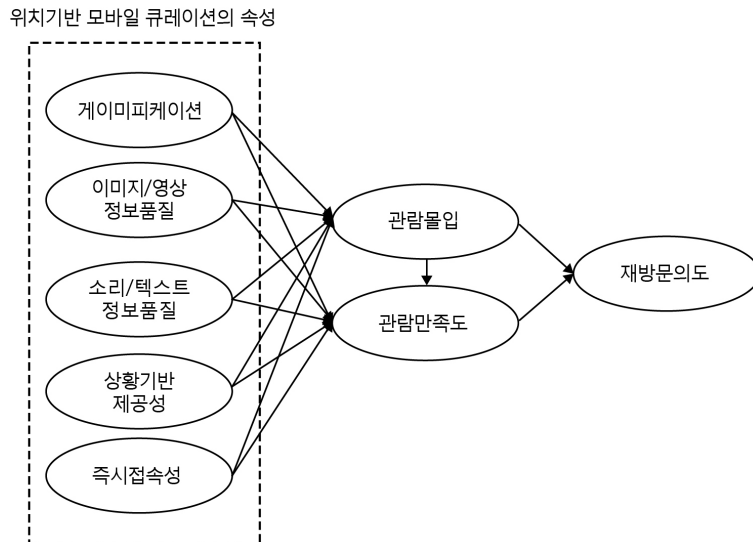
본 연구에서는 위치기반 모바일 큐레이션의 속성들을 관련 선행 연구를 통해 정의하고, 이러한 속성들이 관람객의 몰입과 만족도를 통하여 관람객의 재방문의도에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위해 독립 변수인 위치기반 모바일 큐레이션의 속성으로서 스마트폰 애플리케이션에 적용되는 게이미피케이션, 상황기반 제공성과 즉시접속성, 그리고 관람객이 경험할 수 있는 정보품질로서 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질 등의 5가지 속성을 위치기반 모바일 큐레이션의 주요 속성으로 분류하였다. 한편, 위치기반 모바일 큐레이션에 영향을 받는 변수로서 관람몰입, 관람만족도, 재방문의도 등의 변수를 정의하였다. 이상의 변수들을 토대로 각 변수들 간의 인과관계

를 반영한 연구가설을 살펴보면, 다음과 같다.

3.1 위치기반 모바일 큐레이션과 관람몰입에 대한 가설

관람몰입이란 미술관 관람 중 짧은 기간 동안 일련의 행동들이 관여된 강한 집중(concentration)과 즐거움(enjoyment)의 경험을 의미한다. 사람들은 몰입의 상태에서 그들의 행동에 높은 집중도를 보이며, 몰입의 상태가 즐겁기 때문에 몰입경험을 추구하게 된다(이수연, 2013). 본 연구에서는 위치기반 모바일 큐레이션 속성이 몰입에 유의미한 영향을 미친다고 가정하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H1: 위치기반 모바일 큐레이션은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1-1: 게이미피케이션은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 이미지/영상 정보품질은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 소리/텍스트 정보품질은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.



<그림 1> 연구모형

H1-4: 상황기반 제공성은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-5: 즉시접속성은 관람몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

이수연(2013)은 게이미피케이션이 사용자 몰입에 영향을 미친다고 하였으며, 연구에서 제시한 게이미피케이션의 요소 7개 중 목표, 경쟁, 상호작용이 모두 몰입에 긍정적인 영향을 미치며 상호작용, 경쟁, 목표 순으로 영향을 미치는 것을 검증해냈다. 또한 모바일 캐주얼 게임에서 재미는 몰입과의 관계에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 모바일 캐주얼 게임이 재미있을수록 이용자들이 몰입한다는 것을 의미한다. 즉 게임은 재미가 있어야 몰입을 하게 되며 그에 따라 사용이 증가하며 이것이 지속될수록 몰입의 시간도 증가하게 됨을 알 수 있다(백영석 등, 2015). 기존 연구들에서 확인된 게이미피케이션과 몰입의 유의미한 관계를 통해 본 연구에서 위치기반 모바일 큐레이션 속성으로 재구성한 게이미피케이션 또한 미술관 관람객의 몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 가정하여 가설 H1-1을 설정하였다.

소은혜(2014)는 서비스 품질 척도가 몰입에 영향을 미치는 지에 대해 알아보려 하였으며, 서비스 품질 요인 중 신뢰성을 제외한 교육효과, 편리성, 전시시설, 응답성이 몰입에 유의한 영향을 미친다고 밝혀냈다. 손준우(2018)는 덕수궁 AR앱 체험의 심미적 요소(체험자가 AR앱 체험을 통해 느끼는 감동, 조화로움, 매력)와 교육적 요소(체험자가 AR앱 체험을 통해 느끼는 지식 습득, 교육, 이해도)가 몰입에 정(+)의 영향을 미친다고 실증 분석하였다. 이처럼 소은혜(2014)의 서비스 품질의 요인 중 교육효과와 손준우(2018)의 AR앱 체험의 심미적 요소, 교육적 요소는 본 연구의 위치기반 모바일 큐레이션의 속성 중 정보품질과 대비되는 유사성이 존재한다. 따라서 본 연구에서는 미술관 전시 환경에서 제공되는 주된 매체가 이미지와 영상이라는 점을 감안하여 위치기반 모바일

큐레이션의 속성인 정보품질을 이미지/영상 정보 품질과 소리/텍스트 정보품질로 나뉘어서 각각의 요인이 관람객의 몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 가정하여 가설 H1-2, H1-3을 설정하였다.

한편, 상황기반 제공성(contextual offer)이나 즉시접속성(instant connectivity)은 위치기반 모바일 큐레이션이 스마트폰 또는 스마트 단말기를 통해 모바일 인터넷 접속과 위치기반 서비스가 가능하다는 점에서 비롯된 속성들이다. 상황기반 제공성은 개인의 위치정보를 바탕으로 그곳에 머무는 시간 및 고객 정보를 결합함으로써 개인에게 가장 효과적인 최적의 정보 서비스를 제공하는 정도를 의미한다(이태민, 전종근, 2004). 즉, 위치기반 모바일 큐레이션을 경험하는 관람객들의 위치정보와 본인의 취향을 고려한 최적의 서비스를 제공하기 때문에 작품 전시를 관람하는 데 있어서 위치기반 모바일 큐레이션의 관련 속성을 경험하지 않은 경우보다 더 몰입도가 높을 것으로 가정하여 가설 H1-4를 설정하였다.

즉시접속성 또한 시간이나 장소에 관계없이 인터넷에 접속하여 필요한 정보를 검색하거나 이용하는 것을 말하며(Dey, 2001; Durlacher Research, 2000; Kim and Kim, 2002; Park and Kim, 2012; Yim and Park, 2007), 위치기반 모바일 큐레이션의 경우, 스마트폰 전시 해설 애플리케이션(또는 스마트 단말기)을 통해 관람객이 원하는 정보를 바로 확인하고 이용하는 것을 말한다. 이러한 속성은 관람객들에게 전시 관람의 부가적인 도움을 주며, 몰입도에도 정(+)의 영향을 미칠 것으로 가정하여 가설 H1-5를 설정하였다.

3.2 위치기반 모바일 큐레이션과 관람만족도에 대한 가설

만족도는 주관적인 경험에 대한 사전 감정이 체험이라는 경험을 통하여 즐거움, 스트레스의 해소, 기쁨으로 표출되는 심리적 태도로 과업을 성취하거나 무엇을 세우는 것으로 개인이 바라는 어

편 것에 대한 기대와 보상의 일치성 여부를 뜻한다(손준우, 2018). 또한 만족이란 불일치된 기대와 소비자가 소비경험에 대해 사전에 가지고 있던 기대수준과 실제로 얻어진 지각수준과의 비교, 평가(만족과 불만족)에 의해 생긴 주관적인 심리상태로 정의가 가능하다(최경호, 2009). 본 연구에서는 위치기반 모바일 큐레이션의 특성이 미술관 관람객의 관람만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H2: 위치기반 모바일 큐레이션은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- H2-1: 게이미피케이션은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- H2-2: 이미지/영상 정보품질은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- H2-3: 소리/텍스트 정보품질은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- H2-4: 상황기반 제공성은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- H2-5: 즉시접속성은 관람만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

이수연(2013)은 사용자 몰입에 유의한 영향을 미치는 3개의 게이미피케이션 요소를 대상으로 지속적 사용의도와와의 관계에서 몰입의 매개효과를 분석하였다. 그 결과 몰입이라는 매개변수가 포함된 경우가 포함되지 않은 경우보다 설명력이 높아졌으며, 이를 토대로 본 연구모형에서 매개변수인 몰입이 포함되는 것이 바람직하다고 판단하였다. 또한 손준우(2018)의 연구에서는 증강현실 활용 덕수궁 체험을 통한 몰입이 만족도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 같은 맥락으로 홍새별(2013)은 전시회의 몰입이 전시회 만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석하였다. 이와 같은 결과를 근거로 게이미피케이션이 관람객의 만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것으로 가정하여 가설 H2-1을 설정하였다.

한편, 정보품질과 만족도에 관한 선행연구로서 소은혜, 이경률(2014)의 연구에서는 서비스 품질요인 중 편리성, 응답성, 전시교육, 전시시설 등이 전반적으로 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 이소연(2016)의 연구는 패션 큐레이션 서비스 품질 속성이 정보품질의 만족도에 유의한 영향을 미치는 결과를 보여주었다. 또한, 박상철 등(2004)의 연구에서는 정보품질이 만족도에 유의한 영향을 미치는 요인임을 보여주었다. 이상의 선행 연구를 토대로 위치기반 모바일 큐레이션의 이미지/영상 정보품질과 소리/텍스트 정보품질의 정보유형별 특성을 고려하였을 때, 해당 품질이 좋을수록 관람객의 만족도는 높아질 것이라는 가정을 할 수 있다. 따라서 이미지/영상 정보품질 및 소리/텍스트 정보품질이 미술관 관람객의 만족도에 긍정적인 영향을 줄 것이라 가정하여 가설 H2-2, H2-3을 설정하였다.

상황기반 제공성과 만족도에 관한 선행연구로는 이태민(2003)의 연구가 있으며, 이 연구에서는 모바일 환경에서의 상황기반 제공성이 구매의도에 긍정적 영향을 미친다고 하였다. 또한 홍새별(2013)의 연구에서는 전시 서비스 만족과 전시장 환경 만족이 재방문의도, 인식변화, 추천의도로 대변되는 행동의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이 선행연구들에 근거하여 상황기반 제공성이 관람객의 만족도에 정(+)¹의 영향을 줄 것으로 가정하여 가설 H2-4를 설정하였다.

본 연구에서 즉시접속성은 위치기반 모바일 큐레이션 경험 시 스마트폰 전시 해설 애플리케이션(또는 스마트 단말기)을 통해 관람객이 필요로 하는 정보를 즉각적으로 제공받고, 본인이 정보를 원하지 않는 경우에는 중단할 수 있다는 의미이다. 미술관 관람객의 즉각적인 요구사항과 의사를 즉각적으로 반영한다는 측면에서 미술관의 만족도에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 즉시접속성과 만족도 사이에 정(+)¹의 관계를 가정하여 가설 H2-5를 설정하였다.

3.3 관람몰입 및 관람만족도와 재방문의도에 대한 가설

재방문의도는 지정된 서비스를 다시 이용하기 위해 방문하려는 개인적 판단으로서 재방문 의사와 추천을 포함하는 개념이다(Ryu *et al.*, 2008). 본 연구에서는 몰입 및 만족도, 그리고 관람객의 미술관 재방문의도 간의 유의미한 영향 관계에 대해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H3: 관람몰입은 관람만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H4: 관람몰입은 재방문의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H5: 관람만족도는 재방문의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

손준우(2018)의 연구에서는 증강현실 덕수궁 업체험을 통한 몰입과 재미가 만족도에 유의미한 영향을 미치는 것을 밝혔다. 또한 홍새별(2013)의 연구에서는 전시회의 몰입이 전반적인 전시회 만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었으며 감성적 몰입이 이성적 몰입에 비해 좀 더 높은 영향을 미치는 것으로 분석되었는데, 이는 전시회를 관람하는 동안 감정적으로 즐거움을 느끼는 경우 전시회에 대한 만족을 높게 인지하는 것으로 해석된다. 따라서 선행연구를 통해 몰입과 만족도 간의 관계에 대해 위치기반 모바일 큐레이션의 이용 시에도 동일한 관계가 적용된다는 가정하에 가설 H3을 설정하였다.

홍새별(2013)의 연구에서 이성적 몰입과 감성적 몰입은 관람객의 행동의도의 세부사항인 재방문의도, 인식변화, 추천의도 등에 모두 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 특히 이성적 몰입은 인식변화에, 감성적 몰입은 재방문의도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 위의 선행연구의 결과를 기초로 본 연구의 위치기반 모바일 큐레이션의 이용시에도 관람몰입이 관람객의

재방문의도에 유의한 영향을 미칠 것으로 가정하여 가설 H4를 설정하였다.

마지막으로 홍새별(2013) 및 변길현 등(2014) 등의 연구에서 전시회 및 미술관 관람에서 만족도와 재방문의도에 대한 선행연구를 토대로 본 연구에서도 위치기반 모바일 큐레이션의 이용 시에 만족도와 행동의도 간의 정(+)의 관계를 가정하여 가설 H5를 설정하였다.

IV. 실증분석 및 가설검정 결과

4.1 표본선정 및 응답자의 특성

본 연구는 위치기반 모바일 큐레이션이 관람객에게 미치는 영향에 대한 연구가설을 검정하기 위해 설문조사기법을 사용하였다. 즉, 본 연구는 위치기반 모바일 큐레이션 속성에 따른 미술관 관람객의 몰입 및 만족도, 재방문의도 등의 요인을 측정하기 위해 기존 연구를 참고하여 해당 요인 및 이에 대한 설문항목을 설정하였으며, 각 설문항목은 미술관 관람 경험이 있는 관람객을 대상으로 7점 척도로 측정되었다. 각 변수의 조작적 정의 및 이에 대한 참고문헌은 <표 2>에서 보는 바와 같으며, 각 변수의 설문문항은 부록을 참고하기 바란다.

본 연구의 설문조사는 2018년 5월 26일부터 6월 3일까지 약 일주일간 오프라인과 온라인으로 설문지를 배부하여 실시하였으며, 오프라인의 경우 국립현대미술관 3관(서울관, 덕수궁관, 과천관)과 서울시립미술관에 공문협조 요청을 통해 해당 미술관에 방문한 관람객을 주 대상으로 설문조사를 실시하였고, 기타 일반인을 통한 설문지 배부 및 수집을 통해서도 설문조사가 진행되었다.

본 설문조사는 공신력이 있는 국·공립미술관(국립현대미술관, 서울시립미술관)의 미술관 관람객을 주 대상으로 선정하여 오프라인 설문조사를 진행하였으나, 국·공립미술관 관람객 집단만으로 분석할 경우 사립미술관 또는 소규모 미술관

〈표 2〉 연구모형 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	선행 연구자
게이미피케이션	게임플레이 기법을 적용하여 관람객에서 흥미를 유발하는 속성으로서 위치기반 모바일 큐레이션 내 작품내용을 다른 사람에게 공유하는 즐거움의 정도	강주선(2008), 권정현(2009), 김정호(2009), 박형성(2009), 유지(2009), 윤형섭(2009), 이수연(2013)
이미지/영상 정보품질	위치기반 모바일 큐레이션 내 제공되는 전시와 작품, 그리고 미술관 일반 정보에 대한 이미지/영상 정보의 고유성, 신뢰성, 정확성, 명확성, 상세성의 정도	Alkhattabi <i>et al.</i> (2011), Wang and Strong (1996), Wixom and Todd(2005), 정원진(2012)
소리/텍스트 정보품질	위치기반 모바일 큐레이션내 제공되는 전시와 작품, 그리고 미술관 일반 정보에 대한 소리/텍스트 정보의 고유성, 신뢰성, 정확성, 명확성, 상세성의 정도	
상황기반 제공성 (contextual offer)	위치기반 모바일 큐레이션 서비스를 이용하는 관람객의 상황에 맞게 GPS연동 또는 근거리 통신 기술을 이용하여 관람객 주변에 있는 작품을 추천해준다거나, 관람객이 이용하는 시간을 기준으로 미술관에서 진행되는 event에 대한 정보를 제공해주는 정도	Durlacher Research(1999), Figge(2004), Noh and Kim(2007), 권혁주(2012), 신택수, 조원상(2014), 이태민, 전종근(2004)
즉시접속성 (instant connectivity)	관람객이 원하는 정보를 모바일 웹상으로 본인이 원할 때 언제든지 접속할 수 있는 정도	Chae and Kim(2003), Durlacher Research (2000), Figge(2004), Kim and Kim(2002), 신택수, 조원상(2014), 이태민, 전종근(2004),
관람몰입	미술관에서 관람객이 전시 관람 시 완벽히 전시 작품에 온전히 집중하고 그로 인한 흥분과 즐거움을 경험하는 정도	남현정(2002), 문영주(2007), 박지혜(2012), 이상철 등(2003), 이수연(2013), 임승희(2009), 정기홍(2006), 최동성 등(2001), 홍셋별(2013)
관람만족도	미술관 관람객들이 자신의 경험을 근거로 관람활동 참여로 얻을 수 있는 행동에 대한 기대수준과 실제로 얻은 지각수준과의 비교평가로 생긴 주관적 심리상태의 정도	Devaraj <i>et al.</i> (2002), Szymanski and Hise (2000), 김지숙, 이승신(2014), 이소연(2016)
재방문의도	관람객이 미술관을 방문, 체험, 그리고 서비스를 경험한 후의 행동으로서 본인 또는 제3자가 미래에 미술관이 제공하는 서비스를 반복적으로 이용하거나 이용하도록 할 적극적인 의지의 정도	김범승(2013), 송기희(2015), 조수현, 이정원 (2011), 채승혜(2006), 최경호(2009), 최용석 (2018), 현지은(2017), 홍셋별(2013)

관람객 집단의 실증 분석에서는 한계점을 보일 것으로 판단하여 온라인 방식으로 다른 미술관 관람 경험이 있는 관람객의 설문을 병행하여 설문조사를 진행하였다. 본 설문조사 결과, 설문지는 총 546부(오프라인 428부, 온라인 118부)가 회수되었으며, 회수된 설문지 중에서 누락된 응답이 존재하는 설문, 불성실한 답변을 제외한 총 477부(오프라인 359부, 온라인 118부)의 설문지가 회수되었고, 이 중에서 위치기반 모바일 큐레이션을 사용한 경험이 있는 227명의 응답자(전체 응답자의 48%를 차지)를 최종 실증 분석에 사용하였다. 온라인

의 경우 미술관 관람경험이 있는 일반인들을 대상으로 진행하였고, 시스템상 설문 문항을 모두 답변을 해야 설문의 완료가 되는 시스템이 적용되어 미응답하거나 불성실한 답변은 오프라인의 경우 보다 현저히 낮았다. 제작된 설문지는 미술관 관람 경험이 있는 자를 대상으로 위치기반 모바일 큐레이션에 대한 인식 및 사용 경험을 알기 위해 설문지에 위치기반 모바일 큐레이션에 대한 정의와 관련 속성, 그리고 실질적으로 미술관에서 운영되고 있는 위치기반 모바일 큐레이션의 사례를 사진과 함께 제시하여 설문의 이해를 높였다.

실제로 국립현대미술관(과천관, 서울관, 덕수궁관)의 경우, 위치기반 모바일 큐레이션으로서 국립현대미술관 전시안내 APP(MMCA 전시안내 앱)을 운영하고 있는데, 이 앱은 관람객이 스마트폰 앱 설치 후 손쉽게 이용할 수 있도록 개발된 서비스로서 미술관 전시실과 복도에 설치된 600여 개의 비콘(근거리 통신 기술)을 기반으로 관람객의 실시간 위치를 탐색하여 근접한 전시와 작품에 대한 음성안내(작품안내 및 가이드투어)를 자동으로 제공하고 있다. 한편, 서울시립미술관의 경우, 전시 도슨팅 앱 서비스를 제공하고 있는데, 이 앱은 서울시립미술관의 전시작품 및 야외조각품, 그리고 상설전시로 운영 중인 천경자 작가의 생애와 작품 세계를

설명글, 사진, 도슨트 음성 등의 디지털 콘텐츠를 통하여 작품들을 관람할 수 있는 애플리케이션으로서 일반적인 작품 설명과 도슨트 서비스 외에도 애플리케이션을 통해서 미술관의 일반적 정보, GPS에 기반한 길찾기, 그리고 ‘좋아요’, ‘공유하기’ 등의 기능을 제공하고 있다. 또한, 서울시립미술관 SNS와 직접적으로 연결되는 서비스도 존재하여 애플리케이션 내의 정보만으로 국한되지 않고 다양한 정보 습득 및 상호작용이 가능하다.

본 설문조사에 응답한 설문대상 표본에 대한 인구통계학적 특성을 살펴보면, 다음과 같다(<표 3> 참조). 우선 응답자 총 227명 중에서 남자가 71명(31.3%), 여자가 156명(68.7%)으로 구성되었으며,

<표 3> 연구대상자의 인구통계학적 특성

변수	구분	빈도(응답자수)	백분율(%)
성별	남	71	31.3
	여	156	68.7
연령	19세 이하	12	5.3
	20~29세	92	40.5
	30~39세	59	26.0
	40~49세	37	16.3
	50~59세	20	8.8
	60세이상	7	3.1
방문목적	지인의 추천	2	0.9
	교양, 지식을 쌓으려고	22	9.7
	여가 또는 취미	117	51.5
	전공 또는 일(학교수업)관련	37	16.3
	나들이 또는 데이트	48	21.1
	기타	1	0.4
미술관 방문 주요요인(중복응답가능)	미술관 명성도	39	10.8
	미술관 전시의 주제 및 구성	209	57.7
	미술관 전시 해설 프로그램	41	11.3
	비용	32	8.8
	시간	33	9.1
미술관 체류시간	1시간 미만	7	3.1
	1~2시간	105	46.3
	2~3시간	91	40.1
	3~4시간	17	7.5
	4시간 초과	7	3.1
미술관 전시 관람 시간 중 위치기반 모바일 큐레이션의 사용 시간의 비율	10% 미만	42	18.5
	10~30%	64	28.2
	30~50%	71	31.3
	50~70%	32	14.1
	70~90%	16	7.0
90~100%	2	0.9	

연령대별로는 20~29세(40.5%), 30~39세(26.0%), 40~49세(16.3%), 50~59세(8.8%), 19세 이하(5.3%), 60세 이상(3.1%) 순이었다. 미술관 방문의 목적에서는 여가 또는 취미(51.5%), 나들이 또는 데이트(21.1%), 전공 또는 일(학교수업) 관련(16.3%), 교양, 지식을 쌓으려고(9.7%), 지인의 추천(0.9%), 기타(0.4%) 의견 순으로 나타났다. 또한 미술관 방문의 주요 요인(중복응답 가능)은 미술관 전시의 주제 및 구성(57.7%), 미술관 전시 해설 프로그램(11.3%), 미술관 명성도(10.8%), 시간(9.1%), 비용(8.8%), 그리고 기타(2.2%) 순으로 구성되었다. 기타 의견에서는 미술관의 위치, 미술관의 주변 자연 경관 및 건축물의 아름다움 등이 있었다. 마지막으로, 미술관의 체류시간은 1~2시간(46.3%), 2~3시간(40.1%) 순으로 가장 많았으며, 미술관 전시 관람 시간 중 위치기반 모바일 큐레이션의 사용 시간의 비율은 30~50%(31.3%), 10~30%(28.2%), 10% 미만(18.5%) 순으로 나타났다.

4.2 PLS 측정모형의 분석결과

본 연구에서는 연구 가설을 검증하기에 앞서서 각 요인에 대한 신뢰도 분석, 타당성 분석을 실시하였다. 우선 각 요인에 대한 측정항목들은 기존 연구를 토대로 본 연구에 맞도록 수정된 측정 항목을 사용하였으며, 측정항목들로부터 각 요인을 추출하기 위해 탐색적 요인분석으로서 배리맥스(Varimax) 회전법을 이용한 주성분 분석을 통해 요인 적재값이 0.6 이상(Bagozzi and Yi, 1988)인 항목만을 선택하였다(Steiger, 1990). 신뢰도 분석의 크론바하 알파(Chronsbach's α) 값을 통해 내적일관성을 분석하였고, 크론바하 알파 값이 0.7 이상이면 신뢰도가 있는 요인으로 판단하였다(Bagozzi and Yi, 1988; Nunnally, 1978).

본 요인분석을 통해 추출된 각 요인에 대한 신뢰성 분석인 크론바하 알파값의 측정 결과는 모든 요인이 0.827~0.933의 범위 안에 존재하였다(<표 7> 참조). 따라서 본 연구의 모든 요인은 신뢰성이 있는 것으로 평가되었다.

본 연구에서는 가설검정을 위해 PLS(Partial Least Squares) 경로모형을 사용하였는데, PLS는 부분최소 제곱법으로 불리는 구조방정식(Structural Equation Model: SEM)을 추정하기 위한 추정방법의 하나로써 측정오차와 예측오차를 최소화시킬 수 있으며, 데이터가 정규분포 가정을 따르지 않아도 되는 등의 다양한 장점을 갖고 있는 예측지향적 추정 기법이다. 또한 이 기법은 분석대상 데이터에 있어서 원시 데이터를 그대로 이용하기 때문에 관측치 별 잠재변수의 값을 구할 수 있는 장점이 있고, 분석방법에 있어서 주성분분석을 이용하기 때문에 분포에 대한 가정이 없다(Fornell and Cha, 1994).

따라서, 본 연구의 목적이 위치기반 모바일 큐레이션의 각 요인이 미술관 관람객 관람행태(관람몰입, 관람만족도, 재방문의도 등)에 어떻게 영향을 주는 지에 대한 인과관계 뿐 만 아니라, 각 설명변수가 종속변수를 예측한다는 관점에서 볼 수 있기 때문에 PLS 경로모형이 본 연구의 인과관계 예측모형 측면에서도 적합한 모형이라고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 PLS 경로모형을 이용하여 본 연구의 제 가설을 검증하였다.

한편, PLS 경로모형을 적용하기에 앞서서 연구 모형의 각 요인에 대한 예비 타당성 분석으로서 탐색적 요인분석을 실시하였다(<표 4> 참조). 또한, 탐색적 요인분석에 의해 추출된 각 요인들을 기초로 각 요인들의 타당성 분석을 위해 PLS 측정모형인 확인적 요인분석을 실시하였다(<표 5> 참조). <표 4>를 통해 알 수 있듯이 각 행은 각 요인별로 해당 측정항목의 요인 적재값과 교차요인 적재값을 보여주고 있다. 이들 표에서 각 요인 적재값이 모두 0.5 이상의 값을 갖고 있으며, 각 측정항목별 요인 적재값이 교차요인 적재값보다 큰 것으로 분석되어 각 요인에 대한 타당성은 확보된 것으로 분석되었다. 또한, <표 5>에서 알 수 있듯이, 각 요인 적재값 또한 모두 0.7 이상의 값을 갖고 있으며, 각 요인에 대한 타당성이 존재함을 보여주고 있다. <표 7>의 추출된 평균분산(AVE) 값의 제공근은 <표 6>의 상관계수 행렬표의 대각선축에 표시되고 있다. 이

들 값들은 해당요인과 다른 요인간의 상관계수값들과 비교해서 모두 AVE 값의 제곱근이 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다. 따라서 <표 5>의 분석결과와 마찬가지로 PLS 측정모형(확인적 요인분석)

을 이용한 해당변수의 판별타당성이 모두 충족된 것으로 재차 확인되었다. 그밖에 <표 7>을 통해서 알 수 있듯이 각 요인별 집중 타당성을 나타내는 조합신뢰성이 모두 0.8 이상이어야 집중 타당성이

<표 4> 탐색적 요인분석 결과

	소리/텍스트 정보품질	재방문 의도	관람몰입	상황기반 제공성	즉시 접속성	관람 만족도	케이피피 케이션	이미지영상 정보품질
소리정보품질3	0.820	0.059	-0.026	0.068	0.152	0.070	0.170	0.121
소리정보품질2	0.799	0.004	0.032	0.159	0.155	0.061	0.071	0.169
소리정보품질4	0.779	0.128	0.044	0.077	0.164	0.090	0.229	0.073
소리정보품질1	0.712	0.119	0.073	0.237	0.195	-0.014	0.079	0.067
텍스트정보품질3	0.710	0.022	-0.004	0.072	0.174	0.180	0.103	0.277
텍스트정보품질4	0.696	0.119	-0.072	0.162	0.063	0.091	0.278	0.241
텍스트정보품질2	0.692	0.070	0.024	0.221	0.136	0.037	0.090	0.330
소리정보품질5	0.677	0.102	-0.027	0.253	0.107	0.086	0.341	0.024
텍스트정보품질5	0.578	0.030	-0.008	0.255	0.087	0.211	0.461	0.084
재방문의도2	0.064	0.886	0.120	0.016	-0.001	0.145	0.039	-0.055
재방문의도3	0.137	0.857	0.189	0.023	0.059	0.124	0.081	-0.023
재방문의도5	0.094	0.843	0.110	0.072	0.141	0.134	0.115	0.083
재방문의도4	0.072	0.837	0.120	0.038	0.121	0.234	0.084	0.071
재방문의도1	0.068	0.827	0.130	0.107	0.060	0.138	0.008	0.029
관람몰입4	0.007	0.130	0.867	-0.006	-0.006	0.171	0.061	0.042
관람몰입5	0.037	0.120	0.865	0.001	0.007	0.166	0.034	0.001
관람몰입2	-0.093	0.201	0.817	0.001	0.071	0.244	-0.051	-0.008
관람몰입3	-0.008	0.025	0.756	0.020	0.009	0.312	0.108	0.120
관람몰입1	0.055	0.152	0.748	0.042	-0.012	-0.016	0.030	-0.079
상황기반제공성4	0.159	0.110	0.084	0.790	0.115	-0.001	0.206	0.067
상황기반제공성5	0.156	0.101	-0.109	0.772	0.277	0.113	0.104	0.086
상황기반제공성2	0.186	0.003	-0.045	0.742	0.250	0.157	0.157	0.091
상황기반제공성3	0.285	-0.017	-0.005	0.723	0.205	0.122	0.139	0.097
상황기반제공성1	0.272	0.083	0.247	0.586	0.105	-0.057	0.235	0.047
즉시접속성3	0.203	0.042	-0.005	0.188	0.831	0.127	0.116	0.021
즉시접속성5	0.138	0.070	0.137	0.143	0.815	0.053	0.141	0.159
즉시접속성2	0.226	0.085	-0.043	0.236	0.797	0.060	0.065	0.104
즉시접속성4	0.210	0.157	-0.013	0.162	0.790	0.157	0.081	0.063
즉시접속성1	0.272	0.106	0.022	0.453	0.585	0.219	-0.005	0.031
관람만족도1	0.134	0.184	0.286	0.059	0.168	0.811	0.077	0.042
관람만족도2	0.131	0.210	0.230	0.082	0.137	0.791	0.156	0.095
관람만족도3	0.231	0.215	0.151	0.106	0.154	0.715	0.083	-0.015
관람만족도4	0.033	0.355	0.478	0.136	0.025	0.647	0.041	0.040
관람만족도5	-0.013	0.435	0.379	0.073	0.123	0.603	-0.064	-0.018
케이피피케이션5	0.343	0.087	-0.007	0.111	0.087	0.077	0.746	0.043
케이피피케이션6	0.290	0.020	-0.024	0.225	0.111	0.006	0.740	0.151
케이피피케이션4	0.176	0.156	0.103	0.291	0.042	0.044	0.733	0.160
케이피피케이션3	0.278	0.061	0.178	0.115	0.173	0.140	0.625	0.150
이미지영상정보품질2	0.269	0.000	-0.003	0.081	0.066	0.081	0.183	0.782
이미지영상정보품질3	0.444	0.023	-0.017	0.017	0.149	0.061	0.012	0.691
이미지영상정보품질4	0.398	0.060	0.065	0.182	0.194	0.017	0.290	0.628
이미지영상정보품질1	0.438	0.033	0.057	0.268	0.043	-0.085	0.188	0.520

확보되는데, 모든 요인들이 집중 타당성을 확보한 것으로 나타났고, Commuality 값이 모두 0.6 이상

의 값을 가짐에 따라 PLS 측정모형의 적합성이 충족되고 있음을 알 수 있다.

〈표 5〉 확인적 요인분석결과

측정항목	게이미피케이션	관람만족도	관람몰입	상황기반제공성	소리, 텍스트 정보품질	이미지, 동영상 정보품질	재방문의도	즉시접속성
게이미피케이션3	0.875							
게이미피케이션4	0.866							
게이미피케이션5	0.759							
게이미피케이션6	0.742							
이미지영상정보품질1						0.748		
이미지영상정보품질2						0.821		
이미지영상정보품질3						0.785		
이미지영상정보품질4						0.877		
소리정보품질1					0.744			
소리정보품질2					0.814			
소리정보품질3					0.838			
소리정보품질4					0.834			
소리정보품질5					0.803			
텍스트정보품질2					0.788			
텍스트정보품질3					0.792			
텍스트정보품질4					0.817			
텍스트정보품질5					0.790			
상황기반제공성1				0.750				
상황기반제공성2				0.817				
상황기반제공성3				0.824				
상황기반제공성4				0.846				
상황기반제공성5				0.805				
즉시접속성1								0.812
즉시접속성2								0.850
즉시접속성3								0.872
즉시접속성4								0.869
즉시접속성5								0.846
관람몰입1			0.727					
관람몰입2			0.885					
관람몰입3			0.824					
관람몰입4			0.900					
관람몰입5			0.891					
관람만족도1		0.883						
관람만족도2		0.868						
관람만족도3		0.789						
관람만족도4		0.892						
관람만족도5		0.841						
재방문의도1							0.854	
재방문의도2							0.897	
재방문의도3							0.899	
재방문의도4							0.905	
재방문의도5							0.887	

〈표 6〉 요인간의 상관계수 행렬표

요인	게이미피케이션	이미지/영상 정보품질	소리/텍스트 정보품질	상황기반 제공성	즉시접속성	관람몰입	관람만족도	재방문의도
게이미피케이션	0.813							
이미지/영상 정보품질	0.515	0.809						
소리/텍스트 정보품질	0.618	0.69	0.803					
상황기반 제공성	0.517	0.435	0.55	0.809				
즉시접속성	0.372	0.397	0.502	0.569	0.85			
관람몰입	0.176	0.074	0.063	0.105	0.100	0.848		
관람만족도	0.295	0.188	0.297	0.281	0.364	0.575	0.855	
재방문의도	0.254	0.15	0.246	0.205	0.264	0.334	0.548	0.889

4.3 PLS 구조모형의 분석결과

본 연구의 각 연구가설에 대한 가설검정을 위해 요인간의 인과관계를 모형화한 PLS 구조모형을 이용하여 가설검정을 실시하였다. 즉, 이 구조모형에서 도출된 경로계수를 이용하여 각 연구가설을 검증하였다. 우선 각 연구가설에 대한 가설검정에 앞서서 이 PLS 구조모형이 적합한 모형인가를 살펴보기 위해 PLS 경로모형의 전체 적합도를 살펴보면, <표 7>과 같다. PLS 경로모형의 전체 적합도

는 모든 내생변수의 R²의 평균값과 Communality의 평균값을 곱한 후, 이를 다시 제곱근을 한 값으로서 이 적합도의 크기는 최소 0.1 이상이어야 하고, 그 값이 0.36 이상이면, 적합도가 높은 것으로 판단하는데(Tenenhaus et al., 2005), 본 PLS 경로모형의 전체 적합도는 0.416 것으로 나타나 PLS 경로모형이 유의적으로 적합한 것으로 나타났다.

PLS 구조모형의 적합도를 나타내는 통계추정량으로서 <표 7>의 Redundancy값이 또한 사용되었는데, 이 값이 양수이어야 구조모형의 적합성이

〈표 7〉 PLS 경로모형의 전체 적합도

요인	추출된 평균분산 (AVE: Average Variance Extracted)	조합신뢰성 (Composite Reliability)	R ²	Cronbach's Alpha	Communality	Redundancy
게이미피케이션	0.660	0.886		0.842	0.660	
이미지/영상 정보품질	0.655	0.883		0.827	0.655	
소리/텍스트 정보품질	0.645	0.942		0.931	0.645	
상황기반 제공성	0.654	0.904		0.869	0.654	
즉시접속성	0.722	0.929		0.905	0.722	
관람몰입	0.719	0.927	0.017	0.901	0.719	0.020
관람만족도	0.732	0.932	0.432	0.908	0.732	0.311
재방문의도	0.789	0.949	0.295	0.933	0.789	0.233
평균값	0.697	0.919	0.248	0.890	0.697	0.188
모형 전체 적합도 (Goodness-of-Fit)	0.416					

확보된다. 본 연구에서는 모두 양의 값을 가짐에 따라서 구조모형의 적합성이 충족된 것으로 나타났다. 그밖에 구조모형의 평균적인 적합도 지표로서 평균 R²값이 또한 사용되며, 이 값이 최소 0.1 이상이어야 하는데(Tenenhau *et al.*, 2005), <표 7>에서 보는 바와 같이 0.248의 값을 가짐에 따라서 구조모형의 적합성이 충족됨을 재차 확인할 수 있다.

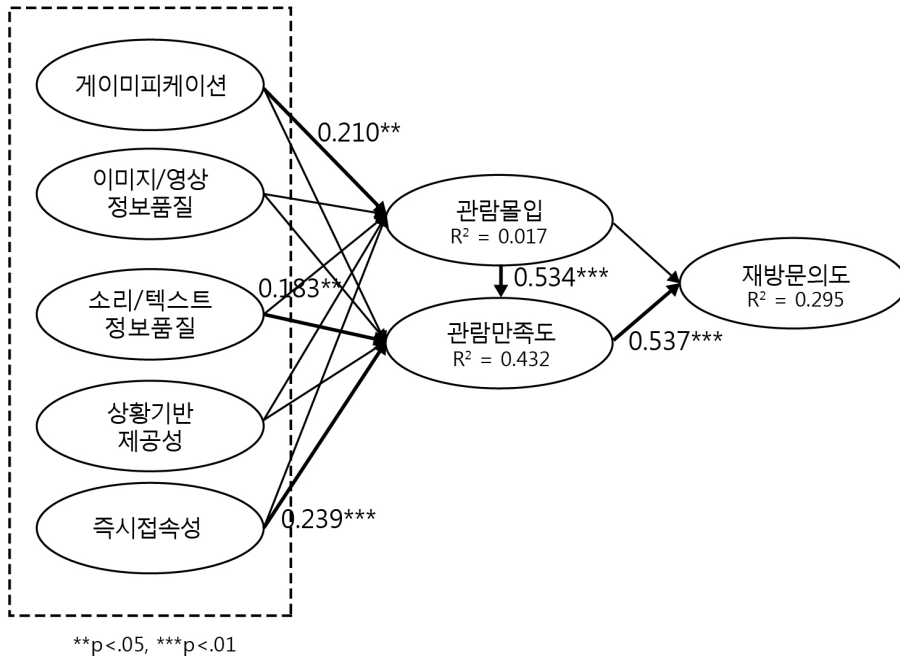
이러한 PLS 구조모형의 적합성 확보를 토대로 PLS 구조모형의 각 경로계수에 대한 유의성 분석으로부터 각 연구가설에 대한 검정결과를 살펴보면, <그림 2>와 <표 8>에서 보는 바와 같다.

우선 첫 번째 가설로서 위치기반 모바일 큐레이션의 주요 속성이 관람몰입에 미치는 영향을 검정하기 위해 게이미피케이션, 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성 등이 관람몰입에 미치는 영향을 가설을 검정한 결과, 5% 유의수준에서 게이미피케이션이 관람몰입에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반

면에, 본 연구모형 가설에서 제시한 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성 등에 대해서는 관람몰입에 유의미한 결과가 나타나지 않았다(<표 8> 참조).

따라서 본 연구모형에서 제안한 H1에서는 H1-1만이 채택되었으며, 나머지 세 가설은 모두 기각되었다. 이처럼 본 연구에서 예상한 것과 달리 기각된 가설들이 다수 발생된 이유로는 우선 전반적으로 위치기반 모바일 큐레이션 특성들이 전시 관람의 보조적인 역할을 통해 관람객들의 몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이라 가정하였지만, 현재의 국내 전시환경하에서는 여전히 위치기반 모바일 큐레이션의 대중화가 아직 낮은 상황이고(기기를 통한 안내보다는 도슨트 투어를 선호) 그리고 기대와는 달리, 미술관 관람시간 중 위치기반 모바일 기기 사용비중이 상대적으로 낮음으로 인해서 순수한 위치기반 모바일 큐레이션의 효과를 얻기가 어려웠다는 분석상의 한계가 존재하였다. 즉, 위치기반

위치기반 모바일 큐레이션의 속성



<그림 2> PLS 구조모형을 이용한 가설검정 결과 요약

<표 8> PLS 구조모형을 이용한 가설검정의 통계분석 결과

가설	경로	표준화된 경로계수	t통계량	P값	가설채택여부
H1-1	게이미피케이션 → 관람몰입	0.210	2.106**	0.018	채택
H1-2	이미지/영상 정보품질 → 관람몰입	0.034	0.139	0.445	기각
H1-3	소리/텍스트 정보품질 → 관람몰입	-0.126	0.957	0.169	기각
H1-4	상황기반 제공성 → 관람몰입	0.018	0.159	0.437	기각
H1-5	즉시접속성 → 관람몰입	0.068	0.726	0.234	기각
H2-1	게이미피케이션 → 관람만족도	0.050	0.617	0.269	기각
H2-2	이미지/영상 정보품질 → 관람만족도	-0.095	1.381	0.084	기각
H2-3	소리/텍스트 정보품질 → 관람만족도	0.183	2.150**	0.016	채택
H2-4	상황기반 제공성 → 관람만족도	0.009	0.121	0.452	기각
H2-5	즉시접속성 → 관람만족도	0.239	3.263***	0.001	채택
H3	관람몰입 → 관람만족도	0.534	10.203***	0.000	채택
H4	관람몰입 → 재방문의도	0.022	0.298	0.383	기각
H5	관람만족도 → 재방문의도	0.537	6.251***	0.000	채택

** $p < .05$, *** $p < .01$

모바일 큐레이션의 경험이 있다고 하더라도 미술관 관람시간동안 100%로 위치기반 모바일 큐레이션 서비스를 받지 않는 한, 순수한 위치기반 모바일 큐레이션 효과를 정확하게 분석하기가 어려웠다는 한계점이 존재한다. 예를 들어, <표 3>에서도 알 수 있듯이 관람시간동안 위치기반 모바일 큐레이션의 사용비율이 50% 이하가 전체 응답자의 78%를 차지한다는 사실을 통해서도 이를 예상할 수 있다.

각 세부 요인별 가설검정 결과를 구체적으로 살펴보면, 다음과 같다.

첫째, 게이미피케이션 요인은 관람객의 관람몰입에 5% 유의수준에서 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 관람몰입에 영향을 미치는 변수는 게이미피케이션 요인이 유일한 것으로 분석되었다.

둘째, 이미지/영상 정보품질의 경우, 관람몰입에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 그 이유 중의 하나는 위치기반 모바일 단말기의 화면 사이즈가 미술관 전시 작품의 이미지나 영상을 담아내기에는 한계가 있으며, 위치기반 모

바일 큐레이션 소프트웨어 자체가 일반적인 단말기의 사양에 맞춰 관람객을 만족시킬만한 용량이 큰 고해상도의 이미지 또는 영상을 담아내지 못한 현실적인 문제로 인해 관람객의 몰입도에 유의미한 영향이 나오지 않았을 가능성이 존재한다. 이는 응답자 전체의 이미지/영상 정보품질의 평균값이 다른 요인들에 비교해서 매우 낮은 값(7점척도를 기준으로 이미지/영상 정보품질의 평균값은 4.7인 반면, 모든 요인의 평균값은 5.45임)을 갖고 있음을 통해서도 이를 예상할 수 있다.

셋째, 상황기반 제공성의 경우, 이론상 위치기반 서비스로 관람객의 위치에 적합한 위치기반 모바일 큐레이션이 가능할 것으로 기대했으나, 실제로는 애플리케이션의 오류, 결함들이 적지 않게 존재하여 영똥하거나 관련없는 정보들을 제공함으로써 오히려 전시 관람 중 몰입을 방해하는 장애 요소로서 작용하였을 가능성 뿐만 아니라, 관람객의 상황에 맞게 GPS 연동 또는 근거리 통신 기술을 이용하여 관람객 주변에 있는 작품을 추천해주는 거나, 관람객이 이용하는 시간을 기준으로 미술관에서 진행되는 event에 대한 정보를 제공해주는

서비스가 전반적으로 미비하다는 것 등으로 인해 관람몰입에 유의적인 영향을 미치지 못했을 것으로 추정되었다. 이는 이미지/영상 정보품질과 마찬가지로, 응답자 전체의 상황기반제공성의 평균값이 다른 요인들에 비교해서 매우 낮은 값(7점척도를 기준으로 상황기반 제공성의 평균값은 4.6인 반면, 전체 요인의 평균값은 5.45임)을 가짐을 통해서도 이를 예상할 수 있다. 각 요인별로는 이미지/영상 정보품질과 상황기반 제공성의 평균값이 가장 낮은 값을 갖는 것으로 나타났다. 따라서, 실무적인 관점에서는 향후 위치기반 모바일 큐레이션 전용 단말기의 하드웨어와 소프트웨어의 성능개선이 이루어진다면, 이론적인 관점에서 좀 더 정확한 인과관계를 파악할 수 있을 것이다.

넷째, 즉시접속성의 경우에는 관람만족도에는 유의적인 영향을 미치고 있으나, 관람몰입에는 유의적인 영향을 미치고 있지 않다는 사실은 즉시접속성의 기본적 기능요소인 원하는 작품에 대한 정보를 실시간으로 획득함으로써 인한 만족감은 존재하나, 관람동안 작품 관람에 좀 더 집중할 수 있게 하는 여전히 기술적인 한계(통신 속도의 문제) 및 심리적인 저항감(상대적인 속도지연에 따른 심리적 관람장애요소) 등으로 인해 관람몰입에 직접적인 관련성이 낮게 나왔을 가능성이 존재한다.

따라서, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 우선적으로 미술관 입장에서는 이와 관련된 하드웨어 장비의 개선(단말기와 통신망의 성능개선)과 더불어 S/W의 질적 개선(기기작동의 편의성을 높일 수 있는 GUI의 개선 등) 등이 무엇보다 필요하다.

다음으로 두 번째 가설의 경우, 위치기반 모바일 큐레이션 속성인 게이미피케이션, 이미지/영상 정보품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성 등이 관람만족도에 미치는 영향에 대한 가설의 검정 결과에 있어서는 즉시접속성이 관람만족도에 미치는 영향이 1% 유의수준에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, 소리/텍스트 정보품질 또한 5% 유의수준에서 만족도에

정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

더 나아가 즉시접속성이 표준화된 경로계수를 기준으로 소리/텍스트 정보품질보다 관람만족도에 더 큰 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 관람만족도에 영향을 미치는 즉시접속성의 표준화된 경로계수가 소리/텍스트 정보품질의 경로계수보다 더 크다는 사실을 통해 이를 확인할 수 있다(<표 8> 참조). 따라서, 미술관 입장에서는 즉시접속성이 제대로 제공될 수 있는 고속의 안정적인 통신 인프라의 확보가 가장 중요하며, 그 다음으로 소리/텍스트 정보품질의 개선이 중요하다는 점을 인식하여 이러한 요인들을 우선적으로 개선 시킴으로써 향후 관람만족도를 개선시킨다면, 관람객의 재방문을 유도하는데 큰 기여를 할 수 있을 것이다. 반면에, 본 연구모형 가설에서 제시한 게이미피케이션, 이미지/영상 정보품질, 상황기반 제공성 등이 관람만족도에 미치는 영향의 경우에는 유의미한 결과가 나타나지 않았다(<표 8> 참조). 따라서 본 연구모형에서 제안한 H2에서는 H2-3과 H2-5가 채택되었으며, 나머지 세 가설은 모두 기각되었다. 이처럼 기각된 가설들이 발생한 이유에 대해서는 향후 보다 면밀한 추가 분석이 필요하나, 본 연구에서는 우선 다음과 같은 몇 가지 이유를 예로 들 수 있다.

첫째, 게이미피케이션의 경우에는 이미 관람만족도의 선행 영향변수인 관람몰입에 직접적으로 대부분의 영향을 주고 있기 때문에, 관람몰입에 후행하는 관람만족도에까지는 영향을 미치지 못한 것으로 예상할 수 있다. 즉, 게이미피케이션과 관람만족도 간의 관계에 있어서는 관람몰입이 매개요인으로 작용하였을 가능성을 예상할 수 있다. 또한, 앞서 위치기반 모바일 큐레이션 속성중 일부 요인들이 관람몰입에 미치는 영향이 기각된 이유와 마찬가지로 위치기반 모바일 큐레이션의 대중성의 결여, 스마트폰 조작의 미숙함 등으로 인해서 관람몰입도와 마찬가지로 전반적인 관람만족도에 유의적인 영향을 미치지 못했을 가능성이 존재한다.

둘째, 이미지/영상 정보품질의 경우에는 현장의 관람 작품에 대한 추가적인 정보를 이미지/영상을 통해 제공하고 있지만, 관람객들이 이를 현장에서 받아드리는 데 여전히 한계가 존재하였을 가능성이 높다. 예를 들어, 이미지/영상 정보의 품질상태가 전반적으로 양적으로나 질적으로 기대 이하로 낮았기 때문에 이러한 결과가 나왔을 가능성이 높다. 즉, 아직까지 대부분의 위치기반 모바일 큐레이션 서비스가 소리/텍스트 정보품질에 초점을 두고 있고, 상대적으로 이미지/영상 정보에 대한 서비스는 미비한 상황에서도 그 이유를 찾을 수 있다. 또한, 이미지/영상 정보 품질이 관람의 보조적인 도구로서 인식되기 보다는 작품관람에 있어서 작품에 대한 시선을 오히려 분산시키는 역할을 했을 가능성도 예상할 수 있다. 이러한 가능성은 앞서 이미지/영상 정보품질이 관람몰입에 영향을 미치지 못한 이유와 마찬가지로 전반적인 이미지/영상 정보품질이 전반적으로 매우 낮다(7점 척도를 기준으로 이미지/영상 정보품질의 평균값은 4.7인 반면, 모든 요인의 평균값은 5.45임)는 점과 이 값이 상황기반 제공성의 평균값(4.6)과 더불어 모든 타 요인들 중에서 가장 낮은 수준이라는 점에서도 이를 예상할 수 있다. 따라서, 기술적인 관점에서는 이미지/영상 정보를 모바일 단말기로 구현하고자 할 경우, 작품관람에 방해가 되지 않도록 이에 대한 성능개선이 요구된다. 즉, 이러한 성능개선을 통해서 좀 더 이미지/영상 정보품질의 대중화가 이루어진다면, 향후에 이론적인 관점에서 좀 더 정확한 인과관계를 파악할 수 있을 것이다.

셋째, 상황기반 제공성의 경우, 관람몰입에 미치는 영향과 마찬가지로 현재 위치기반 모바일 큐레이션의 기술적인 측면에서 관람객들이 관람에 불편을 느끼지 않을 정도가 되어야 관람만족도에 의미있는 결과가 나올 수 있을 것으로 판단되지만, 이미지/영상 정보품질의 경우와 마찬가지로 위치기반 모바일 단말기의 기술적 한계 등의 이유로 이러한 서비스가 현재의 국내 수준으로는 제대로 이루어지지 않으므로 인해서 관람만족에 유의적인

영향을 미치지 못했을 가능성을 예상할 수 있다.

다음으로, 셋째 가설로서 관람몰입이 관람만족도에 미치는 영향에 대한 가설에 대한 검증결과로서 관람몰입이 관람만족도에 미치는 영향은 1%의 유의수준에서 유의적인 것으로 분석되었다(<표 8> 참조). 따라서 연구모형에서 제안한 H3은 채택되었다.

넷째 및 다섯째 가설인 미술관 관람몰입과 만족도가 미술관 재방문의도에 미치는 영향에 대한 가설의 검증결과는 관람만족도가 재방문의도에 1% 유의수준에서 유의적인 것으로 나타났으나, 미술관 관람몰입이 미술관 재방문의도에 미치는 영향은 유의적이지 않는 것으로 나타났다. 즉, 연구모형에서 제안한 H4는 기각되고 H5은 채택되었다. H4가 기각된 이유에 대해서는 이전 가설검정에서 제기한 바와 같이, 현행 국내의 위치기반 모바일 큐레이션의 기술적 한계(H/W, S/W 성능의 미비 등)로 인해 위치기반 모바일 큐레이션의 특성이 관람몰입에 제대로 반영되지 못하게 됨에 따라서 관람몰입 또한 미술관 재방문의도에 유의적인 영향을 미치지 못하였을 가능성을 예상할 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 IT 발전에 따른 미술관 전시 환경 변화의 흐름으로서 많은 미술관에서 도입하고 있는 위치기반 모바일 큐레이션이 미술관 관람객의 몰입 및 만족도, 재방문의도에 어떠한 영향을 미치는지를 PLS 경로모형을 통하여 실증분석하였다.

본 연구에서는 위치기반 모바일 큐레이션의 속성이 미술관 관람객의 몰입 및 만족도, 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 가정하였으며, 이에 대한 본 연구의 분석결과를 요약하면, 다음과 같다.

첫째, 위치기반 모바일 큐레이션 속성들 중에서 게이미피케이션에서만 관람객의 몰입에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 위치기반 모바일 큐레이션 속성들 중에서 관람객의 만족

도에 유의적으로 정(+)의 영향을 미치는 것은 즉시접속성과 소리/텍스트 정보품질 요인 등이었다. 셋째, 미술관 관람객의 몰입은 만족도에 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 미술관 관람객의 만족도는 재방문의도에 대해 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으나, 관람객의 몰입은 재방문의도에는 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이상의 실증분석결과를 통하여 파악된 본 연구의 주요 이론적 시사점과 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구를 통해서 게이미피케이션이 관람몰입에 유의적으로 정(+)의 영향을 미치고 소리/텍스트 정보품질과 즉시접속성이 관람만족도에 유의적으로 정(+)의 영향을 미치고 있으며, 기타 위치기반 모바일 큐레이션 특성이 관람몰입과 관람만족도에 유의적인 영향을 미치고 있지 않다는 결과는 현재 위치기반 모바일 큐레이션 서비스에 대해 다음과 같은 방향성을 제시할 수 있다. 우선 게이미피케이션과 소리/텍스트 정보품질이 관람객들에게 각각 관람몰입과 만족도에 매우 중요한 요인이라는 사실을 확인할 수 있었지만, 현재 국내 미술관에서 운영 중인 위치기반 모바일 큐레이션의 게이미피케이션 수준이 기대와는 달리 아직 대중화되어 있지 않다는 현실적 한계점으로 인해 좀 더 정확한 분석결과를 보여주지 못하고 있다는 점이다. 또한, 실무적으로는 이러한 연구를 통해 현재 미비한 수준에 있는 위치기반 모바일 큐레이션에 대한 관심과 투자의 필요성을 제기한다. 더 나아가, 실무적 시사점으로서 미술관의 게이미피케이션이 관람몰입에 중요한 역할을 한다는 사실로부터 우선적으로 이에 대한 서비스 도입이 매우 필요함을 시사해 준다. 즉, 미술관의 차원에서는 보다 관람객의 흥미를 유도하고 재미를 제공할 수 있는 다양한 관람서비스의 개발이 필요하다.

반면에, 위치기반 모바일 큐레이션의 기본 속성으로서 상황기반 제공성 등에 있어서는 아직까지 사용자의 스마트폰 조작의 미숙함이나 불편함과 더불어 관람객의 상황에 맞는 관람정보 서비스의

부재 등으로 인해 미술관 관람만족도에 유의적인 영향을 미치지 못했을 것으로 추정하였다. 따라서, 실무적인 관점에서는 상황기반 제공성의 차원에서 관람객의 상황에 맞게 손쉽게 이용 가능한 다양한 관람 정보서비스의 개발이 필요하다.

둘째, 즉시접속성이 관람몰입에는 유의적인 영향을 미치지 않는 반면, 관람만족도에 유의적인 영향을 미친다는 분석결과는 위치기반 모바일 큐레이션을 위한 무선 인터넷 환경 개선의 필요성을 시사해 준다. 즉, 위치기반 모바일 큐레이션을 통해 관람객이 원하는 정보를 언제든 찾아볼 수 있다는 것은 기존의 오디오 가이드나 전시해설 프로그램과의 차별성을 의미한다. 그러나, 즉시접속성의 기본적 기능요소인 원하는 작품에 대한 정보를 실시간으로 획득함으로써 인한 만족감은 존재하나, 관람동안 작품 관람에 좀 더 집중할 수 있기에는 여전히 기술적인 한계(통신 속도의 문제) 및 심리적인 저항감(상대적인 속도지연에 따른 심리적 관람장애요소) 등으로 인해 관람몰입에 직접적인 관련성이 낮게 나왔을 가능성이 존재하기 때문에, 미술관 입장에서는 실무적으로 향후 위치기반 모바일 큐레이션 운영에 있어서 인터넷 연결 환경, 즉 와이파이 연결 서비스의 속도향상 등을 포함한 운영 개선 등의 필요성이 제기된다.

셋째, 본 연구에서 미술관 관람객의 몰입이 재방문의도에는 유의적인 영향을 미치지 않는 반면, 관람만족도가 재방문의도(행동의도)에 유의적인 영향을 미친다는 결과는 다음과 같은 시사점을 갖는다. 즉, 현행 국내의 위치기반 모바일 큐레이션의 기술적 한계(H/W, S/W 성능의 미비 등)로 인해 위치기반 모바일 큐레이션의 특성이 관람몰입에 제대로 반영되지 않게 됨에 따라서 이러한 미반영된 특성들이 관람만족도 보다도 관람몰입에서 더 많이 나타남에 따라서 이러한 한계를 갖는 관람몰입이 미술관 재방문의도에도 또한 제대로 유의적인 영향을 미치지 못하였을 가능성이 존재한다. 이러한 한계점은 우선적으로 위에서 지적한 바와 같이 전반적인 위치기반 모바일 큐레이션의 환경

개선(H/W, S/W의 성능향상 등)이 이루어짐으로써 극복될 수 있다. 즉, 이러한 기술개선을 통해 위치기반 모바일 큐레이션 서비스의 대중화가 좀 더 이루어져야만 이론적 측면에서 본 연구에서 제시한 가설검정이 좀 더 정확하게 분석될 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구의 분석결과에 대한 한계점은 다음과 같다. 첫째, 현재 국내 미술관에서 운영 중인 위치기반 모바일 큐레이션의 기술적인 문제와 결함 등을 충분히 연구모형에서 통제하지 못하였다는 점이다. 세부 가설들의 변수들을 살펴보면, 현재 국내 미술관에서 운영되는 위치기반 모바일 큐레이션에서 실질적으로 이용하는 관람객들의 위치를 제대로 잡아주지 못하거나 위치와 상황에 기반한 정보를 적절하게 제공하지 못하는 경우가 많았다. 이는 현재 GPS나 근거리통신기술(비콘)이 건물단위 또는 공간단위로 관람객의 위치를 확인할 수는 있으나 특정 전시 공간의 세부적인 관람객의 위치를 확인하기에는 아직 기술적 한계가 있는 것으로 판단된다. 또한 현재 미술관 자체적으로 인터넷 지원 또는 와이파이를 통해 위치기반 모바일 큐레이션 서비스를 가능하게 하고 있으나 한꺼번에 많은 관람객이 이용할 경우 만약 이를 충족할만한 충분한 성능의 인터넷 사양을 갖추지 못한다면, 관람객의 몰입에 긍정적인 영향을 미치지 못할 가능성이 존재한다.

둘째, 현재 국내 미술관에서 운영되는 위치기반 모바일 큐레이션 운영 애플리케이션 또는 프로그램의 기능적 한계점이 존재하였다는 점이다. 본 연구에서 제시한 위치기반 모바일 큐레이션의 5가지의 속성(게이미피케이션, 이미지/영상 정보 품질, 소리/텍스트 정보품질, 상황기반 제공성, 즉시접속성)을 모두 빠짐없이 제공하는 경우가 많지 않았으며, 특히 게이미피케이션의 경우에는 상호작용, 스토리텔링, 목표 이외의 특징들에 대한 확인이 어려웠고, 확인되는 특징들도 애플리케이션 또는 프로그램에서 명확하게 제시되지 않거나 미약한 점이 있었다.

셋째, 대중적인 홍보 및 보급의 미흡, 그리고 관람객의 연령대가 올라갈수록 스마트 애플리케이션 혹은 스마트 단말기의 조작법에 대한 번거로움 등의 이유로 분석대상자들의 위치기반 모바일 큐레이션 서비스 사용비율이 전체 관람시간의 절반에도 미치지 못한다는 문제점이 발생하였다. 뿐만 아니라, 위치기반 모바일 큐레이션을 경험한 집단이 30대 이하 관람객에 몰려있다는 점(위치기반 모바일 큐레이션 경험자 227명 중 30대 이하인 집단이 151명, 71.8%)에서 위치기반 모바일 경험을 기반으로 한 실증 분석 집단이 30대 이하의 특정 연령층의 의견으로 편향된 결과가 나왔을 가능성이 존재한다.

이상의 한계점들로 인해 본 연구에서 제시한 많은 가설들이 유의미한 분석결과로 채택되지 못했을 가능성이 존재한다. 그러나, 위치기반 모바일 큐레이션의 경우, 향후 관련 기술과 애플리케이션의 기능 개선과 더불어 이러한 기술의 홍보 및 보급이 확대되고, 관련 기기의 조작법의 번거로움과 어려움에 따른 위치기반 모바일 큐레이션의 사용의 한계가 어느 정도 해소된다면, 위치기반 모바일 큐레이션에 대한 좀 더 유의미한 연구결과를 얻을 수 있을 것이다.

참고 문헌

- [1] 강도원, 최창규, “방문자 특성에 따른 장소성 인식과 행동의도와의 인과구조분석”, *국토계획*, 제47권, 제3호, 2012, pp. 363-379.
- [2] 강주선, *MMORPG에서 구성원들의 사회적 지지와 심리적 요인들이 플로우 및 충성도에 미치는 영향* (석사학위논문), 전남대학교, 2008.
- [3] 고동우, *관광의 심리적 체험과 만족감의 관계* (박사학위논문), 고려대학교, 1998.
- [4] 구지향, 김태양, 신동희, “어포던스(affordance)에 근거한 박물관 및 미술관 모바일 도슨트 애플리케이션 디자인 연구”, *디지털디자인학*

- 연구, 제14권, 제3호, 2014, pp. 789-799.
- [5] 국립현대미술관 홈페이지, Available at <http://www.mmca.go.kr/main.do>.
- [6] 권정현, 몰입과 증독이 MMORPG 사용자의 충성도에 미치는 영향에 관한 연구(석사학위논문), 경기대학교, 2009.
- [7] 권혁주, Mobile LBS 사용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(석사학위논문), 고려대학교, 2012.
- [8] 김경희, 축제 서비스 품질이 축제 이미지와 지각된 가치, 행동의도에 미치는 영향 연구(박사학위논문), 경기대학교, 2009.
- [9] 김법승, 관광객의 관광동기, 여행상품 선택속성, 만족도 간 영향관계 연구: 제주방문 중국인 패키지 관광객을 중심으로(석사학위논문), 제주대학교, 2013.
- [10] 김상범, 관람객의 방문동기가 혼잡지각, 참가만족과 대응행동 및 행동의도에 미치는 영향에 관한 연구(박사학위논문), 경희대학교, 2014.
- [11] 김정호, MMORPG 이용에 영향을 주는 FUN의 외적 동기 요인에 관한 연구(석사학위논문), 호서대학교, 2009.
- [12] 김지숙, 이승신, “모바일 식품쇼핑의 소비자만족도에 관한 연구”, 한국가정관리학회 추계학술대회, 2014, pp. 197-197.
- [13] 남현정, 온라인게임에서 고객 구매 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(석사학위논문), 아주대학교, 2002.
- [14] 문영주, “사회복지사의 조직몰입에 관한 연구”, 한국사회복지행정학, 제9권, 제1호, 2007, pp. 53-81.
- [15] 문화체육관광부, 2017년 미술관 운영현황 및 실태조사 결과보고서, 2017.
- [16] 문화체육관광부, 문화기반시설총람, 2013.
- [17] 박상철, 이원준, 김종욱, “웹사이트 품질이 인터넷 쇼핑 거래의도에 미치는 영향에 관한 연구: 신뢰와 만족의 매개효과를 중심으로”, 경영과학, 제21권 제2호, 2004, pp. 123-143.
- [18] 박선희, 장석주, “모바일가이드를 활용한 박물관 관람객 경험모델 연구”, 디자인융복합연구, 제12권, 제2호, 2013, pp. 231-241.
- [19] 박재희, 호텔기업의 브랜드개성과 자아이미지의 일치성이 제품평가에 미치는 영향: 제품관여도를 조절변수로(박사학위논문), 세종대학교, 2005.
- [20] 박지혜, 박물관 전시 매체의 특성에 따른 관람객 경험의 차이에 관한 연구(석사학위논문), 계명대학교, 2012.
- [21] 박현희, 사립미술관 활성화를 위한 관계마케팅 전략 개발 연구: 신뢰와 만족을 통해 관계성과에 미치는 영향을 중심으로(석사학위논문), 경희대학교, 2013.
- [22] 박형성, 게임을 활용한 학습에서 게임특성, 학습자 능력, 몰입, 동기 및 학업성취의 관계 탐색(박사학위논문), 한국교원대학교, 2009.
- [23] 백영석, 이호, 이동현, “모바일 캐주얼 게임몰입이 만족도 및 충성도에 미치는 영향”, 지식경영연구, 제16권, 제4호, 2015, pp. 17-34.
- [24] 변길현, 이혜진, 강신겸, “미술관 관람객의 서비스품질 인식과 만족도 분석”, 문화경제연구, 제17권, 제2호, 2014, pp. 137-159.
- [25] 사승현, “박물관·미술관에서의 ICT활용”, 인국과학연구논총, 제38권, 제1호, 2017, pp. 291-317.
- [26] 소은혜, 국립중앙박물관 서비스 품질과 방문동기가 행동의도에 미치는 영향 연구: 몰입과 만족도의 매개효과를 중심으로(석사학위논문), 중앙대학교, 2014.
- [27] 소은혜, 이경률, “박물관 서비스 품질과 방문동기가 관람객 만족도, 행동의도에 미치는 영향 연구: 국립중앙박물관을 중심으로”, 한국콘텐츠학회논문지, 제14권, 제1호, 2014, pp. 515-527.
- [28] 손준우, 증강현실 앱을 활용한 덕수궁 체험이 사용자 만족도에 미치는 영향: 매개된 가치인

- 몰입과 재미를 중심으로 (석사학위논문), 홍익대학교, 2018.
- [29] 송기희, *음식전시 박물관의 구성요소에 관한 IPA 및 만족도와 행동의도 연구* (박사학위논문), 경기대학교, 2015.
- [30] 신택수, 조원상, “모바일 위치기반 SNS의 특성과 지각된 프라이버시 위험이 SoLoMo 어플리케이션의 이용의도에 미치는 영향”, *한국IT서비스학회지*, 제13권, 제4호, 2014, pp. 205-230.
- [31] 양연경, “스마트 미디어 기반의 온라인 미술관 예술 감상 프로그램 콘텐츠 개발 사례 연구”, *한국IT서비스학회지*, 제16권, 제1호, 2017, pp. 139-162.
- [32] 위키피디아, “게임화”, 2018, Available at <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B2%8C%EC%9E%84%ED%99%94>.
- [33] 유시정, 김준호, 박시숙, “서비스기업의 고객 관여에 관한 실증적 연구”, *산업연구*, 제13권, 2001, pp. 61-75.
- [34] 유영아, 장준영, 김선혁, “사물인터넷 기술이 결합된 데이터 큐레이션 전시 서비스: 국립아시아문화전당 개관 1주년 기념 아카이브 전시 ACC in Flux를 중심으로”, *한국영상학회 논문집*, 제15권, 제1호, 2017, pp. 5-22.
- [35] 유지, *온라인 게임의 중요요소가 고객만족 및 고객충성도에 미치는 영향* (석사학위논문), 배재대학교, 2009.
- [36] 윤형섭, “Why Gamification?”, *2012 Korea Serious Game Conference*, 2012.
- [37] 윤형섭, *MMORPG의 재미 평가 모델에 관한 연구* (박사학위논문), 상명대학교, 2009.
- [38] 이동엽, “게이미피케이션(Gamification)의 정의와 사례분석을 통해본 앞으로의 게임시장 전망”, *디지털디자인학연구*, 제11권, 제4호, 2011, pp. 449-457.
- [39] 이보아, “박물관 스마트폰 어플리케이션에 대한 사용자 평가 연구”, *한국컴퓨터정보학회 동계학술대회 논문집*, 제21권, 제1호, 2013b, pp. 215-218.
- [40] 이보아, “IT기반의 융합형 콘텐츠를 활용한 스마트 전시 시스템과 모바일 해석매체의 효과성에 대한 연구”, *인문컨텐츠*, 제29권, 2013a, pp. 143-163.
- [41] 이상철, 김남희, 문재영, 서영호, “심리적 유인과 사이트 품질, 공동체 의식이 온라인 게임에 미치는 영향”, *경영정보학연구*, 제13권, 제4호, 2003, pp. 208-226.
- [42] 이소연, *패션 큐레이션 서비스 품질 속성이 만족도 신뢰 및 구매의도에 미치는 영향* (석사학위논문), 연세대학교, 2016.
- [43] 이수연, *게이미피케이션(Gamification)이 적용된 스마트폰 어플리케이션에 대한 사용자의 몰입 및 지속적 사용의도에 관한 연구* (석사학위논문), 한국외국어대학교, 2013.
- [44] 이유재, “고객만족의 결과변수에 대한 이론적 연구”, *경영논집*, 제28권, 제3-4호, 1994, pp. 201-232.
- [45] 이정음, *게이미피케이션 성공 사례와 e-Book 적용에 관한 연구* (석사학위논문), 숙명대학교, 2012.
- [46] 이지연, *스마트 기기를 활용한 박물관 PBL 수업에서의 학습효과에 대한 분석: 땅끝해양자연사박물관 사례를 중심으로* (석사학위논문), 경희대학교, 2014.
- [47] 이태민, *모바일 환경에서 상호작용성의 구성요인이 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구: 유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성의 직접적 영향을 중심으로* (박사학위논문), 서울대학교, 2003.
- [48] 이태민, 전종근, “유비쿼터스 접속성과 상황기반 제공성이 모바일 상거래 수용의도에 미치는 영향에 관한 연구: 기술수용모델 적용을 중심으로”, *경영학연구*, 제33권, 제4호, 2004, pp. 1043-1071.
- [49] 이형일, 이재형, “게이미피케이션(Gamification)을 활용한 로열티 관리전략”, *DigiEco 보고서*,

- KT경제경영연구소, 2011.
- [50] 임승희, *몰입(flow) 이론을 적용한 주관적 경험 측정 : 체험전시를 중심으로* (박사학위논문), 성균관대학교, 2009.
- [51] 정기홍, *플로우(flow)이론을 바탕으로 한 MMORPG의 충성도에 영향을 미치는 요인 분석* (석사학위논문), 고려대학교, 2006.
- [52] 정원진, “모바일 쇼핑몰의 지각된 정보품질이 스마트 사용자의 쇼핑몰 사용의도에 미치는 영향”, *정보시스템연구*, 제21권, 제3호, 2012, pp. 71-97.
- [53] 정유리, 반영환, “박물관 전시 형태와 정보레이션 : 관람 유형에 따른 정보 제공 방식을 중심으로”, *한국디자인학회 학술발표대회 논문집*, 2017, pp. 94-95.
- [54] 정창건, 이경자, “ICT(Information & Communication Technology)를 활용한 ‘가상전시’의 교육적 접근방법과 운영에 관한 고찰”, *예술경영연구*, 제23권, 2012, pp. 65-89.
- [55] 조수현, 이정원, “키워드문점의 이미지가 지각된 가치, 고객만족, 신뢰 및 재방문의도에 미치는 영향”, *외식경영연구*, 제14권, 제4호, 2011, pp. 297-310.
- [56] 채승혜, *해외 마케팅 방안으로서의 국제전시회 성과측정에 관한 연구: 국내 수출제조기업을 중심으로* (석사학위논문), 서강대학교, 2006.
- [57] 최경호, *지역축제 참가자 특성에 따른 방문동기와 만족도가 재방문과 추천의사에 미치는 영향: 인제 빙어축제를 중심으로* (석사학위논문), 관동대학교, 2009.
- [58] 최동성, 박성준, 김진우, “고객 충성도(Customer Loyalty)에 영향을 미치는 온라인 게임의 중요 요소에 대한 Lisrel 모델 분석”, *경영정보학연구*, 제11권, 제3호, 2001, pp. 1-21.
- [59] 최용석, *국립현대미술관의 장소성이 선호도 및 재방문의도에 미치는 영향* (석사학위논문), 중앙대학교, 2018.
- [60] 최훈, 윤영두, 최은영, “증강현실을 이용한 스마트 가이드 관람 서비스 구축 방안”, *한국정보통신학회논문지*, 제17권, 제11호, 2013, pp. 2723-2728.
- [61] 한국문화관광연구원, *국민여가활동조사*, 문화체육관광부, 2012.
- [62] 허유경, *디지털 미디어 기반 미술 정보 활용 방안 연구* (석사학위논문), 이화여자대학교, 2016.
- [63] 현지은, *미술관 브랜드 정체성이 관람객의 지각된 가치, 만족도 및 재방문 의도에 미치는 영향* (석사학위논문), 전남대학교, 2017.
- [64] 홍새별, *전시회 몰입이 전시 만족과 행동의도에 미치는 영향* (석사학위논문), 한양대학교, 2013.
- [65] Ahituv, N., “A systematic approach toward assessing the value of an information systems”, *MIS Quarterly*, Vol.4, No.4, 1980, pp. 61-75.
- [66] Alkhattabi, M., D. Neagu, and A. Cullen, “Assessing information quality of e-learning systems: A web mining approach”, *Computers in Human Behavior*, Vol.27, No.2, 2011, pp. 862-873.
- [67] Anderson, E. W., Fornell, C., and R. Donald, “Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden”, *Journal of Marketing*, Vol.58, No.3, 1994, pp. 53-66.
- [68] Antin, J. and E. F. Churchill, “Badges in media: A social psychological perspective”, *The Proceedings of CHI 2011 Workshop on Gamification*, Vancouver, BC, Canada, 2011, pp. 1-4.
- [69] Bagozzi, R. P. and Y. Yi, “On the evaluation of structural equation models”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.16, No.1, 1988, pp. 74-94.
- [70] Chae, M. and J. Kim, “What’s so different about the mobile internet?”, *Communication of the ACM*, Vol.46, No.12, 2003, pp. 140-147.
- [71] Chae, M., J. Kim, H. Kim, and H. Ryu, “Information quality for mobile internet services: A

- theoretical model with empirical validation”, *Electronic Markets*, Vol.12, No.1, 2002, pp. 38-46.
- [72] Clanton, C., “An interpreted demonstration of computer game design”, *CHI’98*, 1998.
- [73] Cramer, H., Z. Ahmet, M. Rost, and L. E. Holmquist, “Gamification and location-sharing: Some emerging social conflicts”, *Proceedings of CHI 2011 Gamification Workshop*, 2011.
- [74] Crawford, C., “The Art of Computer Game Design by Chris Crawford”, Online, 1982, Available at https://www.digitpress.com/library/books/book_art_of_computer_game_design.pdf.
- [75] Deterding, S., R. Khaled, L. E. Nacke, and D. Dixon, “Gamification: Toward a definition”, *Proceedings of CHI 2011 Gamification Workshop*, 2011.
- [76] Devaraj, S., M. Fan, and R. Kohli, “Antecedents of B2C channel Satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics”, *Information System Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp. 316-333.
- [77] Dey, A. K., “Understanding and using context”, *Personal and Ubiquitous Computing*, Vol.5, No.1, 2001, pp. 4-7.
- [78] Durlacher Research Ltd., Mobile Commerce Report, 1999.
- [79] Durlacher Research Ltd., Mobile Commerce Report, 2000.
- [80] Figge, S., “Situation-dependent services: A challenge for mobile network operators”, *Journal of Business Research*, Vol.57, No.12, 2004, pp. 1416-1422.
- [81] Fishbein, M. A. and I. Ajzen, *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
- [82] Fornell, C. R. and J. Cha, “Partial least squares”, in Bagozzi, R. P.(Ed.), *Advanced Methods of Marketing Research*, Blackwell, Oxford, 1994, pp. 57-78.
- [83] Gallagher, C. A., “Perceptions of the value of a management information systems”, *Academy of Management Journal*, Vol.17, No.1, 1974, pp. 46-55.
- [84] Howard, J. A. and J. N. Sheth, *The Theory of Buyer Behavior*, New York: John Wiley & Sons, 1969.
- [85] Hunt, H. K., “CS/D-Overview and Future Research Direction”, in H. K. Hunt(ed.), *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, Cambridge, M A., Marketing Science Institute, 1977, p. 77.
- [86] Kim, H. and J. Kim, “An empirical research on important factors of mobile internet usage”, *The Journal of MIS Research*, Vol.12, No.3, 2002, pp. 89-113.
- [87] King, W. R. and B. J. Epstein, “Assessing information system value”, *Decision Sciences*, Vol.14, No.1, 1983, pp. 34-45.
- [88] Koivumaki, T., A. Ristola, and M. Kesti, “The effects of information quality of mobile information services on user satisfaction and service acceptance: Empirical evidence from finland”, *Behavior and Information Technology*, Vol.27, No.5, 2008, pp. 375-385.
- [89] Larcker, D. F. and V. P. Lessig, “Perceived usefulness of information: A psychometric examination”, *Decision Sciences*, Vol.11, No.1, 1980, pp. 121-134.
- [90] Livari, J. and E. Koskela, “The PICO model for information systems design”, *MIS Quarterly*, Vol.11, No.3, 1987, pp. 401-419.
- [91] Noh, M. J. and K. S. Jung, “The effect of service, user, and technology attributes on mobile service acceptance”, *Proceedings of Conference on Korean Association of Industrial Business Admi-*

- nistration, 2006, pp. 589-610.
- [92] Noh, M. J. and H. Y. Kim, "An study on the influence of mobile characteristics on the mobile service adoption", *Business Education Review*, Vol.48, 2007, pp. 125-150.
- [93] Nunnally, J. C., *Psychometric Theory* (2nd ed), McGraw-Hill, New York, 1978.
- [94] Oliver, R. L., "A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions", *Journal of Marketing Research*, November, 1981, pp. 460~469.
- [95] Oliver, R. L., "Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response", *Journal of Consumer Research*, Vol.20, No.3, 1993, pp. 418-430.
- [96] Park, Y. and Y. Kim., "The structural relationships among factors affecting the usage of social network service: Focusing on the technology acceptance model(TAM) and flow", *Journal of the Korea Society of IT Services*, Vol.11, No.1, 2012, pp. 247-272.
- [97] Ryu, K., H. Han, and T. Kim, "The relationships among overall quick casual restaurant image, perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions", *International Journal of Hospitality Management*, Vol.27, No.3, 2008, pp. 459-469.
- [98] Shelley, B., *Guidelines for Developing Successful Games*, Gamasutra, 2001.
- [99] Smith, R., "The future of work is play: Global shifts suggest rise in productivity games", *The Proceedings of 2011 IEEE International Games Innovation Conference (IGIC)*, 2011, pp. 40-43.
- [100] Steiger, J. H., "Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach", *Multivariate Behavioral Research*, Vol.25, No.2, 1990, pp. 173-180.
- [101] Szymanski, D. M. and R. T. Hise, "e-Satisfaction: An initial examination", *Journal of Retailing*, Vol.76, No.3, 2000, pp. 309-322.
- [102] Tenenhaus, M., V. E. Vinzi, Y. M. Chatelin, and C. Lauro, "PLS path modeling", *Computational Statistics & Data Analysis*, Vol.48, No.1, 2005, pp. 159-205.
- [103] Tse, D. K. and P. C. Wilton, "Model of consumer satisfaction formation: An extension", *Journal of Marketing Research*, Vol.25, No.2, 1988, pp. 204-212.
- [104] Wang, R. Y. and D. M. Strong, "Beyond accuracy: What data quality means to data consumers", *Journal of Management Information Systems*, Vol.12, No.4, 1996, pp. 5-34.
- [105] Westbrook, R. A. and M. D. Reilly, "Value-percept disparity: An alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction", in R. P. Bagozzi and A. M. Tybout (eds.), *Advances in Consumer Research*, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 1983.
- [106] Wixom, B. H. and P. A. Todd, "A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance", *Information Systems Research*, Vol.16, No.1, 2005, pp. 85-102.
- [107] Yim, K. H. and E. Park, "The empirical study on user factor of LBS(Location-Based Service) application service in mobile", *Journal of the Korea Society of IT Services*, Vol.6, No.3, 2007, pp. 225-239.
- [107] Zichermann, G., *Gamification by Design*, O'Reilly Media, Sebastopol, CA, USA, 2011.

〈부록〉 연구모형 변수의 설문 문항

변수	설문 문항	선행 연구자
게이미피케이션	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션에서 관련 내용을 다른 사람과 공유하는 것이 즐겁다고 생각한다. 2. ICT기반 큐레이션에서 관련 내용을 다른 사람과 공유하는 것이 재미있고 유익하다고 생각한다. 3. ICT기반 큐레이션은 쉽게 이해할 수 있는 줄거리와 배경을 지니고 있다고 생각한다. 4. ICT기반 큐레이션에 구성된 전체스토리가 재미있다고 생각한다. 5. ICT기반 큐레이션의 목적을 달성하기 위해 필요로 하는 정보를 충분하게 제공하고 있다고 생각한다. 6. ICT기반 큐레이션에서 어떠한 전시 경험을 하고 있는지 명확하게 가이드를 준다고 생각한다. 	강주선(2008), 권정현(2009), 김정호(2009), 박형성(2009), 유지(2009), 윤형섭(2009), 이수연(2013)
이미지/영상 정보품질	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션 내(內) 이미지, 영상화면 크기와 화질이 보기에 좋고 적절하다. 2. ICT기반 큐레이션 내(內) 이미지, 영상은 진실되고 사실적이어서 신뢰할 수 있다. 3. ICT기반 큐레이션 내(內) 이미지, 영상의 정보는 정확하고 오류가 없다. 4. ICT기반 큐레이션 내(內) 이미지, 영상의 정보는 애매모호함 없이 쉽게 이해할 만하다. 5. ICT기반 큐레이션 내(內) 이미지, 영상의 정보는 전시와 작품을 이해하기에 충분히 다양하고 상세하다. 	
소리/텍스트 정보 품질	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션 내(內) 소리 크기(음량)와 음질이 듣기에 좋고 적절하다. 2. ICT기반 큐레이션 내(內) 소리 정보는 진실되고 사실적이어서 신뢰할 수 있다. 3. ICT기반 큐레이션 내(內) 소리 정보는 정확하고 오류가 없다. 4. ICT기반 큐레이션 내(內) 소리 정보는 애매모호함 없이 쉽게 이해할 만하다. 5. ICT기반 큐레이션 내(內) 소리 정보는 전시와 작품을 이해하기에 충분히 다양하고 상세하다. 	Alkhatabi <i>et al.</i> (2011), Wang and Strong(1996), Wixom and Todd(2005), 정원진(2012)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션 내(內) 텍스트 크기와 글씨체가 보기에 좋고 적절하다. 2. ICT기반 큐레이션 내(內) 텍스트 정보가 진실되고 사실적이어서 신뢰할 수 있다. 3. ICT기반 큐레이션 내(內) 텍스트 정보는 정확하고 오류가 없다. 4. ICT기반 큐레이션 내(內) 텍스트 정보는 애매모호함 없이 쉽게 이해할 만하다. 5. ICT기반 큐레이션 내(內) 텍스트 정보는 전시와 작품을 이해하기에 충분히 다양하고 상세하다. 	

<부록> 연구모형 변수의 설문 문항(계속)

변수	설문 문항	선행 연구자
상황기반 제공성 (contextual offer)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션은 나의 개인적 흥미를 기반으로 한 정보를 제공한다. 2. ICT기반 큐레이션은 나의 현재위치를 기반으로 한 정확한 정보를 제공한다. 3. ICT기반 큐레이션은 현재 유효한 정보를 제공한다. 4. ICT기반 큐레이션은 주기적으로 내가 필요로 하거나 관심있는 정보를 제공한다. 5. ICT기반 큐레이션은 나의 현재 위치에 대한 장소와 시간을 기반으로 한 정보를 제공한다. 	Durlacher Research(1999), Figge(2004), Noh and Kim(2007), 권혁주(2012), 신태수, 조원상(2014), 이태민, 전종근(2004)
즉시접속성 (instant connectivity)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICT기반 큐레이션은 미술관 내에서 나의 현재 장소에 기초한 정보를 찾을 수 있게 해준다. 2. ICT기반 큐레이션은 미술관 내에서 시간과 장소에 관계없이 정보를 찾을 수 있게 해준다. 3. ICT기반 큐레이션은 미술관 내에서 내가 필요할 때 어디에서든, 언제든지 즉시 정보를 얻을 수 있게 해준다. 4. ICT기반 큐레이션은 미술관 내에서 내가 필요할 때 언제든지 접근할 수 있다. 5. ICT기반 큐레이션은 미술관 내에서 시간과 장소에 관계없이 사용할 수 있다. 	Chae and Kim(2003), Durlacher Research(2000), Figge(2004), Kim and Kim(2002), 신태수, 조원상(2014), 이태민, 전종근(2004)
관람몰입	<ol style="list-style-type: none"> 1. 전시 작품 관람 중에는 주변 상황에 대해 잊곤 한다. 2. 전시 작품 관람 중에는 시간 가는 줄 모른다. 3. 처음에 생각한 것보다 전시장에 더 오래 머문다. 4. 전시 관람 중에는 관람 작품에 완전히 몰두하는 편이다. 5. 전시 작품 관람 중에 전적으로 집중한다. 	남현정(2002), 문영주(2007), 박지혜(2012), 이상철 등(2003), 이수연(2013), 임승희(2009), 정기홍(2006), 최동성 등(2001), 홍셋별(2013)
관람만족도	<ol style="list-style-type: none"> 1. 미술관 전시 작품 관람에 대해 대체적으로 만족한다. 2. 처음 생각했던 것보다 미술관 전시 관람이 더 만족스럽다. 3. 전시 관람 전 기대감과 관람 후 경험이 다르지 않아 만족스럽다. 4. 미술관 전시 작품 관람은 나의 필요를 만족시킨다. 5. 미술관 전시 작품 관람 경험이 긍정적으로 느껴진다. 	Devaraj <i>et al.</i> (2002), Szymanski and Hise(2000), 김지숙, 이승신(2014), 이소연(2016)
재방문의도	<ol style="list-style-type: none"> 1. 나는 앞으로 미술관에 갈 경우 해당 미술관을 우선적으로 고려할 것이다. 2. 나는 앞으로도 지속적으로 해당 미술관에 방문할 의향이 있다. 3. 추후 해당 미술관에서 하는 새로운 전시를 위해 재방문할 의향이 있다. 4. 주변 지인들에게 해당 미술관을 긍정적으로 평가를 할 의향이 있다. 5. 추후 해당 미술관의 전시 혹은 프로그램 등에 주변 사람과 함께 방문할 의향이 있다. 	김법승(2013), 송기희(2015), 조수현, 이정원(2011), 채승혜(2006), 최경호(2009), 최용석(2018), 현지은(2017) 홍셋별(2013),

The Impact of Location-based Mobile Curation Characteristics on Behaviors of Art Gallery Visitors

Sangwoo Seo* · Taeksoo Shin**

Abstract

The ICT-based curation as a series of experiences with the mobile exhibition-guide applications or guide programs in art galleries helps visitors fully immersed in the exhibition and allows them to have more informative and convenient guide experience at art galleries. This study aims to verify how the factors of ICT-based curation affects the commitment and satisfaction of visitors at art galleries, figure out whether the visitors' commitment has effects on their satisfaction, and then finally test the impact of their commitment and satisfaction on their revisit intention. In order to validate the cause-and-effect relationships between these factors, the ICT-based curation in this paper is categorized into five factors - gamification, quality of image/video information, quality of sound/text information, contextual offer, and instant connectivity.

The main results of the study are as follows. First, only the gamification has significantly positive effects on the commitment of art gallery visitors, while other two factors - the instant connectivity, and the quality of sound/text information - have significantly positive effects on the satisfaction of visitors. Second, the commitment of visitors also has significantly positive effects on their satisfaction. Third, the commitment of the visitors don't have significantly positive relationship with their intention of revisit, but the satisfaction of the visitors have significantly positive relationship with their intention of revisit.

Keywords: *Art Gallery, ICT-based Curation, Gamification, Quality of information, Contextual Offer, Instant Connectivity, Visitors, Commitment, Satisfaction, Intention to Revisit*

* Assistant Manager, National Museum of Modern and Contemporary Art Foundation, Korea

** Corresponding Author, Professor, Division of Business Administration, College of Government and Business, Yonsei University

● 저 자 소 개 ●



서 상 우 (silky_wave@hanmail.net)

연세대학교 정경창업대학원에서 경영학 석사학위를 취득하였으며, 현재 국립현대미술관진흥재단에서 재직하고 있다. 관심분야는 위치기반 모바일 큐레이션 IT기술을 접목한 미술관 서비스, 미술관 관람경험 등이다.



신 택 수 (tsshin@yonsei.ac.kr)

현재 연세대학교 정경대학 경영학부 교수로 재직하고 있다. 연세대학교 경영학과에서 학사 및 석사학위를 받고, KAIST에서 경영정보시스템으로 경영공학 박사학위를 받았으며, Expert Systems, Expert Systems with Applications, Vaccine, 경영정보학연구, 정보시스템연구, 한국IT서비스학회지 등에 논문을 발표하였다. 주요 관심분야는 빅데이터 분석, 소셜미디어 분석, 인공지능을 이용한 고객추천 시스템 등이다.

논문접수일 : 2019년 12월 18일

1차 수정일 : 2020년 02월 04일

게재확정일 : 2020년 03월 06일

2차 수정일 : 2020년 03월 05일