



스마트관광 경쟁력 강화를 위한 스마트관광 만족 결정요인에 관한 연구*

- 스마트관광도시, 서울을 사례로 -

A study of the Antecedents of Smart Tourism Satisfaction for Improving Smart Tourism Competitiveness: The Case of Seoul as a Smart Tourism City

이 선 영** · 정 남 호*** · 구 철 모****

Hlee, Sunyoung · Chung, Namho · Koo, Chulmo

요약 : 스마트관광은 관광과 정보통신기술의 결합으로 인해 야기되는 관광객의 행동, 관광생태계의 변화, 고객성과 등을 모두 포함하는 중요한 개념으로 인식되고 있다. 본 연구는 최근 큰 관심을 받고 있는 스마트관광도시의 고객만족성과에 영향을 미치는 선행요인을 살펴보고자 스마트관광 정보기술 속성, 관광도시의 관광상품 및 서비스의 지각된 품질, 스마트관광 만족 간 영향관계를 조사하였다. 구체적인 연구목적은 첫째, 스마트관광의 중요요소인 스마트관광 정보기술의 특성인 정보성, 접근성, 상호작용, 개인화가 관광목적지 속성인 숙박, 교통, 관광명소, 레스토랑, 스마트서비스의 지각된 품질에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다. 둘째, 관광목적지 속성에 대한 지각된 품질이 스마트관광 만족성과에 미치는 영향을 조사하였다. 연구목적 달성을 위해 최근 1년 내에 서울관광을 다녀온 내국인 중 스마트관광 경험자를 대상으로 온라인 서베이 조사를 실시하였다. 연구결과, 스마트관광 정보기술 속성은 스마트관광도시 속성의 지각된 품질에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 스마트관광도시 속성의 지각된 품질은 교통, 레스토랑을 제외하고 스마트관광 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로 서울의 관광정보기술, 스마트관광도시 속성 등을 평가할 수 있으며, 나아가 주요 도시의 스마트관광 경쟁력을 비교해 볼 수 있다는 것을 시사한다.

핵심어 : 스마트관광, 스마트관광 정보기술, 스마트도시, 스마트관광 경쟁력

ABSTRACT : Smart tourism, which results from the combination of tourism and information communication technology (ICT), is recognized as an important concept that includes tourist behavior, tourism ecosystems, and customer performance. This study investigates the antecedents affecting customer satisfaction with smart tourism, which have received considerable attention in recent years. Specifically, the purpose of this study is to explore the relationships between smart tourism information technology attributes (informativeness, accessibility, interactivity, and personalization), the perceived quality of tourism destination attributes (5A's), and tourist satisfaction with smart tourism. A survey was conducted to Seoul tourists who had experienced smart tourism using information technology. The results of the analysis show that the smart tourism information technology attributes had significant effects on the perceived quality of tourism destination attributes and tourist satisfaction with smart tourism. Based on this study, we examined the smart tourism information technology and smart destination attributes of Seoul as a smart tourism

* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2016S1A3A2925146)

** 경희대학교 호텔관광대학 스마트관광연구소 연구교수. e-mail: onoonee@gmail.com

*** 경희대학교 호텔관광대학 호텔경영학과 교수. e-mail: nhchung@khu.ac.kr

**** 경희대학교 호텔관광대학 컨벤션경영학과 부교수(교신저자). e-mail: helmetgu@khu.ac.kr

destination and tried to analyze the smart tourism competitiveness of major cities in the world.

Key words : Smart tourism, Smart tourism technology, Smart city, Smart tourism competitiveness

I. 서론

4차 산업혁명으로 인해 모바일 인터넷기반의 앱(Apps) 커머스로 진화되었고, 스마트폰의 보급률이 급격히 증가하면서 개별관광객(Free Independent Tourist: FIT)이 빠른 속도로 증가하고 있다(구철모, 2017). 이러한 현상은 관광객이 관광관련 웹사이트나 스마트폰 어플리케이션 등 다양한 정보기술을 이용해 직접 관광 정보를 탐색하고 관광상품 구매를 결정하는 방식으로 관광의 패러다임을 변화시키고 있다(이희찬, 2017).

스마트관광은 상호연결, 동기화, 관광을 위한 서로 다른 기술의 결합을 설명하는 보편적인 용어로 인식되고 있으며(Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015a), 스마트관광을 할 수 있는 환경과 생태계가 구축된 곳을 '스마트관광도시'라고 할 수 있다(구철모, 2017). 관광맥락에서 정보기술은 스마트관광도시의 경쟁력뿐만 아니라 관광객들의 관광경험에 중요한 역할을 수행하고 있으며(Huang, Goo, Nam & Yoo, 2017), 정부와 관광산업 이해관계자들이 스마트관광도시의 통합된 공동가치 창조를 위해 스마트 관광 체계를 구축한다면 관광경쟁력이 강화될 수 있을 것이다(Boes, Buhalis & Inversini, 2016).

스마트관광 연구는 정보기술이나 관광정보에 관한 연구에 비해 비교적 짧은 기간 동안 수행되어 왔으나, 관광 빅데이터와 관광정보기술 및 새로운 분석기법을 적용한 다양한 주제의 스마트관광 연구들은 관광산업계와 학계에 큰 기여를 할 수 있을 것으로 기대된다. 최근 들어 스마트관광 정보기술의 광범위하고 중요한 영향으로 인해 스

마트관광 및 스마트관광도시에 대한 연구는 상당히 주목받고 있다(구철모·김정현·정남호, 2014; Chung, Lee, Lee, & Koo, 2015a; Fesenmaier & Jeng, 2000; Xiang, Magnini, & Fesenmaier, 2015). 지금까지 진행된 스마트 관광연구는 스마트관광 또는 스마트관광도시에 대한 개념과 가치를 확산시키고 다양한 정보기술 유형과 특성을 규정하고 관광경험에서 정보기술의 역할에 대한 이해를 높일 수 있었다. 선행연구들은 궁극적으로 전통적인 관광에서 스마트관광으로 패러다임이 변화하고 있다는 것을 가장 중요한 이슈로 두고 이에 따른 관광 의사결정과 소비자 행동 변화에 초점을 맞추고 있다.

한편, Porter(1990)의 경쟁력 연구에서 영향을 받은 관광목적지 경쟁력 연구는 경쟁력 목표, 경쟁력 분석모형과 결정요인, 경쟁력 평가 등으로 다양한 주제에 걸쳐 나타나고 있다(Buhalis, 2000; Dwyer & Kim, 2003). 그러나 기존 연구는 최근 주목받고 있는 스마트관광 속성을 간과하는 등 몇 가지 한계점을 지니고 있다. 구체적으로 관광목적지 경쟁력 모형이 대부분 개념상의 수준에 그치고 있으며, 목적지 범위를 지나치게 광범위하게 포함하고 있어 복잡하고, 최근 주목받고 있는 스마트관광 정보기술이 관광도시 경쟁력을 강화시킨다는 기본 메커니즘을 구체적으로 살펴보지 못했다. 본 연구는 이러한 연구한계를 극복하기 위해 스마트관광 기술 속성, 관광상품 및 서비스의 지각된 품질, 스마트관광 만족 간 영향관계를 스마트관광도시 경쟁력 강화 모델의 주요 변수로 설정하여 스마트관광 만족을 위한 선행요인을 살펴보고자 한다.

관광목적지 경쟁력은 내재된 관광자원과 더불어

어 정부와 관광산업이 지원하는 관리체계가 효율적으로 구축되었을 때 향상될 수 있다(Gomezelj & Mihalič, 2008). 즉 관광도시의 자원을 효과적으로 관리할 수 있는 스마트관광 체계구축은 관광도시의 경쟁력을 상승시킬 수 있을 것이다. 본 연구에서 중요한 관점은 관광자원을 효율적으로 관리하고 지원하는 스마트관광 정보기술과 관광자원 간 시너지를 통해 스마트관광도시의 경쟁력을 향상시킬 수 있다는 것이다.

본 연구의 큰 흐름은 스마트관광 경쟁력 메커니즘 연구로서 선행연구와 다른 몇 가지 차별점을 가지고 있다. 기존의 연구가 추상적인 개념에 그친 반면, 본 연구는 스마트관광 정보기술 속성이 실제 관광상품 및 서비스 품질 인식에 미치는 영향과 나아가 스마트관광 만족에서 미치는 영향을 살펴보았다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 스마트관광 정보기술 속성(정보성, 접근성, 상호작용, 개인화)이 스마트관광도시의 관광상품 및 서비스(숙박, 교통, 관광명소, 레스토랑, 스마트서비스)에 대한 지각된 품질에 미치는 영향을 조사하고자 한다. 둘째, 관광상품 및 서비스 품질이 스마트관광 만족에 미치는 영향관계를 규명하고자 한다. 이를 위해 한국의 대표적인 관광도시인 서울을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 총 200개의 자료를 SPSS와 Smart PLS(Partial Least Squares)를 사용하여 구조모형으로 분석하였다. 본 연구는 국내외 주요 도시의 스마트관광 경쟁력을 측정할 수 있는 기초연구로서 향후 스마트관광도시 경쟁력에 대한 비교연구를 위한 시발점이 될 수 있을 것이다.

II. 이론적 고찰

1. 스마트관광 정보기술과 스마트관광

최근 관광트렌드는 스마트 기기와 새로운 정

보플랫폼의 등장으로 인해 관광에 정보통신기술(Information Communication Technology: ICT)이 접목되어 여행계획 단계는 물론 여행기간 중에도 지속적으로 관광정보를 탐색하고 관광 후 관광경험을 공유하는 '스마트관광'으로 관광 패러다임이 변하고 있다(목상균, 2017.09.04). 이러한 변화는 기존에 전통적인 단체관광에서 개별관광객의 증가와 더불어 변화된 패러다임에 적극 호응하고, 맞춤형 스마트 관광서비스를 제공하는 방향으로 진화를 거듭하고 있다(정병욱, 2015).

스마트관광은 온라인 여행사(Online Travel Agency: OTA), 블로그, 관광 웹사이트, 소셜 미디어, 스마트폰 Apps 등 다양한 형태의 온라인 관광 채널과 관광 정보를 포함하는 스마트 기술을 통해 정보를 얻고 지원되는 모든 관광활동을 포함하고 있다(Gretzel, Werthner, Koo & Lamsfus, 2015b; Huang *et al.*, 2017). 개별관광객 들은 기존에 여행사나 책, 지도 등에서 제공하는 오프라인 관광정보 보다는 관광관련 웹사이트나 스마트폰 어플리케이션과 같은 모바일 정보채널을 사용하여 관광정보를 탐색·수집·공유할 뿐 아니라 자신이 직접 선택한 관광상품을 언제 어디서든 예약하고 결제할 수 있다(구철모·신승훈·김기현·정남호, 2015; 이희찬, 2017; Gretzel *et al.*, 2015a). 또한 관광 중에는 VR·AR, 비콘(Beacon)서비스 등 기타 다양한 관광정보기술을 통해 유용한 관광정보를 얻고 풍부한 관광경험을 할 수 있다(Huang *et al.*, 2017). 스마트관광은 관광을 위한 다양한 기술의 상호연결, 동기화 및 공동 사용을 설명하는 개념으로 보편화 되었으며(Gretzel *et al.*, 2015a; Huang *et al.*, 2017), 이를 통해 보다 나은 가치를 추구할 수 있는 관광생태계의 구축과 관광목적지로서 경쟁력을 높일 수 있는 중요한 결정요인으로 인식되고 있다. 스마트관광 맥락에서 기업과 지자체들은 개별관광객의 니즈

를 충족시키고 관광목적지에 스마트 관광 생태계를 구축하기 위해 전후방산업간 네트워크, 높은 품질의 관광콘텐츠, 민간기업과 공기업간 유기적 협력체계, 개방형 플랫폼 인프라 등의 구축을 스마트 관광 계획으로 수립 및 실행하고 있다(구철모 외, 2015).

지난 10여 년간 학계에서 스마트관광 연구는 ‘스마트관광’, ‘e-관광(e-tourism)’, ‘가상관광(virtual tourism)’ 등 유사한 용어로 파편화되어 연구되었고, 스마트관광의 개념과 범위도 연구자에 따라 다르게 정의되고 있는 실정이다. 본 연구에서는 구철모 외(2014)의 연구를 토대로, 2007년 이후 스마트폰의 등장으로 인한 정보통신기술과 관광의 결합, 관광객 의사결정과정, 스마트관광 생태계 등을 포괄하는 개념을 사용하고 자 한다. 스마트관광 연구는 크게 스마트관광의 개념과 가치에 대한 개념적 연구(구철모 외, 2014; Boes *et al.*, 2016; Buhalis & Foerste, 2015; Buhalis & Amaranggana, 2013, 2015; Gretzel *et al.*, 2015a; Gretzel *et al.*, 2015b; Li, Hu, Huang & Duan, 2017; Wang, Li & Li, 2013; Wang, Xiang & Fesenmaier, 2016a), 스마트관광 사례 연구(구철모 외, 2015; 정병욱, 2015; Marine-Roig & Clavé, 2015), 스마트관광 정보기술과 성과 연구(서아리아·김의창, 2015; Kim & Canina, 2015; Huang *et al.*, 2017; Wang, Li, Zhen & Zhang, 2016b; Yoo, Goo, Huang, Nam & Woo, 2017), 스마트 관광정보 사용 및 소비자 행동 연구(김용일, 2012; 김용일·박한수, 2013; 김조영·이충기·김정만, 2013; 류성욱·최일선·이훈, 2014; 안지미·이병철, 2014; 윤유식·유예경·장양례, 2013; 이현애·정남호, 2017; Chung *et al.* 2015a; Chung, Han & Joun, 2015b; Fesenmaier & Jeng, 2000; Kim, Chung & Lee, 2011; Smith, Li, Pan, Witte & Doherty, 2015;

Xiang *et al.*, 2015)로 구분할 수 있다. 그밖에 트립어드바이저(TripAdvisor), 엘프(Yelp), 에어비앤비(AirBnb), 익스피디아(Expedia) 등과 같은 온라인리뷰 웹사이트 및 온라인여행사에 관련한 연구도 스마트 관광연구의 범주로 구분할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구에서는 특정한 관광정보 플랫폼에 한정되거나, 정보기술 시스템에 집중되어있는 연구는 관광 빅데이터와 기술분야에 특화된 연구로 선행연구 검토과정에서 제외되었다.

〈표 1〉은 주요 스마트관광 연구를 주제별로 구분한 것으로, 국내논문은 스마트 관광정보 수용 및 소비자 행동연구에 집중되어 있으며, 해외 논문은 다양한 방면에 걸쳐 수행되고 있는 것을 알 수 있다. 좀더 구체적으로 살펴보면, 구철모 외(2014)는 스마트관광 산업에 공유가치 개념을 도입하여 스마트관광 생태계가 공동의 가치를 창출할 수 있다고 제시하였고, Wang *et al.*, (2016b)은 스마트관광 정보기술에 대한 관광객의 핵심 평가지수를 조사하였다. Yoo *et al.*(2017)은 정보품질, 정보원신뢰, 상호작용성, 접근성이 관광의사결정 만족에 미치는 영향을 자기효능감을 조절변수로 설정하여 조사하였다.

본 연구에서 스마트관광 정보기술의 속성에 대한 이론적 근거를 제공해준 Huang *et al.* (2017)의 연구는 스마트관광 정보기술의 속성을 정보성(informativeness), 접근성(accessibility), 상호작용(interactivity), 개인화(personalization)로 구분하고 탐색적 정보사용과 탐색적 정보사용을 거쳐 관광경험 만족에 미치는 영향을 조사하였다. 이에 앞서, No and Kim(2015)은 관광정보원천의 4가지 속성에 대한 유용성을 조사하였다. Huang *et al.*(2017)과 No and Kim(2015)의 연구에 따르면, 정보성은 웹사이트나 모바일 Apps에서 제공하는 관광정보의 품질과 신뢰를 결합한 개념으로 믿을만한 관광정보

〈표 1〉 스마트관광에 관한 선행연구

구분	국내연구	해외연구
스마트관광 및 스마트관광도시의 개념과 가치에 관한 연구	구철모 외(2014)	Boes <i>et al.</i> , 2016; Buhalis & Amaranggana(2013); Buhalis & Amaranggana(2015); Buhalis & Foerste, 2015; Gretzel <i>et al.</i> (2015a); Gretzel <i>et al.</i> (2015b); Li <i>et al.</i> (2017); Wang <i>et al.</i> (2013); Wang <i>et al.</i> (2016a)
스마트관광 사례연구	구철모 외(2015); 정병욱(2015)	Marine-Roig & Clavé(2015);
스마트관광 정보기술과 성과연구	서아리아 · 김의창(2015)	Kim & Canina(2015); Huang <i>et al.</i> (2017); Wang <i>et al.</i> (2016b); Yoo <i>et al.</i> (2017);
스마트 관광정보 사용 및 소비자 행동 연구	김용일(2012); 김용일 · 박한수(2013); 김조영 외(2013); 류성욱 외(2014); 안지미 · 이병철(2014); 윤유식 외(2013)	Chung <i>et al.</i> (2015a); Chung <i>et al.</i> (2015b); Fesenmaier & Jeng(2000); Kim <i>et al.</i> (2011); Xiang <i>et al.</i> (2015)

의 풍부함을 의미한다. 접근성은 관광객이 온라인과 모바일 관광 정보원천에 쉽게 접속하고 사용할 수 있는 정도를 나타낸다. 상호작용은 실시간 피드백과 능동적인 커뮤니케이션을 통해 스마트관광정보를 사용하는 여행자들의 즉각적인 행동과 의사결정을 용이하게 도와준다. 마지막으로 개인화는 관광객이 개인 여행 계획 필요에 맞게 특정 정보를 얻을 수 있는 정도를 나타낸다.

관광객 만족은 성공한 관광도시 마케팅에서 중요한 성과 중 하나이며, 관광목적지 경쟁력을 평가하는 중요한 척도로써 관광도시 선택과 재방문에 영향을 미치는 중요한 요인이다(Yoon & Uysal, 2005). 그동안 관광객 만족에 영향을 주는 선행요인에 대한 연구는 다양하게 시도되었다(Truong & Foster, 2006; Žabkar, Brenčić & Dmitrović, 2010). 특히 본 연구의 연구모델 설정에 기초가 된 Žabkar *et al.*(2010)의 연구는 성공적인 관광목적지 관리 및 마케팅을 위해 관광목적지 품질에 대한 관광객 인식, 관광경험 만족 및 재방문 의도에 대한 영향관계를 조

사하였다. 그러나 그들의 연구는 관광자원관리 및 마케팅에서 중요한 역할을 차지하고 있는 스마트관광 개념을 반영하지 않아 본 연구에서 수행하고자 하는 스마트관광 만족에 대한 결정요인을 평가할 수 있는 모델로는 적합하지 않다. 따라서 본 연구에서는 스마트관광 정보기술 속성을 포함하여 관광도시 속성의 지각된 품질과 스마트관광 만족에 영향을 미치는 결정요인에 관한 연구를 수행하고자 한다.

2. 관광목적지 속성과 스마트관광도시

최근 들어 세계의 주요 도시들은 관광목적지로서 보다 많은 관광객을 유치하기 위해 더욱 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 이에 관광도시들은 경쟁우위를 확보하기 위해 관광자원의 개발뿐 아니라 클라우드 서비스(cloud service), 사물인터넷(Internet of Things: IoT), 최종 사용자 인터넷서비스(end-user internet service)를 포함하는 스마트관광 플랫폼을 구축하고 있다(Wang *et al.*, 2013). 스마트관광 플랫폼은

관광도시 속성에 대한 정보를 효과적으로 제공하고 공유할 수 있으며 축적된 관광 빅 데이터를 사용하여 관광상품 구매에 대한 의사결정을 지원하고 관광자원의 재배분을 가능케 한다.

국내의 스마트관광 플랫폼 구축 및 스마트관광 정책을 살펴보면, 한국관광공사는 개별관광객 맞춤형 ICT 관광서비스 플랫폼 구축을 계획하고 있으며, 국내 대표적인 관광도시인 서울시, 부산시, 제주도 등 지자체는 발 빠르게 스마트 관광 정책을 발표하고 있다. 부산시는 체험형 스마트 관광서비스를 위해 '비콘서비스' 등 다양한 스마트 서비스를 구축할 예정이다(목상균, 2017.09.04). 제주도는 국내의 개별관광객의 니즈를 충족시키기 위해 스마트 인프라 구축 및 개방형 관광 플랫폼을 구축하여 관광콘텐츠를 체계적으로 통합관리 운영체계를 확립하였다(변지영, 2017.12.30). 서울시는 주요 관광명소에 비콘을 구축해 스마트폰으로 관광정보를 제공하고 관광객의 빅 데이터를 분석해 신속하게 스마트관광 전략을 계획하고 있다(강희중, 2015.07.12).

관광도시 맥락에서, 관광상품과 서비스는 숙박, 음식, 오락, 여행, 교통 등의 묶음으로 구성되어 있다. 관광상품과 서비스의 요소를 구분하기 위해, Cooper, Fletcher, Gilbert, and Wanhill(1993)은 관광목적지 속성을 "4 A's: 관광명소(attractions), 교통(accessibility), 어메니티(amenities), 부가서비스(ancillary services)"로 구분하였고, Buhalis(2000)는 이를 확장시켜 관광패키지(available packages), 관광활동(activities)을 더해 "6 A's"를 제시하였다. 선행연구에 따르면, 관광도시는 지역에서 제공하는 모든 관광상품과 서비스, 관광경험의 결합체로 구성되어 있다고 규정할 수 있다(Buhalis, 2000). 관광도시가 각 산업 분야에서 경쟁우위를 유지하고 이해관계자의 이익을 극대화할 수 있도록 도시가 제공하는 6 A's의 수요와 공급 및 품질을 관리하고 평가하는 것이

중요하다.

스마트관광과 관광목적지를 결합한 개념으로 스마트관광도시에 대한 연구는 스마트관광 연구와 함께 최근 몇 년 동안 중요하게 인식되고 있다. Buhalis and Amaranggana(2013)는 다양한 정보기술의 출현으로 관광객 행동과 환경에 변화가 나타나고 관광목적지는 새로운 도전에 직면한 점을 언급하며, Cohen(2012)의 스마트도시 차원(스마트 거버넌스, 스마트 환경, 스마트 모빌리티, 스마트 경제, 스마트 피플, 스마트 리빙)의 개념을 관광목적지에 접목하여 스마트관광도시의 특성을 설명하였다. 이러한 관점에서 파생된 스마트관광도시 속성은 정보기술 플랫폼과 결합하여 새로운 관광생태계를 조성(Buhalis & Amaranggana, 2015)할 수 있으며, 이를 통해 관광도시의 경쟁우위를 확보할 수 있다. 즉, 스마트관광에 필요한 정보기술들이 초연결(super connection)되어 다양한 산업분야와 융합하게 되면 스마트관광생태계가 구축되고 이를 통해 관광도시와 관광산업 간 시너지가 창출되고 관광객의 관광경험과 삶의 질을 높이는 효과적인 관광서비스를 제공하는 도시를 스마트관광도시라고 할 수 있다(구철모, 2017).

III. 연구모형과 가설설정

1. 연구모형 및 가설

스마트관광도시는 수많은 관광상품과 서비스의 결합물로 구성되어 있으며, 관광객들이 이러한 상품과 서비스를 효율적으로 경험할 수 있도록 정부와 관광관련 기업들은 관광웹사이트, 스마트폰 어플리케이션, 비콘, VR·AR, 사물인터넷 등이 상호 연결되고 동기화 될 수 있도록 통합적인 스마트 관광플랫폼을 구축하고 스마트 관광 서비스를 제공하고 있다(Buhalis & Amar-

anggana, 2015; Huang *et al.*, 2017; Wang *et al.*, 2016b).

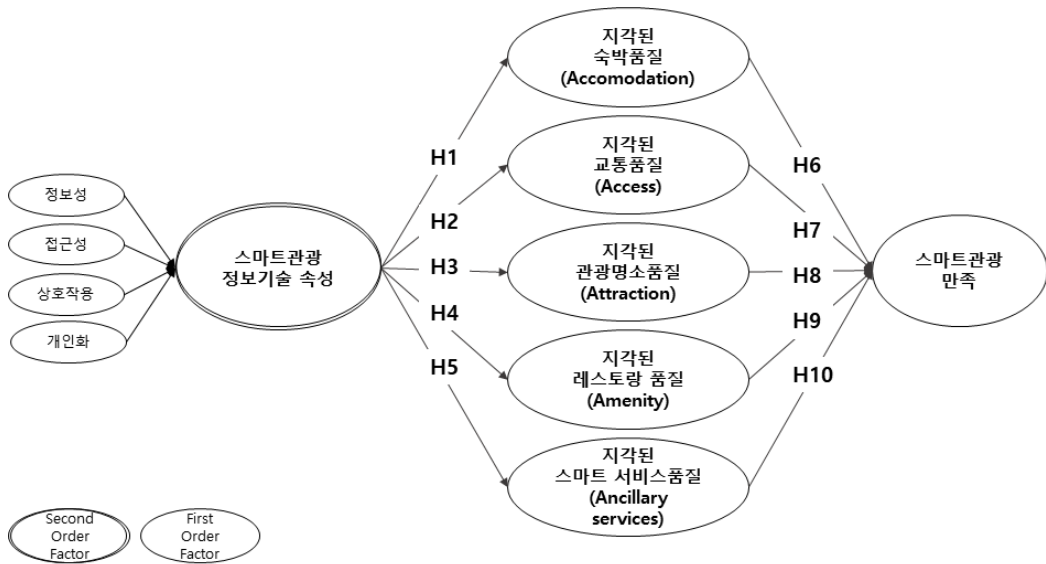
스마트 관광은 소셜미디어, 블로그, 스마트 폰 Apps를 포함하는 다양한 형태의 온라인 관광 채널과 정보를 포함하는 스마트 기술을 사용하여 관광목적지의 관광 상품 검색 및 정보 공유, 구매 결정, 관광 경험을 하게 되는 모든 활동을 포함하고 있다(Gretzel *et al.*, 2015b; Huang *et al.*, 2017). 스마트 관광 기술의 속성은 정보성, 접근성, 상호작용, 개인화로 구분할 수 있고, 이러한 속성은 스마트 기술 사용 태도, 관광 상품 거래 만족, 관광만족에 영향을 미치는 중요한 요인이다(Huang *et al.*, 2017). 즉, 관광객들이 스마트 관광 기술을 이용해 다양한 관광 활동을 하는 과정에서 스마트 기술 속성이 충족되지 않는다면, 관광자원이 효과적으로 관리되기 어렵고, 관광 상품 마케팅에도 어려움이 따를 것이다. 또한 스마트관광 정보기술의 속성은 관광 의사결정 만족에 긍정적인 영향을 미친다(Yoo *et al.*, 2017). 예를 들어 관광도시에서 풍부하게 제공되는 신뢰할 만한 정보(정보성)와 언제 어디서든 접속이 가능한 관광플랫폼은 여행 중에도 쉽게 호텔, 교통, 레스토랑을 검색하고 구매할 수 있도록 해준다(접근성). 실시간으로 공유되는 관광경험에 대한 피드백(상호작용)과 관광객에게 특화된 맞춤형 관광정보(개인화)는 최적화된 관광상품 구매의사결정에 영향을 미치고 결과적으로 관광상품 및 서비스 품질에 대한 인식에 영향을 미칠 것이다. 이러한 점을 토대로 스마트관광 정보기술 속성이 관광도시의 상품과 서비스의 지각된 품질에 영향을 미칠 수 있으며, 관광속성에 대한 지각된 품질은 스마트관광 만족에 영향을 미칠 것이라고 유추할 수 있다.

이에 본 연구에서는 스마트 관광기술 속성이 관광 상품의 지각된 품질에 긍정적인 영향을 미칠 것이며, 결과적으로 관광도시 품질에 대한 인식이 높아질수록 스마트관광에 대한 만족이 증가

할 것이라고 가설을 설정하였다. 구체적으로 본 연구는 스마트관광 콘셉트를 바탕으로 서울 관광객이 인식하는 스마트 정보기술 속성(정보성, 접근성, 상호작용, 개인화)과 관광상품 및 서비스(숙박, 교통, 관광명소, 레스토랑, 스마트 서비스)가 서울의 스마트관광 만족에 미치는 영향을 규명하고자 한다.

연구모델의 구조를 살펴보면, 스마트관광 정보기술은 4개의 1차 하위 요인(first-order)을 형성적 지표(formativ)로 하여 2차 상위요인(second-order)으로 설정하여 모델을 구성하였다. 이 점은 스마트 관광기술 속성을 하나의 집단적 특성으로 개념화하고 여행 전과 여행 중 여행계획을 지원하는 통합적인 개념으로 사용했기 때문이다. 이러한 모델구조는 Huang *et al.* (2017)의 연구를 적용함으로써 스마트관광 기술속성에 대한 구성개념 신뢰성을 확보하였다. 반면, 관광자원에 대한 지각된 품질은 각각의 측정변수를 독립적인 개념으로 설정하여, 숙박, 교통, 관광명소, 레스토랑, 스마트 서비스 품질에 대한 인식을 측정하고자 하였다. 이 점은 각각의 독립적인 관광자원을 효율적으로 관리하고 지원하는 통합된 개념으로서 스마트관광 기술속성의 영향을 측정하기 위한 연구목적에 부합하기 때문이다.

본 연구모델 검증을 통해 스마트관광 환경에서 스마트관광 기술속성이 다중 차원으로 구성된 2차 구조로 모델화 될 수 있다는 Huang *et al.* (2017)의 연구이론을 재확인 할 수 있을 것이다. 나아가 다차원 개념으로 구성된 스마트관광 기술속성이 개별 관광객이 사용하는 관광자원의 품질과 스마트 관광 만족에 미치는 비정형적인 영향관계를 이론화함으로써 주요 스마트 관광도시의 스마트관광 만족을 측정할 수 있는 초기 연구로 선행연구와 차별화될 수 있다. 이러한 영향관계를 분석하고자 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.



〈그림 1〉 연구모형

- [가설 1] 스마트관광 정보기술은 관광도시 숙박 품질에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 2] 스마트관광 정보기술은 관광도시 교통 품질에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 3] 스마트관광 정보기술은 관광도시 관광명소 품질에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 4] 스마트관광 정보기술은 관광도시 레스토랑 품질에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 5] 스마트관광 정보기술은 관광도시 스마트서비스 품질에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 6] 관광도시 숙박 품질은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 7] 관광도시 교통 품질은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 8] 관광도시 관광명소 품질은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향을 미

친다.

- [가설 9] 관광도시 레스토랑 품질은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향을 미친다.
- [가설 10] 관광도시 스마트서비스 품질은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향을 미친다.

IV. 연구방법론 및 분석결과

1. 자료수집 및 분석방법

설문조사는 2017년 12월 15일부터 19일까지 5일간 진행했으며, 온라인 설문전문업체인 엠브레인을 통해 사전 등록된 패널을 대상으로 설문을 보내고 응답받는 방식으로 진행되었다. 조사대상자는 스마트폰 어플리케이션을 사용해 상품을 검색, 예약, 결제하는 방식에 익숙한 20대~40대를 대상으로 성별, 연령별로 할당표집을 하였다. 스마트관광 정보기술 속성, 관광도시

상품과 서비스 품질, 스마트관광 만족 간 영향관계를 조사하기 위해 최근 1년 이내 대표적인 관광도시인 서울 지역 관광경험이 있는 패널 중 관광정보 웹사이트 또는 스마트폰 어플리케이션을 이용해 관광정보를 검색 및 공유 또는 관광상품을 예약 및 결제 등 스마트관광을 경험한 소비자를 대상으로 필터링하였다. 데이터의 결측치를 제거한 후, 앞서 정의한 대상유형의 분류조건에 부합하는 성실한 응답자 200명의 응답이 실증분석에 사용되었다.

자료는 SPSS 18.0과 Smart PLS 3.0을 통해 빈도분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석, 확인적 요인분석, 그리고 구조모형 검증을 실시하였다. PLS는 주성분요인, 신뢰성과 타당성, 변수들 간의 관계를 동시에 측정하는 통계분석기법으로 내생변수(endogeneous construct)의 오차를 최소화할 수 있으며(Chin, 1998), 표본크기와 분포의 가정을 요구하지 않는다(Jeffers, Muhanna & Nauli, 2008). 또한 PLS는 측정지표가 구성개념을 형성하거나 원인이 되는 형성적 지표로 구성된 구조방정식 모델을 검증하는데 제약을 받지 않고 사용할 수 있기 때문에 본 연구의 분석방법으로 적합하다고 판단하여 채택

하였다. 본 연구에서는 스마트 관광정보기술 속성이 정보기술의 정보성, 접근성, 상호작용, 개인화로 구성되어 각각의 지표가 다른 개념을 반영하고 있는 형성적 지표로 설정되어 있다. 더욱이 PLS는 새로운 연구개발에서 예측이 기대되는 초기단계에서 이론을 평가하기에 적합하기 때문에 본 연구에 적합하다(Fornell & Bookstein, 1982). 본 연구는 스마트관광의 독특한 환경에서 개별 관광객이 인식하는 스마트관광 경쟁력을 스마트관광 정보기술과 관광도시 속성 품질의 비정형 사례를 이론화하려는 초기시도이다.

〈표 2〉는 설문 응답자의 인구통계학적 특성을 나타내며, 성별은 남자 48.6%(96명)와 여자 52.4%(104명)로 남자와 여자의 비율은 유사하게 할당표집 하였다. 나이는 관광웹사이트나 스마트폰 어플리케이션을 사용해 관광을 하는데 익숙하지 않은 50, 60대를 제외하고 표집하였으며, 20대에서 40대까지 유사한 비율을 보이고 있다. 20대 32.5%(65명), 30대 35.0%(70명), 40대 32.5%(65명)로 나타났다. 학력은 고등학교 졸업이 20.0%(40명), 대학교 졸업이 69.5%(139명), 대학원 이상은 10.5%(21명)로 대학교 졸업이 가장 높게 나타났다. 직업은

〈표 2〉 표본의 일반적인 특성

구분	상세구분	명	%	구분	상세구분	명	%
성 별	남 자	96	48.6	학 력	고등학교 졸업	40	20.0
	여 자	104	52.4		대학교 졸업	139	69.5
나 이	20세 이상~29세 이하	65	32.5		대학원 이상	21	10.5
	30세 이상~39세 이하	70	35.0	직 업	공무원/사무직	91	45.5
	40세 이상~49세 이하	65	32.5		전문직	26	13.0
					학생	24	12.0
					주부	22	11.0
			기술/생산직		16	8.0	
국내여행을 할 때 평균기간	1일	24	12.0	스마트 관광기간	사업가(자영업 포함)	9	4.5
	2~3일	146	73.0		판매/서비스업	5	2.5
	4~7일	26	13.0		기 타	7	3.5
	8일 이상	4	2.0		1년 이내	82	41.0
					1~2년	72	36.0
			2~3년	26	13.0		
			3년 이상	20	10.0		
		200	100			200	100

공무원/사무직이 45.5%(91명)로 가장 높으며, 전문직 13.0%(26명), 학생 12.0%(24명), 주부 11.0%(22명), 기술/생산직 8.0%(16명), 사업가(자영업포함) 4.5%(9명), 판매/서비스업 2.5%(5명) 순으로 나타났다. 일반적으로 국내여행을 할 때 평균 여행기간은 2~3일 73%(146명), 4~7일 13.0%(26명), 1일 12.0%(24명), 8일 이상 2.0%(4명)으로 국내여행의 경우 주로 2~3일 기간 동안 하는 여행이 가장 높게 나타났다. 관광정보 웹사이트 또는 모바일 어플리케이션을 이용해서 여행을 하게 된 기간은 1년 이내 41.0%(82%), 1~2년 36.0%(72명), 2~3년 13.0%(26명), 3년 이상 10.0%(20명)으로 나타났으며, 2년 이내인 응답자가 77.0%로 스마트관광 경험이 최근에 빠르게 관광객들 사이에 확산되고 있음을 알 수 있다. 응답자가 본 조사를 위해 응답한 서울관광의 평균기간은 2.94일로 나타났다.

2. 측정문항

설문에 활용된 측정항목들은 스마트관광, 관광목적지 속성, 스마트정보기술 연구들에 대한 문헌조사를 통해 도출되었으며, 본 연구의 사례에 맞게 변형하여 사용하였다. 스마트관광 정보기술 속성의 경우, Huang *et al.*(2017)와 No and Kim(2015)의 연구를 토대로, 8개의 측정항목이 사용되었는데, 정보성(2개), 접근성(2개), 상호작용(2개), 개인화(2개)를 측정하는 항목으로 4가지 1차 구조(first order)를 포함하는 2차 구조(second order) 모델로 구성되었다.

스마트관광도시 속성은 관광목적지의 관광상품 및 서비스 속성에 대한 선행연구 (Buhalis, 2000; Buhalis & Amaranggana, 2013)를 바탕으로 관광목적지를 구성하는 6A's를 검토한

후, 본 연구의 조사대상인 개별관광객이 관광관련 웹사이트 또는 모바일 어플리케이션을 통해 다양한 정보를 공유하고, 전자상거래가 활성화 되어 있는 관광상품으로 간주되는 숙박(accomdations), 교통(accses), 관광명소(atractions), 레스토랑(amenities)과 스마트관광 컨셉에 부합하는 부가서비스로 스마트서비스(ancillary services)를 변수로 정하고 각 변수별 3개의 측정항목을 사용하였다. 측정항목은 Z'abkar(2010)와 Yoo *et al.*(2017)의 선행연구를 토대로 본 연구에 맞게 변형하여 사용하였다. 측정항목들은 리커트 7점 척도(1.전혀 그렇지 않다, 2.그렇지 않다, 3.약간 그렇지 않다, 4.보통이다, 5.약간 그렇다, 6.그렇다, 7.매우 그렇다)로 측정하였다.

스마트관광 만족은 스마트 도시관광의 경쟁력을 측정하는 중요한 척도로서 스마트관광 연구가 관광만족, 관광정보 연구에 비해 상대적으로 역사가 짧아 기존의 연구에서 부합하는 항목을 찾을 수 없었다. 따라서 Z'abkar *et al.*(2010)의 연구에서 사용된 관광만족도의 측정항목, Huang *et al.*(2017)의 연구에서 사용된 거래 만족도와 관광경험 만족도의 문항을 바탕으로 스마트관광과 관련한 내용을 문항에 적용하여 5개 문항으로 구성하였다. 특히, 스마트관광 만족은 Huang *et al.*(2017)의 연구와 동일하게 주관적 불확실성 측정(subjective disconfirmation measure) 방식을 사용(Tse & Wilton, 1988)하여 응답자가 원하는 기대수준에 대한 만족 수준 (관광객이 스마트관광에 대해 원하는 만족도)에 대한 인식을 직접 측정하고자했다. 즉, 원했던 기대수준보다 높을수록 7점에 가까우며, 낮을수록 1점에 가깝게 응답할 수 있도록 설문지를 구성하였다. 본 조사에 앞서 서울에서 스마트관광을 경험한 관광객 10명을 대상으로 예비조사¹⁾를 실시한 결과 별다른 문제점이

1) 2017년 12월 3일 동대문구에서 서울여행 관광객을 대상으로 스마트관광 경험 여부를 우선 확인한 후, 10명(20대~30대)을 에게 예비조사를 실시하여 설문문항의 오류를 확인하였음.

〈표 3〉 확인적 요인분석 결과

변수명	측정항목	Loading	t value	C. α	CR	AVE
스마트 관광 정보 기술 속성	정보성 관광정보웹사이트와 모바일 Apps는 내가 여행한 도시와 관광에 대한 유용한 정보를 제공하였다.	0.818	22.737	NA	NA	NA
	정보성 관광정보웹사이트와 모바일 Apps는 내가 여행한 도시와 관광에 대해 정확한 정보를 제공하여 여행을 잘 마쳤다.*	-	-			
	접근성 나는 시간과 장소에 상관없이 정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)을 사용할 수 있었다.*	-	-			
	접근성 나는 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)을 쉽게 접속할 수 있었다.	0.816	30.217			
	상호작용 나는 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)을 이용해 관광정보와 여행후기를 쉽게 공유할 수 있었다.	0.877	40.766			
	상호작용 다른 여행자들이 올린 여행관련 질문과 답변을 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)을 통해 확인할 수 있었다.	0.864	38.618			
개인화	나에게 맞는 관광정보를 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)을 통해 확인할 수 있었다.	0.879	42.234			
	개인화 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(Apps)은 내가 원하는 관광정보와 내용을 제공해주었다.	0.857	25.306			
지각된 숙박품질	내가 머물렀던 숙박시설은 가격대비 성과는 우수했다.	0.891	50.743	0.889	0.931	0.818
	숙박품질 내가 머물렀던 숙박시설은 깨끗하고 청결했다.	0.915	57.930			
	숙박품질 내가 머물렀던 숙박시설의 서비스 퀄리티는 우수했다.	0.907	44.658			
지각된 교통품질	나는 여행지에 쉽게 찾아갈 수 있었다.	0.896	49.120	0.911	0.944	0.850
	교통품질 내가 이용한 교통서비스는 편안했다.	0.935	72.762			
	교통품질 나는 적절한 교통서비스를 이용할 수 있었다.	0.934	70.434			
지각된 관광명소 품질	내가 방문한 관광명소는 휴식의 시간을 제공하였다*	-	-	0.804	0.910	0.835
	관광명소 품질 내가 방문한 관광명소에서 지역의 특색있는 문화와 다양한 체험을 즐길 수 있었다.	0.901	41.647			
	관광명소 품질 내가 방문한 관광명소의 서비스 퀄리티는 우수했다.	0.926	73.075			
지각된 레스토랑품질	내가 이용한 레스토랑의 음식 퀄리티는 우수했다.	0.941	106.139	0.867	0.938	0.882
	레스토랑품질 내가 이용한 레스토랑의 분위기는 우수했다.	0.938	100.879			
	레스토랑품질 나는 지역(향토)음식을 체험하고 즐길 수 있었다.*	-	-			

지각된 스마트 서비스 품질	교통, 숙박시설 또는 레스토랑을 비교하고 선택할 수 있는 관광정보시스템은 우수했다.	0.888	37.504	0.901	0.938	0.835
	숙박, 교통, 레스토랑 이용을 위해 사용한 전자결제 서비스는 편리했다.	0.924	82.390			
	웹사이트 또는 모바일 앱(apps)을 이용한 여행관리 서비스는 여행일정을 관리하는데 도움이 되었다.	0.928	84.248			
스마트 관광만족	관광정보 웹사이트와 모바일 앱(apps)등 스마트 관광 정보시스템을 이용한 여행은 만족스러웠다.	0.862	41.862	0.910	0.933	0.735
	전자결제 시스템(예:모바일 예약 및 결제)을 이용한 여행은 가격대비 만족도가 훌륭했다.	0.864	56.243			
	관광일정을 관리할 수 있는 관광정보 웹사이트와 모바일 앱(apps) 이용으로 인해 여행이 더 즐거워졌다.	0.884	54.257			
	가상현실(VR), 무료와이파이, 맞춤형 체험 등 스마트 관광체험으로 여행이 흥미로웠다.	0.814	22.235			
	스마트 교통정보 시스템을 사용한 여행은 전반적으로 만족스러웠다.	0.863	38.740			

*단일 차원성을 저해하는 항목으로 제외됨/ C. α: Cronbach's alpha, C.R: Composite Reliability, NA: Non applicable

발견되지 않아 본 조사를 실시하였다.

3. 측정모형분석

구조모형분석에 앞서 측정항목들의 타당성 검증을 위해 베리맥스 직각회전방식을 이용하여 탐색적 요인분석을 실시했으며, 그 결과 본 연구에서 설정한 7개의 요인으로 추출되었다. 모든 측정항목들의 요인부하량이 0.7 이상으로 나타났으나, 추출된 요인에서 단일 차원성을 저해하는 4개 문항(스마트 관광정보 기술속성 중 정보성 1개, 접근성 1, 지각된 관광명소 품질 1개, 지각된 레스토랑 품질 1개)은 최종 분석에서 제외되었다(표 3 참조).

본 연구는 신뢰성과 타당성 검정을 통해 문제가 있는 문항을 제거하는 과정을 거쳐 변수를 정제하였다. 측정모델 검증에서 내적일치 신뢰성

(internal consistency reliability)과 구조 타당성(Constructs validity)은 측정 항목 신뢰성과 구조의 정확성을 확인할 수 있는 요소이다(Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2016). 우선 신뢰성 검정을 위해, 측정변수들의 내적 일관성을 나타내는 크론바하 알파(Cronbach's α) 값과 복합신뢰도(Composite Reliability: CR)를 사용하였으며, 개인 단위 연구에서 최소 0.7 이상이어야 신뢰성이 확보되었다 할 수 있다(Hair et al., 2016). 검증 결과, 형성적 지표로 구성된 스마트관광 정보기술 속성을 제외한 모든 측정변수들이 크론바하 알파 값과 CR 값이 기준치인 0.7 이상으로 나타나 측정모델의 신뢰성은 확보되었다. 형성적 지표는 서로 다른 개념을 반영하고 있기 때문에 상관관계가 낮을 수 있고, 지표들 간에 배타성이 존재할 수 있기 때문에 크론바하 알파 값으로 평가하는 신뢰도 기준

은 형성지표 모델에서는 유용하지 않을 수 있다 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010).

다음으로 수렴타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)은 구조타당성을 검증하는 중요한 요소이다(Mohammed, Ibrahim & Shah, 2017). 수렴타당성은 요인적재량/loading)이 0.7 이상일 때, 평균분산추출(average variance extracted: AVE) 값이 0.5 이상이면 수렴타당성이 확보되었다고 판단할 수 있다(Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2016). 검증결과, 모든 측정항목과 구성개념에서 요인적재량 0.7 이상, 그리고 AVE 값 0.5 이상으로 나와 수렴타당성이 확보되었다고 할 수 있다. <표 3>에서 연구모델의 신뢰성 및 수렴타당성 검증 결과를 제시하였다.

판별타당성은 측정변수가 측정하고자 하는 잠재변수 외 다른 변수와 상관성이 존재하지 않는다는 것을 평가하는 개념으로, 각 변수의 평균분산추출 값의 제곱근이 그 변수와 다른 변수 간 상관관계 값보다 크면 판별타당성이 있다고 판단한다 (Bagozzi & Yi, 1988). <표 4>에서 굵게 표시된 대각의 값이 해당 변수의 평균분산추출 값의 제곱근이며, 이 값이 다른 행렬 값인 각 변수들 간의 상관관계 값보다 높게 나와 판별타당성을 확보하였음을 확인하였다. 이로써, 본 연구에서 측정모델은 타당성과 신뢰성을 확보하였고,

구조모형분석을 진행하는데 문제가 없음을 확인하였다.

4. 가설검증

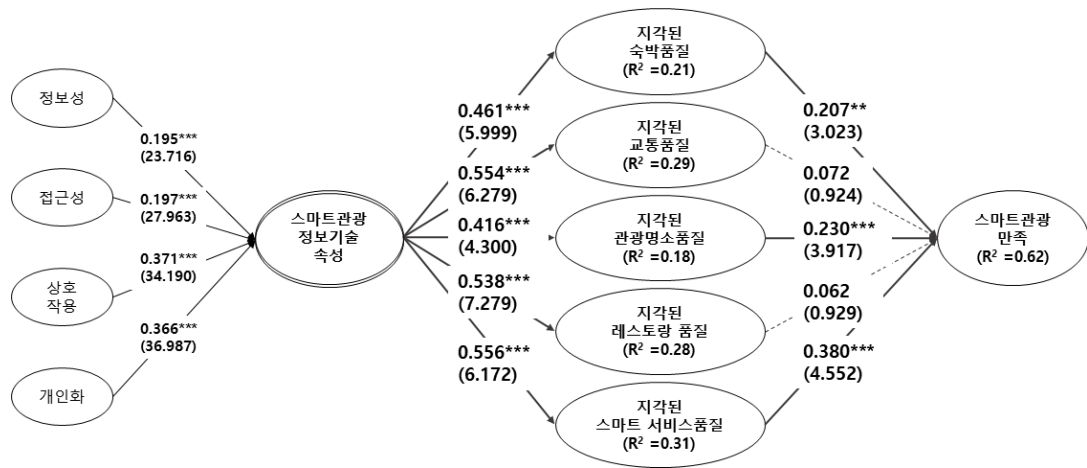
연구모형 및 가설 검증을 위해 Smart PLS 3.0을 사용하여 부트스트래핑(bootstrapping) 500회 기법을 통해 구조모형분석을 수행하였다. 구조모델은 변수 간 경로계수의 크기, 통계적 유의성, R² 값을 조사하여 분석하였다. 분석결과, H7, H9를 제외한 모든 가설이 채택되었다. 관광도시 속성의 R²값은 숙박 품질(0.24), 교통 품질(0.34), 관광명소 품질(0.21), 레스토랑 품질(0.33), 스마트서비스 품질(0.34)로 관광정보기술 속성이 관광상품 및 서비스 품질을 설명하는 설명력은 교통 품질=스마트서비스 품질>레스토랑 품질>숙박 품질>관광명소 품질 순으로 나타났다. 스마트관광 만족의 R²값은 0.71로 관광상품 및 서비스 품질이 스마트관광 만족에 대한 설명력은 상당히 높은 수준으로 나타났다. 구체적인 PLS 분석결과는 <그림 2>와 같이 나타났다.

스마트관광 정보기술 속성을 구성하는 형성적 지표인 정보성(β=0.195, P<0.001), 접근성(β=0.197, P,0.001), 상호작용((β=0.371, P<0.001), 개인화((β=0.366, P<0.001)로 통

<표 4> 변수 간 상관관계 및 판별타당성 분석

변수명	상관관계						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1)스마트정보기술속성	-						
(2)숙박 품질	.461	.904					
(3)교통 품질	.554	.516	.921				
(4)관광명소 품질	.416	.475	.463	.914			
(5)레스토랑 품질	.538	.609	.562	.603	.939		
(6)스마트서비스 품질	.556	.583	.762	.535	.611	.914	
(7)스마트관광 만족	.542	.613	.610	.603	.603	.717	.857

주: 대각선 굵은 글씨는 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값.



주) **p<.01, ***p<.001. 괄호안의 숫자는 t-value를 의미함.

〈그림 2〉 연구모형 검증

계적으로 유의하게 나타났다. 스마트관광 정보기술 속성이 관광도시 상품 및 서비스에 대한 지각된 품질에 미치는 영향을 조사하기 위해 H1~H5 분석결과, 스마트 관광정보기술 속성(정보성, 접근성, 상호작용, 개인화)은 지각된 숙소 품질($\beta=0.461$, $P<0.001$), 지각된 교통 품질($\beta=0.554$, $P<0.001$), 지각된 관광명소 품질($\beta=0.416$, $P<0.001$), 지각된 레스토랑 품질($\beta=0.538$, $P<0.001$), 지각된 스마트서비스 품질($\beta=0.556$, $P<0.001$)에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타나 모든 가설이 채택되었다. 반면 관광도시 상품 및 서비스 품질이 스마트관광 만족에 미치는 영향을 조사하기 위해 H6~H10 분석결과, H6 지각된 숙소 품질($\beta=0.207$, $P<0.01$), H8 지각된 관광명소 품질($\beta=0.230$, $P<0.001$), H10 지각된 스마트서비스 품질($\beta=0.380$, $P<0.001$)은 스마트관광 만족에 긍정적인 영향이 나타나 가설이 채택되었으나, H7 지각된 교통 품질($\beta=0.072$), H9 지각된 레스토랑품질($\beta=0.062$)은 통계적

유의성이 나타나지 않아 가설이 기각되었다. 이 점은 두 가지로 해석할 수 있을 것이다. 첫째, 본 연구가 내국인 관광객을 대상으로 하였기 때문에 레스토랑과 교통서비스에 대한 정보획득경로가 관련 웹사이트나 모바일 Apps 이용뿐 아니라 훨씬 다양하게 나타날 수 있기 때문이라고 해석할 수 있다(김권수, 2012). 관광객들은 관광정보탐색에서 다양한 경로를 이용하며, 정보탐색내용에 따라 선택적으로 정보원천을 선택적으로 이용하고 있으며(장은경, 2013), 특히 국내여행객들이 레스토랑 정보를 탐색할 때 지인, 포털사이트, TV프로그램 추천을 주로 이용하며, 그 외에도 TV광고, 잡지기사, 모바일 Apps 등 다양하게 나타나고 있다(김권수, 2012). 이 점은 내국인 여행객이 레스토랑과 교통정보와 같이 경험자가 정확히 제공해 줄 수 있다고 인식하는 정보인 경우 관광청과 같은 공공기관 사이트나 전문적인 온라인리뷰 웹사이트 이용 이외에 지인 추천, 매스컴 추천, 블로그 추천 등으로 다양한 경로를 통해 정보를 획득할 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 서울여행에서 지각된 레스토랑 품질과 교통 품질이 스마트관광 만족에 직접 영향을 보이지는 않

는 것으로 유추하여 해석 할 수 있을 것이다. 하지만 이러한 해석은 다른 도시에 대한 연구와 내국인이 아닌 외국인 관광객을 대상으로 한 향후 연구에서 더욱 면밀하게 조사되어야 할 부분이라고 할 수 있다. 둘째, 본 연구에서 스마트관광 만족을 탐색적으로 살펴보았기 때문에 나타난 것으로 해석할 수 있는데, 이 부분에 대한 향후 연구가 필요한 것으로 사료된다.

V. 논의 및 결론

개별관광으로 급속하게 재편되고 있는 관광시장에서 스마트관광을 할 수 있는 환경과 시스템을 갖춘 최첨단 정보기술 기반의 스마트관광도시 구축은 지역관광 경쟁력 강화를 위한 필수요건이 되었다 해도 과언이 아니다. 스마트관광의 영역은 기존에 웹사이트, 개인블로그, SNS 등 인터넷 기반의 정보탐색 및 공유의 영역을 넘어 AR·VR, IoT, 비콘서비스 등으로 확대되면서 관광객들에게 색다른 관광경험과 만족을 제공해 줄 수 있다(Gretzel *et al.*, 2015b). 이러한 흐름에 발맞춰 세계의 주요 도시들은 스마트관광 생태계 구축을 위해 대규모 투자를 하고 있으며 치열하게 경쟁하고 있다.

그동안 관광목적지 경쟁력에 대한 연구가 꾸준히 이루어졌으나(Buhalis, 2000; Dwyer & Kim, 2003; Yoon & Uysal, 2005), 스마트관광도시의 잠재성이 중요하게 인식되고 있는데 비해, 관광도시 경쟁력에 막대한 영향을 미치고 있는 관광정보기술을 포함한 스마트관광도시 경쟁력 연구는 매우 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 스마트관광 경쟁력을 측정하는 선두적인 기초연구로서 스마트관광 정보기술 속성, 관광도시의 관광상품 및 서비스에 대한 지각된 품질, 스마트관광 만족 간 영향관계를 살펴보았다.

연구결과, 첫째, 스마트관광 정보기술 속성은 정보성, 접근성, 상호작용, 개인화로 구성되는 것을 확인할 수 있었으며, 이러한 결과는 Huang *et al.*(2017), No and Kim (2015)의 연구결과와 일치하게 나타났다. 즉 스마트 정보기술은 다양하고 유용한 정보를 언제 어디서든 쉽게 접속할 수 있으며, 관광객들이 서로 공유하고 공동의 가치를 창출하며 개인의 관광환경에 맞게 제공되는 커스터마이징 서비스라는 속성으로 설명할 수 있었다. 특히 서울여행에서 관광정보기술 속성을 결정하는 요인은 개인화>상호작용>접근성>정보성으로 순으로 나타났다. 이 점은 향후 연구에서 다른 도시들의 관광정보기술 속성을 조사함으로써 도시별로 나타나는 스마트관광 정보기술 속성에 대한 차이를 비교할 수 있을 것이다. 둘째, 서울관광 경험이 있는 내국인 관광객을 대상으로 스마트관광 정보기술 속성이 숙박, 교통, 관광명소, 레스토랑, 스마트서비스 품질에 미치는 영향을 측정한 결과, 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 스마트관광 정보기술 속성이 높을수록 서울관광을 구성하는 주요 관광상품과 서비스 품질을 높게 인식하는 것으로 나타났다.

정보기술과 관광상품 및 서비스 품질에 대한 직접적인 영향관계를 밝힌 선행연구는 찾아볼 수 없었으나, 스마트관광 정보기술 속성이 관광의사결정 만족에 긍정적인 영향을 미치고 있다는 Yoo *et al.*, (2017)의 연구를 통해 이러한 결과에 대한 설명을 뒷받침 할 수 있다. 예를 들어 호텔 어플리케이션을 이용해 여행자의 여행취향, 여행경비, 동반자, 여행일정에 딱 맞는 호텔을 검색하고 이동 중에도 쉽게 접속하여 호텔에서 제공되는 서비스(예: 무료 와이파이, 조식, 스파 서비스 등)를 결정하고 빠르고 간편하게 결제할 수 있다면 여행자가 선택한 호텔 품질은 정확한 정보가 없이 머물게 된 호텔에 비해 높게 인식될 것이다. 결과적으로 호텔 어플리케이션을 이용한

스마트관광에 대한 만족도 증가하게 될 것이다.

셋째, 관광상품 및 서비스 품질이 스마트관광 만족에 미치는 영향을 조사한 결과, 레스토랑과 교통 품질은 스마트관광 만족에 직접적인 영향력을 보이지 않았다. 이는 다양한 교통수단과 식음료 시설이 잘 갖춰져있고 비교적 높은 품질을 유지하고 있는 서울관광의 특성에서 그 이유를 찾아 볼 수 있다고 생각된다. 관광객들은 상대적으로 믿을만한 정보원이 없는 낯선 여행지에서 다양한 경로를 통해 더 많은 관광정보를 획득하려는 경향이 있다. 서울은 다양한 관광상품이 밀집되어 있어 대안관광상품을 쉽게 찾을 수 있고, 지인 추천, 매스컴 추천 또는 블로그 추천을 통한 정보사용이 활성화 되어 있는 곳이다. 또한 국내에는 엘프(Yelp) 또는 중국의 디엔핑(Dianping)과 같은 신뢰할 만한 현지 레스토랑 리뷰웹사이트가 존재하지 않으며, 위치·공간·교통 정보서비스도 구글맵이나 중국의 바이두(Baidu)와 같이 통합적으로 운영되지 않고 있다. 이러한 이유로 서울을 관광하는 내국인의 경우 레스토랑과 교통서비스 이용시 호텔이나 관광명소에 비해 스마트 정보기술 사용보다는 지인추천, 매스컴 추천 등 다른 경로를 통해 신뢰할 만한 정보를 획득할 수 있을 것으로 사료된다. 또한 레스토랑과 교통서비스 분야에서 서울의 스마트관광 플랫폼이 제대로 구비되지 않아 서울 관광객들이 첨단기술을 활용한 혁신적인 스마트서비스를 탐색하고 경험할 수 있는 기회가 상대적으로 미흡했기 때문이라고 유추할 수도 있을 것이다.

최근 중국 칭다오시는 바이두와 협약을 맺고 AI·클라우드 컴퓨팅·빅데이터 등 기술력을 결합해 “도시브레인” 사업을 실시하기로 했는데, 이를 통해 도로변에 설치된 CCTV 등이 제공하는 데이터를 기반으로 교통수단 간 실시간 연결 및 통합 교통정보 서비스를 제공할 뿐 아니라 빠른 정책결정을 통해 중소기업의 혁신과 이를 기반한

성장을 지원할 계획이다(김근정, 2017.09.27). 이러한 정책은 서울에서도 벤치마킹할 수 있는 것으로 많은 시사점을 주고있다. 서울의 레스토랑과 교통서비스는 클라우드 컴퓨팅·AI 등 다양한 정보기술을 접목함으로써 과거보다 첨단화 시킬 수 있을 것이며, 관광객들에게 보다 편리하고 특색있는 관광경험을 제공할 수 있을 것이다. 특히 외래관광객 들에게 한국여행 동기 중 2위가 ‘음식/미식 탐방’으로 미식관광은 잠재력이 높은 관광콘텐츠로 인식되어 있다(이수진·이경희, 2011). 한국음식에 대한 유용한 정보와 다양한 경험을 제공하고, 빅데이터 분석을 통해 고객에게 맞춤형 실시간 서비스를 제공하거나, 핀테크를 이용한 결제시스템 제공으로 관광객들이 편리한 스마트 관광서비스를 경험할 수 있다면 전반적인 스마트관광 만족도 형성과 스마트관광 경쟁력 강화에 기여할 수 있을 것으로 기대된다(구철모, 2017; 이희찬, 2017).

본 연구의 학술적 시사점은 스마트관광 만족에 영향을 미치는 결정요인을 파악하기 위해서 스마트관광 정보기술 속성, 관광도시 관광상품 및 서비스의 지각된 품질, 스마트관광 만족 간 영향관계를 밝히고, 스마트관광 정보기술 속성이 관광상품과 서비스 품질 인식에 매우 중요하게 작용한다는 점을 제시하였다는데 의의가 있다. 또 서울관광에서 스마트관광 만족에 영향을 미치지 못하는 관광도시 속성을 파악하여 향후 주요 도시의 스마트관광 만족 비교연구에 기초를 제공할 수 있는 학문적 기여를 했다는 점이다. 본 연구를 시작으로 스마트관광 만족 연구는 향후 관광연구에서 더욱 중요하게 부각되고 발전할 수 있을 것이라 기대할 수 있다. 실무적 시사점은 최근 빠른 속도로 증가하고 있는 스마트관광도시 구축을 위한 정책과 마케팅 전략을 펴고있는 시점에서 반드시 고려해야하는 스마트관광 정보기술 속성으로 정보성, 접근성, 상호작용, 개인화의 중요성과 정보기술속성이 관광상품 및 서비스

품질에 직접적인 영향을 밝혔다는 점은 스마트관광 정책과 스마트관광도시 구축이 선택이 아닌 필수가 되었다는 점을 재확인할 수 있었다. 또한 본 연구의 대상이 된 서울관광에서 스마트관광 만족을 이끌지 못하는 레스토랑과 교통서비스에 대한 미흡점을 확인하고 세계 주요도시의 사례를 살펴봄으로써 스마트관광 경쟁력을 높일 수 있는 실무적 시사점을 제공하였다. 특히 한국의 매력적인 한류콘텐츠로 자리매김한 미식관광을 체계적으로 홍보하고 경험할 수 있는 한식정보 및 레스토랑 플랫폼은 관광수익 창출을 견인하는 중요한 요소로 작용할 것이며, 이러한 부분은 관광객을 유치하고 관광도시의 경쟁력을 강화하는데 큰 영향을 미칠 것으로 사료된다.

본 연구의 한계점은 첫째, 스마트관광 만족에 영향을 미치는 결정요인을 분석함에 있어서 서울관광객으로 대상을 한정시켜 다양한 관광도시에서 나타나는 비교연구가 이루어지지 못한 한계점을 지니고 있다. 이러한 한계점을 토대로 향후 연구에서는 국내뿐 아니라 세계의 주요도시로 확장하여 연구를 발전시킴으로써 스마트관광 경쟁력 지표를 보다 광범위하고 체계적으로 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 관광도시의 경쟁력은 내국인 관광객과 외래 관광객에 따라 다르게 나타날 수 있을 것이다. 본 연구에서는 스마트관광 만족에 대한 초기연구로 내국인 관광객만을 대상으로 하였다. 향후 연구에서는 외래관광객을 함께 비교연구 함으로써 국내관광산업 활성화와 외래 관광객 유치에 있어 차별점적인 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강희종(2015.07.12). 서울시에 '비콘'심어 스마트관광 키운다. 『아시아경제』, Retrieved from <http://view.asiae.co.kr/news/view.htm?dxno=2015071017232191627>.
- 김권수(2012). An exploratory study on restaurant information sources and search channels in domestic tourism. 『관광레저연구』, 24(1), 553-569.
- 김근정(2017.09.27). 칭다오 바이두와 손잡다. 『아주경제』, Retrieved from <http://www.ajunews.com/view/20170927140221825>.
- 김용일(2012). 스마트폰을 활용한 관광정보 서비스 품질 측정항목 개발에 관한 실증연구. 『관광학연구』, 36(2), 281-300.
- 김용일 · 박한수(2013). 스마트폰 관광정보 서비스 사용자의 자기효능감 수준에 따른 서비스품질과 사용자 만족간의 관련성 연구. 『관광학연구』, 37(4), 141-162.
- 김조영 · 이충기 · 김정만(2013). 스마트폰 기반 관광정보 수용과 관광상품 구매의도에 관한 연구. 『관광연구』, 27(6), 15-38.
- 구철모(2017). 4 차 산업혁명 시대 도래에 따른 호텔산업 패러다임 변화. 『한국관광정책』, (67), 85-92.
- 구철모 · 김정현 · 정남호(2014). 스마트 관광 생태계의 이론화와 활용. 『Information Systems Review』, 16(3), 69-87.
- 구철모 · 신승훈 · 김기현 · 정남호(2015). 스마트 관광 발전을 위한 사례 분석 연구. 『한국콘텐츠학회논문지』, 15(8), 519-531.
- 류성옥 · 최일선 · 이훈(2014). 스마트 정보 환경과 관광안내소 방문 수요. 『관광학연구』, 38(4), 121-140.
- 목상균(2017.09.04). 부산시, 이제 '스마트관광'으로 간다. 『한국일보』, Retrieved from <http://www.hankookilbo.com/v/de3671d9edb46c99e21b19ee1393a8b>.
- 변지영(2017.12.30). 제주도, 지역 빅데이터 활용해 '스마트도시'로 탈바꿈한다. 지역 거점형 민·관 융합 플랫폼 통해, 빅데이터 기반 스마트 관광 생태계구축. 『산업일보』, Retrieved from <http://www.kidd.co.kr/news/199160>.
- 서아리아 · 김의창(2015). 지역축제 활성화를 위한 상황인식 기반 스마트 관광 시스템 구현. 『e-비즈니스연구』, 16(4), 289-306.
- 안지미 · 이병철(2014). 관광정보탐색을 위한 스마

- 트폰 사용행동에 관한 연구. 『관광레저연구』, 26(3), 25-44.
- 이수진 · 이경희(2011). 한국음식에 대한 인식과 서비스품질의 차이: 방한 외국인 관광객 비교 문화연구. 『한국콘텐츠학회논문지』, 11(10), 467-478.
- 이현애 · 정남호(2017). 스마트관광 생태계 구현을 위한 사회관계망 분석을 활용한 국내 관광객 이동 패턴에 대한 탐색적 연구. 『서비스경영학회지』, 18(4), 57-74.
- 이희찬(2017). 『새로운 관광산업정책의 방향』. 서울: 한국문화관광연구원.
- 윤유식 · 유예경 · 장양례(2013). 스마트폰 기반 관광정보 특성에 따른 관광정보만족도 및 신뢰도, 행동의도 연구. 『관광학연구』, 37(5), 11-28.
- 장은경(2013). 국외여행객의 관광정보원천과 정보탐색내용의 정준상관관계. 『관광연구저널』, 27(2), 185-196.
- 정병욱(2015). ICT 신기술을 활용한 스마트관광의 추진사례 분석 및 활성화 방안 연구. 『한국콘텐츠학회논문지』, 15(11), 509-523.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016). Smart tourism destinations: Ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108-124.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination in the future. *Tourism Management*, 21(1), 97-116.
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). *Smart tourism destinations*. In Information and Communication Technologies in Tourism 2014 (pp. 553-564). Springer, Cham.
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). *Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services*. In Information and Communication Technologies in Tourism 2015 (pp.377-389). Springer, Cham.
- Buhalis, D., & Foerste, M. (2015). SoCoMo marketing for travel and tourism: Empowering co-creation of value. *Journal of destination marketing & management*, 4(3), 151-161.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Chung, N., Lee, H., Lee, S. J., & Koo, C. (2015a). The influence of tourism website on tourists' behavior to determine destination selection: A case study of creative economy in Korea. *Technological Forecasting and Social Change*, 96, 130-143.
- Chung, N., Han, H., & Joun, Y. (2015b). Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site. *Computers in Human Behavior*, 50, 588-599.
- Cohen, B. (2012). *Smart cities hub*. Retrieved July 22, 2013, from <http://smartcitieshub.com/2012/11/11/smart-cities-ranking-methodology/>
- Cooper, C., Fletcher, J., Gilbert, D., & Wanhill, S. (1993). *In tourism: Principles and practice*. Harlow: Longman Scientific & Technical.
- Dwyer, L., & Kim, C. (2003). Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current issues in tourism*, 6(5), 369-414.
- Fesenmaier, D. R., & Jeng, J. M. (2000). Assessing structure in the pleasure trip planning process. *Tourism analysis*, 5(1), 13-27.
- Fornell, C., & Bookstein, F. L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice

- theory. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440-452.
- Fornell, C. R., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gomezelj, D. O., & Mihalič, T. (2008). Destination competitiveness: Applying different models, the case of Slovenia. *Tourism management*, 29(2), 294-307.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015a). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015b). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. (7th ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Hair, J. F. Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information & Management*, 54, 757-770.
- Jeffers, P. I., Muhanna, W. A., & Nauli, B. R. (2008). Information technology and process performance: An empirical investigation of the interaction between IT and Non-IT resources. *Decision Science*, 39(4), 703-734.
- Kim, J. Y., & Canina, L. (2015). An analysis of smart tourism system satisfaction scores: The role of priced versus average quality. *Computers in Human Behavior*, 50, 610-617.
- Kim, M. J., Chung, N., & Lee, C. K. (2011). The effect of perceived trust on electronic commerce: Shopping online for tourism products and services in South Korea. *Tourism Management*, 32(2), 256-265.
- Li, Y., Hu, C., Huang, C., & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism Management*, 58, 293-300.
- Marine-Roig, E., & Clavé, S. A. (2015). Tourism analytics with massive user-generated content: A case study of Barcelona. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 162-172.
- Mohammed, K., Ibrahim, H. I., & Shah, K. A. M. (2017). Empirical evidence of entrepreneurial competencies and firm performance: A study of women entrepreneurs of Nigeria. *International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, 5(1), 49-61.
- No, E., & Kim, J. K. (2015). Comparing the attributes of online tourism information sources. *Computers in Human Behavior*, 50, 564-575.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14-14.
- Smith, W. W., Li, X. R., Pan, B., Witte, M., & Doherty, S. T. (2015). Tracking destination image across the trip experience with smartphone technology. *Tourism management*, 48, 113-122.
- Truong, T.-H., & Foster, D. (2006). Using HOLSAT to evaluate tourist satisfaction at destinations: The case of Australia holidaymakers in Vietnam. *Tourism Management*, 27(5), 842-55.
- Tse, D. K., & Wilton, P. C. (1988). Models of

- consumer satisfaction formation: An extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204-212.
- Wang, D., Li, X. R., & Li, Y. (2013). China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(2), 59-61.
- Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2016a). Smartphone use in everyday life and travel. *Journal of Travel Research*, 55(1), 52-63.
- Wang, X., Li, X. R., Zhen, F., & Zhang, J. (2016b). How smart is your tourist attraction?: Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309-320.
- Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 244-249.
- Yoo, C. W., Goo, J., Huang, C. D., Nam, K., & Woo, M. (2017). Improving travel decision support satisfaction with smart tourism technologies: A framework of tourist elaboration likelihood and self-efficacy. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 330-341.
- Yoon, Y., & Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model. *Tourism Management*, 26(1), 45-56.
- Žabkar, V., Brenčič, M. M., & Dmitrović, T. (2010). Modelling perceived quality, visitor satisfaction and behavioural intentions at the destination level. *Tourism Management*, 31(4), 537-546.

2018년 1월 24일 최초투고논문 접수
2018년 4월 13일 최종심사완료 및 게재확정 통보
2018년 4월 25일 최종논문 도착
3인 익명심사 畢