

Print ISSN: 2233-4165 / Online ISSN: 2233-5382  
doi:http://dx.doi.org/10.13106/ijidb.2018.vol9.no5.47.

## A Study on the User's Sustainable Intention of Mobile Tourism\* : Focused on Chinese Tourists Visiting Korea

### 모바일 관광 애플리케이션 사용자의 지속적 사용의도에 미치는 영향 : 방한 중국관광을 중심으로

Shang Guan-Jin Long (상관금융)\*\*, Uk-Yeol Park (박옥열)\*\*\*, Jong-Ho Lee (이종호)\*\*\*\*

Received: March 15, 2018. 2018. Revised: May 6, 2018. Accepted: May 15, 2018.

## Abstract

**Purpose** - Based on preceding studies, this thesis focuses on the finding of the definition and category of mobile tourism application and deriving out its characteristics. And after looking for how they make influences on continuous intention to use, we make empirical study with TAM model.

**Research design, data, and methodology** - There are many Chinese tourist who visit Korea with user's constant intention to use of tourism application. This study is to find out the definition and category of mobile tourism application through research of preceding study and to formulate the research model and hypothesis that how tourism application attributes (convenience, interaction, accessibility, local basis, security) affect constant intention to use of mobile tourism application. In order to verify a hypothesis, we conducted a survey for Chinese users of tourism application. In empirical study, we analyzed a structure model for frequency analysis, reliability analysis, exploratory factor analysis, validity analysis through IBM SPSS Statistics 21.0 and IBM SPSS AMOS 21.0

**Results** - Among tourism applications, convenience, interaction, accessibility and local basis have positive effects on both perceived usefulness and perceived easiness respectively. But security does not. Also perceived easiness has a positive effect on perceived usefulness. Finally, perceived usefulness and perceived easiness have positive effect on constant intent to use.

**Conclusions** - Tourism application enterprises should put emphasis on design such as menu or function in order to simplify the operation of new services for new customers. Therefore, comfortable user interface and development of useful function can improve tourism application. Consequently, it leads to the promotion of tourism application. Also, when users perceive tourism application as a useful media which is easy, comfortable and useful content, the degree of constant intention to use becomes increased. It is important to provide plentiful and useful contents for customers and to develop user interface such as easy operation because these factors have positive effects on constant demand and use of tourism application.

**Keywords:** Tour, Tourism App, TAM Model, Security, Local Basis.

**JEL Classifications:** M10, M15, M19.

## 1. Introduction

오늘날 ICT기술의 급속한 발전과 모바일 시장 발전은 모바일 디바이스가 삶의 중요한 부분을 차지하도록 만들었다. 이에 따라서 다양한 모바일 애플리케이션을 제공하기 시작하고 모바일 애플리케이션을 활용한 관광정보 제공을 가능하게 하였다. 관광객은 언제 어디서나 편리하게 관광코스, 관광안내, 언어보조, 환율 등 관광정보를 검색해서 관광에 활용할 수 있게 되었다.

과거의 관광객들은 관광정보를 주로 전통적인 매체인 잡지

\* This is modified and abbreviated from Shang Guan's Master Thesis

\*\* First Author, Master of E-Commerce, Kongju National University, Korea. E-mail: iou21st@hanmail.net

\*\*\* Co-Author, Ph.D. student, Dept. of Electronic Commerce, Kongju National University, Korea. E-mail: puy1219@naver.com

\*\*\*\* Corresponding Author, Department of Business Information Education, Kongju National University, Korea.  
Tel: +82-41-850-8257, E-mail: leejh@kongju.ac.kr

이나 신문, 관광서적, 방송매체 또는 출판물 등을 통하여 수집하였으나 ICT기술과 무선인터넷 등의 발전으로 이제 인터넷을 통하여 검색이 일반적으로 시작하였으며, 모바일 디바이스를 통하여 관광객들은 마침내 사용자들이 원하는 정보를 언제 어디서나 접근하고 받을 수 있게 되었다. 관광이 이루어지는 과정, 즉 준비단계(관광 전), 실제 사용단계(관광 중), 회상단계(관광 후)에서 모바일 디바이스는 효율적인 정보 서비스 사용을 가능하게 한다(Gretzel et al., 2006). 특히 관광과 관련한 애플리케이션의 유형이 다채로워지면서 관광객은 목적지 정보 검색, 지역숙박 및 교통의 예약 등 기본적인 활동에서부터 주변 음식 찾기, 승차대기시간 파악, 환율변환기, 언어 보조기 기능 등과 같이 현황과 필요에 따른 거의 모든 서비스 및 정보를 공급받을 수 있게 되었다.

중국인 해외관광 소비액은 1,286억 달러로 세계 최대로 나타났다. 중국인 해외 관광객들을 살펴보면, 중국 인접 국가에 방문한 사람이 1억 명 이상인 것으로 나타났으며, 이는 중국인 해외관광 전체 방문처의 90% 가까이 차지하는 것으로 나타났다. 방한 중국 관광객은 2011년부터 222만 명으로 급격히 늘어났으며, 2012년에는 284만 명, 2013년에는 약 1.5배의 가까운 432만 명, 2014년에는 613만 명으로 급속히 늘어나는 추세이다(<https://know.tour.go.kr>, 2013). 중국 관광객들의 방한 목적으로는 여가/휴가가 48.2%로 가장 높고, 한국을 방문할 때 고려되는 요인으로는 쇼핑이 61.6%로 가장 높으며, 한국의 관광 방문지역으로는 서울이 80.9%로 방문 비율이 가장 높게 나타났다(<http://kto.visitkorea.or.kr>, 2015).

방한 중국인들이 늘어나고 있는 이유는 경제성장으로 소득 수준이 높아진 중국인들이 본격적으로 해외관광에 나가면서 위치상으로도 가깝고 한류로 인하여 친숙한 이미지를 형성한 한국을 많이 찾는 것으로 분석된다. 가파른 경제성장과 함께 소득수준의 향상으로 인해 중국인들의 관광 및 관광에 대한 욕구도 꾸준히 증가하고 있다. 앞으로도 한국 관광에 대한 중국인의 수요 증가 또한 지속될 것으로 예상되고 있는 가운데 중국에서는 관광정보를 제공하는 중국 관광애플리케이션의 수도 대량으로 증가하고 있다.

애플리케이션 시장에서 구글 플레이(Google Play)와 애플 앱스토어(Apple App Store)의 경우 서로 약 80만 개 이상의 애플리케이션을 서비스 중에 있다. 중국시장에서 2014년 기준 1위 관광 애플리케이션은 매달 다운로드 회수가 3,000만 건을 넘어섰다. 애플리케이션 시장에서 관광 관련 애플리케이션은 다운로드 되고 있는 애플리케이션 중 일곱째로 인기 있는 애플리케이션 유형이며, 모바일 디바이스 이용자의 60% 정도가 관광 관련 애플리케이션을 다운받고 있고, 그 중에서 45%는 이용자의 관광 준비 단계에서부터 관광 연관 애플리케이션을 이용하고자 한다(<http://www.analysis.cn>, 2014).

온라인 관광 시장과 모바일 디바이스 시장을 급속 발전하기 때문에 모바일 관광 애플리케이션 시장이 새로운 발전 방향이 될 수 있다. 또한 관광 애플리케이션 사용자들은 필요에 따라 무료와 유료 애플리케이션을 자신의 모바일 디바이스에 다운로드 받아 사용하고 있으며, 거의 사용자가 유료 애플리케이션 보다는 무료 애플리케이션의 사용을 더욱 선호하고 있다. 이에 따라서 모바일 디바이스가 등장하면서 관광객은 편리한 사용성과 무선 인터넷 접근성을 기반으로 관광 활동의 여러 가지 정보를 받을 수 있게 되었다.

선행 연구들을 살펴보면 중국의 모바일 애플리케이션에 연구들은 다소 부족한 실정이다. 먼저, Rui(2013)는 모바일 애플

리케이션 이용자 지속적 이용의도에 영향을 미치는 요인에 대한 한·중 비교연구를 하였는데, 전보기술 수용 후 기대충족모형을 변수로 지각된 유용성과 지각된 즐거움이 만족, 지속적 이용의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 관광객들이 관광 애플리케이션의 사용비율도 많이 증가하고 있다는 점에서 앞으로 모바일 관광 애플리케이션시장의 지속적으로 성장이 예견된다. 관광 애플리케이션에 대한 Han(2014)의 연구에서 관광 관련 모바일 애플리케이션 이용자의 지속적 이용의도가 중요한 변수로 나타났다. 그러나 관광 분야에서 중국의 관광 모바일 애플리케이션에 대한 연구가 미흡한 수준이며, 특히 방한 중국관광객 전용 관광 애플리케이션 등의 연구는 거의 없다. 이에 따라 본 연구에서는 방한 중국관광객용 관광 애플리케이션에 대한 사용자 지속적 이용의도에 대한 연구가 필요하다고 판단했다.

또한 모바일 디바이스 시장에서 급속한 성장과 함께 관광 애플리케이션의 이용률이 증가하고 있는 실정에서 관광 애플리케이션의 특성이 지속적 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지 실증분석 하는 것은 발전하는 업체 측면과 사회적 측면에서 관광 애플리케이션시장을 대비하는데 의미가 있을 것으로 예상된다.

따라서 본 연구에서는 방한 중국관광객의 대표적인 모바일 관광 애플리케이션의 사용자를 대상으로 관광 애플리케이션 특성을 파악하고, 관광 애플리케이션의 특성의 도출하였다.

또한 도출된 특성이 지각된 용이성 과 지각된 유용성, 지속적 이용의도에 어떠한 영향을 주는지를 실증 분석한다.

## 2. Theoretical Background

### 2.1. Definition and Type of Mobile Application

모바일 애플리케이션은 스마트폰이나 컴퓨터 태블릿, 그리고 다른 모바일기기에서 이용이 가능한 응용소프트웨어를 뜻하는 것으로서(Wikipedia, 2013). 이를 줄여서 '애플리케이션(app)'이라 부르기도 한다. 그 중에는 스마트폰 애플리케이션을 핸드폰 운영시스템에 맞춰 설계된, 이용자의 특정한 업무를 수행할 수 있도록 하여 핸드폰의 기능을 확장시켜주는 최종 사용자 응용 소프트웨어를 말한다(Purcell et al., 2010). 애플리케이션의 등장은 스마트폰의 혁신과 함께 시작되었다고 할 수 있는데, 스마트폰은 이전 핸드폰 환경에서는 공급하지 못했던 진화된 컴퓨팅 능력과 온라인 연결성을 바탕으로 기존의 모바일 단말기에서는 할 수 없었던 풍부한 서비스를 이용자에게 더 효율적으로 제공할 수 있는 기회를 제공한다(Charles, 2009). 스마트폰 사용자들의 가중과 개발자들의 발전된 기술은 모바일 애플리케이션이라는 진화된 응용 프로그램의 개발과 더불어 새로운 콘텐츠의 제조를 가능하게 해주었다. 모바일 애플리케이션이 처음 각광받기 시작한 것은 2008년 애플사가 iPhone용 모바일 애플리케이션 마켓플레이스인 '앱스토어'를 개장하면서 부터이다. 기존의 모바일 애플리케이션은 이메일이나 달력서비스, 날씨정보, 주식시장 및 연락처와 같이 정보 검색이나 생산성에 관한 내용을 제공하는 정도에 지나지 않았다(Wikipedia, 2013). 그러나 애플이 iPhone 애플리케이션 개발용 SDK와 API를 공개하면 외부 개발자들에게 iPhone용 애플리케이션을 직접 제조 및 판매할 수 있는 기회

를 제공함에 따라, 새로운 모바일 시장의 비즈니스 모델이 형성되었으며, 다양화 프로그램의 개발과 보급이 이루어지면서 모바일 애플리케이션 시장은 높은 부가서비스를 창출하는 업체들이 급부상하게 되었다(Han et al., 2010; Wang & Yang, 2013).

한편 한국 소프트웨어 진흥원(KIPA)에서는 스마트폰 콘텐츠를 커뮤니케이션(communication)형, 인포메이션(information)형, 엔터테인먼트(entertainment)형 등 3개 부문으로 구분하였다. 또한 2002년 유럽 정보사회위원회(OECD)가 Anderson에게 의뢰하여 작성한 콘텐츠산업조사에 따른 모바일 데이터애플리케이션 분류로 커뮤니케이션(communication-based)형, 거래(transaction data)형, 콘텐츠(content-based)형의 3개 부문으로 분류하고 있다. 이에 반면 IDC와 OVUM 등 해외조사기관과 국내의 KIPA와 일치하는 커뮤니케이션 형, 인포메이션 형, 엔터테인먼트 형 3가지 분류에 거래(commerce)를 추가해서 분류한 것이 다음의 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Type of Mobile Communication

Dividend	Content
communication type	information-provided application based on MMS, SMS, IM(instant messaging)
information type	information for providing new and useful information
entertainment type	information for providing simple information, various moving pictures, games, music etc.
commerce type	marketing, commerce, payment, advertizing

2.2. Definition and Type of Sightseeing Application

모바일 기술의 발전과 혁신을 통하여 제일 많은 변화와 발전을 이룬 업체는 관광 분야라고 할 수 있다(Buhalis et al., 2008; Dickinson et al., 2012), 스마트폰이 등장하면서 관광객은 네트워크 접근성과 편리한 이동성을 기반으로 관광 활동의 많은 부분을 지원받을 수 있게 되었기 때문이다(Wang & Fesenmaier, 2013). 특히 스마트폰 애플리케이션이 제공하는 다양한 정보는 관광객들이 언제 어디서나 원하는 정보를 검색하고 취득할 수 있으며, 관광객들은 모든 정보의 순간에 애플리케이션의 통하여 그들의 의사결정에 따르는 불확실성을 줄일 수 있게 되었다.

Wang et al.(2010)는 이 중 앱스토어 ‘관광’ 카테고리의 애플리케이션을 대상으로 관광관련 애플리케이션을 보다 구체적으로 범주화 하였다. 그들은 고객 리뷰가 있는 관광 애플리케이션 중상위 100개의 애플리케이션을 정량적 내용분석 하여 제공되는 정보 서비스에 따라 총 12개의 관광 카테고리리를 완성하였는데(<Table 2>), 그 중 제일 높은 비율을 차지한 비행 정보 관리를 포함한 상위 4가지 카테고리가 전체의 절반 이상(53%)을 차지한다는 결과를 보여주었다. 이들은 연구의 결과를 통해서 관광과 관련된 애플리케이션이 단지 관광 상품 구매 단계에서 이루어지는 연결이나 검색행위 뿐만 아니라 관광 전, 관광 중, 그리고 관광 후의 전 단계에 걸쳐 지원이 가능한 서비스 및 정보라고 설명하며, 관광관련 애플리케이션의 유용성과 시각을 확대하는 계기를 준비하였다.

<Table 2> Tour-related Applications(information providing)

No.	Category name	Definition	Rate
1	Flight information manager	providing of flight information and retrieval service	17%
2	Destination guides	providing of diversified information on certain area	15%
3	Online travel agency	providing of reservation and retrieval service of rent car, transportation, ticket, hotel etc.	11%
4	Facilitator	providing of chief gas station, Wi-Fi spot and local time swiftly	10%
5	Attraction guides	providing of tour tips like resort, entertainment place etc.	9%
6	Entertainment	providing of fun on purpose	7%
7	Food finder	providing of restaurant retrieval service	7%
8	Language assistant	providing of foreign language translation	7%
9	Local transportation	providing of local transportation like taxi, bus, subway etc.	7%
10	Augmented reality	providing of real situation on specific area through webcam	7%
11	Currency converter	providing function of exchange rate calculation 환율 계산 기능을 제공	7%
12	Tips calculator	providing function of tip calculation	7%

Source: Wang et al.(2010).

이에 반해 Kennedy et al.(2012)은 관광관련 앱을 표현적(phenetic) 접근방법을 통해 유형하고자 하였다. 그들은 앱을 이용자 중심의 가치사슬 관점을 이용하여 제공되는 서비스에 따라 구별하는 방법과, 분류 기준을 이용자와의 상호교환성에 둔 상호작용적 관점의 각기 다른 이론적 시각을 적용해 연구를 수행하였다. 가치 사슬 관점이란 관광관련 애플리케이션의 사용을 통하여 얻게 되는 가치에 중점을 둔 기능적 관점을 말하며, 상호교환성은 사용자가 애플리케이션의 콘텐츠나 진열 방식 등 애플리케이션의 풍부한 측면을 통제할 수 있는 정도를 말한다. 먼저, 가치 사슬 관점에서 분석에서는 관광관련 애플리케이션을 네비게이션, 소셜, 모바일마케팅, 보안/위급상황, 거래, 엔터테인먼트, 그리고 정보의 7가지 범주 및 여러 개의 하위범주들로 분류하였다. 구체적인 범주의 구성을 살펴보면 아래의 <Table 3>과 같다.

<Table 3> Category of Tour-related App

APP	Navigation	GPS(Global Positioning System)
		augmented reality
		way finding
	Social	social networks
		communication
	Mobile Marketing	contents/awards
		alters
		discounts
	Security/Emergency	medical
		emergency
		information
	Transactional	auctions
		financial/banking
		ticket/reservations
		shopping
	Information	vast array of information sources
	Entertainment	games
		videos/TV
		music
		E-readers
photographs		
fantasy sports		

Source: Kennedy-Eden & Gretzel (2012).

중국 스마트폰 애플리케이션 시장에서 관광 애플리케이션이 차지하는 비중은 높다. 스마트폰이 관광객들의 주요 정보검색 도구가 된 이후 관광 애플리케이션은 사용자 중심의 정보를 보다 효과적으로 제공하는 역할을 하며 관광객의 경험을 강화시키는 역할을 하고 있다(Tussyadiah et al., 2009; Wang et al., 2012). 한편 2013-2014년도에서 중국에서의 스마트폰 애플리케이션의 사용자 수를 조사한 결과는 <Table 4>와 같다.

<Table 4> Smart App User(2013-2014, China)

APP type	2014 Year		2013 Year		Annual Rate(%)
	User (10,000)	Utilization Rate(%)	User (10,000)	Utilization Rate(%)	
instant communication	50.762	91.2	43.079	86.1	17.8
retrieval	42.914	77.1	36.503	73.0	17.6
news	41.539	74.6	36.651	73.3	13.3
music	36.642	65.8	29.104	58.2	25.9
online video	31.280	56.2	24.669	49.3	26.8
game	24.823	44.6	21.535	43.1	15.3
shopping	23.609	42.4	14.440	28.9	63.5
literature	22.626	40.6	20.228	40.5	11.9
online pay	21.739	39.0	12.548	25.1	73.2
online bank	19.813	35.6	11.713	23.4	69.2
blog	17.083	30.7	19.645	39.3	-13.0
mail	14.040	25.2	12.714	25.4	10.4
tour	13.422	24.1	4.557	9.1	194.6
group buy	11.872	21.3	8.146	16.3	45.7
SNS/bbs	7.571	13.6	5.535	11.1	36.8

Source: CNNIC (2015).

Rui(2013)가 제시한 중국의 스마트폰 애플리케이션 스토어는 다음의 <Table 5>와 같다.

<Table 5> Smartphone App Store in China

App Store	Mobile Market	Wo store	Store
logo			
market date	2009.08.17	2010.08.19	2010.03.17
app amount (2012/05)	127.469	30.340	102.657
cost (2012/05)	free7.7% charge92.3%	free30.4% charge69.6%	free33% charge67%
profit (2012/05)	App Store manager: 30% App Developer: 70%	App Store manager: 30% App Developer: 70%	App Store manager: 30% App Developer: 70%

Source: Rui (2013).

다음 <Table 6>는 2013년 중국의 우수 관광 유료 및 무료 애플리케이션을 제시하였다.

<Table 6> Dominant free-charge App in 2013

Name of charged tour app	Download	Name of free tour app	Download
买火车票-12306专业版 (train ticket)	5,776	去哪儿旅游 Qunar (tour)	709,963
12306火车票-抢票达人 (train ticket)	2,321	携程无忧 Ctrip (tour)	577,972
口译利器 (lang translator)	38,079	今夜酒店特价 (hotel)	191,999
全国火车票实时查询 (train ticket)	4,853	航班管家 (air)	119,318
全国列车时刻查询系统 (train ticket)	6,196	8684地铁 (train ticket)	107,007
接机大屏幕 (air service)	2,435	8684公交 (bus)	677,538
飞常准PRO (air ticket)	8,786	米图订酒店 (hotel reservation)	198,192
中国列车在线 (train ticket)	1,266	蚂蜂窝旅游攻略 (tour)	156,245
50000世界旅游景点大全 (tour)	2,182	eLong艺龙 (eLong)	113,287
快捷酒店管家 (hotel)	5,748	食神播播 (delicious restaurant)	89,104

Source: edited by authors.

### 2.3. Sustainable Use Intention

본 연구에 서는 모바일 관광 애플리케이션의 특성을 도출하기 위해 쇼핑, 비즈니스, 광고, 클라우드 스토리지 등과 같은 모바일기기의 애플리케이션에 관련된 선행연구를 살펴보았다.

### 2.3.1. Convenience

편리성에 대해서는 사용자가 관광애플리케이션의 기능을 편하게 사용할 수 있는 정도로서 편리성은 시스템을 사용하기 편리함으로 정의하였다(Egger, 2000). Jokela(2005)는 사용편리성이란 한 제품이 특정 사용 환경에서 효과성, 효율성, 만족과 함께 특정한 목표를 달성하려는 특정 사용자에게 의해 사용되는 정도라는 것으로 정의하였다. 매장의 사용을 편리하게 하고, 사용 유용성 수준에 영향을 미치는 요인으로 고객의 유지 및 관계강화를 위한 요인과 소비자의 추가가치를 포함하는 모형을 제시하였다. 연구결과는 편리성이 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다.

Teo et al.(1999)은 인터넷 이용에 있어 지각된 이용편리성을 인터넷 이용이 어렵지 않고 배우기 쉬울 것이라는 믿음으로 정의하였고, Lin et al.(2000)는 웹 사이트의 연결이 쉽고 정보검색이 쉽다는 믿음으로 정의하였다.

Gefen et al.(1997)은 기술수용모델을 전자상거래 영역으로 확장하여 이용편리성이 지각된 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과들로 전자상거래에서의 TAM모델의 타당성을 설명하였다. Ruth(2000) 또한 웹 쇼핑행동을 연구하면서 인지된 사용편리성은 인지된 유용성에 상당히 강한 영향을 미치고 있다고 제시하고 있다.

### 2.3.2. Interaction

관광 애플리케이션이 정보를 교류, 관광정보를 제공 또는 사용자의 의견에 대해 신속하게 반영 및 응답, 문제점을 해결 때 문에 상호작용성은 관광에서 주요한 특성 이라고 볼 수 있다.

Rafaelli(1988)의 상호작용성에 대한 "상호작용성은 커뮤니케이션 과정의 특성으로, 일련의 메시지 교환과정에서 메시지들이 그 이전 메시지들에 준거되는 정도만큼 그 이후의 메시지가 교환되는 정도"라고 정의하였으며 또한 메시지들의 일관성에 대해 강조하고 있다.

Hoffman et al.(1996)은 온라인 전자상거래의 관점에서 상호작용성을 인간적 상호작용과 기계적 상호작용으로 구분하여 설명하였는데 인간적 상호작용은 온라인 매체를 통해 다른 사용자와 커뮤니케이션이 이루어지는 것을 의미하고, 기계적 상호작용은 웹사이트 콘텐츠를 사용자와 상호작용적으로 교환하고 제공하는 것을 나타낸다.

Ghose et al.(1998)은 기업홍보 사이트에서 상호작용이 증가하는 경우 매력도가 증가한다고 보았고, 상호작용성의 정도와 특징은 웹사이트 질에 중요한 영향을 미친다는 점을 나타낸다. 또한 Wu(1999)는 인지된 상호작용성이 웹 사이트에 대한 태도, 브랜드에 대한 태도, 구매의도에 긍정적인 영향을 미치는 점을 발견하였으며, Yoo et al.(2001)도 소비자가 웹 사이트와 상호작용을 하려는 의도가 웹사이트에 대한 태도와 구매의도에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과를 주장하였다.

Cho et al.(1999)은 상호작용성과 광고효과에 대한 연구에서 상호작용성은 아주 중요한 역할을 실행하고 있다고 주장하였으며, 상호작용성을 이용자의 행동(개인정보 제공, 피드백 제공, 재방문 및 북마크, 긴 체류 기간)만을 검증하였다.

Ariely(2000)는 인터넷의 상호작용적 시스템이 고객의 의사결정 및 선호도에 영향을 미친다고 주장하였는데, 이를 바탕으로 Haubl et al.(2000)은 최근 기계적 상호작용의 방법으로 제시되는 전자적 에이전트(electronic agent)는 고객의 정보탐색의 질을 증가시킴으로써 구매의사결정을 지원하고 있음을 주

장하였다.

Hanson(2000)의 연구에서 이용자는 상호작용성이 증가함에 따라 서비스를 보다 자주 이용하게 되고 서비스 수용을 위한 시간을 더 투자하고 온라인에서 활동을 늘린다고 검증하였다.

### 2.3.3. Accessibility

관광 애플리케이션 사용자들이 언제 어디에서든 필요한 정보와 서비스에 접속할 수 있는 정도. 이러한 특성으로 인해서 관광 애플리케이션을 구성하는데 접근성은 중요한 특성이라고 볼 수 있다.

접근성은 사용자들이 언제 어디에서든 필요한 정보와 서비스에 접속할 수 있는 정도를 말한다. 이러한 접근성은 해외 관광객 wifi 등 무선 네트워크 통해 관광 앱 접속하고 원하는 정보 및 서비스를 받을 수 있다.

스마트폰과 태블릿 PC의 이용이 증가하면서 기존의 모바일 앱 환경이 지니고 있는 편재성(ubiquity)으로 서비스 이용자들은 시간, 장소에 구애받지 않고 무선 네트워크에 접속하여 자신이 원하는 서비스, 정보 등을 제공할 수 있게 되었다.

Novak et al.(2000)은 접근성은 휴대용 정보통신 기기가 가지는 이동성을 포함하며, 무선 네트워크를 통해 서비스가 제공되고 시간, 공간적 제약을 받지 않다.

Park et al.(2011)은 사용자들이 있는 모바일 기기와 무선 네트워크를 결합하여 지리적, 시간적 영역을 넘나들며 모바일 애플리케이션에 빠르게 접근이 가능하게 하는 것이라고 정의하였다. 또한 접근성이 향상될수록 애플리케이션의 서비스에 대한 지각된 가치는 높아질 것이라는 연구 가설이 옳음을 실증적으로 검증하였다.

Yoo(2012)은 자신의 컴퓨터나 스마트 디바이스로 인터넷을 활용하여 시공간적 영역을 넘나들며 모바일 앱 등에 접근이 가능하도록 하는 것으로 정의하였다.

또한, Lee(2014)는 클라우드 스토리지 서비스 애플리케이션을 다양한 장치에서 장소에 상관없이 접근할 수 있는 정도라고 정의하고 다양한 장치로 장소에 상관없이 접근할 수 있는 정도는 인지된 유용성과 인지된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 실증 분석하였다.

본 연구에서의 접근성은 무선 네트워크가 연결된 곳이라면 어디에서든지 빠르게 관광 앱을 제공받을 수 있는 것이며 이것은 바로 접근성의 향상과 관련되어 있음을 의미한다. 특히 무선통신 기술과 다양한 모바일 장치의 큰 발전으로 언제 어디서나, 시간과 장소에 크게 구애 받지 않고 모바일 관광용 앱을 다운 받거나 활용할 수 있게 되었다.

### 2.3.4. Local basis

관광 애플리케이션이 지역기반 제공성은 관광지정보와 서비스를 지역기반으로 제공하는 정도. 이러한 특성은 관광 애플리케이션을 구성하는데 주요한 특성이라고 볼 수 있다.

지역기반 제공성은 관광지정보와 서비스를 지역기반으로 제공하는 정도를 말한다. 본 연구에서 지역기반 제공성은 관광 앱은 사용자들 지정지역 위치 등 정보 및 서비스를 제공하는 것이다.

Yao(2012)의 논문에 의하면 지역기반 제공성은 기존의 모바일 쇼핑 앱 연구에서 언급된 위치 확인성, 사용자 식별성과 같은 모바일 앱의 특성에 의한 것이다.

Lee(2004)의 연구에 의하면, 모바일 인터넷 환경의 상황기

반 제공성은 개개인이 처한 시간, 위치정보와 사용자 정보를 결합하여 상황에 가장 맞는 최적의 정보나 서비스를 제공해 주는 정도라고 하였다. 이는 사용자의 입장에서 본다면 자신에게 필요한 정보나 서비스가 시기적절하게 제공된다는 것을 의미한다.

Lim(2011)의 연구에 개인이 처한 시간, 위치와 같은 상황을 고려하여 소비자 개인에 맞게 효과적인 정보·서비스를 제공받을 수 있는 정도로 정의하였다. 서비스 사용자의 사용만족은 자신이 처한 상황과 시간에 맞는 서비스를 쉽게 검색하거나 사용할 수 있는 것으로부터 영향을 받으며, 사용자들은 SNS를 통하여 자신에게 필요한 정보를 다른 사람으로부터 제공받아 그 정보를 활용하거나 자신이 다른 사람에게 적절할 정보를 제공할 수 있으므로 서비스 사용자는 이를 유용하게 생각할 것이라고 하였다.

Park et al.(2013)의 연구에 의하면, 지역기반 제공성으로 인해 사용자들은 자신이 위치한 장소와 시간에 맞는 상품을 구매하거나 서비스 사용에 대해 손쉽게 접근할 수 있으며 지역에서 제공하는 정보가 풍부할수록 사용자들의 재사용의도가 높아짐을 밝혔다.

### 2.3.5. Security

관광 애플리케이션이 보안성은 안전한 관광애플리케이션의 사용자 사용정보와 개인정보를 보호할 수 있는 정도 이러한 특성은 관광 애플리케이션을 구성하는데 주요한 특성이라고 볼 수 있다.

Yoon(2011)은 제공되고 있는 정보에 대한 보안, 개인 정보 보안, 정보기술 등에 대한 보안이 요구되며, 이런 보안 요인들은 모바일 기반의 서비스가 활성화될수록 더욱 중요해지고 있다고 주장했다. 또한 이 연구의결과는 보안성이 유용성과 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 나타났다.

스마트폰은 모바일 서비스를 기반으로 두고 있다. 모바일 서비스는 제공되고 있는 정보에 대한 보안, 개인정보 보안, 정보기술에 대한 보안이 요구되며, 이런 보안 요인들은 모바일 서비스가 활성화될수록 더 중요해지고 있다(Gunasekaran et al., 2003).

Kim(2010)은 보안성은 스마트폰을 통한 모바일 서비스 이용과 다양한 응용프로그램의 이용에서 보안성(Security)을 “이용자의 프라이버시나 개인정보 침해 등에 대한 이용자의 우려의 정도”를 의미하는 것으로 정의했다. 연구결과는 보안성이 인지된 유용성과 인지된 용이성에 유의미한 영향을 미친 것으로 나타났다.

정보기술 활용에서의 보안성(security)은 온라인상에서의 소비자 사용의도에 영향을 주는 외부변수로 유의성이 확인된바 있다(Pikkarainen et al., 2004; Vijayarathy, 2004; Yang, 2008).

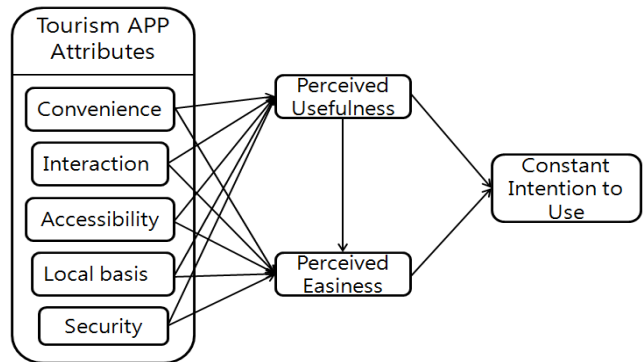
Cho et al.(2011)은 무선 인터넷 환경에서 스마트폰이 개인 정보 보안에 취약한 문제를 ‘보안성’으로 보았으며, 이런 보안 문제가 스마트폰 관한 기술정보수용에 대한 저항요인으로 작용하고 있다고 하였다. 스마트폰뱅킹 서비스 역시 뱅킹서비스에 이용되는 기기가 스마트폰이기 때문에 개인정보 보안과 관련하여 보안성에 높은 관심을 가지고 있으며, 스마트폰뱅킹 서비스 사용에 대해서 저항요인으로 작용할 가능성이 매우 높은 요인이라고 할 수 있다.

온라인 서비스를 제공하는 사업자가 보유하고 있는 보안기술이나 관리대처능력에 대해 이용자가 인지한 경우 온라인 거래 매체에 대한 통제신뢰(인지된 보안)를 높이게 되어 인터넷의 기술적 불확실성이 감소하게 된다.

## 3. Research Model and Hypotheses

### 3.1. Research Model

본 연구의 연구모형은 이론적 배경에서 살펴본 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인들을 중국시장 중심으로 개발하였다. 선행연구를 검토하여 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인이 모바일 관광 애플리케이션 특성요인(편의성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 보안성)으로 구분되었다. 이러한 다차원적 변수들이 모바일 관광 애플리케이션의 지각된 유용성, 지각된 용이성에 어떤 영향을 미치고, 지속적 사용의도에 어떤 영향을 미치는지에 관하여 논의하고자 하였다. 또한 궁극적으로 모바일 관광 애플리케이션 수용에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 확장된 기술수용모델(TAM)을 중심으로 규명하고자 하였다. 이를 위해 다음 <그림 1>과 같은 연구 모형을 설계하였다.



<Figure 1> Research Model

### 3.2. Hypotheses

본 연구에서 모바일 관광 애플리케이션특성 측면에서 편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 보안성 다섯 가지 요인을 포함하고 있다.

Lim et al.(2003)은 휴대가 편리한 모바일 기기는 사용이 간편하다는 도구 특성을 말하는 편리성은 모바일 콘텐츠를 얼마나 편리하고 효율적으로 사용할 수 있는지를 의미한다. 분석결과에서 편리성은 지각된 사용용이성과 지각된 유용성 모두에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것으로 나타났다.

Kim et al.(2010)은 모바일 지불 애플리케이션 서비스의 관한 연구에서는 기술수용모형을 통해 외생변수로 편의성도 제시하였다. 그 결과를 보면서 편리성이 인지된 유용성, 인지된 사용용이성에 모두 유의한 영향을 미칠 것으로 검증되었다.

Park et al.(2012)의 연구에서는 확장된 TAM모형을 적용한 연구로서 모바일 애플리케이션의 특성이 편리성, 즉시성, 지각된 오류위험으로 독립변수를 설정하였다. 지각된 사용용이성, 지각된 유용성과 지각된 구매위험으로 매개변수를 설정하였다. 분석결과에서 편의성은 지각된 사용용이성, 지각된 유용성 모두에 유의한 영향을 미칠 것으로 나타났다.

Lee et al.(2012)은 PMP사용자의 만족에 대한 연구를 통해 학습콘텐츠의 특성이 지각변수(유용성, 용이성, 즐거움)와 플로우, 만족에 미치는 영향을 보고하였다. 결과적으로 이들 연구들의 결과에서 현재의 기술수용모델은 대부분 지지되었고, 현

재의 기술수용모델은 일반화된 사용자의 기술 수용모델로서 위치하게 되었다. 기존의연구의 결과를 종합해 볼 때 양방향 TV의 주요 기술적 특성인 상호작용성은기술수용모델의 주요변수인 지각된 유용성과 용이성, 이용의도에 영향을 줄 것이다. 매체 이용자들이 양방향 TV가 상호작용성을 구현하는 매체라고 인지할수록 이용자들의 지각된 용이성과 유용성이 높게 나타날 것으로 가정이 가능하다.

Noh(2011)은 관광 블로그의 상호작용성에 적용하면 관광 블로그 이용자 간의 상호작용성이 활성화됨에 따라 지각된 유용성을 증대시키고 나아가서는 특정 블로그를 수용한다는 것을 의미한다. 연구결과는 상호작용성이 지각된 유용성, 지각된 용이성에 정(+),의 영향 미칠 것으로 나타났다.

Lee(2014)는 유무선 통신이 연결된 곳이라면 어디에 서든지 해당 클라우드 컴퓨팅 서비스를 제공받을 수 있는 것이며 이것은 바로 접근성의 향상을 의미한다. 연구결과는 접근성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 정(+),의 영향 미칠 것으로 나타났다.

Ryu et al.(2013)은 모바일 쇼핑 서비스의 수용요인에 관한 연구에서 모바일 쇼핑 서비스의 편재성을 높게 평가할수록 모바일 쇼핑 서비스에 대한 유용성을 더 높게 지각하는 것으로 나타났다.

Lee et al.(2006)의 연구에서도 즉시 접속성은 지각된 유용성에 유의한 영향을 미친다는 비슷한 결론을 얻었다. 이런 지각된 유용성이 실용적 혜택으로 볼 수 있다.

Sohn et al.(2012), Yao(2012)의 연구에서는 위치를 기반으로 내 주변뿐만 아니라 주소를 설정하여 검색할 수 있다. 스마트폰의 보급이 소셜커머스의 지역기반제공성의 가능성과 유용성이 더욱 많이 보여 진다.

Lim(2011)은 상황기반제공성이 소셜커머스의 인지된 유용성과 인지된 용이성에 영향을 미칠 것으로 나타났다.

Jin(2011)의 연구에서는 보안성(Security)을 모바일 비즈니스 통한 모바일 서비스 사용과 다양한 응용프로그램의 이용에서 "이용자의 프라이버시나 개인정보 침해 등에 대한 이용자의 우려의 정도"를 의미하는 것으로 조작했다. 연구결과는 보안성은 지각된 유용성 와 지각된 용이성에 정(+),의 영향 미칠 것으로 나타났다.

Yoon(2011)의 연구에서는 정보에 대한 보안, 개인 정보 보안, 정보기술 등에 대한 보안이 요구되며, 이런 보안 요인들은 모바일 기반의 서비스가 활성화 될수록 더욱 중요해지고 있다. 연구결과는 보안성은 지각된 유용성 와 지각된 용이성에 정(+),의 영향 미칠 것으로 나타났다.

따라서 상기 논의를 기반으로 본 연구에서는 모바일 관광 애플리케이션특성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 유의한 영향을 미칠 것으로 가정하여 다음과 같이 <가설1>, <가설2>를 설정하였다.

- <H1-1> 편리성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H1-2> 상호작용성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H1-3> 접근성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H1-4> 지역기반 제공성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H1-5> 보안성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.

이다.

- <H2-1> 편리성은 지각된 용이성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H2-2> 상호작용성은 지각된 용이성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H2-3> 접근성은 지각된 용이성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H2-4> 지역기반 제공성은 지각된 용이성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H2-5> 보안성은 지각된 용이성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서는 모바일 관광 애플리케이션의 지각된 용이성, 지각된 유용성과 지속적 사용의도에 관한 다음과 같은 가설을 설정한다.

- <H3> 지각된 용이성은 지각된 유용성에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H4> 지각된 유용성은 지속적 사용의도에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.
- <H5> 지각된 용이성은 지속적 사용의도에 정(+),의 영향을 미칠 것이다.

### 3.3. Operational Definition

조작적 정의는 분석하고자 하는 특성을 정확한 것으로 측정을 위해 조작적 정의를 명확히 하지 않으면 잘못된 정의로 측정하게 되는 착오가 일어나게 된다.

따라서 본 연구에서 사용된 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도의 관광 애플리케이션의 특성(편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 보안성), 지각된 유용성, 지각된 용이성 지속적 사용의도 변수들에 대한 조작적 정의는 다음 <Table 7>과 같다.

<Table 7> Definition

Variable	Operational Definition	No.	Researcher
Convenience	ease use ability of tourism app by user	5	Kim et al.(2010), Park(2012), Yang(2012)
Interaction	swift feedback, reply and problem solving on tour information providing, user opinion, information change etc.	4	Hoffman et al. (1996), Kollock et al. (1995), Noh(2011)
Accessibility	whenever and wherever access ability on necessary information and service by user	4	Lee(2014), Looney et al. (2004)
Local basis	providing of tour information and service at certain area	4	Park et al.(2013), Yao(2012), Park(2013)
Security	protection of user nad personal information with stable tour app	3	Durlacher Research(2003), Cho(2011)
perceived usefulness	recognition of usefulness and belief of help when using tour app	3	Rogers(1995), Kim(2011), Oh(2013)
perceived	easy learning and	3	Davis(1989),

Variable	Operational Definition	No.	Researcher
easiness	memory, convenient use when using tour app		Gu(2014)
constant intent to use	sustainable use intention of tour app	4	Han(2014), Bhattacharjee (2001), Cho(2011)

#### 4. Empirical Analysis

본 연구에서 제시한 가설을 검증하기 위하여 관광 애플리케이션의 방한 중국관광객을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다.

본 연구에서는 연구모형과 가설을 검증하기 위해 IBM SPSS Statistics 21.0과 IBM SPSS AMOS 21.0을 이용해 실증분석 하였다.

본 연구는 관광 애플리케이션의 방한 중국관광객 대상으로 2015년 9월 28일부터 10월 12일까지 14일에 걸쳐 중국의 조사 사이트 <http://www.sojump.com>을 사용해 설문을 진행하였다. 회수된 설문지 총 300부 중 응답 내용에서 사용경험이 없는 28부, 설문지 중 불성실한 응답 49부를 제외한 251부가 최종적으로 실증분석에 사용하였다.

##### 4.1. Demographic Characteristics

본 연구에서는 관광 애플리케이션의 방한 중국관광객 대상으로 2015년 9월 28일부터 10월 12일까지 14일에 걸쳐 중국의 조사 사이트를 사용해 설문을 진행하였다. 회수된 설문지 총 300부 중 불성실한 응답 49부를 제외한 251부가 최종적으로 실증분석에 사용하였다.

본 연구에서 사용 경험이 있는 응답자들의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 먼저 응답자의 성별 비율은 남성이 151명(60.2%), 여성이 100명(39.8%)으로 남성이 여성에 비해 더 큰 비중을 차지했다.

연령대별 구성은 20세 미만인 2명(0.8%), 20~29세가 177명(70.5%), 30~39세가 70명(27.9%), 40~49세가 0명(12.7%), 50~59세가 0명(0%), 60세 이상이 2명(0.8%)으로 20세~29세의 응답자가 가장 많은 것으로 나타났다.

최종학력은 고졸 이하가 55명(21.9%), 대학 재학이 24명(9.6%), 대학 졸업이 142명(56.6%), 대학원재학 이상이 30명(12%)으로 대학 졸업이 제일 높은 비율을 차지했다.

응답자의 직업별 분포는 학생이 29명(11.6%), 공무원이 32명(12.7%), 회사원이 73명(29.1%), 자영업자가 81명(32.3%), 전문직이 26명(10.4%), 기타 10명(4.0%)으로 구성되어 자영업자가 제일 높은 비율을 차지했다.

응답자들이 관광의 종류는 의료관광을 2명(0.8%), 체험관광을 88명(35.1%), 쇼핑관광을 56명(22.3%), 역사관광을 4명(1.6%), 허니문관광을 10명(4.0%), 배낭관광을 26명(10.4%), 성지순례관광을 48명(19.1%), 트레킹관광을 9명(3.6%), 기타를 8명(3.2%)으로 체험관광을 가장 많은 것으로 나타났다. 응답자들이 관광회수가 처음 방문은 79명(31.5%), 2번 방문은 21명(8.4%), 3번 이상은 151명(60.2%)으로 3번 이상은 가장 많은 것으로 나타났다. 인구통계학적 특징을 정리하면 다음의 <Table 8>과 같다.

<Table 8> Demographic Characteristics

	Dividend	Response	Rate (%)
sex	male	151	60.2
	Female	100	39.8
	total	251	100
age	Below 20s	2	0.8
	20s	177	70.5
	30s	70	27.9
	40s	0	0
	50s or older	2	0.8
	total	251	100
education	High school graduate	55	21.9
	University student	24	9.6
	University (Bachelor's)	142	56.6
	Master's or higher degree	30	12.0
	total	251	100
job	student	29	11.6
	public servant	32	12.7
	company employee	73	29.1
	self manager	81	32.3
	expert	26	10.4
	other	10	4.0
	total	251	100
tour type	medical tour	2	0.8
	field tour	88	35.1
	shopping tour	56	22.3
	historical tour	4	1.6
	honey moon tour	10	4.0
	napsack tour	26	10.4
	religion tour	48	19.1
	tracking tour	9	3.6
	other	8	3.2
	total	251	100
tour times	first	79	31.5
	second	21	8.4
	third or over	151	60.2
	total	251	100

또한 <Table 9>는 관광 애플리케이션의 방한 중국관광객 사용자들을 파악하기 위해 빈도분석을 실시한 결과이다. 빈도 분석 결과, 관광 애플리케이션 사용종류는 관광지 애플리케이션 97명(38.6%)으로 제일 높은 비율을 차지하고 있었다. 응답자들이 관광 애플리케이션 사용 단계는 관광 계획을 세울 때 92명(36.7%)으로 제일 많은 것으로 나타났다.

<Table 9> Tour App Use

	Dividend	No.(Person)	Rate(%)
tour app	air application	62	24.7
	tour place application	97	38.6
	tour product application	8	3.2
	stay application	61	24.3
	transportation application	14	5.6
	other	9	3.6
app using step	plan	92	36.7
	in tour	8	3.2
	after tour	23	9.2
	plan + in tour	61	24.3
	in tour + after tour	6	2.4
	plan after tour	1	0.4
	[lan + in tour + after tour	60	23.9



### 4.2. Measurement Item and Reliability Analysis

측정항목의 평가란 한 대상을 비슷한 측정도구로 몇 번 측정하거나 한 가지 측정도구로 반복 측정했을 때 일치성 있는 결과를 측정하는 정도와 관련된다.

신뢰도는 동일한 잠재변수에 관한 반복하게 측정하였을 때 나타나는 측정값들의 분산을 의미하며, 측정도구에 측정오차가 상대적으로 얼마나 없는지 있는가 하는 것으로 정의할 수 있다. 신뢰도란 조사대상의 특성에 대한 측정도구의 실행결과가 일관성을 가지는 정도를 정의한다(Kim, 2011).

일반적으로 크론바하 알파값(Cronbach's alpha)가 0.6 이상이면 측정항목들의 신뢰도는 만족할만한 수준으로 평가할 수 있다. 본 연구는 모든 변수에 대한 신뢰도는 0.8 이상으로 측정되어 바람직한 수준 즉, 신뢰도가 있다고 판정된다. 자세한 신뢰도 분석결과는 다음의 <Table 10>과 같다.

<Table 10> Reliability Analysis

Dividend	Count	No.	Cronbach's α
convenience	5	V1~V5	.906
interaction	4	V6~V9	.893
accessibility	4	V10~V13	.899
local basis	4	V14~V17	.893
security	5	V18~V22	.850
perceived usefulness	5	V23~V27	.880
perceived easiness	4	V28~V31	.867
constant intent to use	4	V32~V35	.912

### 4.3. Exploratory Factor Analysis

탐색적 요인분석은 동일개념을 측정하는 변인들이 동일요인으로 묶이는지를 확인하는 분석방법이라고 할 수 있다(Shin, 2011).

본 연구에서 독립변수로 관광 애플리케이션특성(편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 보안성), 매개변수(지각된 유용성, 지각된 용이성)와 종속변수로 지속적 사용의도에 대한 탐색적 요인분석 결과는 <Table 11>과 같다. 편리성 5문항, 상호작용성 4문항, 접근성 4문항, 지역기반 제공성 4문항, 보안성 5문항, 지각된 유용성 5문항, 지각된 용이성 4문항, 지속적 사용의도 4문항으로 분석한 결과 8개의 성분으로 추출되었다. 본 연구분석은 베리맥스(Varimax)회전 방식과 주성분 분석으로 실시하였다.

<Table 11> Exploratory Factor Analysis

Item	Component							
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7	Factor8
convenience	V1	.757						
	V2	.761						
	V3	.789						
	V4	.736						
	V5	.765						
interaction	V6					.823		
	V7					.738		
	V8					.819		
	V9					.852		
accessibility	V10			.849				
	V11			.843				

Item	Component							
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7	Factor8
V12				.821				
	V13			.827				
local basis	V14					.827		
	V15					.819		
	V16					.785		
	V17					.853		
security	V18				.686			
	V19				.883			
	V20				.858			
	V21				.900			
	V22				.590			
perceived usefulness	V23	.723						
	V24	.643						
	V25	.696						
	V26	.784						
	V27	.780						
perceived easiness	V28							.737
	V29							.709
	V30							.777
	V31							.724
constant intent to use	V32			.864				
	V33			.839				
	V34			.849				
	V35			.731				
eigen value	3.732	3.340	3.292	3.255	3.236	3.135	3.080	2.750
variance(%)	10.662	9.541	9.406	9.299	9.245	8.958	8.800	7.858
accumulative(%)	10.662	20.203	29.609	38.908	48.153	57.111	65.911	73.769

일반적으로 사회과학 영역에서 요인분석의 고유값은 1.0 이상, 요인적재량은 0.4 이상이면 유의한 변수로, 0.5 이상이면 중요한 변수로 판단할 수 있다(Song, 2009). 본 연구는 이 기준에 따라 탐색적 요인분석을 실시하였다. 또한 요인분석결과에서 고유값은 1.0 이상, 요인적재량은 0.5 이상으로 나타났다. 누적비율은 73.769% 나타났다.

### 4.4. Confirmative Factor Analysis

확인적 요인분석이란 탐색적 요인분석하고 달리 이론적 배경을 바탕으로 변수들 간의 상관관계를 미리 설정해 놓은 상태로 실행하는 요인분석을 정의한다.

본 연구에서 측정도구인 설문 항목들이 실질적으로 무엇을 측정하였는가, 그리고 측정하는 추상적 개념이란 측정도구에 의해하여 적절하게 측정되었는지를 가늠할 수 있는 동일개념과 구성개념타당성을 두 종류로 측정하였을 때 두 측정차간의 상관관계를 평가하는 수렴타당성을 측정하고자 하였다.

모형의 적합도를 검정하기 위하여  $\chi^2$ (CMIN)검증, GFI(Goodness of Fit Index), AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index), NFI(Normed Fit Index), CFI(Comparative Fit Index), IFI(Incremental Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)값을 이용하였다.

측정모형이란 여러 개의 측정변수들을 이용해 잠재변수를 측정하는 상황이 많기 때문에, 잠재변수가 어느 정도 개념 타당도와 신뢰도가 있게 측정했는가를 평가하는 것이 너무 중요하다. 따라서 본 연구 측정모형의 적합도를 평가한 후에는 측

정모형의 개념 타당도와 신뢰도를 평가할 것이다. 전체변수에 대한 확인적 요인분석 결과는 <Table 12>와 같다.

<Table 12> Confirmative Factor Analysis

Factor	Item	St. Est.	M. E.	S.E	CR	P-value	SMC	AVE
convenience	V1	.676	.442	-	-	-	.767	0.723
	V2	.727	.327	.094	10.570	***	.768	
	V3	.788	.269	.096	11.339	***	.821	
	V4	.902	.110	.089	12.717	***	.589	
	V5	.911	.103	.090	12.808	***	.515	
interaction	V6	.861	.220	-	-	-	.678	0.730
	V7	.768	.284	.057	14.172	***	.550	
	V8	.815	.258	.058	15.491	***	.597	
	V9	.848	.242	.061	16.436	***	.563	
accessibility	V10	.839	.282	-	-	-	.813	0.730
	V11	.863	.238	.063	16.283	***	.706	
	V12	.826	.259	.060	15.346	***	.790	
	V13	.802	.245	.055	14.719	***	.708	
local basis	V14	.821	.267	-	-	-	.680	0.717
	V15	.810	.287	.069	14.384	***	.657	
	V16	.824	.230	.064	14.719	***	.674	
	V17	.843	.289	.075	15.105	***	.644	
security	V19	.889	.242	-	-	-	.683	0.745
	V20	.840	.327	.054	17.282	***	.744	
	V21	.901	.221	.054	18.914	***	.703	
perceived usefulness	V23	.752	.287	-	-	-	.721	0.663
	V24	.767	.273	.092	11.259	***	.664	
	V25	.743	.311	.093	10.866	***	.589	
perceived easiness	V28	.822	.210	-	-	-	.741	0.680
	V29	.716	.369	.083	11.305	***	.829	
	V31	.767	.260	.076	12.097	***	.814	
constant intent to use	V32	.907	.177	-	-	-	.621	0.786
	V33	.876	.226	.049	19.525	***	.530	
	V34	.875	.237	.050	19.488	***	.559	

표준적 재치를 이용하여 수렴타당성을 검증한 결과 요인적 재량(표준적재치)이 모든 0.6 이상으로 나타나 수렴타당성은 확보되었음을 확인할 수 있다. 그리고 개념 신뢰도를 계산한 결과 모두 구성개념은 0.5 이상의 수치를 나타내고 있어 각 개념의 지표들은 단일 요인모형에 의거하여 수용될 수 있는 것으로 나타났다.

처음 측정모형의 적합도 평가 결과를 보면 AGFI와 GFI와 NFI는 수용수준의 불충 족으로 측정모형이 적합하다는 가설은

기각되었다. 하지만 남은 적합도 지수들에 의하면 전반적으로 만족스럽게 나타났다. 다중상관차승(SMC값)은 값이 클수록 좋다. 측정모형의 적합도를 높이기 위해 최초모형(V1~V29)에서 다중상관치(SMC값) 0.4 이하를 표준으로 하나씩 하나씩 제거 하는 과정을 반복적으로 실시하였다. 또한, 측정모형의 다중상관치(SMC값)가 높으면 잠재변수의 측정치로서 매우 좋은 관측변수가 사용되었으며 측정모형은 잘 가설화되었음을 알 수 있다.

최종적으로 측정항목 V18, V22, V26, V27, V30, V35가 제거된 상태로 확인적 요인분석을 실행하였다. 결과에 따른 SMC값은 <Table 13>에 제시하였다. 다음 <Table 13>과 같은 최초 측정모형의 적합도에 비해 측정모형의 수정(변수 V18, V22, V26, V27, V30, V35 제거)은 일반적인 적합도가 개선되었음을 볼 수 있다. 최종적인 전체변수에 대한 확인적 요인분석 결과를 보면  $\chi^2=711.043$  ( $p=0.000$ ,  $df=349$ ),  $GFI=0.840$ ,  $AGFI=0.803$ ,  $NFI=0.865$   $IFI=0.927$ ,  $CFI=0.926$ ,  $RMSEA=0.064$ 로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 측정모형의 수정(변수V18, V22, V26, V27, V30, V35제거)을 최종적인 측정모형으로 선택하기로 한다.

<Table 13> Comparison of Initial Model vs Modified Model

Model	Item	p	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	RMSEA
initial model	35	990.319 (.000)	0.823	0.790	0.922	.847	.923	.059
modified model (variable elimination)	29	711.043 (.000)	0.840	0.803	0.926	.865	.927	.064

#### 4.5. Discriminant Analysis

판별타당도란 두 잠재변수 간에 구한 AVE값이 각 잠재변수의 상관계수의 제곱, 즉 결정계수( $r^2$ )보다 크면 두 잠재변수 간에는 판별타당도가 확보되었다고 평가할 수 있다. 반면 결정계수가 AVE값보다 큰 상황이 있으면 부분적인 판별타당도를 확보했다고 평가할 수 있다.

판별타당성 검증결과 다음의 <Table 14>와 같이 잠재변수 간 상관계수 중에서 제일 큰 것은 0.562(접근성과 지속적 사용의도)이다. 상관계수의 제곱, 즉 결정계수는 0.316(0.562×0.562)이다. 본 연구는 각 잠재변수 간에 구한 AVE값이 결정계수 0.316보다 크므로 판별타당도를 확보했다.

<Table 14> Discriminant Analysis

Dividend	Convenience	Interaction	Accessibility	Local Basis	Security	Perceived Usefulness	Perceived Easiness	Constant Intent To Use
convenience	<b>.723</b>							
interaction	.465	<b>.730</b>						
accessibility	.399	.351	<b>.730</b>					
local basis	.467	.361	.285	<b>.717</b>				
security	.010	-.059	-.020	-.089	<b>.745</b>			
perceived usefulness	.329	.145	.211	.134	.067	<b>.663</b>		
perceived easiness	.400	.245	.134	.147	-.107	.192	<b>.680</b>	
constant intent to use	.223	.410	.562	.463	.249	.466	.182	<b>.786</b>

The square root of AVE (bold at diagonal) and correlation coefficients

4.6. Evaluation of Structural Model

상술한 측정모형분석하고 측정모형의 수정(변수 V18, V22, V26, V27, V30, V35 제거)을 통하여 최종적인 구조모형을 선정하였다. <Table 15>는 전체적인 구조모형을 검증한 결과를 보여준다. 그 구조모형의 적합도 지수는  $\chi^2=716.510(p=0.000, df=354)$ , GFI=0.840 AGFI=0.803 NFI=0.865 IFI=0.927, CFI=0.926, RMSEA=0.064로 수용할 만한 수준으로 나타났다.

표준 요인적재치가 모두 0.5 이상, SMC값이 0.4 이상의 값을 보면 잠재변수가 해당 측정변수들의 변량을 잘 설명하는 것으로 알 수 있다. 따라서 구조모형에 대해 다중상관치(SMC)나 구조모형적합도 등을 분석한 결과를 보여 큰 문제가 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구는 이를 최종 제안 구조모형으로 채택할 수 있다.

<Table 15> Evaluation of Structural Model

Factor	Item	F. Est.	St. Est.	S. E.	C.R.	SMC
convenience	V1	.861	.676	.067	12.783	.457
	V2	.855	.727	.060	14.348	.529
	V3	.935	.788	.057	16.506	.620
	V4	.978	.902	.045	21.787	.814
	V5	1.000	.911	-	-	.830
interaction	V6	1.006	.861	.061	16.427	.741
	V7	.810	.768	.058	13.960	.590
	V8	.907	.815	.060	15.222	.665
	V9	1.000	.848	-	-	.720
accessibility	V10	1.122	.839	.083	14.716	.703
	V11	1.228	.869	.082	15.230	.744
	V12	1.251	.826	.078	14.445	.683
	V13	1.000	.802	-	-	.644
local basis	V14	.882	.821	.058	15.131	.674
	V15	.879	.810	.059	14.851	.656
	V16	.827	.824	.054	15.201	.679
	V17	1.000	.843	-	-	.710
security	V19	1.079	.889	.062	17.290	.791
	V20	1.000	.840	-	-	.706
	V21	1.100	.901	.063	17.493	.812
perceived usefulness	V23	.986	.752	.090	10.920	.566
	V24	1.008	.767	.091	11.106	.589
	V25	1.000	.743	-	-	.553
perceived easiness	V28	1.084	.822	.090	12.105	.676
	V29	1.022	.716	.090	10.779	.513
	V31	1.000	.767	-	-	.589
constant intent to use	V32	1.028	.907	.053	19.470	.822
	V33	.982	.876	.053	18.547	.768
	V34	1.000	.875	-	-	.766
fitness	$\chi^2=716.510(p=0.000, df=354)$ , GFI=0.840 AGFI=0.803 NFI=0.865 IFI=0.927, CFI=0.926, RMSEA=0.064					

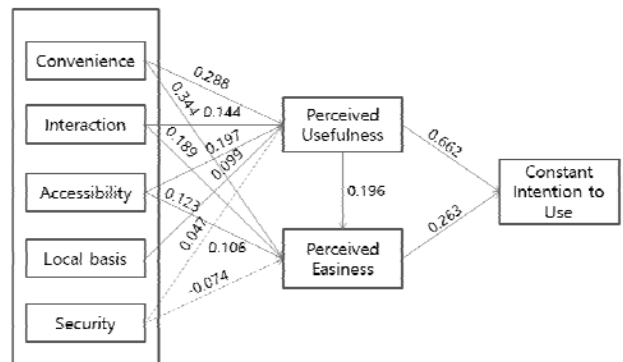
4.7. Hypotheses Test

상술한 구조모형분석 결과에 의해 다음 가설검증분석을 실시하였다. 보통 구조모형분석이란 인과계수를 표준오차(S.E.)

로 나눈 기 각비(C.R.)의 t값이 1.96이면 5%의 유의수준에서 유의한 영향을 주는 것으로 알 수 있다(Sung, 2009). 전체 모형의 연구 가설별 결과를 살펴보면 <Table 16>, <Figure 2>와 같다.

<Table 16> Hypotheses Test Result

Path(hypothesis)	Estimate	S.E.	C.R.	P value	Result
<H1-1> convenience → perceived usefulness	.288	.072	3.989	***	accepted
<H1-2> interaction → perceived usefulness	.114	.056	2.050	.040	accepted
<H1-3> accessibility → perceived usefulness	.197	.061	3.233	.001	accepted
<H1-4> local basis → perceived usefulness	.099	.050	1.989	.047	accepted
<H1-5> security → perceived usefulness	.047	.039	1.187	.235	rejected
<H2-1> convenience → perceived easiness	.344	.065	5.275	***	accepted
<H2-2> interaction → perceived easiness	.189	.054	3.507	***	accepted
<H2-3> accessibility → perceived easiness	.123	.059	2.074	.038	accepted
<H2-4> local basis → perceived easiness	.106	.049	2.155	.031	accepted
<H2-5> security → perceived easiness	-.074	.039	-1.883	.060	rejected
<H3> perceived easiness → perceived usefulness	.196	.096	2.038	.042	accepted
<H4> perceived usefulness → constant intent to use	.662	.134	4.925	***	accepted
<H5> perceived easiness → constant intent to use	.263	.129	2.033	.042	accepted



<Figure 2> The Result of Structural Model Evaluation

<H1-1> 편리성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 편리성이 높을수록 지각된 유용성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.288(t=3.989)로 나타나 <H1-1>은 채택되었다.

<H1-2> 상호작용성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용

이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.114( $t=2.050$ )로 나타나 <H1-2>는 채택되었다.

<H1-3> 접근성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.197( $t=3.233$ )로 나타나 <H1-3>은 채택되었다.

<H1-4> 지역기반 제공성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.099( $t=1.989$ )로 나타나 <H1-4>은 채택되었다.

<H1-5> 보안성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 관광 애플리케이션의 보안성이 높을수록 지각된 유용성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.047( $t=1.187$ )로 나타나 <H1-5>는 기각되었다.

<H2-1> 편리성은 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 편리성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.344( $t=5.275$ )로 나타나 <H2-1>은 채택되었다.

<H2-2> 상호작용성은 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.189( $t=3.507$ )로 나타나 <H2-2>는 채택되었다.

<H2-3> 접근성은 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.123( $t=2.074$ )로 나타나 <H2-3>은 채택되었다.

<H2-4> 지역기반 제공성은 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션의 상호작용성이 높을수록 지각된 용이성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.106( $t=2.155$ )로 나타나 <H2-4>는 채택되었다.

<H2-5> 보안성은 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 관광 애플리케이션의 보안성이 높을수록 지각된 유용성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 -0.074( $t=-1.883$ )로 나타나 <H2-5>는 기각되었다.

<H3> 지각된 용이성은 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. 사용자의 지각된 용이성이 높을수록 지각된 유용성이 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.196( $t=2.038$ )로 나타나 <H3>은 채택되었다.

<H4> 지각된 유용성은 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미친다. 사용자의 지각된 유용성이 높을수록 지속적 사용의도가 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.662( $t=4.925$ )로 나타나 <H4>는 채택되었다.

<H5> 지각된 용이성은 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미친다. 사용자의 지각된 용이성이 높을수록 지속적 사용의도가 높아질 것이라는 가설은 경로계수가 0.263( $t=2.033$ )로 나타나 <H5>는 채택되었다.

#### 4.8. Interpretations

가설검증 결과를 바탕으로 본 연구의 가설을 해석하면 다음과 같다.

<H1-1>, <H2-1> 관광 애플리케이션 특성 중 편리성은 지각된 유용성(계수값=0.288,  $t=3.989$ ), 지각된 용이성(계수값=0.344,  $t=5.275$ )에 모두 긍정적인 영향을 미친다. 이러한 결과

에 의하면 방한 중국관광자들은 관광 애플리케이션을 이용하기가 쉽다. 원하는 콘텐츠 내용을 편리하게 검색할 수 있고 이용방법의 이해와 습득이 신속하게 이루어진다. 관광 애플리케이션에 대한 편리성이 더 높게 지각할수록, 관광 애플리케이션을 사용하는 것에 대한 지각된 유용성과 지각된 용이성을 더 높게 지각하게 된다고 할 수 있다.

<H1-2>, <H2-2> 관광 애플리케이션 특성 중 상호작용성은 지각된 유용성(계수값=0.114,  $t=2.050$ ), 지각된 용이성(계수값=0.189,  $t=3.507$ )에 모두 긍정적인 영향을 미친다. 이러한 결과에 의하면 방한 중국관광자들은 관광 애플리케이션을 이용할 때 고객의 의견을 적극적으로 받아들이면서 고객의 요구에 빠르게 대응 한다. 관광 애플리케이션에 대한 상호작용성이 더 높게 지각할수록, 관광 애플리케이션을 사용하는 것에 대한 지각된 유용성과 지각된 용이성을 더 높게 지각하게 된다고 할 수 있다.

<H1-3>, <H2-3> 관광 애플리케이션의 특성 중 접근성이 지각된 유용성(계수값=0.197,  $t=3.233$ ), 지각된 용이성(계수값=0.123,  $t=2.074$ )에 모두 긍정적인 영향을 미친다. 이러한 결과에 의하면 방한 중국관광자들은 관광 애플리케이션을 이용할 때 원하는 기능을 언제 어디서나 필요시 즉시 사용할 수 있다. 관광 애플리케이션에 대한 접근성이 더 높게 지각할수록, 관광 애플리케이션을 사용하는 것에 대한 지각된 유용성과 지각된 용이성을 더 높게 지각하게 된다고 할 수 있다.

<H1-4>, <H2-4> 관광 애플리케이션의 특성 중 지역기반 제공성이 지각된 유용성(계수값=0.099,  $t=1.989$ ), 지각된 용이성(계수값=0.106,  $t=2.155$ )에 모두 긍정적인 영향을 미친다. 이러한 결과에 의하면 방한 중국관광자들은 관광 애플리케이션을 이용할 때 지역과 관련된 서비스, 관련된 정보를 다양하게 업데이트 하고 있다. 관광 애플리케이션에 대한 지역기반 제공성이 더 높게 지각할수록, 관광 애플리케이션을 사용하는 것에 대한 지각된 유용성과 지각된 용이성을 더 높게 지각하게 된다고 할 수 있다.

<H1-5>, <H2-5> 관광 애플리케이션의 특성 중 보안성은 지각된 유용성(계수값=0.047,  $t=1.187$ ), 지각된 용이성(계수값=-0.074,  $t=-1.883$ )에 모두 긍정적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 사용자가 모바일 관광 애플리케이션을 이용할 때 개인위치정보를 많이 수집하고 활용되며, 개인의 위치가 주위 사람에게, 심지어 제삼자와 기업에게까지도 폭로될 가능성이 있다는 사실은 많은 사용자에게 위기감을 일으킬 뿐만 아니라 법적으로도 문제가 된다. 또한 개인 위치 정보가 누군가에게 유출 및 판매될 수도 있다는 잠재적 위기감도 이용자가 서비스를 이용하기를 꺼리게 되는 이유가 된다.

<H3>, <H4>, <H5> 지각된 용이성이 지각된 유용성(계수값=0.196,  $t=2.038$ )에 유의한 영향을 미칠 것으로 나타났고 지각된 유용성이 지속적 사용의도(계수값=0.662,  $t=4.925$ )에 긍정적인 영향을 미친다. 지각된 용이성이 지속적 사용의도(계수값=0.263,  $t=2.033$ )에 긍정적인 영향을 미친다. 관광 애플리케이션 이용자가 그 애플리케이션의 사용을 더 용이하게 지각할수록, 관광 애플리케이션을 사용하는 것에 대해 더 유용하다고 지각하게 된다고 할 수 있다. 관광 애플리케이션을 사용하는 사용자들은 콘텐츠를 쉽게 사용할 수 있고 지각된 유용성을 느낄 수 있어야 관광 애플리케이션의 사용이 높아진다고 할 수 있다. 또한 관광 애플리케이션을 사용하면 어느 정도 사용 경험이 있는 방한 중국관광객들이 그 애플리케이션에 대하여 지각된 유용함과 지각된 용이함에 대한 자각이 높을수록 지속

적 사용의도가 높아질 수 있다. 이에 대한 구체적으로 지속적 사용의도를 형성할 가능성이 높다고 할 수 있다.

## 5. Conclusion

### 5.1. Summary of Result

본 연구는 기존의 모바일 관광 애플리케이션의 특성에 대한 선행연구를 검토하여 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 구성요인들을 규명하였다.

본 연구는 확장된 정보기술수용(TAM)모형을 활용하여 규명된 요인들을 정리하고 관광 애플리케이션 특성(편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 보안성)으로 이루어진 독립변수로, 지각 속성(지각된 유용성, 지각된 용이성)을 매개변수로 설정하며, 그 요인들은 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 관광 애플리케이션을 개발할 때 사용자에게 얼마나 편리함을 줄 수 있는지를 생각하는 것이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 판단된다. 이는 개발 할 때 더 편리하게 시칭하고 원하는 콘텐츠를 쉽게 찾을 수 있도록 설계함으로써 편리성을 더욱 강화할 수 있다.

둘째, 본 연구에서 제시한 관광 애플리케이션 특성 요인 중에 상호작용성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 즉, 관광 애플리케이션 업체들은 사용자가 관광 애플리케이션을 사용하면 의견에 대해 빠르게 반응과 응답하고 문제발생시 적극적으로 해결해야 할 것이다.

셋째, 본 연구에서 제시한 관광 애플리케이션 특성 요인 중에 접근성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 즉, 관광 애플리케이션 업체들은 사용자가 관광 애플리케이션을 언제 어디서나 필요시 즉시 사용할 수 있다.

넷째, 본 연구에서 제시한 관광 애플리케이션 특성 요인 중에 지역기반 제공성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 즉, 이는 상품, 지역위치 등 실제매장을 이용하는 소비자들에게 자신이 거주하는 지역과 관련된 서비스의 제공이 관광 애플리케이션에 대한 신뢰를 높이는 요인이 된다는 것을 의미한다.

다섯째, 본 연구에서 제시한 관광 애플리케이션 특성 요인 중에 보안성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 모바일 관광 애플리케이션 사용자는 언제 어디서든지 본인의 위치를 확인할 수 있고, 특정 애플리케이션에서 상대방의 위치나 원하는 장소의 위치를 편리하게 확인할 수 있다. 하지만, 해당 서비스를 이용하기 위해 기본적으로 본인의 위치를 모니터링 하거나 보고해야 하는 절차가 있다. 이런 절차를 이용해 개인위치정보를 불법으로 수집했던 애플과 구글 사례를 통해서 사용자들은 개인의 위치정보가 안전하지 않다는 것을 인식하였다. 또한, 이동통신 사업자 등에서 보관 중인 개인정보도 해킹이나 유출 사례를 통해 안전하지 않다고 인식하고 있다.

여섯째, 관광 애플리케이션 업체들이 새로운 서비스의 초기 사용자들에게 조작의 단순화를 위해서 기능, 메뉴 등의 디자인

에 중시해야 한다. 따라서 관광 애플리케이션 확산을 위해 초기에 사용하기 편리한 사용자 인터페이스와 유용한 기능 개발은 관광 애플리케이션의 발전에 도움을 줄 수 있다.

일곱째, 연구결과 사용자가 관광 애플리케이션을 사용하기 쉽고, 편리하며, 유용한 콘텐츠를 쉽게 얻을 수 있는 매체로 인지할 경우, 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도가 높아 지는 점을 유추할 수 있다. 풍부하고 유익한 콘텐츠 내용을 제공하고 편리하고 쉽게 사용할 수 있는 사용방법, 조작방식 등의 사용자 인터페이스 개발이 관광 애플리케이션의 지속적 수요와 사용에 긍정적인 영향을 준다는 점에서 중요성이 있다고 판단된다.

### 5.2. Implications of Result

본 연구결과를 관광 애플리케이션 비즈니스 전략을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성, 사용자 인터페이스는 지각된 유용성과 지각된 용이성에 긍정적인 영향을 미친다. 즉 지속적 사용의도에 간접적으로 유의한 영향을 미칠 것이다. 사용자가 관광 애플리케이션을 통하여 느낄 수 있는 용이함을 높이기 위해서는 다른 관광 애플리케이션과 같은 다양한 콘텐츠, 간단한과 편리함 서비스 등이 개발, 제공되어야 할 것이다.

둘째, 편리성이 지각된 유용성과 지각된 용이성에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것을 검증함으로써 관광 애플리케이션의 편리성이 지속적 사용 확산에 중요한 영향을 미치는 것으로 판단된다.

이를 보면 관광 애플리케이션의 지속적 사용 확산을 위해 관광 애플리케이션을 개발하고 사용할 때 쉬운 사용방법, 다양한 실용적 콘텐츠 제공, 편리한 시칭방법 등의 측면을 중요해야 한다.

셋째, 모바일 관광 애플리케이션에 대한 논의가 정책적, 기술적 차원에 집중되었던 경향을 벗어나 상대적으로 소홀했던 모바일 관광 애플리케이션의 사용과정에 대한 실증적 연구를 진행하였다. 연구 결과는 모바일 관광 애플리케이션에 대한 포괄적인 이해와 지식, 전략적 방법을 제공해 줄 것으로 기대된다.

넷째, 실무적 관점에서는 모바일 관광 애플리케이션에 대한 다양한 실증적 데이터와 분석결과를 토대로 향후 모바일 관광 애플리케이션 개발에 유의한 정보를 제시할 수 있을 것으로 판단된다.

### 5.3. Limitations and Future Study

본 연구는 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 구성변수들을 규명하여, 모바일 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 미치는 영향에 대한 분석하기 위해서, 다음과 같은 측면에서 한계가 있다.

첫째, 본 연구에서는 충분한 연구변수들을 생각하지 못하고 연구자의 관심변수인 관광 애플리케이션의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 관광 애플리케이션 특성 요인(편리성, 상호작용성, 접근성, 지역기반 제공성)을 채택해 연구했다는 점에서 한계가 있을 수 있다. 이것은 다른 연구자들에 의해 관심 영역에 따라 이후 지속적으로 수정될 수 있는 부분이라고 생각된다.

둘째, 본 연구에서는 대부분 20대와 30대의 회사원 및 자영

업자들로 표본의 대부분을 차지하고 있고, 관광 애플리케이션에 익숙할 것으로 생각되는 20대와 30대의 표본이기 때문에 전체 사용자들의 특성을 고려하는데 한계점이 있다. 따라서 향후 연구는 40대와 50대 인구와 그 보다 다양한 연령층 대상과 업종의 이용자들을 조사대상으로 표본의 확장을 통하여 전체 이용자를 대상으로 전면적으로 분석하고 세분화된 비교연구가 작성해야 될 것이다.

마지막으로 관광 애플리케이션은 제공한 콘텐츠가 유료/무료로 나뉘어 사용되어지고 있는데 본 연구는 유료/무료 애플리케이션에 대한 구분 없이 설문조사를 실시하였다. 무료 애플리케이션과 유료 애플리케이션을 사용하는 두 집단 간의 차이에 대한 분석이 필요하다고 생각된다.

## Reference

- Ariely, K. (2000). Wine Online: Search Cost and Competition on Price, Quality, and Distribution. *Marketing Science*, 19(Winter), 83-103.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of e-Tourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Charles, W. A. (2009). The ascent of smart phone. *Engineering & Technology*, 4(3), 32-33.
- Cho, D. H., & Leckenby, J. D. (1999). *Interactivity as a Advertising Effectiveness*, Unpublished Working Paper, 7-9.
- Cho, H. J., & Chen X. (2011). An Empirical Study of Consumers' Smartphone Purchase Intentions in Korea and China. *Journal of Asia-Pacific studies*, 18(2), 145-169.
- Dickinson, J. E., Ghali, K., Cherrett, T., Speed, C., Davies, N., & Norgate, S. (2012). Tourism and the smart phone app: Capabilities, emerging practice and scope in the travel domain. *Current Issues in Tourism*. 1-18.
- Egger, F. N. (2000). Trust me, I'm an online vendor: Towards a model of trust for E-commerce system design. *Conference on Human Factors in Computing Systems*, 4, 102.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Ghose, S., & Dou, W. Y. (1998). Interactive Functions and Their Impacts on the Appeal of Internet Presence Sites. *Journal of Advertising Research*, 38(2), 29-43.
- Gretzel, U., Fesenmaier, D. R., & O'Leary, J. T. (2006). *The Transformation of Consumer Behaviour. Tourism Business Frontiers*. UK: Butterworth-Heinemann.
- Gu, F. (2014). *A Study on the Continuous use of Applications among Korean and Chinese Smartphone users*. Master's dissertation, Hanyang University
- Gunasekaran, A., & Ngai, E. (2003), Special Issue on Mobile Commerce: Strategies, Technologies and Application. *Decision Support Systems*, 35, 187-188.
- Han, J. S. (2014). *Understanding Travel-related Mobile Application Users' Continuance Intention: An Extension of the Expectation-Confirmation Model*. Master's dissertation, Kyung Hee University.
- Han, J. S., & Yoon, J. H. (2014). An Expectation-Confirmation Model for a Mobile Tourism Application User's Stickiness. *Korean Journal of Hospitality and Tourism(KJHT)*, 23(2), 195-217.
- Han, P. K., Park, J. S., Jun, B. H., & Kang, B. G. (2010). A Study on the Factors of Mobile Applications Adoption. *Journal of KITS*, 9(3), 65-82.
- Hanson, E. K. S. (2000). *Exploring the short-term effects of effort-reward imbalance. Daily and Within-day Psychological and Physiological Assessments*. Master's dissertation, Utrecht University.
- Häubl, G., & Trift, V. (2000). Consumer decision making in online shopping environments: The effects of interactive decision aids. *Marketing Science*, 19(1), 1-21.
- Hoffman, D. F., & Novak, T. P. (1996). Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations. *Journal of Marketing*, 60(4), 145-168.
- Hwang, Y. H. (2010). A theory of unplanned travel decisions: Implications for modeling on-the-go travelers. *Information Technology & Tourism*, 12(3), 283-296.
- Jin, M. Z. (2011). *An Analysis of Major factors affecting the Intention to use China's Mobile Business - Focusing on TAM Model*. Master's dissertation, Soongsil University.
- Jokela G. (2005). Satisfied and dissatisfied at the same time: The 'Must-Have' and 'Attractive' properties of a user interface. *Human-Computer Interaction*, 56(September), 120-148.
- Joseph, A., John, L., Barton W., Chris J., Richard L., Alan, S., & Stacy W. (1997). Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplace. *Journal of Marketing*, 1(61), 38-53.
- Kennedy E. H., & Gretzel, U. (2012). A taxonomy of mobile applications in tourism. *E-Review of Tourism Research*, 10(2), 47-50.
- Kim, C. S., Mirsobit, M., & Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 310-322.

- Kim, J. H. (2010). *A Study on the Acceptance Intention for Smart Phone: Using an Extended TAM*. Master's dissertation, Konkuk University.
- Kim, S. H., & Park, H. S. (2012). The Impact of Service Characteristics of Smartphone Application on Perceived Value, Satisfaction and Intention to Recommend. *Journal of Business Education*, 26(6), 121-142.
- Kim, S. S., Han, K. S., Kim, B. S., Park, S. K., & Ahn, S. G. (2011). An Empirical Study on Users' Intention to Use Mobile Applications. *Journal of KITA*, 9(8), 213-228.
- Lee, S. W. (2014). *A study on individual user's preference and adopting intention for cloud storage service*. Master's dissertation, Seoul National University.
- Lee, J. K., Choi, M. E., & Park, S. B. (2012). A Study on College Students' Intention to Accept Paid Mobile News Content Provided by Daily Newspapers; Application of a Combined Model between TAM and Uses & Gratification. *Journal of Media Economics & Culture*, 10(3), 129-172.
- Lee, J. S., & Lee, M. Y. (2006). Examining Factors Affecting the Intention to Use IP-TV with the Extended Technology Acceptance. *Broadcasting & Communication*, 7(1), 100-131.
- Lee, T. M. (2009). Investigating the Moderating Role of Consumer Knowledge in the Mobile Internet Service Loyalty Formation Process. *Journal of Product Research*, 27(3), 29-47.
- Lim, B. R. (2011). *Factors affecting on users' intention in using social commerce: Based on technology acceptance model*. Master's dissertation, Hanyang University.
- Lim, K. H., & Lee, J. H. (2003). A Study on the customer satisfaction to the Mobile Device Characteristics. *Journal of Korean Association of Computer and Accounting*, 3(1), 35-60.
- Lin, J. C., & Lu, H. P. (2000). Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web site. *International Journal of Information Management*, 20(3), 197-208
- Looney, C. A., Jessup, L. M., & Va-ladch, J. S. (2004). Emerging business models for mobile brokerage services. *Communications of the ACM*, 47(6), 71-77.
- McKinney, V., Yoon, K. H., & Fatemeh, Z. (2002). The Measurement of Web-Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach. *Information Systems Research*, 13(3), 296-315.
- Noh, Y. (2011). *Study on acceptance and diffusion of tourism blog - Focused on TAM and IDT*. Doctorial dissertaion, Kyung Hee University.
- Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information and Management*, 38(4), 217-230.
- Novak, T., Hoffman, P., Lee, D., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- Oh, S. J. (2013). An Explorative Study on the Difference between Smartphone Application Selection Factors and Purchase Factors. *The Journal of Society for e-Business Studies*, 18(4), 129-144.
- Park, B. (2011). Integrative Adoption Model of New Media. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 55(5), 448-479.
- Park, E. I., Baek, S. I., Ohm, J., & Chang, H. J. (2013). Determinants of player acceptance of mobile social network games: An application of extended technology acceptance model. *Telematics and Informatics*, 26(3), 310-322.
- Park, K. N., Jung, K. W., & Lee, H. Y. (2012). Acceptance Factors of Mobile Applications: Based on the Perceived Risk and Two-Sided Network Effects. *Journal of IECR*, 12(3), 207-235.
- Park, S. C., & Koh, J. (2013). Determinants of Continuance Intention to Use Social Commerce for Group Purchasing: The Moderating Role of Product Involvement. *Entrue Journal of Information Technology*, 12(2), 139-154.
- Park, S. C., & Kwon, S. J. (2011). A Study on Factors Affecting the intention to switch for using cloud computing: A Case for Google doc. *Journal of IECR*, 10(3), 149-166.
- Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahnil, S. (2004). Consumer Acceptance of Online Banking: An Extension of the Technology Acceptance Model. *Internet Research*, 14(3), 224-235.
- Purcell, K., Entner, R., & Henderson, N. (2010). *The rise of apps culture*. Pew Report.
- Rafaelli, S. (1988). Interactivity from new media to communication. In R. P. Hawkins, J. M. Wiemann, & S. Pingree (Eds.), *Advancing Communication Science. Merging Mass and Interpersonal Processes*, 110-134.
- Rui, N. (2013). *A Comparative Study on Affecting Factors of Mobile Application User's Continuance Intention between Korea and China*. Master's dissertation, Kyungpook National University.
- Ruth, C. (2000). *Applying a Modified Technology Acceptance Model to Determined Factors Affecting Behavioral Intention to Adopt Electronic Shopping on the World Wed: A Structural Equation Modeling Approach*. Doctoral Dissertation, Drexel University.
- Ryu, J. H., Moon, H. Y., & Choi, J. H. (2013). Analysis of Influence Factors on the Intention to Use Personal Cloud Computing. *Journal of KITS*, 12(4), 319-335.
- Shin, G. K. (2011). The Effect of HTS Quality of Interactivity on the Customer Satisfaction and

- Loyalty. *Korean Business Education Review*, 67(20), 313-332.
- Sohn, S. C. (2012). *A Study on Influence Factors of Social Commerce Satisfaction and Dissatisfaction*. Master's dissertation, Chonnam National University
- Thompson, S. H., Teo, V. K., Lim, G., & Raye, Y. C. L. (1999). Intrinsic and extrinsic motivation in internet usage. *The International Journal of Management Science*, 7(3), 41-69.
- Trigueros-Preciado, S. S., Pérez-González, D., & Solana-González, P. (2013). Cloud computing in industrial SMEs: Identification of the barriers to its adoption and effects of its application. *Electronic Markets*, 23(2), 1-10.
- Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009). Mediating tourist experiences: Access to places via shared videos. *Annals of Tourism Research*, 36(1), 24-40.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Vijayasathya, L. R. (2004). Predicting Consumer Intentions to Use Online Shopping: The Case for an Augmented Technology Acceptance Model. *Information Management*, 41(6), 747-762.
- Wang et al. (2012). An examination of information services and smartphone applications. *Journal of Travel Research*, 51(41), 371-387.
- Wang, D., & Fesenmaier, D. R. (2013). Transforming the Travel Experience: The Use of Smartphones for Travel. In *Proceedings of the Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Springer Berlin Heidelberg. 58-69.
- Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. (2010). An Examination of Information Services and Smart phone Applications. In *Proceedings of the 16th Annual Graduate Student Research Conference in Hospitality and Tourism*, Houston, TX. 1-11.
- Wang, H. Y., Liao, C., & Yang, L. H. (2013). What Affects Mobile Application Use? The Roles of Consumption Values. *International Journal of Marketing Studies*, 5(2), 11-18.
- Wu, G. (1999). Perceived interactivity and attitude toward web sites. *Proceedings of the Conference of the American Academy of Advertising*, 254-262.
- Yao, Y. (2012). *A Compared Research on the Effects of Users' Satisfaction and Continuous Use Attention in Social Commerce Sites: Focusing on Social Commerce Characteristics and Personal Attributes in Korea and China*. Master's dissertation, Chonnam National University.
- Yoo, C. Y., & Stout, P. A. (2001). Factors Affecting Users' Interactivity with the Web Site and the Consequences of Users' Interactivity. In C. R. Taylor (ed.), *Proceedings of the 2001 Conference of the American Academy of Advertising*, 53-61.
- Yun, C. (2011). *A Study on the Effect of User's Environment and the characteristics of Smart Phone on Acceptance Intention for Smart Phone*. Master's dissertation, Chonbuk National University.