

A Study on the Factors Affecting Tourists' Intention to Switching to Contactless Services Using Self-Service Technology: Focusing on Migration Theory*

관광객들의 셀프서비스기술을 이용한 비대면 서비스로의 전환 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 이주이론을 중심으로

Yerin Yhee(First Author)

Smart Tourism Education Platform, Kyung Hee University
(rin95923@khu.ac.kr)

Namho Chung(Corresponding Author)

Smart Tourism Education Platform, Kyung Hee University
(nhchung@khu.ac.kr)

Chulmo Koo(Co-Author)

Smart Tourism Education Platform, Kyung Hee University
(helmetgu@khu.ac.kr)

Self-service technology refers to any technological interface tool that allows technology users to produce their own services without direct face-to-face and involvement with employees, away from traditional service environments. In particular, kiosks are introduced as a means to replace employees' roles in providing services for the purpose of reducing labor costs from the perspective of service companies with a large proportion of human resources. The introduction of these kiosks has significantly changed the way businesses interact with customers from 'high-touch and low-tech' to 'high-tech and low-touch'. However, existing studies on kiosks focus on finding motivation for customers to use or accept kiosks, failing to provide a reasonable theoretical perspective for customers to explain their switching from face-to-face services to non-face-to-face services using kiosks. Therefore, the study applied a migration theory to explain the switching behavior of existing face-to-face services to non-face-to-face services through kiosks in terms of the service channel. This study conducted an online survey in June 2020 and used a total of 182 responses for the empirical analysis. We found that the effect of the mooring factors was the most significant among the push, pull factors, and mooring factors.

Key Words: Self-Service Technology, Kiosk, Migration Theory, Push-Pull-Mooring Model

Submission Date: 01. 12. 2021

Revised Date: (1st: 05. 04. 2021)

Accepted Date: 06. 09. 2021

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2019S1A3A2098438)

Copyright 2011 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

정보기술(Information Technology)의 발전은 기업 관점에서 서비스혁신을 가져왔으며(Zeithaml et al., 2006), 이를 제공받는 고객의 서비스 경험 방식 역시 지속적으로 변화하고 있다(Bitner et al., 2000). 여러 분야의 기업들은 정보시스템의 구축을 통해 무인화 및 자동화를 급격히 추진하고 있으며, 서비스의 속도 개선, 품질 향상, 인건비 절감 등의 목적으로 기업 내 정보기술 도입을 필수적인 과제로 인식하고 있다(Muller, 2010). 특히, 인건비 절감을 위해 기술기반의 상호작용 수단을 매개로 한 거래가 점점 증가하면서 정보기술의 한 종류인 셀프서비스기술(Self-Service Technologies: SSTs)의 도입은 더욱 가속화 되고 있다(Moon, 2018). 셀프서비스기술은 사람이 직접 제공했던 전통적인 서비스 환경에서 벗어나 사람과의 직접적인 대면과 관여 없이 기술 사용자 스스로 서비스를 생산할 수 있도록 하는 모든 기술적인 접점 수단을 의미하며(Meuter et al., 2000), 고객에게 새로운 서비스 경험방식을 제공하고 있다. 대형마트에서 고객이 직접 물건을 계산하는 셀프계산대나 공항에서 스스로 탑승권을 발급받는 무인 발권 키오스크(Kiosk), 온디맨드(On-demand) 방식을 기반한 외식배달 서비스 시스템, 매장에 방문하기 전에 주문하는 사이렌오더(Siren order) 등이 모두 주변에서 흔히 볼 수 있는 셀프서비스기술의 유형이라고 할 수 있다.

특히, 키오스크는 대표적인 셀프서비스기술의 한 종류로써 인건비 절감과 서비스 품질 향상을 목적으로 패스트푸드점이나 음료전문점, 항공사를 중심으로 주문, 예약, 발권 등을 위한 서비스에 빠르게 확산되고 있다(Park and Lee, 2020). 국내 키오스

크 시장은 2006년부터 2008년까지 5배 이상 성장하였으며, 2023년까지 연평균 5.7%의 성장을 보일 것으로 전망한다(Chosunilbo, 2020.01.17.). 키오스크는 터치스크린 방식의 무인단말기로 인적자원의 비중이 큰 서비스 기업관점에서 서비스를 제공하는 종업원의 역할을 대신하는 수단으로써 도입되고 있으며, 서비스 중심으로 이루어지는 관광 및 호스피탈리티 산업 역시 이를 활용한 서비스 제공 방식이 증가하고 있는 추세이다(Kang, 2018). 관광 및 호스피탈리티 산업의 이러한 키오스크 도입은 기업이 고객에게 제공하는 서비스 방식을 전통적인 사람 중심의 대면 서비스('하이터치 및 로우테크(high-touch and low-tech)')에서 기계 중심의 비대면 서비스('하이테크 및 로우터치(high-tech and low-touch)') 채널로 크게 변화시켰다(Wang et al., 2012). 즉, 키오스크와 같은 셀프서비스의 도입은 고객이 대면서비스, 비대면 서비스 또는 이 두 가지 서비스 방식의 조합 중 자신이 제공받고자 하는 서비스 채널을 선택할 수 있도록 서비스 채널의 변화를 가지고 왔다. 특히, 고객이 종업원과의 접촉없이 스스로 서비스를 제공받을 수 있는 '비대면 서비스'는 최근 코로나19 확산에 의해 더욱 각광 받고 있으며(Lee, 2020), 코로나19 사태로 인해 비대면 접촉 방식을 강화하는 사회현상 속에서 기존의 대면 서비스를 선호하던 고객들에게도 키오스크를 활용한 비대면 서비스로 전환하는 계기가 되고 있다(JoongAng Daily, 2021.02.23.).

그러나, 키오스크와 같은 셀프서비스기술이 새로운 서비스 채널을 제공하고 있음에도 불구하고 키오스크를 다룬 기존 연구들은 단순히 키오스크를 기술의 한 종류로써 정의하고 관광 및 호스피탈리티 산업에서의 고객을 기술 사용자의 관점에서 접근하여 키오스크 기술의 채택 또는 수용의 측면에서만 논의하고

있다(Park and Lee, 2020). 다시 말해, 키오스크를 정보기술로써의 이용 또는 수용하는 동기 요인을 모색하는데만 초점을 두고 있어, 고객들이 기존의 종업원과의 대면 서비스에서 이탈하여 키오스크를 이용한 비대면 서비스로의 서비스 채널 전환 행동을 설명할 수 있는 적절한 이론적 시각을 제시하지 못하고 있다. 이에 본 연구에서는 키오스크를 통해 서비스를 제공받는 고객, 특히 관광객들이 단순히 셀프서비스기술의 편의성이나 유용성과 같은 기술의 수용과 채택의 차원에서 키오스크 서비스 이용을 고려하는 단편적인 접근법에서 탈피하고자 한다. 관광객이 서비스를 제공 받는 방식을 선택할 수 있다면(종업원과의 대면서비스 혹은 키오스크를 사용하는 비대면 서비스), 키오스크 서비스는 기술의 수용 관점보다는 서비스 제공 채널로의 전환 측면에서 설명되는 것이 적절하다고 판단된다. 특히, 관광 및 호스피탈리티 산업에서 이와 같은 관광객의 전환 행동을 이해하고자 하는 연구는 매우 드물다고 할 수 있다.

따라서 서비스 채널의 전환 행동 측면에서 관광객이 기업의 서비스를 제공 받음에 있어 종업원과 상호작용하는 대면 서비스 채널에서 이탈하여 셀프서비스기술을 통해 제공받는 비대면 서비스로의 전환은 기존의 키오스크 연구에서 주로 이루어진 기술 수용이나 채택에서 자주 원용된 이론이 아닌, 전환 그 자체를 설명할 수 있는 이론을 적용하는 것이 필요하다. 이에 본 연구에서는 키오스크를 관광객이 셀프서비스기술을 통해 제공 받는 비대면 서비스 채널로 정의하고, 관광객이 종업원에게 제공 받는 대면 서비스에서 키오스크를 이용하는 비대면 서비스로의 서비스 채널 전환 행동을 설명하기 위한 이주(migration) 이론을 적용하고자 한다. 따라서 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 이주이론을 적용한 새로운 이론적 관점을 통

해 사람 중심의 대면 서비스에서 기술 중심의 비대면 서비스로의 서비스 채널 전환 행동을 통해 키오스크 서비스 이용의도에 영향을 주는 요인을 파악함으로써 학술적 시사점을 제시하고자 한다.

둘째, 이주이론과 PPM 모델에 근거한 실증분석을 실시하여 각 구성 요인이 키오스크 서비스 이용에 어떻게 영향을 미치는지 살펴봄으로써, 관광객의 키오스크 서비스 이용에 대해 다각적으로 이해하고, 그 결과를 토대로 실무적 시사점을 제시하고자 한다.

이를 위해, 본 연구에서는 이주이론을 근거로 관광객들이 서비스를 제공 받는 과정에서 나타나는 키오스크를 이용한 비대면 서비스로 전환하게 되는 요인(유입 요인), 종업원에게 제공 받는 대면 서비스 이용을 저해하는 요인(유출 요인), 키오스크를 이용하고자 하나 이를 방해하는 요인(방해 요인)들을 2차 요인(Second-order)으로 각각 도출하여 실증·분석하고자 한다. 이론적으로 이주이론을 관광 연구 분야에 적용함으로써, 향후 관광 및 호스피탈리티 연구영역에서 서비스 채널의 전환을 설명하는데 필요한 유용한 이론적 틀을 제시하는데 있어 학술적 기여가 기대된다.

II. 이론적 배경

2.1 이주이론(Migration Theory)과 PPM(Push-Pull-Mooring) 모델

이주(migration)란 특정지역의 사람들이 일정기간 동안 다른 지역으로 이동하는 현상을 의미한다(Clark, 1986). Ravenstein(1885)은 마이그레이션 법칙(the law of migration)에서 시작된 이주의

개념을 이주 동기가 자신의 삶을 향상시키기 위한 것이라고 설명한다. 이주는 원래의 위치(자신이 살고 있는 장소)를 떠나 새로운 위치(새로운 이주 장소)로 이동하는 것이며, 일정기간 동안 짧은 거리 혹은 상당히 긴 거리의 두 장소 간의 이동으로 정의된다. 이주는 시간의 길이에 따라 한시적인 이주(temporary migration) 또는 영구적 이주(permanent migration)로 분류될 수 있으며, 인간의 태도에 따라 자발적인 이주(voluntary migration) 또는 전쟁, 기근, 전염병 등의 통제 영역 밖의 요인들에 의한 강제적인(혹은 비자발적인) 이주(involuntary migration)로 분류하기도 한다(Hou et al., 2011).

이주에 대한 개념은 이후 Lee(1966)에 의해 이론적 형태를 갖추게 되었는데, Lee(1966)는 인간의 이주 행위가 유출(push) 요인과 유입(pull) 요인에 영향을 받는다고 설명하였다. 이 이론에서는 원래 지역으로부터 인간을 떠나게 하는 요인들(유출 요인, push factors)과 새로운 장소로 인간을 끌어 드리는 요인들(유입 요인, pull factors) 사이의 상호작용 결과로 이주가 발생한다고 설명한다. 유출 요인들은 인간이 원래의 장소를 떠나게 만드는 원래 장소의 부정적인 요소로 일자리의 부족, 자원의 감소, 비용의 증가, 자연재해 등과 같은 요인들이며, 유입 요인들은 풍부한 일자리, 높은 임금수준, 질적으로 우수한 교육 인프라, 기후 환경 등 새로운 장소의 긍정적인 요인들로 이루어진다(Keaveney, 1995). Lee(1966)의 유출-유입(push-pull) 모델은 전반적인 이주현상을 설명해왔으나, 정과 부의 요소로만 이루어져 있어 인간의 이주행동을 충분히 설명하지 못한다 점에서 이주자 개인의 사회적, 개인적 상황을 고려해야 한다는 주장이 제기되었다(Longino, 1992). 또한 이들 요인은 모든 사람에게 동일하게 적용되지 않으며, 각 개인의 이주 결정을 주저하게

나 불가하게 만드는 매개적인 장애물(intervening obstacles)이 존재한다고 주장하였다(Lee, 1966; Longino, 1992; Moon, 1995). Lognino(1992)는 유출 요인이나 유입 요인을 억제시키는 삶의 방식, 문화적, 공간적 방해 요인들을 계류(mooring)라는 개념을 통해 주창하였으며, Moon(1995)은 본 개념을 기존의 유출-유입 모델에 적용하여 유출(push)-유입(pull)-방해(mooring)모델(PPM: push-pull-mooring)을 제시하였다. 방해 요인들은 이주를 결정하는 중요한 요인으로, 이주에 따른 비용(cost of relocation)이나 주관적 규범, 타성 등과 같은 이주자 개인의 개인적인 요인들로 정의된다. 이러한 맥락에서 이주이론은 유출 요인과 유입 요인에 대한 전체적인 상호작용뿐만 아니라 이주를 주저하게 만드는 방해 요인들을 극복해야만 이주현상, 즉, 전환행동이 발생한다고 설명한다.

이주이론을 바탕으로 제시된 PPM 모델은 지리학에서 처음 주창되었으나, 소비자들이 지니고 있던 익숙한 습관이나 행동으로부터 새로운 행동으로의 전환을 설명하는데도 적용되어왔다(Bansal et al., 2005; Cheng et al., 2009). Bansal et al.(2005)은 고객의 브랜드와 서비스의 전환을 설명하기 위하여 이주 개념을 적용하였는데, 기존에 사용하던 서비스의 품질, 만족, 가치, 신뢰에 대한 불만이나 높은 가격 수준 변수를 유출 요인으로, 새로운 서비스 즉, 대안의 매력 수준을 유입 요인으로 구분하여 변수화하였으며, 주관적 규범과 전환에 대한 태도, 높은 전환비용 등을 새로운 제품을 사용하는 방해요인으로 변수화하여 각 요인과 소비자의 전환 의도와 의 관계를 실증적으로 분석하였다. PPM 모델은 인터넷과 SNS 사용자 전환의도와 관련된 연구에서도 적용되어 인터넷에서 SNS로의 사용자 전환의도(Cheng et al., 2009), 블로그에서 SNS로의 전환 현상(Hsieh

et al., 2012) 등의 연구에 적용되었다. 관광 맥락에서도 관광정보 탐색에 있어 관광객의 전환행동을 설명하기 위하여 이주이론이 활용된 바 있다(Park and Chung, 2012).

본 연구 역시 기존의 종업원을 통해 서비스를 받는 전통적인 대면 서비스 방식에서 벗어나(유출), 키오스크 등의 셀프서비스기술을 활용하는 비대면 서비스 방식(유입)으로의 전환과정을 관광객의 개인적인 방해요인을 고려한 이주이론과 PPM모형을 통하여 설명하고자 한다. 이러한 이론적 접근방법은 관광 및 호스피탈리티 산업에서 호텔이나 레스토랑을 이용하는 관광객들이 기업의 서비스를 제공 받기 위해 기존방법(대면서비스 방식)에서 셀프서비스기술의 이용(비대면 서비스 방식)으로 전환을 고려하는 이유와 고려하지 않은 이유가 무엇인지를 보다 구체적이고 명확하게 설명해 줄 것이다. 더불어 해당 이론에 대한 실증분석을 통하여 호텔, 레스토랑 등의 서비스를 제공받는 관광객의 입장에서 종업원과 상호작용이 이루어지는 기존 방식에서 기술과의 상호작용이 이루어지는 셀프서비스기술 이용으로 전환하는 것을 설명하는데 유용한 준거이론이 될 수 있는지를 검증하고자 한다.

2.2 셀프서비스기술(SST: Self-service Technology)과 키오스크

Dabholkar(1994)가 처음으로 제시한 셀프서비스 기술(SST: self-service technology)은 서비스 과정 중 기술에 기반을 두어 종업원과 직접적인 대면이나 관여 없이 고객이 스스로 서비스를 생산 및 수행할 수 있도록 만드는 기술적인 모든 접점 수단을 의미한다(Meuter et al., 2000). 셀프서비스기술이란 용어는 기술기반 셀프서비스(TBSS: technology-

based self-service)와 혼용하여 사용되며, 고객이 원하는 상품을 얻기 위해 스스로 필요로 하는 정보를 찾아 습득하고 이용하는 기술이다(Ko and Heo, 2005). 즉, 셀프서비스기술은 기업의 종업원과 인적인 접촉없이 제공받는 무인 자동화 서비스로 고객이 스스로 서비스를 이용할 수 있는 기술적인 인터페이스인 것이다(Meuter et al., 2000).

셀프서비스기술은 기업에서 운영관리나 인력 감소를 통한 비용절감, 서비스 품질 개선, 표준화된 서비스 전달 등과 같은 목적으로 다양하게 도입 중이며, 고객에게 서비스를 제공하기 위한 매개체로 활용되고 있다(Yang and Lee, 2007). 고객의 입장에서 셀프서비스기술은 편리하게 이용이 가능하고 시간을 단축해주며 많은 정보를 제공한다는 점에서 활발히 이용되고 있다(Min and Park, 2008). 결국 셀프서비스기술은 기업과 고객의 접점에서 기술을 기반으로 사용용이성, 시간절약, 고객의 강화된 니즈 해결, 서비스 제공자와의 비대면, 시간 및 장소의 무제약 등 사용자에게 다양한 장점을 제공하며 서비스 제공자와 기업 모두에게 유익한 기술로 인지된다(Meuter et al., 2000). 셀프서비스기술 유형은 기술적 수단에 의해 휴대폰 혹은 전화, 인터넷 기반 인터페이스, 상호작용 키오스크 등으로 구분되거나 고객들의 욕구를 만족시키는 측면에서 서비스제공, 소비, 정보획득으로 구분할 수도 있다. 대형마트에서 고객이 직접 물건을 계산하는 셀프계산대나 공항에서 스스로 탑승권을 발급받는 무인 발권 키오스크, 은행의 ATM 등이 모두 주변에서 흔히 볼 수 있는 셀프서비스기술의 유형이라고 할 수 있다. 이러한 변화는 기존의 고객이 경험했던 서비스 접점에 있어서도 많은 영향을 미치고 있다.

과거 모든 서비스 접점은 종업원과 고객 사이에서 일어났으나, 발전된 소비자사의 도래와 첨단기술의

발전에 따라 보다 고도화되고 지능적인 첨단 기술이 서비스접점에 도입되면서 앞서 언급한 셀프서비스기술은 서비스를 제공하는 채널의 한 종류로 이용되고 있다(Han and Park, 2009). 서비스접점에서 발생하는 종업원과 고객의 긍정적인 상호작용은 기업의 서비스 품질이나 고객만족, 나아가 구전효과에도 긍정적인 영향을 미치기 때문에 전통적인 종업원과 고객의 서비스접점 관련 연구는 다양하게 이루어져 왔다(Bitner et al., 2000; Keaveney, 1995). Froehle and Roth(2004)는 기술과 고객 간의 서비스접점을 다섯가지 형태로 유형화하였으며, 무(無)기술형, 기술지원형, 기술도움형, 기술연결형, 기술생성형 서비스접점으로 구분하였다. 이중 기술생성형이 셀프서비스기술에 의하여 서비스접점에서 인적 요소가 완전히 기술로 대체되는 서비스접점 유형이며, 은행 ATM, 공항에서의 무인 발권 키오스크, 온라인 호텔예약 등이 그 대표적인 예이다.

특히, 셀프서비스기술의 한 종류인 키오스크(KIOSK)는 관광 및 호스피탈리티 산업에서 기업이 고객에게 제공하는 비대면 서비스의 한 종류로서 정보를 제공하고 무인화를 통해 인건비를 절감하는 목적으로 많은 기업에서 각광받고 있다(Park, 2018). 키오스크라는 어원은 길거리의 가판대라는 뜻으로 페르시아에서 처음 소개되었으며(Jung and Yang, 2013), 오늘날에는 고객이 종업원과 마주치지 않고 주문과 결제를 할 수 있는 셀프서비스의 역할을 한다(Meng et al., 2017). 키오스크는 고객이 특정한 오더를 선택하면 터치스크린을 중심으로 주변에 내장된 전산기기를 통해 이를 인식하여 오더를 확인하고 결제를 진행한다(Lee, 2020). 키오스크는 서비스 제공 시간을 단축시켜주면서 체계적인 정보를 제공한다는 장점을 가지고 있지만, 대면 서비스에 비하여 서비스 실패의 발생확률이 높으며, 아직까지 대부분의

결제과정이 카드를 이용하여 이루어지기 때문에 카드를 소지하지 않은 고객들은 이용에 제한을 가질 수 있다. 하지만 이러한 특성에도 불구하고, 정보화와 자동화를 포함하여 최근 발발한 코로나 19 확산에 따른 대면서비스의 기피 등의 사회적인 분위기에 힘입어 키오스크는 서비스 채널로써 많은 사람들에게 이용되고 있다.

따라서 키오스크를 통해 관광객이 제공받는 비대면 서비스는 기존의 종업원을 통해 제공 받는 대면 서비스와 서비스 채널이라는 점에서 맥을 같이 하나 사람 중심의 대면 서비스와는 차이가 있기 때문에, 고객의 서비스 채널의 전환이라는 관점을 중심으로 연구를 진행할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 앞서 언급한 바와 같이, 이주이론과 PPM 모델을 관광객이 주문 또는 결제 과정에서 이루어지는 셀프서비스기술에 의한 서비스 접점에 적용하여 기존의 대면서비스 방식에서 키오스크를 활용한 비대면 서비스 방식으로의 서비스 채널전환에 따른 키오스크의 이용을 결정하는 요인들을 살펴보고자 한다.

III. 연구모형 및 가설 설정

3.1 연구모형

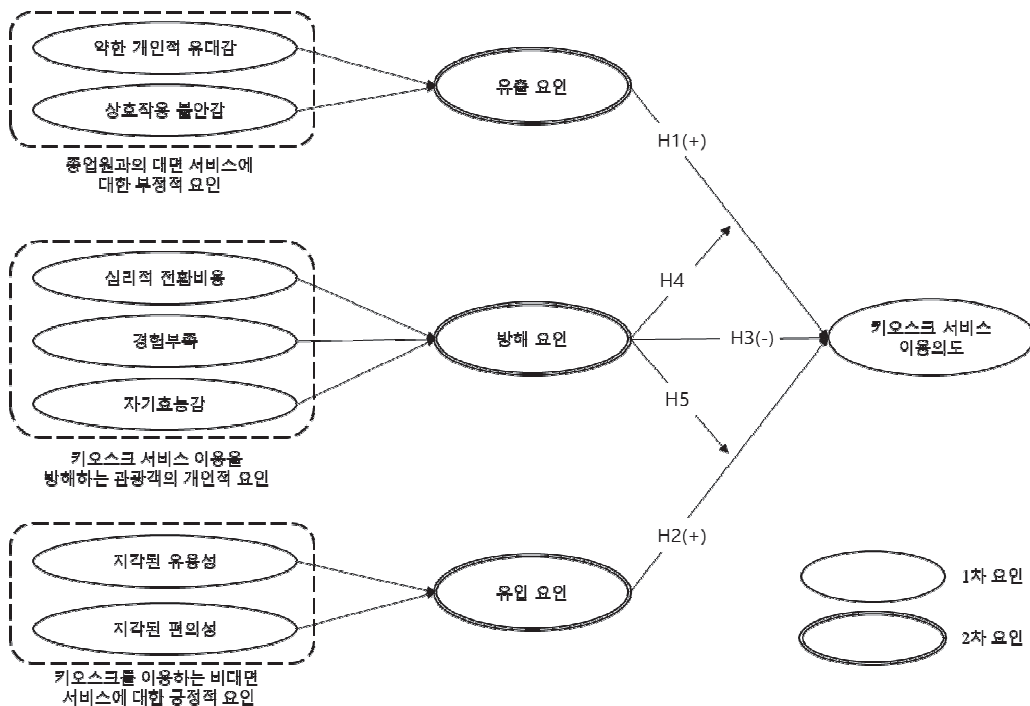
본 연구에서는 관광 및 호스피탈리티 산업의 관광객들이 서비스를 제공받는 채널을 선택하는 관점에서 관광객의 기존의 종업원을 통한 대면 서비스에서 셀프서비스기술인 키오스크를 통한 비대면 서비스로의 전환 행동을 고려하여 이주이론을 적용하고자 하였다. 셀프서비스기술을 활용한 서비스를 선택하는 관광객들은 비대면 서비스 방식을 기존의 전통적인

대면서비스와의 같은 선상에서 자율적으로 선택하여 사용하며, 이들의 결정요인은 합리적이고 목적지향적이라는 이론적 시각에서 도출하고자 한다.

앞서 살펴본 이주이론에 의하면, 호텔이나 공항, 레스토랑 등에서 종업원에게 제공받는 대면 서비스에서 셀프서비스기술을 이용하여 제공 받는 비대면 서비스로의 전환 의도는 대면서비스 방식의 부정적인 요소로 구성된 유출 요인, 키오스크 서비스의 상대적 이점에 의한 긍정적인 유입 요인, 관광객 개인의 키오스크 서비스 이용을 방해하는 방해 요인에 의해 결정된다. 본 연구에서는 각 요인을 2차 요인으로 구성하여 이주이론이라는 이론적 틀에서 보다 풍부한 설명이 가능하도록 하였다. 따라서 본 연구에서 제시하는 연구모형은 <Figure1>과 같다.

3.2 가설 설정

이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 PPM 모델의 유출 요인은 기존 방식에 대한 부정적인 요소로서 고객들이 해당 제품이나 서비스를 떠나게 하고, 다른 고객들에게 부정적인 경험과 감정을 전달하는 원인이 된다(Keaveney and Parthasarathy, 2001; Zeelenberg and Pieters, 2004). 유출 요인은 호텔이나 공항 등을 이용하는 관광객들에게 기존에 제공받던 서비스 방식, 즉 종업원을 통한 대면 서비스의 이용을 종업원과 낮은 유대감, 대면 서비스 불만족 등의 이유로 더 이상 이용하지 않도록 하는 요소로 정의된다. 특히, 고객과 종업원의 상호작용과 관련된 연구에서는 고객과 직접적인 접점에서 종사



<Figure 1> 연구 모형

하는 종업원(예, 극장 티켓 판매원, 레스토랑 계산원, 호텔 리셉셔니스트 등)과 고객의 관계는 고객 만족에 중요한 역할을 수행한다고 하였다. 즉, 종업원이 제공하는 서비스 순간(service encounter)에 경험하는 고객의 부정적인 감정은 의사결정에 중요한 역할을 하며 더 이상 기업의 서비스를 사용하지 않는 원인이 되거나 기업에 대한 부정적 태도, 부정적 구전의도에도 영향을 미친다(Ahn and Lee, 2000). 이에 본 연구에서는 관광객이 지각하는 호텔이나 레스토랑 등의 종업원과의 약한 개인적인 유대감(personal connection)과 개인적 특성이나 질병의 유행과 같은 이유로 발생하는 사람과의 상호작용에 대한 불안감을 유출 요인의 1차 요인으로 가정하여 대면 서비스를 중단하고 셀프서비스기술을 통한 비대면 서비스를 이용하는 의도에 영향을 미칠 것이라 제시한다.

고객과 종업원의 관계에서 고객이 느끼는 개인적 유대감(personal connection)은 반복적인 상호작용을 통해 생성되며 종업원과의 대인적 관계를 통해 발전된다. 개인적 유대감은 흔히 고객과 서비스 종업원 간의 라포르, 즉 좋은 공감대를 가진 사람과의 관계에서 이루어지는 좋은 감정의 하위 개념으로 정의된다(Trickle-Degnen and Rosenthal, 1990; Gremler and Gwinner, 2000). 고객과 서비스 종업원이 서로 관심을 갖고 이해하면서 서로간의 결속감을 형성하도록 하는 유대감은 이러한 관계에 만족하고 지속적으로 관계를 유지하고자 하는 욕구를 향상시킨다(Price and Arnould, 1999; Gremler and Gwinner, 2000). 특히, 서비스 중심의 관광 및 호스피탈리티 산업에서 라포르의 개념으로서 개인적 유대감은 고객과 종업원 간 상호작용에 따른 성과와 서비스 품질을 확인하는데 중요한 요인으로 각광받고 있다. 서비스는 무형의 특징이 있기 때문

에 서비스를 지속적으로 이용하고 만족을 측정하는데 있어 개인적 유대감과 같은 인적 서비스 성과를 측정하는 요인들은 매우 중요하다(Jung, 2020). 때문에 고객이 지각하는 종업원과의 개인적 유대감은 관광객이 서비스를 제공받는 접점에서 긍정적인 감정에 영향을 미치며(Sundaram and Webster, 2000), 반대로 약한 유대감은 서비스를 이탈하거나 기존의 대면 서비스 방식에서 키오스크를 이용하여 제공받는 비대면 서비스 방식으로의 전환을 결정하는 요인으로 작용할 수 있다.

Schlenker and Leary(1982)에 의하면 불안감은 사회적 상호작용 상황에서 타인에 의해 평가될 것이라 예견함으로써 발생하는 인지적, 정서적 경험의 총체라 정의되며, 사회적 불안이 높은 사람들은 대인관계를 회피하려는 행동을 보인다(Leary et al., 1988). 불안감은 타인과 상호작용하는 상황에서 다른 사람들의 주목이나 상호작용에 따른 결과를 인식하는 정도로 사회적 상황에 따라 달라질 수 있다(Spector et al., 2003). 일반적인 불안과 다르게 사회적 상호작용과 관련된 불안은 자신에 대한 다른 사람들의 지각이나 평가가 긍정적이기를 원하기 때문에 대인간의 평가가 실재하거나 예상될 때 경험한다(Lee and Kim, 2006). 결국 사회적 불안감은 타인과 상호작용하는 상황에서 다른 사람의 부정적인 평가를 두려워하는데서 기인하는 감정으로, 자신이 업무를 제대로 수행하지 못할 것이라 생각해 타인으로부터 비판받을 것을 우려하는 것을 의미한다(Leary et al., 1988). 즉, 관광객이 서비스를 제공받는 접점에서 관광객이 주문이나 예약 서비스를 제공받기 위해 하는 종업원과의 상호작용에서 언어적인 실수나 서비스 제공에 실패를 경험할 것이라 우려하여 불안감을 느낄 수 있다는 것이다.

이처럼 전통적인 서비스 채널인 종업원을 통한 대

면 서비스에 대해 관광객이 지각하는 종업원과 의 약한 개인적 유대감과 상호작용에 대한 불안감은 대면 서비스를 이용하지 않도록 하는 유출 요인으로 작용한다. 따라서 본 연구에서는 이주이론과 PPM 모델을 근거로 약한 개인적 유대감과 상호작용에 대한 불안감으로 구성된 유출 요인이 키오스크 서비스 이용의도에 긍정적인 영향을 미친다고 가정하였으며, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1(H1): 유출 요인(약한 개인적 유대감, 상호작용 불안감)은 키오스크 서비스 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

앞서 이론적 배경에서 언급한 바와 같이 유입 요인은 대안, 즉 셀프서비스기술인 키오스크를 통해 제공받는 서비스가 호텔이나 레스토랑을 방문하는 관광객들에게 기존의 서비스인 대면 서비스를 대체할 수 있는 더욱 매력적인 요소로 정의된다. 이주이론을 기반으로 한 PPM 모델에 따르면, 대안(새로운 전환대상)이 기존의 방식보다 더 많은 혜택을 제공할 경우 사람들은 전환 행동을 취한다(Bansal et al., 2005). 즉, 키오스크를 통해 제공받는 비대면 서비스가 기존의 대면 서비스 방식보다 더 많은 이점이 있으리라 예상되는 경우 관광객들은 키오스크를 이용하게 될 것이다. 대부분의 정보시스템이나 기술의 이점과 관련된 연구는 사용자의 기술 채택 의도와 관련되어 진행되어왔으며, 기술수용이론(TAM: technology acceptance model)과 같은 관점의 이론을 토대로 기술 수용의 본질적인 동기인 유용성과 편의성이 기술 채택의도에 미치는 영향을 살펴본 바 있다(David et al., 1989). 본 연구에서 역시 셀프서비스기술의 사용 동기 요인이자 특성 요인으로 연

구되어 온 유용성과 편리성을 키오스크를 통해 제공받는 비대면 서비스로 관광객들을 끌어들이는 이점이라 정의하고, 이주이론의 유입 요인으로 가정하였다.

지각된 유용성(perceived usefulness)은 기술수용모델의 한 요인으로, 소비자가 특정 시스템을 이용할 때 성과 향상에 도움을 줄 것이라는 믿음의 지각으로 설명된다(David et al., 1989). 기존 연구에 따르면, 사용자가 특정 기술에 유용성과 사용 용이성(ease of use)을 지각할 때 기술에 대한 긍정적인 태도가 형성되며 이는 새로운 기술의 사용의도에도 영향을 미친다고 하였다(Venkatesh et al., 2003). 본 연구에서 제시한 지각된 유용성은 새로운 기술이라고 할 수 있는 키오스크를 사용하여 관광객들이 주문이나 결제과정의 성과를 개선할 것이라는 사용자의 믿음 정도로 정의할 수 있다(Venkatesh et al., 2003). 셀프서비스기술 역시 새로운 기술의 한 종류이기 때문에, 종업원과의 대면서비스와 비교하여 관광객이 키오스크를 사용함으로써 주문이나 결제과정의 시간을 단축시키거나 정보 채택 등에 유용하다고 인지한다면 키오스크의 사용의도에 중요한 영향을 미친다. Pikkarainen et al.(2004)과 Curran and Meuter(2005)는 기술의 유용성을 기술 만족에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 요인이라고 하였으며, 행동의도에도 중요한 영향을 미침을 검증하였다. 국내 연구에서는 Choe and Lee(2011)가 셀프서비스기술의 품질요소로 지각된 유용성을 변수로 사용하였으며, Choi et al.(2009)는 공항 체크인 키오스크를 사용하는 고객들의 행동의도를 분석하여 셀프서비스기술을 사용하는 고객들을 대상으로 지각된 유용성이 체크인 키오스크를 사용하는 데 주요한 요인임을 밝혔다.

지각된 편리성(perceived convenience)은 사용자가 노력과 시간을 최소화하면서 원하는 업무를 편

리하게 처리하고자 할 때 기술이 편리하고 쉬우면서 도움이 된다고 지각하는 정도라고 정의된다(Holbrook, 1999; Lee, 2016). 특히, 소비자가 새로운 기술을 접했을 때 사용하기 쉽다고 여겨지면 전반적인 과정이 편리하고 사용하기 좋다고 지각하는데, 많은 선행연구에서 지각된 편리성이 소비자의 행동과의 인과관계에 대한 연구를 수행하였다(Muhammad, 2018; Wernerfelt, 1985). 셀프서비스기술인 키오스크를 통해 서비스를 제공받으면서 관광객들이 빠르고 편리하게 자신이 원하는 서비스를 받는다고 지각한다면, 키오스크 서비스를 이용하고자 하는 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것이다. Meuter et al.(2000)와 Collier and Sherrel(2010)의 연구에서 역시 새로운 기술의 편리성을 높게 인지할수록 만족도가 높아지는 것으로 나타났다.

이처럼 관광객들이 셀프서비스기술인 키오스크에 대해 지각하는 유용성과 편리성은 기존의 종업원을 통해 제공받는 대면 서비스와 비교하여 키오스크 서비스를 이용하도록 하는 긍정적인 이점, 즉 유입 요인으로 작용한다. 따라서 본 연구에서는 이주이론의 PPM 모델에 근거하여 유용성과 편리성으로 구성된 유입 요인이 키오스크 전환의도, 즉, 키오스크 서비스의 이용의도에 긍정적인 영향을 미친다고 가정하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2(H2): 유입 요인(지각된 유용성, 지각된 편의성)은 키오스크 서비스 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 방해 요인은 관광객이 셀프서비스기술인 키오스크를 통해 서비스를 이용하고 싶으나 이를 하지 못하게 하는 개인적 특성 요인으로 정의된다. 본 연구에서는 심리적 전

환비용(psychological switching cost), 경험의 부족(lack of experience), 그리고 낮은 자기효능감(low self-efficacy)을 방해 요인의 잠재적 요소로 정의하고자 한다.

전환비용은 고객이 기존의 서비스 공급자와의 관계를 단절하고 대체 서비스공급자로 전환함에 따른 비용과 시간, 능력, 심리적 요소와 같은 다양한 형태로 정의된다(Porter and Strategy, 1980; Jones et al., 2007). 전환비용은 새로운 서비스를 제공받는 데 있어 직면하는 불확실성에 관한 심리적 노력과 시간을 포함하기 때문에, 심리적 전환비용은 모든 제품범주에서 고객이 전환 행동을 고려할 시 나타난다(Dick and Basu, 1994; Dube et al., 2009). 따라서 심리적 전환비용에는 새로운 서비스를 제공받으려 할 때 지각하는 고객의 불확실성과 새로운 서비스 제공자에 대한 정보를 획득하고 평가하는데 소비되는 시간과 노력 등이 모두 포함된다(Zeithaml et al., 1985). 특히, 전환 행동 이전의 탐색과 평가와 관련된 심리적 비용은 서비스의 무형성과 생산과 소비의 비분리성의 특징으로 인해 중요하게 인식되어진다(Jones et al., 2002). 결국, 전환비용은 본질적으로 인간의 인지적 측면에서 대체 서비스로의 전환, 즉 새로운 서비스의 사용의도를 주저하게 하는 관성인 것이다(Kim and Son, 2009). 오프라인에서 온라인 서비스채널 전환의도와 관련된 연구(Wu et al., 2017), 오프라인 매장에서 모바일 매장으로의 전환에 관한 연구(Chang et al., 2017), 소셜미디어의 전환의도(Hou et al., 2009)에 관한 연구와 같은 선행연구에서 전환비용은 고객의 새로운 서비스 사용의도에 영향을 미치는 요소임이 입증되어왔다. 셀프서비스기술인 키오스크는 기존에 종업원을 통한 대면서비스를 사용하던 고객들에게 새로운 서비스 제공을 위하여 새로운 기술에 적응하기

위한 시간과 노력을 투입해야 한다. 전환비용은 본 연구에서도 고객이 비대면 서비스인 키오스크를 사용하고자 하는 의도에 방해가 되는 개인적인 방해요인으로 작용될 수 있다.

경험은 기술을 수용함에 있어 중요한 영향을 미치는 개인적 특성이다(Agarwal and Prasad, 1997). 경험에 따라 기술에 대한 태도는 변화하며, 사용자의 행동 측정에 있어 직접적인 영향을 미친다(Wang et al., 2012). 즉, 직접적인 경험의 부재로 기술에 대한 이해나 태도가 명확하지 않은 사람은 기술을 사용하고자 하는 의도가 줄어든다. 선행연구에서도 경험과 이용 의도와 관련하여 많은 연구가 수행되어 왔으며, 이전의 사용 경험이 풍부할수록 사용 의도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다(Jackson et al., 1997; Igarria et al., 1996). 따라서 본 연구에서는 키오스크에 대한 경험 부족은 관광객이 서비스를 제공 받을 때 키오스크를 이용하려는 의도에 영향을 미치는 개인적인 요소로 정의하여 방해 요인으로 설정하였다.

자기효능감은 어떤 행동을 수행하는 개인의 능력에 대한 평가로 정의된다(Bandura, 1997), 자기효능감이라는 개념을 처음 제시한 Bandura(1997)는 자기효능감을 “주어진 과제의 성과를 얻기 위해 필요한 일련의 행동 과정을 우수하게 수행해 낼 수 있다는 자신의 능력에 대한 스스로의 확신”이라고 정의하였다(Bandura, 1997, p.391). 새로운 업무나 서비스를 이용할 때 자기효능감은 개인의 통제요인으로서 서비스 이용에 영향을 주는 변수로 알려져 왔다(Venkatesh, 2000). 본 연구에서 역시 키오스크에 대한 자기효능감이 키오스크를 통해 서비스를 이용하려는 의도에 영향을 미치는 개인의 요소라고 정의한다. 키오스크에 대한 자기효능감이 낮은 경우, 키오스크 서비스를 이용함에 확신이 없고 이

는 키오스크 서비스 이용의도에 부정적 영향을 미칠 것이다. 자기효능감은 기술 수용과 관련된 연구에서 많이 이루어져왔으며, 컴퓨터나 모바일 뱅킹 이용과 관련된 연구에서 실제적 이용 의도와 관련된 개인의 동기와 밀접한 관계를 지니는 선행변수로 소개되고 있다(Venkatesh, 2000; Luarn and Lin, 2005). 따라서 본 연구에서 역시 관광객이 키오스크 서비스를 이용하여 자신의 임무를 성공적으로 수행할 수 없다고 인지하면(서비스를 제공받지 못할 것), 즉, 키오스크에 대한 자기효능감이 낮다면 키오스크 서비스 이용 의도에 부정적 영향을 미치는 관광객 개인의 방해 요인으로 작용될 수 있다고 가정하였다.

또한, 이주 이론에 따르면 PPM모델의 방해 요인은 이용자가 사용하려는 성향에 직접적인 영향을 줄 뿐만 아니라 유입 요인과 유출 요인에 있어 조절적 역할도 수행한다(Lee, 1966). 본 연구에서 역시 방해 요인은 기존의 종업원을 통해 제공받던 대면 서비스에서 키오스크를 이용한 비대면 서비스로의 전환 맥락에서 볼 때, 유입 요인과 키오스크 서비스 이용의도, 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도와의 관계를 조절할 것이라 예상된다. 따라서 관광객들의 개인적인 요소인 심리적 전환비용, 경험의 부족, 낮은 자기효능감은 키오스크 서비스를 이용하려는 의도에 조절적 역할을 수행할 수 있다고 판단하였다. 이에 본 연구에서는 이주 이론의 PPM 모델에 근거하여 심리적 전환비용, 경험부족, 자기효능감으로 구성된 방해 요인이 키오스크 서비스의 이용의도에 부정적인 영향을 미친다고 가정하였으며, 방해 요인이 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도, 유입 요인과 키오스크 서비스 이용의도간의 관계에 조절적 역할을 할 것이라 판단하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3(H3): 방해 요인(심리적 전환비용, 경험 부족, 낮은 자기효능감)은 키오스크 서비스 이용의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 4(H4): 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도에 간의 영향 관계에서 방해 요인은 유의한 조절효과가 있을 것이다.

가설 5(H5): 유입 요인과 키오스크 서비스 이용의도에 간의 영향 관계에서 방해 요인은 유의한 조절효과가 있을 것이다.

IV. 연구방법

4.1 측정항목 도출

본 연구에서는 선행연구를 토대로 관광객이 서비스를 제공 받는 방식에서 키오스크 서비스를 선택하는 결정요인을 이주이론 관점에서 유출 요인, 유입 요인, 방해 요인으로 구분하였다. 각 요인들을 살펴보면 유출 요인으로는 종업원을 통해 서비스를 제공받을 때 지각하는 약한 개인적 유대감과 상호작용의 불안감, 유입 요인으로는 키오스크 서비스를 이용하며 제공받는 키오스크의 유용성과 편의성, 방해 요인으로는 심리적 전환비용, 경험부족, 자기효능감으로 구성된 2차 요인으로 구성되었다. 본 연구에서 사용된 변수들은 리커트 7점 척도 형식의 다항목 척도로 측정하였다(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다). 각 변수의 측정 항목들은 이미 신뢰성과 타당성이 검증된 선행연구의 측정 문항을 본

연구의 목적과 상황에 맞게 번역 및 수정, 보완의 과정을 거쳐 총 31문항을 설정하였다. 측정 문항에 대한 구체적인 내용은 <Table 1>에 나타나 있다.

4.2 자료 수집 및 자료의 특성

본 연구는 호텔 및 공항 체크인, 발권 키오스크, 레스토랑 셀프 키오스크, 극장 및 대형마트에 설치된 키오스크를 모두 사용해본 경험이 있는 관광객들을 대상으로 온라인 설문 조사를 통해 진행되었다. 본 연구를 위해 온라인 조사 업체인 마크로밀엠브레인의 약 100만명 이상의 패널을 활용하였다. 마이크로밀엠브레인은 전문 온라인 조사업체로, 임의로 표본을 선정하여 이메일을 통해 온라인 설문지를 분배하고 모으는 역할을 한다. 온라인 설문조사는 연구목적에 맞는 전문 온라인 조사업체가 가지고 있는 패널의 다수의 사람들에게 접근이 용이하며, 응답자의 익명이 보장된다는 장점이 있다. 또한, 연구의 목적에 맞지 않는 패널들의 설문 참여 및 성실하지 못한 응답을 방지할 수 있으며, 연구자의 시간과 노력을 절약시키기 때문에 최근 설문조사 연구에서 활발히 이용되고 있다(Van Selm and Jankowski, 2006). 온라인 설문조사는 2020년 6월 중 2주 동안 1인당 10-15분 정도 소요되는 자기 기입식 설문조사로 실시하였다.

종업원과의 대면 서비스에서 비대면 서비스인 키오스크로의 전환을 통한 사용의도를 살펴보고자 하는 본 연구의 목적에 따라, 연구 대상자는 관광 및 호스피탈리티 산업 내에 설치된 키오스크 사용 경험이 있는 사람들로 한정하였다. 구체적으로는 호텔 및 공항 체크인, 발권 키오스크, 카페 및 일반 음식점의 주문 키오스크, 극장 및 영화 키오스크, 대형마트 결제 키오스크를 최근 1년 내에 모두 사용한 경

〈Table 1〉 연구 개념의 조작적 정의와 측정변수

연구개념	조작적 정의	참고문헌
유출 요인	관광객이 종업원을 통해 제공받는 대면 서비스를 이용하지 않게 만드는 대면 서비스의 부정적 요인	Bansal et al.(2005)
약한 개인적 유대감	서비스를 제공하는 종업원과 친밀감과 공감의 정도	Gremler and Gwinner(2008)
상호작용 불안감	서비스를 제공하는 종업원과의 상호작용을 불안해하는 정도	Elhai et al.(2018)
방해 요인	키오스크 서비스 이용을 방해하는 관광객의 개인적 특성 요인	Bansal et al.(2005)
심리적 전환비용	종업원의 대면 서비스에서 키오스크 비대면 서비스로의 전환에 따른 심리적 노력과 시간의 정도	Kim et al.(2006); Parasuraman(2000)
경험의 부족	키오스크를 사용해 본 경험이 부족하다고 인지하는 정도	Meuter et al.(2003)
낮은 자기효능감	키오스크를 통한 서비스를 성공적으로 제공받을 수 있다고 자신의 능력에 대한 자신감이 낮은 정도	Van Beuningen J et al.(2009)
유입 요인	키오스크 서비스를 이용하게 하는 비대면 서비스에 대한 긍정적인 요인	Bansal et al.(2005)
지각된 유용성	서비스를 제공받음에 있어 키오스크를 사용하는 것이 유용할 것이라 지각하는 정도	Wang M. C. H.(2012); Childers et al.(2001)
지각된 편의성	서비스를 제공받음에 있어 키오스크를 사용하는 것이 편리할 것이라 지각하는 정도	
키오스크 서비스 이용의도	관광객들의 대면서비스인 종업원의 서비스를 대신하여 비대면 서비스인 키오스크를 사용하려는 의도	Chung et al.(2015)

험이 있는 사람들을 본 연구의 대상으로 구성하기 위하여 스크리닝 문항을 구성하였다. 관광객의 키오스크 서비스 이용에 대한 다양한 상황과 목적(주문, 발권, 결제 등)에 따른 전환 행동의 차이를 최소화하고자 앞서 언급한 모든 상황에서 키오스크를 사용해 본 적이 있는 관광객들을 조사대상으로 한정하였다. 이후 불성실한 응답을 제외한 총 182개의 응답을 실증분석에 사용하였으며, 응답자의 인구통계학적 특성을 알아보고 측정모형과 구조모형을 위한 Smart PLS 3.0을 활용하였다(Anderson and Gerbing, 1988).

〈Table 2〉에서 나타난 바와 같이, 총 182개의 유효 응답 중 남성이 75명(41.2%), 여성이 107명

(58.8%)으로 여성의 비율이 조금 더 높은 것으로 나타났다. 연령대는 20대 미만인 19명(10.4%), 20대(20-29)가 38명(25.8%), 30대(30-39)가 47명(25.8%)로 가장 많이 나타났으며, 40대(40-49)가 33명(18.1%), 50대가(50-59) 23명(12.6%), 60세 이상이 22명(12.1%)로 나타났다. 직업에 있어서는 사무, 관리직 종사자가 92명(50.5%)로 가장 많았으며, 다음으로, 학생이 25명(13.7%), 전문직이 20명(11.0%), 주부가 14명(7.7%), 자영업과 기타가 9명(4.9%), 판매, 서비스직과 기술, 기능직이 각각 5명(2.7%), 공무원이 3명(1.6%)로 나타났다.

〈Table 2〉 응답자의 인구 통계학적 특성

구분		N	%	구분		N	%
성별	남자	75	41.2	직업	학생	25	13.7
	여자	107	58.8		사무, 관리직	92	50.5
연령	20세 미만	19	10.4		판매, 서비스직	5	2.7
	20-29세	38	20.9		기술, 기능직	5	2.7
	30-39세	47	25.8		전문직	20	11.0
	40-49세	33	18.1		자영업	9	4.9
	50-59세	23	12.6		공무원	3	1.6
	60세 이상	22	12.1		주부	14	7.7
					기타	9	4.9
학력	고등학교 졸업이상	11	6.0	월 평균 소득	100만원 미만	20	11.0
	대학(전문대 포함) 재학	26	14.3		100-200만원 미만	18	9.9
	4년제/전문대학 졸업	116	63.7		200-300만원 미만	57	31.3
	대학원 졸업 이상	29	15.9		300-400만원미만	30	16.5
결혼여부	기혼	97	53.3		400-500만원 미만	18	9.9
	미혼	85	46.7		500만원 이상	39	21.4
Total		182	100.0				

V. 실증분석 및 결과

본 연구에서 설정한 이론적 연구모형과 연구가설을 검증하기 위하여 부분최소자승법(Partial Least Square: PLS) 구조모형분석을 실시하였다. PLS-SEM은 계층적 구조로 된 다수의 변수를 포함한 이론적인 모델은 물론 측정모델의 적합도도 함께 분석할 수 있는 방법이다(Chin and Todd, 1995). 또한, PLS는 오차항 분포 가정을 필요로 하지 않고, 관측치가 적은 경우에도 비교적 안정적인 결과를 산출하며 본 연구의 형성적(formative) 2차 요인 변수를 측정하기에 적합하다(Chin, 1988; Yun, 2012). 따라서 본 연구에서 역시 키오스크 서비스 이용의도에 대하여 새로운 이론적 접근법을 적용한 점과 2차 요인의 활용, 표본 수 등을 고려하여 PLS 분석방법

을 적용하였다(Chung et al., 2018; Fornell and Larcker, 1981; Shin and Kwahk, 2019). Smart PLS 3.0 프로그램을 이용한 확인적 요인분석과 구조모형분석의 두 단계로 나누어 측정모형을 검증하고, 이후 가설을 검증하였다.

5.1 측정모형 분석 결과

측정모형은 일반적으로 타당성과 신뢰성을 이용하여 검증된다. 구성개념의 집중타당성을 측정하기 위하여 표준화 요인 적재량과 평균분산추출(AVE), 개념신뢰도(C.R.)이 기준치를 상회하는지의 여부를 파악하였다(Bhattacharjee and Sanford, 2006; Hair et al., 2006). 또한, 각 요인 간의 상관관계를 바탕으로 판별타당성을, 크론바흐알파(Chronbach's α)를 통해 신뢰성을 검증하였다(〈Table 3〉 참고).

〈Table 3〉 확인적 요인분석 결과

요인명		항목	요인적재치	a ¹⁾	C.R ²⁾	AVE ³⁾
유출 요인	약한 개인적 유대감	WB1	0.914	0.923	0.951	0.866
		WB2	0.937			
		WB3	0.941			
	상호작용 불안감	IA1	0.916	0.962	0.970	0.841
		IA2	0.948			
		IA3	0.932			
		IA4	0.912			
		IA5	0.874			
IA6		0.920				
방해 요인	심리적 전환비용	SC1	0.946	0.969	0.976	0.889
		SC2	0.941			
		SC3	0.942			
		SC4	0.946			
		SC5	0.941			
	경험 부족	EX1	0.929	0.932	0.957	0.881
		EX2	0.946			
		EX3	0.941			
	낮은 자기효능감	SE1	0.886	0.918	0.942	0.802
		SE2	0.905			
		SE3	0.914			
		SE4	0.878			
유입 요인	지각된 유용성	PU1	0.887	0.943	0.959	0.855
		PU2	0.938			
		PU3	0.947			
		PU4	0.926			
	지각된 편의성	PC1	0.935	0.892	0.933	0.823
		PC2	0.898			
		PC3	0.887			
키오스크 서비스 이용 의도		INT1	0.949	0.920	0.950	0.863
		INT2	0.962			
		INT3	0.874			

1) α : Chronbach's alpha, 2) C.R: Composite Reliability: 개념 신뢰도, 3) AVE: 평균분산 추출

〈Table 4〉 상관관계분석 결과

측정 개념	상관관계							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) 상호작용 불안감	0.917							
(2) 키오스크 서비스 이용의도	0.057	0.929						
(3) 지각된 편의성	0.063	0.717	0.907					
(4) 지각된 유용성	0.101	0.691	0.859	0.925				
(5) 사전 경험 부족	0.036	-0.692	-0.610	-0.578	0.938			
(6) 낮은 자기효능감	0.001	-0.740	-0.754	-0.738	0.704	0.896		
(7) 높은심리적 전환비용	0.301	-0.360	-0.386	-0.323	0.347	0.426	0.943	
(8) 약한 개인적 유대감	0.129	-0.001	-0.042	-0.079	-0.053	-0.005	-0.147	0.931

* 굵게 표시된 상관관계의 대각선 요소는 AVE(평균분산추출)의 제곱근 값을 나타냄

** 상관계수는 통계적으로 1% 수준에서 유의한 것으로 나타남

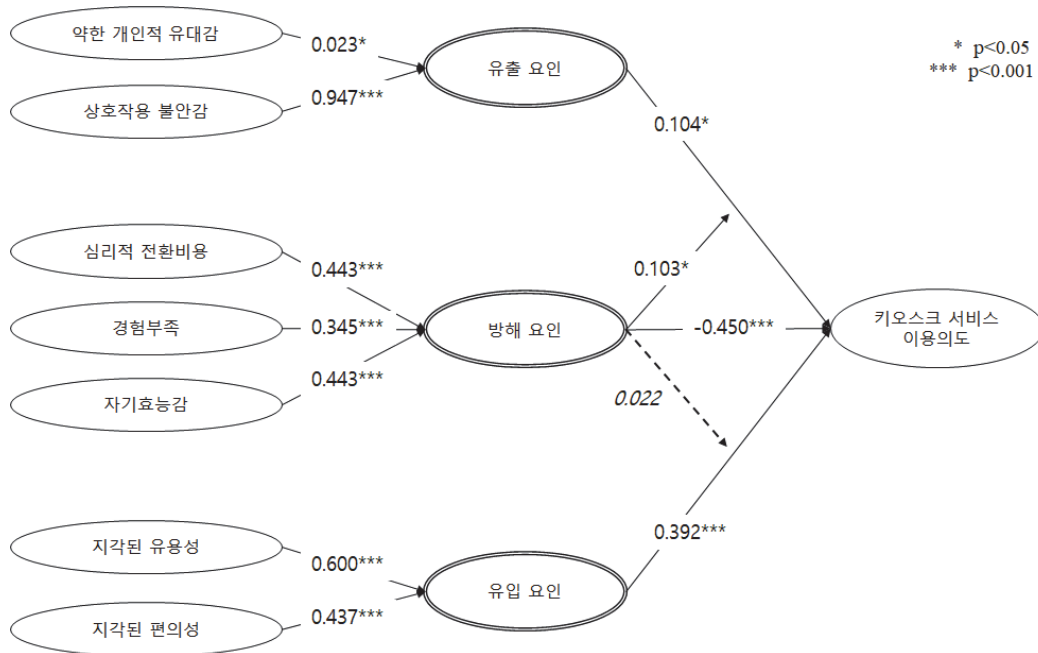
모든 측정 항목의 표준화 요인 적재량이 0.7 이상, 개념신뢰도 0.7 이상, 평균분산추출값 0.5 이상으로 나타나 집중타당성이 있는 것으로 조사되었다. 또한 판별타당성을 확보하기 위해 평균분산추출값(AVE)를 사용하였는데 모두 0.7 이상으로 나타났으며, 〈Table 4〉에서 살펴본 변수들의 상관관계에 의하여 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있다. 즉, 〈Table 3〉와 〈Table 4〉를 통해 구조모형 분석을 통한 가설검증에 무리가 없다고 판단되었다(Fornell and Larcker, 1981; Chung et al., 2018).

5.2 구조모형 분석(가설 검증)

앞서 검증한 측정모형의 분석 결과 가설을 검증하는데 큰 문제가 없다고 판단되어 구조모형 분석을 실시하였으며, 구조모형분석 결과는 〈Figure 2〉와 같다. 가설 5를 제외한 모든 가설이 채택되었으며, 본 연구에서 모든 선행변수에 의해 설명되는 최종 종속 변수인 키오스크 서비스 이용의도는 R^2 값이 62.3%로 나타났다.

설정된 5개의 연구가설에 대한 검증을 〈Table 5〉를 통해 자세히 살펴보면 다음과 같다.

키오스크 서비스 이용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이라 예상했던 대면서비스의 부정적 요소인 유출 요인과 비대면 서비스의 긍정적 요소인 유입 요인에 대한 가설 1과 2는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 약한 개인적 유대감과 상호작용 불안감으로 구성된 대면 서비스의 부정적 요소인 유출 요인은 키오스크 서비스 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1이 채택되었으며($H1: \beta = 0.104, t = 2.201, p < 0.05$), 지각된 유용성, 지각된 편의성으로 구성된 비대면 서비스의 긍정적 요소인 유입 요인 역시 키오스크 서비스 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 2 역시 채택되었다($H2: \beta = 0.392, t = 4.989, p < 0.001$). 이는 앞선 Hsieh et al. (2012)와 Park and Chung (2012) 연구와도 일치하며, 관광객이 기존 대면 서비스에서 인지하는 종업원과의 약한 개인적 유대감이나 상호작용에 대한 불안감과 같은 유출 요인이 키오스크 서비스 이용의도에 영향을 미치



〈Figure 2〉 연구 모형 결과

〈Table 5〉 구조모형 분석결과

가설	경로	β	t-값	가설 채택여부
H1(+)	유출 요인(약한 개인적 유대감, 상호작용 불안감)은 키오스크 서비스 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	0.104	2.201	채택
H2(+)	유입 요인(지각된 유용성, 지각된 편의성)은 키오스크 서비스 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	0.392	4.989	채택
H3(-)	방해 요인(높은 심리적 전환비용, 경험부족, 낮은 자기효능감)은 키오스크 서비스 이용의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.	-0.450	6.342	채택
H4	유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도에 간의 영향 관계에서 방해 요인은 유의한 조절효과가 있을 것이다.	0.103	2.318	채택
H5	유입 요인과 키오스크 서비스 이용의도에 간의 영향 관계에서 방해 요인은 유의한 조절효과가 있을 것이다.	0.022	0.448	기각

나, 키오스크를 통한 비대면 서비스를 이용하면서 지각하는 유용성과 편의성이 키오스크 서비스 이용의도에 더 많은 영향을 미침을 의미한다. 따라서, 키

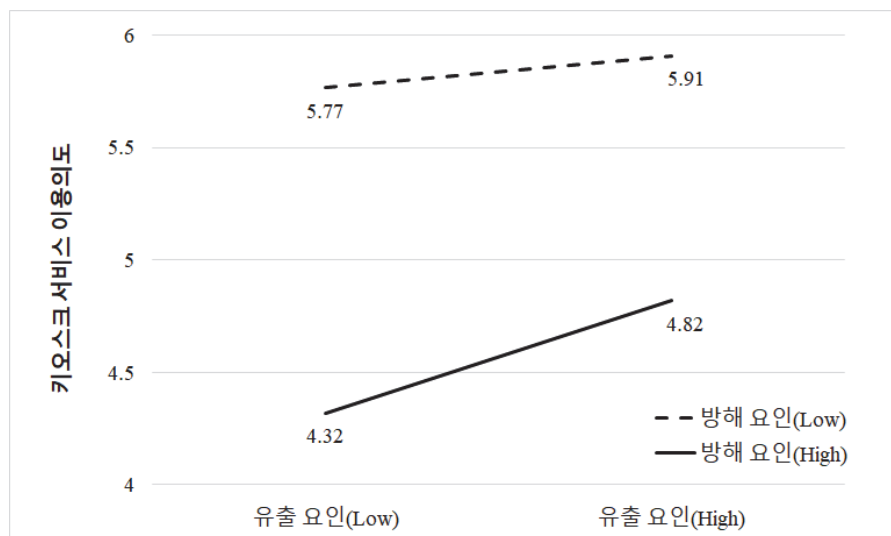
오스크 서비스를 도입하는 기업의 관점에서 이러한 관광객의 효익을 강화시켜 키오스크와 같은 셀프서비스기술가 매력적인 서비스임을 인지하게 하는 방

안을 추진할 수 있을 것이다.

한편, 높은 심리적 전환비용, 사전 경험에 대한 부족, 낮은 자기효능감으로 구성된 관광객 개인적 특성 요소인 방해 요인은 키오스크 서비스 이용의도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 3 역시 채택되었다($H3: \beta = -0.450, t = 6.342, p < 0.001$). 특히, 방해 요인은 경로계수 β 값 -0.450 으로 유입 요인과 유출 요인을 포함한 각 요인 중 가장 큰 영향력을 갖는 것으로 확인되었다. 이는 관광객이 키오스크와 셀프서비스기술을 이용함에 있어서 종업원과의 대면서비스나 셀프서비스기술을 이용한 비대면 서비스의 자체적인 부정적 혹은 긍정적 요인도 중요하지만, 셀프서비스기술을 이용하고자 할 때 관광객이 인지하는 개인적 특성이 가장 큰 영향을 미친다는 것을 의미한다. 즉, 관광객이 종업원 서비스에서 셀프서비스기술로 전환하는 과정에서 나타나는 심리적 전환비용이나 경험의 부족, 낮은 자기효능감과 같은 개인적인 요소들을 제거할 수 있도록

하는 것이 가장 중요하다고 할 수 있다. 이에 관광 및 호스피탈리티 산업에서 셀프서비스기술을 도입하고자 하는 기업들은 관광객이 이러한 셀프서비스기술을 이용할 수 있는 가이드를 비치한다거나 관광객이 서비스를 제공 받는데 어려움없이 이용할 수 있도록 하는 방법을 모색할 필요가 있다.

마지막으로, 방해 요인의 상호작용 조절효과 결과에서 방해 요인은 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도 간의 조절효과는 유의한 것으로 나타났으나($H4: \beta = 0.103, t = 2.318, p < 0.05$), 유입 요인과 키오스크 서비스 이용의도 간의 조절효과($H5: \beta = 0.022, t = 0.448$)는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 가설 4는 채택되었으나, 가설 5는 기각된 것을 확인할 수 있다. 보다 구체적인 상호작용효과를 확인하기 위해 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도간의 관계에서 방해 요인의 조절효과를 도식화한 그래프(〈Figure 3〉참고)를 살펴보면 우선 심리적 전환비용이 크고 키오스크에 대한 사용



〈Figure 3〉 방해 요인의 조절효과 그래프(가설 4)

경험이 부족하여 자신이 키오스크를 잘 사용하지 못할 것이라 인지하는 방해 요인이 높은 집단들이 방해 요인이 낮은 집단에 비하여 키오스크 서비스 이용의도가 낮은 것으로 나타났다. 또한, 유출 요인이 키오스크 서비스 이용의도에 미치는 영향력은 방해 요인이 높은 집단에서 더 강한 것으로 나타났다. 즉, 키오스크 서비스를 이용함에 있어 심리적인 전환 비용이 낮고 키오스크 이용 경험이 풍부한 관광객들(방해 요인이 낮은 집단)에게는 종업원과 낮은 개인적 유대감, 상호작용 불안감과 같은 유출 요인이 키오스크 서비스 이용의도에 영향을 크게 미치지 않는 반면, 심리적 전환 비용이 높고 자신이 키오스크를 잘 사용하지 못할 것이라 인지하는 관광객들(방해 요인이 높은 집단)에게는 이러한 유출 요인이 상대적으로 큰 폭으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

VI. 결 론

관광 및 호스피탈리티 산업에 셀프서비스기술인 키오스크의 도입이 가속화되고 있는 가운데, 본 연구는 대면 서비스(종업원에 의한 서비스)에서 비대면 서비스(키오스크 서비스)로의 서비스 채널의 전환 관점 측면에서 관광객의 키오스크 서비스 이용의도에 영향을 주는 요인에 대한 실증연구를 수행하였다. 이를 위해 본 연구에서는 이주이론과 PPM모형을 바탕으로 연구모형을 구성하였으며, 관광객들이 키오스크 서비스를 이용하는 동기를 대면 서비스인 종업원 서비스에 대한 부정적 요소인 유출 요인, 비대면 서비스인 키오스크 서비스의 긍정적 요소인 유입 요인, 그리고 관광객의 개인적 특성으로 인한 방해 요인으로 구분하여 살펴봄으로써 서비스 채널전

환에 따른 셀프서비스기술에 대한 관광객의 이용의도에 대한 이해를 넓히고자 하였다. 호텔 및 공항, 레스토랑, 극장, 대형마트에 설치된 키오스크를 모두 사용해 본 적이 있는 관광객을 대상으로 수집한 182개의 표본을 구조방정식 모형을 통해 검증한 결과, 종업원과의 약한 개인적 유대감과 상호작용에 대한 불안감으로 구성된 유출 요인, 키오스크 서비스의 지각된 유용성과 편의성으로 구성된 유입 요인, 관광객 개인의 심리적 전환비용, 사전 경험, 그리고 낮은 자기효능감으로 구성된 방해 요인 모두 키오스크 서비스 이용의도에 각각 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

본 연구결과를 요약하자면, 관광객의 키오스크 서비스 이용의도에 있어서 대면 서비스에 대한 유출 요인(약한 개인적 유대감, 상호작용 불안감)과 비대면 서비스에 대한 유입 요인(지각된 유용성, 지각된 편의성)은 긍정적인 영향을 미쳤으며, 서비스를 제공하는 관광객의 개인적 특성 요소인 방해 요인(심리적 전환비용, 경험 부족, 낮은 자기효능감)은 부정적인 영향을 미쳤다. 유출 요인과 유입 요인 중에서는 셀프서비스기술을 통해 제공하는 비대면 서비스의 지각된 용이성과 지각된 편의성으로 구성된 유입 요인이 미치는 영향력이 더 큰 것으로 나타났으나 키오스크 서비스 이용의도에 부정적인 영향을 미치는 방해 요인의 경로계수 크기가 가장 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 관광객의 키오스크 서비스 이용에 있어 대면 및 비대면 서비스의 특성도 중요하지만 관광객 개인이 대면 서비스에서 비대면 서비스로의 전환 시 고려하는 심리적 전환비용이나 사건의 이용 경험, 자기 효능감과 같은 개인적 특성이 더욱 큰 영향을 미침을 확인할 수 있다.

다음으로, 심리적 전환비용과 경험 부족, 낮은 자기효능감으로 고려된 방해 요인의 상호작용 효과가

기존의 대면 서비스를 이탈하는 유출 요인과 키오스크 서비스 이용의도간의 관계에서 유의한 조절적 역할을 미침을 확인하였다. 즉, 키오스크 서비스 이용 시 관광객이 심리적 전환비용, 경험에 대한 부족, 자신의 낮은 효능감을 크게 지각하는 경우에는 대면 서비스를 이탈하게 만드는 유출 요인이 키오스크 서비스 이용의도에 미치는 영향은 더 크게 나타난다고 볼 수 있다. 결국, 관광객 개인이 셀프서비스기술 이용에 있어 고려되는 방해 요인의 수준에 따라 키오스크 서비스 이용의도가 달라질 수 있다는 것이다. 이를 통해 대면 서비스에 대한 부정적 요소를 낮게 지각할지라도 관광객이 키오스크 서비스를 이용할 시 이를 방해하는 개인적 요소를 감소시킨다면 키오스크 서비스를 이용할 수 있는 가능성이 크다는 것을 검증하였기에, 효과적인 키오스크 도입 전략을 수립할 수 있을 것이다.

앞서 제시된 연구결과를 본 연구에서는 이주이론 관점에서 종업원과 대면 서비스에서 키오스크와 같은 셀프서비스기술을 통한 비대면 서비스 채널에 대한 전환의 차원에서 관광객의 키오스크 서비스 이용의도에 영향을 미치는 요인에 대하여 설명하였으며, 다음과 같은 학술적·실무적 시사점을 제시하고 있다.

첫째, 본 연구는 키오스크와 같은 셀프서비스기술을 하나의 서비스 제공 채널로 정의하여 기존의 대면 서비스(종업원을 통한 서비스)로부터의 서비스 채널전환 관점에서 살펴봄으로써, 기존의 셀프서비스기술에 대한 연구로 대표되는 기술에 대한 사용자의 수용이나 채택 관점의 한계를 보완하였다. 앞서 언급한 바와 같이, 기존의 키오스크 사용의도를 설명하는데 활용된 이론들은 기술채택이나 수용의 측면에서 논의되었기 때문에, 다각적인 키오스크 사용의도를 설명하는데 있어 이론적 한계가 있었다. 본

연구에서는 관광학 분야에서 키오스크의 사용 행동을 이주이론에 근거한 PPM 모델을 적용하여 이론적·실증적으로 그 타당성을 검증하였다. 앞선 셀프서비스기술에 대한 선행 연구가 셀프서비스기술을 기술의 한 형태로서 초점을 맞추어 유용성이나 효용성, 편의성에만 초점을 맞춘 반면, 본 연구는 서비스 채널의 관점으로써 셀프서비스기술을 서비스 제공 채널의 한 종류로 고려하여 관광객이 셀프서비스기술을 이용하고자 함에 있어 대면 서비스의 요소와 관광객 개인적 특성까지 종합적으로 설명하였다는데 학술적 의의가 있다.

둘째, 이주이론에서 다루고 있는 전환행동의 결정 요인인 유출 요인과 유입 요인, 방해 요인을 셀프서비스기술 비대면 서비스 이용 차원에서 재 군집하여 키오스크 서비스 이용의도의 결정요인으로 각각 2차 요인으로 제안하였다. 각 요인을 2차 요인으로 구성하였다는 점은 향후 관광 및 호스피탈리티 연구 분야에서 관광객의 키오스크 서비스 이용의도를 설명하는데 필요한 요인으로 이용가능하다. 즉, 본 연구에서 이주이론이라는 이론적 틀에서 각 2차 요인의 하위 구성 요인들을 도출하였던 시도는 향후 키오스크 서비스를 이용함에 있어 영향을 미치는 다양한 변수를 도출할 수 있다는 의의가 있다.

마지막으로, 본 연구에서는 기존 마케팅 분야에서 소비자의 상품 및 서비스 전환 행동을 설명하는데 주로 사용되었던 이주이론과 PPM모델을 관광객의 서비스 채널 전환 행동에 적용하여 설명함으로써 이 이론의 적용범위를 확장하였다. 향후 이주이론을 기반으로 하여 좀 더 다양한 형태와 구성 변수가 고려된 서비스채널 전환 행위를 설명할 수 있게 되기를 기대한다.

본 연구에서는 위와 같은 학술적 시사점 이외에도 다음과 같은 실무적 시사점을 제시할 수 있다. 본 연

구의 결과를 토대로, 관광 및 호스피탈리티 산업의 이해관계자들이 어떠한 방식으로 키오스크 서비스를 제공해야 할지에 대한 통찰력을 제시하고 있다는 점이다. 본 연구의 결과에서 제시한 바와 같이, 키오스크 서비스에 대한 상대적 이점인 유용성과 편의성에 초점을 맞추어 키오스크를 도입해야 할 것이다. 이를 위해 기업은 고객 관점에서 키오스크에 대한 유용성과 편의성을 더욱 지각할 수 있도록 도입방향을 설정해야 할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 키오스크 서비스 이용을 저해하는 요인으로 키오스크에 대한 심리적 전환비용과 경험의 부족, 낮은 자기효능감으로 나타났다. 이는 결국 키오스크를 사용할 때 방해가 되는 고객의 개인적 요인을 기업의 관점에서 완화할 수 있는 방안이 모색되어야 한다. 예를 들면, 주문을 위한 키오스크 기기에 키오스크 사용방법에 대한 안내서를 부착하거나 키오스크의 사용이 어렵지 않고 누구나 쉽게 사용할 수 있음을 매장 내에서 홍보함으로써 고객의 키오스크 서비스 이용 경험을 증진시킬 필요가 있는 것이다. 결국 본 연구에서는 키오스크 서비스의 이용의 결정요인을 서비스 채널 관점에서 대면 서비스의 부정적인 측면(약한 개인적 유대감, 상호작용 불안감), 키오스크 서비스의 긍정적인 측면(지각된 유용성, 지각된 편의성), 관광객 개인이 서비스 이용 시 방해가 되는 측면(심리적 전환비용, 경험부족, 낮은 자기효능감)으로 구분하여 제시함으로써, 향후 다각적인 실무적 전략 수립에 기여할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 앞서 언급한 학술적·실무적 시사점에도 불구하고 다음과 같은 한계점이 존재한다. 첫째, 본 연구에서는 셀프서비스기술을 키오스크에 한정시켰으며, 다양한 종류의 셀프서비스기술에 대해 세세하게 파악하지 못했다는 한계를 가지고 있

다. 키오스크 외에도 고객과의 서비스접점에 도입된 셀프서비스기술은 다양하나 본 연구에서는 이주이론이라는 새로운 이론적 틀을 제시하고 그 적용가능성을 탐색적으로 연구하기 위하여 셀프서비스기술 중 키오스크 한 종류만 고려하여 연구를 진행하였다. 차후에는 서비스접점에 도입된 다양한 종류의 셀프서비스기술을 사용한 관광객을 대상으로 연구를 확장할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 이주이론에 근거하여 유출 요인, 유입 요인, 방해 요인을 2차 요인으로 설정하여 8개의 개념만 고려하였지만 이외에도 키오스크 사용의도에 영향을 미치는 다른 요소들에 대한 충분한 탐색이 필요하다. 관광객이 키오스크 서비스를 이용함에 있어 다양한 요소가 존재하며 구체적으로 관광객의 성격 특성이나 국가 차이로 인한 언어적, 사회적, 문화적 요인 등에도 관심을 가져야 할 필요가 있다.

참고문헌

- Agarwal, R. and Prasad, J.(1997), "The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies," *Decision Sciences*, 28(3), pp. 557-582.
- Ahn S. H. and Lee, K. H.(2000), "The study on the developing of long-term relationship between salesperson and customer," *Journal of Korea Society of Clothing and Textiles*, 24(8), pp. 1230-1241.
- Anderson, J. C., and Gerbing, D. W.(1988), "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach," *Psychological*

- Bulletin*, 103(3), pp.411-423.
- Bandura, A.(1997), "The anatomy of stages of change," *American Journal of Health Promotion*, 12(1), pp.8-10.
- Bansal, H. S., Taylor, S. F., and St. James, Y. (2005), "Migrating' to new service providers: Toward a unifying framework of consumers' switching behaviors," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), pp.96-115.
- Bhattacharjee, A., and Sanford, C.(2006), "Influence processes for information technology acceptance: An elaboration likelihood model," *MIS Quarterly*, 30(4), pp.805-825.
- Bitner, M. J., W. Stephen and L. Matthew(2000), "Technology infusion in service encounter," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), pp.138-149.
- Chang, H. H., Wong, K. H., and Li, S. Y.(2017), "Applying push-pull-mooring to investigate channel switching behaviors: M-shopping self-efficacy and switching costs as moderators," *Electronic Commerce Research and Applications*, 24, pp.50-67.
- Cheng, Z., Yang, Y., and Lim, J.(2009), "Cyber migration: an empirical investigation on factors that affect users' switch intention in social networking sites," Proceedings of 42nd Hawaii International Conference Systems Sciences, Hawaii, U.S.A, 2009.
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., and Carson, S.(2001), "Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior," *Journal of Retailing*, 77(4), pp.511-535.
- Chin, W. W.(1998), "The partial least squares approach to structural equation modeling," *Modern Methods for Business Research*, 295(2), pp.295-336.
- Chin, W. W., and Todd, P. A.(1995), "On the use, usefulness, and ease of use of structural equation modeling in MIS research: A note of caution," *MIS Quarterly*, 19(2), pp.237-246.
- Choe, B. D. and Lee, J. K.(2011), "The influence of customer readiness in advance on service quality and customer value in self-service technology: The case of online shopping," *Korean Management Review*, 40(5), pp. 1347-1373.
- Choi, H. S., Cho, J. E. and Hahm, S. P.(2009), "Self-Service Check-In Kiosk Use Behaviour : An Application of Technology Acceptance Model," *Journal of Tourism and Leisure Research*, 21(4), pp.295-315.
- Chosunilbo, https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/01/17/2020011700920.html (retrieved September 2020).
- Chung, N., Lee, H., Kim, J. Y., and Koo, C.(2018), "The role of augmented reality for experience-influenced environments: The case of cultural heritage tourism in Kore," *Journal of Travel Research*, 57(5), pp.627-643.
- Chung, N., Lee, H., Lee, S. J., and Koo, C.(2015), "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, pp.130-143.
- Clark W. A.(1986), "Human Migration," *Beverly Hills, CA., Sage Publications*.
- Collier, J. E., and Sherrell, D. L.(2010), "Examining the influence of control and convenience in a self-service setting," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(4), pp.490-509.
- Curran, J. M., and Meuter, M. L.(2005), "Self-service

- technology adoption: comparing three technologies," *Journal of Services Marketing*, 19(2), pp.103-113.
- Dabholkar, P. A.(1996), "Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models of service quality," *International Journal of Research in Marketing*, 13(1), pp.29-51.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. (1989), "User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models," *Management Science*, 35(8), pp. 982-1003.
- Dick, A. S., and Basu, K.(1994), "Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), pp.99-113.
- Dubé, J. P., Hitsch, G. J., and Rossi, P. E.(2009), "Do switching costs make markets less competitive?," *Journal of Marketing Research*, 46(4), pp.435-445.
- Elhai, J. D., Tiamiyu, M., and Weeks, J.(2018), "Depression and social anxiety in relation to problematic smartphone use," *Internet Research*, 28(2), pp.315-332
- Fornell, C., and Larcker, D. F.(1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," *Journal of Marketing Research*, 18(1), pp.39-50.
- Froehle, C. M., and Roth, A. V.(2004), "New measurement scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience," *Journal of Operations Management*, 22(1), pp.1-21.
- Gremler, D. D., and Gwinner, K. P.(2000), "Customer-employee rapport in service relationships," *Journal of Service Research*, 3(1), pp.82-104.
- Gremler, D. D., and Gwinner, K. P.(2008), "Rapport-building behaviors used by retail employees," *Journal of Retailing*, 84(3), pp.308-324.
- Han, S. L. and Park, S. M.(2009), "Effects of Technology Readiness on the Attitude and Usage Intention of Self Service Technology," *Entrue Journal of Information Technology*, 8(2), pp.51-63.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R.(2006), *Multivariate data analysis*, Uppersaddle River.
- Holbrook, M. B.(1999), *Consumer value: a framework for analysis and research*, Psychology Press.
- Hou, A. C., Chern, C. C., Chen, H. G., and Chen, Y. C.(2009), "Using demographic migration theory to explore why people switch between online games," in 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE, Hawaii, U.S.A., 2009
- Hou, A. C. Y., Chern, C. C., Chen, H. G., and Chen, Y. C.(2011), "Migrating to a new virtual world: exploring MMORPG switching through human migration theory", *Computers in Human Behavior*, 27(5), pp.1892-1903.
- Hsieh, J. K., Hsieh, Y. C., Chiu, H. C. and Feng, Y. C.(2012), "Post-adoption switching behavior for online service substitutes: a perspective of the Push - Pull - Mooring framework," *Computers in Human Behavior*, 28(5), pp. 1912-1920.
- Igbaria, M., Parasuraman, S., and Baroudi, J. J. (1996), "A motivational model of microcomputer usage," *Journal of Management Information Systems*, 13(1), pp.127-143.
- Jackson, C. M., Chow, S. and Leitch, R. A.(1997), "Toward and understanding of the behavioral intention to use an information system,"

- Decision Sciences*, 28(2), pp.357-389.
- Jeong, G. Y.(2020), "The Influence of Self-Compassion of Vietnamese Hotel Employees on Relationship Commitment through Rapport," *International Area Studies Review*, 24(1), pp.51-74.
- Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L., and Beatty, S. E.(2002), "Why customers stay: measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their differential strategic outcomes," *Journal of Business Research*, 55(6), pp.441-450.
- Jones, M. A., Reynolds, K. E., Mothersbaugh, D. L., and Beatty, S. E.(2007), "The positive and negative effects of switching costs on relational outcomes," *Journal of Service Research*, 9(4), pp.335-355.
- JoongAang Daily, <https://news.joins.com/article/23997669>(retrieved March 2021).
- Jung, S. K., and Yang, J. H.(2013), "The effects of perceived relationship benefits of kiosk service users on satisfaction and loyalty: Focused on moderating effects of consumer innovation and rationality," *Marketing Management Research*, 18(2), pp.47-72.
- Kang, J. H.(2018), "A study on consumer acceptance intention of unmanned order payment systems of foodservice companies: Targeted on chatbots and digital kiosks," *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 32(1), pp.153-168.
- Keaveney, S. M.(1995), "Customer switching behavior in service industries: An exploratory study," *Journal of Marketing*, 59(2), pp.71-82.
- Keaveney, S. M., and Parthasarathy, M.(2001), "Customer switching behavior in online services: An exploratory study of the role of selected attitudinal, behavioral, and demographic factors," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(4), pp.374-390.
- Kim, G., Shin, B., and Lee, H. G.(2006), "A study of factors that affect user intentions toward email service switching," *Information & Management*, 43(7), pp.884-893.
- Kim, S. S., and Son, J. Y.(2009), "Out of dedication or constraint? A dual model of post-adoption phenomena and its empirical test in the context of online services," *MIS Quarterly*, 33(1), pp.49-70.
- Ko, M. S., and Heo, S. M.(2005), "Global management strategy of 21st century air transport market: airline reservation and procedure: Airline self service check-in kiosk introduction and investment efficiency analysis," *Korea Aviation Management Association Fall Conference*, 2005, 397-411.
- Leary, M. R., Kowalski, R. M., and Campbell, C. D.(1988), "Self-presentational concerns and social anxiety: The role of generalized impression expectancies," *Journal of Research in Personality*, 22(3), pp.308-321.
- Lee, C. W., and Kim, H. C.(2006), "An Analysis of Influences of Chemyon(Social-Face) Sensitivity, Social Anxiety and Self-esteem on Uncertainty Avoidance Tendency," *The Korean Psychological Association*, 20(3), pp.17-30.
- Lee, E. S.(1966), "A theory of migration", *Demography*, 3(1), pp.47-57.
- Lee, J. H.(2016), "The effects of non-technological innovation on technological innovation: Focused on the comparison of manufacturing and service industry," *Industrial Innovation Research*, 32(2), pp.1-32.
- Lee, S. H.,(2020), "The Structural Relationship

- among Characteristics, Cognitive Value, Customer Trust and Visiting Intention of Technology-Based SelfService (TBSS) System in Fast Food Stores," *Culinary Science & Hospitality Research*, 26(7), pp.129-141.
- Longino, C. F.(1992), *The forest and the trees: micro-level considerations in the study ofgeographic mobility in old age*, Elderly Migration and Population Redistribution, London.
- Luarn, P. and Lin, H. H.(2005), "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking," *Computers in Human Behavior*, 21(6), pp.873-891.
- Meng, B. G., Park, K. S., and Oh, S. W.(2017), "Technology based self service attitude and adjustment effectiveness of technology readiness, user characteristics, and situational factors," *Service Management Journal*, 18(3), pp.69-104.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Bitner, M. J., and Roundtree, R.(2003), "The influence of technology anxiety on consumer use and experiences with self-service technologies," *Journal of Business Research*, 56(11), pp. 899-906.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., and Bitner, M. J.(2000), "Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters," *Journal of Marketing*, 64(3), pp.50-64.
- Min, B. K., and Park, J. Y.(2010), "A study on the acceptance factors of self - service users based on technology," *Journal of Technology Innovation*, 13(1), pp.204-230.
- Moon, B.(1995), "Paradigms in migration research: exploring "moorings" as a schema," *Progress in Human Geography*. 19(4), pp.504-524.
- Moon, H.(2018), "A Study on Customer-based IT Service in Restaurant Industry - Focused on Technology Acceptance Model -," *Journal of Tourism and Leisure Research*, 30(5), pp.325-339
- Muhammad, M. A.(2018, April). IKiS Self Service Kiosk for Library Service. In Prosiding International conference on Information Technology and Business (ICITB) (pp. 137-142).
- Muller, C.(2010), "Hospitality technology a review and reflection," *World wide Hospitality and Tourism Themes*, 2(1), pp.9-19.
- Parasuraman, A.(2000), "Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies," *Journal of Service Research*, 2(4), pp.307-320.
- Park, E. Y.(2018), "A study on GUI design of fast food point kiosk for effective interaction," *Journal of the Digital Contents Society*, 19(6), pp.1043-1050.
- Park, J. W., and Lee, H. R.(2020), "The effect of fast food restaurant customers' kiosk use on acceptance intention and continuous use intention: Applying UTAUT2 model and moderating effect of familiarity," *Journal of Tourism Sciences*, 44(2), pp.207-228.
- Park, S. C., and Chung, N. H.(2012), "User Adoption of Social Media for Tour Information Source Switching Behavior: A Migration Theoretic Perspective," *Journal of Tourism Sciences*, 36(7), pp.115-138.
- Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., and Pahnla, S.(2004), "Consumer acceptance of online banking: an extension of the

- technology acceptance model," *Internet Research*, 14(3), pp.224-235.
- Porter, M. E., & Strategy, C.(1980), *Techniques for analyzing industries and competitors*, Competitive Strategy, New York.
- Price, L. L., and Arnould, E. J.(1999), "Commercial friendships: Service provider-client relationships in context," *Journal of Marketing*, 63(4), pp.38-56.
- Ravenstein, E. G.(1885), "The laws of migration," *Journal of the statistical society of London*, 48(2), pp.167-235.
- Schlenker, B. R., and Leary, M. R.(1982), "Social anxiety and self-presentation: A conceptualization model," *Psychological Bulletin*, 92(3), pp.641-669.
- Shin, D.-I. and Kwahk, K.-Y.(2019), "Investigating the Spiral of Silence Effect in Social Media: Focusing on SNS Self-presentation Tendency," *Korean Management Review*, 48(5), pp.1363-1396.
- Spector, I. P., Pecknold, J. C., and Libman, E.(2003), "Selective attentional bias related to the noticeability aspect of anxiety symptoms in generalized social phobia," *Journal of Anxiety Disorders*, 17(5), pp.517-531.
- Sundaram, D. S., and Webster, C.(2000), "The role of nonverbal communication in service encounters," *Journal of Services Marketing*, 14(5), pp.378-391.
- Tickle-Degnen, L., and Rosenthal, R.(1990), "The nature of rapport and its nonverbal correlates," *Psychological Inquiry*, 1(4), pp.285-293.
- Van Beuningen, J., De Ruyter, K., Wetzels, M., and Streukens, S.(2009), "Customer self-efficacy in technology-based self-service: assessing between-and within-person differences," *Journal of Service Research*, 11(4), pp.407-428.
- Van Selm, M., and Jankowski, N. W.(2006), "Conducting online surveys," *Quality and Quantity*, 40(3), pp.435-456.
- Venkatesch, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D.(2003), "User acceptance of information technology: toward a unified view," *MIS Quarterly*, 27(3), pp.425-478.
- 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), pp.342-365.
- Wang, C., Harris, J., and Patterson, P. G.(2012), "Customer choice of self-service technology: the roles of situational influences and past experience," *Journal of Service Management*, 23(1), pp.54-78.
- Wang, M. C. H.(2012), "Determinants and consequences of consumer satisfaction with self-service technology in a retail setting," *Managing Service Quality: An International Journal*, 22(2), pp.128-144.
- Wernerfelt, B.(1985), "Brand loyalty and user skills," *Journal of Economic Behavior & Organization*, 6(4), pp.381-385.
- Wu, K., Vassileva, J., and Zhao, Y.(2017), "Understanding users' intention to switch personal cloud storage services: Evidence from the Chinese market," *Computers in Human Behavior*, 68, pp.300-314.
- Yang, H. J., and Lee, S. H.(2007), "The effect of technology based self service convenience, customer experience cost, and service quality on customer productivity and customer value," *Journal of Business Research*, 22(3), pp.1-26.

- Yun, J. P.(2012), *The Concept and Understanding of Professor Woo Jong-pil's Structural Equation Model*. Seoul: Hannarae Academy.
- Zeelenberg, M., and Pieters, R.(2004), "Beyond valence in customer dissatisfaction: A review and new findings on behavioral responses to regret and disappointment in failed services," *Journal of Business Research*, 57(4), pp. 445-455.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., and Gremler, D. D.(2006), *Service marketing: Integrating customer focus across the firm*(4th ed). New York: McGraw-Hi.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Berry, L. L. (1985), "Problems and strategies in services marketing," *Journal of Marketing*, 49(2), pp.33-46.

-
- The author Yerin Yhee is a Ph.D. student in the Smart Tourism Education Platform, Graduate school, Kyung Hee University and is also a research assistant of smart tourism research center (STRC). Her current research interests include smart tourism, data-driven service design in tourism, tourist's behavior and behavior.
 - The author Namho Chung is a Professor at the Smart Tourism Education Platform, College of Hotel and Tourism Management, and the Director of Smart Tourism Research Center at Kyung Hee University. He is a Co-Editors-in-Chief of Journal of Smart Tourism. He leads smart tourism cities projects in the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea. His name is listed in the Hall of Fame at Kyung Hee University for his outstanding achievements.
 - The author Chulmo Koo is professor at Kyung Hee University and a Editors-in-Chief of Journal of Smart Tourism.s He has been actively publishing over 50 SSCI level journals including top tier journals regarding smart tourism and IT. He was invited as a guest editor of many mainstream smart tourism journals such as: Information and Management, International Journal of Information Management, Computer in Human Behavior, Information System Frontiers.