



카카오택시 서비스 이용자의 이용 동기와 불만족 요인이 서비스 지속이용의사에 미치는 영향에 관한 연구

A Study on the Impacts of Use Motivation and Dissatisfying Factors on the Continuous Intention to Use Kakao Taxi Service

저자
(Authors) 조민지, 이영주
 Min Ji Cho, Yeong Ju Lee

출처
(Source) [e-비즈니스연구 17\(3\)](#), 2016.6, 93-116 (24 pages)
 [The e-Business Studies 17\(3\)](#), 2016.6, 93-116 (24 pages)

발행처
(Publisher) [국제e-비즈니스학회](#)
 Global E-Business Association

URL <http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06740380>

APA Style 조민지, 이영주 (2016). 카카오택시 서비스 이용자의 이용 동기와 불만족 요인이 서비스 지속이용의사에 미치는 영향에 관한 연구. *e-비즈니스연구*, 17(3), 93-116.

이용정보
(Accessed) 서울과학기술대학교
 117.17.191.***
 2016/08/18 13:22 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다.

이 자료를 원저작자와의 협의 없이 무단게재 할 경우, 저작권법 및 관련법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

The copyright of all works provided by DBpia belongs to the original author(s). Nurimedia is not responsible for contents of each work. Nor does it guarantee the contents.

You might take civil and criminal liabilities according to copyright and other relevant laws if you publish the contents without consultation with the original author(s).

A Study on the Impacts of Use Motivation and Dissatisfying Factors on the Continuous Intention to Use Kakao Taxi Service*

Min Ji Cho** · Yeong Ju Lee***

ABSTRACT

This study investigates the Kakao taxi service of which service has been used by the most users among the transportation O2O service and analyzes the impact of use motivation and dissatisfying factors on the continuous intention to use/intention to use premium service. Through conducting web-survey against 217 samples, we have found the results as follows. First of all, the use motivations have been found as safety, pleasant conditions, convenience and dissatisfying factors have been extracted as unkindness of driver service, system inconvenience. Second, the higher perception of system inconvenience, the more the continuous intention to use. Moreover the higher perception of drivers' service unkindness, the lower the intention to use continuously. Lastly, average use amount, use frequency, and dissatisfying factors(driver's service unkindness, perceived risk of individual information exposure, system inconvenience) are proved to be significant factors influencing the intention to use premium service. The result implies that service provider of transportation O2O should improve the service to enhance the security, convenience, scope of selection for users.

Key Words : O2O, Transportation Service, Kakao Taxi, Use Motivation, Dissatisfying Factors, Safety

< Contents >

ABSTRACT	IV. Research Results
I. Introduction	V. Conclusions and Discussion
II. Literature Review	<Reference>
III. Research Question and Methods	<국문초록>

* This study was supported by the Research Program funded by Seoul National University of Science and Technology.
** Master's Course, Graduate School of Public Policy and Information Technology, Seoul National Univ. of Science and Technology (First Author, ohoo@seoultech.ac.kr)
*** Professor, Graduate School of Public Policy and Information Technology, Seoul National Univ. of Science and Technology (Corresponding Author, roselee@seoultech.ac.kr)

I. Introduction

스마트 환경이 되면서 사람들에게 편리한 새롭고 다양한 서비스들이 등장하기 시작했다. 스마트 단말을 이용한 유용한 모바일 애플리케이션(이하 앱)이 개발되면서 온라인과 오프라인을 연결하는 다양한 O2O(Online to Offline) 서비스가 개발되어 우리 생활에 편리함을 제공하고 있다. O2O란 온라인과 오프라인을 유기적으로 연결하여 보다 편리하고 가치 있는 서비스를 제공하는 온·오프라인 연계 비즈니스를 의미한다(정보통신기술진흥센터, 2014). O2O 비즈니스는 온라인을 통해 예약, 주문 결제 후 오프라인 매장에서 상품을 수령하거나 서비스를 이용하는 형태부터 비콘(Beacon), 근거리무선통신(NFC) 등의 위치정보기반 기술을 이용한 개인 맞춤형 서비스, 배달, 청소, 서비스 등 그 형태나 유형이 끊임없이 진화 중이다. O2O 서비스는 정보유통비용이 저렴한 장점을 살린 앱을 통해 오프라인 매장과 소비자를 단순히 연결하는 데서 시작하여 고객이 서비스를 선택한 후 결제까지 하는 원스톱 형태의 직접 구매 형식을 거쳐, 언제 어디서나 소비자가 원하는 물건·서비스를 제공받을 수 있는 주문형 경제 시대로 향하고 있다. 2015년 국내 O2O 시장 규모는 약 15조 원에 달하였으며, 서비스분야 확장과 사물인터넷 기술의 발전에 따라 향후 360조 원까지 확대될 것으로 예측되고 있다(이민아, 2016).

이와 같이 O2O가 ICT 신산업의 핵심으로 부각되는 것은 기존 서비스의 불편함을 해소하여 소비자 편의를 제고하고 신규 수요를 창출하기 때문이다. 현재 국내 시장에서 제공되는 O2O 서비스는 숙박, 카셰어링, 부동산, 배달, 운송, 대리운전, 쇼핑 서비스 등이 있는데, 서비스 제공자는 크게 플랫폼 사업자가 기존 시장에 진입하는 모델과 오프라인에서 서비스를 제공하는 업체가 온라인 판로로 진출하는 옴니채널 O2O, 그리고 기존에 없는 새로운 시장을 만들어내며 뛰어드는 스타트업으로 구분될 수 있다(김대원, 2016). 네이버, 카카오, 아마존, 구글과 같은 플랫폼 사업자는 자사의 온라인 플랫폼을 기반으로 운송, 부동산, 대리운전, 클리닝, 쇼핑 등의 오프라인 영역으로 사업을 확장하는 반면, 숙박 O2O를 제공하는 업체인 야놀자나 배달 O2O를 제공하는 우아한형제들, RGP코리아는 옴니채널 O2O로서 전문영역의 수평적 확장에 집중하는 점이 대별된다.

이 가운데 운송 O2O 영역은 인터넷 기업의 각축전이 되고 있다. 운송 O2O는 각국의 규제와 가장 많이 갈등을 겪는 분야이기도 하지만 그만큼 시장에서 성장 가능성이 크기 때문에 IT기업들의 관심과 투자가 쏠리고 있다. 운송 O2O의 궁극적 목적은 자동차 제조사나 자동차 없이 서비스를 시작한 우버 모두 수요-공급의 정보비대칭과 복잡한 유통 구조, 높은 수수료 폐지 등을 통해 불필요한 자동차 소유를 줄이고 필요할 때만 저렴한 비용으로 자동차를 효율적으로 활용하고, 더 나아가 자동차와 같은 운송 수단이 O2O 영역의 기본 플랫폼 혹은 메타 플랫폼으로 되는 시스템을 구축하는 것을 목표로 하고 있다.

현재 운용되는 운송 O2O는 기존 규제 틀과 이해관계자의 요구를 수용하는 형태로 운영되기 때문에 위에서 언급한 운송 O2O의 궁극적인 목표와 거리가 있다. 그러나 기존 서비스의 불편함

을 해소하고 소비자의 편의를 제고한다는 점에서 소비자의 반응은 일단 긍정적이다. 소비자의 사용경험이 좋고 서비스 이용률이 상승하는 것은 향후 기존 규제 틀이 바뀌고 이해관계자들의 대응이 달라질 수 있다는 것을 의미한다.

국내에서 제공되는 운송 O2O 서비스는 카카오택시를 비롯한 일반 콜택시와 프리미엄 콜택시가 있다. 사용자가 가장 많은 '카카오택시'는 이용자와 택시 기사간의 정보를 모바일 앱을 통해 제공해준 후, 위치 서비스를 기반으로 이용자에게 주변의 택시기사를 연결시켜준다. 카카오택시는 2016년 3월 기준으로 누적 호출 수 약 1억 건, 하루 호출 수 70만 건을 기록하며 860만 가입자를 확보했다(프라임경제, 2016). 반면 프리미엄 콜택시 서비스에서는 카카오블랙보다 우버블랙에 대한 반응이 앞서는 형태로 진행되고 있다. 카카오블랙은 월급여를 보장받지만 택시회사에서 구매한 고급택시를 이용하는 것 외에 이용 시스템은 카카오택시와 큰 차이가 없다. 그러나 우버는 5년 이상 무사고 경력을 갖춘 베테랑 택시 기사 또는 1년 이상 무사고 모범택시 기사를 선발하고 개인이 차량을 직접 구매해야 하는 대신, 수수료를 뺀 나머지 80%를 기사가 가져간다. 진입 장벽이 높은 대신 장기적으로 기사에게 유리한 방식이다. 수요 측면에서 우버블랙과 카카오블랙이 다른 점은 강제 배차 시스템이다. 카카오블랙은 기사가 사전에 승객의 목적지를 확인하고 승객을 선택할 수 있지만 우버는 승객과 가장 가까운 차량을 강제 배차한다. 운송 O2O 서비스가 시작된 지 1년 이상 지나면서 운영방식의 차이에서 서비스 품질의 차별화가 생기고 있다.

그동안 O2O에 대한 기존 논의는 QR코드, NFC, 비콘 등 위치정보를 이용한 기술적 측면에서 접근하는 연구(김희진, 최병주, 2015)와 기술수용모델을 기반으로 한 O2O 서비스의 수용의도(손준근, 2015), O2O 커머스의 이용중단의도(지영수, 강문영, 한정석, 2015), 그리고 O2O 앱의 사용성 평가에 관한 연구(권도연, 김보연, 2015) 등 다양한 연구가 시도되었다. 그러나 이용자 측면에서 이용경험을 면밀히 분석하고 서비스 품질의 개선 방안을 논의한 연구는 아직 부족하다. 이에 본 논문에서는 운송 O2O 서비스 중 가장 많은 이용자를 확보하고 있는 카카오택시 이용자의 이용경험을 토대로 불만족 요인을 파악하고 서비스 품질을 개선시키는 방안을 살펴보고자 한다. 이를 위해 먼저 카카오택시 이용자의 개인특성과 서비스 이용 동기와의 관계를 밝히고자 한다. 또한 이용 동기에 따라 인식하는 불만족 요인이 어떻게 다른지 파악하고, 이러한 요인이 카카오택시 서비스 지속이용의사와 프리미엄 콜택시 이용의사에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 프리미엄 콜택시는 일반 카카오택시보다 가격이 2~3배 비싸지만 그럼에도 불구하고 프리미엄 콜택시 이용을 한다는 것은 가격 충성도가 높고 운송 O2O의 수익화 가능성을 예상해볼 수 있는 지표이다. 본 연구 결과를 통해 운송 O2O 서비스의 불만족 요인을 파악하여 지속적인 서비스이용을 위한 효과적인 마케팅 전략 수립의 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

II. Literature Review

1. Transportation O2O Service

최초로 운송 O2O 서비스를 시작한 우버(Uber)는 2013년 8월 국내에서 일반 운전자와 승객을 앱으로 중개하는 우버엑스 서비스를 제공했으나, 여객자동차운수사업법에 저촉되어 2015년 3월 서비스를 중단했다. 하지만 해외에서는 68개국 402개 도시에 운송 서비스를 제공하고 있으며, 2014년 말 미국에서 우버엑스를 제공하는 일반인 기사가 16만 명에 달하고 있다(한주희, 2016). 우버는 운송 서비스 외에 우버러시(UberRUSH), 우버이츠(UberEATS) 등 상품 및 음식 배달서비스로 확장하고 있다(서울경제, 2015). 현재 글로벌 시장에서는 자가용을 가진 일반 운전자가 택시 서비스를 제공하는 것을 허용하는 국가가 점차 늘어나고 있으며, 안전성에 대한 우려는 기사에 대한 다양한 데이터 수집을 통해 문제를 해결하고 있다.

한편, 일반인의 운송 서비스가 법적으로 허용되지 않은 국내에서는 우버 서비스가 중단된 이후 카카오가 운송 O2O 서비스를 제공하기 시작했다. 카카오택시는 전국택시노동조합연맹, 서울시 택시운송사업조합, 한국스마트카드 등 면허를 가진 운송업체와의 업무협약 체결을 통해 택시 기사와 승객을 연결하는 서비스를 시작했다. 카카오택시 이외에 T맵 택시, 이지택시, 고양e택시, 티머니 택시 등 국내에서 출시된 O2O 서비스는 모두 기존 법체제 내에서 운영되고 있다.

우버엑스와 카카오택시는 차이점이 있다. 우버엑스는 일반 운전자가 자가용 승용차를 이용해 우버 앱을 통해 이용신청을 한 승객을 수송해주고 금액을 지불받는 서비스이다(박윤식, 2015). 대신 일반 운전자의 과거 7년간 정부의 재판 기록, 성범죄자 데이터서비스, 교통단속기록, 사회적 안전 번호 변경 등을 통해 검증절차를 거친다. 반면, 카카오택시는 택시 면허를 가진 택시 기사와 제휴하여 택시 기사가 서비스를 제공한다. 택시산업은 진입, 요금, 그리고 운행 방식에 있어 정부의 강한 규제 대상이다.

하지만, 카카오택시는 카카오가 기사에게 별도의 수수료를 받지 않기 때문에 수익창출을 하지 못하고 있다. 대신 프리미엄 콜택시의 운임 중 일정액을 수수료로 받는 카카오블랙을 통해 수익을 창출하고 있다. 고급 차량 배차와 정장을 입은 기사의 도어서비스, 생수 제공 및 충전 서비스 등 기존 택시와 차별화하는 대신 일반 택시 요금보다 2~3배 비싼 요금을 받고 수수료를 받는다(앱스토리, 2016). 우버블랙 기사의 경우 안정적 수입이 보장되고 우버블랙에 대한 외국인의 인지도가 높아 이용률이 점차 증가하고 있다. 프리미엄 서비스에 대한 수요가 증가하는 상황에서 공급의 안정성은 이용률의 증가를 가져오고 장기적으로 수익 창출 면에서 유리해질 수 있다.

2. Personal Characteristics and Use Motivation of Service

이용과 충족이론은 미디어를 이용하는 수용자에 초점을 맞춰 사람들이 미디어를 왜, 어떻게 이용하는지, 이로부터 어떠한 충족을 얻는지 설명하는 이론이다(Katz, 1974). 수용자는 능동적이고 목적 지향적인 존재로 자신의 욕구에 대한 자기 인식을 가지고 욕구를 충족시키는 방향으로 미디어를 이용한다는 전제하에 매체의 이용 동기는 기술적 특성과 개인의 특성에 따라 다르게 나타난다(이현숙, 2009). 본 연구에서는 소셜 커머스 연구와 IT 분야의 선행 연구로부터 이와 관련된 개인특성 요인인 혁신성, 편의성, 자기효능감, 개인정보보호인지 네 가지 요인을 선별해 이를 중심으로 살펴보고자 한다.

1) Personal Characteristics

혁신성이란 혁신의 확산 이론에서 사용되는 개념으로 새로운 아이디어를 상대적으로 빨리 채택하는 정도를 의미한다(Rogers, 2003). 즉, 혁신성은 수용자가 새로운 정보기술을 적극적으로 시도하려는 의지로 정의할 수 있다(Agarwal and Prasad, 1998). 그동안 개인의 혁신성은 새로운 기술이나 서비스가 등장할 때 수용의도나 기술 수용에 영향을 미치는 주요 변인으로 제시되어 왔으며, 실제 스마트 단말에 사용되는 앱, IPTV 등의 다양한 융합 서비스 영역에서 혁신성이 이용 동기에 영향을 주는 것으로 나타났다(이진아, 나은영, 2012; 황윤용, 이국용, 2013). 운송 O2O 역시 앱을 통해 택시 서비스를 이용한다는 측면에서 혁신성이 유의한 영향을 줄 것으로 예측할 수 있다.

다음으로 편의성은 이용자가 서비스를 구매하거나 사용하는데 있어 지각된 시간과 노력을 비용으로 고려하여 최소화하는 것이다(Berry, Seiders and Grewal, 2002). 다시 말해 편의성은 이용자가 금전적 비용과 시간비용을 줄이기 위해 비용을 절감시켜주는 제품과 서비스를 추구하는 성향을 가짐을 의미한다. 많은 인터넷 서비스 이용에 관한 연구에서 편의성은 상호작용성에 영향을 미치고, 이는 다시 재이용의도에 유의미한 영향을 준다(이은미, 박현희, 전중옥, 2009). 따라서 이용자가 어느 정도 편의성을 고려하는 가는 소비자의 태도 및 행동을 예측할 수 있는 중요한 변수라 볼 수 있다.

자기효능감이란 개인이 어떤 상황에서도 스스로 적절한 행동을 할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념과 자신감을 의미한다(Bandura, 1977). 자기효능감이 높은 사람은 정보기술 수용에 있어 수용의도가 높게 나타난다. 자기효능감은 소셜 미디어의 이용의도와 재사용의도(이홍재, 최문형, 박미경, 2012), 스마트폰 사용의도(배두환, 2013)에서도 유의미한 영향을 주는 것으로 나타나 새로운 기술이나 서비스 수용에 자기효능감이 중요한 요인임을 알 수 있다.

마지막으로 이용자들이 자신들의 개인정보가 어떻게 잘 보호되고 있는지에 대한 인지정도는 O2O 서비스 수용에 영향을 줄 수 있다. 개인정보란 생존하고 있는 개인에 관한 정보로 성명·주

민등록번호 등의 개인을 식별할 수 있는 부호·문자·음성·음향·영상 및 생체특성 등에 관한 정보를 의미한다(서이중, 김수중, 2015). 개인정보보호 인지도는 개인정보 피해위험 인지도와 개인정보 취급 방침 확인 여부에 영향을 주는데(신소라, 마세윤, 김성준, 김범수, 2013), 개인정보를 보호해야 한다는 인지가 높을수록 개인정보 취급 방침을 확인하거나 보호 정책을 이행하는 등의 행동으로 이어지고, 이를 잘 준수하는 서비스 수용에 긍정적 영향을 줄 수 있다.

2) Use Motivation of O2O Service

O2O 서비스의 이용경험은 모바일 앱을 통해 서비스를 주문하고, 오프라인에서 실제 서비스를 이용하는 일련의 과정이라 볼 수 있다. 거리에 나가 직접 택시를 탈 수 있음에도 불구하고 앱을 통해 택시를 호출하는 것은 기존 택시 서비스를 이용할 때 불만을 느꼈거나 충족되지 않은 욕구가 있기 때문이다.

연지윤, 주진호 (2015)는 택시 서비스에 대한 이용자 선호도 조사를 통해 이용편리성, 운행안전성, 선택 다양성, 차내 쾌적성, 경제성 등의 요인을 추출해냈다. 이 중 이용자들이 가장 중요하게 인식하는 것은 운행 안전성인데, 기사들의 과속 금지나 신호 준수 그리고 블랙박스 설치, 운전기사 신원확인 및 차량보험 가입 여부 등을 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 또한 택시 이용자는 차량 내 냄새나 소음이 없는 쾌적한 환경과 기사의 청결한 복장 및 상냥한 말투 등을 선호하는 것으로 나타났다. 저소득층보다는 고소득층이 요금에 덜 민감하고 자신이 원하는 차량을 선택하여 쾌적하게 이용하고 싶은 심리가 상대적으로 높은 것으로 밝혀졌다(연지윤, 주진호, 2015).

마지막으로 카카오택시는 이용자가 있는 목적지까지 택시가 오고, 서비스 이용 시 입력한 목적지까지 네비게이션을 통해 자동 안내해주는 편리함이 있다. O2O 모바일 서비스 앱을 이용하는 동기로 편리성은 여러 연구에서 공통적 요인으로 밝혀지고 있다(Chen, Lin and Hsieh, 2014).

3. Dissatisfying Factors of Transportation O2O Service

Oliver (1980)는 기대불일치이론을 통해 소비자가 제품이나 서비스에 만족할 경우 재구매의도를 형성하는 반면, 불만족한 소비자는 이용을 중단함을 밝힌 바 있다. 충족된 이용 동기와 충족되지 못하는 이용 동기에 따라 이용자의 지속이용의도가 변하는데(임소혜, 이영주, 2013), 서비스에 대한 불만족은 서비스 해지로 이어질 수 있는 조건이 될 수 있다(박인곤, 신동희, 2010).

O2O 서비스는 온라인과 오프라인에서 모두 불만족을 경험할 수 있다. 그동안 택시 이용자들의 가장 큰 불만은 택시 운전자들의 난폭운전과 승차거부, 부당요금 징수, 도중하차, 사업 구역 외 영업 등이었다(서울시, 2015). 대중교통이 끊긴 심야시간대 도심에서는 택시 승차가 어렵고, 행선지가 외곽일 경우에는 승차거부를 하는 경우가 많았다(이중훈, 이금주, 오정희, 유현정, 2012). 그

러나 카카오택시 앱을 사용하여도 여전히 도심에서 심야시간대 카카오택시를 타기 어렵지만, 외곽에 가더라도 택시 기사들이 카카오 앱을 이용해 다시 도심으로 나올 기회가 생겨 이 문제를 해결할 수 있는 여지가 생겼다. 아울러 카카오택시 이용자들이 이용 후 평가를 할 수 있게 되면서 기사들의 난폭 운전이나 불친절한 태도가 줄어들게 되었다(카카오정책지원팀, 2016).

또한 카카오택시 서비스는 이용자와 기사 모두 자신의 위치정보를 주고받아야 이용할 수 있다. 서비스 신청 시 이용자가 자신의 위치를 알려야 픽업할 수 있고 기사 역시 승객에게 어디 있는지 정보를 알려야 한다. 특히 이용자는 자신의 목적지를 입력해야 이를 기준으로 기사가 선택한다. 따라서 이용자의 이동 경로가 기록에 남을 수 있으며, 택시 기사가 승객들의 개인정보를 무단으로 수집할 가능성이 있다. 특히 프라이버시와 보안 보호의식이 높은 고객들의 경우 위치 정보나 이동 경로를 포함한 개인정보가 누출될 것을 염려할 수 있다(Xu and Gupta, 2009).

마지막으로 카카오택시 이용 후 결제과정에서 일반 택시와 달리 거리와 실시간 교통 현황을 기반으로 예상금액을 제공할 수 있음에도 불구하고 미리 예상금액을 알지 못하며, 매번 이용 때마다 결제를 해야 하는 불편함이 보고되고 있다. 우버의 경우 예상금액을 미리 제시하며, 결제 시 카드를 등록하여 자동으로 결제가 이루어진다(권도연, 김보연, 2015). 카카오택시의 경우 현금이나 티머니, 신용카드 등 결제방식을 다양하게 사용할 수 있는 점은 긍정적이거나 자동결제 시스템이 활용되지 못한 점은 해결해야 할 사항이라 할 수 있다.

4. Continuous Intention of Use

지속사용의사란 과거에 제품이나 서비스를 이용한 경험자가 서비스 경험을 토대로 향후에도 이를 지속적으로 이용할 의도가 있는지를 의미한다(Bhattacharjee, 2001). O2O 서비스를 지속적으로 사용하기 위해서는 기존에 경험하지 못한 새로운 사용자 경험을 제공하고, 새롭게 제기되는 불편함이나 불만보다 유용성과 효용이 더 커야 한다(정호균, 2015). O2O서비스의 재이용의도에 관한 연구에서 서비스품질, 시스템품질, 정보품질이 이용자가 O2O에 대한 지각된 유용성을 증가시키고 재이용의도에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(항임, 최수정, 고일상, 2016). 이 가운데 편안한 이용이나 검색 편리성 등 서비스품질은 서비스에 대한 만족과 재구매의도에 가장 큰 영향을 주고 있다(백미영, 한상린, 2015). 또한 O2O가 대부분 앱을 활용하고 있기 때문에 앱의 사용자 인터페이스가 편리하고 소비자에게 편의를 제공하는 시스템을 갖춰야 만족도와 재사용의도를 높일 수 있다(김국선, 이종호, 2012). 이외에 O2O 서비스를 이용할 때 발생하는 프라이버시에 대한 염려, 정보의 불확실성, 성가심 등은 이용자의 지각된 위험과 이용 중단 의도에 영향을 주는 것으로 나타났다(지영수 등, 2015).

한편, 이용자가 O2O 서비스 이용 시 느끼는 불만 요인을 강하게 인식할수록 이러한 문제점을 보완한 프리미엄 서비스가 나올 경우 이용의사가 커질 수 있다(김대원, 2016). 서비스 편리함이나

맞춤형 서비스를 중시할수록 가격의 수요 탄력성은 크지 않다. 서비스에 대한 충성도가 높은 고객은 충성도가 낮은 고객보다 가격탄력성이 낮으며, 가격에 덜 민감하고 지속적인 거래를 하려는 경향이 강하게 나타난다(Sasser, 1990). 카카오와 우버가 출시한 프리미엄 택시 역시 이용 요금이 더 비싸지만 자동결제 기능이 가능하고 차별화된 서비스를 제공하고 있다. 프리미엄 택시 서비스의 이용의사는 가격인상에도 불구하고 지속적으로 이용하려는 의사가 있다는 점에서 일종의 가격 충성도라 할 수 있다.

III. Research Question and Methods

1. Research Question

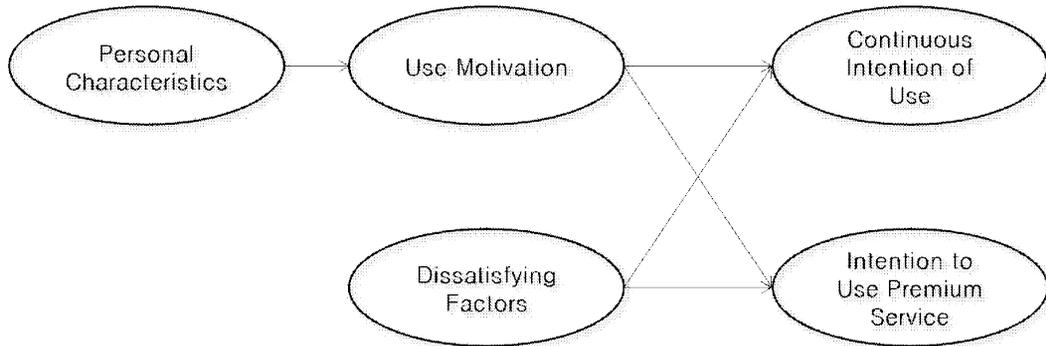
본 연구는 운송 O2O 서비스 중 가장 이용자가 많은 카카오택시 이용자를 대상으로 이용자의 개인특성과 이용 동기간의 관계를 살펴보고자 한다. 즉 이용자의 혁신성, 편의성, 자기효능감, 개인정보보호 인지와 관련된 개인적 특성의 차이에 따라 카카오택시의 이용 동기가 어떻게 달라지는지 분석하고자 한다. 또한 카카오택시 서비스의 이용 동기와 불만족 요인이 지속이용의사에 미치는 영향을 알아보려고 다음과 같이 연구문제를 도출하였다.

연구문제 1. 카카오택시 서비스 이용자의 개인특성에 따른 이용 동기는 어떠한 것이 있는가?

연구문제 2. 카카오택시 서비스 이용자의 불만족 요인은 어떠한 것이 있는가?

연구문제 3. 카카오택시 서비스 이용자의 이용 동기와 불만족 요인은 지속이용의사와 프리미엄 서비스 이용의사에 어떠한 영향을 미치는가?

이상의 연구문제를 바탕으로 <Figure 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.



[Figure 1] Research Model

2. Research Methods

1) Survey Research

<Table 1> Demographic Characteristics of Respondents

Item	Measure	Frequency (%)	Item	Measure	Frequency (%)
성별	남성	136(50.2)	월 소득	100만원 미만	28(10.3)
	여성	135(49.8)		100만원 - 200만원	38(14)
직업	대학생/대학원생	41(15.1)		200만원 - 300만원	73(26.9)
	사무직	130(48)		300만원 - 400만원	42(15.5)
	기능직	9(3.3)		400만원 - 500만원	47(17.3)
	전문직	25(9.2)	500만원 이상	43(15.9)	
	서비스직	17(6.3)	나이	20대	81(29.9)
	전업 주부	38(14)		30대	60(22.1)
	기타	11(4)		40대	74(27.3)
50대				56(20.7)	
N		271(100)			271(100)

본 연구에서는 카카오택시 서비스 이용경험이 있는 이용자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 카카오택시는 콜택시 애플리케이션으로 카카오 계정에 로그인 된 이용자의 현 위치 정보와 목적지 등을 주변의 가까운 카카오택시 기사에게 전송하여 연결해주는 서비스로서 이용자는 탑승 전 택시의 실시간 위치와 기사의 정보를 확인 할 수 있고, 탑승 후에는 친구에게 안심 메시지 보내기 기능을 통하여 탑승한 택시 정보를 전송할 수 있음을 응답자에게 제시했다. 최근 한 달 동안 카카오택시 이용경험이 있는 자에 국한하여 설문조사를 진행했다. 설문조사는 전국 권역

의 패 널을 보유한 온라인조사기관인 마크로엠브레인에 의뢰하여 2016년 4월 11일부터 15일까지 5일간 실시하였으며 표본 추출 방법은 연령별 할당 후 무작위 표본 추출 방식을 이용하였다. 설문 대상은 스마트폰을 이용해 카카오택시 서비스를 이용한 적이 있는 자로서, 지불 능력이 있어야 하므로 20대 이상으로 제한하였다.

설문조사에 응답한 사람은 총 271명으로 표본의 성별 구성은 남자 136명(50.2%), 여자 135명(49.8%)이었다. 연령은 20대 81명(29.9%), 30대 60명(22.1%), 40대 74명(27.3%), 50대가 56명(20.7%)로 20대가 가장 많이 포함되었다. 응답자의 월 소득수준은 100만원 미만인 28명(10.3%), 100~200만원이 38명(14%), 200~300만원이 73명(26.9%), 300~400만원이 42명(15.5%), 400~500만원이 47명(17.3%), 500만원 이상 43명(15.9%)로 200~300만원 소득자가 가장 많았다. 직업은 사무직이 130명(48%)으로 가장 많았고 학생 41명(15.1%), 전업주부 38명(14%), 전문직 25명(9.2%), 서비스직 17명(6.3%) 순으로 나타났다. 수집된 자료의 통계적 처리를 위해 통계분석 프로그램인 SPSS(statistical package for the social sciences) 22.0 버전을 활용하였다.

2) Operational Definition of Main Variables

카카오택시의 이용 동기에 영향을 줄 것으로 예상되는 개인특성은 혁신성, 편의성, 자기효능감, 개인정보보호 인지 등 네 가지 요인으로 구성하였다. 혁신성은 ‘새로운 서비스나 신제품에 대한 관심이 남들보다 많은 편이다’, ‘새로운 서비스나 기술을 이용하는데 주저함이 없는 편이다’, ‘새로운 기능이나 기술이 나오면 사용법을 배우려고 노력하는 편이다’ 등 세 문장으로 구성하였다(M=5.071). 편의성은 ‘내가 원하는 시간에 일이나 업무 보는 것을 선호한다’, ‘내가 원하는 장소에서 일이나 업무 보는 것을 선호한다’, ‘일이나 업무를 가능한 편리한 방법으로 하는 편이다’, ‘일이나 업무를 가능한 효율적인 방법으로 하는 편이다’, ‘일을 하기 전에 미리 계획을 세우거나 순서를 정해서 하는 편이다’ 이상 5문항으로 구성하였다(M=5.396). 다음으로 자기효능감은 ‘다른 사람들보다 새로운 서비스나 기술을 잘 사용하는 편이다’, ‘새로운 서비스나 기술의 사용법을 스스로 습득하는 편이다’, ‘새로운 서비스나 기술이 제공하는 기능을 잘 인지하고 효과적으로 사용하는 편이다’ 세 문항으로 구성하였다(M=5.128). 개인특성 중 마지막으로 개인정보보호인지는 ‘개인정보 기입 시 필수사항이 아닌 것은 적지 않는 편이다’, ‘개인정보를 보호하기 위한 방법을 찾아보는 편이다’ 두 문항으로 구성하였다(M=5.210). (Table 2 참조)

<Table 2> The Reliability of the Main Variables

Factor		Questionnaire	Cronbach's α	Literature
개인 특성	혁신성	새로운 서비스나 신제품에 대한 관심이 남들보다 많은 편이다 새로운 서비스나 기술을 이용하는데 주저함이 없는 편이다 새로운 기능이나 기술이 나오면 사용법을 배우려고 노력하는 편이다	.883 (M=5.071)	Rogers (2003), Agarwal & Prasad (1998)
	편의성	내가 원하는 시간에 일이나 업무 보는 것을 선호한다 내가 원하는 장소에서 일이나 업무 보는 것을 선호한다 일이나 업무를 가능한 편리한 방법으로 하는 편이다 일이나 업무를 가능한 효율적인 방법으로 하는 편이다 일을 하기 전에 미리 계획을 세우거나 순서를 정해서 하는 편이다	.907 (M=5.396)	Berry et al. (2002)
	자기 효능감	다른 사람들보다 새로운 서비스나 기술을 잘 사용하는 편이다 새로운 서비스나 기술의 사용법을 스스로 습득하는 편이다 새로운 서비스나 기술이 제공하는 기능을 잘 인지하고 효과적으로 사용하는 편이다	.921 (M=5.128)	Bandura (1977)
	개인정보 보호인지	개인정보 기입 시 필수사항이 아닌 것은 적지 않는 편이다 개인정보를 보호하기 위한 방법을 찾아보는 편이다	.719	신소라 등 (2013)
지속이용의사		앞으로 택시를 탈 경우 카카오택시를 이용할 것 같다 앞으로 카카오택시 서비스를 정기적으로 이용할 의사가 있다	.865 (M=5.166)	항임 등 (2016)

지속이용의사는 항임 등 (2016)과 연지훈, 주진호 (2015)의 척도를 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다. ‘앞으로 택시를 탈 경우 카카오택시를 이용할 것 같다’, ‘앞으로 카카오택시 서비스를 정기적으로 이용할 의사가 있다’ 두 문항으로 구성하였다(M=5.166).

다음으로 카카오택시 이용 동기 측정을 위한 문항들은 카카오택시 및 O2O 서비스의 이용 동기에 관한 연구들(연지훈, 주진호, 2015; 이종훈 등, 2012; Chen, 2014)을 바탕으로 기존 문항을 구성한 후 카카오택시 이용자들을 대상으로 사전 인터뷰를 통하여 도출하였다. 본 연구에 사용된 이용 동기 항목들은 연구결과의 요인분석결과인 <Table 4>과 같다. 또한 카카오택시 이용 후 불만족 요인을 측정하기 위한 문항들을 기존 연구(권도연, 김보연, 2015; 연지훈, 주진호, 2015; 이종훈 등, 2012; 지영수 등, 2015)를 토대로 도출하였다. 본 연구에 사용된 불만족 요인 항목들은 <Table 6>에 정리되어 있다.

측정을 위한 진술문의 모든 항목들은 진술된 내용에 동의하는 정도에 따라 “매우 그렇지 않다 (=1점)”에서 “매우 그렇다(=7점)”의 리커트식 7점 척도로 평가하도록 하였다. 각 요인별 신뢰도를 검증하기 위하여 내적 일치도 계수인 크론바흐 알파(Cronbach's α) 신뢰도 검증방법을 실시한 결과, 모든 요인의 신뢰도 계수는 0.7 이상으로 만족할만한 신뢰도를 나타냈다. 응답자의 개인특성 요인에서는 모든 요인의 평균값이 5점 이상으로 나타났고, 편의성(5.396)과 개인정보보호 인지(5.210), 자기효능감(5.128), 혁신성(5.071) 순으로 나타났다.

카카오택시의 이용행위는 이용빈도, 이용시간, 평균이용요금, 평점으로 구성하였다. 각 항목의 측정은 <Table 3>에 제시하였다.

3) Statistical Analysis

연구문제 1은 카카오택시 이용자의 개인특성에 따른 이용 동기를 알아보기 위해 탐색적 요인 분석을 통해 이용 동기를 추출하고, 개인특성 요인이 각 이용 동기에 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 연구문제 2는 카카오택시 이용자의 불만족 요인을 알아보기 위해 요인분석을 실시하였고, 연구문제 3은 이용 동기와 불만족요인이 지속사용의사에 미치는 영향을 알아보기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 시행하였다.

IV. Research Results

1. Use Behavior of the Kakao Taxi User

먼저 응답자들의 카카오택시의 이용행위를 살펴본 결과, 한 달에 1~2회 정도 이용한 사람이 전체의 73.1%로 가장 많았고, 그 다음으로 일주일에 1회 이용한 사람이 17%였다. 즉 약 90%가 한 달에 2회 미만으로 이용하고 있음을 알 수 있다. 이용시간은 오후 9시 이후부터 자정까지가 40.6%로 가장 많아 퇴근 시 이용하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 아침과 낮 시간에 이용한 비율도 총 25.8%로 적지 않게 조사되었다. 택시 평균이용요금은 5천원~7천원 사이가 36.9%로 가장 많았고, 7천원~1만원이 30.3%로 다음 순으로 나타났다.

<Table 3> Use Behavior of the Kakao Taxi User

	Measure	Frequency	Percentage(%)
이용빈도	한 달에 1-2회	198	73.1
	일주일에 1회	46	17.0
	일주일에 2회	22	8.1
	일주일에 3-4회	5	1.8
이용시간	오전 6시-오전 10시	29	10.7
	오전 10시-오후 5시	41	15.1
	오후 5시-오후 9시	53	19.6
	오후 9시-자정	110	40.6
	자정 이후	38	14
평균이용요금	3천원-5천원	29	10.7
	5천원-7천원	100	36.9
	7천원-1만원	82	30.3
	1만원-2만원	52	19.2
	2만원 이상	8	3.0
N		271	100

2. The Relationship between Personal Characteristics and Use Motivation

1) Use Motivation of the Kakao Taxi

카카오택시의 이용 동기는 총 14개 문항으로 주성분 분석(principle component analysis)에 의한 탐색적 요인 분석을 시행하였다. 분석결과, 베리맥스 회전방식으로 요인을 추출하여 총 세 개 요인으로 추출되었으며, 회전 후 변량에 대한 총 설명력은 66.606%로 나타났다.

첫 번째 요인은 ‘안전성’으로 명명하였다. 이 요인에 기준치 이상 적재된 항목들은 ‘운전기사의 신원 및 차량을 미리 확인할 수 있어서’, ‘일반 택시보다 이용하는데 안전하다고 느껴서’, ‘친구에게 안심문자 메시지를 보낼 수 있어서’, ‘실시간 예약 및 위치 확인을 할 수 있어서’, ‘내가 있는 장소까지 택시를 부를 수 있어서’, ‘택시가 잘 안 잡혀서’ 등 6개 항목이었다(크론바하 $\alpha = .858$). 이용자들이 카카오택시 이용 시 일반 택시에 비해 상대적으로 안심하고 이용할 수 있는 데서 기인하는 동기 요인이다. 두 번째 요인은 ‘쾌적성’ 요인으로 ‘카카오택시의 승차감이 더 좋아서’, ‘카카오택시 차량이 더 쾌적하다고 느껴서’, ‘카카오택시는 차량 내 냄새가 나지 않아서’, ‘카카오택시의 운전기사가 더 친절해서’ 등 네 항목이 포함되었다(크론바하 $\alpha=.916$). 기사의 친절함이나 차량 내의 청결함 등 승차감에 대한 기대에서 오는 요인이다. 마지막 세 번째 요인은 ‘편리성’으로 명명되었으며, ‘탑승 후 목적지를 설명할 필요가 없어서’, ‘결제수단이 다양해서’, ‘가고자 하는 정확한

위치까지 갈 수 있어 편리해서’, ‘목적지까지 예상거리, 예상시간 등을 미리 확인할 수 있어서’의 네 항목이 포함되었다(크론바하 $\alpha = .791$). 설명량이 가장 높은 변인은 안전성으로 24.714%이며 다음으로 쾌적성 22.892%로 나타났다.

<Table 4> Factor Analysis of the Kakao Taxi's Use Motivation

Factor	Questionnaire	Factor Loading			Cronbach's α	Mean
(요인1) 안전성	운전기사의 신원 및 차량을 미리 확인할 수 있어서	.884	.199	.136	.858	5.543
	일반 택시보다 이용하는데 안전하다고 느껴서	.819	.251	.094		
	친구에게 안심 문자 메시지를 보낼 수 있어서	.774	.253	.120		
	실시간 예약 및 위치 확인을 할 수 있어서	.659	-.004	.417		
	내가 있는 장소까지 택시를 부를 수 있어서	.591	-.081	.446		
	택시가 잘 안 잡혀서(외진 곳, 인적 드문 시간 등)	.493	.044	.344		
(요인2) 쾌적성	카카오택시의 승차감이 더 좋아서	-.005	.898	.126	.916	4.327
	카카오택시 차량이 더 쾌적하다고 느껴서	.130	.892	.200		
	카카오택시는 차량 내 냄새(흡연·악취 등)가 나지 않아서	.166	.877	.195		
	카카오택시의 운전기사가 더 친절해서	.308	.762	.151		
(요인3) 편리성	탑승 후 목적지를 설명할 필요가 없어서(혹은 행선지를 잘 모를 때)	.127	.246	.794	.791	5.208
	결제수단이 다양해서	.100	.353	.724		
	가고자 하는 정확한 위치까지 갈 수 있어 편리해서	.449	.124	.686		
	목적지까지 예상거리, 예상시간 등을 미리 확인할 수 있어서	.388	.138	.533		
초기 고유값		6.046	2.293	1.164		
설명량(%)		25.690	23.906	18.280		
누적설명량(%)		25.690	49.596	67.877		

2) The Relationship between Personal Characteristics and Use Motivation

다음으로 카카오택시 이용자의 개인특성과 이용 동기간의 관계를 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 독립변인인 개인특성은 혁신성, 편의성, 자기 효능감, 개인정보보호 인지로 구성하였으며, 성별, 나이, 소득 등 인구통계학적 요인을 통제변인으로 투입하였다. 분석결과, 성별($\beta = .292$)과 편의성($\beta = .340$)만 안전성 이용 동기에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 남성보다는 여성이 그리고 편의성을 중시하는 성향을 지닐수록 안정성 추구를 위해 카카오택시를 이용하는 것으로 나타났다. 다음으로 나이가 많을수록($\beta = .168$) 혁신성향이 클수록($\beta = .232$) 그리고 편의성을

덜 중요하게 생각할수록($\beta=-.289$) 쾌적성을 중시하는 것으로 나타났다. 나이가 있을수록 쾌적한 환경을 선호하며 편의성은 크게 고려하지 않음을 알 수 있다. 마지막으로 편리성을 추구하는 동기에는 혁신성($\beta=.432$)과 자기효능감($\beta=-.189$)만 유의미한 영향을 주는 변인인 것으로 밝혀졌다. 자기효능감이 부족할수록 그리고 혁신성향이 클수록 편리성을 더 중요하게 생각하는 것으로 해석할 수 있다.

<Table 5> Relationship between Personal Characteristics and Use Motivation

	안전성		쾌적성		편리성	
	표준화 계수 (β)	t	표준화 계수 (β)	t	표준화 계수 (β)	t
상수		-10.317		-1.390		-3.716
성별	.292	5.610**	.032	.521	-.019	-.321
나이	-.025	-.438	.168	2.504*	.036	.551
소득	.031	.556	-.052	-.779	.064	.989
혁신성	-.023	-.295	.232	2.462*	.432	4.756**
편의성	.340	4.425**	-.289	-3.174**	.171	1.937
자기효능감	.106	1.273	.030	.309	-.189	-1.990*
개인정보보호 인지	.102	1.588	.122	1.607	-.187	-2.549
F	19.713		3.195		6.079	
R^2	.344		.078		.139	

3. Dissatisfying Factors of the Kakao Taxi

카카오택시의 이용 후 인식하는 불만족 요인은 총 12개 문항으로 주성분 분석과 베리맥스 회전방식에 의한 탐색적 요인 분석을 시행하였다. 그 결과, 기사 서비스 불친절, 개인정보노출 위험, 시스템 불편성 총 세 요인으로 추출되었으며, 회전 후 변량에 대한 총 설명력은 65.284%로 나타났다.

첫 번째 요인은 ‘기사 서비스 불친절’로 명명하였다($M=3.891$). 이 요인에 기준치 이상 적재된 항목들은 ‘내가 입력한 목적지까지 가지 않는 경우도 있다’, ‘일부 기사들이 콜비를 요구하는 경우도 있다’, ‘내 목적지에 도착하기도 전에 기사가 다른 손님의 콜을 받는다’, ‘탑승 이후 목적지를 다시 설명해야 하는 경우가 있다’, ‘기사들이 운전 시 스마트폰을 작동해서 안전운전에 방해받을까 불안하다’, ‘카카오택시 콜을 해도 택시가 오지 않은 적이 많다’ 이상 6개 문항으로 구성된다(크론바하 $\alpha=.850$). 다음 두 번째 요인은 ‘개인정보 노출위험’으로 명명했다. 이 요인은 ‘개인정보가 노출되어 다른 용도로 사용될까 걱정이 된다’, ‘내가 이동한 경로나 위치가 기록에 남을까

걱정이 된다’, ‘카카오택시 이용 시 제공된 카드 정보가 걱정이 된다’, ‘호출 시 이용자에게 차량 선택권이 없어 아쉽다’의 네 항목으로 구성되었으며 불만족 요인 중 가장 큰 평균값을 나타내고 있다(M=4.627, 크론바하 α=.824). 마지막 요인은 ‘시스템 불편성’으로 명명했으며 ‘카카오택시 앱에 예상 금액이 표시되지 않아 불편하다’, ‘자동결제 서비스가 지원되지 않아 매번 결제해야 해서 불편하다’ 등 결제와 관련된 요인이 포함되었다(M=4.423, 크론바하 α=.754). 이 가운데 기사 서비스 불친절이 가장 설명량이 높게 나타났다(29.618%).

<Table 6> Factor Analysis of the Kakao Taxi's Dissatisfying Factors

Factor	Questionnaire	Factor Loading			Cronbach's α	Mean
(요인 1) 기사 서비스 불친절	내가 입력한 목적지까지 가지 않는 경우도 있다(외진 곳, 골목 등)	.838	.032	.164	.850	3.891
	일부 기사들이 콜비를 요구하는 경우도 있다	.785	.174	.186		
	내 목적지에 도착하기도 전에 기사가 다른 손님의 콜을 받는다	.748	.036	.153		
	탑승 이후 목적지를 다시 설명해야 하는 경우가 있다	.702	.168	.079		
	기사들이 운전 시 스마트폰을 작동해서 안전운전에 방해 받을까 불안하다	.673	.238	.090		
	카카오택시 콜을 해도 택시가 오지 않은 적이 많다	.666	-.114	.205		
(요인 2) 개인 정보 노출	개인정보가 노출되어 다른 용도로 사용될까 걱정이 된다	.069	.894	.057	.824	4.627
	내가 이동한 경로나 위치가 기록에 남을까 걱정이 된다	.105	.825	.083		
	카카오택시 이용 시 제공된 카드 정보가 걱정이 된다	.131	.794	.251		
(요인 3) 시스템 불편성	호출 시 이용자에게 차량 선택권이 없어 아쉽다	.214	.094	.800	.754	4.423
	카카오택시 앱에 예상 금액이 표시되지 않아 불편하다	.052	.244	.770		
	자동결제서비스가 지원되지 않아 매번 결제해야 해서 불편하다	.389	.044	.758		
초기 고유값		4.564	2.002	1.268		
설명량(%)		29.168	19.270	16.846		
누적설명량(%)		29.168	48.438	65.284		

4. Influence of Use Motivation and Dissatisfying Factors on Continuous Intention to Use/Intention to Use Premium Service

다음으로 카카오택시 이용 후 인지한 불만족 요인이 지속이용의사에 미치는 영향을 살펴보기 위해 위계적 회귀분석이 실시되었다. 앞서 분석과 마찬가지로 이용자의 인구통계학적 요인(성별)과 이용행위(평균이용금액, 주 이용시간, 이용 빈도)를 1단계에 포함시켜 통제하였으며(Model 1), 2단계에서는 카카오택시 이용 후 불만족 요인을 독립변인군으로 추가하여 분석하였다(Model 2). 분석결과, 이용자의 인구통계학적 변인과 이용행위는 유의미한 영향을 주지 않았고 불만족 요인 중 기사 서비스 불친절과 시스템 불편만 지속이용의사에 유의한 영향을 지니는 것으로 나타났다. 특히 시스템 불편은 크게 느낄수록 지속이용의사와 양적 관계를 갖는 것으로 나타났고, 반면 기사 서비스 불친절은 부정적 예측력을 지니는 것으로 나타났다.

<Table 7> Influence of Dissatisfying Factors on the Continuos Intention to Use

	Model 1		Model 2	
	Beta	t	Beta	t
상수		13.879		14.996
성별	.141	2.305*	.090	1.517
평균이용금액	.124	1.922	.110	1.783
주 이용시간	-.058	-.886	-.043	-.681
이용 빈도	.102	1.689	.080	1.367
불친절			-.224	-3.887**
개인정보노출			.089	1.517
시스템불편			.209	3.586**
Adj. R2	.045		.144	
F	3.165		6.314	

다음으로 카카오택시 이용행위와 불만족 요인이 프리미엄 서비스의 이용의사에 미치는 영향을 살펴보았다. 카카오블랙의 경우 평균이용금액이 높을수록 그리고 기사 서비스 불친절, 개인정보노출, 시스템 불편 세 가지 불만 요인이 모두 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 우버블랙의 경우 평균이용금액, 이용 빈도가 클수록 그리고 불만 요인 가운데서 시스템 불편에 대한 인식이 클수록 이용의사에 유의미한 영향을 주었다. 카카오택시를 자주 이용할수록 결제방법이 제한되어 있는 카카오블랙보다는 우버블랙에 대한 선호도가 크다는 것을 알 수 있다.

〈Table 8〉 Influence of Dissatisfying Factors on the Intention to Use Premium Service

	카카오 블랙		우버 블랙	
	Beta	t	Beta	t
상수		12.690		9.745
평균이용금액	.159	2.501*	.158	2.551*
주 이용시간	.054	.849	.053	.843
이용 빈도	.002	.029	.130	2.204*
기사 서비스 불친절	.118	1.985*	.051	.884
개인정보노출	.138	2.322*	.078	1.354
시스템불편	.133	2.214*	.238	4.060**
Adj. R2	.064		.132	
F	4.095		6.674	

V. Conclusions and Discussion

본 연구는 운송 O2O 서비스가 본격적으로 제공된 이후 가장 많은 사용경험이 축적된 카카오 택시 서비스 이용자를 대상으로 이용 동기와 불만 요인을 살펴보고, 그러한 이용 동기와 불만 요인이 지속사용의사와 가격이 비싼 대신 서비스가 차별화된 프리미엄 서비스에 미치는 영향을 설문조사를 통해 살펴본 연구이다.

분석결과, 이용 동기는 안전성, 쾌적성, 편리성 순으로 설명력이 높게 추출되었다. 이러한 결과는 기존 연구와도 일치하는 부분으로서 운전기사의 신원을 확인하고 안심 문자를 보낼 수 있는 등 안전성에 대한 선호도가 높다는 것을 의미한다. 특히 여성이 압도적으로 남성보다 안전성을 이유로 카카오택시를 이용하고 있었고, 편의성을 중시하는 사람일수록 안전성을 이유로 카카오택시를 이용하고 있었다. 그리고 나이가 많을수록 쾌적한 승차를 선호하는데 대신 편의성은 크게 고려하지 않았다. 마지막으로 자기효능감이 부족하고 혁신성향이 클수록 편리성을 주요한 이용 동기로 고려하는 것으로 나타났다.

다음으로 카카오택시 이용자들이 가진 불만 요인은 기사 서비스의 불친절, 시스템 불편성, 그리고 개인정보노출 세 가지이다. 카카오택시 이용 후 인지한 불만족 요인이 지속이용의사에 미치는 영향을 살펴본 결과, 시스템이 불편하다고 느낄수록 지속이용의사가 높고 그리고 기사 서비스가 불친절하다고 느낄수록 지속이용의사가 낮은 것으로 나타났다. 다음으로 프리미엄 서비스 이용의사에는 평균이용금액, 기사 서비스 불친절, 개인정보노출, 시스템 불편 등 불만 요인이 모두 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 카카오택시를 자주 이용하는 사람은 결제방법이

제한되어 있는 카카오보다는 우버블랙 선호도가 높게 나타났다.

향후 운송 O2O가 더욱 활성화되고 발전하기 위해서는 이용자들이 제기한 불만 요인을 파악하고 이를 개선할 수 있어야 한다. 이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 개선 방안을 제안하고자 한다.

첫째, 카카오택시 이용자들이 가진 가장 큰 불만 요인은 기사 서비스의 불친절이다. 여전히 심야시간대 도심에서 택시 탑승이 어렵고, 장거리보다 단거리를 가는 이용자를 기피하는 기사들의 관행이 남아있기 때문이다. 심야시간대의 승차난은 택시 공급 부족에서 기인하는 측면이 크다. 낮 시간 대비 심야 시간에 운행되는 택시는 50% 수준이어서 지방자치단체에서 이를 해결하기 위해 심야전용택시 운영으로 공급을 보완하고 있으나 수요에 미치지 못한다. 따라서 심야시간대에 운영하는 택시에 콜비를 추가로 주거나 가격을 인상하는 등 인센티브를 보다 더 적극적으로 제공할 필요가 있다. 우버의 경우 데이터 분석을 통해 공급보다 수요가 클 경우 가격이 더 인상되며, 반대로 공급보다 수요가 적을 때는 가격이 인하되는 시스템을 도입하고 있다.

다음으로 카카오택시 이용자들이 가지는 불만은 시스템 불편인데, 택시 선택권과 자동결제시스템의 부재로 집약된다. 현재의 카카오택시 운영 시스템은 이용자보다 택시 기사의 선택권이 더 보장되어 있다. 승객이 가려는 이동거리나 위치에 따라 기사가 선택할 수 있기 때문에 승차거부가 일어나는 것이다. 이용자들이 겪는 정보 비대칭 문제를 해결하기 위해서는 이용자도 기사와 차량 정보를 확인하여 선택할 수 있도록 시스템을 개선해야 한다. 또한 목적지까지 교통상황을 반영하여 예상금액이 얼마인지 미리 승객에게 제시되고, 승차 도중 교통 상황이 바뀌면 이를 예상 금액에 반영되어야 한다. 마지막으로 신용카드 자동결제 기능을 추가해야 한다. 현재 결제 방식이 다양하다는 장점이 있는 반면, 이용자가 택시 이용 시 결제할 필요 없이 온라인으로 결제를 완료할 수 있어야 추가요금을 요구받지 않을 수 있다. 카카오드라이버의 경우 신용카드 입력 후 자동결제 방식을 도입했다. O2O 서비스가 다양한 영역으로 확장되기 위해서는 자동결제시스템과 개인정보 보안시스템의 구축이 매우 중요하다.

서비스에 대한 불만이 큰 이용자는 서비스 이용을 중단하기보다는 프리미엄 서비스 이용의사가 크다. 수요와 공급의 차이를 분석하고 이용자 불만을 해결함으로써 택시 서비스의 가격 차별화를 시행하고 수익모델의 개선이 가능해질 수 있는 지점이다. 특히 프리미엄 서비스의 경우 자동결제시스템이나 기사 선택이 가능한 차별화된 서비스를 제공하는 우버블랙에 대한 이용의사가 높게 나타나는 것은 주의 깊게 고려할 필요가 있다. O2O 생태계 형성을 위해서는 공급자와 소비자 모두에게 편의와 후생이 발생해야 한다. 서비스 제공자가 이용자의 안전성, 선택권, 편의성을 더 중요시하는 정책을 고려할 경우 장기적으로 소비자의 선택을 받게 될 것이다. 안전하고 쾌적하게 자기가 원하는 때에 택시 서비스를 이용할 수 있을 때 추가 지불의사가 있다는 것은 본격적인 주문형(On-demand) 경제 시스템에 소비자가 익숙해지고 있으며 이를 기반으로 안정적인 수익화가 가능함을 시사한다.

References

- Agarwal, R. and J. Prasad. (1998), "A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology," *Information systems research*, 9(2), 204-215.
- Appstory (2016), "UberBlack VS KakaoBlack, What is difference?," Available at http://navercast.naver.com/magazine_contents.nhn?rid=1103&contents_id=111399.
- Bae, D. H. (2013), "User Acceptance of Smart Phone- Integrated Trust, Self-efficacy and Flow with TAM," *The e-Business Studies*, 14(2), 47-68.
- Baek, M. Y. and S. L. Han. (2015), "Analysis of Usage Motivation and Repeat-Using Intention in Mobile Social Commerce," *Korean Journal of Business Administration*, 28(1), 103-120.
- Bandura, A. (1977), "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change," *Psychological review*, 84(2), 191.
- Berry, L. L., K. Seiders. and D. Grewal. (2002), "Understanding service convenience," *Journal of Marketing*, 66(3), 1-17.
- Bhattacharjee, A. (2001), "An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance," *Decision support systems*, 32(2), 201-214.
- Chen, Y. Ch., H. C. Lin. and H. C. Hsieh. (2013), "Improved precision recommendation scheme by BPNN algorithm in O2O commerce," *IEEE 10th International Conference on e-Business Engineering*, 324-328.
- Chi, Y. S., M. Y. Kang. and K. S. Han. (2015), "An Empirical Study on Consumers' Discontinuance Intentions towards O2O Commerce," *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 15(4), 223-245.
- ChosunBiz (2016), "Uber, Sharing economy, will get \$420 million invested from the Saudi royal family," Available at http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2016/06/02/2016060201223.html.
- Economies Seoul (2015), "Value of Uber reaches \$51 billion," Available at <http://www.sentv.co.kr/news/viewn/514866>.
- Economies Prime (2016), "Google-Kakao, connection continues, IT industry rushes into O2O business," Available at <http://www.newsprime.co.kr/news/article.html?no=337649>.
- Han, J. H. (2016), "Argument about current condition of Uber drivers and worker status in the US," *International Labor Policy Brief*, 14(4), 51-64.
- Hwang, Y. Y. and K. Y. Lee. (2013), "The Impact of Personal Characteristics and Online Reviews Attributes in Continuance of the Mobile Application Market", *Korean Journal of Business*

- Administration*, 26(8), 2021-2041.
- IITP (2014), "ICT Report : Recent Trends of O2O," *Weekly Technology Trends*, 1675, 40-50.
- Jeong, H. K. (2015), "A study on the repurchasing determinants of restaurant coupon users applying the use and gratification theory : Focusing on the social commerce users," *Journal of Tourism and Leisure Research*, 27(4), 223-240.
- Jin, G. S. and J. H. Lee. (2012), "Service Quality Factors Affecting Satisfaction and Repurchase Intention of Social Commerce," *Journal of the Korea Contents Association*, 12(3), 311-321.
- Kakao Policy support Team (2016), "Report on Utility value of KakaoTaxi".
- Kang, L., S. J. Choi. and I. S. Ko. (2016), "Determinants of Reuse Intention of Mobile Messenger-based Online to Offline (O2O) Service : Focusing on Tencent's WeChat in China," *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 16(1), 57-78.
- Katz, E., J. Blumler. and M. Gurevitch. (1974), *Utilization of mass communication by the individual*, In J. Blumler and E. Katz (eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research*, Beverly Hills, CA: Sage.
- Kim, D. W. (2016), "The Consumer Welfare Effects of Taxi service connected with O2O business model: focused on KakaoTaxi," *summer conference of The Korean Association for Information Society*, 25-51.
- Kim, H. J. and B. J. Choi. (2015), "O2O-based Social Media Marketing Method for Word-Of-Mouth Effect: Focused on the Analysis of Case Studies," *Journal of the Korea Contents Association*, 15(7), 403-413.
- Kim, T. O. (2015), "ICT Based Innovation and Existing Regulation - focused on the Taxi-like Uber Service in Light of Jurisprudence," *Journal of Law & Economic Relation*, 8(1), 109-127.
- KISA Internet Industrial Association (2016), "Growing pain of On-Demand economy, which will be evolved into integrated service form related with Traditional Industries," *KISA Report*, 14-15.
- Kwon, D. Y. and B. Y. Kim. (2015), "Evaluation of the Usability of the On-Demand Riding Service Based on Mobile Application- Focused on Kakao Taxi and Uber," *Journal of Communication Design*, 53, 60-70.
- Lee, E. M., H. H. Park. and J. O. Jeon. (2009), "The Influence of User's Characteristics of Internet Shopping Mall on Interactivity, Trust and Reuse Intention," *Journal of Marketing Studies*, 17(3), 83-110.
- Lee, H. J., M. H. Choi. and M. K. Park. (2012), "The Effects of Self-Efficacy and User's Cognitive Factors on Reuse Intention of SNS," *Journal of the Korean Society for Information Management*, 29(3), 145-167.

- Lee, H. S. (2009), "Exploring the relationships among factors of audience activity and audience motive in the digital media use," *Journal of political science and communication*, 12(2), 145-168.
- Lee, Jina and E. Y. Na. (2012), "The Influence of Motivation for Using Smart Phone Applications and Innovativeness/Compatibility on Application Use and substitution for Other Media/Living Equipments," *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 56(5), 5-35.
- Lee, J. H., G. J. Lee., J. H. Oh. and H. J. Yoo. (2012), "The Service Quality Evaluation and Consumers' Satisfaction of Taxi in Cheongju City," *Journal of Human Ecology*, 16(2), 173-194.
- Lee, M. A. (2016), "Identifying Essences of O2O service," *KTB Investment & Securities*, 10-39.
- Lim, S. H. and Y. J. Lee. (2013), "N Screen Service Users' Motivations for Use and Dissatisfying Factors," *Journal of the Korean Contents Association*, 13(3), 99-108.
- Oliver, R. L. (1981), "Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings," *Journal of retailing*, 57(3), 25-48.
- Park, I. K. and D. H. Shin. (2010), "Using the Uses and Gratifications Theory to Understand the Usage and the Gratifications of Smartphones," *Journal of Communication Science*, 10(4), 192-225.
- Park, Y. S. (2015), "A Study on Limitations of Korean Unfair Competition Forms - Focused on Uber Case," *Journal of Industrial Property*, 46, 159-199.
- Rogers, E. M. (2003), *Diffusion of Innovations(Fifth Edition)*, New York: The Free Press.
- Sasser, F. (1993), "An examination of the effect of product performance on brand reputation satisfaction and loyalty," *European Journal of Marketing*, 27(9), 19-35.
- Seoul Metropolitan Government (2015), "Civil complaint of transportation," Available at <http://traffic.seoul.go.kr/archives/338>.
- Shin, S. R., S. Y. Ma., S. J. Kim. and B. S. Kim. (2013), "Research on Factors Effecting Online Service Loyalty: Mediating Effect of Perceived Personal Information Protection," *Journal of the Korean Society for Information Management*, 29(3), 145-167.
- Suh, Y. J. and S. J. Kim. (2015), "Accumulation of representable personal informations through mobile applications of smart phones and policy implications of privacy protection," *The Korean Journal of the Information Society*, 16(1), 1-39.
- Sun, Z. J. (2015), "A Study on the Effects of O2O Characteristics on Attractiveness, Trust and Users' Intention - Focused on Food Service Industry between Korea and China," *Graduate School of KongJu National University Doctoral thesis*.
- Wyatt (2015), "A new battle field of IT Companies, Prospect and Characteristics of Mobile call taxi service," *Digiéco*. KT Economy and Business Research Institute.

- Xu, H. and S. Gupta. (2009), "The effects of privacy concerns and personal innovativeness on potential and experienced customers' adoption of location-based services," *Electronic Markets*, 19(2-3), 137-149.
- Yeon, J. Y. and J. H. Ju. (2015), "Improvement Strategy of Taxi service for Users," *Monthly KOTI Magazine on Transport*, 52-57.

국문초록

카카오택시 서비스 이용자의 이용 동기와 불만족 요인이 서비스 지속이용의사에 미치는 영향에 관한 연구*

조민지** · 이영주***

본 연구에서는 운송 O2O 중 가장 많은 사용경험이 축적된 카카오택시 이용자를 대상으로 이용 동기와 서비스 불만 요인이 지속이용의사와 프리미엄 서비스 이용의사에 미치는 영향을 설문 조사를 통해 살펴보았다. 분석결과, 이용 동기는 안전성, 쾌적성, 편리성으로 그리고 불만요인은 기사 서비스의 불친절, 시스템 불편, 그리고 개인정보위험으로 추출되었다. 시스템이 불편하다고 느낄수록 지속이용의사가 높고 그리고 기사 서비스가 불친절하다고 느낄수록 이용지속의사가 낮은 것으로 나타났다. 프리미엄 서비스 이용의사에는 평균이용금액, 이용 빈도, 기사 서비스 불친절, 개인정보노출, 시스템 불편 등 불만요인이 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이에 운송 O2O 사업자는 이용자의 안전성, 편의성과 선택권을 제고할 수 있도록 서비스를 개선해나갈 필요가 있다.

주제어 : O2O, 운송 서비스, 카카오택시, 이용 동기, 서비스불만, 안전성

* 이 연구는 서울과학기술대학교 교내학술연구비 지원으로 수행되었습니다.

** 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 석사과정 (주저자, ohoo@seoultech.ac.kr)

*** 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 교수 (교신저자, roselee@seoultech.ac.kr)