

# P2P 차량공유서비스 플랫폼에 대한 소비자의 기술수용의도에 관한 연구: TAM 모델을 중심으로

## A Study on Consumer's Technology Acceptance Intention for P2P Car-Sharing Service Platform: Focusing on the TAM Model

김용환

가톨릭대학교 경영대학원

Yong-Hwan Kim(yonghwan315@catholic.ac.kr)

### 요약

본 연구는 향후 본격적으로 도입되고 확산될 P2P 기반 차량공유 서비스에 대한 소비자의 기술수용의도를 파악하여 향후 새로운 비즈니스 모델로 자리잡게 될 P2P 차량공유 서비스에 관한 전망적 고찰을 수행하고자 하였다. 본 연구의 주요한 결과는 다음과 같다. 첫째, P2P 차량공유 서비스의 품질특성은 모두 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 통계적으로 유의한 정(+)적 영향을 미치고, 품질특성 중 서비스 특성이 인지된 유용성과 사용 용이성에 각기 상대적으로 강한 영향을 미치고 있었다. 둘째, 인지된 유용성과 사용 용이성은 모두 사용자의 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용의도에 통계적으로 유의한 정(+)적 영향을 미치고 있었고, 사용 용이성이 보다 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용의도에 강한 영향을 미치고 있었다. 셋째, P2P 차량공유 서비스에 대한 사용의 용이성은 그들의 인지된 유용성에 강한 정(+)적 영향을 미치고 있었다. 이러한 연구 결과로 P2P 기반 차량공유 플랫폼을 구축함에 있어서 가장 고려해야 할 요인은 해당 서비스가 갖는 유용성과 다양한 기능보다는 사용자의 편리성을 가장 최우선시 고려한 유니버설 디자인의 형태로 구축되어야 하며, 서비스 환경요소인 주변적 단서를 고려한 UX 디자인 설계가 이루어져야 함을 제시하였다.

■ 중심어 : | 차량공유서비스 | 기술수용모형 | 개인 간 공유 | 플랫폼 |

### Abstract

This study was intended to conduct a prospective study on the P2P Car-sharing service, which will be established as a new business model in the future, by identifying consumers' intention to accept the technology for the P2P-based Car-sharing service that will be introduced and spread in earnest in the future. The main results are as follows. First, the quality characteristics of the P2P Car-sharing service all have a statistically significant positive(+) effect on the perceived usefulness and ease of use of users, and among the quality characteristics, the service characteristics have a relatively strong effect on the perceived usefulness and ease of use, respectively. Second, both perceived usefulness and ease of use had a statistically significant positive(+) effect on users' intention to use P2P Car-sharing service, and ease of use was more dependent on intention to use P2P Car-sharing service. Third, the ease of use of the P2P Car-sharing service had a strong positive(+) effect on their perceived usefulness. As a result of this study, the most important factor to consider in establishing a P2P-based Car-sharing platform is to be constructed in the form of a universal design that prioritizes user convenience rather than usefulness and various functions of the service. It was suggested that UX design should be made, considering the surrounding clues, which are service environment elements.

■ keyword : | Car-Sharing Service | Technology Acceptance Model | P2P | Platform |

## I. 서론

오늘날 전 세계적으로 에어비앤비(Airbnb)와 우버(Uber)와 같은 공유경제형 플랫폼들이 유망세를 떨치고 있다. 공유경제형 플랫폼이란 네트워크를 통해서 문화와 기술이 발전함에 따라, 자원이 무한하지 않다는 경제학의 기본 원리를 ‘공유’를 통해 해결하고자 하는 공유경제와 플랫폼이 결합되어진 사업의 형태이다[1]. 이러한 새로운 서비스의 형태는 공유라는 개념을 통하여 재화를 독점적으로 소유하는 개념이 아닌, 공동의 협력적인 소비(Collaborative consumption)를 통하여 이루어지는 것으로서 지속가능한 경제발전을 위해 다양한 경제 문제들을 완충시킬 수 있는 획기적인 서비스로 평가되고 있다[2].

한편 이러한 공유경제형 플랫폼은 전통적인 시장의 형태와 같이 판매자와 구매자가 직접 마주하는 단면시장(One-sided market)의 유형이 아닌, 하나의 기업이 여러 판매자와 구매자 사이에서 플랫폼을 통한 연결고리 역할을 수행하는 양면시장(Two-sided market)의 유형으로 인식된다. 양면시장 속에서 두 개 이상의 사용자 집단은 플랫폼이라는 매개체를 통해 서로 상호작용하고, 소통을 통하여 집단 사이에 간접적인 네트워크 효과를 일으켜 새로운 가치를 창출하게 되는데[3], 이러한 양면시장의 거대한 틀 속에서 공유경제형 플랫폼은 다시금 두 가지 유형으로 나누어 볼 수 있다[4].

첫째는 B2C(Business to Consumer)의 형태로 기업과 소비자 간의 서비스로 공유경제 서비스를 제공하는 기업이 직접적으로 자산을 보유하며 사용자에게 자산을 대여하며, 요금을 수수하는 모델이다. 이러한 모델에서는 사용자는 단순히 자산의 소비자가 될 뿐 자산을 제공하지 않고, 공유경제의 기업(플랫폼)이 자산을 직접 관리하며 자산의 품질에 대해서도 보증하게 된다. 이러한 B2C 모형의 대표적인 플랫폼으로 기업이 차량을 보유하고, 소비자에게 특정 주차구역 등에서 차량 시간제로 임차해 주는 쏘카(SOCAR)를 대표적인 사례로 들 수 있다. 한편 이러한 유형의 모델은 기존의 비즈니스 모델에서 보다 발전된 플랫폼(어플리케이션 등)을 이용할 뿐, 사업의 모형 자체로 본다면 기존의 모델들과 획기적인 차이점이 존재하지 않는다.

둘째는 P2P(Peer to Peer)의 형태로, 기업이 직접적으로 자산을 보유하지 않고 자산의 공급자와 소비자를 연결해 주는 가교(架橋)역할을 수행하여 거래가 이루어지도록 하는 모델이다. 이 경우, 공유경제 기업은 플랫폼으로서 단순히 장터를 중개할 뿐 거래 주체는 개별 사용자이며, 사용자들이 단순히 소비자에 머물지 않고 공급자의 역할도 수행할 수 있다는 점에 보다 공유경제에 이상에 부합하는 모델로 평가해 볼 수 있다. 대표적인 사례로 에어비앤비와 우버가 존재한다.

한편 다양한 공유경제 서비스들 중, 지난 2013년부터 2015년까지 국내에서 가장 큰 이슈가 되었으며 많은 사회적 논란을 일으켰던 사례는 다름아닌 차량공유 서비스들 중 우버의 유사택시 영업 사례이다[5]. 우리나라는 다양한 차량공유 서비스들 중, 앞선 두 가지 유형 중 B2C 유형인 카카오택시, 쏘카와 같은 시장유형이 성숙해져 있는 상황이었으나, 우버와 같은 P2P 기반의 차량공유 서비스는 합법과 불법의 경계선, 운전자의 자격 문제, 보험처리 문제 등 다양한 문제상황에 부딪혀 결과적으로 시장으로 원활한 도입이 이루어지지 못하였다.

하지만 우버와 같은 P2P 기반의 차량공유 서비스는 미국과 영국, 일본, 프랑스 등 세계 100여 개가 넘는 국가에서 성업 중이며, 실제로 차량만이 아닌 지식의 공유(Quirky), 물건의 공유(Techshop), 장소의 공유(Airbnb)에 이르기까지 다양한 분야에서 급속도로 확장되고 있는 현실[6]은 우리나라에서도 어떠한 방식으로라던지 P2P 기반 차량공유 서비스가 도입될 가능성이 다분히 존재하며, 이를 통해 국내 여객운송산업 및 서비스산업을 한 층 성숙하게 만드는 계기가 될 수도 있을 가능성을 시사하고 있다.

이와 같이 향후 본격적으로 도입되고 확산될 P2P 기반 차량공유 서비스에 대한 최근의 연구들은 법적 타당성과 소비자 구제와 관련한 연구의 흐름[7][8]과, B2C 서비스 혹은 일부 지역에서 한정적으로 시행되고 있는 지자체 기반의 ‘나눔카’ 서비스 이용자 대상의 소규모 연구[9][10]에 국한되어 이루어지고 있는 실정이다. 새롭게 등장하는 서비스에 관한 소비자에 관한 연구들은 교육 분야, IT서비스 분야, 제조업 분야 등지에서 다양하게 수행되고 있으나, 우리의 삶에 가장 근접하게 맞

달아 있는 이들에 관련한 차량공유 서비스의 새로운 모델에 관한 기술수용 관련연구는 상당히 미흡한 실정이다.

이에 본 연구에서는 P2P 기반 차량공유 서비스에 대한 소비자의 기술수용의도를 파악하여 향후 새로운 비즈니스 모델로 자리잡게 될 소비자 간 차량공유 서비스에 관한 전망적 고찰을 수행하고자 한다. 본 연구에서는 소비자의 기술수용의도를 파악하기 위하여 데이비스와 그의 동료들이 사회심리학의 합리적 행위이론(TRA: Theory of Reasoned Action)을 기반으로 하여 정보기술 이용자들의 행위를 예측하기 위해 제시한 정보기술수용모형(TAM: Technology Acceptance Model)[11]을 기반으로 실증연구를 수행한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 플랫폼 비즈니스

플랫폼이란 사전적 정의로 기차를 타고 내리는 곳이라는 의미를 지니고 있으나, 광의적인 의미에서 복수의 사용자 집단이 거래 혹은 상호작용을 원활히 수행할 수 있도록 제공되어진 물리적 환경, 가상적 환경, 제도적 환경을 의미하는 개념이다[12]. 이러한 플랫폼의 개념은 ICT의 발전과 함께 수많은 상품과 인원들이 시공간의 제약 없이 교류하면서 새로운 가치를 창출하는 공간이라는 의미로 확대되었으며, 이들 중 온라인 플랫폼은 다양한 온라인 기반 서비스와 콘텐츠가 생성되고, 유통되는 공간으로서 어플리케이션 인터페이스(API: Application Programming Interface)를 통한 서비스 연동을 통하여 수요자와 서비스 공급자 간 소통의 기반을 제공하는 장소를 의미하는 것으로 다시금 확장되게 되었다[13].

이러한 플랫폼을 사용한 사업, 즉 플랫폼 비즈니스는 사업자가 직접적으로 제품과 서비스를 공급하는 것이 아닌, 공급자와 수요자를 연결해 주는 사업 모델이다. 플랫폼 사업자들은 공급자와 수요자들이 플랫폼 내에서 거래하는 것을 중개함으로써 공유라는 가치를 생성하며 수익을 창출한다. 특히, 사업자와 소비자 간의 거

래가 아닌 소비자와 소비자 간의 거래, 즉 P2P(Peer to Peer) 거래의 대표적인 형태가 이러한 공유의 가치를 실현하는 공유경제의 대표 모델인데, 기존의 오프라인 벼룩시장 등지에서 개인의 유휴제품을 판매하던 관행이 온라인으로 들어오게 되며 홈페이지, 게시판 등을 통하여 개인 간 거래가 이루어지게 되었고 이들이 차량, 주거, 금전, 기타 재화로 확장되게 되며 커다란 공유경제 플랫폼 비즈니스가 탄생하게 된 것이다.

이와 같이 플랫폼 비즈니스와 공유경제가 새로운 사업 모델로 확장된 원인은 디지털 시스템이 경제 곳곳의 분야에 보급되게 되며 많은 제도들이 디지털화 된 원인에 기인하는데, 이를 통하여 다수의 사람들이 경제기관과 기업이 제공하는 서비스를 단순히 이용하는 방식에서 벗어나 소비자들끼리 마주할 수 있는 환경이 조성되었기 때문이다. 이에 신뢰와 평판이라는 무형적 가치가 개인의 중요한 자산이 되었으며, 서비스의 개념에서 전문성과 비전문성의 경계가 허물어지고 있다[14].

온라인 플랫폼을 기반으로 하는 공유경제의 활성화는 기존의 유휴자원들이 갖고 있는 사용가치를 제고하고, 자원의 재배치를 통하여 사회 전체의 분배 효율성을 높일 수 있게 된다[15]. 더불어 소비자는 가격, 품질, 선택의 다양성 측면에서 후생이 증가하게 되며, 기존의 거래체계에 비하여 자신이 필요한 재화나 서비스를 탐색하기 위한 비용도 절감할 수 있게 된다[16]. 정리하여, 플랫폼 비즈니스는 전 세계의 장기적 경기침체와 양극화의 심화로 인하여 생산에 비해 소비가 위축되는 경향 속에서 소유에 의한 재화의 소비보다, 대여와 재판매를 기반으로 한 공유의 소비 활동을 근간으로 하여 소비주체들의 총 가치분소득을 증가시키는 동력이 되며, 유휴자원을 보다 효율적으로 활용할 수 있게 도와 사회경제 전체의 생산성을 높이는 역할을 수행하고 있다.

### 2. P2P 차량공유 서비스

최근 기하급수적으로 1인 가구와 자동차 수가 증가함에 따라, 주차공간의 부족 문제가 발생하게 되었으며 이는 자연스럽게 차량공유 서비스에 대한 수요를 불러일으켰다. 보편적인 차량공유 서비스의 개념은 인터넷이

나 스마트폰을 이용하여 자신의 위치에서 가장 근처에 대기하고 있는 자동차를 예약하고, 자신이 필요한 시간 만큼 비용을 지불하고 대여하는 서비스이다. 자연스레 차량공유 서비스에 대한 관심이 증폭되게 됨에 따라 관련한 다양한 연구들이 수행되었으며, 차량공유 서비스에 대한 개념정의도 연구자마다 다양하게 제시되고 있다.

장원재 외(2008)는 차량공유 서비스를 '이용이 쉬운 단기 자동차 렌트 서비스'라 정의하였으며[17], 신민성과 배상훈(2012)은 '접근성이 용이하며, 사용하기 편리한 차량을 단기간 렌트해 사용하는 서비스'라 정의하였다[18]. 이 외에도 진영근과 조현섭(2012)는 자동차의 효율성을 제고하기 위해 다수가 서로 공유하는 서비스라 정의한 바 있다[19]. 한편 위와 같은 다양한 정의가 존재하나, 차량공유 서비스는 근본적으로 자동차의 소유율과 이용률을 감소시켜 교통문제를 해결할 수 있다는 특징을 갖고 있으며, 가계부담의 경감을 통하여 저소득층의 이동성과 접근성을 향상시키고, 환경성의 제고, 지역경제 활성화라는 다양한 이점을 갖고 있는 서비스로 평가되고 있다[20].

차량공유 서비스에 대한 개념정의가 다양한 만큼, 차량공유 서비스의 유형 또한 다양하게 분류해 볼 수 있다. 대표적으로 서비스 제공 방식과 운영기관을 주축으로 하여 분류해 볼 수 있는데[21], 서비스 제공 방식에 따라 분류하면 다음 [그림 1]과 같이 B2C 방식과 P2P 방식으로 나누어 볼 수 있다.

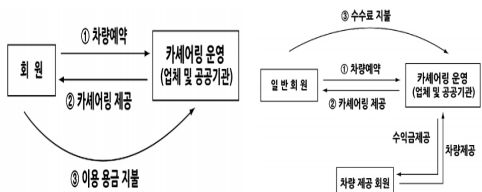


그림 1. B2C 방식(좌)과 P2P 방식(우)의 차량공유 서비스[22]

B2C 방식은 운영기관에서 자동차를 소유하는 유형으로서 가입된 회원들을 대상으로 공익 혹은 영리를 목적으로 차량을 공유하는 방식이다. 반면 P2P 방식은 운영기관이 가입된 회원들의 유휴차량과 자동차를 필요로 하는 회원들에게 연결해 주며, 수수료를 공제하는

유형이다. 정보통신기술의 발달로 인해 인터넷과 스마트폰 사용이 보편화되게 됨에 따라 주목받게 된 B2C 방식이 기존의 2세대의 공유교통 방식이라고 평가받는다면, P2P 방식은 개인과 개인 간의 자동차 임대와 임차의 형태로서 공유경제 실현에 더욱 적합한 형태로 평가받는 3세대의 공유교통으로 평가되고는 한다[23]. 특히 현재의 P2P 방식은 B2C 방식에 비하여 익숙한 방식이 아니나, 세계 각국의 다양한 P2P 기반 차량공유 서비스의 성공적 사례를 본다면 그 발전 가능성은 실로 무궁무진하다 할 것이다.

### 3. 기술수용의도 모형(TAM)

기술수용의도 모형은 다음 [그림 2]와 같이 데이비스와 그의 동료들이 최초로 제시한 모형으로서 사회심리학분야의 합리적 행위이론을 기초로 하여 정보기술이 사용자들의 행위를 예측하고 설명하기 위해 고안된 모형이다[11].

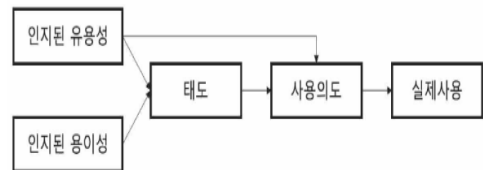


그림 2. Davis et al.(1989)의 기술수용의도 모형

기술수용의도 모형은 새로운 기술에 대한 사람들의 행동을 분석하기 위해 개발된 모형으로서, 인지된 유용성이라는 개념과 인지된 용이성이라는 개념을 통해 사용자들의 신기술에 대한 수용 의도를 분석하기 위해 고안된 모형이다.

이 때, 인지된 용이성이란 사용자들이 새로운 기술이나 서비스, 제품 등을 수용할 때 쉽다고 느끼는 정도로 정의되고, 인지된 유용성이란 새로운 기술이나 서비스, 제품 등을 수용하게 될 경우 본인의 작업능률이 향상된다고 느끼는 정도로 정의된다[11]. 이에 Davis et al.(1989)는 인지된 유용성은 다른 조건들이 동일할 경우, 기술 이용이 쉬울수록 더욱 유용한 기술로 지각할 것이기에 인지된 용이성이 인지된 유용성에 정(+적)인

영향을 미칠 것이라 설명하였다. 이와 같은 기술수용의도 모형은 정보통신기술의 발전에 힘입어 다양한 신기술들이 등장하게 됨에 따라 실로 다양한 연구모형들이 활용되고는 있으나 그들 중 적용이 간편하며, 높은 설명력을 갖고 있는 모형이 TAM 모형이라고 평가되고 있다[24].

한편 기술수용의도 모형이 지나치게 단순하고, 기술에 대한 사용자의 판단만을 강조한다는 단점이 꾸준히 지적됨에 따라[25], 기존의 모형에 다양한 변수를 추가하고 다양한 정보시스템의 작업 환경을 반영한 확장된 모형들이 등장하게 되었다. 이에 최근에는 기본 모형을 확장하여 인지된 유용성과 사용의 용이성에 영향을 미칠 수 있는 외부변수들에 관한 탐색적 접근을 시도한 연구들이 기술수용의도 모형 관련 연구의 주류를 형성하고 있으며[26], 본 연구에서도 기술수용의도 모형을 기반으로 한 외부변수를 투입하여 연구분석에 활용하였다.

특히 문형도와 김준우(2009)의 연구에서는 기술수용의도 모형에 관한 변수의 적절성을 평가하는 고찰을 수행한 바[26], 다수의 선행연구에서 제시된 외부 변수들을 시스템특성과 콘텐츠특성, 개인특성으로 분류하였다. 본 연구에서는 이들 중 시스템특성에서 본 연구에 활용가능하며, 다수의 연구자가 변수로 채택한 시스템 품질을 선정하였으며 콘텐츠 특성에서는 정보품질과 서비스품질을 선정하였는데, 이를 통해 향후 확산될 P2P 기반 차량공유 서비스의 기술수용에 대하여 품질 특성이 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다.

#### 4. 정보시스템 성공모형(IS Success Model)

Delone & McLean(1992)은 정보시스템이 성공하기 위해 필요한 요인들은 무엇인지 규명하는 연구를 수행하였으며, 위 학자들은 정보시스템의 성공요인으로서 시스템 품질과 정보 품질, 사용자 만족도, 조직성과 등의 변수를 제시하였다[27]. 이들은 시스템 품질과 정보 품질은 시스템의 사용 정도에 영향을 주며, 사용의 정도는 곧 사용자들의 만족에 긍정적인 영향을 미치기에 위와 같은 시스템 품질과 정보 품질이 근원적인 정보시스템의 성공요인이 된다고 주장하였다.

한편 Pitt et al.(1995)는 위 연구의 후속연구로 기존 정보시스템 성공모형에 더해 서비스 품질이라는 척도가 추가되어야 한다고 주장하였으며[28], 이렇게 최종적으로 추려진 정보시스템의 성공요인으로서 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질을 기반으로 한 다음 [그림 3]과 같은 다양한 정보시스템의 성공요인 검증 연구들이 이루어지게 되었다.

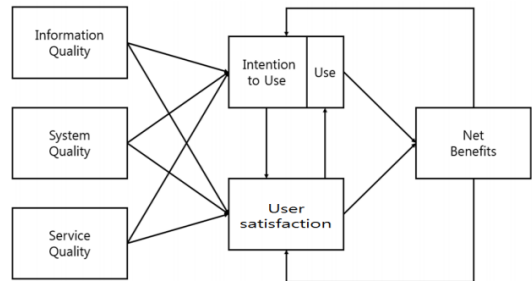


그림 3. 정보시스템 성공모형[29]

특히 Seddon(1997) 등 연구자들에 의해 위와 같은 정보시스템 성공모형은 TAM 모델과 결합되어 다양한 확장된 IS Success Model들이 개발되게 되었으며 [30], 본 연구에서 분석하고자 하는 대상인 P2P 차량공유서비스 플랫폼 또한 정보시스템 체계로 볼 수 있는바, TAM 모델의 독립변수이자 P2P 차량공유서비스 플랫폼의 품질요인으로서 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질을 선정하여 소비자의 기술수용의도를 파악하고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 변수의 정의

본 연구에서 활용된 변인은 P2P 차량공유 서비스의 품질특성과 기술수용의도 모형에 의거한 사용자의 인지된 유용성, 인지된 용이성, 사용의도의 네 가지 변수이다.

P2P 차량공유 서비스의 품질특성은 다수의 공유경제 관련 연구와 ICT 기반 기술 관련 연구에서 활용되고 있

는 품질특성인 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질의 세 가지 요인으로 구성하였으며[31][32] P2P 차량공유 서비스의 품질요인에 적합하도록 각 5문항씩 구성된 총 15문항에 대해 리커트식 5점 척도를 활용하여 측정하였다. 각 문항은 “P2P 차량공유 서비스 플랫폼의 디자인은 일관성이 있어야 한다.”, “P2P 차량공유 서비스 플랫폼에 내재한 정보(차량상황, 차주 정보 등)들은 정확하고 오류가 없어야 한다.”, “P2P 차량공유 서비스 플랫폼은 상시 다양한 이벤트를 제공하여야 한다.” 등으로 구성되었다.

사용자의 인지된 유용성과 인지된 용이성, 사용의도는 데이비스와 그의 동료들이 제시한 기술수용의도 모형을 근간으로 하여 구성하였으며, 인지된 유용성의 경우 “P2P 차량공유 서비스 플랫폼이 제공하는 서비스는 나에게 매우 유용할 것이다.” 등으로 구성된 4문항을, 인지된 용이성의 경우 “나는 P2P 차량공유 서비스에 대해 다양한 상황(여행, 출장 등)에서 효과적으로 사용할 수 있는 도구가 될 것으로 생각한다.” 등으로 구성된 4문항을, 사용의도의 경우 “나는 P2P 차량공유 서비스의 비용이 조금 부담스럽더라도 이용할 의향이 있다.” 등으로 구성된 4문항의 총 3가지 요인의 12문항으로 구성하여 리커트식 5점 척도를 활용하여 측정하였다.

이 외에, 연구참여자들의 기본적 특성을 알아보기 위하여 성별과 연령대, 직업, 월 평균 수입, 대중교통을 이용하는 빈도를 묻는 5가지의 기본적 특성 질문문항을 부가하였으며 명목척도로 측정하였다. 이상의 변수의 정의에 따른 총 32문항으로 구성된 설문문의 구성은 다음 [표 1]과 같다.

표 1. 설문문의 구성

| 변수                | 구성요인                            | 측정 방법     | 선행연구                          | 문항 수 |
|-------------------|---------------------------------|-----------|-------------------------------|------|
| P2P 차량공유 서비스 품질특성 | 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질           | 5점 리커트 척도 | 이진희 외(2021); 이옥주, 양동우(2017) 등 | 15   |
| 기술수용에 대한 신념       | 인지된 유용성, 인지된 용이성                |           | Davis et al.(1989) 등          | 8    |
|                   | 사용의도                            |           |                               | 4    |
| 인구통계학적 특성         | 성별, 연령대, 직업, 월 평균 수입, 대중교통 이용빈도 | 명목척도      | -                             | 5    |
| 계                 |                                 |           |                               | 32   |

## 2. 연구 모형과 연구가설

본 연구는 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 기술수용의도를 알아보기 위한 목적을 달성하기 위해 다음 [그림 4]와 같은 연구 모형을 설정하였다.

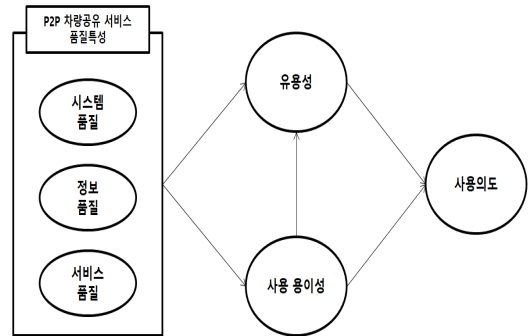


그림 4. 연구 모형

P2P 차량공유 서비스의 품질특성 중 어떠한 품질특성이 소비자의 기술수용의도의 근간이 되는 인지된 유용성과 사용 용이성에 강한 영향을 미치며, 나아가 인지된 유용성과 사용 용이성으로 구성된 사용자의 신념이 사용의도에 미치는 영향력을 파악한다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 설정한 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 1: P2P 차량공유 서비스의 품질특성 중 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 미치는 특성은 무엇인가?

연구가설 2: P2P 차량공유 서비스에 대한 사용 용이성은 사용자의 인지된 유용성에 어떠한 영향을 미치는가?

연구가설 3: P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 신념(인지된 유용성, 사용 용이성)이 각 기술에 대한 사용의도에 미치는 영향력은 어떠한가?

상기 연구가설들을 검증하여 연구의 목적을 달성하기 위해 SPSS 23.0 통계 패키지 프로그램을 활용하여 연구 도구의 신뢰도와 타당도를 검증한 뒤, 각 다중선형회귀분석, 단순선형회귀분석을 시행하여 변수 간의

영향관계를 고찰한다.

### 3. 연구 대상과 절차

본 연구의 대상은 2021년 07월 01일부터 2021년 07월 25일까지 차량공유 서비스에 관심이 있는 만 19세 이상의 성인 300명을 대상으로 설문을 수행하였다. 연구 대상에게는 코로나19 등의 사회적 상황을 고려하여 온라인 설문 링크를 통한 간접설문 배포의 방식으로 설문지를 배포하였으며, 서울 및 경기권, 전남권, 호남권, 충청권 등 차량공유 서비스에 관심이 있는 성인이라면 누구든지 참여 가능하도록 모든 일반인을 대상으로 설문을 수행하였다. 응답결과 중 불성실하거나 불충분한 응답 표본인 14부를 제외한 총 286부를 연구분석 자료에 활용하였다.

## IV. 분석 결과

### 1. 연구대상자의 기본적 특성

총 286부의 응답자료에 의거한 연구대상자의 기본적 특성을 살펴본 결과 다음 [표 2]와 같이 도출되었다.

표 2. 연구대상자의 기본적 특성

| 구분      |                 | 빈도(명) | 비율(%) |
|---------|-----------------|-------|-------|
| 성별      | 남성              | 200   | 69.9  |
|         | 여성              | 86    | 30.1  |
| 연령대     | 20대             | 64    | 22.4  |
|         | 30대             | 76    | 26.6  |
|         | 40대             | 79    | 27.6  |
|         | 50대             | 60    | 21.0  |
|         | 60대 이상          | 7     | 2.4   |
| 직업      | 자영업자            | 23    | 8.0   |
|         | 회사원             | 152   | 53.1  |
|         | 전문직             | 45    | 15.7  |
|         | 학생              | 38    | 13.3  |
|         | 전업주부 및 기타       | 28    | 9.8   |
| 월 평균 수입 | 100만 원 미만       | 38    | 13.3  |
|         | 100만 원 - 200만 원 | 25    | 8.7   |

|           |                 |      |      |
|-----------|-----------------|------|------|
|           | 200만 원 - 300만 원 | 42   | 14.7 |
|           | 300만 원 - 500만 원 | 84   | 29.4 |
|           | 500만 원 이상       | 97   | 33.9 |
| 대중교통 이용빈도 | 연 1회 이하         | 9    | 3.1  |
|           | 연 2회 - 6회       | 45   | 15.7 |
|           | 월 1회            | 30   | 10.5 |
|           | 주 1회            | 31   | 10.8 |
|           | 주 2회 이상         | 171  | 59.8 |
|           | 계               | 286명 | 100  |

연구대상자의 성별은 남성이 200명(69.9%), 여성이 86명(30.1%)으로 남성 응답자가 비교적 많았으며, 연령대는 40대가 79명(27.6%)으로 가장 많았고, 차례로 30대가 76명(26.6%), 20대가 64명(22.4%), 50대가 60명(21.0%), 60대 이상이 7명(2.4%) 순이었다.

연구대상자들의 직업분포는 일반 회사원이 152명(53.1%)으로 가장 많았으며, 차례로 전문직이 45명(15.7%), 학생이 38명(13.3%), 전업주부 및 기타가 28명(9.8%), 자영업자가 23명(8.0%) 순이었다. 이들의 월 평균 수입은 500만 원 이상이라고 응답한 참여자가 97명(33.9%)으로 가장 많았으며, 차례로 300만 원 이상 500만 원 미만이 84명(29.4%), 200만 원 이상 300만 원 미만이 42명(14.7%), 100만 원 미만이 38명(13.3%), 100만 원 이상 200만 원 미만이 25명(8.7%) 인 것으로 드러났다.

마지막으로, 연구대상자들의 대중교통 이용빈도는 주 2회 이상이라고 응답한 참여자가 171명(59.8%)으로 가장 많았으며, 차례로 연 2회 - 6회에 해당하는 참여자가 45명(15.7%), 주 1회의 빈도가 31명(10.8%), 월 1회의 빈도는 30명(10.5%), 연 1회 이하가 9명(3.1%) 순이었다.

### 2. 연구도구의 타당성 및 신뢰도 분석

본 연구에 활용된 측정도구의 타당성을 확보하기 위해 탐색적 요인분석을 시행하였다. 독립변수(품질특성)와 종속변수(기술수용의도 모형변수)를 구분하여 사용자가 인식하는 품질특성에 대한 중요도와 지각된 유용성, 사용 용이성, 사용의도로 나뉜 두 차례의 요인분석을 시행하였으며 주성분 요소 추출법을 활용한 베리맥

스(Varimax) 회전을 사용하였다.

독립변수인 사용자의 P2P 차량공유 서비스에 대한 품질특성 인식의 탐색적 요인분석 결과 기존의 세 가지 분류인 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질로 나누지 않고 시스템 품질과 정보 품질의 요인이 동일한 요인으로 분류되었다. 이에 요인적재량이 0.5 이하인 문항들을 소거한 뒤 원활한 요인분류가 도출될 때까지 요인분석을 반복한 결과, 최종적으로 도출된 사용자의 P2P 차량공유 서비스에 대한 품질특성 인식의 탐색적 요인분석 결과는 다음 [표 3]과 같이 도출되었다.

표 3. P2P 차량공유 서비스의 품질특성에 대한 탐색적 요인분석 결과

| 구분         |  | 요인    |       |
|------------|--|-------|-------|
|            |  | 1     | 2     |
| 시스템 및 정보품질 | P2P 차량공유 플랫폼은 조작기능이 사용하기 편리하여야 한다.                       | .812  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼은 원하는 정보를 쉽게 얻을 수 있어야 한다.                    | .807  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼에 내재한 정보들은 정확하고 오류가 없어야 한다.                  | .798  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼은 화면 간 이동이 편리해야 한다.                          | .749  |       |
|            | P2P 차량공유 서비스 플랫폼 내의 구성은 필요한 정보에 쉽게 접근 가능해야 한다.           | .722  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼의 메뉴는 쉽게 이용할 수 있어야 한다.                       | .702  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼은 이동성에 대한 문제를 해결하는데 용이하게 작용하여야 한다.           | .664  |       |
|            | P2P 차량공유 플랫폼은 나의 이동수단에 대한 대안선택에 유용하여야 한다.                | .530  |       |
| 서비스 품질     | P2P 차량공유 플랫폼은 상시 다양한 이벤트를 제공하여야 한다.                      |       | .820  |
|            | P2P 차량공유 플랫폼은 다양한 의사소통 창구를 열어 놓고 시시각각 사용자의 제안을 수렴하여야 한다. |       | .719  |
|            | P2P 차량공유 플랫폼의 디자인은 시각적으로 보기 좋아야 한다.                      |       | .616  |
| 고유값        |  | 5.084 | 1.409 |

위 [표 3]과 같이 연구도구의 타당성을 검증하기 위한 탐색적 요인분석의 최종결과 총 두 가지 요인이 도출되었으며 각기 시스템 및 정보품질과 서비스 품질로 명명하였다. 최종적으로 도출된 요인분석 결과 두 가지 요인들을 구성하는 문항들의 요인적재량이 모두 0.5 이

상으로 도출되고, 각 요인들에 대한 고유값(Eigen value)이 1 이상으로 도출되었기에 탐색적 요인분석에 따른 연구도구의 타당성이 확보되었다. 각 요인에 대한 신뢰도 검정을 위해 Cronbach's  $\alpha$  값을 도출한 결과, 시스템 및 정보품질의 내적 신뢰도는 .886, 서비스 품질 요인의 내적 신뢰도는 .621로 모두 0.6을 상회하여 P2P 차량공유 서비스의 품질특성에 대한 연구 도구의 신뢰도도 확보되었다.

다음으로 본 연구의 종속변수인 기술수용의도 모형에 따른 인지된 유용성, 사용 용이성, 사용의도에 대한 탐색적 요인분석을 시행한 결과, 인지된 유용성과 사용의도 관련 각 1문항들이 적절한 요인분류가 되지 않아 소거되었으며, 반복하여 요인분석을 시행한 결과 최종적으로 총 10문항에 대한 세 가지 요인이 도출되었다. 결과는 다음 [표 4]와 같다.

표 4. 기술수용의도 모형에 대한 탐색적 요인분석 결과

| 구분      |  | 요인    |       |       |
|---------|--|-------|-------|-------|
|         |  | 1     | 2     | 3     |
| 사용 용이성  | P2P 차량공유 플랫폼은 다양한 상황(여행, 출장 등)에서 효과적으로 사용할 수 있는 도구가 될 것이다. | .830  |       |       |
|         | P2P 차량공유 플랫폼을 사용하는 것에 대해 쉽게 능숙해 질 것으로 보인다.                 | .810  |       |       |
|         | P2P 차량공유 플랫폼을 손쉽게 사용할 수 있을 것 같다.                           | .722  |       |       |
|         | P2P 차량공유 플랫폼의 이용은 삶의 편리성을 가져다 줄 것이다.                       | .714  |       |       |
| 사용 의도   | P2P 차량공유 플랫폼의 사용요금이 조금 부담스럽더라도 이용할 것이다.                    |       | .846  |       |
|         | P2P 차량공유 플랫폼에 대해 주변사람들에게 긍정적인 이야기를 할 의향이 있다.               |       | .803  |       |
|         | P2P 차량공유 플랫폼을 주변사람들에게 권유할 것이다.                             |       | .772  |       |
| 인지된 유용성 | P2P 차량공유 플랫폼을 이용한다면 내가 필요한 서비스를 상시 충족시킬 수 있을 것이다.          |       |       | .873  |
|         | P2P 차량공유 플랫폼은 매우 흥미로운 서비스이다.                               |       |       | .666  |
|         | P2P 차량공유 플랫폼에서 제공하는 서비스는 나에게 매우 유용할 것이다.                   |       |       | .598  |
| 고유값     |  | 3.402 | 2.685 | 1.893 |



앞선 [표 4]와 같이 연구도구의 타당성을 검증하기 위한 탐색적 요인분석의 최종결과 세 가지 요인이 도출되었으며 각기 사용 용이성, 사용의도, 인지된 유용성으로 명명하였다. 총 세 가지 요인들을 구성하는 문항들의 요인적재량이 모두 0.5 이상으로 도출되고, 각 요인들에 대한 고유값(Eigen value)이 1 이상으로 도출되어 탐색적 요인분석에 따른 연구도구의 타당성이 확보되었다. 각 요인에 대한 신뢰도 검정을 위해 Cronbach's  $\alpha$ 값을 도출한 결과, 사용 용이성의 내적 신뢰도는 .903, 사용의도의 내적 신뢰도는 .880, 인지된 유용성의 내적 신뢰도는 .851로 모두 0.6을 상회하여 본 연구의 종속변수인 기술수용의도 모형의 신뢰도도 확보되었다. 이상의 연구 도구를 활용하여 앞서 설정한 본 연구의 연구문제를 해결하기로 한다.

### 3. P2P 차량공유 서비스의 품질특성이 인지된 유용성과 사용 용이성에 미치는 영향

본 연구의 연구가설 1인 P2P 차량공유 서비스의 품질특성에 따른 사용자의 인지된 유용성, 사용 용이성의 변화를 알아보기 위해 각 다중선형회귀분석을 시행하여 회귀분석 모형의 유의성과 세부 요인들의 통계적 유의성을 검증하고, 표준화계수의 비교를 통해 어떠한 품질특성 요인이 종속변수에 가장 강한 영향을 미치는지 검증하였다. 우선적으로 인지된 유용성을 종속변수로 설정한 P2P 차량공유 서비스의 품질특성에 따른 인지된 유용성의 영향관계를 파악한 결과는 다음 [표 5]와 같다.

표 5. P2P 차량공유 서비스의 품질특성이 사용자의 인지된 유용성에 미치는 영향

| 독립변수   |            | 비표준화계수 |       | 표준화계수 $\beta$ | t(p)      |
|--|------------|--------|-------|---------------|-----------|
|  |            | B      | 표준 오차 |               |           |
| P2P 차량공유 서비스 품질특성  | 시스템 및 정보특성 | .208   | .090  | .124          | 2.306 *   |
|  | 서비스 특성     | .608   | .063  | .516          | 9.626 *** |
| F(p): 70.911(0.000), $R^2$ : .335, Durbin-Watson: 1.851, *: p(0.05), ***: p(0.001) |            |        |       |               |           |
| 종속변수: 인지된 유용성  |            |        |       |               |           |

분석 결과, 회귀모형의  $F=70.911$ ,  $p=0.000$ 으로 유의수준 0.001 아래 통계적으로 유의한 것으로 드러났다. 또한, 시스템 및 정보특성( $t=2.306$ ,  $p<0.05$ ), 서비스 특성( $t=9.626$ ,  $p<0.001$ )이 모두 사용자의 인지된 유용성에 대해 유의한 영향을 미치고 있었으며, 회귀모형에 대한 오차항의 독립성 검정을 위한 더빈 왓슨(Durbin-Watson) 검정 결과도 1.851로 2에 가까운 값으로 도출되어 오차항의 자기상관이 없는 것으로 드러났다. P2P 차량공유 서비스의 품질특성들이 사용자의 인지된 유용성을 설명하는 정도를 나타내는  $R^2$ 은 0.335로 도출되어 약 33.5%의 설명력을 보여주고 있었다.

한편 P2P 차량공유 서비스의 품질특성 중 사용자의 인지된 유용성에 상대적으로 강한 영향을 미치는 변수를 파악하기 위해 표준화계수  $\beta$ 를 비교해 본 결과, 서비스 특성의 표준화계수가 .516으로 도출되어 상대적으로 영향력이 강한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 인지된 유용성을 형성함에 있어 강력하게 작용하는 P2P 차량공유 서비스의 품질특성은 서비스 특성인 것으로 정리해 볼 수 있다. 이어, P2P 차량공유 서비스의 품질특성에 따른 사용자의 사용 용이성을 파악하기 위해 다중선형회귀분석을 시행한 결과는 다음 [표 6]과 같다.

표 6. P2P 차량공유 서비스의 품질특성이 사용자의 사용 용이성에 미치는 영향

| 독립변수   |            | 비표준화계수 |       | 표준화계수 $\beta$ | t(p)      |
|--|------------|--------|-------|---------------|-----------|
|  |            | B      | 표준 오차 |               |           |
| P2P 차량공유 서비스 품질특성  | 시스템 및 정보특성 | .357   | .097  | .210          | 3.692 *** |
|  | 서비스 특성     | .452   | .067  | .380          | 6.691 *** |
| F(p): 48.127(0.000), $R^2$ : .255, Durbin-Watson: 1.977, ***: p(0.001) |            |        |       |               |           |
| 종속변수: 사용 용이성   |            |        |       |               |           |

분석 결과, 회귀모형의  $F=48.127$ ,  $p=0.000$ 으로 유의수준 0.001 아래 통계적으로 유의한 것으로 드러났다. 또한, 시스템 및 정보특성( $t=3.692$ ,  $p<0.001$ ), 서비스

스 특성( $t=6.691, p<0.001$ )이 모두 사용 용이성에 대해 유의한 영향을 미치고 있었으며, 회귀모형에 대한 오차항의 독립성 검정을 위한 더빈 왓슨(Durbin-Watson) 검정 결과도 1.977으로 2에 가까운 값으로 도출되어 오차항의 자기상관이 없는 것으로 드러났다. P2P 차량 공유 서비스의 품질특성이 사용자의 사용 용이성에 미치는 영향력을 나타내는  $R^2$ 은 0.255로 도출되어 약 25.5%의 설명력을 보여주고 있었다.

한편 P2P 차량공유 서비스의 품질특성 중 사용자의 사용 용이성에 상대적으로 강한 영향을 미치는 변수를 파악하기 위해 표준화계수  $\beta$ 를 비교해 본 결과, 앞선 결과와 마찬가지로 서비스 특성의 표준화계수가 .380으로 도출되어 상대적 영향력이 강한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 대하여 상대적으로 강한 영향력을 미치는 P2P 차량공유 서비스의 품질특성은 공통적으로 서비스 특성요소인 것으로 정리해 볼 수 있었다.

#### 4. 사용 용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향

이어 본 연구의 연구가설 2인 사용자의 P2P 차량공유 서비스 플랫폼에 대한 사용 용이성이 그들의 인지된 유용성에 미치는 영향을 파악하기 위하여 단순선형회귀분석을 시행하였으며 그 결과는 다음 [표 7]과 같다.

표 7. 사용 용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향

| 독립변수   | 비표준화계수 |       | 표준화계수       | t(p)       |
|--|--------|-------|-------------|------------|
|  | B      | 표준 오차 | $\beta$     |            |
| 사용 용이성   | .757   | .038  | <b>.765</b> | 19.930 *** |
| F(p): 397.201(0.000), $R^2$ : .583, ***: $p<0.001$ |        |       |             |            |
| 종속변수: 인지된 유용성                                      |        |       |             |            |

분석 결과, 회귀모형의  $F=397.201, p=0.000$ 으로 유의수준 0.001 아래 통계적으로 유의한 것으로 드러났다. 또한, 사용자들의 P2P 차량공유 플랫폼에 대한 사용 용이성( $t=19.930, p<0.001$ )은 인지된 유용성에 대

해 유의한 영향을 미치고 있었으며 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용 용이성이 사용자들의 인지된 유용성을 설명하는 정도를 나타내는  $R^2$ 은 0.583으로 도출되어 약 58.3%의 설명력을 보여주고 있었다.

P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 사용 용이성은 그들의 인지된 유용성에 대해  $\beta=.765$ 의 영향을 미치는 결과를 통해, 사용자들이 P2P 차량공유 서비스들이 사용하기 편리하고, 손쉽게 사용할 수 있다고 인지할수록 이들이 인지하는 플랫폼의 유용성 또한 강하게 상승하는 것으로 해석해 볼 수 있었다.

#### 5. 인지된 유용성과 사용 용이성이 P2P 차량공유 서비스의 사용의도에 미치는 영향

마지막으로 본 연구의 연구가설 3인 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성이 P2P 차량공유 서비스의 사용의도에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중선형회귀분석을 시행하였으며 그 결과는 다음 [표 8]과 같다.

표 8. 인지된 유용성과 사용 용이성이 P2P 차량공유 서비스의 사용의도에 미치는 영향

| 독립변수   | 비표준화계수 |       | 표준화계수       | t(p)      |
|--|--------|-------|-------------|-----------|
|  | B      | 표준 오차 | $\beta$     |           |
| 인지된 유용성  | .429   | .069  | <b>.385</b> | 6.182 *** |
| 사용 용이성   | .442   | .069  | <b>.401</b> | 6.436 *** |
| F(p): 169.181(0.000), $R^2$ : .546, Durbin-Watson: 2.036, ***: $p<0.001$ |        |       |             |           |
| 종속변수: 사용의도   |        |       |             |           |

분석 결과, 회귀모형의  $F=169.181, p=0.000$ 으로 유의수준 0.001 아래 통계적으로 유의한 것으로 드러났다. 회귀모형에 대한 오차항의 독립성 검정을 위한 더빈 왓슨(Durbin-Watson) 검정 결과는 2.036으로 2에 가까운 값으로 도출되어 오차항의 자기상관이 없는 것으로 드러났으며, 인지된 유용성과 사용 용이성이 사용자들의 P2P 차량공유 서비스의 사용의도를 설명하는 정도를 나타내는  $R^2$ 은 0.546으로 도출되어 약 54.6%의 설명력을 보여주고 있었다.

한편 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 신념들 중 궁극적인 사용의도에 상대적으로 강한 영향을 미치는 변수를 파악하기 위해 표준화계수  $\beta$ 를 비교해 본 결과, 사용 용이성의 표준화계수가 .401로 도출되어 상대적으로 영향력이 강한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성이 궁극적인 사용의도에 미치는 영향에 대하여 상대적으로 강한 영향력을 미치는 요인은 사용자들이 P2P 차량공유 플랫폼을 얼마나 편리하고 손쉽게 사용할 수 있는지를 나타내는 사용에 대한 용이성인 것으로 정리해 볼 수 있었다.

## V. 결론 및 시사점

본 연구는 향후 본격적으로 도입되고 확산될 P2P 기반 차량공유 서비스에 대한 소비자의 기술수용의도를 파악하여 향후 새로운 비즈니스 모델로 자리잡게 될 소비자 간 차량공유 서비스에 관한 전망적 고찰을 수행하고자하는 목적 아래 수행되었다. 연구목적달성하기 위하여 차량공유 서비스에 대한 관심이 있는 성인남녀를 대상으로 설문조사를 시행하여 실증분석을 시행하였다.

본 연구에서 설정한 연구가설 1은 P2P 차량공유 서비스의 품질특성이 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 유의한 영향을 미치는지와 어떠한 특성이 강한 영향을 미치는지 규명하였으며, 연구 결과 P2P 차량공유 서비스의 품질특성은 모두 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 통계적으로 유의한 정(+)적 영향을 미치고, 품질특성 중 서비스 특성이 인지된 유용성과 사용 용이성에 각기 상대적으로 강한 영향을 미치고 있었다.

이어 연구가설 2는 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용 용이성이 사용자의 인지된 유용성에 어떠한 영향을 미치는지 규명하고자 하였는데, 연구 결과 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용 용이성은 그들의 인지된 유용성에 강한 정(+)적 영향을 미치고 있었다.

마지막으로 연구문제 3은 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 신념(인지된 유용성, 사용 용이성)이 각 기

술에 대한 사용의도에 미치는 영향을 규명하고자 하였으며, 연구 결과 인지된 유용성과 사용 용이성은 모두 사용자의 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용의도에 통계적으로 유의한 정(+)적 영향을 미치고 있었고, 사용 용이성이 보다 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용의도에 강한 영향을 미치고 있었다.

이러한 연구 결과로 다음과 같은 시사점이 제시된다.

첫째, P2P 차량공유 서비스의 품질특성 중 서비스 특성이 각 사용자의 인지된 유용성과 사용 용이성에 강한 영향을 미친다는 연구 결과를 통해 향후 P2P 차량공유 서비스를 개발 및 구상함에 있어 사용자의 지각된 서비스 품질요소를 중점적으로 고려한 플랫폼의 설계가 이루어져야 한다. 구체적인 서비스 품질요소로서 플랫폼의 시각적 디자인, 접속과 거래 시 보안 문제에 대한 충분한 고려, 사용자들의 니즈를 시시각각 파악하고자 하는 플랫폼의 노력, 다양한 이벤트 등을 통한 서비스의 흥미요소의 제고 등을 고려하여야 할 것으로 사료된다. 이러한 결과가 도출된 원인은 관여 수준에 따른 소비자들의 정보처리 이론을 다룬 정교화 가능성 모델(ELM: Elaboration Likelihood Model)로 설명해 볼 수 있는데, P2P 차량공유 서비스는 실제로 대중화 되기 이전인 서비스이며 이에 따라 잠재 사용자들의 관여도가 낮다고 판단할 수 있다. 이는 곧 전달된 메시지에 대하여 충분히 생각하고 논리적으로 판단할 이유가 상대적으로 적은 서비스라 판단해 볼 수 있으며, 이러한 원인으로 인해 사용자들은 서비스를 구성하는 중점적인 단서인 가격, 정보의 품질, 시스템의 품질보다는 주변적인 단서인 서비스 품질요소를 보다 의사결정을 위한 단서로 활용하게 되는 것이다. 특히 이러한 경향은 정보통신기술의 발전으로 인해 소비자들의 정보 비대칭성의 문제들이 해결되게 되며 더 이상 공급자가 제공하는 정보에 의존하지 않아도 충분한 정보의 양이 제공된 환경으로 인한 탓도 존재하며, 새롭게 출시되고 보급될 P2P 기반의 차량공유 서비스 또한 선제적으로 소비자들에게 친숙하고 익숙한 이미지로 접근하기 위해서는 이러한 서비스 환경요소인 주변적 단서를 고려한 UX 디자인(User Experience Design) 설계가 이루어져야 함으로 판단해 볼 수 있다.

둘째, P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 신념

수들 중 사용 용이성이 사용의도에 미치는 영향이 크다는 결과 또한 해당 서비스가 아직까지 대중화되지 않았다는 점으로 인해 서비스가 갖는 유용함, 정보성과 같은 중심적인 단서보다는 사용하기 편리하고 용이한지에 대한 주변적 단서가 의사결정의 판단요소로 더욱 강하게 작용함으로 생각해 볼 수 있다. 이에, P2P 기반 차량공유 플랫폼을 구축함에 있어서 가장 고려해야 할 요인은 해당 서비스가 갖는 유용성과 다양한 기능보다는 사용자의 편리성을 가장 최우선시 고려한 유니버설 디자인(Universal Design)의 형태로 구축되어야 함을 시사한다.

셋째, 사용자의 사용 용이성이 차례로 그들의 인지된 유용성에 강한 영향을 미친다는 연구 결과를 통해 앞선 주변적 단서를 고려한 P2P 차량공유 서비스의 UX 디자인 고안과 유니버설 디자인의 고안은 차례로 플랫폼에 대한 지각된 유용성을 높이는 요인으로 작용하기에 무엇보다 사용자들의 사용 용이성을 고려한 P2P 차량공유 플랫폼의 출시가 다시금 강조되는 대목이다. 이를 달리 해석해 본다면, 과거의 서비스에서 '무엇이 유용한가?'라는 질문에 대한 대답이 서비스의 다양성과 서비스의 질에 기인했다고 한다면, 정보통신기술이 발전한 현대의 서비스 비즈니스와 잠재적인 기술들에 대한 유용성은 사용자가 서비스를 접함에 있어 얼마나 편리하고 사용하기 용이한지에 달려있다고 해석해 볼 수 있는 대목이다.

본 연구는 향후 차츰 도입되고, 확산될 흐름들 중 하나인 P2P 차량공유 서비스에 대한 사용자의 기술수용의도를 연구함에 있어 보다 다차원적인 요인을 고려하지 못했다는 연구의 한계점을 지닌다. 특히, 개인적 특성변수에 따른 사용자의 기술수용의도가 달라질 수 있다는 점을 고려하지 못하였는데, 이는 실제 경험해 보지 못한 사용자들을 대상으로 연구하였다는 점에 실질적으로 이들의 인구사회학적 특성에 따라 해당 서비스가 어떻게 인지되는지 규명하기엔 어렵다고 판단한 점에 기인한 것이다. 이에, 향후 P2P 차량공유 서비스에 대한 기술수용의도에 관한 연구는 각 사용자의 군집별에 따른 연구와 보다 다양한 기술수용의도 모형을 도입한 연구들이 다수 이루어질 필요가 있을 것이며, 세계의 흐름에 따라 향후 도입될 P2P 기반 공유경제 플랫

폼의 다양한 유형에 대한 후속연구도 이루어져 앞으로의 새로운 비즈니스 모델들에 대한 선제적인 대비를 준비할 필요성이 있다 하겠다.

## 참 고 문 헌

- [1]곽수환, 조연성, "공유경제 서비스의 활성화 방안: Uber 사례를 중심으로," 서비스경영학회지, 제16권, 제4호, pp.33-47, 2015.
- [2]황혜선, 김지혜, 김기욱, "제공자 및 사용자로서의 협력적 소비 참여의도에 관한 연구," 한국콘텐츠학회논문지, 제18권, 제3호, pp.20-33, 2017.
- [3]서창적, 박진한, "양면시장개념하의 서비스산업 경쟁력강화 요인에 대한 연구: 양면시장 사례를 중심으로," 서비스경영학회지, 제14권, 제3호, pp.157-180, 2013.
- [4]유채문, 반영환, "서비스 디자인 관점의 자동차 공유 서비스 유형 분석," 대한인간공학학회지, 제37권, 제5호, pp.631-642, 2018.
- [5]강상욱, 서영욱, 이민호, *우버(Uber)의 출현과 택시시장의 변화: 시장의 교란자인가, 새로운 서비스 모델인가*, 한국교통연구원 수시연구보고서, 2015.
- [6]김득갑, "EU 회원국들의 공유경제 성장요인에 관한 연구," 국제학논총, 제33권, pp.37-72, 2021.
- [7]문현지, 황원재, "차량공유 및 승차공유 서비스에서 플랫폼의 역할과 소비자 구제방안," 소비자법연구, 제6권, 제1호, pp.163-189, 2020.
- [8]조주은, "택시산업 vs. 차량공유 서비스 갈등에 대한 '통합적 가치추적을 위한 사회적 합의 모델'의 적용," 분쟁해결연구, 제17권, 제1호, pp.5-44, 2019.
- [9]최석용, "거주지중심형 차량공유서비스, 행복카의 현황과 전망," 교통기술과정책, 제11권, 제4호, pp.87-91, 2014.
- [10]박건철, 송인국, "차량공유 서비스에 대한 지각된 가치와 이용의향에 관한 연구: 서울시 나눔카 서비스 이용자를 중심으로," 인터넷정보학회논문지, 제20권, 제2호, pp.109-118, 2019.
- [11]F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Management Science*, Vol.35, No.8,

- pp.982-1003, 1989.
- [12] 최승재, “모바일 플랫폼 중립성의 개념정립,” 법과 기업연구, 제1권, 제1호, pp.139-170, 2011.
- [13] 송동현, 유재필, *인터넷 플랫폼 비즈니스 동향분석 및 정책적 제언*, 한국인터넷진흥원, 2014.
- [14] 송순영, *공유경제 서비스와 소비자 권익증진 방안연구*, 한국소비자원, 2015.
- [15] 이현진, 박현정, “숙박 공유경제 서비스의 제공 및 사용 의도에 대한 영향 요인,” 한국콘텐츠학회논문지, 제 9권, 제5호, pp.205-216, 2019.
- [16] 이성엽, “공유경제(Sharing economy)에 대한 정부 규제의 필요성: 차량 및 숙박 공유를 중심으로,” 행정법연구, 제44호, pp.19-41, 2016.
- [17] 장원재, 박준석, 김동준, *자동차 공유이용(Car-Sharing) 시스템 도입 방안 연구*, 한국교통연구원, 2008.
- [18] 신민성, 배상훈, “이동수요 대응형 클라우드 교통시스템 공유차량 대여소 입지선정,” 대한교통학회지, 제 30권, 제2호, pp.29-42, 2012.
- [19] 진영근, 조현섭, “소규모 도시를 위한 전기자동차 셰어링 서비스 시스템 모델링 및 분석 연구,” 한국산학기술학회논문지, 제13권, 제4호, pp.1857-1862, 2012.
- [20] 황기연, “카셰어링 도입의 필요성과 국내외 사례,” 도시문제, 제47권, 제519호, pp.14-19, 2012.
- [21] 박준식, 정동우, 문지혜, *승용차 공유이용이 교통수요에 미치는 영향 연구*, 한국교통연구원, 2015.
- [22] 황기연, 김관용, 박성경, “KTX 연계교통수단으로써 카셰어링 도입방안과 경제성 평가에 대한 연구: KTX 오송역을 중심으로,” 도시정책연구, 제4권, 제2호, pp.17-32, 2013.
- [23] 황기연, 전효정, “교통부문에서 공유경제 실험,” 교통연구, 제21권, 제1호, pp.35-49, 2014.
- [24] 유재현, 박철, “기술수용모델(Technology Acceptance Model) 연구에 대한 종합적 고찰,” *Entrue Journal of Information Technology*, 제9권, 제2호, pp.31-50, 2010.
- [25] V. Venkatesh and F. D. Daivs, “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies,” *Management Science*, Vol.46, pp.186-204, 2000.
- [26] 문형도, 김준우, “비자발적 IT 사용 환경에서의 기술 수용모델(TAM)에 관한 연구,” 디지털정책연구, 제7권, 제3호, pp.13-24, 2009.
- [27] W. H. Delone and E. R. McLean, “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable,” *Information Systems Research*, Vol.3, No.1, pp.60-95, 1992.
- [28] L. Pitt, R. Watson, and C. Kavan, “Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness,” *Management Information Systems Quarterly*, Vol.19, No.2, pp.173-187, 1995.
- [29] W. H. Delone and E. R. McLean, “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update,” *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, No.4, pp.9-30, 2003.
- [30] P. B. Seddon, “A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success,” *Journal of Information Systems Research*, Vol.8, pp.240-253, 1997.
- [31] 이진희, 김남조, 박정연, “에어비앤비의 시스템 품질, 정보 품질 및 서비스 품질과 지각된 순이익의 구조적 관계,” *관광연구*, 제36권, 제2호, pp.65-83, 2021.
- [32] 이옥주, 양동우, “O2O서비스 품질이 사용자만족과 재이용의도에 미치는 영향에 관한연구,” *디지털융복합연구*, 제15권, 제6호, pp.165-178, 2017.

저 자 소 개

김 용 환(Yong-Hwan Kim)

정희원



- 2003년 2월 : 가톨릭대학교 정보통신공학(공학사)
- 2014년 8월 : 서울미디어대학원대학교 미디어공학(공학석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 가톨릭대학교 경영대학원 박사 수료

<관심분야> : 공유경제, 플랫폼비즈니스