

캠핑용 공유 차량 사용자 중심 서비스 디자인 연구

User-Centered Service Design Research on Shared Vehicle for Camping

허현우

홍익대학교 산업디자인 대학원

Hyun-Woo Hur(hyunwoo21@gmail.com)

요약

사회적인 삶의 인식 변화로 인해 사람들의 여가활동이 증가되었다. 여행과 캠핑문화의 발전으로 캠핑카가 인기를 얻고 있다. 하지만 경제성과 사용성의 어려움으로 캠핑카의 구매 및 렌트가 쉽지 않고, 제공자 또한 많지 않아 캠핑 인구에 비해 이용객이 많지 않다. 그래서 공유 서비스를 접목시켜 캠핑카 서비스 방안에 대한 연구를 하고자 한다. 이 연구를 통하여 캠핑카의 합리적인 사용성과 경제성을 고려한 공유의 개념으로 일상 속에서 사용할 수 있는 캠핑카 공유서비스를 제공하고자 한다. 본 연구는 국내외 문헌자료 및 인터넷 자료를 참고하여 공유 서비스 및 캠핑카의 개념과 특성 및 현황을 분석하여 공유 서비스를 적용한 캠핑카 활용의 기초 자료를 제공하고자 하였다. 또한 공유 차량과 캠핑카의 사례조사를 통하여 현재 공유차량의 시장과 소비자 인식을 파악하였다. 연구 결과 P2P와 B2C, 렌트 회사 및 개인을 통합 연결하여 공유하는 A2P(All to People)서비스 디자인을 도출하였다. 주차 공간의 자율성과 사용자가 원하는 장소와 시간에 이용 가능한 자신만의 공간이 생겨나는 것이다. 본 연구는 현대인들의 일상 속에서 캠핑카를 쉽게 접하고 경험할 수 있는 캠핑 혹은 이색적인 이동형 공간 서비스 디자인이다. 사용자의 경제적인 면인 유지 및 관리비의 부담을 덜어 줄 것이며 또한 픽업, 반납이 자유로워 서비스가 사용자에게 다가가는 사용자 중심이 될 것이다. 이 공유 서비스 디자인을 통하여 다양한 여가 활동의 문화가 생겨날 것이며 또한 캠핑카 산업의 활성화에 크게 기여할 것이다.

■ 중심어 : | 캠핑카 | 공유 서비스 | 사용자 중심 |

Abstract

People's leisure activities have increased due to changes in perception of social life. Camping cars are becoming popular due to the development of camping culture and traveling. However, there are not many users compared to the population of the camper due to the difficulty of economy and usability. Making it not easy to purchase or rent a camping car. Therefore, this study researches on camping service by combining shared services. It is aimed to provide a user centered camping shared service considering usage and economic efficiency. This study analyzed the concept, characteristics and current status of shared service and camping car with reference to domestic, overseas literature and internet data to provide basic data of camping car using shared service. In addition, through case study of shared vehicles, it is possible to grasp the current market. Integrate P2P, B2C, renting company and individuals to derive the design of A2P (All to People)service which connects and shares all. The user can have its own space available at the desired place and time. This study is a camping or unique mobile space service design that can be easily experienced in everyday life. It will reduce the strain of maintaining expenses and also process of pick up, return is freely making user-centered service design. This service design will lead to a diverse range of leisure activities and contribute to the upswEEP of the camper industry.

■ keyword : | Camping Car | Shared Service | User Centered |

접수일자 : 2019년 05월 23일
수정일자 : 2019년 07월 01일

심사완료일 : 2019년 07월 03일
교신저자 : 허현우, e-mail : hyunwoo21@gmail.com

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

현대 사회의 빠른 발전과 변화와 사람들의 사회생활은 여가에도 영향을 준다. 업무 시간의 단축으로 현대인들의 삶의 질과 여가 생활은 향상되고 있다. 여가생활의 확대로 가족, 지인 또는 개인을 위한 여행과 캠핑문화가 확대되고 이를 통해 캠핑카 시장이 활성화 되고 있다. 국토부에 따르면 캠핑카는 지속적으로 확산되어지고 있으며 2012년에 조사한 1520대에서 2017년에는 9231대로 증가[1] 한 것으로 조사되었다. 하지만 경제성과 사용성의 어려움으로 캠핑카의 구매가 쉽지 않으므로 캠핑 인구에 비해 이용객이 많지 않다. 그래서 본 논문에서는 현재 세계적으로 활성화 되고 있는 공유 서비스를 접목시켜 캠핑카에 대한 연구를 하고자 한다.

공유 서비스는 상품이나 서비스 등을 자신이 소유하지 않으며 필요한 사람에게 제공하거나 빌려서 사용하는 개념의 서비스이다[2]. 공유 서비스는 흔히 알고 있는 공공 서비스와 차이가 있다. 김인의 자료에 의하면 공공 서비스는 정부가 시민들에게 공급과 생산 모두를 제공하는 것과 정부는 공급자로서 제공하며 공기업, 준정부조직과 같은 공공기관 혹은 민간부문, 비영리조직 등이 생산자로 제공하는 서비스 형태를 말한다. 공공 서비스의 다양한 문제 책임은 정부에게 있으며 공공의 이익과 시민을 위한 것이며[3] 공유서비스의 문제 책임은 개인, 또는 기업에게 있으며 개인의 삶의 질을 높이기 위함이고 실용성 있는 사용방법을 위한 서비스이다.

이 연구를 통하여 캠핑카의 합리적인 사용성과 경제성을 고려한 공유의 개념으로 사용자 중심의 캠핑카 서비스에 접근할 수 있고 일상 속에서 사용할 수 있는 캠핑카 공유서비스를 제공하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 공유 서비스 및 캠핑카의 정의와 특성을 분석하여 공유 서비스를 적용한 캠핑카 활용의 기초 자료를 제공하고자 하였다.

2장에서는 공유 서비스의 개념 및 특성과 공유 차량 및 캠핑카의 개념과 현황을 조사하였다.

3장에서는 공유 차량과 캠핑카의 사례조사 분석을 통

해 현재 공유차량의 시장과 소비자 인식을 파악하고 추후 캠핑카 공유 서비스를 통한 공간 활용에 접목시킬 수 있는 가능성을 확인하였다.

4장에서는 공유 차량 서비스와 캠핑카를 접목시켜 이에 따른 필요성과 특성 및 서비스 디자인을 제안 하였다. 본 연구의 연구 방법은 국내외 문헌자료 및 인터넷 자료를 참고하였다.

II. 이론적 고찰

1. 공유 서비스

1.1 공유 서비스의 개념

기존과 현재의 경제서비스는 크게 변하였다. 기존 서비스는 소유를 통한 소비에 중점을 두었고 현재는 과학과 기술의 발달로 네트워크의 소통이 원활해지며 합리적인 경제체제인 공유에 접근하게 되었다. 공유경제는 개인이 상품을 소유하지 않고 사용자들이 쉽고 경제적으로 필요한 사람끼리 공유하는 것으로[4] 즉, 소비에 가치를 두기보다는 필요성과 이용가치에 중점을 둔 소비문화가 형성된 형태의 경제시스템이다.

표 1. 기존서비스와 공유 서비스의 특징

구분	기존 서비스	공유 서비스	
특징	가치	경쟁, 이익 추구	이익 추구
	경제적	소유, 과소비, 개인적인 소비	공유, 합리적 소비, 공동 소비
	정보	믿을 수 있는, 안정성	편리함, 시간 절약
	환경	자원 소모	자원 보존

1.2 공유 서비스의 특성

공유서비스는 합리적으로 소비와 이익을 이끄는 경제체제로 서비스를 제공하는 자와 이용하는 자가 구별되어 있지 않아, 필요에 따라서 제공자가 이용자도 될 수 있으며 이용자 또한 자신의 것을 공유함으로 제공자가 될 수 있다[4]. 또한 공유 서비스는 장소와 시간에 관계없이 소비자들에게 제공을 할 수 있는 편리함으로 많은 분야에서 공유 서비스가 제공되고 있으며 그 영역은 점점 넓어지고 있다.

2. 공유 차량

2.1 공유 차량 개념

공유차량은 1948년 스위스 추리히에서 당시의 차량가격은 일반인이 구입하기에는 매우 고가의 이동수단이었으므로 ‘공동으로 이용하는 차량’이라는 개념에서 시작되었다[5]. 이 형태의 발전으로 현재 공유 차량은 하나의 같은 차량을 예약제로 공동 사용하는 방식의 기업형 B2C(Business to Customer)와 개인형 P2P(Peer to Peer)로 나누어진다. 유채문의 자료에 의하면 P2P 공유 방식에서는 자동차를 공유하는 카셰어링(Car sharing), 개인 소유 자동차를 택시처럼 이용하는 라이드 헤이링(Ride hailing), 정해진 목적지로 동행하며 이동하는 Carpool의 형태인 라이드 셰어링(Ride sharing)의 형태들이 있다[6]. O2O(Online to Offline)서비스의 효율성으로 직접 업체에서 해야 하는 예약이 모바일을 통해 이루어지고 있다. 또한, 공유 차량 존으로 지정된 공유주차장에서 대여 및 반납이 가능하므로[4] 주차문제 해결과 차량의 구매 및 관리, 유지비에 대한 경제적인 부분과 환경오염 등 차량소유로 갖는 문제들을 해결하기 위한 시스템이라 할 수 있다.

2.2 공유 차량의 사용성

공유 차량의 발전은 계속되고 있으며 경제적인 면에서도 크게 향상되어지고 있다. 세계 공유차량 성장률 조사에 따르면 2014년 기준으로 4.9백만 명에서 2020년 33.2백만 명으로 늘어날 것으로 추산되었고 공유차량 수는 440.6천 대로 증가할 것으로 예상하고 있다[7].

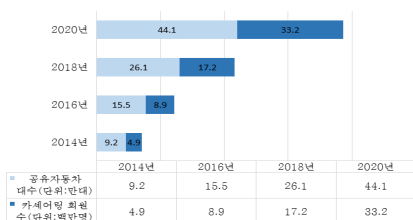


그림 1. 세계 공유 차량 성장 전망

공유차량 사용자들이 서비스를 이용하는 가장 큰 이유는 경제적인 요인이며 그 다음으로 편리성, 필요성으로 사용 비중을 차지하는 것으로 조사되어진다[8].

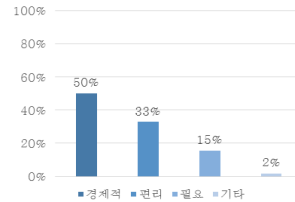


그림 2. 공유차량 서비스 이용 이유

자료에 따르면 공유차량 서비스를 이용하는 목적으로는 여가활동이 가장 높게 나타나며 그 외에 개인용무나 출퇴근용으로도 사용되고 있는 것을 알 수 있다[8].

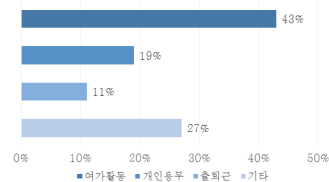


그림 3. 공유차량 서비스 이용 목적

2.3 공유 차량 현황

① B2C 공유차량 현황

서울시 카셰어링 서비스인 ‘나눔카’는 2013년 2월 서비스를 개시하여 2015년 12월 기준 5개 업체, 운영지점 1,262개소, 차량 2,913대를 경영하고 있다. 회원 수는 약 897,000명, 사용자 수는 일일평균 4,208명으로 조사되었다[9]. 해외에서는 미국의 ‘Zipcar’, 독일의 ‘Car2go’, 프랑스의 ‘Autolib’등 공유차량이 대표적이다.

② P2P 공유차량 현황

P2P 카셰어링 방법은 개인 간 차량을 공유하는 형식으로 자동차 소유자가 차량을 사용하지 않는 기간에 가입된 사용자들을 대상으로 차량을 대여해주는 방식으로 프랑스의 ‘Buzz car’, 미국의 ‘Turo’ 등의 성공적인 사례가 있다. 반면 국내에서는 여객자동차운수사업법 제 81조[9], 개인의 차량을 수입 목적으로 사용할 수 없다는 법적 제약으로 적용이 어려웠으나 현재 P2P 공유 방식의 ‘Poolus’와 같은 서비스가 출퇴근 시간에는 이용이 가능하다. 추후 출퇴근 시간만이 아닌 자유로운 사용으로 발전 할 가능성이 있다.

3. 캠핑카

3.1 캠핑카 배경 및 개념

캠핑카는 미국에서 발전한 것으로 처음 캠핑카는 캠핑용과 임시 노동자 숙박용으로 이용되었다. 캠핑카는 자동차 사업의 발전으로 본격적으로 레저화 되었으며 다양한 방식으로 발전하였다[10]. 현재의 캠핑카는 야외에서도 숙박시설을 이용하지 않고 자연을 느끼며 시간을 보낼 수 있도록 캠핑 전용 차량을 이용한 여행을 목적으로 이용한다.

캠핑카 실내에는 침대, 샤워실, 요리하는 공간 등 숙박을 위한 편의시설이 설치되어 있다. 캠핑카는 자체 내의 엔진으로 움직일 수 있는지에 따라 견인형 트레일러와 이동식 모터홈 두 가지 형식으로 나누어진다.

3.2 캠핑카 종류 및 특징

캠핑카의 두 가지 형식 및 특징에 대해 알아보았다. 캠핑카는 동력을 가지고 있는지 아닌지에 따라 트레일러와 모터홈으로 나누어진다.

① 트레일러

트레일러는 독자적으로 이동이 불가능하며 차량에 견인장치를 사용하여 캠핑 장치를 끌고 이동을 한다. 자동차로 견인이 가능한지의 여부에 따라 이동식, 고정식 형태로 분류가 된다. 고정식 트레일러는 이동이 불가능한 형태로 주로 숙박업으로 사용된다. 이동식 트레일러는 목적지에 트레일러는 고정시키고 자동차로 다른 여가를 즐길 수 있다[11].

② 모터홈

모터홈은 자체 내에 엔진이 달려있어 이동이 가능하며 차량 공간에 캠핑 편의 시설이 설치되어 있는 이동이 가능한 캠핑카이다. 모터홈은 크기와 시설에 따라 3가지의 타입으로 분류할 수 있다[11]. 또한 운명환과 박계명의 캠핑카 종류와 특징에 대한 연구 자료에 의하면 아래 표처럼 분류되어 질 수 있다[12].

표 2. 캠핑카 종류 및 특징

구분	트레일러 (Trailer)
제목	Conventional Travel Trailer
	자체에 엔진이 없어 견인용 차량으로 이동해야 한다. 분리가 가능하여 공간 활용 측면에서 편리하다. 750kg 이상인 경우 1중 특수 면허가 필요.
제목	Fifth-Wheel Travel Trailer
	5th 휠 트레일러는 바퀴가 5개의 형식으로 정면에 확장된 부위가 있어 견인하는 차량의 후면과 결합되도록 되어있다. 안정적이고 견고하다.
제목	Folding Camping Trailer
	폴을 이용하여 접으면 상자모양 펼치면 트레일러로 변하는 방법이다. 캠핑 편의 시설은 갖출 수 없다. 가변성이 있어서 견인하기에 가볍다.
구분	모터 홈 (Motor home)
제목	Type A Motor home
	대형 버스의 차체를 기본으로 꾸민다. 거주 공간이 크고 편하며 탑승인원이 4-6명이다. 공간을 넓게 활용하고 럭셔리하다.
제목	Type B Motor home
	밴의 내부를 개조해 콤팩트하게 만들기 때문에 실용적이고 운전 및 보관 (주차)이 용이하다. 취사, 취침만 하는 정도고 탑승 인원은 2-4명이다.
제목	Type C Motor home
	운전의 편리성과 공간 확보의 쾌적성이 뛰어나 캠핑카 가운데 인기가 가장 많다. 탑승 인원은 6-8명이다.

3.3 캠핑카 현황

해외의 캠핑카는 국내보다 보급률이 높으며 수요 역시 크다. 캠핑카가 가장 많이 보급된 미국은 모터홈과 캠핑 트레일러를 900만대 이상 보유하고 있다. 독일은 45만대의 모터홈과 90만대 정도의 캠핑 트레일러를 보유하고 있으며 프랑스에서는 여행자 가운데 호텔에서 보내는 사람보다 캠핑카나 캠핑장을 이용하는 수가 2배 이상 높다[11].

국내의 캠핑카 산업은 해외 보다는 낮지만 점점 수요가 늘고 있다. 강원 발전 연구원의 조사에 따르면 캠핑카의 보유량은 2012년 기준으로 2013년 1년간 1,700대 정도에서 3,700대로 2배 정도 판매되어졌다[13]. 국토교통부의 자료에 의하면 캠핑카 등록대수를 아래의 그림과 같이 나타낼 수 있다[14].

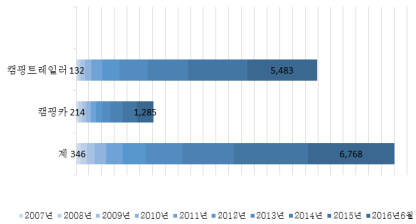


그림 4. 캠핑카 등록대수

III. 사례연구

1. 사례선정 및 방법

이 장에서는 공유차량 서비스와 캠핑카의 특성, 특징 및 통계자료의 사례조사를 통하여 캠핑용 공유 차량 서비스디자인에 접근하였다. 현재 공유 차량 서비스 가운데 국내외의 대표적으로 Zipcar, Car2go, Autolib, Socar, Uber, Turo, Poolus를 선정하였다. 사용되어지는 형식과 유형을 분석하여 그 바탕으로 캠핑용 공유차량의 서비스 디자인의 방안을 도출하고자 하였다.

1.1 캠핑카 사용도 사례분석

캠핑카 구매에 대한 의향 및 목적에 대하여 분석하여 캠핑카가 현대 사회에서 어떠한 목적으로 사용되어지며 공유 서비스와 접목하여 어떤 서비스가 가능한지 도출하고자 하였다.

윤명환의 연구에서 캠핑카 구매 의사에 대한 조사에 따르면 48.5%가 캠핑카 구입 의향이 있었으며, 그 이유는 70.5%가 활용도가 높다 이었으며, 21.7%가 적재공간이 넉넉하다, 7.75%는 캠퍼로서의 업그레이드를 위하여서로 분석되었으며 아래 그림으로 윤명환은 설명하고 있다[11].

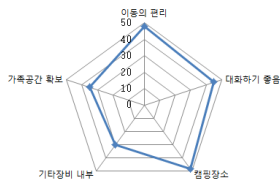


그림 5. 캠핑카 구매 시 활용도

캠핑카의 구입 요소에 대한 조사 자료에서는 캠핑카의 형태성과 사회성, 즐거움 등으로 크게 작용되어지는 것으로 나타나는 것을 설명하며, 그것을 아래 그림으로 설명하고 있다[11].

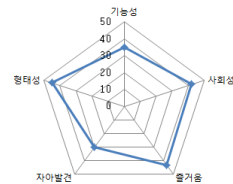


그림 6. 캠핑카 구입 요소

1.2 공유 차량 사례

① 분석 기준

공유 차량 서비스의 사례분석을 위하여 공유차량 서비스를 제공하고 있는 국내외의 회사들의 인터넷 사이트를 참고하여 아래 표3의 사례 내용을 작성하였다. 거래 형태의 종류로 기업형태와 개인형태인지 알아보고, 사용자 중심으로 이용시간의 사용성과 계약형태의 편리성 및 반납방법의 차별성을 분석하고자 하였다. 또한 공유차량의 지정된 주차 공간이 있는지의 여부에 대해 알아보았고 관리적인 면에서 유지비와 보험료의 유무를 비교하고자 하였다.

특징 그래프에서의 경제성은 이용요금을 나타내는 것으로 가입비, 분당 사용요금을 분석하여 측정하였다. 사용자 중심은 편리성과 계약 및 반납방법과 주차여부를 분석하고 관리성은 경제적인 면인 유지비의 유무와 안정성의 면인 보험의 유무에 대하여 측정하였다. 다양성은 얼마나 다양한 유형의 차량을 공유하는지에 따라 측정하였다[15-21].

2. 소결

앞에서 조사한 사례와 분석들을 요약 분석표로 정리하였다. 공유차량은 사용자 중심으로 필요한 시간만큼 사용이 가능하며 업소를 찾아가 계약 절차 필요 없이 대여가 가능하다. 본 연구에서 캠핑카와 공유차량의 접목 가능성을 분석한 결과 개인 소유 차량이 지속적으로 부담하는 유지 및 보험비 등을 캠핑카 공유를 통해 절감할 수 있다.

표 3. 공유 차량 서비스 사례

제목: ZipCar		특성		특징	
국가: 미국	거래형태	B2C 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	분 단위로 가격이 책정 된다. 회원가입으로 지속적인 이용이 가능하다. 픽업한 장소로 다시 반납해야 한다. 지정된 주차 공간이 존재하여 주차가 편리하다.			
	관리성	필요할 경우만 사용, 차량 관리 및 유지비가 들지 않는다. 사용요금에 보험이 포함되어 있다.			
	다양성	자신의 상황에 맞게 원하는 종류의 자동차를 공유 할 수 있다.			
제목: Car2go		특성		특징	
국가: 독일	거래형태	B2C 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	분 단위로 가격이 책정 된다. 회원가입으로 지속적인 이용이 가능하다. Home area 장소 어딘 반납이 가능하다. 그 안에서는 합법적으로 주차가능한 곳 어딘든 주차 할 수 있다.			
	관리성	위와 같다.			
	다양성	경차와 전기차를 사용하여 환경을 고려하였다.			
제목: Autolib		특성		특징	
국가: 프랑스	거래형태	B2C 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	분 단위로 가격이 책정된다. 회원가입으로 지속적인 이용이 가능하다. 어느 대여 존에서든지 차량반납이 가능하다. 지정된 주차 공간이 존재하여 주차가 편리하다.			
	관리성	위와 같다.			
	다양성	전기차인 블루카로 운영을 한다.			
제목: Socar		특성		특징	
국가: 한국	거래형태	B2C 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	분 단위로 가격이 책정 된다. 회원가입으로 지속적인 이용이 가능하다. 어느 대여 존에서든지 차량반납이 가능하다. 사용되고 있지 않은 공간을 사용하여 지정된 주차 공간에 주차 가능하다.			
	관리성	위와 같다.			
	다양성	자신의 상황에 맞게 원하는 종류의 자동차를 공유 할 수 있다.			
제목: Uber		특성		특징	
국가: 미국	거래형태	P2P (Ride hailing) 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	상황에 맞게 차량의 타입을 설정할 수 있다. 문자 메시지나 앱을 통하여 예약 가능하며 예약된 차량의 위치가 승객에게 실시간으로 제공된다. 개인이 운영하는 택시의 개념이다.			
	관리성	필요할 경우만 사용, 차량 관리 및 유지비가 들지 않는다. 차량 소유자가 보험가입으로 보험이 해결된다.			
	다양성	개인 소유 차량을 사용, 차량의 타입은 설정 가능하다.			
제목: Turo		특성		특징	
국가: 미국	거래형태	P2P (Car sharing) 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	GPS로 검색가능하며, 차량을 Turo앱으로 열수 있다. 차량을 탑승하는 개념이 아닌 개인 간을 연결해주는 플랫폼으로, 개인 차량을 빌리는 방식이다.			
	관리성	위와 같다			
	다양성	개인 소유 차량을 사용하며 다양한 차량을 골라서 빌릴 수 있다.			
제목: Poolus		특성		특징	
국가: 한국	거래형태	P2P (Ride sharing) 방법으로 거래가 이루어진다.			
	사용자중심	도착지 및 길 안내 등 Tmap과 연동되어 있다. 차량, 드라이버 정보 등을 알 수 있어 안전하며, 출발 및 도착 예정 시간을 실시간으로 확인할 수 있다. 목적지가 같은 여럿이 함께 동행하여 이동하는 형태이다.			
	관리성	위와 같다.			
	다양성	개인 소유 차량을 매칭 시켜주기 때문에 차량을 선정하지 못한다.			

표 4. 사례 연구 분석 표

사례분석요소		유형별	공유차량						렌트 차량	일반차량	
			ZipCar	Car2go	Autolib	Socar	Uber	Turo	Poolus	캠핑카	개인차량
거래형태	B2C(Business to Customer)		●	●	●	●				●	X
	P2P(Peer to Peer)						●	●	●		
사용자 중심	이용시간	Day						●		●	X
		Minute	●	●	●	●	●		●		
	계약방식	회원제	●	●	●	●	●	●	●		X
		일회성					●		●	●	
	반납방법	픽업장소	●				X	●	X	●	X
		렌트존			●	●					
	주차여부	어디든(Home Area)		●							
		지정된 주차	●	●	●	●	X		X		
	유료 주차						●		●	●	
관리성	경제	유지	유								●
			무	●	●	●	●	●	●	●	
	안전	보험	유(추가)								●
			무(포함)	●	●	●	●	●	●	●	
다양성	차량종류	상황에 맞는 차량	●			●		●		●	
		소유 차량									●
		선택권 없음		●	●		●		●		

필자는 앞에 연구한 공유 서비스 형태인 B2C와 P2P의 개념과 개인 및 렌트 회사 등을 통합하여 공유할 수 있도록 모두 연결시킨 A2P(All to People) 서비스 디자인을 도출하였다. A2P 서비스 디자인은 B2C의 차량 대여 및 반납 장소 존과 그것을 확장시킨 공간 개념으로 주차 가능한 어느 장소에서 대여 및 반납 하는 방법을 적용하였다. 또한 P2P의 개인 간의 공유 방식과 택시처럼 사용하는 라이드 헤이빙과는 다른 형태인 차량을 운반하여 주며 운전이 가능한 회원 누구든지 픽업 혹은 반납을 위해 차량을 운전할 수 있는 형식으로 폭 넓은 사용이 가능하게 된다. A2P 서비스 공유 디자인을 캠핑카에 접목시켜 이용자들이 캠핑카를 쉽게 접하고 삶의 질을 높일 수 있도록 제안하고자 한다.

또한 GPS의 연결을 통해 교통 정보, 주차공간에 대한 정보를 얻을 수 있게 됨으로 이용자에게 편리함을 제공한다. 주차공간에 대하여 지정된 공간과 비지정 공간 및 특정 공간 사용으로 폭넓은 다양한 주차 및 공간을 활용할 수 있게 된다.

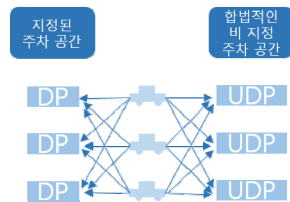


그림 8. 주차 공간의 자유성

현재 우리나라에서 P2P방식의 차량은 출퇴근 시에 이용가능 하지만 추후에는 외국 사례들을 바탕으로 더 나아질 것으로 예상된다.

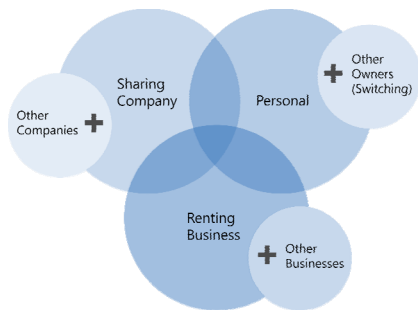


그림 7. A2P(All to People)는 P2P와 B2C의 혼합형

IV. 사용자 중심의 캠핑카 공유 서비스 디자인 방향

1. 캠핑카 공유 서비스의 필요성

야외에서 여가활동을 선호하는 이유에 대해 캠핑아웃도어진흥원의 조사에 따르면 가족, 친구들과 함께 많은 시간을 보내기 위해서라는 답변이 46.5%로 가장 높게 나타났고 휴식을 위해서가 26.2%, 그 외에 스트레스를 풀기위해서가 14.4%로 나타났다. 캠핑 시 선호하는 숙박형태의 조사 결과는 일반텐트가 45%이고 글램핑이 22%, 카라반이 13%로 캠핑카의 선호도는 외국에 비해 현저히 낮다는 것을 알 수 있다[22].

그 이유는 아직 해외의 캠핑카 산업처럼 국내의 캠핑카에 대한 보급률은 적고 구매에 대한 부담이 크며 주차에 대한 문제를 고려해야하기 때문이다. 캠핑카 공유 서비스는 이러한 공유 서비스를 해결할 수 있는 서비스 디자인으로 공유를 통해 캠핑카 사용이 활성화 될 수 있다.

2. 캠핑카 공유 서비스의 특성

캠핑카 공유 서비스는 캠핑카의 이동형 공간으로써 움직일 수 있는 장점을 바탕으로 공유서비스는 경제적으로 저렴한 비용과 원하는 시간에 곳곳의 다양한 장소에서 이용 가능하다는 장점을 활용한 디자인이다.

캠핑카를 이용하는 목적은 여행을 위해서이며 고정된 숙박시설이 아닌 야외에서 의식주를 해결할 수 있는 장소를 제공한다. 캠핑카 공유는 경제적인 면을 절감할 수 있고 자신이 필요한 시간과 장소에서 대여나 반납이 필요 없이 공유하는 서비스이다.

이 서비스는 개인이 캠핑카를 소유 시 사용하지 않는 기간에도 지속적으로 내야 되는 유지, 관리비의 부담감을 없애 주며, 이용자가 여행하는 다양한 목적과 상황에 따라 캠핑카의 종류를 선택할 수 있다. 공간 안에는 샤워실, 화장실, 주방, 침실이 설비되어있기 때문에 여행 시 호텔, 숙박 시설을 찾지 않아도 되는 편리함과 개인이 원하는 장소에 개인 공간이 생기는 개념이다.

또한 공유차량의 지정된 주차장으로 주차에 대한 어려움이 없다. 일반차량보다 큰 부피로 주택이나 일반주차장에서 주차가 힘든 현실이지만 공유서비스를 통해 여러 장소에 캠핑카 공유 차량을 위한 지정 주차장이 이를 해결할 수 있게 된다.

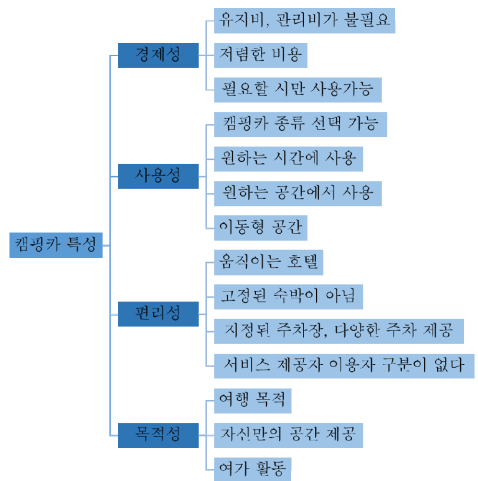


그림 9. 캠핑카 공유 서비스 특성

3. 캠핑카 공유 서비스 디자인 제안

캠핑카 공유 서비스 디자인은 사용자에게 캠핑카 구매의 경제적인 부담을 없애고 캠핑카 이용의 편리성과 다양한 여가활동의 폭을 넓혀주고자 제안하였다. 사용자 중심의 서비스를 제공하는 방법으로 공유 공간처럼 캠핑 혹은 여가활동 시에 필요한 공간을 사용자에게 제공한다. 사용자 중심으로 이용자가 상황과 목적에 맞는 차량을 선택할 수 있으며 선택한 차량을 필요한 시간만큼 원하는 공간에서 이용할 수 있게 된다.

캠핑카 공유 서비스 이용자들은 개인 보험 또는 회사 내의 보험으로 안전성을 보장받는다. 개인이 운전 가능하며 필요시 대리운전 업체와 같은 시스템으로 이용자가 원하는 장소에 운반하여 놓아주는 방식의 서비스를 제공한다. 캠핑카는 움직이는 집과 같은 공간으로 청소 및 관리의 호텔과 숙소공유의 관리 시스템을 적용시켜 이용자가 사용한 자동차를 찾아가서 청소해주는 청소업체를 통하여 청소가 이루어지고 관리하는 방식으로 유지한다.

현재 캠핑카 렌트 업체가 존재하는데 렌트 장소의 부족과 대여와 반납을 위해 예약한 장소로 직접 찾아가야 하는 불편함이 존재하며 주차 등의 문제를 가지고 있다. 사용성을 위해 다양한 장소에 캠핑카 공유 존을 설계하고 주차 가능한 장소 어디서든지 공유 될 수 있다. 기업형, 민간형 혹은 개인의 서비스가 서로 공유되어 더욱 다양한 차량과 공간 및 주차공간을 제공할 수 있게 된다. 또한 실시간으로 차량을 확인 할 수 있으며 다양한 공공

시설, 교통 및 주차 정보 등을 확인하여 이용 시 편리함을 준다.

될 것이라 예상된다.



그림 10. 서비스 이용 종합 표

공유 차량을 사용하는 이용자가 차량 예약 및 픽업 장소 등을 찾아가야 하는 기존의 서비스에서 공급원이 사용자에게 찾아가는 형식으로 캠핑카를 원하는 장소에 운반이 된다. 어디든 주차가 가능한 장소에 놓으면 공유회사, 렌트 업체, 개인 소유자 등 서로 필요한 사용자들이 자신이 원하는 장소에 픽업, 반납 및 대리 배달 서비스 등 지속적으로 이루어지는 형태가 될 것이다. 따라서 서비스 이용자가 제공자 또한 될 수 있다.

픽업 및 반납 방법 중 대리운전의 형태로서 캠핑카 운전 자격이 있는 사람들에게는 차량을 이동시켜 주는 역할을 부여함으로써 하나의 일자리 창출로 발전을 할 수 있을 것이다. 캠핑카는 움직이는 집의 개념으로써 사용자가 원하는 장소에 자신의 공간 혹은 주거공간이 생기는 것이다. 이것은 자신의 주거지를 한곳에 정착하는 일상적인 삶에서 추후 자신이 원하는 장소마다 공간, 거주지를 이동시키며 운반해주는 형태의 삶으로 변화될 수 있다. 또한 다양한 테마의 공간을 제공해 줄 수 있다. 움직이는 공간으로써 여가활동에 필요한 장소 대여나 숙박 외에 다양한 공간으로 활용할 수 있다. 회원들을 위해 회의 공간을 요청할 수 있으며 자연속의 휴식공간으로 사용 될 것이다.

공유 차량 서비스 디자인이 사용자 중심으로 새로운 방향의 변화로 큰 영향을 준 것과 같이 캠핑카 공유 서비스는 캠핑 문화에 사용자 중심의 새로운 방법으로 좋은 결과를 얻을 수 있는 방안이 될 것이다. 또한 현대인들의 일상 속에서 필요한 시간동안 원하는 장소에서 휴식을 취할 수 있는 공간을 제공하게 될 것이다. 여행 시 혹은 도심지에서도 경험할 수 있는 캠핑 혹은 이색적인 개인의 공간 서비스 디자인으로 캠핑카 산업이 크게 활성화

V. 결론

최근 캠핑문화가 발달 하고 있다. 업무시간과 사회적으로 자신의 여가 활동을 중요시하는 인구가 늘고 있어 여가 활동 중 하나인 캠핑이 관심을 받고 있다.

캠핑카는 이동이 가능하기에 여가 활동 시에 숙박 예약 및 시설을 찾아가갈 필요가 없고 사용자가 원하는 장소와 시간에 사용할 수 있는 이동형 공간이다.

반면 캠핑카가 크게 활성화되지 못한 이유는 구매비용의 부담과 정보 부족으로 인지도가 없다는 것이다. 캠핑카의 보급 및 활성화를 위한 방법으로 본 논문은 공유 차량 서비스에 접근하였다.

공유 차량 서비스를 도입할 경우 이용시간의 분단위로 경제적인 면이 우월하며 차량의 유지 및 관리비가 발생하지 않는다. 또한 대여 및 반납이 편리하며 여행 목적에 맞는 다양한 유형의 차량을 선택할 수 있다.

이를 바탕으로 캠핑카에 공유서비스의 장점들을 접목시켜 캠핑카가 가지고 있는 불편 사항들을 보완할 수 있는 디자인을 제안하였고 서비스 중심의 공유 차량으로 사용자에게 편리함은 물론 캠핑카가 더욱 활성화 되어 사람들에게 풍요롭고 다양한 문화 및 여가 활동이 생겨날 수 있을 것이다.

따라서 본 연구는 사용자 중심으로 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 디자인으로 다양한 여가 공간을 제공시키는 계기가 될 것이며 캠핑카 산업의 활성화에 크게 기여할 것으로 예상된다.

향후 더 나아가 자율주행 시스템 도입으로 움직이는 자신만의 호텔, 거주 공간 등으로 원하는 시간과 공간에 자신의 집 혹은 다양한 공간이 존재하게 될 것이다.

참 고 문 헌

[1] http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jspx?id=95079417, 2018.05.24.
 [2] 고준호, 유경상, 공유교통의 시대, 무엇을 나눠줄 것인가

가?, 서울연구원 정책과제연구보고서, 2013.

[3] 김인, “한국에서의 공공서비스 연구경향,” 서울행정학회 학술대회 발표논문집, pp.169-207, 2013.

[4] 박희준, *공유형 자율 주행 차량을 위한 UI/UX 디자인 제안*, 서울대학교, 석사학위논문, 2016.

[5] 강팔문, 최현수, 박준태, “해외 카셰어링 사업 동향과 시사점,” 교통 기술과 정책, 제11권, 제2호, pp.72-79, 2014.

[6] 유채문, 반영환, “서비스 디자인 관점의 자동차 공유 서비스 유형 분석,” 대한인간공학회지, 제37권, 제5호, pp.631-642, 2018

[7] <http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=whkisti&logNo=220994205463&widgetTypeCall=true>, 2018.05.30.

[8] 고준호, 기현균, *공유도시 상징사업 나눔카 효과평가와 서비스의 운영방향*, 서울연구원 정책과제연구보고서, 2015.

[9] 장준석, 노정현, “P2P 카셰어링 도입 및 활성화 방안 연구,” 한국산학기술학회 논문지, 제18권, 제2호, pp.47-60, 2017.

[10] 김기호, *한국형 캠핑 트레일러 디자인 연구*, 홍익대학교, 석사학위논문, 2013.

[11] 윤명한, “IP 디자인 맵을 활용한 캠핑카의 외관디자인에 대한 개발전략 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제15권, 제7호, pp.107-116, 2015.

[12] 박계명, *시니어관광 활성화를 위한 자율주행 캠핑카 디자인 연구*, 홍익대학교, 석사학위논문, 2018.

[13] 김태동, 김석중, 김인중, “캠핑카의 진화와 강원도,” 강원발전연구원 정책메모, 제387호, 2014.8.14.

[14] 오성익, 심금숙, 이정록, *캠핑카 10년새 20배 증가, 차량소유는 남녀 모두 50대가 최대*, 국토교통부 보도자료, 2016.7.15

[15] <https://en.wikipedia.org/wiki/Zipcar>, 2019.04.

[16] <https://en.wikipedia.org/wiki/Car2go>, 2019.04.

[17] <https://en.wikipedia.org/wiki/Autolib%27>, 2019.04.25.

[18] <https://www.socar.kr/>, 2019.05.04.

[19] <https://www.uber.com/kr/ko/>, 2019.05.04.

[20] <https://turo.com/>, 2019.04.25.

[21] <https://www.poolus.kr/>, 2019.04.25.

[22] 캠핑아웃도어진흥원, *캠핑산업현황 통계조사 언론자료*, 2018(1).

저자 소개

허 현 우(Hyun-Woo Hur)

정회원



- 2007년 2월 : 홍익대학교 산업디자인 학과(학사)
- 2013년 9월 : Coventry University, Interior design(석사)
- 2017년 2월 ~ 현재 : 홍익대학교 산업디자인학과(박사수료)

〈관심분야〉 : 제품디자인, 서비스디자인, UX디자인, 공간디자인