

## 중고거래 앱의 사용자 구조분석에 관한 연구 -중고나라, 번개장터, 당근마켓을 중심으로-

김성필

국민대학교 테크노디자인전문대학원 스마트경험디자인학과

### A Study on the User Structure Analysis of Second Hand Market Apps -Focusing on Joongonara, Bungaejangter, Danggeunmarket-

Sung Phil Kim

Graduate School of Techno Design, Kookmin University

**요약** 본 연구는 국내 중고거래 시장을 선도하고 있는 3개 중고거래 앱을 대상으로 사용자와 사용성을 살펴보고, 3개 앱의 중고거래 단계별 만족도 및 페인포인트(Pain Point)를 비교·분석하고 각 앱별 특징을 정의, 최종적으로 중고거래 앱의 사용자 개선방안을 제안하고자 하였다. 대표적인 중고거래 앱인 중고나라, 번개장터, 당근마켓을 대상으로 선행 연구 분석과 앱의 구조분석을 통하여 사용자 경험 과정을 시간의 흐름에 따라 사용자여정을 검색, 정보확인, 문의, 거래, 피드백 등 5단계로 정의할 수 있었다. 각각의 앱 단계별 사용자 만족도를 분석하기 위하여 해당 중고거래 앱을 사용하고 있는 사용자를 전 연령에서 각 앱별 100명을 대상으로 앱의 단계별 기능에 대한 설문조사를 진행하였다. 심층적 데이터를 얻기 위하여 위의 중고시장 앱을 한군데 이상 사용하여 C2C 거래를 해본 경험이 있는 사용자를 대상으로 사용자 경험을 조사하여 실증적 경험데이터를 수집하였으며 수집된 데이터를 바탕으로 이들 중고거래 앱의 단계별 페인포인트를 도출하였다. 당근마켓에 대한 만족도가 검색단계, 정보확인, 문의, 거래 및 피드백 단계에서 각각 평균과 표준편차 값이  $3.9(\pm 0.46)$ ,  $3.9(\pm 0.42)$ ,  $3.9(\pm 0.39)$ ,  $3.7(\pm 0.40)$ ,  $4.0(\pm 0.41)$ 로 번개장터와  $3.5(\pm 0.45)$ ,  $3.6(\pm 0.42)$ ,  $3.5(\pm 0.44)$ ,  $3.5(\pm 0.42)$ ,  $3.6(\pm 0.41)$  중고나라의  $3.4(\pm 0.45)$ ,  $3.6(\pm 0.43)$ ,  $3.1(\pm 0.41)$ ,  $3.2(\pm 0.43)$ ,  $2.9(\pm 0.51)$ 에 비하여 높게 나타났다. 마지막으로 위와 같은 조사를 통해 각 중고거래 앱의 특징과 단계별 사용자 피드백을 비교·분석하여 중고거래 앱의 단계별 개선방안을 종합적으로 파악하였다.

**Abstract** The purpose of this study was to analyze the satisfaction levels and pain points for the leading domestic second-hand trading apps and to suggest ways to increase the number of users of these apps. Through the analysis of previous research and structural analysis of these apps, specifically, Joongonara, Bungaejangter, and Danggeunmarket, the user experience process was divided into five steps, namely searching for customer journeys over time, checking information, inquiries, transactions, and feedback. To analyze user satisfaction by each app level, a survey was conducted on the function of each app step by step targeting 100 users of all ages. In-depth data was obtained empirically through the investigation of user experiences of those familiar with C2C transactions using one or more of the second-hand trading apps above. Pain points were derived through the above survey and the characteristics of each second-hand trading app and user feedback at each step were compared and analyzed to improve these apps. The satisfaction levels of Danggeunmarket was the highest among the three apps with an average and standard deviation of  $3.9(\pm 0.46)$ ,  $3.9(\pm 0.42)$ ,  $3.9(\pm 0.39)$ ,  $3.7(\pm 0.40)$ , and  $4.0(\pm 0.41)$ , in the search stage- searching, checking information, inquiries, transactions, and feedback, respectively. The same parameters for Bungaejangter were  $3.5(\pm 0.45)$ ,  $3.6(\pm 0.42)$ ,  $3.5(\pm 0.44)$ ,  $3.5(\pm 0.42)$ , and  $3.6(\pm 0.41)$  while for Joongonara they were  $3.4(\pm 0.45)$ ,  $3.6(\pm 0.43)$ ,  $3.1(\pm 0.41)$ ,  $3.2(\pm 0.43)$ , and  $2.9(\pm 0.51)$ . Finally, through the above survey, the characteristics of each of the second-hand trading apps and user feedback at each stage were compared and analyzed to comprehensively identify the steps to improve these apps.

**Keywords** : Second Hand Trading Apps, User Journey, Joongonara, Bungaejangter, Danggeunmarket, Pain Point

\*Corresponding Author : Sung Phil Kim(Kookmin Univ.)

email: philkim902@gmail.com

Received May 14, 2021

Accepted July 2, 2021

Revised June 7, 2021

Published July 31, 2021

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

최근 신문 매체들은 닐슨코리아 클릭을 인용하여 2020년 6월 기준 국내 중고거래 앱 순 이용자 수가 1090만 명이라고 추산하였다. 이는 스마트폰을 이용하여 중고거래 앱을 이용하는 사람이 전체 인구의 네명 중 한명에 해당한다[1]. 중고거래시장이 빠르게 커지고 있는 이유는 2020년부터 코로나19 감염증 사태의 영향 때문이라는 분석도 나온다. 중고거래는 대표적인 '불황형 산업'으로 여겨지는데 2008년 글로벌 금융위기에도 국내의 중고거래 시장이 빠르게 성장한 예가 있다. 또한, 이번 사태의 경우 감염 예방으로 집 안에 머무는 시간이 많아지면서 방치되어있던 물건들을 팔게 되는 경우가 많아졌는데 젊은 층 사이에서는 중고 의류나 신발 등을 빈티지 아이템으로 소비하는 게 유행처럼 자리 잡는 등 중고거래에 대한 인식도 바뀌고 있다[2]. 개개인이 서로 다양한 품목을 거래하기 시작한 것은 인터넷의 발달과 함께 온라인 쇼핑 및 택배가 활성화되어 개인 간 물건을 주고받는 일이 쉬워졌고 이와 더불어 대부분의 사람들이 스마트폰을 들고 다니는 모바일시대가 도래함에 따라 개인 간 거래를 더욱 가속화하였기 때문이다. 특히 최근의 중고거래 앱들은 스마트기기를 통하여 구매와 결제, 배송을 자체 제공함으로써 편의성과 신뢰를 높인 점이 시장을 폭발적으로 성장시킨 요인으로 볼 수 있다. 하지만 중고거래 앱을 통한 거래 증가와 더불어 C2C 거래 과정에서의 사기 피해 또한 급증하고 있는데, 한국소비자원에 따르면 2020년 각종 전자상거래 사기 건수는 20만 여건으로 이 숫자는 2018년에 비교하여 17%가 늘어난 규모다. 사기피해 정보공유 사이트 더치트에서는 중고나라와 당근마켓에서 발생한 누적 사기 피해가 각각 2만여건 및 5000여건으로 각각 파악하였다[3].

이러한 추세에 따라 학술 분야에서도 중고거래 앱에 관한 다양한 연구가 보고되고 있는데 중고거래를 키워드로 선행연구를 조사한 결과 중고거래 과정에서의 신뢰성, 중고거래 앱을 통한 구매 의도 및 재구매 의도, 판매 촉진, 구매 경험, 앱 개발 제안 등 전반적인 사용자 여정 지도 향상을 위한 다양한 주제의 선행연구가 이루어지고 있었다. 그러나 중고거래 과정에서 단계별로, 사용자가 필요로 하는 기능이 다를 수 있음에도 불구하고 단계별 사용자 페인포인트(Pain Point) 및 인사이트 도출을 통한 앱의 점검과 피드백은 이루어지지 않고 있었다. 앱의 경우 앱을 운영하는 각각의 기업에서 Google analytics,

닐슨, 앱애니 등의 앱/웹 사용성 조사 툴(Tool)을 통하여 빅데이터를 기반으로 사용성 조사를 진행하지만, 실제 사용자들이 중고거래 단계별로 어떤 감정을 갖고, 불편함을 느끼는지에 대하여 심층적으로 비교 분석하는 과정은 실제로 이루어지지 않고 있거나 극히 드물게 진단되고 있는 실정이다.

이에 따라 본 연구는 국내 중고거래 시장을 선도하고 있는 3개 중고거래 앱들을 대상으로 사용자와 사용성을 살펴보고, 3개 앱의 중고거래 단계별 만족도 및 페인포인트를 비교·분석하고 각 앱별 특징을 정의, 최종적으로 중고거래 앱의 개선방안을 제안하고자 하였다. 또한, 본 연구에서 사용자로부터 도출된 개선사항이 앱 디자인에 적용되었을 때 사용자 만족도 및 브랜드 인식 제고에 얼마나 밀접한 상관관계를 이루었는지 살펴보는 것을 후속 연구의 목표로 하였다. 이는 앱을 기획하고 개발하는 입장에서 사용자 직접 경험을 통해 제공되는 피드백이 얼마나 중요한가를 알기 위한 것이며, 최종적으로는 기존의 이커머스(e-commerce)와는 달리 온라인 중고거래에서의 단계별 체계화된 사용자 여정 지도 제공 및 점검 시스템을 제안하는 것이 본 연구의 최종 목표이다.

### 1.2 연구 방법 및 범위

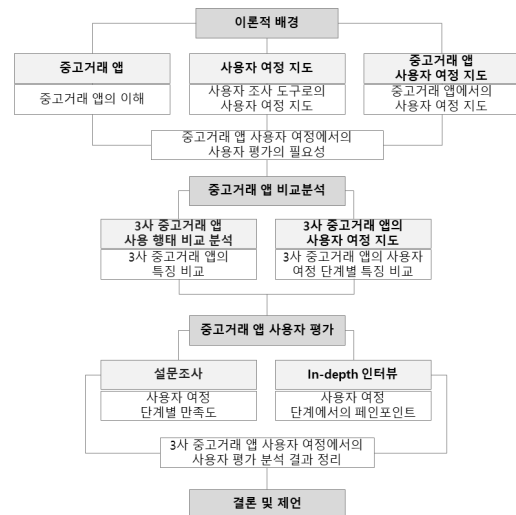


Fig. 1. Step-by-step user evaluation process for used trading apps

본 연구에서는 3사 중고거래 앱들을 대상으로 단계별 사용자 평가를 진행하기 위하여 세 단계로 진행하였다. 첫 번째로 먼저 중고거래 앱의 사용자 여정과 관련된 선

행연구를 살펴본 후에 중고거래 앱의 사용자 여정 단계를 정의하고, 두 번째 단계에서는 현재 가장 많이 사용되는 중고거래 앱인 중고나라, 번개장터, 당근마켓을 사용자 여정 지도 비교 조사 대상으로 선택, 선행연구 결과 및 앱 애니 툴을 활용하여 각 앱의 특성과 앱별 사용자 행태를 비교·분석하고, 단계별 사용자 평가를 진행하기 위한 앱별 사용자 여정의 특징을 연구하는 것을 중심으로 사전 연구가 진행되었다. 세번째로는 각각의 앱 단계별 사용자 만족도를 분석하기 위하여 해당 중고거래 앱을 사용하고 있는 사용자를 전연령에서 100명을 대상으로 앱의 단계별 기능에 대한 설문조사를 진행하였으며 심층적 데이터를 얻기 위하여 위의 중고시장 앱을 한군데 이상 사용하여 C2C 거래를 해본 경험이 있는 사용자를 대상으로 심층 인터뷰를 진행하여 중고거래 앱의 단계별 페인포인트를 도출하였다. 이 단계에서의 조사 대상자는 3사 중고거래 앱을 가장 많이 사용하는 연령층으로 나타난 30~40대 8명을 대상으로 진행하였으며 연령과 성별 비율 또한 각각 1/2의 비율로 3사 중고거래 앱의 사용자 비율을 고려하여 구성하였다. 마지막으로는 위와 같은 조사를 통해 각 중고거래 앱의 특징과 단계별 사용자 피드백을 비교·분석하여 중고거래 앱의 단계별 개선 방안을 종합적으로 파악하였다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 중고거래 앱

중고거래란 과거 서양에서 차고 공간을 활용하여 부정기적으로 중고 물품을 전시·판매하거나 기증받은 중고 물건을 저렴하게 판매하는 'Goodwill' 이란 상점 등을 통해 사용자가 직접 혹은 간접적으로 거래를 하는 행위를 일컫는 말로 국내에서도 '아름다운 가게' 등 중고 물품을 거래하는 시장이 생겨났으나 활성화되지는 않았다. 이후 중고시장도 디지털 전환을 맞이하였는데 전통적인 오프라인(offline)방식에서 벗어나 웹사이트 및 모바일을 통한 온라인(online)거래로 거래 채널이 변화되었으며 이때, 사용자가 UI를 통해 C2C 활동을 할 수 있는 앱을 중고거래 앱이라 한다. 중고거래 앱은 사용자가 손쉽게 C2C 거래를 진행할 수 있도록 도와줌에 따라 중고거래 앱을 통한 중고거래가 급격하게 늘어나게 되었다. 특히, 디지털 활용도가 높은 MZ세대의 경우 중고 물품을 'N차 신상'이라고 표현하고 중고 물품 구매자를 '세컨슈머'로 표현하며 중고 물품에 대한 인식을 변화시키고 있다. 이

러한 MZ세대는 신상물건도 구입하는 순간 중고가 되어 버린다는 것을 인식하고 있기에 신상에 집착을 보이지 않고 타인이 사용하였던 중고 물품을 합리적인 가격에 구매하려는 소비를 보인다[4,5]. 나아가 당장의 편리함보다는 환경과 사회문제를 고려해 중고 및 로컬 소비를 선호하는 문화를 만들고 있다. 일부 중고거래 플랫폼의 경우 자신의 거주지 근처에서만 거래를 할 수 있어 동네 사람들과 물건을 주고받으며 유대감을 쌓고 즐거운 경험을 할 수 있어 MZ세대의 인기를 끌고 있다. 이처럼 단지 저렴하게 제품을 구매하려 하는 것이 아니라 새로운 경험과 교류, 환경과 사회까지 생각하는 세컨슈머가 늘면서 향후 중고거래 시장은 더욱 성장할 것으로 전망된다[6].

### 2.2 사용자 여정 지도

서비스 디자인 분야에서는 서비스 사용자의 경험을 생생하고 체계적으로 시각화하는 방법으로 사용자 여정 지도를 많이 사용한다. (Marc & Jakob, 2012). 이를 구성하는 방법에는 고객이 서비스와 상호 작용하는 접점(Touch Point)을 바탕으로 이루어 지며 가로축이 시간축이라면 세로축은 감정을 지표로 하여 시간에 따라 변화하는 감정을 표현한다[7]. 특히, 사용자 여정 지도에서 고객이 서비스를 경험하면서 느끼는 불만족 사항들과 그 요인을 페인 포인트(Pain Point)라고 하는데 서비스 디자인 분야의 연구에서는 사용자 여정 지도를 페인 포인트를 발견하고 이를 토대로 개선된 서비스를 디자인 하는데 활용하고 있다[8].

### 2.3 중고거래 앱 사용자 여정 지도

사용자 여정 지도는 서비스 제공자의 가치를 판단할 때에 주로 사용되는데[9] 이러한 사용자 여정은 사용자가 목적을 달성하기까지의 단계를 기준으로 전개할 수 있다. 본 연구에서는 중고거래 과정에서의 사용자 여정을 알아보기 위해 중고거래를 포함한 구매 여정과 관련한 선행연구를 살펴본 뒤 이를 기반으로 중고거래 앱의 사용자 여정을 고려하여 중고거래 앱의 사용자 여정 지도를 최종 정의하였다.

오프라인에서 상품 구매와 관련된 고객 여정을 김용은 박수완, 윤아라, 박소희(2019)의 연구에서는 매장입장, 쇼핑, 피팅, 계산, 매장 퇴장으로 5단계로 나눈다[10]. 테이크아웃 매장에서 고객 여정연구를 통한 서비스 개선 방향 연구 이보영, 박경진 (2015)에서는 매장 입장, 메뉴선정, 주문, 결제, 대기, 메뉴수정으로 6단계로 구분하였다[11].

Table 1. User Journey Prior study

Author	Step	User Journey Definition
S.W.Kim, H.W.Ahn, Y.N.Jang, M.H.Hong, M.J.Seo, S.T.Kim (2019)	4	1. Early selection of candidates ▶ 2. Positive evaluation ▶ 3. Moment of purchase ▶ 4. After-purchase experience
C.W.Lee, Y.H.Pan (2017)	8	1. Preparation to enter the store ▶ 2. Product registration ▶ 3. Advertisement/Marketing ▶ 4. Product management ▶ 5. Sales management ▶ 6. Delivery ▶ 7. Balance account ▶ 8. Customer care
Y.J.Kim, Y.R.Koo (2019)	6	1. Product search ▶ 2. Check product information by the seller ▶ 3. Product inquiry ▶ 4. Certification ▶ 5. Deposit in advance ▶ 6. Check the item after delivery

이후 인터넷의 발전으로 온라인 거래가 급속히 늘어나며 이와 관련된 고객 여정과 관련된 연구가 많이 진행되었다. 온라인 판매 채널에서 판매자의 경험 과정을 이채원, 반영환(2017)은 입점준비, 상품등록, 홍보마케팅, 상품관리, 판매관리, 배송, 정산, 고객 관리로 고객 여정을 총 8단계로 구분하였으며[12] 김선우, 안희웅, 장유나, 홍민예, 서민지, 김성태 2019는 초기 고려군 후보선정, 적극적 평가, 구매 결정 시점, 제품의 구매 후 경험으로 총 4단계[13], 김영진, 구유리(2019)는 상품검색, 상품정보확인, 문의, 인증, 입금, 배송 후 물품확인으로 고객 여정을 총 6단계로 구분하였는데 이처럼 모바일로 대변되는 디지털시대의 고객 여정은 이전과는 다른 양상을 보이고 있다[14]. 정병규, 정상희(2018)는 디지털시대의 고객 여정이 이전 시대의 고객 여정과는 달리 순환형의 비선형을 띠고 있다고 보고하며 사용자의 사기 행위를 방지 및 구매자가 심리적으로 안정적인 중고거래를 할 수 있도록 거래 여정별 분석 후 솔루션을 제안해야 한다고 발표했다[15].

우리나라의 대표적인 중고거래 앱인 중고나라, 번개장터, 당근마켓의 사용자 여정을 조사하였을 때 각 앱별 독특한 단계가 있었지만 Fig. 2.에서 처럼 공통적으로 모두 5단계의 사용자 여정으로 나뉘었다. 첫 번째는 검색 단계로서 본인이 구매하고자 하는 물건을 검색하는 과정이다. 이때 사진과 함께 물건에 대한 정보를 제공하기 위하여 특징, 가격 등에 대한 정보를 검색하는 단계로 사용자가 물품 탐색을 위해 필요한 단계이다. 두 번째는 정보확인 단계이며 탐색 후 물건을 선택하고 게시물의 사진,

게시글들을 읽고 파악하는 단계이다. 세 번째는 문의 단계이며 사용자 간의 대화 단계이다. 상품의 상세 정보에 관해 물어볼 수 있고 떠오르는 질문 및 가격 흥정도 능력껏 하여 거래가 성사되는 단계이다. 네 번째는 거래 단계이며 물건의 판매 및 구매가 이루어지는 단계이다. 다섯 번째 단계는 피드백 단계이다. 사용자간 거래에 대한 후기 작성 및 평가를 내리는 단계이다.

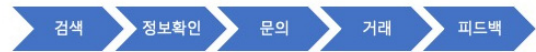


Fig. 2. User Journey

### 3. 중고거래 앱 비교분석

#### 3.1 3사 중고거래 앱 사용 형태 비교 분석

국내에는 여러 중고거래 시장 앱이 있지만, 그중에서 중고거래 시장을 선도하고 있는 ‘Top3 앱’은 중고나라와 번개장터, 그리고 당근마켓이다[16].

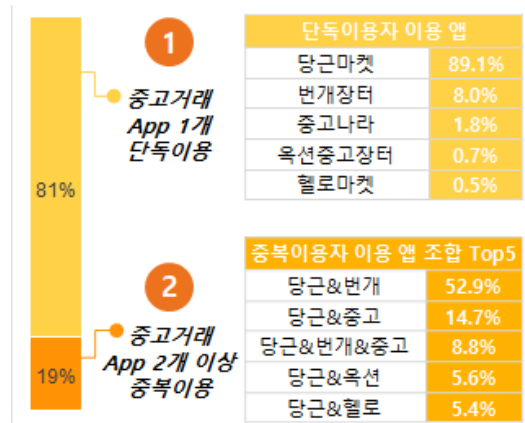


Fig. 3. Used trading app single/duplicate usage behavior[17]

중고나라는 네이버 카페에서 2003년 처음으로 온라인 서비스를 시작하여 2020년도 현재 1800만 명이 넘는 회원 수를 자랑하며, 2016년도에는 모바일 앱 서비스를 시작하여 시장을 확대하였다. 앱의 특징으로는 팔고자 하는 물건의 시세를 확인할 수 있다는 점, 중고차와 중고폰 등 자체적으로 오프라인 지점을 갖추고 있다는 점, 그리고 앱을 통하여 개개인이 주체적인 판매점이 되기를

독려한다는 점을 꼽을 수 있다. 아울러 최근에는 당근마켓과 비슷하게 '우리 동네' 개념을 도입하여 당근마켓과 경쟁을 벌이고 있다.

번개장터는 2010년 시장이 변화를 빠르게 포착하여 국내 최초로 모바일 중고거래 플랫폼을 개발하였다. 번개장터 앱의 특징은 다른 중고나라 앱과는 다르게 구매, 결제, 배송을 한 애플리케이션 모두 할 수 있다. 따라서 모바일 앱에 익숙한 1020 세대인 MZ세대들에 인기를 끌고 있다. 번개장터는 2010년도 이후 빠르게 모바일 앱 산업에 자리를 잡았으며 주요 거래 물품은 MZ세대의 성향을 반영한 스니커즈, 명품, 아이돌 품목 등이다. '번개페이'는 번개장터에서 출시한 안심결제(에스크로) 서비스로 사기를 방지하기 위해 탄생하였는데 수수료가 3.5% 포함되어 사용을 주저하게 만드는 요인이 있으나, 우편 거래 및 직거래까지 모두 가능하다는 장점이 있다[18].

마지막으로 당근마켓은 최근 중고거래 시장에서 급성장세를 보이는 서비스로 서비스 초반인 2015년 7월경 판교 지역 IT 계열의 직장인들을 대상으로 하는 '판교장터'라는 이름으로 중고거래를 시작하여 지역 기반 상거래 모델을 도입하였다. 이후 '당신의 근처에서 만나는 마켓'이라는 뜻의 '당근마켓'이라는 호감형 브랜딩으로 자리를 잡은 해당 서비스는 이용자의 거주지 반경 거리를 조절하여 거래 범위를 설정할 수 있다는 것이 특징이다. 또한, 중고거래 이외에도 '동네 커뮤니티' 서비스를 통하여 사람들과 이야기를 나누고 정보를 공유할 수 있는 기능을 갖추고 있는데 이러한 지역 기반 서비스 특성을 살려 동네 인증이라는 서비스를 전면에 내세우고 있다[19]. 당근마켓의 일일 사용자 수는 다른 중고거래 앱 대비 압도적인 선두에 있는데 빅 데이터 분석 플랫폼인 앱애니를 활용하여 3사 중고거래 앱을 조사한 결과 2021년 3월 28일을 기준으로 당근마켓의 사용자 수가 7,358,710 명으로 가장 높게 나타났으며 번개장터가 1,376,205명으로 그 뒤를 따랐으며 중고나라가 220,441명으로 가장 낮게 나타났다.

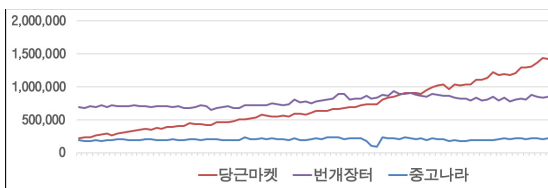


Fig. 4. 2018~2020 Comparison of Used trading app users from 3 companies

Fig. 4.을 살펴보면 2018년도에는 번개장터의 사용자 수가 가장 높고 당근마켓과 중고나라가 그 뒤를 따랐음을 알 수 있다. 하지만 점차 당근마켓의 사용자 수가 증가하며 2019년 2월 28일을 기점으로 당근마켓이 번개장터를 앞지르는 것을 확인할 수 있다. Fig. 5.의 3사 중고거래 앱 성별분포를 보면 3사 중고거래 앱별 사용자 특성으로는 당근마켓은 여자 이용자가 54.2%로 남자보다 높게 나타났다. 번개장터 이용자는 51.7%로 여자 이용자가 48.3%로 남자 이용자가 높게 나타났다. 중고나라는 또한 남자 이용자가 67.4%로 여자 이용자 32.6%보다 월등히 높게 나타났다.

Fig. 6.를 보면 앱 사용자 연령으로는 당근마켓 이용자 40대 31.5%, 50대 이상이 24.7%로 높게 나타난 것으로 나타났다. 앱 사용자 연령으로는 번개장터 이용자 20대가 24.2%로 가장 높게 나타났으며 50대 이상이 23.5%로 두 번째 높게 나타났다. 중고나라의 경우 50대 이상이 25.6%로 가장 높은 사용률을 보였으며 두 번째로는 20대 23.9%로 높게 나타났다.

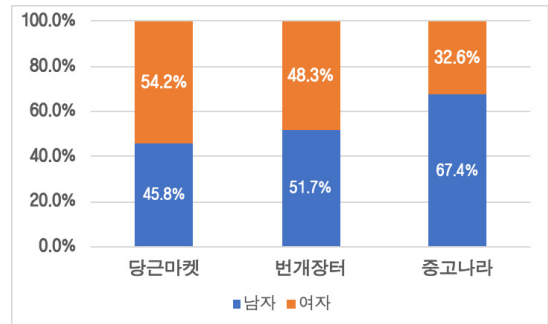


Fig. 5. Gender distribution of used trading apps by 3 companies Used trading app trends for Jan. 2021[20]

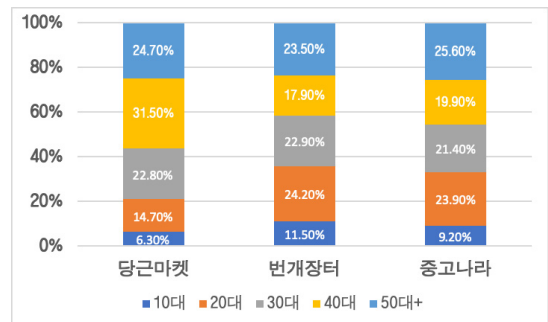


Fig. 6. Age distribution of used trading apps by 3 companies Used trading app trends for Jan. 2021[21]

Table 2. User Journey Prior study

	Joongnara	Bungaejangter	Dangguenmarket
Search	Search, Neighborhood, Used phone, Finance, Used car chat, My information	Search, Following, Product registration, Bungae Tok, My shop	Search, Neighborhood, Near me, Chat, My Dangguen
Information confirmation	All products, My goods, Regular customer, Fraud inquiry	Wish list, Product, Following, Sales history, Delivery by courier	Manor temperature, Activity badge, sale item
Question	Chat function	Chat function(Bungae Tok)	Chat function
Transaction	Payment, Secure payment fee	Bangae pay secure payment, Courier delivery information	Seller transaction, Direct transaction, courier delivery information
Feedback	Seller's transaction trust	Store review function	Evaluate manners function

본 연구에서는 3사 중고거래 앱의 사용자 여정에서의 단계별 사용자 평가를 진행하기 위해 이론적 고찰을 통해 도출한 5단계를 토대로 사용자가 각 5개의 단계에서 목적을 달성하기 위해 어떠한 방법 혹은 과제를 수행해야 하는지에 대하여 알아보았다.

3사 중고거래 앱의 사용자 여정에서의 단계별 기능을 비교한 결과 공통적인 특성이 발견되었는데 정보확인 단계에서 각 3사 앱이 동일하게 사용자 간에 평점을 입력하고 이를 바탕으로 판매자의 이전 판매 이력을 확인할 수 있는 기능이 발견되었다. 하지만 각 앱별 평점의 표현 방법에서 차별성을 주었는데 중고나라 앱은 메달과 레벨로 판매자의 등급을 표시하였으며 번개장터 앱은 별 갯수로 만족도를 표시할 수 있다. 당근마켓 앱의 경우 매너 온도, 활동 배지, 사로부터 받은 매너 평가 등 다양한 평가 방법을 사용하고 있었다.

문의 단계에서도 3사 앱이 동일하게 채팅을 통해 판매자에게 직접 문의하는 방법을 사용하고 있었는데 번개장터 앱의 경우 채팅 서비스의 이름을 '번개톡'으로 설정하였으며 당근마켓 앱의 경우 브랜드 이모티콘을 자체적으로 만듦으로써 사용자의 문의 단계에서의 정서적 소통에 도움이 되도록 하였다.

검색의 단계에서는 각 앱별 다양한 방법을 통해 제품 검색 서비스를 제공하였는데 중고나라 앱의 경우 중고폰,

금융, 중고차, 시세조회 기능 등의 다양한 서비스를 제공하고 있었으며 번개장터 앱의 경우 사용자가 직접 원하는 제품을 검색하는 기능 이외에 자동으로 제품을 추천해주는 서비스를 제공하고 있었다. 마지막으로 당근마켓 앱의 경우 지역설정을 통해 주변 지역내 구입 가능한 제품목록을 제공하는 기능과 제품 분류 카테고리내 검색 그리고 인기 검색어 추천 기능을 제공하고 있었다.

정보확인 단계에서의 앱별 차별화 기능으로는 중고나라 앱의 경우 사기 조회 기능, 번개장터 앱은 찜기능, 당근마켓 앱은 매너온도 기능을 제공하였다. 또한 거래 단계에서는 거래 수수료를 추가로 부과하지 않는 당근마켓 앱과는 달리 번개장터 앱과 중고나라 앱은 일정의 수수료(거래금액의 3.5%)를 부과하고 있었다. 마지막으로 피드백 단계에서는 3가 앱 모두 거래 후 리뷰를 남기는 기능을 제공하였는데 사용자의 피드백은 추후 판매자의 신뢰도 평가 기준이 되도록 누적된 피드백 결과를 기반으로 판매자의 등급이 설정되도록 하였다.

## 4. 중고거래 앱 사용자 평가

### 4.1 중고거래 앱 사용자 평가 설계

3사 중고거래 앱의 사용자 평가는 설문 조사와 심층 인터뷰 조사로 이루어졌다. 설문 조사는 전반적인 앱의 단계별 만족도를 도출하기 위해 진행하였으며 설문의 대상은 전연령에서 앱별 100명으로 진행하였다. 또한, 설문 조사를 위한 설문지는 앞서 도출한 중고거래 앱의 사용자 여정 단계를 기반으로 중고거래 앱 비교분석에서 도출한 3사 중고거래 앱의 단계별 기능과 서비스명을 기반으로 작성되었으며 온라인 설문 조사 플랫폼인 'opensurvey'를 통하여 진행되었다.

설문 조사 이후 만족도가 낮게 나타난 단계에서의 페인 포인트 및 인사이트 도출을 위해 심층 인터뷰를 진행하였다. 심층 인터뷰 조사 분석에서의 페인 포인트는 중고거래 앱 사용자 어려움을 겪을 수 있는 사용성뿐만 아니라 중고거래 물품의 거래에 대한 신뢰도 등의 심리적 상태를 포함하였으며 심층 인터뷰의 조사 대상자는 중고거래 앱을 가장 많이 사용하는 사용자 비율을 토대로 진행하였다.

인터뷰 대상자는 연구 목적과 문제를 밝히는데 적합하도록 성, 나이, 앱 사용 경험을 고려하여 12명을 선정했다. 첫번째 인터뷰대상자는 연구자와 개인적으로 친분이 있는 온라인 상점 대표로부터 소개받았으며, 이를 통해



다른 대상을 소개받는 눈덩이 표집을 실시했다. 연구 윤리와 관련하여 참여자에게 연구의 목적과 인터뷰 문항, 권리 등에 관한 정보를 이메일로 미리 보내 자발적 참여 의사를 묻고 동의를 구하는 절차를 거쳤다. 면접 대상은 남성이 5명, 여성이 7명이었으며 나이는 30대에서 8명 40대에서 4명, 앱 사용 경험은 평균 3년이었다. Table 3.는 중고거래 앱 사용자 평가를 위한 조사 대상을 나타낸 것이다.

Table 3. Used trading app user evaluation process

		Joongnara	Dangeun market	Bunggaeja ngter
Survey	All Ages	100ppl.	100ppl.	100ppl.
	Sex Ratio	Male(50%)/Female(50%)		
In-depth Interview	30-40's	30's (8people) / 40's (4people)		
	Sex Ratio	Male (50%)/Female(50%)		

## 4.2 중고거래 앱 사용자 평가 결과 분석

### 4.2.1 중고나라

중고나라 앱의 경우 5가지 단계에 대한 설문 조사 결과 상대적으로 정보확인 단계에 대한 만족도가 높게 나타났으며 피드백 단계에서 만족도가 가장 낮게 나타났다. 이후 만족도가 낮은 여정에 대한 페인 포인트를 알아보기 위해 심층 인터뷰를 실시한 결과 검색, 거래, 피드백 단계에서의 페인 포인트를 도출할 수 있었다.

첫 번째로 검색 단계에서 다수의 사용자들이 물건을 구매하고자 할 때 불필요한 광고가 많아 불편하다고 응답했다. 이는 태그를 활용하여 노출 빈도를 높이고자 한 의도로 보이지만 사용자가 원하는 물품을 찾는 검색의 단계에서 방해요인으로 작용하였다. 또한, 허위 매물이 많아 구매자 입장에서 적절한 물건을 선택하기 어려워하였는데 선택할 수 있는 물품의 양이 많은 만큼 최적의 물품을 선별하는 데에 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

거래 단계에서는 직거래 제한에 대한 불편함을 언급하였다. 중고나라 앱은 당근마켓 앱과는 달리 거래 지역이 국내 모든 지역으로 상품 추천에 지역의 제한을 두지 않고 검색된 물품을 보여주는 형태로 운영되었다. 그러한 이유로 구입하고자 하는 물품이 사용자의 동네가 아닐 경우 직거래가 불가능하고 배송을 이용해야 하는데 이는 원하는 물품을 지역의 제한 없이 찾아볼 수 있다는 장점이 있지만, 배송 및 실물거래와 같은 물품 취득 방식의 선택권이 제한적인 것에 대한 불편감으로 연결되는 것으로 보인다.

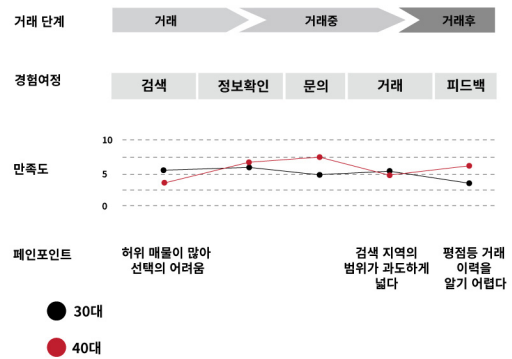


Fig. 7. Joongnara, pain points for each itinerary of sellers of 30, 40s

또한, 다른 앱에서 유용하게 활용되는 ‘후기 작성’ 기능이 없는 점도 불편사항으로 지적되었다. Fig. 7.은 중고나라에서 사용자 여정별 만족도와 30, 40대 사용자 인터뷰 페인 포인트이다.

### 4.2.2 번개장터

번개장터의 경우 5가지 단계에 대한 설문 조사를 진행한 결과, 검색과 문의 단계에서의 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다. 이후 만족도가 낮은 여정에 대한 페인 포인트를 알아보기 위해 심층 인터뷰를 실시한 결과 검색, 문의, 거래 단계에서의 페인 포인트를 도출할 수 있었다.

번개장터의 경우 검색 단계에서 물품 다양성이 떨어지고 가격정보를 알기 어려워 거래 성사가 쉽지 않은 점이 페인포인트라고 응답하였다. 번개장터는 주 고객이 밀레니얼(MZ)세대이기 때문에 MZ 세대들이 즐겨찾는 전자제품, 명품옷과 신발, 아이돌 굿즈등 10대 20대들이 즐겨 찾는 물품들은 많지만 다른세대들이 즐겨찾는 물품들은 적었다[22].

문의 단계에서의 페인 포인트는 채팅 기능의 전환에서 인식한 불편함이었는데 사용자는 채팅을 통하여 거래 의사를 주고받게 되는데 번개장터의 경우 핸드폰을 통하여 번개장터 앱을 실행한 후, 앱에서 제공하는 채팅까지 들어가야 하는 불편함과 사용자가 채팅을 보지 않으면 거래가 불가능하다는 단점이 있었다.

또한 거래 단계에서는 거래 수수료가 다소 높다는 의견이 있어 부담스럽다는 의견이 있었다. Fig. 8.은 번개장터에서 여정별 만족도와 30, 40대 사용자 인터뷰 페인 포인트이다.

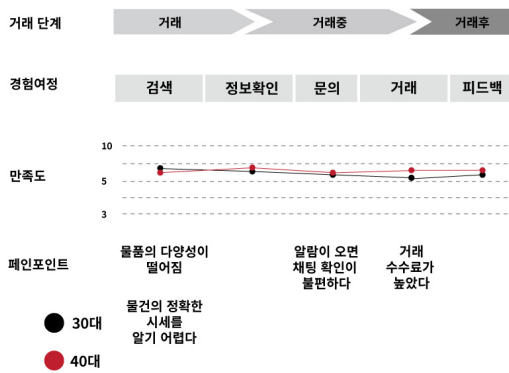


Fig. 8. Bungeaengter, pain points for each itinerary of sellers of 30, 40s

### 4.2.3 당근마켓

당근마켓의 경우 5가지 단계에 대한 설문 조사를 진행한 결과, 검색과 문의 단계에서의 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다. 이후 만족도가 낮은 여정에 대한 페인 포인트를 알아보기 위해 심층 인터뷰를 실시한 결과 검색, 문의, 피드백 단계에서의 페인 포인트를 도출할 수 있었다.

당근마켓은 처음 앱 가입시 지역설정을 하여 사용자의 해당 지역 물건만 나오게 된다. 이러한 기능으로 검색 단계에서 다른 지역 물건을 확인할 수 없어 물품 탐색 및 비교가 제한적인 부분을 페인 포인트로 제시하였다. 문의 단계에서는 판매자가 판매 약속후 응답이 없어 실제 거래로 연결되지 않은 경험을 이야기하며 불편함을 토로하였다.

마지막으로 거래 완료시 사용자의 평점 및 의견을 남길 수 있는 피드백 단계에서는 사용자가 직접 거래에 대한 평점과 의견 및 소감을 남길 수 있었다. 이러한 평점 관리방식은 신뢰도를 확인하는데는 도움이 되지만 사용

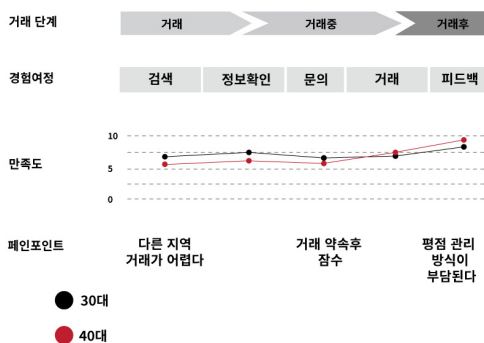


Fig. 9. Dangguenmarket, pain points for each itinerary of sellers of 30, 40s

자가 심리적인 부담을 느낀다는 의견이 있었다. Fig. 9. 은 당근마켓에서 사용자 여정별 만족도와 30 40대 사용자 인터뷰 페인 포인트이다.

### 4.2.4 종합결과

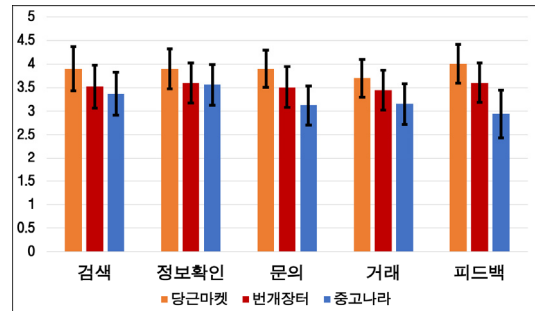


Fig. 10. Satisfaction Survey by User Journey of Three Companies

Fig. 10.은 중고나라, 번개장터, 당근마켓의 설문조사를 통한 만족도 평가 결과이다. 중고거래 앱 3사 앱인 중고나라, 번개장터, 당근마켓을 비교한 결과 상대적으로 당근마켓이 모든 단계에서 평가 점수가 비교적 높게 나타났다. 중고나라의 경우 모든 단계에서 가장 낮은 만족도를 받았는데 특히, 피드백 단계에서 가장 불만족스럽다는 평가를 받았다. 중고나라의 페인포인트로는 검색 단계에서 다수의 사용자들이 물건을 구매하고자 할 때 불필요한 광고가 많아 불편한점, 거래 단계에서의 직거래 제한등이 언급되었다. 또한, 다른 앱에서 유용하게 활용되는 '후기 작성' 기능이 없는 점도 불편사항으로 지적되었다. 번개장터의 경우 5가지 단계에 대한 설문 조사를 진행한 결과, 검색과 문의 단계에서의 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다. 번개장터는 상대적으로 중고나라보다는 만족도가 높았으며 거래단계에서 가장 낮은 만족도 평가가 나왔다. 번개장터의 페인포인트로는 중고 물품이 다양하지 않아 구매 욕구에 비하여 거래 성사가 쉽지 않은 편으로 검색 단계에서 물품 다양성의 부재와 함께 중고 물품의 가격정보를 알기 어려워 불편하다고 응답하였다. 문의 단계에서의 페인 포인트는 채팅 기능의 전환에서 인식한 불편함, 거래 단계에서는 거래 수수료가 다소 높다는 의견이 있어 부담스럽다는 의견이 있었다. 당근마켓은 모든 단계에서 중고나라와 번개장터에 비하여 만족도가 높았지만 거래단계에서는 상대적으로 다른 여정에 비하여 낮은 만족도를 보였다. 당근마켓의 페인포인트로는 처음 앱 가입시 지역설정을 하기 때문에 검색 단계에서 다



른 지역 물건을 확인할 수 없어 물품 탐색 및 비교가 제한적인 부분을 제시하였다. 문의 단계에서는 판매자가 판매 약속 후 응답이 없어 실제 거래로 연결되지 않은 경험을 이야기하며 불편함을 토로하였다. 마지막으로 거래 완료시 사용자의 평점 및 의견을 남길 수 있는 피드백 단계에서는 피드백의 관리 방식이 다소 부담스럽다는 의견이 있었다.

## 5. 결론

본 논문은 대표적인 중고거래 앱인 중고나라, 번개장터, 당근마켓 사용자의 이용 경험을 통하여 사용자의 여정 지도를 도출하였다. 각 앱의 사용자의 여정 지도를 비교 분석한 결과, 3사 중고거래 앱들 간 조금씩의 차이는 있었지만 공통적으로 사용자 측면에서 검색, 정보확인, 문의, 거래 및 피드백 등 총 5단계로 나눌 수 있었다. 이에 대해 사용자 여정 지도 질문지를 작성하여 실제 해당 중고거래 앱을 사용한 유저에 대한 만족도와 페인 포인트를 인터뷰를 통하여 알아보았다. 당근마켓에 대한 만족도가 검색단계, 정보확인, 문의, 거래 및 피드백단계에서 각각 평균 값이 3.9 (±0.46), 3.9(±0.42), 3.9(±0.39), 3.7(±0.40), 4.0 (±0.41)으로 가장 높게 나타났으며, 번개장터는 3.5(±0.45), 3.6(±0.42), 3.5(±0.44), 3.5(±0.42), 3.6(±0.41) 중고나라는 3.4(±0.45), 3.6(±0.43), 3.1(±0.41), 3.2(±0.43), 2.9(±0.51)이었다. 페인 포인트 분석 결과 문의 과정에서 타 메신저와의 호환 기능의 부재, 불필요한 정보의 수신, 허위 매물 및 연락 두절에 따른 불만족을 토로하였다. 이러한 페인 포인트들을 개선하기 위하여 첫 번째, 거래로 연결되는 과정에서 사용자의 허위 매물 접수를 방지할 수 있는 방안이 필요함을 알 수 있으며 문의 과정에서 사용자간 소통 편의성을 높이기 위해 다른 채팅 앱과의 호환성 높이고 불필요한 광고 메시지의 설정 여부를 사용자가 on/off 모드를 통해 선택할 수 있는 권한을 부여한다면 사용자 여정에서의 불편함을 감소시킬 수 있을 것으로 보인다. 검색 단계에서는 인터뷰 대상자들이 중고 물건의 특성상 시세를 알기 어렵다고 언급하였는데 중고거래 가격을 새 제품의 가격과 비교하여 기간 단위로 가격을 시각화하여 사용자들에게 보여준다면 조금 더 수월하게 가격을 인식할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구는 중고거래 앱의 사용자 여정에서의 페인 포인트 도출을 통해 사용자 경험을 개선하고자 하였으며

본 연구에서 도출한 문제점과 개선 방안을 기반으로 UI/UX 개선 방안에 대한 연구를 추가로 진행하여 개선된 사용자 경험을 제공할 수 있을 것으로 기대한다. 연구의 한계점으로 심층 인터뷰 대상 선정시 중고거래 앱의 주 사용연령층인 30~40대로 한정하여 진행하였으나 10대부터 50대까지 다양한 연령층을 확보하여 진행한다면 연령별 다양한 의견 수렴을 통해 타겟별 전략적 사용자 경험의 기획이 가능할 것으로 생각된다.

## References

- [1] Cho Seong Heum. 11 million smartphone users use used trading apps... 1 out of 4 [Internet], Yonhapnews, c2020 [cited 2020 July 30], Available From: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200729163300017> (accessed May. 11, 2021)
- [2] Na Won Sik, [Out! Used trading]. The 'Dangguen market' that is not envious of Coupang [Internet], Businesswatch, c2020 [cited 2020 Aug 28], Available From: <http://news.bizwatch.co.kr/article/consumer/2020/08/28/0002> (accessed May. 11, 2021)
- [3] Mi Jin Shin, I bought a tablet at the Dangguenmarket and a'brick' came [Internet]. Maeil Business Newspaper c2021 [cited 2021 March 2], Available From : <https://www.mk.co.kr/news/business/view/2021/03/201453/> (accessed May. 11, 2021)
- [4] pmg knowledge engine research institute, Nth new image, Naver Wikipedia [cited 2021 March 18], Available <https://terms.naver.com/entry.naver?docid=6233986&cid=43667&categoryId=43667> (accessed May. 11, 2021)
- [5] pmg knowledge engine research institute, Secondsumer, Naver Wikipedia [Internet] c 2021 [cited 2021 March 18], Available From: <https://terms.naver.com/entry.naver?docid=6195019&cid=43667&categoryId=43667> (accessed May. 11, 2021)
- [6] Wikipedia, Second hand market [Internet], Wikipedia c 2021 [cited 2021 Feb 22], Available From : [https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A4%91%EA%B3%A0\\_%EC%8B%9C%EC%9E%A5](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A4%91%EA%B3%A0_%EC%8B%9C%EC%9E%A5) (accessed May. 11, 2021)
- [7] N. R. Kim, "A Study on Customer Journey Maps experience phase in Software Service", *The HCI Society of Korea*, Seoul Korea, No.1, pp.156-158, Jan. 2016.
- [8] O. J. Kwon, Y. M. Lee, D. S. Kim, O. K. Lee, J. S. Yim, "Pain Points and Their Causes in Daily behaviors at Bathroom of Elderly using a walker", *ARCHITECTURAL INSTITUTE OF KOREA*, Vol.37, No.

- 2, pp.242-245, Oct. 2017.
- [9] G. J. Kim, Customer Journey Map [Internet], Spoqa Design Toolkit, c 2020[cited 2020], Available From: <https://spoqa.github.io/design-toolkit/project/customer-journey-map> (accessed May. 11, 2021)
- [10] Y. E. Kim, S. W. Park, A. R. Yoon, S. H. Park "Offline Service Design Proposal of SPA Brand Store through Customer Journey Analysis", *Archives of Design Research*, Seoul, Korea, No.5, pp.466-467, May 2019.
- [11] B. Y. Lee, K. J. Park, "Basic research for the improvement of Takeaway shop service through the customer journey map", Korean Society of Design Science, Seoul, Korea, pp.200-201, May. 2015.
- [12] C. W. Lee, Y. H. Pan "Sales Experience of Business through Online Sales Channel", *Society of Design Convergence*, Seoul, Korea, Vol.16, No.6, October 2017.
- [13] S. W. Kim, H. W. Ahn, Y. N. Jang, M. Y. Hong, M. J. Seo, S. T. Kim, *A Big-data Study of YouTube Comments to Classify Customer Journey Decisions - Proposing a New Exploratory Analysis Method* - Master's thesis, Dongguk University Visual Culture Contents Research Institute, Seoul, Korea, pp. 57-89, 2019.
- [14] Y. J. Kim, Y. R. Koo, *A Study on the Service Design for safe C2C Used Trading - Based on the mobile APP*, Master's Degree, Kookmin University, Seoul, Korea, pp. 173-174, 2019.
- [15] B. G. Chung, S. H. Jung, "*Customer Journey in the digital age*", Vol.1, No.1, pp.29-48, June. 2018. DOI: <http://doi.org/10.22788/1.1.3>
- [16] IGAWorks, Mobile Index HD, Mobile Index HD Mobile App industry analysis report Used trading app market analysis, South Korea, pp.10.
- [17] Nielsen KoreanClick, 10 million mobile used trading users [Internet], KoreanClick, c2020 [cited 2020 July 23], Available From: [http://www.koreanclick.com/insights/newsletter\\_view.html?code=topic&id=583&page=1&utm\\_source=board&utm\\_medium=board&utm\\_campaign=topic&utm\\_content=20200723](http://www.koreanclick.com/insights/newsletter_view.html?code=topic&id=583&page=1&utm_source=board&utm_medium=board&utm_campaign=topic&utm_content=20200723) (accessed May. 11, 2021)
- [18] Yoon Hee Yoon, [Distribution match] Used transactions with better recession... Dangguenmarket vs Bungaejangter [Internet], Chosun Biz, c2020 [cited 2020 Sep 10], Available From: [https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/09/09/2020090903488.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/09/09/2020090903488.html) (accessed May. 11, 2021)
- [19] Cho Dong Jin, Dangguen market's speed and limitations caught in the used trading market[Internet], Weekly Chosun, c 2020 [cited 2020 Feb 10], Available From: <http://weekly.chosun.com/client/news/viw.asp?ctcd=c05&nNewsNumb=002594100018> (accessed May. 11, 2021)
- [20], [21] Ideaware, Age distribution of used trading apps by 3 companies Used trading app trends for Jan. 2021
- Gender distribution of used trading apps by 3 companies Used trading app trends for Jan. 2021 [Internet], Wiseapp, c 2021 [cited 2021], Available From: <https://www.wiseapp.co.kr> (accessed May. 11, 2021)
- [22] Y.J Choi, Bungaejangter where MZ generations buy and sell their tastes [Internet], Hankook Ilbo, c2020 [cited 2020 November 30], Available From: <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2020113009180002766> (accessed May. 11, 2021)

김 성 필(Sung Phil Kim)

[준회원]



- 2009년 9월 : 미국 SVA 그래픽디자인학과 (학사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 테크노디자인 (석사과정)

<관심분야>

시각디자인, UI/UX 디자인