

간편 결제 서비스의 세대 간 사용자 경험 평가 - 카카오페이와 페이코 중심으로 -

김소영¹, 김승인^{2*}

¹홍익대학교 국제디자인전문대학원 스마트디자인엔지니어링 전공, 석사과정
²홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인 전공, 교수

Evaluating the User Experience between Generations of Easy Payment Service -Focusing on KakaoPay and PAYCO-

So-Young Kim¹, Seung-In Kim^{2*}

¹Master Student, Smart Design Engineering, HongIk University, International Design School for Advanced Studies

²Professor, Digital Media Design, HongIk University, International Design School for Advanced Studies

요 약 본 연구는 간편 결제 서비스의 세대 간의 사용자 경험 평가를 위한 연구이다. 현 사회의 핀테크 시장은 빠른 성장세로 다양한 간편 결제서비스가 출시가 되고 있다. 이에 따라 간편 결제서비스를 사용하는 과정에서 연령대별로 사용성과 접근성에 차이가 있으므로 세대 간의 견해 차이에 따른 사용자 경험 평가 연구 필요하다. 다양한 연령대 대상으로 피터 모빌(Peter Morville)의 허니콤 모델(Honeycomb Model)를 기반으로 설문조사와 심층 인터뷰를 진행하고 통계적으로 분석한 후 4가지의 간편 결제서비스의 발전 방안을 제시하였다. 연구 결과 간편 결제 서비스는 연령대가 높을수록 다양한 간편 결제 서비스를 사용하는 것보다 주로 사용하는 주거래 카드사의 간편 결제 서비스 혹은 자주 사용하여 학습된 간편 결제 서비스를 일부 한정하여 사용한다는 것을 알 수 있었다. 이 연구는 연령대에 따른 결제 애플리케이션 기초 연구에 도움이 될 것으로 기대한다.

주제어 : 핀테크, 간편 결제 서비스, 애플리케이션, 연령대 분석, 사용자 경험, 허니콤 모델

Abstract This research aims to evaluate how each generation experiences easy payment services. Recently, the easy payment service business has been on an upward trajectory and pin-tech companies have introduced various types of products. In this regard, it becomes crucial to understand differences among generations in terms of using those services due to their accessibility and serviceability. Based on the statistical analysis of surveys and in-depth interviews based on Peter Morville's Honeycomb model, this study suggests four ways to improve this payment service. The analysis indicates that those who are older tend to use easy payment services provided by their credit card companies or services which they frequently have already used. Findings of this analysis are expected to find the relationship between ages and payment applications.

Key Words : Fintech, Easy Payment Services, Applications, Age Analysis, User Experience, Honeycomb Model

*Corresponding Author : Seung-In Kim(r2d2kim@naver.com)

Received November 26, 2019

Accepted April 20, 2020

Revised December 19, 2019

Published April 28, 2020

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

본 연구는 온라인과 오프라인에서 사용하는 일반적인 현금, 카드 결제가 아닌 간편 결제 서비스의 세대 간 사용자 경험 평가에 대한 연구이다.

간편 결제 서비스는 간편함을 가장 큰 장점으로 가지고 있지만, 그만큼의 보안과 상용 범위가 정해진 오프라인과 온라인 공간에 대한 각각의 단점을 가지고 있다. 따라서 본 연구의 문제정의는 각 세대 간의 간편 결제 서비스 사용성 이해도와 연령대에 맞지 않는 접근성이다[1]. 기성세대는 가편 결제 서비스의 결제 과정에 대한 의구심을 느낀다. 반면 동일 서비스를 사용하는 젊은 세대에게는 사용성이 용이한 서비스로 활용도가 높다.

본 연구는 간편 결제 서비스 사용 과정에 대한 각 세대 간의 어려움을 파악하고 결제 서비스의 신뢰도를 높이기 위한 해결 방안을 각 세대에 맞추어 제시하고자 한다.

1.2 연구 범위 및 방법

간편 결제 서비스 기본 기능은 동일하게 가지고 있으며 서로 다른 마케팅 기능들을 가지고 있는 카카오페이와 페이코를 선정하였고 사용자 경험 영역을 여섯 가지로 나누어 2019년 10월 21일부터 2019년 11월 5일 동안 64명 사용자에게 설문조사를 진행하였다. 추가로 상세한 세대 간의 사용자 경험을 분석을 위해 20대 3명, 30대 2명 40대 2명, 50대 2명으로 총 9명 심층 인터뷰를 평균 50분 진행하였다.

2. 이론적 배경

2.1 간편 결제 서비스의 정의 및 시장

기존 결제 서비스의 공인인증서, ActiveX와 같은 복잡하고 어려운 온라인 결제 절차 과정을 생략하여 사전 인증 후 간편 본인 인증 등을 통해 사용이 쉽도록 내놓은 서비스가 현재 많이 사용되고 있는 간편 결제 서비스이다[2].

지난 2016년 간편 결제 서비스 시장규모가 26조 8,000억 원 수준에서 2018년에 80조 1,000억 원 규모로 커지며 3년 새 2.5배 성장세를 보였다[3].

시장이 커짐에 따라 정부와 공공기관에서도 세계 혜택 등을 제공하여 간편 결제 시장에 참여하고 있다. 그 예로

서울시는 2018년 12월 신용카드 수수료 부담을 0%로 낮춘 제로페이 서비스 시작하였고 우체국 또한 같은 해에 일부 자영업자에게는 수수료를 받지 않는 포스트페이를 제시하였다[4].

인증 방식에서도 외국인 대상 마케팅으로 연결 짓는 사회 현상을 볼 수 있다. 2019년 10월에 롯데면세점과 신세계 면세점은 중국인 고객에 맞춰 알리페이와 위챗페이 안면인식 간편 결제 시스템을 도입한 바가 그 예로 볼 수 있다[5]. 안전성과 편리함을 추구하기 위해 카드 사들은 얼굴과 손의 정맥 등과 같은 생체 정보를 활용한 인식 결제 시스템인 바이오 결제를 도입할 예정이라고 한다[6].

2.2 핀테크 연령대 별 인식 현황

2018년 12월 한국금융투자자보호재단은 25~64세 성인 남녀 2천530명 대상으로 핀테크 이용 현황 설문을 진행하였고 그 결과 Fig. 1과 같이 연령별 간편 결제 이용 비율이 연령대가 높아지면 반비례로 낮아지는 결과를 볼 수 있고, 간편 결제 서비스는 주로 카드사와 플랫폼사를 이용하는 비중이 높았다[7].

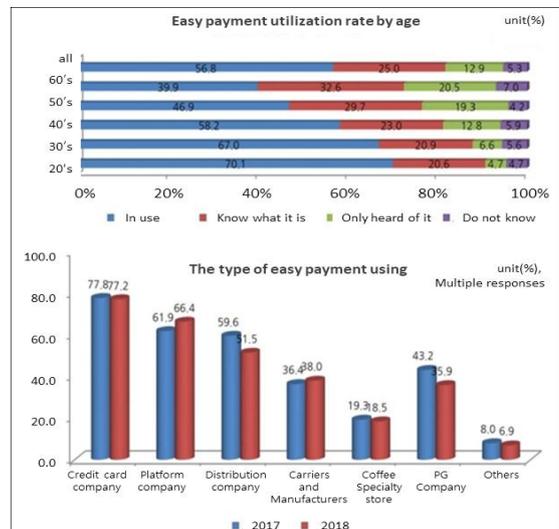


Fig. 1. Korea Financial Investor Protection Foundation Fintech Usage Survey

2.3 사용자 경험

ISO(International Organization for Standardization) 정의에 의하면 UX(User Experience)에는 사용자의 경험, 신념, 선호도, 인식, 신체적 및 심리적 반응, 사용 과정의 시간대에 따라 달라진 행동과 성취감이 포함되어있다.

사용자 경험에 영향을 미치는 요소는 크게 3가지인데 시스템, 사용자 그리고 사용 상황이다. 그리고 시스템 작업 수행을 위한 IA(Information architecture)와 UI(User Interface)가 잘못된 결과 값을 제시할 때와 사용자 상황과 감정에 맞지 않는 결과를 보여 줄 때 사용자 경험을 방해할 수 있다[8].

2.4 카카오페이와 페이코

카카오페이와 페이코는 Table. 1과 같이 간편 결제 서비스를 동일하게 진행하고 있고, IT 기반으로 한 생활 플랫폼으로 진화하려는 공통점이 있다[9]. 하지만, 마케팅하는 주된 방식은 서로 각기 다르다. 그에 따라 애플리케이션 디자인 방식도 다르게 구성되어 있다.

카카오페이는 카카오톡, 카카오페이지 등의 애플리케이션에서 서로 연동하여 사용성을 높이고 플랫폼 전략으로 브랜드의 친숙함을 활용하고 있다[10]. 오프라인에서 QR 코드를 이용하여 결제 방법을 제공하기 때문에 특정한 단말기의 제약이 없고, 카카오톡 이용 시 쉽고 간편한 이점을 가지고 있다[11].

페이코는 2017년 기업 식권 결제 서비스를 시작하며 두산그룹 대우조선해양 SK하이닉스 등 600개 기업, 3만여 명의 사용자를 확보하고 종이 식권 대신 페이코 앱으로 식권을 지급하였다. 부서 식대 관리 기능도 추가로 하여 팀원들의 식비가 데이터로 저장되어 정산하기 편리하게 하였다[12]. 페이코 관계자는 익숙한 결제 습관을 바꿔야 하는 어려움으로 신용카드, 현금 등의 기존 결제 수단과 차별화를 주어 오프라인 결제에 최적화된 혜택 마련에 힘쓰고 있다고 설명했다[13].

Table 1. KakaoPay and PACO

Brand	KakaoPay	PAYCO
Division	Platform	PG
Operator	Kakao	NHN Corporation
Logo (Color)		
Function (Main)	-Online payment -Offline payment -Money transfer service	-Online payment -Offline payment -Money transfer service
Function (Sub)	-Bill Management -Certification Service -Finance & Investment -Membership	-National Tax Internet Payment Service -Finance & Investment -PAYCO Points -Point conversion - Membership -T-money

3. 연구 방법

3.1 설문지 구성

본 연구에서 진행한 설문지는 피터 모빌(Peter Morville)의 허니콤 모델(Honeycomb Model)을 참고하여 유용성(useful), 사용성(usable), 검색성(findable), 접근성(accessible), 신뢰성(credible), 매력성(desirable)인 6가지의 기준의 항목으로 구성하였다[14]. 각 항목은 4개에서 6가지의 질문으로 총 32문항으로 이루어져 있고 질문들은 Korea Consumer Agency(2016)의 설문조사 결과에서 서비스 이용 요인으로 제시된 간편성, 안전성, 경제적 혜택, 접근성을 고려하여 설계하였다[15].

Table 2는 설문지 요인에 관한 질문 목적을 정리한 표이다. 유용성, 사용성 항목에서는 간편 결제 서비스 필요성, 실용성을 분석하기 위한 항목이고 검색성, 접근성, 신뢰성 요인들은 서비스를 사용하는 목적, 연령대, 서비스의 결제 이외의 기능에 대한 추가적인 기능에 대한 만족도를 보기 위함이다. 매력성은 모든 기능에 대한 시각적 조화와 비례, 통일성 가독성 등을 평가하기 위해 설계하였다.

Table 2. Six items in the user experience analysis of the questionnaire

Item (Count)	Question purpose
Useful (6)	Need a quick payment Service
	Usage of the Simple Payment Service
	Provide benefits that are appropriate for use
	Need a discount Service
	Compatible with other applications
	Easy offline use.
Usable (6)	Simplicity of Membership Registration Process
	Login Course Simplicity
	Card and account information management simplicity
	Barcode and QR Code Recognition
	Easy payment/transmitment
	Simplicity of personal information modification
Findable (5)	Satisfaction with the historical search process
	Satisfaction with the Benefit Search Process
	Capacity is appropriate for the amount of search results data
	Satisfaction with the point and amount results retrieval process
	Satisfaction with the personal information page retrieval process
Accessible (6)	Whether can use the simple payment service in any app
	Whether offline simple payment service is available
	Possibility of using simple payment service on other smart devices
	Various age ranges available
	Easy for the disabled to use
	Easy to use for the old and the weak

Credible (4)	Trust in payment method
	Trust in the payment process
	Trust in payment results and results guidance
	Frequency of Service Errors
Desirable (5)	Unity of layout
	Amount of information on one screen
	Use of the right color
	Suitable size and rain of icon design
	Button and button intuitiveness

3.2 심층 인터뷰

심층 인터뷰는 설문지 6가지 항목과 3가지의 태스크를 진행하여 참여 관찰을 같이 진행하였다. 첫 번째 태스크는 간편 결제를 위한 승인 과정이 포함된 로그인 과정을 관찰하며 사용자의 무의식적 행동을 분석하였다. 두 번째는 타인의 계좌로 1,000원을 송금하도록 하였고 세 번째는 송금된 내역을 확인하면서 카카오페이와 페이코가 가지고 있는 혜택과 멤버십, 금융 페이지를 찾도록 태스크를 제시하였다.

3.3 사용자 경험 분석 결과

3.3.1 설문조사 결과

설문조사는 Fig. 2와 같이 다양한 연령대 답변으로 사용자 의견을 수집하였다. 카카오페이와 페이코 질문의 각 항목 표준편차는 Table 3과 같이 사용성과 매력성에서는 다소 차이가 있었다. 전체 항목을 기준으로 카카오페이의 평균 표준편차는 9.27이며 페이코의 평균 표준편차는 7.62로 큰 차이가 없었다. Table 3과 Fig. 3은 설문조사 6가지 항목에 따른 만족도 평균값을 70점 만점 기준으로 작성한 결과이며, 신뢰성 항목은 두 업체 모두 만족도가 높게 나타났다.

카카오페이와 페이코를 연령대별로 분석한 결과는 Table 4와 같다. 전반적으로 신뢰성에 대한 만족도가 높았고 접근성에 대한 만족도의 결과 값이 낮음을 알 수 있다. 카카오페이는 20대에서 매력성에 대한 만족도가 신뢰성보다 높았다. 30대는 사용성에서 신뢰성과 동일한 만족도를 보였고, 50대는 사용성에서 동일한 결과 값이 나타났다. 페이코는 50대에서 접근성보다 검색성에서 낮은 값이 나왔다. Fig. 4와 Fig. 5 그래프에서 보는 바와 같이 연령대가 높아지면 점수가 반비례로 낮은 결과 값이 나타나는 것을 확인할 수 있다.

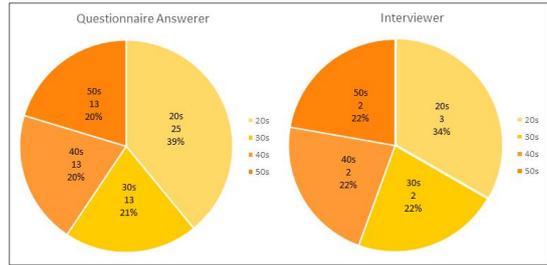


Fig. 2. Questionnaire Answerer and Interviewer

Table 3. Questionnaire Results Data and Standard Deviation of Kakaopay (K) and Payco(P)

Data of Kakaopay(K) and Payco(P)						
Brand	Useful	Usable	Findable	Accessible	Credible	Desirable
K	48.44	46.77	39.78	35.91	50.35	48.09
P	42.06	40.60	37.75	34.45	47.27	43.66
Standard Deviation						
K	12.52	8.41	10.22	12.44	5.91	6.14
P	11.48	6.69	6.77	9.33	5.20	6.25

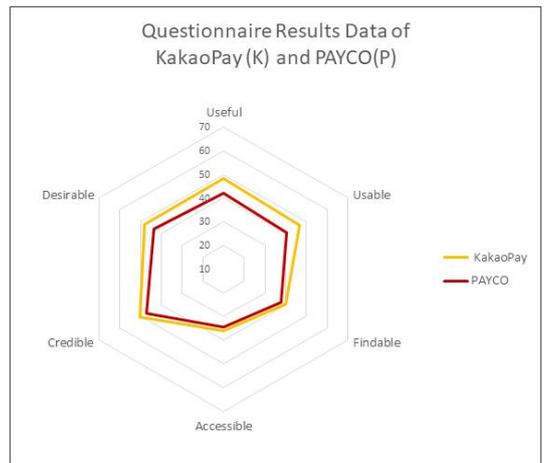


Fig. 3. Questionnaire Results Data of KakaoPay (K) and PAYCO(P)

Table 4. KakaoPay and PAYCO by Age Group Survey Result Date

Data of Kakaopay						
Age	Useful	Usable	Findable	Accessible	Credible	Desirable
20s	49.93	49.00	42.48	37.80	51.60	52.40
30s	51.92	56.92	40.46	40.26	56.92	50.62
40s	51.79	46.28	41.38	35.00	53.27	48.31
50s	38.72	32.82	32.31	28.85	38.46	37.08
Data of Payco						
20s	45.07	43.73	40.48	36.60	49.20	44.80
30s	43.59	45.77	42.77	35.00	52.50	48.00
40s	43.33	41.41	39.54	38.21	48.27	45.08
50s	33.46	28.59	25.69	26.03	37.31	35.69

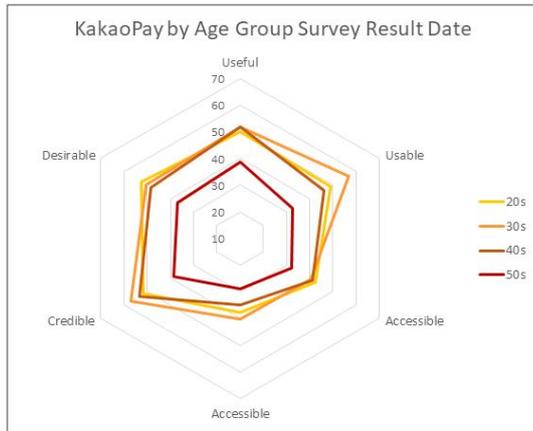


Fig. 4. KakaoPay by Age Group Survey Result Date

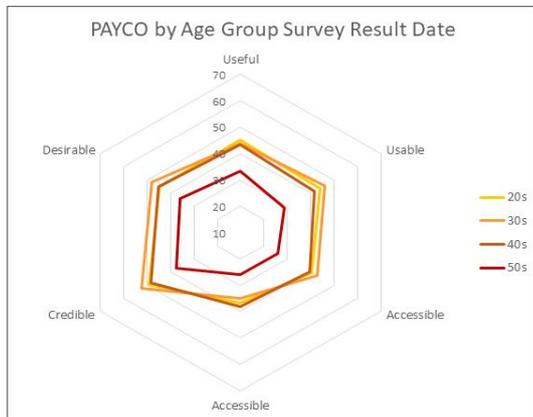


Fig. 5. PAYCO by Age Group Survey Result Date

3.3.2 심층 인터뷰 결과

심층 인터뷰 결과 설문조사의 6가지 항목을 기준으로 다음과 같이 분석하였다.

첫 번째, 유용성에서는 모든 연령대가 간편 결제 서비스가 웹상에서 필요하다고 하였으나, 오프라인에서는 필수 사항이 아니라고 응답했다. 그리고 40, 50대는 주거래 카드사, 은행에서 나오는 애플리케이션의 사용 빈도수가 상대적으로 높게 나타났다. 한편, 페이코는 할인 혜택과 연결된 가맹점으로 사용 빈도수가 높다는 의견이 있었고, 카카오페이는 카카오톡과 연결되어 계좌를 모르는 타인에게 쉽게 송금이 가능한 기능이 있어 자주 사용하게 된다고 말했다. 금융과 관련된 페이지는 불필요하다는 의견이 전반적이었다.

두 번째, 사용성에서 간편 결제 서비스에 대한 필요함은 느끼지만 불편함을 느낀다는 결과 나왔다. 웹상에서는

애플리케이션이 서로 연결되어 작동되고 일부 페이코는 할인 항목이 떠서 결제를 유도하는 서비스에서는 간편하다고 말했다. 반면 두 애플리케이션 모두 오프라인에서는 할인 혜택과 특별한 행사를 할 때만 사용했고 지갑에서 카드를 꺼내는 과정이 쉽고 익숙하여 사용하는 경우가 적었다. 그리고 비밀번호를 누르고 카카오페이의 QR코드를 찍는 행위 등에서 불편함을 느끼며 오히려 바코드를 보여 주는 방식을 더 선호하는 의견이 있었다.

세 번째, 검색성에서 전반적으로 만족은 하였으나 카카오페이는 너무 아이콘의 단순화로 20대 여성이 1,000원 보내기 태스크에서 송금 아이콘은 찾지 못하는 예도 있었다. 페이코는 한 페이지에 너무 많은 작은 아이콘과 글씨로 찾는 과정에서 시간을 소요하였다. 20대 남성은 기존 위치를 외워서 사용하는 것을 볼 수 있었다. 40대 여성은 결제내역을 찾는 태스크에서 종이영수증과 동일하게 자세하게 작성된 페이코 결과 값에 만족도가 높았다. 그러나 모든 연령대가 혜택을 알려주는 알람이 자동화되지 못하면 사용하기 어렵다는 의견과 알람이 너무 많이 와서 알람 기능을 꺼두어 혜택을 활용을 못 하는 점을 강조하였다.

네 번째, 접근성은 카카오페이와 페이코 두 애플리케이션 모두 다양한 연령대와 노약자가 사용하기 어렵다고 하였다. 높은 연령대에 서비스 안내하는 과정 분다면 단계가 짧고 단순한 구조인 카카오페이를 추천한다고 하였다. 아이콘은 20, 30대에게는 익숙한 구조이나 40, 50대에게는 이해하기 어려운 아이콘 형상들이 있다고 하였다. 그 점에서 페이코는 아이콘 아래에 배치되어 있는 이름으로 아이콘을 이해하는 데 있어 도움이 된다고 하였다.

다섯 번째, 신뢰성에서는 기업 브랜드가 큰 카카오의 카카오페이에 대한 신뢰가 컸고 페이코는 큰 가맹점들과 주체적으로 연결이 되어있어 신뢰도가 높은 점을 알 수 있었다. 그러나 두 애플리케이션 결제 결과에 대한 알람이 오더라도 연결된 카드, 은행의 애플리케이션 결제 내역과 문자 서비스로 두 번 결제 결과를 확인한다는 의견을 들을 수 있었다. 그리고 쉽게 결제가 되는 점에서 신뢰도가 떨어지는 부분을 확인할 수 있었다. 신중하게 보내야 할 금액은 과정이 복잡하더라도 단계가 있는 주거래 은행과 카드사의 신뢰도가 높은 방법을 선택하게 된다는 의견이 많았다.

여섯 번째, 마지막 항목인 매력성이다. 두 서비스 모두 브랜드 컬러를 가지고 있고 결제 서비스의 신뢰도를 높이는 것보다 익숙함을 크다는 20~ 40대 의견이 있었다. 20대 여성은 시각적으로 페이코는 기능이 나열된 구조가

필요한 기능을 찾아 고르기 좋다는 의견이 있었다. 30, 40대 여성은 카카오페이가 단순구조에는 긍정적이었으나 일부 형태적 비례가 커서 부담스럽다는 의견이 있었다.

4. 결론

4.1 요약 및 논의

본 연구에서는 간편 결제 서비스 사용과정에서 연령대에 따라 서비스의 만족도를 설문과 인터뷰를 통해 결과를 분석하였다. 간편 결제 서비스는 사회의 흐름에 따라 빠르게 변화하는 애플리케이션으로 기성세대는 젊은 세대에 비해 사용 빈도수와 경험 만족도가 낮았다. 연령대가 높아질수록 다양한 간편 결제 서비스를 사용하는 것보다 주로 사용하는 주거래 카드사의 간편 결제 서비스 또는 자주 사용하여 학습된 간편 결제 서비스를 일부 한정 정도로만 사용한다는 것을 유추 할 수 있었다. 그리고 간편 결제 서비스의 개선 방안은 기능의 간편화, 검색에 대한 자동화, 오프라인에서 결제 단계의 간편화, 연령대별에 맞는 시각화라는 4가지 방안을 다음과 같이 도출하였다.

첫째, 금융과 같은 선택적 혹은 필수 부분은 사용자가 애플리케이션에서 기능을 추가 다운로드를 할 수 있도록 하여 기능을 간편화한다.

둘째, 혜택을 알람으로 알려 주는 것이 아니라 자동으로 결제 시 혜택이 적용되도록 하고, 혜택이 필요한 공간에 사용자가 있을 시 안내 서비스가 자동으로 진행되어야 한다.

셋째, 오프라인에서 먼저 미리 승인 준비하는 것이 아니라 핸드폰 기능 중 위젯과 같은 바코드를 인식하고 그 후 바이오 결제처럼 얼굴, 지문 등으로 쉽게 인식하는 방식으로 진행으로 단계를 간편화한다.

넷째, 아이콘을 다양한 연령대가 인식 할 수 있어야 하며 기능이 복잡하지만 의미가 있는 아이콘이라면 하단에 이름을 작성하여 이해를 도와야 한다. 또한, 슬라이드와 같은 페이지 이동을 적게 하여 한 번에 페이지가 인식 할 수 있는 방향으로 진행되어야 한다.

4.2 연구의 의의 및 한계점

본 연구는 간편 결제 서비스를 통해 서비스 애플리케이션 사용과정에서 세대 간의 견해와 문화 차이를 줄여 다양한 연령대가 사용 할 수 있는 4가지 개선방안 연구에 의의가 있다.

본 연구의 한계점은 카카오페이와 페이코를 둘 다 사용해본 경험이 있는 사용자가 다양한 연령대를 조사하고자 하였으나 2가지를 모두를 사용해 본 경험자가 연령대가 높아질수록 인원이 적어 좁은 집단으로 연구를 진행하였다. 향후 후속 연구는 더 많은 인원의 진행이 필요하며 고령화 사회로 60, 70대의 연령층을 확대한 연구가 필요할 것이다.

REFERENCES

- [1] H. S. Lee. (2018). Outrunners in the shadow of government Squeak from the beginning of zeropay. *News of Joongang Ilbo*. <https://news.joins.com/article/23165114>
- [2] Anonymous. (2019). Easy Payment Service. *Namuwik*. <https://namu.wiki/w/%EA%B0%84%ED%8E%B8%20%EA%B2%B0%EC%A0%9C%20%EC%84%9C%EB%B9%84%EC%8A%A4>
- [3] J. Y. Lee. (2019). Paying local taxes, paying for insurance ... 'pay' benefits from simple pay services. *News of Dailypop*. <http://www.dailypop.kr/news/articleView.html?idxno=41428>
- [4] J. H. Choi. (2019). Catch the 80 trillion simple payment market. *News of Trendmaker*. <http://www.trendmaker.co.kr/news/articleView.html?idxno=227772>
- [5] J. M. Oh. (2018). Face Recognition Payment' for each Duty Free Shop... Chinese wind. *News of The Korea Economic Daily*. <https://www.hankyung.com/economy/article/201910286403g>
- [6] H. W. In. (2019). Pay by face and hand ... All card companies in Biopay. *News of Hankookilbo*. <https://www.hankookilbo.com/News/Read/201910241323025285?did=NA&dtype=&dtypecode=&prnewsid>
- [7] Anonymous. (2019). Six out of ten adults write a simple payment. Monthly average KRW 710,000. *News of Yonhap News*. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20190416132600008>
- [8] Anonymous. (2018). *User Experience*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/User_experience#cite_note-2
- [9] J. W. Seo. (2019). 'Tech pin' beyond simple payment... Naver, cacao and NHN competition. *News of Money Today*. <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2019092313203077797>
- [10] H. G. Shin. (2019). NAVER Kakao, 3Q results passing results... Financial Platform Competition Round 2. *News of Newdaily*.

<http://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2019/11/07/2019110700266.html>

- [11] J. M. Park. (2019). *Integrative User Experience Analysis of Domestic Online and Offline Shopping*. Graduate School of Techno Design, Kookmin Univ. Seoul.
- [12] D. H. Kim. (2019). Pay for niche payments such as Payco and bus tickets. *News of The Korea Economic Daily*. <https://www.hankyung.com/economy/article/2019102519451>
- [13] Y. H. Kim. (2017). Kakao Pay-Peiko is offline. *News of ZDNetKorea*. <https://www.zdnet.co.kr/view/?no=20171102010338>
- [14] Peter Morville. (2014). *User Experience Design*. Semantic Studios. https://semanticstudios.com/user_experience_design/
- [15] H. J. Lee et al. (2018). A Comparison of User Perceptions of User Interface Security Features within Mobile Easy Payment System. *The HCI Society of Korea, 2018(01)*, 503-511.

김 소 영(So-Young Kim)

학사학위

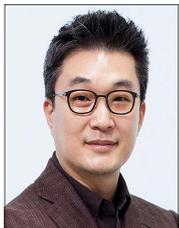


- 2019년 2월 : 계원예술대학교 산업디자인학과(예술학사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 국제디자인전문대학원 스마트디자인엔지니어링 전공 석사과정
- 관심분야 : 제품디자인, 사용자경험디자인

· E-Mail : pinkplus111@gmail.com

김 승 인(Seung-In Kim)

중신학위



- 2001년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 국제디자인전문대학원 교수
- 2006년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 디자인혁신센터 센터장
- 관심분야 : 사용자경험디자인, 브랜드 경험디자인, 서비스 디자인

· E-Mail : r2d2kim@naver.com