

# 시니어 사용자들을 위한 핀테크 플랫폼 연구: 카카오페이와 토스를 중심으로

이택형\*, 김승인\*\*

홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인전공 석사과정\*,  
홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인전공 교수\*\*

## A Study of Fintech Platform for Senior Users: Mainly with Analysis on ‘Kakaopay’ and ‘Toss’

Tack Hyeong Lee\*, Seung In Kim\*\*

Master’s Course, Hongik University, International Design School for Advanced Studies\*,  
Professor, Hongik University, International Design School for Advanced Studies\*\*

**요약** 본 연구는 노령인구의 증가에 따라 자연스럽게 증가한 60대 이상의 시니어 사용자들의 핀테크 애플리케이션 사용에 도움을 줄 수 있는 UX를 도출하는데 목적이 있다. 연구는 핀테크 애플리케이션에서 공통으로 중요하다고 여겨지는 5가지 요인을 추출하여 일반 사용자를 대상으로 한 설문조사와 시니어 사용자를 대상으로 한 심층 인터뷰를 바탕으로 진행하였다. 조사 요인은 문헌 조사를 통하여 일반적인 사용자 경험 조사 요인 3가지와 시니어 사용자 경험 조사 요인 2가지를 나누어 추출하였다. 일반 사용자를 대상으로 한 설문조사 이후 시니어 사용자를 대상으로 심층 인터뷰를 실시하였다. 그 결과 일반 사용자와 시니어 사용자들 사이에 반응성에 대한 우려와 유용성을 느끼는 부분에 있어 주목할 만한 차이를 발견하였다. 본 연구 결과를 통해 도출된 특징들을 바탕으로 UX를 설계하여 시니어 사용자들의 핀테크 애플리케이션 사용에 도움을 주고자 한다.

**주제어** : 핀테크 서비스, 시니어 사용자, 금융 서비스, 모바일 애플리케이션, 사용자 경험 디자인

**Abstract** The purpose of this study is to derive a UX that can help the use of fintech applications by senior users in their 60s or older, which has naturally increased with the increase in the elderly population. The study extracted five factors commonly considered important in fintech applications and was conducted based on a survey of general users and in-depth interviews with senior users. The research factors were extracted through a literature review into three general user experience research factors and two senior user experience research factors. After a survey targeting general users, in-depth interviews were conducted with senior users. As a result, we found notable differences in concerns about responsiveness and perceived usefulness between general and senior users. Based on the characteristics derived from the results of this study, we designed UX to help senior users use fintech applications.

**Key Words** : Fintech Service, Senior Users, Financial Services, Mobile Application, UX Design

Received 07 Jun 2024, Revised 01 Jul 2024  
Accepted 05 Jul 2024  
Corresponding Author: Seung In Kim  
(Hongik University)  
Email: r2d2kim@naver.com  
ISSN: 2466-1139(Print)  
ISSN: 2714-013X(Online)

□ Industrial Promotion Institute. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

인구 구조의 변화와 출산율 저하로 인해 노령인구는 지속해서 증가할 전망이다. 통계청에 따르면 2024년 현재 65세 이상 노령인구는 전체 인구의 19.2%를 차지하고, 이 비율은 매년 증가하여 2035년에는 29.9%에 이르게 된다[1]. 노령인구의 증가에 비해 디지털정보격차 수준은 일반 사용자 대비 아직 큰 격차를 보이고 있다. 2023년 디지털정보격차 실태조사에 따르면 일반 사용자의 전자 상거래 이용률은 67.8%인데 반해 노령층의 이용률은 46.4%에 그쳤다. 금융거래 서비스 역시 일반 사용자가 69.1% 이용할 때 노령층 사용자는 54.4%만 금융거래 서비스를 이용하였다.[2] 지점 중심의 금융 서비스에 익숙한 노년층들이 점차 디지털화 되어가는 환경에 더디게 적응하고 있다는 점을 통계를 통해 알 수 있다. 모바일 중심으로 재편되어가는 금융 서비스에 노령층 사용자가 사각지대에 위치해 있음을 알 수 있다.

또한, 국내 핀테크 서비스를 운영하는 업체의 수도 날로 증가하여 2014년 131개였던 국내 핀테크 기업 수가 2022년 592개 업체로 증가하였다[3]. 핀테크 앱의 사용자 역시 이에 따라 꾸준히 증가 추세이다[4]. 이러한 사회적 추세로 보았을 때 핀테크 서비스에서 시니어 사용자의 특징을 고려한 UX 설계는 필요하다고 볼 수 있다. 기존에 존재하는 시니어 사용자를 위한 기능적 배려는 글자 크기를 크게 만드는 정도에 불과했다. 하지만 일반 연령 대 사용자와 다른 시니어 사용자들만의 사용 특징을 발견한다면 그들의 불편함을 근본적으로 해결할 방법을 도출할 수 있을 것이다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 핀테크 서비스의 개념

핀테크란 금융(Finance)과 기술(Technology)의 합성 어로 금융과 정보통신기술을 융합시킨 새로운 금융 서비스를 의미한다[5]. 금융 서비스는 스마트폰, 빅데이터, IT 기술의 발전 등을 활용하여 다양한 혁신을 이루어 왔다. 은행 창구에 직접 방문해야만 가능했던 송금 업무는 ATM 기기를 지나 스마트폰 터치 몇 번으로 가능하게 되었고, 도심에서 일상적인 소비생활을 하는 데는 현금이나 카드가 없어도 스마트폰 결제만으로도 충분히 가능하

게 되었다. 현재 핀테크 산업은 더욱 고도화되어 단순 송금, 결제 업무에서 벗어나 다양한 금융 서비스를 아우르고 있다[6].

〈 표 1〉 2023년 핀테크 산업 부문 현황

산업 부문	대표 업체
인터넷 전문 은행	토스 뱅크
지급결제	카카오페이
자금증개 및 자산거래	어니스트펀드, 뮤직카우
인슈어테크	그레이드헬스케어, 스몰티켓
자산관리	뱅크샐러드
디지털 자산	그라운드 앤스
핀테크 인베이블러	에이젠클로벌

2023 한국 핀테크 동향 보고서 내용을 요약

### 2.2 카카오페이지와 토스 및 산업 현황

카카오페이지는 2014년 설립 이후 꾸준히 성장하고 있으며, 2024년 1분기 거래액 40.9조, 연결 매출 1,763억의 성과를 내고 있다. 이용자 수 또한 설립 이후 꾸준히 증가하여 2024년 1분기 누적 가입자 3,700만 명을 달성하였다[7]. 카카오페이지는 카카오톡 플랫폼을 기반으로 생활 금융 전반을 아우르는 핀테크 플랫폼으로 성장하였다. 토스 역시 핀테크 서비스를 제공하는 업체로, 2024년 3월 기준 70개 이상 서비스와 1,920만 명 이상의 월간 활성 사용자 수를 확보하고 있다.

또한 양사 모두 마이데이터 서비스를 통해 사용자 본인 명의로 개설된 모든 통장을 조회하고 관리할 수 있는 통합 관리 기능도 제공하고 있다. 당국의 규제 샌드박스 시행 등 다양한 개혁 시도로 인해 금융 서비스 제공 주체 간의 전통적인 구분이 점차 모호해지는 상황이다[8].

### 2.3 시니어 사용자의 특성

본 연구에서 시니어 사용자는 60대 이상의 모바일 핀테크 서비스 이용자 혹은 이용 희망자로 정의하였다. 연령 상승에 따라 인간의 신체적, 인지적 능력은 변화하게 된다. 모바일 금융 서비스 사용에 있어 일반 사용자와 시니어 사용자 간 가장 부각되는 차이점은 신체적인 요인보다 인지적 요인이 더 크다고 볼 수 있다. 시니어 사용자는 인지적 측면에서 시각, 청각 등 감각적 능력 및 단기 기억력에서 일반 사용자들과 차이를 보일 수 있다[9].

이러한 인지적 특징과 젊은 연령층에 비해 비교적 낮은 첨단 기술 수용도를 종합하여 고려해 보자면, 상대적으로 복잡한 핀테크 서비스의 이용에 어려움을 겪거나 이용을 포기하는 상황을 유추할 수 있다.

정보통신기획평가원의 디지털 정보격차 실태조사에 따르면 2023년 기준으로 시니어 이용자의 모바일 기기 이용 능력이 일반 사용자에 비해 낮다는 점을 확인할 수 있다. 특히 필요한 앱의 설치나 이용, 악성코드 제거와 같은 부분에서 일반 사용자보다 더욱 어려움을 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. 같은 연구에 따르면 일반 사용자의 디지털 정보화 수준을 100으로 보았을 때 고령층은 70.1%로 가장 낮고, 농어민(79.5%), 장애인(82.8%), 저소득층(96.1%)의 순위로 나타났다[10].

### 3. 연구 방법

#### 3.1 사용자 조사 요인 추출

시니어 사용자의 모바일 사용자 경험을 연구할 수 있는 요인들을 추출하기 위해 두 가지 방향으로 사례 연구를 진행하였다. 첫 번째 방향은 일반적인 모바일 서비스 사용자 경험 연구에서 공통으로 사용되는 조사 요인들을 2가지 추출하였고, 두 번째 방향은 시니어 사용자를 대상으로 하는 연구에서 주목하는 요인을 3가지 선정하여 총 5가지의 요인으로 구글 서베이 및 심층 인터뷰를 진행하였다.

##### 3.1.1 일반 사용자 경험 요인

우선 일반 사용자의 사용자 경험 검증을 위한 요인 도출을 위해 타 연구자의 연구 요인들을 <표 2>와 같이 정리하였다. <표 2>에서 공통으로 중요하게 언급되는 2가지의 요인들은 사용성과 유용성이다. 널슨 노먼 그룹(2008)에서 내린 UX의 정의에 따르면, 기능의 동작 자체를 따지는 유용성과 기능의 수행에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지를 따지는 사용성을 사용자 경험 조사의 중요한 척도로 삼았다. 유사 연구 사례에서도 사용성과 유용성의 요인은 공통으로 보이는바 이상의 2가지 요인을 일반적인 모바일 서비스의 사용자 경험 조사 요인으로 선정하였다.

<표 2> 핀테크 서비스 사용자 경험 조사 요인

연구자	조사 요인
최윤정(2015)	경제성, 사용성, 가치표현, 보안신뢰, 프라이버시 염려, 복잡성, 인지비용[11]
이정일(2018)	편의성, 경제성, 편재성, 신뢰성, 보안성 [12]
김소영, 김승인(2020)	사용성, 유용성, 검색성, 접근성, 신뢰성, 욕구성[13]
조정민, 이상원(2022)	유형성, 사용성, 편의성, 정보성, 서비스 개인화, 고객화 [14]
류예랑, 유승현(2022)	반응성, 보안성, 접근성, 편리성, 개인화, 정보화 [15]
안혜진, 이승하(2022)	유용성, 사용성, 매력성, 검색성, 접근성, 신뢰성 [16]

#### 3.1.2 시니어 사용자 경험 요인

정민경(2022)과 정경진(2020)의 연구에 따르면 시니어 사용자의 사용자 경험에서 특출나게 보이는 특징은 크게 2가지가 있다. 우선 정민경(2022)의 연구[17]에서는 시니어 사용자들이 키오스크 사용에 있어 가장 큰 장애 중 하나로 뒷사람의 시선을 꼽았다. 이는 크게 보면 연령주의(Robert Butler, 1969)에서 기인한 사회적인 차별이 내재화되어 시니어 사용자 본인이 가진 신체적 인지적 능력을 충분히 활용하지 못함으로 사용에 어려움을 겪는 사례들을 볼 수 있었다. 해당 연구에서 주목할 부분은 그럼에도 불구하고 주어진 업무 수행을 완료하였을 때 시니어 사용자는 자기 효능감을 느끼게 되었다는 점이다. 따라서 본 연구에서는 서비스의 성공적인 사용이 시니어 사용자에게 얼마나 매력적으로 느낄 수 있는가가 중요한 요인이라 생각하였다.

정경진(2020)의 연구에서 보이는 시니어 사용자의 특징들은 다음과 같았다<표 3>.

상호작용의 주제를 명확히 파악 못하는 문제, 용어나 기호의 의미가 모호해서 잘못 인지되는 문제, 기타 UI 언어(탭, 스크롤 등)에 미숙한 문제 등을 공통으로 서비스가 사용자와의 원활한 상호작용에 실패해서 발생하는 문제들이다. 따라서 본 연구에서는 반응성을 중요한 요인으로 선정하였다.

〈표 3〉 시니어 사용자의 특징

구분	내용
현재 단계의 상호작용 주제를 명확히 파악하지 못하는 문제	화면에 나타나는 문구의 내용을 즉시 파악하지 못함
용어, 아이콘 등 기호와 상징의 의미에 대한 이해	그림만으로 이루어진 아이콘의 의미를 정확하게 파악하지 못함
사용자가 모르는 정보를 요구하는 경우	'인증번호' 같은 정보를 요구 받을 경우 작업 진행이 막힘
탭(Tab)으로 구분된 화면의 구조를 잘 파악하지 못함	한 화면의 하위구조를 표현하기 위한 수단인 Tap UI를 인지하지 못함

정경진(2020)의 연구를 바탕으로 요약

한국소비자원(2023)의 조사에 따르면 시니어 사용자의 46.1%가 모바일 금융 서비스 사용에 있어 가장 큰 장애요인으로 보안에 대한 우려를 꼽았다[18]. 실제 보이스 피싱 발생 건수도 2016년 3,384건에서 2023년 11,314건으로 크게 증가하였다[19]. 모바일에 익숙하지 못한 시니어 사용자의 사용자 경험 조사 요인에서 보안성은 충분한 시의성을 가진 요인이라고 판단된다.

〈표 4〉 사용자 조사 요인

요인	설명
사용성	서비스를 얼마나 쉽게 사용할 수 있는가?
유용성	서비스의 사용이 얼마나 일상에 도움이 되는가?
매력성	서비스의 사용이 심리적 만족감을 주는가?
반응성	서비스가 내가 원하는 대로 반응하는가?
보안성	서비스가 아주 안전하다고 느껴지는가?

피터 모빌의 User Experience Honeycomb 내용을 바탕으로 요약

### 3.2 심층 인터뷰

심층 인터뷰를 위해서 60대 이상 모바일 금융 서비스 사용경험이 있는 7명을 선정하였다. 인터뷰는 카카오페이 및 토스 중 사용경험이 있거나 현재 사용 중인 서비스를 기준으로 〈표5〉의 임무를 수행하게 하고, 수행 과정을 관찰한 뒤 질의응답을 가졌다. 질의응답 뒤에는 공통 설문을 진행하였다. 핀테크 서비스에서 가장 사용 빈도가 높은 송금과 결제를 과업으로 선정하여 기존 사용성과의 차이를 파악하고자 하였고, 은행 애플리케이션에서 제공하지 않는 생소한 기능인 주식 관련 기능을 통해 새로운 서비스에 대한 반응을 살펴보자 하였다.

〈표 5〉 심층 인터뷰 수행 과업

과업	내용
1. 계좌 송금	지정된 계좌번호를 보여주고 해당 계좌로 송금 업무 진행
2. 관심 주식 추가	주식 종목을 지정하여 종목 검색 및 관심 목록에 추가
3. 온라인 결제	공통 가맹점에서 소액 모바일 결제

### 3.3 공통 질문지 및 인터뷰 질문지 구성

〈표 4〉의 요인들을 도출하기 위해 아래와 같은 질문지를 구성하였다. 요인별로 2~3개의 질문을 구성하였으며 질문은 모두 5점 척도를 이용하여 응답하였다. 인터뷰 질문은 과업 수행 관찰 결과에 따라 유동적으로 진행하였다. 과업의 성공 여부, 과업에 걸린 시간, 과업 수행 도중 어려움을 겪은 부분에 대한 구체적인 질문 등으로 구성하였다.

〈표 6〉 공통 질문지

요인	질문
사용성	앱을 사용하는 것이 불편하거나 어려웠다.
	앱에서 필요한 기능을 찾는 것이 쉬웠다.
유용성	앱을 사용하는 것이 실생활에 유용하다고 생각한다.
	앱을 사용하는 것이 나의 일상에 변화를 줄 것 같다.
매력성	이 앱은 나에게 꼭 필요하다.
	앱의 사용이 즐거운 경험이었다.
	앱을 사용하며 만족감을 느꼈다.
반응성	전체적으로 친근한 느낌을 받았다.
	앱의 사용이 예상한 대로 작당한다고 느꼈다.
보안성	앱을 사용하는 과정에서 막히는 부분이 있었다.
	앱을 사용하며 문제가 생겼을 때 해결 가능했다.
	앱을 사용하며 안전하다는 느낌을 받았다.

## 4. 연구 결과의 분석 및 해석

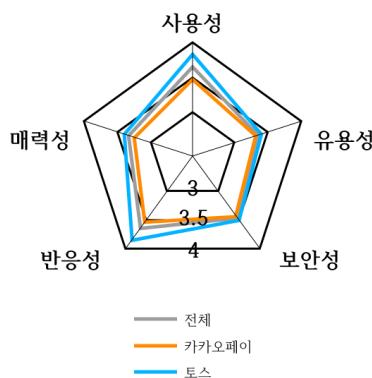
### 4.1 구글 서베이 결과 및 해석

전체 연령대를 대상으로 한 사용자 조사 결과는 다음과 같다.

〈 표 7〉 설문 응답자 연령대 분포(65명)

연령대	분포
20대	7.6%(5명)
30대	36.9%(24명)
40대	38.4%(25명)
50대	4.6%(3명)
60대	9.2%(6명)
70대 이상	3.0%(2명)

〈 표 8〉 구글 서베이 결과(65명)



서베이 결과 카카오페이와 토스 간에 주목할 만한 차이점이 발견되었다. 요인별 결과를 분석하면 다음과 같다.

첫 번째, 사용성 요인에서 토스는 평균 이상의 점수를 받았고, 카카오페이는 평균 아래의 점수를 획득하였다. 기능을 쉽게 이용하게 하는 UI 레이아웃과 디자인 요소의 활용에 있어 두 서비스 간의 차이점이 분명 존재한다는 것을 알 수 있다.

두 번째, 유용성은 두 서비스 모두 평균과 비슷한 수치를 보여주었다. 이는 핀테크 서비스가 전 연령대 사용자들에게 필요한 기능을 충분히 제공하고 있음을 의미한다.

세 번째, 매력성 요인은 의미 있는 차이를 보여주었다. 매력성은 각 서비스가 보여주는 시각적인 매력도와 함께 원하는 과업을 성공적으로 수행하였을 때 오는 심리적인 매력도 포함이 된다고 볼 수 있다.

네 번째, 반응성 요인 역시 토스가 월등히 뛰어난 점수를 얻었다. 사용자에게 요구되는 행동이나, 사용자가 잘못 반응하였을 때 나타나는 피드백에 있어 토스의 UI가 사용자에게 더욱 만족감을 주었다는 의미라고 해석된다. 해당 요인 역시 시니어 사용자 경험을 위한 요인으로 선정한 부분이라 해당 차이점에 대해 구체적인 파악이 필요하다.

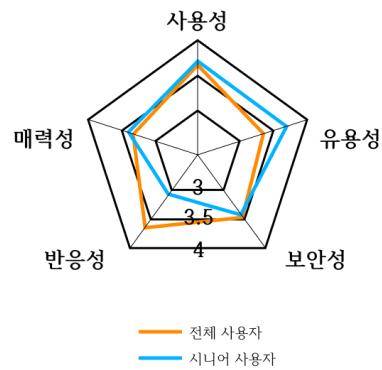
마지막으로 보안성 요인은 나머지 요인과는 달리 두 서비스 모두 평균 정도의 점수를 보여주었다. 이는 연령대와 관계없이 모든 사용자가 보안에 대한 염려가 있다는 것을 의미한다.

전체 연령대를 대상으로 한 서베이 결과는 모든 요인에서 토스의 점수가 높게 나타나는 것을 보여준다. 이는 요인별로 나타나는 두 서비스 각각의 디자인 양태를 분석하여 성공 요인을 시니어 플랫폼 설계에 녹이는 것이 시니어 핀테크 플랫폼 사용성 향상에 도움을 줄 수 있다는 것을 의미한다.

#### 4.2 심층 인터뷰 결과 및 해석

심층 인터뷰에 앞서 구글 서베이 결과를 전체 평균과 시니어 사용자 평균으로 나누어 분석하였다. 〈표 9〉의 내용을 바탕으로 다음과 같은 해석을 도출할 수 있다.

〈 표 9〉 시니어 사용자 조사 평균 결과



첫 번째. 시니어 사용자들은 핀테크 서비스의 사용에 있어 일반 사용자보다 유용성과 매력성 측면에서 높은 점

수를 보였다. 이는 시니어 사용자들이 과업을 완수하였을 때 얻는 만족감이 일반 사용자보다 높음을 의미한다.

두 번째. 그에 반해 반응성 측면에서는 일반 사용자보다 낮은 점수를 보여주었다. 이는 핀테크 서비스가 시니어 사용자들의 눈높이에 맞춘 피드백을 전달하고 있지 못함을 의미한다.

세 번째. 사용성과 보안성은 일반 사용자 평균과 유사한 점수가 나타났다. 사용성 요인의 점수가 동일한 것은 모바일 서비스의 사용 행태가 어느 정도 규격화되었다는 점을 알 수 있다. 보안성에 대한 점수가 동일한 것은 나아와 관계없이 보안에 대한 우려를 모두 지니고 있다는 점을 알게 한다.

심층 인터뷰는 60대 이상 시니어 사용자 7명을 대상으로 이루어졌다. 각각의 인터뷰는 30분 정도 소요되었으며, 자택과 카페 등에서 진행되었다.

인터뷰 대상자의 정보는 다음과 같다.

〈표 10〉 심층 인터뷰 대상자 정보

이름	연령	성별	사용 여부
이O우	72세	남	카카오페이
위O진	65세	여	토스
이O찬	61세	남	카카오페이, 은행 앱
정O옥	70세	여	카카오페이, 토스
이O미	62세	여	은행 앱
김O례	63세	여	토스
도O성	64세	남	토스, 은행 앱

인터뷰 대상자는 대부분 금융 관련 모바일 서비스를 사용하고 있었다. 인터뷰는 먼저 〈표 5〉에서 준비된 과업을 수행하게 하고 과업 수행 도중 과업이 중단되거나 지연되었던 부분을 중심으로 추가 질의를 진행하였다. 그리고 구글 설문 결과에서 구체적인 사례 해석이 필요했던 요인들에 대해 역시 추가 질의를 진행하였다. 다음은 심층 인터뷰 결과 요약이다.

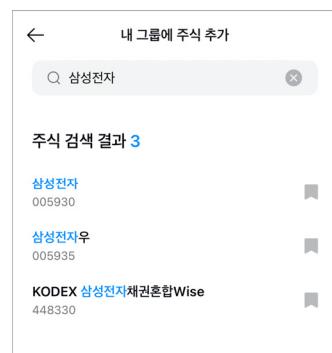
#### 이O우(72세, 남), 카카오페이 사용

- 핀테크 서비스 사용 이후 은행 앱 사용 중단.
- 새로운 서비스는 크게 관심 없음.
- 주식 추가 시 책갈피 아이콘의 의미를 알기 힘들.
- ‘핀테크 서비스를 사용하면 짚은 서비스를 사용하는

기분이 들.’

#### 위O진(65세, 여), 토스 사용

- 만보기 사용으로 인한 포인트 획득을 위해 사용 시작.
- 주식 종목의 리스트 추천은 오히려 방해.
- 혜택이 주어진다면 계속 사용 의향 있음.
- [그림 1]과 같이 우측 책갈피 아이콘이 목록 추가 기능이라는 것을 인지하지 못함



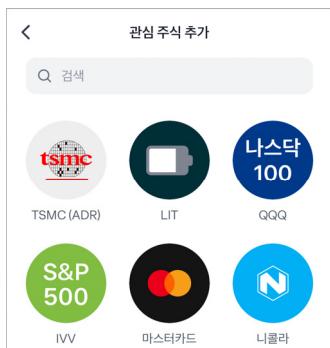
[그림 1] 관심 주식 추가 화면(카카오페이)

#### 이O찬(61세, 남), 카카오페이, 은행 앱 사용

- 여러 은행을 하나로 관리하는 것이 편리함.
- 보안 이슈로 송금은 주로 은행 앱에서 진행.
- 송금 UI는 은행보다 핀테크가 편리하다고 생각.
- 책갈피 아이콘은 인지하기 어려움.
- 글자 크기로 인해 진행 지연 발생

#### 정O옥(70세, 여), 카카오페이, 토스 사용

- 카카오페이의 경우 계좌 송금 버튼 찾기가 힘들.
- 계좌 송금 버튼이 하단에 크게 있지만 ‘계좌 추가’ 버튼이 있어 요인지를 유발.
- QR 스캐너 버튼은 왜 있는지 모르겠다. 사용하지 않는 기능에 대해 반감.
- 책갈피 아이콘 인지 어려움
- 글자가 큼직한 것이 인지하기 쉽다고 느낌.
- 너무 많은 정보를 주면 당황스러움.
- [그림 2]와 같이 검색으로 진입할 수 있는 검색 Bar 보다 추천 종목이 더 주목도가 높아서 지연을 유발함.



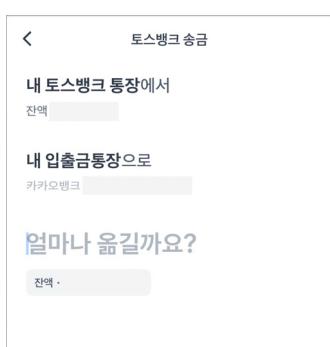
[그림 2] 관심 주식 추가 화면(토스)

**이O미(60세, 여), 은행 앱만 사용**

- 카카오페이지 사용 후 은행 앱보다 송금이 편리하다고 느낌
- 책갈피 아이콘은 인지하였으나 개선 필요성은 공감
- 은행 앱에 익숙해서 핀테크 앱의 필요성을 못 느끼.
- 포인트 지급 등 혜택이 있으면 사용할 의향 있음.

**김O례(63세, 여), 토스 사용**

- '설명이 너무 많으면 노인 취급 받는 것 같아서 오히려 불쾌함.'
- [그림 3] 화면의 경우, 송금 화면에 너무 많은 정보가 있어 금액 입력 위치는 찾는데 지연이 발생함.
- 주변 젊은 회사원들이 모두 토스를 사용해서 같이 토스 사용을 시작하게 됨.



[그림 3] 송금액 입력 화면(토스)

**도O성(64세, 남), 토스, 은행 앱 사용**

- 토스 앱은 송금 버튼이 너무 작다고 느껴짐.

- 은행 앱과 핀테크 앱의 차이점을 잘 모르겠음.
- 은행 앱이 상대적으로 더 안전하다고 생각됨.
- 주식 리스트에서 추천은 불필요하다고 느낌.

인터뷰 결과 공통으로 나타나는 몇 가지 특이 사항이 존재했다.

첫 번째. 공통으로 보안에 대한 의견을 제시하였다. 대부분 사용자는 보안에 대한 우려는 스스로 조심하거나, 감수하고 사용하는 것이라 답변하였다.

두 번째. 아이콘만으로 기능이 소구 되는 지점에서는 대부분 사용의 지연이 발생하였다. 아이콘에 사용되는 메타포들은 대부분 일반 사용자에게 익숙해서 시니어 사용자층에게는 정확한 의미 전달이 어렵다.

세 번째. 과도한 설명이나 추천은 오히려 반감을 불러일으켰다. 자세한 설명을 위해 많은 글자를 사용한 화면에서 대부분 정보 파악으로 인한 지연이 발생하였다. 해당 지연에 대한 질의에서 대부분 오히려 정보 파악이 어려웠다는 점을 이야기하였다. 또한 추천 정보 역시 큰 효과를 보지 못했다. 인터뷰 대상자들은 단계가 늘어나더라도 추천 없이 본인이 하고자 하는 과업을 스스로 끝내는 것을 선호하였다.

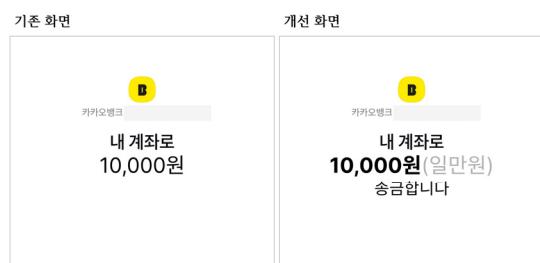
마지막으로 과업의 완료 단계에서 큰 만족감을 보여주었다. 기존 은행 앱과 다른 경험을 느끼는 대상자들은 특히 큰 만족감을 표현하였다.

## 5. 결론 및 시사점

본 연구에서는 모바일 핀테크 서비스에 대해 시니어 사용자와 일반 사용자의 사용자 경험 척도를 5가지 요인으로 나누어 조사 및 분석하였고, 그중 7명의 시니어 대상자를 선정하여 심층 인터뷰를 통해 더욱 구체적인 실행 방안에 대해 모색하였다. 시니어 사용자는 일반 사용자보다 분명 서비스의 사용에는 어려움을 느끼지만, 성공적으로 과업에 성공하였을 때 얻게 되는 만족감과 효능감은 일반 사용자보다 높다는 사실을 알게 되었다. 또한 일반적인 상황에서 당연하게 생각되는 아이콘이나 UI 요소들의 활용에서도 친절한 접근이 필요하다는 사실도 알게 되었다. 하지만 동시에 과도한 설명이나 개입은 오히려 사용성의 저하와 함께 심리적인 불만족도 가져온다는 사실도 발견되었다. 이는 시니어 사용자를 위한 디자

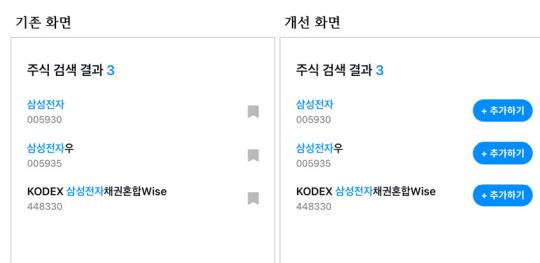
인적인 접근을 단순히 친절한 방향으로만 잡으면 안 된다는 점을 시사한다. 이러한 시사점을 바탕으로 3가지 부분에서 개선점을 도출하였다.

첫 번째, 실제 금액을 입력하는 화면에서는 정확한 금액 정보를 제공하고, 보안에 대해 안심할 수 있는 문구를 추가해 준다. 시니어 사용자 각자의 경험이나 지식을 통해서가 아니라 적소에 정확한 정보 제공을 통해 안심하고 기능을 수행할 수 있게 도와주도록 한다. [그림 4]



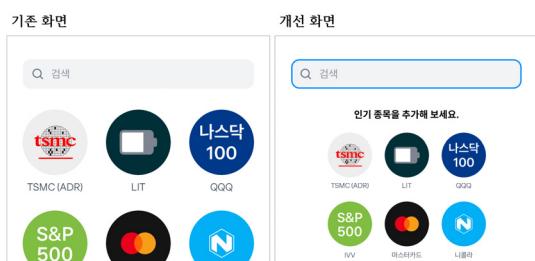
[그림 4] 송금 화면

두 번째, 아이콘은 정확한 명칭과 함께 사용하여 혼란을 줄여준다. 아이콘이 가지는 함의는 모든 연령대가 이해하는 것이 아니기 때문에 기능의 명칭과 함께 사용해야만 한다. [그림 5]



[그림 5] 아이콘 개선

세 번째, 과도하게 사용자의 의도를 예측하기보다는 과업에 충실한 화면 설계가 필요하다. 검색 화면에서는 검색 종목 추천을 강조하기보다는 검색어 입력에 집중할 수 있는 화면 설계가 필요하다. [그림 6]



[그림 6] 검색 화면 개선

이상의 연구를 통해 시니어 사용자를 대상으로 하는 UX를 설계함에 있어, 글자 크기 조절이나 자세한 설명 문구 포함 등 시각적으로 판독을 쉽게 만들어주는 방향만으로는 대상 집단을 만족시키기 어렵다는 결론을 얻을 수 있다. 과도한 친절이나 지나친 단순화보다는 정확한 정보를 적재적소에 전달하는 것이 사용 만족도를 더욱 향상시킬 수 있다는 것이 본 연구 결과 전반에 걸쳐 나타나고 있는 시사점이다. 또한 오작동이나 오입력을 최대한 막아줄 수 있는 UI 요소의 개발도 필요하다고 보인다. 마지막으로 시니어 사용자들의 사용 경험을 개선하여 모바일 환경에서 성공적으로 금융 서비스를 사용할 수 있게 된다면, 대상 집단의 심리적 만족감과 효능감이 일반 집단 보다 월등히 높아진다는 사실 역시 확인할 수 있다. 이는 시니어 사용자의 사용 경험 개선이라는 과제가 단순히 이윤 추구를 극대화하는 수단이 아닌, 특정 정보 취약계층의 심리적 접근성을 향상시켜 취약 분야에서 벗어날 수 있도록 도움을 준다는 시사점도 보여주고 있다.

본 연구는 심층 인터뷰 표본이 시니어 전체를 대변할 수 없다는 점, 수행 과업이 핀테크 서비스의 일부라는 점에서 한계점이 있다. 후속 연구에서는 세분화된 표본과 다양한 과업을 바탕으로 더욱 자세한 연구가 필요하다. 이상에서 살펴본 본 연구에서 도출된 시니어 사용자들의 사용자 경험 특성이 이후 시니어 사용자를 위한 다양한 디자인 산출물 제작과 연구에 도움이 될 것으로 기대한다.

## 참고문헌

- [1] 통계청 국가통계포털, 주요 인구지표(성비, 인구성장률, 인구구조, 부양비 등), <https://kosis.kr>, 2024
- [2] 과학기술정보통신부, 2023 디지털정보격차 실태 보고서, p. 97, <https://www.mst.go.kr>, 2023
- [3] 한국핀테크지원센터, 2023 국내 핀테크 동향보고서, p. 131, <https://fintech.or.kr>, 2023
- [4] 배문규, 한국인이 가장 많이 사용한 은행 앱은 '토스', 경향신문, <https://www.khan.co.kr/>, 2024.2.28
- [5] 금융위원회, 금융용어사전, <https://fine.fss.or.kr/>
- [6] 한국핀테크지원센터, 2023 한국 핀테크 동향 보고서, <https://fintech.or.kr>, p. 220-260, 2023.12
- [7] 카카오페이 보도자료, 카카오페이, 2024년 1분기 거래액 40.9조 원, 연결 매출 1,763억 원, <http://kakaopay.com/news/pr>, 2024.5.7
- [8] 국무조정실 보도자료, 규제샌드박스 승인건수 1,000건 돌파, <https://www.opm.go.kr/>, 2023.7.20
- [9] 정경진, 강연아, eCommerce 앱 사용 시 고령자가 경험하는 복잡성 문제 개선을 위한 디자인 가이드라인 제안, Archives of Design Research Vol.33 No.4, p. 137-157, 2020
- [10] 과학기술정보통신부, 2023 디지털정보격차 실태 보고서, p. 88, <https://www.mst.go.kr>, 2023
- [11] 최윤정, 최준호, 모바일 결제 서비스의 사용자 만족과 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인 연구, 연세대학교 정보대학원, 2015
- [12] 이정일, 핀테크 기반 모바일 간편 결제 서비스의 특성이 사용의도에 미치는 영향: 사용자 특성의 조절효과를 중심으로, 한성대학교 지식서비스&컨설팅 대학원, 2017
- [13] 김소영, 김승인, 간편 결제 서비스의 세대 간 사용자 경험 평가: 카카오페이와 페이코 중심으로, 디지털융복합연구 제18권 제4호, p. 453-459, 2020
- [14] 조정민, 이상원(2022), 모바일거래시스템의 사용자 중심 디자인 가이드라인 제안: 토스증권을 중심으로, PROCEEDINGS OF HCI KOREA 2022 학술대회 발 표 논문집, p. 532-537, 2022
- [15] 류예랑, 유승현, 국내 주요 증권사 MTS 앱 사용성 향상을 위한 사용자 핵심 UX 요소 도출 연구, 2022 한국디자인학회 가을 국제학술대회 논문집, p. 24-29, 2022
- [16] 안혜진, 이승하, 문화예술 광고 플랫폼 앱의 사용자 경험(UX) 연구: 허니콤 모델을 통한 비판적 사례분석, 한국콘텐츠학회논문지 제22권 제9호, p. 1-18, 2022
- [17] 정민경, 유은, 고령자의 심리적 요인을 고려한 키오스크 사용경험 개선 제안, Archives of Design Research Vol.35 No.3, p. 113-127, 2022
- [18] 한국소비자원 보도자료, 모바일뱅킹 서비스, 장애인, 고령자의 접근성 높여야, P.12, <https://www.kca.go.kr>, 2023.12.21
- [19] 경찰청 통계, 경찰청 보이스피싱 현황, <https://www.police.go.kr>, 2024.4.22.

### 이택형 (Lee, Tack Hyeong)



2024년 6월 현재 : 홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인전공 석사과정  
 관심분야 : 사용자 경험 디자인, 유저 인터페이스 디자인, 브랜드 경험 디자인  
 E-Mail : ziclee@gmail.com

### 김승인 (Kim, Seung In)



2001년 3월~2024년 현재: 홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인전공 교수  
 2010년 2월: 성균관대학교 일반대학원 공연예술협동과정 공연예술학 박사  
 관심분야: 사용자 경험 디자인, 브랜드 경험 디자인, 서비스디자인  
 E-Mail : r2d2kim@naver.com