

# 공공서비스 활성화를 위한 디지털고객경험(DCX) 디자인 연구

A Study on the Design of Digital Customer  
Experience(DCX) for the Activation of Public Services

주저자

원종욱 (Won, Jongwook) wju98@naver.com

한양대학교 영상디자인학과 겸임교수

Adjunct Professor, Hanyang University

투고일	2020.02.28	심사일	2020.04.24	게재확정일	2020.04.27
-----	------------	-----	------------	-------	------------

# 공공서비스 활성화를 위한 디지털고객경험(DCX) 디자인 연구

## A Study on the Design of Digital Customer Experience(DCX) for the Activation of Public Services

### 목 차

1. 서론
  2. 이론적배경
    - 2-1. 공공서비스의 디지털화
    - 2-2. 공공서비스의 유형
    - 2-3. 디지털고객경험(DCX)
  3. 공공서비스의 디지털고객경험
    - 3-1. 연구모형
    - 3-2. 공공서비스 유형 사례분석
    - 3-3. 연구결과
  4. 결론
    - 4-1. 결론
    - 4-2. 한계점 및 향후 연구방향
- 참고문헌

### Abstract

This study first looked into the concept of Digital Customer Experience(DCX) as well as the current condition of public services to be digitalized through the consideration of previous researches and literature reviews as a study for the digitalization and activation of public services in line with the rapidly changing digital transformation era. Based on this, the types of public services were classified into transportation, industrial, and welfare services, and the evaluation factors of Digital Customer Experience were found to be functional, personal, and

relational factors in order to be applied to the study. As a result of selecting and conducting a comparative analysis for the cases that meet the service conditions using digital media among the best practices of public design in Korea through the derived research model, it could be found that an evaluation on the factors of Digital Customer Experience(DCX) differs depending on the type. This study has found that each evaluation factor had an advantage according to the type of service delivery, but it has a limitation of research that does not take into account the form of the service's digital device. In the future, a study considering the device characteristics of a service medium needs to be conducted in a study on digital public services, and, by extension, ongoing research on the digitalization and activation of public services should be actively done.

**keyword**

Public Service, Digital Customer Experience, Experience Design

**논문요약**

본 연구는 빠르게 변화하는 디지털 트랜스포메이션 시대에 맞춰 공공서비스의 디지털화 및 활성화 방안을 위한 연구로, 첫 번째로 선행연구 및 문헌연구 고찰을 통해 공공서비스의 디지털화 현황과 디지털고객경험(DCX)의 개념에 대하여 살펴보았다. 이를 바탕으로 공공서비스의 유형을 크게 교통 서비스, 산업 서비스, 복지 서비스로 분류하고 디지털고객경험 평가요인을 기능적 요인, 개인적 요인, 관계적 요인으로 도출하여 연구에 적용하고자 하였다. 도출된 연구모형을 통해 국내 공공디자인 우수 사례 중 디지털 미디어를 사용하는 서비스 조건에 부합한 사례를 선정하여 비교분석하였으며, 연구 결과 각 유형에 따라 디지털고객경험 요인의 평가가 다르게 나타났다. 본 연구는 각 서비스 전달 형태에 따라서 각 평가요인의 우위가 나타났지만 서비스의 디지털 디바이스 형태를 고려하지 않았다는 연구의 한계점이 있다. 향후 디지털 공공서비스 연구에서 서비스 매체의 디바이스 특성을 고려한 연구의 필요성이 요구되며 지속적으로 공공서비스의 디지털화 및 활성화에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

**주제어**

공공서비스, 디지털고객경험, 경험디자인

**1. 서론**

4차 혁명과 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation) 이라고 불리는 미디어 환경의 급격한 변화는 우리의 일상생활 전반의 다양한 변화를 이끌었다. 주거생활부터 교육, 헬스, 서비스 등 모든 아날로그 분야를 디지털화시켰으며 이를 통해 기존의 아날로그 사용자가 경험하지 못했던 미디어 및 서비스와의 인터랙션이 가능한 환경을 제공해주고 있다. 이에 따라 주목 받고 있는 사용자 경험(User Experience)의 개념은

더욱 확대되어 능동적인 참여를 요구하는 사용자에게 초점을 맞춘 고객경험(Customer Experience) 형태로 변화되고 있다. 고객경험은 제품과 시스템, 서비스의 전 영역에서 고객에게 모든 영향을 미치는 경험을 포괄하는 개념으로 다양한 분야에서 연구되어지고 있다. 최근 공공서비스의 영역에서도 디지털 미디어와 결합되어 사용자에게 디지털 콘텐츠를 통해 다양한 서비스를 제공하고자 많은 시도가 이루어지고 있다. 따라서 사용자는 공공서비스를 단순히 이용하는데서 그치는 것이 아니라 서비스에 직접 참여하고 체험함으로써 사

용자 자체가 서비스의 주축이 되는 능동적인 사용자 형태로 변화하고 있지만 아직은 공공서비스의 디지털화는 초기 단계라고 할 수 있으며, 사용자에게 효과적으로 서비스를 제공하기 위한 방안과 방향성에 대한 연구가 필요한 시점이다. 본 연구는 기업 및 브랜드가 디지털 경험 전략을 수립하고 있는 시점에서 공공서비스의 디지털화 현황을 살펴보고 고객경험(CX)의 개념을 각 사례에 적용하여 분석함으로써 미래 공공서비스 및 디자인의 연구방향을 제시하고자 한다.

1차적으로 이론적 고찰을 통해 공공서비스의 디지털 현황을 알아보고 그 유형을 분류하고자 하였다. 또한 디지털고객경험(DCX)의 요인을 도출하여 본 연구에 적용하고자 하였으며, 사례분석을 통해 공공서비스 우수 사례를 분석하여 평가하고자 하였으며, 이를 통해 공공서비스의 효과적인 디지털고객경험 디자인 방향성을 재고하고자 하였다.

## 2. 이론적배경

### 2-1. 공공서비스의 디지털화

공공서비스란 시민들의 삶의 질을 높이거나 공공의 이익을 위해 정부가 생산 및 공급에 직·간접적으로 관여함으로써 시민들에게 제공하는 재화나 서비스를 의미한다.<sup>1)</sup> 공공서비스는 국민의 생활이나 기회의 결정에도 중요한 역할을 하며, 개개인의 삶의 질을 향상시키기 위한 목적으로 정부 공공기관의 행정을 통해 공급되는 모든 서비스를 통칭한다고 할 수 있다. 최근 국내·외에서 디지털 기기의 활용을 통해 국가차원의 서비스 품질 향상을 도모하려는 공공서비스의 디지털화가 확산되고 있는데, 한국정보산업연합회(2019)에 따르면 사회의 디지털 전환에 따라 공공서비스에서도 기술과 서비스, 산업 간 융합을 통한 생태계 조성이 필요한 시점이며, 국가적으로 체계 및 서비스 제공 방식을 전면적으로 개선하고자 하는 움직임을 보여주고 있다.<sup>2)</sup> 또한 정부는 4차 산업혁명 기술인 AI, Big Data, IoT 등의 최신 정보기술을 활용한 공공서비스의 개선이 미흡하다는 지적에 따라 다양한 측면에서의 실무적 대안을 모색하고 있는 시점이다.<sup>3)</sup>

공공서비스의 디지털화는 디지털 플랫폼을 통해 거리의 장벽을 뛰어넘어 경제적 발전과 사회적 통합을 가능하게 함으로써 지역사회를 강화시키고,<sup>4)</sup> 기존 서

비스가 가지고 있는 무형성, 소멸성, 이질성, 비분리성과 같은 한계점을 모두 극복할 수 있기 때문에<sup>5)</sup> 공공 공간 및 플랫폼이라는 제한된 범위 내에서 사용자에게 더욱 다양한 서비스를 제공하고 가치 있는 경험을 제공해 줄 수 있다. 따라서 4차 산업혁명 시대에 있어 공공서비스 영역의 디지털화는 불가피한 수단이며 능동적으로 디지털 기기를 소비하는 사용자들의 수준에 따라 더 많은 디지털 경험의 기회를 제공할 수 있도록 형태로 발전해야 할 것이다.

### 2-2. 공공서비스의 유형

Savas(1982)에 따르면 공공서비스는 공급에 따라 크게 정부 부분과 민간부분으로 나뉘지며,<sup>6)</sup> Kotler(1978)은 공공서비스의 유형을 크게 영리서비스, 비영리서비스, 이전서비스, 중재서비스로 분류하였다.<sup>7)</sup> 이와 같이 공공서비스의 유형은 서비스 활동의 목적에 따라 배분적 서비스와 규제적 서비스로 구분되기도 하며, 서비스 성격에 따라 인적서비스와 물적서비스로, 정부의 기능에 따라 치안, 국방, 교육, 문화, 복지, 산업 등으로 나뉜다고 할 수 있다.<sup>8)</sup> 또한 공공서비스란 결국 사람들이 공동으로 이용하거나 속하는 장소에서 이뤄지는 서비스이기 때문에 특정인을 대상으로 하지 않고 불특정 다수의 사람들이 이용하거나 속하는 곳에서 이뤄지는 서비스이기 때문에 그 유형을 공공공간으로 분류하여 공익시설, 교통시설, 상품판매시설, 서비스 이용시설로 분류할 수 있다.<sup>9)</sup> 본 연구에서는 <표 1>과 같이 공공서비스의 유형에 대한 선행연구 자료를 통해 공공서비스의 유형을 크게 서비스 제공형태로 교통 서비스, 산업 서비스, 복지 서비스로 분류하여 본 연구에 적용하고자 한다.

<표 1> 공공서비스 유형에 대한 선행연구 목록

연구자	분류
행정안전부(2018)	치안, 국방, 교육, 문화 복지, 산업
오문석, 원종욱(2017)	공익시설, 교통시설, 상품판매시설, 서비스이용시설
Savas(1982)	정부부문, 민간부문
Kotler(1978)	영리서비스, 비영리서비스
	이전서비스, 중재서비스

교통 서비스는 교통과 관련된 목적을 수행하는 서비스로 버스 정류장이나 지하철 환승장, 공항과 같은 장소에서 이뤄지는 공적인 서비스를 의미한다. 산업 서비스는 지역사회나 민간단체의 경제적 이익을 추구하는 서비스로, 상품을 판매하거나 촉진하는 서비스라고 할 수 있다. 마지막으로 복지 서비스는 경제적 이익이 목적이 아닌 지역사회나 특정한 다수를 위해 제공되는 서비스로 기부나 봉사와 같은 사회적 이익 서비스 형태를 의미한다. 위 내용을 정리하면 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 공공서비스 유형

서비스 유형	내용
교통 서비스	· 교통과 관련된 목적을 수행 · 버스 정류장, 지하철 환승장, 공항
산업 서비스	· 지역사회나 민간단체의 경제적 이익 추구 · 상품을 판매하거나 촉진하는 형태
복지 서비스	· 기부, 봉사와 같이 경제적 이익이 목적이 아님 · 지역사회나 특정한 다수를 위해 제공

### 2-3. 디지털고객경험(DCX)

고객경험(Customer Experience)이란 고객에게 영향을 주는 모든 경험으로, 고객이 기업의 브랜드 아이덴티티를 접하고 경험하는 모든 부분이 포함되는 개념이다.<sup>10)</sup> 디지털고객경험(Digital Customer Experience)이란 고객이 지닌 스마트폰이나 태블릿PC 등의 디지털 디바이스를 사용하여 기업 및 브랜드의 온라인 서비스를 이용하거나 거래하는 과정에서 발생하는 고객의 감정과 반응, 행동양상을 의미한다. 즉, 스마트기기를 이용한 소통 및 거래과정에서 느끼는 고객의 감정과 반응, 행위라고 정의할 수 있다.<sup>11)</sup> 과거에는 기업들이 제품을 효율적으로 생산하고 경쟁력 있는 제품 및 서비스를 제공하는 것이 시장에서 경쟁우위를 차지하는 방법이었다면, 최근에는 디지털 트랜스포메이션 및 IT 디바이스들의 등장으로 인해 모든 제품이나 서비스의 기술 격차가 줄어들면서 이제는 더 이상 기업 간 기술 경쟁이 아닌 사용자가 직접 느끼는 반응이나 경험, 체험의 의미가 중요한 경쟁수단으로 주목받고 있다.

특히 스마트 디바이스, 커넥티드 디바이스 등의 보

급이 확산되면서 디지털 환경에서 사용자가 경험하는 요인은 경쟁 차별화 요소로서 더욱 중요해지고 있으며, 디지털 디바이스를 통한 고객과의 상호작용을 통해 기업과 고객의 관계가 새롭게 정의되고 있는 시점이다. 따라서 미래 디지털 환경에서는 고객에게 적절한 디지털고객경험을 제공할 수 있는지가 기업의 선도력을 유지하는 조건이 될 것이며, 이에 따라 다양한 제품 및 서비스 분야에서의 지속적인 디지털 고객경험에 관한 연구가 지속되어야 한다.<sup>12)</sup>

## 3. 공공서비스의 디지털고객경험

### 3-1. 연구 모형

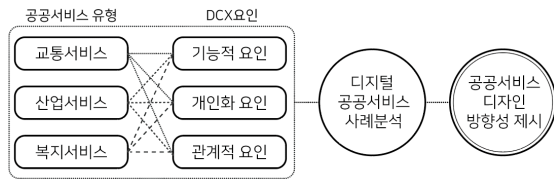
디지털고객경험의 분석 요인에 관하여 원종욱(2018)은 감각적 경험, 정서적 경험, 관계적 경험으로 요인을 도출하여 디지털 미디어 연구에 적용하였으며 미디어의 다기능화에 따라 경험요인을 접목하여 디지털 미디어를 활용할 수 있는 방안에 대한 연구를 재고하고자 하였다.<sup>13)</sup> 정병규, 정상희(2018)는 디지털고객경험 관련 선행요인 분석을 통해 세부요인을 기능요인, 품질요인, 개인화요인으로 도출하여 브랜드 충성도 및 구매에 미치는 영향에 대한 연구를 적용하여 유의한 결과를 보여주었으며,<sup>14)</sup> 위 내용에 따라 본 연구는 아래 <표 3>과 같이 디지털고객경험 평가요인을 크게 기능적 요인, 개인화 요인, 관계적 요인으로 도출하여 연구에 적용하고자 하였다.

<표 3> 디지털고객경험(DCX) 평가 요인

요인	내용	평가항목
기능적 요인	· 제품 및 서비스가 지닌 기술적 기능이나 품질요인에 의한 고객의 의사결정 · 정보 접근에 대한 유리성	서비스품질 정보접근성
개인화 요인	· 개인 맞춤형 서비스 · 자아 정체성 및 개인의 개성 표출 · 고객의 정서적 반응 및 만족감	개인맞춤화 피드백/보상
관계적 요인	· 제품 및 서비스와의 상호작용 · 고객과의 지속적인 관계 구축	상호작용성 관계지속성

기능적 요인은 제품 및 서비스가 지닌 기술적 기능이나 품질요인에 의하여 고객이 의사를 결정을 하는데 있어 얼마나 유용한가와 관련이 있으며, 정보 접근에 얼마나 기능적 조건이 유리하게 작용하는가를 평가하는 요인이며, 개인화 요인은 개인에게 맞춤형 서비스를

제공하는 것과 개인의 자아 정체성과 개성을 표출할 수 있는 피드백이나 보상과 같은 속성에 따라 고객이 제품 및 서비스에 얼마나 만족감을 느끼는가와 같은 고객의 정서적 반응 및 만족감을 평가하는 요인이다. 관계적 요인은 고객이 기업 및 브랜드와 상호작용을 통해 유기적인 관계를 형성할 수 있는 요인으로, 고객과의 지속적인 관계를 유지할 수 있도록 돕는가를 평가하는 요인이다.<sup>15)</sup> 본 연구는 이에 따라 공공서비스 활성화를 위한 디지털고객경험 활용방안 연구에 대한 연구 분석 모형을 <그림 1>과 같이 도출하여 연구에 적용하고자 한다.



<그림 1> 연구 분석 모형

### 3-2. 공공서비스 유형 사례분석

디지털 공공서비스 사례를 위한 분석대상으로는 행정안전부(2019)가 발표한 일반 소비자가 직접 투표하여 선정된 2019년 우수 공공서비스 혁신 사례의 15가지 사례와 2019년 디지털 사회혁신 우수사례 6건, 총 21건의 사례 중 스마트기기나 AI, IoT, 키오스크 등 디지털 디바이스를 대상으로 운영되고 있는 사례를 선정하여 각 유형별로 분류하여 연구에 적용하고자 하였다. 분석을 위해 선정된 사례분석 대상은 아래 <표 4>와 같다.

<표 4> 디지털 공공서비스 사례 분석 대상

서비스 유형	기관	서비스 사례
교통 서비스	경기도 고양시	초등학생 보행 안전을 위한 “스마트 IoT 보행로”
	제주시	모바일 무장애여행 관광지 길안내 서비스
산업 서비스	산림청	자연휴양림 통합예약플랫폼 ‘숲나들e’
	경기도	학생 및 아동 구강건강 불평등 해소를 위한 스마트 덴탈케어
복지 서비스	국세청	세무서 민원실 대기인원 이제 스마트폰으로 확인하고 가세요!
	광주시	지역문제 해결 중심의 마을리빙랩 플랫폼 ‘마을e척척’

출처: 행정안전부(2019)

선정된 사례는 디지털고객경험 평가요인에 따라 디지털미디어 및 UX디자인 전문가 12인의 실증적 인터뷰를 통해 분석되었으며, 분석 결과의 객관적 수치를 위하여 각 요인별 5점 리커트 척도를 사용하여 분석 지수를 도출하고자 하였다.

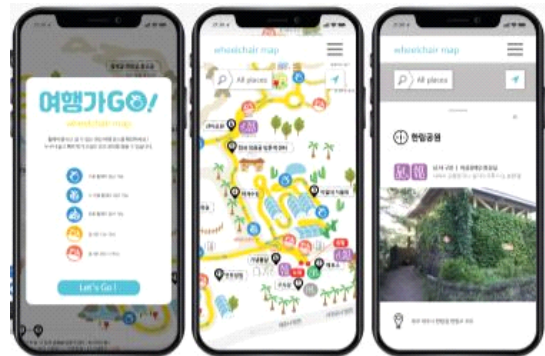
#### 3-2-1. 교통 서비스



<그림 2> 고양시 “스마트 IoT 보행로” 사례

출처: [www.mygoyang.com/news/articleView.html?idxno=50305](http://www.mygoyang.com/news/articleView.html?idxno=50305)

고양시의 보행환경 개선을 위한 방안인 <그림 2>의 “스마트 보행로”는 LED 바닥 경광등, 스마트 차량 알리미, 스마트 보행자 알리미 등 각종 IoT 장치를 통해 운전자와 보행자 모두에게 정보를 제공해 보행자 횡단 사고를 방지하는 공공서비스이다. 초등학교 앞 제한속도를 넘어가면 차량속도를 알려주거나 보행자에게 차량의 접근을 알려주는 등 운전자와 보행자 모두가 안전한 서비스를 제공하고 있다.



<그림 3> 제주시 “무장애여행 길안내 서비스” 사례

출처: [www.jeju.go.kr/news/bodo/list.htm?act=view&seq=1176626](http://www.jeju.go.kr/news/bodo/list.htm?act=view&seq=1176626)

<그림 3>의 제주시 “무장애여행 길안내 서비스”는 국내 대표 관광지에서 장애인의 관광권 보장을 위한 교통정보 안내 서비스로, 이동약자를 위해 무장애 여행

교통 데이터를 수집하고 모바일 길 안내 서비스를 구축함으로써 사회혁신 우수 사례로 평가받고 있다.

<표 5> 고양시 “스마트 IoT 보행로” 사례 DCX 분석

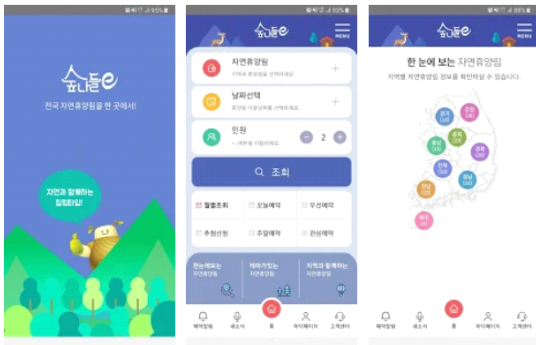
기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.9	4.3	3.9
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		4.2
		4.1

<표 6> 제주시 “무장애여행 길안내 서비스” 사례 DCX 분석

기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.5	4.1	4.3
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		4.0
		3.9

<표 5>, <표 6>과 같이 교통 서비스 사례의 경우 매체가 가진 특성에 의해 DCX요인 중 기능적 요인에서는 약간의 차이를 보였지만 개인화 요인과 관계적 요인은 두 사례 모두 평균보다 높게 나타났다. 이는 서비스가 이루어지는 교통시설 자체가 사회와의 밀접한 관계를 가지고 상호소통의 도구로 역할을 하는 것과 개인의 행동에 대한 즉각적인 반응을 필요로 하는 서비스라는 것과 관련된 결과로 예측해볼 수 있다.

### 3-2-2. 산업 서비스



<그림 4> 전국 자연휴양림 통합예약플랫폼 “숲나들e” 사례 출처: Google Play store

<그림 4>는 산림청에서 시행하는 전국 자연휴양림 통합예약플랫폼 “숲나들e”이다. 그동안 국립과 공립, 사립 등 시설에 따라 나누어 운영되던 예약사이트를 하나로 통합하여 제공하는 서비스로 그동안 사용자들이 불편하게 느끼던 점을 해소하고 접근성을 높였다는 긍정적인 평가를 받고 있다.



<그림 5> 스마트 덴탈케어 “덴티아이” 사례 출처: Google Play store

<그림 5>는 경기도와 초등학교 치과 주치의 사업이 함께 진행되는 모바일 어플리케이션 “덴티아이”이다. 이 서비스는 초등학교 전문 구강관리 어플리케이션으로 참여 학생의 온라인 문진표 작성부터 치과 의료기관 검색, 구강검진 결과와 예방 리포트, 주기적 검진기도 안내해준다. 기존 종이 문진표를 지참하는 번거로움을 해소하고 학생의 치아 상태와 관리가 모바일로 사용 가능하여 학생과 학부모에게 큰 호응을 얻고 있다.

<표 7> 전국 자연휴양림 통합예약플랫폼 “숲나들e” 사례 DCX 분석

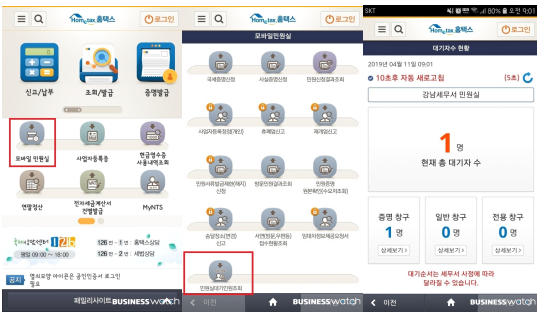
기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.4	4.3	3.5
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		3.6
		4.2

<표 8> 스마트 덴탈케어 “덴티아이” 사례 DCX 분석

기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.4	4.3	3.9
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		3.6
		4.0

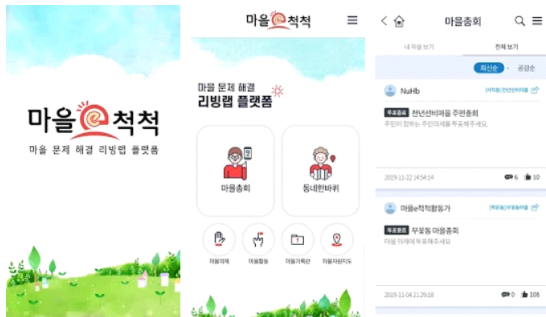
<표 7>, <표 8>과 같이 산업 서비스 사례의 경우 DCX의 모든 요인 중 기능적 요인에의 정보접근성 요인에 대한 평가가 가장 높게 나타났다. 이는 기존 아날로그 형태로 제공되거나 분리된 서비스를 앱을 통해 통합하여 제공하는 것이 가장 큰 역할을 한 것으로 보이며 서비스 자체의 품질이나 서비스의 상호작용성, 피드백/보상요인은 낮게 나타나 단순히 사용자에게 서비스를 전달하는 데 목적이 있다고 할 수 있다.

### 3-2-3. 복지 서비스



<그림 6> 국세청 홈택스 “모바일민원실” 사례  
출처: www.taxwatch.co.kr/article/tax/2019/04/11/0001

<그림 6>은 국세청 모바일 앱에서 시행중인 “모바일 민원실”로, 기존에 사업자 등록이나 국세 증명서 등 민원을 처리하기 위해 세무서를 방문하면 긴 대기시간을 가졌던 사람들의 불편함을 해소시켜 주는 서비스이다. 스마트폰을 통해 실시간으로 민원실 대기인원을 조회할 수 있으며, 홈택스 앱에서 대기 번호표를 발급하거나 빅데이터를 활용하여 대기시간을 예측하는 서비스도 예정이다.



<그림 7> 광주시 지역문제해결 플랫폼 “마을e척척” 사례  
출처: Google Play store

<그림 7>은 광주시의 지역문제 해결을 위한 서비스인 “마을e척척”은 지역 주민들이 직접 주체가 되어 디지털 서비스를 통해 지역격차를 완화하고 지역의 총회나 지역문제를 해결할 수 있는 플랫폼이다. 사용자는 스마트폰을 통해 언제 어디서나 지역문제에 대해 건의하거나 논의할 수 있으며, 이 과정을 통해 지자체와 함께 문제를 해결할 수 있다.

<표 9> 국세청 홈택스 “모바일민원실” 사례 DCX 분석

기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.2	4.0	3.3
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		3.3
		3.8

<표 10> 광주시 지역문제해결 플랫폼 “마을e척척” 사례 DCX 분석

기능적 요인	개인화 요인	관계적 요인
서비스품질	정보접근성	개인맞춤화
3.5	4.1	3.4
		피드백/보상
		상호작용성
		관계지속성
		3.5
		4.1

<표 9>, <표 10>의 복지 서비스 사례는 다른 공공 서비스 유형보다 DCX의 모든 요인이 낮게 나타났다. 이는 복지 서비스의 경우 제공되는 디지털 공공서비스의 형태가 다른 유형의 서비스보다 매우 단순한 형태이며 정보전달 및 교류가 목적인 경우가 대부분이라 사용자의 특성에 맞춰 서비스를 제공하거나 상호작용이 가능한 콘텐츠가 매우 미비하기 때문인 것으로 확인되었다.

### 3-3. 연구결과

변화하는 디지털 시대의 공공서비스 활성화 방안을 알아보기 위한 방안으로 각 공공서비스의 유형의 사례를 분류하고 디지털고객경험(DCX)평가요인을 통해 각 사례를 분석하였다. 분석 결과, 유형에 따라 DCX요인 평가에 차이가 나타났다. 요인 중 유형별 가장 차이를 많이 보인 요인은 개인화 요인으로 교통 서비스의 경우 개인에 따른 맞춤형 서비스와 피드백이 잘 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 산업 서비스의 경우 기존에 분리되어 있거나 아날로그 형태로 제공되던 서비스가 디지털화 되어 서비스의 정보접근성에 대한 평가가 가장 높게 나타났으며, 복지 서비스의 경우 모든 요인이 낮게 나타나 공공서비스의 디지털화가 비교적 다른 유형보다 단순히 정보전달 형태로만 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다. 유형별 사례분석 결과를 요약하자면 아래 <표 11>과 같다.

<표 11> 연구결과 요약



## 4. 결론

### 4-1. 결론

본 연구는 디지털 기술이 빠르게 변화하는 디지털 트랜스포메이션 시대에 맞춰 공공서비스의 디지털화 및 활성화 방안을 위한 연구로, 디지털고객경험(DCX)의 개념을 통해 디지털 공공서비스의 현황을 알아보고 디자인 연구 방향을 도출하고자 하였다. 1차적으로 이론적 고찰을 통해 공공서비스의 디지털화 현상에 대해 살펴보고 디지털고객경험의 선행자료를 통해 디지털고객경험(DCX) 평가요인을 크게 기능적 요인, 개인화 요인, 관계적 요인으로 도출하였다. 2차적으로 도출된 요인을 공공서비스 유형에 접목하여 그 사례를 분석함으로써 각 유형이 가진 디지털고객경험 특성과 각 차이점을 확인할 수 있었으며, 이를 통해 변화하는 디지털

미디어 시대에 맞춰 사용자에게 효과적인 고객경험을 제공하고 지속적으로 성장가능한 공공서비스의 디자인 방향성을 재고하고자 하였다.

### 4-2. 한계점 및 향후 연구방향

본 연구는 서비스 전달 방식에 따라 공공서비스의 유형을 분류하여 각 사례별 디지털고객경험(DCX)요인을 평가 분석한 연구로, 디지털 공공서비스의 우수 사례를 통해 국내 공공서비스의 디지털화 현상을 파악하고 그 유형을 단순 비교 분석하였다. 따라서 다양한 디지털 서비스의 디바이스별 특성이 적용되지 않았다는 연구의 한계점이 있으며, 향후 디지털 서비스가 지니는 각 매체별 디바이스 특성을 적용하여 사용자의 반응 및 행동에 영향을 미칠 수 있는 고객경험 기반의 공공서비스 디자인 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

- 1) 행정안전부, 『공공서비스, 디지털기술로 날다』, 행정안전부, 2018, p.13.
- 2) 정보산업연합회, 『디지털 전환시대의 민관협업 기반 공공서비스 추진 방향과 과제』, FKII Issue Report 2019-07, 2019, p.5.
- 3) 윤광석, 「4차 산업혁명 시대 정보기술을 활용한 행정서비스 혁신방안 연구」, 기본연구과제, 2018, pp.2-3.
- 4) 김은진, 조아라, 주원균, 「국가·사회문제 해결을 위한 디지털 사회 혁신 사례 연구」, 한국IT서비스학회 학술대회 논문집, 2018, p.511.
- 5) 안혜신, 「공공공간에서의 서비스 디자인 아이덴티티 정립에 관한 연구」, 한국디자인문화학회지, 20, 2014, p.271
- 6) Savas, E. S. 『Privatizing the Public Sector』, Chatham House Publishers, Chatham, NJ, 1982, p.48.
- 7) Phillip Kotler. 『Marketing for Nonprofit Organizations』, Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1978, p.331.
- 8) 행정안전부, 『공공서비스, 디지털기술로 날다』, 행정안전부, 2018, p.13.
- 9) 오문석, 원종욱, 「공공장소의 UX 기반 스마트 미래 디스플레이 활용 체계 연구」, 커뮤니케이션 디자인학연구, vol. 59, 2017, p.91.
- 10) 최세림, 「물입을 매개변수로 한 고객경험(CX) 디자인 요인이 고객만족과 충성도에 미치는 영향: 웹툰 미디어 플랫폼을 중심으로」, 홍익대학교 대학원, 석사학위논문.

2019, p.28.

- 11) SAP, 『South Korea Digital Experience Report』, SAP Korea, Seoul, 2017.
- 12) <http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=366161>
- 13) 원종욱, 「다중미디어 콘텐츠유형에 따른 고객경험(CX) 디자인 연구」, 커뮤니케이션 디자인학연구, Vol.63, 2018, P.183.
- 14) 정병규, 정상희, 「디지털고객경험이 브랜드 충성도 및 구매에 미치는 영향: 4개 상품군을 중심으로」, 유통경영학회지, Vol.21, 2018, pp.109-118.
- 15) 정서윤, 「소셜미디어 이용자의 이용동기와 고객경험이 관계품질과 상품의 구매의도에 미치는 영향」, 경상대학교, 박사학위논문, 2018, pp.42-43.

## 참 고 문 헌

- 행정안전부, 『공공서비스, 디지털기술로 날다』, 행정안전부, 2018.
- 김은진, 조아라, 주원균, 「국가·사회문제 해결을 위한 디지털 사회 혁신 사례 연구」, 한국IT서비스학회 학술대회 논문집, 2018.
- 안혜신, 「공공공간에서의 서비스 디자인 아이덴티티 정립에 관한 연구」, 한국디자인문화학회지, 20, 2014.
- 오문석, 원종욱, 「공공장소의 UX 기반 스마트 미래 디스플레이 활용 체계 연구」, 커뮤니케이션 디자인학연구, vol. 59, 2017.
- 윤광석, 「4차 산업혁명 시대 정보기술을 활용한 행정 서비스 혁신방안 연구」. 기본연구과제, 2018.
- 원종욱, 「다중미디어 콘텐츠유형에 따른 고객경험(CX)디자인 연구」, 커뮤니케이션 디자인학연구, Vol.63, 2018.
- 정보산업연합회, 『디지털 전환시대의 민관협업 기반 공공서비스 추진 방향과 과제』, FKII Issue Report 2019-07, 2019.
- 정서윤, 「소셜미디어 이용자의 이용동기와 고객경험이 관계품질과 상품의 구매의도에 미치는 영향」. 경상대학교, 박사학위논문, 2018.
- 정병규, 정상희, 「디지털고객경험이 브랜드 충성도 및 구매에 미치는 영향: 4개 상품군을 중심으로」, 유통경영학회지, Vol.21, 2018.
- 최세림, 「몰입을 매개변수로 한 고객경험(CX) 디자인 요인이 고객만족과 충성도에 미치는 영향: 웹툰 미디어 플랫폼을 중심으로」, 홍익대학교 대학원, 석사학위논문, 2019.
- Savas, E. S. 『Privatizing the Public Sector』, Chatham House Publishers, Chatham, NJ, 1982.
- SAP. 『South Korea Digital Experience Report』, SAP Korea, Seoul, 2017.
- Phillip Kotler. 『Marketing for Nonprofit Organizations』, Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1978.
- <http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=366161>

