

훈련결과 보고서

공공 데이터를 활용한 민원서비스
개선방안 연구

구 자 일

목 차

제 1 장 서론

| | |
|-----------------------|---|
| 1.1 연구의 배경 및 목적 | 1 |
| 1.2 연구의 내용 및 방법 | 5 |
| 1.3 연구의 구성 | 6 |

제 2 장 이론적 배경

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.1 공공 마이데이터 개요 | |
| 2.1.1 공공 마이데이터의 개념 및 정의 | 7 |
| 2.1.2 우리나라의 공공 마이데이터 추진 현황 | 9 |
| 2.1.3 공공 마이데이터 이용실태 | 15 |
| 2.2 공공 마이데이터의 개인정보보호 및 보안 | 18 |
| 2.3 공공 마이데이터 관련 선행연구 | 20 |
| 2.4 정보시스템 성공모델 | 21 |
| 2.5 정보기술 수용모델(TAM) | 24 |

제 3 장 연구 설계

| | |
|--|----|
| 3.1 연구 모형의 설계 | 28 |
| 3.2 연구가설 설정 | 29 |
| 3.2.1 공공 마이데이터의 품질 요인에 대한 가설 | 30 |
| 3.2.2 공공 마이데이터의 지각된 이용용이성에 대한 가설 | 31 |
| 3.2.3 공공 마이데이터의 지각된 유용성에 대한 가설 | 32 |
| 3.2.4 공공 마이데이터의 개인정보보호 및 보안 요인에 대한 가설 .. | 33 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 3.2.5 공공 마이데이터의 신뢰에 대한 가설 | 34 |
| 3.3 변수의 조작정 정의 및 측정항목 | |
| 3.3.1 공공 마이데이터의 신뢰에 대한 가설 | 35 |
| 3.3.2 측정항목 | 36 |
| | |
| 제 4 장 실증분석 | |
| 4.1 자료수집 및 분석방법 | 39 |
| 4.2 인구통계학적 특성 | 41 |
| 4.3 탐색적요인분석 및 신뢰성 분석 | 43 |
| 4.4 확인요인분석 | |
| 4.4.1 신뢰성 분석 | 45 |
| 4.4.2 판별타당성 분석 | 46 |
| 4.5 연구 가설의 검증 | 47 |
| | |
| 제 5 장 결론 | 49 |

제1장 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

정보통신기술(ICT)이 발전하면서 초연결 지능 사회로의 전환을 위해 데이터가 핵심 자원으로 주목받기 시작하면서, 국가 디지털 전환 선도국들은 데이터를 기반으로 국민 중심의 선제적.맞춤형 서비스 제공을 위한 공공서비스 혁신, 인공지능(AI) 등 신기술과 데이터를 활용한 신산업 육성 등 국가 디지털 전환 및 산업 경쟁력을 확대하기 위해 새로운 정책, 제도, 서비스 등을 적극적으로 시도하고 있다.

데이터는 4차산업혁명 시대 중요한 키워드 중 하나이다. 모든 데이터 중에서 가장 비중이 크고 활용 가치가 높은 데이터는 개인정보 유형의 데이터이며(박효주, 정재은, 양진홍 2019), 빅데이터 시대 개인정보에 대한 관리나 활용에 대한 요구가 급증하고 있다(김혜빈, 신원, 신상욱 2020).

그동안 개인정보에 대한 주권은 개인에게 있음에도 불구하고 정부, 기업 등의 많은 기관에서 개인정보를 수집.저장.활용해 왔으며, 기관이 개인정보의 활용 및 동의에 대한 방법을 제시하면 개인이 동의하는 구조이다. 이렇게 제공된 개인정보는 증명서 형태의 제공으로 업무처리에 필요하지 않은 개인정보도 같이 제공되고 있었다. 이러한 문제를 인식하여 등장한 새로운 개념이 바로 마이데이터(My data)이다. <그림 1-1>과 같이 개인의 데이터에 대한 통제권을 개인에게 돌려주어 정보주체가 주체적으로 이를 관리.활용하도록 ‘데이터 이동권’을 보장하고(김서안, 이인호 2019), 정부, 기업 등은 개인정보의 활용을 자유롭게 하기 위한 정책이다. 즉, 마이데이터는 정보의 주체인 개인이 정보 활용 범위와 방법을 스스로 결정하고 기관은 여기에 동의하는 구조이다.



출처 : MyData.org

[그림 1-1] 마이데이터 개념도(www.mydata.org)

마이데이터는 개인 데이터의 활용, 관리의 권한을 정보주체 중심으로 변화시키는 개인 데이터 활용하는 새로운 체계이다. 그러나, 마이데이터는 긍정적인 데이터 기반 경제 활성화를 가져올 수 있으나, 개인정보는 오남용 하지 않고 활용해야 하는 개인정보 보호라는 두가지 측면을 고려해야 한다(김기환, 윤상오 2015).

최근 미국에 기반을 두고 있는 구글, 페이스북, 아마존, 애플 등 다국적 기업의 데이터 독과점에 대한 우려와 안전한 데이터 활용 및 개인정보에 대한 책임 강화가 문제가 제기되면서 영국과 유럽을 중심으로 공론화되어, EU GDPR¹⁾(2018)이 제정되었다.

이에, 우리나라 정부도 데이터 이용의 법적 근거 명확화, 안전장치 강화 등을 위해 2020년 개인정보보호 관련 ‘데이터 3법(개인정보보호법,

1) 유럽연합집행위원회에서 발표한 개인정보 보호 법령으로, 정보 주체의 권리와 기업의 책임성을 강화하고 개인정보 유럽연합 역외 이전 요건을 명확히 한 법령이다.

정보통신망법, 신용정보법)’을 개정하여 가명정보의 도입, 개인정보의 활용 확대, 마이데이터 산업 도입 등의 법적 근거를 마련하였다. 또한, 정부 민원 서비스의 행정 효율성과 투명성을 제고하고, 국민에게는 정부, 자치단체, 공공기관 등에서 제공하는 다양한 서비스를 더욱 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 대국민 온라인 서비스 개선을 위하여 “민원 처리에 관한 법률(이하 민원처리법)(2020년)”, “전자정부법(2021년)”을 일부 개정하였다. 우리나라 정부의 마이데이터 관련 정책은 제도와 규제 완화를 기조로 하고 있어 공공서비스 혁신, 금융 서비스의 편의성 제공, 데이터 산업 활성화 등에 긍정적 효과로 작용할 것이다.

유럽은 GDPR(General Data Protection Regulation)을 통해 금융분야 마이데이터(송미정, 김인석 2019)를 시행하고 있고, 미국은 스마트 공시(법)을 통해 의료, 에너지, 교육 분야에 마이데이터를 시행하고 있으며(Howard 2012; Sayogo, Pardo, and Bloniarz 2014), 우리나라는 2018년 공공분야 마이데이터, 2019년 금융분야 마이데이터를 시작하였다(김혜빈, 신원, 신상욱 2020). 공공분야는 기존 오프라인(방문·종이문서·수작업) 중심의 행정업무체계를 온라인·자동화·데이터가 기본이 되는 디지털기반 행정체계로 전환하고, 민원·공공서비스 등을 혁신적으로 개선하기 위해 디지털정부 계획을 재설계하였고, 금융분야에서는 소비·투자 행태, 위험성향 등 개인의 특성을 반영한 맞춤형 금융상품의 개발 등으로 데이터의 활용 가치가 매우 높아졌다. 이렇듯, 국가 차원에서 마이데이터 제도를 시행하는 것은 다른 나라에서 사례를 찾아보기 어려울 정도로 마이데이터 시행 자체만으로 세계에서 주목받고 있다.

이러한 긍정적인 평가에도 불구하고 아직까지 서비스 이용의 복잡성, 최신 정보의 즉시 제공 미흡 등 서비스 측면에서의 불만과 개인정보 관리에 대한 우려로 인해 서비스를 이용하는 국민의 신뢰가 미흡한 실정

다. 특히, 데이터의 이동으로 인한 개인정보의 유출·노출, 오·남용 등의 위험도가 높아질 뿐만 아니라, 마이데이터 정책 개선, 서비스 확대 등으로 인해 수집되는 개인정보의 증가와 금융정보와 융합된 민감 정보의 유출로 인해 개인 프라이버시를 침해할 가능성이 더욱 커지게 될 것이다. 이렇듯, 개인정보 관련 보안 사고는 국가의 이미지를 훼손하고 사고에 대한 피해는 고스란히 서비스를 이용하는 이용자의 몫으로 돌아갈 것이며, 개인에게는 정신적 피해, 사생활 침해, 금융사기 등의 2차 피해로 이어질 것이다.

이와 같은 부정적인 영향은 마이데이터 서비스를 지속해서 이용하는 데 영향을 미칠 것이다. 시스템 구축 아닌 국민이 원하는 수준 높은 서비스 제공으로 서비스 이용을 활성화하고 안전한 서비스 제공을 위해 개인정보보호, 서비스 안전성 등에 대한 문제점과 해결 방안을 정확히 파악하여 안전한 시스템 환경을 만드는 것이 매우 중요하다.

이에 본 연구에서는 공공분야의 마이데이터에 다양한 요인 중 공공 마이데이터를 지속해서 사용하는 데 영향을 주는 가장 중요한 요인이 무엇 인지를 알아보려고 한다. 연구를 위해 선행연구를 분석하여 서비스 품질 향상에 기여할 수 있는 성공 요인을 찾아내고, 품질(서비스, 시스템, 정보)요인과 리스크(개인정보, 보안) 요인이 사용자 가치(이용용이성, 유용성, 신뢰) 요인과 사용자 만족도에 미치는 영향을 파악하여 공공 마이데이터를 지속적으로 사용할 수 있는 방안을 연구하고 시사점을 제언하고자 한다.

1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구는 2020년부터 행정안전부에서 구축을 시작한 공공 마이데이터시스템에 대하여 국민이 원하는 안전한 환경과 서비스 품질 향상을 위해 공공 마이데이터의 다양한 요인들 중 서비스를 지속적으로 사용하는 데 영향을 주는 요인이 무엇인지 실증적으로 규명하고 서비스를 지속적으로 사용의도에 미치는 영향요인을 도출하는데 의의가 있다. 이를 위해 정보품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 개인정보, 보안으로 구분하여 관련 문헌을 연구하고 정보시스템 성공모델(ISSM : Information System Succes Model)과 정보기술 수용모델(TAM : Technology Acceptance Model)에 대한 이론적 연구를 기준으로 마이데이터 관련 문헌 및 국내외 사례, 그리고 2021년 민간기업의 마이데이터 활용 관련 설문조사, 2022년 실시한 공공 마이데이터 대국민 설문조사에서 나타난 공공 마이데이터의 실태와 국민들의 인식이 어떠한지 살펴보았다.

이러한 선행연구를 바탕으로 공공 마이데이터에 대한 개념을 이해하고 공공 마이데이터 이용에 영향을 주는 각각의 품질, 사용자 가치, 리스크의 인과관계를 검증하기 위하여 연구모형을 설계하였으며, 각 요인에 대한 조작적 정의와 가설을 설정하여 어떤 요인이 서비스의 지속 사용의도를 결정짓는지 연구모형을 실증적으로 분석하여 규명하고자 한다.

변수간의 인과관계 규명과 실증분석을 위해 현재 구축되어 운영중인 공공 마이데이터를 이용해본 경험이 있는 사용자를 대상으로 파일럿 설문조사(50명)를 실시하고, 2023년 10월 13일부터 2023년 10월 31일까지 온라인과 오프라인 설문조사를 실시하여 300명의 설문을 수집하였다. 수집된 설문자료의 데이터 입력하고, 결측치가 많은 표본 18부를 제외한 최종 282부에 대한 표본 분석을 진행하였다.

1.3 논문의 구성

본 논문의 구성은 총 5장으로 구성하였다.

제1장 서론으로 공공 마이데이터 현황과 연구의 배경, 연구의 목적 등을 제시하였으며, 중요성과 정책적 이슈, 문제점 등을 파악하여 이를 해결하기 위한 연구의 배경과 목적, 연구 방법 등을 제시하였다.

제2장 이론적 배경에서는 본 연구의 바탕이 되는 공공 마이데이터의 개념과 추진현황, 공공 마이데이터 서비스 및 개인정보보호 그리고, 마이데이터 관련 선행연구 및 정보시스템 성공모델, 정보기술 수용모델 등 기존연구를 살펴봄으로써 공공 마이데이터에 대한 중요성을 이해하고, 각각의 변수(품질, 유용성과 이용용이성, 신뢰, 보안 등)을 설명하는 변수와 사용자의 지속적 사용의도를 설명하기 위한 이론적 배경을 작성하였다.

3장 연구설계에서는 선행연구로부터 형성된 이론적 기반으로 각 변수 간에 관계를 검증할 연구모형을 도출하여 연구가설을 설정하고, 측정을 위한 변수의 조작적 정의와 측정항목을 설계하였으며, 연구가설 검증을 위한 측정방법을 제시하였다.

4장 실증분석에서는 본 연구를 위해 설정한 가설들을 실증적으로 검증하기 위하여 공공 마이데이터 이용자를 대상으로 설문조사 실시하였고, 수집된 데이터를 이용하여 도출된 연구모형에 타당성과 신뢰성을 검증하였으며, 검증된 측정변수를 통해 연구모형에 대한 가설검정 및 결과를 해석하여 각 변수들간의 인과관계 검증을 통해 공공 마이데이터에 대한 시사점을 제시하였다.

마지막 5장 결론에서는 연구된 내용의 주요결과를 요약했으며, 연구내용과 방법에 있어서 현실적인 한계점을 기술하고 향후 공공 마이데이터의 발전 방향과 연구 방향을 제시하였다.

제2장 이론적 배경

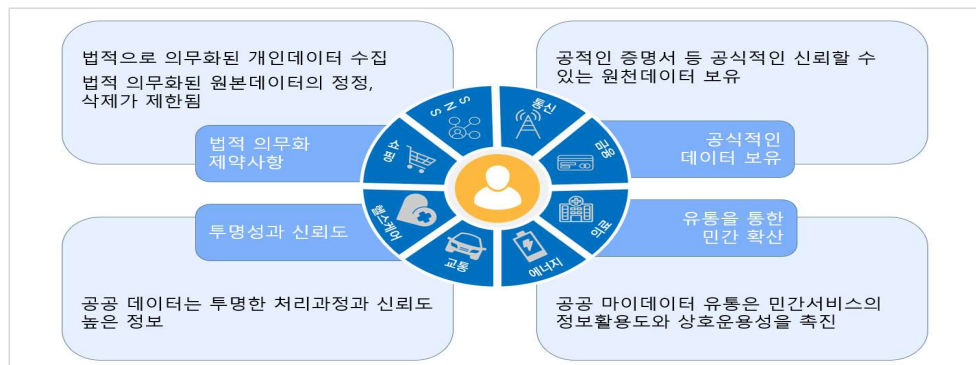
2.1 공공 마이데이터 개요

2.1.1 공공 마이데이터의 개념 및 정의

마이데이터는 개인이 생산한 데이터를 정보주체인 본인이 데이터에 대한 권리를 가지고, 본인이 원하는 방식으로 관리·활용하고 처리하는 패러다임으로 현재 기관 중심의 개인의 데이터 관리 및 활용되는 체계에서 정보주체 본인 중심으로 전환하는 것이다.

마이데이터는 정보주체인 본인이 데이터를 처리하고 활용하는 과정에서 데이터에 대한 접근, 이동, 통제 등에 대하여 자기가 결정할 수 있는 권리가 보장되어야 실현될 수 있어야 하며, 개인의 데이터를 보유하고 있는 기관은 정보주체가 개인의 데이터를 요구할 경우, 안전한 환경에서 쉽게 접근하여 이용할 수 있는 형태로 제공하여야 한다.

공공 마이데이터는 행정·공공기관이 보유하고 있는 정보주체 본인에 관한 행정정보를 말한다.



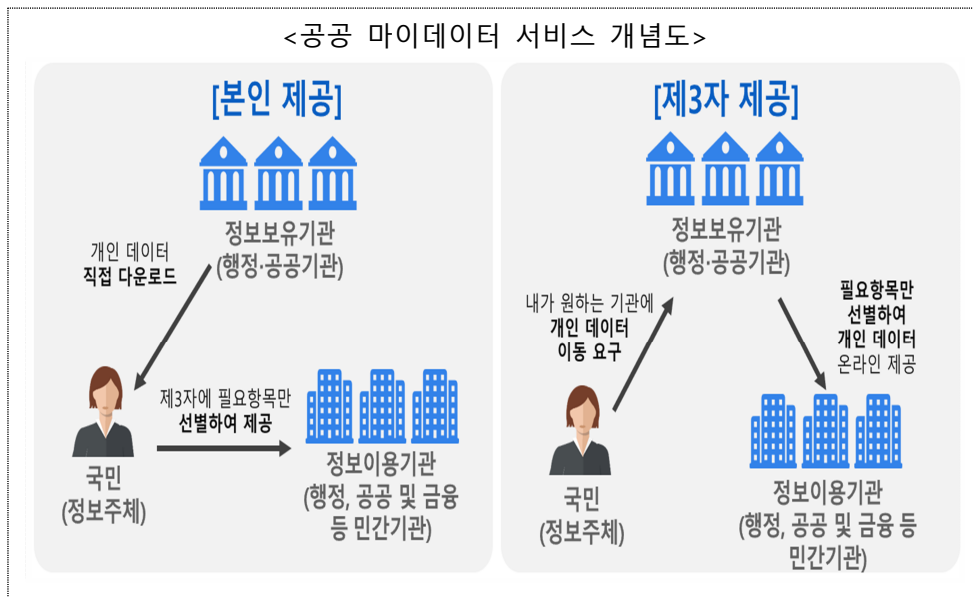
출처 : MyData.org, 핀란드교통통신부(2020년)

[그림 1-2] 공공부문 마이데이터의 특징

공공부문의 마이데이터의 수집과 생산은 정보주체 본인의 동의로 수집

되거나, 법령에 근거하여 수집, 생산하고 있으며, 법적으로 의무화되어 공공부문이 보유하고 개인정보에 대해서는 정보주체가 정정 또는 삭제 등 통제권 수행에 대한 한계가 있다.

또한, 공공 마이데이터는 개인의 증명서 등 다른 곳에서는 만들어지지 않는 공식적인 기본데이터들을 가지고 있으며, 이는 필수 기본데이터로 가치가 아주 높다. 이러한, 필수 기본데이터를 활용하는 공공 마이데이터 서비스는 국민이 본인의 행정정보를 데이터 형태로 생활 곳곳에서 활용할 수 있게 행정기관 등이 정보주체인 본인 또는 본인이 지정한 제3자에게 제공하는 서비스이다.

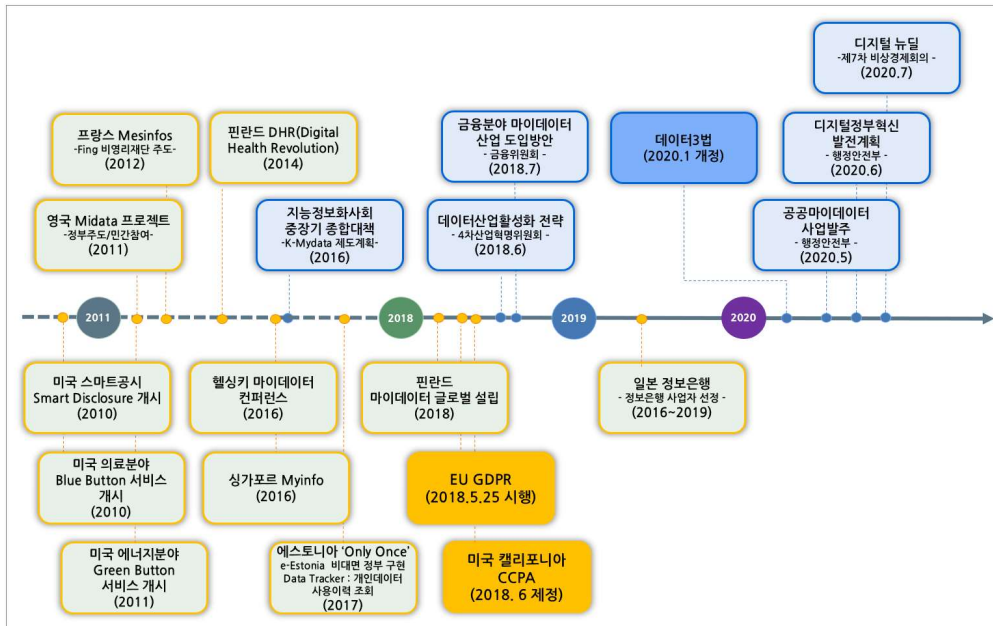


출처 : 행정안전부(2021년)

[그림 1-3] 공공 마이데이터 서비스 개념도

2.1.2 우리나라의 공공 마이데이터 추진 현황

우리나라의 개인정보 관련 법령은 개인정보보호법을 기준으로 정보통신, 교육, 금융, 의료 등 각 분야별로 개별법이 존재하여 규제 체계가 복잡하다. 하지만 개인정보 활용의 중요성이 높아짐에 따라 활용을 위한 다양한 법제도 개선을 추진하였다.



출처 : 행정안전부(2021년)

[그림 1-4] 마이데이터 관련 주요 정책 추진 현황

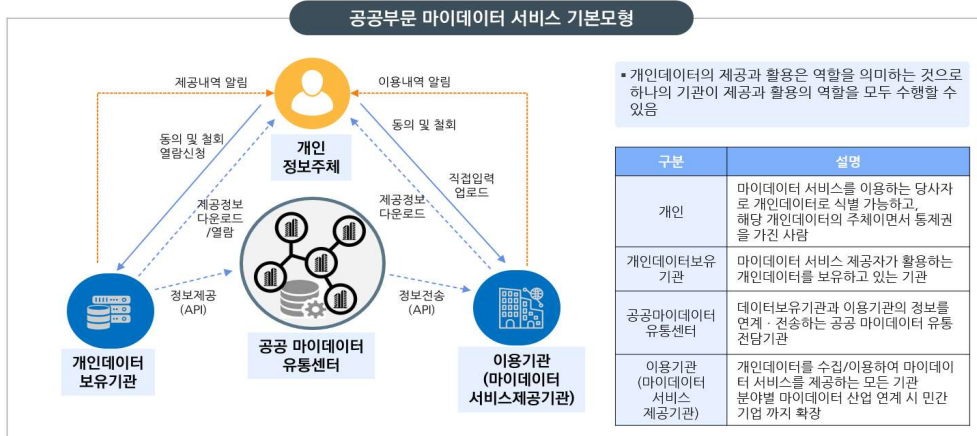
2020년 8월에 시행된 데이터 3법은 본격적인 개인 데이터 활용을 위한 초석을 마련하였으며, 이어 행정안전부에서는 민원처리법, 전자정부법 등 유관 법령도 개정되면서 마이데이터 활성화를 위한 법제도 기반이 마련되었다. 민원처리법은 정부주체가 민원처리를 위해 행정·공공기관에서 보유하고 있는 개인의 행정정보를 민원처리 기관에 제공할 것을 요구할 수 있도록 개정하였으며, 전자정부법은 정보주체가 행정·공공기관에

서 보유하고 있는 개인의 행정정보를 본인 또는 본인이 지정하는 제3자에게 전송을 요구할 수 있도록 개정하였다. 개정된 민원처리법과 전자정부법을 근거로 공공 마이데이터 활성화를 위한 “공공 마이데이터 유통체계 구축사업”을 수행하고 있다. 행정·공공기관이 보유하고 있는 개인정보를 정보주체 본인 또는 본인이 지정한 제3자에게 데이터 형태로 제공해 안전하게 각 분야(의료, 교육, 금융 등)에서 활용할 수 있도록 공공 마이데이터 유통체계를 구축하고 있다.

금융위원회에서는 신용정보법 개정에 따른 개인 신용정보정송요구권 도입으로 본인 인증, 정보 전송, 본인 기준 등 안전하고 신뢰할 수 있는 방식으로 데이터가 활용되고 전송될 수 있도록 체계를 마련하여 금융권 마이데이터 구축을 위해 노력하고 있다.

보건복지부는 행정안전부의 공공마이데이터 유통체계를 활용하여 의료 분야, 마이데이터 활성화를 위한 정책을 펼치고 있다. 마이 헬스웨이 플랫폼은 개인에 대한 진료정보와 건강정보 등의 의료 데이터를 개인에게 제공하여 활용하게 함으로 의료데이터를 활용한 서비스 발굴을 추진하고 있다.

과학기술정보통신부의 경우 마이데이터 생태계 기반 조성 및 인식 제고를 위해 대국민 캠페인, 글로벌 컨퍼런스, 교육 등을 추진하고 있으며 마이데이터를 활용 사업화 지원을 위해 매년 각 분야의 마이데이터 실증 사업을 추진하고 있다.



출처 : 행정안전부(2021년)

[그림 1-4] 공공 마이데이터 서비스 기본모형

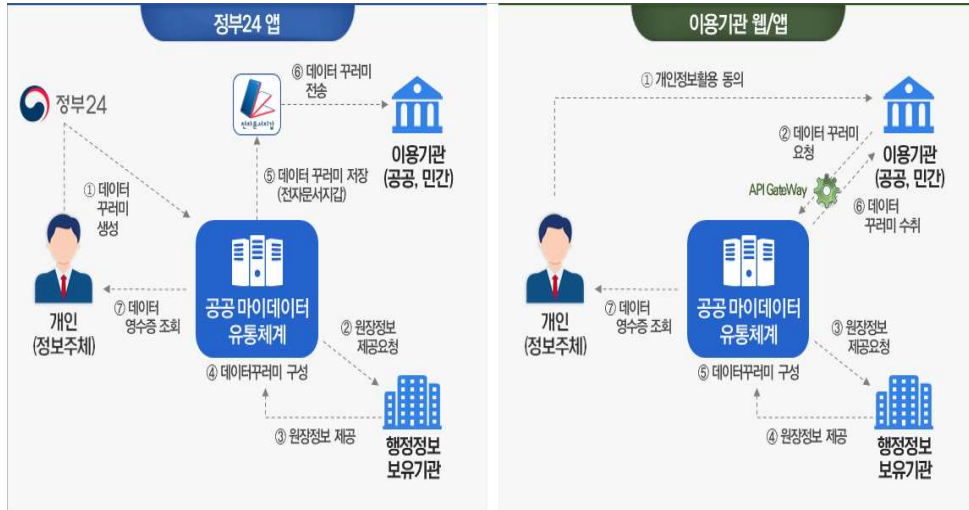
공공 마이데이터 서비스는 국민이 본인의 행정정보를 데이터 형태로 생활 곳곳에서 활용할 수 있게 행정기관 등이 정보주체인 본인 또는 본인이 지정한 제3자에게 제공하는 서비스로

공공 마이데이터 서비스 기본요건은 알기쉬운 동의 및 내역관리, 정보제공, 이용내역관리 등 개인데이터 활용 프로세스별로 제시하여야 한다.

| 주요요건 | 설명 |
|---------|---|
| 알기쉬운 동의 | 개인은 자신의 정보가 활용되는 목적, 기관, 범위에 대해 이해할 수 있는 형태로 동의서를 제공받아야 하며, 활용 목적, 기관, 범위를 선택할 수 있어야 함 |
| 동의관리 | 개인은 서비스 이용 중 언제라도 편리한 방식으로 동의내역을 변경(신규동의, 철회, 재동의)할 수 있어야 함 |
| 정보제공 | 개인은 서비스에 저장되어 있는 자신의 정보를 기계가독 형태로 다운로드할 수 있어야 함 |
| 제3자 전송 | 마이데이터 서비스 제공자는 개인이 지정한 제3의 서비스로 개인이 지정한 범위의 개인데이터를 기계가독 형태로 전송해야 함 |
| 이용내역 관리 | 개인은 개인데이터 수집 및 이용(동의, 내려받기, 공유 등)에 관한 내역을 실시간 확인할 수 있어야 하며, 동의, 활용(수집/이용, 내려받기, 공유 등)에 대한 건별 상세내용이 담긴 영수증을 제공해야 함 |

출처 : 마이데이터 서비스 안내서, 한국데이터산업진흥원, (2019)

[표 1-1] 공공 마이데이터 서비스 기본요건



출처 : 행정안전부(2021년)

[그림 1-4] 공공 마이데이터 유통 절차

공공 마이데이터 유통체계는 정보주체가 서비스 신청 및 제공 동의 후, 이용기관, 공공 마이데이터 유통포털, 보유기관 간 데이터 요청 및 제공 절차로 구성되어 있다.

유통체계의 구성은 정보주체 본인의 정보를 보유하고 있는 행정·공공기관의 정보(주민등록, 건강자격득실확인 등)를 정보별 혹은 여러 정보를 묶은 묶음정보 형태로 기계 판독 가능한 형태로 본인의 전자지갑에 다운받아 본인이 전송하고 싶은 제3자에게 전송할 수 있는 유통 기능을 제공하고 있으며, 공공 마이데이터 서비스를 제공하는 이용기관의 웹이나, 앱을 통해 전송요구(전자정부법 제43조의2, 정보주체 본인에 관한 행정정보의 제공요구권)를 통해 서비스를 제공받을 수 있다.

이러한 공공 마이데이터 유통체계에서는 표준화된 유통체계 구축을 위해서 정보주체 인증절차, 표준화된 정보연계기술(Open API)를 활용한 API 표준 규격, 정보주체의 마이데이터 수집 및 이용에 대한 동의 및 데

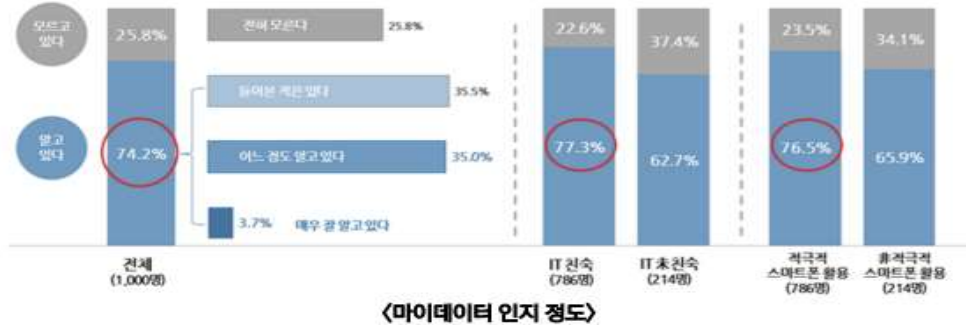
이터 제공 측면의 이력정보를 영수증 형태로 제공하며, 이를 위한 공공
마이데이터 보안저장소(PDS)를 제공하고 있다.

2.1.3 공공 마이데이터 이용실태

행정안전부는 2021년도 공공 마이데이터 관련 민간기업의 마이데이터 활용 설문조사와 2022년 일반 국민 1,003명을 대상으로 대국민 인식 설문조사를 실시하였다.

2021년 민간기업의 마이데이터 활용 관련 설문조사는 800개 사업체 중 유효 표본 526개로 설문 결과로는 개인정보 기반 서비스 운영 여부는 응답 업체의 73.6%는 현재 개인 대상 서비스가 있는 것으로 조사되었으며, 운영 중인 개인정보 활용 서비스 종류는 일반서비스(단순 상품 및 서비스 제공 등) 67.9% 가장 많았으며, 그다음으로 통합관리, 편의 서비스 등의 순으로 조사되었다. 또한, 개인정보 활용 서비스로 인한 긍정적 효과로는 고객확대(62.7%), 매출확대, 새로운 비즈니스 창출 순으로 분석되었다. 공공기관이 보유하고 있는 정보의 마이데이터 필요 원장은 4대 사회보험 증명서, 건강보험 자격확인서, 국민연금가입증명서, 자동차운전면허정보, 국가기술자격확인서 순으로 분석되었다.

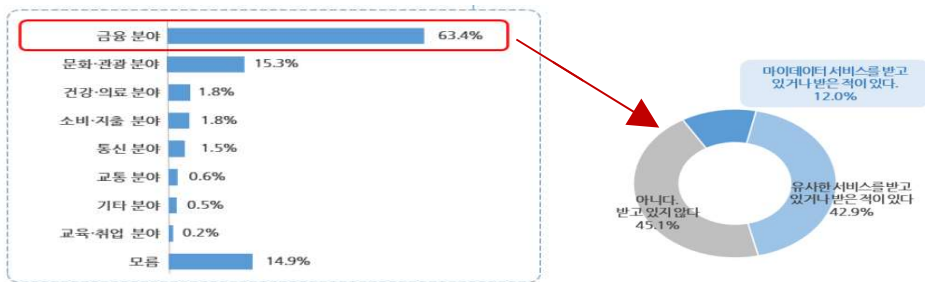
2022년 9월부터 10월말까지 일반 국민 1,003명을 대상으로 설문 조사한 결과 국민의 약 75%는 마이데이터에 대해 알고 있거나(잘 알고 있다 3.7%, 알고 있다 35%) “최소한 들어본 적은 있는 것”(35%)으로 나타났다. 다만, 마이데이터에 대해 “전혀 모른다”라는 응답도 전체 응답자의 1/4(25.8%)에 달하고 있어, 마이데이터가 제도 시행 초기 단계인 만큼 대중 인지도 제고가 필요한 것으로 확인되었다.



출처 : 행정안전부(2022년)

[그림 1-2] 마이데이터 인지 정도

마이데이터 서비스 경험은 전체 응답자의 약 1/8 수준인 12%가 “마이데이터 서비스를 받아봤다”라고 답했으며, “마이데이터와 유사한 서비스를 받아봤다”라고 답한 응답자도 약 43%에 이르러 설문 대상 국민의 약 절반(55%)가 마이데이터 또는 유사 서비스를 경험한 것으로 조사되었으며, 마이데이터 유경험자의 약 2/3(63.4%)는 금융분야 마이데이터 서비스를 이용했다고 응답하여, 금융분야 핀테크 업계에서 가장 먼저 시작된 마이데이터에 대한 서비스 경험이 실생활에서도 높은 것으로 확인되었다.



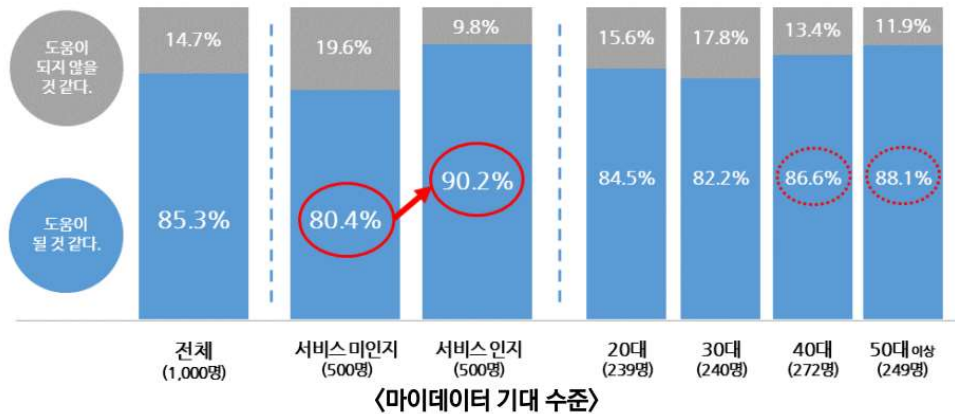
마이데이터 서비스 경험

출처 : 행정안전부(2022년)

[그림 1-2] 마이데이터 서비스 경험

마이데이터의 유용성에 대한 기대 정도를 조사한 결과 대다수 응답자

(85.3%)는 “마이데이터가 실생활에 도움이 될 것으로 기대한다.”라고 답하였다. 특히, 마이데이터의 단순 설명을 듣고 응답(80.4%)했을 때보다, 구체적이고 다양한 서비스 예시 후 설문에 응답했을 때 “마이데이터가 도움이 될 것 같다”라고 응답(90.2%)한 비율이 높았다. 마이데이터에 대한 기대는 전 연령층에서 골고루 높게 나타났으며, 특히 마이데이터 서비스 이용 경험이 낮은 40대 이상에서도 높은 기대치(40대 86.6%, 50대 이상 88.1%)를 보여 마이데이터 서비스가 전 연령대로 확산될 가능성을 보여주었다.

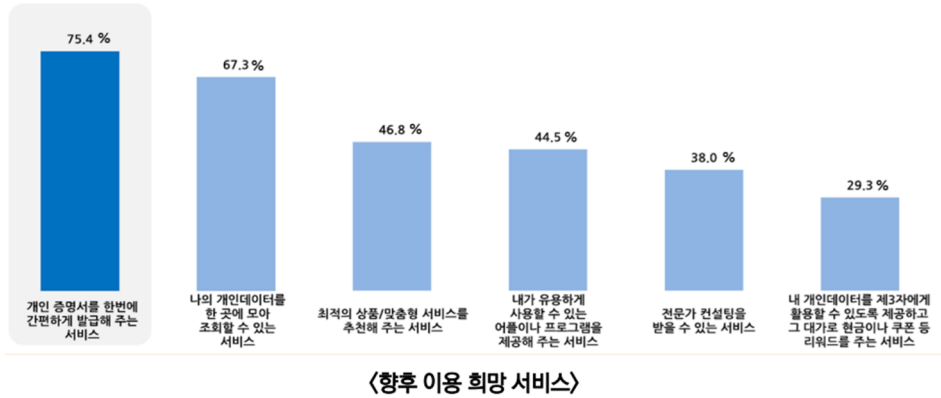


출처 : 행정안전부(2022년)

[그림 1-3] 마이데이터 기대 수준

마이데이터 서비스 형태를 6가지 유형으로(① 증명서 발급, ② 조회, ③ 추천, ④ 직접 서비스 제공, ⑤ 컨설팅, ⑥ 경제적 보상) 구분된 마이데이터 서비스에 대한 선호도 조사를 통한 사용자 수요 분야 설문 결과, ‘증명서 발급 간소화(75.4%)’와 ‘개인 데이터 통합조회(67.3%)’에 대한 서비스 수요가 가장 높은 것으로 나타났다. 반면, 자신의 데이터를 제3자에게 제공하고 금전적 대가를 받는 ‘보상 서비스’에 대한 관심은 상대적으로 낮은 것으로 나타나 정부 주체는 개인정보를 주도적으로 활용하

는 서비스 이용에 관심이 더 많은 것으로 이해할 수 있었다.



출처 : 행정안전부(2022년)

[그림 1-4] 마이데이터 향후 이용 희망 서비스

마이데이터 활성화를 위해 필요한 것으로 응답자들은 ‘개인정보 보안 강화(56.1%)’를 우선순위로 꼽았다. 소비자의 신뢰를 바탕으로 마이데이터가 발전하기 위해서는 ‘개인정보 보호 및 보안’이 무엇보다 중요한 것으로 평가되며, ‘데이터 삭제권의 보장(18%), 마이데이터의 편의성 제고(11%)’라는 응답이 뒤를 이어 소비자들의 자기 데이터 통제권 행사와 이용의 편의성 측면도 중요시한다는 것을 알 수 있었다.

2.2 공공 마이데이터의 개인정보보호 및 보안

전자정부 서비스의 발전으로 인해 대량의 개인정보가 인터넷을 통해 유통되고 있으며, 국민들은 온라인에서 개인정보를 포함한 정보를 생산·공유·유통하고 있다.(최보미 등 2015) 이렇게 개인정보의 유통을 쉽게 할 수 있는 만큼 해킹 공격에 대한 노출도 높아지면서 개인정보에 대한 유출·오남용에 대한 문제가 지속적으로 제기되고 있어 사회 전반에 중요한 문제로 다루어지고 있다.

개인정보는 개인에 관한 정보로서, 그 정보를 통해 특정 개인을 식별할 수 있는 모든 정보를 말한다. 이는 개인의 신상, 생활, 경제적, 사회적 상황 등을 식별할 수 있는 모든 정보를 포함한다. 이러한 개인정보는 각종 사회 서비스에 필수적인 요소로 행정·공공기관의 서비스 제공을 위한 필수 요소이다.

이렇게 개인정보가 필수 요소인 공공서비스의 경우 정보주체 본인의 개인정보 처리에 대한 정부의 신뢰가 필수적이다. 일반적으로 정부 신뢰는 정부의 행위에 대한 국민의 신뢰라고 볼 수 있다(류현숙 외, 2008). 즉, 신뢰는 행위의 대한 기대를 높임으로써 서비스를 안심하고 이용할 수 있도록 유도할 수 있어야 한다.(한기훈, 2012)

전자정부 서비스의 신뢰가 중요한 이유는 서비스를 제공하는 주체가 정부이고, 서비스의 신뢰를 측정하는 주체가 국민이기 때문에 전자정부 서비스 사용의사에 대한 중요한 요소이다(조상현, 2018)

전자정부에서의 개인정보보호 개념은 온라인으로 제공되는 전자정부 서비스와 상호 작용하는 동인 개인의 정보를 보호하는 것(조상현 2018)으로 전자정부 서비스에 대한 정보보안은 개인정보와 시스템 자원을 보호하여 불법적인 접근, 유출, 변조, 파괴 등의 위협으로부터 안전하게 보호하기 위해 정보보안 정책을 수립하고 이를 통해 보안에 대한 방향성을

제시하며 보안에 대한 책임과 역할을 명확히 합니다. 또한, 전자정부 서비스에 접근할 수 있는 권한을 효과적으로 제어하고, 사용자의 신원을 확인하는 인증 절차를 수립하여 불법적인 접근을 방지하고 인가된 사용자만 서비스에 접근할 수 있도록 합니다. 개인정보를 포함한 중요한 데이터는 암호화하여 저장하고 전송하여 데이터의 기밀성과 무결성을 보장하고, 외부로부터의 무단 접근을 방지하는 등 시스템의 보안성과 정보주체에 대한 신뢰성을 강화합니다.

공공 마이데이터에서는 정보주체가 직접 본인에게 꾸러미(묶음정보) 데이터 전송을 요구하는 경우 본인만 접근할 수 있는 전자지갑에 데이터를 전송하거나, 본인이 직접 제3자에게 전달하고 하고 전달된 데이터를 누가, 언제, 어떤 목적으로 활용하였는지 열람이력을 확인하게 함으로 정보주체의 개인정보 통제권을 강화하였다.

이에 본 연구에서는 공공 마이데이터 신뢰에 영향을 미치는 여러 요인 중에 개인정보보호와 보안에 대한 서비스 이용자 즉 정보주체와 신뢰대상인 공공 마이데이터간 어떤 요인이 있는지 실증으로 분석하고자 한다.

2.3 공공 마이데이터 관련 선행연구

마이데이터에 대한 선행연구는 데이터 관리와 개인정보 보호, 자기결정권, 정책과 법제도, 소비자 권익보호 관점에서 여러 연구들이 수행되었다(백한중, 2019). 이원석(2021)은 농업 마이데이터 서비스의 독립변수를 개인화, 편리성, 신뢰성, 자기결정권, 투명성, 실시간성, 정책지원, 촉진조건이 수용의도에 미치는 관련성을 연구하였고,

박주석(2018)은 3번의 정보 혁명(컴퓨터, 인터넷, 디지털) 중 현재는 디지털 혁명 시대로 빅데이터, 오픈데이터를 거쳐 마이데이터로 완성될 것이며, 마이데이터 개념은 융합데이터 생태계를 구현하는데 핵심적인 역할을 할 것이라 주장하였다.

권영준(2016)은 개인정보보호법이 보호하는 것은 개인정보 그 자체보다 개인정보에 대한 정보주체의 권리, 즉 개인정보에 대한 자기 결정권의 핵심 수단이라고 하고 조상현(2018)은 전자정부에서 신뢰가 중요한 이유는 서비스를 제공하는 주체가 정부이며, 이에 대한 신뢰를 측정 대상이 국민이기에 전자정부에 대한 개개인의 신뢰 수준에 따라 전자정부 신뢰의 정도가 결정된다고 하였다.

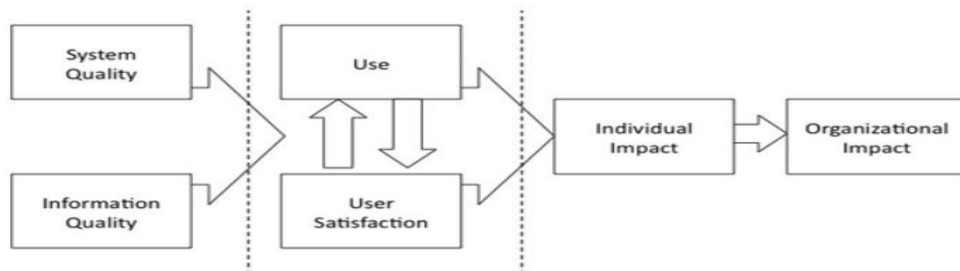
공공 마이데이터의 품질요인(서비스품질, 시스템품질, 정보품질)과 지각된 유용성, 지각된 이용 용이성 사이의 관계의 선행연구를 보면, Lewis와 Booms(1983)은 서비스 품질을 인도된 서비스수준이 고객의 기대와 얼마나 일치하는가로 정의하였고, Grönroos(1984)는 서비스 품질을 소비자의 인지된 서비스와 기대한 서비스를 비교 평가한 결과로 기능적 품질, 기술적 품질, 이미지와 같은 실제 변수와 함수관계가 있다고 주장하였다.

아울러, TAM, UTAUT 등의 연구모형을 통한 다양한 가치분석에 대한 연구가 이루어졌음을 확인하였고 이러한 선행연구들 중 다양한 연구

분야와 결과가 있음에도 공공분야의 데이터를 활용한 공공 마이데이터에 대한 연구가 미흡한 것으로 확인되어 본 연구는 공공마이데이터 지속적 사용의도에 대한 연구 모델을 설계하고 이를 검증하고자 한다.

2.4 정보시스템 성공모델

DeLone & McLean(1992)은 정보시스템 평가에 관한 연구논문들을 분석하여 정보시스템 성과에 대한 요건과 이에 대응되는 지표들을 검토하고, 정보시스템 성과에 관련된 평가영역(6개)을 분류하여 상호 의존성을 가지는 정보시스템(Information System) 성공모델을 개발하였다[그림 2-16].

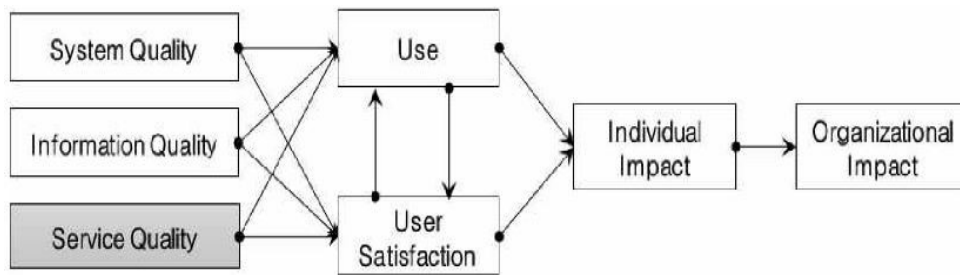


[그림 2-16] DeLone & McLean(1992)의 모델

이 성공모델은 시스템 품질, 정보 품질은 사용자만족과 시스템 사용에 영향을 주고, 사용자 만족과 시스템 사용은 상호간에 영향을 주고 있으며, 시스템 사용과 사용자 만족은 개인에게 영향을 주고 개인 영향은 결국 조직의 성과에 영향을 주게되어 6개 변수들은 상호 의존적인 연관성을 가지게 된다. 이 연구모형에서 제시된 변수들은 정보시스템 성공요인에 관한 연구에서 많이 활용되고 있으며, 정보 시스템 평가의 측정지표로서 광범하게 사용되어 왔다.

Pitt et al.(1995)은 DeLone & McLean(1992)이 제시한 정보시스템

성공모델이 1980년대 초의 메인 프레임 시대를 기반으로 연구되어 시스템 품질과 정보 품질만 중요하게 여기고 서비스 측면을 고려하지 않아 전체적인 효과성을 평가할 수 없기 때문에 서비스 품질에 대해 성과 측정이 필요하다고 주장하고 Parasurman et al.(1988)이 제안한 SERVQUAL의 서비스 품질을 추가하여 정보시스템 성과를 측정하기 위한 성공모델을 제안하였다[그림 2-17].



[그림 2-17] Pitt, Watson, Kavan(1995)의 정보시스템 성공모델

Seddon(1997)은 DeLone & McLean(1992)이 제시한 정보시스템 성공모델을 다음과 같이 세가지 측면에서 구분하여 제시하였다.

먼저, DeLone & McLean(1992)이 제시한 시스템의 자발적 사용만이 진정한 IS 사용이라는 가정에 비자발적 사용을 동시에 고려하여 사용환경에 대한 가정을 일반화하였다. Seddon의 모델은 IS 사용을 결정하는 것은 관리자의 미래에 대한 기대이지 직원의 기대는 아니라고 지적하였고, 일반적으로 기업에서 IS를 도입할 경우 시스템의 사용이 강제적이기 때문에 사용은 객관적이고, 의미있는 측정변수가 되기 힘들다 하였다.

Venkatesh 등(2003)은 IT 수용과 관련 대부분의 연구가 자발적 환경에서 검증을 하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 주의해야 한다고 주장하였고, Rai 등(2002)은 준 자발적 사용을 가정하여 Seddon 모형이 실증적으로 타당함을 검증하였다.

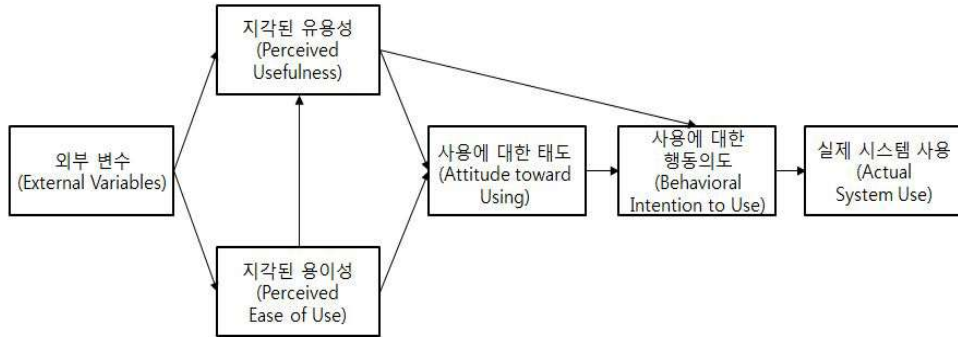
두 번째, DeLone & McLean(1992)의 성공모델에서 제시한 IS 성공의 개념을 사용하는데에서 얻어지는 이익의 대응 척도, 미래 정보시스템 사용에 관한 인과모델에서의 종속변수, 개인적 또는 조직적 영향을 유도하는 프로세스에서 하나의 이벤트 등 3가지 측면에서 세분화하여 모델을 정교화 하였다.

마지막으로, DeLone & McLean(1992)의 성공모형에 포함된 인과모형(Variance model)과 프로세스 모형(Process model)이 혼란을 야기시키기 때문에 프로세스 모형을 제거하고, 형태적 인과모형과 정보시스템 성공모형 두 개의 인과모형으로 재구성하였다.

2.5 정보기술 수용모델(TAM)

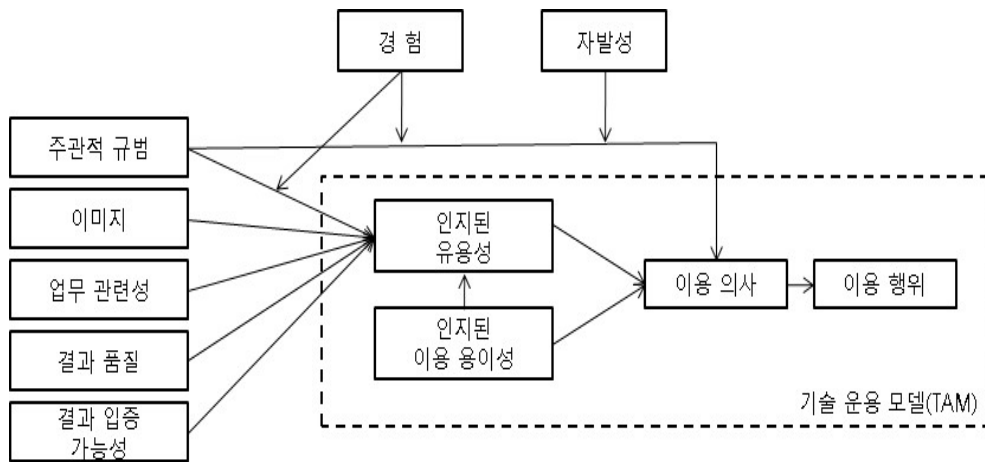
기술수용모델(Technology Acceptance Model)은 Fishbein & Ajzen에 의해 제안된 합리적 행위이론(TRA : Theory of Reasoned Action)에 근거를 둔 신념-태도-행위간의 인과관계를 정보기술 수용과정에 적용한 수용모델로 정보기술 이용자의 행위적 의도를 예측하기 위해 개발되었다.(Davis, 1986). 이 기술수용모델은 사용자의 정보기술 이용행동을 설명하기 위한 모형으로 1989년 Davis에 의해 처음 제안된 이후 수많은 연구자들에 의해 다양한 분야에서 정보기술 수용의도에 대한 요인을 설명하는 모형으로 폭넓게 적용되어 왔다.

Davis(1989)의 기술수용모델은 지각된 유용성이 현재와 미래의 사용에 상당한 상관관계가 있고, 지각된 이용용이성도 현재의 사용과 미래의 사용에 높은 관계가 있음을 보고 기술수용과정에서 중요한 신념으로 지각된 유용성과 지각된 이용용이성을 도입하여 수용과정을 설명하고자 하였다. 지각된 이용용이성은 특정 시스템을 쉽게 사용할 수 있다고 믿는 정도를, 지각된 유용성은 특정 시스템의 사용으로 업무수행 능력이 향상되었다고 믿는 정도를 의미한다. [그림 2-20]을 살펴보면, 사용자가 정보기술을 수용할 때 영향을 미치는 요인을 설명하는데 있어서 외부요인으로부터 영향을 받은 지각된 유용성과 지각된 이용용이성이 정보기술의 사용에 대한 태도에 영향을 미치고, 지각된 유용성과 사용에 대한 태도는 정보기술 사용의도에 영향을 미쳐 결국 이러한 사용의도는 실제 정보기술 이용으로 이어진다고 가정하고 있다(Davis, 1989).



[그림 2-20] Davis et al(1989)의 기술수용모델(TAM)

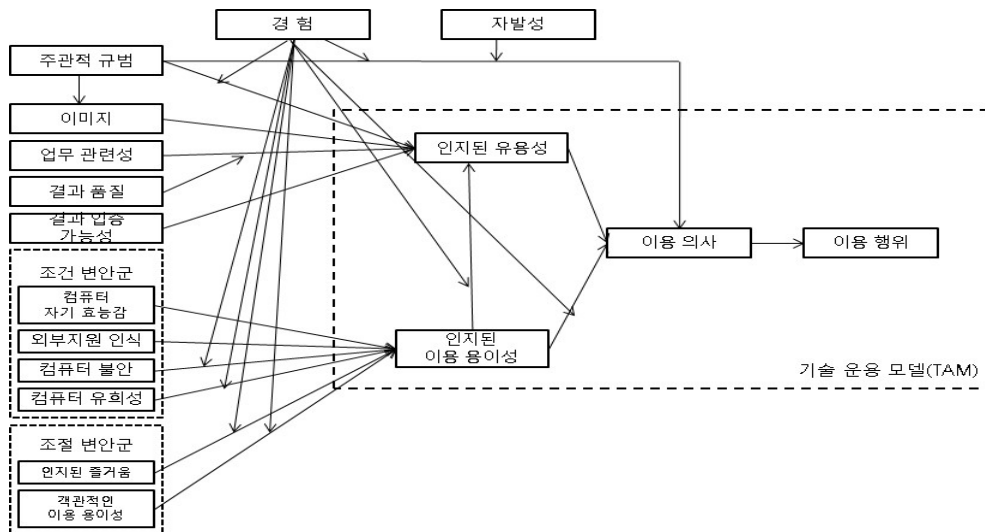
Venkatesh & Davis(2000)는 기존에 기술수용모델이 가지고 있는 한계점을 극복하기 위해 사회적 영향 프로세스((Social influence process)로 주관적 규범(subjective norm), 자발성(voluntariness), 이미지(image), 그리고 인지적 도구 프로세스(Cognitive instrumental process)에 결과 입증 가능성(result demonstrability), 결과품질(output quality), 업무관련성(job relevance)을 지각된 유용성의 영향요인으로 선정하여 기존 모델에 추가시켜 기술수용 과정에 영향을 미치는 외부요인들을 구체화하고 인과관계를 검증하여 보다 정교한 TAM2 모형을 제시하였다[그림 2-21].



[그림 2-21] Venkatesh & Davis(2000)의 확장된 기술수용모델(TAM2)

기술수용모델은 정보기술에 대한 조직 구성원들의 대한 정보기술 수용 과정을 설명하기 위한 이론적 배경으로 폭넓게 적용되며 연구자들에 의해 이론적 확장을 계속해 왔다. 연구결과들에 대한 종합적인 검토분석도 다양하게 나타났다. Lee et al(2003)은 이러한 기술수용모델에 기반을 두었던 101개의 연구들을 분석하여 기술수용모델의 진화 과정을 설명하고 기술수용모델의 장점과 단점에 대해 언급했다.

기존 기술수용모델에 대한 비판 중 하나는 정보기술이 조직의 업무성과를 높이기 위해 도입되지만 조직 구성원의 수용도를 향상시키고 보다 효과적인 활용을 유도하기 위한 방안을 구체적으로 제시하지 않았다는 점이다. Venkatesh & Bala(2008)는 이러한 문제를 보완하여 ‘정보기술에 대한 조직 구성원들의 의사 결정(employee decision making about bnew ITs)’에 관한 포괄적 기술수용모델 TAM3을 [그림 2-22]과 같이 제시하였다(Venkatesh & Bala, 2008).



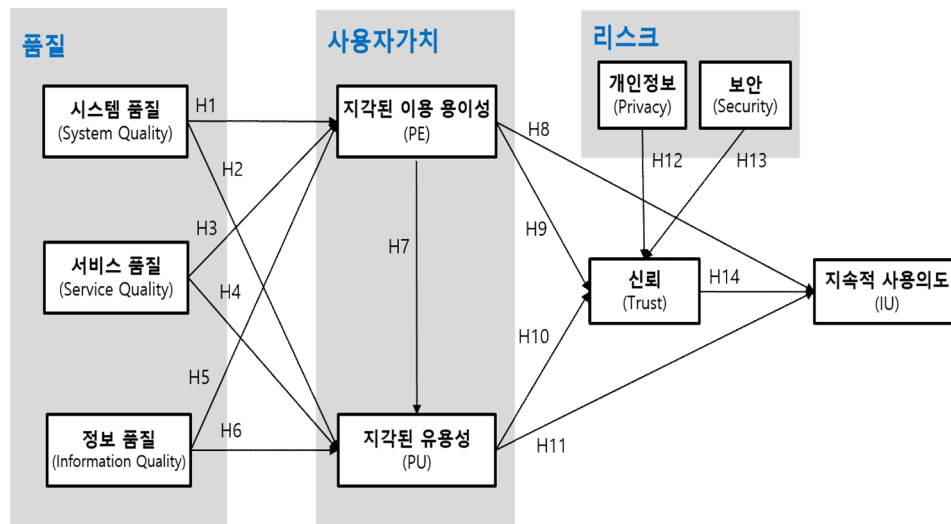
[그림 2-22] Venkatesh & Bala(2008)의 포괄적 기술수용모델(TAM3)
TAM3는 인지된 이용용이성의 결정요인으로 외부지원 인식(perception of external control), 컴퓨터 불안(computer anxiety), 컴퓨터 유희성(computer playfulness), 컴퓨터 자기효능감(computer self-efficacy), 인지된 즐거움(perceived enjoyment), 객관적 이용용이성(objective usability)을 추가하였다. 그리고, TAM3가 기존의 기술수용모델들과 차별화되는 또 다른 점은 경험의 조절 효과를 강조하여 정보기술 시스템의 사용에 대한 조직 구성원들의 경험 수준에 따라 지각된 이용용이성이 인지된 유용성에 미치는 영향과 인지된 이용용이성이 이용의사에 미치는 영향의 정도가 다를 것이라는 가설을 추가했다. 그리고 TAM3에서는 컴퓨터 유희성, 컴퓨터 불안, 인지된 즐거움, 객관적인 이용용이성이 인지된 이용용이성에 미치는 영향에서도 경험의 조절변수가 영향을 줄 것 이라고 가정하였다.

제3장 연구설계

3.1 연구 모형의 설계

본 연구의 목적은 공공 마이데이터 서비스의 품질요인에 대한 인식을 중심으로 서비스의 이용용이성, 유용성 그리고 리스크에 따른 신뢰와의 인과관계 분석하여 지속적 사용의도에 미치는 영향을 실증적으로 검증함으로써 국민이 원하는 안전한 환경과 서비스 품질 향상을 위한 방향과 정책적 시사점을 도출하는 것이다.

이에 2장에서는 전자정부시스템과 마이데이터 관련 선행연구와 정보시스템 성공모델, 정보기술 수용모델에 관련된 이론을 검토하였고, 그 결과 공공 마이데이터에 대한 품질, 사용의도 등 다양한 연구가 수행되었음을 확인하였으며, 선행연구를 토대로 측정변수들의 조작적 정의를 내리고 사용자의 공공마이데이터 지속적으로 사용할 의도가 있는지를 알아보는데 초점을 두고, 각 요인들 간의 인과 관계를 입증하고자 [그림 3-1]과 같이 연구모형을 제시하였다.



[그림 3-1] 연구모형

3.2 연구가설 설정

본 연구에서 고려하고 있는 변수의 범주는 공공마이데이터의 영향요인인 품질요인(서비스품질, 시스템 품질, 정보품질)을 독립변수로 설정하고, 인지요인인 지각된 이용용이성과 유용성, 리스크요인(개인정보보호, 보안) 신뢰에 미치는 영향을 매개변수로, 수용요인으로 지속적 사용의도를 종속변수로 설정하였다. 이러한 영향요인이 인지요인을 통하여 수용요인에 어떠한 미치는 영향을 미치는지 각 변수 간의 관계를 알아보기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[표 3-1] 가설문항

| 가 설 문 항 | |
|---------|-------------------------------------|
| H1 | 시스템 품질은 지각된 이용 용이성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H2 | 시스템 품질은 지각된 유용성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H3 | 서비스 품질은 지각된 이용 용이성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H4 | 서비스 품질은 지각된 유용성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H5 | 정보 품질은 지각된 이용 용이성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H6 | 정보 품질은 지각된 유용성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H7 | 지각된 이용 용이성은 지각된 유용성에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H8 | 지각된 이용 용이성은 지속적 사용의도에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H9 | 지각된 이용 용이성은 신뢰에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H10 | 지각된 유용성은 신뢰에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H11 | 지각된 유용성은 지속적 사용의도에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H12 | 개인정보는 신뢰에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H13 | 보안은 신뢰에 정(+)에 영향을 미친다 |
| H14 | 신뢰는 지속적 사용의도에 정(+)에 영향을 미친다 |

3.2.1 공공 마이데이터의 품질 요인에 대한 가설

전자정부 서비스의 일환으로 제공하고 있는 공공마이데이터 이용에 있어 사용자가 판단하는 서비스의 중요한 척도를 품질요인으로 확인하고 있기 때문에 서비스 사용자만족도, 사용의도 등에 관련된 대부분 연구에서 품질요인(서비스품질, 시스템품질, 정보품질)은 중요한 지표로 활용되고 있다.

품질요인인 서비스의 수용은 사용자 만족, 재사용의도 등과 같은 요인으로 측정하는데, 이에 영향을 미치는 요인으로는 주로 서비스에 대한 품질 지표가 중요하게 연구되고 있다(권용민, 2014)

DeLone & McLean(1992)은 정보시스템 성공모델을 개발하기 위한 연구에 품질(시스템, 정보)과 사용자 가치 변수인 시스템 사용과의 상관관계와 시스템 사용, 사용자 만족이 개인과 조직에 미치는 영향을 실증 분석하였다. 또한, DeLone & McLean(2003)은 본인들이 제시한 성공 모형에 서비스 품질을 같이 고려되어야 한다고 주장하고, 서비스 품질이 시스템 사용에 미치는 영향을 검증하였다.

인교영(2016)은 전자정부서비스 품질이 지속적 활용의도에 미치는 영향에 관한 연구에서 품질요인(서비스품질, 시스템품질, 정보품질)과 지각된 이용용이성은 품질요인 모두 긍정적인 영향이 있으나, 지각된 유용성은 서비스품질과 시스템품질만이 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

이와 같이 선행연구들의 결과를 바탕으로 공공마이데이터 서비스를 수용함에 있어 서비스의 품질요인은 지각된 유용성 및 이용용이성에 유의한 영향을 줄 것으로 가정하고, 본 연구에서는 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H1. 공공마이데이터의 시스템 품질은 지각된 이용용이성에 정(+)의

영향을 미칠 것이다

H2. 공공마이데이터의 시스템품질은 지각된 유용성에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

H3. 공공마이데이터의 서비스품질은 지각된 이용용이성에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

H4. 공공마이데이터의 서비스품질은 지각된 유용성에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

H5. 공공마이데이터의 정보 품질은 지각된 이용 용이성에 정(+)^{에 영향을 미친다}

H6. 공공마이데이터의 정보 품질은 지각된 유용성에 정(+)^{에 영향을 미친다}

3.2.2 공공 마이데이터의 지각된 이용용이성에 대한 가설

정부에서 제공하는 공공마이데이터 서비스 사용자는 결국 개인이 느끼는 유용성과 이용용이성에 의해 서비스를 선택한다. 즉, 공공마이데이터 서비스는 대국민 사용자의 편의성을 위한 높은 수준의 양질의 서비스를 제공하는 것이 사용자의 지속적 사용의도로 연결될 수 있다.

Davis(1989)이 제시한 기술수용모델에 의하면 인지된 이용용이성이란 특정 시스템을 쉽게 사용할 수 있다고 믿는 정도라 정의하고, 인지된 이용용이성은 인지된 유용성의 중요한 결정요인이라고 주장하였다.

McLean(1992)은 연구에서 지각된 이용용이성이 시스템 사용과 사용자 만족에 영향을 미친다고 하였고, Adams(1992)는 Davis의 기술수용모델을 적용한 전자우편과 음성메세지의 수용에 관한 연구를 통해 인지된 유용성과 용이성은 시스템의 사용을 결정하는 중요한 요인임을 입증하였다.

이와 같이 선행 연구로 미루어 볼 때, 정부에서 제공하는 공공마이데이터 서비스의 이용용이성은 지각된 유용성과 지속적 사용의도, 신뢰에 유의한 영향을 줄 것으로 가정하고, 본 연구에서는 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H7. 공공마이데이터의 지각된 이용 용이성은 지각된 유용성에 정(+)에 영향을 미친다

H8. 공공마이데이터의 지각된 이용 용이성은 지속적 사용의도에 정(+)에 영향을 미친다

H9. 공공마이데이터의 지각된 이용용이성은 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

3.2.3 공공 마이데이터의 지각된 유용성에 대한 가설

Seddon(1987)은 Delone and McLean(2003) 성공 모델에 IS 사용의 순혜택에 대해 일반적으로 인식되는 척도로 인지된 유용성을 채택하여 개인, 조직, 사회의 미래 IS 사용의 순혜택과의 영향도를 연구하여 인지된 유용성은 사용자 만족에 영향을 미침을 밝혔다.

Bhattacharjee(2001)은 인터넷 뱅킹 사용자들의 지속적 사용의도에 대한 연구에서 기대충족모델을 제시하고 정보시스템 사용자의 만족도와 지각된 유용성은 지속적 사용의도에 직접적인 영향을 미친다고 하였다.

이룡, 김광용(2013)은 MIM(Mobile Instant Messenger)서비스의 지속적 사용의도에 미치는 영향 연구에서 지각된 경험적 가치(쾌락적 가치, 경제적 가치)는 지속적 사용의도에 긍정적 영향을 주며 지각된 유용성과 사용자 만족 또한 지속적 사용의도에 긍정적 영향이 준다고 있다고 하였다.

이와 같이 선행연구로 미루어 볼 때 전자정부 서비스의 유용성은 사용자

만족도, 사용의도 등 수용요인에 유의한 영향을 줄 것으로 가정하고, 본 연구에서는 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H10. 공공마이데이터의 지각된 유용성은 신뢰에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

H11. 공공마이데이터의 지각된 유용성은 지속적 사용의도에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

3.2.4 공공 마이데이터의 개인정보보호 및 보안 요인에 대한 가설

William(2005)은 정부 제공하는 대국민 서비스에 있어 개인정보를 수집, 저장, 분석하여 서비스를 제공함으로써 대국민 서비스에 대한 신뢰가 형성된다고 하였고, 정부는 신뢰 향상을 위해 정책적 노력을 기울여야 한다고 하였다. Norberg et al.(2007)은 소비자들의 신뢰가 높으면 개인정보를 더 많이 제공한다는 것을 밝혔고, 김종석(2004)은 인지된 보안요인이 인터넷 쇼핑몰 사용의도에 영향을 미치는 중요한 요인임을 제시하였다.

이와 같이 선행연구들의 결과를 바탕으로 공공마이데이터 서비스를 수용함에 있어 개인정보보호 및 보안 요인이 신뢰에 대한 유의한 영향을 줄 것으로 가정하고, 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H12. 공공마이데이터의 개인정보는 신뢰에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

H13. 공공마이데이터의 보안은 신뢰에 정(+)^{의 영향을 미칠 것이다}

3.2.5 공공 마이데이터의 신뢰에 대한 가설

Horst 외(2007)은 정부 기관에 대한 신뢰가 전자 정부에 대한 신뢰에 영향을 미쳤으며, 전자 정부에 대한 신뢰가 전자 정부에 대한 국민의 걱정과 인지된 유용성에 영향을 미친다고 하였다.

M.Parent 외(2005)는 전자정부의 서비스 질이 높게 평가될수록 정부를 더욱 신뢰하는 것으로 나타났고, Warkentin(2002)은 전자정부 사용의도에 영향을 미치는 요인으로 정부에 대한 신뢰 꼽았고, 편의성과 유용성을 바탕으로 한 기술수용모델(TAM)에 신뢰, 위험, 불안 등 사용자의 인지 요인들의 역할을 강조하였다.

Moon(2006)의 연구에서는 정부의 신뢰를 저하시키는 요인을 효과적으로 대응하고, 정부의 투명성, 효율성 등을 제고하여 국민의 신뢰를 높여야 한다고 하였고, 정부신뢰를 제고할 수 있는 수단으로 전자정부가 될 수 있다고 주장하였다.

이와 같이 선행연구로 미루어 볼 때, 전자정부서비스의 신뢰는 유용성과 사용자만족도 등에 유의한 영향을 줄 것으로 가정하고, 본 연구에서는 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H14. 공공마이데이터의 신뢰는 지속적 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

3.3 변수의 조작적 정의 및 측정항목

3.3.1 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 앞서 제시한 연구모형에 대한 가설 검증을 위하여 선행 연구의 고찰과 이론적 근거를 바탕으로 변수들에 대한 조작적 정의를 정리하고 측정항목을 제시하였다.

[표 3-2] 변수의 조작적 정의

| 변수 | | 조작적 정의 | 관련 연구자 |
|-------------------------|------------------|---|--------|
| 독립 변수군 (영향 요인) | 시스템 품질 | 서비스에 대한 사용자의 지각 된 가치의 정도 | |
| | 서비스 품질 | 시스템에 대한 사용자의 지각 된 가치의 정도 | |
| | 정보 품질 | 정보에 대한 사용자의 지각된 가치의 정도 | |
| 매개 변수군 (인지 요인) | 지각된 이용 용이성 | 서비스가 쉽고 편리하다고 이 용자가 인식하는 정도 | |
| | 지각된 유용성 | 자신의 목적에 유용하다고 이 용자가 인식하는 정도 | |
| | 개인정보 보호 | 자신의 개인정보의 관리, 침해, 변경, 유출 등에 대한 지각된 가치의 정도 | |
| | 보안 | 서비스 안전성에 대한 지각된 가치의 정도 | |
| | 신뢰 | 서비스를 신뢰할 수 있다고 믿 는 정도 | |
| 종속 변수 (수용 요인) | 지속적 사용의도 | 향후에도 서비스를 지속적으로 사용하려 하는 의도 | |

3.3.2 측정항목

본 연구에서는 공공 마이데이터 서비스를 이용해본 경험이 있는 사용자를 대상으로 온/오프라인 설문을 수행하였으며, 마이데이터, 전자정부 서비스를 포함한 선행연구 또는 정보시스템 성공모델과 기술수용모델 이론 관련 선행연구의 설문 항목을 참고하여 측정항목을 구성하였으며, 각 측정문항을 [표3-3]과 같다

[표 3-3] 측정항목

| 변수 | 측정항목 | 선행연구 |
|--------|--|------|
| 시스템 품질 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 시스템의 문제가 발생했을 때 신속하게 처리된다 2. 공공 마이데이터를 활용한 시스템의 구성이 사용자가 이용하기 쉽게 되어있다 3. 공공 마이데이터를 활용하여 구비서류를 별도로 발급 받지 않고 한 번에 처리할 수 있다 4. 시스템 다운이나 에러가 발생하지 않는다 5. 시스템이 전문적으로 잘 설계되어 있다 | |
| 서비스 품질 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 공공 마이데이터를 활용하여 언제 어디서나 서비스 이용이 가능하다 2. 공공 마이데이터를 활용한 서비스는 이용자에게 편의성을 제공한다 3. 공공에서 보유하고 있는 개인정보의 업데이트가 지속적으로 되고 있다 4. 공공 마이데이터를 활용한 서비스 요청에 대한 응답이 빠르게 이루어진다 5. 서비스 담당자와 의사소통을 쉽게 할 수 있다 | |
| 정보 품질 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 공공 마이데이터를 활용하여 제공되는 개인화 추천 서비스는 나에게 필요한 최신의 정보를 제공한다 2. 공공 마이데이터를 통해 받는 정보는 오류 없는 정확한 정보를 제공한다 3. 공공 마이데이터를 통해 제공하는 정보는 이해하기 쉽고 도움이 많이 된다 4. 공공 마이데이터를 통해 제공하는 정보는 신속한 업무처리를 할 수 있게 도와준다 | |

| | | |
|------------|--|--|
| | 5. 공공 마이데이터를 통해 제공하는 정보는 전자정부 서비스에 필요한 정보이다 | |
| 지각된 이용 용이성 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 공공 마이데이터를 통한 서비스 이용이 쉽고 간편하다 2. 공공 마이데이터를 통한 서비스 이용시 발생하는 문제를 해결하기가 쉽다 3. 웹, 모바일 등 다매체를 통해 서비스를 이용할 수 있다 4. 시간과 장소에 구애받지 않고 쉽게 접근하여 공공 마이데이터를 활용한 서비스를 이용할 수 있다 5. 공공 마이데이터를 활용한 공공서비스의 정보를 쉽게 찾고 이용하는데 어려움이 없다 | |
| 지각된 유용성 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 공공 마이데이터제공하는 서비스를 통해 신속하게 일을 처리할 할 수 있다 2. 업무처리 시간과 비용이 절약된다 3. 필요한 정보나 서비스를 제공받을 수 있다 4. 공공 마이데이터 서비스는 일상생활에 많은 도움이 된다 5. 공공 마이데이터를 활용하여 제공되는 개인 추천 서비스가 많은 도움이 된다 | |
| 개인정보 보호 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 개인정보의 안전한 보호를 위하여 기술개발 등의 노력을 기울이고 있다 2. 개인정보의 안전한 보호를 위하여 법, 제도 강화 등의 노력을 기울이고 있다 3. 개인정보의 안전한 보호를 위하여 개인정보를 체계적으로 잘 관리하고 있다 4. 필요 이상의 개인정보를 요구하지 않으며, 고지한 목적외 용도로 이용하지 않는다 5. 개인정보보호 문제를 중요하게 취급하고 있다 | |
| 보안 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 외부 위협으로부터 시스템을 안전하게 보호한다 2. 정보의 안전한 사용을 위한 시스템이 갖추어져 있다 3. 공공 마이데이터 서비스는 안전한 서비스를 제공한다 4. 중요한 정보를 전송하기 위한 안전한 환경이다 5. 공공 마이데이터 서비스는 전반적으로 보안관리가 잘되고 있다 | |
| 신뢰 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 이용자의 이익 및 편리성을 위해 노력 한다 2. 이용자에게 필요한 서비스 제공을 위해 노력 한다 | |

| | | |
|-------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> 3. 이용자의 요구사항을 파악하고 보완하려고 노력한다 4. 업무처리 과정이나 결과를 신뢰할 수 있다 5. 개인정보 유출 및 변조 사고 발생 시 책임지려고 한다 6. 종합적으로 판단해 볼 때 대체로 신뢰할 만하다 | |
| 지속적 사용의도 | <ul style="list-style-type: none"> 1. 공공 마이데이터 서비스 이용이 편리하면 계속 이용할 것이다 2. 모바일 등 다매체를 통해 서비스를 편리하게 이용할 수 있다면 자주 이용할 의향이 있다 3. 공공 마이데이터 개인추천 서비스등 유용한 정보를 제공한다면 지속적으로 이용할 것이다 4. 공공 마이데이터 서비스를 앞으로도 계속 사용할 의향이 있다 5. 공공 마이데이터 서비스를 이용하라고 주위 사람들에게 권유할 의향이 있다 | |

제4장 실증분석

4.1 자료수집 및 분석방법

본 연구에서는 공공 마이데이터 서비스를 이용해본 경험이 있는 사용자를 대상으로 마이데이터 서비스 이용과 관련된 품질요인 파악을 위해 시스템 품질, 서비스 품질, 정보품질의 독립변수에서 15개 문항, 지각된 유용성, 지각된 이용 용이성, 개인정보, 보안, 신뢰의 매개변수 5개에 26개 문항으로 구성하였다. 아래의 [표 4-1]과 같이 본 연구의 변수들을 구성항목으로 정리하였다. 리커트 척도 7점 척도를 사용하여 각 설문항목을 측정하였고, 7개로 구성된 일반적인 인구통계학적 항목 설문은 명목척도로 설문하였다.

[표 4-1] 설문지 구성요약

| 측정변수 | 설문 문항수 | 측정척도 | 비고 |
|------------|--------|------------|------|
| 시스템 품질 | 5 | 리커트 척도(7점) | 독립변수 |
| 서비스 품질 | 5 | | |
| 정보 품질 | 5 | | |
| 지각된 유용성 | 5 | | 매개변수 |
| 지각된 이용 용이성 | 5 | | |
| 개인정보 | 5 | | |
| 보안 | 5 | | |
| 신뢰 | 6 | | |
| 지속적 사용의도 | 5 | 종속변수 | |
| 인구통계 | 7 | 명목척도 | 일반사항 |

본 연구의 목적인 공공 마이데이터의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인과 각 요인간의 인과관계를 실증 분석하기 위하여 설문지를 작성

하고 설문조사 및 분석을 실시하였다.

먼저 설문 응답자의 인구통계학적 특성과 일반사항을 살펴보기 위해 빈도분석(frequency analysis)을 수행하였다. 세부 측정항목의 신뢰성과 타당성 검증을 위하여 탐색적 요인분석(EFA: exploratory factor analysis)을 실시하였고, 모형 적합도 분석 및 신뢰성, 타당성을 검증하기 위하여 확인적 요인분석(CFA : confirmatory factor analysis)을 실시하였다.

분석을 위한 도구로는 IBM SPSS Statistics²⁹과 Smart PLS 4.0을 활용하였다.

4.2 인구통계학적 분석

본 연구에서는 연구모형을 검증하기 위해 공공 마이데이터 서비스를 이용해본 경험이 있는 대상자를 대상으로 분석자료를 수집하였다. 설문지법을 활용하여 총 300명으로부터 자료를 수집하였으며, 이중 결측치가 있거나 불성실하게 응답한 설문(18부)을 제외하고 282부로 자료를 분석하였다.

설문 응답자의 인구통계학적 특성과 일반사항을 분석하기 위해 빈도분석을 수행하였으며, 그 결과는 [표 4-2]과 같다. 인구통계학적 특성을 살펴보면 설문 응답자 중 남자가 230명(82%), 여자 52명(18%)의 비율로 분포하였고, 연령별로는 50대가 31%으로 가장 많았고 다음으로 40대(30%), 30대(21%), 20대(17%)의 순이었다.

응답자의 교육수준과 직업 분포를 살펴보면, 전체 응답자 중 대학교 졸업(68%), 대학원 졸업(20%)로 고학력자들이 공공 마이데이터 서비스를 많이 이용하는 것으로 나타났으며, 직업별 분포에서는 사무/기술직이 51%으로 가장 많았으며, 공무원 22%, 전문직 13%순으로 나타나 주로 인터넷 등을 활용하여 공공 마이데이터 서비스를 활용하는 것을 확인할 수 있었다. 업무경력은 15년 이상이 52%이었고, 1년~5년 이하가 22%로 나타났으며, 연소득은 7천만원에서 1억원 사이가 26%로 가장 높게 분포하였다.

[표 4-2] 표본의 인구통계학적 특성 빈도

| 구 분 | | 빈도수(명) | 구성 비율(%) |
|------|-----|--------|----------|
| 성별 | 남자 | 230 | 82 |
| | 여자 | 52 | 18 |
| 결혼유무 | 미혼 | 171 | 61 |
| | 기혼 | 111 | 39 |
| 나이 | 10대 | 1 | 0 |

| 구 분 | | 빈도수(명) | 구성 비율(%) |
|-------------|---------------|--------|----------|
| | 20대 | 48 | 17 |
| | 30대 | 59 | 21 |
| | 40대 | 86 | 30 |
| | 50대 | 87 | 31 |
| | 60대 이상 | 1 | 0 |
| 교육수준 | 고등학교 졸업 | 4 | 1 |
| | 대학교 재학 | 4 | 1 |
| | 대학교 졸업 | 197 | 68 |
| | 대학원 재학 | 25 | 9 |
| | 대학원 졸업 | 56 | 20 |
| 직업 | 기타 | 1 | 0 |
| | 경영/관리직 | 16 | 6 |
| | 전업주부 | 2 | 1 |
| | 공무원 | 61 | 22 |
| | 무직 | 1 | 0 |
| | 사무직/기술직 | 145 | 51 |
| | 자영업 | 6 | 2 |
| | 전문직 | 37 | 13 |
| | 판매/영업/서비스직 | 13 | 5 |
| | 학생 | 1 | 0 |
| 업무경력 | 1년 이하 | 16 | 6 |
| | 1년~5년 이하 | 62 | 22 |
| | 5년~10년 이하 | 30 | 11 |
| | 10년~15년 이하 | 26 | 9 |
| | 15년 이상 | 148 | 52 |
| 연평균 가구소득 | 3천만원 이하 | 26 | 9 |
| | 3천~4천만원 미만 | 38 | 13 |
| | 4천~5천만원 미만 | 27 | 10 |
| | 5천~7천만원미만 | 49 | 17 |
| | 7천~1억원 미만 | 74 | 26 |
| | 1억~1억 5천만원 미만 | 42 | 15 |
| | 1억 5천만원 이상 | 26 | 9 |

4.3 탐색적요인 분석 및 신뢰성 분석

본 연구의 변수 측정항목의 모형을 검증하기에 앞서 선행되어야 할 과정이 모형을 구성하는 각 변수별 측정항목들에 대한 신뢰성(reliability)과 타당성(validity)에 대한 분석을 수행하였다. 신뢰성은 유사, 동일한 측정도구를 이용하여 동일한 개념을 반복하여 측정했을 때 일관성 있는 결과를 얻기 위한 것이고, 타당성은 측정도구가 측정하고자 하는 개념 및 속성을 측정하기 위한 것이다.

신뢰성을 확인하기 위해서는 Cronbach-Alpha 계수를 이용하였다. Cronbach-Alpha란 평균상관관계에 근거해 측정항목들이 서로 동일한 요소로 구성되어 있는지를 나타내는 것으로 일반적으로 신뢰성 분석의 경우 Nunnally(1987)는 구성개념에 대한 신뢰도를 0.7로 정하고 분석결과 값이 0.7이상이면 대상 변수의 신뢰성에 문제가 없다고 판단함

타당성 검증을 위하여 탐색적요인분석(EFA : Exploratory Factor Analysis)을 통해 관측하고자 하는 변수들의 내재된 요인의 연관성 정도를 탐색하여 요인 간 구조를 파악하였다. 요인분석 결과 요인적재량(Factor loading)의 절대값이 0.4 이상이면 유의한 변수로 간주하고 0.5를 넘으면 중요한 변수로 판단할 수 있다(신건권, 2013).

탐색적 요인분석과 신뢰성 분석 결과를 살펴보면, 요인분석은 보안, 시스템 품질, 서비스 품질, 지속적 사용의도의 모든 요인은 기준치 이상으로 잘 묶여서 전체적으로 요인별로 잘 묶여서 타당성이 있는 것으로 확인되었으나, 시스템 품질이 지각된 유용성에 유의미한 영향을 준다는 가설과 이용 용이성이 지속적 사용의도에 유의미한 영향을 준다는 가설은 잘 묶이지 않아 분석에서 제외하였다.

전체적으로 Cronbach-Alpha가 0.8을 상회하는 결과를 보여 본 연구에서 사용된 설문문의 타당성과 신뢰성을 확보한 것으로 나타났다.

탐색적요인분석 및 신뢰성 분석 결과는 [표 4-3]와 같다

[표 4-3] 탐색적요인분석 및 신뢰성 분석 결과

| | 구성요소 | | | | | 크론바흐 알파 |
|---------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 보안4 | 0.802 | | | | | 0.967 |
| 보안3 | 0.774 | | | | | |
| 보안5 | 0.768 | | | | | |
| 보안1 | 0.764 | | | | | |
| 보안2 | 0.761 | | | | | |
| 개인정보보호5 | | 0.742 | | | | 0.936 |
| 개인정보보호2 | | 0.683 | | | | |
| 개인정보보호4 | | 0.660 | | | | |
| 개인정보보호1 | | 0.656 | | | | |
| 개인정보보호3 | | 0.649 | | | | |
| 시스템품질1 | | | 0.809 | | | 0.87 |
| 시스템품질4 | | | 0.809 | | | |
| 시스템품질5 | | | 0.737 | | | |
| 시스템품질2 | | | 0.660 | | | |
| 시스템품질3 | | | 0.632 | | | |
| 정보품질5 | | | | 0.718 | | 0.901 |
| 정보품질4 | | | | 0.698 | | |
| 정보품질2 | | | | 0.636 | | |
| 정보품질3 | | | | 0.633 | | |
| 정보품질1 | | | | 0.570 | | |
| 서비스품질4 | | | | | 0.7484 | 0.854 |
| 서비스품질5 | | | | | 0.733 | |
| 서비스품질3 | | | | | 0.643 | |
| 서비스품질1 | | | | | 0.632 | |

4.4 확인요인분석

4.4.1 신뢰성 분석

신뢰성을 검증하기 위해 평균분산추출값(AVE : Average Variance Extracted)과 합성신뢰도값(CR : Composite Reliability)을 사용하고 있으며, Fornell & Larcker(1981)은 신뢰성 검사기준으로 추출된 분산평균(AVE)이 0.5이상, 합성신뢰성(CR)이 0.7이상 이 되어야 신뢰성이 확보된 것으로 본다 고 하였다. 본 연구에서는 [표 4-5]에 제시된 바와 같이 모든 변수의 평균분산추출값(AVE)이 0.5 이상이고, 합성신뢰도값(CR)이 0.7 이상으로 모든 값이 기준 값 이상이므로 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다.

[표 4-5] 확인적요인분석의 신뢰성 분석

| | AVE | Cronbach's alpha | rho_A | CR |
|--------|-------|------------------|-------|-------|
| 서비스 품질 | 0.701 | 0.857 | 0.863 | 0.903 |
| 시스템품질 | 0.658 | 0.87 | 0.887 | 0.906 |
| 정보품질 | 0.72 | 0.903 | 0.906 | 0.928 |
| 용이성 | 0.783 | 0.908 | 0.912 | 0.935 |
| 유용성 | 0.842 | 0.937 | 0.938 | 0.955 |
| 개인정보보호 | 0.797 | 0.936 | 0.938 | 0.951 |
| 보안 | 0.887 | 0.968 | 0.968 | 0.975 |
| 신뢰 | 0.76 | 0.921 | 0.922 | 0.941 |
| 지속의도 | 0.797 | 0.936 | 0.937 | 0.951 |

4.4.2 판별타당성 분석

Fornell & Larcker(1981)은 각 잠재변수 간에 구한 평균분산추출값(AVE)이 잠재변수의 상관행렬에서 가장 높게 나타나는 상관관계의 제곱, 즉 제곱근하여 얻은 값이 결정계수 보다 크게 나타날 때 판별타당성이 있는 것으로 평가한다

본 연구에서는 [표4-6]에서 분석된 바와 같이, 잠재변수의 상관행렬에서 가장 높게 나타나는 상관관계는 유용성과 정보품질로 0.837으로, 이 값을 제곱한 결정계수는 0.700569(0.837×0.837)이므로 모든 잠재변수 간에 구한 평균분산추출값(AVE)이 결정계수보다 높게 나왔으므로 판별타당성이 있는 것으로 볼 수 있다.

[표 4-6] 확인적요인분석의 판별타당성 분석 결과

| | 개인정보 보호 | 보안 | 서비스 품질 | 시스템 품질 | 신뢰 | 용이성 | 유용성 | 정보 품질 | 지속 사용 의도 |
|------------|------------|-------|-----------|-----------|-------|-------|--------------|----------|----------------|
| 개인정보 보호 | 0.893 | | | | | | | | |
| 보안 | 0.821 | 0.942 | | | | | | | |
| 서비스 품질 | 0.681 | 0.66 | 0.837 | | | | | | |
| 시스템 품질 | 0.577 | 0.561 | 0.57 | 0.811 | | | | | |
| 신뢰 | 0.781 | 0.795 | 0.728 | 0.644 | 0.872 | | | | |
| 용이성 | 0.705 | 0.699 | 0.751 | 0.678 | 0.817 | 0.885 | | | |
| 유용성 | 0.664 | 0.636 | 0.719 | 0.584 | 0.743 | 0.798 | 0.917 | | |
| 정보품질 | 0.746 | 0.72 | 0.754 | 0.661 | 0.795 | 0.833 | 0.837 | 0.849 | |
| 지속의도 | 0.663 | 0.627 | 0.618 | 0.535 | 0.749 | 0.72 | 0.787 | 0.765 | 0.893 |

4.5 연구 가설의 검증

본 연구에서는 Smart PLS 4.0을 이용하여 각 가설을 검증하기 위해 경로분석을 실시하였다. 구조모형의 가설 검증은 PLS의 부트스트래핑(Bootstrapping)을 통해 제공되는 t-값을 통해서 검증할 수 있으며(Efron 1997) 양측검정의 경우 t-값의 절대치가 1.645보다 클 경우 유의수준 0.10, 1.96보다 클 경우 유의수준 0.05, 2.33보다 클 경우 유의수준 0.02, 2.58보다 클 경우 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의하다고 볼 수 있다.

가설 검증 결과를 살펴보면 총 14개의 가설 중 12개의 가설이 채택되고 2개의 가설이 기각되었다. 시스템 품질이 지각된 유용성에 유의미한 영향을 준다는 가설과 지각된 이용용이성이 지속적 사용의도에 유의미한 영향을 준다는 가설이 기각되고 나머지 모든 가설은 채택되었다.

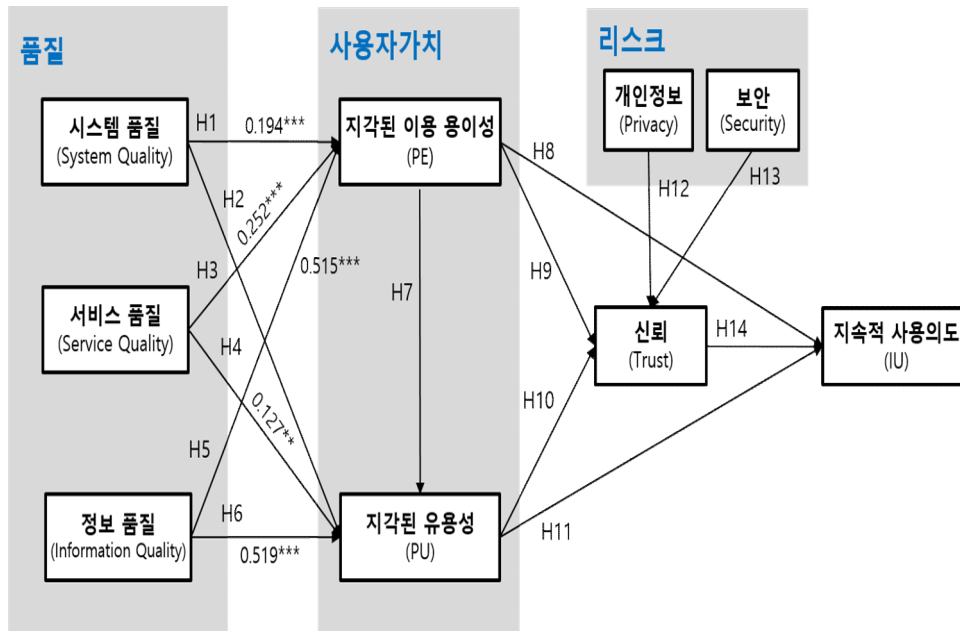
본 연구의 각 가설의 채택 여부 및 경로분석 결과는 [표 4-7]과 같다.

[표 4-7] 가설에 대한 경로분석 측정 결과

| 경로 | 경로 계수 | 평균 | 표준 편차 | t-value | p-value | |
|-------------|--------|--------|-------|---------|---------|----|
| 개인정보보호-> 신뢰 | 0.188 | 0.189 | 0.071 | 2.64 | 0.008 | 채택 |
| 보안-> 신뢰 | 0.296 | 0.295 | 0.074 | 4.003 | 0 | 채택 |
| 서비스품질-> 용이성 | 0.252 | 0.254 | 0.052 | 4.822 | 0 | 채택 |
| 서비스품질-> 유용성 | 0.127 | 0.13 | 0.059 | 2.144 | 0.032 | 채택 |
| 시스템품질-> 용이성 | 0.194 | 0.193 | 0.043 | 4.506 | 0 | 채택 |
| 시스템품질-> 유용성 | -0.028 | -0.029 | 0.042 | 0.67 | 0.503 | 기각 |
| 신뢰-> 지속의도 | 0.347 | 0.346 | 0.067 | 5.152 | 0 | 채택 |

| 경로 | 경로 계수 | 평균 | 표준 편차 | t-value | p-value | |
|------------|-------|-------|-------|---------|---------|----|
| 용이성-> 신뢰 | 0.37 | 0.37 | 0.057 | 6.454 | 0 | 채택 |
| 용이성-> 유용성 | 0.289 | 0.288 | 0.077 | 3.751 | 0 | 채택 |
| 용이성-> 지속의도 | 0.038 | 0.04 | 0.075 | 0.511 | 0.609 | 기각 |
| 유용성-> 신뢰 | 0.134 | 0.136 | 0.058 | 2.327 | 0.02 | 채택 |
| 유용성-> 지속의도 | 0.499 | 0.498 | 0.069 | 7.243 | 0 | 채택 |
| 정보품질-> 용이성 | 0.515 | 0.513 | 0.053 | 9.758 | 0 | 채택 |
| 정보품질-> 유용성 | 0.519 | 0.518 | 0.072 | 7.157 | 0 | 채택 |

본 연구의 가설 검증 분석 결과는 [그림 4-1]과 같다.



[그림 4-1] Smart PLS를 통한 구조모형 분석 결과 요약

제 5 장 결 론

대한민국은 정보통신의 기술 발전에 따른 정부의 의지와 노력으로 전 세계 최고 수준의 전자정부 서비스를 전 국민에게 제공하고 있으며, 데이터가 중요시 되는 이 시점에 국민 개개인 맞춤형 서비스 제공 및 비대면, 구비서류 제로를 지양하며 시스템을 제공하고 있다.

2018년 유럽연합의 개인정보 자유이동보장, 정부주체의 개인정보 보호권리 강화를 일반개인정보보호법(GDPR)이 시행되면서 우리나라도 2020년 1월에 데이터 3법(개인정보보호법, 신용정보법, 정보통신망법)을 개정하였으며, 민원처리법(21년 1월) 및 전자정부법(21년 6월) 개정을 통하여 공공 마이데이터 활성화를 위한 제도적 기반이 마련되며, 행정·공공기관, 교육, 금융 등 마이데이터 제공을 위한 환경이 본격화되기 시작하였다.

본 연구는 공공마이데이터 서비스를 이용해본 경험이 있는 사용자 300명을 대상으로 설문을 진행하고 그 설문 데이터를 SPSS, PLS 구조방정식을 이용해 실증연구를 수행하였다. 기존 마이데이터 선행연구들은 데이터 관리와 개인정보 보호, 자기결정권, 정책과 법제도, 소비자 권익 보호, 금융분야 등에 연구에 집중되었기에 본 연구에서는 행정·공공기관이 제공하는 공공 마이데이터 서비스 관점에서의 요인을 검증하였다. 또 본 연구는 정보시스템 성공모델과 기술수용모델 이론의 연구모형을 구성하여 가설 검증을 진행하였다.

선행연구를 바탕으로 사례를 분석하여 공공 마이데이터 서비스의 품질요인(서비스품질, 시스템품질, 정보품질), 리스크요인(개인정보보호, 보안)과 사용자가치요인(지각된 이용용이성, 지각된 유용성)간의 상관관계

를 분석하고, 각 요인이 공공 마이데이터 신뢰와 지속적 사용의도에 미치는 영향을 실증적으로 규명하고자 하였다.

연구모형은 정보시스템 성공모형을 기반으로 품질요인(서비스품질, 시스템품질, 정보품질)을 독립변수로 설정하고, 매개변수군을 개인정보보호, 보안, 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 신뢰를 설정했으며, 이러한 매개변수들은 종속변수인 지속적 사용의도에 영향을 미치는 것으로 가정하여 연구모형을 설계하고 14개의 가설을 설정하였다.

실증분석에 사용된 설문지는 연구모형에서 제안된 8개 요인과 인구통계학적 특성요인 7개 항목으로 구성하였고, 독립변수, 매개변수, 종속변수 및 인구통계학적 특성을 측정하기 위해 설문지에 사용된 측정항목은 총 53개 문항이다. 각 변수들에 대한 측정항목은 선행연구에서 사용된 측정항목을 참고하여 연구 목적에 맞게 구성하였으며 각 문항들을 측정하기 위해 리커트 7점 척도를 이용하였다. 설문조사는 공공 마이데이터 서비스를 이용해본 경험이 있는 사용자를 대상(공무원, 공공기관 종사자, 일반인, 대학원생 등)으로 온라인과 오프라인에서 35일간 설문을 실시였다. 회수된 300부이며 설문 중 불성실하게 응답한 설문과 결측치를 제외한 282부를 최종 분석에 사용하였다.

수집된 설문응답지의 분석은 IBM SPSS Statistics 29를 사용하여 빈도분석을 실시하였고 Smart PLS 4.0을 활용하여 구조모형을 검증하였다.

설문 응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석(frequency analysis)을 수행하였으며, 세부 측정항목의 신뢰성과 타당성 검증을 실시하였다. 신뢰성을 확인하기 위해 Cronbach-Alpha를 계수를 이용하였고, 타당성 검증을 위하여 탐색적요인분석(EFA : Exploratory Factor Analysis)을 통하여 관측하고자 하는 변수들의 내재

된 요인의 연관성 정도를 탐색하여 요인 간 구조를 파악하였다. 탐색적 요인분석을 통하여 추출된 측정 변수들에 대하여 확인적요인분석(CFA : Confirmatory Factor Analysis)을 실시하여 구조모형의 적합도, 신뢰성, 판별타당성 분석을 실시하였다.

그 결과 전체 14개의 가설 중 12개 가설이 채택되었으며, 2개의 가설이 기각되었다. 결과를 살펴보면, 공공마이데이터 서비스의 품질요인인 시스템품질, 서비스품질, 정보품질과 지각된 이용용이성과의 관계에서 모든 요인이 지각된 이용용이성에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

또한, 지각된 유용성과의 관계에서 서비스품질과 정보품질은 지각된 이용용이성에 영향을 미치지만, 시스템품질은 지각된 이용용이성에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

공공 마이데이터 서비스는 구비서류를 제출하지 않고 서비스를 신청하는 등 언제나 편리하게 서비스를 이용할 수 있어야 하기에 유용성을 판단하는 중요한 요인이 된다는 것을 알 수 있다. 리스크 요인인 개인정보와 보안은 신뢰와의 관계에서는 두 요인 모두 신뢰에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 지각된 이용용이성과 지각된 유용성과의 관계에서는 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다으며, 사용자가치 요인(지각된 이용용이성, 지각된 유용성)과 신뢰는 지속적 사용의도에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

본 연구는 선행연구를 토대로 공공 마이데이터 서비스의 지속적 수용의도에 대한 요인을 이론적으로 제시하였고, 실증적 분석 과정을 통해 검증된 변수 및 측정항목들을 제시하였으며 각 변수간의 인과관계를 검증하였던 점에서 연구의 의의가 있다.

마지막으로, 공공 마이데이터를 활용한 민원서비스 개선은 현재 제공되고 있는 꾸러미(데이터셋) 데이터에 대해서 민원서비스를 제공하는 기관이 필요한 꾸러미 데이터를 생성하고, 이를 승인하거나, 민원서비스에

필요한 꾸러미를 선제적으로 제공하는 데이터 스토어를 만들어 보다 편리하고, 신속하게 제공함이 필요할 것으로 사료됨.