

마이데이터 이용자의 프라이버시 태도와 보호의도에 관한 연구: 프라이버시 냉소주의의 영향

정 해 진* · 이 진 혁**

요약

이 연구는 마이데이터 이용자의 프라이버시 태도와 보호의도에 대한 프라이버시 냉소주의의 4개 차원(불신, 불확실성, 무기력, 체념)의 영향 관계를 분석했다. 연구결과, 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의 차원 중 '체념'에 통계적으로 유의미하게 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 프라이버시 위험은 프라이버시 냉소주의 차원 중 마이데이터 사업자에 대한 '불신', 프라이버시 통제에 대한 '불확실성' 및 '무기력'에 긍정적 영향을 준다. 셋째, 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의 차원인 '불신', '불확실성'에 통계적으로 유의미한 긍정적 영향, '체념'은 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 넷째, 프라이버시 냉소주의 차원의 '체념'은 프라이버시 보호의도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 종합하면, 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의를 완화할 수 있는 변인이나, 프라이버시 위험과 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의를 강화하는 변인으로 나타났다. 프라이버시 냉소주의 중 '체념'은 프라이버시 염려를 상쇄시키고, 프라이버시 보호의도를 낮춘다. 이는 프라이버시 노출에 대한 위험 또는 염려의 상황에서 프라이버시 냉소주의가 이러한 상황을 벗어나게 하는 인지적 메커니즘으로 기능한다는 기존 연구 결과들을 뒷받침한다.

주제어 : 마이데이터, 프라이버시 염려, 프라이버시 냉소주의, 인터넷 활용능력, 프라이버시 위험

A Study on Privacy Attitude and Protection Intent of MyData Users: The Effect of Privacy cynicism

Jung, Hae-Jin* · Lee, Jin-Hyuk**

Abstract

This article analyzes the relationship between the privacy attitudes of MyData users and the four dimensions of privacy cynicism (distrust, uncertainty, powerlessness, and resignation) as to privacy protection intentions through a structural equation model. It was examined that MyData user's internet skills had a statistically significant negative effect on 'resignation' among the privacy cynicism dimensions. Secondly, privacy risks have a positive effect on 'distrust' in MyData operators, 'uncertainty' in privacy control, and 'powerlessness' in terms of privacy cynicism. Thirdly, it was analyzed that privacy concerns have a positive effect on the privacy cynicism dimensions of 'distrust' and 'uncertainty', with 'resignation' showing a negative effect. Fourthly, it was found that only 'resignation' as a dimension of privacy cynicism showed a negative effect on privacy protection intention. Overall, MyData user's internet skills was analyzed as a variable that could alleviate privacy cynicism. Privacy risks are a variable that reinforces privacy cynicism, and privacy concerns reinforce privacy cynicism. In terms of privacy cynicism, 'resignation' offsets privacy concerns and lowers privacy protection intentions.

Keywords : MyData, privacy concerns, privacy cynicism, internet skills, privacy risk

Received Jan 27, 2022; Revised Feb 8, 2022; Accepted Apr 12, 2022

* Ph.D., Lecturer, Department of Media & Social Informatics at Hanyang University (docbonism@hanyang.ac.kr)

** Ph.D., Candidate, Graduate School of Journalism & Mass Communication at Hanyang University (na-jinhyuk@naver.com)

I. 문제제기

2020년 11월, 데이터 3법이 국회를 통과하면서 마이데이터(Mydata) 산업 활성화 길이 열렸다. 마이데이터 산업은 정보주체(이용자)의 권리행사에 따라 본인정보에 대한 통합적 조회, 신용·자산관리 등의 서비스를 제공받는 신산업이다(PolicyWiki, 2020). 이에 정부가 보유중인 공공 데이터의 개방과 기업이 보유한 민간 데이터의 결합이 가능하도록 규제 혁신과 정책적 지원을 하고 있다(The Presidential Committee on the 4th industrial revolution, 2022).

현재까지 누적된 데이터는 개인 속성에 관한 정형화된 데이터뿐 아니라, SNS, 금융 및 의료, 온·오프라인 쇼핑 및 결제, 교통 및 위치, 다용도 CCTV, 사물인터넷(IoT) 등을 통해 생산되는 데이터가 대다수다. 이러한 데이터의 잠재적 가치에도 불구하고, 프라이버시 침해 논란은 끊임없이 제기되고 있다(Yun & Kim, 2016). 특히 온라인 서비스 이용에 따른 프라이버시 침해 여부나 대응 필요성을 인식하는 경우도 많지 않고, 피해에 대한 계량화 및 온라인 플랫폼 기업을 상대로 법적 다툼을 통한 피해 구제 역시 용이하지 않다(Nam, 2019).

이렇듯 프라이버시 보호의 어려움은 개인정보 유출 사고의 증가로 나타나고 있다. 또한 온라인 서비스 이용자들은 프라이버시에 대한 자신의 통제 가능성을 높게 보지 않는다. 그렇기 때문에 프라이버시 보호에 대한 냉소주의적 태도가 나타나는 추세다(Choi & Jung, 2020).

그럼에도 프라이버시 보호 행동의 핵심은 이용자의 프라이버시 보호에 대한 행동 변화다. 즉, 프라이버시 보호 행동은 프라이버시에 대한 이용자의 태도, 프라이버시에 대한 과거로부터의 경험 또는 이용자의 인터넷 활용 수준에 달려 있다(Büchi, et al., 2016).

지금까지의 프라이버시 보호에 대한 책임 소재는 개인정보 활용 동의를 기반으로 개인의 '동의' 여부와 개인정보 활용에 따른 '통지'의 형태로 개인에게 책임을 전가했다. 그러나 이제는 개인정보를 활용하는 기업들

에게 데이터 관리 및 피해에 따른 책임을 지게 하는 방식으로의 전환이 매우 중요해졌다고 볼 수 있다(Cate, et al., 2015).

마이데이터와 같이 새로운 혁신적 서비스의 등장은 이용자의 초기 저항을 극복할 수 있는 과정이 필요하다. 이용자는 기존의 현상을 바꾸라는 압력과 현상 유지라는 선택의 기로에 서게 된다. 이때 이용자가 지각하는 높은 수준의 변화에 대한 위협은 혁신의 채택을 방해하게 된다. 따라서 혁신적 서비스의 도입 과정에서 중요한 것은 이용자가 느끼는 불이익에 대한 저항을 해소하는 것이다(Ram, 1987). 즉, 프라이버시에 대한 다양한 우려를 해소해주는 것이 마이데이터 산업 활성화 방안이 될 수 있다.

이에 본 연구에서는 이용자의 프라이버시 태도와 보호의도에 프라이버시 냉소주의(Privacy Cynicism)가 어떠한 역할을 하는지를 분석하였다. 이를 통해 마이데이터 산업 활성화에 대한 프라이버시 쟁점의 해소 방안을 제시하였다.

II. 이론적 논의

1. 마이데이터(Mydata)

마이데이터는 수집된 데이터의 전처리 과정 등을 거치면서 완성도가 높은 다량의 데이터 세분화가 이뤄지며 정보적 가치를 지니게 된다. 또 추상적 형태가 아닌 구체적인 분석정보의 집합의 성격을 갖게 된다(Cate, et al., 2015). 즉, 기업이나 기관에 흩어져있던 개인정보를 이용자가 주체적이고, 통합적으로 조회할 수 있는 서비스다(Financial Services Commission, 2021). 국내에서는 '오픈 बैं킹' 서비스가 마이데이터 서비스의 초기 모델이다. 전국 은행에 개인이 보유하고 있던 통장 개설 정보, 예금 잔액 등을 한 곳에서 확인해 자신의 흩어진 자산을 찾아주는 서비스였다. 금융 결제원과 토스(toss) 등의 핀테크(Fintech) 사업자들이 발 빠르게 해당 사업을 추진했다. 2019년 12월 서비스를 개시하고,

6개월 만에 누적 가입자 4,096만 명에 도달했다. 서비스 확산의 원동력은 공공기관인 금융결제원이 주도한 점, 기존 금융보다 이용자들이 느끼는 이용의 편리성, 거래를 통한 경제적 유용성을 확보할 수 있다는 인식과 안정적인 서비스 인프라와 기술적 환경에 대한 신뢰가 서비스 수용의도에 많은 영향을 줬다는 분석이다(Song & Lee, 2021).

반면에 마이데이터 서비스는 금융 서비스에 제한을 둔 서비스는 아니다. 초기 사업모델을 공공 및 금융서비스 위주로 전개한 것일 뿐, 장기적으로 전 산업분야에서 마이데이터 서비스를 활용할 수 있는 정책들이 마련되고 있다(Financial Services Commission, 2022). 금융 마이데이터 서비스는 2022년 1월 서비스를 개시 3개월 만에 누적 가입자 1,840만 명을 넘어섰으며, 데이터 125억 건이 활용되었다(The Presidential Committee on the 4th industrial revolution, 2022). 과학기술정보통신부 역시 2019년부터 의료, 공공, 금융, 소비, 생활, 소상공인 등의 분야 마이데이터 실증 서비스 사례를 선정해 지원하고 있다. 의료분야에서는 환자 데이터 기반의 식단, 건강관리 및 만성질환 예방, 응급 상황에서 병원 간 환자 정보 공유 등의 민감 정보 분야에 대한 실증 사업이 선정되었다. 공공분야는 서울시의 이사에 따른 원스톱 행정 처리, 대중교통 이용 정보를 활용한 재난 정보 제공 등의 서비스가 선정되었다. 소비·교통·금융 분야는 통신사 및 신용카드 결제 정보, 소득정보, 대리운전 기사의 모빌리티 정보 활용, 금융 및 비금융 정보를 접목한 상권분석, 포인트 제공, 맞춤형 금융상품 서비스 제공 사례 등을 선정했다. 생활분야는 건강관리, 맛집 추천, 에너지 수급 예측 등의 서비스가 선정되었다. 소상공인 분야는 상가 부동산 데이터, 가맹점 방문객, 결제 정보, 대출 연계 및 소상공인 정책 자금 매칭 등의 서비스가 실증사례로 지원을 받았다(The Ministry of Science and ICT, 2019, 2020, 2021). 또한 개인정보보호위원회는 마이데이터를 전 산업 분야로 확산시키기 위해 개인정보보호법 개정을 통해 마이데이터 서비스의 법적 근거 마련과 데이터 표

준화를 추진한다는 전략이다. 이에 따라 향후 마이데이터 서비스는 개인의 일상, 금융과 비금융의 융합 등으로 진화할 것이다. 따라서 프라이버시에 대한 정보보안 및 관리·감독이 주요 이슈가 될 것으로 예측된다(The Presidential Committee on the 4th industrial revolution, 2022).

아직까지 마이데이터에 대한 양적 연구는 많지는 않다. 신산업의 도입초기라 학술 연구는 마이데이터 서비스에 대한 프라이버시 정보이동권, 프라이버시 자기결정권 등의 도입(Jung, 2021; Choi & Cho, 2020), 비즈니스 생태계 전략(Yang, et al., 2021), 마이데이터 서비스 활성화 전략(Park, et al., 2021), 마이데이터 연구 동향(Kim & Kim, 2021) 등 이론적·법제적·산업적 연구들이 다수를 차지하고 있다.

기존 연구 중 마이데이터 서비스 수용의도 등을 분석한 양적 연구에서는 금융 마이데이터 서비스 수용의도에 가장 큰 영향을 주는 요인으로 자신의 재무정보에 대한 노출 위험이라는 분석결과가 도출됐다(Baek, et al. 2019). 이처럼 마이데이터 산업은 통합적 데이터 접근을 통해 서비스가 이뤄지기 때문에 프라이버시 노출이 가장 큰 문제로 대두될 수 밖에 없다. 이에 개인 데이터를 투명하게 사용하고, 보유한 프라이버시 데이터의 잘못된 사용, 유출 또는 해킹 등으로 이용자의 프라이버시 침해 등 피해가 발생했다면 기업이 책임을 져야한다는 사회적 인식이 중요하다. 왜냐하면 마이데이터는 데이터에 대한 산업적 요구와 디지털 인권을 결합한 이용자 중심적 데이터 접근 방식이기 때문이다(MydataGlobal, 2021).

2. 인터넷 활용능력(Internet Skills)

인터넷 활용능력은 일상적으로 인터넷을 사용하면 서 발생될 수 있는 문제에 대해 자발적인 대응과 조치가 가능한 수준으로 인터넷을 다룰 줄 아는 능력을 의미한다(Büchi, et al., 2016). 이용자들 간의 인터넷 활용 능력 격차는 오프라인과 온라인 참여활동에 대한 불균

형을 만들어 낸다(Grošelj, et al., 2021). 인터넷 활용 능력이 부족하면 프라이버시 보호 행동이 부담스러울 수 있으며, 온라인 활동에 따른 프라이버시 노출 위험이 증가하게 되어 프라이버시 염려를 더욱 악화시킨다(Hoffmann, et al., 2016).

반면에 인터넷 활용능력은 인터넷 및 SNS 서비스 이용자들이 작성한 온라인 프로필 및 업로드한 콘텐츠에 대한 노출범위의 변경, 콘텐츠 등의 삭제 등을 통해 온라인 개인 평판 분석 등에 대비하고, 프라이버시 보호 및 관리를 하는데 유용한 도구로 활용되어 왔다(Hargittai & Litt, 2013). 사회·경제적 지위가 높고 젊은층일수록 인터넷 활용능력이 높은 것으로 나타난다(Grošelj, et al., 2021). 인터넷 활용능력이 높은 이용자일수록 다양한 온라인 활동 상의 이점이 있으며, 프라이버시 노출에 대한 위험을 줄여 나갈 수 있다. 따라서 인터넷 활용능력은 프라이버시 보호에 대한 자발적 관여도를 높이는 중요한 변수가 된다(Büchi, et al., 2016). 또 다른 연구에서는 인터넷 활용능력이 높은 페이스북 이용자가 그렇지 않은 이용자보다 프라이버시 설정을 수정할 가능성이 높고, 인터넷 활용능력의 친숙도와 실질적 활용 경험이 이용자의 프라이버시 보호 방법에 영향을 주는 것으로 연구되었다(Hargittai & Litt, 2013). 즉, 인터넷 활용 능력이 높은 이용자가 온라인 서비스 이용 시 프라이버시 보호 설정을 바꿀 가능성이 높기 때문에, 프라이버시 보호에 영향을 준다(Hargittai & Litt, 2013). 따라서, 인터넷 활용능력이 높은 이용자는 프라이버시 노출에 대한 회피 전략을 통해 프라이버시 문제에 대응한다. 반면에 인터넷 활용능력이 부족하면 프라이버시 보호 행동이 번거롭고, 프라이버시에 대한 위험 및 염려가 증가할 수 있다(Hoffmann, et al., 2016). 이에 다음과 같은 가설 1을 설정하였다.

가설 1: 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 보호의도를 높이는데 있어서 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3. 프라이버시 냉소주의(Privacy Cynicism)

고대 그리스에서 시작된 냉소주의(Cynicism)는 실천적 도덕주의의 일환으로, 반물질주의와 금욕주의를 기반으로 이기심을 버리고 겸손하고 자립적으로 살아야 한다는 철학적 운동의 성격이 짙었다(Laursen, 2009). 하지만, 현대의 냉소주의는 일반적으로 비도덕적이고 이기적이며 타인을 이용하려는 것으로 이해된다(Cutler, 2000). 이러한 냉소주의는 타인과의 상호작용을 지향하지만, 타인의 동기에 대한 추측과 직관으로 타인이 자신을 이용하거나 잘못된 선택을 하도록 한다는 불신에 기반한다(Hoffmann, et al., 2016). 이처럼 냉소주의는 타인의 동기에 대한 확신이 불명확하고, 타인을 완전히 통제할 수 없어야 한다는 2가지 전제를 갖는다. 그렇기 때문에 냉소주의는 일정 수준의 타인에 대한 불신, 적대감, 불확실성과 무기력 등의 부정적인 감정과 태도를 포함한다(Hoffmann, et al., 2016). 또한 냉소주의는 특정 상황에서 자신이 해결할 수 없는 문제에 직면했을 때, 자신의 통제 범위를 벗어난 상호작용적 위험이나 염려 등을 무시하지 않고, 체념을 통해 자신에게 불리한 상황에 대처하는 인지적 매커니즘으로 기능한다(Hoffmann, et al., 2016).

이러한 관점에서 프라이버시 냉소주의(Privacy Cynicism)는 프라이버시 관리의 복잡성과 프라이버시 노출 사고 등 프라이버시 통제력에 대한 개인의 냉소적인 태도를 의미한다(Choi & Jung, 2020). Lutz, et al.(2020)은 온라인 서비스 이용에 따른 프라이버시 정보 처리에 관해 개인이 느끼는 불확실성(Uncertainty), 무기력(Powerlessness), 불신(Distrust)과 체념(Resignation)을 프라이버시 냉소주의를 구성하는 4가지 차원으로 확장했다. ‘불확실성’은 개인이 프라이버시에 대한 지식과 통제 부족함을 설명하는 변수다. ‘무기력’은 프라이버시 위협으로부터 자신을 보호할 수 없다는 이용자의 무기력함을 의미한다. ‘불신’은 온라인 서비스 사업자의 프라이버시 보호에 대한 믿음이 없는 상태를 나타낸다. ‘체념’은 온라인상에서 프라이버시 보

호 행동이 무의미하다는 믿음으로 정의했다(Lutz, et al., 2020). 또한 Hoffman, et al.(2016)은 프라이버시 냉소주의가 프라이버시 데이터 처리에 대한 불확실성, 무기력, 불신의 태도로서, 프라이버시 보호 행위를 무력화시킨다고 보았다. 이는 이용자들이 프라이버시 보호 행동이 가치가 없거나, 비효율적이라고 합리화 될 수 있기 때문에 인지 부조화 과정 없이 온라인 서비스를 이용할 수 있도록 만든다는 것이다(Hoffman, et al., 2016). 즉, 프라이버시 냉소주의가 프라이버시 공개의도에 영향을 주며, 프라이버시 냉소주의가 높을 사람일수록 프라이버시 관리에 집중하기보다는, 프라이버시를 스스로 공개할 가능성이 높아진다(Choi & Jung, 2020). 이에 다음과 같이 가설 2를 설정하였다.

가설 2: 마이데이터 이용자의 프라이버시 냉소주의는 프라이버시 보호의도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

한편, 인터넷 활용능력이 프라이버시 냉소주의에 미치는 연구들이 많진 않지만, 연구되어 왔다. Lutz, et al.(2020)는 인터넷 활용 능력이 프라이버시 냉소주의(Privacy Cynicism) 차원 중 불확실성(Uncertainty), 무기력(Powerlessness), 체념(Resignation) 등에 부정적인 영향이 있는 것으로 분석되었고, 불신(Mistrust)은 통계적으로 유의미하지 않았다(Lutz, et al., 2020). 이는 인터넷 활용능력이 프라이버시 냉소주의 차원을 완화하는 기제로서 작용한다는 것을 의미한다. 또 Hoffmann, et al.(2016)은 포커스 그룹 인터뷰를 통해 인터넷 활용 능력이 높은 이용자와 낮은 이용자들 모두에게서 온라인 접속 경험에 따른 결과로서, 프라이버시 보호에 대한 무기력(Powerlessness), 불신(Mistrust) 및 프라이버시 관리의 취약성(Vulnerability) 등의 특징이 혼재되어 나타난다는 것을 밝혔다(Hoffmann, et al., 2016). 이에 다음과 같이 가설 3을 설정하였다.

가설 3: 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라

이버시 냉소주의를 완화하는데 있어서 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

4. 프라이버시 위험(Privacy Risk)

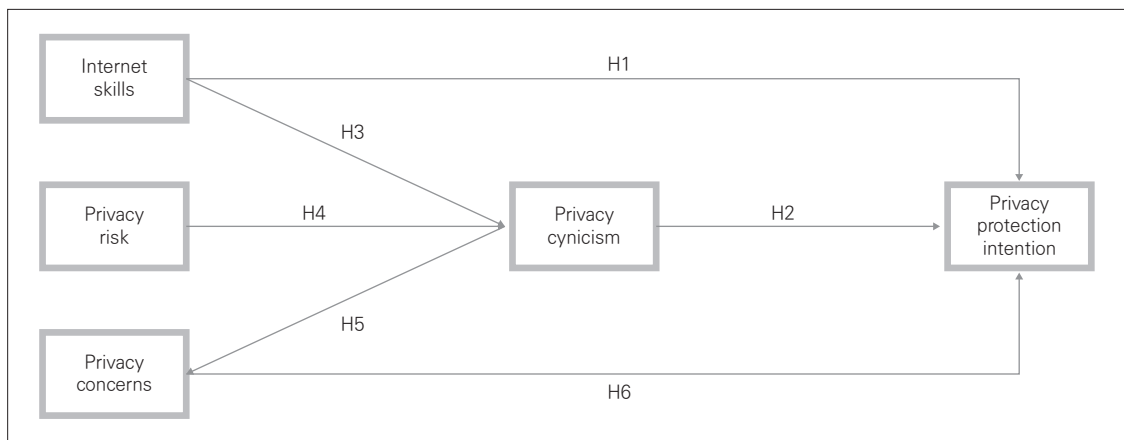
프라이버시 위험(Privacy Risk)은 온라인 서비스에 개인정보를 제공하여 얻게 되는 부정적 결과로서, 겉으로 잘 드러나지 않는 손해의 정도로서 정의된다(Kim & Kim, 2014). 프라이버시 위험은 프라이버시 정보 제공 행동과 관련된 프라이버시 계산(Privacy Calculus) 개념에서 자주 등장한다. 이는 프라이버시 제공행위가 프라이버시 공개에 따라 발생할 수 있는 잠재적 위험이나 비용을 이익(Benefit)과 비교했을 때, 어떤 결정이 온라인 서비스 이용자에게 합리적인 것인지를 판단하는 것이다. 이는 프라이버시 공개에 따른 프라이버시 침해에 대한 개인의 인식과 이해 수준에 따라 결정된다(Lee, et al., 2013; Hurwitz, 2013; Hoffman, et al., 2016). 따라서, 온라인 서비스 이용자들은 프라이버시 위험에도 불구하고, 프라이버시 정보를 제공하거나 공유하는 경우, 기업이나 조직에서 프라이버시를 안전하게 관리할 것이라고 믿는다(Park, et al., 2016). 하지만 소셜네트워크서비스(SNS)와 모바일 애플리케이션(Mobile Application) 서비스 제공업체들은 이용자들에게 프라이버시 공개에 대한 요구를 더욱 강하게 하고 있기 때문에 프라이버시 노출 위험도 점점 더 높아지고 있다(Büchi, et al., 2016). 그런데 프라이버시 노출에 대한 위험이 높아질수록 온라인 서비스 이용(특히 모바일 어플리케이션)에는 음(-)의 영향을 준다(Tran & Nguyen, 2021). 또한 지각된 위험은 브랜드 앱 신뢰도에도 음의(-) 영향을 주는 것으로 연구되었다(Kang & Nam, 2017). 즉, 프라이버시 위험은 서비스 이용과 브랜드 신뢰도에 영향을 준다. 한편, 프라이버시 냉소주의는 온라인 서비스 이용자에게 효과적인 프라이버시 보호가 불가능하다는 확신을 줄 수 있다. 그래서 온라인 서비스 이용자는 온라인 서비스 제공사업자를 신

회하지 않을 뿐 아니라, 프라이버시 위협을 인식하면 서도 온라인 서비스를 이용할 수 있게 된다. 이는 프라이버시 냉소주의가 개인과 타인의 상호작용에 내재된 위협을 완전히 배제하진 않지만, 불확실성, 무기력, 불신과 같은 불리한 상황 속에서도 합리적, 효과적 대처가 가능한 방어 수단으로서 작용하기 때문이다(Hoffman, et al., 2016). 이는 온라인 서비스 이용자가 자신의 프라이버시 데이터에 접근하는 방식의 복잡성, 불투명성에 따른 무기력함, 프라이버시 노출 위험에 대한 무관심으로부터 파생되는 체념 등과 관련되어 있음을 의미한다(Hoffmann, et al., 2016). 따라서 온라인 서비스 이용자들은 의사 결정에 대한 스스로의 통제가 불가능할 때 이를 무시하거나 피할 수 없는 것으로 인식하고, 냉소주의에 의존하는 경향이 있다(Lutz, et al., 2020; Kanter & Mirvis, 1989). 이에 따라 프라이버시 노출에 대한 위협은 프라이버시 냉소주의에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이를 토대로 가설 4는 다음과 같이 설정하였다.

가설 4: 마이데이터 이용자의 프라이버시 위협 인식은 프라이버시 냉소주의를 강화하는데 있어서 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

5. 프라이버시 염려(Privacy Concerns)

프라이버시 염려는 프라이버시 연구의 핵심 변인 중 하나다. 프라이버시 염려(Privacy Concerns)는 프라이버시 노출에 따른 피해 또는 프라이버시 상실 가능성에 대한 우려다(Kim & Kim, 2017). 프라이버시 염려와 다른 변인들 간의 관계에 대한 연구는 신뢰, 위험, 이용자 행동 관련 결과 요인에 관한 연구가 다수다. 이는 프라이버시 염려가 높을 때 개인정보를 제공받은 기업들에 대한 신뢰가 낮아지며, 프라이버시 보호 행동이 증가하거나, 정보 제공행동이 감소한다. 반면 기업들에 대한 신뢰가 높을수록 개인정보 제공에 대한 프라이버시 염려가 낮아지게 된다(Kim & Kim, 2017; Kim & Kim, 2018). 하지만, 온라인 서비스 사업자에 대하여 이용자의 신뢰는 제한적이며, 프라이버시 염려가 높다면 온라인 서비스 사업자에 불신과 회의감을 갖게 된다(Hoffman, et al., 2016). 이러한 점에서 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의와도 관련성이 있다. Choi and Jung(2020)의 연구에서도 프라이버시 냉소주의는 프라이버시 염려와 개인정보 공개 의지에 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 프라이버시 냉소주의가 낮은 집단일수록 프라이버시 염려에 따른 프라



〈그림 1〉 연구모형
 〈Fig. 1〉 Research Model

이버시 공개의지가 부정적인 영향이 있는 것으로 나타났다(Choi & Jung, 2020). 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5: 마이데이터 이용자의 프라이버시 노출에 대한 염려는 프라이버시 냉소주의를 강화하는데 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 마이데이터 이용자의 프라이버시 염려는 프라이버시 보호의도를 높이는데 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III. 연구방법

1. 분석 유목

이 연구에서 사용된 분석 유목은 인터넷 활용능력, 프라이버시 위험, 프라이버시 염려, 프라이버시 냉소주의, 프라이버시 보호의도 등으로 구성하였으며, 각 설문 문항은 리커트 척도(7점)를 사용해 측정했다.

인터넷 활용능력은 Lutz, et al.(2020)와 Grošelj, et al.(2021)을 토대로 총 7문항을 본 연구에 맞게 활용하였다.

프라이버시 위험은 Kim & Kim(2014)의 연구에서 활용된 문항을 토대로 5문항으로 구성하였다.

프라이버시 염려는 Kim & Kim(2017)와 Malhotra, et al.(2004)을 참조해 본 연구에 맞게 총 4개의 문항으로 구성하여 분석에 활용하였다.

프라이버시 냉소주의(Privacy Cynicism)는 Lutz, et al.(2020)를 토대로 본 연구에 맞게 4가지 차원(Dimensions)에 대한 26문항을 분석에 활용하였다. 프라이버시 냉소주의는 ‘불신(Mistrust)’ 6문항, ‘불확실성(Uncertainty)’ 10문항, ‘무기력(Powerlessness)’ 5문항, ‘체념(Resignation)’ 5문항 등이다.

프라이버시 보호의도는 Lim(2020)을 토대로 3문항을 본 연구에 맞게 수정해 활용하였다. 설문자료는 별도

의 <부록 1>, <부록 2>로 첨부하였다.

IV. 연구결과

1. 자료수집 및 분석방법

설문조사는 2021년 11월 9일~11일까지(3일간) 온라인 서베이 전문업체인 마크로밀엠브레인을 통해 실시되었다. 비확률표집에 의한 편의표집을 통해 전국 10~60대 남녀를 대상으로 실시되었다. 특히 마이데이터 서비스에 대해 인지하고 있는지의 여부에 ‘잘 알고 있다’ 또는 ‘조금은 알고 있다’고 응답한 대상자를 설문조사 대상으로 하였다. 이 과정을 통해 총 229부의 유효한 설문지를 회수하여 분석에 활용하였다. 수집된 자료는 조사대상자의 일반적 특성, 기술통계량 및 왜도와 첨도를 확인하였다. 또한 IBM SPSS Statistics 25.0을 통해 탐색적 요인분석을 실시하였다. IBM SPSS AMOS 26.0을 통해서도 단일 차원의 확인적 요인분석을 실시해 문제가 되는 문항을 제거하고, 구조방정식 모델(SEM)에 대한 분석을 실시하였다.

2. 조사대상자의 일반적 특성

본 연구는 마이데이터 서비스를 인지하고 있는 이용자를 대상으로 조사를 실시하였으며, 유효 설문 응답자는 총 229명이었다. 응답자별 표본의 특성은 <표 1>과 같다. 성별을 살펴보면, 남성이 116명(50.7%)으로 여성 113명(49.3%)과 유사하였으며, 연령으로는 만30~39세가 83명(36.2%)으로 가장 많았고, 만20~29세가 53명(23.1%), 만40~49세가 44명(19.2%), 만50~59세가 34명(14.8%), 만60~69세가 11명(4.8%), 만14~19세가 4명(1.7%) 순이었으며, 마이데이터 인지 여부로는 들어본 적이 있으나, 조금 알고 있다가 187명(81.7%)으로 들어본 적이 있고, 잘 알고 있다고 응답한 42명(18.3%)에 비해 매우 많은 것으로 나타났다.

〈표 1〉 표본의 특성
 〈Table 1〉 Sample Characteristics

Variable	Sortation	Frequency(persons)	Ratio (%)
Total		229	100
Gender	Male	116	50.7
	Female	113	49.3
Age	14-19 years old	4	1.7
	20-29 years old	53	23.1
	30-39 years old	83	36.2
	40-49 years old	44	19.2
	50-59 years old	34	14.8
	60-69 years old	11	4.8
MyData recognition	I've heard of it and I know it well.	42	18.3
	I've heard of it, but I know a little bit.	187	81.7

3. 기술통계 및 정규성 검토

본 연구의 주요변수 특성 및 변인들 간 정규성 검증을 확인하고자 관측변수들의 평균, 표준편차, 왜도(Skewness)와 첨도(Kurtosis) 등 기술통계량을 확인하였다. 이는 〈표 2〉와 같다. 표준편차는 1.1~1.7 수준의

분산정도를 보이고 있다. 왜도의 절대값 2 미만이고, 첨도의 절대값이 7 미만이면 정규분포의 가정을 충족한다고 본다(West, Finch & Curran, 1995; Bae, 2014). 본 연구의 측정변수들은 왜도와 첨도가 모두 2보다 작기 때문에 정규분포의 가정을 충족한다고 할 수 있다. 일변량 정규성이 충족했다는 의미는 다변량 정규성 역

〈표 2〉 관측변수 기술통계량
 〈Table 2〉 Descriptive Statistics of Observed Variables

Observation variable	Frequency	Minimum	Maximum	Average	S.D	Skewness	Kurtosis
Internet skills1	229	1	7	3.74	1.614	0.141	-0.718
Internet skills2	229	1	7	3.62	1.683	0.228	-0.781
Internet skills3	229	1	7	3.19	1.509	0.404	-0.358
Internet skills4	229	1	7	2.59	1.462	0.756	-0.007
Internet skills5	229	1	7	4.36	1.780	-0.077	-1.056
Internet skills6	229	1	7	4.33	1.623	0.078	-0.927
Internet skills7	229	1	7	2.97	1.251	0.384	0.255
Privacy risk1	229	1	7	2.87	1.243	0.486	0.061
Privacy risk2	229	1	7	2.89	1.159	0.471	0.342
Privacy risk3	229	1	7	2.71	1.237	0.536	0.237
Privacy risk4	229	1	7	2.86	1.250	0.575	0.602
Privacy risk5	229	1	7	3.12	1.236	0.313	0.157

Observation variable	Frequency	Minimum	Maximum	Average	S.D	Skewness	Kurtosis
Privacy concerns1	229	1	7	3.46	1.329	0.233	-0.228
Privacy concerns2	229	1	6	2.74	1.239	0.571	0.054
Privacy concerns3	229	1	7	2.52	1.266	0.676	0.189
Privacy concerns4	229	1	7	2.46	1.342	0.841	0.237
Privacy cynicism1(mistrust)	229	1	7	2.70	1.386	0.525	-0.050
Privacy cynicism2(mistrust)	229	1	7	3.13	1.380	0.227	-0.194
Privacy cynicism3(mistrust)	229	1	7	2.76	1.392	0.437	-0.529
Privacy cynicism4(mistrust)	229	1	7	3.29	1.391	0.272	-0.107
Privacy cynicism5(mistrust)	229	1	7	2.31	1.290	1.016	1.330
Privacy cynicism6(mistrust)	229	1	7	2.34	1.280	0.873	0.575
Privacy cynicism7(uncertainty)	229	1	7	4.71	1.524	-0.448	-0.304
Privacy cynicism8(uncertainty)	229	1	7	4.29	1.594	-0.102	-0.588
Privacy cynicism9(uncertainty)	229	1	7	3.23	1.354	0.628	0.178
Privacy cynicism10(uncertainty)	229	1	7	3.15	1.363	0.622	0.163
Privacy cynicism11(uncertainty)	229	1	7	2.72	1.475	0.939	0.575
Privacy cynicism12(uncertainty)	229	1	7	3.72	1.454	0.298	-0.296
Privacy cynicism13(uncertainty)	229	1	7	4.68	1.516	-0.186	-0.643
Privacy cynicism14(uncertainty)	229	1	7	3.37	1.400	0.397	-0.115
Privacy cynicism15(uncertainty)	229	1	7	3.07	1.403	0.615	0.034
Privacy cynicism16(uncertainty)	229	1	7	3.22	1.370	0.480	0.143
Privacy cynicism17(powerlessness)	229	1	7	3.42	1.457	0.436	-0.291
Privacy cynicism18(powerlessness)	229	1	7	3.17	1.375	0.478	0.008
Privacy cynicism19(powerlessness)	229	1	7	3.28	1.383	0.400	-0.184
Privacy cynicism20(powerlessness)	229	1	7	3.33	1.319	0.363	0.033
Privacy cynicism21(powerlessness)	229	1	7	3.31	1.423	0.510	0.122
Privacy cynicism22(resignation)	229	1	7	4.52	1.597	-0.067	-0.939
Privacy cynicism23(resignation)	229	1	7	4.50	1.535	-0.129	-0.634
Privacy cynicism24(resignation)	229	1	7	4.63	1.646	-0.153	-0.946
Privacy cynicism25(resignation)	229	1	7	4.77	1.705	-0.229	-0.995
Privacy cynicism26(resignation)	229	1	7	5.07	1.691	-0.471	-0.798
Privacy protection intention1	229	1	6	2.62	1.210	0.335	-0.432
Privacy protection intention2	229	1	6	2.62	1.169	0.269	-0.539
Privacy protection intention3	229	1	6	2.44	1.125	0.447	-0.209

시 충족한 것이라 할 수 있다(Kim, 2017).

4. 척도의 타당성 분석

1) 탐색적 요인분석

탐색적 요인분석과 신뢰도 분석결과는 <표 3>과 같

다. 탐색적 요인분석은 외생변수와 내생변수별로 유사한 2개 이상의 잠재변수의 관측변수들 간 요인분석 및 신뢰도분석을 실시하였다. 이를 통해 판별타당도를 검증하였다. 또한 요인적재치(Factor)와 신뢰성계수(Cronbach's α)는 기준치인 0.6 이상을 충족하는지 확인하였다(Hair, 2010).

〈표 3〉 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석 결과
 〈Table 3〉 Results of Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis

Variables	Factor loading	Communality	Eigen value	Distributed explanatory power	Cumulative explanatory power	Cronbach's α	KMO
Internet skills3	.844	.728	2.678	38.258	38.258	.868	.757
Internet skills2	.842	.709					
Internet skills1	.789	.642					
Internet skills4	.758	.632					
Privacy concerns3	.931	.872	2.419	34.564	72.823	.834	
Privacy concerns4	.923	.861					
Privacy concerns2	.780	.654					
Privacy cynicism3(mistrust)	.863	.746	4.833	30.209	30.209	.906	.835
Privacy cynicism2(mistrust)	.849	.726					
Privacy cynicism1(mistrust)	.843	.711					
Privacy cynicism6(mistrust)	.816	.709					
Privacy cynicism5(mistrust)	.802	.682					
Privacy cynicism4(mistrust)	.768	.631					
Privacy cynicism25(resignation)	.908	.849	4.704	29.403	59.612	.901	
Privacy cynicism26(resignation)	.893	.818					
Privacy cynicism24(resignation)	.834	.700					
Privacy cynicism23(resignation)	.812	.667					
Privacy cynicism22(resignation)	.761	.588	4.264	35.532	35.532	.893	.876
Privacy cynicism9(uncertainty)	.837	.710					
Privacy cynicism10(uncertainty)	.836	.700					
Privacy cynicism14(uncertainty)	.791	.644					
Privacy cynicism15(uncertainty)	.761	.646					
Privacy cynicism11(uncertainty)	.756	.591					
Privacy cynicism16(uncertainty)	.743	.616					
Privacy cynicism12(uncertainty)	.631	.431	3.412	28.437	63.970	.871	
Privacy cynicism19(powerlessness)	.894	.806					
Privacy cynicism20(powerlessness)	.864	.765					
Privacy cynicism18(powerlessness)	.764	.634					
Privacy cynicism21(powerlessness)	.740	.593					
Privacy cynicism17(powerlessness)	.723	.540					
Privacy risk3	.857	.806	3.658	45.727	45.727	.915	.876
Privacy risk2	.843	.764					
Privacy risk1	.830	.752					
Privacy risk5	.825	.715					
Privacy risk4	.824	.703					
Privacy protection intention1	.887	.811	2.521	31.519	77.245	.883	
Privacy protection intention2	.875	.829					
Privacy protection intention3	.849	.800					

인터넷 활용능력과 프라이버시 염려에 대한 요인분석을 실시한 결과, 공통성(Communality)이 0.5미만인 인터넷 활용능력 6번과 5번 문항, 프라이버시 염려

1번 문항, 인터넷 활용능력 7번 문항의 순으로 판별타당도를 저해하는 문항들을 제거하였다. 다른 변수들은 요인적재치 0.6이상, 다른 요인들과 0.4 미만으로 나타

나 타당도가 적합하다고 판단되었다. 설명력은 73%수준으로 매우 높은 것으로 분석되었다. KMO 측도 값도 0.5이상인 0.757으로 나타났다. 각 요인의 신뢰도계수는 0.8 이상으로 매우 높게 나타나 적합하다고 파악되었다.

프라이버시 냉소주의는 4가지 차원, 불신(Mistrust), 불확실성(Uncertainty), 무기력(Powerlessness), 체념(Resignation)의 하위 요인들을 갖고 있다. 우선 프라이버시 냉소주의 차원 중 불신(6문항)과 체념(5문항)에 대한 요인분석을 실시하였다. 분석결과 요인적재치(Factor Loading)는 0.6이상, 타 요인들과는 요인적재치가 0.4 미만으로 나타나 해당 변수 간 타당도가 확인되었다. 설명력은 60%가량으로 높게 나타났다. KMO 측도 값은 0.835로 높은 것으로 파악되었다. 두 요인의 신뢰도계수는 각각 0.906과 0.901로 매우 높게 나타나 적합한 것으로 분석되었다.

프라이버시 냉소주의 차원 중 불확실성(10문항)과 무기력(5문항)에 대한 요인분석 결과, 프라이버시 냉소주의 7번 문항(불확실성)과 8번 문항(불확실성)은 해당 문항이 요인에서 기여하는 분산의 양을 비율로 나타낸 공통성(Communality)이 0.5이하로 나타나 제거하였다. 프라이버시 냉소주의 13번 문항(불확실성)과 12번 문항(불확실성)은 회전된 성분행렬 결과를 토대로 순차적으로 제거되었다. 이는 하나의 문항은 요인(성분)에서만 요인적재치(Factor Loading) 0.6이상, 다른 요인(성분)에서는 0.4미만으로 나타나야 판별타당성이 확보되는데, 프라이버시 냉소주의 13번 문항(불확실성)과 프라이버시 냉소주의 12번 문항(불확실성)은 프라이버시 냉소주의(체념)에도 응답하는 경향성이 나타났다. 즉, 응답의 경향이 명확히 구분되지 않았다. 이에 해당 문항을 제거한 후 요인분석을 실시한 결과, 설명력은 64%로 높게 나타났다. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도 값은 0.876으로 높게 나타났다. 신뢰도계수 역시 0.8 이상으로 높은 것으로 확인되었다.

프라이버시 위협, 프라이버시 보호의도에 대한 요인 분석 결과는 다음과 같다. 공통성이 0.5이상이며, 요인

적재치 0.6이상, 다른 요인과 0.4미만으로 나타나 판별 타당성이 확보되었다. 설명력은 77.3%가량으로 매우 높게 나타났다. KMO 측도 값도 0.876으로 높게 나타났다. 두 요인의 신뢰도계수는 0.8이상으로서, 프라이버시 위협이 0.915, 프라이버시 보호의도가 0.883으로 매우 높게 나타났다.

2) 확인적 요인분석

앞서 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석은 관측변수에 대한 상관관계 기반의 척도 타당도 및 문항 구성의 요인구조를 분석하는 것은 주목적이다. 확인적 요인분석은 잠재변수와 관측변수 간 경로계수 및 경로의 유의성을 통해 측정모델의 적합도와 측정도구인 관측변수들이 잠재변수를 구성하는데 있어 적합한지의 여부를 파악하는 것이다(Kim, 2017). 이 연구에서는 관측변수간의 중복적인 내용과 응답 등의 문제를 파악하기 위해 단일차원의 확인적 요인분석을 실시하였다. 이를 통해 단일차원성을 저해하는 문항들을 제거하였으며, 이를 제외한 변수들 전체에 대하여 최종적인 측정모델로 정하고, 확인적 요인분석을 실시하였다. 제거된 문항들은 인터넷 활용능력 3개 문항, 프라이버시 냉소주의 중 '불신' 2개 문항, '불확실성' 6개 문항, '체념' 1개 문항 등 총 12개 문항이 제거되었다. 그리고 제거된 문항을 제외하고 전체적인 확인적 요인분석을 실시했다.

(1) 모델 적합도

확인적 요인분석의 분석 결과는 이론과 측정 모델에 대한 전반적인 모델의 적합도를 평가하는 절대적합지수(Absolute fit index)의 대표적 지수인 GFI, AGFI, RMR(SRMR), RMSEA와 연구자가 제안한 지정모델(제안모델)이 독립모델에 비해 적합도의 증가되었는지를 파악하는 증분적합지수(Incremental fit index)의 대표적 지수인 TLI(NNFI), NFI, CFI 등의 모델 적합도 지수를 통해 분석하였다. 여기서 모델적합도는 연구자가 설정한 이론 모델과 수집된 데이터가 현상과 얼마나 일치하는가의 정도, 즉 적합하는지를 나타낸다(Kim, 2017).

〈표 4〉 확인적 요인분석에 따른 측정모델 적합도

(Table 4) Measurement Model Fit According to Confirmatory Factor Analysis

Model fit	χ^2	df	p	$Q(\chi^2/df)$	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMR	SRMR	RMSEA
CFA	843.917	470	.000	1.796	.823	.789	.844	.914	.923	.130	.066	.059

절대적합지수는 연구자가 설정한 모델이 표본공분산행렬의 정보를 얼마나 설명할 수 있는지를 지수화한 값이다. 즉, 수집된 데이터를 설명할 수 있는 정도다. 하지만 변수가 많을수록 증가하는 경향을 띤다. GFI는 0.9이상 일 때 매우 좋은 모형, 0.8이상이면 양호한 모형으로서, 회귀분석 설명력(R^2)과 유사한 의미를 갖는다. AGFI는 GFI 지수의 값을 조정한 값으로서 회귀분석에서 수정된 결정계수(Adjust R^2)과 같은 의미를 나타낸다. AGFI 역시 표본수에 따라 값이 달라지는 성격을 갖는다. RMR과 SRMR은 이론과 수집된 데이터가 모집단을 완벽히 반영할 때 잔차가 0이 되며, RMR 값도 0이 된다. 다만 RMR은 관측변수의 단위가 커질수록 값이 커지는 경향을 갖기 때문에 이를 표준화한 SRMR 값을 통해 분석한다. SRMR 값은 0.05이하의 매우 좋은 모형, 0.1 이하면 양호한 모형이라 할 수 있다. RMSEA는 표본과 모델 간 차이를 자유도를 고려해 계산하므로 모델의 복잡성을 반영해 모델적합도를 판단하는 지수다. 자유도가 작으면 값은 커진다. 값이 0.05~0.08 범위에서는 수용할 수 있으며, 0.10 이하 시에는 자료가 적합, 0.05이하의 매우 적합, 0.01이하의 가장 좋은 적합도를 갖는다고 평가할 수 있다. TLI는 연구모델과 기초모델의 자유도를 기준으로 측정된 값으로 0~1 사이에 있으나 0.9이상이면 적합한 것으로 본다. NFI는 TLI(NNFI)가 0~1 사이의 범위를 벗어날 수 있기 때문에, 독립 모델(Independent Model) 대비 연구모델의 향상 정도를 표준화한 값으로 0~1 사이에 있으며, 0.9이상이면 적합도가 높고, 0.8이상은 양호한 것으로 본다. 이 의미는 독립 모델 대비 연구모델이 적합도가 90% 향상되었다는 의미다. CFI는 NFI가 표본에 의해 영향 받는 것을 보완하고자 만들어진

지수다. 모델이 복잡할수록 CFI가 증가하는 단점을 갖고 있다. 따라서 RMSEA, TLI 등을 고려하면서 모델의 적합도를 판단해야 한다. 이 지수 역시 0.9이상일 때 모델 적합도가 양호하다고 판단한다. 이와 함께 모델 적합도에서 Q 값(χ^2/df)이 3이하인 경우, 모델 적합도가 안정적이라고 판단할 수 있다(Kim, 2017).

이를 토대로 본 연구의 연구모델에 대한 확인적 요인분석을 실시하였고, χ^2 검정결과는 다음과 같다. χ^2 (CMIN)는 843.917, 자유도(df)는 470, 유의수준(p-value)은 0.000, $Q(\chi^2/df)$ 값은 1.796으로 나타났다. 절대적합지수인 GFI는 0.823, AGFI는 0.789, RMR(SRMR)은 0.130(0.066), RMSEA는 0.059로 나타났다. 또한 증분적합지수인 NFI는 0.844, TLI는 0.914, CFI는 0.923으로 나타났다. 전반적으로 이 연구의 모델 적합도는 Q 값(CMIN/df)이 3보다 낮은 1.796인 점과 각 모델 적합도 지수가 0.8이상으로 나타나 모델 적합도는 전반적으로 양호한 수준으로 분석되었다.

(2) 집중 타당도

확인적 요인분석에서는 잠재변수를 구성하는 관측변수 전체를 대상으로 평균분산추출(Average Variance Extracted, 이하 AVE)과 개념신뢰도(Composite Reliability, 이하 CR) 값을 제시하여 집중타당도(Convergent Validity)를 판단한다. AVE값은 일반적으로 0.5 이상, CR은 0.7 이상일 때 집중타당도가 확보된 것으로 분석한다. 특히 AVE와 CR값이 클수록 잠재변수와 관측변수들 사이에 높은 관련성을 갖는다고 할 수 있다. AVE와 CR값은 확인적 요인분석 실시를 통해 구해진 표준화계수(Standard Regression

Weight)와 측정오차(Variances)를 AVE값, CR값을 구하는 공식을 통해 구할 수 있다(Kim, 2017). 이를 정리하면 아래 <표 5>와 같다. 분석결과, 잠재변인을 구성하는 각 관측변수들 간에 유의미한 긍정적인(+)

관계($p < 0.05$)가 있음이 파악되었다. 결과를 보면 AVE값은 인터넷 활용능력이 0.535, 프라이버시 위험 0.684, 프라이버시 염려 0.604, 프라이버시 냉소주의(불신)은 0.650, 프라이버시 냉소주의(불확실성) 0.622, 프라

<표 5> 관측변수의 유의성, 평균분산추출 및 개념신뢰도
<Table 5> Significance of Observed Variables, AVE and CR

Path	Standard regression weight	Regression weight	S.E.	C.R.	P	AVE	CR
Internet skills → Internet skills7	0.634	1				0.535	0.819
Internet skills → Internet skills4	0.791	1.457	0.157	9.291	***		
Internet skills → Internet skills3	0.840	1.597	0.167	9.552	***		
Internet skills → Internet skills2	0.639	1.356	0.17	7.977	***		
Privacy risk → Risk5	0.789	0.937	0.066	14.101	***	0.684	0.915
Privacy risk → Risk4	0.774	0.928	0.068	13.690	***		
Privacy risk → Risk3	0.887	1.053	0.062	16.898	***		
Privacy risk → Risk2	0.843	0.938	0.06	15.605	***		
Privacy risk → Risk1	0.838	1				0.604	0.854
Privacy concerns → Concerns4	0.916	1.765	0.207	8.540	***		
Privacy concerns → Concerns3	0.917	1.665	0.195	8.542	***		
Privacy concerns → Concerns2	0.680	1.209	0.163	7.424	***		
Privacy concerns → Concerns1	0.524	1				0.650	0.881
Privacy cynicism(mistrust) → Cynicism6	0.780	0.869	0.066	13.148	***		
Privacy cynicism(mistrust) → Cynicism3	0.855	1.037	0.070	14.825	***		
Privacy cynicism(mistrust) → Cynicism2	0.759	0.913	0.072	12.688	***		
Privacy cynicism(mistrust) → Cynicism6	0.828	1				0.622	0.867
Privacy cynicism(uncertainty) → Cynicism14	0.675	1					
Privacy cynicism(uncertainty) → Cynicism11	0.734	1.146	0.117	9.789	***		
Privacy cynicism(uncertainty) → Cynicism10	0.869	1.253	0.112	11.159	***		
Privacy cynicism(uncertainty) → Cynicism9	0.859	1.232	0.111	11.088	***	0.590	0.876
Privacy cynicism(powerlessness) → Cynicism21	0.708	1.083	0.119	9.105	***		
Privacy cynicism(powerlessness) → Cynicism20	0.868	1.232	0.116	10.585	***		
Privacy cynicism(powerlessness) → Cynicism19	0.883	1.313	0.123	10.687	***		
Privacy cynicism(powerlessness) → Cynicism18	0.714	1.056	0.115	9.168	***	0.706	0.905
Privacy cynicism(powerlessness) → Cynicism17	0.638	1					
Privacy cynicism(resignation) → Cynicism26	0.926	1					
Privacy cynicism(resignation) → Cynicism25	0.929	1.012	0.044	22.939	***		
Privacy cynicism(resignation) → Cynicism23	0.788	0.828	0.051	16.189	***	0.717	0.884
Privacy cynicism(resignation) → Cynicism22	0.695	0.681	0.053	12.964	***		
Privacy protection intention → Protection intention3	0.851	0.968	0.067	14.501	***		
Privacy protection intention → Protection intention2	0.871	1.030	0.069	14.867	***		
Privacy protection intention → Protection intention1	0.817	1					

이버시 냉소주의(무기력) 0.590, 프라이버시 냉소주의 (체념) 0.706, 프라이버시 보호의도는 0.717로서 모두 AVE값이 0.5 이상으로 분석되었다. CR값은 인터넷 활용능력이 0.819, 프라이버시 위험 0.915, 프라이버시 염려 0.854, 프라이버시 냉소주의(불신) 0.881, 프라이버시 냉소주의(불확실성) 0.867, 프라이버시 냉소주의

(무기력) 0.876, 프라이버시 냉소주의(체념) 0.905, 프라이버시 보호의도는 0.884로서 모두 CR값이 0.7 이상으로 확인되었다. AVE와 CR값이 모두 집중타당도를 충족시키고 있으며, 이는 관측변수의 신뢰도와 타당도가 확보되었음을 의미한다.

〈표 6〉 관측변수 간 상관관계
 〈Table 6〉 Correlation Analysis between Observed Variables

Variables	Internet skills	Privacy risk	Privacy concerns	Privacy cynicism				Privacy protection intention
				Mis trust	Un certainty	Power lessness	Resignation	
Internet skills	1.000							
Privacy risk	0.454	1.000						
Privacy concerns	0.309	0.491	1.000					
Privacy cynicism	Mistrust	0.361	0.584	0.564	1.000			
	Uncertainty	0.203	0.368	0.433	0.447	1.000		
	Power lessness	0.144	0.417	0.227	0.435	0.287	1.000	
	Resignation	-0.276	-0.143	-0.249	-0.190	0.053	0.222	1.000
Privacy protection intention	0.549	0.554	0.533	0.506	0.266	0.206	-0.426	1.000

〈표 7〉 집중타당도 및 판별타당도
 〈Table 7〉 Convergent and Discriminant Validity

Variables	Internet skills	Privacy risk	Privacy concerns	Privacy cynicism				Privacy protection intention
				Mis trust	Un certainty	Power lessness	Resignation	
Internet skills	0.535							
Privacy risk	0.206	0.684						
Privacy concerns	0.095	0.241	0.604					
Privacy cynicism	Mistrust	0.130	0.341	0.318	0.650			
	Uncertainty	0.041	0.135	0.187	0.200	0.622		
	Power lessness	0.021	0.174	0.052	0.189	0.082	0.590	
	Resignation	0.076	0.020	0.062	0.036	0.003	0.049	0.706
Privacy protection intention	0.301	0.307	0.284	0.256	0.071	0.042	0.181	0.717

(3) 판별 타당도

판별타당도는 잠재변인 간 상관관계에 대한 지표로서, 집중타당도의 AVE값과 타 잠재변수의 상관계수의 제곱합을 비교하여 상관행렬표의 형태로 제시하는 것이 일반적이다. 관측변수 간 영향관계가 직·간접적 영향관계에 따라 상관관계가 높거나 낮게 나타난다. 또한 다중공선성(Multicollinearity)의 문제가 있을 수 있으므로 상관계수는 0.8보다 낮아야한다. 그리고 또한 판별타당도는 집중타당도 AVE값 보다 작게 나타나야한다(Kim, 2017). 이를 정리하면 상관관계분석 결과는 <표 6>, 판별타당도는 <표 7>과 같다. 이를 통해 상관관계 및 판별타당도는 확보되었다고 분석되었다.

4. 구조방정식 모델 분석

1) 모델 비교

구조방정식에 대한 기본 모형을 분석한 결과, 모델 적합도는 GFI 0.808, AGFI 0.774, TLI 0.897, SRMR 0.0914, RMSEA 0.064 등으로 모델 적합도는 양호한 것으로 나타났다. 또한 수정지수(Modification Indices, M.I)를 분석해 3건의 모델 수정을 실시해 모델 적합도를 향상시켰다. 첫째, 인터넷 활용능력이 프라이버시 보호의도에 미치는 영향에 대한 경로를 추가하였다. 둘째, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '체념'과 '무기력' 변수의 구조오차 간 상관관계를 추가하였다. 셋째, 프라이버시 냉소주의 10번 문항(불확실성)의 관측변수 오차항 'e21'과 프라이버시 냉소주의 20번 문항(무기력)의 관

측변수 오차항 'e27'에 대하여 상관관계를 설정하였다. 이는 두 문항이 측정의 개념적 유사성이 있다고 판단되어 관측변수 오차항 간 연결을 수용한 결과다(Kim, 2017). 수정 모형에 대한 분석 결과, GFI 0.821, AGFI 0.787, TLI 0.910, SRMR 0.0786, RMSEA 0.060으로 나타났다. 수정 모형의 적합도는 전반적으로 향상되었다.

이에 최종 모형을 선정하고자 기본 모형과 수정 모형 간 모델적합도를 비교하였다. 모형 간 χ^2 차이의 유의확률은 마이크로소프트 엑셀(Excel)에서 함수 CHISQ.DIST를 통해 구했다(Bentler & Bonett, 1980). 이는 모형 간 χ^2 의 차이값 59.291과 자유도 3, 확률밀도함수(FALSE)를 입력하여 구해진 수식결과로서 분석결과 유의확률은 0.000으로 나타났다. 이는 수정모형의 모델적합도가 기본 모형에 비해 유의하게 향상되었음을 의미한다. 즉, 두 모델 간 유의미한 차이가 있다. 이에 따라 본 연구에서는 수정 모형을 최종 모형으로 선정하고 이를 통해 가설검정을 실시하였다.

2) 가설 검정

최종 모형으로 선정된 모형을 토대로 가설 검증을 실시하였다. 가설 검증 결과는 프라이버시 냉소주의 차원에 관한 검증 결과는 <표 9>, 프라이버시 보호의도에 관한 검증 결과는 <표 10>과 같다.

먼저 가설 1 '마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 보호의도를 높이는데 있어서 긍정적인 영향을 미칠 것이다'를 검증한 결과, 프라이버시 냉소

<표 8> 기본 모형과 수정 모형 간 모델적합도 비교
(Table 8) Comparison of Model Fit between the Basic and Modified Model

Model Fit	χ^2	df	p	$Q(\chi^2/df)$	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMR	SRMR	RMSEA
Basic model	924.391	475	0.000***	1.946	0.808	0.774	0.829	0.897	0.908	0.182	0.0914	0.064
Modified model	865.100	472	0.000***	1.833	0.821	0.787	0.840	0.910	0.919	0.154	0.0786	0.060
Difference	59.291	3	0.000***									

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

주의 차원 중 '체념'에 대해서만 표준화계수 - 0.250, CR - 2.905로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의미하게 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 반면에 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신', '무기력', '불확실성' 등은 통계적으로 유의미하지 않았다. 이는 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의를 부분적으로 지지한다고 할 수 있다. 인터넷 활용능력이 높은 이용자 일지라도 프라이버시를 활용해 사업을 영위하는 온라인 서비스 회사들에 대한 불신, 온라인 서비스 사업자들의 프라이버시 정보 활용에 대한 불확실성 및 이용자들의 프라이버시 보호에 대한 무기력함을 상쇄시키진 못했음을 의미한다. 이는 인터넷 활용능력이 높음에도 불구하고, 프라이버시 보호에 대한 냉소적 태도가 강하게 나타나고 있다고 할 수 있다. 이와는 반대로 인터넷 활용능력이 높을수록 프라이버시 냉소주의 차원 중 체념이 낮아지면, 프라이버시 보호에 대한 개인의 인식은 높아질 수 있음을 나타낸다.

가설 2 '마이데이터 이용자의 프라이버시 냉소주의는 프라이버시 보호의도에 부정적인 영향을 미칠 것이다'를 검증한 결과, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신'은 표준화계수 0.157, C.R. 2.092, '체념'은 표준화계수가 - 0.264, CR은 - 4.014로 나타났다. 즉, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신'은 통계적으로 유의미하게 긍정적인(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 '체념'은 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그러나, '불확실성'과 '무기력'은 유의미하지 않았다.

수정지수(M.I)를 통해 추가 된 가설 3 '마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의를 완화하는데 있어서 긍정적인 영향을 미칠 것이다'를 검증한 결과, 표준화계수 0.337, CR 4.864로 통계적으로 유의미한 긍정적인(+) 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉, 인터넷 활용능력이 높은 개인일수록 마이데이터 서비스 이용을 고려할 때, 프라이버시 보호의도가 높아질 수 있음을 의미한다.

가설 4 '마이데이터 이용자의 프라이버시 위협 인식은 프라이버시 냉소주의를 강화하는데 있어서 긍정적

인 영향을 미칠 것이다'를 검증한 결과, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신'은 표준화계수 0.391, CR 5.007, '불확실성'은 표준화계수 0.222, CR 2.566, '무기력'의 표준화계수는 0.443, CR 4.734로 나타났다. 즉, 프라이버시 위협은 프라이버시 냉소주의 차원 중, '불신', '불확실성', '무기력'에 통계적으로 유의미하게 긍정적인(+) 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이는 프라이버시 위협 인식이 높을수록 프라이버시 냉소주의는 더 높아지는 경향이 있음을 의미한다. 다만, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '체념'은 프라이버시 위협에 유의미한 영향이 없는 것으로 분석되었다.

가설 5 '마이데이터 이용자의 프라이버시 노출에 대한 염려는 프라이버시 냉소주의를 강화하는데 긍정적인 영향을 미칠 것이다.'를 검증한 결과, 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신'은 표준화계수 0.355, CR 4.786, '불확실성'은 표준화계수 0.334, CR 4.041, '체념'은 표준화계수는 -0.204, CR - 2.452로 나타났다. 즉, 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신', '불확실성'은 유의미하게 긍정적인(+) 영향을 주며, '체념'에는 통계적으로 유의미하게 부정적인(-)영향을 미치는 것으로 나타났다. 프라이버시 염려가 높으면 마이데이터 서비스를 제공하는 온라인 서비스 회사들에 대한 불신이 높아지며, 개인정보 활용에 대한 불확실성은 가중된다. 다만, 프라이버시 염려가 높을수록 개인들은 프라이버시 보호에 대한 체념이 낮아진다. 즉, 프라이버시 염려가 프라이버시 보호에 대한 체념을 낮춤으로서, 프라이버시 보호에 대한 개인의 사고를 높일 수 있는 것으로 파악되었다. 한편, 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의 차원 중 '무기력'에는 통계적으로 유의미하지 않았다. 프라이버시 염려가 높더라도 마이데이터 서비스를 운영하는 온라인 서비스 회사들의 프라이버시 활용에 대한 개인의 무기력함을 상쇄시키진 못했다고 볼 수 있다.

가설 6 '마이데이터 이용자의 프라이버시 염려는 프라이버시 보호의도를 높이는데 긍정적인 영향을 미칠 것이다'를 검증한 결과, 표준화계수 0.250, CR 3.145

〈표 9〉 ‘프라이버시 냉소주의(Cynicism)’ 차원에 대한 구조방정식 분석
 〈Table 9〉 Structural Equation Analysis for the Dimension of ‘Privacy Cynicism’

Path	Standard regression weight	Regression weight	S.E.	C.R.	P	Hypothesis test
Dependent variables : Mistrust, R2=0.461						
Internet skills → Mistrust	0.068	0.062	0.064	0.966	0.334	Rejected
Privacy risk → Mistrust	0.391	0.431	0.086	5.007	0.000***	Accepted
Privacy concerns → Mistrust	0.355	0.485	0.101	4.786	0.000***	Accepted
Dependent variables : Uncertainty, R2=0.225						
Internet skills → Uncertainty	-0.024	-0.022	0.074	-0.301	0.764	Rejected
Privacy risk → Uncertainty	0.222	0.247	0.096	2.566	0.01**	Accepted
Privacy concerns → Uncertainty	0.334	0.461	0.114	4.041	0.000***	Accepted
Dependent variables : Powerlessness, R2=0.188						
Internet skills → Powerlessness	-0.077	-0.062	0.065	-0.942	0.346	Rejected
Privacy risk → Powerlessness	0.443	0.427	0.090	4.734	0.000***	Accepted
Privacy concerns → Powerlessness	0.041	0.049	0.094	0.516	0.606	Rejected
Dependent variables : Resignation, R2=0.109						
Internet skills → Resignation	-0.250	-0.212	0.073	-2.905	0.002**	Accepted
Privacy risk → Resignation	0.074	0.076	0.091	0.833	0.405	Rejected
Privacy concerns → Resignation	-0.204	-0.259	0.106	-2.452	0.014*	Accepted

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

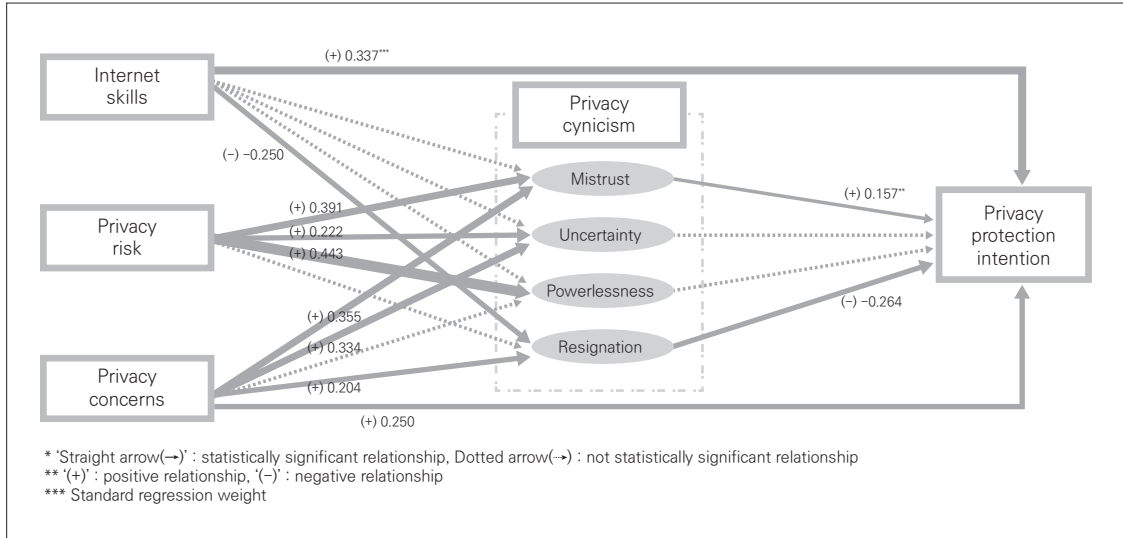
〈표 10〉 ‘프라이버시 보호의도’에 대한 구조방정식 분석 결과
 〈Table 10〉 Structural Equation Model Analysis for ‘Privacy Protection Intention’

Path	Standard regression weight	Regression weight	S.E.	C.R.	P	Hypothesis test
Dependent variables : Privacy protection intention, R2=0.534						
Internet skills → Protection intention	0.337	0.265	0.054	4.864	0.000***	Accepted
Privacy concerns → Protection intention	0.250	0.294	0.093	3.145	0.002**	Accepted
Privacy cynicism(Mistrust) → Protection intention	0.157	0.135	0.065	2.092	0.036*	Accepted
Privacy cynicism(Uncertainty) → Protection intention	0.015	0.013	0.054	0.237	0.812	Rejected
Privacy cynicism(Powerlessness) → Protection intention	0.091	0.090	0.062	1.449	0.147	Rejected
Privacy cynicism(Resignation) → Protection intention	-0.264	-0.245	0.061	-4.014	0.000***	Accepted

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

로 통계적으로 유의미하게 긍정적인(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 프라이버시 염려가 높을수록 프라이버시 보호의도가 높아진다. 프라이버시 염려가 높을

수록 마이데이터 서비스 이용에 따른 적극적인 프라이버시 보호에 나설 수 있음을 의미한다. 마이데이터 서비스의 특성상 광범위한 개인정보 수집에 대한 필요성이



〈그림 2〉 연구모형의 구조방정식(SEM) 가설 검증 결과
 (Fig. 2) The Result of Verifying Hypothesis of the Research Model

높은 만큼 마이데이터 서비스를 이용하는 이용자의 프라이버시 노출 염려가 서비스 가입에 대한 부정적 인식을 줄 수 있다고 볼 수 있다.

이 연구는 연구자가 설정한 5개의 연구가설과 구조방정식 모형 분석과정에서 새롭게 추가된 1개의 가설 등 총 6개의 가설을 검증하였다. 총 6개의 가설 중 2개의 가설은 지지되었고, 4개의 가설은 부분적으로 지지되었다. 이는 〈그림 2〉와 같다. 또한 프라이버시 냉소주의 차원과 프라이버시 보호의도의 설명력(R²)은 다중제곱상관(Squared Multiple Correlations)을 통해 확인했다. 이는 선행 잠재변수와 냉소주의의 각 차원의 설명력을 의미한다. 프라이버시 냉소주의의 차원 중 '불신'은 46%, '무기력' 19%, '불확실성' 23%, '체념' 11%의 설명력을 가진 것으로 분석됐다. 프라이버시 보호의도의 설명력은 53%였다.

3) 효과분해

잠재변수들 간의 영향정도인 총효과와 간접효과를 크기를 알아보았다. 우선 직접효과는 연결된 잠재변수

간 직접 경로에 따른 경로계수로 파악이 가능하다. 간접효과는 다른 잠재변수를 경유하여 영향을 미치는 정도다. 총효과는 직접효과와 간접효과를 모두 합산한 결과다. 이를 통해 잠재변수들 간의 효과의 크기를 파악할 수 있다(Kim, 2017). 이를 위해서 AMOS 26에서 부트스트랩 핑 기법과 모델추정법은 부트스트랩 최대우도법(Maximum Likelihood Estimation)을 이용하여 총효과 및 간접효과 등에 대한 유의성 검정을 실시하였다. 부트스트래핑의 표본수는 1000, 편향 수정된 신뢰구간(Bias-corrected Confidence Intervals)은 90으로 설정했다(Kim, 2017). 이에 따른 결과는 〈표 11〉과 같다.

인터넷 활용능력, 프라이버시 위험, 프라이버시 염려가 프라이버시 냉소주의의 4가지 차원인 불신, 불확실성, 무기력, 체념을 매개로 프라이버시 보호의도에 미치는 간접 효과는 인터넷 활용능력(0.069)과 프라이버시 염려(0.119)만 유의미한 것으로 분석되었다(p<0.05). 선행변수의 후행변수에 대한 총효과에서는 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의 중 체념(-0.250), 프라이버시 위험은 프라이버시 냉소주의 차원의 불신

〈표 11〉 경로별 효과분해 분석 결과
 〈Table 11〉 Analysis of Effect Decomposition by Path

Path		Direct effect	Indirect effect	Total effect
Internet skills	→ Privacy cynicism(mistrust)	0.068	-	0.068
	→ Privacy cynicism(uncertainty)	-0.024	-	-0.024
	→ Privacy cynicism(powerlessness)	-0.077		-0.077
	→ Privacy cynicism(resignation)	-0.250*	-	-0.250*
	→ Privacy protection intention	0.337***	0.069*	0.407***
Privacy risk	→ Privacy cynicism(mistrust)	0.391**	-	0.391**
	→ Privacy cynicism(uncertainty)	0.222**	-	0.222*
	→ Privacy cynicism(powerlessness)	0.443**	-	0.443**
	→ Privacy cynicism(resignation)	0.074	-	0.074
	→ Privacy protection intention	-	0.085	0.085
Privacy concerns	→ Privacy cynicism(mistrust)	0.355**	-	0.355**
	→ Privacy cynicism(uncertainty)	0.334**	-	0.334**
	→ Privacy cynicism(powerlessness)	0.041	-	0.041
	→ Privacy cynicism(resignation)	-0.204**	-	-0.204**
	→ Privacy protection intention	0.250**	0.119**	0.369**
Privacy cynicism	Mistrust	0.157	-	0.157
	Uncertainty	0.015	-	0.015
	Powerlessness	0.091	-	0.091
	Resignation	-0.264***		-0.264***
	→ Privacy protection intention			

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

(0.391), 불확실성(0.222), 무기력(0.443)에 유의한 것으로 분석되었다($p < 0.01$). 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의 차원의 불신(0.355), 불확실성(0.334), 체념(-0.204)에 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다($p < 0.01$). 프라이버시 냉소주의에 가장 많은 영향을 미친 변수는 프라이버시 위험, 프라이버시 염려, 인터넷 활용능력의 순으로 나타났다고 볼 수 있다.

또한 프라이버시 보호의도에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 인터넷 활용능력(0.407)이고, 그 다음으로는 프라이버시 염려(0.369), 프라이버시 냉소주의의 차원 중 하나인 체념(-0.264)의 순으로 나타났다($p < 0.01$). 이는 개인의 프라이버시 보호의도를 높이기 위해서는 프라

이버시 노출에 대한 염려에 대한 우려보다는 미디어 서비스 이용자의 인터넷 활용능력을 높일 수 있는 방안을 제시해주는 것이 프라이버시 보호의도에 실질적인 도움이 될 수 있다는 것으로 판단된다. 또한 프라이버시 냉소주의(체념)의 프라이버시 보호의도에 대한 총 효과가 유의미한 부정적인(-) 영향이 높게 나타났다. 이는 미디어 서비스 이용자가 프라이버시 정보 보호 행동이 자신에게 쓸모가 없는 행동이라는 믿음을 갖지 않도록 해야한다. 즉 프라이버시 보호에 대하여 스스로 체념하지 않도록 프라이버시 보호에 대한 개인의 인식을 향상시킬 수 있도록 하는 것이 개인의 프라이버시 보호의지에 영향을 줄 수 있음을 나타낸다.

V. 결론

1. 연구 요약 및 토론

이 연구는 마이데이터 이용자의 프라이버시 태도와 프라이버시 보호의도 간에 프라이버시 냉소주의가 어떠한 역할을 수행하는지를 분석했다. 구체적으로 인터넷 활용능력, 프라이버시 위험, 프라이버시 염려가 프라이버시 냉소주의 및 프라이버시 보호의도 등에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 통해 분석했다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 보호의도에 통계적으로 유의미한 긍정적인(+) 영향이 있는 것으로 나타났다. 특히 인터넷 활용능력이 프라이버시 위험, 염려, 프라이버시 냉소주의보다 프라이버시 보호의도에 가장 높은 영향력(표준화계수 0.337)을 가진 것으로 나타났다. 이러한 결과는 인터넷 활용 능력이 높을수록 프라이버시 보호 행동을 더 많이 한다는 기존의 연구와도 일맥상통한 결과다(Büchi, et al., 2016).

둘째, 마이데이터 이용자의 프라이버시 냉소주의는 프라이버시 보호의도에 통계적으로 유의미한 영향이 부분적으로 다르게 나타났다. 즉, 프라이버시 냉소주의의 4가지 차원 중, '불신'은 통계적으로 유의미한 긍정적인(+) 영향이 있는 것으로 분석되었다. 반면에 '체념'은 부정적인(-) 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 온라인 서비스 사업자에 대한 '불신'이 높은 이용자는 프라이버시 보호의도가 높아진다는 것을 의미한다. 또한 마이데이터 서비스 이용자가 프라이버시 냉소주의 중 '체념'이 높으면 프라이버시 보호의도가 낮아진다는 것을 의미한다. 체념의 경우, 프라이버시 냉소주의 4가지 차원 중에서 가장 높은 영향력(-0.264)을 가진 것으로 분석되었다. 이와는 달리, 프라이버시 냉소주의 차원 중, '불확실성'과 '무기력'은 가설 검증 결과 기각되었다. 이러한 연구 결과는 프라이버시 냉소주의와 프라이버시 보호 행동에 미치는 영향을 연구한 이전 연구 결과

와 일치한다(Lutz, et al., 2020).

셋째, 마이데이터 이용자의 인터넷 활용능력은 프라이버시 냉소주의 4가지차원 중 '체념'만 통계적으로 유의미한 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 '불신', '불확실성', '무기력'은 기각되었다. 이는 체념이 프라이버시 염려에 따른 정보제공 행동을 자발적으로 통제할 수 있도록 하는 구성 요소이며, 프라이버시 노출로부터 자신을 방어할 수 있는 힘이 제한적이지만, 완전히 무의미한 것은 아님을 인식시켜준다(Lutz, et al., 2020). 다만 기존 연구는 인터넷 활용능력이 '불확실성', '무기력', '체념'에 통계적으로 유의미한 부정적인(-) 영향이 있었고, '불신'은 기각되었다(Lutz, et al., 2020). 이 같은 연구 결과의 차이는 연구의 범위, 정보의 수집량, 결합되는 정보의 구성성 등에 대한 이용자의 편견 등이 신산업이라는 특수성과 결합되어 나타나는 것으로 예측된다.

넷째, 마이데이터 이용자의 프라이버시 위험 인식은 프라이버시 냉소주의 차원 중 '불신', '불확실성', '무기력'에 통계적으로 유의미하게 긍정적인(+) 영향이 있는 것으로 나타났다. 다만, '체념'은 기각되었다. 이 연구에서는 프라이버시 위험 변인이 인터넷 활용능력이나 프라이버시 염려보다 프라이버시 냉소주의에 미치는 영향력이 높다는 점을 새롭게 밝혔다. 특히 프라이버시 위험은 '무기력(0.421)', '불신(0.391)', '불확실성(0.221)'의 순으로 영향력이 높은 것으로 나타났다. 즉, 프라이버시 위험은 프라이버시 냉소주의를 강화하는 역할을 한다. 프라이버시 냉소주의를 강화한다는 것은 프라이버시 보호가 위험하다고 느낄수록 프라이버시 정보를 효과적으로 관리할 의욕의 상실과도 관련된다. 따라서 프라이버시를 공개할 가능성이 높아진다(Choi & Jung, 2020; Dean, et al., 1998). 따라서, 프라이버시 위험 인식에 대한 마이데이터 이용자들의 인식과 태도에 대한 영향을 상세시킬 수 있는 방안을 마련하는 것이 마이데이터 이용자의 프라이버시 냉소주의에 대응하는 하나의 방안이 될 수 있다.

다섯째, 마이데이터 이용자의 프라이버시 염려는 프

라이버시 냉소주의 차원 중 ‘불신’, ‘불확실성’에 통계적으로 유의미한 긍정적인(+) 영향을 주는 것으로 분석되었고, ‘체념’은 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 ‘무기력’은 기각되었다. 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의의 차원 중 ‘불신(0.355)’, ‘불확실성(0.334)’, ‘체념(-0.204)’의 순으로 영향력이 높은 것으로 나타났다. 기존 연구에서는 프라이버시 냉소주의 차원 중 ‘불신’, ‘불확실성’, ‘무기력’ 등은 통계적으로 유의미하게 긍정적인(+) 영향을 주는 것으로 분석되었고, ‘체념’은 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 체념의 경우, 프라이버시 노출을 염려하는 이용자가 많을수록 온라인 서비스 이용에 대한 탈퇴자가 감소한다는 의미로 해석되기도 한다는 점에서 중요한 의미를 갖는다(Lutz, et al., 2020).

여섯째, 미디어이용자의 프라이버시 염려는 프라이버시 보호의도에 긍정적인(+) 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 기존 연구 결과들과 일치한다(Kim & Kim, 2017; Lutz, et al., 2020). 즉, 프라이버시 염려가 높을수록 프라이버시 보호의도가 강해진다는 것이다. 이러한 결과는 프라이버시 염려에도 불구하고 프라이버시 정보 제공을 통해 온라인 서비스를 이용한다는 기존의 프라이버시 역설(Paradox)을 지지하지 않는 결과라고 해석해 볼 수 있다(Lutz, et al., 2020). 또 다른 연구에서는 프라이버시 염려에도 불구하고, SNS 서비스 이용에는 긍정적인(+) 영향이 존재하다고 보기도 한다(Shin & Kim, 2015).

이를 종합하면, 미디어이용자의 프라이버시 노출에 대한 우려를 완화하고, 새로운 기술에 대한 프라이버시의 영향에 대한 연구가 중요하다는 인식을 가질 필요가 있다. 그런 점에서 다음과 같은 방향성을 제시해 볼 수 있다. 첫째, 인터넷 활용 능력은 프라이버시 냉소주의를 강화하지 않고, 프라이버시 보호의도를 높이는 데 있어서 유용한 변수다. 인터넷 활용 능력 변수는 프라이버시 보호에 대한 가장 설명력이 높다(Büchi, et al., 2016). 이는 미디어이용자가 규정하고 있는 프라이버시의 정보 주체로서의 개인의 역할을 강조하는 것과

일맥상통하다. 따라서 인터넷 활용능력 재고에 대한 지속적인 정책적 고려가 필요하다. 왜냐하면 인터넷 활용능력이 프라이버시 노출에 대한 우려에도 불구하고 새로운 서비스에 대한 접근과 이용을 가능하게 함과 동시에 그러한 기술의 활용이 디지털 불평등과 같은 사회문제의 해결에도 유용할 수 있기 때문이다(Büchi, et al., 2016). 둘째, 프라이버시 위험은 프라이버시 냉소주의를 강화할 수 있다는 점이다. 특히 프라이버시 냉소주의 차원 중 ‘무기력’, ‘불신’, ‘불확실성’을 강화하는데, 이는 미디어이용자의 미디어이용 서비스 사업자에 대한 불신과 프라이버시 보호가 안될 것이라는 인식을 갖도록 할 수 있다.

셋째, 프라이버시 염려는 미디어이용 사업자에 대한 불신과 프라이버시 보호에 대한 불확실성이 가장 높았다. 이는 기업들에 대한 신뢰가 높을수록 개인정보 제공에 대한 프라이버시 염려가 낮아지게 된다는 연구와 상이한 결과일 수 있다(Kim & Kim, 2017). 왜냐하면 미디어이용 사업자들은 기존 기업들이 있긴 하지만, 대다수가 신규로 사업에 진출한 경우가 다수이기 때문이다. 향후 미디어이용 사업자들에 대한 신뢰 확보가 사업확장에 있어서 중요한 역할을 할 것으로 예상된다. 반면에 프라이버시 염려는 프라이버시 보호가 의미가 없다는 인식, 즉, 프라이버시 냉소주의 차원 중 ‘체념’을 낮춘다는 결과다. 이러한 점에서 프라이버시 염려는 프라이버시 냉소주의를 강화하지만, 완화시킬 수도 있는 변수라고 할 수 있다.

넷째, 프라이버시 냉소주의 중 ‘체념’은 프라이버시 보호의도를 낮추는 데 있어서 영향을 주는 변수다. 특히 ‘체념’은 인터넷 활용능력, 프라이버시 위험, 프라이버시 염려가 높을 때, 프라이버시 보호 행동이 완전히 무의미한 것은 아니라는 인식을 심어주는 긍정적인 영향을 주는 변수로서 작용했다. 하지만, 프라이버시 냉소주의 ‘체념’은 프라이버시 보호 의도를 낮출 수 있다고 분석되었다. 따라서 프라이버시 냉소주의 차원 중 ‘체념’을 상쇄시킬 수 있다는 신뢰 형성이 미디어이용자에게 중요한 변수로서 작용할 수 있다고 볼 수 있다. 결

과적으로 마이데이터 사업자와 이용자가 간의 관리 권한이 이용자에게 부여된다는 점을 고려했을 때, 사업자들은 마이데이터 관련 법률 조항의 준수, 프라이버시 노출 위험에 대한 통제, 이용자의 서비스 활용에 필요한 정보 제공 등이 필요할 것으로 보이며, 이용자는 부여된 권한의 장점을 소화할 수 있는 인터넷 활용 능력 등의 기술적 역량이 필요하다(Büchi, et al., 2016).

2. 연구의 한계 및 제언

이 연구는 신산업 분야인 ‘마이데이터’ 연구를 통해 이용자의 프라이버시 보호에 관한 구체적인 변인들을 설문조사 데이터를 활용해 연구를 진행했다. 이 연구는 기존 연구의 범위를 확장하는데 기여한다(Lutz, et al., 2020; Choi & Jung, 2020; Büchi, et al., 2016), 또한 한국에서의 프라이버시 냉소주의는 불신과 무기력이 가장 높은 영향력을 갖고 있으며, 체념은 그 반대다. 이는 독일에서 연구된 기존의 연구결과와 동일한 결과다(Lutz, et al., 2020). 이러한 연구 결과는 정보 주체로서의 가능성을 담보해야하는 마이데이터 산업 및 프라이버시 연구에 기여할 것으로 본다.

그럼에도 이 연구는 마이데이터 산업 몇 가지 한계점을 갖는다. 우선, 연구의 샘플 수(n=229)가 제한적이라는 점에서 연구 결과를 마이데이터 산업 전반으로 일반화하는 데 어려움이 있을 것으로 본다. 또한 아직 마이데이터 산업이 금융분야 마이데이터 서비스로 제한되어 있으나, 본 연구는 각 산업분야로 마이데이터가 활성화된다는 전제하에 기존 실증서비스 사례들을 중심으로 연구조사를 시행했다는 점에서 마이데이터 산업 전반의 조사결과로 확대해석하기에는 한계가 있다고 본다. 다만, 마이데이터 산업과 프라이버시 보호 문제에 대한 탐색적 연구라는 점을 고려할 필요가 있다. 향후 연구에서는 인터넷 활용능력을 보다 더 구체적으로 세분화(정보탐색, SNS이용 등)하고, 디지털 포용(Digital Inclusion)과 같은 ICT 정보 접근권에 대한 변인들을 추가해 프라이버시 냉소주의와 프라이버시 보호와의

관계에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 본다. 이와 함께 마이데이터 서비스 이용자가 지각하는 제도에 대한 신뢰, 지각된 유용성 및 용이성 등과 같은 변인들이 프라이버시 냉소주의에 미치는 영향에 대하여 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 이는 신산업의 확산과 프라이버시 냉소주의의 관계성을 규명하는데 역할을 할 것으로 본다.

References

- Bae, B. (2014). *Structural equation modeling whit Amos 21 : principles and practice*. Seoul: Cheongram.
- {배병렬 (2014). <Amos 21> 구조방정식모델링 : 원리와 실제. 서울: 청람.}
- Bentler, P. & Bonett, D. (1980). "Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures." *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Büchi, M., Just, N. & Latzer, M. (2016). "Caring is not enough: the importance of Internet skills for online privacy protection." *Information Communication and Society*, 20(8), 1261-1278.
- Cate, F., Son, K. & Lee, Y. (2015). "Protecting Privacy in Big Data." *Journal of Law & Economic Regulation*, 8(1), 21-33.
- {Cate, F. H., 손금주·이영조 (2015). 빅데이터 활용에 있어서의 프라이버시 보호. <경제규제와 법>, 8권 1호, 21-33.}
- Choi, H. & Jung Y. (2020). "Online Users' Cynical Attitudes towards Privacy Protection : Examining Privacy Cynicism." *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 30(3), 547-567.
- Choi, J. & Cho, Y. (2020). "A Study on the Right to Data Portability and MyData Industry." *Journal of Law & Economic Regulation*, 13(2), 92-107.
- {최정만·조영은 (2020). 개인정보 이동권과 마이데이터 산업 관련 연구. <경제규제와 법>, 13권 2호, 92-107.}
- Cutler, I. (2000). "The Cynical Manager." *Management Learning*, 31(3), 295-312.
- Dean, J., Brandes, P. & Dharwadkar, R. (1998) "Organizational cynicism." *Academy of Management Review*, 23, 341 - 352.
- Financial Services Commission (2021). *Revision of Personal Credit Information Management*

- Business (My Data) Operation Guidelines (Guidelines)*. <https://www.fsc.go.kr/po010101/76323?srchCtgr=&curPage=&srchKey=sj&srchText=마이데이터&srchBeginDt=&srchEndDt=>, (Retrieved on January 15, 2022)
- {금융위원회 (2021). <본인신용정보관리업(마이데이터) 운영 지침(가이드라인)> 개정. <https://www.fsc.go.kr/po010101/76323?srchCtgr=&curPage=&srchKey=sj&srchText=마이데이터&srchBeginDt=&srchEndDt=>, (검색일: 2022, 01, 15.)}
- Financial Services Commission (2022). "Chairman Ko Seung-beom of the Financial Services Commission held a meeting for the development of MyData." <https://www.fsc.go.kr/no010101/77458?srchCtgr=&curPage=&srchKey=sj&srchText=마이데이터&srchBeginDt=&srchEndDt=>, (Retrieved on January 15, 2022)
- {금융위원회 (2022). "고승범 금융위원장, 마이데이터 발전을 위한 간담회 개최." <https://www.fsc.go.kr/no010101/77458?srchCtgr=&curPage=&srchKey=sj&srchText=마이데이터&srchBeginDt=&srchEndDt=>, (검색일: 2022, 01, 15.)}
- Grošelj D., van Deursen A. J. A. M., Dolnicar V., Burnik, T. & Petrovic, A. (2021). "Measuring internet skills in a general population: A large-scale validation of the short Internet Skills Scale in Slovenia." *Information Society*, 37(2), 63-81.
- Hair, J. F. (2010). *Multivariate data analysis. (7th Ed.)*. Upper Saddle River, N. J. : Prentice Hall.
- Hargittai, E. & Litt, E. (2013). "New strategies for employment? internet skills and online privacy practices during people's job search." *IEEE Security & Privacy*, 11(3), 38-45.
- Hoffmann, C. P., Lutz, C. & Ranzini, G. (2016). "Privacy cynicism: A new approach to the privacy paradox." *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on cyberspace*, 10(4), article 7.
- Hurwitz, J. B. (2013). *User choice, privacy sensitivity, and acceptance of personal information collection*. In *European data protection: Coming of age* (pp. 295-312). Springer Netherlands.
- Kang, J. & Nam, K. (2017). "The Effect of Perceived Risk, Perceived Usefulness, and Perceived Ease of Use for Coffee Brand Mobile Apps on Trust and Continuance Intention: Applying Privacy-Calculus Theory and a Technology Acceptance Model." *Journal of Tourism Sciences*. 41(4), 79-94.
- {강지원·남궁영 (2017). 커피브랜드 앱의 개인화서비스에 대한 지각된 위협, 지각된 유용성, 지각된 용이성이 신뢰와 이용의도에 미치는 영향 - 프라이버시 계산이론과 기술 수용모델을 적용. <관광학 연구>, 41권 4호, 79-94.}
- Kanter, D. & Mirvis, P. (1989). *The cynical Americans : living and working in an age of discontent and disillusion*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kim J. & Kim, S. (2014). "A Study on Privacy Paradox between Privacy Concern and Information Disclosure Behavior: Focus on Privacy Calculus Theory." *Entrue Journal of Information Technology*. 13(3), 139-152..
- {김종기·김상희 (2014). 프라이버시 염려와 정보제공행동 간의 프라이버시 역설에 관한 연구: 프라이버시 계산 이론을 중심으로. <Entrue Journal of Information Technology>, 13권 3호, 139-152.}
- Kim, S. & Kim, J. (2017). "Impact of Privacy Concern and Institutional Trust on Privacy Decision Making: A Comparison of E-Commerce and Location-Based Service." *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 22(1), 69-87.
- {김상희·김종기 (2017). 프라이버시 염려와 제도적 신뢰가 프라이버시 의사결정에 미치는 영향 전자상거래와 위치 기반서비스의 비교. <한국산업정보학회논문지>, 22권 1호, 69-87.}
- Kim, S. & Kim, J. (2018). "Privacy Paradox : A Literature Review and Future Direction." *Information Systems Review*, 20(1), 115-135.
- {김상희·김종기 (2018). 프라이버시 역설에 관한 문헌적 고찰 및 향후 연구방향 : 국내 연구를 대상으로. <Information Systems Review>, 20권 1호, 115-135.}
- Kim, W. (2017). *Structural equation model analysis*. Seoul: WiseIn Company.
- {김원표 (2017). <구조방정식 모델분석>. 서울: 와이즈인컴퍼니.}
- Laursen, J. C. (2009). "Cynicism then and now." *Iris*, 1(2), 469-482.

- Lee, H., Park, H. & Kim, J. (2013). "Why do people share their context information on Social Network Services? Aqualitative study and an experimental study on users' behavior of balancing perceived benefit and risk." *International Journal of Human-Computer Studies*, 71, 826-877.
- Lim, S. (2020). "An Empirical Study on the Privacy Protection Intention and Behavior of B2C Delivery Services User: TRA (Theory of Reasoned Action) Approach." *Korea Logistics Review*, 30(4), 1-13.
- {임세현 (2020). B2C 택배서비스 이용자의 프라이버시 보호의 도와 보호행동에 대한 실증연구. <물류학회지>, 30권 4호, 1-13.}
- Lutz, C., Hoffmann, C. P. & Ranzini, G. (2020). "Data capitalism and the user: An exploration of privacy cynicism in Germany." *New Media and Society*, 22(7), 1168-1187.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S. & Agarwal, J. (2014). "Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC): The Construct, the Scale, and a Causal Model." *Information Systems Research*, 15(4), 336-355.
- MydataGlobal (2021). "Mydata Declaration." <https://mydata.org/declaration>. (R etrieved on January 10, 2022).
- Nam, H. D. (2019). "Health Information Big Data and Privacy Infringement : Who Owns My Body?" *Infomedia law*, 23(3), 1-33.
- {남형두 (2019). 건강정보 빅데이터와 프라이버시 침해 문제: 내 몸의 주인은 누구인가? <정보법학>, 23권 3호, 1-33.}
- Park, Ch., Kim, J. & Kwon, W. (2016). "An Empirical Research on Information Privacy Risks and Policy Model in the Big data Era." *The Journal of Society for e-Business Studies*, 21(1), 131-145.
- {박천웅·김준우·권혁준 (2016). 빅데이터 시대의 정보 프라이버시 위험과 정책에 관한 실증 연구. <한국전자거래학회지>, 21권 1호, 131-145.}
- Park, J., Kim, H., Kim, H. & Choi, M. (2021). "Strategies to Activate MyData Convergence Services from Four Perspectives: Compared to Europe and Korea." *The Korean Journal of BigData*, 6(2), 181-195.
- {박주석·김혜영·김한성·최민령 (2021). 4가지 관점의 마이데이터 융합서비스 활성화 전략: 유럽과 한국을 비교하여. <한국빅데이터학회지>, 6권 2호, 181-195.}
- Ram, S. (1987). "A Model of Innovation Resistance." *Advances in Consumer Research*, 14(1), 208-212.
- Shin, D. & Kim, Y. (2015). "How does cyber censorship affect the SNS user behaviors in Korea? : Focusing on the cyberexile phenomenon." *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 32(3), 171-215.
- {신동희·김용문 (2015). 국내 사이버 검열이 SNS 이용자들의 사용 행동에 미치는 영향 연구. <사이버커뮤니케이션학보>, 32권 3호, 171-215.}
- Song, M. & Lee, W. (2021). "A Study on Influencing Factors on Users' Intention to Accept Open Banking." *Information Systems Review*, 23(2), 135-154.
- {송민택·이원부 (2021). 사용자의 오픈뱅킹 수용의도에 관한 영향요인 연구. <Information Systems Review>, 23 권 2호, 135-154.}
- The Ministry of Science and ICT (2021). "Selection of 8 demonstration services for personalized information (My Data) of digital new deal that the public feels." <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user& mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3180337&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (Retrieved on January 15, 2021)
- {과학기술정보통신부 (2021). "국민이 체감하는 디지털뉴딜 개인맞춤정보(마이데이터) 실증서비스 8개 선정." <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3180337&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (검색일: 2022.01.15.)}
- The Ministry of Science and ICT (2020). "MSIT, Selection of eight MyData demonstration services, including, medical, financial, and public." <http://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=2919095&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (Retrieved on January 15, 2020)
- {과학기술정보통신부 (2020). "과기정통부, 의료·금융·공공 등

- 마이데이터 실증서비스 8개 선정.” <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=2919095&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (검색일: 2022.01.15.)
- The Ministry of Science and ICT (2019). “Ministry of Science and ICT, Selection of 8 tasks for MyData services such as medical care,finance and energy.” <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=1966465&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (Retrieved on January 15, 2019)
- {과학기술정보통신부 (2019). “과기정통부, 의료,금융,에너지 등 마이데이터 서비스 8개 과제 선정.” <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=1&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=1966465&searchOpt=ALL&searchTxt=마이데이터>, (검색일: 2022.01.15.)
- The Presidential Committee on the 4th industrial revolution (2022). “Discussion on “My Data Development and Future””. <https://www.4th-ir.go.kr/detailTimeline?activitySeq=155&activityDate=2022-03-03>, (Retrieved on January 15, 2022)
- {4차산업혁명위원회 (2022). “마이데이터 발전과 미래」토론회.” <https://www.4th-ir.go.kr/detailTimeline?activitySeq=155&activityDate=2022-03-03>, (검색일: 2022.01.15.)
- Tran, C. D. & Nguyen, T. T. (2021). “Health vs. privacy? The risk-risk tradeoff in using COVID-19 contact-tracing apps.” *Technolgy in Society*, 67, 101755,
- West, S. G., Finch, J. F. & Curran, P. J. (1995). *Structural equation models with nonnormal variables: Problems and Remedies*. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp.56-75), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yang, K., Park, S. & Lee, B. (2021). “The MyData Business Ecosystem Model.” *Journal of Digital Convergence*, 19(11), 167-180.
- {양경란·박수경·이봉규 (2021). 마이데이터 비즈니스 생태계 모델 연구. <디지털융복합연구>, 19권 11호, 167-180.}
- Yoon, I. & Kwon, S. (2016). “Effects of Lifelog Experience on Technology Satisfaction and Perception of Right to be Forgotten.” *Journal of the Korea Institute of Information Security & Cryptology*, 26(3), 837-852.
- {윤일한·권순동 (2016). 라이프로그 이용이 기술 만족도와 잊혀질 권리 인식에 미치는 영향. <정보보호학회논문지>, 26권 3호, 837-852.}
- Yun, S. & Kim, K. (2016). “A Comparative Study on Personal Data Utilization Policy between Korea and U.K. in the Big Data Era.” *Korean policy sciences review*, 20(1), 29-56.
- {윤상오·김기환 (2016). 빅데이터 시대의 한국과 영국간 개인 데이터 활용정책 비교 연구. <한국정책과학학회보>, 20권 1호, 29-56.}

[부록 1] 마이데이터 서비스 설명문

〈마이데이터 사업과 실증서비스 사례에 대한 설명문〉*

□ 마이데이터(mydata)

- 마이데이터는 우리가 병원, 은행, 대중교통, 쇼핑, 음식점 등을 이용하면서 발생·누적되는 본인 개인정보 데이터(은행 거래/교통수단 탑승/신용카드 결제 등)를 활용하는 새로운 산업의 하나입니다.
- 개인이 직접 제3자(기업들)가 보유하고 있는 본인 개인정보를 내려받을 수 있고, 제3자가 본인의 개인정보를 활용하는데 동의함으로써, 제3자는 본인의 개인정보를 활용해 개인에게 다양한 맞춤형 서비스를 제공할 수 있게 됩니다.
 - (개인) 개인의 경우, 자신이 만들어내는 정보를 업체에 제공하고, 나와 관련된 맞춤형 서비스를 추천받을 수 있으며,
 - (기업) 기업은 나에게 개인정보활용동의를 얻어서, 내가 만들어 낸(또는 만들어 내게 될) 데이터를 수집 및 활용하여, 자신들의 사업 목적에 나의 데이터를 활용하는 것입니다.
 - (개인정보활용동의) 간단하게 개인이 정보의 주체가 되는 것이고, 나와 관련된 개인정보 데이터의 활용 여부를 내 스스로 결정하고 관리할 수 있는 제도가 바로 마이데이터 서비스입니다.
- 이러한 서비스를 제공받기 위해서는 개인은 본인의 개인정보활용에 관한 동의를 허락해줘야하고, 허락받은 기업들은 본인의 개인정보를 활용할 수 있게 됩니다.

□ 마이데이터 실증 서비스 사례

- 2019년부터 마이데이터 실증 서비스가 도입되었습니다.
- 정부가 지금까지 선정한 마이데이터 실증 서비스 사례는 아래와 같이, 의료, 공공, 금융, 소비, 생활, 교통, 소상공인 등의 분야가 있습니다.

* 이 부분은 과학기술정보통신부(2019, 2020, 2021)의 마이데이터 관련 정책소통 및 언론 보도자료들을 중심으로 참고하여 본 연구 내용에 맞게 일부 수정하였습니다.

〈표 12〉 마이데이터 실증 서비스 사례

구분	실증 서비스명	서비스 주요 내용
의료분야	만성콩팥병의 전국망 마이헬스 데이터	만성콩팥병 환자 데이터를 기반으로 환자에게 식단, 운동 방법 등의 개인 맞춤형 서비스를 제공합니다.
	마이헬스링크 건강관리 올인원 서비스	중형 및 대형병원의 환자 데이터를 중심으로 개인 건강관리에 도움되는 플랫폼을 구축, 의료진 등에 정보를 제공하고, 이를 토대로 개인 건강관리에 활용
	헬스케어 만성질환 예방·관리서비스	환자의 임상기록, 건강정보, 유전체정보 등을 모아 플랫폼을 구축하고, 각종 만성질환 예방 및 관리 정보를 제공
	본신원장증명(DID) 기반 의료 및 마이데이터 유통 플랫폼	전자 처방전을 개인 스마트폰 데이터 저장소에 두고, 스스로 정보 관리, 중복 의료 검사 억제 및 맞춤형 자가 건강 관리 서비스를 제공
	마이데이터 플랫폼 기반의 개인 의료·건강데이터를 활용한 맞춤형 홈케어 서비스	앱을 통해 개인의 건강검진 및 의료 처방 데이터를 관리, 유전자분석, 정신건강·생활습관 관리 등 개인 맞춤형 홈케어 서비스 제공
	의료 마이데이터 플랫폼 및 검진 데이터를 활용한 건강관리 서비스	건강 검진·처방전 등의 데이터를 이용한 영양 건강식단 추천 서비스
	응급상황을 위한 개인건강지갑 서비스	응급환자가 응급 진료기록 및 일상 생활 속 건강기록을 스마트폰에 보관하고, 진료와 처방에 활용할 수 있는 “개인건강지갑” 서비스 제공
공공분야	마이헬스(Myhealth) 데이터 플랫폼 및 서비스 실증	환자가 동의한 개인 의료정보 기반의 병원간 건강정보 교류 플랫폼 개발, 라이프로그 데이터(걸음, 앉은 시간 등)와 융합해 개인 맞춤 코칭 서비스 제공
	행복한 육군가족을 위한 나의 현역정보 활용서비스(MILIPASS)	병역정보, 제로페이 사용 내역 활용, 군인 및 가족대상 모바일 자격확인, 간편결제 및 맞춤 할인 서비스 등을 제공
	서울시 원클릭 이사행정 서비스(이사온)	이사에 필요한 전입신고, 확정일자, 대출 등의 서류 등 행정·공공기관에 흩어져 있는 개인정보를 모아 하나의 데이터 형태로 제공하는 행정처리 간편화 서비스
소비·금융·교통분야	포스트 코로나19 대비 공공 교통수단 클린이용 서비스	공공 교통수단에서 수집된 개인 데이터를 기반으로 재난 알림 서비스 확대 및 통합 경로 데이터를 통한 맞춤형 서비스 제공
	스마트 생활 소비를 위한 컨슈머 비서 서비스	나의 통신사 및 신용카드 결제 데이터를 분석해 소비자 맞춤형 상권분석, 가격변화추이, 포인트 제공 서비스 제공
	플랫폼 노동자를 위한 소득통합정리·대안신용평가 서비스	나의 흩어진 소득정보를 통합적으로 관리하여, 신용점수의 향상, 개인 맞춤형 금융상품의 추천 등의 서비스 제공
	마이데이터 기반 안심대리운전 서비스 개발	대리운전기사의 운행·근로 데이터를 활용해 실시간 출발·도착·위치알림 및 개인 소득 통합관리 서비스 제공
	모빌리티 데이터를 활용한 신용평가 및 금융상품 개발	개인의 모빌리티 데이터를 활용해, 공공·금융 정보와 결합하여 개인의 신용평가 및 금융상품 서비스를 제공
	금융서비스를 연결하는 On-device 기반 마이데이터 결합 플랫폼	개인 데이터를 행동 순서에 따라 수집·결합해 개인정보 분석을 통한 맞춤형 금융상품 추천
생활	본인정보 통합조회 및 생애주기별 맞춤형 금융상품 추천 서비스	금융·비금융정보를 융합한 빅데이터 기반 맞춤형 금융상품 추천 서비스
	직장인 맞춤 웰니스 서비스: M-Box	개인의 건강진료와 신용카드 사용 내역 분석을 통한 직장인 맞춤 추천, 정신건강 관리, 장보기 서비스 제공
소상공인	에너지 마이데이터를 활용한 사용자 맞춤형 절감 서비스	지역 주민 대상 에너지 이용 관련 마이데이터 수집 및 에너지 수급 예측, 맞춤형 서비스 구현을 통한 에너지 소비 효율화
	소상공인 신용평가 기반 상가 부동산 가치 정보 거래 플랫폼	상가 부동산 데이터 수집 및 유통을 통한 대출 연계
	개인데이터 저장소 기반 소상공인 마케팅 관리 서비스	결제데이터와 가맹점 방문객 정보, 사업장 정보를 활용해 소상공인 대상 경영 개선 및 개인 대상 할인·이벤트 정보 제공 서비스
	소상공인 성장을 돕는 문서·자금 플랫폼 서비스	소상공인(개인사업자)을 위한 문서 자금 플랫폼을 통해, 간편 본인정보 전송, 계산서 발급 및 정책 자금 매칭 등 경영 지원 서비스 제공

출처 : 과학기술정보통신부(2019, 2020, 2021).

[부록 2] 설문문항 및 응답척도

〈표 13〉 설문문항 및 응답척도

구성개념	측정항목	매우 그렇다(7점)~전혀 그렇지 않다(1점)							
		7	6	5	4	3	2	1	
인터넷 활용능력	나는 스파이웨어(Spyware)라는 용어에 친숙하다.*								
	나는 위키(wiki)에 익숙하다								
	나는 인터넷 용어인 캐쉬(Cache)에 대해 익숙하다.								
	나는 웹사이트를 북마크(bookmark)할 줄 안다.								
	나는 온라인 검색(R)에 사용할 최적의 키워드를 결정하는 데 어려움이 있다.*								
	나는 온라인에서 정보를 찾을 때, 피곤하다는 생각이 든다.*								
	나는 온라인에서 어떤 정보를 공유하고 공유하지 말아야 하는지 알고 있다.								
프라이버시 위험	마이데이터 서비스에 개인정보를 제공하는 것은 위험을 수반한다.								
	마이데이터 서비스에 개인정보를 제공하는 것은 예상치 못한 문제를 발생시킨다.								
	마이데이터 서비스에 개인정보를 제공하는 것은 많은 불확실성 요소가 존재한다.								
	마이데이터 서비스에 개인정보를 제공하는 것은 손실이 발생할 가능성도 있다								
	마이데이터 서비스에 개인정보를 제공하는 것은 안전하지 못할 것이다.								
프라이버시 염려	나는 일반적으로 마이데이터 사업자가 개인정보를 요구하는 것에 대해서 귀찮게 여긴다.								
	마이데이터 사업자가 개인정보를 요구할 때 나는 제공여부에 대해 한번 더 생각한다.								
	나는 여러 마이데이터 사업자에 개인정보를 제공하는 것이 염려된다.								
	나는 마이데이터 사업자가 너무 많은 개인정보를 수집하는 것에 대하여 염려한다.								
프라이버시 냉소주의 (privacy cynicism)	불신	나는 인터넷 기업들이 그들의 이익에만 관심이 있고 나의 이익에는 관심이 없다고 생각한다							
		나는 인터넷 기업들을 믿을 수 없다고 생각한다.*							
		나는 인터넷 기업들은 내 최대 이익을 염두에 두고 있지 않다고 생각한다							
		인터넷 기업은 믿을 수 없다							
		인터넷 회사들은 우리의 데이터를 수집해 사업화하고, 수익을 내고 싶어한다.*							
	대형 인터넷 회사들은 우리의 데이터 수집을 통해 그들이 원하는 사업을 한다,								
	불확실성	나는 인터넷을 하면 불안하다.*							
		나는 인터넷을 사용할 때, 종종 무슨 일이 일어나고 있는지 불확실하다는 느낌을 받는다.*							
		나는 인터넷에서 일어나는 개인정보에 대한 변화들을 모두 이해하진 못한다.							

구성개념	측정항목	매우 그렇다(7점)~전혀 그렇지 않다(1점)							
		7	6	5	4	3	2	1	
프라이버시 냉소주의 (privacy cynicism)	불확실성	인터넷 사용 시 개인정보와 관련된 위험성을 모두 이해하는 것은 어렵다.							
		인터넷에서 일어나는 모든 일들을 내가 추적하는 것은 어렵다.							
		인터넷을 할 때 내가 모든 것을 제대로 하고 있는지 모르겠다.*							
		나는 인터넷을 사용할 때 어떻게 해야 할지 잘 모르겠다.*							
		인터넷에서 나의 개인 정보와 관련해무슨 일이 일어나는지 잘 모르겠다.							
		내가 사용하는 서비스에서 내가 제공한 개인정보로 무엇을 하는지 잘 모르겠다.*							
	무기력	나는 온라인에서 만나는 다른 사용자가 내 개인 정보로 무엇을 하고 있는지 모르겠다.*							
		다른 사람이 나의 데이터에 접근하는 것을 막을 수 없다고 생각한다.							
		나는 인터넷 상의 모든 가능한 위협으로부터 나의 개인 정보를 효과적으로 보호할 힘이 없습니다.							
		누군가 나의 개인 정보에 접근하기로 결정했다면, 내가 나의 개인정보 노출을 막을 수 있는 것은 아무것도 없다.							
		데이터를 보호하려고 해도 다른 사람이 액세스하는 것을 막을 수 없다.							
	체념	온라인에서 내 개인 데이터를 안전하게 보호할 수 있다고 생각하는 것은 어리석은 일일 것이다.							
		온라인 상에서 개인정보를 보호하려 하거나 또는 안해도 나에게 별 차이가 없다고 생각한다.							
		나는 온라인상에서 개인정보를 보호하기 위해 최신 업데이트(솔루션)를 이용하는 것을 포기했다.							
		나는 효과적인 개인정보 보호가 불가능하다고 생각하기 때문에 온라인상에서 개인 정보에 대해서 크게 주의를 기울이지 않는다.*							
나는 인터넷 상의 개인정보 보호에 많은 시간을 할애할 필요가 없다고 생각한다.									
프라이버시 보호의도	나는 온라인상에서 개인정보를 보호하는데 있어서 신경을 쓸 필요가 없다고 생각한다.								
	마이데이터 서비스 사용에 있어, 나는 사업자에게 제공한 개인정보가 오·남용될 가능성이 있을 경우, 적극적으로 내 개인정보에 대한 보호를 할 작정이다.								
	마이데이터 서비스 사용에 있어, 내가 사업자에게 제공한 개인정보에 대해 오·남용되지 않도록 적극적으로 개인정보에 대한 권리를 주장할 예정이다.								
		마이데이터 서비스 사용에 있어, 나는 내가 사업자에게 제공한 개인정보가 유출될 가능성이 있다면, 마이데이터 사업자가 갖고 있는 나의 개인정보 이용 권한을 제한할 의도를 갖고 있다.							

*'는 단일차원의 확인적 요인분석에서 문항이 제거되었다.