

노인 계층의 디지털 소외와 포용*

- 주요국의 사례를 중심으로 -

강신원**

요약

본 연구는 노인 계층의 디지털 격차 문제를 다루고, 선진국의 노인 디지털 포용 정책을 분석하여 우리나라의 정책 개선을 위한 것이다. 노인 디지털 포용 정책의 최적 방안을 탐색하고자 하는 연구 문제와 목적이 설정되었다. 이를 위해 선진국의 사례를 토대로 노인 디지털 격차 문제를 이해하고, 이를 해결하는 방안을 도출하고자 한다. 또한, 이 연구는 우리나라의 노인 인구 증가와 디지털 사회 전환의 현실적 문제를 다루며, 국가적 차원에서 사회적 이슈 해결에 이바지하고자 한다. 하지만, 본 연구는 주로 이론적 배경과 선행연구를 중심으로 한 문헌 연구로서, 실제 조사를 통해 노인 디지털 포용 정책의 성과를 검증하는 후속 연구가 필요하다는 연구의 한계가 있다.

핵심 주제어 : 4차산업혁명, 디지털 격차, 디지털 포용, 노인 계층, 디지털 정책

* 이 논문은 2022년 순천대학교 학술연구비(과제번호: 2022-0567) 공모과제로 연구되었음.

** 제1저자, 순천대학교 사회복지학과 교수, swkang@sunchon.ac.kr

<논문 투고일> 2023.10.10 <논문 수정일> 2023.12.12 <게재 확정일> 2023.12.22

I. 서론

최근 한국 사회가 급속히 고령화되면서, 고령화로 인해 발생하는 다양한 문제를 해결하기 위한 관심이 높아지고 있다. 또한 노인의 삶이 질에 대한 논의도 활발해지고 있다.

전 세계를 휩쓸고 있는 코로나19의 대유행은 비대면 수업, 온라인 모임, 영상 통화 등 일상생활 속에서 공간의 제약 없이 PC 및 모바일 등 디지털 기기 사용을 가속하고 있다. 그러나 이러한 디지털 기기 사용의 편리함은 세대 간 정보격차를 더욱 확대하며 디지털 불평등 확대로 이어지고 있다. 또한 급속한 ICT 기술 발전과 4차산업혁명으로 인하여 향후 노인들은 더욱 디지털 기기의 활용에 입각한 디지털 격차가 빠르게 진행될 것으로 전망된다.¹⁾

현재 EU 회원국은 2010년대부터 e-inclusion의 차원에서 55세 이상 고령자를 디지털 리터러시 취약계층으로 보고 디지털 문해교육을 위한 실행 가능한 기준과 전략을 제시하고 있으며, 회원국들이 노인 계층의 정보화 격차 해소를 위하여 노력하고 있다.

우리나라의 고령화 추세는 세계에서 유례가 없을 정도로 빠르게 진행되고 있는데, 2022년 기준 우리나라 65세 이상은 17.5%인 901만 8천 명에 달하고 2060년에는 41.0%까지 늘어날 전망이다(KDI, 2022).²⁾

한국지능정보사회진흥원(2022)의 ‘2021 디지털 정보격차 실태조사’에 따르면, 고령층과 장애인, 저소득층, 농어민은 4대 정보 취약계층이다. 계층별로는 고령층 디지털 정보화 수준이 69.1%로 가장 낮으며, 저소득층 (95.4%)가 가장 높고, 장애인 81.7%, 농어민 78.1% 순으로 나타났다.

고령화와 더불어 코로나19로 인한 비접촉(Untact) 사회의 도래로 노인의 디지털

1) 국제전기통신연합(ITU)의 2017년 ICT 발전 지수(IDI) 발표 결과에 따르면, 우리나라는 전 세계 176개국 중 2위를 차지하는 등, 우리 사회의 정보화 수준은 매우 높은 편이기 때문에 국민 내에서도 정보격차가 다른 나라에 비해 클 것으로 전망한다(ITU, 2017).

2) 통계청이 발표한 ‘2022 통계청 고령자 통계’에 따르면, 올해 한국 전체 인구의 17.5%인 901만 8천 명이 65세 이상 고령인구로, 이 비중이 계속 증가해 2025년에는 20.6%로 처음으로 20%를 넘어설 것으로 전망한다(통계청, 2022).

소외가 주요 사회문제로 대두되고 있다(김광일, 2012). 코로나19로 인해 오프라인 행정 및 경제가 온라인으로 전환되는 등 빠르게 변화하는 디지털 환경에 적응하지 못한 세대와 계층은 더욱 깊숙한 사각지대에 처했다. 비대면 사회로의 이행은 아날로그적 삶에 익숙한 노인 세대들에게 단순한 불편함을 넘어 경제·사회적 차별의 심화를 가져왔다.³⁾ 특히 베이비붐 세대들이 법정 노인이 되면서 새로운 차원의 고령화 사회가 열릴 것이라는 전망이 나오고 있다(조유민, 2021).

한편, 노인 계층의 디지털 포용의 증대는 노인들의 자아 통제감을 제고시킬 수 있으며, 이는 전반적인 삶의 활력과 만족도를 높일 수가 있을 것이다. 반면에 이런 역량을 갖지 못하는 소외계층의 경우, 생활 전반에서 소외되면서 어려움을 겪게 된다(김재각, 2017). 또한 노인들의 정보 이용 능력은 노인의 건강과 삶의 질 향상과 밀접한 관계가 있다. 그러나 노년기는 정보화 적응에 어려움을 겪는 시기로, 특히 노인 취약계층의 정보화 격차 문제가 중요한 사회적 이슈이다(남궁현경 외, 2017). 고령층의 경우 노화에 따른 특성상 다른 세대보다 정보 기술의 습득에 취약해 세대 간 교류나 사회적 관계 형성에 있어 상대적으로 어려움을 겪을 수밖에 없으며, 이는 소통 부재로 인한 사회적 부적응이나 역할 상실감에 따른 소외감으로 이어져 고령층의 삶에 있어 부정적 영향을 가져올 수 있다(김재각, 2017).

본 연구는 디지털 사회에서 노인 계층의 디지털 격차 문제를 다루고 있다. 디지털 기술의 발전으로 인해 비대면 정보 기술이 널리 사용되고 있지만, 이러한 기술을 사용하는 것이 익숙하지 않은 노인 계층은 디지털 격차에 심각하게 직면하고 있다. 이러한 디지털 격차는 노인 계층의 삶의 질을 저하하고, 사회적 참여와 경제적 활동에서 배제될 가능성을 높이고 있다. 따라서, 노인 계층의 디지털 포용을 통해 디지털 격차를 해소하는 것은 매우 중요한 사회적 과제이다.

본 연구에서는 선진국의 디지털 포용 정책 사례를 분석하여 우리나라의 디지털 포용 정책 개선에 이바지하고자 한다. 따라서, 본 연구는 노인 계층의 디지털 격차 이슈를 집중적으로 다루며, 선진국의 디지털 포용 정책 사례를 분석하여 노인 계층의 디지털 포용을 촉진하는 시사점을 도출하였다.⁴⁾

3) 노인들은 모바일 표 예매, 인터넷 쇼핑, 인터넷뱅킹 서비스, 키오스크 활용, 인터넷 행정서비스 이용 등이 익숙하지 않기 때문에 디지털 세상으로 바뀌는 변화에 많은 어려움을 느끼고 있다(김광일, 2022).

4) 본 논문은 정책사례조사를 통하여 수행되었다. 노인 디지털 포용 정책은 국가적 차원에서의 문

Ⅱ. 선행연구

1. 노인 계층의 정의

노인은 신체적, 정신적으로 노화를 경험하는 사람으로 정의된다. 다소 모호하다. 개인마다 적지 않은 편차가 예측된다. 따라서 무엇을 기준으로 또는 몇 살을 기준으로 노인과 비노인의 경계를 가를 것인지 선명하지 않다.

노인 여부를 결정하는 통상적인 나이 기준은 65세였으며, 여러 나라의 기준이 65세로 수렴 중이나 명시적·이론적 근거는 부재한 상황이다(이태석, 2022). UN의 경우 고령층의 기준연령을 65세로 규정하고 있다. 국내에서는 국민연금법에서는 노인을 60세 이상, 노인복지법, 기초노령연금법에서는 65세 이상을 노인으로 정의하고 있다.⁵⁾ 이와 더불어 고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률과 고령층 정보화 교육에 서는 만 55세 이상을 고령자로 규정하고 있다(김재각, 2017).

2. 디지털 격차

디지털 격차(Digital Divide) 개념이 처음 사용된 것은 1999년 “Falling Through the Net II: New Data on the digital Divide”라는 보고서이다.

2001년 OECD 자료에 따르면 디지털 격차(Digital Divide)는 ICT에 대한 접근과 인터넷의 이용, 기술 이용이 가능한 경우에 기술 이용 능력의 개발 문제에 관한 개인, 가정, 비즈니스 및 지리적 지역 간의 격차(Gap)를 말한다(KPC4IR, 2021). 따라서 90년대부터 2000년대까지의 디지털 기술에 대한 정책적 접근은 디지털 격차의 틈새를 메우는 데 초점을 두었다(KPC4IR, 2021).

제로, 선진국들의 노인 디지털 포용 정책 사례를 분석하여 이를 바탕으로 우리나라에서의 노인 디지털 포용 정책 개선에 기여하는 것이 필요성이 존재하며, 새로운 정책을 수립하기 위해서는 다른 국가정책사례를 연구하는 것이 필수적이기 때문이다.

- 5) 사회보장제도에서 복지서비스 대상이 노인일 때 대상자 선정 요건 중 나이가 기준에 포함된 경우가 많으며 대부분 65세가 기준이 되고 있다. 반면, 주택을 담보로 한 역주택담보대출인 주택연금의 가입연령은 55세 이상이고, 농지를 담보로 한 농지연금(노후생활 안정 자금)의 가입연령은 현재는 65세 이상이나 2022년부터 60세 이상으로 하향될 예정이다(김은표, 2021).

한편, 디지털 격차에 대한 측정 방식을 보면 기존 이론적 틀이 동기 및 접근, 사용, 활용 등으로 나누었다면, 우리나라는 접근, 역량, 활용 등으로 나누어 측정하였다.

디지털 격차의 양상은 정보화의 진전에 따라 변화하고 있다(김효정, 2017).⁶⁾ 기술의 발전에 따라 유선 인터넷과 PC가 보편화되면서 보다 많은 사람이 정보에 접근할 수 있게 되었으나, 정보나 기술을 이용하는 개인의 능력 차이로 인해 새로운 정보격차가 발생하고 있다. 또한 무선인터넷, 모바일, 스마트 기기가 빠르게 일반화되면서 정보격차가 발생하는 영역이 더욱 확대되어 정보격차 축적 현상이 나타나기 시작했다.

따라서 정보화 기기를 활용할 수 있는 디지털 리터러시(digital literacy) 개념이 중요하게 두드러지고 있다.⁷⁾ 이러한 리터러시는 해당 시대에 인간적으로 살아가기 위해서 갖추지 않으면 안 되는 필수적인 생존 능력으로 인식되고 있다.

한편, 인터넷을 기반으로 제공되는 서비스들은 끊임없이 진화하며 다각화된 형태로 변화하고, 서비스가 새롭게 창조된다. 따라서 정보통신 기기의 구매뿐만 아니라 이용이나 활용의 측면에서도 디지털 격차가 지속되고 있다(김효정, 2017).

최근 온라인에 접속할 수 있는 스마트 기기가 다양해지고, 미디어가 다각화되면서 새로운 형태의 접근, 이용, 그리고 활용 격차가 더욱더 발생하고 있다(서울디지털재단, 2022). 정보를 생산하는 개인의 능력이 향상되면서 정보를 창의적으로 만들어 내는 능력이 새로운 디지털 격차를 만들어 내고 있으며, 네트워크 환경에서 사람들과 사회적 관계를 형성하고, 능동적으로 상호작용하는 능력도 새로운 디지털 격차 중 하나로 주목을 받고 있다. 향후 새롭게 등장하게 될 디지털 격차를 예상하고 이를 감소시켜 주는 방안을 제시하는 것도 중요하지만, 기술에 대한 개인의 부정적 태도가 자발적인 기술 거부로 이어질 수 있고, 이는 디지털 격차를 촉진하는 매개체가 될 수 있다(김효정, 2017). 그러므로 기술에 대한 부정적 태도를 가진 개인들을 탐색하고 파악하는 것이 필요하며, 자발적인 의사에 의해 디지털 격차가

6) 디지털 격차(digital divide)는 정보통신기술 환경에서 정보의 접근성과 이용, 그리고 활용에서 차이가 발생하는 현상을 의미한다.

7) 디지털 리터러시는 개인의 정보통신기술 활용 능력을 의미하는 용어로, 활용하고자 하는 기술이나 매체에 따라 정보 리터러시, ICT 리터러시, 디지털 정보 리터러시, 미디어 리터러시, 컴퓨터 리터러시 등 다양한 용어들과 유사한 맥락에서 사용되고 있다.

유발되는 것을 방지하고 개인의 태도를 개선해 주기 위한 노력이 필요하다(Kim, 2017).

3. 노인 계층의 디지털 격차

나이는 다수의 선행연구에서 디지털 격차를 유발하는 가장 중요한 요인으로 밝혀진 바 있다(Sung, 2014). 또한 연령대가 올라갈수록 디지털 기기를 통해 접한 정보의 출처와 사실 여부를 확인해 비판적으로 이해하는 능력이 떨어지는 것으로 조사됐다. 특히 65세 이상 고령층은 사이버 범죄나 디지털 영역의 불법 행위에서 자신을 보호하는 능력도 다른 연령층보다 현격히 낮다(서울디지털재단, 2022).⁸⁾

한편, 현대사회에서 급속한 인터넷의 보급은 고령자의 건강과 삶의 질에 많은 변화를 초래하고 있다. 특히 인터넷의 활용을 통한 정보습득, 의사소통, 여가 활동 등은 고령자 삶의 만족 및 건강에 크게 기여하고 있다(남궁현경 외, 2017). 또한 인터넷을 통한 새로운 관계 형성이 고령자들의 고독과 소외를 완화하거나 우울 수준을 낮춘다는 연구 결과도 있다(안준희 외, 2011).⁹⁾ 이처럼 고령자의 정보화 이용은 고령자의 사회활동 증진, 사회적지지, 자존감 증진 등과 깊은 연관이 있으며, 건강향상에 긍정적 영향을 미친다(이윤정, 2013).¹⁰⁾ 그런데도 노년기 정보 이용의 격차는 노인의 정보화를 통한 삶의 질과 건강향상 잠재력을 저해하는 걸림돌로 작용하고 있다. 또한 고령자 내 정보화 접근성과 이용에서도 정보 취약계층이 존재한다. 따라서 고령자의 정보화 이용에 관한 문제는 개인적인 수준을 넘어 국가적인 관리가 필요하다고 여겨지고 있다.

우리나라 통계청 자료(2015)에 의하면, 10대~30대 젊은 층의 인터넷 이용률은 99.9%로 정보화는 필수 재화이다. 하지만 60대 고령자의 인터넷 이용률은 59.6%,

8) QR코드와 키오스크, 배달 앱 등 디지털 기기 등의 이용 능력도 여전히 연령차가 크다. 55세 이상 연령대에서 키오스크 이용률은 45.8%에 그쳤는데, 사용법을 모르거나 어려워서(33.8%) 이용하지 않았다는 응답이 가장 많았다(서울디지털재단, 2022).

9) 안준희 외(2011)의 연구에 따르면, 노인들의 컴퓨터 인터넷 게임 활동은 자체 통제감에 긍정적 영향을 미치며, 게임 활동은 노인들의 우울을 감소시키고 생활 만족도를 높이는 것으로 조사되었다.

10) 정보화 사회에서 노인들의 컴퓨터 혹은 인터넷 활용이 노년기에 경험하는 소외 및 역할 상실 등 적응의 과정에 더 성공적으로 기여하고, 자긍심 향상과 더불어 사회참여 활동에 긍정적인 임무를 수행한다는 사실은 꾸준히 연구되고 있다(이윤정, 2013).

70대 이상 고령자들은 17.9%로 나이가 증가할수록 정보화 이용률이 급격히 떨어진다.¹¹⁾

노년기 정보 이용은 상대적으로 사회경제적으로 취약한 고령자들에서 더 심각할 것으로 여겨진다(남궁현경 외, 2017). 컴퓨터나 인터넷을 활용하는 노인만을 살펴보면, 연령대가 낮고, 학력 수준이 높고, 전문 직종에 종사하며, 소득수준도 높고, 인터넷 이외에도 다양한 미디어를 보유하거나 이용하고 있어, 장노년층 내에서도 정보화 격차가 발생할 수 있음을 예측할 수 있다(이윤정 2013). 이윤정(2013)의 연구에 따르면, 정보화 상태는 남성이, 학력 수준과 경제적 수준이 높을수록, 젊은 노인일수록, 그리고 부부만 따로 사는 가구 유형이 양호하였다. 이는 반대로 여성이며, 학력 수준과 경제적 수준이 낮고, 고령의 노인인 경우, 그리고 독신이거나, 조손가정일 때 정보화 환경과 수준이 열악하다.

4. 노인 계층의 디지털 포용

2010년대에 들어서면서 선진국들은 물론 개발도상국들의 디지털 기기, 인터넷 등의 보급이 급증하면서 학자들의 전반적인 관심이 디지털 기술에 대한 물리적인 접근성 문제에서 디지털 기술에 대한 활용 능력과 활용 능력의 차이에서 발생하는 사회·경제·문화·정치적 격차 문제로 이동하였다(Van Dijk, 2020). 즉, 디지털 기술 접근성에 대한 문제가 어느 정도 해결되었지만, 이것이 디지털 격차의 해소 및 포용을 의미하는 것은 아니다. 이제는 디지털 기술의 활용이 e-commerce, e-banking, e-government 등 일상생활 영역의 일부분이 되어버린 만큼 디지털 기술의 확산으로 인해 새로 유입된 사용자들의 활용 능력이 중요해졌다(Van Dijk, 2020). 현재 디지털 기술이 일상생활의 필수적인 부분들에 침투하였고 삶의 수준을 높일 수 있는 수단이 되어버린 현실점에서, 디지털 기술의 활용 능력 격차뿐만 아니라 이용 현황의 차이인 활용 수준의 격차에 대해서도 논의가 이루어지고 있다(Van Dijk, 2020).

한국지능정보사회진흥원의 “2021 디지털 정보격차 실태조사 보고서”에 따르면

11) 남궁현경 외(2017)의 연구에 따르면, 고령자 중에서도 나이가 많을수록, 여자인 경우, 교육 수준이 낮을수록, 활동 제한이 있거나 건강하지 않은 노인의 경우 정보화 이용이 유의하게 낮았다. 특히 나이나 교육 수준에 따른 정보화 이용의 상대적 격차가 두드러졌다.

고령층의 디지털 정보화 수준이 일반인과 비교하여 69.1% 수준에 머물고 있다. 저소득층 95.4%, 장애인 81.7%, 농어민 78.1%에 비해서도 상대적으로 매우 낮은 것으로 나타났다. 코로나19가 가속한 디지털 세상에서 노인들이 가장 먼저 소외됐다(한국지능정보사회진흥원, 2022).¹²⁾ 전 국민 평균 디지털 역량은 전년 대비 3.5% 포인트 증가한 63.8%로 나타났다. 계층별로 보면 고령층이 53.9%로 가장 낮았다. 고령층에서는 전반적으로 이용 능력이 미흡한 양상이었다.

이처럼 정보사회의 도래는 노인 문제를 추가로 발생시키게 되었는데 그것은 정보로부터의 소외이다. 노인들은 정보사회를 맞이하여 정보화 생활에서 소외됨으로써 가정이나 사회로부터 소외현상이 더욱 가중되었지만, 정보화교육과같이 새로운 것을 배워 생활에 활용하기에는 어려움이 있다. 따라서 정보사회를 살아가는 데 적극적이라기보다는 수동적일 수밖에 없으며 정보화 교육이 필요하다고 생각하더라도 내향성과 두려움으로 새로운 정보를 받아들이고 습득한다는 것에 매우 조심스러워한다(이복자, 2015).

노인의 정보 소외와 정보격차 문제는 사회적인 문제, 노인의 신체적인 제약과 개인의 의식 문제가 맞물려 있으므로 쉽게 그 격차가 축소될 것으로 전망하기에는 조심스러운 면이 없지 않다. 특히 기억력이 저하되고 학습 능력이 저하되어 사회에 부적응 되기 쉬운 노인의 현상은 활용의 기회가 충분히 주어진다고 해도 학습 능력에는 한계가 있다(박종채, 2007). 그러므로 노인의 정보격차 문제는 개별적이 아닌 종합적인 해결책으로 모색되어야 하며, 단계적인 정보화 교육프로그램의 개발을 통하여 인내를 가지고 접근해야 한다(이복자, 2015).

노인의 컴퓨터 활용은 그야말로 생활의 패턴 자체를 긍정적으로 변화시킬 수 있는 정보사회의 필수 불가결한 기술이며 활력소이다. 컴퓨터 기술을 일상생활에 도입하여 외부 세계와의 유대관계를 확장하게 시키며 취미·오락을 즐기면서 외롭지 않은 생활을 가능하게 하기 때문이다(손연기, 1998). 또한 노인의 인터넷 활용은 미디어에 대한 욕구를 충족시켜 생활의 만족도를 높여주는 변인으로 작용하기도 하지만 무엇보다도 사회적 관계망 확장에 도움을 준다는 면에서 가치가 있다(배진

12) 무인 단말기인 키오스크는 행정기관·은행·병원·카페·식당·편의점·영화관 등 생활 속 밀접한 곳에서 많이 보급되고 있다. 하지만 디지털문화에 익숙지 않은 노인 상당수는 신체적 노화 문제로 디지털 기술 이용에 어려움을 겪고 있다.

한, 1995).

또한 노인의 정보화는 현대사회에서 직면한 많은 문제를 완화하거나 해소할 가능성이 크다는 점에서 긍정적으로 평가한다. 개개인에게 맞는 복지서비스를 받을 수 있고 언제 어디서나 보편적인 복지서비스의 혜택이 가능하여 수요자 중심의 서비스 전달체계가 확립될 수 있다는 점에서 가치가 있다(이복자, 2015).

따라서 향후 이루어지는 노인의 정보화 교육은 단순한 컴퓨터 기술의 해득력에서 벗어나 콘텐츠 사용 방법과 웹 사이트 접근방법의 교육, 그리고 실생활에서 필요한 정보 활용의 방법 등 다양한 형태로 이루어져야 할 것이다.

Ⅲ. 국내외 노인 계층의 디지털 포용 사례 분석

1. 주요국의 노인 계층 디지털 포용 정책

1) EU

유럽 연합은 노인들의 디지털 포용을 촉진하기 위한 몇 가지 정책을 시행했다(강명원, 2021). 여기에는 디지털 기술에 대한 접근성을 높이고 이 그룹의 디지털 리터러시를 개선하려는 조치가 포함된다.

주요 이니셔티브 중 하나는 디지털 격차를 해소하고 모든 유럽인이 연령, 성별 또는 사회 경제적 지위와 관계없이 디지털 기술의 혜택을 누릴 수 있도록 하는 "모두를 위한 디지털 기회" 프로그램이다(EU, 2023). 이 프로그램은 노인을 대상으로 하는 이니셔티브를 포함하여 디지털 기술 향상을 목표로 하는 이니셔티브에 자금을 제공한다.

EU는 또한 노인들의 디지털 요구에 관한 연구와 그들의 요구를 충족하도록 특별히 고안된 디지털 기술 개발을 지원한다. 여기에는 더 큰 글꼴 크기, 고대비 디스플레이 및 직관적인 인터페이스와 같은 고령 친화적 기술 개발이 포함된다.

또한 EU는 노년층의 디지털 리터러시를 개선하기 위한 여러 이니셔티브를 수립했다. 여기에는 노인들이 자신감 있고 능숙한 온라인 사용자가 되도록 교육과 지원을 제공하는 "Silver Surfers" 프로그램이 포함된다(EU).

한편, EU는 디지털 기술에 대한 접근성 향상, 디지털 리터러시 개선, 고령 친화적 기술 개발에 중점을 두고 노년층의 디지털 통합을 촉진하기 위해 포괄적인 접근 방식을 취하고 있다.

2) 영국

영국 정부는 노인들이 디지털 기술에 접근하고 사용하는 측면에서 고유한 문제에 직면하고 있음을 인식하고 이러한 문제를 해결하기 위해 여러 정책을 시행하고 있다(ageUK).

핵심 이니셔티브 중 하나는 디지털, 문화, 미디어 및 스포츠 부서에서 2018년에 시작한 "노인을 위한 디지털 통합 현장"이다. 이 현장은 다음을 포함하여 노년층의 디지털 통합을 개선하기 위한 정부와 업계의 여러 약속을 제시한다(ageUK, 2018)(OGL, 2019).

- ✓ 노인들이 디지털 기술을 개발할 수 있도록 교육 및 지원 제공
- ✓ 저렴한 장치와 인터넷 액세스 제공을 포함하여 디지털 기술 및 인터넷에 대한 액세스 개선
- ✓ 접근이 쉽고 직관적으로 사용할 수 있는 고령 친화적 디지털 제품 및 서비스 개발
- ✓ 젊은 사람들이 노인들이 디지털 기술을 개발하도록 돕는 세대 간 지원을 장려

이러한 이니셔티브 외에도 영국 정부는 노인의 디지털 통합 개선을 목표로 하는 프로그램에 자금을 제공한다. 예를 들어, "Silver Surfer" 프로그램은 영국의 노인들에게 무료 기본 컴퓨터 교육 및 지원을 제공한다.

또한 영국 정부는 노년층의 디지털 포용을 촉진하기 위해 민간 부문, 비영리 단체 및 지방 당국을 포함한 다양한 파트너와 협력하고 있다(DDM, 2022). 여기에는 기술 및 인터넷에 대한 접근성 향상을 목표로 하는 이니셔티브와 디지털 리터러시를 개선하고 디지털 기술을 처음 사용하는 노인을 지원하기 위한 프로그램이 포함된다.

한편, 영국 정부는 디지털 기술에 대한 접근성 향상, 교육 및 지원 제공, 고령 친화적인 디지털 제품 및 서비스 개발에 중점을 두고 노인의 디지털 통합을 촉진하기 위해 다각적인 접근 방식을 취하고 있다.

3) EU 프랑스

프랑스 정부는 노인들이 디지털 기술에 대한 접근 및 사용 측면에서 고유의 문제에 직면하고 있음을 인식하고 이러한 문제를 해결하기 위해 여러 정책을 시행하고 있다(Galina Valentinova Misheva 2022).

주요 이니셔티브 중 하나는 프랑스 디지털부가 2016년에 시작한 "Plan Numérique pour les Seniors"이다. 이 계획은 다음을 포함하여 노년층의 디지털 통합을 개선하기 위한 여러 가지 목표를 설정하고 있다(Publié par Eleve-FRW, 2022).

- ✓ 노인들이 디지털 기술을 개발할 수 있도록 교육 및 지원 제공
- ✓ 저렴한 장치와 인터넷 액세스 제공을 포함하여 디지털 기술 및 인터넷에 대한 액세스 개선
- ✓ 젊은 사람들이 노인들이 디지털 기술을 개발하도록 돕는 세대 간 지원을 장려
- ✓ 접근이 쉽고 직관적으로 사용할 수 있는 고령 친화적 디지털 제품 및 서비스 개발

이러한 이니셔티브 외에도 프랑스 정부는 노년층의 디지털 통합 개선을 목표로 하는 프로그램에 자금을 제공한다. 예를 들어, "Les clés de la citoyenneté numérique" 프로그램은 프랑스의 노인들이 자신감 있고 능숙한 온라인 사용자가 될 수 있도록 교육과 지원을 제공한다(inria, 2021).

또한 프랑스 정부는 노년층의 디지털 통합을 촉진하기 위해 민간 부문, 비영리 단체, 지방 당국을 포함한 다양한 파트너와 협력하고 있다. 여기에는 기술 및 인터넷에 대한 접근성 향상을 목표로 하는 이니셔티브와 디지털 리터러시를 개선하고 디지털 기술을 처음 사용하는 노인을 지원하기 위한 프로그램이 포함된다(inria, 2021).

한편, 프랑스 정부는 디지털 기술에 대한 접근성 개선, 교육 및 지원 제공, 고령 친화적 디지털 제품 및 서비스 개발에 중점을 두고 노인들의 디지털 포용을 촉진하기 위해 다각적인 접근 방식을 취하고 있다.

4) 미국

미국 연방 정부와 다양한 민간 조직은 노인 미국인을 위한 기술 및 디지털 자원

에 대한 접근성을 높이기 위한 정책을 시행하고 있다(NDIA).

연방 정부의 주요 이니셔티브 중 하나는 노인들이 디지털 기술에 익숙해지고 디지털 장치와 인터넷을 사용하는 데 필요한 기술을 개발할 수 있도록 교육 및 지원을 제공하는 "SeniorNet" 프로그램이다(SENIORNET).

FCC(Federal Communications Commission)는 고령자를 포함한 저소득 가정에 저비용 인터넷 서비스를 제공하는 Lifeline 프로그램으로 알려진 프로그램을 수립했다. 이 프로그램은 노인을 포함한 모든 미국인이 연결 상태를 유지하고, 정보를 얻고, 참여하는 데 필요한 디지털 자원에 액세스할 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있다.

AARP 및 OATS(Older Adults Technology Services) 조직과 같은 민간 조직도 노인들 사이의 디지털 포용성을 높이기 위해 노력하고 있습니다. 이러한 조직은 교육 및 지원 프로그램을 제공하고 기술 자원에 대한 액세스를 제공하며 노인의 기술 사용을 촉진한다(OATS).

그리고 도서관은 미국 노인을 위한 디지털 포용 노력의 최전선에 서 왔으며 많은 도서관이 문해력과 평생 학습을 촉진하기 위한 사명의 목적으로 노인을 위한 기술 교육 및 기술 접근을 제공하고 있다.

많은 도서관에서 컴퓨터 사용 방법, 인터넷 액세스 방법, 일반 소프트웨어 응용 프로그램 사용 방법과 같은 주제를 다루는 컴퓨터 수업, 워크숍 및 고령자를 위해 특별히 고안된 일대일 교육 세션을 제공한다. 일부 도서관에서는 노인들이 디지털 콘텐츠에 쉽게 접근할 수 있도록 태블릿 컴퓨터나 e-리더를 대여하기도 한다(Rudy Brioché, 2021).

박물관과 도서관 서비스 연구소(IMLS)는 국립 도서관이나 박물관에 대한 연방 지원의 주요 원천이며 도서관 서비스 및 기술법(LSTA) 프로그램을 통해 디지털 통합 이니셔티브에 자금을 제공한다. 이 기금은 도서관에서 기술 구매, 교육 제공, 노인을 포함한 모든 고객의 디지털 리터러시 증진을 목표로 하는 프로그램 및 서비스 개발에 사용된다(BroadbandUSA).

이러한 노력 외에도 많은 도서관이 지역 조직 및 기술 회사와 협력하여 노인을 위한 디지털 리터러시 교육 및 기술 액세스를 제공한다. 이러한 파트너십은 디지털

포용 노력의 범위를 확장하고 노인들이 디지털 시대에 연결하고 참여하는 데 필요한 자원에 액세스할 수 있도록 한다.

미국은 기술이 삶의 질을 개선하고 노인 미국인이 가족 및 지역사회와 계속 연결될 수 있도록 하는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 인식하여 노인을 위한 디지털 통합을 촉진하기 위해 노력하고 있다.

5) 호주

호주 정부의 주요 이니셔티브 중 하나는 "Be Connected" 프로그램이다(DTA). 이 프로그램은 2,000개 이상의 커뮤니티 조직 및 도서관으로 구성된 전국 네트워크로, 호주 노인들이 온라인 세계에 참여하는 데 필요한 디지털 기술을 개발할 수 있도록 무료 지역 지원을 제공한다. 이 프로그램은 노인들이 디지털 리터러시 기술을 개발하고 기술 접근에 대한 장벽을 극복할 수 있도록 교육, 자원 및 지원을 제공한다.

호주 정부는 또한 기술 교육, 디지털 장치에 대한 액세스, 노인이 기술을 사용하고 온라인 자원에 액세스할 수 있도록 지원하는 프로그램을 포함하여 노인을 위한 디지털 통합을 촉진하기 위한 이니셔티브에 자금을 제공한다(RMIT).

또한 정부는 호주 노인들의 디지털 포용 수준을 추적하고 측정하기 위해 "디지털 포용 지수"를 수립했다. 이 지수는 호주 노년층의 디지털 포용 상태에 대한 종합적인 시각을 제공하고 디지털 리터러시와 기술에 대한 접근을 촉진하기 위해 추가 조치가 필요한 영역을 식별하는 데 도움이 된다(digitalinclusionindex).

전반적으로 호주 정부는 기술이 삶의 질을 개선하고 노인이 가족 및 지역사회와 연결될 수 있도록 하는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 인식하여 노인의 디지털 포용을 촉진하는 조치를 하고 있다.

6) 싱가포르

싱가포르 정부의 주요 이니셔티브 중 하나는 "Silver Infocomm Junctions" 프로그램으로, 노인들에게 기술 자원에 대한 액세스를 제공하고 디지털 리터러시 기술을 개발할 수 있도록 지원한다(imda). 이 프로그램은 디지털 장치나 인터넷 사용에 대한 교육 및 지원은 물론 디지털 자원에 대한 액세스와 고령자가 기술을 사용하고 온라인 정보에 액세스할 수 있도록 지원한다.

정부는 또한 기술 교육, 디지털 장치에 대한 액세스, 노인이 기술을 사용하고 온라인 자원에 액세스할 수 있도록 지원하는 프로그램을 포함하여 노인을 위한 디지털 통합을 촉진하기 위한 이니셔티브에 자금을 제공한다(opengovasia).

또한 정부는 저소득 노인이 가족 및 지역사회와 연결되어 디지털 세계에 참여할 수 있도록 추가 지원을 제공하는 "실버 지원 계획"을 수립했다(MCI, 2018).

싱가포르 정부는 기술이 삶의 질을 개선하고 노인이 가족 및 지역사회와 연결될 수 있도록 하는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 인식하여 노인의 디지털 통합을 촉진하기 위한 정책을 시행하고 있다.

2. 주요국의 노인 계층 디지털 포용을 하는 데 있어서의 주요 이슈

유럽 연합(EU), 영국, 프랑스, 미국, 호주, 그리고 싱가포르 등 주요국들은 노인의 디지털 포용은 다음과 같은 공통적인 주요 문제와 과제에 직면해 있다(Farooq Mubarak and Reima Suomi, 2022, UNEGE, weforum).

먼저 디지털 리터러시이다. 많은 노인은 온라인 세계에 참여하는 데 필요한 디지털 리터러시 기술이 부족할 수 있으며, 이에 따라 건강 관리, 금융 서비스 및 정부 서비스를 포함한 온라인 정보 및 서비스에 액세스하는 능력이 제한될 수 있다.

기술에 대한 접근성이다. 일부 노인은 디지털 기기나 인터넷에 접근할 수 없거나 이를 구매할 재정적 수단이 없을 수 있다. 이에 따라 디지털 세계에 참여하고 가족 및 지역사회와 연결을 유지하는 능력이 제한될 수 있다.

기술에 대한 태도이다. 일부 노인들은 기술에 대해 부정적인 태도를 보이고 혼란스럽거나 사용하기 어렵다고 생각할 수 있다. 이에 따라 기술을 사용할 수 있는 경우에도 기술을 채택하고 사용하려는 의지가 제한될 수 있다.

건강 및 신체적 제한이다. 일부 노인은 건강 상태나 신체적 제한이 있어 스마트폰이나 컴퓨터와 같은 디지털 기기를 사용하기 어려울 수 있다. 이에 따라 디지털 세계에 참여하고 온라인 정보 및 서비스에 액세스하는 능력이 제한될 수 있다.

관련 콘텐츠 부족이다. 일부 노인은 온라인에서 사용할 수 있는 콘텐츠가 자신의 관심사나 필요와 관련이 없다는 것을 알게 될 수 있으며, 이에 따라 기술을 사용하

고 온라인 세계에 참여하려는 의지가 제한될 수 있다.

디지털 불평등이다. 빈곤층이나 농촌 지역에 거주하는 노인들은 디지털 기기와 인터넷에 대한 접근성이 낮을 수 있으며, 이에 따라 디지털 불평등이 발생하고 디지털 세계에 참여하는 능력이 제한될 수 있다.

지원 부족이다. 주요국의 일부 노인들은 기술 사용 방법을 배우고 온라인 정보 및 서비스에 액세스하는 데 가족, 친구 또는 지역사회 단체의 지원이 부족할 수 있다.

언어 장벽이다. 주요국의 일부 노인들은 디지털 기술에서 사용되는 언어가 모국어와 다를 수 있으므로 어려움을 겪을 수 있다. 이에 따라 온라인 정보 및 서비스에 액세스하는 능력이 제한될 수 있다.

3. 주요국의 노인 계층 디지털 포용 주요 이슈와 시사점

1) 디지털 리터러시

주요국 들도 우리나라와 마찬가지로 노인들의 들의 디지털 리터러시 문제는 디지털 포용을 증대하는 것이 중요한 이슈이다. 우리나라와 같이 고령화가 급속도로 진행되는 나라에서는 더더욱 노인 계층의 디지털 포용이 중요하게 다루어지고 있다.

먼저 디지털 리터러시 이슈를 해결하려는 방안으로는 다음과 같다. 첫째, 디지털 리터러시 프로그램이다. 노인들에게 온라인 세계에 참여하는 데 필요한 기술과 지식을 가르치는 훈련 프로그램과 워크숍을 제공할 수 있으며, 이러한 프로그램은 지역 사회 조직, 도서관 또는 노인 센터에서 제공할 수 있다.

공공-민간 파트너십이다. 노인의 디지털 리터러시를 지원하기 위해 공공 및 민간 조직 간의 파트너십을 장려한다. 통신 회사는 커뮤니티 조직과 협력하여 노인에게 장치와 인터넷 액세스를 제공하는 동시에 교육과 지원을 제공할 수 있을 것이다.

사용자 친화적 기술이다. 노년층, 심지어 디지털 리터러시 능력이 제한적인 사람들도 접근하고 이해할 수 있는 사용자 친화적인 기술 및 디지털 서비스를 개발하

고 홍보한다.

온라인 학습 플랫폼이다. 노인에게 자신의 속도와 지원 환경에서 디지털 기술을 배울 기회를 제공하는 온라인 학습 플랫폼을 개발한다.

세대 간 프로그램이다. 젊은 사람들이 노인들이 기술과 인터넷에 대해 배우도록 돕고, 세대 간 연결 고리를 구축하고, 디지털 리터러시를 촉진하는 세대 간 프로그램을 장려한다.

정부 지원이다. 정부는 예를 들어 노인을 위한 국가 디지털 리터러시 프로그램을 만들거나 회사가 직원을 위한 디지털 기술 교육에 투자하는 유인책을 통해 노인의 디지털 리터러시를 지원하기 위한 자금과 자원을 제공할 수 있다.

2) 기술 접근성

한국 노인의 "기술 접근" 문제를 해결하는 방법에는 다음과 같은 여러 가지 방법이 있다. 정부 보조금,¹³⁾ 공공-민간 파트너십, 커뮤니티 기술 센터 활용,¹⁴⁾ 기부 및 재활용 프로그램,¹⁵⁾ 세대 간 프로그램, 그리고 접근할 수 있고 사용자 친화적인 기술 등이 유기적으로 역할을 하여 노인 계층의 디지털 포용을 개선할 것으로 전망된다.

3) 기술에 대한 태도

한국 노인들의 "기술에 대한 태도" 문제를 해결하는 방법은 다음과 같이 여러 가지가 있다. 먼저 노인들에게 기술 및 디지털 서비스의 이점에 대해 교육하고 일반적인 오해와 두려움을 없애기 위한 인식 캠페인이다. 다음으로 개인적인 방식으로 기술과 인터넷에 대해 배울 수 있도록 하는 기술 교육 프로그램이다. 또한 세대 간 프로그램, 사용자 친화적인 기술, 멘토십 프로그램, 기술 시연 센터를 설립 등은 노인들의 기술에 대한 태도 문제를 해결하는 데 일조할 것이다.

4) 건강 및 신체적 제한

한국 노인들의 "건강 및 신체적 제한" 문제를 해결하기 위해 취할 수 있는 몇 가

13) 정부는 노년층이 노트북, 스마트폰, 태블릿, 인터넷 액세스와 같은 필수 기술 및 장치를 구매할 수 있도록 보조금을 제공할 수 있다.

14) 노인들이 기술에 접근하고 지원과 훈련을 받을 수 있는 커뮤니티 기술 센터를 설립합니다. 이러한 센터는 커뮤니티 센터, 도서관, 노인 센터 또는 온라인에 위치할 수 있다.

15) 노인들이 기술에 접근할 수 있도록 돕기 위해 기술 및 장치 기부를 장려하고 재활용 프로그램에 참여한다.

지 조치가 있다. 먼저 더 큰 버튼, 텍스트 음성 변환 옵션 및 조정할 수 있는 글꼴 크기와 같이 노인의 신체 및 건강 제한을 수용하도록 설계된 접근 가능한 기술이다. 다음으로 인체공학 키보드, 특수 마우스, 보조 소프트웨어와 같은 적응형 기술이다. 기술을 효과적으로 사용하는 방법을 배울 수 있도록 보조 기술 교육이다. 또한 홈 배달 서비스, 접근할 수 있는 공공 공간, 원격의료 서비스 등 조치들은 한국 노인들의 "건강 및 신체 제한" 문제를 해결하고 신체적 능력과 관계없이 모든 사람이 기술 및 디지털 서비스에 더 쉽게 접근하고 사용할 수 있도록 함으로써 디지털 포용성을 확장하는 데 도움이 될 수 있다.

5) 정보격차

한국 노인들 사이의 "디지털 격차"를 해결하고 디지털 포용을 확대하기 위해 취할 수 있는 몇 가지 조치는 다음과 같다. 먼저 디지털 리터러시 교육이다. 커뮤니티 기술 센터 또는 공공 도서관과 같은 공용 액세스 지점 지점이다. 커뮤니티 조직과의 파트너십이다. 마지막으로 의료, 금융 서비스 및 사회 보장과 같은 정부 서비스에 온라인으로 접근할 수 있도록 하는 것이다.

6) 지원 부족

한국의 노인들이 온라인 세계에 참여하고 디지털 포용을 확대할 수 있는 지원 부족 문제를 해결하는 방법은 다음과 같은 몇 가지 조치를 통해 해결할 수 있다. 정부의 교육프로그램, 워크숍 및 기타 이니셔티브를 위한 자금, 자원 및 인프라 지원이다. 또한 지역사회 기반 프로그램, 기술 중심 교육 센터, 기술 회사와의 파트너십, 디지털 기술과 자신감을 얻을 수 있도록 튜토리얼, 포럼, 온라인 과정과 같은 다양한 온라인 자원 등은 정부의 부족한 부분을 일부 해소할 수 있는 대안이 될 수 있다.

4. 한국 노인 계층 디지털 포용 SWOT 분석

SWOT(강점, 약점, 기회, 위협) 분석은 프로젝트 또는 이니셔티브의 성공에 영향을 미칠 수 있는 내부 및 외부 요인을 식별하고 평가하는 데 도움이 되는 널리 사용되는 전략 분석 도구이다. 한국 노인들의 디지털 포용의 경우, SWOT 분석은 기존 정책 및 프로그램의 강점과 약점은 물론 새로운 이니셔티브 구현과 관련된 기회와 위협을 식별하는 데 유용한 도구가 될 수 있다. 또한 한국의 노인들 사이에서

디지털 포용에 대한 SWOT 분석을 수행하면 정책 입안자와 실무자가 기존 정책 및 프로그램과 관련된 강점, 약점, 기회 및 위험을 식별하고, 노인을 위한 디지털 포용 노력을 개선하기 위한 전략을 개발에 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

[표 1] 한국 노인 계층 디지털 포용 SWOT 분석

Strength	Weakness
높은 수준의 정보통신기술 개발 정부의 높은 의지 높은 인터넷 보급률 잘 발달한 ICT 인프라 풍부한 숙련된 노동력	디지털 리터러시 기술에 대한 접근 신체적 제한 기술에 대한 태도 정보과부하 보안 문제/사이버 보안 접근성
Opportunity	Threat
향상된 사회적 연결성 건강 및 웰빙 정보 액세스 독립성 증가 인지 기능 향상 편의성 향상	디지털 격차/디지털 불평등 사이버 보안 문제/범죄 개인정보 문제 기술에 대한 지나친 의존/사회적 고립 접근성 문제 디지털 중독

1) 강점(strength)

한국은 노인 인구의 디지털 포용 문제를 해결하는 데 활용할 수 있는 몇 가지 고유한 강점이 있다. 먼저 높은 수준의 기술 개발력을 보유하고 있다. 한국은 노년층을 위한 디지털 통합 이니셔티브 개발을 지원하는 데 사용할 수 있는 기술 혁신 및 개발의 리더로 널리 인정받고 있다. 강력한 정부 지원이 있다. 한국 정부는 디지털 포용에 대한 강력한 의지를 보여 왔으며 노인들이 기술에 접근하고 사용하도록 지원하기 위한 여러 이니셔티브를 시작했다. 높은 인터넷 보급률이다. 한국은 인터넷 보급률이 높으며 인구의 상당 부분이 인터넷과 디지털 기술에 접근할 수 있다. 잘 발달한 ICT 인프라이다. 한국은 고령자를 위한 디지털 통합 이니셔티브를 지원하는 데 사용할 수 있는 기술 및 통신 인프라에 대한 높은 수준의 투자와 함께 잘 발달한 ICT 인프라를 보유하고 있다. 숙련된 노동력이다. 한국은 ICT 부문에서 고도로 숙련되고 경험이 풍부한 노동력을 보유하고 있으며 이를 활용하여 노인을 위한 교육, 지원 및 자원을 제공할 수 있다.

2) 약점(weakness)

한국 노인을 위한 디지털 포용을 추진하는 데는 몇 가지 과제가 있다. 먼저 디지털 리터러시이다. 고령자는 디지털 장치에 익숙하지 않을 수 있으며 이를 사용하는데 필요한 기술이 부족할 수 있다. 기술에 대한 접근이다. 일부 노인은 디지털 장치에 접근할 수 없거나 디지털 장치를 사용할 여유가 없을 수 있다. 신체적 제한이다. 고령자는 시각 또는 청각 장애, 관절염 또는 손재주 문제와 같은 디지털 장치 사용을 어렵게 만드는 신체적 제한이 있을 수 있다. 기술에 대한 태도이다. 일부 노인은 이해 부족이나 과거의 부정적인 경험으로 인해 디지털 장치 사용에 저항할 수 있다. 정보 과부하이다. 고령자는 온라인에서 사용할 수 있는 정보의 양에 압도되어 필요한 정보를 찾는 방법을 모를 수 있다. 보안 문제이다. 고령자는 개인정보의 보안에 대해 걱정할 수 있으며 사기를 당하거나 신원을 도용당할까 봐 두려워 디지털 기기 사용을 꺼릴 수 있다. 또한 고령자는 종종 피싱 사기, 악성코드 공격 및 신원 도용과 같은 사이버 범죄의 대상이 된다. 그들은 온라인 보안 모범 사례에 익숙하지 않을 수 있으며 이러한 유형의 공격에 더 취약할 수 있다. 접근성이다. 디지털 장치 및 웹 사이트는 접근성을 염두에 두고 설계되지 않았을 수 있으므로 노인이 사용하기 어려울 수 있다. 여기에는 작은 텍스트, 어려운 탐색과 같은 문제가 포함될 수 있다.

3) 기회(opportunity)

한국 노인들이 온라인 접근성을 높이면 다음과 같은 몇 가지 이점이 있다. 먼저 향상된 사회적 연결성이다. 인터넷은 노인들이 지리적 거리와 관계없이 친구 및 가족과 연결 상태를 유지하는 방법을 제공한다. 소셜 미디어와 화상 회의는 노인들이 관계를 유지하고 고립감을 줄이는 데 도움이 될 수 있다. 건강 및 웰빙이다. 온라인 자원은 피트니스 및 영양을 포함하여 건강 및 웰빙에 대한 정보를 제공할 수 있다. 고령자는 또한 원격의료를 사용하여 의료 서비스 제공자와 연결할 수 있으며 이는 이동성 문제가 있는 사람들에게 특히 유용할 수 있다. 정보 액세스이다. 인터넷은 뉴스, 엔터테인먼트 및 교육 자원을 포함한 풍부한 정보에 대한 액세스를 제공한다. 고령자는 새로운 것을 배우고 최신 이벤트에 대한 정보를 얻을 수 있다. 독립성 증가이다. 인터넷은 노인들이 은행 업무, 쇼핑, 청구서 지급과 같은 작업을 완료할 수 있는 편리한 방법을 제공하여 독립성을 높이고 타인에 대한 의존도를 줄일 수 있다. 인지 기능 향상이다. 디지털 기술을 사용하면 기억력, 문제 해결 및

의사 결정 능력을 포함하여 노인의 인지 기능이 향상되는 것으로 나타났다. 편의성이다. 인터넷은 노인이 작업을 완료하고, 정보에 액세스하고, 다른 사람과 연결할 수 있는 편리하고 접근 가능한 방법을 제공하여 대면 상호 작용의 필요성을 줄이고 시간과 노력을 절약할 수 있다.

한편, 노인에 대한 디지털 통합이 증가하면 정부와 사회에 여러 가지 이점이 있다. 즉, 노인을 위한 디지털 통합의 증가는 경제 참여 개선, 건강 결과 개선, 사회적 연결 강화, 정부 서비스에 대한 접근성 개선, 공공 자원 활용 개선, 시민 참여 증대 등 정부와 사회에 다양한 혜택을 가져올 수 있다.

4) 위기(threat)

한국 노인을 위한 디지털 포용이 증가함에 따라 잠재적인 문제가 있다. 여전히 존재하는 디지털 격차이다. 디지털 기술의 많은 이점에도 불구하고 노인들은 장치에 대한 액세스 부족, 인터넷 연결 및 디지털 기술 교육을 포함하여 디지털 기술에 대한 액세스 및 사용에 대한 장벽에 직면할 수 있다. 사이버 보안 문제이다. 고령자는 특히 온라인 보안 모범 사례에 익숙하지 않았을 때 사이버 사기 및 기타 온라인 위협의 피해자가 될 위험이 더 크다. 개인 정보 보호 문제이다. 디지털 기술의 사용 증가는 회사나 정부 기관에서 개인정보를 수집하고 공유할 수 있으므로 개인 정보 보호 및 데이터 보안에 대한 우려로 이어질 수 있다. 기술에 대한 지나친 의존이다. 디지털 기술에 대한 의존도가 높아지면 고립감과 외로움이 생길 수 있다. 특히 노인이 의미 있는 대면 관계를 유지할 수 없는 경우에 그렇다. 접근성 문제이다. 디지털 장치 및 웹 사이트는 접근성을 염두에 두고 설계되지 않았을 수 있으므로 노인이 사용하기 어려울 수 있다. 여기에는 작은 텍스트, 낮은 대비 및 혼란스러운 탐색과 같은 문제가 포함될 수 있다. 또한 접근성을 개선하려는 노력에도 불구하고 일부 노인은 여전히 신체적, 인지적 또는 재정적 문제를 포함하여 디지털 기술에 대한 접근 및 사용에 대한 장벽에 직면할 수 있다. 디지털 중독이다. 디지털 기술에 대한 접근성이 좋아지면 과도한 사용과 의존성이 생겨 정신 및 신체 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

Ⅳ. 결 론

1. 요약 및 한계점

기술의 급속한 발전으로 노인들의 정보격차가 확대되어 이 취약계층의 다양한 요구를 충족시키는 것이 어려워졌다. 따라서 노인들이 기술에 쉽게 접근하고 편리하게 사용할 수 있도록 기술 개발자는 사용자의 편의성을 고려하고 필요에 맞는 교육을 제공해야 한다. 하향식 접근 방식은 노인 사용자의 요구를 우선시하는 사용자 친화적 접근 방식으로 대체되어야 한다.

현재 기술이 일상에 스며들면서 디지털 리터러시 부족은 개인의 역량과 삶의 만족도에 영향을 미치는 불이익과 불평등으로 이어질 수 있다. 이러한 디지털 격차를 해소하고 노년층의 디지털 통합을 촉진하는 것은 사회적 비용을 줄이고 삶의 만족도를 높이는 데 중요한 역할을 할 수 있다.

한편, 한국에서는 노인의 65%가 모바일 기기에 접근할 수 있어 디지털 기기 접근성이 양호하다. 그러나 새로운 디지털 기술과 비대면 기기의 출현으로 새로운 문제가 발생했다. 그리고 새로운 장치와 서비스 사용의 불평등은 디지털 기기와 미디어의 접근성과 보급보다는 논쟁의 주제가 되었다. 즉 노인 계층의 입장과 적극적 사용자 편의 위주의 디지털 포용 정책이 필요하다.

정부, 기업, 공공기관 등 이해관계자들은 노인들의 정보기기 이용을 확대할 수 있다. 단순하고 사용하기 쉬운 디지털 기기, 서비스, 노인 특성에 맞는 프로그램을 개발하여 보급할 수 있다. 이러한 이해관계자의 상당한 노력과 투자는 노인의 디지털 접근성을 촉진하는 데 매우 중요하다. 중요한 관점은, 여기에 드는 투자는 비용이 아니라 어르신들의 역량을 키워 더 건강하고 행복한 사회를 만드는 수단으로 여겨야 하여야 할 것이다.

그리고 고령자의 개인기기 활용 교육 중심의 정책은 정부 혼자서는 풀 수 없다. 따라서 지역사회(자원봉사, 시민단체 등)와 민간 기업이 함께하는 지속할 수 있는 시스템이 필요하다. 요컨대, 노인층의 디지털 통합을 촉진하려면 이해관계자의 적극적인 참여와 더 건강하고 행복한 사회를 만들기 위한 투자에 관한 생각의 과감한 변화가 절실히 요구된다.

한편, 본 연구는 우리나라의 노인 인구 증가와 디지털 사회 전환의 현실적 문제를 다루며, 국가적 차원에서 사회적 이슈 해결을 시도하였다. 하지만, 본 연구는 실증적 연구가 아닌, 주로 이론적 배경과 선행연구를 중심으로 한 문헌 연구로써 연구의 한계가 존재한다. 따라서 실제 조사를 통해 노인 디지털 포용 정책의 성과를 검증하는 후속 연구가 필요하다.

2. 미래 사회에 대한 시사점

미래 사회에 있어서 노인 디지털 포용은 매우 중요한 주제이다. 기술의 발전으로 노인들이 정보격차에서 소외되는 경우가 늘어나고 있다. 디지털 기기와 서비스의 등장은 새로운 기회를 제공하지만, 동시에 불평등과 격차를 심화시키고 있다.

노령화 사회로 급격히 진입하는 우리 사회는 노인층의 디지털 포용을 위해 보다 적극적인 행동이 요구된다. 노인들의 디지털 기기 사용을 촉진하기 위해 쉽고 직관적인 디지털 서비스와 교육프로그램을 개발하는 것이 중요하다. 그뿐만 아니라, 이를 위한 정부, 기업, 지역사회의 협력이 필수적이다.

미래 사회에서는 노인들의 디지털 리터러시가 더욱 중요해질 것이다. 디지털 기술은 사회의 모든 층에서 필수적인 요소로 자리매김할 것이기 때문에, 노인들의 포용과 교육이 미래 세대들과의 디지털 격차를 줄이는 데 결정적인 역할을 할 것이다.

이러한 변화는 노인들뿐만 아니라 사회 전체 발전에 기여할 것이다. 노인들의 디지털 포용은 사회적 비용을 줄이고, 노인들의 삶의 질을 높이며, 더욱더 포용적이고 혁신적인 사회를 만들어 갈 수 있도록 할 것이다. 이러한 변화는 지속적인 투자와 적극적인 참여를 통해 이루어져야 하며, 미래 사회의 지속가능한 발전을 위한 필수적인 요소가 되고 있다.

참고문헌

- 강명원, 2021, 유럽 연합(EU) 디지털 전환에 관한 연구 - 디지털 전환 관련 갈등을 중심으로 -, 외법논집 45(4), 37-55.
- 고정현 외, 2021, 디지털 정보격차 관련 국내 연구 동향 분석, *Journal of Korean Library and Information Science Society* 52(4).
- 김효정 (2018), 결혼이민자 여성소비자의 디지털정보격차지수 결정 요인: 연령별 차이 연구, *the Korean Home Economics Association* 56(3).
- 김은표, 2021, 노인 연령 기준의 현황과 쟁점, 이슈와 논점 1894.
- 김재각, 2017, 고령층 정보화 교육 활성화 방안에 관한 연구, 디지털산업정보학회 13(4).
- 김광일, 2022, 디지털 소외를 극복하기 위한 방법, 백세시대.
- 김춘남 외, 2022, 경기도 노인 디지털리터러시 증진방안 연구, 경기복지재단.
- 김나정, 2022, 웹접근성 품질인증제도 운영실태와 개선과제, 국회입법조사처.
- 노도현, 2020, “정보격차, 불편함의 문제가 아닌 불이익의 문제“, 경향신문.
- 남궁현경 외, 2017, 서울시 고령자의 정보격차 관련 요인에 관한 연구, *Journal of Digital Convergence*.
- 민성준 외, 2020, 디지털 포용사회 구현을 위한 디지털 역량 강화방안 및 기술·서비스 개발 과제 연구, 한국지능정보사회진흥원.
- 서울디지털재단, 2022, 2021년 서울시민 디지털역량실태조사.
- 서원선 외, 2022, 디지털 시대 장애인 정보격차 해소를 위한 방안 마련 연구, 한국장애인개발원.
- 오봉욱, 2021, 디지털 취약노인을 위한 노인복지관의 환경구축 방안 모색, *The Journal of Social Science* 6(2), 33-52.
- 이태석, 2022, 노인연령 상향 조정의 가능성과 기대효과, KDI FOCUS.

- 이복자, 2015, 노인의 정보화 수준 제고를 위한 정책방향 연구, 노인복지연구 68, 107-132.
- 이윤정, 2013, The Effect of Information Conditions on Mental Health among Elderly, *The Journal of Digital Policy & Management* 11(10), 17-29.
- 안준희 외, 2011, Effects of Computer/Internet Game Play on Depression and Life Satisfaction among the Elderly: Mediating Effects of Perceived Self-Control, 한국콘텐츠학회 논문지 11(7), 406-417.
- 조유민 외, 2021, "언택트 시대, 가속화되는 노인의 디지털 소외...해법은?", LIFEIN.
- 한국소비자원, 2022, 키오스크(무인정보단말기) 이용 실태조사.
- 한국지능정보사회진흥원, 2022, 2021 디지털정보격차 실태조사.
- 황남희 외, 2020, 노년기 정보활용 현황 및 디지털 소외 해소 방안 모색, 한국보건사회연구원.
- ageUK, Helping older people get online, <https://www.ageuk.org.uk/>
- ageUK, 2018, Digital Inclusion Evidence Review 2018.
- BroadbandUSA, Digital Inclusion Resources, <https://broadbandusa.ntia.doc.gov/>
- DDM, 2022, UK Digital Strategy.
- DTA, Digital Government Strategy, <https://www.dta.gov.au/digital-government-strategy>
- digitalinclusionindex, Measuring Australia's digital divide, <https://www.digitalinclusionindex.org.au/>
- EU, 2023, First cooperation and monitoring cycle to reach EU 2030 Digital Decade targets kicks off, EC.
- EU, Digital Natives project, <https://culture.ec.europa.eu/>
- Farooq Mubarak and Reima Suomi (2022), Elderly Forgotten? Digital Exclusion in the Information Age and the Rising

- Grey Digital Divide, The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing Volume 59.
- Galina Valentinova Misheva, 2022, France - National Plan for Digital Inclusion. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/imda>, Silver Infocomm Junctions, <https://www.imda.gov.sg/>
- ITU, Digital Development Dashboard, <https://www.itu.int/>
- ITU, 2022, Reinvigorating older populations in the post COVID-19 pandemic era through digital inclusion strategies: A case study of Malaysia.
- ITU, Connect2Recover, https://www.itu.int/itu-d/sites/connect2recover/research-reports/?fbclid=IwAR2d6uxeW-ndPtnCVPh3qIua6ynZJWsHqq8LR4tOZdnp_OM0rC8aKrLhEFl
- inria, 2021, Technologies for older adults: a new challenge for French research and development?.
- Jan A.G.M. van Dijk, 2006, Digital divide research, achievements and shortcomings, *ScienceDirect Poetics* 24, 221-235
- Jan van Dijk, 2020, The Digital Divide, Polity 208.
- Jan van Dijk, 2020, CLOSING THE DIGITAL DIVIDE, University of Twente.
- KPC4IR (2021), 코로나19 이후 디지털 불평등과 포용정책 연구.
- Maniam Kaliannan et al. 2022, Reinvigorating older populations in the post COVID-19 pandemic era through digital inclusion strategies: A case study of Malaysia.
- MCI, 2018, GET DIGITALLY READY!.
- NDIA, Policy Priorities 2021-22, <https://www.digitalinclusion.org/>
- OATS, Digital Inclusion: Older Adults, <https://oats.org/project-type/digital-inclusion/>
- OGI, 2019, Digital Inclusion Progress Report and Forward Look 2018.

- opengovasia, Singapore Senior Citizens Go Digital During Pandemic, <https://opengovasia.com/>
- Publié par Eleve-FRW, 2022, DES ACTIONS SOLIDAIRES POUR INTÉGRER LES SENIORS DANS LE MONDE NUMÉRIQUE.
- Rudy Brioché, 2021, The Role of Public Libraries and Community Partnerships in Promoting Digital Adoption, Digital Empowerment and Inclusion Working Group.
- RMIT, 2021, Reducing Perceived Risk and Promoting Digital Inclusion for Older Australians.
- SENIORNET, Information. Access. A Voice. FOR ALL OF US, <https://seniornet.org/>
- Sofia Alexopoulou et. al. 2022, The grey digital divide and welfare state regimes: a comparative study of European countries, ITP 35(8).
- Szilárd Molnár, 2003, The explanation frame of the digital divide.
- UNEGE, Ageing in the digital era - UNECE highlights key actions to ensure digital inclusion of older persons, <https://unece.org/>
- weforum, How can we ensure digital inclusion for older adults?, <https://www.weforum.org/>

Digital Exclusion and Inclusion of the Elderly*

- Focusing on the Cases of Major Countries -

Shinwon Kang**

Abstract

This study addresses the issue of the digital gap among the elderly and analyzes the digital inclusion policies of the elderly in developed countries to contribute to improving our country's policies. The research problem and purpose were set to explore the optimal plan for digital inclusion policies for the elderly. To this end, we would like to understand the problem of the digital gap among the elderly based on cases from developed countries and come up with ways to solve it. In addition, this study addresses the realistic problems of Korea's elderly population increase and digital society transition, and seeks to contribute to resolving social issues at the national level. However, this study is mainly a literature study centered on theoretical background and previous research, and has the limitation of requiring follow-up research to verify the performance of the digital inclusion policy for the elderly through actual surveys.

Key word : 4th industrial revolution, digital divide, digital inclusion, elderly class, digital policy

* This paper was researched as part of the 2022 Suncheon National University Academic Research Fund (Project Number: 2022-0567) contest.
** First author, Professor, Department of Social Welfare, Suncheon National University, swkang@sunchon.ac.kr