



코로나19 팬데믹과 노인의 도시 디지털화 경험

신혜진 연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석사
편미란 연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 박사과정
피연진 연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 박사과정
윤소희 연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석사과정
방 로 연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석박통합과정
김용찬 연세대학교 언론홍보영상학부 교수

COVID-19 Pandemic and Urban Digitalization Experiences of Seniors

Hyejin Shin*

(M.A, Department of Communication, Yonsei University)

Miran Pyun**

(Doctoral student, Department of Communication, Yonsei University)

Yunjin Pi***

(Doctoral student, Department of Communication, Yonsei University)

So-hee Yoon****

(M.A. student, Department of Communication, Yonsei University)

Lu Fang*****

(Doctoral student, Department of Communication, Yonsei University)

Yong-Chan Kim*****

(Professor, Department of Communication, Yonsei University)

After the COVID-19 outbreak, urban digitalization has progressed rapidly. Cities have been further digitalized with artificial intelligence, internet of things, and big data worldwide for prevention and management of the COVID-19. This study explored changes in perception, attitude, and behavior towards digital technologies that urban seniors experienced in everyday life during the COVID-19 pandemic. Specifically, this study examined types of the digital technologies urban seniors used, the

* scene9123@yonsei.ac.kr

** miran1074@yonsei.ac.kr

*** yjinp@yonsei.ac.kr

**** dbsthgml28@yonsei.ac.kr

***** ltebr@yonsei.ac.kr

***** yongckim@yonsei.ac.kr, corresponding author

difficulties they faced when using digital technologies, the ways they tried to resolve the difficulties, and the changes in their perceptions and attitudes towards digital technologies during the COVID-19 pandemic. We conducted in-depth interviews with 15 urban seniors in Seoul and Gyeonggi, South Korea from November 2021 to March 2022. The main findings are as follows. First, urban seniors used new digital technologies for prevention and management of the COVID-19 and existing digital technologies more frequently than before the COVID-19 pandemic. Second, urban seniors used digital technologies for three goals; maintenance of relationships, information seeking, and leisure activities. Third, urban seniors experienced several problems when using digital technologies; physical problems such as low vision, cognitive problems such as difficulties understanding terms used in technology, and emotional problems such as fear of using digital technologies. Fourth, when faced with problems, urban seniors showed various efforts to solve problems depending on how familiar urban seniors were with digital technology in their daily life. Urban seniors who were familiar with digital technology tried to solve problems by directly using existing digital technologies, whereas those who were not familiar with digital technology solve problems by relying on their children and acquaintances. Fifth, urban seniors tended to have a positive attitude toward new and existing digital technologies for prevention and management of the COVID-19. Also, urban seniors were optimistic about the future impacted by digital technology. Urban seniors believed that digital technology would benefit not only themselves but also the next generation and they felt it was desirable to become familiar with digital technology. This study has several theoretical and policy implications. The findings of the current study indicates that urban seniors have had the opportunity to familiarize themselves with digital technologies during the COVID-19 pandemic. Many urban seniors used digital technologies actively for a variety of goals. The perceptions and attitudes of urban seniors towards digital technologies have changed positively. However, despite the progress in urban digitalization during the COVID-19 pandemic, urban seniors still experienced some challenges when using digital technologies. These results of the current study clearly suggest the need to strengthen media literacy education for urban seniors.

Keywords: COVID-19, Urban digitalization, Urban seniors, Digitalizing city, Digital technologies

1. 서론

2015년 UN 보고서에 따르면, 전 세계 인구에서 도시 거주자가 차지하는 비율이 54%에 다다랐으며, 2050년에 이르면 전 세계 인구의 약 66%가 도시에 살 것으로 전망된다(United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2015). 인구의 도시 집중, 즉 도시화가 빠른 속도로 진행되고 있다. 인구가 도시에 집중함에 따라 범죄, 교통 체증, 환경 오염 등의 문제가 더욱더 심각해지고 있다(Edwards, 2016). 이런 문제들에 대한 해결책으로서 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터(big data) 등을 통해 현대 도시의 기술적 토대를 바꾸는 ‘도시의 디지털화(urban digitalization)’(김용찬, 2020)가 세계적으로 진행 중이다. 도시의 디지털화란 최첨단 센서 기술, 네트워크 기술, GPS, 소셜미디어, 증강현실 등 온라인 기술과 플랫폼, 인공지능 기술 등을 통해 도시의 실시간 데이터를 분석하고, 그 결과를 도시 환경에 적용하여, 도시 인프라와 자원의 관리를 최적화하면서, 도시의 다양한 문제를 해결하고, 도시의 효율성, 편리성, 생산성, 안정성, 지속가능성을 높이는 과정을 일컫는다(김용찬, 2020).

2019년 12월 이후 신종 코로나바이러스 감염증(COVID-19, 이하 코로나19)이 확산됨에 따라 도시의 디지털화는 새로운 차원에서 더욱더 가속화되는 추세에 있다. 코로나19는 2019년 12월 중국 후베이성 우한시에서 발견된 이후 전 세계로 확산됐다. 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 2020년 1월 국제적 공중보건 비상사태(Public Health Experience of International Concern, PHEIC)를 선포했고, 그해 3월 팬데믹(pandemic), 즉 세계적 범유행을 선언했다(WHO, 2020). 이후 도시 디지털화는 감염병 위험이라는 새로운 사회적 문제를 해결하기 위한 과정에서 더 빠른 속도로 진행되었다. 가령 도시의 디지털화를 보여주는 대표적 기술이라 할 수 있는 감지 기술이나 각종 온라인 플랫폼 등이 방역 관리와 통제에 활용되었다. 예를 들어 한국 정부는 2020년 1월 국내 첫 확진자가 발생한 이후 코로나19 확산을 막기 위해 큐알 코드(QR code)를 활용한 전자출입명부를 시행했다(강애란, 2020). 코로나19 의심 환자를 검사하기 위해 드라이브 스루(drive-thru), 폰 부스(phone booth) 형식의 대규모 선별 검사센터를 설치해 운영했다(Moon, 2020). 시민에게 긴급 알람 서비스와 방송을 통해 역학조사 결과를 공유하고 방역지침 준수를 요청했다(Fisher & Choe, 2020). 언제 어디서나 일할 수 있는 스마트 워크(Smart Work)가 확산되었고 배송 수요의 급증 문제를 해결하기 위해 무인 배송 서비스 도입에 대한 논의가 본격적으로 시작되었다(이정훈, 2022). 도시 디지털화의 경험이란 도시 안에서 거주하는 개인들이 자신이 사는 도시 환경 속에서 맞닥뜨리는 디지털화에 대해

느끼는 긍정적, 부정적 인식과 태도, 효능감 지각, 규범 인식, 이용(혹은 비이용) 행위 등을 포함하는 것이다.

코로나19 상황 속에서 가속화하는 도시 디지털화 과정에 노인들이 제대로 적응하지 못하고 오히려 전보다 더 큰 어려움에 처하게 되는 것은 아닐까라는 우려가 제기되어 왔다. 가령 한 선행 연구(Martins Van Jaarsveld, 2020)는 다양한 디지털 기술이 코로나19 방역을 위해 활용되는 상황 속에서 디지털 기술 활용 능력이 낮은 노인들은 그러한 디지털 기술을 제대로 활용하지 못함으로써 정신적, 육체적 건강이 오히려 악화되었고, 결국 연령을 기반으로 한 디지털 격차가 심화되었다고 밝혔다. 신혜리, 윤태영, 김수경, 그리고 김영선(2020)은 노인들이 공적 마스크 수량 알림이나 코로나19 관련 확진자 동선 파악 관련 어플리케이션(application)에 대한 유용성 인식이 낮고, 그런 어플리케이션 이용에 어려움을 느끼면서, 실제 이용 정도도 낮았다는 결과를 제시했다. 모두 코로나19 이후 도시의 디지털화가 빠르게 이뤄지는 상황 속에서 디지털 기술 활용 능력이 다른 연령대에 비해 떨어지는 탓에 노인들이 디지털 기술을 이용하는 데 어려움을 겪고 잘 적응하지 못하는 결과를 압축적으로 보여주고 있다. 노인의 디지털 기술 이용 문제를 다루는 학술 연구, 정책 보고서, 언론 보도 등은 대부분 노인들이 도시 디지털화에 제대로 적응하지 못할 것이라는 우려를 논의의 전제로 삼고 있다. 이런 전제가 맞다면, 그리고 현재 급속도로 진행 중인 인구 고령화 경향을 생각할 때, 도시 디지털화 과정에, 특히 코로나19와 같은 재난 상황 속에서 급속히 진행되는 도시 디지털화 과정에, 노인들을 어떻게 적응시킬 것인가라고 하는 것은 매우 중요한 문제가 아닐 수 없다.

본 연구의 목적은 코로나19 상황 속에서 더욱더 급속하게 진행 중인 도시 디지털화 과정을 노인들이 어떻게 인식하고, 그에 어떻게 적응하고 있는지를 실증적인 데이터를 갖고 논하는 것이다. 코로나19 상황은 도시 거주 노인들이 도시 디지털화를 어떻게 인식하고 그에 어떻게 적응하는지를 시간적으로 압축해서 보여주는 상황을 제공했다. 도시 거주 노인들이 코로나로 인해 급속히 진행된 도시 디지털화 과정에 제대로 적응하는지 살펴보는 것은 노인들의 디지털 기술 이용 패턴, 노인들의 건강 문제 증진을 위한 디지털 기술 활용, 다양한 도시 위기 상황 속에서 노인들을 위한 디지털 기술 이용 등의 문제를 논의하는 데 필요한 정보를 제공할 것이다. 본 연구의 구체적인 연구 목적은 코로나19 이후 도시의 디지털화가 진전되고 있는 상황 속에서 노인이 디지털 기술을 어떻게 이용하고 있는지, 어떠한 동기를 갖고 디지털 기술을 이용하고 있는지, 그들이 디지털 기술을 이용하는 데 있어 겪는 어려움은 무엇이며 그런 어려움을 어떻게 해결하고 있는지, 그리고 도시 디지털화 자체에 대해 어떠한 인식을 갖고 있는지 확인하는 것이다.

2. 코로나19와 도시의 디지털화

코로나19가 확산됨에 따라 도시 디지털화가 빠른 속도로 진행되고 있다. 전 세계 각국에서 감염병 예방 및 관리를 위해 새로운 디지털 기술이 도입 및 운영되고 있다. 접촉자 추적 앱(contact tracing app)과 쿼알 코드를 활용한 전자출입명부가 대표적인 디지털 기술이라 할 수 있다. 이는 많은 사람들이 이용할수록 감염병 확산을 억제하는 데 매우 효과적인 것으로 밝혀져 수많은 국가에서 사용되었다(Guillon & Kergall, 2020). 특히 접촉자 추적 앱의 경우, 2020년 12월 기준 약 50개국에 도입된 것으로 나타났다(Johnson, 2020). 접촉자 추적 앱의 보급률은 태국과 핀란드는 40% 이상, 싱가포르와 카타르는 80% 이상을 기록한 것으로 알려졌다(Johnson, 2020). 쿼알 코드를 활용한 전자출입명부의 경우, 대한민국이 대표적으로 그를 도입 및 운영한 국가라 할 수 있다. 한국 정부는 코로나19 확진자가 급증함에 따라 일정 기간 동안 전자출입명부를 의무화했다. 김선호(2020)의 연구에 따르면, 응답자의 87%가 전자출입명부 이용이 코로나19 방역을 위한 필수적인 조치라고 답한 것으로 나타났다. 이는 국민 대다수가 전자출입명부 도입에 긍정적인 태도를 갖고 있으며 이를 활발히 이용하고 있음을 시사한다. 코로나19 백신 예방접종증명 및 음성 확인 증명용으로 사용되는 디지털 혹은 종이 문서인 방역패스, 백신여권(vaccine passport) 또한 많은 국가에서 이용하고 있는 디지털 기술이다. 예를 들어, 영국은 NHS 코로나 패스 앱(NHS COVID pass), 유럽연합은 백신여권을 도입해 백신 접종 여부를 확인하고 있으며, 중국의 경우 백신 접종 여부 및 코로나19 검사 결과를 보여주는 디지털 건강 증명서를 출시했다(BBC, 2021). 관련 선행연구(Khan, Malik, Ruhi, & Al-Busaidi, 2022; Lewandowsky et al., 2021; Nehme, Stringhini, Guessous, & SEROCov-POP Study Team, 2020)에 따르면, 대다수의 사람들은 백신패스가 여행, 모임 참석 등을 할 수 있도록 할 뿐만 아니라 경제적 이익을 제공하기 때문에 백신패스 도입에 찬성한다는 입장을 보였다. 일부 사람들만이 개인의 자유를 이유로 백신패스 도입에 반대하는 입장을 보였다. 이 외에도 국내에서는 확진자 정보 및 동선 공개, 공적 마스크 정보 서비스 등 코로나19 관련 공공 데이터를 활용한 여러 웹 또는 앱 서비스가 개발되어 도입됐다(윤상철·이종욱·김인영·노상운, 2020). 특히 공적 마스크 판매 정보를 제공하는 서비스에 대한 인식을 조사한 결과, 서비스 사용 경험이 있다고 응답한 비율은 76.4%이었으며, 대다수는 해당 서비스를 긍정적으로 인식하고 있음이 밝혀졌다(과학기술정보통신부, 2020).

코로나19 대응행으로 인한 사회적 거리두기 강화 조치에 따라 비대면 디지털 기술의 활용이 증가하기도 했다. 가장 먼저 코로나19 이후 기업이 재택근무를 적극적으로 시행함에 따라 업

무용 소셜 미디어(social media), 온라인 화상회의 서비스, 원격 솔루션 등과 같은 서비스의 이용이 증가했다. 대표적으로 줌(Zoom) 화상회의 서비스의 경우, 전 세계적으로 2019년 12월에 하루 화상회의 참여자가 1,000만 명에 그쳤으나 2020년 4월에는 3억 명 이상으로 증가했다(Evans, 2020). 업무용 협업 툴로 알려진 마이크로소프트 팀즈(Microsoft Teams)와 슬랙(Slack)의 일일 사용자 또한 코로나19 팬데믹 기간 동안 전 세계적으로 급격하게 증가한 것으로 나타났다(Richter, 2020; Vailshery, 2022). 교육 현장에서도 디지털 기술이 활용되고 있다. 코로나 19 확산으로 학교 등교가 중단됨에 따라 디지털 기술을 이용한 학습 시스템이 구축되었다. 교사는 온라인 학습 자료 개발 및 효과적 온라인 학습 환경을 조성했고 학생은 온라인 학습 지원을 받게 됐다(Lockee, 2021; Goudeau, Sanrey, Stanczak, Manstead, & Darnon, 2021). 특히 화상회의 서비스는 교육 분야에서도 유용하게 활용되었다. 좁은 집에서 수업을 듣는 학생에게 교사를 비롯해 친구와의 관계를 지속적으로 유지할 수 있도록 도움을 준 것으로 나타났다(Dhawan, 2020). 또한 코로나19 이후 디지털 기술을 이용한 비대면 소비가 급증한 것으로 알려졌다. 전 세계 전자상거래 시장은 코로나19 팬데믹 이전과 비교하여 2배에서 5배가량 성장한 것으로 확인됐다(McKinsey Global Institute, 2021). 구체적으로, 전자상거래 시장이 팬데믹 이전 대비 스페인은 4.7배, 영국은 4.5배, 미국은 3.3배 성장한 것으로 나타났다. 덧붙여 2020년 3월부터 2022년 2월까지 미국의 온라인 쇼핑 매출액은 1조 7000억 달러로, 이는 2018년과 2019년의 매출액을 합친 것보다 6090억 달러가 더 많은 매출액이다(Adobe, 2022). 온라인 쇼핑뿐만 아니라 배달 앱을 통한 음식 배달 건수 또한 급증하였다. 코로나19 기간 동안 미국의 식료품 배달 서비스 이용자는 113% 증가한 것으로 나타났다(Wang, Kim, Holguin-Veras, & Schmid, 2021). 덧붙여 코로나19의 장기화에 따라 집에 머무르는 시간이 길어지면서 미디어 이용이 증가하기도 했다. 특히 소셜 미디어 이용이 증가한 것으로 나타났다(손영준-허만섭, 2020; Boursier, Gioia, Musetti, & Schimmenti, 2020). 30개국의 왓츠앱(Whatsapp) 이용자를 대상으로 조사한 결과, 팬데믹 초기 사용량은 27%에서 중기 41%로 증가했고 후반기에는 사용량이 51%까지 급증했다(Perez, 2020). 메타(Meta)에서 제공한 자체 데이터에 따르면, 페이스북(Facebook), 인스타그램(Instagram), 왓츠앱의 총 메시지 양은 2020년 3월 기준으로 전월 대비 50%이상 증가했으며, 이들 서비스를 활용한 음성 및 영상통화 또한 두 배 이상 증가했다(Schultz, 2020). 유튜브(YouTube) 또한 팬데믹 기간 동안 이용이 급증한 소셜 미디어 중 하나다. 옥시어와 앤더슨(Auxier & Anderson, 2021)의 조사에 따르면, 2021년 미국인의 81%는 유튜브를 이용한다고 응답했는데, 이는 2019년 73%에서 크게 증가한 수치이다. 소셜 미디어는 코로나19 기간 동안 개인의 사회적 고립에 따른 외로움을 감소시키고 심리적

유대감을 쌓게 해준 것으로 나타났다(손영준·허만섭, 2020; Saud, Mashud, & Ida, 2020).

3. 노인과 디지털 기술

1) 노인의 디지털 기술 이용

디지털화가 되어가는 사회에서는 디지털 기술에 대한 접근 및 이용 정도에 따라 디지털 불균형이 나타나기 마련이다. 이러한 불균형에서 노인은 언제나 불리한 쪽에 서 있었다(곽지선·박민용, 2006; 장영은, 2019; Barnard, Bradley, Hodgson, & Lloyd, 2013; Selwyn, 2003). 노인 집단은 인터넷 등장 초기부터 정보격차 해결의 주 대상자들로 취급받아 왔다. 많은 선행 연구들은 노인이 젊은 층에 비해 디지털 기술 이용률 및 이용능력이 낮다는 결과를 보고하며, 노인 집단을 디지털 취약계층이라 불렀다(Baker, 2013; Czaja et al., 2006; Vacek & Rybenská, 2017). 연령에 따른 디지털 격차는 최근까지도 유사한 추세를 보이고 있다. 한국지능정보사회진흥원(2022)에 따르면 2021년도 20대의 디지털 기초역량은 99.7%를 기록한 반면 60대와 70대는 각각 81.4%와 68%에 머무른 것으로 나타났다. 게다가 노인은 다른 연령층과 비교했을 때 스스로의 디지털 기술 이용능력을 낮게 평가하는 경향이 있으며(Barnard et al., 2013), 디지털 기술을 이용하더라도 젊은 층에 비해 한정된 기능만 사용하는 편(Betts, Hill, & Gardner, 2019; Zhou, Rau, & Salvendy, 2014)인 것으로 나타났다. 이러한 선행 연구의 결과는 노인 집단이 여전히 디지털 격차의 취약계층임을 확인시켜 주고 있다.

노인들이 디지털 격차의 문제를 겪고 있을지언정 그것이 노인의 디지털 기술 활용 의지가 약하다는 것을 뜻하지는 않는다. 선행 연구에 따르면 많은 노인들이 디지털 기술을 적극적으로 배우고 이를 활용하고자 하는 의지를 갖고 있다(Andrews, Brown, Hawley, & Astell, 2019; Gatto & Tak, 2008; Karavidas, Lim, & Katsikas, 2005). 노인들의 디지털 기술 이용률이 꾸준히 높아지고 있다는 결과를 제시한 연구도 있다(Anderson & Perrin, 2017). 특히 코로나19 기간 동안 디지털 기술이 노인의 삶에도 다양한 영향을 미쳤고(Sinha, Verma, & Tiwari, 2021), 노인의 디지털 기술 이용률이 더욱 증가했음을 보고하는 연구도 있다(한국지능정보사회진흥원, 2022). 코로나19 기간과 같이 사회적 불확실성이 높아진 상황에서 노인들의 경우에도 디지털 기술 이용률이 증가했다는 것은 불확실성 증가와 미디어에 대한 의존 사이의 정적 상관관계를 가정하는 미디어체계의존이론(media system dependency theory)으로 설명 가능하다(Ball-Rokeach, 1998; Kim, Jung, Cohen, & Ball-Rokeach, 2004). 미디어

체계의존이론에 따르면 사람들은 평상시와 달리 불확실성이 높아진 위기 상황에서는 불확실성 지각을 낮추기 위해 새로운 정보를 추구하고, 필요한 정보를 제공할 수 있다고 믿는 미디어에 대한 의존을 높이게 된다. 그렇게 높아진 미디어 의존은 미디어가 개인에게 미치는 인지적, 정서적, 행동적 효과의 크기를 증가시킨다(Kim, 2020b).

많은 선행 연구들은 노인들이 디지털 기술을 이용하는 동기가 무엇인지에 주목했다. 이 연구들에 따르면 노인들의 디지털 기술 활용은 대표적으로 건강과 관련한 목적으로 이뤄지거나 (Abouzahra & Ghasemaghahi, 2022; Perdana & Mokhtar, 2022), 가족 및 지인들과의 사회적 관계를 능동적으로 관리하거나(Choi, Kong, & Jung, 2012; Cotten, Anderson, & McCullough, 2012; Delello & McWhorter, 2017; Khosravi, Rezvani, & Wiewiora, 2016; Morris et al., 2014; Tsai, Shillair, Cotten, Winstead, & Yost, 2015), 오락 및 여가 시간을 보내기 위해(Lee, Lee, & Lee, 2021; Leung, McGrenere, & Graf, 2011) 이뤄지고 있는 것으로 나타났다. 다수의 선행 연구들은 노인들이 디지털 기술을 이용함으로써 얻는 결과에 초점을 맞추기도 했다. 그 연구들은 공통적으로 노인의 디지털 기술 활용이 그들의 독립성을 높여주고, 삶의 질을 향상시키며, 스트레스 정도를 낮춰준다고 하였다(Hardill & Olphert, 2012; Hong, Trimi, & Kim, 2016; Klimova & Valis, 2018; Pimentel et al., 2016; Tsai et al., 2015; Tsai, Shillair, & Cotten, 2017). 노인의 디지털 기술 활용은 노인의 삶을 보다 풍요롭게 하는 데 기여하고 있기에, 이에 대한 보다 체계적인 연구가 지속적으로 이뤄져야 할 것으로 보인다.

그러나 팬데믹 시기를 관통하고 있는 현재, 팬데믹 기간 중 급속히 진행되는 도시 일상의 디지털화에 노인들이 어떻게 적응하고 있고, 그를 통해 어떤 결과를 누리고 있는지 실증적으로 살피는 연구는 많지 않은 것으로 보인다. 코로나19 기간 동안 비대면 중심의 디지털 기술 이용 현황에 대한 연구는 소수 이뤄져 왔으나(박문령·김용찬, 2022; Evans, 2020; Richter, 2020; Vailshery, 2022; Wang et al., 2021), 노인 집단에 초점을 맞추어 이들이 얼마나 잘 적응하고 있는지에 대해 세밀하게 들여다본 연구는 아직 이뤄지지 않았다.

2) 노인이 경험하는 디지털 기술 이용의 어려움

노인의 디지털 기술 이용과 관련해 주목해야 할 점 중 하나는 디지털 기술에 대한 접근 그 후의 일일 것이다. 젊은 세대를 염두에 두고 개발된 디지털 기술을 이용하는 노인은 다양한 어려움에 직면하게 된다(김희섭·이미숙·서지웅, 2014; Deng, Mo, & Liu, 2014; Fletcher & Jensen, 2015; Neves, Franz, Munteanu, Baecker, & Ngo, 2015). 선행 연구는 노인의

취약성을 충분히 고려하지 않은 디지털 기술 디자인이 노인들이 디지털 기술을 이용하는데 장애물이 되고 있다고 지적했다(Fletcher & Jensen, 2015; Wallace, Graham, & Saraceno, 2013). 이를테면 노인들은 시력 저하 및 둔감해진 신체 감각 때문에 작은 버튼, 작은 아이콘을 정확하게 인식하지 못하고 잘못 선택하기도 하며(Fletcher & Jensen, 2015; Santa-Rosa & Fernandes, 2012; Yoo, 2021), 스마트폰 어플리케이션 아이콘의 의미 자체를 이해하는 데 어려움을 겪기 때문에 사용하고자 하는 기능을 찾는데 젊은 사람들보다 더 많은 시간을 쓰기도 한다는 것이다(Ziefle & Bay, 2005). 이는 디지털 기술에 대한 접근이 단순히 디지털 인프라 혹은 디지털 디바이스의 보급으로 그쳐서는 안 된다는 것을 보여준다. 실제 이용 과정에서 어떠한 어려움을 경험하는지 파악하고 그러한 어려움의 간극을 메우고자 할 때, 노인 집단이 더 효과적으로 디지털 기술에 접근할 수 있을 것이다.

디지털 기술 사용에 있어서 노인들이 겪는 어려움은 일상의 어려움으로 이어지곤 한다(김정연·노용환·최두진·정부연·김재경, 2007). 예를 들어 디지털 기술 이용에 취약한 노인은 인터넷을 통해서만 제공되는 공공서비스 혜택 및 소식을 제때 전달받지 못하고, 온라인 구매 및 예약을 하는데 어려움을 겪기도 한다(서이중, 2008; 신혜라·김수경·김영선, 2020). 패스트푸드 매장과 은행에서 대면 서비스가 축소되고 서비스 디지털화가 진행되면서 노인들이 현실 공간에서 어려움을 느끼는 상황 역시 증가하고 있다(김희섭 외, 2014).

일반적으로 연령이 높아질수록 디지털 기술이 친숙하지 않다고 인식하는 경향이 있다(Chung, Park, Wang, Fulk, & McLaughlin, 2010). 심지어는 노인 집단 내에서도 연령에 따라 디지털 기술 이용에 차이를 보였다(Choudrie et al., 2021). 한국지능정보사회진흥원(2022)에 따르면 연령이 높을수록 비대면 활동에서 느끼는 어려움 정도가 높아지는 것으로 나타났다. 구체적으로 60대 가운데 39.2%가 무인주문 이용 경험이 있는 반면 무인주문 경험이 있는 70대 이상은 12.2%에 그쳤으며 무인주문 이용에 어려움을 느끼는 정도에 있어서도 60대는 16.9%, 70대 이상은 25.9%로 큰 차이를 보였다(한국지능정보사회진흥원, 2022). 코로나19 이후 일상생활 대부분이 비대면 중심으로 재편되고 감염병 방역 관리와 관련된 새로운 디지털 기술이 출현하게 된 현재, 이러한 상황에 대해 노인들의 시각에서 체계적인 검토가 있어야 한다.

3) 노인이 디지털 기술에 대해 갖는 인식 및 태도

노인이 디지털 기술에 대해 어떠한 인식 및 태도를 갖는지 살펴보는 것은 도시 디지털화의 맥락 속에서 노인을 디지털 기술의 수동적 수용자가 아닌 주체적인 이용자로 바라보는 접근 방식을 구축하기 위해 필요한 작업이다. 몇몇 선행 연구들은 디지털 기술 이용에 대해 긍정적 태도를 보이

는 노인들의 비중이 점차 커지고 있다고 하였다(Coughlin, 2010; Cresci & Jarosz, 2010). 노인들이 디지털 기술이 주는 유익을 잘 인지하고 있고, 이에 따라 적극적으로 새로운 기술을 사용하기도 하며(Demiris et al., 2004; Heinz et al., 2013), 디지털 기술 사용을 통해 긍정적 결과를 경험함으로써 디지털 기술에 대한 긍정적인 인식 및 태도가 강화되기도 한다는 것이다(Tsai et al., 2017). 인터넷 등을 이용하면서 외로움이 줄어드는 경험을 하였거나 사회적 관계가 두터워지는 경험을 한 노인일수록 디지털 기술에 대해 긍정적인 태도를 보인다는 선행연구(Cotten et al., 2013; Winstead et al., 2013)도 있다. 또한 다수의 선행연구는 디지털 기술이 노인의 우울감과 외로움을 낮추고 삶의 만족도를 높이는 역할을 하기 때문에, 디지털 기술에 대한 노인의 긍정적인 태도는 삶의 질에 중요한 영향을 미칠 수 있다는 점을 강조한다(Baecker, Sellen, Crosskey, Boscart, & Barbosa Neves, 2014; Cotten et al., 2013; Cotten, Ford, Ford, & Hale, 2014; Hardill & Olphert, 2012; Pimentel et al., 2016; Shah, Noguerras, van Woerden, & Kiparoglou, 2021). 이러한 연구들은 노인이 디지털 기술에 대해 갖는 긍정적인 인식과 태도는 기술 이용을 촉진하는 것을 넘어 노인의 정신 건강과 삶의 질 증진에도 관련이 있을 수 있다는 것을 보여준다.

반면 노인들은 디지털 기술에 대해 부정적 인식과 태도를 갖고 있기도 하다. 몇몇 선행 연구들은 노인 집단이 젊은 층에 비해 새로운 것에 대한 경계심이 많기 때문에 낯선 디지털 기술에 대해서도 부정적인 태도를 보인다고 하였다(Gjevjon, Øderud, Wensaas, & Moen, 2014; Lakey, Gray, & Borson, 2009). 연령이 높아질수록 새로움을 받아들이는데 소극적이고, 디지털 기술의 다양한 문제(가령 프라이버시 문제)에 더 민감하게 반응하기 때문에 디지털 기술에 대한 경험을 주저하게 된다는 것이다(Gjevjon et al., 2014; Parker, Jessel, Richardson, & Reid, 2013; Peek et al., 2016; Steele, Lo, Secombe, & Wong, 2009). 디지털 기술에 대한 부정적 인식 속에서 노인들이 디지털 기술을 자신의 삶에 유용한 도구로 인식하지 않는 경향이 상대적으로 크다는 결과를 발표한 연구들도 있다(Heinz et al., 2013; Lee & Coughlin, 2015). 개인이 새로운 기술을 수용할 때 그 기술에 대한 인지된 유용성과 사용의 용이성이 중요한 역할을 하게 되는데(Gefen & Keil, 1998; Rose & Fogarty, 2006), 종종 노인들은 디지털 기술의 유용성 및 사용의 용이성을 낮게 인식하는 경향이 크다는 것이다(Lee & Coughlin, 2015).

이처럼 노인이 디지털 기술에 대해 갖는 인식과 태도는 긍정 혹은 부정의 한 방향으로만 존재하지 않는다. 이 문제를 다룬 대부분의 선행 연구들은 코로나19 이전에 수행된 것들이다. 코로나19 시기에는 자의이던 타의이던 디지털 기술이 노인의 삶 속에 깊이 들어갈 수밖에 없었기 때

문(Lee et al., 2021; Sinha et al., 2021) 노인들이 그러한 기술에 대해 어떠한 인식과 태도를 갖게 되었는지 알아보는 것은 기존의 연구를 코로나19라는 특수한 상황 속에서 검증해볼 수 있게 한다. 이와 같은 작업을 통해 보다 넓은 관점에서 도시 디지털화에 대한 노인의 관점을 파악할 수 있을 것이다.

이와 같은 논의를 바탕으로 본 연구에서 도출한 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 코로나19 상황 속에서 도시 거주 노인의 디지털 기술 이용 행태는 어떠한가?
- 연구문제 2. 코로나19 상황 속에서 도시 거주 노인이 인식하는 디지털 기술 이용의 어려움은 무엇이며, 그들은 그러한 어려움을 어떻게 극복하는가?
- 연구문제 3. 코로나19 상황 속에서 도시 거주 노인의 디지털 기술에 대한 인식은 어떠한가?

4. 연구방법

1) 인터뷰 자료 수집

본 연구가 연구문제로 설정한 코로나19 상황 속 도시 거주 노인들의 디지털 기술 이용 행태, 디지털 기술 이용 시 겪는 어려움, 그리고 디지털 기술에 대한 인식을 파악하기 위해 본 연구진은 심층 인터뷰(in-depth interview)를 진행하였다. 인터뷰 대상은 코로나19 상황 속에서 도시 디지털화가 빠르게 진행되었던 곳이라 할 수 있는 서울, 경기 지역에 거주하는 노인이었다. 참여자 모집은 서대문구청에 지원자 모집 공고를 내서 8명을 표집했다. 이들 8명을 먼저 인터뷰하고, 이들로부터 다른 대상자를 소개받는 식의 누적표본추출(snowball sampling)로 연구 대상자를 선정하였다. 최종적으로 15명의 노인이 인터뷰 대상자로 선정되었다(〈Table 1〉 참조). 15명의 인터뷰 대상자 중 서울에 거주하는 노인은 9명이었고, 경기 지역에 거주하는 노인은 6명이었다. 만 나이를 기준으로 60대는 7명, 70대는 8명이었다. 성별을 기준으로 여성은 12명, 남성은 3명이어서 여성이 남성보다 많았다. 인터뷰 대상자 중 9명은 배우자와 단둘이 살고 있었으며 4명은 홀로 살고 있었다. 나머지 1명은 어머니와 함께, 또 다른 1명은 배우자 및 자식들과 함께 살았다. 12명의 인터뷰 대상자는 퇴직한 상황이었으며 나머지 3명은 현재 교육, 미화, 의료 등 업무에 종사하고 있었다. 교육수준을 기준으로 보면 대학교 졸업은 8명이고 고등학교 졸업은 6명이며, 나머지 1명은 중학교 졸업의 학력을 갖고 있었다.

인터뷰는 코로나19가 급속히 확산되고 있던 2021년 11월 18일부터 2022년 3월 16일까지

약 5개월 동안 진행하였다. 인터뷰를 시행하기 앞서 전화로 인터뷰 대상자에게 연구 목적과 인터뷰 소요 시간 등을 설명했다. 문자와 전화 등으로 인터뷰 날짜와 시간을 정했다. 인터뷰는 인터뷰 대상자의 거주지나 거주지 반경 평균 30분 이내의 카페 등 인터뷰 대상자가 친숙하게 느끼는 장소에서 진행하였다. 개별 인터뷰에 소요된 시간은 평균 1시간에서 1시간 30분 정도였다. 인터뷰 대상자에게 녹취에 대한 허락을 받은 후 인터뷰를 시작했다. 인터뷰를 진행하는 동안 연구자가 인터뷰 대상자의 답변에 후속 질문을 추가적으로 더하고 인터뷰 대상자가 본인의 실제 경험을 자유롭게 풀어낼 수 있도록 함에 따라 질문 순서가 약간씩 바뀌기도 했다.

Table 1. Characteristics of Interviewees

Division	Gender	Age	Residence	Living arrangement	Educational level	Occupation
1	F	61	Seoul	Living with spouse	College graduate	Retirement
2	F	65	Seoul	Living with spouse	College graduate	Director of nursery school
3	F	74	Gyeonggi	Living alone	High school graduate	Director of health care center
4	M	73	Seoul	Living with spouse	College graduate	Retirement
5	F	66	Seoul	Living with spouse	College graduate	Retirement
6	M	65	Seoul	Living alone	College graduate	Retirement
7	F	73	Seoul	Living alone	High school graduate	Retirement
8	F	74	Gyeonggi	Living with spouse	High school graduate	Retirement
9	M	76	Gyeonggi	Living with spouse	College graduate	Retirement
10	F	60	Seoul	Living with spouse and daughters	College graduate	Retirement
11	F	75	Gyeonggi	Living alone	Middle school graduate	Sanitation worker
12	F	70	Gyeonggi	Living with spouse	College graduate	Retirement
13	F	65	Seoul	Living with parent	High school graduate	Retirement
14	F	76	Seoul	Living with spouse	High school graduate	Retirement
15	F	66	Gyeonggi	Living with spouse	High school graduate	Retirement

2) 인터뷰 내용 구성 및 자료 분석

반 구조화된(semi-structured) 질문지를 만들어 심층 인터뷰에 활용했다. 질문지의 내용은 연구 목적에 따라 크게 네 부분으로 구성했다. 가장 먼저 노인의 기본 인적 사항, 즉 성별, 연령, 거주지, 직업, 동거가족 등을 물었다. 두 번째로는 코로나19 이후 디지털 기술 이용 행태에 관한 질문으로 “코로나19 이후 새롭게 알게 된 디지털 기술 중에 이용해 보신 것 있습니까?”, “코로나19 이전에 존재했으나 이용하지 않던 디지털 기술 중 코로나19 이후 처음 이용하게 된 디지털 기술이 있습니까?”, “코로나19 이전에 존재해 이용하던 디지털 기술 중 코로나19 이후 더 많이 이용하게 된 디지털 기술이 있습니까?”, “어떠한 이유로 코로나19 이후 디지털 기술을 이용하게 되었습니까?” 등의 질문을 했다. 세 번째는 코로나19 이후 디지털 기술 이용 시 겪은 어려움과 그를 해결하기 위한 방안에 대한 질문으로서 “코로나19 이후 디지털 기술을 이용하면서 불편한 점이 있었습니까?”, “불편한 점이 있었다면, 구체적으로 무엇이었습니까?”, “불편한 점을 어떻게 극복했습니까?” 등을 물었다. 마지막으로 노인이 코로나19 팬데믹 중에 이용한 디지털 기술에 대해 어떻게 인식하고 있는지를 파악하기 위해 “코로나19 이후 이용하게 된 디지털 기술이 좋은 도구라고 생각하십니까?”, “코로나19 이후 디지털 기술 이용의 결과, 효과, 영향은 무엇이 있습니까?”, “코로나19 이후 이용하게 된 디지털 기술을 지속적으로 이용할 계획이 있습니까?” 등을 물었다.

심층 인터뷰 후 자료를 분석하기 위해 녹취 파일 전체를 전사(轉寫)했다. 전사한 인터뷰 자료에 잘못 기술되거나 누락된 부분이 없는지 여러 차례 확인 작업을 거쳤다. 감수가 끝난 인터뷰 자료를 연구문제 별로 분류했다. 이후 근거이론(Grounded theory; Glaser & Strauss, 1967) 방법을 활용해 인터뷰 자료를 분석했다. 귀납적 이론화 작업을 시도해 노인의 도시의 디지털화 경험을 구체적으로 살펴보고자 했다. 인터뷰 자료를 어떠한 이론적 근거에 기반해 분류할 것인지 미리 정하지 않고 인터뷰 내용을 충실히 따라가며 귀납적으로 개념 및 범주 등을 알아가려고 한 것이다(Glaser, 1978). 그렇게 한 이유는 코로나19 상황 속 노인의 도시의 디지털화 경험에 관한 선행 연구를 찾기 어렵고, 다른 연령 집단에 비해 노인이 갖는 특수성을 고려하기 위해서였다.

5. 연구결과

1) 코로나19 상황 속 도시 거주 노인의 디지털 기술 이용 행태

(1) 디지털 기술 이용 현황

본 연구의 첫 번째 연구 문제는 코로나19 상황 속에서 도시 거주 노인의 디지털 기술 이용 행태는 어떠한가를 묻는 것이었다. 인터뷰에 참여한 도시 노인이 이용하는 디지털 디바이스는 스마트폰이 주를 이뤘다(15명). 그 중 일부(6명)는 PC 역시 함께 이용하고 있었다. 또한 태블릿(tablet) PC를 이용하는 응답자도 있었다(4명). 인터뷰 참여자들이 주로 이용하는 디지털 기술 서비스는 카카오톡(13명), 유튜브(13명), 포털사이트 검색(11명)으로 나타났다. 인터뷰 참여자들은 해당 서비스 모두에 대해 코로나19 이전에 비해 사용량이 늘었다고 응답하였다. 코로나19와 관련한 디지털 기술의 경우, 1명을 제외한 응답자 전원이 큐알체크인(QR check-in)과 백신패스를 이용하는 것으로 나타났다. 응답자의 일부는 스마트폰을 통해 백신 접종 예약(3명)을 한 경험이 있는 것으로 나타났는데, 그중 60대 응답자는 2명이었고 70대는 1명이었다. 코로나19 초기에 겪은 마스크 대란 시기에 디지털 기기를 이용해 마스크 판매처를 찾거나 마스크를 구매한 경험이 있는지에 대해서는 응답자 중 2명만이 그런 경험이 있다고 응답하였다. 나머지 대부분은 오프라인 장소를 이용하거나 자녀 등 주변인의 대리 구매를 통해 마스크를 구입했기 때문에 마스크를 확보하는 과정에서 디지털 기술을 이용한 경험은 없는 것으로 나타났다. 코로나19 이전부터 존재했던 디지털 기술의 경우에도 인터뷰 참여자들 사이에 흥미로운 차이가 나타났다. 노인 개인의 디지털 기술에 대한 친숙함 및 관심사, 흥미에 따라 코로나19 이후 주로 이용하는 디지털 기술에 차이를 보였다. 노인들이 주로 이용하는 모바일 디지털 서비스는 줌이나 웹엑스(Webex)를 이용한 비대면 강의(6명), 오디오북(audio book) 및 이북(E-book)(2명), 네이버 밴드 및 페이스북과 같은 소셜미디어(3명), 주식 및 은행 업무(8명), 온라인 주문(6명), 화상통화(4명), 넷플릭스(Netflix) 등 동영상 스트리밍 서비스(5명), 교통편 예매 및 장소 예약(4명), 건강 정보 추적(2명) 등이었다. 특히 비대면 강의 경험이 있는 응답자 6명 중 5명은 60대였다. 노인들은 PC를 통해서도 다양한 디지털 서비스를 이용하고 있었다. 특히 업무, 주식, 동영상 콘텐츠 시청을 위해 PC를 이용하는 것으로 나타났다. 태블릿 PC의 경우 음악, 동영상 콘텐츠 시청이나 화상통화를 위해 이용한다고 응답하였다.

인터뷰 참여자 중 코로나19와 관련한 디지털 기술을 적극적으로 이용한 사람의 경우 큐알체크인, 마스크 조회, 백신 예약 모두를 경험했다고 응답하였는데, 정부의 지침과 포털사이트의

가이드에 따라 이용하고 있다고 응답하였다(#9, #12). 또한, 이들은 병원, 성당 등 평소 자주 방문하던 곳에서 큐알체크인을 처음 경험했다고 답했다(#4, #10, #14). 몇몇은 수기 출입명부와 비교하여 큐알체크인에 대한 긍정적인 의사를 표했다(#1, #5). 한편, 디지털 기술 이용에 어려움을 겪는 참여자의 경우, 마스크 조회 및 구매를 할 때에 가족들의 도움을 받고 있다고 응답했다(#1, #10, #11). 백신 예약 또한 스마트폰의 온라인 서비스가 아닌 전화예약을 진행했다고 답한 경우도 있었다(#6, #8).

“정부에서 하라는 대로 지침대로 하면 되는 거죠. 특별히 큐알코드가 필요한데, 큐알코드는 이제 이렇게 설치를 해라 그게 다 나오잖아요. 그러면 그대로 설치하면 되는 거고. 그다음에 큐알코드 찍는 것 같은 건 네이버 같은 데 검색하면 다 알 수 있고요. 마스크가 어디에 재고가 있다는 것도 여기(네이버 검색결과)에 다 나오죠 … 이렇게 스마트폰으로 예약해서 날짜 딱 맞춰서 가서 백신 맞는 거예요.” (연구참여자 #9)

“저는 성당을 다니다 보니 성당에서 큐알코드 인증하고 들어가게끔 했어요… 요새는 어디든 다 큐알코드가 필요하잖아요. 흔들면 그냥 바로 사용할 수 있는 방법도 있고요. 그러니까 점점 더 편리하고 빠르게 하게끔 적응을 시키는 것 같아요.” (연구참여자 #10)

“사실은 수기로 적는 게 마음이 편치 않아요. 그게 오히려 불편해요. 전화번호 같은 걸 사진 촬영해서 나쁜 짓 하고 그러더라고요. 그걸 알고 나서는 쓰기가 싫더라고요. 어쩔 수 없을 때는 (수기작성)해요. 근데 큐알코드가 낫죠.” (연구참여자 #5)

“우리 아이들이 있어서 그런 것들은 저보다 더 빨리 아이들이 또 알아서 (마스크 구매를) 해주죠. 제가 혼자서 마스크를 구매하기가 쉽지 않았어요. 그리고 좀 비축해놓은 마스크가 있었어요. 그래서 웨이팅을 해서 구매하고 그런 적은 없어요.” (연구참여자 #10)

“백신 예약하는 사이트는 사용을 안해봤어요. 그냥 전화 걸어가지고 예약했어요. 1차, 2차, 3차.” (연구참여자 #6)

코로나19 이후 이용하게 된 디지털 기술을 물어보는 질문에 대해, 비대면 강의 경험을 통해 비대면 시대의 도래를 실감했다는 응답도 있었다. 인터뷰 참여자에 의하면 처음에는 비대면 강의를 위한 화상 회의 앱이 익숙하지 않아서 이용에 어려움이 있었으나 곧 익숙해졌으며, 본인

이 속한 다양한 커뮤니티에서 비대면 강의와 모임을 실시하게 되면서 화상 회의 앱의 이용이 증가했다고 하였다.

“코로나 시대에 가장 변화된 것은, 비대면 강의예요. 저도 비대면 강의 수강생이기도 하고 50 플러스에서 지역아동센터 ‘그림책 만들기’ 강의를 해본 경험도 있어요. 비대면 교육을 진행하는데 어려움이 있었지만 하나씩 하게 되더라고요. 이런 비대면 강의로 비대면 시대를 실감할 수 있었어요.” (연구참여자 #2)

또한 코로나19 이후 장보기, 쇼핑 등의 대면 활동이 온라인을 통한 비대면 활동으로 변화했다고 응답한 참여자도 있었다. 감염위험을 피하기 위해 기존에는 오프라인에서 했던 장보기, 쇼핑 등을 거의 하지 않는 대신, 대부분의 활동을 온라인으로 대체했다고 하였으며, 이와 같은 변화는 자신뿐 아니라 주변인도 마찬가지였을 것이라 응답하였다.

“코로나 전에는 이제 마트를 주로 가고 백화점도 가고 그랬죠. 이제 아예 안 가죠. 마트는 가지만 가끔 가죠. 대신 거의 쿠팡 이용을 많이 하고. 친구들도 다 그렇게 할걸요? 그리고 가끔 큰 마트 갈 때는 마스크 단단히 쓰고. 그런데 일단 자주 안 가죠.” (연구참여자 #15)

뿐만 아니라 코로나19 이후 디지털 기술의 이용이 세상을 이해하는 도구로서의 역할을 하게 되면서 디지털 기술의 이용이 증가했다는 응답도 있었다.

“코로나로 인해서 변화한 것 중 하나는 내가 더 컴퓨터를 들여다보게 되더라고요. 변화된 세상을 알고 싶어서요. 컴퓨터를 더 많이 보게 되고, 세상을 더 보게 되고, 유명한 작가들이 하는 얘기들을 (유튜브를 통해) 더 귀담아듣게 되더라고요.” (연구참여자 #1)

(2) 디지털 기술 이용 동기

인터뷰 결과 연구에 참여한 노인들의 디지털 기술 이용 동기는 크게 관계유지, 정보추구, 여가활동으로 구분할 수 있었다. 세 가지 동기 모두 코로나19 이후 디지털 기술을 이용하는데 중요하게 작용한 것으로 나타났다. 이 같은 이용 동기는 참여자의 연령에 따라 차이를 보였다. 60대 인터뷰 참여자가 70대 참여자와 비교하여 세 가지 동기 모두에서 많은 수의 인원이 답변을 하였다. 구체적으로 관계유지를 위해 디지털 기술을 이용한다고 답변한 참여자는 60대 3명, 70대 1명이

었고, 정보추구의 경우 60대 5명, 70대 1명이었다. 여가활동의 목적으로 디지털 기술을 이용하는 인터뷰 참여자는 60대의 수가 상대적으로 많았는데, 응답자 9명 중 60대가 7명이었다.

① 관계유지 동기

관계유지 동기의 경우는 감염병 유행 상황에서 가족 및 친한 친구의 안부를 묻거나, 비대면 중심의 사회에서 관계의 단절을 극복하기 위한 소통의 도구로서 디지털 기술을 이용하는 것 등을 포함하는 것이었다(#9, #10, #12, #15). 소통을 위해 사용하는 대표적 디지털 서비스 중 하나인 카카오톡의 경우, 노인들이 실제로 그룹채팅방 기능을 통해 가족 혹은 친구들과 수시로 안부를 주고받고 있는 것으로 나타났다.

“카카오톡은 많이 써요. 단톡(단체채팅방) 9명씩 이렇게. 친구들이랑 단톡으로 많이 하죠. 매일 굿모닝 하면서 안부 인사 나눠요. 친구들 뿐 아니라 가족 단톡도 있어요. 못 만나니까 카톡으로 계속 연락하죠. 아침부터 굿모닝 인사하고, 오늘 하루 잘 살라고 하고. 혼자 있으니까 혹시나 무슨 일이 있을까 봐 카톡이 엄청 오죠 아침에.” (연구참여자 #15)

팬데믹 이후 실시된 정부의 ‘사회적 거리두기’ 정책은 가족 간의 왕래를 제한하였는데, 인터뷰 참여자들은 화상통화를 통해 아쉬움을 달래기도 했다. 화상통화의 경우 친구 혹은 지인이 아닌 오로지 가까운 가족 간의 소통을 위해 이용하고 있으며, 특히 코로나19 취약계층인 초고령층(부모님) 혹은 아동(손자)과의 소통을 위해 이용하는 것으로 나타났다.

“부모님과도 시댁 식구들과도 화상통화 많이 하죠. 우리 시누가 또 아버지 모시고 있거든요. 그래서 코로나 이전엔 우리가 거의 한 달에 한 번은 갔었는데, 요즘엔 못 오게 해요 시누가. 그러니까 그냥 가는 대신 페이스 북 하고, 화상 통화하면서 ‘아버지 안녕하세요’ 하고 ... 손자랑도 하고. 가족끼리 엄청 해요.” (연구참여자 #15)

친구 및 지인과의 소통 도구로 화상회의 서비스를 이용하는 참여자도 있었다. 코로나19 이후 비대면 강의를 통해 화상회의 서비스를 처음 경험하게 되었는데, 이를 사적 모임에도 이용하면서 새로운 디지털 기술 사용에 대한 재미를 느끼고 있다고 했다.

“저는 지방에 있는 친구들끼리 줌으로 만나서 얘기하고 그래요. 그리고 제가 강의하는 곳에서 친

구 하나가 본가에 가서 참여를 못했어요. 근데 참석을 해야 되는 상황인데, 그래서 이 친구가 줌으로 들어오겠대요. 그래서 핸드폰 연결해서 줌으로 모임을 하니까 재밌더라고요. 줌을 하면서 보니까 이 친구는 어디 차 안에서 줌을 하고있는 것 같더라고요.” (연구참여자 #10)

② 정보추구 동기

노인들로 하여금 디지털 기술을 이용하게 하는 또 다른 동기는 정보추구 동기였다. 코로나19 감염병 혹은 팬데믹 시대에 대한 이해를 돕기 위한 콘텐츠 소비(#1, #6, #7), 일상생활에서의 일반적인 궁금증 해결을 위한 검색(#4, #14, #15), 기타 자신의 관심사와 흥미에 따른 정보 획득 목표(#2, #5, #6, #10) 등이 정보추구 동기를 구성하는 주요 내용이었다. 노인들은 이러한 정보추구 동기를 채우기 위해서 유튜브 등 영상 콘텐츠와 네이버 등 포털사이트를 이용하는 것으로 나타났다.

스마트폰을 통한 포털사이트 검색을 이용한다고 응답한 참여자의 경우, 일상생활에서 생기는 궁금증들을 수시로 검색한다고 하였다. 이는 스마트폰의 생활화와 더불어 검색의 생활화를 경험하는 것이었다.

“스마트폰을 매일 쓰는데요, 인터넷은 여기(스마트폰에) 들어 있잖아요. 그러니까 스마트폰으로 무조건 네이버 켜고 궁금한 거 다 (검색)해요. 예를 들어, TV를 보다가 이상한 이름이 나왔다고 하면 이 사람이 뭐 하는 사람이지 바로 검색해보고.” (연구참여자 #15)

유튜브를 통해 검색을 하는 경우 주로 전문지식이 필요한 내용에 대해 검색하는 것으로 나타났다. 인터뷰 참여 노인들은 유튜브 콘텐츠를 통해 다양한 분야의 전문가 의견을 접할 수 있다는 것에 대해 만족감을 느끼고 있었다.

“진짜 궁금할 때 검색은 유튜브로. 물론 개인이 하나까 유연비어도 있을 수 있는데 전문가들도 많은 것 같아요. 전문가가 또 전문가를 모시는 경우도 있고요. 그래서 안 들을 수가 없어요. 의사에서부터 운동, 약이면 약, 요리면 요리. 오히려 도움 되는 게 너무 많은 것 같아서 탈이에요.” (연구참여자 #7)

③ 여가활동 동기

여가활동의 동기도 노인들의 디지털 기술 이용의 주요한 동기 중 하나였다. 여가활동의 동기를 채우기 위해 노인들은 영상 콘텐츠 시청, 음악 감상 등을 하고 있었으며(#3, #5, #10, #12, #15),

특히 유튜브를 많이 이용하는 것으로 나타났다. 여가활동을 위해 디지털 기술을 이용하는 응답자의 경우, 매일 일정 시간 이상을 이용한다고 응답했다(#3, #5, #6, #7). 몇몇 인터뷰 참여 노인들은 디지털 기술을 통해 자신의 여가생활이 폭넓게 확장된다고도 응답하였다(#1, #6, #13).

유튜브 시청의 경우 음악 등 기존 자신의 취미 및 여가활동과 관련한 콘텐츠를 소비하기도 하였다. 이 경우 검색을 통해 자신의 관심사에 따른 콘텐츠를 접하게 되고, 알고리즘 추천 서비스를 통해 자신의 취향이 반영된 콘텐츠를 지속적으로 소비할 수 있는 환경을 경험하는 것으로 나타났다.

“제가 유튜브 음악을 좋아해서 유튜브로 음악 많이 듣고, 검색해서 듣기도 하고, 또 근데 또 그 령더라고요. 검색해서 듣다 보니까 제가 좋아하는 게 (유튜브에) 몰아서 막 올라와요. 제가 클래식 좋아하는데 그래서 클래식을 많이 듣거든요.” (연구참여자 #5)

유튜브 시청이 단순히 무료한 여가시간을 보내는 활동인 것을 넘어 삶에 대한 배움을 얻는 활동이라 응답한 참여자도 있었다.

“제가 하루에 약 2시간 동안은 유튜브를 보는데, 여기서 많은 걸 배워요. 인생에 대해서. 주로 80~90%는 전부 다 이런 삶, 건강과 관련된 내용이에요. 유튜브에서 내가 보는 게 뭐나하면 오 디오북, 뮤직카페, 이렇게 계속 음악과 배움에 대한 거예요.” (연구참여자 #6)

2) 코로나19 상황 속에서 도시 거주 노인이 겪는 디지털 기술 이용의 어려움과 극복 방법

(1) 디지털 기술 이용의 어려움

인터뷰 참여 노인들은 디지털 기술을 이용하는 데 있어 다양한 어려움을 겪는다고 답하였다. 인터뷰 참여자들의 이야기를 들어보면 오늘날의 도시 환경 속에서 디지털 기술을 이용하는 것이 노인들에게 결코 쉬운 일은 아님을 알 수 있었다. 인터뷰 참여 노인들이 겪는 어려움은 크게 신체적 어려움, 인지적 어려움, 정서적 어려움으로 나눌 수 있었다. 이와 같은 어려움은 연령에 관계 없이 60대, 70대 참여자 모두에게서 나타났다.

① 신체적 어려움

신체적 어려움의 경우 몇몇 참여자들은 노안에 따른 시력 저하 및 눈의 피로로 디지털 기술을 본

인이 원하는 시간만큼 사용하지 못한다고 대답하였다(#1, #7, #10, #13).

“그냥 제가 필요한 것만 딱 하고 나오지 굳이 깊게 들어가지 않아요. 저는 눈이 안 좋으니까 가 능하면 (스마트폰 사용을) 피하거든요. 액정이 너무 작으니까 눈이 아파서 ... 솔직히 저는 컴퓨터도 한 시간, 길면 두 시간 하면 어지러워서 오래 못 해요. 근데 관심은 가지고 있어요. 그렇지만 눈도 많이 안 좋고 그래서 많이는 못하죠. 이렇게 보다가 그냥 뿌연게 되더라고요. 멍해져서 제대로 보이지도 않아요.” (연구참여자 #1)

촉각의 둔감화로 버튼이 잘 안 눌리거나 세밀한 터치가 요구되는 디지털 서비스를 이용하 는데 어려움을 겪는다고 답한 경우도 있었다(#2, #3).

“나이 들면 느리지 않아요. 손도 느리고 하니까 어렵더라고요. ARS 전화 버튼 누르는 것도 비밀 번호 누르라고 하는데 어려움이 있어서, 다섯 번 정도 해야 되는 경우도 있었어요. 손이 정교하 지 않으니까요. 나는 a를 누르려고 하는데 어떻게 하다 보니까 b를 눌러지게 되더라고요. 그러 면 계속 원위치로 돌아오고 이러니까 답답하더라고요. 정확도가 떨어지니까 어렵더라고요. 나이 드는 게 그런 거예요.” (연구참여자 #2)

기억력의 감퇴로 디지털 기술 이용 방법을 배워도 단기간에 잊어버리는 일이 잦다는 점을 언급한 인터뷰 참여자들도 있었다(#11, #14).

“근데 이제 이 나이에는 자꾸 깜빡깜빡하고, 또 바로 잊어요. 젊은 사람들이 가르쳐줘도 한 번 가르쳐주고 바로바로 쓰면 그나마 나은데, 그게 이제 며칠이 넘어가게 되잖아요? 그럼 그거 까 땅게 잊어요.” (연구참여자 #11)

② 인지적 어려움

인터뷰 참여자들이 언급한 어려움의 유형에는 인지적인 부분도 있었다. 몇몇 참여자들은 디지털 기술 및 서비스 용어 대부분이 영어로 되어있고 컴퓨터 관련 전문용어가 많아 디지털 기술 사용 이해에 어려움을 느낀다고 하였다(#1, #9, #15). 한 인터뷰 참여자는 디지털 기술과 서비스를 제공하는 기업들이 새로운 기술과 서비스를 소개할 때 기존 이용자들만을 주로 고려해 UI를 구 성하고, 기존 사용자들만 익숙한 전문용어를 그대로 사용하는 경우가 잦다는 점을 지적하면서,

이런 경향 때문에 디지털 기술에 익숙하지 않은 노인들이 디지털 격차를 따라잡는 것이 매우 어려워졌다고 하였다(#1).

“따로 용어가 있잖아요. 용어를 모르겠더라고요. 영어에 약하면 더더욱 해석이 어렵잖아요 … 용어 해석이 조금 어렵죠. 용어 해석이 돼야 그게 무슨 말인 줄 알잖아요. 그래야 그다음 단계로 넘어갈 수 있잖아요. 용어 해석이 좀 어려웠어요. 나한테는 용어가 아직 어렵더라고요. 게다가 잘 까먹으니까 자꾸.” (연구참여자 #1)

몇몇 인터뷰 참여자들은 디지털 기술 및 서비스를 이용하기 위해 절차상 따라야 하는 과정들(회원가입, 본인인증 등)이 매우 까다롭고 복잡하다고 느끼고 있었다. 특히, 코로나19로 새로이 등장한 백신패스와 같은 기술사용에 대한 어려움도 호소하였다. 이와 같이 디지털 기술에 대한 진입장벽이 높아 이용을 포기하는 경우도 있었다(#5, #7).

“근데 뭐든지 인증을 다 하라고 하니까 그게 좀 까다롭더라고요. 이번에 백신어플(백신패스어플) 다 (만료)되었다고 진료 확인 하는데도 인증서 내라고 그러더라고요. 그래서 ‘아 그건 안 되겠다.’ 그리고 그냥 주민센터로 갔어요.” (연구참여자 #5)

“이제 내가 이메일은 좀 이것으로(스마트 폰) 되지. 그래서 좀 써보려고 했는데 (인증 할 때) 뭐가 그렇게 많아. 버튼을 이렇게 누르잖아요? 뭐가 또 안 돼서 다시 하라고 그러고. 그래서 하나 했는데, 그다음 이메일을 쓰려고 하면 비밀번호가 계속 틀리다고 나오더라고요 … 그래서 비밀번호 다 적어놓고 그대로 해봤는데도 안 돼요.” (연구참여자 #7)

③ 정서적 어려움

노인들이 디지털 기술 사용과 관련해서 겪는 또 다른 어려움은 정서적인 것이었다. 정서적 어려움이란 디지털에 익숙하지 않음에서 오는 낯섦과 두려움, 걱정 등을 경험하는 것이라 할 수 있다. 디지털 기술 발달로 인해 보이스피싱 등 다양한 범죄 및 사회 문제가 대두됨에 따라 노인들은 자신들이 디지털 기기를 잘못 조작함으로써 범죄 노출, 기기 손상, 요금 부과 등의 피해를 입는 상황이 올까 두려워하고 있었다(#7, #11, #15).

“굳이 하면 할 수 있는데, 또 앉아서 사고 칠까 봐 (걱정되어서 안 쓰게 되어). 이게 순간적으로 잘못 누르면 끝이잖아요. 그렇게 해서 만약에 틀렸을 때 빨리 되돌리기를 못하는 거예요. 취소

를 하거나 이런 것을 못하니까 아예 안 해버리려고 하죠.” (연구참여자 #7)

“나는 스스로 할 때, 이게 또 고장이 날까 무서워요. 그런 염려가 있어서 항상 애들한테 또는 주위에 아는 사람한테 물어서 하는 결과가 많아요. 그러니까 새로 나온 기술들을 제대로 못쓰죠. 하다가 보면 안되니까. (시도 하다가도) ‘아효 이건 안돼.’ 그리고, 그러다가 또 누르면 다른 게 나와. 그럼 잘못됐나 싶고, 또 어떤 때는 누르다가 잘못되면 다른 것까지 확 다 날라가잖아요. 그러니까 애초에 그냥 어려운거는 안하려고 들고, 안만지려고 들고 그러는거죠.” (연구참여자 #11)

노인들은 자신들이 디지털 기술을 완벽하게 이해하지 못한다고 느끼고 있었고, 디지털 기기를 사용하다가 예상하지 못한 상황이 발생했을 때 대응할 수 있는 능력이 없다고 여기고 있었다. 이런 생각을 많이 하는 노인들일수록 디지털 기술을 소극적으로 사용하는 경향을 보이기도 했다. 특히 인터뷰 참여자들 몇몇은 다른 사람에게 피해를 줄까봐 공공장소에서의 디지털 기술 이용을 주저한다고 말했다. 가령 뒷사람을 너무 많이 기다리게 하지 않기 위해 키오스크 조작을 중간에 포기한 적이 있다고 말한 사람들이 있었다(#5, #10).

“초창기에는 정말로 (매장을) 들어갔다가 다시 나온 적도 있고 그랬어요. 왜냐하면 (키오스크를) 눌렀는데 자꾸 뭐가 안 되는 거예요. 그리고 좀 화면에 뭔가 많잖아요. 그러면 어떤 것을 눌러야 될지를 모르는 거예요. 왜냐하면 엔터가 분명히 여기 써있는데 그 밖의 것들이 너무 많은 거죠. 그러니까 너무 헛갈려요. 데스크에는 알바생들이 일하느라고 바쁘죠, 근데 우리가 가서 ‘이거 어떻게 해요?’하고 물어보기도 어렵고.” (연구참여자 #10)

(2) 디지털 기술 이용 어려움의 극복

인터뷰에 참가한 노인들이 디지털 기술 사용의 어려움만 토로한 것은 아니었다. 그들은 나름대로 그러한 어려움을 극복하려는 적응 전략 사용의 모습을 보이기도 했다. 노인들이 디지털 기술 사용의 어려움을 해결하기 위해서 어떤 방법을 사용하는지는 대체적으로 평소 디지털 기술에 얼마나 친숙한가에 따라 다른 양상을 보이는 것으로 나타났다. 디지털 기술에 이미 친숙한 노인의 경우엔 대개 자신의 기존 경험을 토대로 스스로 해결하려 했다(#2, #3, #5, #6, #9, #12, #13). 이러한 노인들의 경우 디지털 기술 사용 과정에서 직면하게 되는 돌발 상황도 두려워하지 않는 편이었다. 오히려 스스로 다양한 시도들을 하면서 새로운 기술을 익혔다. 디지털 기술에 어느 정도 친숙한 노인들은 공통적으로 “디지털 기술이 겉에서 보면 어려워 보이지만, 막상 시도해보면

어렵지 않다”라는 식의 말을 하였다. 이와 같이 말한 참여자의 대다수는 60대(5명)였으며 70대 참여자들 중에서는 그런 경우가 2명에 불과했다.

디지털 기술에 따른 어려움을 스스로 극복하는 노인들의 경우, 포털사이트 검색 혹은 유튜브 등을 통해 해결방법에 대한 정보를 찾아보는 경우가 있었다.

“이렇게 보면 설치하는 법이 있으니까. 그냥 네이버나 카카오나 딱 두드리면 쿼알 코드가 저절로 생성되게 돼 있잖아요. 자기 아이디만 넣으면 이렇게 해서 하면 되는 건가 보다.” (연구참여자 #9)

또한 기존 디지털 기술에 대한 친숙함을 바탕으로 새로운 디지털 기술 이용을 시도하면서, 스스로 어려움을 극복하는 경우도 있었다.

“이것저것 해보니까 또 되더라고요. 사실 쉽게 해놨어요. 이번에 또 추가 접종하라고 해서 주민 센터 갈까 하다가 ‘한 번 해보지 뭐 안 되면 말고.’라는 심정으로 (온라인 백신예약) 해놨어요. 근데 됐어요. 그래서 제가 원하는 병원과 시간에 예약이 딱 됐어요 … (하면서) 어렵겠다는 생각은 별로 안 해요. 저는 제가 할 수 있는 것은 해보는 재미도 있거든요.” (연구참여자 #5)

구체적으로 공공영역에서의 디지털 기술인 키오스크를 ATM과 비교하면서, 키오스크도 막상 시도하면 어렵지 않다고 응답한 참여자도 있었다.

“키오스크는 그냥 할 만해요. 그것도 안 해봐서 그렇지 하면 어렵지 않은 거예요. 옛날에 CD기도 처음에 어려워서 어떻게 하나 했던건데 다 하잖아요. 지금 똑같은 거 같아요. CD기 처음에 안해봤을 때는 ‘좀 어렵겠다.’ 막 그랬어요. 그런데 키오스크 하다 보면, 몇 번 하면, 자주 안 해서 능숙하게 못할 뿐이지 좀 해매면서도 다 할 수 있어요.” (연구참여자 #13)

한편 디지털 기술이 상대적으로 친숙하지 않은 노인의 경우엔 대체적으로 주변 가족에 의지하는 것으로 나타났다. 특히 자녀에 의존하는 경향이 컸는데, 동거 유무와 관계없이 자녀들에게 의지를 하는 것으로 나타났다(#1, #4, #8, #10, #11, #14, #15). 앞서 언급한 디지털 기술에 친숙한 노인의 경우에도 상황에 따라 주변 가족에 의지하는 경향을 보이기도 했다(#3, #5, #9, #13). 연령별로 비교해보면, 주변 가족에게 의지하는 노인은 60대(5명)와 70대(6명)가 비슷한 정도를 보였다.

자녀와 동거할 경우엔 디지털 사용의 어려움을 자녀들을 통해 바로바로 해결할 수 있지만, 인터뷰 대상자 노인들 중에는 그런 상황이 반복되면 도움을 청할 때마다 자녀 눈치를 본다고 답한 사람도 있었다.

“제가 하다가 잘 안 되는 건 아이들한테 부탁하죠. 근데 요즘에 아이들이 둘 다 바빠서 제가 도움을 요청하려면 엄청 눈치를 보게 되더라고요. 휴일이면 (자녀들이) 또 늦게까지 자죠. 우리는 또 뭔가 문제 있으면 빨리 해결해야 되는데 (자녀들이 바빠서 그때그때 부탁하지 못해요). ‘이거 물어봐야지.’ 하다가 잊어버려요. 그런 면에서는 답답하더라고요.” (연구참여자 #10)

자녀와 동거하지 않는 경우엔, 전화 등을 통해 도움을 요청하거나 자녀와 만날 때까지 문제를 지니고 있다가 자녀와 만날 때 도움을 요청한다고 했다.

“그런 거(어려움)에 대해 맨날 전화해요. 딸한테. ‘나 잘 모르겠다. 이거 어떻게 하냐고. 답답해요. 바로바로 안 되죠. 시는 거리가 떨어져 있으니까 전화로 하면 서로 답답하죠. 어떤 때는 (딸이) 올 때까지 기다려야 하고, 전화로 해결할 수 있는 건 하지만 안 되는 것도 있잖아요. 딸하고 주말에 만나면 다시 또 해보고.” (연구참여자 #4)

자녀나 배우자가 없는 노인의 경우 주변 지인, 특히 자신보다 젊은 지인을 통해 도움을 얻고 있었다.

“내 주변에 제일 어린애가 한 40살 먹은 앤데, 개가 나를 또 많이 도와주기도 하고 ... 솔직히 내가 원하는 건강, 학습, 그다음에 사회생활 중에서도 봉사, 나눔이거든요. 같이 서로 도와주고 배워주고, 내가 뭘 하다가 안되면 전화해서 ‘나 좀 도와줘’ 하고 연락을 하죠.” (연구참여자 #6)

3) 코로나19 상황 속 도시 거주 노인의 디지털 기술 인식

코로나19 상황 속에서 도입된 디지털 기술에 대해 인터뷰 대상 노인들은 대체적으로 긍정적으로 인식한다고 답했다. 디지털 기술 이용에 대해 어려움을 느끼는지의 여부와 상관없이 인터뷰에 참가한 노인들은 코로나19 상황 속에서 도입된 다양한 디지털 기술에 대해 ‘도움이 된다’, ‘편리하다’, ‘발전적이다’, ‘재미있다’와 같은 긍정적인 인식을 가지고 있는 것으로 나타났다. 큐알체크인, 백신 예약 등 방역 정책을 위해 새롭게 등장한 기술에 대해 편리하다고 답했고, 나아가 본인의

건강을 위해 이와 같은 디지털 기술 이용이 도움이 된다고 말했다(#9, #10). 뿐만 아니라 코로나19 이후 비대면 중심의 사회가 된다 하더라도 본인이 새롭게 접한 디지털 기술에 대해서 편리하고 도움이 될 것이라고 말했다.

구체적으로 대부분의 인터뷰 참여 노인들은 쿼알체크인을 통해 팬데믹 상황에서 효율적인 방역 관리가 가능하다는 것을 긍정적으로 생각하고 있었다. 특히 방역관리에 대한 긍정 의사를 보인 노인은 60대는 4명이었고, 70대는 2명이었다.

“잘했지. 잘한거다. 이제 쿼알코드는 스마트폰을 누구나 다 갖고 있다는 걸 전제로 하니까, 그것으로 인해서 통제가 되는 거 아니에요. 그다음에 개인 신상이 (확보되니까), 식당에 들어온 사람이라든가 (추적이 가능해져서) 방역 관리하는 데 상당히 도움이 되는 거죠. 이게 편리하고 그다음에 정확하고 그러니까 그게 맞는 거죠.” (연구참여자 #9)

또한 비대면 수업(#1, #4, #5), 온라인 주문(#9, #10) 등의 이용으로 시간과 장소의 제약이 없어진 것을 긍정적으로 여긴다는 응답자도 있었다.

“줌 수업 (비대면 강의) 같은 경우에는 (기존엔) 잘 몰랐으니까. 처음에는 버벅거렸지만 해보니까 ‘이거 상당히 편리하구나’, ‘아주 좋은 거다’ 생각했구요. 편리해졌다. 그리고 시간적으로나 모든 면에서 효율적이다. 편리하고 효율적이라는 건 내가 하고 싶을 때 임의로 언제든지 할 수 있다는 거죠. 내가 여유 있는 시간에, 내가 뭐 낮엔 바쁘더라도 밤이라든가 내가 한가한 시간을 이용해서 (강의를) 볼 수도 있고 또 하루에 몇 분씩 나눠서 볼 수도 있고 하니까. 굉장히 편리합니다.” (연구참여자 #4)

“‘이런 세계가 있구나!’ 느껴요. 근데 이게 젊은 친구들한테는 (많이 쓰이고 있는 것이구나) 생각했어요. 이제 제 딸은 쿠팡을 깔아놓고 사용하는데, 그렇게 많이 사용하더라고요. 근데 그거를 참 하고 싶더라고요” (연구참여자 #10)

인터뷰 참여 노인들 중에는 팬데믹 상황에서 유튜브 등을 통해 다양한 유형의 정보를 접하면서 재미를 느꼈는데, 그를 통해 자신의 삶이 확장되는 경험을 했다고 응답한 사람들도 있었다(#1, #6, #13). 이렇게 말한 노인은 모두 60대였고, 70대는 한 명도 없었다. 유튜브 등을 통해 단순히 정보를 얻는 수준을 넘어서서 새로운 세계를 알게 되었고 자기 고양의 경험을 했다고 하며 디지털

기술에 대해 긍정적 인식을 표현했다. 유튜브 시청을 통해 기존에 알지 못했던 세상이 있다는 것을 깨달았다는 인터뷰 참여자의 경우, 그 때문에 유튜브의 필요성을 더 느낀다고 응답하였다.

“유튜브를 보면 내가 진짜 궁금해했던 것들이 해결은 안 될 때도 있어요. 근데 거기서 또 다른 세계가 있더라고요. 그래서 이 세상이 이렇게 넓구나, 내가 너무 몰랐다. 그런 걸 너무 절실하게 느끼면서 이것의 필요성을 더 느끼는 거예요 … 나는 재미있던데. 왜냐면 내가 그전에는 어떠한 구속으로 인해서 못 했던 부분을, 내가 스스로 지배할 수 있고 내 마음대로 할 수 있잖아요. 그래서 나는 그게 가능하다는 게 좋던데. 이런 세상도 있구나, 이렇게도 하는구나를 알게되니까 너무 재밌던데요.” (연구참여자 #1)

또한 유튜브 시청을 통해 새로운 지식을 배움으로써 자기 자신이 업그레이드되고, 자신의 삶이 “채워지는” 경험을 하고 있다는 응답자도 있었다.

“이 유튜브, 휴대폰이라는 미디어가 저를 굉장히 업그레이드 시켜줬어요. 지금 이런(팬데믹) 기간 동안 미디어를 통해서 공자나 이런 말들을 듣다 보면, 노후에 뭘 해야 하는가와 같은 배움을 많이 하게 되고, 배움을. 하루에 한 3개 정도씩 듣다 보니까 내가 굉장히 업그레이드 되는 게 느껴져서 … 오히려 이렇게 배우고 이런 것들이 제 삶의 질을 자꾸자꾸 채워가는 느낌이에요.” (연구참여자 #6)

디지털 기술을 통해 다양한 영역의 전문가를 접할 기회가 많아졌다는 것을 긍정적으로 여기며, 이를 통해 자신의 생각과 철학이 폭넓게 변화하고 있다고 응답한 참여자도 있었다.

“발전적일 것 같아요. 여러 가지 폭넓게 생각할 수 있을 것 같아요. 물론 오프라인도 필요한데 오프라인 간다고 전문가를 쉽게 만날 수 없잖아요. 그리고 온라인에서 구독을 좀 하다 보니까 굉장히 (구독 리스트가) 많게 됐어요. 진짜 내가 음악에 대해서 완전 전문가분에게, 오프라인에서는 들을 수 없는 그런 분들의 강의를 들을 수 있고, 역사를 들을 수 있고, 배경을 들을 수 있고. 진짜 내가 쉽게 접할 수 없는 것을 접한다는 게 진짜 좋아요 … ‘많은 사람들이 이런저런 생각을 하고 있구나. 내 생각도 저랬었는데.’ 그런 것도 많이 느끼게 되면서, 생각하는 부분이나 철학에도 변화가 있을 수밖에 없는 것 같아요.” (연구참여자 #13)

노인들은 도시의 디지털화 추세가 하나의 발전 과정이며 우리 사회를 이롭게 하는 것이라

인식하고 있으며, 특히 다음 세대에게 긍정적인 변화라고 생각하는 것으로 나타났다. 또한 이러한 흐름을 거부하는 건 어려운 일이고, 그렇기에 힘들더라도 자신들이 그런 추세에 맞춰가려 노력해야 한다고 여겼다. 이와 같이 답변한 참여자의 대다수는 의외로 60대보다는 70대였다. 한 인터뷰 참여자는 도시의 디지털화가 곧 발전이며, 이는 앞으로 미래를 살아갈 젊은 사람들에게 특히 좋은 것이라 예상한다고 응답하였다. 자신은 불편하지만 젊은 사람들은 잘해나가고 있기에, 도시의 디지털화에 대해 긍정적으로 인식하고 있었다.

“좋지요. 이렇게 점점 발전되는게 좋지. 좋은 일이지. 또 요즘 젊은 사람들 미래를 생각해도 좋고, 앞으로 살아가는 데도 또 좋고. 좋다고 생각해요. 이렇게 발전되는게 … 난 긍정적이예요. 나는 불편해도 젊은 사람들은 잘해나가기니까. 나는 진짜 긍정적이고, 자꾸 발전해 나가야지 옛날로 돌아가면 안되잖아요. ‘자꾸 우리가 고집을 피우고 그건 아니다.’ 이렇게 하면 안되지 … 이런 기술들을 가지고 살아가야 하는게 젊은 사람들의 미래인데. 우리는 다 살았잖아요. 그래서 모든게 나는 참 편리하다고 생각해요. 점점 이렇게 발전되어가고 그러는게.” (연구참여자 #14)

더불어 도시의 디지털화를 경험하며 불편함을 느끼지만, 시대적 흐름을 받아들이고 적응해야 하며 발전 방향에 따라가야 한다고 응답한 참여자도 있었다.

“처음엔 불편하더라도 적응해서 잘 해야 한다고 생각해요 … 그게 시대에 따라서 어쩔 수 없는 건데, 우리 노인들이 참 따라가기 힘들지. 근데 어쩔 수 없는거죠. 그런 시대가 오니까. 그걸 되돌릴 수는 없고. 그게 발전하는 것이라고 생각하면, 그냥 적응못하는 우리가 좀 그런거지 뭐. 어떻게 해요, 내 시대로 돌아갈 수도 없고.” (연구참여자 #8)

그러나 모든 인터뷰 참여자가 디지털화에 대해 긍정적인 생각을 하는 것은 아니었다. 인터뷰 참여자 중 소수는 부정적 인식을 표출하기도 했다. 코로나19 방역 기간 중 이뤄진 개인정보수집과 관련해 감시를 당하고 있다는 느낌이 들었다고 말한 인터뷰 참여자도 있었다(#10, #12). 이렇게 말한 사람들은 모두 자가격리 과정에서 직접 통제를 경험하며 부정적 인식을 갖게 되었다고 말했다.

“편리한 걸 잘 모르겠고 자가격리할 때 감시당하는 것 같아서 나는 그 부분은 기분 나쁘다 … 하루에 두 번씩 이제 확인 전화가 와요. 그리고 우리가 열 체크해서 보내야 하고, 그다음에 동선 이탈됐다고 (전화 오고). 나는 꿈쩍도 안 했는데, 첫날 뭐가 좀 잘못됐나 봐요. 이탈됐다고 전화

오니까 감시당하는 느낌이 엄청 들더라고요.” (연구참여자 #12)

몇몇 인터뷰 참여자들은 디지털 기술 발달로 인해 인문학적 바탕이 소홀해지는 것은 아닌 가라는 우려를 표하기도 했다(#1, #12). 디지털화에 대해 부정적이라고 생각한 노인은 모두 60대(2명)이었는데, 전체 참여자 수에서 보면 소수라 할 수 있다.

“조금 염려가 되는 거는 인문학적으로 관계 형성이 안 되다 보니까, 그런 것들이 좀 상실될까 봐 약간 우려는 되죠. 기술적인 면보다는 사람과 사람의 관계에서 지켜야 할 예의라든가, 아니면 선후배 관계라든가, 선생님과 학생들 사이라든가 그런 것들이. 그래도 우리나라 삼강오륜을 계속 지켜냈으면 좋겠는데, 그런 것들이 좀 안 될까 봐 약간 염려는 되더라고요.” (연구참여자 #1)

6. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 코로나19 상황 속에서 노인이 디지털 기술을 어떻게 이용하고 있는지, 디지털 기술을 이용하는 데 있어 어떠한 어려움을 겪고 있으며 그런 어려움을 어떻게 해결하고 있는지, 그리고 디지털 기술에 대해 어떤 인식을 갖고 있는지 살펴보는 것이었다. 이를 위해 서울, 경기 지역에 거주하는 노인 15명을 선발하여 심층 인터뷰를 진행했다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 연구 참여 노인들의 경우 대체적으로 코로나19 팬데믹 기간 중에 팬데믹 이전보다 디지털 기술을 더 많이 이용하는 것으로 나타났다. 그동안 노인은 젊은 층에 비해 디지털 기술 이용률이 낮아 디지털 취약 계층으로 간주되었다(Baker, 2013; Czaja et al., 2006; Vacek & Rybenská, 2017). 코로나19의 확산으로 도시 디지털화가 매우 급속히 진행되는 상황 속에서 노인들이 제대로 적응할 수 있을까라는 것은 노인의 미디어 이용을 고찰하는 학술적 측면뿐 아니라 디지털 기술을 활용해 노인 방역을 강화하려는 현실적 측면에서 모두 중요한 질문이라 할 수 있다. 본 연구에서 진행한 인터뷰 내용을 바탕으로 우리는 60대와 70대 노인들이 젊은 연령 집단 못지않게 코로나19 상황에 대처하기 위해서 디지털 기술을 적극 활용하려는 의지를 갖고 있었음을 확인하였다. 팬데믹 기간 중 노인들이 사용한 디지털 기술에는 코로나19 이후에 새롭게 등장한 기술들도 포함된다. 연구 참여 노인 대부분은 쿼알체크인과 백신패스 등 코로나19 예방접종을 증명할 수 있는 디지털 기술을 적극 이용했다. 뿐만 아니라, 노인들은 대면 접촉을 최소화하기 위

해 다양한 디지털 기술을 활용해 비대면 강의 수강, 은행 업무 처리, 상품 주문, 교통 예약 등을 했다. 연구 참여 노인들이 코로나19 기간 중 디지털 기술을 이용하는 동기는 관계유지, 정보추구, 여가활동 등이었다. 구체적으로 노인들은 코로나19 팬데믹 기간 중 사회적 고립에서 벗어나 친밀한 관계를 유지하거나, 코로나19 관련 건강 및 재난 정보 혹은 개인 관심사에 대한 정보를 획득하거나, 그리고 쾌락과 즐거움을 추구하기 위한 목적으로 디지털 기술을 이용했다.

둘째, 연구 참여 노인들이 디지털 기술을 이용하는 과정에서 겪고 있는 어려움은 신체적 어려움, 인지적 어려움, 그리고 정서적 어려움이었다. 이런 결과는 노인들이 다른 연령대와 달리 겪는 신체적, 심리적 노화의 특성을 반영하는 것이라 할 수 있다. 구체적으로 노인들은 시력 저하, 촉각 둔감화, 기억력 감퇴 등 신체적 노화 문제로 디지털 기술 이용을 어려워했다. 또한 노인들은 디지털 기술에 쓰이는 용어 대부분이 영어 혹은 전문용어여서 이해를 하는 데 어려움을 겪고 있었다. 노인들은 또한 디지털 기술에 대해 두려움과 걱정 등의 정서적 어려움을 경험하기도 했다. 그러나 동시에 노인들은 디지털 기술을 이용하는 과정에서 겪는 어려움을 해결하려는 적극적인 모습을 보이기도 했다. 해결 노력의 모습은 노인들이 평소 디지털 기술에 얼마나 친숙한지에 따라 다르게 나타났다. 평소에 디지털 기술 이용에 친숙함을 느끼는 노인들은 스스로 어려움을 해결하려는 경향을 보인 반면, 평소에 디지털 기술 이용에 친숙함을 느끼지 않는 노인들은 자녀 등 주위 사람들의 도움을 받아 어려움을 해결하고자 했다.

셋째, 연구 참여 노인들은 코로나19 방역을 위해 등장한 새로운 기술에 대체적으로 긍정적인 태도를 보였다. 사회적 거리두기 강화로 인해 대면 접촉을 최소화함에 따라 이용하게 된 기존의 디지털 기술에 대한 태도 역시 크게 다르지 않았다. 노인들은 디지털 기술을 이용하면서 그에 대해 편리함을 느꼈으며 그것이 본인의 삶에 도움이 된다고 생각했다. 뿐만 아니라 노인들은 디지털 기술이 가져올 미래에 대해 낙관적인 태도를 보였다. 혹시라도 디지털 기술로 인해 어려움을 겪을 때는 그 어려움을 스스로 극복하려고 노력하겠다는 태도를 보였다. 연구 참여 노인들 대부분은 디지털화가 가져오는 이점의 크기가 개인정보 관련 문제와 사용의 어려움 등 부정적인 면의 크기를 넘어서는 것으로 인식했다.

본 연구의 결과는 몇 가지 학술적, 정책적 함의를 갖는다. 가장 먼저 학술적인 측면에서 본 연구는 코로나19 팬데믹 중 도시의 디지털화가 진전됨에 따라 노인의 디지털 소외가 오히려 완화되는 측면이 있었을 수 있음을 확인했다. 디지털 기술의 발전에 따라 디지털 기술을 이용하는 계층과 디지털 기술을 이용하지 못하는 계층의 격차가 커지는 디지털 격차가 사회적 문제로 대두되었다. 디지털 격차는 단순히 디지털 기술을 이용하지 못해 발생하는 불편함을 넘어서 경제적, 사회적, 문화적 격차를 야기할 수 있기 때문에 중요한 문제로 간주되어 왔다(Van Deursen &

Van Dijk, 2014). 특히 코로나19 기간 동안 도시의 디지털화가 빠른 속도로 진행되면서 노인은 이에 적응하지 못해 어려움을 겪는 '디지털 소외 계층'으로 전락하며 디지털 격차가 심화될 것이라는 우려의 목소리가 제기되었다(Martins Van Jaarsveld, 2020). 그러나 본 연구를 통해 우리는 코로나19로 도시의 디지털화가 진전됨에 따라 노인이 활발히 디지털 기술을 이용하고 있음과 더불어 새로운 미디어 환경 속에서 노인이 '디지털 소외 계층'에서 벗어나 '디지털 기술 적극 이용 계층'으로 변모할 수 있음을 확인했다. 이는 코로나19 팬데믹 중 노인의 디지털 소외가 심화될 것이라는 일각의 우려와는 다른 양상의 경험을 노인들이 하고 있었음을 추측하게 하는 결과이다. 코로나19 기간 중 적극적인 디지털 기술 이용은 다른 연령 집단에서도 공통적으로 나타난 현상일 것이다. 그러나 그동안 디지털 소외 계층으로 분류되던 노인 집단들도 자신들이 갖는 여러 한계 속에서 최대한 적극적으로 디지털화에 적응하기 위해 노력하는 모습을 보였다는 것은 주목할 만한 결과라 할 수 있다.

둘째, 본 연구는 코로나19 팬데믹 기간 중 도시 거주 노인의 디지털 기술 이용에 대한 성공 경험이 디지털 기술 이용에 대한 자기효능감을 증진시켰음을 확인했다. 여러 선행 연구는 디지털 기술 이용 경험이 디지털 기술에 대한 효능감을 높였음을 주장해왔다. 예컨대 개인이 직접 컴퓨터를 이용한 경험이 컴퓨터 이용에 대한 자기효능감을 증진시키는 것으로 밝혀졌다(Potosky, 2002). 노인이 태블릿 이용에 대한 교육 프로그램에 참여한 후 태블릿에 대한 높은 자기효능감을 갖게 되었다는 연구도 있다(Gatti, Brivio, & Galimberti, 2017). 이런 결과들은 모두 개인의 미디어 이용 경험이 그에 대한 자기효능감을 향상시킨다는 사회인지이론(Bandura, 1986)의 설명을 기반으로 하는 것이다. 본 연구의 결과가 시사하는 것은, 코로나19 팬데믹 기간의 어려움에도 불구하고 노인들이 안전과 편의를 위해 디지털 기술을 이용했고 이러한 경험이 쌓이면서 노인들이 디지털 기술을 스스로 잘 활용할 수 있다는 효능감의 신념을 갖게 되었을 수 있다는 것이다.

셋째, 본 연구는 코로나19 팬데믹 기간 중 노인들의 디지털 기술에 대한 의존도가 증가했음을 확인했다. 이런 결과는 미디어체계이론의 틀 속에서 해석이 가능하다. 미디어체계이론에 따르면 개인들은 사회적으로 불확실성이 높아지는 상황에 놓이게 되면(가령 코로나19와 같은 보건 위기 상황에서) 불확실성을 낮추기 위해 필요한 정보를 전달받을 수 있다고 믿는 미디어에 대한 의존도 평상시보다 높아지게 된다고 설명한다(Ball-Rokeach, 1985; Kim, 2020b). 코로나19에 취약한 노인들은 다른 연령대의 사람들보다 코로나로 인한 불확실성 지각이 더 높을 가능성이 높다. 코로나19 상황에 대한 불확실성을 더 많이 지각하고, 그것을 토대로 더 높은 위험지각을 하게 되면 그러한 불확실성과 위험지각을 낮춰줄 것으로 믿을 수 있는 다양한 디지털

기술들에 대한 의존도를 높일 가능성이 크다 할 수 있다. 본 연구의 인터뷰 내용은 이런 가능성이 크다는 것을 보여주고 있다. 이에 대해서는 추후 설문조사 등 양적 연구 방법을 통해 재검증해 볼 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구는 도시 거주 노인이 코로나19 기간 중 갖는 다양한 디지털 기술 이용 동기를 확인했다. 선행 연구들을 살펴보면 노인의 디지털 기술 이용 동기는 대체적으로 세 가지 정도로 분류할 수 있다. 건강 관련 동기(Abouzahra & Ghasemaghaei, 2022; Perdana & Mokhtar, 2022), 관계유지 동기(Choi et al., 2012; Cotten et al., 2012; Delello & McWhorter, 2017; Khosravi et al., 2016; Morris et al., 2014; Tsai et al., 2015), 그리고 여가활동 동기(Lee et al., 2021; Leung et al., 2011) 등이다. 본 연구는 노인이 코로나19 기간 중에도 이전과 유사한 목적으로 디지털 기술을 이용함을 확인했다. 구체적으로 인터뷰 참여 노인들은 가족과 같은 친밀한 대상과의 관계를 유지하거나 코로나19 관련 건강 정보를 취득하고 본인의 쾌락과 즐거움을 추구하기 위한 목적으로 디지털 기술을 이용했다. 뿐만 아니라 본 연구는 노인이 평소 본인이 갖는 궁금증을 해결하고 관심을 갖고 있는 정보를 찾기 위해 디지털 기술을 이용한다는 사실을 확인함으로써 노인의 디지털 기술 이용 동기 중 하나가 정보추구이며 이러한 동기는 더 세분화될 수 있음을 밝혔다.

다섯째, 본 연구는 도시 거주 노인이 코로나19 기간 중 디지털 기술 이용 과정에서 겪는 다양한 어려움을 확인했다. 노인은 디지털 기술을 이용할 때 신체적 어려움(Fletcher & Jensen, 2015; Santa-Rosa & Fernandes, 2012; Yoo, 2021)과 인지적 어려움(Ziefle & Bay, 2005)을 느끼는 것으로 알려져 왔다. 본 연구는 코로나19 이후 노인이 코로나19 방역을 위해 등장한 새로운 디지털 기술 및 기존에 존재하는 디지털 기술에도 동일한 어려움을 겪고 있음을 다시 한 번 확인했다. 또한 본 연구는 노인이 신체적 어려움, 인지적 어려움과 더불어 정서적 어려움을 겪고 있음을 확인했다. 코로나19 이후 도시의 디지털화 등 미디어 환경이 급격히 변화했음에도 불구하고, 노인이 디지털 기술 이용 시 겪는 어려움은 여전히 계속되고 있으며 그 어려움은 다양하다. 이는 노인이 디지털 기술 이용 시 겪는 어려움 요인에 대한 연구가 더 체계적으로 이루어져야 함을 보여주는 것이라 할 수 있다.

여섯째, 본 연구는 도시 거주 노인의 디지털 기술에 대한 인식 및 태도가 코로나19 기간 중 긍정적으로 변화했음을 확인했다. 선행 연구에 따르면, 노인은 디지털 기술에 대해 긍정적인 인식과 태도(Coughlin, 2010; Cresci & Jarosz, 2010), 부정적인 인식과 태도를 모두 갖고 있다(Gjevjon et al., 2014; Lakey et al., 2009). 그러나 본 연구는 코로나19 기간 중 노인들이 디지털 기술을 적극 이용하게 되면서 디지털 기술에 대한 노인들의 긍정적인 태도 및 인식이

커졌음을 밝혔다. 노인들이 코로나19 방역을 목적으로 도입된 새로운 디지털 기술이 실제 효율적인 방역 관리에 도움이 된다고 생각했고, 비대면 디지털 기술이 본인의 삶에도 도움이 된다는 것을 체감했으며, 그럼으로써 디지털 기술에 대해 보다 긍정적인 인식 및 태도를 갖게 되었음을 본 연구의 결과가 시사한다고 할 수 있다. 이는 코로나19 상황 속에서 진전된 도시의 디지털화가 디지털 기술에 대한 노인의 인식 및 태도에 긍정적 변화를 가져온 중요한 계기가 되었을 수 있음을 시사하는 것이기도 하다.

일곱째, 본 연구에서 우리는 코로나19 기간 중 도시 거주 노인의 도시 디지털화 경험이 60대 이상 노인들 사이에서도 연령에 따라 다르게 나타날 수 있음을 확인했다. 선행 연구에 따르면 노인은 연령이 높을수록 디지털 기술을 덜 이용하고 디지털 기술 이용에 어려움을 느꼈다(한국지능정보사회진흥원, 2022; Choudrie et al., 2021). 본 연구 또한 연구에 참여한 60대가 70대보다 상대적으로 스마트폰을 통한 백신접종 예약, 비대면 강의 참여 등에 있어 적극 참여한 것을 확인함으로써 60대가 70대보다 활발히 디지털 기술을 이용했음을 확인했다. 또한 디지털 기술 이용 시 겪는 어려움의 경우, 연령에 상관없이 60대, 70대 모두에게서 나타났으나 60대가 70대에 비해 스스로 디지털 기술에 따른 어려움을 극복하려 하는 경향을 갖고 있음을 밝혔다. 덧붙여 60대, 70대 모두 코로나19 기간 중 디지털 기술에 대해 긍정적인 인식 및 태도가 긍정적으로 변화했으나, 60대의 경우 70대와 달리 디지털 기술 발달에 따른 문제를 인식하는 것을 확인했다. 이는 노인의 도시 디지털화 경험에 대한 연구가 연령을 세분화해 비교 분석해야 한다는 것을 보여준다고 할 수 있다.

본 연구는 노인을 대상으로 하는 미디어 리터러시 교육을 강화해야 한다는 정책적 함의 또한 지닌다. 본 연구 결과에 따르면 도시 거주 노인이 코로나19 기간 중 디지털 기술을 활발히 이용하게 되었음에도 불구하고, 디지털 기술을 이용하는 과정에서 여전히 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다. 또한 노인은 디지털 기술의 필요성을 인식하고 어려움을 극복하여 도시의 디지털화에 적응하려 노력하는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 노인이 디지털 기술 이용 시 피할 수 없는 신체적, 심리적 노화로 인해 어려움을 겪고 있지만 직접 디지털 기술 이용 방법을 배우려는 강한 의지 역시 갖고 있음을 시사하는 것이다. 따라서 노인을 대상으로 하는 미디어 리터러시 교육이 더욱 더 활성화되어야 한다. 특히 그러한 리터러시 교육은 노인 교유의 특성을 고려한 세밀한 설계와 실행을 토대로 해야 한다고 할 수 있다. 또한 노인 대상 미디어 리터러시 교육은 단기간, 일회성에 그칠 것이 아니라 장기간, 지속적으로 이뤄져야 한다. 노인복지관, 미디어센터 등에서 다양한 교육 프로그램을 운영하며 노인의 일상생활과 밀접한 관련이 있는 디지털 기술 중심으로 교육이 이뤄져야 할 것이다. 덧붙여 노인이 디지털 기술을 쉬이 이용할 수 있도록 돕는

전문 강사 양성과 교재 개발에도 힘써야 할 것이다.

본 연구는 몇 가지 한계점을 갖고 있다. 첫째, 본 연구의 인터뷰 대상자는 특정 성별과 연령대에 치우쳐 있다. 심층 인터뷰가 코로나19 확산세가 지속되고 있던 시점에서 진행된 탓에 인터뷰 참여자 모집이 어려웠다. 방역 수칙을 철저히 준수해 인터뷰를 진행한다고 공지하였으나, 노인 대다수는 코로나19 감염을 우려하며 면대면 심층 인터뷰에 참여하기를 꺼려했다. 성별을 기준으로 여성 12명, 남성 3명으로 여성이 남성보다 압도적으로 많았다. 또한 만 나이를 기준으로 60대 7명, 70대 8명으로 80대 이상의 노인은 심층 인터뷰에 참여하지 않았다. 80대 이상 노인들이 도시의 디지털화에 대해 어떻게 인식하고 있으며, 어떻게 대응하고 있는지 살피는 것도 중요한 이슈이다. 노인을 대상으로 하는 미디어 연구에서 성별은 중요한 변수로 작용할 수 있다는 점이 밝혀진 바 있다(Allaire et al., 2013; Blocker, Wright, & Boot, 2014). 노인들 사이에서도 연령에 따른 의미있는 차이가 존재한다는 점 역시 선행연구들이 꾸준히 제기해 왔다(Alterovitz & Mendelsohn, 2013; Hargittai, Piper, & Morris, 2019; Mo, Zhou, Kosinski, & Stillwell, 2018). 이러한 점을 고려해 노인의 성별과 연령을 세분화시켜 체계적으로 비교 분석하는 연구 또한 필요하다.

둘째, 본 연구는 노인의 디지털 기술 이용 행태 및 인식 변화에 미치는 다양한 요인을 충분히 고려하지 않았다. 본 연구의 연구 방법이 갖는 한계 때문이었다. 본 연구의 결과를 통해 우리는 코로나19 상황 속에서 도시의 디지털화가 급속히 진행되는 상황을 배경으로 노인의 디지털 기술 이용이 증가하고 디지털 기술에 대해 긍정적인 인식을 갖게 되었음을 알게 되었다. 그러나 본 연구의 틀이 갖는 한계 때문에 코로나19라는 상황 요인 외에 노인의 디지털 기술 이용 행태 및 인식 변화에 영향을 미칠 수 있는 다른 복합적 요인에 대해서는 충분히 고려하지 못했다. 이는 연구 목적에 충실하기 위함이었으나, 추후 연구에서 다른 복합적 요인을 고려해 각각의 요인 별 노인의 디지털 기술 이용 행태 및 인식 변화에 미치는 영향을 비교해 살펴보는 것은 의미있는 작업이 될 것이다.

셋째, 본 연구의 참여자 모집 방식이 참여자의 대표성을 낮췄을 가능성이 있다. 본 연구의 연구진은 서대문구청을 통해 지원자 모집 공고를 내서 8명을 인터뷰 대상자로 선정했고 이후 이 들로부터 다른 대상자 7명을 소개받아 인터뷰를 진행했다. 서대문구청이 구민의 평생 학습을 위해 정보화 교육 등 다양한 교육 프로그램을 운영해왔다는 점을 고려하면, 본 연구의 인터뷰 대상자는 평소 서대문구청에서 운영하는 프로그램에 참여하거나 프로그램에 관심을 갖는 사람들일 가능성이 높다. 그리고 그렇지 않은 사람들을 배제했을 가능성이 높다. 즉 이미 디지털 기술 이용에 보다 적극적인 사람들이 인터뷰에 참여했을 가능성이 있는 것이다. 후속 연구에서는 이러한

점을 고려해 인터뷰 대상자 모집에 있어 편향을 최소화할 수 있는 방법을 도모해야 할 것이다.

이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 코로나19 상황 속 노인의 도시의 디지털화 경험, 그 경험의 결과, 그리고 그에 대한 노인 스스로의 인식을 직접 살펴본 연구라는 점에서 의의를 지닌다. 본 연구의 결과는 코로나19 상황 속 디지털화가 가속화되는 미디어 환경에서 노인이 디지털 기술을 어떻게 경험하고, 그 경험이 노인에게 어떠한 영향을 주는지, 그리고 노인은 이에 대해 어떻게 인식하고 있는지를 논하는 후속 논의 촉진에 기여할 것으로 기대한다. 본 연구의 결과를 통해 도출되는 시사점들은 노인의 디지털 기술 이용 현황을 조망할 수 있게 해줄 뿐 아니라, 노인을 대상으로 하는 미디어 리터러시 교육에 활용될 수 있을 것이다.

References

- Abouzahra, M., & Ghasemaghaci, M. (2022). Effective use of information technologies by seniors: The case of wearable device use. *European Journal of Information Systems, 31*(2), 241-255.
- Adobe. (2022, March 15). *Adobe: U.S. consumers spent \$1.7 trillion online during the pandemic, rapidly expanding the digital economy*. Retrieved 6/7/22 from <https://news.adobe.com/news/news-details/2022/Adobe-U.S.-Consumers-Spent-1.7-Trillion-Online-During-the-Pandemic-Rapidly-Expanding-the-Digital-Economy/default.aspx>
- Allaire, J. C., McLaughlin, A. C., Trujillo, A., Whitlock, L. A., LaPorte, L., & Gandy, M. (2013). Successful aging through digital games: Socioemotional differences between older adult gamers and non-gamers. *Computers in Human Behavior, 29*(4), 1302-1306.
- Alterovitz, S. S., & Mendelsohn, G. A. (2013). Relationship goals of middle-aged, young-old, and old-old internet daters: An analysis of online personal ads. *Journal of Aging Studies, 27*(2), 159-165.
- Anderson, M., & Perrin, A. (2017). Technology use among seniors. Retrieved 5/13/22 from <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/technology-use-among-seniors/>
- Andrews, J. A., Brown, L. J., Hawley, M. S., & Astell, A. J. (2019). Older adults' perspectives on using digital technology to maintain good mental health: Interactive group study. *Journal of Medical Internet Research, 21*(2), e11694.
- Auxier, B., & Anderson, M. (2021, April 7). *Social media use in 2021*. Pew Research Center. Retrieved 6/5/22 from <https://www.pewresearch.org/internet/2021/04/07/social-media-use-in-2021/>
- Baecker, R., Sellen, K., Crosskey, S., Boscart, V., & Barbosa Neves, B. (2014). *Technology to reduce social isolation and loneliness*. Paper presented at the 16th International ACM SIGACCESS Conference on Computers & Accessibility, Rochester, NY, 27-34.
- Baker, C. (2013). A connection for all ages: Enabling the benefits of high-speed Internet access for older adults. *AARP Public Policy Institute, 79*, 18.
- Ball-Rokeach, S. J. (1985). The origins of individual media-system dependency: A sociological framework. *Communication Research, 12*(4), 485-510.
- Ball-Rokeach, S. J. (1998). A theory of media power and a theory of media use: Different stories, questions, and ways of thinking. *Mass Communication and Society, 1*(1-2), 5-40.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Hoboken, NJ: Prentice Hall.

- Barnard, Y., Bradley, M. D., Hodgson, F., & Lloyd, A. D. (2013). Learning to use new technologies by older adults: Perceived difficulties, experimentation behaviour and usability. *Computers in Human Behavior, 29*(4), 1715-1724.
- BBC. (2021, July 26). *Covid passports: How do they work around the world?*. Retrieved 6/5/22 from <https://www.bbc.com/news/world-europe-56522408>
- Betts, L. R., Hill, R., & Gardner, S. E. (2019). “There’s not enough knowledge out there”: Examining older adults’ perceptions of digital technology use and digital inclusion classes. *Journal of Applied Gerontology, 38*(8), 1147-1166.
- Blocker, K. A., Wright, T. J., & Boot, W. R. (2014). Gaming preferences of aging generations. *Gerontechnology: International Journal on the Fundamental Aspects of Technology to Serve the Ageing Society, 12*(3), 174.
- Boursier, V., Gioia, F., Musetti, A., & Schimmenti, A. (2020). Facing loneliness and anxiety during the COVID-19 isolation: The role of excessive social media use in a sample of Italian adults. *Frontiers in Psychiatry, 13*80.
- Choi, M., Kong, S., & Jung, D. (2012). Computer and internet interventions for loneliness and depression in older adults: A meta-analysis. *Healthcare Informatics Research, 18*(3), 191-198.
- Choudrie, K., Banerjee, S., Kotecha, K., Walambe, R., Karende, H., & Amenta, J. (2021). Machine learning techniques and older adults processing of online information and misinformation: A covid 19 study. *Computers in Human Behavior, 119*, 106716.
- Chung, J. E., Park, N., Wang, H., Fulk, J., & McLaughlin, M. (2010). Age differences in perceptions of online community participation among non-users: An extension of the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1674-1684.
- Cotten, S. R., Anderson, W. A., & McCullough, B. M. (2012). *The impact of ICT use on loneliness and contact with others among older adults*. Paper presented at the International Symposium on Automation and Robotics in Construction (Vol. 29, pp. 1-8). IAARC Publications, Waterloo.
- Cotten, S. R., Anderson, W. A., & McCullough, B. M. (2013). Impact of internet use on loneliness and contact with others among older adults: Cross-sectional analysis. *Journal of medical Internet Research, 15*(2), e2306.
- Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., & Hale, T. M. (2014). Internet use and depression among retired older adults in the United States: A longitudinal analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological*

Sciences and Social Sciences, 69(5), 763-771.

- Coughlin, J. F. (2010). Understanding the janus face of technology and ageing: Implications for older consumers, business innovation and society. *International Journal of Emerging Technologies and Society*, 8(2), 62.
- Cresci, M. K., & Jarosz, P. A. (2010). Bridging the digital divide for urban seniors: Community partnership. *Geriatric Nursing*, 31(6), 455-463.
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging*, 21(2), 333.
- Delello, J. A., & McWhorter, R. R. (2017). Reducing the digital divide: Connecting older adults to iPad technology. *Journal of Applied Gerontology*, 36(1), 3-28.
- Demiris, G., Rantz, M. J., Aud, M. A., Marek, K. D., Tyrer, H. W., Skubic, M., & Hussam, A. A. (2004). Older adults' attitudes towards and perceptions of 'smart home' technologies: A pilot study. *Medical Informatics and the Internet in Medicine*, 29(2), 87-94.
- Deng, Z., Mo, X., & Liu, S. (2014). Comparison of the middle-aged and older users' adoption of mobile health services in China. *International Journal of Medical Informatics*, 83(3), 210-224.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Edwards, L. (2016). Privacy, security and data protection in smart cities: A critical EU law perspective. *European Data Protection Law Review*, 2(1), 28-58.
- Evans, B. (2020, June 4). *The Zoom revolution: 10 eye-popping stats from tech's new superstar*. Acceleration Economy. Retrieved 5/22/22 from <https://accelerationeconomy.com/cloud/the-zoom-revolution-10-eye-popping-stats-from-techs-new-superstar/>
- Fisher, M., & Choe, S.-H. (2020, March 23). *How South Korea flattened the curve*. The New York Times. Retrieved 5/25/22 from <https://www.nytimes.com/2020/03/23/world/asia/coronavirus-south-korea-flatten-curve.html>
- Fletcher, J., & Jensen, R. (2015). Mobile health: Barriers to mobile phone use in the aging population. *On-Line Journal of Nursing Informatics*, 19(3).
- Gatti, F. M., Brivio, E., & Galimberti, C. (2017). "The future is ours too": A training process to enable the learning perception and increase self-efficacy in the use of tablets in the elderly. *Educational*

Gerontology, 43(4), 209-224.

- Gatto, S. L., & Tak, S. H. (2008). Computer, Internet, and e-mail use among older adults: Benefits and barriers. *Educational Gerontology*, 34(9), 800-811.
- Gefen, D., & Keil, M. (1998). The impact of developer responsiveness on perceptions of usefulness and ease of use: An extension of the technology acceptance model. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE of Advances in Information Systems*, 29(2), 35-49.
- Gjevjon, E. R., Øderud, T., Wensaas, G. H., & Moen, A. (2014). Toward a typology of technology users: How older people experience technology's potential for active aging. In K. Saranto, C. A. Weaver, & P. Chang (Eds.), *Nursing Informatics 2014* (pp. 25-31). Amsterdam: IOS Press.
- Glaser, B. G. (1978). *Theoretical sensitivity*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago, IL: Aldine.
- Goudeau, S., Sanrey, C., Stanczak, A., Manstead, A., & Darnon, C. (2021). Why lockdown and distance learning during the COVID-19 pandemic are likely to increase the social class achievement gap. *Nature Human Behaviour*, 5(10), 1273-1281.
- Guillon, M., & Kergall, P. (2020). Attitudes and opinions on quarantine and support for a contact-tracing application in France during the COVID-19 outbreak. *Public Health*, 188, 21-31.
- Hardill, I., & Olphert, C. W. (2012). Staying connected: Exploring mobile phone use amongst older adults in the UK. *Geoforum*, 43(6), 1306-1312.
- Hargittai, E., Piper, A. M., & Morris, M. R. (2019). From internet access to internet skills: Digital inequality among older adults. *Universal Access in the Information Society*, 18(4), 881-890.
- Heinz, M., Martin, P., Margrett, J. A., Years, M., Franke, W., Yang, H. I., ... & Chang, C. K. (2013). Perceptions of technology among older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 39(1), 42-51.
- Hong, S. G., Trimi, S., & Kim, D. W. (2016). Smartphone use and internet literacy of senior citizens. *Journal of Assistive Technologies*, 10(1), 27-38.
- Jang, Y. E. (2019). The influence of the digital divide in elderly's traits. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 24(2), 209-215.
- Johnson, B. (2020, December 16). *The Covid Tracing Tracker: What's happening in coronavirus apps around the world*. MIT Technology Review. Retrieved 6/5/22 from <https://www.technologyreview.com/2020/12/16/1014878/covid-tracing-tracker#usa-data>
- Kang, E. R. (2020, May 24). *Introduction of QR code electronic access control to high risk facilities such as*

- clubs and karaoke rooms by the government of South Korea.* Yonhap News. Retrieved 5/25/22 from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200524046800530>
- Karavidas, M., Lim, N. K., & Katsikas, S. L. (2005). The effects of computers on older adult users. *Computers in Human Behavior, 21*(5), 697-711.
- Khan, M. L., Malik, A., Ruhi, U., & Al-Busaidi, A. (2022). Conflicting attitudes: Analyzing social media data to understand the early discourse on COVID-19 passports. *Technology in Society, 68*, 101830.
- Khosravi, P., Rezvani, A., & Wiewiora, A. (2016). The impact of technology on older adults' social isolation. *Computers in Human Behavior, 63*, 594-603.
- Kim, H., Lee, M. S., & Seo, J. (2014). An analysis of older adults' information behavior focused on their demographic characteristics. *Information Society & Media, 15*(1), 45-73.
- Kim, J.-Y., No, Y.-H., Choi, D.-J., Jeong, B.-Y., & Kim, J.-Y. (2007). *Aging and digital gap: An analysis of the determinants of digital gap* (TRKO201500018392). Retrieved 5/13/22 from <https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchReport.do?cn=TRKO201500018392&dbt=TRKO>
- Kim, S. H. (2020). The survey about citizens' perception toward COVID-19: Restrictions on assembly and collection of personal information are "essential measures for prevention" [On-Line]. *Media Issue, 6*(5), 1-12. Retrieved 5/13/22 from <https://www.kpf.or.kr/synap/skin/doc.html?fn=1604538969110.PDF&rs=/synap/result/research/>
- Kim, Y.-C. (2020a). Digitalizing city. *Journal of Communication Research, 57*(4), 95-149.
- Kim, Y.-C. (2020b). Media system dependency theory. *The International Encyclopedia of Media Psychology, 3*, 1-17.
- Kim, Y. C., Jung, J. Y., Cohen, E. L., & Ball-Rokeach, S. J. (2004). Internet connectedness before and after September 11 2001. *New Media & Society, 6*(5), 611-631.
- Klimova, B., & Valis, M. (2018). Smartphone applications can serve as effective cognitive training tools in healthy aging. *Frontiers in Aging Neuroscience, 9*, 436.
- Kwak, J. S., & Park, M.-Y. (2006). A study on the adult Internet usage and an effective alternative for the elderly Internet users in the aging society. *Journal of the Ergonomics Society of Korea, 25*(4), 121-128.
- Lakey, S. L., Gray, S. L., & Borson, S. (2009). Assessment of older adults' knowledge of and preferences for medication management tools and support systems. *Annals of Pharmacotherapy, 43*(6), 1011-1019.
- Lee, C., & Coughlin, J. F. (2015). PERSPECTIVE: Older adults' adoption of technology: An integrated

- approach to identifying determinants and barriers. *Journal of Product Innovation Management*, 32(5), 747-759.
- Lee, C. K., Lee, A. S. H., & Lee, C. E. C. (2021, October). *Internet usage among senior citizens during Covid-19*. Paper presented at 2021 7th International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS), Johor Bahru.
- Lee, J. H. (2022). What will smart cities look like with Covid-19 [On-Line]. *Technology & Innovation*, 443, 25-28. Retrieved 5/24/22 from <http://203.234.181.180/webzine/202009.pdf>
- Leung, R., McGrenere, J., & Graf, P. (2011). Age-related differences in the initial usability of mobile device icons. *Behaviour & Information Technology*, 30(5), 629-642.
- Lewandowsky, S., Dennis, S., Perfors, A., Kashima, Y., White, J. P., Garrett, P., ... & Yesilada, M. (2021). Public acceptance of privacy-encroaching policies to address the COVID-19 pandemic in the United Kingdom. *Plos One*, 16(1), e0245740.
- Lockee, B. B. (2021). Online education in the post-COVID era. *Nature Electronics*, 4, 5-6.
- Martins Van Jaarsveld, G. (2020). The effects of COVID-19 among the elderly population: A case for closing the digital divide. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 577427.
- McKinsey Global Institute (2021, February 18). *The future work after COVID-19*. Retrieved 6/5/22 from <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>
- Ministry of Science and ICT. (2020). *Ministry of science and ICT will preemptively prepare for the re-pandemic of COVID-19*. Retrieved 5/13/22 from <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=2938313>
- Mo, F., Zhou, J., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2018). Usage patterns and social circles on Facebook among elderly people with diverse personality traits. *Educational Gerontology*, 44(4), 265-275.
- Moon, G. (2020, March 24). *This is how South Korea flattened its coronavirus curve*. NBC News. Retrieved 5/25/22 from <https://www.nbcnews.com/news/world/how-south-korea-flattened-its-coronavirus-curve-n1167376>
- Morris, M. E., Adair, B., Ozanne, E., Kurowski, W., Miller, K. J., Pearce, A. J., ... & Said, C. M. (2014). Smart technologies to enhance social connectedness in older people who live at home. *Australasian Journal on Ageing*, 33(3), 142-152.
- National Information Society Agency. (2022). 2021 Survey on the Internet Usage. Retrieved from 5/13/22 https://www.nia.or.kr/viewer/skin/doc.html?fn=640a9b1c_c43b_40e2_b2a1_a951102e4828.pdf&rs=/

viewer/result/board/99870/

- Nehme, M., Stringhini, S., Guessous, I., & SEROCO-V-Pop Study Team. (2020). Perceptions of immunity and vaccination certificates among the general population: A nested study within a serosurvey of anti-SARS-CoV-2 antibodies (SEROCO-V-POP). *Swiss Medical Weekly*, 47, 1-7.
- Neves, B. B., Franz, R. L., Munteanu, C., Baecker, R., & Ngo, M. (2015). "My hand doesn't listen to me!" Adoption and evaluation of a communication technology for the 'Oldest Old'. Paper presented at the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Seoul.
- Parker, S. J., Jessel, S., Richardson, J. E., & Reid, M. C. (2013). Older adults are mobile too! Identifying the barriers and facilitators to older adults' use of mHealth for pain management. *BMC Geriatrics*, 13(1), 1-8.
- Peek, S. T., Luijkx, K. G., Rijnaard, M. D., Nieboer, M. E., Van Der Voort, C. S., Aarts, S., ... & Wouters, E. J. (2016). Older adults' reasons for using technology while aging in place. *Gerontology*, 62(2), 226-237.
- Perdana, A., & Mokhtar, I. A. (2022). Seniors' adoption of digital devices and virtual event platforms in Singapore during Covid-19. *Technology in Society*, 68, 101817.
- Perez, S. (2020, March 27). *Report: WhatsApp has seen a 40% increase in usage due to COVID-19 pandemic*. Techcrunch. Retrieved 6/5/22 from <https://techcrunch.com/2020/03/26/report-whatsapp-has-seen-a-40-increase-in-usage-due-to-covid-19-pandemic/>
- Piao, W., & Kim, Y.-C. (2022). Mediated communication, media use and bonding social capital: Analysis of panel data before and after the outbreak of COVID-19. *Journal of Communication Research*, 59(1), 5-49.
- Pimentel, M. G., da Cunha, B. C., Antonelli, H. L., Rodrigues, S. S., Neto, O. J. M., Rocha, A. C., ... & Zaine, I. (2016, December). Enhancing older adults connectivity by introducing mobile devices communication tool. Paper presented at the 7th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-Exclusion, Vila Real.
- Potosky, D. (2002). A field study of computer efficacy beliefs as an outcome of training: The role of computer playfulness, computer knowledge, and performance during training. *Computers in Human Behavior*, 18(3), 241-255.
- Richter, F. (2020, December 2). *Slack's customer growth accelerates during the pandemic*. Statista. Retrieved 5/22/22 from <https://www.statista.com/chart/22859/paid-customers-of-slack/>

- Rose, J., & Fogarty, G. (2006, July). *Determinants of perceived usefulness and perceived ease of use in the technology acceptance model: Senior consumers' adoption of self-service banking technology*. Paper presented at the 2nd Biennial Conference of the Academy of World Business, Marketing and Management Development: Business Across Borders in the 21st Century, Paris.
- Santa-Rosa, J. G., & Fernandes, H. (2012). Application and analysis of the affinities diagram on the examination of usability problems among older adults. *Work, 41*(Supplement 1), 328-332.
- Saud, M., Mashud, M. I., & Ida, R. (2020). Usage of social media during the pandemic: Seeking support and awareness about COVID-19 through social media platforms. *Journal of Public Affairs, 20*(4), e2417.
- Schultz, A. (2020, March 24). Keeping our services stable and reliable during the COVID-19 outbreak. Meta. Retrieved 6/5/22 from <https://about.fb.com/news/2020/03/keeping-our-apps-stable-during-covid-19/>
- Selwyn, N. (2003). Apart from technology: Understanding people's non-use of information and communication technologies in everyday life. *Technology in Society, 25*(1), 99-116.
- Seo, I.-J. (2008). The digital gap and human rights of the elderly. Paper presented at the annual meeting of Korean Sociological Association, Seoul.
- Shah, S. G. S., Noguera, D., van Woerden, H. C., & Kiparoglou, V. (2021). Evaluation of the effectiveness of digital technology interventions to reduce loneliness in older adults: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 23*(6), 51-71.
- Shin, H. R., Kim, S.-K., & Kim, Y.-S. (2020). Effect of self-efficacy of middle-aged and elderly on the intention to use digital health devices: Focusing on the difference between middle-aged and elderly. *Journal of Digital Convergence, 18*(10), 13-22.
- Shin, H. R., Yoon, T. Y., Kim, S. K., & Kim, Y. S. (2020). An exploratory study on changes in daily life of the elderly amid COVID-19 –Focusing on technology use and restrictions on participation in elderly welfare centers-. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare, 75*(4), 207-232.
- Sinha, S., Verma, A., & Tiwari, P. (2021). Technology: Saving and enriching life during COVID-19. *Frontiers in Psychology, 12*, 698.
- Son, Y. J., & Heo, M.-S. (2020). A study on social media usage, helplessness, and loneliness experienced by college students since the COVID-19 pandemic. *Journal of Digital Contents Society, 21*(11), 1957-1971.
- Steele, R., Lo, A., Secombe, C., & Wong, Y. K. (2009). Elderly persons' perception and acceptance of using wireless sensor networks to assist healthcare. *International Journal of Medical Informatics, 78*(12),

788-801.

- Tsai, H. Y. S., Shillair, R., & Cotten, S. R. (2017). Social support and “playing around” an examination of how older adults acquire digital literacy with tablet computers. *Journal of Applied Gerontology, 36*(1), 29-55.
- Tsai, H. Y. S., Shillair, R., Cotten, S. R., Winstead, V., & Yost, E. (2015). Getting grandma online: Are tablets the answer for increasing digital inclusion for older adults in the US?. *Educational Gerontology, 41*(10), 695-709.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World urbanization prospects: The 2014 revision, (ST/ESA/SER.A/366)*. New York, NY: United Nations.
- Vacek, P., & Rybenská, K. (2017). Digital technology in the contemporary lives of senior citizens. *International Journal of Information and Education Technology, 7*(10), 758-762.
- Vailshery, L. S. (2022, February 14). *Microsoft teams: Number of daily active users 2019-2021*. Statista. Retrieved 5/22/22 from <https://www.statista.com/statistics/1033742/worldwide-microsoft-teams-daily-and-monthly-users/>
- Van Deursen, A. J., & Van Dijk, J. A. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society, 16*(3), 507-526.
- Wallace, S. E., Graham, C., & Saraceno, A. (2013). Older adults’ use of technology. *Perspectives on Gerontology, 18*(2), 50-59.
- Wang, X. C., Kim, W., Holguín-Veras, J., & Schmid, J. (2021). Adoption of delivery services in light of the COVID pandemic: Who and how long?. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 154*, 270-286.
- WHO. (2020, October 19). WHO Daily press conference on novel coronavirus. Retrieved 6/10/22 from <https://www.who.int/multi-media/details/who-daily-press-conference-on-novel-coronavirus-25-May-2022>
- Winstead, V., Anderson, W. A., Yost, E. A., Cotten, S. R., Warr, A., & Berkowsky, R. W. (2013). You can teach an old dog new tricks: A qualitative analysis of how residents of senior living communities may use the web to overcome spatial and social barriers. *Journal of Applied Gerontology, 32*(5), 540-560.
- Yoo, H. J. (2021). *Empowering older adults: Improving senior digital literacy*. Paper presented at the American Association for Adult and Continuing Education 2020 Conference.
- Yoon, S.-C., Lee, J.-U., Kim, I.-Y., & Noh, S.-E. (2020). Korea’s COVID-19 response using ICT and its

performance. Gyeonggi: Korea International Cooperation Agency.

Zhou, J., Rau, P. L. P., & Salvendy, G. (2014). Older adults' use of smart phones: An investigation of the factors influencing the acceptance of new functions. *Behaviour & Information Technology*, 33(6), 552-560.

Ziefle, M., & Bay, S. (2005). How older adults meet complexity: Aging effects on the usability of different mobile phones. *Behaviour & Information Technology*, 24(5), 375-389.

최초 투고일 2022년 06월 10일

게재 확정일 2022년 08월 15일

논문 수정일 2022년 08월 31일

부록

- 강애란 (2020, 5, 24). 정부, 클럽·노래방 등 고위험시설에 QR코드 전자출입명부 도입. <연합뉴스>. Retrieved 5/24/22 from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200524046800530>
- 과학기술정보통신부 (2020). 과기정통부, 코로나19 재유행에 선제적으로 대비한다. Retrieved 5/13/22 from <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=2938313>
- 곽지선·박민용 (2006). 노인층을 포함한 성인들의 인터넷 이용실태 조사 및 고령화 사회의 인터넷 사용자를 위한 효과적 대안. <대한인간공학회지>, 25권 4호, 121-128.
- 김선호 (2020). 코로나19 관련 시민 인식 조사: 집회 및 시위제한과 개인정보수집은 “방역을 위한 필수조치” [전자매체본]. <미디어 이슈>, 6권 5호, 1-12. Retrieved 5/13/22 from <https://www.kpf.or.kr/synap/skin/doc.html?fn=1604538969110.PDF&rs=/synap/result/research/>
- 김용찬 (2020). 도시의 디지털화 : 인공지능 기반 ‘디지털 도시’의 커뮤니케이션 이슈들. <언론정보연구>, 57권 4호, 95-149.
- 김정연·노용환·최두진·정부연·김재경 (2007). 고령화와 정보격차: 정보격차의 결정요인 분석. (정보통신정책연구원 연구보고서, TRKO201500018392). Retrieved 5/13/22 from <https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchReport.do?cn=TRKO201500018392&dbt=TRKO>
- 김희섭·이미숙·서지용 (2014). 고령층의 인구통계학적 특성에 따른 정보이용행태 분석. <정보사회와 미디어>, 15권 1호, 45-73.
- 박문령·김용찬 (2022). 비대면 소통, 미디어 이용, 연속적 사회자본: 코로나 19 발생 전과 후의 패널 데이터 분석. <언론정보연구>, 59권 1호, 5-49.
- 서이중 (2008). <고령층의 정보격차와 인권>. 한국사회학회 사회학대회 논문집, 566-580.
- 손영준·허만섭 (2020). 코로나 19 확산 후 소셜미디어 이용과 무력감·외로움 체감에 관한 연구. <디지털콘텐츠학회논문지>, 21권 11호, 1957-1971.
- 신혜리·김수경·김영선 (2020). 중고령자의 자기효능감이 디지털헬스기기 이용의도에 미치는 영향: 중장년층과 노년층 세대의 비교를 중심으로. <디지털융복합연구>, 18권 10호, 13-22.
- 신혜리·윤태영·김수경·김영선 (2020). 코로나 팬데믹 사태의 고령자 일상생활 변화에 관한 탐색적 연

- 구-기술 사용과 노인복지관 참여 제한을 중심으로. <노인복지연구>, 75호 4권, 207-232.
- 윤상철·이종욱·김인영·노상은 (2020). <ICT를 활용한 대한민국의 코로나 19 대응과 그 성과>. 경기: 한국국제협력단.
- 이정훈 (2022). 코로나19로 변화한 스마트시티는 어떤 모습일까 [전자매체본]. <기술과 혁신>, 443권, 25-28. Retrieved 5/24/22 from <http://203.234.181.180/webzine/202009.pdf>
- 장영은 (2019). 노인의 특성이 정보격차에 미치는 영향. <한국컴퓨터정보학회논문지>, 24권 2호, 209-215.
- 한국지능정보사회진흥원 (2022). 2021년 인터넷이용실태조사. Retrieved from 5/13/22 https://www.nia.or.kr/viewer/skin/doc.html?fn=640a9b1c_c43b_40e2_b2a1_a951102e4828.pdf&rs=/viewer/result//board/99870/

코로나19 팬데믹과 노인의 도시 디지털화 경험

신혜진

(연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석사)

편미란

(연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 박사과정)

피연진

(연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 박사과정)

윤소희

(연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석사과정)

방로

(연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과 석박통합과정)

김용찬

(연세대학교 언론홍보영상학부 교수)

코로나19 이후 도시의 디지털화가 급속도로 진행되고 있다. 코로나19 예방 및 관리를 목적으로 도시에 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등의 기술이 접목되고 있다. 본 연구는 코로나19 팬데믹 동안 도시 거주 노인이 일상생활에서 경험하는 디지털 기술에 대한 인식, 태도, 경험을 살펴보고자 했다. 자료 수집을 위해 2021년 11월부터 2022년 3월까지 약 5개월간 서울, 경기 지역에 거주하는 노인 15명을 대상으로 심층 인터뷰를 진행했다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 노인들은 코로나19 이후 방역을 목적으로 도입된 새로운 디지털 기술과 기존에 존재했던 디지털 기술 모두 코로나19 이전보다 더 많이 이용했다. 둘째, 노인들은 관계유지, 정보추구, 여가활동이라는 세 가지 동기를 갖고 디지털 기술을 이용했다. 셋째, 노인들은 디지털 기술을 이용하는 데 있어 세 가지 어려움을 겪었는데, 이는 신체적 어려움, 인지적 어려움, 그리고 정서적 어려움이었다. 넷째, 노인들은 디지털 기술을 이용할 때 겪는 어려움을 해결하려 노력했는데, 해결 노력의 모습은 노인들이 평소 디지털 기술에 얼마나 친숙한지에 따라 다르게 나타났다. 디지털 기술 이용에 평소 친숙함을 느끼는 노인들은 디지털 기술을 이용해 스스로 어려움을 해결하려는 반면, 디지털 기술 이용에 평소 친숙함을 느끼지 않는 노인들은 자녀 등 주변 사람들의 도움을 받아 어려움을 해결하고자 했다. 다섯째, 노인들은 코로나19 방역을 위해 도입된 새로운 디지털 기술과 기존에 존재했던 디지털 기술 모두에 대해 긍정적인 태도를 보였다. 또한 노인들은 디지털 기술이 가져올 미래에 대해서도 낙관적인 태도를 보였다. 더하여 노인들은 도시의 디지털화가 그들 자신뿐 아니라 다음 세대에 유익이 되는 미래의 모습이라고 생각하며, 이러한 흐름에 자신들도 적응해 나가는 것이 바람직하다고 여겼다. 본 연구는 코로나19 팬데믹이 노인이 디지털 기술을 적극적으로 활용하게 되는 계기로 작용하였다는 사실을 밝힘으로써 중요한 학술적, 정책적 함의를 가질 것으로 기대된다.

핵심어 : 코로나바이러스 감염증, 도시의 디지털화, 도시 거주 노인, 디지털 도시, 디지털 기술