

## 노인의 사회적 관계망 접촉빈도와 삶의 만족도: 디지털역량의 조절효과를 중심으로

김은혜  
숙명여자대학교 가족학과 박사수료

### Social Network Contact Frequency and Life Satisfaction of the Elderly: Focusing on the Moderating Effect of Digital Capabilities

Eun Hye Kim  
Department of Family Studies, Sookmyung Women's University, Ph.D. Candidate

# HER

## Human Ecology Research

### Abstract

The aims of this study were to identify (a) the social network contact frequency of the elderly with children, relatives, and friends; (b) the impact of contact frequency (face-to-face/non-face-to-face) on life satisfaction of the elderly; and (c) the moderating effect of digital capabilities of the elderly on the relationship between social contact frequency and life satisfaction. Data were obtained from the National Survey of Older Koreans 2020. The sample comprised 6,119 adults aged 65+ who were in single or couple households. The principal findings were as follows. First, couple households, higher levels of education, and better health status increased life satisfaction of the elderly. Second, the higher the frequency of face-to-face contact with children and the higher the frequency of non-face-to-face contact with friends, the more positive the effect on life satisfaction of the elderly. Third, the interaction effect of the digital capabilities of the elderly differed according to children, relatives and friends. There was a significant and positive moderating effect on the relationship between life satisfaction and the frequency of face-to-face/non-face-to-face contact with children and the frequency of face-to-face contact with relatives. Conversely, there was a significant negative effect on the relationship between life satisfaction and the frequency of face-to-face/non-face-to-face contact with friends. By examining the impact of non-face-to-face contact on life satisfaction of the elderly in the era of digital transformation, the findings have significance in that they provide basic data to support policies and education programs aimed at improving the digital capabilities of the elderly.

### Keywords

elderly people, life satisfaction, social network contact frequency, digital capabilities

Received: January 4, 2024  
Revised: February 19, 2024  
Accepted: February 23, 2024

This article was presented as a poster session at the Conference of the Korean Home Economics Association on October 14, 2023

**Corresponding Author:**  
**Eun Hye Kim**  
Department of Family Studies,  
Sookmyung Women's University,  
Cheongpa-ro 47-gil 100, Youngsan-gu,  
Seoul 04310, Korea  
E-mail: naomieh@naver.com

## 서론

우리나라 노인인구 비율은 2023년 18.4%로 향후 계속 증가하여 2025년에는 20%를 넘는 초고령사회로의 진입(Statistics Korea, 2023)이 예상된다. 인구 고령화에 대비하기 위하여 국가와 사회 차원에서는 증가하는 고령인구의 삶의 질을 위하여 노력하고 있으며, 개인 차원에서는 삶의 풍요로움과 의미 있는 노년기 영위를 위하여 노력하고 있다(Lee, 2021). 그럼에도 불구하고 노인은 신체기능의 저하, 은퇴, 역할 상실, 배우자를 비롯한 지인의 죽음 등으로 상실감, 고독감, 우울감 등의 부정적 정서를 경험하게 된다(Jang, 2010). 이러한 노년기 부정적 정서를 완화하고 심리사회적 적응을

위해서는 자신이 속한 가정과 사회 내에서 지속적인 역할수행을 통하여 사회적 관계를 유지하여야 한다(Kim, 1993; Neugarten et al., 1968).

사회적 관계망은 개인이 상호유대관계를 맺는 사회적 대인 접촉으로(Kim, 1993), 노년기의 사회적 관계망은 노인의 사회활동과 사회적 관계를 가능하게 하는 사회적 자원이다(Cheon, 2010; Kim, 1993; Lim et al., 2013; Yim & Yang, 2014). 사회적 관계망의 사회적 지지 효과를 밝히는 대표적 모델인 직접효과(main effect) 모델과 완충효과(buffering effect) 모델은 사회적 관계망이 사회적 지지의 원천으로 개인의 정신건강에 긍정적인 영향을 미치며, 높은 스트레스 상황에서의 악영향을 억제할 수 있다고 보았다(Jang, 2010; Yim & Yang, 2014). 그 외에도 노인의 사회적 관계망 접촉은 노인 자살사고 감소에도 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Jung, 2004; Kim, 2021).

선행연구들은 노인의 사회적 관계망과의 높은 접촉빈도가 삶의 만족도에 긍정적임을 확인하였다(Jang, 2010; Kim, 1993; Lee, 2021; Oh et al., 2009). 노인은 사회적 관계망을 형성하며 가족 및 이웃들과 상호작용을 유지할수록, 가족 관계가 활발할수록(Kim & Kim, 2015), 자녀와의 전화 횟수, 이웃의 수, 이웃과의 만남 빈도가 높을수록(Kim et al., 2008) 삶의 만족도가 높았다. 친구 역시 노인에게 정서적 친교적 지원을 제공하는 존재로(Lee & Han, 2012), 친구와 자주 연락할수록 우울은 낮아지고(No & Mo, 2007), 삶의 만족도는 높아졌다(Park, 2004).

그러나 유례없던 코로나19로 사회적 거리두기가 시작되었고 감염에 취약한 노인들은 대면 만남과 외출이 자제되었다. 더구나 코로나19로 가속화된 디지털화는 우리 사회를 빠른 속도로 대면(Contact)에서 비대면(Untact) 사회로 변화시켰다. 디지털역량이 낮은 노인들에게 증가하는 비대면 접촉과 서비스는 오히려 사회적 관계망과의 접촉을 감소시키고 정서적 안정감에 부정적인 영향을 줄 것으로 예상된다. 2022년 디지털정보격차 실태조사에 따르면 디지털정보화 수준에 따르면 저소득층 95.6%, 장애인 82.2%, 농어민 78.9%, 고령층 69.9%로 고령층이 우리나라 4대 정보취약계층 중에서도 최하위의 디지털역량을 보유하고 있다(Ministry of Science and ICT, 2022). 노인의 부족한 디지털역량은 사회적 고립을 초래하여 자존감을 떨어뜨리고 우울과 같은 정신건강에 부정적이다(Kim & Jeon, 2017; Kim & Lee, 2018). 노인의 디지털 기기 사용이 어려울수록 삶에 직접적인 영향을 주어 의사소통 부족, 사회와의 단절, 심리적 고립감을 느낌이 확인되었다(Lee, 2021).

반면 노인의 인터넷 사용은 관계 네트워크를 유지하여 사

회적 지지와 심리적 안정감을 제공하며(White et al., 2002), 새로운 형태의 사회적 연결망을 통하여 사회적 연결성(social connectedness)을 높인다(Morris et al., 2014). 소셜네트워크서비스(SNS), 모바일 메신저, 카페, 블로그 등을 통한 사회적 상호작용은 사회관계망 구축에 도움을 주며, 이러한 상호작용은 사회적 관계가 축소되는 노년기에 더욱 필요하다(Um et al., 2021). 실제로 디지털 기술을 활용하여 메시지나 온라인을 통한 비대면 접촉으로도 노인은 사회적 관계망을 유지 확장한다(Choi & Song, 2020; Lee & Park, 2020). 선행연구들은 노인의 사회적 관계망이 디지털 기술을 활용하여 유지되고 확장되는 것이 노인 자긍심 향상과 삶의 만족에 긍정적임을 확인하였다(Choi & Song, 2020; Lee & Park, 2020; Lee et al., 2015). 노인은 자녀, 친구, 이웃, 손자녀와의 비대면 접촉빈도가 높을수록(Fang et al., 2018; Jung & Choi, 2022; Lee et al., 2015; Lee & Tak, 2020), 온라인을 통한 사회적 지지와 조력이 많아질수록 삶의 만족도가 높은 것으로 나타났다(Kim & Byeon, 2021; Lim et al., 2020).

이러한 맥락에서 노인이 비대면 접촉을 증가시켜 사회적 관계망과의 접촉빈도를 높이는 것은 중요해 보인다. 더불어 노인의 사회적 관계망과의 비대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 미치는 영향을 확인하는 것은 의미 있는 연구 문제로 사료된다. Berkman 등(2000)은 사회적 관계망과 건강 이론의 개념적 모델에서 사회적 관계망이 사회적 지지, 사회적 영향력, 사회 참여, 접촉빈도 등의 다양한 심리사회적 메커니즘을 통해 신체적 정신적 건강에 영향을 주며, 상호작용 방식(대면·비대면)에 따른 접촉빈도도 정신건강에 다른 영향을 줄 수 있음을 강조하였다. 그러나 선행연구에서는 노인의 사회적 관계망과의 대면 접촉빈도에 관한 연구가 주를 이루며, 비대면 접촉빈도에 관한 연구는 아직 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 노인의 사회적 관계망과의 대면 접촉빈도와 비대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 한다.

사회적 관계망의 대표적 이론인 위계보상모델(hierarchical compensatory model)에 따르면 개인은 사회적 관계망 내에서 관계의 우선성, 친밀성, 책임감에 따라 지원을 요청하고 받는 대상을 위계적으로 선택하는데, 주로 대인관계의 일차집단인 가족, 친척, 친구, 이웃으로부터 사회적 지원이 집중되어 있다(Jang, 2010). 선행연구에서도 자녀와의 접촉 이외에 친구와 이웃과의 상호작용이 노인 삶의 만족도에 긍정적 영향을 준다는 점(Litwin & Shiovitz, 2011; No & Kim, 2007)이 확인되었다. 이에 본 연구는 주로 자녀와의 접촉빈도를 살펴보았던 기존 연구의 사회

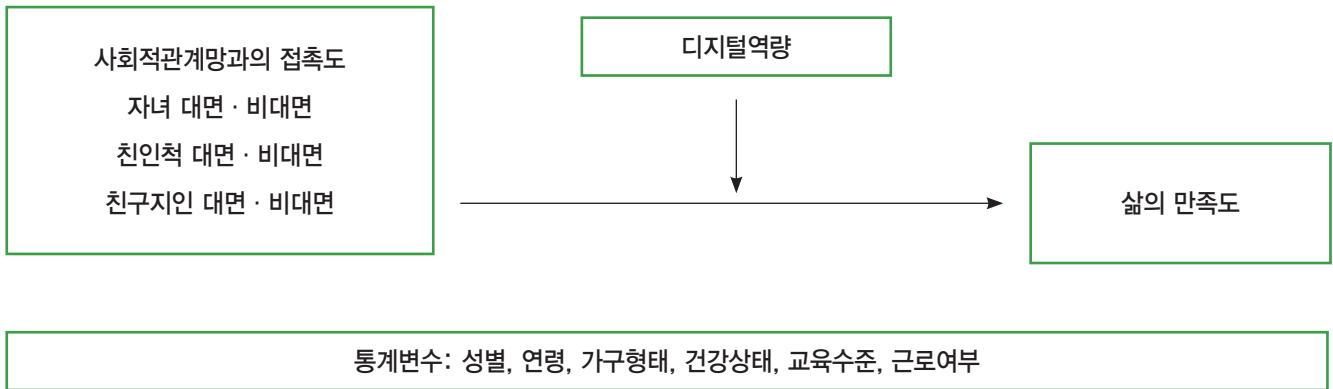


Figure 1. Research model.

적 관계망을 확장시켜, 자녀, 친인척, 친구·지인의 접촉빈도(대면·비대면)와 삶의 만족도를 함께 살펴보고자 한다.

한편, 사회적 관계망과의 접촉빈도(대면·비대면)와 삶의 만족도와의 관계에서 노인의 디지털역량이 삶의 만족도를 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다. 노인의 디지털역량은 타인과 소통하고 사회적 관계를 유지하는 데에 있어서 노인의 자긍심 향상에 긍정적이며(Lee & Tak, 2020), 자녀와의 관계와 사회적 친분을 긍정적으로 유지할 수 있을 것으로 확인되었다(Kim & Jeon, 2017). 이러한 점에서 본 연구는 노인 디지털역량이 사회적 관계망과의 접촉빈도(대면·비대면)와 삶의 만족도에서 어떠한 조절효과를 갖는지 검증하고자 한다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다(Figure 1 참조).

- 연구문제 1. 노인 사회적 관계망과의 접촉빈도(대면·비대면)가 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는가
  - 연구문제 1-1. 자녀와의 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는가
  - 연구문제 1-2. 친인척과의 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는가
  - 연구문제 1-3. 친구·지인과의 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는가
- 연구문제 2. 노인 디지털역량이 사회적 관계망과의 접촉빈도(대면·비대면)와 삶의 만족도에서 어떠한 조절효과를 갖는가

## 이론적 배경

### 1. 노년기 삶의 만족도

삶의 만족도는 Neugarten이 처음 정의한 개념으로 개인이 일

상에서 의미, 성취, 기쁨을 느끼고 유지하는 것을 의미한다(Koh, 2021; Lee, 2020). 여러 학자들은 삶의 만족도 개념을 개인이 스스로의 삶을 인지하고 판단하는 주관적 평가로 정의하며, 자신의 삶 전반에 대한 행복과 만족 상태에 대한 주관적인 감정이나 태도라고 하였다(Kim, 1993; Kim, 2019; Neugarten et al., 1968).

노인 삶의 만족도 역시 개인의 삶에 대한 주관적 인식에 기반한다. Choi (1986)는 노인 삶의 만족도를 개인이 인식하는 삶과 활동에 대한 과거와 현재의 전반적 평가와 미래의 전망에 대한 긍정적인 태도라고 하였으며, Lim (2004)은 노년기에 개인이 지난 시간을 회고하는 것으로 노인 삶의 만족도는 물질적인 영역을 넘어 개인의 주관적 인식에 기반한다고 정의하였다. Kim (2012)은 노인 삶의 만족도를 변화에 효율적으로 잘 융화되어 사회적 정서적 어려움을 겪지 않고 개인의 욕구를 만족하는 정도라고 하였다. 세계보건기구(WHO) 역시 이웃과 관계를 갖고 살아가면서 자신이 가지고 있는 목표와 기대 수준, 관심 등과 문화와 가치체계의 맥락에서 자신이 생활하고 있는 위치와 자신의 자각에 대한 것으로 정의하였다(Shin, 2016).

### 2. 사회적 관계망과 노년기 삶의 만족도

노년기에 개인은 신체기능의 저하, 경제적 독립성의 저하, 사회적 역할의 상실, 배우자를 비롯한 의미 있는 타인과의 사별 등 신체적, 심리사회적으로 많은 변화를 겪게 되면서 심리적 위축감, 고독감, 우울 등의 부정적 정서를 경험하게 된다. 이때 노인의 사회적 관계망은 그러한 변화에 잘 대응하도록 도와 노인의 신체적 정신적 건강에 긍정적 영향을 준다(Jang, 2010).

사회적 관계망이란 가족, 친구, 이웃 등의 비공식적 관계와 의사, 공무원, 사회복지사 등의 공식적인 관계의 다양한 사람으로 구성되는 개인의 모든 사회적 접촉을 의미한다(Oh, 2007). 노인

의 사회적 관계망은 노인 돌봄의 주요 자원이며, 노년기 정신건강에 강력한 영향을 미친다(Antonucci, 2001). 다양한 사회적 관계망을 형성하는 경우는 제한된 관계를 유지하는 경우보다 심리적으로 더욱 건강하다(Litwin & Shiovitz, 2011). 사회적 관계망은 노인 우울을 감소시키는 보호 요인으로도 작용하는데(Cheon, 2010; Oh et al., 2009), Kang 등(2015)은 75세 이후 후기 노인이 어떠한 사회적 관계망을 형성하느냐에 따라 우울 위험도가 달라진다고 보고하였다.

사회적 관계망은 행복한 삶을 추구하는 중요한 사회적 자원이며 노년기 삶의 만족도의 주요 변인이다(Lim et al., 2014). 여러 선행연구에서도 사회적 관계망이 크고 사회적 지원이 높을수록 노인 삶의 만족도가 높아졌다(Cho, 2002; Kang, 2009; Lim et al., 2014). 노인들은 가족 및 이웃들과 상호작용을 하며 사회적 관계망을 유지할 때 삶의 질이 높아졌으며(No & Kim, 2007), 사회적 관계망이 큰 노인은 생활상의 어려움에 직면했을 때 도움을 줄 수 있는 사람들이 더 많으므로 삶의 만족도가 높아졌다(Choi, 1991). 사회적 관계망과의 높은 접촉빈도도 노인 삶의 만족도를 높인다. Kim (2017)은 자녀와의 접촉이 빈번한 부모가 그렇지 못한 부모와 비교하여 정신건강상 혜택을 누리며, 생활 만족도가 높음을 확인하였다. 친구 역시 노인에게 상호호혜적인 정서적, 친교적 지원을 제공해주는 존재(Lee & Han, 2012)로써, 친구와 자주 연락할수록 노인의 우울감이 낮았다(Lee & Han, 2012; No & Mo, 2007). Lee와 Kim (2012)의 독거노인을 대상으로 한 연구에서는 친구 및 이웃과의 접촉빈도가 높을수록 우울 정도가 낮아졌으며, Park (2005)의 서울지역과 춘천지역의 노인을 비교한 연구에서는 서울 지역 노인은 친구, 이웃과의 접촉빈도가 많을수록, 춘천 지역의 노인은 친구와의 접촉빈도가 많을수록 삶의 만족도가 높음을 보여주었다.

대면 접촉 뿐만 아니라 메시지나 온라인을 통한 비대면 접촉으로도 사회적 관계망을 유지 확장할 수 있다(Choi & Song, 2020; Lee & Park, 2020). 문자메시지나 SNS 활용을 잘하는 노인은 자녀, 친구, 이웃과의 비대면 접촉빈도가 높아져서 생활만족도가 높고 우울감이 낮았다(Jung & Choi, 2022). 또한 노인이 정보통신기술을 활용할수록 손자녀와 접촉빈도가 높았다(Lee & Tak, 2020).

국외 연구에서도 노인이 인터넷 사용을 통하여 가족 및 친구와 연락하며 사회관계를 유지하는 것은 고독감을 줄이고 생활만족도에 긍정적이었으며(Nakagome et al., 2022), 노인의 사회적 고립을 감소시키고 사회적 관계망을 강화하였다(Cotten et al., 2012; Hardill & Olphert, 2012). 디지털 기술을 통한 노인의 증가된 가족 구성원과의 접촉은 심리적 웰빙도 향상시켰다(Fang et al., 2018).

대면 접촉과 비대면 접촉은 서로 보완되는 관계로(Mokhtarian, 1990; Shin & Park, 2022; Williams, 2006), 최근 감염병으로 인한 사회적 거리두기와 언택트 사회의 확산은 비대면 접촉의 중요성을 더욱 부각시켰다. 대면 접촉은 타인과의 직접 상호작용을 통하여 즐거움, 열정, 활력 등의 긍정적 정서를 가져오는 것으로 보고된다(McIntyre et al., 1990; McIntyre et al., 1991). 그러나 대면 접촉은 시간의 투자가 필요하며, 다른 역할로부터 요구되는 시간이 많을수록 만남에 어려움이 있다(Couch et al., 1999; Han & Kim, 2010). 반면 비대면 접촉은 시공간의 제약이 없어 대면 접촉보다 높은 빈도로 접촉할 수 있다(Jang, 2023). 이에 최근 새로운 세대 간 결속으로 디지털 결속(digital solidarity)이 제안되는데, 실제로 대면 접촉을 통하여 이루어지던 정서적·도구적 지원의 상당 부분이 전화나 문자, 애플리케이션과 같은 비대면 접촉을 통해서 제공되고 있다(Peng et al., 2018).

Berkman 등(2000)은 사회적 관계망과 건강 이론의 개념적 모델에서, 사회적 관계망은 사회적 지지, 사회적 영향력, 사회활동, 접촉빈도 등의 다양한 심리사회적 메커니즘을 통해 신체적, 정신적 건강에 영향을 줄 수 있다고 보고하며, 사회적 관계망과의 상호작용 방식(대면·비대면)에 따른 접촉빈도도 정신건강에 상이한 영향을 줄 수 있음을 강조하였다. 실제로 사회적 접촉빈도가 우울에 미치는 영향을 대면·비대면 접촉 방식에 따라 살펴보았을 때, 대면 접촉빈도의 감소는 직접적으로 우울에 부정적인 영향을 주었으나, 비대면 접촉빈도의 감소는 우울 증상에 직접적 영향을 주지 않은 것으로 나타났다(Shin & Park, 2022; Teo et al., 2015).

이에 본 연구에서는 노인의 사회적 관계망과의 접촉빈도를 대면·비대면으로 나누어 삶의 만족도의 관계를 검토해보고자 한다.

### 3. 디지털역량과 노년기 삶의 만족도

코로나19 이후 모든 연령층에서 디지털 기기 사용이 급증하면서 디지털 사회가 가속화되었다. 스마트폰 하나로 원하는 정보를 검색하고 예약, 구매, 결제하며, QR코드로 출입 사실을 인증할 수 있다(Kim & Lee, 2019). 원격진료나 모바일 금융서비스를 이용하고 가족이나 친구와도 비대면을 통하여 만나게 되었다(Kim et al, 2023). 그러나 고령층은 디지털 혜택에서 배제되는 집단이며, 다른 집단에 비해 '디지털 격차'를 크게 느끼는 세대이다(Jeon & Jung, 2022). 실제로 고령층은 장애인, 저소득층, 농어민을 포함한 4대 정보 취약계층에 속하며, 이 중에서도 정보 취약성이 가장 높은 것으로 나타났다(Ministry of Science and ICT, 2022). 고령층이 이용하는 디지털 기능은 문자 보내고 받기, 사진 및 동영상 촬영하기 등의 기본적 기능이었으며, 정보검색이나 금융 서

비스 등의 이용 능력은 매우 제한적이다. 특히 디지털 기기를 이용한 교통수단 예약, 식당 주문, 은행 ATM 사용 등에서 불편함을 토로하였다(Ministry of Health and Welfare, 2020).

그러나 디지털역량이 개인 정서에 미치는 효과는 노인 세대에서 가장 뚜렷하게 나타났다(Kim & Jeon, 2016). 선행연구에서 노인의 낮은 디지털역량은 자존감을 떨어뜨리고 우울감과 외로움을 높이는 것으로 나타났다(Jeon & Jung, 2022; Kim et al., 2023; Kim & Jeon, 2017; Oh & Yu, 2018). 반면 높은 디지털역량 수준은 정서적 안정과 삶의 만족도에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(Choi & Song, 2020; Jung & Choi, 2022; Kim et al., 2023; Kim & Jeon, 2016; Lee & Park, 2020; Lee & Tak, 2020; Lim et al., 2020; Oh & Yu, 2018; Um et al., 2021; Um et al., 2023). 디지털 기술을 통하여 타인과 소통하고 사회적 관계를 유지함은 노인의 자긍심 향상에도 긍정적이다(Lee et al., 2015; Lim et al., 2020). 그 외에도 노인의 디지털 기술 활용은 자녀관계, 사회적 친분, 실생활 등 다양한 부문에서 긍정적인 효과를 나타낸다(Kim & Jeon, 2017). 노인은 디지털 기술을 활용하여 가족과 다양한 방식(사진, 그림, 음성녹음, 영상통화 등)으로 일상을 공유할 수 있으며, 이러한 활동이 노인에게 즐거움을 줄 수 있으며 노인 인지기능에도 유의한 긍정적 효과가 있음이 확인되었다(Lee & Tak, 2020).

국외연구에서도 노인 디지털역량은 대인 간 소통을 증가시키고 삶의 질과 자긍심 향상에 긍정적임이 확인되었다(McMellon & Schiffman, 2002; White et al., 2002). 노인의 디지털 활동은 노인의 인지적 기능, 협동 기능, 사회적 기쁨, 감정을 긍정적으로 유지하는 데에 도움을 주며, 이는 노인이 인터넷을 통해 가족과 세상을 만나면서 사회적, 정서적 욕구를 만족시켜 준 것으로 해석된다(Comer & Comer, 2023).

이에 본 연구는 노인 삶의 만족도가 디지털역량에 의하여 달라질 수 있으며 노인 집단 내에서도 디지털 격차가 존재함(Friemel, 2016)에 주목하여, 디지털역량이 노인 사회적 관계망 접촉빈도와 삶의 만족도에 미치는 조절효과도 함께 검증하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 조사대상 및 자료수집

본 연구는 2020년 노인실태조사를 활용하여 분석하였다. 해당 자료는 전국 17개 시·도, 969개 조사구의 65세 이상 노인을 대상으로 수집되었으며, 노인의 가족 및 사회관계, 건강, 경제 상태

등 노인복지정책 개발에 필요한 기초자료 제공을 목적으로 한다. 본 연구에서는 자녀와 함께 거주하는 응답자를 제외한 '노인독신' 및 '노인부부' 가구 응답자만을 대상으로, 본 연구의 분석 변인에 걸쳐치가 없는 노인 총 6,119명이 최종 연구대상이다.

### 2. 주요변수

#### (1) 독립변수: 사회적 관계망에 따른 접촉빈도(대면·비대면)

본 연구의 독립변수는 사회적 관계망에 따른 접촉빈도이다. 접촉빈도는 노인실태조사의 '지난 1년간 얼마나 자주 만났습니까?'와 '지난 1년간 얼마나 자주 연락을 주거나 받았습니까(전화, 휴대전화 문자 및 카카오톡, 이메일, 편지 등을 통한 상호연락)'의 두 문항으로 측정하였다. 접촉빈도의 대면은 만남의 빈도로, 비대면은 연락의 빈도로 구분하였다. 사회적 관계망은 부모와 동거하지 않는 자녀(전체), 형제자매를 포함한 친인척, 친구·지인의 3가지 범주로 구분하였다. 접촉빈도 문항은 '거의 매일(주4회 이상)=1', '일주일에 2-3회 정도=2', '일주일에 1회 정도=3', '한 달에 1-2회 정도=4', '3개월에 1-2회 정도=5', '1년에 1-2회 정도=6', '왕래(연락)를 거의 하지 않는다=7'로 구성되어 있는데, 본 연구에서는 이를 역코딩하여 점수가 높을수록 접촉빈도가 높음을 의미한다.

#### (2) 종속변수: 삶의 만족도

종속변수는 삶의 만족도로 '귀하께서는 삶 전반에 대하여 어느 정도 만족하십니까?'로 측정하였다. 본 질문은 '매우 만족한다=1', '만족한다=2', '그저 그렇다=3', '만족하지 않는다=4', '전혀 만족하지 않는다=5'로 구성되었으며, 본 연구에서는 이를 역코딩하여 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다.

#### (3) 조절변수: 디지털역량

노인실태조사에서 노인의 디지털역량 조사항목은 전자기기 활동 여부인 휴대전화, 태블릿 PC, 인터넷, TV 등과 같은 전자기기를 활용하여 메시지 받기 및 보내기, 정보 검색과 조회, 사진 혹은 동영상 촬영, 음악 듣기, 게임, 동영상 보기, 소셜네트워크 서비스, 전자상거래, 금융거래, 애플리케이션 검색 및 설치, 기타의 12개 항목으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 이 중 기타를 제외한 11개의 전자기기 활동 여부 항목에서 '예'로 답한 항목의 합을 사용하였다.

#### (4) 통제변수

노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 가구형

Table 1. Measurement of Variables

구분	측정지표	척도	
성별	남/여	남(0)	
		여(1)	
연령	연령	(만)연령	
가구형태	가구형태	노인독신(1)	
		노인부부(2)	
건강상태	건강상태에 대한 주관적 평가	매우 건강하다(1)	
		- 매우 나쁘다(5)	
교육수준	교육수준	중졸이하(0)	
		고졸(1)	
		대졸이상(2)	
근로여부	수입있는 일의 근로여부	있음(0)	
		없음(1)	
자녀	대면	자녀와의 만남 빈도	
	비대면	자녀와의 연락 빈도	
접촉 빈도	친인척	대면	친인척과의 만남 빈도
		비대면	친인척과의 연락 빈도
친구 지인	대면	친구·지인과의 만남 빈도	
	비대면	친구·지인과의 연락 빈도	
디지털역량	전자기기 활용 중인 항목 수	예 (합계)	
삶의 만족도	삶 전반에 대한 만족도	매우 만족한다(1) - 전혀 만족하지 않는다(5)	

태, 건강상태, 교육수준, 근로여부, 자녀, 친구·지인과의 접촉 빈도 등이 지적된다(Park, 2004). 본 연구에서 자녀, 친구·지인과의 접촉빈도는 사회적 관계망의 요소로 사용되었으므로, 그 외에 성별, 연령, 가구형태, 건강상태, 교육수준, 근로여부 6개 항목을 통제변수로 선정하였다. 본 연구 통제변수의 측정지표와 척도는 Table 1과 같다. 성별(남성=0, 여성=1)은 더미변수 처리하였다. 연령은 연속변수 그대로 활용하였다. 가구형태는 (손)자녀와 동거하는 경우는 제외하고, 노인독신=1, 노인부부=2로 정의하여 더미변수화 하였다. 건강상태(매우 건강하다=1 - 5=건강이 매우 나쁘다)는 역코딩 하여 점수가 높을수록 건강상태가 좋음을 의미한다. 교육수준(중졸이하=0, 고졸=1, 대졸이상=2), 근로여부(있음=0, 없음=1) 역시 더미변수 처리하였다.

### 3. 분석방법

본 연구는 노인의 사회적 관계망과의 접촉빈도(대면·비대면)

가 노인 삶의 질 만족도에 미치는 영향을 살펴보고, 노인 디지털역량의 조절효과를 검증하고자 한다. 분석방법은 SPSS ver. 26(IBM)과 SPSS Process Macro ver 4.1을 활용하였다. 변수의 특성을 파악하기 위한 기초적인 빈도분석, 기술통계 분석을 실시하였다. 연구모형 검증은 다중회귀분석을 사용하였고, 조절변수인 디지털역량의 상호작용은 Process 모델 1을 활용하여 분석하였다.

## 분석결과

### 1. 연구대상자의 특성

본 연구의 연구대상자 기본특성은 Table 2와 같다. 연구대상자 총 6,119명 중 남성 2576명(42.1%), 여성 3543명(57.9%)으로 여성의 비율이 상대적으로 높다. 연령은 65세 이상-74세 이

**Table 2.** Descriptive Characteristics of Participants

	구분	N	%
성별	남성	2576	42.1
	여성	3543	57.9
연령	65세-74세 이하	4048	66.2
	75세 이상	2071	33.8
가구형태	노인독신	2108	34.5
	노인부부	4011	65.5
건강상태	매우 나쁘다	100	1.6
	나쁜 편이다	878	14.3
	그저 그렇다	1870	30.6
	건강한 편이다	2992	48.9
	매우 건강하다	279	4.6
교육수준	중졸 이하	3948	64.5
	고졸	1791	29.3
	대졸이상	380	6.2
근로여부	근로 함	2550	41.7
	근로 안함	3569	58.3
비동거자녀 수	1명	428	7.0
	2명	2350	38.4
	3명	1820	29.7
	4명	991	16.2
	5명 이상	88	8.7
친인척 수	0명	443	7.2
	1명	1350	22.1
	2명	2140	35.0
	3명	1134	18.5
	4명	381	6.2
	5명	357	5.8
친구·지인 수	6명 이상	314	5.1
	0명	321	5.2
	1명	716	11.7
	2명	1731	28.3
	3명	1548	25.3
	4명	527	8.6
	5명	688	11.2
	6명 이상	588	9.6

하는 4048명(66.2%), 75세 이상은 2071명(33.8%)으로, 74세 이하 노인의 비율이 높다. 가구형태는 노인독신 2108명(34.5%), 노인부부 4011명(65.5%)으로 나타나 노인부부 비율이 상대적으로 높다. 건강상태는 '건강한 편이다'가 2992명(48.9%)으로 가장 높았으며, 다음으로는 '그저 그렇다'가 1870명(30.6%)으로 나타났다. 교육수준은 '중졸 이하'가 3948명(64.5%)으로 가장 높고, 다음으로 '고졸' 1791명(29.3%)이다. 근로여부는 '근로 함'이 2550명(41.7%), '근로 안함'이 3569명(58.3%)으로 '근로 안함'이 높게 나타났다. 비동거 전체 자녀 수는 2명(38.4%)이 가장 높고, 다음으로는 3명(29.7%) 순이었으며, 친인척 수는 2명(35.0%), 1명

**Table 3.** Descriptive Statistics of Variables

		M	SD
자녀 접촉빈도	대면	2.60	1.16
	비대면	3.92	1.20
친인척 접촉빈도	대면	1.63	1.09
	비대면	2.53	1.32
친구·지인 접촉빈도	대면	4.36	1.51
	비대면	4.31	1.45
삶의 만족도		3.54	0.68

(22.1%), 3명(18.5%) 순이었다. 친구·지인으로는 2명(28.3%), 3명(25.3%), 1명(11.7%)의 순으로 나타났다.

## 2. 주요 변인의 기술통계

분석에 활용한 주요 변인에 대한 기술통계는 Table 3과 같다. 자녀 및 친인척과의 접촉빈도는 비대면이 대면보다 높게 나타났다. 자녀의 비대면은 평균 3.92, 대면은 평균 2.60이었으며, 친인척은 비대면이 평균 2.53이며 대면은 평균 1.63으로 나타났다. 반면 친구·지인의 접촉빈도는 대면이 4.36, 비대면이 4.31로 큰 차이를 나타내지 않았다. 삶의 만족도는 평균 3.54로 '만족한다'보다 약간 낮게 나타났다.

## 3. 모형분석

### (1) 노인 사회적 관계망의 대면·비대면 접촉빈도와 삶의 만족도의 관계

본 연구에서는 사회적 관계망에 따른 대면·비대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 미치는 영향을 파악하기 위하여 다중회귀 분석을 실시하였으며, 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났다( $F=119.100, p<.001$ ). Durbin-Watson 통계량은 1.823으로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제가 없는 것으로 평가되었고, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)도 모두 10 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 없을 것으로 판단된다. 노년기 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인으로는 가구형태, 교육수준, 건강상태인 것으로 나타났다. 가구형태에서는 노인독신보다는 노인부부가, 교육수준은 높을수록, 건강상태가 좋을수록 삶의 만족도가 높은 것으로 나타났다. 사회적 관계망 별 접촉빈도는 자녀의 대면 접촉빈도( $\beta=.120, p<.001$ ), 친인척의 비대면 접촉빈도( $\beta=.077, p<.001$ ), 지인의 비대면 접촉빈도( $\beta=.121, p=.000$ )가 높을수록 노인 삶의 만

**Table 4.** The Impact of Contact Frequency(Face-to-Face/Non-Face-to-Face) on Life Satisfaction of the Elderly

		모형				
		B	$\beta$	t	p	VIF
(상수)		1.993		14.331***	.000	
성별		.023	.017	1.270	.204	1.284
연령		-.001	-.009	-6.44	.519	1.327
가구형태		.090	.062	4.929***	.000	1.205
교육수준		.130	.116	8.968***	.000	1.253
근로여부		.030	.021	1.749	.080	1.132
건강상태		.253	.314	25.080***	.000	1.179
자녀	대면	.071	.120	8.367***	.000	1.544
	비대면	-.004	-.007	-4.73	.636	1.510
친인척	대면	.003	.005	.334	.739	1.678
	비대면	.040	.077	5.168***	.000	1.677
친구 지인	대면	.001	.001	.066	.948	2.597
	비대면	.057	.121	6.480***	.000	2.633
F				119.100***		
수정된 R <sup>2</sup>				.188		

\*\*\*p<.001

**Table 5.** The Interaction Effect of Contact Frequency and Digital Capabilities

Y(종속)	X(독립)	W(조정)	B	SE	t	LLCI	ULCI
삶의 만족도	자녀	대면	.0083	.0023	3.653***	.0038	.0128
		비대면	.0109	.0023	4.844***	.0065	.0154
삶의 만족도	친인척	대면	.0052	.0025	2.043*	.0002	.0101
		비대면	.0006	.0021	.303	-.0034	.0047
삶의 만족도	친구 지인	대면	-.0071	.0018	-4.003***	-.0106	-.0036
		비대면	-.0092	.0018	-4.989***	-.0128	-.0056

\*p<.05, \*\*\*p<.001

족도가 높아졌다. 노인의 삶의 만족도에 영향을 주는 요인은 지인의 비대면 접촉빈도, 자녀의 대면 접촉빈도, 친인척의 비대면 접촉빈도 순으로 나타났으며, 지인의 비대면 접촉빈도와 자녀의 대면 접촉빈도의 영향력이 거의 유사한 것으로 나타났다.

노인의 사회적 관계망과의 접촉을 유형 별로 살펴보면 대면 접촉의 경우 자녀와의 대면 접촉빈도가 높아질수록 노인 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 주었다. 이는 선행연구들에서 자녀가 부모와 왕래하는 빈도가 높을수록 중고령 부모의 우울감을 낮춘다는 결과와 일맥상통한다고 볼 수 있다(Choi & Nam, 2019; Lee & Hong, 2021). 반면 친인척, 친구·지인과의 대면 접촉빈도는 삶의 만족도에 유의한 효과를 나타내지 않았다. 이는 노인이 건강상

태, 거리, 경제활동이나 손자녀 돌봄 등으로 인한 시간의 부족과 같은 이유로 친인척, 친구·지인과 자주 만나기가 어려운 현실을 반영한 결과일 수 있을 것으로 사료된다.

한편 비대면 접촉의 경우 친인척, 친구·지인과의 접촉빈도는 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 주었으나 자녀와의 접촉빈도는 삶의 만족도에 유의한 효과를 나타내지 않았다. 노년기 친인척이나 친구·지인은 걱정이 있거나 외로움을 느낄 때 서로 의지하며 속 이야기를 나누는 관계이다(Cantor, 1979). 이에 이들과 직접 만나지 못하더라도 전화나 메시지 등을 통한 비대면 접촉은 노인의 정서적 안정감을 높이는 데에 긍정적 영향을 줄 수 있을 것으로 사료된다. 이러한 본 연구 결과는 친구·지인과 잦은 연락



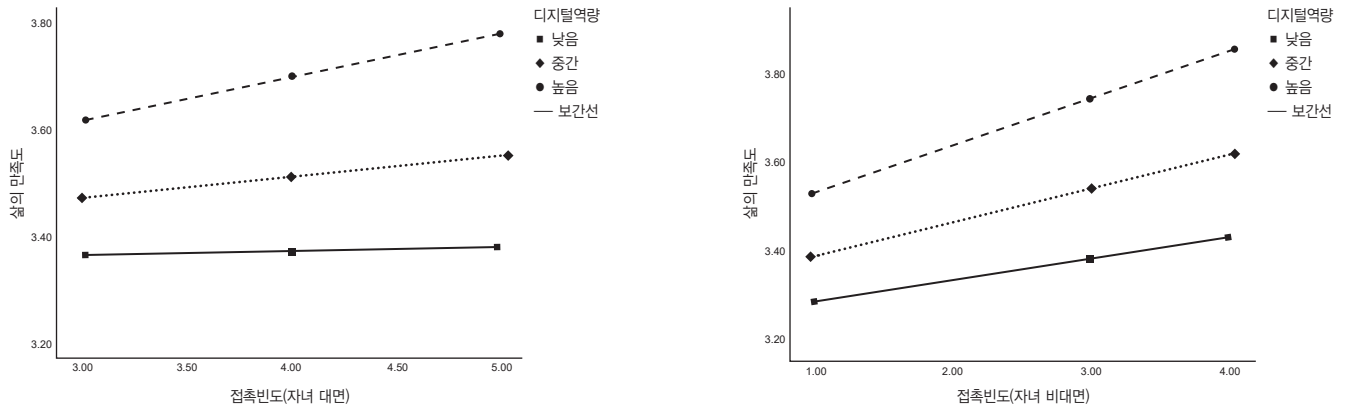


Figure 2. The moderating effect of elderly digital capabilities on the relationship between contact frequency with children and life satisfaction.

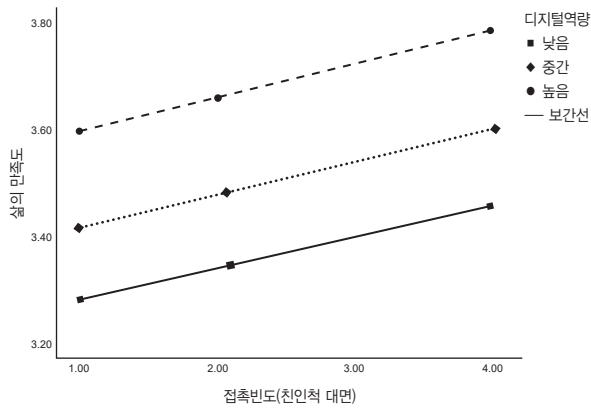


Figure 3. The moderating effect of elderly digital capabilities on the relationship between contact frequency with relatives and life satisfaction.

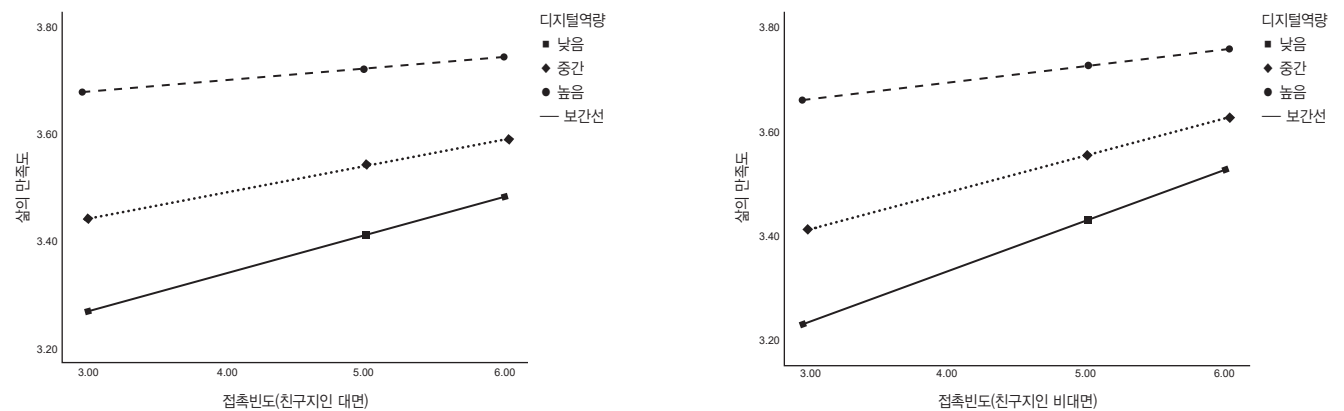


Figure 4. The moderating effect of elderly digital capabilities on the relationship between contact frequency with friends/acquaintances and life satisfaction.

빈도가 노인 우울감을 낮추며(Kim & Lee, 2012; Lee & Han, 2012), 형식적 측면의 왕래 빈도보다는 자주 연락하며 정서적 지원을 교환하는 것이 노인의 심리적 복지에 더 중요함을 강조하는 선행연구들을(Kim & Lee, 2012; Lee & Han, 2012) 지지하는 결과라고 볼 수 있다.

## (2) 디지털역량의 조절효과

노인 사회적 관계망의 대면·비대면 접촉빈도와 삶의 만족도와의 관계에서 디지털역량의 조절효과는 대상에 따라 상이한 결과를 나타냈다. 자녀의 대면·비대면 접촉빈도, 친인척의 대면 접촉빈도, 지인의 대면·비대면 접촉빈도와 디지털역량의 상호작용은 삶의 만족도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 노인 디지털역량의 조절효과는 자녀의 대면·비대면 접촉빈도 모두에서 삶의 만족도에 유의한 정(+)의 효과를 나타냈다. 즉 노인 디지털역량이 높을수록 자녀와의 대면 접촉빈도와 비대면 접촉빈도는 삶의 만족도에 더욱 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Table 4의 연구 결과에서 자녀의 비대면 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치지 못했던 반면, Table 5의 디지털역량 조절효과에서는 자녀의 비대면 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 부모가 디지털을 자유롭게 이용, 활용할 수 있어서 언제 어디서나 자녀와 다양한 방식으로 일상을 자주 공유할 수 있는 것이 노인에게 즐거움을 주고(Lee & Tak, 2020), 스마트폰 메시지나 영상통화로 자녀와의 연락이 증가하면 중고령 사별노인의 우울이 감소된다는(Shin, 2022) 연구 결과와도 맥을 같이한다. 특히 디지털역량이 높을수록 대면 접촉빈도 보다 비대면 접촉빈도가 노인 삶의 만족도를 더욱 향상시키는 것으로 나타났다. 이는 노인이 디지털 기기를 자유롭게 활용할수록 생일이나 제사, 명절 같은 행사 등으로 이루어지는 형식적인 대면 접촉보다는 비대면 접촉을 통하여 자녀와 언제 어디서나 관계가 지속되고 자녀를 통하여 삶의 위로를 받는 것이 노인 삶의 만족도를 높일 수 있다는(Lee & Hong, 2021) 연구 결과와 유사한 맥락으로 이해된다. Figure 2는 자녀의 대면 비대면 접촉빈도의 디지털역량 조절효과를 그래프로 표시한 것이다.

친인척은 대면 접촉빈도에서 디지털역량이 높을수록 삶의 만족도에 유의한 정(+)의 효과를 나타냈다. 이는 노인 디지털역량이 높을수록 친인척과의 대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 더욱 긍정적인 영향을 줌을 의미한다. 친인척은 관례적인 집안 행사 준비나 신체적 도움과 같이 직접 만나서 도구적 지원도 교환하는 관계로(Choi & Nam, 2019; Hwang, 1999), 디지털역량이 높을수록 서로 만남의 약속을 잡을 수 있는 기회가 많아지고 대면 상태에서 도구적

지원을 서로 함께 제공하는 것이 노인 삶의 만족도에 긍정적 영향을 줄 수도 있을 것으로 보인다. Figure 3은 친인척의 대면 접촉빈도에서 디지털역량의 조절효과를 그래프로 표시한 것이다.

반면 친구·지인의 경우 디지털역량이 높을수록 대면·비대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 유의한 부(-)의 효과를 나타냈다. 즉 친구·지인과의 대면·비대면 접촉빈도는 디지털역량이 높을수록 삶의 만족도가 낮았다. 노인들은 친구를 통하여 새로운 환경이나 사람들에게 노출되어 사회적 자극을 받을 수 있고, 서로 의견을 주고받고 정보를 공유하며 자신을 성장시키는 생산적인 상호작용을 한다(Cheong & Yi, 2009; Larson, 1986; Lee & Han, 2012). 그러나 디지털역량이 높을수록 노인은 온라인 상에서 정보를 획득하고 학습하며 새로운 사람과 교제하며 사회적 자극을 받을 수 있다. 이는 기존의 친구 관계에서 얻을 수 있는 유익을 디지털 활동을 통하여 대체할 수 있음을 의미한다. 이에 디지털역량이 높을수록 친구·지인의 대면 비대면 접촉빈도는 노인의 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 보여진다. 그 외에도 동질 세대 집단에서 서로의 디지털역량 수준이 다를 경우, 오히려 대면·비대면의 원활한 접촉이 어려운 데에서 기인할 수 있을 것으로도 추론할 수 있다. Figure 4는 친구·지인의 대면·비대면 접촉빈도의 디지털역량 조절효과를 그래프로 제시한 것이다.

## 결론

노년기는 신체적 약화, 사회적 역할 상실, 의미 있는 타인과의 사별 등으로 사회적 관계가 좁아지는 시기이다. 이 시기에 노인의 사회적 관계망은 노인이 사회에서 고립되지 않고 심리적 안정감을 유지하도록 돕는 사회적 자원이다. 그러나 코로나19와 급변하는 디지털 전환 사회는 노인의 사회적 관계망과의 대면 접촉을 감소시키고 비대면 접촉 기회를 증가시켰다. 노인을 대상으로 하는 보건의료, 건강관리, 교육, 돌봄 등의 공적 서비스도 디지털을 활용한 온라인 서비스가 증가하고 있다(Kim & Lee, 2023; Lee & Park, 2023; Park, 2023). 자녀 및 손자녀와의 만남 역시 온라인에서의 비대면 만남이 증가하고 있다. 세대 간 문화적 차이로 손자녀 세대는 온라인에서의 메신저, 화상 영상 소통이 익숙하기 때문이다(Jang, 2021; Kim & Yoo, 2020). 이런 상황에서 디지털역량이 부족한 노인은 사회적 관계망을 유지하고 확장하는 것이 점차 어려워지는 실정이다.

본 연구는 비대면 접촉이 증가하는 사회 문화적 환경에서 노인의 사회적 관계망과의 비대면 접촉에 주목하였다. 특히, 노인들의

디지털역량에 따라 사회적 관계망과의 비대면 접촉빈도가 삶의 만족도를 더욱 높일 수 있을 것이라 가정하였다. 이에 본 연구는 노인의 사회적 관계망과의 접촉을 대면과 비대면으로 나누어 삶의 만족도와와의 관계를 살피고, 그 관계에서 디지털역량의 조절효과를 검증하였다.

이 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 노년기 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인은 가구형태, 교육수준, 건강상태였으며, 노인독신보다는 노인부부가, 교육수준이 높을수록, 건강상태가 좋을수록 삶의 질 만족도가 높게 나타났다. 이는 노년기 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인을 확인한 선행연구(Jun & Moon, 2016; Kim & Park, 2004; Kim & Yoo, 2009; Oh & Yeo, 2010)들과 일치하는 결과이다.

둘째, 자녀의 대면 접촉빈도( $\beta=.120, p<.001$ ), 친인척의 비대면 접촉빈도( $\beta=.077, p<.001$ ), 친구·지인의 비대면 접촉빈도( $\beta=.121, p<.001$ )가 높을수록 노인 삶의 만족도에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 노인이 가족과 상호작용을 유지할수록(No & Kim, 2007), 가족 관계가 활발할수록(Kim & Kim, 2015), 자녀와의 전화 횟수가 높을수록(Kim et al., 2008), 자녀, 친구, 이웃과의 비대면 접촉빈도가 높을수록(Jung & Choi, 2022) 삶의 만족도가 높아진다는 선행 연구의 결과와 비슷한 맥락으로 이해할 수 있다.

셋째, 노인 디지털역량의 조절효과는 대상에 따라 상이한 결과를 나타냈다. 디지털역량이 높을수록 자녀와의 대면·비대면 접촉빈도, 친인척과의 대면 접촉빈도가 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 디지털역량 조절효과는 자녀 비대면( $B=.0109, p<.001$ ), 자녀 대면( $B=.0083, p<.001$ ), 친인척 대면( $B=.0052, p<.05$ ) 접촉빈도 순으로 노인 삶의 만족도에 영향을 주었다. 특히 디지털역량이 높을수록 자녀와의 비대면 접촉이 대면 접촉보다 삶의 만족도에 더욱 긍정적인 영향을 주었다. 이는 부모가 디지털 기술을 이용하여 자녀와 다양한 방식으로 일상을 공유하는 것이 부모의 즐거움이며(Lee & Tak, 2020), 자녀와 관계적인 집안 행사로 형식적으로 만나는 것보다 비대면 접촉이라도 지속적으로 자녀와 관계를 유지하는 것이 노인 삶의 만족도를 높인다는(Lee & Hong, 2021) 기존의 연구 결과들과 동일한 맥락으로 이해될 수 있다. 이러한 결과는 부모를 찾아가고 싶어도 거리, 시간 등의 물리적 이유로 자주 부모를 만날 수 없는 자녀들이나 신체적 약화로 인한 거동의 어려움으로 자주 외출할 수 없는 부모들에게 희소식이 될 수 있을 것으로 판단된다.

한편 디지털역량이 높을수록 친구·지인의 대면·비대면 접촉빈도는 삶의 만족도에 부정적으로 영향을 미치는 것으로 나타

났다. 이는 디지털 기술을 활용하여 친구 이웃과의 비대면 접촉을 통해 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 준다는(Jung & Choi, 2022) 기존의 연구들과 차이가 있다. 이는 디지털역량이 높을수록 친구·지인과의 만남 이외에도 디지털을 활용하여 새로운 사람과 교제하며 사회적 자극을 받고 다양한 여가 활동을 즐길 수 있으므로 친구 관계에서 얻을 수 있는 유익을 디지털 활동을 통하여 대체할 수 있음을 의미한다. 또한 동질 세대 집단에서 서로의 디지털역량 수준이 다를 경우 친구·지인과 대면·비대면의 원활한 접촉이 어려울 수 있는 데에서 기인할 수도 있을 것으로 판단된다. 이에 친구·지인과의 접촉으로부터 오는 삶의 만족도가 감소할 수도 있을 것으로 보인다.

본 연구는 디지털 전환 시대에 노인의 사회적 단절을 예방하고 사회적 관계망과의 접촉을 강화하기 위하여 대면 접촉 이외에도 비대면 접촉이 삶의 만족도에 미치는 영향을 확인한 점에서 의의가 있다. 특히 디지털역량이 높을수록 자녀와의 비대면 접촉빈도가 노인 삶의 만족도에 긍정적일 수 있음을 확인한 점에서 의의가 있다. 둘째, 급변하는 디지털 사회에서 노인들이 온라인에서 사회적 관계를 맺고 사회에 참여할 수 있도록 노인 디지털역량 개선을 위한 정책과 교육 프로그램 개발 사업을 지지하는 정책적 자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다.

이러한 점에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 본 연구는 2차 데이터 자료를 사용하여, 노인의 사회적 관계망과의 대면·비대면 접촉에서 양적인 측면만 고려되었고 질적인 측면에 대한 고려는 부족하다. 노인들은 온라인에서 이미 알고 있는 친구나 지인과 질적인 관계를 발전시킬 수 있는 결속형(bonding) 사회관계를 선호한다는(Lim et al., 2016) 결과에 비추어 보더라도 후속 연구에서는 노인들의 사회적 관계망과의 대면·비대면 접촉에서 어떻게 질 높은 관계를 유지할 수 있는가에 관한 연구가 필요해 보인다. 둘째, 본 연구는 연구 대상을 세분화하여 분석하지 못하였다는 한계가 있다. 향후 연구에서는 전기노인과 후기노인의 차이, 노인독신 가구와 노인부부 가구의 차이, 자녀 미동거 가구와 자녀 동거 가구의 차이를 분석하는 것도 의미 있을 것으로 보인다. 셋째, 가족, 친인척, 친구·지인과 같은 비공식적 사회적 관계망과의 접촉 이외에도 지자체, 지역 복지센터, 종교시설 등과 같은 공식적 사회적 관계망의 공적 서비스를 통한 비대면 접촉과 노인 삶의 만족도에 관한 후속 연구가 필요해 보인다. 마지막으로 디지털 사회에서도 노인의 정서적 도구적 요구가 여전히 존재한다는 점에서, 후속 연구에서는 디지털 사회에서 비대면 접촉이 대면 접촉을 감소시켜 나타날 수 있는 부정적 영향을 어떻게 상쇄할 수 있는지에 대한 연구도 이루어져야 할 것이다.

## Declaration of Conflicting Interests

The author declares no conflict of interest with respect to the authorship or publication of this article.

## References

- Antonucci, T. C. (2001). Social relations: An examination of social networks, social support, and sense of control. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 427-453). Academic Press.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine*, 51(6), 843-857.
- Cantor, M. H. (1979). Neighbors and friends: An overlooked resource in the informal support system. *Research on Aging*, 1(4), 434-463. <http://doi.org.10.1177/016402757914002>
- Cheon, U. Y. (2010). Correlation of social network types on health status of Korean elders. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(1), 88-98. <https://doi.org/10.4040/jkan.2010.40.1.88>
- Cheong, B. E., & Yi, G. H. (2009). A study on the social activities perceived by the Korean elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 29(3), 953-970.
- Cho, K. Y. (2002). A study on the life satisfaction of elderly women living alone. *Journal of Welfare for the Aged*, 17, 85-125.
- Choi, H. I., & Song, I. W. (2020). The mediating effect of self-efficacy between the elderly's digital information literacy and life satisfaction. *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 21(6), 246-255. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.6.246>
- Choi, H. J., & Nam, B. R. (2019). Frequency and pattern of contact with multiple children and subjective well-being in middle and later life. *Journal of Korean Home Management Association*, 37(4), 27-39. <https://doi.org/10.7466/JKHMA.2019.37.4.27>
- Choi, J. A. (1991). Social support network and life satisfaction of the elderly (Unpublished master's thesis). Hanyang University, Seoul, Korea.
- Choi, S. J. (1986). A study on the development of measuring scale of the concept of life satisfaction. *Research Institute of Korean Culture*, 49, 233-258.
- Comer, R. J., & Comer, J. S. (2023). *Fundamentals of Abnormal Psychology* (10th Ed., p. 512). (K. J. Oh., K. M. Jung., H. J. Song., W. Y. Song., H. S. Kim., & Y. K. Uh., Trans.). Sigmappress.
- Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., & Hale, T. M. (2012). Internet use and depression among older adults. *Computers in human behavior*, 28(2), 496-499. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.021>
- Couch, K. A., Daly, M. C., & Wolf, D. A. (1999). Time? Money? Both? The allocation of resources to older parents. *Demography*, 36(2), 219-232. <https://doi.org/10.2307/2648110>
- Fang, Y., Chau, A. K., Wong, A., Fung, H. H., & Woo, J. (2018). Information and communicative technology use enhances psychological well-being of older adults: The roles of age, social connectedness and frailty status. *Aging & mental health*, 22(11), 1516-1524. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1358354>
- Friemel, T. N. (2016). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New media & society*, 18(2), 313-331.
- Han, G. H., & Kim, S. W. (2010). Comparison of paternal and maternal ancestry in intergenerational support exchange explanatory factors. *Korean Journal of Sociology*, 44(4), 1-31.
- Hardill, I., & Olphert, C. W. (2012). Staying connected: Exploring mobile phone use among older adults in the UK. *Geoforum*, 43(6), 1306-1312. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2012.03.016>
- Hwang, M. Y. (1999). A study on the functioning of informal support networks of the urban low-income elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 19(2), 27-46.
- Jang, C. K. (2021). Impact of digital literacy on online social participation of mobile device users: Focusing on the moderating effect of generational effect. *Journal of Cyber Communication*, 38(4), 77-113. <https://doi.org/10.36494/JCAS.2021.12.38.4.77>
- Jang, S. J. (2010). Structural and functional aspects of social network in old age, and the subjective quality of Life: Focusing on the comparison according to age and gender. *Social Science Research Review*, 26(1), 75-100.
- Jang, Y. S. (2023, June). Differences in life satisfaction according to contact methods: Focusing on face-to-face and non-face-to-face contact. Paper presented at the Summer Conference of Korean Public Administration, Daechon, Korea.
- Jeon, J., & Jung, S. H. (2022). Effects of use of information devices on depression among older adults: The mediating effects of community environment. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 77(4), 69-90. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.77.4.202212.69>
- Jun, M. J., & Moon, S. W. (2016). An analysis on the determinants of life satisfaction for the elderly in Korea. *Journal of the Korean Regional Development Association*, 28(2), 153-171.
- Jung, C. W., & Choi, H. J. (2022). The association between ability to use text message or SNS and psychological well-being among older adults: Mediating effect of informal social contact and moderated mediating effect of household composition. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 42(2), 201-221. <https://doi.org/10.31888/JKGS.2022.42.2.201>
- Jung, S. D. (2004). Characteristics of social support network for the low income elderly people: An analysis of dyadic relationship. *Journal of*

- Welfare for the Aged*, 24, 7-29.
- Kang, E. N., Kim, H. J., & Jeong, B. O. (2015). The social network types and depression among old elderly. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 46(2), 229-225.
- Kang, S. K. (2009). The study of factors on life satisfaction of caregivers of dementia: Focus on care burden, stress coping, and social support. *Social Science Studies*, 17(2), 286-317. <https://doi.org/10.17787/jsgiss.2009.17.2.286>
- Kim, C. S., & Yoo, S. H. (2009). The investigation of the level of satisfaction towards life of the elderly: Focusing on the difference according to one's personal backgrounds. *Social Science Research*, 25(4), 51-73.
- Kim, E. H., & Lee, N. M. (2019). A study on the effect of information smart phone literacy on digital communication. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 9(9), 895-906. <http://dx.doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.9.076>
- Kim, E. J., & Lee, S. Y. (2012). The informal social support patterns and depression in rural elders: Compared to urban elders. *Social Science Research Review*, 28(2), 149-176.
- Kim, H. J., & Lee, J. M. (2018). Determinants of mobile digital information usage among senior consumers: Focusing on secondary digital divide. *Human Ecology Research*, 56(6), 493-506. <https://doi.org/10.6115/fer.2018.036>
- Kim, H. M., & Kim, D. H. (2015). The effects of social network on the quality of life by baby boomers. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 54(4), 89-100. <https://doi.org/10.15870/jsers.2015.12.54.4.89>
- Kim, H. S. (1993). Aging and Social Network. *Jinju National University Collection of dissertation*, 22, 113-128.
- Kim, H. S., Kim, J. S., & Lee, K. Y. (2023). The effect of digital utilization on life satisfaction of the elderly: Focusing on the moderated mediating effect of depression and social participation. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 78(1), 41-65. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.78.1.202303.41>
- Kim, J. E. (2021). Influence of social contact, depression and anxiety on suicidal ideation of the elderly in the COVID-19 pandemic. *The Journal of the Korea Contents Association*, 21(12), 870-878. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.12.870>
- Kim, K. H. (2012). The effect of self-esteem of elderly college participants on life satisfaction: Focusing on the Gyeongsan area (Unpublished master's thesis). Kyungpook University, Daegu, Korea.
- Kim, K. H., & Yoo, S. J. (2020). Impact of media literacy of the elderly on their self-efficacy and satisfaction with life: Comparative study against the mature age group with a focus on media access and social. *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 37(3), 95-138. <https://doi.org/10.36494/JCAS.2020.09.37.3.95>
- Kim, M. R. (2017). A study of the effect of the factors of successful aging on the life satisfaction of older adults: Focusing on the relationship with adult children. *Korean Journal of Family Social Work*, 57, 159-182. <https://doi.org/10.16975/kjfs.2017..57.006>
- Kim, M. Y., & Jeon, H. J. (2016). The influences of IT use and satisfaction with IT use on depression among older adults. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 71(1), 85-110. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.71.1.201603.85>
- Kim, M. Y., & Jeon, H. J. (2017). The effects of smartphone use on life satisfaction in older adults: The mediating role of participation in social activities. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 72(3), 343-370. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.72.3.201709.343>
- Kim, S. B. (2019). A study on the effects of a social network and self-esteem on life satisfaction among the elderly (Unpublished master's thesis). Yeungnam University, Gyeongsan, Korea.
- Kim, S. H., Kang, H. J., & Kim, Y. J. (2008). The effects of a social network for female elders living alone in rural and fishing villages on their quality of life. *Korean Journal of family social work*, 13(3), 51-71.
- Kim, S. Y., & Lee, Y. H. (2023). Implications for convergence of smart care services that strengthen medical functions of emergency safety and safety services for the elderly living alone. *The Journal of the Korea Contents Association*, 23(8), 540-550. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2023.23.08.540>
- Kim, Y. B., & Park, J. S. (2004). The family network and life satisfaction of elderly in South Korea. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 24(1), 169-185.
- Kim, Y. N., & Byeon, E. J. (2021). A study of the determinants of digital capacity and digital utilization among older people. *Journal of Digital Convergence*, 19(3), 89-97. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.3.089>
- Koh, Y. C. (2021). Individual and regional factors affecting life satisfaction of married elderly: Using multilevel analysis (Unpublished master's thesis). Sookmyung Women's University, Seoul, Korea.
- Larson, R., Manell, R., & Zuzanek, J. (1986). Daily well-being of older adults with friends and family. *Psychology and Aging*, 1, 117-126.
- Lee, H. J. (2020). The mediating effects of self-esteem on the relationship between social network and life satisfaction of the elderly: Focused on the elderly in Gwangjun-gu (Unpublished master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Lee, H. J., & Park, M. K. (2020). Older adults' digital divide and life satisfaction: Comparing mobile and PC-based digital divide. *The Korean Journal of Public Administration*, 29(2), 209-241. <https://doi.org/10.22897/kipajn.2020.29.2.007>
- Lee, J. H., & Han, G. H. (2012). Korean pre-elders friendship experience and happiness. *Health and Social Welfare Review*, 32(2), 170-205.

- <https://doi.org/10.15709/hswr.2012.32.2.170>
- Lee, J. K., & Tak, S. H. (2020). The effects of digital literacy and the frequency of contact with children or grandchildren via ICT on the cognitive function of the elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society, 40*(3), 413-428. <https://doi.org/10.31888/JKGS.2020.40.3.413>
- Lee, M. S., Kim, H. S., & Hong, S. G. (2015). An empirical study of the elderly's information literacy on their happiness. *Journal of the Korea industrial information systems society, 20*(2), 125-131. <https://doi.org/10.9723/jksis.2015.20.2.125>
- Lee, M. S., Kim, H. S., & Hong, S. G. (2015). The effects of information application of the elderly on their lives. *Journal of Information Technology Services, 14*(2), 33-49. <https://doi.org/10.9716/KITS.2015.14.2.033>
- Lee, S. J., & Hong, S. H. (2021). The effect of solidarity with non-cohabiting children of the elderly on successful aging. *Journal of Convergence for Information Technology, 11*(7), 47-56. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.07.047>
- Lee, S. Y. (2021). The effects of digital literacy in the elderly on quality of life and mediating effect of social network. *The Journal of Humanities and Social science, 12*(6), 307-322. <https://doi.org/10.22143/HSS21.12.6.22>
- Lee, S. Y., & Kim, E. J. (2012). The social support patterns and depression among the elderly living alone and their friends and neighbors. *Journal of Welfare for the Aged, 56*, 137-164. <https://doi.org/10.21194/kjgsw..56.201206.137>
- Lee, S. Y., & Park, H. K. (2023). A study on the strategies for activating non-face-to-face exercises in welfare facilities. *Korean Society for the Sociology of Sport, 36*(3), 1-26. <https://doi.org/10.22173/ksss.2023.36.3.1>
- Lee, Y. K. (2021). The living environment and life satisfaction of older Koreans in 2020. *Health and Welfare Policy Forum, 300*, 58-70.
- Lim, C. H. (2004). Study on life traits of the old age and the satisfaction of life style (Unpublished doctoral dissertation). Sungshin Women's University, Seoul, Korea.
- Lim, E. E., Koo, B. J., & Lim, S. H. (2014). A study on the effect of social networking on life satisfaction on the rural elderly people: Focusing on mediator effect of self-esteem. *Journal of Institute for Social Sciences, 25*(2), 567-590. <https://doi.org/10.16881/jss.2014.04.25.2.567>
- Lim, J. H., Kim, E. K., & Kim, M. H. (2020). The effects of digital literacy on the quality of life in elderly. *Journal of Lifelong Learning Society, 16*(2), 111-135. <https://doi.org/10.26857/JLLS.2020.5.16.2.111>
- Lim, S. Y., Kang, M. A., & Cho, S. I. (2013). Social network and health status among Korean elders social network and health status among Korean elders. *Journal of Welfare for the Aged, 59*, 281-308. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.59.201303.281>
- Lim, Y. Y., Yoon, H. S., & Hwang, J. S. (2016). The effect of negative self image on self neglect of living alone elderly with low income: Focusing on the mediation effect of depression. *Korean Journal of Social Welfare Research, 50*, 1-28. <https://doi.org/10.17997/SWRY.50.1.1>
- Litwin, H., & Shiovitz-Ezra, S. (2011). Social network type and subjective wellbeing in a national sample of older Americans. *The Gerontologist, 51*(3), 379-388.
- McIntyre, C. W., Watson, D., & Cunningham, A. C. (1990). The effects of social interaction, exercise, and test stress on positive and negative affect. *Bulletin of the Psychonomic Society, 28*(2), 141-143.
- McIntyre, C. W., Watson, D., Clark, L. A., & Cross, S. A. (1991). The effect of induced social interaction on positive and negative affect. *Bulletin of the Psychonomic Society, 29*(1), 67-70.
- McMellon, C. A., & Schiffman, L. G. (2002). Cybersenior empowerment: How some older individuals are taking control of their lives. *Journal of Applied Gerontology, 21*, 157-175.
- Ministry of Health and Welfare. (2020). National Survey of Older Koreans 2020. Retrieved Month Date, Year from <https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10411010200&bid=0019>
- Ministry of Science and ICT. (2022). The Report on the Digital Divide 2022. Retrieved Month Date, Year from [https://www.nia.or.kr/site/nia\\_kor/ex/bbs/View.do?cblIdx=81623&tblIdx=25353&parentSeq=25353](https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cblIdx=81623&tblIdx=25353&parentSeq=25353)
- Mokhtarian, P. L. (1990). A typology of relationships between telecommunications and transportation. *Transportation Research Part A: General, 24*(3), 231-242.
- Morris, M. E., Adair, B., Ozanne, E., Kurowski, W., Miller, K. J., Pearce, A. J., et al. (2014). Smart technologies to enhance social connectedness in older people who live at home. *Australasian Journal on Ageing, 33*(3), 142-152. <http://doi.org/10.1111/ajag.12154>
- Nakagome, A., Shiba, K., Kondo, K., & Kawachi, I. (2022). Can online communication prevent depression among older people? A longitudinal analysis. *Journal of Applied Gerontology, 41*(1), 167-175. <https://doi.org/10.1177/0733464820982147>
- Neugarten, B. L., Havighurst, R., & Tobin, S. (1968). Middle age and aging. In B. Neugarten. (Eds.), *Personality ad patterns of aging* (pp. 173-177). University of Chicago Press.
- No, B. I., & Kim, E. I. (2007). Social exclusion among the elderly and its implications for care for the elderly. *Korean Academy of Care Work, 7*, 5-19.
- No, B. I., & Mo, S. H. (2007). The effect of levels and dimensions of social support on geriatric depression. *Journal of the Korean Gerontological Society, 27*(1), 53-69.
- Oh, I. G., Oh, Y. S., & Kim, M. I. (2009). Effect of social networks on the depression of elderly females in Korea: Analysis of the intermediating effect of health promoting behavior. *Korean Journal of Family*

- Welfare*, 14(1), 113-136.
- Oh, J. A., & Yu, J. W. (2018). A study on the effects of digital literacy on the psychological wellbeing and life satisfaction of the elderly. *Korean Public Management Review*, 32(2), 319-344. <https://doi.org/10.24210/kapm.2018.32.2.013>
- Oh, J. E., & Yeo, M. Y. (2010). The influence of the health related behavior of the senior in the satisfaction of life. *Journal of the Korean Academy of Health and Welfare for Elderly*, 1(3), 113-130.
- Oh, S. H. (2007). A comparative study on the effect of social participation and social support on life satisfaction on the elderly among urban, farm and island area. *Journal of community welfare*, 23, 209-231.
- Park, K. N. (2004). Gender differences in the life satisfaction of elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 24(3), 13-29.
- Park, K. N. (2005). A study of the necessity for integrating gender approach with the elderly. *The Women's Study*, 69, 5-34.
- Park, N. Y. (2023). AI-IoT-based health management services: Their effect and improvement directions. *Health and Welfare Policy Forum*, 322, 22-37. <http://doi.org/10.23062/2023.08.3>
- Peng, S., Silverstein, M., Sutor, J. J., Gilligan, M., Hwang, W. S., Nam, S. B., et al. (2018). Use of communication technology to maintain intergenerational contact: Toward an understanding of 'digital solidarity'. *Connecting Families?* 159-180. <https://doi.org/10.51952/9781447339953.ch009>
- Shin, K. A. (2016). Effects on the satisfaction of life by ego-identity of elderly living alone: Analysis of the mediation effect in the social participation need (Unpublished doctoral dissertation). Sungkyul University, Anyang, Korea.
- Shin, Y. S., & Park, S. H. (2022). Identifying the path from the frequency of FacetoFace and non-FacetoFace contact to Corona depression 20's: Mediating of social support. *Korean journal of health psychology*, 27(4), 589-607. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2022.27.4.001>
- Statistics Korea. (2023). Population projections and summary indicators(Korea). Retrieved December 14, 2023 from [https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1BPA003&vw\\_cd=MT\\_ZTITLE&list\\_id=&scrId=&seqNo=&lang\\_mode=ko&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=E1&docId=0268536539&markType=S&itmNm=%EC%A0%84%EA%B5%AD](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA003&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1&docId=0268536539&markType=S&itmNm=%EC%A0%84%EA%B5%AD)
- Teo, A. R., Choi, H. J., Andrea, S. B., Valenstein, M., Newsom, J. T., Dobscha, S. K., et al. (2015). Does mode of contact with different types of social relationships predict depression in older adults? Evidence from a nationally representative survey. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(10), 2014-2022.
- Um, S. R., Shin, H. R., & Kim, Y. S. (2021). The effects of internet use on life satisfaction in middle-aged and older adults: Analysis using propensity score matching and difference-in-difference model. *Health and Social Welfare Review*, 41(4), 72-87. <https://doi.org/10.15709/hswr.2021.41.4.72>
- Um, S. R., Shin, H. R., & Kim, Y. S. (2023). The relationship between technology literacy and emotional well-being in middle and older adults: Focusing regional differences in moderation effects of active coping. *The Journal of the Korea Contents Association*, 23(7), 521-536. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2023.23.07.521>
- White, H., McConnell, E., Clipp, E., Branch, L. G., Sloane, R., Pieper, C., et al. (2002). A randomized controlled trial of the psychological impact of providing internet training and access to older adults. *Aging & mental health*, 6(3), 213-221.
- Williams, D. (2006). On and off the 'Net': Scales for social capital in an online era. *Journal of computer-mediated communication*, 11(2), 593-628. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00029>
- Yim, C. K., & Yang, D. W. (2014). Relationship between social network types and subjective life satisfaction of the elderly: Focused on non voluntary and past oriented social network vs. voluntary and present oriented social network. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 9(4), 119-133, <http://doi.org/10.16972/apjbe.9.4.201408.119>