

중고령자의 모바일기기 이용능력이 삶의 만족도에 미치는 영향 : 모바일 기반 온라인 사회참여활동의 매개효과를 중심으로

김수경¹, 신혜리², 김영선^{3*}

¹경희대학교 노인학과 박사과정, ²경희대학교 노인학과 연구교수, ³경희대학교 노인학과 부교수

The Effect of Mobile Device Capability of Middle and Older Aged Adults on Life Satisfaction : Focusing on the mediating effect of mobile social participation

Su-Kyoung Kim¹, Hye-Ri Shin², Young-Sun Kim^{3*}

¹Doctoral Course, Dept. of Gerontology, Kyung Hee University

²Ph.D, Dept. of Gerontology, Kyung Hee University

³Professor, Dept. of Gerontology, Kyung Hee University

요약 본 연구는 중고령자의 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도의 관계에서 모바일 기반 온라인 사회참여활동의 매개효과를 검증하고자 한다. 이를 위해 한국정보화진흥원의 2018년 디지털 정보격차 실태조사 자료를 사용하여 55세 이상 중고령자 1,665명을 대상으로 Baron & Kenny(1986)의 3step 과정을 통해 매개효과를 검증하였다. 연구결과 첫째, 중고령자의 모바일기기 이용능력은 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 중고령자의 모바일기기 이용능력이 삶의 만족도에 미치는 영향은 모바일 기반 온라인 사회참여 활동(사회적 관심사에 대한 의견표명, 정책제안 및 민원제기, 기부나 봉사활동, 온라인 투표 및 여론조사)에 의해 부분적으로 매개되는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 중고령자의 스마트폰, 스마트패드와 같은 모바일기기 이용능력이 중고령자의 삶의 만족도 향상에 직접적으로 긍정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 중고령자의 모바일 기반 온라인 사회참여활동의 확대를 통해 간접적으로도 삶의 만족도에 기여한다는 것을 의미한다. 따라서 이 연구는 노인의 모바일 기반 온라인 사회참여활동 증진과 삶의 만족도 향상을 위해 스마트폰과 같은 모바일기기이용을 확대하고 중고령자의 디지털정보화수준을 향상하기 위한 실천적 개입에 기초적 자료로 활용될 것으로 기대된다.

주제어 : 중고령자, 모바일기기 이용능력, 삶의 만족도, 온라인 사회참여활동

Abstract This study aims to verify the mediating effect of mobile social participation on the relationship between the mobile device capability and life satisfaction. Using the data of 2018 Digital Divide Survey conducted by the National Information Society Agency(NIA), the mediating effect was verified by Baron & Kenny (1986) 's 3 step process, targeting 1,665 middle and older aged adults. The result is as follows: first, the mobile device capability of the middle and older aged people has a positive effect on life satisfaction. Second, the effect of the mobile device capability of middle and older aged people on life satisfaction is partially mediated by mobile social participation including expressing opinions on social concerns, proposing policies and filing a civil complaint, donation and volunteering work and online voting and responding to a poll. The result represents that the mobile device, such as a smart phone or a smart pad, capability of the middle and older aged group not only directly benefits the group but also helps expand their mobile social participation, which leads to, although indirectly, higher life satisfaction. Therefore, the study is expected to be a groundwork for a practical intervention for enlarging the use of mobile device and lifting digital information level of the elderly to encourage mobile social participation and drive life satisfaction.

Key Words : Middle and Older people, Mobile device capability, Life satisfaction, Mobile social participation

*This paper was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2018S1A3A2075402)

*Corresponding Author : Young-Sun Kim(ysunkim@khu.ac.kr)

Received January 20, 2020

Revised March 4, 2020

Accepted March 20, 2020

Published March 28, 2020

1. 서론

스마트폰이 보급화 되면서 모바일기기 점유율은 2010년 4.9%에서 2018년 94.9%로 급격하게 증가하였다. 20대와 30대 뿐 아니라 50대와 60대의 모바일기기 점유율도 98.5%, 88.4%로 나타나 중고령자의 모바일 기기 이용이 상당히 활발함을 알 수 있다[1].

모바일기기 등의 정보통신기술의 발달은 정보의 일방향적(one-way) 전달에서 쌍방향적(two-way) 관계 변화로 이어지면서 사회참여활동의 범위를 비약적으로 확장하였다[2]. 지역적인 범위에 한정되었던 사회참여활동은 시공간의 한계를 뛰어넘었으며[2], 특히 신체적 제한으로 다양한 사회참여에 제한이 있던 고령층에게 가상의 사회 네트워크는 고령층의 사회적 소외 및 소통 부재 등의 문제를 해결할 수 있는 효과적인 대안으로 대두되었다[3]. 비록 오프라인에서 직접적으로 만나지 않더라도 온라인 공간에서 많은 사람들과 의견을 공유하고 인간관계를 유지 및 확대함으로써 사회적 관계를 확장할 수 있는 기회를 갖게 된다. 이와 같이 중고령자의 모바일기기 이용은 대인간의 의사소통 확장과 삶의 만족도에 기여하는데 효과적이다[4].

모바일기기이용이 고령층의 적극적인 사회참여를 증진시키고 있음을 기존 연구결과에서 찾을 수 있다[5,6]. 한국정보화진흥원(2015)와 Chen(2009)은 중고령자의 모바일기기 이용능력이 높을수록 온라인 사회참여활동이 높아짐을 확인하였다[5,6].

더 나아가 모바일기기이용은 온라인 사회참여활동을 통해 삶의 만족도 또한 향상되는 것으로 나타났다[7,8]. 특히 이환수와 이나리(2014)는 일반적으로 연령이 높아질수록 사회참여활동이 감소하지만, 온라인 커뮤니티 활동을 통해 고령층의 사회적 자본이 오히려 증가하고 있다고 주장하였다[3]. 또한 중고령자의 모바일 기기를 이용한 인터넷 활용은 사회활동을 촉진할 뿐만 아니라[9], 적극적인 정보제공자로서의 역할을 수행함으로써 자존감이 향상되고 자신이 가지고 있는 경험과 지식을 다음 세대와 공유하는 주체적인 자세를 갖게 된다고 주장하고 있다[10].

즉, 모바일기기 이용능력은 온라인 사회참여활동을 매개로 하여 삶의 만족도까지 긍정적인 영향을 미칠 것이라 생각하지만 아직 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계에서 모바일 기반 온라인 사회참여활동의 매개효과를 실증적으로 살펴본 연구는 찾기가 힘든 실정이다.

따라서 본 연구는 2018년 디지털 정보격차 실태조사

자료를 활용하여 중고령자의 모바일기기 이용능력이 삶의 만족도 관계에서 모바일 기반 온라인 사회참여활동이 매개효과를 갖고 있는지를 검증해보고자 한다.

2. 문헌고찰 및 가설설정

2.1 중고령자의 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계

모바일기기 이용능력이란 모바일 기기를 이용하여 기본적인 활동들이 가능한지에 대한 여부를 의미한다. 구체적인 측정내용은 모바일 기기를 사용하여 기본적인 환경 설정, 무선네트워크 설정, 파일을 컴퓨터에 이동, 다른 사람에게 파일 전송, 필요한 앱 설치 및 이용, 악성코드 검사 및 치료, 문서 및 자료 작성 등에 대한 7개 항목을 스스로 얼마나 할 수 있는지로 측정한다[6]. 중고령자를 대상으로 모바일기기 이용능력을 조사한 결과 '다른 사람에게 파일 전송'과 '기본적인 환경 설정' 능력이 각각 56.5%로 높고, '악성코드 검사 및 치료'능력이 24.5%로 가장 낮게 나타났다. 성별로는 7개 모든 항목에서 여성보다 남성의 이용 능력이 높고 연령별로는 50대에서 높고 70대 이상에서 가장 낮은 수준을 보였다. 월 가구 소득별로는 7개 항목 모두 소득이 높을수록 이용 능력이 높게 나타났다[6]. 중고령자의 디지털 정보화 수준은 장애인, 저소득, 농어민 등의 다른 계층에 비해서는 낮은 수준이지만 2015년 68.5%에서 91.1%로 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다[6]. 즉, 디지털 정보화 수준의 현황을 해석한다면 중고령자의 삶에 있어서 모바일기기 이용능력이 미치는 영향력이 갈수록 커지고 있다고 볼 수 있다.

선행연구를 살펴보면 중고령자의 높은 모바일기기 이용능력은 스트레스 감소와 사회적 연결 강화 등에 영향을 미치며 궁극적으로는 삶의 만족도, 생활만족도 등의 삶의 질에 정적인 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[8,9,11-14]. 구체적으로 살펴보면 White 외(1999)는 월드와이드웹의 사용방법과 이메일 이용방법에 대한 교육에 참여하여 모바일기기를 이용할 수 있게 된 노인들이 자신의 시야가 확장되고 현대적으로 바뀌었으며 전 세계 여러 국가의 친구들을 만날 수 있어서 외롭지 않다고 인지하였다고 주장하였다. 또한, 모바일기기를 이용하여 온라인 커뮤니티에 참여한 노인들은 생활스트레스를 적게 받은 것으로 나타났다[11]. 또한, Zheng 외(2015)는 중고령층이 건강정보, 사회적 연결, 재정정보의 필요성을 느껴서 모바일기기를 사용하고, 이러한 요인들을 통

해 중고령자의 삶의 만족도 및 정신적 건강상태가 좌우된다고 주장하였으며[12] 김명용과 전해정(2017)의 연구에서는 중고령자의 모바일기기이용은 생활만족도 향상뿐만 아니라 우울의 감소 등의 같은 노년기 삶의 만족도를 향상시키는 효과가 있음을 증명하였다[8]. 이와 유사하게 김수경 외(2019)는 디지털정보접근수준이 높은 중고령자는 삶의 만족도가 높다고 주장하면서 중고령자의 디지털정보접근을 확대하기 위해서는 기기이용에 대한 물리적인 지원이 필요함을 제시하였다[9]. 이외에도 김희정(2019)의 연구에서는 65세 이상 노인을 대상으로 모바일기기이용과 건강 만족도의 관계를 살펴본 결과 모바일기기 이용 동기와 태도가 높은 경우 대상자의 건강 만족도에 유의한 영향을 미치는 요인임을 확인하였으며 [14]. 신용주와 구민정(2010)의 연구에서도 정보화 교육을 받은 노인집단의 삶의 만족도(평균 72.45점)가 정보화교육을 받지 않은 노인집단의 삶의 만족도(평균 62.08점)보다 높은 것으로 나타났다[13].

가설 1. 모바일기기 이용능력은 삶의 만족도에 정의 영향을 미칠 것이다.

2.2 중고령자의 모바일기기 이용능력과 모바일 기반 온라인 사회참여 활동 간의 관계

최근 3년간 중고령자의 스마트폰, 태블릿 PC 등의 모바일기기 이용률이 전 연령대 대비 큰 폭으로 상승한 것으로 나타났다. 주 이용기기인 스마트폰의 최근 2년간 이용률 증가폭을 살펴보면 50대 5.4%p, 60대 22.2%p, 70t 이상 20.2%p 상승한 것으로 나타났으며 기존에도 스마트폰 이용률이 높았던 50대에 비해 60대, 70대는 타 연령층과 비교했을 때 가장 큰 상승폭을 나타내는 것으로 집계되었다[1]. 이렇듯 모바일기기이용이 증가하면서 중고령자들은 스마트폰이나 스마트패드 등의 모바일기기를 이용하여 집 또는 직장에서 다양한 사회적 관계를 형성하고 사회활동에 참여하고 있다.

온라인 사회참여 활동이란 인터넷을 이용한 사회적 관심사 또는 정책평가, 민원제기, 봉사활동 등의 활동 여부를 의미한다[6]. 중고령자의 모바일기기 이용능력과 모바일 기반 온라인 사회참여 활동 간의 관계를 살펴본 선행 연구에서는 모바일기기를 이용하여 인터넷을 설정하고 문서를 작성하고 공유하는 등의 이용능력을 보유한 중고령자가 온라인 사회참여 활동에 참여도 활발하며 다양한 정보의 취득과 참여 기회가 많아진다고 주장하였다[5,6]. 구체적으로 살펴보면 한국정보화진흥원(2015)은 중고령

자를 대상으로 모바일기기이용의 효과에 대한 연구를 실시한 결과 앱 설치 및 삭제, 파일 전송 등의 중고령자의 모바일기기 이용능력은 모바일 상에서의 지인들과의 연락 및 의견공유, 사회문제 관심 및 의견표명 등의 온라인 사회참여 활동에 긍정적 효과가 있다고 주장하였다[6]. 또한 Chen(2009)의 연구에서는 모바일 기기의 무선인터넷을 설정하고 파일을 전송할 수 있는 모바일기기 이용능력이 높은 노인이 모바일 상에서 타인과 대화를 주고받거나 관심 있는 주제에 대해 의논하고 기부활동에 참여하는 등의 온라인 사회참여 활동을 많이 하는 것으로 나타났다고 주장하였다. 또한 이러한 온라인 사회참여 활동은 궁극적으로 삶의 질 향상이라는 결과로 이어지는 것으로 나타났다[5]. 이와 유사하게 윤현숙 외(2015)는 정보화 교육에 참여한 경험이 있는 노인이 온라인 상에서의 사회관계 형성과 확장에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다[4].

위의 선행연구에서 살펴본 바와 같이 타인에게 파일을 전송하거나 필요한 앱을 설치하여 이용하는 등의 모바일기기 이용능력은 은퇴와 같은 심리적, 사회적으로 고립되기 쉬운 인생의 전환기적 시점에 있는 중고령자에게 외부세계와의 유대관계를 재 연결시키고, 강화시키며 궁극적으로는 삶의 질을 향상시킬 수 있는 수단이 될 수 있는 중요한 요인이다. 하지만 기존의 선행연구는 중고령자의 모바일기기 이용능력과 오프라인 사회참여 활동과의 관계를 살펴본 연구가 대부분의 비중을 차지하고 있었으며, 중고령자의 모바일기기 이용능력이 온라인상에서의 사회참여활동에 어떠한 영향을 미치는지 검증한 연구는 부재하였다. 따라서 본 연구에서 두 변수 간의 관계를 검증하고자 하였다.

가설 2. 모바일기기 이용능력은 모바일 기반 온라인 사회 참여 활동에 정의 영향을 미칠 것이다.

2.3 중고령자의 모바일 기반 온라인 사회참여활동과 삶의 만족도간의 관계

삶의 만족도는 개인의 삶의 여러 측면에 대하여 얼마나 만족하는지에 대한 주관적 평가를 의미한다[8]. 노인의 삶의 만족도나 삶의 질은 개인적 특성, 인구학적 요인, 사회 경제적 요인, 심리적정서적 요인, 환경적 요인뿐만 아니라 정보화에 따른 기술적 요인 등 다양한 요인에 의해 영향을 받는다[8,15]. 정보기술의 발전으로 필요에 따라 온라인상에서 사회참여 활동은 사회적 네트워크 형성으로 정신적 건강을 유지시키는 장치로써 외로움을 완화

하고 생활을 풍요롭게 한다고 설명할 수 있다[16].

중고령자의 모바일 기반 온라인 사회참여활동과 삶의 만족도 간의 관계를 규명한 선행연구를 살펴보면 중고령자들의 모바일 기반 시민단체 및 정당활동, 커뮤니티 활동 등의 사회참여 활동은 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다[7,8][17-20]. 구체적으로 살펴보면, Godfrey&Johnson(2009)의 연구에서는 중고령자가 온라인 사회참여 활동을 통해 새로운 지식을 얻고 이전에 하지 못했던 새로운 활동들을 함으로써 자신감, 자부심을 얻을 수 있으며 궁극적으로는 삶의 만족도 향상된다고 주장하였다[7]. 또한 비슷한 맥락에서 김명용 외(2017)의 연구에서는 노인의 스마트폰 이용과 삶의 만족도의 관계를 살펴본 결과 노인의 스마트폰 이용은 모바일 상에서 사회적 네트워크 및 의사소통 확대에 긍정적인 영향을 미치며 여가활동이나 사회참여 활동을 위한 다양한 정보의 취득과 참여 기회가 많아져, 결과적으로는 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다[8]. 뿐만 아니라 강월석 외(2013)는 시민단체, 정당 활동, 사회적 관심사에 대한 의견표명 등의 활동을 하는 중고령자가 활동을 하지 않는 중고령자보다 시대를 앞서 간다는 자존감 상승을 비롯하여 삶의 만족도가 높게 나타났다[9]고 보고하였으며[17], 강보라 외(2014)의 연구에서도 모바일을 이용한 온라인 정보활동 수준이 높을수록 삶의 만족도에 긍정적 영향을 미친다고 주장하였다[18]. 이처럼 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 중고령자들에게 다양한 방법으로 사회적인 지원을 신장시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있다. 모바일 기기를 이용하여 자신의 의견을 표명하고 권리를 행사하는 활동들은 노인으로 접어드는 중고령자의 발달과정에서 쇠퇴해지고 있는 신체적·심리적·사회적 기능들을 예방하거나 보완 및 대체함으로써 성공적인 노화를 성취할 수 있도록 도와주는 역할을 수행한다[19]. 마지막으로 모바일 기반 온라인 사회참여활동이 매개변수로서 작용한 선행연구를 살펴보면 50세 이상 중고령자를 대상으로 인터넷 이용과 우울의 관계를 살펴본 Jun & Kim(2016)의 연구에서 중고령자의 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 사회적 관계 만족도를 향상시킴으로서 노인의 우울을 감소시키는 효과가 있다고 보고하였다[20]. 또한 김수경 외(2019)는 중고령자의 삶의 만족도에 영향을 미치는 모바일 기반 온라인 사회참여활동을 증진하기 위해서는 현재 젊은 층을 중심으로 구성 된 온라인 사회참여 공간을 직관적으로 구성할 필요가 있음을 제시하였다[9].

이상의 연구를 종합해보면 모바일기기 기반 온라인 사

회참여활동은 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계를 매개할 것으로 추측되지만, 중고령자를 대상으로 국내외에서 수행된 연구 중에는 모바일기기 이용과 삶의 만족도간에 모바일 기반 온라인 사회참여활동에 관한 연구는 매우 드물다. 따라서 본 연구에서는 중고령자의 모바일 기반 온라인 사회참여활동이 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계를 매개하는지 살펴보고자 한다.

가설 3. 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 삶의 만족도에 정의 영향을 미칠 것이다.

가설 4. 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계를 매개할 것이다.

3. 연구방법

3.1 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2018년 한국정보화진흥원에서 디지털정보격차해소 정책의 연간 추진 성과를 계량적으로 측정하고 향후 정책 추진 방향 도출에 필요한 기초자료를 제공하는 것에 목표를 둔 2018 디지털정보격차실태조사를 사용하였다[6]. 2018 디지털정보격차실태조사의 목표 모집단은 2018년 전국 16개 시,도의 만 7세 이상의 일반국민 7,000명이다[6]. 표본추출은 광역지자체별 층화확률비례 추출 방식으로 설정하였으며 조사방법은 2018년 9월부터 2018년 12월까지 구조화된 설문에 의한 대인 면접조사(Face to Face Interview)로 진행되었다[6]. 2018 디지털정보격차실태조사는 거주 지역, 성별, 학력 등의 인구사회학적 특성과 삶의 만족도, PC 및 모바일 사회활동 유형 등의 심리사회적 변수, 디지털정보화 수준 등과 관련된 질문을 포함하고 있어 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도의 관계에서 모바일 기반 온라인 사회참여활동의 매개효과에 관한 분석을 시도하는 본 연구에 적합하다고 판단하였다.

본 연구에서는 55세 이상 전체 조사 대상자 2,303명 중 모든 변수에 대해 목록별 결측치 제거방식(List wise deletion)을 사용하여 1,665명을 최종 분석 대상으로 선정하였다.

3.2 연구모형 및 분석방법

본 연구의 목적은 중고령자의 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계 그리고 두 변수의 관계에서 온라

인 사회참여 활동의 매개효과를 검증하는 것이다. 통제변수는 성별, 연령, 거주지역, 독거여부, 취업유무로 설정하였다. 이를 위한 연구의 연구모형은 Fig. 1과 같다. 분석은 다음과 같은 절차를 거쳐 진행되었다. 첫째 주요변인들 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson 상관 분석을 실시하였고, 연구대상자의 일반적인 인구사회학적 특성을 확인하기 위하여 빈도분석과 기술 분석을 실시하였다. 둘째, 연구 모형을 검증하기 위하여 Baron & Kenny(1986)의 3step을 이용한 분석 및 Sobel test를 실시하였다[21]. 회귀분석을 진행하기 이전에 기본적인 가정 검증을 실시한 결과, 모든 연속 변수가 정상분포를 따르는 것으로 나타났다. 정규 P-P도표에서 회귀표준화 잔차들이 직선과 가까이 분포되어 있었고, 산점도에서 잔차의 이분산성이 미확인되어 등분산 가정 및 정규분포를 충족하고 있었다. 이어서 오차항 간의 자기상관성 분석을 위해 Dubin-Watson 상관계수를 살펴본 결과, 각 회귀모형의 값이 1.843, 1.834, 1.855, 1.828로 나타나 적합하다고 판단하였다. 마지막으로 다중공선성의 문제가 있는지 검증하기 위해 모든 모형의 상승변량(VIF)을 확인하였다. 그 결과 최솟값이 1.040, 최댓값이 1.311로 나타나 모든 회귀모형에 심각한 다중공선성의 문제는 없는 것으로 밝혀졌다. 이상의 모든 분석은 SPSS 25.0 및 AMOS 18 통계 프로그램을 활용하여 시행되었다.

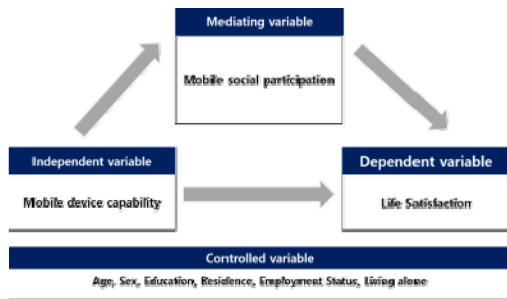


Fig. 1. Research Model

3.3 연구의 주요변수

3.3.1 모바일 기기 이용능력

모바일 기기 이용능력은 모바일 기기(휴대폰, 스마트패드, 스마트 주변기기)를 이용하여 ① 기본적인 환경설정, ② 무선 네트워크 설정, ③ 파일을 컴퓨터에 이동, ④ 다른 사람에게 파일 전송, ⑤ 필요한 앱 설치 및 이용, ⑥ 악성코드 검사 및 치료, ⑦ 문서 및 자료 작성 등의 활동을 스스로 할 수 있는지에 대한 일곱 문항으로 측정이 되

며, 4점 리커트 척도로 구성되어 있다[6]. 한국정보화진흥원(2018)의 기준에 근거하여 '전혀 그렇지 않다'와 '그렇지 않은 편이다'= 0, '매우 그렇다'와 '그런 편이다'=1로 코딩하여 합산하였다[6]. 응답범주는 0-7점으로 점수가 높을수록 모바일 기기 이용능력이 높은 것으로 해석할 수 있다. 본 연구에서 모바일 기기 이용능력의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.964로 나타났다.

3.3.2 삶의 만족도

삶의 만족도를 측정하기 위해 Diener 외(1985)가 개발한 삶의 만족도 척도(Satisfaction With Life Scale: SWLS)를 사용하였다[22]. SWLS척도는 Diener et al.(1985)에 의해 개발된 것으로 주관적 측면에서의 삶의 만족도에 초점을 두고 측정하며, ① 여러 가지 면에서 내 인생은 이상적으로 생각했던 삶에 가깝다, ② 나는 내 삶에 만족한다, ③ 내 삶의 조건들을 매우 우수하다, ④ 지금까지 나는 인생에서 내가 원하는 중요한 것들을 얻었다, ⑤ 내 삶을 다시 산다면, 나는 거의 아무것도 바꾸지 않을 것이다 등의 다섯 문항으로 구성되어 있다[6]. 본 연구에서 문항에 대한 응답범주는 각각 "매우 그렇지 않다=1"부터 "매우 그렇다=7"에까지 이르는 7점 리커트 척도로 측정되며 본 연구에서는 합산하여 사용하였다[6]. 응답범주는 5-35점으로 점수가 높을수록 삶에 대한 만족도가 높은 것으로 해석할 수 있다. 본 연구에서 삶의 만족도의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.899로 나타났다.

3.3.3 모바일 온라인 사회참여 활동

온라인 사회참여 활동은 인터넷을 통한 표현적 및 행동적 사회참여 활동 여부를 측정하는데 표면적 사회참여는 인터넷을 통한 사회적 관심사에 대한 의견을 표명하는 것이며, 행동적 사회참여는 인터넷을 통한 기부 및 봉사활동, 정부/지자체/공공기관에 건의, 정책평가, 민원제기 활동을 하는 것을 의미한다[6]. 본 연구에서는 모바일 기기를 이용하여 인터넷상에서 사회참여 활동 여부에 대해 측정하였으며 ① 나는 인터넷을 통해 사회적 관심사(공공이슈)에 대해 의견 표명을 한 적이 있다, ② 나는 인터넷을 통해 정부/지자체/공공기관에 정책제안이나 건의, 정책평가, 민원제기 등을 한 적이 있다, ③ 나는 인터넷을 통해 기부(금전/재능)나 봉사 활동을 한 적이 있다, ④ 나는 인터넷을 통해 온라인 투표나 여론조사, 서명 등에 참여한 적이 있다 등의 네 문항으로 구성되어 있다[6]. 네 문항 모두 한국정보화진흥원(2018)의 기준에 근거하여 '전혀 이용 안 한다'와 '별로 이용 안하는 편이다'=0,

'다소 이용하는 편이다'와 '자주 이용 한다'=1로 코딩하였다[6]. 본 연구에서 모바일 온라인 사회참여 활동의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.853으로 나타났다.

3.3.4 통제변수

통제변수는 중고령자의 삶의 만족도에 영향을 미친다고 보고된 변수들을 토대로 성별, 연령, 교육수준, 거주지역, 취업상태, 독거여부로 선정하였다[8-20]. 성별은 남(1)/여(2)의 더미변수로 측정되었으며 '남성'을 더미변수의 기준으로 설정하였다. 연령은 55-64세(1), 65-74세(2), 75-84세(3), 85세 이상(4)으로 측정하였다. 교육수준의 경우 초등학교 졸업(1), 중학교 졸업(2), 고등학교 졸업(3), 대학교 졸업 이상(4)으로 측정하였으며, 거주지역은 시(1)/군(2)의 더미변수로 측정되었으며 '시'를 더미변수의 기준으로 설정하였다. 취업상태와 독거여부 또한 더미변수로 측정하였다. 구체적으로 살펴보면, 취업상태의 경우 미취업(0), 취업(1)으로 측정하였으며, 기준변수는 '미취업'으로 설정하였다. 독거여부의 경우 비독거(0), 독거(1)로 측정하였으며 기준변수는 '비독거'로 설정하였다.

4. 연구결과

4.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1와 같다. 인구사회학적 특성을 살펴보면, 연령은 55~64세가 63.0%(1,047명)로 가장 높았고 65~74세가 33.5%(556명), 75~84세가 3.5%(58명), 85세 이상 0.1%(1명) 순으로 나타났다.

Table 1. Demographic characteristics

Division	All (n=1,662)		
	n	%	
Age	55-64	1047	63.0
	65-74	556	33.5
	75-84	58	3.5
	85+	1	0.1
Residence	Urban	1423	85.6
	Rural	239	14.4
Education	Elementary school graduate	156	9.4
	Middle school graduate	446	26.8
	High school graduate	921	55.4
	Collage graduate	139	8.4
Living alone	Not Living alone	1528	91.9
	Living alone	134	8.1
Sex	Male	705	42.4
	Female	957	57.6
Employment Status	Unemployment	619	37.2
	Employment	1043	62.8

지역은 시지역이 85.6%(1,423명)이고 군지역이 14.4%(239명)로 나타났다. 교육수준은 고졸이 55.4%(921명)으로 가장 높았고 중졸 26.8%(446명), 초졸 이하 9.4%(156명), 대졸이상 8.4%(139명) 순으로 나타났다. 독거여부의 경우 비독거가 91.9%(1,528명)였으며 취업여부 또한 현재 일하고 있는 중고령자가 62.8%(1,043명)으로 미취업인 중고령자보다 높게 나타났다. 성별의 경우 남성(42.4%, 705명)보다 여성(57.6%, 957명)이 더 많은 것으로 나타났다.

4.2 주요 변수 특성

본 연구의 주요변수는 종속변수로 삶의 만족도, 독립변수로 모바일 기기 이용능력, 매개변수 모바일 기반 온라인 사회참여 활동이며, 연구모형에 대한 분석을 실시하기 전에 각 변수의 평균, 표준편차 등의 기술 분석을 실시하였다(Table 2). 또한 변수들의 정규성을 살펴보기 위해 왜도와 첨도를 살펴보았다. 주요변수의 기술 분석 결과는 Table 2와 같다. 종속 변수인 삶의 만족도는 최소 5점에서 최대 33점까지 분포하였으며 평균 20.93(SD=4.27)으로 나타났다. 독립변수인 모바일 기기 이용능력은 최소 0개 이용에서 7개 이용을 하는 것으로 나타났으며 평균 3.98(SD=2.26)점으로 중고령자들은 모바일 기기를 이용하여 평균 3가지 이상의 활동(프로그램 설치/삭제/업데이트, 파일공유, 무선 네트워크 연결 등)을 하는 것으로 나타났다. 마지막으로 매개변수인 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 최소 0개 활동에서 최대 4개의 사회참여 활동(정부, 기관에 정책 및 의견제시, 온라인 투표, 여론조사, 서명 등)을 하는 것으로 나타났다.

Table 2. Main Variable Characteristics

Major variables	Average	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
Life satisfaction	20.93	4.27	5	33	-.15	.47
Mobile device capability	3.98	2.26	0	7	-.04	-1.25
Mobile social participation	0.46	1.73	0	4	1.38	4.65

4.3 측정모형의 요인분석 및 모형적합도 분석

먼저 각 변수에 적합한 요인을 도출하기 위해서 탐색적 요인분석(EPA)을 실시하였다. 탐색적 요인분석에 포함될 측정항목의 기준은 요인적재량(기준 : ≥ 5), 공통성(기준 : $\geq .4$), 고유값(기준 : ≥ 1.0)등을 바탕으로 살펴보

있고, 분석결과 각 변수의 모든 측정 항목들은 요인분석에 적합하다는 것을 알 수 있다. 또한, Table 3에서 볼 수 있듯이 모든 구성개념에 대한 개념신뢰도(CR : Composite Reliability)와 평균분산추출값(AVE : Average Variance Extracted)은 각각 .7, .5 이상일 때 신뢰성 및 수렴타당성을 확보한다고 볼 수 있는데, 분석결과에서 모두 임계치 이상으로서 구성개념의 수렴타당성과 내적일관성이 확보되었음을 알 수 있다. 그리고 내적일관성의 또 다른 지표인 Cronbach's α 도 .7 이상으로 나타나 측정모형의 신뢰도는 만족스러운 것으로 나타났다.

Table 3. 요인분석 및 모형적합도

Variable	Factor Loading	Communality	Eigen value
Mobile device capability	x1	.78	.62
	x2	.81	.65
	x3	.77	.59
	x4	.71	.51
	x5	.84	.71
	x6	.78	.61
	x7	.76	.58
Mobile social participation	m1	.83	.69
	m2	.86	.74
	m3	.84	.70
	m4	.81	.66
Life satisfaction	y1	.85	.73
	y2	.86	.74
	y3	.83	.70
	y4	.81	.65
	y5	.80	.64

Variable	Cronbach's α	CR	AVE
Mobile device capability	0.96	x1	-
		x2	16.72
		x3	18.86
		x4	12.45
		x5	19.04
		x6	19.81
		x7	19.33
Mobile social participation	0.85	m1	-
		m2	34.02
		m3	31.12
		m4	29.16
Life satisfaction	0.89	y1	-
		y2	37.62
		y3	33.94
		y4	30.55
		y5	31.46

4.4 주요변수 간의 상관관계

회귀분석을 실행하기 전 분석 모형에 포함하는 변수들 간의 다중공선성을 살펴보기 위해 상관관계 분석을 하였다. 피어슨 상관분석 결과, 모바일 기기 이용능력과 모바일 기반 온라인 사회참여 활동은 삶의 만족도와 정적 상관관계를 보였다. 상관계수 및 유의수준에 대한 결과는

Table 4와 같다.

Table 4. Correlation analysis Result

Major variables	Life satisfaction	Mobile device capability	Mobile social participation
Life satisfaction	1		
Mobile device capability	.116***	1	
Mobile social participation	.280***	.209***	1

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

4.5 모바일 온라인 사회참여 활동 매개효과 검증결과

본 분석에서는 중고령자의 모바일 기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계를 모바일 기반 온라인 사회참여 활동이 매개하는지 확인해보고자 하였다. 이에 Baron&Kenny (1986) 매개효과 검증방식을 활용하여 분석하고 매개효과 유의성을 sobel-test로 검증하였다. 분석방법은 첫째, 삶의 만족도에 대한 모바일 기기 이용능력의 영향 분석, 둘째, 모바일 기반 온라인 사회참여 활동에 대한 모바일 기기 이용능력의 영향분석, 셋째, 삶의 만족도에 대한 모바일 기반 온라인 사회참여 활동의 매개효과 분석으로 순차적으로 진행하였다.

4.5.1 삶의 만족도에 대한 모바일 기기 이용능력의 영향 분석

종속변수인 삶의 만족도에 대해 독립변수인 모바일 기기 이용능력의 영향을 검증한 결과 Table 5에서 볼 수 있듯이 모바일 기기 이용능력 변수가 통계적으로 유의미하게 검증되었다($\beta=.097, p<.001$). 즉, 중고령자의 모바일 기기 이용능력이 높을수록 중고령자들이 체감하는 삶의 만족도가 높음을 의미한다. 이는 모바일기기 이용능력이 높은 중고령자가 모바일기기 이용능력이 낮은 중고령자에 비해 월드와이드웹을 이용하여 친구들과 소통함으로써 덜 외롭다고 느끼며[11], 건강정보, 사회적 연결 등에 대한 중요성을 인식하고 모바일 기기 이용에 대해 학습한 중고령자들이 삶의 만족도가 높게 나타난다[12]는 기존의 선행연구와 동일한 맥락의 결과였다.

통제변수에 있어서는 독거여부 변수($\beta=-.087, p<.001$)와 교육수준 변수($\beta=.101, p<.001$)가 중고령자의 삶의 만족도에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 배우자 및 가족과 함께 거주하는 중고령자가 혼자 사는 중고령자보다 체감하는 삶의 만족도 수준은 높았으며, 이는 선행연구의 결과와도 일치하는 내용이었

다[23,24]. 또한 교육수준이 높을수록 중고령자의 삶의 만족도가 높다는 정주원과 송현주(2012), 박미현(2013)의 연구와도 동일한 맥락의 결과였다[25,26].

Table 5. Verification of the effectiveness of mobile device capability on life satisfaction

Dependent variable : Life satisfaction			
Variables		B(β)	SE
Independent variable	Mobile device capability	.183(.097)***	.047
Controlled variable	Age	.190(.025)	.206
	Residence	-.042(-.003)	.302
	Living alone	-1.362(-.087)***	.387
	Sex	.343(.040)	.231
	Employment Status	.257(.029)	.245
	Education	.561(.101)***	.153
F		7.979***	
R ² (Adj. R ²)		.033(.029)	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

4.5.2 모바일 기반 온라인 사회참여 활동에 대한 모바일 기기 이용능력의 영향 분석

Table 6은 중고령자의 모바일 기기 이용능력이 모바일 기반 온라인 사회참여 활동(인터넷을 통한 기부 및 봉사활동, 정부/지자체/공공기관에 건의, 정책평가, 민원제기 활동 등)에 미치는 영향을 검증한 결과이다. 분석 결과 중고령자는 모바일 기반 온라인 사회참여 활동에 있어 독립변수인 모바일 기기 이용능력의 유의미한 영향이 확인되었다.

먼저 ‘사회적 관심사에 의견표명’을 종속변수로 하는 모형에서 중고령자의 모바일기기 이용능력의 회귀계수는 0.143(p<0.001)로서, 모바일기기를 능숙하게 다루는 중고

령자일수록 모바일 기기를 활용하여 인터넷 상에서 사회적 관심사에 대한 의견표명을 자주하는 것으로 확인되었다.

정책제안 및 민원제기를 종속변수로 두고 있는 모형에서도 모바일기기 이용능력변수(β=.0128, p<0.001)가 통계적으로 유의미하게 검증되었다. 모바일기기를 잘 다루는 중고령자일수록 모바일 기기를 활용하여 인터넷 상에서 정책제안 및 민원제기 활동을 활발하게 하는 것으로 이해할 수 있다.

중고령자의 기부나 봉사활동에 대한 모형에서는 모바일기기 이용능력 변수(β=.0155, p<0.001)가 통계적으로 유의미하게 검증되어, 모바일기기를 잘 다루는 중고령자일수록 모바일기반 기부나 봉사활동을 더 많이 하는 것으로 나타났다.

마지막으로 온라인 투표 및 여론조사의 경우 마찬가지로 모바일기기 이용능력 변수(β=.0171, p<0.01)가 통계적으로 유의미하게 검증되었다. 이는 모바일기기를 잘 다루는 중고령자일수록 모바일 기기를 이용하여 온라인 투표나 여론조사에 참여를 많이 이용한다고 해석할 수 있었다. 또한 그 회귀계수는 다른 생활서비스들 모형 중에서 가장 크게 나타났다.

통제변수에 있어서는 4가지 모형 모두 거주지역 변수와 교육수준 변수가 유의미하게 검증되었다. 이는 군에 거주하는 중고령자보다 시에 거주하는 중고령자가, 그리고 교육수준이 높을수록 모바일 기기를 활용한 온라인 사회참여 활동을 많이 하는 것을 의미한다. 거주지역의 경우 도시에 거주하는 중고령자가 군에 거주하는 중고령자보다 모바일 기기 이용수준이 높다는 기존의 선행연구와 일치하는 결과이다[27,28]. 즉, 도시에 거주할수록 모

Table 6. The verification of the effectiveness of mobile device capability(independent variable) on mobile social participation(parameter)

Division		Expressing opinions on social concerns		Proposing policies and filing a civil complaint		Donation and volunteering work		Online voting and responding to a poll	
		B(β)	SE	B(β)	SE	B(β)	SE	B(β)	SE
Independent variable	Mobile device capability	.023(.143)***	.004	.018(.128)***	.003	.018(.155)***	.003	.024(.171)***	.003
Controlled variable	Age	-.031(-.048)	.018	-.018(-.033)	.015	.010(.020)	.013	-.012(-.022)	.015
	Residence	-.114(-.108)***	.026	-.085(-.096)***	.022	-.043(-.056)*	.019	-.048(-.054)*	.022
	Living alone	-.014(-.011)	.033	-.012(-.011)	.028	-.030(-.030)	.024	-.019(-.017)	.028
	Sex	-.013(-.017)	.020	-.002(-.004)	.017	.006(.010)	.014	-.001(-.002)	.017
	Employment Status	-.010(-.013)	.021	.010(.015)	.018	.009(.016)	.015	.010(.015)	.018
	Education	.060(.125)***	.013	.038(.094)**	.011	.039(.112)***	.010	.047(.115)***	.011
F		16.996***		11.726***		12.382***			
R ² (Adj. R ²)		.067(.063)		.047(.043)		.050(.046)			

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Table 7. The verification of the mediating effect of mobile social participation on the life satisfaction of middle and older aged population

Division		Dependent variable : Life satisfaction										
		Before mediating effect		Expressing opinions on social concerns		Proposing policies and filing a civil complaint		Donation and volunteering work		Online voting and responding to a poll		
		B(β)	SE	B(β)	SE	B(β)	SE	B(β)	SE	B(β)	SE	
Independent variable	Mobile device capability	.183(.097)***	.047	.117(.062)*	.046	-.129(-.068)**	.046	.123(.065)**	.046	.130(.069)**	.047	
	Mediating variable	Expressing opinions on social concerns			2.818(.244)***	.281						
		Proposing policies and filing a civil complaint					3.061(.223)***	.331				
		Donation and volunteering work							3.254(.205)***	.385		
		Online voting and responding to a poll									2.230(.163)***	.336
Controlled variable	Age	.190(.025)	.206	.279(.037)	.201	.247(.032)	.201	.159(.021)	.202	.218(.029)	.204	
	Residence	-.042(-.003)	.302	-.279(.023)	.295	-.219(.018)	.296	.097(.008)	.296	.065(.005)	.298	
	Living alone	-1.362(-.087)***	.387	-1.322(-.084)***	.376	-1.324(-.084)***	.377	-1.265(-.081)**	.379	-.319(-.084)**	.382	
	Sex	.343(.040)	.231	.378(.044)	.225	.350(.040)	.226	.325(.038)	.227	.346(.040)	.228	
	Employment Status	.257(.029)	.245	.286(.032)	.238	.228(.026)	.239	.227(.026)	.240	.236(.027)	.241	
Education	.561(.101)***	.153	.392(.070)**	.149	.445(.080)**	.149	.432(.078)**	.150	.456(.082)**	.151		
F		7.979***		20.003***		18.007***		16.203***		12.671***		
R ² (Adj. R ²)		.033(.029)		.088(.084)		.080(.076)		.073(.068)		.058(.053)		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

바일 기기를 이용하여 정보를 알아보거나 다른 사람들의 평판을 참조하여 물건을 구매하는 등의 활동을 많이 하며, 키오스크 등의 전자기기에 대한 물리적 접근성이 높기 때문인 것으로 추측할 수 있다. 또한, 통제변수 중 교육수준이 높을수록 모바일 기기를 활용한 온라인 사회참여 활동을 많이 하는 것으로 나타났는데, 이는 모바일기기를 통한 정책제안, 민원제기, 온라인 투표 등에는 공인 인증서를 등록하여야 하고, 각종의 금융관련 개인정보를 기입해야하는 등 일정 수준 이상의 기기이용능력이 요구되기 때문으로 이해할 수 있었다.

4.5.3 삶의 만족도에 대한 모바일 기반 온라인 사회참여 활동의 매개효과 분석

중고령자의 모바일기기 이용능력이 삶의 만족도에 미치는 영향에 있어 모바일 기반 온라인 사회참여 활동의 매개효과를 분석하고자, Table 7에서는 독립변수와 매개변수를 함께 투입하여 독립변수의 회귀계수와 유의미성의 변화를 매개 변수 투입 이전의 모형과 비교분석해 보았다.

우선, Table 7의 첫 번째 행과 같이, 중고령자의 삶의 만족도에 대한 모바일 기기 이용능력의 회귀계수가 0.097(p<.001)이었던 점을 고려할 때, 중고령자의 네 가지 모바일 기반 온라인 사회참여활동은 모두 부분매개효과를 갖는 것으로 나타났다[21]. 사회적 관심사에 의견표명 모형부터 온라인 투표 및 여론조사 모형까지 각각의

매개변수들의 영향이 유의미하게 검증됨과 동시에 독립변수인 모바일기기 이용능력의 회귀계수 값의 크기가 작아진 것을 확인할 수 있었다. 즉, 중고령자의 모바일 기기 이용능력이 삶의 만족도에도 직접적으로 긍정적 영향을 미치며, 부분적으로는 사회적 관심사에 대한 의견표명, 정책제안 및 민원제기, 기부나 봉사활동, 온라인 투표 및 여론조사 등의 모바일 기반 온라인 사회참여 활동을 통해 중고령자의 삶의 만족도에 긍정적 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다.

이상에서 발견한 모바일 기반 온라인 사회참여 활동의 매개효과 유의성을 sobel test를 통해서 검증해본 결과, 모든 매개변수의 검정량이 유의수준 0.01 내에서 유의하게 나타났다¹⁾. 이에 따라 모바일 기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계에 대하여 사회적 관심사에 대한 의견표명, 정책제안 및 민원제기, 기부나 봉사활동, 온라인 투표 및 여론조사가 부분적으로 매개하였다고 판단할 수 있었다. 그럼에도 불구하고 완전매개효과가 아닌 부분매개효과가 검증됨으로써 모바일기기 이용능력은 그 자체로 삶의 만족도에 영향을 미침과 동시에 모바일 기반의

1) As a result of a post verification 'Sobel's Test', the verification amount and statistical significance of Sobel are as follows: expressing opinions about social concerns (2.465, p<.05), proposing policies and filing a civil complaint (-2.683, p<.01) and online voting and responding to a poll (2.553, p<.05).

온라인 사회참여 활동을 통해서도 중고령자의 삶의 만족도에 영향을 미친다고 해석할 수 있었다.

가장 부분매개효과가 컸던(독립변수 회귀계수의 크기의 감소수준이 가장 컸던)온라인 사회참여 활동은 사회적 관심사에 대한 의견표명($\beta=0.062$, $p<0.05$)였으며, 가장 작았던 온라인 사회참여 활동은 온라인 투표 및 여론조사($\beta=0.069$, $p<0.01$)이었다.

통제변수에 있어서는 각 모형에서 독거여부와 교육수준 변수가 일괄적으로 유의하게 나타났다. 이는 교육수준이 높을수록, 1인 독거 가구인 중고령자에 비해 2인 이상 다인가구로 구성된 중고령자일수록 삶의 만족도가 높다는 것을 확인하였다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 만 55세 이상 중고령자 1,665명을 대상으로 모바일 기기 이용능력이 삶의 만족도에 영향을 미칠 것이라고 가정하였다. 또한 중고령자의 삶의 만족도에 대한 모바일 기기 이용능력이 영향을 미치는데 있어, 모바일 기반 온라인 사회참여 활동이 그 관계를 매개할 것이라고 보았다. 이를 검증하기 위하여 한국정보화진흥원(2018)의 2018 디지털정보격차실태조사 원 자료를 활용하여 실증적으로 분석해보고자 하였다[6].

분석결과를 요약하여 제시하면 다음과 같다. 다중회귀 분석을 바탕으로 한 Baron&Kenny(1986)의 매개효과 검증방식을 이용하여 중고령자의 모바일 기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계에 대한 모바일 기반 온라인 사회참여 활동의 매개효과를 검증해보았다. 검증결과 중고령자의 모바일 기기 이용능력은 이들의 삶의 만족도에 유의미한 영향을 미치고 있어, 모바일 기기를 잘 다루는 중고령자가 모바일 기기를 잘 다루지 못하는 중고령자보다 체감하는 삶의 만족도가 높다고 해석할 수 있다.

또한, 중고령자의 모바일 기기 이용능력은 네 가지 모바일 기반 온라인 사회참여 활동에도 유의미한 영향을 미치고 있어, 모바일 기기를 잘 다루는 중고령자 일수록 각각의 모바일 기반 사회활동이 높다고 판단되었다. 특히 사회적 관심사에 의견을 표명하는 사회활동을 투입하였을 때의 모형 설명력(Adj. $R^2=067$)은 다른 사회참여활동 변수들에 비해 높게 나타나는 것을 알 수 있었다.

최종적으로 중고령자의 네 가지 모바일 기반 사회참여 활동은 이들의 모바일 기기 이용능력과 삶의 만족도 간의 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 이를

통해, 중고령자의 모바일기기 이용능력은 이들의 삶의 만족도에 직접적으로 영향을 미치지만, 부분적으로는 모바일기반 사회참여 활동을 통해 삶의 만족도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상과 같은 분석결과는 다음과 같은 함의를 갖는다. 첫째, 모바일기기를 활용한 사회참여활동을 중심으로 한 정책이 필요하다. 중고령자의 기술 관련한 기존 연구들은 모바일기기 접근성을 높이거나 모바일기기 활용 역량을 높이는 결과가 대부분이었기 때문에, 모바일기기의 활용능력을 증진시킬 수 있는 교육프로그램에 대한 제언이 대부분이었다[29]. 하지만 본 연구결과에서는 모바일기기 이용능력과 삶의 만족도 간 관계 뿐 아니라 모바일기반 사회참여활동의 매개효과가 주요한 변수로서 작용하였기 때문에, 모바일기기 활용 프로그램에 있어서 단순한 교육 프로그램보다는 중고령자의 사회적 관계망을 확대할 수 있는 다양한 사회참여활동을 적극적으로 지지·강화하는 프로그램으로 변화할 필요가 있다. 또한, 모바일기기를 이용하여 사회적 관심사에 대해 의견을 제시하거나 온라인 투표 및 여론조사 등의 서비스를 실제로 체험하게 하는 등 중고령자의 모바일기반 서비스에 대한 경험과 편리성을 인지시키고 해당 서비스를 이용할 수 있도록 교육을 하는 것이 필요하다.

둘째, 중고령자들이 온라인 사회참여 활동들을 수행함에 있어 높은 수준의 기기이용능력이 요구되지 않도록 간편한 인터페이스를 구성할 필요가 있다. 실제로 Niehaves, & Plattfaut,(2014)의 연구에 따르면 중고령자의 모바일기기를 이용하는 것 등의 기술사용 뒤쳐짐에 대한 두려움은 모바일기기를 활용한 활동들을 수행함에 있어서 상당한 걸림돌로 작용하는 것으로 나타났다[30]. 따라서, 중고령자의 신체적, 심리적, 사회적 기능을 고려한 직관적인 인터페이스 및 콘텐츠 개발이 필요하다.

셋째, 거주지역과 교육수준의 경우 사회참여활동에는 유의미한 변수로 나타났지만 거주지역은 삶의 만족도와는 유의한 관계를 갖지 않았고 교육수준은 삶의 만족도와도 유의한 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이와 같은 분석 결과는 모바일 기반 사회참여활동을 통해 궁극적으로 삶의 만족도를 증진시키기 위해서는 거주지역과 교육수준 요소를 고려하여 사회참여 지원을 수행할 필요가 있음을 알려준다. 즉, 거주하는 곳이 군 단위인 곳에 우선적인 모바일 기기 지원 및 관련 교육 등을 실시할 필요가 있으며, 교육수준이 낮은 취약계층을 대상으로 모바일기반 사회참여활동프로그램에 적극적으로 참여하도록 장려할 필요가 있다.

이상과 같은 연구결과와 함의에도 불구하고 본 논문은 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 온라인 사회참여 활동을 측정함에 있어 대인관계 유지 및 확장을 의미하는 온라인 네트워크 활동이나 타인에게 정보공유, 내가 만든 콘텐츠 게시 등의 다양한 사회참여 활동들을 포함하지 못하였다. 또한, 중고령자의 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 심리적, 사회적 요인들을 포함하지 못하였다는 한계를 지닌다. 둘째, 횡단데이터를 사용함으로써 중고령자의 모바일기기 이용과 모바일 기반 온라인 사회참여 활동이 삶의 만족도에 미치는 영향의 관계를 단편적으로 검증하였다. 따라서 위의 한계점에 대해서는 더욱 확장된 모바일 기반 사회참여 활동 변수와 심리, 사회적 변수를 고려하고 종단 데이터를 이용하여 추후 연구에서 보완해나가고자 한다.

REFERENCES

- [1] Ministry of Science and ICT. (2018). 2018 Survey on the Internet Usage. *Ministry of Science and ICT*
- [2] K. M. Kim, D. W. Kim & G. H. Kwon, (2018), The Effects of Citizen Participation on Personal Psychology and Life Satisfaction: Focusing on Online Citizen Participation, *KOREAN SOCIETY AND PUBLIC ADMINISTRATION*, 29(3), 391-418
- [3] H. S. Lee, & N. R. Lee. (2014). Effect of Online Community Activities on Social Capital. *The Korea Contents Society*, 14(9), 153-163.
- [4] H. S. Yoon, E. K. Lee, K. A. Beum & Y. J. Gim. (2015). Effect of IT Education on On-Line Social Relationship of Older Adults. *JOURNAL OF THE KOREA CONTENTS ASSOCIATION*, 15(5), 283-294.
- [5] Chen, Y. (2009). Usability analysis on online social networks for the elderly. *Helsinki University of Thechnology*.
- [6] National Information Society Agency. (2018). 2018 Digital information gap survey. *National Information Society Agency*.
- [7] Godfrey, M. & Johnson, O. (2009). Digital circles of support: Meeting the information needs of older people, *Computers in Human Behavior*, 25(3), 633-642.
- [8] M. Y. Kim & H. J. Jun. (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* vol, 72(3), 343-370.
- [9] S. K. Kim, H. R. Shin & Y. S. Kim. (2019). Accessibility to digital information of middle-aged and elderly people, and its impact on life satisfaction level: Sequential Mediation Effects on online social engagement and online network activity. *Journal of Digital Convergence*, 17(12), 23-34.
- [10] D. B. Kim & S. J. Kim. (2011). The Research of Ability to Use Internet, Interpersonal Skill, and Social Activity among the 50's and 60's in Seoul: Latent Mean Analysis. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 31(3), 733-749.
- [11] White, H., McConnell, E., Clipp, E., Bynum, L., Teague, C., Navas, L., ... & Halbrecht, H. (1999). Surfing the net in later life: A review of the literature and pilot study of computer use and quality of life. *Journal of Applied Gerontology*, 18(3), 358-378.
- [12] Zheng, R., Spears, J., Luptak, M. & Wilby, F. (2015). Understanding older adults' perceptions of Internet use: An exploratory factor analysis. *Educational Gerontology*, 41(7), 504-518.
- [13] Y, J, Shin & M. J. Koo. (2010). An Explorative Study on Computer Education for the Elderly and Their Life Satisfaction. *Andragogy Today: International Journal of Adult & Continuing Education*, 13(4), 119-147.
- [14] H. J. Kim. (2019). Digital informatization level and health satisfaction among elderly people: correlation and analysis of the influencing factors -Based on the 2017 Digital Divide Survey (Doctoral dissertation, *Seoul National University*).
- [15] S. W. Kim, E. J. Lee & S. D. Chung. (2016). Life Satisfaction of Older Adults using Hierarchical Model Analysis focused on Individual and Community Factors. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 36, 581-594.
- [16] G. Y. Lee. (2007). An Exploratory Study on the Effects of Internet Use on the Adaptation Process in Later Life. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 37(1), 7-30.
- [17] W. S. Kang, M. S. Kim & J. U. Ko. (2013). Effects of the Smartphone Information Use and Performance on Life Satisfaction among the Elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 33(1), 199-214.
- [18] B. R. Kang, H. S. Kim & M. S. Lee. (2014). An Analysis of Relationship between Older Adults' Online Information Activities and their Life Satisfaction. *Journal of the Korean Library and Information Science Society* 48(2), 159-175.
- [19] B. W. Kim. (2006). The Analysis on the Structural Equation Modeling among Information Literacy, Adjustment Mechanism and Life Satisfaction for Elderly. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 33(1), 225-256,
- [20] Jun, H. J., & Kim, M. Y. (2016). What accounts for the relationship between internet use and suicidal ideation of Korean older adults? A mediation analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(5), 846-855.

- [21] Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- [22] Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.
- [23] S. Y Hwang. (2015). The Effect of Voluntariness in Residential Decisions on Depression among the Elderly Living Alone: Does Elderly Parents' Relationship with Children Mediate This Effect? (Doctoral dissertation, *Seoul National University*).
- [24] S. J. Han. (2019). A Study on the Relationships among Total Household Income, Social Class Identification, Socializing Activities, Depression, and Life Satisfaction of the Elderly Women Living Alone. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 9(4), 615-632.
- [25] J. W. Jung & H. J. Song. (2012). A Study on Subjective Old-Age Perception and Subjective Life Satisfaction of the Middle-Old Aged in Their 60s. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 57, 333-355.
- [26] M. H. Park. (2013). Influential Factors for Life Satisfaction of Older Self-Employed Workers. *Global Social Welfare Review*, 3(2), 47-63.
- [27] J. A. Yang & H. M. Jang. (2014). How Consumers' Internet Access and Skills Affect Their Shopping Orientations. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 58(2), 160-190.
- [28] C. H. Park & S. J. Jang (2013). The Smart Media of Elderly and Digital Welfare: focused on the access and use gap of smart device. *Locality & Communication*, 17(4), 79-105.
- [29] H. S. Kim, M. S. Lee & J. W. Seo. (2014). An Analysis of Older Adults Information Behavior Focused on their Demographic Characteristics. *Information Society & Media 15*(1), 45-73.
- [30] Niehaves, B., & Plattfaut, R. (2014). Internet adoption by the elderly: employing IS technology acceptance theories for understanding the age-related digital divide. *European Journal of Information Systems*, 23(6), 708-726.

김 수 경(Su-Kyoung Kim)

[정회원]



- 2017년 2월 : 경동대학교 사회복지학과(사회복지학사)
- 2019년 2월 : 경희대학교 노인학과(노년학 석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 노인학과 박사과정
- 관심분야 : 노인, 정책, 영양, 기술 활용

· E-Mail : godwithme2017@khu.ac.kr

신 혜 리(Hye-Ri Shim)

[정회원]



- 2008년 2월 : 송실대학교 사회복지학과(사회복지학사)
- 2010년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원(사회복지학 석사)
- 2017년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원(사회복지학 박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 노인학과 연구교수

· 관심분야 : 노인, 정책, 장기요양

· E-Mail : ltc.shinhyeri@gmail.com

김 영 선(Young-Sun Kim)

[정회원]



- 1995년 2월 : 연세대학교 심리학과(심리학학사)
- 1997년 2월 : 연세대학교 심리학과(심리학 석사)
- 2013년 8월 : 연세대학교 사회복지대학원(사회복지학 박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 노인학과 부교수

· 관심분야 : 노인, 고령화 정책, 고령자 기술 활용

· E-Mail : ysunkim@khu.ac.kr