

장·노년층의 사회적 고립감이 스마트폰 중독에 미치는 영향 : 자아통제감과 사회적지지의 매개효과

Influence of Social Isolation on Smart Phone Addiction through Self-regulation and Social Support

이혁준*, 임진섭**

경희대학교 동서의학대학원*, 배재대학교 실버보건학과**

Hyuk-Joon Lee(silner1@naver.com)*, Jin-Seop Lim(jslim719@pcu.ac.kr)**

요약

본 연구는 장·노년층의 스마트폰 중독에 관련하여 이에 영향을 미치는 주요 변인들과의 인과관계를 검증하고자 하였다. 특히, 장·노년층의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 주요 요인으로 사회적 고립감에 초점을 맞추어 장·노년층의 사회적 고립감이 자아통제감과 사회적지지에 영향을 미치는 동시에, 자아통제감과 사회적지지를 매개하여 스마트폰 중독에 영향을 미칠 것으로 보고 연구모형을 설정하였다. 이를 위하여 본 연구는 대전광역시에서 거주하는 장·노년층을 대상으로 1:1 설문조사를 실시하여 404명의 자료를 수집하였으며, 최종 404명의 자료를 분석하였다. 구조방정식모형을 통해 분석한 결과, 장·노년층의 사회적 고립감은 스마트폰 중독에 직접적인 영향을 미쳤으며, 자아통제감과 사회적지지의 이중매개 경로를 거쳐 스마트폰 중독에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 이러한 연구결과에 기초하여 장·노년층의 스마트폰 의존 특성을 이해하고 관련 연구를 제고시키는 물론, 함의 및 관련 후속연구의 필요성을 제시하였다.

■ 중심어 : | 스마트폰 중독 | 사회적 고립감 | 자아통제감 | 사회적지지 |

Abstract

The purpose of this study is to examine between the social isolation and smart phone addiction in elderly. Under this relationship, we investigated the double-mediation effects of self-regulation and social support. Research data were collected from 404 elderly in DaeJeon, South Korea. The final sample were 404 who fully responded. As a result of structural equation modeling, the social isolation of elderly significantly effected directly in smart phone addiction. Furthermore, self-regulation and social support effected the smart phone addiction indirectly through the double-mediation path. Based on the results of this study, the implications and future studies of the smart phone addiction of elderly are suggested.

■ keyword : | Smart Phone Addiction | Social Isolation | Self-regulation | Social Support |

* 본 연구는 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었습니다(NRF-2018S1A5A2A03032628).

접수일자 : 2019년 09월 05일

심사완료일 : 2019년 11월 01일

수정일자 : 2019년 10월 30일

교신저자 : 임진섭, e-mail : jslim719@pcu.ac.kr

1. 서론

2009년 스마트폰 보급이 대중화된 이후 스마트폰은 만 3세 이상 인구 10명 중 9명이 보유하고 있을 정도로 일상의 필수품이 되었다. 최근 5G의 보급과 함께 스마트폰 활용은 더욱 활성화되었고, 이제 스마트폰의 사용은 전 연령대를 망라하여 선택이 아닌 필수 요소로 일상생활 깊숙이 자리 잡았다. 이와 같은 컴퓨터, 인터넷 및 스마트폰과 같은 정보통신기술의 보급과 이용의 확대는 노인들의 일상생활과 삶의 질에도 영향을 미치는 중요한 요인으로 급부상하고 있다. 스마트폰은 다른 기기에 비해 편리한 휴대성과 직접적이고 빠른 연결성으로 인하여 정보공유와 상호작용에 최적화된 매체로 각광 받고 있다. 한국정보화진흥원에 따르면 노년층의 스마트폰 보유율은 2014년 26.4%에서 2016년 31.7%로 빠르게 증가한 것으로 보고되었다[1]. 스마트폰의 대중화에 따라 스마트폰을 사용하는 노인의 수는 계속해서 증가하고 있으며, 이러한 변화는 현재 노인들의 삶에 있어 직간접적인 영향을 미치고 있다. 이렇듯 우리나라의 스마트폰 보급은 빠른 속도로 진행되고 있지만, 노인의 스마트폰 사용과 관련한 연구는 아직 부족한 실정이다[2].

기존 스마트폰 관련 선행연구들의 특징 중 하나는 대부분이 청소년 및 대학생(성인초기) 집단을 대상으로 한 스마트폰 중독과 관련된 변인들에 관한 탐색에 집중되어 있다는 점이다. 사실상 30대 이상의 성인들을 대상으로 한 연구도 미비한 실정이며, 특히 50대 이상의 장·노년층을 대상으로 하는 연구는 거의 없는 실정이다. 이러한 현상은 50대 이상의 장·노년층의 인터넷 및 스마트폰 사용문제가 청소년이나 성인초기 집단에 비해 심각하지 않다는 선입견과, 장년층 이상의 집단은 청소년이나 대학생들과 달리 인터넷 및 스마트폰 사용의 부정적 효과와 문제가 크지 않다는 잠재적 판단에서 비롯되었을 것으로 보인다[3].

그러나 최근 한국정보화진흥원에서는 장·노년층의 스마트폰 중독이 유·아동 다음으로 높은 것으로 보고함으로써 우리 사회에서 장·노년층의 스마트폰 중독이 또 다른 사회적 이슈가 될 수 있음을 시사하였다. 특히 50대 이상의 스마트폰 잠재위험군, 고위험, 잠재위험군 비

율은 각각 11.8%, 2.4%로, 2015년의 4.4%, 0.9%와 2014년의 각각 4.0%, 0.8%에 비해 큰 폭의 증가세를 보이고 있다. 또한, 2,205명의 60대 이상 노년층을 대상으로 한 2017년 스마트폰 과의존 실태조사에 따르면 전체 노인의 12.9%가 스마트폰사용 과의존 위험군으로 나타났으며, 과의존 비율은 매년 증가하는 추세이다[1]. 이러한 통계를 보면 장·노년층 역시도 이미 인터넷 및 스마트폰 의존에서 벗어날 수 없는 상태임을 알 수 있다. 특히 이들이 은퇴 준비, 신체적 기능 저하 등 심리적 위축을 경험하는 세대이며, 60대 이후부터는 사회적 역할의 축소 및 관계망의 약화로 인해 우울, 외로움, 불안과 같은 정서적 어려움을 경험할 가능성이 더욱 커지는 연령대라는 점에서 스마트폰 중독 위험 노출도 역시 높아진다는 점을 감안할 필요가 있다. 통계청의 사회조사 결과에서도 60세 이상의 노인들이 겪고 있는 어려움으로 경제적 어려움(38.6%)이 가장 크게 나타났으며, 건강문제, 소일거리 없음, 외로움, 소외감 순으로 정서적인 부분이 차지하는 비중이 작지 않은 것으로 보고하고 있다[4]. 이러한 장·노년층의 심리사회적 특성들은 그들의 여가생활과 삶의 질에 좋지 않은 영향을 미치게 되고, 신체 기능 저하와 사회적 관계망의 축소로 인한 신체적, 사회적 활동 축소는 결과적으로 스마트폰 중독의 가능성을 내재할 수 있다[5].

우리나라의 노인 인구 비중은 2011년 전체 인구의 11%, 2018년 14%를 초과하며 명실상부 고령사회(Aged society)에 접어들었다. 사회의 고령화 현상은 사회적, 경제적, 심리적 측면 모두에서 노인 문제를 심화시키고 있으며, 표면적으로 가시화되는 사회문제들 역시 매우 빠른 속도로 증가하고 있는 추세이다[6]. 심리적인 측면에서도 노인들은 노화에 따른 다양한 퇴행적 신체 변화를 경험하고 있으며 이로 인해 정신적 스트레스뿐만 아니라 고립감, 우울 및 치매 등의 문제에 지속적으로 노출되면서 자살과 같은 사회적 문제로까지 이어지고 있다. 특히, 사회적 고립감은 노인이 느끼는 안녕 상태의 중요한 지표가 되는 만큼, 노인들의 정신건강을 살펴볼 때는 사회적 고립감과 이와 관련성이 있는 우울, 사회적지지 정도에 대한 고려가 반드시 병행되어야 한다[9].

사회적 고립감은 정서적으로 유쾌하지 않고, 스트레

스를 동반하는 경험이다[10]. 노인의 사회적 고립감은 노인의 4고(苦) 중 하나로, 경제적 능력의 상실, 역할의 상실, 노화로 인한 신체적 한계, 가까운 사람들의 사별 등으로 인해 생겨난다[7]. 더욱이 현대사회의 산업화, 도시화, 핵가족화로 인해 노인들이 느끼는 가정이나 사회로부터의 소외감은 점점 더 커지고 있으며, 생산성 저하 등의 이유로 이어지는 노동시장에서의 고용기회 상실은 상호작용의 기회를 감소시킴으로써 노인의 고립감을 심화시키는 주요 원인이 된다. 따라서 이러한 변화를 겪고 감당해야 하는 노년기는 어떤 생애주기보다도 사회적 고립감의 정도가 심할 가능성이 크다[11].

이처럼 신체적, 정서적으로 위축되거나 사회적으로 고립감을 느끼게 되는 상황에서 스마트폰에의 노출로 인한 의존 위험군의 비율을 간과할 수 없는 실정임에도 불구하고, 장·노년층의 스마트폰 의존과 관련한 제반 특성이나 문제점에 대해서는 알려진 바도 관련 연구도 거의 없는 실정이다[2]. 또한, 스마트폰과 같은 정보통신기술이 노인의 삶의 질에 미치는 영향력은 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 모두 내포하고 있는 만큼 연구 결과에서도 일관성이 없다. 지금까지 정보통신기술에 관한 연구는 주로 인터넷 이용에 관한 부분이 주를 이루었는데, 스마트폰 사용이 확대되면서 스마트폰이 노인의 삶의 질에 미치는 영향 역시 다각적으로 고찰될 필요가 있다. 하지만 앞서 지적하였듯 스마트폰의 이용 효과에 관한 연구들은 대부분이 단편적인 것으로, 생활 만족도에 치중된 등 관련 연구가 미흡한 실정이다. 특히 노인의 스마트폰 이용을 독립 혹은 종속변수로 하고 심리사회적 측면에 관련된 변수들과 그 효과를 다각도로 검증한 연구는 찾아볼 수 없다. 기존의 선행연구에서는 주로 노인의 스마트폰 활용과 삶의 만족도 관계를 살펴보는 연구 혹은 스마트폰 사용량, 스마트폰 사용유형, 인구사회학적 변인 등 스마트폰 과의존 영향요인에 관한 탐색적 연구가 대부분이었다[12].

이처럼 노인의 스마트폰 중독에 관한 연구가 부족한 실정임에도 불구하고 다른 연령대에 비해 신체적 기능이 저하된 노년층은 상대적으로 스마트폰에 많이 노출되지 않았을 것이며, 사용에 있어서도 친숙하지 않아 중독에 이를 정도의 심각한 의존을 보이지 않을 것이라는 편견이 컸다[13].

노인의 스마트폰 과의존 영향요인에 대한 배성만[2]의 연구는 2차 자료라는 점에서의 한계를 극복하지 못하고 탐색적인 연구수준에서 그쳤으며, 노인의 스마트폰 게임 중독경향에 따른 뇌파를 비교분석한 원희욱[13]의 연구 역시 스마트폰 사용자, 비사용자 각각 1명씩만을 대상으로 한 연구였기에 일반화에 있어 한계가 있다.

이에 본 연구에서는 선행연구들을 토대로 50대와 60대 장·노년층을 대상으로 삼아 스마트폰 중독과 이에 미치는 심리적인 측면과 함께 사회적 측면을 고려한 변수인 사회적 고립감, 자아통제감, 사회적지지와의 관련성을 탐색해보고자 한다. 이를 통하여 장·노년층 집단을 대상으로 스마트폰 중독과 관련 변인들을 인과관계를 탐색함으로써 장·노년층 집단의 스마트폰 중독문제에 경각심을 불러일으키고 동시에, 이에 대한 예방적 개입을 위한 이론적 기초를 제공하는 데 목표를 둔다.

II. 이론적 배경

1. 스마트폰 중독

중독이란 일반적으로 특정한 일을 반복적으로 하는 행동 혹은 반복적 행동을 유발하도록 하는 충동에 내맡겨지는 상태 전반을 의미한다. 스마트폰 중독 현상은 스마트폰의 급속한 확산으로 인하여 이용 습관이 만성화되고 의존적으로 되어 사용량을 조절할 수 없는 사회병리 현상으로 볼 수 있다. 이는 개인이 스마트폰에 지나치게 몰입한 나머지 스스로를 통제하지 못하고 과의존하게 되어 스마트폰이 없을 때 견디기 어려운 정신적 긴장감과 불안 등을 느끼게 되는 것을 의미한다[14]. 따라서 스마트폰 중독은 스마트폰의 과다사용으로 인해 일상에서의 기능장애, 금단, 내성이 발생하는 상태라고 정의할 수 있다[15].

스마트폰은 시간과 공간의 제약 없이 사용할 수 있고 휴대가 쉬우므로 노년층의 사회적 상호작용뿐만 아니라 소일거리로도 이용이 가능한 편리한 기기이다. 하지만 현실적으로 기기의 올바른 사용에 대한 교육이나 위험성 고지가 전혀 이루어지지 않는 실정이기 때문에 스마트폰 오남용의 증가는 사회적인 문제로까지 대두되

고 있다. 특히 스마트폰의 오남용 및 중독은 노년층에게 노화와는 다른 측면의 신체적, 정신적 손상과 문제를 일으킬 수 있다는 점에서 더욱 심각성을 띤다[13].

과거 스마트폰 중독에 관한 선행연구들을 살펴본 결과, 스마트폰 중독에 있어서는 인구사회학적 특성, 스마트폰 사용, 정서적 문제 및 대인관계에 관한 문제 등이 고려된 것으로 확인되었다.

하지만 본 연구에서처럼 장·노년층을 대상으로 한 스마트폰 중독에 관한 연구는 부족한 실정이므로 청소년 및 초기성인들을 대상으로 하여 진행되었던 과거 연구에서 중요하게 다루었던 변인들을 기준으로 종합적으로 살펴볼 필요가 있어 보인다.

청소년 및 초기성인을 대상으로 한 연구에서 인구사회학적 변인으로는 성별, 연령, 소득 수준 등이 스마트폰 중독과 관련 있었다[16]. 여기에는 여성이 남성보다 스마트폰 중독 가능성이 크거나 소득 수준에 따라 스마트폰 의존 수준에 차이가 있다는 연구결과들이 포함된다[17].

다음으로 스마트폰 사용량과 관련하여 스마트폰 사용시간과 스마트폰 사용횟수에 관한 연구가 있는데 스마트폰 사용횟수가 사용시간보다 스마트폰 의존에 미치는 상대적 효과가 더 큰 것으로 보고하였다[18].

또한, 스마트폰 사용형태에 따른 스마트폰 중독에 관한 연구가 있다. 스마트폰 사용형태는 일반적으로 정보추구, 오락추구, 커뮤니케이션과 같은 세 가지 유형으로 구분할 수 있는데, 이러한 형태에 따라 스마트폰 중독에 미치는 효과 역시 조금씩 차이를 보이는 것으로 나타났다. 특히 정보검색이나 웹서핑 같은 정보추구를 위한 과도한 스마트폰 사용은 스마트폰의 습관적 확인행동으로 이어지기 쉬우며, 스마트폰 사용 조절에 어려움을 일으키는 것으로 보고되었다[16].

스마트폰 중독에 있어 선행연구의 주요 변인인 커뮤니케이션 형태로는 스마트폰을 이용한 SNS 이용을 들 수 있다. 최근 SNS 사용이 급증하면서 스마트폰을 사용한 SNS 사용이 증가할수록 스마트폰 중독이 증가한다는 결과가 확인되었다[19]. 중년 이상의 성인 집단에서도 SNS의 사용이 급격히 증가하는 추세이며, 일부 연구에서는 성인 집단에서도 SNS 사용이 증가할수록 스마트폰 의존이 높아짐을 확인하였다[20].

스마트폰 사용에 있어 개인의 정서적 작용에 관한 선행연구들 역시 주목할 필요가 있는데, 스마트폰 중독은 주로 부정적 정서와 관련되는 것으로 보고되었다. 이성철[21]의 연구에서는 청소년의 스마트폰 중독은 우울, 사회불안과 상관관계가 있었으며 청소년의 대부분은 우울하고 불안함을 느끼는 이유로 쉽게 스마트폰 중독에 빠지는 것으로 나타났다. 50대 이상의 장·노년층의 경우 역시 신체적 기능 저하, 은퇴로 인한 사회적 관계의 축소 등으로 불안, 사회적 고립 등의 정서적 어려움을 경험하기 쉽다. 특히, 사회적 고립은 장·노년층이 흔히 경험할 수 있는 정서로, 사회적으로 고립된 사람들은 사회적 상호작용이 줄어들고 혼자 있는 시간이 많아지게 되기 때문에 외로움을 달래기 위해 인터넷 및 스마트폰 사용이 증가하는 것으로 나타났다[22].

개인 심리적 요인으로 스마트폰 중독에 있어서 중요한 요인으로는 대인관계가 있다. 개인의 전반적인 사회적 연결망을 포괄하는 개념은 보통 사회적 자본(social capital)으로 정의되는데, 여기에는 가족이나 친구, 동료 등 가까운 지인들과의 정서적 친밀감과 심리적 지원이 포함된다[23]. 김명용[24]의 연구에서는 60세 이상 노인의 스마트폰 이용이 대인관계의 만족도에 미치는 영향을 보고자 하였는데 사회적 친분관계 만족도, 자녀관계 만족도에는 긍정적인 효과가 있으나, 배우자 관계 만족도에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 보고하였다. 또한, 김정미 외[25]는 대인관계가 원활하지 않으면 불행하다고 느끼게 되어 스마트폰 중독으로 도피하게 된다고 보았으며, 실제 청소년의 스마트폰 중독 지수는 표본 집단 모두에서 행복지수에 부적의 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

2. 사회적 고립감

사회적 고립감(Social Isolation)은 외로움, 고독 등과 유사한 개념으로, '한 개인이 원하는 사회적 관계와 그가 성취한 사회적 관계 간의 차이에서 발생하는 부정적인 정서 상태로, 현재의 사회적 관계가 자신이 원하는 만큼 원만하지 못하거나 충족되지 못했을 때 느껴지는 부정적이거나 달갑지 않은 개인의 주관적 경험, 혹은 느낌'을 의미한다[26]. 즉 사회적 고립감은 친한 친구관계, 애착관계, 지역사회와의 관계 부족으로 인하여

타인과 소통하지 못하고 격리되었을 때 느끼는 감정이 라고 볼 수 있다. 사회적 고립감은 한 개인에게 물리적 공간에서의 격리, 사회적 관계의 중단, 지위 변화로 인한 물리적, 심리적 거리감 등 상황적 요인에 따라 발생할 수 있다[27].

Kearns & Creaven[28]의 연구에 따르면 사회적 고립감을 느끼는 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 긍정적 정서를 증가시키거나 부정적 정서를 감소시키는데 취약했고 이를 감소시키려는 노력도 더 적게 하는 것으로 나타났다. 노인의 가족관계, 사회관계의 축소에서 오는 외로움과 고독감의 문제는 스스로를 무가치한 존재로 인식함과 동시에 노인의 심리 사회적 활동을 위축시키기도 한다[29]. 즉 스마트폰을 타인 혹은 외부와의 교류를 가능하게 하는 매체로 치환시키면, 지각된 대인관계의 고립과 결핍으로 발생하는 외로움은 스마트폰 사용에 영향을 미치게 되고, 이러한 면에서 장·노년층이 느끼는 사회적 고립감은 스마트폰 중독과 관련을 갖게 된다.

선행연구에서는 실제로 외로움을 느끼는 수준이 높을수록 스마트폰 중독 수준이 높은 것으로 보고하고 있다. 초등학생을 대상으로 한 변희숙[30]의 연구에서는 외로움이 학교생활적응에 미치는 영향과 스마트폰 중독의 매개효과를 살펴본 결과, 남학생과 여학생 모두 외로움을 많이 느낄수록 스마트폰에 중독될 확률이 높은 것으로 보고하였다. 또 초등학교 6학년을 대상으로 스마트폰 중독 요인을 분석한 오주[31] 역시 외로움과 자아존중감을 스마트폰 중독에 영향을 미치는 유의미한 요인으로 파악하였다.

안도연 외[32]는 중독이 되는 다양한 상황에서 이용할 수 있는 사회적 고립감 개입 집단 프로그램을 수행하여 사회적 고립감이 높은 집단의 인터넷 사용시간 및 사회적 고립감 수준을 경감시켰는데 이러한 결과는 사회적 고립감이 중독에 부정적 요인임을 보여준다. 신호경 외[33]는 사회적 고립감의 정도가 성인들의 스마트폰 중독사용에도 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 박정희 외[34]의 연구에서는 청소년이 느끼는 사회적 고립감은 인터넷 게임중독에 정적인 관계를 보여 사회적 고립감의 수준이 높을수록 인터넷 게임중독도 심각한 것으로 나타났다. 사회적 고립감과 스마트폰 중독의 관

계를 연구한 최다혜[35]도 사회적 고립감이 높을수록 스마트폰 중독이 심각한 것으로 보고하고 있으며, 사회적 고립감과 스마트폰 중독 간의 상관분석을 시도한 장정은[36]의 연구에서도 사회적 고립감이 높을수록 스마트폰 중독 현상이 높은 것으로 보고하고 있다. 김양수[37]의 연구 역시 정서적, 사회적 관계의 부족으로 인하여 초래되는 사회적 고립감이 높아질수록 스마트폰 중독에 빠질 가능성이 높아지는 것으로 보고하였다.

이와 같은 선행연구들을 보면 사회적 고립과 스마트폰 중독 사이의 영향력 수준은 매우 높다고 할 수 있다. 하지만 지금까지 대부분의 연구는 아동과 청소년을 대상으로 하고 있어 중, 장년층 및 노년층을 아우르는 사회적 고립감과 스마트폰 중독에 관한 연구가 시급한 실정이다. 특히 배우자와 친구들의 죽음, 고용기회의 박탈, 사회 내 상호작용의 약화와 같은 소외문제는 이들 연령층의 사회적 관계를 감소시킬 뿐만 아니라 사회적 고립감을 경험할 가능성을 높이는 만큼 장·노년층과 중독의 문제는 노인 관련 연구에 있어서도 중요하게 다루어질 필요가 있다고 보인다.

3. 자아통제감

자아통제감(self-regulation)은 외부의 지시나 감독 없이도 자신을 인식하거나 사회적·상황적 요구에 적합한 행동을 하고 미래에 더 좋은 결과를 얻기 위해 즉각적인 만족을 자제하고 정서, 행동을 제어할 수 있는 자기조절 능력을 말한다[38]. 다시 말해, 자아통제감은 자기조절 능력을 통해 장기적으로 더 나은 결과와 만족을 추구하며, 자신의 인지, 정서, 행동을 원하는 대로 조절할 수 있는 능력을 말하는 것으로 학교생활적응, 학업성취도 등 사회문제를 조절하는 변인으로 쓰여 왔다[39].

한편 Gottfredson과 Hirschi[40]는 자아통제감을 범죄에 관한 일반이론의 핵심개념으로 설명하였는데, 자기통제가 높은 사람은 평생 범죄를 저지를 가능성이 낮고, 조심성이 있다고 분석하였다. 반면 자아통제감이 낮은 사람은 무감각하고 충동적이며 근시안적이고 말보다 행동이 앞서는 경향이 있어 범죄행위를 저지르는 경우가 많다고 보았다. 이러한 맥락에서 범죄는 아니지만 범죄와 유사한 행위, 즉, 무엇인가에 중독되었다는

것은 그 자체로 이미 자신이 스스로를 제어할 수 있는 능력을 상실했음을 의미하므로 자아통제감은 다양한 중독에 영향을 미칠 수 있는 중요한 변인으로 사용될 수 있다[41].

스마트폰 중독 역시 스마트폰의 일반적인 사용방식을 벗어난 일탈행위로, 실제 자아통제감과 스마트폰 중독은 중요한 연구 주제로 주목받고 있다. 자아통제감과 스마트폰 중독간의 선행연구들을 살펴보면 낮은 자아통제감이 인터넷 중독을 높이는 데 영향을 미치는 요소를 실증적으로 검증하여 제시하였다[41-44].

예를 들어 중학생과 고등학생을 대상으로 한 정문경[45]의 연구에서는 자아통제감이 스마트폰 중독에 유의미한 부적영향을 미치는 것으로 나타났으며, 고등학생을 대상으로 한 이은정[46]의 연구에서는 어떤 일도 쉽게 몰두하지 못하고, 계획 능력이 결핍되고, 선택과 조절통제에 어려움이 있어 자기통제 정도가 낮을수록 스마트폰 중독이 높다고 보고하고 있다. 중학생을 대상으로 한 이수진[47]의 연구에서는 인내하는 능력이 크고 즉각적인 만족을 주는 문제행동을 피할수록 스마트폰 중독이 낮아지는 것으로 보고하였다. 대학생을 대상으로 한 이진령[48]의 연구에서는 자아통제감이 스마트폰 중독에 부적으로 영향을 미친다고 보고하였는데, 자아통제감이 높은 사람은 상대적으로 스마트폰 중독 경향이 낮은 것으로 나타났다. 김병년 외[49]의 연구에서도 자아통제감이 전체 대상자의 스마트폰 중독에 유의미한 영향을 미친다고 보았다. 현상학적인 연구방법을 사용하여 대학생들의 스마트폰 중독을 분석한 Ko[50]의 연구에서도 스마트폰의 사용시간이 길어질수록 자아통제감이 떨어지는 현상을 보고하였는데, 시험기간 동안 시험공부 대신 밤새 스마트폰을 사용한 학생이 다음날 시험을 망치는 모습을 제시하였다.

이상의 선행연구들을 통하여 자아통제감은 스마트폰 중독 및 인터넷 중독 등 다양한 중독을 잘 예측하는 변수임을 확인할 수 있다. 특히 스마트폰 중독은 인터넷 및 휴대전화를 포함하는 복합적인 중독 성향을 모두 보여주기 때문에 자아통제감이 낮을 경우 스마트폰 중독이 높아질 것이라는 가정을 도출할 수 있다. 하지만 장·노년층을 대상으로 한 자아통제감과 스마트폰 중독에 관한 연구는 전무한 실정이다. 개인이 가지는 심리적

요인으로서 자아통제감은 은퇴, 주변인 사망, 사회적 활동의 감소 등 일상생활에서 겪는 상실이 상대적으로 큰 장·노년층에게 더 깊은 의미를 가질 수 있다[51]. 특히 늘어나는 노인 인구의 통계를 통해서 알 수 있듯 장·노년층의 자아통제감과 스마트폰 중독에의 관계 역시 면밀하게 확인될 필요가 있다.

4. 사회적지지

사회적지지는 가족, 친척, 친구 및 기타 연결망으로부터 받는 신체적, 정서적 안위를 의미한다[52]. 사회적지지는 물질적지지, 정서적 지지, 정보적지지, 평가적 지지, 정보적지지 등 4가지로 유형화되는데, 물질적(도구적) 지지는 금품, 시간 등 구체적 원조를 포함한 실질적인 문제 해결지원으로 직접적 사회적지지를 말한다. 정서적 지지는 공감, 관심, 돌봄, 사랑, 신뢰 등을 포함한 가족과 친구들에게서 비롯되는 가장 일반적인 지지 형태이고, 정보적 지지는 충고, 제언, 또는 직접적 지지 등 개인적 혹은 상황적 요구에 대처하는 사람을 돕고자 하는 지지 형태이며, 평가적 지지는 사회 비교를 통해 전달되는 지지로서 가족이나 친구, 동료 및 지역사회에서 얻어지는 지지 형태를 말한다[53]. 장·노년층의 경우에는 고령화에 가까워짐에 따라 경제적 사회적 자원이 취약해질 수 있는 시기로, 이들에게 있어 사회적지지는 노년기 문제인 신체건강, 경제적 빈곤, 고립감, 역할상실 등을 완화해주고, 노인의 스트레스 및 우울을 줄여주며, 자아존중감을 높여주는 등 삶의 질 향상에 도움을 줄 수 있다[54][55].

사회적지지를 스마트폰 중독과 관련시킨 기존의 선행연구들을 살펴보면, 우선 박명준 외[56]의 연구에서 사회적지지는 실존적, 영적 안녕감을 매개하여 스마트폰 중독에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지금까지는 주로 청소년의 건강한 발달을 위협하는 스마트폰 중독과 사회적지지의 영향에 대한 연구들이 행해져 왔다. 그 중 전체 사회적지지가 스마트폰 중독수준을 낮추었다는 연구[57][58]를 비롯해, 개별적인 사회적지지가 부분적으로 스마트폰 중독에 부적인 영향을 미치는 것으로 보고한 연구[59][60]가 진행되어 사회적지지가 스마트폰 과다사용의 수준을 낮추는 데 도움이 될 수 있음이 밝혀졌다. 전대성 외[61]의 연구에서

는 청소년들이 부모의 지지를 받을수록 인터넷 및 스마트폰 중독이 낮아진다고 보았으며, 석말숙 외[62] 역시 친구와 교사의 지지가 스마트폰 중독을 낮추는 것으로 보고하였다.

선행연구들에서는 간혹 공통적으로 현실에서 제공받지 못하는 사회적지지를 인터넷이나 스마트폰 상에서 만난 사람들로부터 보상받고자 시도하다가 중독행동에 빠지게 된다고 언급하기도 한다. 김병년 등[49]은 대인관계에서 경험하는 지지가 부족할 때 스마트폰의 SNS로 대인관계 기능을 강화하고자 시도하지만, 이것이 실제 대인관계를 대체하지는 못하기 때문에 스마트폰 중독 수준은 더욱 높아질 수 있다고 주장하였다.

노년기 인터넷 또는 스마트폰 이용에 관한 선행연구에서는 사회적지지가 대인관계나 사회적 관계의 증진에 긍정적 효과가 있다고 보고하고 있다. 노인이 스마트폰을 이용할 경우 가족관계나 사회적 친분관계의 만족도를 높이거나[63], 노인의 대인관계 증진에 긍정적으로 작용하는 것으로[64] 나타났다. 중장년층의 인터넷 이용이 사회적 관계망의 유지와 확대에 긍정적으로 작용하고[65], 장·노년층의 스마트폰 이용은 사회적 관계 측면에서 새로운 사람들과의 인적교류 및 관계 확장 및 지인들과의 연락 및 일상공유 등 긍정적 효과가 있는 것으로 나타났다[66]. 반면, 노년층의 사회적지지가 높을수록 스마트폰 중독도 함께 높아지는 결과를 보고한 연구도 있는데, 이는 사회적지지가 높을수록 각종 소셜네트워크를 비롯한 관계지향적 활동에 치중하게 되어 스마트폰 사용에 과다하게 노출될 수 있기 때문이라고 보았다[67].

아쉬운 점은 아동 청소년 분야에서는 사회적지지와 스마트폰 중독과의 관계에 대한 연구들이 활발하게 진행되고 있는 반면, 장·노년층의 스마트폰 중독과 관련해서는 이러한 변수를 활용한 연구를 아직까지 찾아보기 어렵다는 점이다. 따라서 본 연구는 앞으로 심각한 사회문제로 대두될 노인의 스마트폰 중독 문제를 중심으로 사회적 고립감, 자아통제감, 사회적지지와 같은 변수들과의 관계에 주목하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구의 목적은 장·노년층의 사회적 고립감이 주요 매개변수인 자아통제감, 사회적지지를 거쳐 스마트폰 중독에 어떠한 영향을 주고 있는지를 실증분석하는 것이다. 이와 같은 연구목적과 앞서 살펴본 이론적 배경을 바탕으로 설정된 가설을 바탕으로 본 연구는 [그림 1]의 연구모형을 설정하였다.

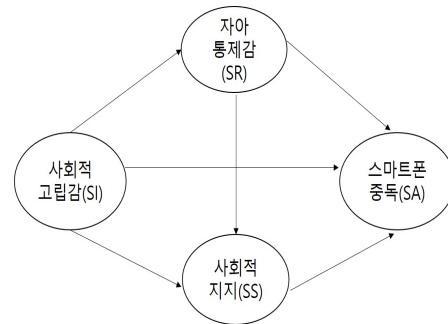


그림 1. 연구모형

2. 측정변수

2.1 스마트폰 중독

스마트폰 중독을 측정하기 위하여 김교현 등[68]이 개발하고 타당도와 신뢰도가 검증된 스마트폰 중독척도를 본 연구에 맞게 수정 보완하여 사용하였다. 원칙도는 18문항(6개 하위차원)으로 구성되어 있으며 하위 영역별 내용을 살펴보면, 현저성(3문항), 기분전환(3문항), 갈등(3문항), 내성(3문항), 금단(3문항), 재발(3문항)로 구성된다. 본 연구에서는 원칙도의 타당도 검증에서 요인부하량(factor loading)이 작은 문항들을 제외한 총 10문항으로 구성하였다. 본 척도의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.894$ 로 나타났다.

2.2 노인의 사회적 고립감

사회적 고립감을 측정하기 위한 척도로 Hughes 외[69]가 ULCA 고독척도 개정판[70]의 일부를 활용하여 개발한 간이 고독척도를 황한[71]이 번안한 것을 사용하였다. 총 3문항의 단일차원으로 구성되어 있으며, 응답범주는 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 사회적 고립감이 높음을 의미한다. 본 척도에 대한 신뢰도는

Cronbach's $\alpha=.72$ 로 나타났다.

2.3 자아통제감

자아통제감을 측정하기 위하여 Pearlin 등[72]이 성인의 스트레스 대처과정에 자아통제감이 미치는 영향을 측정하기 위해 개발한 통제력 측정도구(mastery scale)를 정순돌[73]이 한국어로 번안하여 타당도와 신뢰도를 검증한 척도를 사용하였다. 총 7문항(2개의 하위차원)으로 구성되어 있다. 하위영역별로 살펴보면, 무력감(5문항), 자아통제감(2문항)이며, 응답범주는 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 자아통제감 정도가 높음을 의미한다. 원척도에 대한 본 척도의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.608$ 이었다.

2.4 사회적지지

사회적지지를 측정하기 위하여 Zimet 등[74]에 의해 개발되고 신준섭 외[75]가 번안하여 타당도와 신뢰도가 검증된 '지각된 사회적지지'에 대한 다차원척도'를 사용하였다. 총 12문항(3개의 하위차원)으로 구성되어 있다. 응답범주는 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 대상자가 인지하는 사회적지지 정도가 높음을 의미한다. 구체적인 하위영역별 내용을 살펴보면, 친구지지(4문항), 가족지지(4문항), 타인지지/특별지지(4문항)로 구성된다. 본 척도의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.91$ 로 나타났다.

3. 자료수집 및 분석방법

본 연구의 자료수집은 D광역시에 거주하는 만 50세 이상 노인 404명을 대상으로 비확률적 임의표출법을 사용하여 이루어졌으며, 2017년 9월 1일부터 9월 16일까지 1:1 설문조사를 실시하였다. 또한 본 설문조사에 앞서 기관생명윤리위원회(IRB)의 사전심의 절차를 통해 최종 승인을 얻었다(IRB No. 2-1040766-AB-N-01-2017-03).

자료수집에 앞서 책임연구자는 조사원을 대상으로 연구대상자에게 설명해야 할 내용, 서면동의서, 연구목적, 비밀보장 등에 관한 내용을 구체적으로 교육하였다. 조사보조원은 연구대상자에게 언제라도 본인이 원하지 않으면 설문응답을 하지 않을 수 있다는 설명을 선행하

고 본 연구의 목적, 익명성, 비밀보장 그리고 학문적 목적 이외의 사용금지에 관하여 고지하였으며, 연구에 자발적 참여를 동의한 대상자에 한하여 서면동의서를 받은 후 설문지 작성요령을 안내하였다. 자료수집에 소요된 시간은 총 20분 내외였으며, 윤리적 측면을 고려하여 연구대상자의 설문지는 무기명으로 처리, 대상자가 작성한 설문지를 봉투에 넣어 연구자가 직접 회수하였다. 회수된 모든 자료는 익명으로 처리하였다. 본 연구의 가설 검증을 위해서 구조방정식모형(structural equation modeling)을 적용하였으며, 이를 위해 AMOS 18.0을 사용하였다. 기술통계와 변수의 신뢰도, 상관관계를 확인하기 위하여 SPSS WIN 22.0을 사용하였다.

IV. 연구결과

1. 응답자의 일반적 특성

조사에 참여한 장·노년층은 남자 50.0%, 여자 49.8%로 비교적 균형적인 성비를 보였다. 연령대는 70대(38.1%)가 가장 다수이며 80대(22.8%), 60대(19.6%), 50대(18.3%), 50대 미만(1.0%) 순으로 나타났다. 학력은 고등학교 졸업자가 가장 많았고(35.4%), 초등학교 졸업(25.0%), 대학교 졸업(16.6%), 중학교 졸업(15.1%), 무학(5.4%), 대학원 이상(2.0%) 순으로 다양하게 나타났다. 결혼 상태는 기혼(63.1%), 사별(28.0%) 순으로 나타났다. 월소득은 50만원 미만(33.9%)이 가장 많았으며, 100만원 미만(21.0%), 150만원 미만(10.9%) 순으로 나타났다.

표 1. 응답자의 일반적인 특성

구분	빈도	백분율 (%)		구분	빈도	백분율 (%)	
		성별	학력			구분	빈도
성별	남	202	50.0	학력	무학	22	5.4
	여	201	49.8		초등학교졸업	101	25.0
	결측	1	0.2		중학교 졸업	61	15.1
연령	50세 미만	4	1.0	고등학교졸업	143	35.4	
	51-60세 미만	74	18.3	대학교 졸업	67	16.6	

	61-70세 미만	79	19.6		대학원 이상	8	2.0
	71-80세 미만	154	38.1		결측	2	0.5
	80세 이상	92	22.8		50만원 미만	137	33.9
	결측	1	0.2		50~100만원 미만	85	21.0
결혼상태	기혼	255	63.1	월소득	100~150만원 미만	44	10.9
	미혼	5	1.2		150~200만원 미만	27	6.7
	별거	7	1.7		200~250만원 미만	36	8.9
	사별	113	28.0		250~300만원 미만	22	5.4
	이혼	16	4.0		300~350만원 미만	20	5.0
	기타	3	0.7		350~400만원 미만	11	2.7
	결측	5	1.2		400만원 이상	19	4.7
					결측	3	0.7

2. 기초통계 분석결과

분석에 이용된 변인의 평균과 표준편차 및 왜도와 첨도는 [표 2]에 나타나 있다. 분석결과 왜도가 2보다 크거나 첨도가 7보다 크지 않아 구조방정식모형을 적용하는 데 필요한 정상분포 조건을 만족시키는 것으로 볼 수 있다.

표 2. 기술통계

변인	평균	표준 편차	왜도	첨도
스마트폰 중독	2.42	.58	.14	1.35
사회적 고립감	1.99	.10	.85	-.25
자아통제감	3.61	.68	-.16	-.16
사회적지지	3.68	.69	-.75	.72

주요 변인 간 상관관계는 [표 3]과 같다.

표 3. 변인 간 상관관계

	스마트폰 중독	사회적 고립감	자아 통제감	사회적 지지
스마트폰 중독	1			
사회적 고립감	.050	1		
자아통제감	-.143**	-.457**	1	
사회적지지	-.035	-.389**	.484**	1

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

이상의 상관관계를 확인한 결과, 모든 주요 변인 간의 상관관계가 존재하는 것으로 나타났으며, 상관계수 모두 0.7보다 작아 다중공선성의 위험은 낮은 것으로 볼 수 있다.

3. 모형분석

3.1 측정모형 분석

구조방정식 모형에는 잠재변수를 규정하기 위한 측정모형의 개발과 잠재변수들 간의 관계 또는 구조방정식의 설정이 모두 포함되며, 측정모형은 잠재변수와 측정변수 간의 관계를 규정해주는 것이다. 본 연구에서는 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 통하여 측정모형을 분석하였으며, 분석결과 측정모형의 적합도는 TLI = .981, CFI = .988, RMSEA = .040(90% 신뢰구간: .017 - .060)로 수용할 만한 적합도를 나타내었다. 주요 변수인 스마트폰 중독, 사회적 고립감, 자아통제감, 사회적지지의 측정변수들이 대부분 유의수준 .001에서 유의미한 것으로 나타나 측정변수들이 잠재변수를 잘 반영하고 있는 것으로 나타났다. 측정모형의 분석결과는 [표 4]와 같다.

표 4. 측정모형 분석결과(N = 333)

잠재변수	경로	b	β	S.E.	C.R.
스마트폰 중독 (SA)	sa1 ← SA	1.000	.580		
	sa2 ← SA	1.217**	.850	.374	3.251
사회적 고립감 (SI)	si1 ← SI	1.000	.660		
	si2 ← SI	1.421***	.957	.094	15.140
	si3 ← SI	1.288***	.864	.086	15.035
자아 통제감 (SR)	sr1 ← SR	1.000	.455		
	sr2 ← SR	2.331***	.965	.684	3.407

사회적 지지 (SS)	ss1 ←SS	1.000	.908		
	ss2 ←SS	.810***	.737	.051	15.917
	ss3 ←SS	.895***	.764	.055	16.376

$\chi^2(df=29) = 47.680^{***}$ TLI = .981, CFI = .988 RMSEA = .040(.017-.060)
 * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3.2 구조모형 분석

본 연구는 [그림 2]와 같이 연구모형을 설정하고, 구조방정식모형을 통해 관계구조를 검증하였다.

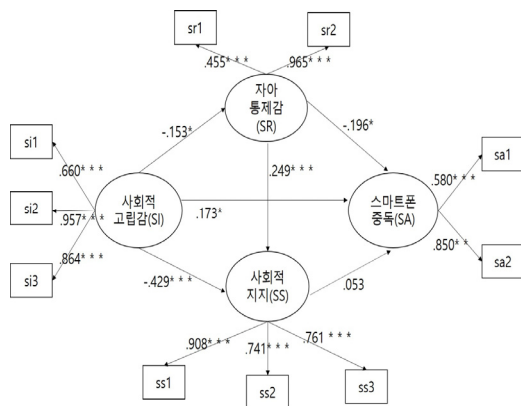


그림 2. 구조모형 분석

- 1) 제시된 수치는 표준화된 수치임
- 2) 실선은 유의한 관계를, 점선은 유의한 관계가 없음을 뜻함
- 3) * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

본 구조모형의 적합도는 $\chi^2=47.680^{***}(df=29, p<.001)$, TLI=.981, CFI=.988, RMSEA=.040(90% 신뢰구간:(.017-.060))으로 나타나 양호한 적합도를 보이는 것으로 확인되었다.

사회적 고립감은 자아통제감과 스마트폰 중독에 .05 수준, 사회적지지 .001 수준에서 유의미한 것으로 나타나 장·노년층의 사회적 고립감이 클수록 스마트폰 중독에 빠지지 않도록 하는 자아통제감, 사회적지지가 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 양승민[67]의 연구와는 다르게 나타난 것으로, 사회적 고립감은 매개변인으로서의 역할 뿐만 아니라 직접적으로 스마트폰 중독에 영향을 미침으로써 장·노년층이 느끼는 사회적 고립감에 대한 지지체계가 필요함을 의미한다고 분석할 수 있다. 또한 자아통제감은 사회적지지에 유의미한 영향을 미침으로써 자아통제감이 높을수록 사회적지지에 있어서

도 긍정적 인식이 형성되는 것으로 나타났다. 자아통제감은 스마트폰 중독에 유의한 관계를 보인 반면, 사회적지지는 스마트폰 중독에 유의한 관계를 보이지 않아 자아통제감이 스마트폰 중독에 직접적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

3.3 경로효과와 간접효과 검증

구조모형 추정 가능성이 확인되었으므로 본 연구의 이론모형을 검증하였으며 그 결과는 [표 5]와 같다. 경로계수들을 살펴보면 종속변수인 스마트폰 중독에 미치는 영향에 있어서 총효과를 볼 때, 사회적 고립감이 미치는 효과가 .173으로 자아통제감이 미치는 영향 -.196나 사회적지지가 미치는 영향 .053에 비하여 상대적으로 가장 큰 영향을 미치고 있었다. 사회적지지의 경우, 스마트폰 중독에 직접적으로 유의한 영향을 미치지 않았으나, 자아통제감이 사회적지지에 미치는 영향이 .017($p < .01$)으로서 자아통제감과 사회적지지가 사회적 고립감과 스마트폰 중독의 관계를 매개하여 주요한 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이는 장·노년층의 스마트폰 중독을 줄이기 위해서는 노인 스스로가 자율적이고 능동적으로 생각하고 행동하기 위하여 노력해야 하며, 다양한 사회활동 기회 및 주변인의 도움이 병행되어야 함을 의미한다.

표 5. 연구모형의 경로 효과

경로	효과		
	직접효과	간접효과	총효과
사회적 고립감 -----> 스마트폰 중독	.178	.005	.173
사회적 고립감 -----> 자아통제감	-.153	-	-.153
사회적 고립감 -----> 사회적지지	-.468	-.038	-.429
자아통제감 -----> 스마트폰 중독	-.183	.013	-.196
자아통제감 -----> 사회적지지	.249	-	.249
사회적지지 -----> 스마트폰 중독	.053	-	.053

*** $p < .001$

구조모형에서 유의한 것으로 나타난 간접경로에서의 효과가 통계적으로 유의한지 확인하기 위하여 bootstrapping 방법을 이용하여 분석하였으며, 그 결과는 [표 6]에 제시된 바와 같다. 사회적 고립감과 스마트폰 중독 사이에서 사회적지지의 매개효과, 자아통제감과 스마트폰 중독 관계에서 사회적지지의 매개효과, 최종적으로 사회적 고립감과 스마트폰 중독에서의 자아통제감과 사회적지지의 매개효과는 간접효과에 대한 신뢰구간(95%)에 모두 0을 포함하지 않는 것으로 확인되어 통계적으로도 유의한 것으로 확인되었다.

표 6. bootstrapping에 의한 간접효과 유의성 검증

경로	표준화계수	표준오차	bootstrap 95% 신뢰구간
사회적 고립감 → 자아통제감 → 스마트폰 중독	.013	-.196	-.427 -.005
사회적 고립감 → 사회적지지 → 스마트폰 중독	.005	.173	.020 - .346
사회적 고립감 → 사회적지지 → 자아통제감 → 스마트폰 중독	-.038	-.429	-.524---.334

*p < .05

V. 결론 및 논의

본 연구는 사회적 고립감이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아보고, 자아통제감과 사회적지지가 스마트폰 중독의 관계를 매개하는지 알아보고자 하였다. 이를 위해 대전에 거주하는 장·노년층 404명을 대상으로 설문을 시행하였고, 장·노년층의 사회적 고립감이 자아통제감, 사회적지지를 매개하여 스마트폰 중독에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하였다. 연구에서 도출된 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 변인 간의 관계를 살펴본 결과, 사회적 고립감, 자아통제감, 사회적지지, 스마트폰 중독은 모두 유의한 영향이 있었다. 사회적 고립감 수준이 높을수록 스마트폰 중독의 수준도 높게 나타났다. 이는 사회적 고립감과 스마트폰 중독 간 정적 상관을 보인 선행연구와 일치하는 결과를 보여준다[30].

둘째, 매개효과를 검증한 결과, 사회적 고립감과 스마트폰 중독 간의 관계를 부분적으로 설명하는 것으로 나타났다. 즉, 이 결과는 사회적 고립감이 스마트폰 중독에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 자아통제감, 사회적지지 등을 통해 간접적으로 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이는 정서적 경험의 강도[76]나 지지와 같은 긍정적 정서[77] 등을 통해 스마트폰 중독에 영향을 미친다는 선행연구들과 유사한 결과를 보여주었다.

본 연구에서 나타난 자아통제감, 사회적지지의 매개효과는 성인 집단을 대상으로 한 연구에서 충동성과 자아통제감 모두 스마트폰 중독을 예측하는 변인이라고 나타난 결과[48]와 스마트폰 중독이 충동성과는 정적 상관을 보이고 통제감과는 부적 상관을 보인 결과[14]와 유사하게 나타났다. 또한, 자아통제감이 외로움과 인터넷 중독의 관계를 매개한다는 선행연구[78] 및 우울과 스마트폰 중독과의 관계를 매개한다는 선행결과[58]와도 유사한 결과를 보여주었다.

따라서 본 연구는 사회적 고립감과 스마트폰 중독 간의 관계를 매개하는 변인인 자아통제감과 사회적지지 등의 요인들은 여러 종류의 중독 상태에 적용될 수 있는 변인으로, 특히, 스마트폰 중독의 개입에 유효함을 확인하였다. 지금까지 인터넷 중독 개입에 대한 선행연구는 많이 진행되어 왔지만[79], 스마트폰 중독의 개입에 대한 연구는 미비했다[80]. 현존하는 스마트폰 중독 개입 방안도 인터넷 중독을 위해 개발된 인지행동치료 [81][82]를 바탕으로 한 중독행동 변화에 대한 동기 강화와 행동조절에 집중되어 있을 뿐, 정서에 대한 조절은 다루어진 바가 없다. 그러나 선행연구들에 따르면 사회적지지에 대한 개입은 실제로 대학생들이 느끼는 외로움 수준을 줄였을 뿐만 아니라 인터넷 사용시간을 감소시키는 효과가 있는 것으로 나타났다[30]. 따라서 자아통제감과 사회적지지를 통한 정서에 대한 알아차림을 기반으로 정서 및 행동통제에 대한 능력을 증진시키는 노력은 스마트폰 중독의 예방과 치료에 있어 효과적인 것으로 예상할 수 있다.

특히 정서적 문제는 장·노년층의 스마트폰 의존에 있어서도 지대한 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 사회적 고립감이나 우울, 불안은 장·노년층이 경험하는 중요한 정서적 장애로, 무엇보다 은퇴 준비와 은퇴 이

후 경험하는 사회적 역할의 축소와 사회적 관계망의 약화는 사회적 고립감에 영향을 미칠 수 있으며, 몇몇 선행연구에서는 스마트폰이 제공하는 다양한 정보 및 온라인상에서의 상호작용은 그러한 고립감을 달래주는데 도움이 되는 것으로 나타났다. 하지만 외로움과 불안함을 달래기 위한 스마트폰의 과다 사용은 스마트폰 의존 상태로 발전할 수 있는 위험을 내재하고 있으며, 심한 사회적 위축과 중독이라는 더 큰 부작용을 유발할 위험성을 갖는다.

이상의 결과를 토대로 살펴본 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 장·노년층을 대상으로 한 스마트폰 연구가 거의 전무한 상태에서 선행적 연구로서 의미가 있다. 지금까지 인터넷 중독에 대한 연구는 이루어진 바 있지만, 비교적 최근이자 단시간에 걸쳐 급속한 보급이 이루어진 스마트폰 중독에 관한 연구는 미비한 실정이다. 또한 대부분의 스마트폰 및 인터넷 중독 연구가 아동 및 청소년을 대상으로 이루어졌던 만큼, 본 연구에서는 지금까지 미진했던 장·노년층의 상황을 집중적으로 분석함으로써 사회적 문제로 급부상하고 있는 노인문제의 현재적 사안에 대하여 유의미한 결과를 제시하였다는 데 그 의의가 있다. 즉 이상에서 도출한 연구결과는 장·노년층의 스마트폰 중독 특성을 이해하는 기초자료로 활용될 수 있으며, 노년층의 복지정책(예, 노년의 사회적 연결망 구축)을 세우는 데 참고자료가 될 수 있다.

둘째, 본 연구는 사회적 고립감이 스마트폰 중독에 미치는 영향과 그 과정에서 자아통제감과 사회적지지의 매개적 역할에 대한 이해를 증진시켰다는 데 의의가 있다. 실제로 자아통제감과 스마트폰 중독, 사회적지지와 스마트폰 중독의 관계에 관한 선행연구들은 있었지만, 세 변인 간의 종합적 관계를 분석한 연구는 전무하였다. 이에 본 연구에서는 자아통제감과 사회적지지는 구성 요소들의 매개효과를 검증함으로써 사회적 고립감을 느끼는 사람들이 이러한 심리, 정서적 기제를 통하여 스마트폰 중독을 경감시킬 수 있음을 확인하였다. 즉, 사회적 고립감과 같이 부정적인 정서를 경험할 때, 자신의 정서에 대해 주의를 기울이고 충동을 통제할 수 있는 지의 여부가 스마트폰 중독에 영향을 미칠

수 있다는 결론이다. 다시 말해, 사회적 고립감을 경험하는 사람들은 충동의 통제가 어려울수록, 그리고 자신의 정서에 대한 주의와 자각이 부족할수록 스마트폰 중독에 더욱 깊이 빠지게 된다. 이는 스마트폰 중독의 개입에 있어 사회적 고립만을 다루는 것보다 본 연구에서 유의한 효과가 나타난 자아통제감, 사회적지지와 같은 정서적인 요인들에 대한 고려도 반드시 병행되어야 함을 시사한다. 본 연구가 스마트폰 중독에 대한 이론적 토대 제공은 물론, 이러한 구체적인 개입 방안을 제시하는 데에도 기여할 수 있기를 기대해본다.

다음으로, 본 연구는 다음과 같은 제한점과 후속 연구의 필요성을 지닌다.

첫째, 본 연구는 대전지역의 장·노년층만을 대상으로 하여 스마트폰 중독 수준을 측정하였기 때문에 타 지역, 다른 연령대의 스마트폰 중독자들에 대한 임상적 시사점을 제공하기에는 한계가 있다. 따라서 실제로 중독치료가 필요한 다른 집단에의 적용 여부에 대해서는 추후 면밀한 점검이 필요하다.

둘째, 본 연구는 자기보고식 설문지를 사용하였는데, 특히 중독은 사회적 바람직성으로 인해 보고에 있어 다소간의 왜곡이 있을 수 있다. 따라서 차후 실험 과제, 생리적 반응, 구조화된 면담 등을 통해 보다 객관적인 측정 기준이 병행될 필요가 있다.

셋째, 매개효과는 인과관계를 가정하는 것이므로 중단연구를 통해 사회적 고립감이 자아통제감과 사회적지지에 선행하고, 그 결과 스마트폰 중독 위험이 증가하는 지의 여부에 관하여 확인해 볼 필요가 있다.

넷째, 장·노년층의 스마트폰 사용 향상을 위해서 다양한 노인의 특성을 고려한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이며, 노인들에게도 인지기능을 증진시킬 수 있는 다양한 인지활동 프로그램이 제공되어야 할 것이다. 지금까지 수행된 스마트폰 관련 연구들은 대부분 경영학이나 언론정보학의 관점에서 청·장년층을 대상으로 수행되었기 때문에 장·노년층의 스마트폰 사용이 노인들의 삶에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 연구는 많이 부족했다. 즉 스마트폰의 사용유무에 따른 노인들의 인지기능, 우울감, 고립감과 연관성과 활용도를 추적함으로써, 추후 효과적인 스마트폰 사용 교육과의 연계성을 파악, 그에 적합한 교육을 제공할 필요가 있음

을 제언한다.

참고 문헌

- [1] 한국정보화진흥원, *스마트폰 과의존 실태조사*, 2018.
- [2] 배성만, 고영삼, “장,노년층의 스마트폰 과의존 영향요인에 대한 탐색적 연구,” *디지털융복합연구*, 제15권, 제7호, pp.111-121, 2017.
- [3] H. S. Lee, “Convergent Study of the Effect of University Students’ Addiction to Smart phones on Self-Esteem and Self-Efficacy: Stress Level and Mental Health as Mediating Factors,” *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.8, No.1, pp.139-148, 2017.
- [4] Korean National Statistical Office, *Social survey*, Seoul: Korean National Statistical Office, 2013.
- [5] J. H. Kwon, Y. S. Kho, N. R. Aum, and H. G. Lee, *The society of digital addiction, Characteristics and Issues of Internet Addiction*, Sigmappress: Seoul, 2015.
- [6] Y. M. Kim and S. Y. Oh, “Problems of the aged in aging society and edu-work-fare policy,” *Journal of Korean Welfare counseling*, Vol.3, No.1, pp.1-23, 2008.
- [7] S. S. Choi and H. S. Park, “A Study of factors affecting on the loneliness of the elderly: focusing on urban-rural complex area,” *The Korea gerontological society*, Vol.29, No.4, pp.1277-1293, 2009.
- [8] Y. B. Kwak, S. H. Goh, and H. K. Kim, “The effects of alcohol use, depression, self esteem on suicidal ideation of the aged,” *Journal of digital policy & management*, Vol.11, No.9, pp.221-228, 2013.
- [9] Y. H. Cho, “The correlation study on loneliness, feeling and social support of the elderly in rural area,” *department of nursing, chodang university*, Vol.27, No.1, pp.87-98, 2002.
- [10] J. S. Hur, “Determinants of loneliness among the users and non-user of senior,” *Journal of welfare for the aged*, Vol.53, pp.74-104, 2011.
- [11] National statistical office, *Statistics on elderly*, 2011.
- [12] J. Kim, H. Y. Lee, M. C. Christensen, and J. R. Merighi, “Technology Access and Use, and Their Associations with Social Engagement among Older Adults: Do Women and Men Differ?,” *Journals of Gerontology(B) : Psychological Sciences and Social Sciences*, Vol.72, No.5, pp.836-845, 2017.
- [13] 원희욱, “노인의 스마트폰 게임중독 경향에 따른 뇌파 비대칭과 연결성의 정량화뇌파 비교분석,” *한국산학기술학회*, Vol.18, No.11, pp.644-652, 2017.
- [14] 강희양, 박창호, “스마트폰 중독 척도의 개발,” *한국심리학회*, 제31권, 제2호, pp.563-580, 2012.
- [15] S. H. Lee, “A study on the Policy Implication on the Addiction of Social Media Service User : Focusing on the Proposal of Korean SNS Addiction Index(KSAI),” *Journal of digital convergence*, Vol.11, No.1, pp.255-265, 2013.
- [16] M. S. Yoon, “Comparing the Mobile-phone Overuse by Gender and School Levels,” *Journal of digital convergence*, Vol.15, No.1, pp.1-9, 2017.
- [17] B. K. Seo, “Adult Internet Addiction and Smartphone Use Characteristics,” *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.14, No.1, pp.305-317, 2014.
- [18] E. Haug, R. P. Castro, M. Kwon, A. Filler, T. Kowatsch, and M. P. Schaub, “Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland,” *Journal of Behavioral Addictions*, Vol.4, No.4, pp.299-307, 2015.
- [19] F. Y. Hong, D. H. Huang, H. Y. Lin, and S. L. Chiu, “Analysis of the psychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students,” *Telematics & Informatics*, Vol.31, pp.597-606, 2014.
- [20] M. Salehan and A. Negahban, “Social networking on smartphones: when mobile phones become addictive,” *Computers in*

- Human Behavior, Vol.29, pp.2632-2639, 2013.
- [21] 이성철, 최태영, 우정민, 김지현, 서민재, 곽상규, 이종훈, “한국 청소년의 스마트폰 중독과 우울, 사회불안의 상관관계: 예비연구,” *생물치료정신의학*, Vol.20, No.3, pp.212-218, 2014.
- [22] E. Engelberg and L. Sjoberg, “Internet use, social skills and adjustment,” *Cyber Psychology & Behavior*, Vol.7, pp.41-47, 2004.
- [23] R. D. Putnam, *Bowling alone*, New York: Simon & Schuster, 2000.
- [24] M. Y. Kim, “The Effects of Smartphone Use on Spouse Relationship Satisfaction, Children Relationship Satisfaction, and Satisfaction with Social Acquaintance Relationship among Older Adults,” *Korea Academy Industrial Cooperation Society, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.3, pp.219-228, 2018.
- [25] 김경미, 염유식, “청소년의 스마트폰 이용과 주관적 행복: 부모관계의 조절효과에 따른 성별 접근,” *정보사회와 미디어*, Vol.14, No.3, pp.31-56, 2014.
- [26] C. R. Victor, S. J. Scambler, A. N. Bowling, and J. Bond, “The prevalence of, and risk factors for, loneliness in later life : a survey of older people in Great Britain,” *Ageing and Society*, Vol.25, No.6, pp.357-375, 2005.
- [27] W. H. Jones, “The Psychology of loneliness: Some personality issues in the study of social support,” In. I. G. Sarson and B. R. Sarson(Eds.), *Social support: theory, research, and applications*, Boston, Vol.56, No.1, pp.226-241, 1985.
- [28] S. M. Kearns and A. Creaven, “Individual differences in positive and negative emotion regulation: Which strategies explain variability in loneliness?,” *Personality and Mental Health*, Vol.11, No.1, pp.64-74, 2016.
- [29] 김대훈, “신체활동에 참여하는 노인들의 사회적지원이 사회적 고립감과 건강증진에 미치는 영향,” *한국엔터테인먼트산업*, Vol.10, No.4, pp.283-294, 2016.
- [30] 변희숙, 권순용, “초등학생의 외로움과 스마트폰 중독이 학교생활 적응에 미치는 영향: 스마트폰 중독의 매개효과,” *아동교육*, Vol.23, No.4, pp.303-317, 2014.
- [31] 오주 “초등학생의 스마트폰 중독요인에 관한연구,” *복지행정논총*, Vol.24, No.1, pp.47-76, 2014.
- [32] 안도연, 이훈진, “외로움개입 예비프로그램의 효과: 주관적 외로움 및 인터넷 사용행동 개선을 중심으로,” *인지행동치료*, Vol.11, No.1, pp.1-15, 2011.
- [33] 신호경, 이민석, 김홍국, “모바일 사용행동에 대한 실증연구: 스마트폰사용 중독을 중심으로,” *정보화정책*, Vol.18, No.3, pp.50-68, 2011.
- [34] 박정희, 박희현, “아동의 외로움과 스트레스 대처행동이 인터넷 게임중독에 미치는 영향: 성별차이를 중심으로,” *Korean Journal of Play Therapy*, Vol.17, No.2, pp.179-192, 2014.
- [35] 최다혜, *외로움과 스마트폰 중독의 관계에서 정서조절곤란의 매개효과*, 전남대학교대학원, 석사학위논문, 2014.
- [36] 장정은, *중학생의 외로움이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과*, 제주대학교대학원, 석사학위논문, 2016.
- [37] 김양수, *성인애착이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 외로움과 자기 통제력의 매개효과*, 인천대학교대학원, 석사학위논문, 2017.
- [38] K. N. Lee, “Effects of children’s perception of communications with mothers and self-control on game addiction,” *Family and Environment Research*, Vol.41, No.1, pp.77-91, 2003.
- [39] 이상준, “청소년의 스마트폰 중독 및 스마트폰 게임 중독에 따른 보호요인과 위험요인의 비교연구,” *청소년 복지연구*, Vol.17, No.2, pp.55-79, 2015.
- [40] M. Gottfredson and T. Hirschi, *A general theory of crime*, Palo Alto, CA: Stanford University Press, 1990.
- [41] 최혜진, 최연실, 안연주, “부모양육태도, 자기통제력 및 또래관계가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향,” *한국가족관계학회지*, Vol.15, No.4, pp.113-133, 2011.
- [42] 조민자, “청소년의 우울과 불안 및 부모의 방임적 양육태도가 인터넷 중독에 미치는 영향에서 자기통제력의 조절효과,” *청소년시설환경*, Vol.10, No.1, pp.15-25, 2012.
- [43] 남수정, “긴장과 낮은 자기통제력이 사이버 일탈에 미치는 영향: 인터넷 중독의 매개효과와 익명성의 조절효과 검증,” *대한가정학회지*, Vol.49, No.2,

- pp.63-74, 2011.
- [44] K. S. Young, *Internet can be as addicting as alcohol, drug and gambling*, An APT news release, 1996.
- [45] 정문경, "청소년의 스마트폰 중독에 미치는 영향요인 분석," 교정복지연구, Vol.34, pp.199-224, 2014.
- [46] 이은정, 어주경, "고등학생이 지각한 스트레스, 충동성 및 부모의 양육태도가 스마트폰 중독에 미치는 영향," 가족과 가족치료, Vol.23, No.1, pp.1-22, 2015.
- [47] 이수진, 문혁준, "중학생의 자기통제, 부모-자녀 간의 의사소통 및 학교생활만족도가 스마트폰 중독에 미치는 영향," 한국생활과학회지, Vol.22, No.6, pp.587-598, 2013.
- [48] 이진명, 유정선, 허균, "성별, 자아존중감 및 자기통제력이 대학생의 스마트폰 중독 경향에 미치는 영향," Journal of the Korean data analysis society, Vol.16, No.3, pp.1557-1566, 2014.
- [49] 김병년, 고은정, 최홍일, "대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 중독 위험군 분류에 따른 차이를 중심으로," 한국청소년연구, Vol.24, No.3, pp.67-98, 2013.
- [50] K. S. Ko, M. J. Lee, and Y. E. Kim, "A study on the experience of college students' addictive use of smartphone," Journal of Digital Contents Association, Vol.13, No.4, pp.513-528, 2012.
- [51] 김재희, 김옥, "노인의 노화불안이 우울에 미치는 영향과 자아통제감의 매개효과," 정신건강과 사회복지, Vol.42, No.4, pp.233-260, 2014.
- [52] S. Cobb, "Social Support as Moderator of Life Stress," Psychosomatic Medicine, Vol.38 pp.300-314, 1976.
- [53] J. S. House, *Work Stress and Social Support*, Addison Wesley Pub, CA, 1981.
- [54] Y. Kim, J. Kim, J. Kang, J. Park, H. Yang, S. Lee, H. Jang, Y. J. Jung, Y. L. Jung, and J. Jung, "Depression, Loneliness, Social Support of the Elderly Using Smartphone," Journal of Ehwa Nurses Academic Society, Vol.49, pp.99-117, 2015.
- [55] 김봉금, "스트레스가 노인의 우울에 미치는 영향: 사회적지지의 조절효과와 자아존중감의 매개효과를 중심으로," 한국콘텐츠학회논문지, Vol.19, No.6, pp.281-291, 2019.
- [56] 박명준, 오종현, 신성만, "사회적지지와 스마트폰 중독간의 관계: 실존적 영적 안녕감의 매개효과," 한국심리학회지; 건강, Vol.19, No.4, pp.1185-1202, 2014.
- [57] 도명숙, *사회적지지 및 회복탄력성이 중학생의 스마트폰 과다사용에 미치는 영향*, 계명대학교, 석사학위논문, 2015.
- [58] 이용희, *청소년의 정신건강과 사회적지지가 스마트폰 중독에 미치는 영향: 남녀 집단 비교*, 충남대학교, 석사학위논문, 2016.
- [59] 박명희, *중학생이 지각한 가족지지, 스트레스 대처방식과 사회불안, 스마트폰 중독의 관계*, 경남대학교, 석사학위논문, 2014.
- [60] 류화청, *생태체계요인이 청소년의 스마트폰 중독에 미치는 영향: 인터넷 윤리의식의 조절효과를 중심으로*, 서남대학교, 박사학위논문, 2014.
- [61] 전대성 김동욱, "스마트폰 중독이 청소년들과 성인들의 정신건강에 미치는 영향-가족지지 조절효과를 중심으로," 사회과학연구, Vol.31, No.3, pp.159-181, 2015.
- [62] 석말숙, 구용근, "청소년의 개인요인, 가족요인, 학교요인이 스마트폰 중독에 미치는 영향," 청소년복지연구, Vol.18, No.1, pp.53-77, 2016.
- [63] M. Y. Kim, "The Effects of Smartphone Use on Spouse Relationship Satisfaction, Children Relationship Satisfaction, and Satisfaction with Social Acquaintance Relationship among Older Adults," Korea Academy Industrial Cooperation Society, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.19, No.3, pp.219-228, 2018.
- [64] M. S. Lee, *A Study on the Effects of the Use of Smart Phone on the Self-Esteem of the Elderly: Focusing the Mediating Effects of the Interpersonal Relationship*, Unpublished doctoral dissertation, Seoul Christian University, Seoul, 2015.
- [65] D. L. Hogeboom, R. J. McDermott, K. M. Perrin, H. Osman, and B. A. Bell-Ellison, "Internet Use and Social Networking among Middle Aged and Older Adults," Educational

Gerontology, Vol.36, pp.93-111, 2010.

[66] National Information Society Agency (NIA), "2013 Survey on the Digital Divide among Older Adults," 2014b, Available from: <http://www.nia.or.kr.>, accessed Mar 12, 2017.

[67] 양승민, 임진섭, "노인의 스마트폰 중독 경향성에 미치는 영향요인: 인지행동모델을 기반으로한 탐색연구," 공공정책연구, Vol.36, No.1, pp.207-230, 2019.

[68] 김교현, "성인용 스마트폰 중독 척도의 개발," 사회과학연구, Vol.27, No.1, pp.131-154, 2016.

[69] M. E. Hughes, L. J. Waite, L. C. Hawkey, and J. T. Cacioppo, "A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies," Research on Aging, Vol.26, No.6, pp.655-672, 2004.

[70] D. Russell, L. A. Peplau, and C. E. Cutrona, "The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence," Journal of Personality and Social Psychology, Vol.39, No.3, pp.472-480, 1980.

[71] 황환, 이선혜, "노인의 고독이 건강상태에 미치는 영향: 우울의 매개효과 검증," 한국사회복지학, Vol.66, No.4, pp.207-232, 2014.

[72] L. I. Pearlin, M. A. Liberman, E. G. Menaghan, and J. T. Mullan, "The stress process," Journal of Health and Social Behavior, Vol.22, pp.337-356, 1981.

[73] 정순돌, "저소득 노인의 가족동거여부와 삶의 만족도," 한국가족복지학, Vol.11, pp.59-79, 2003.

[74] G. D. Zimet, N. W. Dahlem, S. G. Zimet, and G. K. Farley, "The multidimensional scale of perceived social support," Journal of Personality Assessment, Vol.52, No.1, pp.30-41, 1988.

[75] 신준섭, 이영분, "사회적지지가 실직자의 심리사회적 안녕감에 미치는 영향에 관한 연구," 한국사회복지학, Vol.37, No.4, pp.241-269, 1999.

[76] 이현주, 하은혜, "중학생의 정서강도가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 정서조절곤란의 매개효과," Korean Journal of Play Therapy, Vol.19, No.1, pp.35-51, 2016.

[77] 김은영, 김정기, 최승애, 남태현, "대학(원)생들이 경

험하는 우울과 스마트폰 중독의 관계에서 정서조절곤란의 매개효과," 청소년학연구, Vol.23, No.6, pp.97-118, 2016.

[78] Y. Ozdemir, Y. Kuzucu, and S. Ak, "Depression, loneliness and internet addiction:How important is low self-control," Computers in Human Behavior, Vol.34, pp.284-290, 2014.

[79] 이준기, 강근모, "청소년 인터넷중독 집단상담 프로그램의 효과에 관한 메타분석," 상담학연구, Vol.16, No.3, pp.101-120, 2015.

[80] 김현실, 양지훈, "청소년을 위한 스마트폰 중독 예방 프로그램의 효과에 관한 메타분석," 사회과학연구, Vol.32, No.1, pp.259-281, 2016.

[81] K. S. Young, "Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications," Cyber psychology & Behavior, Vol.10, No.5, pp.671-679, 2007.

[82] 유화경, 손정락, "수용전념치료(ACT)가 스마트폰 중독을 보이는 대학생의 스마트폰 중독 수준, 자기 조절 및 불안에 미치는 효과," 디지털융복합연구, Vol.14, No.2, pp.415-426, 2016.

저 자 소 개

이 혁 준(Hyuk-Joon Lee)

정희원



- 2002년 2월 : 연세대학교 영어영문학과(학사)
- 2009년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원 사회복지학(석사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 동서의학대학원 노인학과 박사수료

<관심분야> : 노인복지, 사회복지행정, 지역사회복지

임 진 섭(Jin-Seop Lim)

정회원



- 2005년 2월 : 경북대학교 사회복지학과(학사)
- 2007년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원 사회복지학(석사)
- 2011년 2월 : 연세대학교 사회복지대학원 사회복지학(박사)
- 2012년 9월 ~ 2018년 8월 : 배재대학교 실버보건학과 조교수
- 2018년 9월 ~ 현재 : 배재대학교 실버보건학과 부교수
- 2018년 6월 ~ 현재 : 배재대학교 하워드대학 부학장
(관심분야) : 노인복지, 노인장기요양