스마트폰 사용과 삶의 만족도의 영향관계에 대한 가족교류의 조절된 매개효과

최혜지, 최혜진
서울여자대학교

주제분류 사회복지, 조사분석

주 제 어 정보화, 가족교류, 세대, 삶의 만족도, 조절된 매개효과

요 약 문

이 연구는 일상적 공간을 가상세계로 확장한 스마트폰의 사용이 개인의 삶의 만족에 어떤 영향을 미치는가에 주목한다. 특히 관련 주제를 탐색한 선행연구의 결과가 연구마다 비일관적으로 제시되고 있으며, 그 이유를 규명하려는 노력이 부재하다는 문제의식에 기초한다. 524명의 54세 이하 비고령자와 352명의 55세 이상 고령자 자료를 이용해 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 영향관계에서 가족교류의 매개효과와 세대의 조절효과를 하나의 모형으로 통합하여 분석한 결과 조절된 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 즉 스마트폰 사용이 가족교류에 정적인 영향을 미치고, 가족교류가 삶의 만족도에 정적인 영향을 미치는 가족교류의 매개효과는 비고령세대에서만 유의미함으로써 세대에 의해 조절되는 것으로 나타났다.

접 수 일 : 2018년 7월 30일
심사완료일 : 2018년 8월 6일
게재확정일 : 2018년 8월 7일

생명연구 제49집 2018년 8월
Studies on Life and Culture
Vol. 49, Aug 2018, pp. 525~565
https://doi.org/10.17924/solc.2018.49.525

스마트폰 사용과 삶의 만족도의 영향관계에 대한 가족교류의 조절된 매개효과*

최혜지**, 최혜진***
서울여자대학교

Ⅰ. 서론

인간이 일상적 행위를 취하고 타인과 교류하는 삶의 영역은 이제 실체를 지닌 물리적 공간을 넘어 인지적으로만 존재하는 가상적 공간으로까지 확장되었다. 이에 따라 가상적 공간에서 일상을 구성해 내는 개인의 역량은 자기존재를 실현하고 삶을 발현하는 정도와 방식을 결정하게 되었다. 즉 가상적 공간으로 일상의 장이 확장됨은 물론 가상적 세계와 물리적 세계가

* 이 논문은 2016년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2016-S1A3A2924582).
** 서울여자대학교 사회복지학과 교수
*** 서울여자대학교 사회복지학과 박사과정

경계 없이 혼존 함에 따라 가상적 공간에 대한 개인의 지배력은 삶의 질을 구성하는 핵심속성으로 강조되고 있다.[1)]

가상의 세계를 일상적 공간으로 구성해 내는 개인 역량의 중요성에도 불구하고 선행연구의 결과가 제시하는 바는 다소 갈등적이다. 예컨대 스마트폰을 비롯한 정보화 기기의 사용이 삶의 만족도, 행복감 등 주관적 안녕을 높인다는 결과가 있는가 하면 스마트폰의 과도한 사용은 강박, 우울, 불안 등 정신건강을 위협한다는 주장 또한 적지 않다[2)]

주목할 점은 스마트폰 사용과 삶의 만족도 등 개인의 주관적 안녕 사이의 영향관계가 연구에 따라 일관된 결과를 생산하지 못함에도 불구하고 그 원인을 탐색하는 노력이 제한적이었다는 것이다. 스마트폰 사용과 주관적 안녕 사이의 영향관계가 연구결과마다 갈등적으로 나타나는 원인을 밝히는 것은 다음의 두 가지 이유에서 의미를 갖는다.

먼저, 스마트폰 사용이 사회적 공간을 가상의 세계로 확장함으로써 현대인의 사회적 고립을 해소하고 삶의 질을 높일 것이라는 낙관이 어떤 조건 하에서 유지될 수 있는가를 명확히 할 수 있다. 또한 스마트폰 사용이 대면적 인간관계를 단절하고 인간의 고립과 소외를 확대하며 스마트폰에 대한 의존성을 높여 개인의 삶을 와해하는 부정적 결과가 어떤 과정

---

1) 최혜지, 「사회적 교류 공간의 세대간 분절 그리고 소외」, 『한국사회복지조사연구』, 57권, 2018, 6-7쪽.

2) 정성원 · 이영신, 「대학생과 스마트폰: 스마트폰 이용수준, 스마트폰 중독과 삶의 질」, 『글로벌사회복지연구』, 6권 2호, 2016, 63-64쪽; 한상연 · 마은정 · 최수건 · 홍대순, 「스마트폰 사용이 삶의 질에 미치는 영향 분석연구」, 『정보사회와 미디어』, 20권, 2011, 51쪽; Meredith E. David · James A. Roberts · Brett Christenson, “Too Much of a Good Thing: Investigating the Association between Actual Smartphone Use and Individual Well-Being”, *International Journal of Human-omputer Interaction*, Vol. 34, No. 3, 2018, p. 272.

을 통해 촉진 또는 보호될 수 있는가에 대한 이해를 높일 수 있다. 따라서 스마트폰 사용이 개인의 주관적 안녕에 미치는 영향의 방향과 강도를 변형하는 다양한 과정과 기제에 대한 탐색이 이루어질 필요가 있다.

한편, 스마트폰 사용이 주관적 안녕에 미치는 영향을 규명한 선행연구들은 삶의 질, 행복감, 삶의 만족도 등을 중심으로 스마트폰의 영향을 분석해 왔다.[3] 그런데 주관적 안녕 외에 가족교류를 포함한 사회적 관계 또한 스마트폰 사용이 삶에 미치는 주요 영향으로 주목되어 왔다. 관련 연구결과에 따르면, 스마트폰 사용과 가족교류와의 인과적 관계 또한 연구에 따라 부적 방향을 주장하거나 정적 방향을 강조하는 것으로 양분되어 나타난다.[4]

의존적 성향을 우려할 정도의 과도한 스마트폰 사용은 부모와 자녀사이의 갈등을 야기하는 주요 요인으로 검증되었다. 따라서 게임 등 상대적으로 스마트폰 사용 시간이 높은 청소년을 대상으로 한 연구에서 스마트폰의 사용은 가족교류에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.[5]

반면, 노인을 대상으로 한 연구에서 스마트폰 사용은 가족교류에 긍정적인 변화를 야기하는 것으로 보고되었다. 스마트폰이 가족과 노인의 소통 기회를 증가시켜 노인의 가족교류

---

3) 김명용 · 전혜정, 「노인의 스마트폰 이용이 삶의 만족도에 미치는 영향」, 『노인복지연구』, 72권 3호, 2017, 360쪽.

4) 김명용, 「노인의 스마트폰 이용이 배우자 관계만족도 및 사회적 친분관계 만족도에 미치는 영향」, 『한국산학기술학회논문지』, 19권 3호, 2018, 225쪽; 배성만, 「가족관계, 스마트폰의 중독적 사용 및 정서적 문제간의 인과관계」, 『정보화 정책』, 2권 3호, 2015, 28쪽; 이상준, 「청소년의 스마트폰 중독이 정신건강에 미치는 영향에 대한 자아존중감, 가족지지, 부모-자녀 의사소통의 조절효과」, 『사회과학연구』, 33권 4호, 2017, 89-90쪽.

5) 배성만, 2015, 28쪽.

에 긍정적으로 기여한다고 설명한다.[6] 이와 같은 선행연구의 결과는 스마트폰 사용과 가족교류가 연구에 따라 상이하게 나타나는 원인 중 하나는 두 변인 사이의 관계가 세대에 의해 중개될 가능성을 시사한다.

한편 매일의 일상을 공유하는 가족 간 상호작용의 양과 질은 개인이 인지하는 주관적 안녕의 수준을 결정한다. 관련된 주제를 고찰한 연구들은 가족교류와 주관적 안녕과의 유의미한 연계를 비교적 일관되게 주장해 왔다.

가족교류와 스마트폰 사용 사이의 정적 또는 부적 영향관계를 검증한 선행연구, 가족교류와 주관적 안녕의 영향관계를 밝힌 선행연구의 결과는 스마트폰 사용과 주관적 안녕과의 영향관계가 가족교류를 매개로 이루어질 가능성을 시사한다. 이는 스마트폰 사용과 가족교류 사이의 인과관계에 대한 세대의 중개효과 가능성과 함께 선행연구마다 스마트폰 사용과 주관적 안녕의 영향관계가 상반되게 도출된 원인을 밝힐 실증적 근거를 제시한다.

그런데 스마트폰 사용이 주관적 안녕의 증가 또는 감소로 연계되는 과정에서 가족교류의 매개 가능성과 이들 관계를 세대가 조절할 가능성을 확인하는 작업은 매개효과와 조절효과를 하나의 모형에서 통합적으로 분석해야 함을 의미한다. 매개효과와 조절효과를 하나의 모형에서 분석하는 것은 Baron과 Kenny, Muller, Hayes 등이 개발한 통합분석 방법에 의해 구현이 가능해졌다.[7]

---

6) 이복자 · 김용우, 「노인의 인터넷활용 효과성에 관한 경험적 연구」, 『한국정책과학학회보』, 14권 3호, 2010, 84쪽.

7) 정선호 · 서동기, 「회귀분석을 이용한 매개된 조절효과와 조절된 매개효과 검증방법」, 『한국심리학회지: 일반』, 35권 1호, 2016, 258쪽.

앞서 강조한 바와 같이, 스마트폰 사용이 주관적 안녕을 결정하는 과정에서, 가족교류의 매개효과 가능성과 세대의 조절효과 가능성을 통합하여 분석함으로써 이론적으로 그간 스마트폰 사용과 주관적 안녕을 다룬 연구결과 사이의 비일관성을 설명하는 실증적 근거를 확보할 수 있을 것으로 기대된다. 실천적으로는 매개효과와 조절효과의 통합적 분석을 통해 스마트폰 사용이 개인의 주관적 안녕에 미치는 긍정적 영향을 확대하고, 부정적 영향을 억제하기 위해 고려해야 할 조건이 무엇인지를 제시할 수 있을 것이다.

이상에서 기술된 선행연구의 한계와 연구의 필요성에 기초하여 이 연구는 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 영향관계에서 가족교류와 세대의 매개효과와 조절효과를 통합적으로 분석하고자 한다.

Ⅱ. 기존 문헌 검토

1. 스마트폰 사용, 가족교류, 삶의 만족도 사이의 영향관계

1) 스마트폰 사용과 가족교류

사회적 교류는 일정한 목적을 지니고 다른 대상과 감정, 물질, 정보, 여가 등을 교환하는 행위이다. 따라서 가족교류는 이와 같은 사회적 교류가 가족이라는 공동체에 소속된 구성원 사이에 이루어지는 것으로 정의될 수 있다. 가족교류를 포함한 사회적 교류는 대면성을 강조하는 직접적 교류와 전화

등 매개물을 통한 간접적 교류로 구분된다. 특히 가족교류는 자원획득, 안정과 지지의 기반을 제공함으로써 개인의 삶의 만족감과 행복감을 높인다는 점에서 중요한 의미를 갖는다.[8)]

한편 정보통신기술의 발달로 스마트폰이 현대인의 삶에 갖는 의미가 확대됨에 따라 스마트폰 사용이 삶에 미치는 영향을 살펴본 연구들이 증가하고 있다. 그런데 스마트폰 사용, 가족교류, 삶의 만족도 사이의 영향관계를 살펴본 연구의 결과는 다소 갈등적으로 나타난다. 예를 들면 스마트폰의 사용은 가족교류를 비롯한 사회적 관계를 양적인 차원에서 확대하고, 스마트폰의 활용정도는 사회적 상호작용을 증진해 가족교류를 질적으로 강화하는 것으로 강조되었다.[9)] 노인을 대상으로 한 연구에서도 스마트폰의 사용은 고령의 부모와 자녀 사이의 관계에 긍정적으로 기능하여 자녀-부모 관계의 만족도를 높이는 것으로 보고되었다.[10)]

그러나 사회적 관계의 확대가 지지적인 대인관계는 물론 스트레스를 유발하는 억압적 대인관계 또한 증가시키기 때문에,[11)] 스마트폰 사용이 사회적 관계에 초래하는 변화의 방향은 긍정적이지만은 않다는 주장 또한 적지 않다.[12)] 특히, 가

---

8) Thorsten Hennig-Thurau · Kevin P. Gwinner · Gianfranco Walsh · Dwayne D. Gremler, "Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet?", *Journal of Interactive Marketing,* Vol. 18, No. 1, 2004, pp. 38-52.

9) 고재욱 · 김수봉, 「노인의 인터넷 중독 경향에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」, 『한국노년학』, 32권 2호, 2012, 649-668쪽.

10) 김명용, 2018, 225쪽.

11) 김형지 · 김민성 · 오대규 · 김성태, 「스마트폰 커뮤니케이션 애플리케이션 이용, 대인관계, 그리고 행복감에 미치는 영향에 관한 연구」. 『사이버커뮤니케이션학보』, 31권 1호, 2014, 187-188쪽.

12) 김정희, 『스마트폰, 인터넷, 게임 중독 청소년의 심리 행동특성 및 인간관계에 대한 연구』, 인하대학교 박사학위논문, 2017, 118쪽.

족교류는 사회적 관계의 일유형이지만 다른 유형의 사회적 관계와 달리 구성원 사이에 역할, 책임, 애정, 보호에 대한 기대가 강한 일차적 관계이기 때문에 스마트폰 사용이 가족교류에 미치는 영향은 다른 유형의 사회적 관계에 미치는 영향과 차별적일 수 있다.

특히 스마트폰 사용시간과 가족교류 사이의 인과관계를 살펴본 연구들은 두 변인 사이의 영향관계가 양방향적일 가능성을 시사한다. 즉 스마트폰 사용이 갈등의 원인이 되어 자녀와 부모 사이의 관계가 부정적으로 변화한다는 주장과 함께,[13] 자녀와 부모 사이의 낮은 만족도와 갈등적인 관계가 자녀의 스마트폰 의존성을 높이는 결과를 야기하는 인과적 설정 또한 지지되고 있다.[14]

2) 스마트폰 사용과 삶의 만족도

삶의 만족도는 '과거부터 현재에 이르는 자신의 삶을 만족스럽다거나 또는 행복하다고 생각하는 정도(Neugarten et al., 1961)' 로 정의된다.[15]. 삶의 객관적 조건과 이에 대한 주관적 평가를 포괄함은 물론 삶에 대한 인지적, 정서적 담지가 결합된, 삶에 대한 총체성과 주관성이 강조되는 개념이다.[16]

연구간 차이에도 불구하고 스마트폰의 사용이 삶의 만족도

13) 김정희, 2017, 103쪽.
14) 배성만, 2015, 43쪽.
15) 최혜지 · 이영분. 「구조적 차원성 탐색을 통한 한국 노인생활만족도 척도의 재발견」, 『한국사회복지학』, 58권 3호, 2006, 30쪽에서 재인용.
16) 최혜지 · 정은수, 「고령 노동자의 불안정 노동과 삶의 질」, 『사회과학연구』, 25권 2호, 2018, 221쪽.

를 비롯한 개인의 주관적 안녕과 의미 있게 연관되어 있다는 주장은 비교적 일관되게 확인되었다. 예컨대 스마트폰 사용 시간은 삶의 질과 정적으로 강한 상관관계를 보이고,[17] 정보화에 대한 수용적 태도, 정보화 기기를 사용하는 시간, 정보화 기기의 활용력이 높을수록 긍정적 삶의 지표 또한 증가하는 것으로 보고되었다.[18]

그러나 스마트폰의 사용과 삶의 만족도를 비롯한 주관적 안녕 사이의 영향관계가 부적인 방향으로 이루어진다는 주장 또한 제시된 바 있다.[19] 해당 연구는 스마트폰 사용자만을 대상으로 한 경우, 스마트폰 사용시간이 낮을수록 삶의 만족도는 높아지기 때문에 스마트폰 사용과 삶의 만족도는 부적 인과관계를 갖는다고 설명한다.[20] 특히 성인에게 스마트폰은 업무적 용도로 사용되는 경우가 많기 때문에 성인이 인지하는 삶의 질은 유의미하게 감소하는 것으로 확인되었다.[21]

스마트폰에 대한 과도한 의존은 특히 청년 세대를 중심으로 중독과 정신건강의 부정적 문제를 초래하는 것으로 나타났다. 청소년의 80%, 성인의 58%는 스마트폰 과몰입으로 인해 정신건강이 취약한 것으로 확인되었다.[22] 또한 인터넷 게

---

17) 정성원 · 이영신, 2016, 70쪽.

18) 강보라 · 김희섭 · 이미숙, 「고령층의 온라인 정보활동과 삶의 만족감 관계 분석」, 『한국문헌정보학회지』, 48권 2호, 2014, 163-164쪽; 강월석 · 김명숙 · 고재욱, 「스마트폰 정보 활용과 이용성과가 노인의 삶의 만족도에 미치는 영향」, 『한국노년학』, 33권 1호, 2013, 204-205쪽; 박춘선 · 이춘옥, 「노년의 정보화태도와 경험이 삶의 질에 미치는 영향: 대구, 경북지역 노인들의 정보화 교육을 중심으로」, 『한국가족관계학회지』, 8권 2호, 2003, 42쪽.

19) 이선형, 「애플리케이션 이용형태에 따른 스마트폰 사용자들의 삶의 만족도와 자기감정: 연령대를 중심으로」, 『사회과학논집』, 47권 1호, 2016, 182쪽.

20) 김나영, 「스마트폰 이용여부에 따른 삶의 만족도」, 『KISDISTAT Report』, 2014, 2-3쪽.

21) 한상연 · 마은정 · 최수건 · 홍대순, 2011, 75쪽.

임, 인터넷 채팅 등 스마트폰 사용에 의존적인 청소년은 언어적 공격성, 분노, 적대감이 일반 청소년 보다 높은 수준인 것으로 보고되었다.[23] 그러나 스마트폰 중독 성향이 강할수록 삶의 만족도는 오히려 증가한다는[24] 대조적인 주장 또한 공존한다.

2. 가족교류의 매개효과와 세대의 조절효과

1) 가족교류의 매개효과

가족교류의 매개효과는 스마트폰 사용이 가족교류를 결정하고 가족교류는 삶의 만족도를 결정한다는 것을 의미한다. 스마트폰 사용이 가족교류를 포함한 사회관계에 미치는 영향을 밝힌 연구결과는 앞서 제시한 바 있다. 따라서 이곳에서는 가족교류와 삶의 만족도 사이의 인과관계를 살펴봄으로써 가족교류의 매개효과에 대한 논거를 제시했다.

개인은 가족이라는 출생부터 주어진 일차적 관계를 통해 생존 자원을 획득하고 인정과 지지의 정서적 기반을 확보함으로써 행복감과 삶의 만족도를 높인다.[25] 따라서 가족교류의 크기,[26] 가족으로부터의 지지[27]는 개인의 외적 문제나 내적

22) 김동일 · 이윤희 · 이주영 · 김명찬 · 금창민 · 남지은 · 강은비 · 정여주, 「미디어 이용 대체・보완과 중독: 청소년과 성인의 인터넷 스마트폰 사용 형태를 중심으로」, 『청소년상담연구』, 20권 1호, 2012, 71쪽.
23) 김혜순, 『청소년의 스마트폰 중독이 우울, 불안 및 공격성에 미치는 영향』, 서울벤처대학원대학교 박사학위논문, 2016, 164쪽.
24) 신재욱 · 신민철, 「자아존중감과 사회적지지가 대인관계 의사소통 및 모바일 커뮤니케이션 서비스 중독 경향성에 미치는 긍정적 영향의 연구」, 『사회과학연구』, 29권 3호, 2013, 329쪽.
25) Henning-Thurau, T. · Gwinner, K. P. · Walsh, G. · Gremler, D. D., 2004.

갈등을 해결하는 자원을 제공함으로써 삶의 질, 심리적 행복감, 삶의 만족감 등에 긍정적으로 기능한다고 밝힌 선행연구는 비교적 풍부하게 존재한다.

노인은 성공적인 노년을 판단하는 주요 기준으로 배우자, 자녀, 부모와의 원만한 관계에 의존한다.[28] 즉 노인은 삶의 의미를 찾는 원천으로 가족교류를 바라보기 때문에 가족은 노인의 삶과 행복을 결정하는 요인이다.[29] 기능적으로도 가족교류는 노인에게 재정적, 도구적, 정서적 지지를 제공하기 때문에 가족교류는 노인의 주관적 안녕에 의미 있는 영향을 미친다.[30] 이와 더불어 가족교류를 통한 사회적 자본이 견고한 노인일수록 삶의 만족도 또한 비례적으로 증가한다는 연구결과[31]는 노인의 삶에서 가족교류가 갖는 중요성을 실증한다.

청소년 자녀와 부모와의 부정적 관계는 청소년의 정서적 문제를 유발하고 정신건강을 위협하는 주요 원인으로 강조되

---

26) 김종숙, 『한국노인의 생활만족도에 관한 연구』, 이화여자대학교 박사학위논문, 1987.

27) 장혜영, 『암환자의 자존감과 가족지지 및 질적 삶과의 연구』, 고려대학교 석사학위논문, 1988.

28) 김미령, 「노인의 성공적 노화 요소의 삶의 만족도 영향 연구: 성인자녀와의 관계를 중심으로」, 『한국가족복지학』, 57권, 2017, 164쪽.

29) 정영숙 · 조설애 · 안정신 · 정여진, 「한국 노인의 삶의 의미 원천으로서 가족관계와 자기초월가치가 성공적 노화에 미치는 영향」, 『한국심리학회지: 발달』, 25권 1호, 2012, 20-21쪽.

30) 김수영 · 김진선 · 윤현숙, 「치매노인을 돌보는 가족부양자의 우울과 삶의 만족 예측요인」, 『한국노년학』, 24권 2호, 2004, 123쪽.; 장수지, 「노년기 사회적 관계망의 구조적, 기능적 측면과 주관적 삶의 질의 관계」, 『사회과학연구』, 26권 1호, 2010, 93쪽.; Kai-Kuen Leung · Ching-Yu Chen · Bee-Horng Lue · Shih-Tien Hsu, "Social support and family functioning on psychological symptoms in elderly Chinese", Archives of Gerontology and Geriatrics, Vol. 44, No. 2, 2007, pp. 203-213.

31) 강소랑 · 문상호, 「가족관계 사회자본이 중・고령자 삶의 질에 미치는 영향」, 『한국행정학보』, 46권 3호, 2012, 271쪽.

어 왔다.[32] 특히 가족교류는 스마트폰의 중독적인 사용이 청소년의 정신건강에 미치는 부정적인 영향을 완화하여, 가족으로부터 높은 수준의 지지를 받는 청소년은 스마트폰 중독이 야기한 정신건강 문제가 가족으로부터의 지지가 취약한 청소년 보다 낮은 수준으로 보고되었다.[33] 살펴본 바와 같이 부부, 자녀와 부모 등 가족 사이의 교류는 삶의 질을 결정하는 핵심요인이다.[34]

2) 세대의 조절효과

(1) 스마트폰 사용과 가족교류, 가족교류와 삶의 만족도 사이의 조절효과

세대는 "문화와 가치의 동질성이 높은 비슷한 연령층의 동시대인을 의미하며, 주로 30년을 단위로 구분한다." [35] 정보화 기기의 사용행태와 그에 따른 결과는 세대에 따라 명확한 차이를 보인다.[36] 정보화시기에 태어났거나 이 시기에 청년기를 보낸 젊은 세대는 사이버 대중으로의 정체성을 공유하고 있다. 이들 세대는 가상의 공간에서 직접적 대면 없이

32) 배성만, 2015, 37-38쪽; 이상준, 2017, 79쪽.
33) 이상준, 2017, 84-87쪽.
34) Richard Lefrançois · Gilbert Leclerc · Suzanne Hamel · Philippe Gaulin, "Stressful life events and psychological distress of the very old: does social support have a moderating effect?", *Archives of gerontology and geriatrics,* Vol. 31, No. 3, 2000, pp. 243-255.
35) 「세대」, http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/SearchNavi?keyword=%EC%84%B8%EB%8C%80&ridx=0&tot=157, 1995, (검색일:2018.6.7.)
36) 「세대」, 1995, 5-27쪽.

필요에 따라 관계를 만들거나 철회하며 사회적 관계를 유지하는데 능숙하다.[37]

대인관계와 스마트폰 커뮤니케이션 어플리케이션 이용여부와의 관계를 고찰한 연구에서 청소년의 커뮤니케이션 어플리케이션의 사용여부는 대인관계와 뚜렷한 연관성을 보이지 않는 것으로 나타났다.[38] 오히려 청소년의 스마트폰 사용은 또래관계를 축소하는 부정적 결과를 초래하는 것으로 나타났다.[39] 대학생을 대상으로 한 연구 또한 스마트폰 사용시간이 높을수록 가족교류는 위축되는 부정적인 결과를 보고했다.[40]

반면 정보화 기기의 사용에 상대적으로 익숙하지 않은 고령세대의 스마트폰 사용은 대인관계의 범위와 정도를 높이는 것으로 확인되었다.[41] 스마트폰 등 정보화 기기의 활용도는 노인의 사회적 관계망을 확장하고, 대인관계의 접촉빈도를 높이는 것으로 나타났다.[42]

이와 같은 연구결과들은 비록 사회적 관계를 가족으로 제한한 것은 아니지만 스마트폰 사용과 대인관계 사이의 인과적 영향력의 크기와 방향이 세대에 따라 다르게 나타나는, 즉 스마트폰 사용과 가족교류의 영향관계가 세대에 의해 조절될

---

37) 이동후, 「사이버 대중으로서의 청년 세대에 대한 고찰」, 『한국방송학보』, 23권 3호, 2009, 417-421쪽.
38) 김형지 · 김민성 · 오대규 · 김성태, 2014, 188쪽.
39) 박지영 · 김귀애 · 홍창희, 「청소년의 휴대전화 중독적 사용과 이용 동기, 또래관계 및 정서적 요인과의 관계」, 『한국심리학회지: 임상』, 31권 1호, 2012, 162-163쪽.
40) 서기순 · 방소연, 「간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계」, 『한국산학기술학회 논문지』, 18권 4호, 2017, 398쪽.
41) 오주현, 『장・노년층의 사회적 관계와 스마트 미디어 이용에 관한 연구』, 연세대학교 박사학위논문, 2017, 99쪽.
42) 이복자 · 명승환, 「노인의 정보화 인식과 인터넷활용이 사회적 네트워크 형성에 미치는 영향」, 『한국지역정보화학회지』, 14권 3호, 2010, 156쪽.

가능성을 지지한다.

(2) 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 조절효과

고령세대에서 스마트폰의 사용은 소외를 낮추고, 삶의 만족도와 정신건강 등 주관적 안녕을 높이는 선행요인으로 기능한다는 보고가 주를 이룬다.[43] 예를 들면, 사회관계가 취약한 노인에게 스마트폰의 이용은 사회적 관계 형성의 새로운 통로를 제공함으로써 고령자의 정서적 안녕을 높였다.[44]

그러나 청장년의 삶의 만족도에 스마트폰 사용이 미치는 영향은 사용정도와 목적에 따라 다소 차이를 보였다. 스마트폰 의존도가 상대적으로 높은 청소년 및 성인은 중독적 성향을 보이는 경우 스마트폰 사용이 정신건강, 삶의 질 등 주관적 안녕을 위협하는 것으로 보고되었다. 예컨대 스마트폰에 의존적 성향을 보이는 청소년은 스마트폰 사용시간이 높을수록 문제행동 및 정서적 장애가 심화되었다.[45] 그러나 과도하지 않은 수준에서 스마트폰을 사용하는 경우에는 사용목적이 여가 또는 업무와 관계없이 스마트폰 사용은 개인의 주관적 안녕에 긍정적으로 기여하는 것으로 나타났다.

스마트폰 사용이 정신건강에 미치는 부정적인 영향을 긍정적 가족교류가 조절하는 효과는 특히 세대에 따라서 차이를 보였다. 청소년에서는 가족교류의 조절효과가 의미 있게 나타나는 반면 일반 성인에서는 스마트폰 중독이 정신건강에 야

43) 이복자 · 김용우, 2010, 84쪽.
44) 전혜정 · 김명용, 「노년기 인터넷 이용이 우울에 미치는 종단적 영향」, 『한국사회복지조사연구』, 42권, 2014, 200쪽.
45) 강희양 · 박창호, 「스마트폰 중독 척도의 개발」, 『한국심리학회지: 일반』, 31권 2호, 2012, 575쪽; 배성만, 2015, 43쪽; 이상준, 2017, 79쪽.

기하는 문제가 가족교류에 따라 차이를 보이지 않았다.[46] 이 같은 선행연구의 결과는 첫째, 일상적인 수준의 스마트폰 사용은 삶의 만족도를 비롯한 주관적 안녕을 높이며, 둘째, 스마트폰 사용과 주관적 안녕의 인과적 관계는 고령 또는 비고령의 세대에 의해 조절될 가능성을 시사한다.

3. 매개효과와 조절효과의 통합분석 : 매개된 조절효과와 조절된 매개효과

매개효과는 독립변수와 종속변수의 사이의 관계를 매개변수를 통해 설명하는 반면 조절효과는 독립변수에 대한 종속변수의 영향의 강도와 방향이 조건에 따라 어떻게 변화하는가를 설명한다. 매개효과와 조절효과를 하나의 분석모형에서 동시에 검증하는 통합모형은 매개효과와 조절효과가 결합된 매개된 조절효과 또는 조절된 매개효과를 분석할 수 있다.

통합모형은 이론의 개발을 위해 변수 사이에 잠재적 관계를 다양한 방식으로 가정하고 개방적으로 분석하는 탐색적 목적과 이론을 통해 도출된 모형을 경험적 자료로 재현하는 확인적 목적 모두에 사용된다.

Baron과 Kenny는 매개된 조절효과 또는 조절된 매개효과를 검증하기 위한 단계적 분석절차를 소개했다. 이후 Muller(2005)[47]는 매개된 조절효과와 조절된 매개효과를 단일

---

46) 전대성 · 김동욱, 「스마트폰 중독이 청소년들과 성인들의 정신건강에 미치는 영향」, 『사회과학연구』, 31권 3호, 2015, 159쪽.

47) Dominique Muller · Charles M. Judd · Vincent Y. Yzerbyt, “When moderation is mediated and mediation is moderated”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 89, 2005, pp. 852-863.

분석 모형으로 통합하여 분석하는 것이 가능하게 했다. 통합 모형은 분석절차 상 매개된 조절효과 모형인지 또는 조절된 매개효과 모형인지에 대한 분석이 우선되어야 한다. 두 모형을 구분하는 기준은 독립변수가 종속변수에 미치는 영향이 중개변수에 의해 유의미한 정도로 조절되는가의 여부이다.

독립변수에 대한 종속변수의 영향이 중개변수에 의해 조절되는 경우, 이는 매개된 조절효과 모형에 해당한다. 매개된 조절효과는 독립변수가 종속변수에 미치는 영향의 강도나 방향이 조절변수에 의해 유의미하게 변화됨을 의미한다. 반면, 조절효과가 나타나지 않는다면 이는 조절된 매개효과 모형으로 분류되어야 한다. 조절된 매개효과는 매개과정을 통해 발생한 독립변수의 간접효과가 조절변수에 의해 변화된다는 것을 의미한다.[48] 다음단계는 독립변수, 매개변수, 종속변수로 연결되는 매개과정에서 조절변수의 상호작용이 독립변수와 매개변수 사이 또는 매개변수와 종속변수 사이의 어느 지점에서 발생하는지를 분석해야 한다.[49]

이와 같은 통합분석은 매개모형 내에서 조절효과의 가능성을 탐색할 수 없거나, 조절모형 내에서 매개효과의 검증이 불가능했던 기존 분석의 한계를 보완할 수 있다.

48) 정선호 · 서동기, 2016, 260쪽.
49) 정선호 · 서동기, 2016. 260쪽.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계 및 분석자료

이 연구는 사회조사 연구로 설계했으며, 한국연구재단의 재원으로 한국사회기반연구사업(SSK)에서 수집한 '2017 연령통합 설문조사' 자료를 사용했다.[50] 표본추출을 위해 조사대상지역과 조사대상자를 차례대로 선정하는 다단계 표집방법을 사용했다. 먼저 제주를 제외한 15개 광역지방자치단체별로 인구규모가 큰 시군구부터 순서대로 조사대상지역을 추출했다. 다음은 조사대상자를 추출하기 위해 조사대상 지역별로 성별과 연령을 기초로 체계적 무작위 추출법을 이용하여 조사대상 가구를 추출했다. 동일 가구에서 두 명 이상의 조사대상자가 선정될 경우 생일법을 적용하여 조사시점과 생일이 가장 가까운 가구원을 조사대상으로 선정했다. 자료수집은 2017년 3월 한달 간 전문조사업체의 유급면접원이 진행한 일대일 대면면접을 통해 이루어졌다.[51]

2. 분석에 사용된 변수의 조작화

1) 종속변수: 삶의 만족

삶의 만족도는 Diener, Emmons, Larsen, Griffin(1985)이 개

50) 이 연구는 이화여자대학교 생명윤리위원회(IRB; Institutional Review Board)에서 연구수행 승인을 받음(승인번호 130-14)
51) 「세대」, 1995, 13쪽.

발한 삶의 만족도 척도를 이용해 측정했다. 이 척도는 '대체로 나의 생활은 나의 이상과 가깝다', '만약 내 삶을 다시 살 수 있다면, 나는 아무것도 바꾸지 않을 것이다' 등의 5개 문항으로 이루어져 있다. 응답은 전혀 그렇지 않다에서 매우 그렇다까지의 리커트형 7점 형식으로 구성되어 있으며 높은 점수는 높은 수준의 삶의 만족도를 의미한다. 이 연구에서의 신뢰도는 Chronbach Alpha가 0.892로 받아들일 수 있는 정도이다.

2) 독립변수: 스마트폰 사용시간

스마트폰 사용시간은 스마트폰 평균 사용 시간에 대해서 일일, 일주일, 월평균 세 범주 중 한 가지를 선택 한 후, 선택한 범주에 대한 시간을 '시간과 분'의 형태로 묻는 문항을 이용해 측정했다. 평균 사용시간은 분 단위로 환산했으며, 스마트폰 사용시간에는 태블릿 PC의 일일 평균 사용시간(분) 정보도 포함하였다.

3) 매개변수: 가족 교류

가족교류는 Lubben과 Gironda가 개발한 Social Network Scale 중 가족교류 하위차원의 3개 질문을 이용해 측정했다. 가족교류 차원은 '한 달에 약 몇 명의 가족과 만나거나 통합하십니까?', '약 몇 명의 가족에게 사적인 문제를 스스럼없이 이야기 할 수 있습니까?', '몇 명의 가족에게 편하게 도움을 요청할 수 있습니까'의 질문으로 구성되었다. 응답은

1부터 6까지로 측정하며, 높은 점수는 강한 가족간 교류를 의미한다. 이 연구에서 신뢰도는 Chronbach Alpha가 0.761로 받아들일 수 있는 수준으로 나타났다.

4) 조절변수: 세대

세대는 연령을 기준으로 고령세대와 비고령세대로 구분했다. 고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률 상의 고령자 정의에 따라 55세 이상을 고령자, 54세 이하를 비고령자로 분류했다.

3. 분석모형 및 분석방법

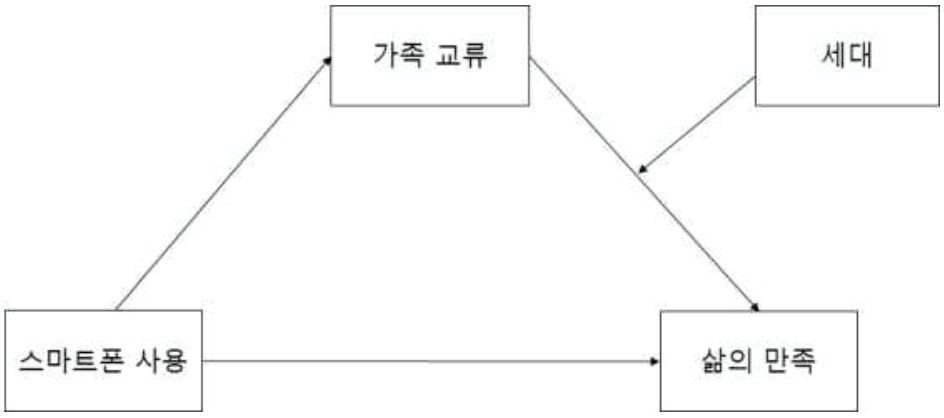
이 연구와 같이 견고한 이론적 근거나 모형을 갖고 있지 못한 경우, 통합모형은 이론의 탐색을 목적으로 하는 것이 적절하다.[52] 스마트폰 사용, 가족관계, 세대, 삶의 만족도 사이의 이론적 관계를 탐색하기 위한 분석모형은 앞서 검토한 선행연구를 근거로 <그림 1>과 같이 도출했다.

스마트폰 사용은 삶에 만족도에 직접적으로 그리고 가족교류를 매개로 간접적으로 영향을 미치고, 이때 스마트폰 사용이 삶의 만족도에 미치는 직접적인 영향의 강도와 방향, 스마트폰 사용이 가족교류를 매개로 삶의 만족도에 미치는 간접적인 영향의 강조와 방향 모두 세대에 의해 조절될 것으로 가정했다.

특히 스마트폰 사용은 노인의 사회적 관계를 확대하고, 증가한 사회적 관계는 삶의 만족을 높임에 따라 스마트폰 사용

52) 정선호 · 서동기, 2016, 258쪽.

은 가족교류를 포함한 사회적 관계를 매개로 노인의 주관적 안녕에 긍정적으로 기여하고,[53] 스마트폰 사용이 삶의 만족도에 미치는 직접적 영향과 가족교류를 통한 간접적 영향 모두 고령세대에서 높게 나타날 것으로 가정했다. 이때, 삶의 만족도를 결정하는 주요 요인으로 폭넓게 지지되어온 주관적 경제상태와 건강상태는 통제변인으로 모형에 포함했다.[54]



[그림 2] 스마트폰 사용이 가족교류를 통해 삶의 만족에 미치는 영향을 세대가 조절하는 조절된 매개효과 모형

본 연구의 자료는 SPSS 21.0과 Hayes(2013)가 개발한 회귀분석 연동 매크로인 'PROCESS Procedure'를 활용하여 분석하였다. Process는 단일 혹은 복수의 매개변수와 조절변수에 대한 효과를 분석하는 모델을 제공하는 매크로로서, 매개효과

53) 김명용 · 전혜정, 2017, 361쪽; 이복자 · 김용우, 2010, 79쪽.
54) 김철수 · 유성호, 「노인의 삶의 만족도에 미치는 요인 탐색: 노인의 일반적 특성에 따른 차이를 중심으로」, 『사회과학연구』, 25권 4호, 2009, 56쪽; 박순미, 「노인의 건강상태가 삶의 만족도에 미치는 영향: 사회참여와 경제활동의 매개효과와 조절효과를 중심으로」, 『노인복지연구』, 53권, 2011, 308-312쪽.

추론을 위해 부트스트랩(bootstrap) 방법을 활용하여 관련 변수를 입력하면 한번에 검정결과를 산출하여 제시한다. 따라서 기존에 Baron과 Kenny가 제안한 여러 단계의 매개효과 검정 분석 과정과 Sobel test 등의 절차를 거치지 않는 강점이 있다.[55] 이 연구에서는 부트스트랩의 사례수를 5,000개로 설정하였으며, 부트스트래핑을 적용한 간접효과 검증에서 효과의 유의성 여부는 결과에서 나타난 신뢰구간 내의 간접효과 값에 0이 포함되지 않으면 효과가 있는 것으로 판단한다.[56]

Ⅳ. 연구결과

1. 조사 대상자의 일반적 특성

분석에 포함된 조사대상자는 만 18세 이상의 성인남녀 876명으로, 최소 연령은 18세에서부터 최고 연령은 85세이다. 연령대별로는, 10대 이하가 1.48%, 20대 10.73%, 30대 12.44%, 40대 21.12%, 50대 23.74%, 60대 이상이 30.48%로 나타났다. 54세 이하의 비고령세대는 524명으로 전체의 59.82%, 55세 이상의 고령세대는 352명으로 전체의 40.18%를 차지했다. 성별은 남성이 52.05%, 여성이 47.95%의 비율을 보였으며, 초졸이하는 5.14%이었으며, 중졸이상 고졸이하가 51.03%, 전문대 이상이 43.84%를 차지했다. 주관적으로 인지한 경제적 수준은

55) Andrew F. Hayes, *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditonal Proces Analysis: A Regresion-Based Aproach*, Guilford Press, 2013.
56) Shrout, P. E. · Bolger, N., “Mediation in experimental and nonexperimental studies”, *Psychological Methods*, Vol. 7, No. 4, 2002, p. 431

상이 7.99%, 중이 80.02%, 하가 11.99%, 주관적으로 인지한 건강수준은 좋음 65.07%, 보통 27.28%, 나쁨 7.65%로 나타났다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

변수	구분	빈도(명)	백분율(%)
계		876	100.00
성별	남	456	52.05
	여	420	47.95
연령대	10대 이하	13	1.48
	20대	94	10.73
	30대	109	12.44
	40대	185	21.12
	50대	208	23.74
	60대 이상	267	30.48
세대	54세 이하	524	59.82
	55세 이상	352	40.18
학력	무학 및 초졸 이하	45	5.14
	중졸 이상 ~ 고졸 이하	447	51.03
	전문대 이상	384	43.84
주관적 경제적 수준	상	70	7.99
	중	701	80.02
	하	105	11.99
주관적 건강 수준	좋음	570	65.07
	보통	239	27.28
	나쁨	67	7.65

2. 주요변수의 기술통계

독립변수인 스마트폰 사용시간은 하루 평균 91.37분(sd=78.90), 매개변수인 가족 교류 수준은 평균 10.88(sd=2.03), 종속변수인 삶의 만족은 평균 19.36(sd=4.46)으로 나타났다.

<표 2> 주요변수의 기술통계

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
일일 스마트폰 사용	876	0	745.71	91.37	78.90
삶의 만족	876	5	32	19.36	4.46
가족 교류	876	3	18	10.88	2.03

3. 스마트폰 사용과 삶의 만족 관계에서 가족교류의 매개효과 검증

독립변수인 스마트폰 사용시간은 통제변수인 성별, 연령, 주관적 경제상태, 건강상태와 함께 가족교류의 3.7%를 설명하는 것으로 나타났다(F=6.603, p=.000). 독립변수인 스마트폰 사용시간은 가족교류에 정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나(b=0.003, t=2.563), 스마트폰 사용시간이 증가할수록 가족교류 또한 높아지는 것으로 확인되었다. 이는 스마트폰 사용이 노인과 자녀 사이의 교류를 증진하고[57], 스마트폰 등 정보화 기기를 이용한 SNS 활동은 사회적 관계망을 확장한다

57) 김명용, 2018, 225쪽.

는 연구결과[58]와 맥을 같이한다. 그러나 청소년의 과도한 스마트폰 사용과 가족관계, 또래관계와의 부정적 연계를 주장한 연구와는 상반되는 결과이며, 이는 만 18세 이상만을 분석대상으로 한 이 연구의 표본 특성과 관련된 것으로 설명할 수 있다.

스마트폰 사용시간, 통제변수, 그리고 매개변수인 가족교류가 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석한 모형은 삶의 만족도의 17.3% 설명하는 것으로 나타났다. 가족교류는 삶의 만족에 정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가족교류 수준이 높을수록 삶의 만족도 또한 증가한다는 것을 확인할 수 있었다(b=0.305, t=4.428). 이는 활발한 가족과의 교류는 노인의 삶의 질을 높이는 주요 요인이고, 가족으로부터의 지지는 청소년의 정신건강을 높인다는 선행 연구결과에 의해 지지된다.[59]

그러나 스마트폰 사용시간이 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하지 않았다(b=-0.001, t=-0.683). 성인 직장인의 스마트폰 사용시간은 업무와 관련되었을 가능성이 높아 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다거나,[60] 모바일 커뮤니케이션의 중독성향은 오히려 삶의 만족도를 높이는 등,[61] 스마트폰 사용이 삶의 만족도에 미치는 영향의 방향성은 연구마다 차이가 있음에도 불구하고 다수의 연구가 두 변인 사이의 유

58) 황윤용 · 이기상 · 최수아, 「SNS(social network service)활용에 대한 세대별 차이 연구」, 『한국산업정보학회논문지』, 20권 1호, 2015, 63쪽.
59) 전대성 · 김동욱, 2015, 165-166쪽.; 정순둘 · 정세미 · 김빛여울, 「세대 내, 세대 간 교류가 여성노인과 남성노인의 삶의 질에 미치는 영향: 세대 내 교류의 조절효과를 중심으로」, 『사회복지연구』, 47권 2호, 2016, 270쪽.
60) 한상연 · 마은정 · 최수건 · 홍대순, 2011, 55쪽.
61) 신재욱 · 신민철, 2013, 329쪽.

의미한 영향 관계를 보고해 왔다. 따라서 스마트폰 사용시간과 삶의 만족도는 서로 독립적이라는 이 연구의 결과는 삶의 만족도에 미치는 스마트폰 사용시간의 영향력이 가족교류가 투입됨에 따라 약화된 것으로 이해된다.

〈표 3〉 스마트폰 사용과 삶의 만족의 관계에 대한 가족교류의 매개효과

(N=876)

변수	가족교류(M)				
	coeff.	se	t	95% CI	
(상수)	7.827	0.617	12.687***	6.616	9.038
스마트폰 사용	0.003	0.001	2.563*	0.001	0.005
성별(1=남)	-0.100	0.136	-0.733	-0.367	0.167
연령	0.030	0.006	5.107***	0.018	0.041
주관적 경제수준	0.146	0.056	2.585**	0.035	0.256
주관적 건강상태	0.185	0.095	1.953*	-0.001	0.371
R^2=.037 F= 6.603, p=.000					
변수	삶의 만족(Y)				
	coeff.	se	t	95% CI	
(상수)	8.878	1.366	6.497***	6.196	11.560
스마트폰 사용	-0.001	0.002	-0.683	-0.005	0.003
가족 교류	0.305	0.069	4.428***	0.170	0.441
성별(1=남)	0.472	0.277	1.705	-0.072	1.015
연령	-0.011	0.012	-0.953	-0.035	0.012
주관적 경제수준	1.298	0.115	11.275***	1.072	1.524
주관적 건강상태	0.350	0.193	1.810	-0.029	0.730
R^2=.173 F= 30.345, p=.000					

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

스마트폰 사용시간이 가족교류를 매개로 하여 삶의 만족에 미치는 간접효과가 통계적으로 유의미한지를 확인하기 위하여 부트스트랩 분석을 실시한 결과, <표 4>에 정리된 바와 같이, 95% 신뢰구간의 하한값과 상한값이 0을 포함하고 있어 (.000 ~ .002) 가족교류의 매개효과는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 확인되었다.

<표 4> 부트스트래핑을 이용한 가족교류의 매개효과 유의도 검증

변수	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
총효과	-0.001	0.002	-0.005	0.003
직접효과	-0.001	0.002	-0.005	0.003
가족교류 간접효과	0.001	0.000	0.000	0.002

4. 스마트폰 사용과 삶의 만족도의 인과관계에서 가족교류의 매개효과가 세대에 의해 중개된 조절된 매개효과 검증

스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 인과관계에서 가족교류의 매개효과가 세대에 따라 조절되는지, 즉 조절된 매개효과를 분석하기 위해 앞서 도출한 통합모형을 분석했다. 분석결과 <표 5>에서 확인되는 바와 같이 독립변수인 스마트폰 사용시간, 매개변수인 가족교류, 가족교류와 세대와의 조절변수는 통제변수와 함께 삶의 만족의 18.4%를 설명하는 것으로 나타났다(F=24.417, p=.000).

세대 변수는 가족교류와 상호작용하여 삶의 만족에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(b=-0.396,

t=-2.887, p<.01). 이는 스마트폰 사용시간이 증가할수록 가족간의 교류가 증가하며, 증가한 가족교류는 높은 삶의 만족도로 연쇄되는 가족교류의 매개효과가 세대에 따라 유의미한 차이를 보인다는 것을 의미한다.

<표 5> 스마트폰 사용이 가족교류를 통해 삶의 만족에 미치는 영향을 세대가 조절하는 조절된 매개효과

(N=876)

변수	가족교류(M)				
	coeff.	se	t	95% CI	
(상수)	-3.054	0.617	-4.951***	-4.265	-1.843
스마트폰 사용	0.003	0.001	2.563*	0.001	0.005
성별	-0.100	0.136	-0.733	-0.367	0.167
연령	0.030	0.006	5.107***	0.018	0.041
주관적 경제수준	0.146	0.056	2.585**	0.035	0.256
주관적 건강상태	0.185	0.095	1.953*	-0.001	0.371
R^2=.0366 F= 6.6028, p=.000					
변수	삶의 만족(Y)				
	coeff.	se	t	95% CI	
(상수)	11.728	1.317	8.907***	9.144	14.313
스마트폰 사용	-0.001	0.002	-0.720	-0.005	0.003
가족교류	0.487	0.092	5.309***	0.307	0.667
세대	-0.791	0.490	-1.615	-1.753	0.171
가족교류*세대	-0.396	0.137	-2.887**	-0.664	-0.127
성별	0.546	0.277	1.973	0.003	1.089
연령	0.010	0.018	0.548	-0.025	0.045
주관적 경제수준	1.259	0.116	10.848***	1.031	1.487
주관적 건강상태	0.334	0.193	1.733	-0.044	0.711
R^2=.1839 F= 24.4172, p=.000					

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

스마트폰 사용시간이 가족교류를 매개로 하여 삶의 만족에 미치는 간접효과가 세대에 의해 조절되는가 즉, 조절된 매개효과의 통계적 유의미성을 확인하기 위하여 부트스트랩 분석을 실시한 결과, <표 6>에 제시된 바와 같이 세대의 조절된 매개효과는 조절된 매개지수가 -.0010이며, 95% 신뢰구간의 하한값과 상한값이 0을 포함하고 있지 않아(-.0024 ~ -.0001) 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 부트스트랩 분석결과에 의하면 54세 이하의 비고령세대는 가족교류가 스마트폰 사용시간이 삶의 만족도에 미치는 영향을 유의미하게 매개하는 반면 55세 이상의 고령세대는 가족교류의 매개효과가 유의미한 수준에 미치지 못하는 것으로 확인되었다.

<표 6> 세대(조절변수) 에 따른 스마트폰 사용(독립변수)과 삶의 만족의 조건적 간접효과

매개변수	세대	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
가족 교류	0	0.0012	0.0006	0.0002	0.0025
	1	0.0002	0.0003	-0.0004	0.001
조절된 매개지수	Index=-.0010, SE(Boot)=.0006 Boot LLCI=-.0024 Boot ULCI=-.0001				

가족교류, 가족관계의 유형에 따라 스마트폰 사용과 삶의 만족도에 미치는 영향이 다양하게 나타난다는 선행연구는 스마트폰 사용과 가족교류, 가족교류와 삶의 만족도 사이의 영향관계가 선행연구를 통해 상대적으로 견고하게 검증되었음에도 불구하고 가족교류의 매개효과가 55세 이상의 고령세대에만 유의미하지 않은 원인을 추정할 수 있는 근거를 제공한다.

스마트폰의 사용은 노인의 가족교류를 전반적으로 높인다는 연구결과[62]와 달리 가족교류를 부부간 교류, 부모와 자녀간 교류로 세분하여 고찰할 경우 스마트폰 사용과 가족교류는 서로 다른 양상을 보인다. 상대적으로 스마트폰의 사용이 일상화 되지 않은 고령자는 동거하지 않는 자녀와의 교류에는 스마트폰을 적극적으로 활용하는 반면 함께 거주하는 배우자와의 소통을 위해서는 스마트폰을 이용하지 않기 때문에 스마트폰 사용시간은 자녀와의 교류에만 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.[63]

한편, 가족관계망의 유형과 노인의 삶의 만족도를 살펴본 연구에 의하면, 가족관계가 주로 배우자와의 관계를 중심으로 형성된 배우자중심형 노인은 자녀와의 친밀한 관계를 중심으로 가족관계가 형성된 자녀중심형 노인보다 삶의 만족도가 유의미하게 높은 것으로 나타났다.[64] 이는 고령자의 경우 스마트폰 사용은 주로 동거하지 않은 자녀와의 교류를 목적으로 사용하는 반면 고령자의 삶의 만족도는 주로 배우자와의 관계에 의해 결정되기 때문에 고령세대에서 가족교류는 스마트폰 사용시간과 삶의 만족도를 의미 있게 매개하지 못할 가능성을 시사한다.

---

62) 김명용 · 전혜정, 2017, 361쪽.
63) 김명용, 2018, 219쪽.
64) 김영범 · 박준식, 「한국노인의 가족관계망과 삶의 만족도: 서울 지역 노인을 중심으로」, 『한국노년학』, 24권 1호, 2004, 182쪽.

V. 결론 및 제언

이 연구는 일상의 공간과 사회적 관계를 가상 세계로 확장한 스마트폰의 사용이 개인의 삶을 어떻게 변화시키는가에 주목한다. 유사한 주제를 분석한 선행연구가 연구마다 상이한 결과를 제시하고 있으나 비일관적인 연구결과의 이유를 탐색하려는 노력이 부재하다는 문제의식에 기초한다.

선행연구의 결과에 근거해, 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이를 가족교류가 매개할 가능성과 이들 관계에 대한 세대의 조절효과가 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 영향관계를 다양하게 변형할 가능성을 가정하고 이를 경험적으로 분석하고자 했다.

스마트폰 사용이 삶의 만족도에 영향을 미치는 과정에서 가족교류의 매개효과만을 고려한 매개모형에서 스마트폰 사용시간이 증가할수록 가족교류는 유의미하게 증가하고, 가족교류가 긍정적일수록 삶의 만족도는 유의미하게 높아지는 것으로 나타났다. 그러나 부트스트랩핑을 통해 확인한 가족교류의 간접효과는 유의미한 수준에 이르지 못해 가족교류는 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 영향관계를 매개하지 못하는 것으로 확인되었다.

그러나 가족교류의 매개효과와 세대의 조절효과를 동시에 고려한 통합모형을 분석한 결과, 스마트폰 사용은 가족교류를 유의미하게 결정하고, 가족교류는 삶의 만족도에 유의미한 영향을 미치며, 세대는 가족교류가 삶의 만족도에 미치는 영향을 유의미하게 조절하는 것으로 나타났다.

또한 세대가 가족교류의 매개효과를 유의미하게 조절할 때,

매개효과는 54세 이하의 비고령세대에서만 유의미한 것으로 확인되었다. 특히, 가족교류가 모형에 포함되면 스마트폰 사용이 삶의 만족도에 미치는 영향이 사라짐에 따라 스마트폰 사용에 대한 삶의 만족도 사이에서 가족교류의 완전매개효과의 크기가 세대에 따라 다르게 나타나는 조절된 완전매개모형으로 나타났다.

고령세대의 경우 스마트폰 사용시간은 주로 자녀와의 교류와 의미 있는 연계를 보이는 반면, 삶의 만족도는 주로 배우자와의 관계에 의해 결정되기 때문에 고령세대에서 가족교류는 스마트폰 사용시간과 삶의 만족도 사이의 영향관계를 유의미하게 매개하지 못하는 것으로 풀이되었다.

이는 정보화 기기의 활용이 삶의 만족도를 높일 것이라는 낙천적 기대가 고령세대에는 단순 적용될 수 없음을 시사한다. 특히 스마트폰의 사용시간 보다 사용하는 커뮤니케이션 어플리케이션의 유형과 활용도가 오히려 삶의 만족도를 의미있게 결정한다는 선행연구[65]의 결과와 함께, 정보검색, 문자보내기 등의 단순기술을 중심으로 이루어진 고령자 정보화 교육의 한계를 드러낸다.

스마트폰 사용이 고령세대의 가족교류와 삶의 만족도를 높이기 위해서는 스마트폰의 활용 가능성에 대한 고령세대의 이해와 활용 역량이 의미 있는 수준에서 확장될 필요가 있음을 시사한다. 그러나 스마트 기기를 이용한 가상적 공간에서의 교류는 고령세대의 주관적 안녕감에 의미 있게 기여하지 못한다는 선행연구의 결과[66]를 고려하면 스마트 기기를 이용

65) 이선형, 2016, 189쪽.
66) 최혜지, 2018, 21쪽.

한 가상적 교류가 가족관계 유지의 중심 수단으로 대체되는 것은 경계되어야 한다. 스마트 기기를 이용한 가족간의 교류는 대면적 교류를 보완하거나 촉진하는 보완적 도구로 유용성을 모색하는 것이 적절하다.

무엇보다 이 연구의 결과는 스마트폰 사용과 삶의 만족도 사이의 인과관계가 다양한 조건과 변인에 의해 상이한 양상을 보일 수 있음을 확인하는 것으로 정보화 기기의 사용과 주관적 안녕의 연계성을 분석하려는 시도가 다양한 변인을 고려해 정교하게 접근될 필요성을 강조한다.

참고문헌

강보라 · 김희섭 · 이미숙, 「고령층의 온라인 정보활동과 삶의 만족감 관계 분석」, 『한국문헌정보학회지』, 48권 2호, 2014.

강소랑 · 문상호, 「가족관계 사회자본이 중・고령자 삶의 질에 미치는 영향」, 『한국행정학보』, 46권 3호, 2012.

강월석 · 김명숙 · 고재욱, 「스마트폰 정보 활용과 이용성과가 노인의 삶의 만족도에 미치는 영향」, 『한국노년학』, 33권 1호, 2013.

강희양 · 박창호, 「스마트폰 중독 척도의 개발」, 『한국심리학회지: 일반』, 31권 2호, 2012.

고재욱 · 김수봉, 「노인의 인터넷 중독 경향에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」, 『한국노년학』, 32권 2호, 2012.

김나영, 「스마트폰 이용여부에 따른 삶의 만족도」, 『KISDISTAT Report』, 2014.

김동일 · 이윤희 · 이주영 · 김명찬 · 금창민 · 남지은 · 강은비 · 정여주, 「미디어 이용 대체・보완과 중독: 청소년과 성인의 인터넷 스마트폰 사용 형태를 중심으로」, 『청소년상담연구』, 20권 1호, 2012.

김명용, 「노인의 스마트폰 이용이 배우자 관계만족도 및 사회적 친분관계 만족도에 미치는 영향」, 『한국산학기술학회논문지』, 19권 3호, 2018.

김명용 · 전혜정, 「노인의 스마트폰 이용이 삶의 만족도에 미

치는 영향」, 『노인복지연구』, 72권 3호, 2017.

김미령, 「노인의 성공적 노화 요소의 삶의 만족도 영향 연구: 성인자녀와의 관계를 중심으로」, 『한국가족복지학』, 57권, 2017.

김수영 · 김진선 · 윤현숙, 「치매노인을 돌보는 가족부양자의 우울과 삶의 만족예측요인」, 『한국노년학』, 24권 2호, 2004.

김영범 · 박준식, 「한국노인의 가족관계망과 삶의 만족도: 서울 지역 노인을 중심으로」, 『한국노년학』, 24권 1호, 2004.

김정희, 『스마트폰, 인터넷, 게임 중독 청소년의 심리 행동특성 및 인간관계에 대한 연구』, 인하대학교 박사학위논문, 2017.

김종숙, 『한국노인의 생활만족도에 관한 연구』, 이화여자대학교 박사학위논문, 1987.

김철수 · 유성호, 「노인의 삶의 만족도에 미치는 요인 탐색: 노인의 일반적 특성에 따른 차이를 중심으로」, 『사회과학연구』, 25권 4호, 2009.

김형지 · 김민성 · 오대규 · 김성태, 「스마트폰 커뮤니케이션 애플리케이션 이용, 대인관계, 그리고 행복감에 미치는 영향에 관한 연구」. 『사이버커뮤니케이션학보』, 31권 1호, 2014.

김혜순, 『청소년의 스마트폰 중독이 우울, 불안 및 공격성에 미치는 영향』, 서울벤처대학원대학교 박사학위논문, 2016.

박순미, 「노인의 건강상태가 삶의 만족도에 미치는 영향: 사

회참여와 경제활동의 매개효과와 조절효과를 중심으로」, 『노인복지연구』, 53권, 2011.
박지영 · 김귀애 · 홍창희, 「청소년의 휴대전화 중독적 사용과 이용 동기, 또래관계 및 정서적 요인과의 관계」, 『한국심리학회지: 임상』, 31권 1호, 2012.
박춘선 · 이춘옥, 「노년의 정보화태도와 경험이 삶의 질에 미치는 영향: 대구, 경북지역 노인들의 정보화 교육을 중심으로」, 『한국가족관계학회지』, 8권 2호, 2003.
배성만, 「가족관계, 스마트폰의 중독적 사용 및 정서적 문제 간의 인과관계」, 『정보화 정책』, 2권 3호, 2015.
서기순 · 방소연, 「간호대학생의 스마트폰 중독과 생활 스트레스, 가족 의사소통의 관계」, 『한국산학기술학회 논문지』, 18권 4호, 2017.
신재욱 · 신민철, 「자아존중감과 사회적지지가 대인관계 의사소통 및 모바일 커뮤니케이션 서비스 중독 경향성에 미치는 긍정적 영향의 연구」, 『사회과학연구』, 29권 3호, 2013.
오주현, 『장 · 노년층의 사회적 관계와 스마트 미디어 이용에 관한 연구』, 연세대학교 박사학위논문, 2017.
이동후, 「사이버 대중으로서의 청년 세대에 대한 고찰」, 『한국방송학보』, 23권 3호, 2009.
이복자 · 김용우, 「노인의 인터넷활용 효과성에 관한 경험적 연구」, 『한국정책과학학회보』, 14권 3호, 2010.
이복자 · 명승환, 「노인의 정보화 인식과 인터넷활용이 사회적 네트워크 형성에 미치는 영향」, 『한국지역정보화학회지』, 14권 3호, 2010.

이상준, 「청소년의 스마트폰 중독이 정신건강에 미치는 영향에 대한 자아존중감, 가족지지, 부모-자녀 의사소통의 조절효과」, 『사회과학연구』, 33권 4호, 2017.

이선형, 「애플리케이션 이용형태에 따른 스마트폰 사용자들의 삶의 만족도와 자기감정: 연령대를 중심으로」, 『사회과학논집』, 47권 1호, 2016.

장수지, 「노년기 사회적 관계망의 구조적, 기능적 측면과 주관적 삶의 질의 관계」, 『사회과학연구』, 26권 1호, 2010.

장혜영, 『암환자의 자존감과 가족지지 및 질적 삶과의 연구』, 고려대학교 석사학위논문, 1988.

전대성 · 김동욱, 「스마트폰 중독이 청소년들과 성인들의 정신건강에 미치는 영향」, 『사회과학연구』, 31권 3호, 2015.

전혜정 · 김명용, 「노년기 인터넷 이용이 우울에 미치는 종단적 영향」, 『한국사회복지조사연구』, 42권, 2014.

정선호 · 서동기, 「회귀분석을 이용한 매개된 조절효과와 조절된 매개효과 검증 방법」, 『한국심리학회지: 일반』, 35권 1호, 2016.

정성원 · 이영신, 「대학생과 스마트폰: 스마트폰 이용수준, 스마트폰 중독과 삶의 질」, 『글로벌사회복지연구』, 6권 2호, 2016.

정순둘 · 정세미 · 김빛여울, 「세대 내, 세대 간 교류가 여성노인과 남성노인의 삶의 질에 미치는 영향: 세대 내 교류의 조절효과를 중심으로」, 『사회복지연구』, 47권 2호, 2016.

정영숙 · 조설애 · 안정신 · 정여진, 「한국 노인의 삶의 의미 원천으로서 가족관계와 자기초월가치가 성공적 노화에 미치는 영향」, 『한국심리학회지: 발달』, 25권 1호, 2012.

최현정 · 박종철, 「호텔 산업의 사회적 책임(CSR)에 대한 직원의 인식이 직장만족과 혁신행동에 미치는 영향: Bootstrapping을 적용한 직장만족의 매개효과 분석을 중심으로」, 『관광연구』, 30권 7호, 2015.

최혜지, 「사회적 교류 공간의 세대간 분절 그리고 소외」, 『한국사회복지조사연구』, 57권, 2018.

최혜지 · 이영분. 「구조적 차원성 탐색을 통한 한국 노인생활 만족도 척도의 재발견」, 『한국사회복지학』, 58권 3호, 2006.

최혜지 · 정은수, 「고령 노동자의 불안정 노동과 삶의 질」, 『사회과학연구』, 25권 2호, 2018.

한상연 · 마은정 · 최수건 · 홍대순, 「스마트폰 사용이 삶의 질에 미치는 영향 분석연구」. 『정보사회와 미디어』, 20권, 2011.

황윤용 · 이기상 · 최수아, 「SNS(social network service)활용에 대한 세대별 차이 연구」, 『한국산업정보학회논문지』, 20권 1호, 2015.

Hayes, Andrew F., *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditonal Proces Analysis: A Regresion-Based Aproach*, Guilford Press. 2013.

Hennig-Thurau, Thorsten · Gwinner, Kevin P. · Walsh,

Gianfranco · Gremler, Dwayne D., "Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet?", *Journal of Interactive Marketing,* Vol. 18 No. 1, 2004.

Lefrançois, Richard · Leclerc, Gilbert · Hamel, Suzanne · Gaulin, Philippe, "Stressful life events and psychological distress of the very old: does social support have a moderating effect?", *Archives of gerontology and geriatrics*, Vol. 31 No. 3, 2000.

Leung, Kai-Kuen · Chen, Ching-Yu · Lue, Bee-Horng · Hsu, Shih-Tien, "Social support and family functioning on psychological symptoms in elderly Chinese", *Archives of Gerontology and Geriatrics,* Vol. 44 No. 2, 2007.

David, Meredith E. · Roberts, James A. · Christenson, Brett, "Too Much of a Good Thing: Investigating the Association between Actual Smartphone Use and Individual Well-Being", *International Journal of Human-omputer Interaction*, Vol. 34 No. 3, 2018.

Muller, Dominique · Judd, Charles M. · Yzerbyt, Vincent Y., "When moderation is mediated and mediation is moderated", *Journal of Personality and Social Psychology,* Vol. 89, 2005.

Moderated mediating effect of family relations on the casual relationship between smart phone use and life satisfaction

Choi, Hyeji
(Seoul Women's Univ.)
Choi, Hyejin
(Seoul Women's Univ.)

This research focuses on how the use of smartphones, which transforms everyday space to virtual reality, influences one's life satisfaction. This research starts from a special concern on the inconsistent results of prior researches and the lack of effort to explain such inconsistencies. In the relationship between smartphone use and life satisfaction using data form 524 non-aged persons below the age of 55 and 352 aged persons 55 or older, analyzing the combined model of the mediating effect of family interaction and the moderating effect of generations showed a controlled effect of the meditating effect. In other words, the use of smartphones causes static family interaction and the meditating effect of family interaction, which causes a static influence on the influence

of family interaction on life satisfaction, is only significant among the non-aged persons, showing that it is controlled by generational differences.

Subject : Social Welfare, Social survey analysis
Key Words : Information, family relations, generation, life satisfaction, moderated mediating effect