

노년층의 스마트폰 사용 동기와 사회자본 간의 관계 분석

조재희^{1*} · 김춘남²¹서강대학교 지식융합미디어대학 교수²경기복지재단 정책연구팀 연구원

Relationship Between Smartphone Use Motives and Social Capital Among Elderly People

Jaehhee Cho^{1*} · Chunnam Kim²¹Professor, School of Media, Arts, & Science, Sogang University, Seoul 04507, Korea²Research Fellow, Policy Research Team in Gyeonggi Welfare Foundation, Suwon 16207, Korea

[요약]

본 연구는 고령자의 스마트폰 사용 동기가 두 가지 유형의 사회자본(결속적, 교량적 사회자본)에 미치는 효과를 분석하고자 했다. 이를 위해 88명의 노인을 대상으로 대면 인터뷰를 통해 설문 데이터를 수집했다. 일반선형모델(GLM) 분석 결과를 살펴보면, 네 가지 동기(정보추구, 소통, 정서적 돌봄, 유til리티)에서 모두 성별과 배우자 유무의 상호작용 효과가 유의미하게 나타났다. 모든 사용 동기와 관련해서, 배우자가 있는 경우에는 여성의 스마트폰 사용 동기가 남성에 비해 높게 나타났지만, 배우자가 없는 경우에는 남성의 스마트폰 사용 동기가 여성에 비해 높게 나타났다. 위계적 회귀분석 결과는 유til리티 동기($\beta=.287, p=.032$)가 결속적 사회자본을 통계적으로 유의미하게 영향을 미쳤다. 교량적 사회자본의 경우, 세 가지 동기(소통($\beta=.249, p=.038$), 정서적 돌봄 ($\beta=-.226, p=.025$), 유til리티($\beta=.437, p<.001$))로부터 유의미한 영향을 받는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 노인들의 삶의 질을 향상시키기 위한 실천적인 전략을 수립하는 데 공헌할 것이다.

[Abstract]

This study aimed to investigate how the motives of the elderly to use smartphone impact social capital bonding and bridging social capital. Data were collected from 88 elderly through in-person interviews. Results from general linear modeling (GLM) reported significant interaction effects of gender and spousal status on the four motives of information-seeking, communication, emotional care, and utility. Although smartphone use motives were higher among females with a spouse, they were also higher among males without a spouse. After controlling for the effects of age, gender, and spousal status, the utility motive ($\beta=.287, p=.032$) was found to significantly increase bonding social capital. In the case of bridging social capital, three motives (communication ($\beta=.249, p=.038$), emotion management ($\beta=-.226, p=.025$), utility ($\beta=.437, p<.001$)) exerted a significant effect. The main results of this research contribute to building practical strategies for improving the quality of life of the elderly.

색인어 : 노인, 스마트폰 사용 동기, 결속적 사회자본, 교량적 사회자본, 배우자 유무**Keyword :** Elderly People, Motives to Use Smartphone, Bonding Social Capital, Bridging Social Capital, Spousal Status<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2025.26.1.113>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 22 November 2024; **Revised** 10 December 2024**Accepted** 27 December 2024***Corresponding Author:** Jaehhee Cho**Tel:** +82-2-705-7875**E-mail:** jcho76@sogang.ac.kr

I. 서 론

현대 사회에 있어서 디지털화가 지속적으로 심화되면서, 사람들의 다양한 디지털 미디어에 대한 의존도는 눈에 띄게 높아졌다. 여러 디지털 미디어 중에서도 특히 스마트폰 사용은 현대인의 삶에 가장 중요한 요소로 자리 잡았고, 경제, 사회, 정치, 그리고 문화적 측면에서 스마트폰은 이미 필수 요소 이자 조건이 되었다. 디지털 미디어 기반의 미디어 생태계뿐만 아니라, 사회 전체 시스템 또한 스마트폰이 없이는 장기적 지속을 보장받기 어려운 상황이 되었다. 방송통신위원회의 [2023 방송매체 이용행태조사] 결과를 살펴보면[1], 국내 고연령층 스마트폰 보유율이 94.8%이며, 10~50대 국민은 99% 이상으로 나타났으며, 고령층(60대: 96.2%, 70대 이상: 66.5%)에서도 스마트폰 보유율은 매우 높게 나타났다. 해당 보고서에서는 국내 스마트폰 이용 시간이 2시간이며 최근 3년 간 가장 높은 수치를 보였음을 보고하고 있다. 이러한 조사 결과는 스마트폰에 대한 개인적 의존이 매우 커졌음을 단적으로 보여준다.

이와 같은 스마트폰에 대한 의존은 비단 디지털 원주민(digital natives)으로 알려진 젊은 세대에만 해당되는 것이 아니며, 노년층에도 그대로 적용된다. 이와 같은 의존은 일정 부분 노년층의 새로운 기기에 대한 자발적 수용에 의해 발생하기도 했지만, 사회 내 각종 시스템의 모바일화와 스마트화에 따른 노인들의 비자발적 수용에 의해 주로 초래되었다고 볼 수 있다. 사회, 경제 및 문화 활동이 지극히 빠르게 모바일화 되었고, 스마트폰을 중심으로 스마트화가 빠르게 진행되면서, 노년층은 새로운 디지털 미디어를 수용하지 않을 수 없게 되었다. 이를 거부할 경우, 일상생활에 있어서의 지극히 단순한 개인적 업무(예. 지하철 타기, 음식 주문하기 등)에서도 예상치 못한 어려움을 겪게 되기 때문이다.

자발적 그리고 비자발적 수용으로 인해 노년층의 스마트폰 이용은 빠르게 증가했으며, [2023 방송매체 이용행태조사]에서 보고하고 있듯이 비록 70대 이상의 초고령층의 스마트폰 보유율은 상대적으로 낮지만, 60대의 스마트폰 보유율은 청·장년층과 크게 다르지 않다[1]. 70%가 넘는 참여자들이 일상 생활에서 가장 중요한 매체로 스마트폰을 선택했다는 점을 고려했을 때, 노년층의 스마트폰 이용은 최근 지속적으로 증가해 왔고 앞으로도 증가할 것이며 점점 더 중요한 매체로 인식될 것이다.

노년층의 스마트폰 이용은 빠르고 지속적으로 증가함에 따라, 이와 관련된 다양한 연구들이 진행되어 왔다. 스마트폰 이용 동기나 만족도에 탐구하거나[2]-[4], 미디어 리터러시나 미디어 격차와 연결하고[5], [6], 스마트폰을 통한 정보 추구 및 건강 관리에[7]-[9] 대해서도 꾸준히 연구되어 왔다. 이와 더불어, 미디어 효과 연구가 자주 시도했듯이, 스마트폰의 이용이 노년층 이용자와의 심리 상태에 미치는 효과에 대한 연구도 자주 진행되었으며[10]-[12], 노년층의 스마트폰 과의

존에 대한 연구 또한 진행되었다[13]-[15].

기존 연구의 실증적 연구 결과들은 노년층의 스마트폰 이용 행태를 분석하는 데 유용한 자료로 활용되어 왔다. 그러나, 기존 연구가 충분히 주목하지 못했던 부분 중 하나는 스마트폰의 구체적인 이용 동기가 노년층의 사회적 관계에 미치는 효과라고 볼 수 있다. 즉, 기존 연구를 통해, 노년층이 스마트폰을 어떤 목적으로 왜 이용하는지에 대해서는 이해할 수 있지만, 실질적으로 스마트폰 이용 동기가 노년층의 삶에 어떠한 직접적인 영향을 미치는가에 대해서는 심층적으로 이해하는 데에는 한계가 있다. 이는 해당 주제에 대한 실증 연구의 부족 때문이다. 비록 국내 노인들의 스마트폰 이용 동기와 사회자본을 분석한 연구가 있으나[2], 2차 자료에 대한 분석을 진행했기 때문에, 사회자본을 3개 문항으로 측정한 자료를 활용하게 되면서 사회자본에 대해 충분한 정보를 담지 못했다는 한계점 크다.

본 연구는 이러한 한계에 주목하면서 노년층의 스마트폰 이용 동기가 이들의 사회자본에 미치는 효과를 실증적으로 분석하고자 했다. 비록 스마트폰 이용은 수많은 요인들에 유의미한 영향을 미치고 있지만, 노인들이 겪는 사회 활동의 제약과 사회적 고립을 고려하여 본 연구에서는 사회자본을 주요 종속변인으로 설정하여 분석하고자 했다.

II. 사회자본과 노인의 스마트폰 이용

2-1 사회자본

사회자본은 조직이나 공동체에 대한 개인적 관계와 신뢰에 기반한 사회적 연결을 통해 얻을 수 있는 잠재적 이득으로 정의된다[16]-[18]. 거시적 차원에서의 사회자본 축적은 보다 안전하고 신뢰할 수 있는 사회를 형성하는 데 있어서 중요한 기초가 된다[16], [18]. 미시적 혹은 개인적 차원에서의 사회자본 축적은 다른 유형의 자본(예. 재정적 자본)과 같이 개인이 추구하는 목적을 달성하는 데 있어서 자원으로 활용된다. 예를 들어, 법적인 문제가 발생했을 때, 개인적 차원에서 관계를 맺어 왔던 법조계에 종사하는 지인을 통해 해당 문제에 대한 정보를 얻을 수 있고, 더 나아가 법정 다툼에 대비하는 데 실질적인 도움도 받을 수 있다.

사회자본의 형성은 개인들 간의 네트워크 형성과 해당 네트워크의 활성도에 의해 크게 결정된다. 너무 작은 네트워크는 사회자본의 형성 자체를 제한하며, 비활동적인 네트워크 또한 사회자본을 늘리는 데 기여하지 못한다. 로버트 퍼트남(Robert Putnam)이 우려했던 점은 특히 후자였으며, 퍼트남은 미디어 특히 TV(Television)에 대한 의존이 타인들과의 교류를 대체하면서, 사회적 차원에서의 상호작용 자체가 줄어들어 사회자본의 전체적 감소에 대해 우려했다[18]. 미디어 이용에 있어서의 대체 효과에 주목하면, 특정 미디어에 대한

개인적 의존이 초래하는 이와 같은 결과에 대한 분석과 비판은 설득적이다. 또한, TV와 같은 전통적인 대중매체가 갖는 일방향적 소통이라는 매체적 특성을 고려하면, 퍼트남의 우려는 더욱 주목할 필요가 있다.

하지만, 쌍방향적 소통과 특정 대상들의 집단 내 소통(narrow casting)을 상시적으로 지원하는 온라인 서비스(예. 인스턴트 메시징 서비스, 소셜 네트워킹 사이트(Social Networking Sites(SNS)) 등)의 등장은 디지털 미디어를 통한 사회자본의 확장 기회를 새롭게 창출하기 시작했다. 비록 오프라인 면대면 소통의 강점을 완전히 대체할 수는 없으나, 다양한 유형의 온라인 서비스는 인터넷망을 통해 언제 어디서나 원하는 사람들과 상시적으로 사회적 상호작용할 수 있는 환경을 제공한다. 특히, 인터넷 커뮤니티와 다양한 유형의 소셜 미디어(SNS, 동영상 공유 플랫폼 등)는 현대인들의 온라인 사회적 상호작용을 적극적으로 지원한다.

여기서 주목해야 될 점은 상당 수준의 이동성과 편재성을 주요 특징으로 하는 스마트폰이 상시적인 온라인 서비스를 적극적으로 지원한다는 점이다. 스마트폰이 갖는 휴대 편의성과 함께 초고속 무선 인터넷망과 이동통신망의 개발 및 확장으로 인해, ‘디지털 노마드(digital nomad)’라는 표현이 나올 정도로 현대인들은 언제 어디서든 사회적 상호작용에 참여할 수 있게 되었다. 이는 결국, 스마트폰이라는 디지털 미디어와 이를 지원하는 인프라의 확장을 통해, 사람들은 이제 초연결을 경험하고 점점 더 많은 사회적 자본을 쌓을 수 있는 기회를 얻게 되었음을 의미한다. 기존의 많은 연구에서는 이와 같은 미디어 이용과 사회자본 간의 관계를 실증적으로 탐색하고자 많은 노력을 기울여 왔다[19]-[21].

본 연구 또한 이와 같은 기존 연구의 주요 연구결과에 기반하여, 스마트폰 이용과 사회자본 간의 관계를 파악하는 데 초점을 두었다[22]. 앞서 언급되었듯이, 사회자본이란 사회적 네트워크를 통해 잠재적으로 확보될 수 있는 유·무형의 자본으로 정의될 수 있지만[16], 기존의 연구에는 연구 주제와 대상에 따라서 거시적 혹은 미시적 차원에서 차별적으로 사회자본을 개념화했다. 예를 들어, 거시적 차원에서의 사회자본 형성에 관심을 가졌던 학자들은 사회적 신뢰와 사회 참여 활동 등을 포함한 사회적 수준에서 사회자본을 개념화했다 [16],[18]. 이에 반해 미시적이고 개인적인 차원에서의 사회자본에 관심을 가졌던 학자들은 사회자본을 개인적 수준에서의 네트워크 크기와 함께 주변 사람과의 관계의 정도를 중심으로 이해하고자 했다 [19],[22]. 본 연구는 후자의 입장에 근거하여, 노인들의 스마트폰 이용과 개인적 차원에서의 사회자본 간의 관계를 분석해 보고자 했다.

사회자본에 대한 여러 접근과 구체적인 정의 중에서도, 본 연구에서는 퍼트남이 제안한 두 가지 유형의 사회적 자본을 중심으로 노인들의 사회자본을 분석하고자 했다[18]. 퍼트남(Putnam)에 따르면, 사회자본은 크게 두 가지 유형-결속적(bonding) 그리고 교량적(bridging) 사회자본)으로 구분될 수 있다. 전자는 친구, 가족, 동료 등과 같이 이미 친밀한 관계

를 맺고 있는 사람들로 이루어진 사회적 관계에 초점을 둔다. 이에 반해, 교량적 사회자본은 개인들이 현재 속해 있는 네트워크를 벗어나 새로운 가치관이나 문화에 노출될 수 있는 사람들과의 사회적 관계에서 창출된다. 즉, 결속적 사회자본은 기존의 사회적 관계를 공고히 함으로써 강화되고, 교량적 사회자본은 사회적 관계를 새로운 사람들로 확장함으로써 강화된다. 이는 사회자본에 대한 퍼트남(Putnam)의 개념은 개인적 차원에서의 네트워크의 내적 강화와 외적 확장을 모두 분석할 수 있음을 의미한다. 이에 더해, 결속적 사회자본을 통해 사람들은 “정서적 지지(emotional support)”를 받을 수 있고, 교량적 사회자본을 통해서는 “정보적 지원(informational support)”을 받을 수 있다는 점에서도 두 가지 유형의 사회자본은 차별적이다. 이처럼, 퍼트남(Putnam)의 사회자본에 대한 개념은 사회자본이 갖는 여러 속성을 동시에 확인할 수 있기 때문에, 본 연구에서는 노인들의 결속적 그리고 교량적 사회자본이 스마트폰 이용과 어떠한 관계를 갖는지 살펴보고자 했다. 구체적으로, 이용과 충족 이론(Uses & Gratification Theory)의 주요 가정에 근거하여[23], 스마트폰 이용 동기에 초점을 두고자 했다.

2-2 사회자본, 노인, 스마트폰 이용

노년층은 신체적 쇠약으로 인해 거동이 불편하여 외부 활동에 참여하기 어려운 경우가 많고, 은퇴 후 경제 활동에 참여하지 않기 때문에 사회적 고령화 매우 제한적인 경우가 많다. 비록 노인의 국내 경제활동 참여율은 OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development) 평균보다 높지만[24], 70세 이상의 고령으로 갈수록 경제활동 참여율은 현저히 떨어진다. 신체적 활동 저하와 경제활동 참여 부족으로 인해, 노인들은 주변의 지인들과 오랜 관계를 맺어왔더라도 사회자본을 유지 및 강화하는데 어려움을 겪게 된다. 또한, 같은 이유로 인해 노인들은 외부로의 사회적 관계 확장을 도모하는 데서도 한계를 경험하게 된다. 이는 노인들이 두 가지 유형의 사회자본을 창출, 유지, 증가시키는 데 있어서 상대적으로 젊은 세대에 비해 어려움을 겪을 수 있음을 의미한다.

하지만 앞서 언급되었듯이, 스마트폰은 이동의 편의성과 함께 이용에 있어서의 편리성 및 편재성을 갖기 때문에, 스마트폰의 보급은 노인들로 하여금 공간적 제약을 극복할 수 있는 기회를 제공한다. 즉, 스마트폰을 통해, 신체적 제약 및 경제활동 참여 부족으로 인해 발생하는 노인들의 사회적 고립이 극복될 수 있는 계기가 마련되었다. 노인들이 온라인 커뮤니티, 소셜 미디어 등을 통해 새로운 사람들을 만날 기회가 훨씬 많아졌고, 온라인 소통이 오프라인으로 연장되는 경우도 자주 발생한다. 특히, 최근 들어서는 유튜브(YouTube)로 대표되는 동영상 공유 플랫폼에서 많은 노인들이 1인 크리에이터로 활동하면서 노인들을 위한 콘텐츠를 제작하고, 이러한 콘텐츠 이용을 통해 온라인 사회적 상호작용이 지속적으로

늘고 있다. 노인들의 소셜 미디어 이용이 지속적으로 증가해 왔음을 이를 직·간접적으로 잘 보여준다.

기존 연구는 노인들의 스마트폰 이용 증가에 대한 실증적 자료를 지속적으로 제시해 왔고[2]-[15], 스마트폰 이용과 사회자본 간의 긍·부정적 관계에 대해서도 실증적으로 분석해 왔다[22]. 그럼에도 불구하고, 노인들의 스마트폰 이용이 이들의 사회자본에 미치는 효과를 분석한 연구는 찾아보기 어렵다. 기존 연구들은 주로 디지털 미디어를 통해 형성된 젊은 층의 사회자본에 초점을 두어 왔기 때문에, 디지털 미디어에 의존이 상대적으로 적다고 알려진 노년층에 대한 관심은 부족했다. 노년층에 대해 주목했던 연구도[2] 2차 자료를 활용했기 때문에 사회자본에 대한 측정이 면밀히 진행되지 못했다는 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 노년층의 스마트폰 사용이 결속적 그리고 교량적 사회자본에 어떠한 영향을 미치는지 확인해 보고자 했다. 이를 보다 면밀히 살펴보기 위해, 본 연구에서는 노인들의 구체적인 스마트폰 이용 동기를 측정하고 분석에 추가함으로써, 스마트폰 이용의 구체적인 효과를 파악하고자 했다.

이에 더해, 본 연구는 스마트폰 이용 동기와 사회자본에 영향을 미칠 수 있는 두 가지 요인으로 ‘배우자 여부’와 ‘성별’에 주목하고자 했다. 우선, 노인의 사회적 관계 형성은 배우자 여부에 따라 크게 영향을 받는다(ASEM(Asia-Europe Meeting) Global Ageing Center, 2022)[25]. 이혼이나 사별로 인해 배우자가 없는 노인들의 경우, 정서적 지지의 중요한 자원이 부재하기 때문에 사회적 고립감을 더욱 크게 느낄 수 있다. 이는 결속적 사회자본에 있어서의 상대적 취약성을 의미한다. 스마트폰 이용 동기 또한, 배우자 여부에 따라 크게 달라질 수 있다. 예를 들어, 배우자가 없을 경우, 면대면 소통의 주요 대상이 부재하기 때문에 스마트폰을 통한 커뮤니케이션 동기가 더욱 커질 수 있다.

이와 더불어, 미디어 이용에 대한 기존 연구를 살펴보면, 스마트폰을 비롯하여 여러 유형의 디지털 미디어 이용은 성별에 따라서 차이가 나타나며[26],[27], 이는 노인에 대한 연구에서도 확인 가능하다[28],[29]. 특히 여러 종류의 미디어 이용 동기에 있어서 성별의 유의미한 효과는 자주 확인되었다[30],[31]. 이와 같은 기존연구의 연구 결과에 기반하여, 본 연구는 다음과 같은 두 가지 연구문제를 탐색해 보고자 했다.

연구문제 1. 노년층의 스마트폰 사용 동기는 성별과 배우자 여부에 따라 어떻게 달라지는가?

연구문제 2. 노년층의 스마트폰 사용 동기는 두 가지 유형의 사회자본에 어떠한 영향을 미치는가?

III. 연구 방법

3-1 표본 및 자료 수집

본 연구를 위해 88명의 고령자를 대상으로 대면 인터뷰를 통해 설문 자료를 수집했다. 이는 고령층의 경우, 제한적인 디지털 이용 능력 때문에, 온라인 설문조사에 참여하기 어렵고 설문 문항 자체에 대한 이해도가 상대적으로 낮기 때문에, 대면 면접을 통해 설문을 진행했다. 경기복지재단 소속 사회복지사들이 복지 지원 활동을 하는 과정에서, 각 복지사에게 주어진 태블릿PC를 활용해 설문을 진행했다. 즉, 복지사들이 태블릿PC를 통해 본 연구를 위한 온라인 설문 문항을 설문 참여자에게 읽어주고 답변을 기록했다. 이러한 과정을 통해 수집된 설문지 중에서 답변을 충분히 완료하지 못한 설문지를 제외하고, 총 88부의 설문지를 통계 분석에 활용했다. 연구 참여자는 여성의 비율(69.3%)이 남성에 비해 상대적으로 높았으며, 70대(62.5%) 참여자의 비율이 타 연령대에 비해 높았다. 80대와 90대 참가자도 20명(22.7%)이었다. 배우자 여부와 관련하여 연구 참여자 중 52명(59.1%)은 배우자가 없었다.

3-2 측정도구

본 연구에서는 스마트폰 사용 동기를 측정하기 위해 노인의 일상생활과 관련된 21개 항목을 사용했다. 해당 항목들을 통하여 구체적으로 정보추구, 소통, 정서적 돌봄, 유저리티의 네 가지 동기를 측정했다. ‘정보추구’ 동기를 측정하기 위해 4개의 설문 항목이 활용되었으며, 해당 항목의 예시로는 1) “장소와 시간에 구애 받지 않고 즉각 정보를 얻기 위해”, 2) “필요한 정보를 얻기 위해”, 3) “최신 정보와 뉴스를 얻기 위해”를 들 수 있다. 다음으로 ‘소통’ 동기는 4개의 설문 항목들로 측정되었고, 1) “가족이나 친구들과 소통하기 위해”, 2) “다른 사람들과 의견을 교환하기 위해” 등의 설문 항목을 포함한다. ‘정서적 돌봄’은 1) “고민을 잊기 위해”, 2) “외로움에서 벗어나기 위해”, 3) “스트레스로부터 잠시 멀어지기 위해”를 포함한 5개의 항목을 통해 측정되었다. 마지막으로, ‘유저리티’ 동기를 측정하기 위해 사용되었던 설문 항목의 예시로는 1) “문서를 보기 위해”, 2) “은행 거래를 위해”, 3) “쇼핑을 위해” 등을 들 수 있다.

다음으로, 본 연구에서는 두 가지 유형의 사회적 자본을 총 11개의 항목을 통해 측정하고자 했다. 우선, 결속적 사회자본은 4개 항목으로 측정되었으며, 이에 대한 예시로는 1) “나는 주변에 내 문제를 해결하는 데 도움을 줄 것이라고 신뢰하는 사람이 있다”, 2) “내가 중요한 결정을 할 때 조언을 구할 수 있는 사람이 주변에 있다”, 3) “내가 외로움을 느낄 때 얘기할 수 있는 사람이 주변에 있다” 등을 들 수 있다. 교량적 사회자본은 다음의 예시를 포함한 7개 항목으로 측정했

다: 1) “평상시 타인과의 소통을 통해 다양한 정보와 의견을 교환하고 있다”, 2) “평상시 타인과의 소통을 통해 우리 사회의 중요한 문제가 무엇인지 알 수 있다”, 3) “평상시 타인과의 소통을 통해 사회문제에 관심을 갖게 된다”. 해당 항목들은 SNS 사용과 사회자본의 관계에 대한 선행연구[7]를 활용하여 구성했으며, 모든 측정항목의 내적 일관성 신뢰도는 받아들일 만한 수준이었다(크론바흐 $\alpha > .70$).

IV. 연구 결과

<연구문제 1>을 탐색하기 위해 본 연구에서는 일반 선형 모델링(GLM: General Linear Modeling)을 통해 스마트폰 이용 동기가 고령층의 성별과 배우자 유무에 따라 어떻게 달라지는지 확인하고자 했다. GLM 분석 결과를 살펴보면, 네 가지 이용 동기(정보 추구, 소통, 정서적 돌봄, 유저리티 동기) 모두에서 성별과 배우자 유무의 상호작용 효과가 유의미하게 나타났다. 전반적으로 스마트폰 사용 동기는 배우자가 있는 경우에는 여성이 남성에 비해 이용 동기가 높게 나타났지만, 배우자가 없는 경우에는 남성이 여성보다 이용 동기가 높게 나타났다.

구체적으로, 각 동기에 대해 성별과 배우자 여부의 상호작용 효과를 살펴보면, 우선 정보추구 동기는 배우자가 있는 여성($M=4.13$)이 배우자가 있는 남성($M=3.77$)에 비해 높았지만, 해당 동기는 배우자가 없는 남성($M=3.97$)이 배우자가 없는 여성($M=3.24$)에 비해 높아 성별과 배우자 유무의 상호작용 효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($F(1)=5.31$, $p=.019$, $\eta^2=.064$)(그림 1 확인).

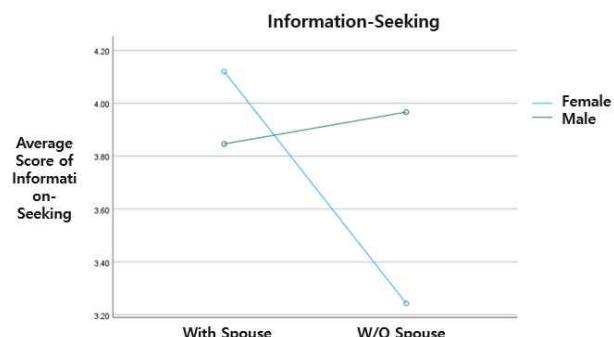


그림 1. 정보 추구 동기에 대한 성별 및 배우자 유무의 상호작용 효과

Fig. 1. Interaction effect of gender and spousal status on information-seeking motive

둘째, 그림 2에서 보듯이, 커뮤니케이션 동기 역시 배우자가 있는 여성 참가자($M=4.03$)가 배우자가 있는 남성 참가자($M=3.42$)에 비해 높게 나타났지만, 배우자가 없는 여성 참가자($M=3.54$)의 스마트폰을 통한 소통 동기는 배우자가 있는

남성($M=3.86$)에 비해 상대적으로 낮게 나타났으며, 성별과 배우자 유무의 상호작용 효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($F(1)=4.12$, $p=.033$, $\eta^2=.052$).

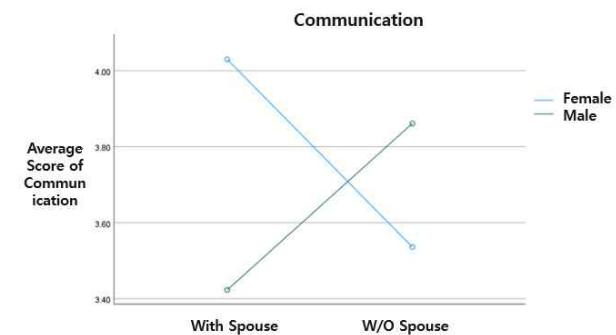


그림 2. 소통 동기에 대한 성별 및 배우자 유무의 상호작용 효과

Fig. 2. Interaction effect of gender and spousal status on communication motive

셋째, 다른 동기와 마찬가지로 정서적 돌봄 동기 역시 배우자가 있는 경우에는 여성($M=3.10$)이 남성($M=2.40$)에 비해 더 높았지만, 배우자가 없는 경우에는 여성($M=3.21$)이 남성($M=3.45$)에 비해 상대적으로 낮았음이 확인되었다(그림 3 확인). 이 또한 성별과 배우자 유무의 유의미한 상호작용 효과가 정서적 돌봄 ($F(1)=4.24$, $p=.056$, $\eta^2=.042$)에서도 나타났음을 확인할 수 있었다.

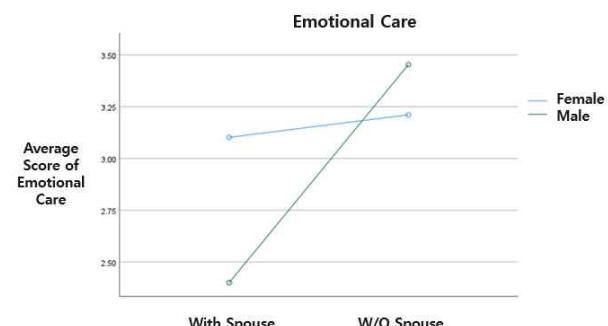


그림 3. 정서적 돌봄 동기에 대한 성별 및 배우자 유무의 상호작용 효과

Fig. 3. Interaction effect of gender and spousal status on emotional care motive

넷째, 유저리티 동기에 대한 GLM 결과를 살펴보면, 다른 동기들과 마찬가지로 배우자가 있는 여성($M=2.91$)이 배우자가 있는 남성($M=2.27$)에 비해 높은 수치를 보였지만, 배우자가 없는 경우에는 여성($M=2.70$)이 남성($M=3.24$)보다 낮은 수치를 보였다. 그림 4에서 보는 것과 같이, 성별과 배우자 유무의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미했다($F(1)=6.64$, $p=.014$, $\eta^2=.068$).

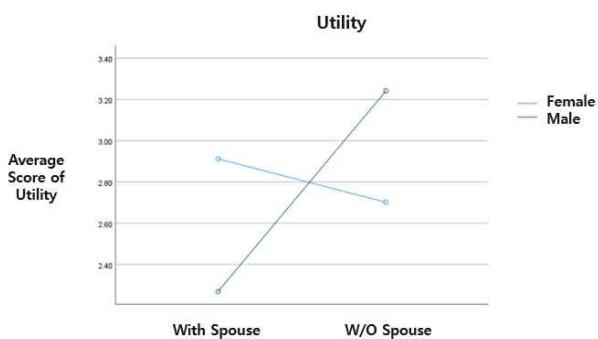


그림 4. 유저리티 동기에 대한 성별 및 배우자 유무의 상호작용 효과

Fig. 4. Interaction effect of gender and spousal status on utility motive

<연구문제 2>를 탐색하기 위해 본 연구는 두 가지 종속변인(결속적 사회자본, 교량적 사회자본)에 대해 각각 위계적 회귀분석을 실시했다. 이를 위해 연령, 성별, 배우자 유무를 모형 1에 투입하고, 네 가지 스마트폰 이용동기를 모형 2에 투입함으로써 스마트폰 이용동기가 각 종속변인에 미치는 고유 효과를 분석하고자 했다.

우선, 세 가지 통제변인의 효과를 통제한 뒤, 네 가지 스마트폰 이용 동기는 결속적 사회자본의 분산을 26.6% 유의미한 수준에서 추가적으로 설명하는 것으로 나타났으며 ($F(df=4)=7.5, p<.001, \Delta R^2=26.6$), 네 가지 동기 중에서 '유저리티' 동기만이 '결속적 사회자본' ($\beta=.287, p=.032$)에 통계적으로 유의미한 수준에서 정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다.

교량적 사회자본의 경우, 연령, 성별, 그리고 배우자 유무의 효과를 통제한 뒤, 네 가지 스마트폰 이용 동기는 교량적 사회자본의 분산을 37.4% 유의미한 수준에서 추가적으로 설명하는 것으로 나타났으며 ($F(df=4)=13.54, p<.001, \Delta R^2=37.4$), 세 가지 동기(소통($\beta=.249, p=.038$), 정서적 돌봄 ($\beta=-.226, p=.025$), 유저리티($\beta=.437, p<.001$))의 효과가 통계적으로 유의미했다.

V. 논의 및 제언

본 연구는 고령자의 스마트폰 사용 동기가 두 가지 유형의 사회자본에 미치는 효과를 분석하고자 했고, 성별과 배우자 유무가 스마트폰 사용 동기와 맺는 관계 또한 탐색해 보고자 했다. 이를 위해 일반 선형 모델(GLM) 분석과 위계적 회귀분석을 진행했고, 분석 결과는 다음과 같은 중요한 시사점을 제시한다.

첫째, GLM 분석 결과를 살펴보면, 성별과 배우자 유무는 모든 스마트폰 사용 동기에 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보였다. 우선 여성들의 경우에는 배우자가 있을 때보

다 배우자가 없을 때 스마트폰 이용 동기가 전반적으로 감소한 반면, 남성들의 경우에는 여성들과는 반대로 배우자가 없을 경우 스마트폰 사용 동기가 배우자가 있는 남성에 비해 훨씬 높은 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 배우자가 없는 고령 남성들은 '소통', '정서적 돌봄'과 '유저리티'에서 모두 스마트폰 이용 동기가 매우 높게 나타났고, 배우자가 있는 고령 여성들은 '정보추구'와 '소통'을 위한 이용 동기가 배우자가 있을 때보다 큰 수준에서 감소하는 것으로 나타났다. 이는 배우자가 고령층 남성들의 정서적 돌봄 및 소통의 주체이자 대상임을 간접적이자 실증적으로 보여준다. 이에 반해, 여성 고령자들의 경우에는 남성들과는 다르게 '정보추구'와 '소통'의 원천이자 대상이 배우자라기보다는 오프라인 상호작용이 가능한 친구일 가능성이 높음을 보여준다.

다음으로 위계적 회귀 분석 결과를 살펴보면, '유저리티' 동기만이 결속적 사회자본에 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤지만, 교량적 사회자본은 '정보추구'를 제외한 나머지 세 가지 동기(소통, 정서적 돌봄, 유저리티)에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 이해하기 위해서는 유저리티 동기를 측정하기 위한 설문조사 항목이 주로 엔터테인먼트나 뉴스 미디어 등 사회적 상호작용을 지원하는 데 좋은 소재가 될 수 있는 것이라는 점을 고려할 필요가 있다. 즉 스마트폰을 통해 수집된 여러 유용한 정보를 주변의 지인들과 공유함으로써 결속적 사회자본에 영향을 미칠 수 있다. 이는 디지털 미디어를 통한 '사회적 시청'이라는 개념과도 연관이 된다. 사회적 시청이란 개인이 디지털 미디어 콘텐츠를 이용할 때 주변인들과 함께 이용을 하거나 해당 콘텐츠에 대한 의견을 교환하는 일련의 행동을 의미한다[32], [33]. 노인들이 스마트폰을 통해 뉴스나 엔터테인먼트(음악 등) 관련 콘텐츠를 주변 지인들과 함께 이용하거나 해당 콘텐츠에 대한 의견을 주고받는 과정에서 지인들과의 관계가 돈독해질 수 있다.

교량적 사회자본의 경우에는, 소통이나 유저리티 동기와는 정적으로 영향을 받았지만 정서적 돌봄에는 부적으로 영향을 받는 것으로 나타났다. 우선 스마트폰은 수많은 목적의 서비스를 제공함으로써 이용자들이 다양한 사람들과 공동체와 연결될 수 있는 기회를 제공하며, 이용의 편의성과 편재성으로 인해 그와 같은 사회적 연결 가능성은 증폭된다. 이는 스마트폰은 새로운 관계 형성을 통해 개인 네트워크를 확장할 수 있는 매우 중요한 창구가 될 수 있음을 의미한다. 따라서, '소통'과 '유저리티' 사용 동기가 교량적 사회자본을 높일 수 있다는 점은 이해될 수 있다. 다만, 정서적 돌봄 동기가 교량적 사회자본과는 부적인 관계가 있다는 점은 주목할 필요가 있다. 비록 새로운 공동체에서 새로운 사람들을 만나는 과정에서 정서적 돌봄을 경험할 수 있겠지만, 스마트폰을 통해 정서적 돌봄을 경험하는 것은 주로 기존의 네트워크를 통해 이루어진다고 볼 수 있다. 이는 결속적 사회자본과 교량적 사회자본의 근본적인 차이이기도 하다. 강한 유대(strong ties)에 기반한 결속적 사회자본을 통해서는 정서적 지지를, 약한 유대(weak

ties) 기반의 교량적 사회자본을 통해서는 새로운 지식이나 정보를 주로 얻을 수 있다는 점이 고려되어야 한다. 이러한 부분은 정서적 돌봄을 위한 스마트폰 이용과 교량적 사회자본이 부적인 관계를 설명한다.

본 연구의 이와 같은 분석 결과들은 다음과 같은 학술적 그리고 실천적 함의를 갖는다. 우선, 본 연구는 기존의 연구에서 충분히 탐색하지 못했던 주제인 고령층의 스마트폰 이용 동기와 사회자본 간의 관계를 분석했다는 점에서 디지털 미디어를 통한 사회자본 형성에 대한 기준 연구의 결과를 확장하는 데 기여한다. 기존의 연구와는 차별적으로, 본 연구에서는 배우자 유무와 성별이 스마트폰 이용 동기에 미치는 상호작용 효과를 확인했고, 정서적 돌봄을 위한 스마트폰 이용과 교량적 사회자본 간의 부적인 상관관계 또한 확인할 수 있었다. 특히, 후자의 경우, 미디어 이용과 교량적 사회자본 간의 긍정적 효과를 확인했던 기존의 연구 결과와는 상당히 차별적인 결과가 나타났음을 보여준다[20]. 즉, 이러한 결과는 오프라인 상호작용에 비해 온라인 상호작용은 잠재적으로 연결될 수 있는 사람들을 실질적으로 연결해 줌으로써 교량적 사회자본을 증가시킬 수 있다는 일반적인 가정에 부합하지 않는 대상과 맥락이 존재함을 확인시킨다. 이는 주로 디지털 원주민으로 알려진 젊은 세대에 초점을 두었던 기존 연구의 연구 결과를 확장한다고 볼 수 있다.

본 연구의 주요 연구 결과는 노년층 대상의 복지 정책을 마련하는 데 실천적 공헌을 할 수 있다. 최근 들어 스마트 미디어를 활용한 복지 정책에 대한 관심이 높아지고 있으며, 특히 스마트폰을 활용하여 노인들의 정신 및 신체 건강을 증진시키기 위한 정책이 적극적으로 마련되고 있다. mHealth의 유용성이 기반하여, 스마트폰을 활용하여 노인들의 신체적 건강 관리를 지원하는 방안과 더불어, 외로움이나 우울감을 감소시키기 위한 스마트폰 활용 방안과 이를 지원하는 정책에 대해서도 적극적으로 개발되고 있다. 하지만, 정책적 지원의 보다 실질적인 효과를 높이기 위해서는, 본 연구에서 확인한 것과 같이 노년층의 배우자 여부나 성별과 같은 인구통계학적 특징을 보다 적극적으로 반영할 필요가 있으며, 사회자본이 갖는 긍정적 역할을 고려하여 노년층의 사회자본을 증진시킬 수 있는 정책을 개발할 필요가 있다. 이와 같은 제언이 본 연구의 실천적 함의라고 볼 수 있다.

이와 같은 함의에도 불구하고, 후속 연구에서는 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있다. 우선, 본 연구에서는 스마트폰 사용 동기가 사회자본에 미치는 효과에 대해 분석했으나, 사회자본이 노인의 심리 및 신체 상태에 미치는 직접적인 효과에 대한 분석으로 확장할 필요가 있다. 이는 노인에 대한 복지 정책을 개발하는 데 있어서, 사회자본이라는 비가시적인 결과보다는 사회자본이 도출할 수 있는 신체적 그리고 정신적 건강이라는 보다 궁극적이고 가시적인 결과를 설정할 필요가 있기 때문이다. 이에 더해, 본 연구에서는 비록 면접원을 통해 설문을 수집함으로써 인터넷을 활용할 수 없는 초고령자에 대한 자료도 수집할 수 있었지만, 표본 수가 적기 때-

문에 대표성을 높이는 데에는 한계가 있었다. 적은 표본 수로 인해 연구 결과의 내적 타당도를 충분히 확보하는 데 있어서는 어려움이 있었지만, 일반 성인에 비해 자료 수집 자체가 어려운 표본을 확보했다는 점에서는 의미가 있었다. 그럼에도 불구하고, 후속 연구에서는 면접을 통해 설문을 유지하되, 표본 수를 확보함으로써 연구 결과의 타당도를 높일 필요가 있다.

감사의 글

이 논문은 2023년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구(NRF-2022S1A3A2A02089938)임.

참고문헌

- [1] Y. Jung and Y. Kim, 2023 Report of Broadcasting Media Use Behavior Survey, Korea Communications Commission, Gwacheon, 11-B552126-000039-10, December 2023.
- [2] J.-H. Lee and S. M. Bae, “The Relationship between Smartphone Use Motives, Social Capital, Digital Literacy, and Life Satisfaction in Elderly Koreans,” *Iranian Journal of Public Health*, Vol. 52, No. 12, pp. 2554-2562, December 2023. <https://doi.org/10.18502/ijph.v52i12.14316>
- [3] C. H. Park and S. J. Jang, “The Smart Media of Elderly and Digital Welfare: Focused on the Access and Use Gap of Smart Device,” *Locality & Communication*, Vol. 17, No. 4, pp. 79-105, November 2013.
- [4] J. An and K. Park, “Smartphone Utilization and Satisfaction in Community Dwelling Elderly,” *Journal of the Korean Society of Living Environmental System*, Vol. 26, No. 4, pp. 540-549, August 2019. <https://doi.org/10.21086/ksles.2019.08.26.4.540>
- [5] J.-H. Jeong and S.-M. Bae, “The Relationship between Types of Smartphone Use, Digital Literacy, and Smartphone Addiction in the Elderly,” *Psychiatry Investigation*, Vol. 19, No. 10, pp. 832-839, October 2022. <https://doi.org/10.30773/pi.2021.0400>
- [6] J. Cho, “Expanded Reproduction of Digital Divide: Acceptance of Smartphones among the Elderly,” *Korean Journal of Sociology*, Vol. 48, No. 5, pp. 212-242, October 2014. <https://doi.org/10.21562/kjs.2014.10.48.5.211>
- [7] Y. S. Oh, E. Y. Choi, and Y. S. Kim, “Predictors of Smartphone Uses for Health Information Seeking in the Korean Elderly,” *Social Work in Public Health*, Vol. 33, No. 1, pp. 43-54, 2018. <https://doi.org/10.1080/19371918>.

2017.1391150

- [8] W. Wilaiwan and W. Siriwong, "The Healthy e-Elderly People Assessment (HEPA) Application: An Evaluation of Health Effects from Smartphone and Tablet Usage among Senior Citizens in Thailand," *Journal of Health Research*, Vol. 33, No. 1, pp. 14-23, January 2019. <https://doi.org/10.1108/JHR-04-2018-0003>
- [9] M. Kim, Y. Kang, D. Jung, and G. Lee, "Older Adults' Smart Phone Use and Access to Health Information," *Journal of Qualitative Research*, Vol. 14, No. 1, pp. 13-22, June 2013. <https://doi.org/10.22284/qr.2013.14.1.13>
- [10] S. E. Hosseini and S. Pervez, "Effects of Smartphone Applications on Elderly People's Quality of Life," *International Journal of Technology Management and Information System*, Vol. 4, No. 4, pp. 28-38, December 2022.
- [11] M.-Y. Kim, "The Effects of Smartphone Use on Spouse Relationship Satisfaction, Children Relationship Satisfaction, and Satisfaction with Social Acquaintance Relationship among Older Adults," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 19, No. 3, pp. 219-228, March 2018. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.3.219>
- [12] M.-Y. Kim and H. J. Jun, "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, No. 3, pp. 343-370, September 2017.
- [13] S.-M. Bae, "The Mediating Effect of Digital Literacy on the Relationship between Smartphone Use Motives and Life Satisfaction for Senior Citizens in Korea," *Iranian Journal of Public Health*, Vol. 51, No. 2, pp. 336-344, February 2022. <https://doi.org/10.18502/ijph.v51i2.8686>
- [14] A. Stevic, D. Schmuck, J. Matthes, and K. Karsay, "'Age Matters': A Panel Study Investigating the Influence of Communicative and Passive Smartphone Use on Well-Being," *Behaviour & Information Technology*, Vol. 40, No. 2, pp. 176-190, 2021. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1680732>
- [15] S.-K. Kim, H.-R. Shin, and Y.-S. Kim, "Study on Relation between Education Level and Overdependence on Smartphone for Middle-Aged and Elderly People: Focused on Mediator Effect of Willingness to Participate in Smartphone Overdependence Prevention Program," *Journal of Social Science*, Vol. 31, No. 1, pp. 31-46, January 2020. <https://doi.org/10.16881/jss.2020.01.31.1.31>
- [16] J. S. Coleman, "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology*, Vol. 94, pp. S95-S120, 1988. <https://doi.org/10.1086/228943>
- [17] A. Portes, "Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology," *Annual Review of Sociology*, Vol. 24, pp. 1-25, 1998. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.24.1.1>
- [18] R. D. Putnam, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, New York, NY: Simon & Schuster, 2000.
- [19] N. B. Ellison, C. Steinfield, and C. Lampe, "Connection Strategies: Social Capital Implications of Facebook-Enabled Communication Practices," *New Media & Society*, Vol. 13, No. 6, pp. 873-892, September 2011. <https://doi.org/10.1177/1461444810385389>
- [20] Z. Ahmad, S. H. Soroya, and K. Mahmood, "Bridging Social Capital through the Use of Social Networking Sites: A Systematic Literature Review," *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, Vol. 33, No. 4, pp. 473-489, 2023. <https://doi.org/10.1080/10911359.2022.2064025>
- [21] B. R. McKneely, J. Kim, X. Leung, and S. Pookulangara, "Social Capital on Instagram: Application for Small Apparel Retailers," *Journal of Marketing Development and Competitiveness*, Vol. 14, No. 4, pp. 22-38, November 2020. <https://doi.org/10.33423/jmdc.v14i4.3172>
- [22] J. Cho, "Roles of Smartphone App Use in Improving Social Capital and Reducing Social Isolation," *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, Vol. 18, No. 6, pp. 350-355, June 2015. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0657>
- [23] E. Katz, J. G. Blumler, and M. Gurevitch, "Uses and Gratifications Research," *Public Opinion Quarterly*, Vol. 37, No. 4, pp. 509-523, 1973. <https://doi.org/10.1086/268109>
- [24] Y. Lee, S. Kim, N. Hwang, J. Lim, B. Joo, E. Namkoong, ... and K. Kim, 2020 Audit of Korean Elderly, Korea Institute for Health and Social Affairs, Sejong, Policy Report 2020-35, November 2020.
- [25] World Health Organization, Advocacy Brief: Social Isolation and Loneliness among Older People, Author, Geneva, Switzerland, 2021.
- [26] J. M. Twenge and G. N. Martin, "Gender Differences in Associations between Digital Media Use and Psychological Well-Being: Evidence from Three Large Datasets," *Journal of Adolescence*, Vol. 79, No. 1, pp. 91-102, February 2020. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.12.018>
- [27] S. Knobloch-Westerwick, "Gender Differences in Selective Media Use for Mood Management and Mood Adjustment," *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 51, No. 1, pp. 73-92, 2007. <https://doi.org/10.1080/088381507013>

08069

- [28] A. Hunsaker and E. Hargittai, "A Review of Internet Use among Older Adults," *New Media & Society*, Vol. 20, No. 10, pp. 3937-3954, October 2018. <https://doi.org/10.1177/1461444818787348>
- [29] Z. L. Yue and J. W. Jun, "Effects of Cultural Values, Social Activities, and Media Use of the Elderly on Psychological Stability and Depression," *Asia-Pacific Journal of Convergent Research Interchange*, Vol. 9, No. 10, pp. 247-261, October 2023. <https://doi.org/10.47116/apjcri.2023.10.21>
- [30] K. Kircaburun, S. Alhabash, S. B. Tosuntas, and M. D. Griffiths, "Uses and Gratifications of Problematic Social Media Use among University Students: A Simultaneous Examination of the Big Five of Personality Traits, Social Media Platforms, and Social Media Use Motives," *International Journal of Mental Health and Addiction*, Vol. 18, No. 3, pp. 525-547, June 2020. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9940-6>
- [31] N. Park and H. J. Lee, "Gender Difference in Social Networking on Smartphones: A Case Study of Korean College Student Smartphone Users," *International Telecommunications Policy Review*, Vol. 21, No. 2, pp. 1-18, 2014.
- [32] J. Kim and J. Cho, "Investigation of Effects of Individuals' Social Viewing of Fine Dust Information Obtained through Social Media on Behavioral Intentions of Disease Prevention: Application of Health Beliefs Model," *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, Vol. 33, No. 4, pp. 37-65, July 2019. <http://doi.org/10.22876/kab.2019.33.4.002>
- [33] Y. J. Choi and J. H. Lee, "The Influence of Social Viewing on TV's Cultivation Effect: Focused on Narrative Transportability and Perceived Realism," *Journal of Media Economics & Culture*, Vol. 14, No. 2, pp. 178-218, May 2016. <https://doi.org/10.21328/JMEC.2016.05.14.2.178>

조재희 (Jaehhee Cho)

2003년 : 서강대학교

(신문방송학 학사)

2006년 : University of Texas at Austin (커뮤니케이션학 석사)

2011년 : University of Texas at Austin (커뮤니케이션학 박사)



2011년 ~ 2013년: University of North Carolina at Charlotte

2013년 ~ 2018년: 중앙대학교

2018년 ~ 현 재: 서강대학교 지식융합미디어대학 교수

※ 관심분야 : 건강커뮤니케이션, 조직커뮤니케이션, 미디어 리터러시 교육 등

김춘남 (Chunnam Kim)

1988년 : 동국대학교

(국사교육학 학사)

2004년 : Osaka Prefecture University
(사회복지학 석사)2008년 : Osaka Prefecture University
(사회복지학 박사)

2008년 ~ 2012년: Osaka Prefecture University

2012년 ~ 현 재: 경기복지재단 정책연구실 연구위원

※ 관심분야 : 치매노인 생활지원, 노인 여가, 고령친화도시 조성 등