

직장인들의 스마트폰 중독이 우울감에 미치는 영향: 성장 마인드셋의 매개효과를 중심으로

유은경*, 김혁진**

임이지 발효연구원*, 청운대학교 컴퓨터공학과 교수**

The impact of smartphone addiction on depression among office workers: Focusing on the mediating effect of growth mindset

Eun Kyung Ryu*, Hyeock Jin Kim**

Researcher, MEG Fermentation Research Institute, Korea*

Professor, Dept. of Computer engineering, Chungwoon University, Korea**

요 약 본 연구는 직장인을 대상으로 하여 스마트폰 중독이 우울감에 미치는 영향에 대하여 성장 마인드셋의 매개 효과를 검증하는 데 목적을 두고 수행되었다. 조사대상은 충청, 서울 및 대전 지역에 거주하는 직장인들이며 총 286 명이었다. 자료는 SPSS PC+ Win. Ver. 25를 통하여 기술통계 분석, 신뢰도 분석, 차이검정(t-test, ANOVA), 상관 분석 및 매개효과 회귀분석을 하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 스마트폰 중독은 일반적특성 중 연령, 결혼상태에 따라 차이를 보였다. 둘째, 스마트폰 중독은 성장 마인드셋과 부적 상관관계, 우울감과는 정적 상관관계를 나타내었다. 셋째, 회귀분석 결과 남성인 경우 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋은 매개효과를 보였다. 그러나 여성인 경우 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋은 매개효과를 보이지 않았다. 이러한 연구결과를 바탕으로 향후 연구 방향을 제시하였고 정책적 방안을 제안하였다.

주제어 : 직장인, 스마트폰 중독, 성장 마인드셋, 우울감, 매개효과

Abstract This study was conducted to verify the mediating effect of growth mindset on the effect of smartphone addiction on depression in office workers. The subjects of the study were office workers living in Chungcheong, Seoul, and Daejeon, a total of 286 people. The data were analyzed using SPSS PC+ Win. Ver. 25 for descriptive statistics, reliability analysis, t-test, ANOVA, correlation analysis, and mediating effect regression analysis. The results of the study are as follows. First, smartphone addiction showed differences according to age and marital status among general characteristics. Second, smartphone addiction showed a negative correlation with growth mindset and a positive correlation with depression. Third, the results of the regression analysis showed that growth mindset had a mediating effect between smartphone addiction and depression in men. However, growth mindset did not show a mediating effect between smartphone addiction and depression in women. Based on these results, future research directions were suggested and policy measures were proposed.

Key Words : office workers, smartphone addiction, growth mindset, depression, mediating effect

본 연구는 2024년도 청운대학교 학술연구조성비 지원을 받아 수행되었음

Received 03 Oct 2024, Revised 14 Oct 2024

Accepted 17 Oct 2024

Corresponding Author: Hyeock Jin Kim
(Chungwoon University)

Email: jin1304@chungwoon.ac.kr

ISSN: 2466-1139(Print)

ISSN: 2714-013X(Online)

© Industrial Promotion Institute. All rights reserved. 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.

1. 서론

스마트폰이 우리나라에 도입된 이후, 2023년 기준으로 가입자 수는 7천만 대를 넘어섰다[1]. 스마트폰의 보편화는 우리 사회에 큰 변화를 가져왔으며, 생활의 편의성을 극대화하고 삶의 질을 향상시키는 데 긍정적인 역할을 했다. 그러나 스마트폰 사용의 확산과 함께 나타나는 부정적인 영향 역시 무시할 수 없다. 스마트폰 중독으로 인해 개인의 심리적 불안, 대인관계의 단절, 인터넷 과다 사용으로 인한 웹서핑 중독, 그리고 직장에서의 업무 효율 저하 등 여러 사회적 문제가 대두되었다[2]. 이러한 현상은 스마트폰 사용이 우리 삶에 미치는 양면성을 여실히 보여주며, 그로 인해 스마트폰 사용의 적절한 관리와 조절의 필요성이 더욱 강조된다.

우리나라에서 스마트폰 과의존 위험군 비율을 살펴보면, 2018년 19.1%에서 2019년 20.1%, 2020년 23.3%, 2021년 24.2%로 꾸준한 증가세를 기록했으며, 2022년에는 23.6%로 소폭 하락했으나 여전히 높은 수준을 유지하고 있다[3]. 특히 2013년 11.8%였던 수치가 2023년 23.5%로 증가하며 10년 만에 두 배 이상의 상승을 보였다는 점은 우려스러운 부분이다. 이와 더불어 스마트폰 고위험군의 경우 2018년 2.7%, 2019년 2.9%, 2020년 4.1%, 2021년 4.2%, 2023년 4.3%로, 2013년 1.3%에서 2023년 4.3%로 3배 이상 증가한 수치를 기록하였다[3]. 이러한 통계는 스마트폰 의존 문제가 단순한 개인적 문제를 넘어 사회적 문제로 확대되고 있음을 시사하며, 이에 대한 심층적 논의와 대책 마련이 시급함을 보여준다.

2. 이론적 배경

2.1 스마트폰 중독

스마트폰 중독은 현대 사회에서 점차 더 중요한 문제로 대두되고 있으며, 이는 개인이 스마트폰 사용에 지나치게 몰입하여 그로 인해 자신의 행동을 통제하지 못하는 상태를 의미한다[4]. 스마트폰 중독은 과거에 널리 알려진 인터넷 중독과 많은 유사점이 있지만, 스마트폰의 고유한 특성으로 인해 그 영향력과 중독 양상이 다르게 나타난다. 특히 스마트폰은 휴대성이 뛰어나고 다양한 어플(앱)을 실행할 수 있는 기능을 갖추고 있어, 개인의 생활 전반에 걸쳐 더 깊숙이 침투하게 되

었고, 이로 인해 중독으로 인한 부정적 영향이 더 빠르고 광범위하게 나타날 수 있었다. 스마트폰 중독이 단순히 개인의 일상 생활에 미치는 영향을 넘어서, 신체적, 심리적, 그리고 사회적 측면에서 광범위한 문제를 초래한다는 점에서 그 심각성은 더욱 부각되고 있다.

먼저, 신체적 측면에서 스마트폰 중독은 다양한 건강 문제를 야기할 수 있다. 근래의 연구에 따르면, 장시간 스마트폰 사용으로 인한 대표적인 신체적 문제는 거북목 증후군이다[5]. 이는 장시간 고개를 숙이고 스마트폰 화면을 응시하는 자세가 목과 어깨에 무리를 주어 발생하는 질환으로, 스마트폰 사용자의 상당수가 경험하는 일반적인 문제이다. 더불어, 손목터널증후군 역시 스마트폰을 장시간 사용하는 사람들에게서 자주 발생하는 질환으로 지목된다. 이 질환은 손목에 지속적인 압박이 가해지면서 신경이 눌려 발생하는데, 스마트폰을 자주 사용하는 습관이 이러한 증상을 악화시킬 수 있다. 또한, 스마트폰 화면을 장시간 주시하는 행위는 안구건조증을 유발할 수 있으며, 비정상적인 자세로 오랫동안 스마트폰을 사용하는 습관은 척추만곡증과 같은 신체적인 변형을 초래할 수 있다[5]. 이러한 신체적 질환들은 특히 직장인들에게 심각한 문제로 대두된다. 직장 생활 중 스마트폰을 자주 사용해야 하는 사람들은 시력 저하, 체력 저하, 그리고 그로 인한 업무 능력 감소 등 여러 가지 부정적인 영향을 경험하게 되며, 이는 개인의 생산성과 직무 만족도에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 이와 함께, 스마트폰 중독으로 인한 수면 부족 문제도 심각하다. 수면이 부족하면 집중력이 저하되고 의사 결정 능력이 떨어지며, 이는 직장 생활에서의 성과와 업무 수행에 직접적인 영향을 미친다. 더 나아가, 수면 부족은 전반적인 건강 상태에도 부정적인 영향을 미치며, 그로 인한 신체적 피로와 스트레스가 가중될 수 있다[5].

심리적 측면에서도 스마트폰 중독은 심각한 문제를 일으킨다. 스마트폰 중독자는 종종 심리적 불안감을 경험하게 되며, 스마트폰이 없을 때는 극도의 불편함과 초조함을 느낄 수 있다. 이는 스마트폰에 대한 심리적 의존도가 높아졌음을 의미하며, 이로 인해 일상적인 삶에서 스마트폰 사용을 자제하기 어렵게 된다. 더욱이, 이러한 불안감은 시간이 지남에 따라 강박증으로 발전할 수 있다. 강박증에 걸린 사람들은 특정 애플리케이션

션이나 알림을 반복적으로 확인하는 습관을 형성하게 되며, 이는 일상 생활의 다른 활동에 몰입하기 어려워지게 만든다[6]. 스마트폰 중독으로 인한 심리적 불안은 우울감으로도 이어질 수 있다. 스마트폰 사용 시간이 늘어남에 따라 현실과의 괴리가 커지게 되고, 이는 사용자가 자신의 실제 생활에 만족감을 느끼지 못하게 하는 주요 요인이 된다. 특히, 스마트폰 사용으로 인한 사회적 고립은 개인의 심리적 안정감에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 사회적 상호작용이 감소하게 되면 외로움과 우울감을 더 쉽게 느낄 수 있으며, 이는 전반적인 정신건강을 악화시키는 결과를 초래한다. 이러한 심리적 부작용은 결국 삶의 질을 저하시키고, 개인이 자신의 삶과 주변 환경에 대한 만족감을 잃게 만드는 주요한 요인으로 작용할 수 있다[6].

사회적 관점에서 스마트폰 중독은 대인관계의 질에도 심각한 부정적 영향을 미친다. 스마트폰은 현대인들에게 다양한 의사소통 도구를 제공하며, 이를 통해 개인은 물리적 거리와 관계없이 전 세계의 사람들과 쉽게 소통할 수 있게 되었다. 이러한 점에서 스마트폰은 사회적 관계를 확장하고 새로운 관계를 형성하는 데 긍정적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 그러나 이러한 긍정적인 측면과는 별개로, 스마트폰 중독은 실제 대면적 소통의 중요성을 약화시키고, 그로 인해 대인 관계의 질이 저하될 수 있다는 우려가 제기된다. 스마트폰에 지나치게 의존하게 되면, 사용자들은 가상의 세계에서 소통에 몰입하게 되며, 그 결과 실제 현실에서의 대화 능력이나 사회적 상호작용 능력이 감소할 수 있다. 이로 인해 가족, 친구와의 직접적인 소통이 감소하게 되며, 이는 사회적 관계의 약화를 초래할 수 있다. 특히 젊은 세대에서 이러한 문제가 더욱 두드러지게 나타나고 있으며, 스마트폰이나 디지털 기기 없이는 타인과의 소통에 어려움을 느끼는 사례가 빈번하게 보고되고 있다[7]. 이러한 현상은 사회적 기술의 저하로 이어지며, 궁극적으로는 사회적 안정감, 자율성, 그리고 사회적 발달에 큰 장애물이 될 수 있다. 일부 연구에서도 이러한 스마트폰 과다 사용이 대인관계나 사회적 관계에 부정적인 영향을 미친다는 결과가 도출되었다[7]. 이는 스마트폰 중독이 단순히 개인의 문제를 넘어서, 사회적 상호작용의 전반적인 변화를 일으키며, 이로 인해 사회적 관계의 질이 저하될 수 있음을 시사한다.

2.2 우울감

우울(depression)은 개인이 지속적으로 무기력함을 느끼고, 일상적인 활동에 대한 흥미를 급격히 잃게 되는 상태를 의미하며, 이는 현대 사회에서 스트레스에 의해 야기되는 매우 흔한 정신건강 문제로 분류된다. 우울은 개인의 지각력, 판단력, 기억력, 인지 능력, 사고 방식, 태도, 행동 양식, 그리고 대인 소통 능력 등 전반적인 정신적 기능에 광범위한 영향을 미칠 수 있다[8]. 이러한 상태는 단순한 기분 저하 이상의 심각한 결과를 초래할 수 있으며, 사회적, 직업적 기능 저하를 동반하는 경우가 많다. 특히 우울감은 자신에 대한 가치 없음, 절망감, 그리고 미래에 대한 부정적인 생각으로 이어지며, 이러한 감정이 장기간 지속될 경우 정신운동의 지연, 식욕 저하, 수면 장애 등의 신체적 불편감이 동반될 수 있다.

우울감은 크게 정상적 우울감과 병적 우울감으로 나눌 수 있다. 정상적 우울감은 일시적으로 발생하며, 주로 스트레스나 슬픔과 같은 외부 자극에 의해 유발된다. 이러한 정상적 우울감은 상대적으로 짧은 기간 동안 지속되며, 감정적인 반응으로서 자연스럽게 발생할 수 있는 일시적인 현상이다. 그러나 병적 우울감은 그 양상이 훨씬 더 심각하고 장기적이다. 병적 우울감은 수개월 이상 지속되며, 단순한 우울한 감정을 넘어서 외로움, 절망감, 공허함, 짜증스러움 등을 포함하는 복합적인 증상을 보인다. 이때, 우울감의 지속적인 증가는 일상 생활의 기능적 저하를 초래하며, 결국 심각한 정신 건강 문제인 우울증으로 발전할 수 있다.

우울감이 발생하는 원인은 다양하지만, 일반적으로 개인적 및 사회적 문제로 인한 스트레스가 주요 요인으로 작용한다[9]. 이러한 스트레스 요인은 뇌의 활성도를 저하시켜 우울감을 유발할 수 있으며, 장기적으로 신경 세포 간의 연결 불균형을 초래하여 우울증으로 발전하게 된다.

2.3 성장 마인드셋

성장 마인드셋(Growth Mindset)은 개인이 자신의 재능, 지능, 능력이 고정된 것이 아니라 노력과 학습을 통해 발전할 수 있다고 믿는 태도를 의미한다[10]. 이는 인간의 능력이 선천적으로 고정되어 있다고 보는 고정

마인드셋(Fixed Mindset)과 대조된다. 고정 마인드셋을 가진 사람들은 자신의 재능과 능력이 불변하다고 생각하며, 자신이 이미 잘하는 영역에만 집중하려는 경향이 강하다. 그들은 실수를 실패로 간주하고, 실패에 대한 두려움으로 인해 새로운 도전이나 미지의 영역을 회피하려는 행동을 보인다. 반면에 성장 마인드셋을 지닌 사람들은 실패를 학습의 중요한 요소로 받아들이며, 실패를 통해 더 나은 성과를 이루어낼 수 있다고 믿는다. 이들은 결과보다는 과정에 집중하며, 지속적인 노력과 도전을 통해 자신의 역량을 개발하려는 의지를 보인다. 이러한 두 가지 마인드셋은 개인의 학습, 성과, 그리고 삶의 전반적인 태도에 지대한 영향을 미치며, 이는 교육, 직업적 성취, 그리고 인간관계에서도 크게 드러난다.

성장 마인드셋(Growth mindset)과 고정 마인드셋(Fixed mindset)의 개념은 심리학자 캐롤 드웍(Carol Dweck)의 연구에서 처음으로 체계화되었으며, 이는 개인이 실패와 역경을 어떻게 대하는가에 따라 삶의 궤적이 달라질 수 있음을 시사한다. 그의 연구에 따르면, 고정 마인드셋을 가진 사람들은 자신의 능력이 한계에 도달하면 더 이상 발전할 수 없다고 생각하기 때문에, 도전적인 과제를 회피하고 기존의 능력 내에서 안전하게 머무르려는 경향이 있다. 이러한 태도는 학습 기회를 제한하고, 궁극적으로는 개인의 성장을 저해할 수 있을 것이다. 반면, 성장 마인드셋을 가진 사람들은 자신의 능력이 고정되어 있지 않다는 믿음 덕분에 더 큰 도전을 받아들이며, 실패나 실수를 발전의 한 단계로 여긴다. 이들은 실패를 두려워하기보다는, 실패를 통해 배우고 자신을 개선할 수 있는 기회로 삼는다. 따라서 이러한 사람들은 더 나은 성과를 내기 위해 끊임없이 노력하며, 새로운 기술과 지식을 배우는 데 있어서도 개방적인 태도를 보인다.

성장 마인드셋은 교육적 환경에서 특히 중요한 역할을 한다. 연구에 따르면, 성장 마인드셋을 가진 학생들은 학업에서 더 나은 성취를 이루는 경향이 있다. 이들은 어려운 과제를 만났을 때 좌절하지 않고, 문제 해결을 위한 전략을 찾아내려는 태도를 보인다. 이러한 태도는 지속적인 학습을 가능하게 하며, 더 나아가 창의적이고 혁신적인 사고를 촉진한다. 고정 마인드셋을 가진 학생들은 학습 과정에서 나타나는 어려움을 자신의 한계로 받아들이며, 학습에서의 도전을 피하려고 한다.

그 결과, 이들은 학습에서 필요한 피드백을 제대로 받아들이지 않거나, 실패를 회피하려는 경향을 보인다. 이러한 행동은 장기적으로 학습에서의 성과를 저해할 수 있다. 성장 마인드셋은 실패를 기회로 보고, 이를 통해 학습과 성장을 지속할 수 있는 동력으로 작용하기 때문에, 교육자들은 학생들이 이러한 사고방식을 형성할 수 있도록 도와줄 필요가 있다[11].

성장 마인드셋의 중요성은 직업적 맥락에서도 강조된다. 현대 사회에서는 빠른 기술 발전과 끊임없는 변화가 요구되기 때문에, 고정된 사고방식으로는 변화하는 환경에 적응하기 어려울 수 있다. 성장 마인드셋을 가진 사람들은 변화에 유연하게 대응하며, 새로운 기술과 지식을 배우는 데 있어서도 긍정적인 태도를 유지한다. 이들은 직장에서의 도전 과제를 자신의 능력을 확장하고 발전시키는 기회로 바라보며, 지속적인 자기 개선을 목표로 삼는다. 반면, 고정 마인드셋을 가진 사람들은 새로운 과제나 변화에 대해 두려움을 느끼고, 현재의 상태에 안주하려는 경향이 있다. 이들은 새로운 기술을 배우는 데 있어서도 어려움을 느끼며, 직장에서의 성과가 자신의 고정된 능력에 의해 한정된다고 생각한다. 이러한 태도는 직업적 성장을 저해할 수 있으며, 궁극적으로는 직무 만족도와 성과에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

더 나아가, 성장 마인드셋은 인간관계에서도 중요한 역할을 한다. 인간관계에서 성장 마인드셋을 가진 사람들은 갈등이나 어려움을 상호 성장을 위한 기회로 본다. 이들은 관계에서 발생하는 문제를 해결하려고 적극적으로 노력하며, 서로의 입장을 이해하고 공감하려는 태도를 보인다. 반면에 고정 마인드셋을 가진 사람들은 갈등 상황에서 자신의 입장을 고수하려는 경향이 강하며, 상대방의 비판을 자신의 고정된 특성에 대한 공격으로 받아들일 수 있다. 이러한 태도는 관계의 발전을 방해하고, 장기적으로는 관계의 질을 저하시킬 수 있다. 따라서 성장 마인드셋은 인간관계에서의 갈등 해결, 상호 이해, 그리고 신뢰 형성에 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다.

2.4 주요 변인 간의 관계

스마트폰 중독은 신체적, 심리적 건강뿐만 아니라 학습과정에서의 집중력과 문제 해결 능력을 저해하는 것

으로 알려져 있다. 스마트폰 중독은 특히 학습 과정에서 단기적인 보상을 추구하게 만들며, 이는 지속적인 노력과 도전을 중시하는 성장 마인드셋의 형성을 방해할 수 있다. 스마트폰 중독은 이러한 성장 마인드셋의 형성을 저해할 수 있는 요인으로 작용하는 것으로 나타났다. 스마트폰의 과도한 사용은 즉각적인 자극과 보상을 제공하여, 장기적인 목표를 위해 노력하는 태도를 약화시킨다[12]. 이를테면, 스마트폰 게임이나 소셜 미디어는 짧은 시간 안에 보상을 제공함으로써 사용자가 장기적인 학습 목표에 집중하기보다, 즉각적인 만족을 추구하게 만든다. 이러한 즉각적인 보상 체계는 도전적 과제나 실패를 통해 배우려는 동기와는 상충된다. 따라서 성장 마인드셋 형성에 부정적인 영향을 미친다. 스마트폰 중독은 수면 부족, 불안감, 우울증 등을 유발할 수 있으며, 이는 개인의 전반적인 학습 능력과 자기 효능감을 저하시킨다. 결국 스마트폰 중독은 실패를 학습의 기회로 보는 성장 마인드셋의 형성을 방해한다.

스마트폰 중독이 우울감에 미치는 영향은 심리학 및 정신건강 분야에서 많은 연구자들에 의해 다뤄져 왔다. 스마트폰 중독은 과도한 스마트폰 사용으로 인해 일상 생활에 부정적인 영향을 미치며, 특히 정신적 건강 문제인 우울감과 밀접한 관련이 있다. 최근의 연구에 따르면, 스마트폰을 지나치게 사용하는 사람들은 수면의 질이 저하되며, 이로 인해 피로감이 증가하고 우울감을 경험할 가능성이 커진다고 보고되었다. 이는 스마트폰 사용이 밤 늦은 시간까지 이어지면서 수면을 방해하고, 수면 부족이 결국 우울증과 같은 정신건강 문제를 악화시킬 수 있음을 시사한다[13]. 또한, 스마트폰 중독은 사용자가 가상 공간에서의 사회적 관계에 지나치게 몰입하게 만들어, 실제 대면적 상호작용을 감소시키고, 이는 사회적 고립감을 초래하여 우울감을 유발할 수 있다. 또한 스마트폰 중독이 높은 개인들이 사회적 관계에서 소외감을 느끼며, 타인의 삶과 자신의 삶을 비교하는 소셜 미디어 활동이 자존감 저하와 우울감을 더욱 심화시킬 수 있음이 밝혀졌다[7]. 이처럼 스마트폰 중독은 다양한 경로를 통해 우울감을 악화시키며, 사용자의 정신적 건강에 심각한 영향을 미칠 수 있겠다.

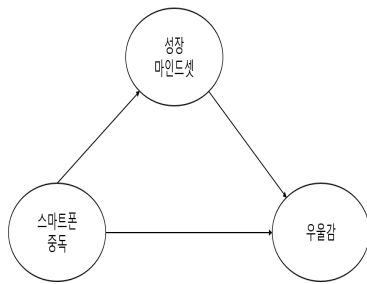
성장 마인드셋이 우울감에 미치는 영향은 다양한 연구에서 밝혀지고 있으며, 이는 개인이 스트레스와 좌절을 어떻게 받아들이고 대처하는지에 중대한 영향을 미친다 하겠다. 연구에 따르면, 성장 마인드셋을 가진 사람들은 실패나 역경을 경험했을 때, 이를 개인의 고정된 한계가 아니라 발전의 과정으로 인식하여 우울감을 덜 경험하게 한다[14]. 실제로 청소년을 대상으로 한 연구에서, 성장 마인드셋을 촉진하는 짧은 심리적 개입이 우울 증상을 감소시키는 효과가 있음을 발견하였다[15]. 이 연구는 청소년들이 자신의 성격과 감정도 변화할 수 있다는 믿음을 가지게 될 때, 스트레스 상황에서 우울감을 덜 경험한다는 점을 보여주었다. 이 외에도 성장 마인드셋 훈련이 학교 내 스트레스 상황에서 학생들의 우울감을 완화시키는 데 도움이 되었으며, 이는 학업 실패나 사회적 압박을 학습 과정의 일부로 수용하도록 돕는 데 기여했다고 보고하였다[16]. 따라서 성장 마인드셋은 우울감을 완화하고, 정신 건강을 유지하는 데 중요한 심리적 자산으로 평가받고 있으며, 특히 실패나 역경에 대한 해석과 대처 방식에서 강력한 보호 요인으로 작용한다.

본 연구는 스마트폰 중독이 우울감에 미치는 영향에서 성장 마인드셋의 역할을 심층적으로 분석하고자 하며, 이를 통해 스마트폰 중독으로 인한 폐해의 근본적인 원인과 그 해결 방안을 제시하고자 한다. 이를 위하여 연구문제를 첫째, 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독의 차이는 어떠한가? 둘째, 주요 변인 간의 상관관계는 어떠한가? 셋째, 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋은 매개하는가?로 설정하였다.

3. 연구방법

3.1 연구모형

상술하였던 선행연구에 근거하여 [그림 1]과 같은 연구모형을 설정하였다. 즉, 성별로 나누어 스마트폰 중독과 우울감의 인과관계에서 성장 마인드셋이 매개하는 모형을 설정하였다.



[그림 1] 연구 모형

3.2 조사대상 및 자료수집 방법

연구대상은 2024년 3월부터 5월까지 서울, 대전 및 충청 지역에서 23개의 직장을 선정 한 후 직장인 286명을 편의표집하였다. 성별은 남성이 234명(81.8%), 여성이 52명(18.2%)으로 남성이 상대적으로 많았고 연령대는 30대가 128명(44.7%)로 가장 많았고, 40대가 77명(26.9%), 20대가 48명(16.8%), 50대 이상 32명(11.1%) 순으로 나타났다. 결혼 여부를 살펴보면 기혼자가 176명(61.5%)으로 미혼자 110명(38.5%)보다 상대적으로 많았다. 끝으로 월급여 분포를 보면 300만원대가 110명(35.1%)으로 가장 많았고 200만원대가 97명(34.2%), 400만원 이상이 43명(15.1%), 200만원 이하가 36명(12.6%) 순으로 나타났다.

3.3 조사도구

3.3.1 스마트폰 중독

한국정보화진흥원(2011)이 개발한 스마트폰 중독 자가 진단척도를 통하여 측정하였다[17]. 본 척도는 “가상 세계지향성”, “일상생활장애”, “급단 및 내성” 3가지 하위 영역으로 구성되어 있다. 그러나 본 연구에서는 합산하였다. 이 척도는 총 15문항으로 구성되어 있는데 모두 5점 Likert 척도이다. 각 문항은 “매우 그렇지 않다” 1점부터, “그렇지 않다” 2점, “보통이다” 3점, “그렇다” 4점, “매우 그렇다” 5점까지 점수가 부여된다. 역산문항은 4번, 10번, 15번으로 역코딩하여 처리하였다. 총합 점수가 높을수록 스마트폰 중독 상태가 높음을 의미한다. 이 연구에서 전체 신뢰도 Cronbach’s $\alpha = .838$ 로 나타나 신뢰성은 문제가 없는 수준으로 판단하였다.

3.3.2 성장 마인드셋

Carol Dweck[10]이 개발하고 본 연구자가 번안한 척도를 사용하여 측정하였다. 본 척도는 “지능”, “성격” 2가지 하위 영역으로 구성되어 있다. 그러나 본 연구에서는 구분하지 않고 총합하였다. 총 문항의 수는 8문항으로 구성되어 있는데 모두 5점 Likert 척도이다. 각 문항은 “매우 그렇지 않다” 1점부터, “그렇지 않다” 2점, “보통이다” 3점, “그렇다” 4점, “매우 그렇다” 5점까지 점수가 부여된다. 각 하위요인별로 2개의 긍정적인 문항과 2개의 부정적인 문항으로 이루어져 있는데, 부정적 문항은 역코딩하여 처리하였다. 총합 점수가 높을수록 성장 마인드셋이 높음을 의미한다. 이 연구에서 이 척도의 신뢰도 Cronbach’s α 는 .809로 나타나 신뢰성은 문제가 없는 수준으로 판단하였다.

3.3.3 우울감

배유진(2009)이 개발하고[18] 타당화한 척도와 Beck(1977)이 개발한 척도를 우리나라에 맞게 번안 및 수정한 우울검사[19]를 바탕으로 양혜경(2014)이 구성한 척도를 사용하여 측정하였다[20]. 총 문항의 수는 5문항으로 구성되어 있는데 모두 5점 Likert 척도이다. 각 문항은 “매우 그렇지 않다” 1점부터, “그렇지 않다” 2점, “보통이다” 3점, “그렇다” 4점, “매우 그렇다” 5점까지 점수가 부여된다. 총점이 높을수록 우울감이 높음을 의미한다. 이 연구에서 이 척도의 신뢰도 Cronbach’s α 는 .782로 나타나 신뢰성은 문제가 없는 수준으로 판단하였다.

3.3.4 기타 변인

연구 대상자의 성별, 연령대, 결혼 상태 및 소득(월급여)을 조사하였다.

3.4 자료 분석

자료분석은 SPSS PC+ Win. 25.0 프로그램을 이용하여 빈도분석, 신뢰도분석, t-test, ANOVA, 상관분석 및 회귀분석을 실시하였다.

4. 연구결과

4.1 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 스마트폰 중독 차이를 [표 1]에 제시하였다. 일반적 특성중 연령대에 따라 스마트폰 중독은 차이를 보였는데 20대는 30대 이상보다 더 높은 것으로 나타났다($F=5.446, p<.01$). 또한 결혼상태에 따라서는 스마트폰 중독은 차이를 보였는데 미혼자가 기혼자보다 더 높은 것으로 나타났다($t=-3.125, p<.01$). 그러나 성별($t=.236, p=.814$), 월급여($F=.675, p=.568$)에 따라서는 스마트폰 중독이 유의한 차이를 나타내지 않았다.

[표 1] 일반적 특성에 따른 스마트폰 차이

<N=286>

	N	스마트폰 중독	
		평균 (표준편차)	t or F 값 (Duncan)
성별	남성	234	.236(p=.814)
	여성	52	
연령대	20대	48	5.446**
	30대	128	
	40대	77	
	50대	32	
결혼 상태	기혼	173	-3.125**
	미혼	111	
월급여 (만원)	~ 200	34	.675(p=.568)
	201 ~ 300	110	
	301 ~ 400	197	
	401 ~	45	

4.2 주요 변인 간 상관관계

주요 변인 간 상관분석 결과를 [표 2]에 제시하였다. 스마트폰 중독은 성장 마인드셋과 부적상관관계를 보였고, 우울과 정적 상관관계를 보였다. 또한 성장 마인드셋은 우울과 부적상관관계를 보였다. 이중 스마트폰 중독과 우울감이 가장 높은 상관($r=.512, p<.01$)을 보였고, 다음으로 스마트폰 중독과 성장 마인드셋($r=-.343, p<.01$), 성장 마인드셋과 우울감($r=-.311, p<.01$) 순으로 나타났다. 전체 상관계수의 범위는 $-.311 \sim .512$ 로

다중공선성은 없는 것으로 판단되었다. 한편, 총점으로 계산하는 변인의 평균값은 성장마인드셋이 3.27 로 중간값인 3점을 상회하였고, 나머지 변인은 2점대로 중간값보다 낮은 값을 나타내었다.

[표 2] 주요 변인 간의 상관관계

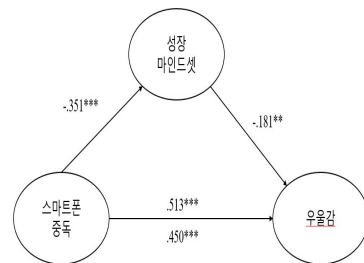
	1	2	3
1. 스마트폰 중독	1		
2. 성장 마인드셋	-.343**	1	
3. 우울감	.512**	-.311**	1
평균	2.66	3.27	2.58
표준편차	.52	.61	.74

$p<.01$

4.3 매개효과 회귀분석

4.3.1 남성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋의 매개효과

[표 3]과 [그림 2]에 나타난 것과 같이 1단계에서 스마트폰 중독이 성장 마인드셋을 유의미하게 예측하였고($F=32.505, p<.001$), 2단계에서도 스마트폰 중독이 우울감을 유의미하게 예측하였다($F=82.896, p<.001$). 3단계에서 스마트폰 중독과 성장 마인드셋을 동시에 투입시 이들 변인들이 우울감을 유의미하게 예측하였다($F=47.584, p<.001$). 스마트폰 중독의 표준화 계수(β)는 2단계에서 $.513(p<.001)$ 로 유의하였고 3단계에서도 유의한 수준인 $.450(p<.001)$ 로 낮은 값을 보였다. 따라서 남성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋의 불완전매개 효과가 나타났다. 이러한 간접효과에 대한 Sobel test 결과는 유의한 것으로 나타나($Z=-4.320, p<.001$), 이러한 불완전매개효과가 검증되었다.



[그림 2] 남성의 매개효과 회귀분석 결과

[표 3] 남성의 매개효과 회귀분석 결과

IV	DV	B	SE	β	R ²	F	Sobel's test
스마트폰 중독	성장 마인드셋	-.404	.071	-.351***	.123	32.505***	-4.320***
스마트폰 중독	우울감	.696	.076	.513***	.263	82.896***	
스마트폰 중독	우울감	.610	.080	.450***	.292	47.584***	
성장 마인드셋		-.212	.070	-.180**			

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

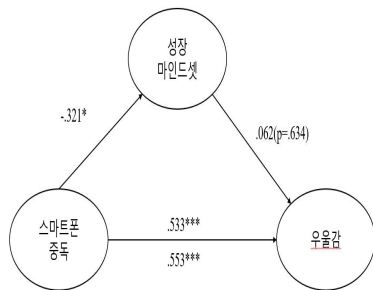
[표 4] 여성의 매개효과 회귀분석 결과

IV	DV	B	SE	β	R ²	F	Sobel's test
스마트폰 중독	성장 마인드셋	-.291	.124	-.321*	.103	5.501*	
스마트폰 중독	우울감	.833	.191	.533***	.284	19.016***	
스마트폰 중독	우울감	.865	.203	.553***	.287	9.471***	
성장 마인드셋		.107	.224	.062(p=.634)			

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

4.3.2 여성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋의 매개효과

[표 4]와 [그림 3]에 나타낸 것과 같이 1단계에서 스마트폰 중독이 성장 마인드셋을 유의미하게 예측하였고(F=5.501, p<.05), 2단계에서도 스마트폰 중독이 우울감을 유의미하게 예측하였다(F=19.016, p<.001). 3단계에서 스마트폰 중독과 성장 마인드셋을 동시에 투입 시 스마트폰 중독은 유의미하게 예측하였으나 성장 마인드셋은 유의하게 예측하지 않았다(F=9.471, p<.001). 따라서 여성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋은 매개효과가 나타나지 않았다.



[그림 3] 여성의 매개효과 회귀분석 결과

5. 논의 및 결론

본 연구의 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 상관분석 결과, 스마트폰 중독은 성장 마인드셋과 부적인 상관관계, 우울감과 정적인 상관관계를 나타내었다. 성장 마인드셋은 우울감과 부적인 상관관계를 나타내었다. 이러한 연구결과는 기존의 선행 연구결과와 일치하는데 우울감을 낮추기 위해서는 스마트폰 의존을 줄이고 성장 마인드셋을 높여야 함을 의미한다 [7, 13, 16]. 스마트폰 중독은 즉각적인 보상과 끊임없는 자극으로 인해 우울감을 악화시키는 경향이 있다. 이를 해결하기 위해 스마트폰 사용을 의도적으로 줄이는 자기 통제가 필요하며, 이 과정에서 성장 마인드셋이 중요한 역할을 한다. 성장 마인드셋은 개인이 문제를 극복할 수 있다는 믿음과 실패를 학습의 기회로 보는 긍정적인 사고방식을 제공해, 스마트폰 사용에 대한 자기 성찰과 개선을 유도한다. 이를 통해 개인은 스마트폰 사용 습관을 건강하게 조성하고, 심리적 회복력을 강화하여 우울감을 완화할 수 있다 하겠다.

둘째, 스마트폰 중독은 20대가 30대 이상보다 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 기존의 선행연구와 일치한다[21]. 젊은 층이 다른 연령대보다 스마트폰 중독에 더 취약한 이유는 신경학적, 사회적, 그리고 환경적 요인이 복합적으로 작용하기 때문이다. 우선,

젊은 세대의 뇌는 아직 발달 중이기 때문에 즉각적인 보상에 민감하게 반응하며, 스마트폰이 제공하는 소셜 미디어, 게임, 메시징 서비스 등은 이들에게 지속적으로 빠른 보상과 자극을 제공한다. 특히, 도파민 분비를 자극하는 이러한 활동들은 젊은 층이 중독 패턴을 형성하게 만든다. 또한, 젊은 세대는 또래 집단과의 소통과 소셜 미디어 상호작용에서 소외되거나 뒤처지는 것에 대한 두려움을 느끼며, 이는 스마트폰 사용을 더욱 강요하게 된다. 소셜 미디어(Social Media)를 통해 지속적으로 연결되고 자신을 표현하며 타인의 피드백을 받는 과정은 그들의 정체성 형성에 중요한 역할을 하며, 이로 인해 스마트폰에 대한 의존도가 높아진다. 또한 젊은 층은, 상대적으로 어린 시절부터 스마트폰과 같은 기술에 익숙한 세대이기 때문에, 다른 연령대보다 자연스럽게 더 많은 시간을 스마트폰에 할애한다. 스마트폰을 통해 정보 습득, 오락, 소통이 모두 가능하다는 점에서 젊은 세대의 일상은 스마트폰과 긴밀하게 연결되어 있다. 이와 함께, 학업 스트레스와 불안, 우울증 같은 정신적 요인도 스마트폰 중독을 가속화하는 요소다. 젊은 층은 일시적인 스트레스 해소와 심리적 안정을 위해 스마트폰에 의존하는 경향이 있으며, 이는 중독적인 사용 패턴으로 이어질 수 있다. 따라서 젊은 층의 스마트폰 중독은 그들의 신경학적 특성과 사회적 압력, 그리고 기술적 환경에 대한 친숙함이 복합적으로 작용한 결과이며, 이러한 요인들이 결합해 이들 세대가 다른 연령대보다 스마트폰에 더 깊이 의존하게 만든다 하겠다.

셋째, 남성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋의 매개효과가 나타났다. 스마트폰 중독으로 인한 우울감은 자신에 대한 부정적인 평가와 무력감에서 비롯되는 경우가 대다수이다[13]. 하지만 성장 마인드셋을 가진 사람들은 좌절감이나 우울한 감정을 경험할 때 이를 고정된 상태로 받아들이지 않고, 해결 가능한 문제로 본다[10]. 이는 우울감에 대한 보다 능동적이고 긍정적인 대처를 가능하게 하며, 장기적으로 심리적 회복 탄력성을 높인다고 볼 수 있다. 또한 성장 마인드셋은 자기 통제력을 향상시키는 데 중요한 역할을 한다[16]. 스마트폰 중독의 주요 문제 중 하나는 사용자가 자기 통제력을 상실하고, 스마트폰 게임 등 즉각적인 자극에 쉽게 빠져든다는 점이다. 그러나 성장 마인드셋을 가진 사람들은 자기 통제 필요성을 인식하고,

스마트폰 사용 습관을 개선하려는 노력을 지속적으로 기울인다. 이들은 스마트폰 중독이 자신에게 미치는 부정적인 영향을 객관적으로 바라보고, 결국 성장 마인드셋은 스마트폰 중독에서 벗어나는 데 중요한 심리적 자원이 될 것이다. 따라서 스마트폰 중독으로 인하여 우울감이 높아졌을 경우 이에 대한 완충 장치로 성장 마인드셋을 적용한 프로그램을 시행할 필요가 있다.

넷째, 여성의 스마트폰 중독과 우울감 사이에서 성장 마인드셋의 유의미한 매개효과는 나타나지 않았다.

향후 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 본 연구 대상은 충청, 서울 및 대전 지역에 거주하는 성인이었다. 향후에는 지역을 전국적으로 확장하고 청소년들을 대상으로 연구할 필요가 있다. 또한 스마트폰 중독과 우울감 사이의 심리적 매개변인은 다양할 것이므로 이에 대한 연구도 수행되어야 할 것이다.

참고문헌

- [1] https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do? orgId = 101&tblId = DT_2KAAA10
- [2] 임선아, 이순아. (2022). 초등학교 고학년의 스마트폰 의존과 학업열의 간의 관계에서 정서문제, 사회관계, 학습시간의 매개효과. 아동교육, 31(3), 159-177.
- [3] 과학기술정보통신부, 2023 스마트폰 과의존 실태조사, 2023, 53-54.
- [4] 도명애, 서석진, 박채진. (2018). 대학생의 스마트폰 중독 국내 학술지 연구 동향: 스마트폰 중독 원인과 결과를 중심으로. 학습자중심교과교육연구, 18(4), 117-141.
- [5] 김상우, 이진, 이병희. (2018). 스마트폰 사용정도에 따라 후기 청소년들의척추건강에 미치는 영향: 인지강도의 조절효과 중심으로. 재활복지, 22(2), 213-230.
- [6] 박용민. (2011). 성인들의 스마트폰 중독과 정신건강에 관한 연구, 상지대학교, 석사학위논문.
- [7] Hamamura T, & Kobayashi N, & Oka T. (2023) Validity, reliability, and correlates of the Smartphone Addiction Scale? Short Version among Japanese adults. BMC Psychology, 11(78).
- [8] 이민선, 이은진. (2024). 사회복무요원의 우울 증상

과 정신건강. 정신간호학회지, 33(1), 1-8.

[9] 배미영, 권은주. (2024). 유아교사의 무아, 스트레스, 우울의 상관관계. 생태유아교육연구, 23(1), 95-116.

[10] Dweck C. S. Mindset the new psychology of success. New York: Random House Inc; 2016.

[11] 왕양, 왕문성, 이창식. (2024). 중국 대학생의 성장 마인드셋과 학업성취의 관계에서 행복과 희망의 이중매개효과. 산업진흥연구, 9(1), 241-248.

[12] 박정미, 김여정, 천성문. (2017). 진로포부와 스마트폰 중독과의 관계에 미치는 성취목표지향성의 조절효과에 관한 연구: 마이스티고 남학생의 경우. 재활심리연구, 24(4), 603-622.

[13] Thomee, S., Harenstam, A., & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults: A prospective cohort study. BMC Public Health, 11(66), 1-11.

[14] Schroder, H. S., & Dawood, S., & Yalch, M. M., & Donnellan, M. B., & Moser, J. S. (2017). The role of implicit theories in mental health symptoms, emotion regulation, and hypothetical treatment choices in college students. Cognitive Therapy and Research, 41(3), 684-698.

[15] Schleider, J. L., & Abel, M. R., & Weisz, J. R. (2015). Implicit theories and youth mental health problems: A random-effects meta-analysis. Clinical Psychology Review, 35, 1-9.

[16] Yeager, D. S., & Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2016). An implicit theories of personality intervention reduces adolescent aggression in response to victimization and exclusion. Child Development, 87(4), 1350-1363.

[17] 한국정보화진흥원. (2011). 스마트폰 중독 진단척도 개발연구, 38-65..

[18] 배미영. (2009). 아동우울척도의 구성과 타당화. 한국심리학회지:학교, 6(3), 265-289.

[19] Beck. A. T. (1977). Depression: Causes and treatment. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 9-15.

[20] 양혜경. (2014). 개인적, 환경적, 매체 특성적 요인

이 초등학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향. 한국교원대학교, 석사학위논문

[21] 엄기영, 김혜선, 김선주, 김은미. (2021). 기혼남성의 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 우울의 매개효과와 연령의 조절효과. 융합정보논문지, 11(8), 129-136.

유 은 경 (Eun-Kyung Ryu)



- 2021년 2월: 한서대학교 아동청소년상담심리학과(상담심리학박사)
- 2024년 현재: 엠이지 발효연구원 근무
- 관심분야: 평생교육, 스마트폰
- E-Mail: yek0444@hanmail.net

김 혁 진 (Hyeock-Jin Kim)



- 1999년 2월: 아주대학교 컴퓨터공학과(공학박사)
- 2024년 현재: 청운대학교 컴퓨터공학과 교수
- 관심분야: 스마트폰, 컴퓨터공학
- E-Mail: jin1304@chungwoon.ac.kr