



# Pathway from Maternal Parenting Efficacy, Inappropriate Motives for Allowing Smart Devices, and Smart Device Dependency to Preschoolers' Ability to Understand Minds

Yun Mi Park<sup>1</sup>, Min Ju Kang<sup>2</sup>

M. A., Early Childhood Education Major, Graduate School of Education, Yonsei University, Seoul, Korea<sup>1</sup>  
 Associate Professor, Department of Child & Family Studies, Yonsei University, Seoul, Korea<sup>2</sup>

어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기 및 유아의 스마트기기 과의존이 마음이해능력에 영향을 미치는 경로

박윤미<sup>1</sup>, 강민주<sup>2</sup>

연세대학교 교육대학원 유아교육전공 석사<sup>1</sup>, 연세대학교 아동·가족학과 부교수<sup>2</sup>

**Objectives:** This study examined the pathways linking mothers' parenting efficacy and preschoolers' ability to understand minds, focusing on the sequential mediational role of mothers' inappropriate allowance of smart devices (smartphones, tablet PCs) and preschoolers' smart device dependency.

**Methods:** The subjects were 696 four and five year olds and their mothers. The descriptive statistics, independent-sample *t*-tests and correlation analysis results are presented as a preliminary analyses. A sequential mediation model was analyzed using the AMOS 25.0 program.

**Results:** First, mothers' parenting efficacy had a significant direct effect on preschoolers' ability to understand minds. Second, preschoolers' smart device dependency partially mediated the effect of mothers' parenting efficacy on ability to understand minds. Third, the indirect path linking mothers' parenting efficacy and preschoolers' ability to understand minds through inappropriate allowance of smart devices and smart device dependency was significant, supporting the sequential mediation model.

**Conclusion:** The findings highlight the importance of parenting efficacy on preventing preschoolers' smart device dependency to promote their ability to understand minds.

**Keywords:** ability to understand minds, parenting efficacy, inappropriate allowance of smart devices, smart device dependency

## Introduction

인간은 혼자 살아갈 수 없는 사회적 존재로 원활한 상호작용을 하기 위해서는 다른 사람의 마음과 행동을 이해하는 능력이 필수적으로 요구된다(Flavell, Miller, & Miller, 1993). 즉 타

인의 마음 상태와 자신의 행동이 타인의 마음과 행동에 미치는 영향을 알고 겉으로 드러나는 행동과 마음 상태는 다를 수 있음을 이해하여야 한다(S.-Y. Yoon & Shin, 2020). 발달심리학에서는 이러한 능력을 '마음이론(theory of mind)'으로 지칭하였으며 마음이해능력을 갖추는 것을 유아기에 성취하여야 하

**Corresponding Author:** Min Ju Kang, Associate Professor, Department of Child & Family Studies, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, Korea  
**E-mail:** mj kang@yonsei.ac.kr

©The Korean Association of Child Studies  
 This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

는 중요한 발달과제로 보았다(Davis-Unger & Carlson, 2008; Wellman, 1992). 마음이해능력은 바람, 믿음, 의도, 정서와 같은 마음 상태가 자신 또는 타인의 행동에 영향을 미친다는 것을 이해하는 능력으로 정의할 수 있으며(Sung & Hsu, 2014), 유아기 동안 급격하게 발달하고 유아기뿐만 아니라 이후 시기의 적응과 발달에 지속적인 영향을 미친다(H. J. Ahn, Kim, & Lee, 2012).

다른 사람의 마음을 잘 이해할 수 있는 유아는 사회적으로 유능하게 행동하므로 마음이해능력의 발달은 유아의 성공적인 사회적 적응을 예견하는 기초로서 중요한 의미가 있다(Arsenio & Lemerise, 2004). 마음이해능력이 높은 유아들은 교육기관에서 잘 적응하고 또래에게 인기가 높으며(Ghim & Lee, 2005) 사회적으로 유능하였으나(Imuta, Henry, Slaughter, Selcuk, & Ruffman, 2016), 낮은 마음이해능력은 유아의 원만한 사회적 상호작용에 어려움을 초래하는 원인으로 보고되었다(Berk, 2006). 유아기에 사회적 부적응을 경험할 경우 이후 발달 과정에서도 대인관계에 부적응하는 문제를 드러낼 수 있으므로(Vahedi, Farrokhi, & Farajian, 2012) 유아기 마음이해능력 발달은 중요한 의미를 갖는다.

마음이해능력은 타인의 겉으로 드러나는 행동과 내적인 마음 상태가 서로 다를 수 있다는 것과 우연한 행동과 의도적인 행동을 구별하는 것을 포함하므로 유아의 마음이해능력 발달에는 다른 사람들과의 충분한 면대면 상호작용 경험이 필수적이다(E.-J. Ji & Lee, 2007). 면대면 상호작용에서는 언어보다 비언어적 행동의 비중이 높고(Bowers, Metts, & Duncanson, 1985) 비언어적 행동은 몸의 움직임과 방향, 자세, 신체적 접촉, 표정으로 나타나며 목소리의 높낮이나 세기, 말의 속도와 지속시간, 억양, 말할 때의 숨, 말이 많고 적음 등 준언어적 행동을 포함한다(Gazda et al., 2006; Matsumoto & Hwang, 2013). 비언어적 행동은 같은 행동이라 하더라도 상황과 맥락에 따라 완전히 다르게 해석될 수 있으므로 유아들은 충분한 면대면 상호작용에서 사람들의 비언어적 행동이 포함된 생각, 정서, 의도를 헤아려 보며 마음이해능력을 보다 정교하게 발달시켜 나갈 수 있다(Doherty, 2009). 그러나 현재 우리 사회는 비대면 시대로 빠르게 전환되고 있으며 어릴 때부터 직접적인 의사소통에 제한을 경험하는 상태에서 성장하는 세대에 대한 우려가 커지고 있다(T. Kim, 2020). 그러므로 마음이해능력 발달의 민감기에 있는 유아들에 대한 중재 방안에 대한 논의를 위하여 유아의 마음이해능력 발달에 영향을 미치는 다양한 변인들을 살펴볼 필요가 있다.

그중에서도 유아의 마음이해능력 발달이 이루어지는 최

초의 환경은 가정이며 무엇보다 주 양육자인 어머니 특성에 영향을 받는 것으로 보고되었다(M. Jang & Shin, 2018; Sung, 2018). 특히 어머니의 양육효능감은 유아의 마음이해능력에 직접적인 영향과 양육행동을 매개로 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 마음이해능력 발달의 개인차를 일으키는 요인으로 주목되었다(Sung, 2018). 양육효능감은 어머니가 자녀를 잘 양육할 수 있다는 자기 능력에 대한 신념과 양육에서 겪는 어려움도 잘 해결할 수 있다고 여기는 자신감으로 정의되며(J. Lee, Baek, & Sung, 2018), 부모의 역할을 더욱 적극적으로 수행하도록 하여 양육의 질적인 차이를 만드는 중요한 예측 변인으로써 유아의 전반적인 심리적 또는 사회적 발달과 밀접한 관련이 있다(Coleman & Karraker, 1998; Teri & Gelfand, 1991). 보다 구체적으로 어머니의 높은 양육효능감은 유아가 대인관계를 원만하게 형성하고 잘 적응하도록 이끌어 사회적으로 더욱 유능한 존재가 되는 데 긍정적인 영향을 미치며(H. M. Kim & Doh, 2004; H. K. Kwon, 2017; T. H. Moon, 2002), 높은 양육효능감을 가진 부모는 낮은 양육효능감을 가진 부모보다 자녀의 사회적 능력에 더 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고된 바 있다(Junttila, Vauras, & Laakkonen, 2007; Swick & Hassell, 1988). 또한, 유아의 사회적 능력에는 다른 사람들을 이해하는 것과 타인의 관점이나 정서 상태를 고려하여 반응하는 것이 포함되며(Eisenberg-Berg & Hand, 1979; B.-S. Park, 1987), 어머니의 양육효능감은 유아의 사회적 능력에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Jones & Prinz, 2005; I.-H. Lee, Choi, & Song, 2013). 그뿐만 아니라 부모의 자기효능감은 아동이 다른 사람의 사회적 행동을 이해하고 분석하는 사회인지능력 발달 정도와 정적인 관계를 보여(Gardner, 2011), 사회인지능력 중 하나인 마음이해능력에도 어머니의 양육효능감이 유의미한 영향을 미칠 것으로 예측된다.

이와 더불어 유아의 마음이해능력에 영향을 미치는 다양한 변인 중 현시대에 특히 주목을 받고 있는 스마트기기 과의존에 대해 살펴볼 필요가 있다. 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원(Ministry of Science and ICT & National Information Society Agency [NIA], 2019)이 실시한 스마트폰 과의존 실태조사 결과 유아 부모의 주 연령층인 30대의 스마트폰 보유율은 99.9%로 나타났다. 또한, J. Oh와 Park (2019)의 유아 스마트 미디어 사용 실태조사 결과에서 유아의 스마트기기 이용률은 59.3%였고 이 중 45.1%는 12-24개월 미만에 스마트기기를 접한 것으로 나타나 많은 유아가 일상생활에서 스마트기기에 노출되어 있음을 알 수 있다. 특히 스마트기기는 터치스크린 방식으로 유아들이 쉽게 사용할 수 있고 높은 휴대성과 더불어

다양한 콘텐츠의 활용으로 쉽게 주의를 집중시킬 수 있어 스마트기기 이용이 증가하고 있다(Y. K. Kim, Kim, Yoon, & Park, 2018). 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원(Ministry of Science and ICT & NIA, 2019)의 실태조사에서 조사대상 만 3-9세 유아동의 22.9%가 스마트폰 과의존 위험군으로 분류되었으며 전년도와 비교하여 과의존 위험군 비율이 청소년과 성인 집단에 비해 가장 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다. 스마트기기 과의존이란 유아의 생활에서 스마트기기를 사용하는 것이 두드러지며 가장 중요한 활동이 되는 현저성이 증가하고 이용 조절력이 감소하여 문제적 결과를 경험하는 상태를 의미한다(Ministry of Science and ICT & NIA, 2019). 스마트기기 과의존은 유아의 전반적인 발달적 결과와 관련되었으며 특히 사회적 발달 측면에서 부정적인 결과가 다수 보고되어 스마트기기에 과의존하는 유아는 사람들과의 관계에서 필요한 공감과 친사회적 기술이 제대로 발달 되지 않은 것으로 밝혀졌다(B. Kang & Lee, 2018; Sung, Byun, & Nam, 2015).

무엇보다도 스마트기기 과의존은 유아의 일상에서 다른 사람들과의 상호작용 기회를 감소시킨다는 측면에서(J. Kim & Oh, 2016; McDaniel, 2013; Sung et al., 2015) 마음이해능력을 저해할 가능성을 예측해 볼 수 있다. 이와 관련하여 TV를 덜 보는 4세 유아들이 TV를 많이 보는 유아들보다 높은 마음이해능력 점수를 나타냈으며(Taylor & Carlson, 1997), TV 시청이 유아의 마음이해능력 증진에 유의미한 영향을 미치지 못한 연구 결과가 보고된 바 있다(Mar, Tackett, & Moore, 2010). TV와 스마트기기는 공통적으로 일방향적 정보전달 및 중독적 특성이 있으며(Y. Lee, Lee, & Kim, 2018), 스마트기기는 TV 보다 화면의 크기가 작고 개인 미디어 특성이 강해 대인 간 상호작용이 더욱 제한될 가능성이 크다(J. H. Lee, 2014). 그러므로 스마트기기가 보편화 된 현시대의 변화를 반영하여 스마트기기 사용이 유아의 마음이해능력에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다. Uhls 등(2014)은 실험연구를 통해 아동의 스마트기기 사용 시간이 길고 면대면 상호작용이 충분하지 않으면 다른 사람들의 비언어적 단서를 해석하여 감정을 읽고 내면을 이해하는 능력이 상실될 수 있다고 지적하였다. 다시 말해 다른 사람들과의 상호작용을 충분히 경험할 수 없는 환경에서 성장하는 유아는 상호작용을 충분히 경험하는 유아와 달리 다른 사람의 마음을 이해하는 데 어려움을 겪을 수 있다(Slaughter & Repacholi, 2003).

더욱이 스마트폰 과의존 실태조사(Ministry of Science and ICT & NIA, 2019)에서 만 3-9세 유아동 집단의 99.4%가 스마트기기를 동영상 시청 목적으로 사용하는 것으로 나타나 유아

들은 빈번한 스마트기기 사용을 통해 마음이해능력 발달을 위한 대인 간 의사소통을 경험한다고 보기 어렵다. 그리고 유아의 스마트기기 사용 시 부모가 보이는 행동을 조사한 연구에서 부모들의 49.9%는 유아가 이용하는 것을 지켜본다고 하였고 32.2%는 부모의 개인적인 할 일을 한다고 응답하였으며, 유아와 함께 이용하며 지도한다고 응답한 비율은 16.8%에 그쳐 유아들이 스마트기기를 혼자 이용하는 경우가 더 많게 나타났다(J. Oh & Park, 2019). 이와 유사한 맥락에서 McDaniel과 Radesky (2018)는 스마트기기로 인해 어머니와 자녀가 같은 공간에 있어도 서로를 '없는 존재(absent presence)'가 될 수 있다고 하여 부모 자녀 간 상호작용이 제한될 위험성을 지적하였다. 그뿐만 아니라 성인이라 하더라도 타인과 면대면 상호작용이 아닌 스마트기기를 활용한 간접적인 소통이 과도한 경우 심리적 건강과 사회적 관계에 악영향을 미치는 것으로 보고되었다(M.-S. Yoon & Kim, 2018). 이를 통해 과도한 스마트기기 사용은 유아의 상호작용 감소에 유의한 영향을 미칠 것으로 가정해 볼 수 있으므로 본 연구에서는 유아의 스마트기기 과의존이 마음이해능력 발달에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

한편, 스마트기기 과의존의 원인을 밝히기 위한 연구는 주로 학령후기 아동과 청소년을 대상으로 진행되어 유아의 스마트기기 과의존에 대한 선행요인을 밝히기 위한 연구는 상대적으로 부족한 편이어서 더 많은 경험적 연구가 이루어질 필요가 있다. 유아는 학령기 아동이나 청소년처럼 개인 소유의 스마트기기를 사용하기보다는 주로 부모의 스마트기기를 사용하기 때문에(Gown & Chyung, 2018; J. Oh & Park, 2019), 스마트기기 과의존에 영향을 주는 환경요소로서 부모 변인을 일차적으로 고려하여야 한다. 그중에서도 어머니는 유아와 긴밀한 관계에서 많은 시간을 함께 보내는 존재로서 어머니가 가진 양육 특성은 유아의 스마트기기 사용과 직접적으로 관련되었다(Y. Cho & Lee, 2016). 특히 어머니의 양육효능감은 디지털 양육에서 고려해야 할 중요한 변인으로(Y. Jang & Lee, 2019) 어머니의 양육효능감이 높은 경우 자녀가 스마트기기를 사용하지 않거나 사용 시간이 짧고 스마트기기 사용 빈도와 과의존 수준이 낮은 것으로 보고되었다(Gown & Chyung, 2018; H.-J. Lee, Chae, Bang, & Choi, 2015; Ryu, 2014).

어머니의 양육효능감은 자녀에게 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 양육과 관련된 어머니의 후속 행동과 양육 기술 등을 통해 양육의 실제에 간접적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Bandura, 1986; Jones & Prinz, 2005). 낮은 양육효능감은 수동적이고 소극적인 부모 역할 수행과 관계되었으며



(Choe, 2005), 높은 양육효능감은 문제 상황에서 자녀에게 더 적합한 해결방법을 제시하는 등 적극적인 부모 역할 수행을 돕는 자원으로 기능하였다(H. M. Kim & Doh, 2004). 선행연구에 의하면 양육효능감이 낮은 어머니 집단은 양육효능감이 높은 어머니 집단과 비교하여 자녀의 스마트기기 사용을 덜 제한하였고 자녀가 스마트기기를 더 오랜 시간 사용하도록 허용하는 것으로 보고되었다(Y. Jang & Lee, 2019). 그리고 어머니의 양육효능감 수준이 낮은 집단에 속한 자녀들은 스마트기기를 놀이의 목적으로 사용하는 시간이 길게 나타났다(Y. Choi & Ha, 2018). 그러므로 스마트기기 허용을 자녀의 스마트기기 사용에 개입하는 어머니의 양육 실제 중 하나로 이해해 볼 때, 어머니의 양육효능감이 자녀에게 스마트기기를 허용하는 동기와 밀접하게 관련될 것으로 예측해 볼 수 있다.

이와 관련하여 어머니가 자녀에게 스마트기기를 허용하는 동기를 살핀 선행연구에서는 어머니의 편의적 목적 또는 자녀와의 상호작용을 대신하는 수단으로 스마트기기를 허용하는 것이 높은 빈도로 보고되었다(Novotney, 2016; J. Oh & Park, 2019). 최근 실시된 영유아의 스마트기기 사용 실태조사에서 나타난 부모의 스마트기기 허용 동기를 살펴보면 ‘방해받지 않고 다른 일을 하기 위해서’가 31.1%, ‘아이를 달래기 위해서’가 27.7%, ‘아이가 좋아해서’가 26.6%로 나타났으며 교육적 목적을 위해 허용한다는 응답은 7%에 그쳤다(J. Oh & Park, 2019). 이는 많은 부모가 양육에서 편의적 목적이나 자녀와의 상호작용의 대체물로서 스마트기기 사용을 허용하는 경향을 보여준다. 또한, 이 실태조사에서 유아가 스마트기기를 사용하는 주된 장소가 가정에 이어 카페 및 식당, 자동차 순으로 나타난 것을 통해서도 자녀와의 상호작용이 어려운 상황을 쉽게 지나가거나 부모의 역할을 대체하는 용도로써 스마트기기가 사용되는 측면이 있음을 알 수 있다. 이러한 경향은 영아만을 대상으로 한 연구에서도 동일하게 나타나 어머니들은 짜증을 내는 자녀를 달래주거나 자녀가 음식점과 같은 장소에서 조용히 있길 바라는 상황 또는 어머니의 일을 하는 동안 자녀가 방해하지 않도록 스마트기기 사용을 허용한다는 응답이 가장 높게 보고되었다(J.-A. Kim, 2013; Ryu, 2014). 그뿐만 아니라 국외 연구에서도 부모의 일상 업무나 가사를 처리하거나 자녀를 조용히 시키기 위해 스마트기기를 사용하는 것으로 나타났다(Kılıç et al., 2019). 따라서 본 연구에서는 ‘스마트기기에 대한 부적절한 허용 동기’를 어머니가 양육에서 편의적 목적 또는 자녀와의 상호작용을 대체하는 수단으로 자녀에게 스마트기기를 허용하는 것으로 정의하고 어머니의 부적절한 허용 동기와 양육효능감의 관계를 살펴보고자 한다.

어머니의 낮은 양육효능감은 양육에서 도전적인 과제에 직면할 경우 쉽게 포기하고 양육 기술을 서툴게 사용하는 것과 관련되어 있다(Ardelt & Eccles, 2001). 반면 양육효능감이 높은 어머니는 자녀와 함께 과제를 해결하거나 자녀에게 책을 읽어주는 것과 같은 일상적인 활동의 질과 양에 있어서 양육효능감이 낮은 어머니보다 높은 수준을 보이는 것으로 나타났다(Grolnick, Benjet, Kurowski, & Apostoleris, 1997). Ryu (2014)는 양육효능감이 낮은 어머니들은 자녀가 짜증을 내거나 자신이 해야 하는 일을 하지 못하고 있는 등의 어려운 상황에서 대안을 찾지 못할 가능성이 크지만, 높은 양육효능감을 가진 어머니들은 자녀의 부정적 감정을 스마트기기가 아닌 다른 방법을 사용하여서 달래주거나 스마트기기를 허용하는 대신 놀이 활동을 제안하는 등 효과적인 전략을 사용할 수 있다고 하였다. 앞서 살펴본 선행연구들을 종합하면 어머니가 자녀를 잘 양육할 수 있다는 자기 능력에 대한 신념과 양육에서 겪는 어려움을 잘 극복할 수 있는 자신감이 부족할 경우, 스마트기기를 자녀의 발달을 돕는 방편으로 사용하기보다는 양육에서 오는 어려움을 회피하는 한 방법으로써 자녀에게 스마트기기를 허용할 것으로 예측된다. 그러므로 어머니의 낮은 양육효능감이 부적절한 스마트기기 허용 동기에 어떤 영향을 미치는지 확인해볼 필요가 있다.

어머니가 자신의 시간 활용을 위해 자녀 혼자 시간을 보내게 하려고 스마트기기를 제공할 경우 사용 시간이 길게 나타났다(Chiong, 2009), 특히 어머니가 자녀를 달래기 위한 도구로 스마트기기를 인식할수록 유아의 스마트기기 사용 시간이 증가하였다(Y. Kim & Jeong, 2018; Nikken & Schols, 2015). 또한, 본 연구에서 어머니의 부적절한 스마트기기 허용 동기를 측정할 척도의 문항은 “나에게 시간적 여유가 필요할 때 내 아이에게 스마트기기를 준다.”, “식당 등 공공장소에서 피해를 주지 않기 위한 방법으로 스마트기기를 준다.” 등을 예시로 들 수 있다. 그런데 이 문항들은 어머니의 스마트기기 사용지도 방식을 측정하는 연구(K. I. Moon & Lee, 2016)에서 ‘방임형 지도방식’을 측정하기 위해 사용된 척도의 “시간이 필요할 때면 규칙과 상관없이 자녀에게 스마트기기를 사용하도록 한다.”, “다른 사람에게 방해되지 않도록 공공장소에서 스마트기기를 사용하도록 둔다.” 등의 문항과 유사성이 높다. 어머니의 방임형 지도방식은 스마트기기 사용에 대해 특별한 개입을 하지 않고 유아에게 맡겨두는 방식으로 이는 유아의 스마트기기 과다사용과 높은 상관을 보였다. 이를 토대로 본 연구에서는 스마트기기에 대한 어머니의 부적절한 허용 동기가 유아의 스마트기기 과의존 수준을 높일 것으로 예측하였다. 기존 선행연구

구들은 어머니의 양육효능감이 유아의 스마트기기 과의존에 유의미한 영향을 미침을 밝혔으나(Gown & Chyung, 2018; H.-J. Lee et al., 2015; Ryu, 2014), 어머니의 양육효능감이 어떠한 양육 실재를 통해 유아의 스마트기기 과의존에 영향을 미치는지를 살펴보는 것에는 한계가 있었다. 따라서 본 연구에서는 어머니의 양육효능감이 유아의 스마트기기 과의존에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 부적절한 스마트기기 허용 동기를 통해 유아의 스마트기기 과의존에 간접적인 영향을 미칠 것으로 가정하고 변인 간 관계를 탐색하고자 한다.

종합하면 본 연구에서는 어머니의 양육효능감과 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존이 어떠한 경로를 통해 유아의 마음이해능력에 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 어머니의 양육효능감이 마음이해능력에 미치는 영향을 알아본 뒤, 어머니의 양육효능감이 유아의 스마트기기 과의존을 매개로 마음이해능력에 영향을 미치는 경로와 어머니의 양육효능감이 부적절한 스마트기기 허용 동기 및 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 마음이해능력에 영향을 미치는 경로를 가정하여 살펴보고자 한다. 이때, 유아의 성별(Y. S. Kim & Lee, 2003)과 연령(Keenan, 2003)이 마음이해능력에 유의미한 영향을 미친 선행연구 결과에 근거하여 유아의 성별과 연령을 통제변인으로 포함하고자 한다. 본 연구의 결과는 유아의 스마트기기 과의존 예방 및 중재를 위한 어머니 양육의 중요성을 강조하여 유아의 마음이해능력 발달에 대한 효과적인 개입을 실행하는 데 도움을 줄 수 있을 것이다. 이를 위해 본 연구에서 제시한 연구문제는 다음과 같다.

### 연구문제 1

어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존은 마음이해능력에 어떠한 경로로 영향을 미치는가?

- 1-1. 어머니의 양육효능감은 유아의 마음이해능력에 직접적 영향을 미치는가?
- 1-2. 어머니의 양육효능감은 유아의 스마트기기 과의존을 매개로 마음이해능력에 간접적 영향을 미치는가?
- 1-3. 어머니의 양육효능감은 부적절한 스마트기기 허용 동기와 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 마음이해능력에 간접적 영향을 미치는가?

## Methods

### 연구대상

본 연구는 서울시와 경기도에 거주하는 만 4, 5세 유아와 그들의 어머니 696명을 대상으로 하였다. 연구대상 유아의 성별은 남아 370명(53.2%), 여아 326명(46.8%)이고 연령은 만 4세 377명(54.2%), 만 5세 319명(45.8%)이었다. 본 연구에서 연구대상 유아의 연령을 만 4, 5세로 정한 것은 이 시기에 유아의 마음이해능력이 일정 수준 발달을 이룬 것으로 보고된 것에 근거하였다(Jung & Kang, 2015; Wellman, Cross, & Watson, 2001).

### 연구도구

#### 마음이해능력 척도

Tahiroglu 등(2014)이 만 3-6세 유아의 마음이론을 측정하기 위해 개발한 사회적 이해 척도(Children's Social Understanding Scale [CSUS])를 S.-Y. Yoon과 Shin (2020)이 국내 유아를 대상으로 타당화한 '한국 유아의 마음이론 측정을 위한 사회적 이해 척도'를 사용하여 어머니가 평정하였다. 이 척도는 Tahiroglu 등(2014)이 일상생활에서 만 3-6세 유아가 보이는 모습을 토대로 마음이해능력을 측정하기 위해 부모보고용으로 개발한 것으로 믿음 7문항, 지식 7문항, 지각 7문항, 바람 7문항, 의도 7문항, 정서 7문항으로 구성된 총 42문항의 4점 Likert 식 척도이다. 어머니는 유아가 일상에서 보이는 사회적 행동을 근거로 각 문항에 대하여 *거의 그렇지 않다*(1점), *그렇지 않은 편이다*(2점), *그런 편이다*(3점), *매우 그렇다*(4점) 중에 평정하게 되어 있으며 점수가 높을수록 유아가 자신과 타인의 믿음, 지식, 지각, 바람, 의도, 정서를 이해하는 마음이해능력이 높음을 의미한다. 예시 문항으로는 "거짓말로 다른 사람을 속일 수 있다는 것을 이해한다.", "의도적인 행동과 실수로 인한 행동이 다르다는 것을 이해한다.", "같은 것에 대해 서로 다른 감정을 가질 수 있다는 것을 이해한다." 등이 있다. 이 척도는 원척도 개발 연구(Tahiroglu et al., 2014)와 국내 유아를 대상으로 한 타당화 연구(S.-Y. Yoon & Shin, 2020)를 통해 마음이론을 구성하고 있는 마음 상태들은 상호 간에 영향을 미치며 인과관계가 있으므로(Wellman, 1992) 단일요인으로 사용하는 것이 적절하다고 제안되었다. 이를 반영하여 본 연구에서는 마음이해능력의 총점을 분석에 활용하였으며 본 연구에서 수집된 마음이해능력의 내적합치도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이다.

### 양육효능감 척도

Meunier와 Roskam (2009)이 3-7세 유아 부모의 양육효능감을 측정하기 위해 개발한 척도(Echelle Globale du Sentiment de Competence Parental [EGSCP])를 Sung과 Baek (2011)이 타당화한 ‘한국판 양육효능감 척도(K-EGSCP)’의 양육효능감 요인을 사용하여 어머니가 평정하였다. 양육효능감 요인은 훈육 5문항, 놀이 5문항, 애정 5문항, 일상체계조직 4문항, 교육 3문항으로 구성된 총 22문항으로 6점 Likert식 척도로 구성되어 있다. 어머니가 양육에 대해 가진 생각과 가장 가깝다고 여겨지는 정도에 따라 *전혀 아니다*(1점), *아니다*(2점), *아닌 편이다*(3점), *그런 편이다*(4점), *그렇다*(5점), *매우 그렇다*(6점) 중에 응답하며 점수가 높을수록 어머니 스스로 자녀를 잘 양육할 수 있다고 믿는 신념과 양육에서 나타나는 어려움을 잘 해결할 수 있다는 자신감이 높음을 의미한다. 예시 문항으로는 “나의 노력에도 불구하고 나는 내 아이의 행동에 영향을 주기가 어렵다.”, “나는 내 아이와 놀 만한 것들을 항상 생각해 낼 수 있다.”, “나는 내 아이가 하루 생활을 규칙적으로 지키게 할 수 있다.” 등이 있다. 부정적으로 서술된 11문항들은 역코딩하고 22문항의 총점을 산출하여 어머니 양육효능감 점수로 사용하였으며 본 연구에서 수집된 양육효능감의 내적합치도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .92이다.

### 부적절한 스마트기기 허용 동기 척도

Kwak과 Lim (2013)이 개발하고 타당화한 ‘부모용 유아 스마트기기 이용 수준 척도’의 사용 동기의 적절성 요인을 사용하여 어머니가 평정하였다. 이 척도는 총 15문항의 5점 Likert식으로 구성되어 있으며 어머니가 자녀에게 스마트기기를 허용하는 동기를 가장 잘 설명하고 있는 정도에 따라 *전혀 아니다*(1점), *아니다*(2점), *보통이다*(3점), *그렇다*(4점), *아주 그렇다*(5점) 중에 응답하게 되어 있다. 점수가 높을수록 어머니가 자녀 양육에서 스마트기기를 어머니의 편의적 목적 또는 어머니를 대신하여 상호작용하는 수단으로 자녀에게 제공하여 스마트기기 허용 동기가 부적절함을 의미한다. 예시 문항으로는 “나에게 시간적 여유가 필요할 때 내 아이에게 스마트기기를 준다.”, “식당 등 공공장소에서 피해를 주지 않기 위한 방법으로 스마트기기를 준다”, “내 아이가 혼자 시간을 보내야 할 때 스마트기기를 사용한다.” 등이 있다. 본 연구에서 수집된 부적절한 스마트기기 허용 동기의 내적합치도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .82이다.

### 스마트기기 과의존 척도

유아의 스마트기기 과의존을 측정하기 위하여 National Information Society Agency (NIA, 2016)가 개발하고 표준화한 ‘유아동 스마트폰 과의존 관찰자 척도’를 사용하였다. 이 척도는 현저성 5문항, 충동·강박적 사용 4문항, 금단 5문항, 내성 4문항, 문제 6문항, 대인 간 갈등 5문항으로 총 30문항으로 구성된 4점 Likert식 척도이다. 평정은 어머니에 의해 이루어졌으며 자녀가 스마트기기를 사용하며 나타내는 행동을 근거로 *전혀 그렇지 않다*(1점), *그렇지 않다*(2점), *그렇다*(3점), *매우 그렇다*(4점) 중에 응답하게 되어 있으며 점수가 높을수록 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높음을 의미한다. 예시 문항으로는 “다른 어떤 놀이보다 스마트기기를 갖고 노는 것을 좋아한다.”, “심하게 울고 있다가도 스마트기기만 보면 금방 그친다.”, “스마트기기를 볼 때는 말을 걸어도 전혀 반응을 하지 않는다.” 등이 있다. 이 척도는 만 3-9세 유아동을 대상으로 개발되어 유아의 경우 학령초기 아동과 달리 스마트기기를 소유하기 보다는 주로 부모의 스마트기기를 사용하는 점과 유아기 생활 특성의 차이를 고려하여 아동가족학 전공 교수 1인의 검토를 통해 6개 문항의 문장을 일부 수정하여 사용하였다. 예를 들어, “짜증이 나면 스마트폰부터 찾아서 켜려고 한다.”는 “짜증이 나면 스마트기기부터 보여 달라고 한다.”로, “스마트폰을 하느라 가족행사(외출이나 외식 등) 참가를 꺼린다.”는 “가족행사(외출이나 외식 등)에 가서 행사에 참여하기보다 스마트기기를 보고 싶어 한다.”로 수정하였다. 본 연구에서 수집된 유아의 스마트기기 과의존에 대한 내적합치도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .97이다.

### 연구절차

연구대상을 선정하기 위해 유선을 통해 연구 참여에 사전 동의를 얻은 서울시 및 경기도 소재 국공립, 민간, 직장어린이집에 연구자가 직접 방문하였다. 어린이집 원장과 해당 연령 담임교사에게 연구의 목적, 질문지의 내용 등을 설명하였다. 그리고 어머니가 본 연구에 참여하는 것은 의무사항이 아니며, 연구 참여에 동의하는 경우에만 설문에 참여할 것과 응답 내용은 비밀이 보장된다는 설명과 함께 질문지를 밀봉 가능한 봉투에 담아 전달하였다. 설명이 담긴 안내문과 질문지는 담임교사를 통해 가정으로 배부되었으며 일주일 뒤 연구자가 어린이집을 재방문하여 수거하였다. 또 다른 방법으로는 서울시 소재 육아종합지원센터를 방문한 어머니 중 연구 참여 동의를 얻은 경우에 한



**Table 1**  
Mean Differences of the Study Variables According to the Demographic Characteristics

Variables		Ability to understand minds	Parenting efficacy	Inappropriate allowance of smart device use	Smart device dependency
<i>M (SD)</i>		3.04 (.34)	1.69 (.51)	4.47 (.63)	2.54 (.59)
Gender	Boy ( <i>n</i> = 370)	3.00 (.34)	4.46 (.63)	2.57 (.62)	1.71 (.53)
	Girl ( <i>n</i> = 326)	3.08 (.33)	4.48 (.63)	2.51 (.55)	1.68 (.49)
<i>t</i>		-3.43***	-.40	1.21	.62
Age	4-year-old ( <i>n</i> = 377)	2.97 (.32)	4.43 (.66)	2.56 (.60)	1.71 (.51)
	5-year-old ( <i>n</i> = 319)	3.11 (.33)	4.52 (.58)	2.53 (.58)	1.68 (.51)
<i>t</i>		5.48***	1.78	-.54	-.72

Note. *N* = 696.  
\*\*\**p* < .001.

**Table 2**  
Correlations Coefficients Among Variables

Variables	1	2	3	4
1. Ability to understand minds	—			
2. Parenting efficacy	.42***	—		
3. Inappropriate allowance of smart device use	-.21***	-.39***	—	
4. Smart device dependency	-.25***	-.42***	.71***	—

Note. *N* = 696.  
\*\*\**p* < .001.

하여 연구자가 현장에서 질문지를 배부 후 수거하였다.

### 자료분석

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0 (IBM Co., Armonk, NY) 프로그램과 AMOS 25.0 (IBM Co., Armonk, NY) 프로그램을 사용하여 다음과 같은 순서로 분석하였다. 첫째, 유아의 성별과 연령에 따른 측정변인들의 평균 차이를 살펴보기 위하여 독립표본 *t* 검증을 하였다. 둘째, 연구 변인들의 기술적 경향을 알아보고자 평균과 표준편차를 산출하고 측정 변인 간의 관련성을 확인하기 위하여 상관관계 분석을 하였다. 셋째, 연구모형의 검증을 위하여 경로분석(path analysis)을 실시하여 본 연구모형의 적합성을 확인한 후, 측정 변인 간의 경로계수와 그 유의성을 확인하였다. 마지막으로 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 미치는 영향에 대한 유아의 스마트 기기 과의존의 매개효과와 어머니의 스마트기기에 대한 부적절한 허용 동기 및 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개효과 검증을 실시하였다. 이를 위해 가상의 팬텀(phantom) 변수를 활용하여 간접효과를 살펴보고 부트스트랩(bootstrap) 방법으로 간접효과의 통계적 유의성을 검증하였다. 본 연구의

원자료(*N* = 696)에서 무작위로 추출된 5,000개의 표본으로부터 간접효과를 추정하였으며, 간접효과의 95% 신뢰구간에 0을 포함하지 않을 때 통계적으로 유의한 것으로 판단하였다.

## Results

### 유아의 성별과 연령에 따른 측정변인의 차이 및 상관관계 분석

유아의 성별과 연령에 따른 측정변인들의 차이를 분석한 결과 마음이해능력에 유의미한 차이가 나타났다(Table 1). 구체적으로 남아 집단(*M* = 3.00, *SD* = .34)이 여아 집단(*M* = 3.08, *SD* = .33)보다 유의한 수준으로 더 낮게 나타났으며(*t* = -3.43, *p* < .001), 만 5세 집단(*M* = 3.11, *SD* = .33)이 만 4세 집단(*M* = 2.97, *SD* = .32)보다 유의한 수준으로 더 높게 나타났다(*t* = 5.48, *p* < .001).

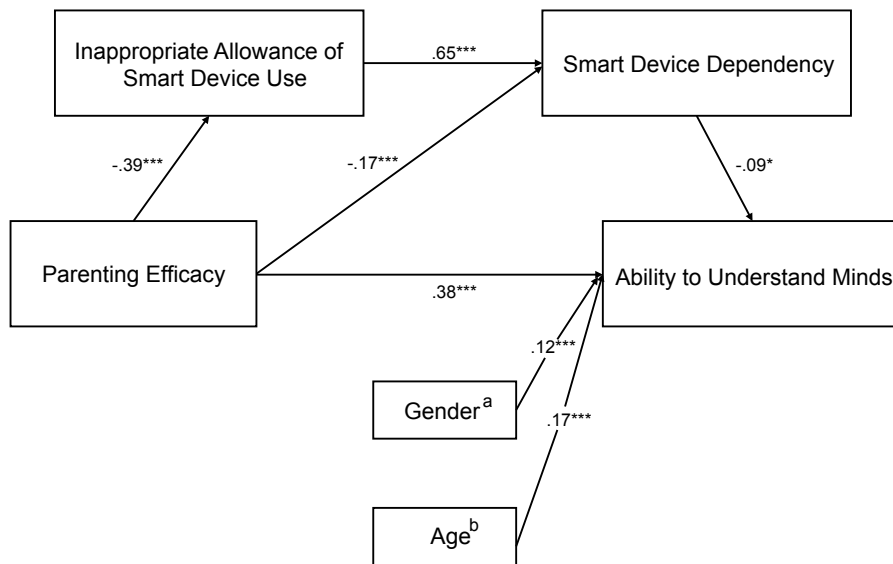
다음으로 본 연구의 측정 변인 간 관련성을 살펴보기 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출하였고 그 결과는 Table 2에 제시하였다. 유아의 마음이해능력은 어머니 양육효능감과 유의한 정적 상관(*r* = .42, *p* < .001)을 보인 반면 유아 스마트기기

**Table 3**  
*Path Coefficients for the Final Model*

Path	B	β	SE
Parenting efficacy → Ability to understand minds	.20	.38***	.02
Parenting efficacy → Smart device dependency	-.13	-.17***	.02
Smart device dependency → Ability to understand minds	-.06	-.09*	.02
Parenting efficacy → Inappropriate allowance of smart device use	-.37	-.39***	.03
Inappropriate allowance of smart device use → Smart device dependency	.56	.65***	.02
Gender → Ability to understand minds	.08	.12***	.02
Age → Ability to understand minds	.12	.17***	.02

Note. N = 696.

\*p < .05. \*\*\*p < .001.



**Figure 1.** Standardized coefficients for final model.

<sup>a</sup>boy = 0, girl = 1; <sup>b</sup>4-year-old = 0, 5-year-old = 1.

\*p < .05. \*\*\*p < .001.

과의존과는 유의한 부적 상관( $r = -.25, p < .001$ )을 보였다. 어머니의 양육효능감은 부적절한 스마트기기 허용 동기와 유의한 부적 상관( $r = -.39, p < .001$ )을 나타냈으며, 어머니의 부적절한 스마트기기 허용 동기는 유아의 스마트기기 과의존과 유의한 정적 상관관계( $r = .71, p < .001$ )을 보였다.

### 어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아 스마트기기 과의존이 마음 이해능력에 영향을 미치는 경로

어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존이 마음이해능력에 어떠한 경로로 영향

을 미치는지 알아보기 위해 가정한 연구모형을 경로분석을 통해 검증하였다. 앞서 살펴본 차이 검증에서 마음이해능력의 유의한 차이를 나타낸 성별과 연령은 통제변인으로 포함하였다. 연구모형의 적합도는  $\chi^2$ 은 3.85 ( $p = .427$ ), TLI는 1.00, CFI는 1.00, RMSEA는 .00으로 나타나 적합도가 양호한 수준인 것으로 확인되었다. 다음으로 연구모형의 경로계수를 산출하고 결과를 Table 3과 Figure 1에 제시하였다. 우선 연구문제 1과 관련하여 어머니의 양육효능감은 유아의 마음이해능력에 정적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다( $\beta = .38, p < .001$ ). 다음으로 어머니의 양육효능감은 유아의 스마트기기 과의존에 부적 영향을 주는 것으로 확인되었다( $\beta = -.17, p < .001$ ). 그리고 유아의 스마트기기 과의존은 마음이해능력에 부적 영향



**Table 4**  
*Bootstrapping Estimates and 95% Confidence Intervals (CI) for the Indirect Effect*

Path of variables	$\beta$	SE	95% CI	
			Lower	Upper
Parenting efficacy → Smart device dependency → Ability to understand minds	.008	.004	.002	.016
Parenting efficacy → Inappropriate allowance of smart device use → Smart device dependency → Ability to understand minds	.012	.005	.002	.022

Note. Gender and age were included as control variables.

을 주는 것으로 나타나( $\beta = -.09, p < .05$ ) 스마트기기에 과의존할수록 유아의 마음이해능력이 더 낮음을 알 수 있었다. 이어서 어머니의 양육효능감이 높을수록 부적절한 허용 동기 수준이 낮아지는 것을 확인하였다( $\beta = -.39, p < .001$ ). 마지막으로 어머니의 부적절한 허용 동기는 유아의 스마트기기 과의존에 정적 영향을 주는 것으로 나타나( $\beta = .65, p < .001$ ) 어머니의 스마트기기 허용 동기가 부적절할수록 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높음을 알 수 있었다.

부트스트랩(bootstrap) 방법을 적용하여 간접효과를 살펴본 결과는 Table 4에 제시하였다. 연구문제 2와 관련하여 어머니의 양육효능감이 유아의 스마트기기 과의존을 매개로 마음이해능력에 영향을 미치는 경로는 95% 신뢰구간에서 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $\beta = .008, 95\% \text{ CI } [.002, .016]$ ). 이는 어머니의 양육효능감이 낮을수록 유아의 스마트기기 과의존이 높아지며, 높아진 스마트기기 과의존은 마음이해능력을 낮추는 요인으로 작용함을 의미한다. 이전 분석에서 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 미치는 직접적인 영향력이 유의하였으므로 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 미치는 영향을 유아의 스마트기기 과의존이 부분매개 한다고 볼 수 있다.

연구문제 3과 관련하여 어머니의 양육효능감이 스마트기기에 대한 부적절한 허용 동기와 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 유아의 마음이해능력에 미치는 경로 역시 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $\beta = .012, 95\% \text{ CI } [.002, .022]$ ). 즉, 어머니의 양육효능감이 낮을수록 스마트기기에 대한 어머니의 허용 동기가 부적절하고 허용 동기가 부적절할수록 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높아지며 이는 유아의 낮은 마음 이해 수준으로 연결되었다. 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 미치는 직접적인 영향력이 유의하였으므로 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 미치는 영향을 어머니의 부적절한 스마트기기 허용 동기와 유아 스마트기기 과의존이 부분매개 하는 것으로 확인되었다.

## Discussion

본 연구는 만 4, 5세 유아기 자녀를 둔 어머니 696명을 대상으로 어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존이 마음이해능력에 영향을 미치는 경로를 탐색하였다. 본 연구에서 나타난 주요결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

먼저 어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존, 마음이해능력 간 경로에서 어머니의 양육효능감은 유아의 마음이해능력에 직접적인 영향을 미쳤다. 이는 자녀를 잘 양육할 수 있다는 어머니의 신념과 믿음인 양육효능감이 유아의 마음이해능력 발달과 관련되어 있음을 의미하며 어머니의 양육효능감이 유아의 마음이해능력에 직접적인 영향을 미친 연구 결과(Sung, 2018)를 뒷받침한다. 즉 어머니의 양육효능감은 사회적으로 유능한 행동을 내면화할 수 있는 환경을 조성하고(Putallaz & Heflin, 1990) 유아들은 이 과정에서 사회인지적 이해를 강화하는 기회를 얻게 된다고 할 수 있다(Sung, 2018). 또한, 어머니의 높은 양육효능감은 유아에게 사회적으로 유능한 행동을 이해하는 기회를 주고, 낮은 양육효능감은 사회적 관계에 대한 부정적인 표상을 형성하여 자녀의 낮은 사회적 발달에 영향을 미치는 것과 유사한 맥락에서 이해해 볼 수 있다(Coleman & Karraker, 1998; H. M. Kim & Doh, 2004; Putallaz & Heflin, 1990). 나아가 양육효능감이 높은 부모는 더욱 긍정적인 양육전략을 사용하여 아동이 사회 심리적 영역에서 성공적일 가능성이 크다고 한 선행연구에 의해서도 지지될 수 있다(Ardelt & Eccles, 2001). 따라서 유아의 마음이해능력 발달을 위해서는 어머니의 긍정적인 양육을 이끄는 기초적인 신념인 양육효능감이 강조되어야 하며, 어머니의 양육효능감이 어떠한 양육행동과 상호작용 실재를 통해 유아의 마음이해능력에 영향을 미치는지에 대한 지속적인 탐색이 이루어질 필요가 있다.

다음으로 어머니의 양육효능감이 부적절한 스마트기기 허용 동기 및 유아의 스마트기기 과의존을 통해 마음이해능력에

영향을 미치는 간접적 영향은 크게 두 가지 경로로 살펴볼 수 있다. 어머니의 양육효능감이 유아의 스마트기기 과의존을 매개하여 유아의 마음이해능력에 영향을 미치는 경로와 어머니의 양육효능감이 부적절한 스마트기기 허용 동기 및 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 마음이해능력에 미치는 경로가 이에 해당한다. 이를 구체적으로 살펴보면, 어머니의 양육효능감은 유아의 스마트기기 과의존을 매개하여 마음이해능력에 간접적 영향을 미쳤다. 즉 어머니의 양육효능감이 낮을수록 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높아지며, 높은 과의존 수준은 낮은 마음이해능력으로 이어졌다. 먼저 어머니의 양육효능감은 유아의 스마트기기 과의존에 부적절한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 자녀를 잘 양육할 수 있다는 자기 능력에 대한 신념과 양육에서 겪는 어려움도 잘 해결할 수 있다고 여기는 자신감이 높을수록 유아의 스마트기기 과의존 수준이 낮음을 의미한다. 이는 어머니의 양육효능감과 낮은 과의존 수준의 관계를 밝힌 선행연구(Gown & Chyung, 2018; H.-J. Lee et al., 2015; Ryu, 2014)와 일치하며 유아의 스마트기기 과다사용과 관련한 메타분석 연구에서 어머니의 양육효능감이 스마트기기 과다사용의 보호요인으로 나타난 결과와 같은 맥락에서 살펴볼 수 있다(G. Lee, Kim, & Yu, 2020). 나아가 자녀들의 적절한 스마트기기 사용을 돕기 위해서는 자녀가 사용기술을 잘 활용하도록 격려해주고 스마트기기 사용의 위험성에 대해 자녀와 소통하는 것이 중요하며 이를 위해 부모의 양육효능감을 높이는 일이 가장 우선되어야 한다고 한 Wong과 Lee (2017)의 주장과도 맥을 같이 한다. 양육효능감이 높은 어머니는 유아의 일상생활을 효과적으로 조직하고 체계화하며(Sung, 2018) 스마트기기 사용에 대해서는 적절한 수준의 제한을 가한다고 보고되었다(Y. Jang & Lee, 2019). 그러므로 어머니의 높은 양육효능감이 자녀의 스마트기기 사용 경험을 조절하는 긍정적인 개입 방식과 관련되어 유아의 낮은 스마트기기 과의존 수준에 영향을 미치는 것으로 해석해 볼 수 있다.

이어 유아의 스마트기기 과의존은 마음이해능력에 부적절한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높을수록 마음이해능력이 낮았다. 이는 스마트기기를 많이 사용할수록 유아의 공감 능력과 타인의 감정에 대한 주의가 낮게 나타난 선행연구(Sung et al., 2015)와 스마트기기 사용 시간이 긴 아동들은 다른 사람들의 비언어적 단서를 해석하여 감정을 읽고 내면을 이해하는 능력이 낮게 나타난 Uhls 등(2014)의 연구와 유사한 결과이다. 또한, 유아기 마음이해능력 발달의 핵심은 다른 사람들과의 직접적이고 지속

적인 상호작용이나(Shin, 2005), 스마트기기에 대한 과의존은 사회적 상호작용 기회를 박탈하며 결과적으로 유아의 사회·정서적 발달에 부정적인 영향을 미치게 된다는 Sung 등(2015)과 Lim (2019)의 주장과도 부합한다. 이는 스마트기기에 과의존하는 유아는 다른 어떤 활동보다 스마트기기 사용이 두드러지는 현저성이 나타나(Ministry of Science and ICT & NIA, 2019), 자신과 타인의 마음을 이해하는 데 필요한 질적인 사회적 경험을 할 기회가 줄어들어 낮은 마음이해능력 수준을 보일 것으로 예측한 본 연구의 가설과도 일치한다. 일부 연구에서는 유아가 스마트기기를 통해 교훈적인 콘텐츠를 접하면서 타인의 감정을 이해하고 사회적으로 바람직한 행동을 배울 수 있다는 주장도 제기되고 있다(S.-H. Kwon, Lee, Kim, Eom, & Kang, 2016). 그러나 효과적인 사회화를 위한 전제조건은 다른 사람들과 직접 의사소통하는 방법을 배우고 실천하는 것에 있으며(Eder & Nenga, 2006), 마음이해능력은 다른 사람들의 비언어적 행동이 포함된 다양한 사회적 상황과 맥락 안에서 정교한 발달을 이룰 수 있으므로 유아에게는 직접적인 사회적 경험이 충분히 주어져야 한다. 현실적으로 유아의 일상생활에서 스마트기기에 대한 노출은 피하기 어려우며 스마트기기를 활용한 교육적 효과도 유의미한 측면이 있으나, 본 연구 결과는 스마트기기 사용이 유아의 직접적인 사회적 경험을 방해하는 수준에 이르지 않도록 유의하여야 함을 시사해준다. 그러므로 유아를 양육하는 부모들은 스마트기기를 사용하는 동안에도 자녀와 상호작용이 일어날 수 있도록 관심을 기울일 필요가 있다(Kwak & Lim, 2013). 나아가 유아기 자녀의 과도한 스마트기기 사용을 예방하기 위한 바람직한 부모 역할을 구체적으로 안내하여 자녀의 긍정적인 발달을 돕는 방편으로 스마트기기를 활용할 수 있도록 지원하여야 할 것이다.

다음으로 어머니의 양육효능감, 부적절한 스마트기기 허용 동기, 유아의 스마트기기 과의존, 마음이해능력 간의 경로에서 어머니의 양육효능감은 부적절한 스마트기기 허용 동기와 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 마음이해능력에 간접적 영향을 미쳤다. 이와 같은 네 변인 간의 경로를 살핀 선행연구가 존재하지 않아 기존 연구 결과와의 직접적인 비교는 어려우나 앞서 살핀 변인 간의 관계를 통해 이 연구 결과를 해석해 볼 수 있다. 유아의 스마트기기 과의존이 마음이해능력에 미치는 영향에 대해서는 앞서 논의한 바 있다. 이에 더하여, 어머니의 양육효능감은 부적절한 허용 동기에 부적절로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 양육효능감이 낮을수록 편의적 목적 또는 어머니를 대신한 상호작용 수단으로 자녀에게 스마트기기를 부적절하게 허용함을 의미한다.

이러한 연구 결과는 부모의 양육효능감이 내적 양육 동기와 관련되며(Back, 2016) 양육효능감이 높은 부모들이 자녀의 동기와 관련하여 더욱 지지적인 양육 실재를 보인다는 연구(Joussemet, Landry, & Koestner, 2008)와 동일한 맥락에서 이해해 볼 수 있다. 또한, 유아기는 일상생활에서 어머니와 자녀의 대화, 놀이, 훈육을 비롯한 적극적인 상호작용이 요구되는 시기임과 동시에 양육에 대한 책임과 부담감이 높은 시기이다. 이때 양육효능감은 유아기 자녀와의 관계에서 어머니의 민감하고 반응적이며 적극적인 역할 수행을 돕고 양육에 대한 심리적 부담과 스트레스를 극복하는 자원으로 기능할 수 있다(Ardelt & Eccles, 2001; Jones & Prinz, 2005). 그러나 어머니의 양육효능감이 낮은 경우에는 자녀 양육에서 겪는 어려움을 극복하기 위한 긍정적인 양육전략을 사용하는 대신에 양육을 편리하게 하는 수단이나 상호작용의 대체물로써 자녀에게 스마트기기를 더 많이 허용하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 유아 스마트기기 과의존 예방을 위한 부모교육 계획 시, 어머니의 스마트기기 허용 동기를 점검해 보는 기회를 제공해야 하며 이와 동시에 양육효능감을 높일 수 있는 지원책 마련이 요구된다. 어머니의 양육효능감은 적절한 자원이 공급될 경우 변화가 가능한 특성이며 아버지와의 양육분담, 어머니가 지각한 사회적 지지 수준 등에 영향을 받으므로(S.-Y. Hong, 2020) 어머니의 다양한 사회적 맥락을 고려한 개입 방안을 모색할 필요가 있을 것이다.

이어서 스마트기기에 대한 어머니의 부적절한 허용 동기는 유아의 스마트기기 과의존에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 어머니가 유아에게 스마트기기를 상호작용의 대체물로 사용하는 경우 스마트기기 의존이 증가하고(Marsh, 2010), 자녀의 스마트기기 사용에 대한 부모의 지도방식이 비합리적일수록 스마트기기를 과다하게 사용하는 것으로 나타난 선행연구와 맥을 같이 한다(K. I. Moon & Lee, 2016). 이는 스마트기기가 식당과 같은 공공장소에서 유아를 쉽게 통제하는 목적으로 주로 사용됨에 따라 가정만이 아닌 외부 활동에서도 스마트기기를 허용하게 됨으로써 스마트기기 과의존으로 이어질 위험이 있다는 J. Lee, Do와 Oh (2013)의 주장과도 유사하다. 즉, 어머니가 자녀와 상호작용 하기 어려운 상황을 손쉽게 해결하거나 어머니의 역할을 대신하는 수단으로 스마트기기를 허용하는 것은 결과적으로 유아의 스마트기기 과의존 수준을 높이는 부정적인 요인임을 알 수 있다. J. Lee 등 (2013)은 부모의 활동에 방해받지 않기 위한 수단으로 스마트기기를 사용하는 것은 자녀에게 스마트기기가 유해한 매체가 될 수 있다는 위험성에 대한 이해가 낮은 것에서 비롯되며 반드시 유아기 스마트기기 과의존 예방을 위한 전략구상에 부모

를 포함해야 한다고 언급한 바 있다. 그러므로 어머니는 무심코 유아에게 스마트기기를 제공하는 행동을 지양하고 자녀 양육에서 분명한 목적과 계획에 따라 스마트기기를 활용하기 위해 노력할 필요가 있다(Kwak & Lim, 2013). 이를 위해서는 어머니가 유아의 스마트기기 사용 경험을 조절하고 관리하는 적극적인 역할을 실천할 수 있도록 도와야 하며(Clark, 2011) 어머니의 양육 역량을 제고하기 위한 체계적인 부모교육이 요구된다. 즉 자녀와 함께하는 놀이방법, 자녀와의 상호작용이 어려운 것으로 예측되는 상황에서 자녀에게 제시할 수 있는 대안, 스마트기기 사용 증재를 위한 효과적인 상호작용, 올바른 훈육방법 등에 대한 구체적인 교육기회가 마련되어야 할 것이다. 이를 통해 어머니가 양육에서 겪는 어려움을 자녀에게 스마트기기를 허용하는 것으로 해결하기보다 긍정적인 양육전략을 사용할 수 있도록 지원한다면 유아의 스마트기기 과의존 예방 및 증재에 효과적인 방안이 될 것으로 사료된다.

어머니의 양육효능감이 스마트기기 사용에 대한 부적절한 허용 동기와 유아의 스마트기기 과의존의 순차적 매개를 통해 유아의 마음이해능력 발달에 영향을 미친 본 연구 결과는 어머니가 낮은 양육효능감에 의해 스마트기기를 방치적 양육의 한 방식으로 허용하는 것은 유아의 스마트기기 과의존에 유의한 영향을 주며(Y.-J. Hong, Park, Ahn, Yi, & Lee, 2017), 결과적으로 낮은 마음이해능력 발달 수준으로 이어질 수 있음을 밝혔다. 이는 유아의 마음이해능력 발달의 개인차는 대인 간 상호작용의 질과 경험의 차이에서 기인한다고 본 사회적 구성주의 관점을 지지하는 결과이다(Sung & Hsu, 2014; Wellman, 2017). 다시 말해 사회적 구성주의 관점에서 유아는 사회적 상호작용을 통해 자신과 타인의 마음을 이해하고 적절히 반응하는 마음이해능력을 발달시키며 사회적 경험의 정도에 따라 마음이해능력 발달 수준에 차이를 보이게 된다. 즉, 본 연구의 결과는 유아의 스마트기기 사용과 관련된 양육 경험의 개인차가 마음이해능력 발달에 영향을 미치는 유의미한 환경적 맥락이 될 수 있음을 시사하였다. 또한, 유아기에 사회적 발달을 돕는 적절한 경험을 하지 못한다면 그 이후에는 원만한 사회적 적응에 필요한 능력을 습득하기가 훨씬 더 어려워진다는 측면에서(Kostelnik, Whiren, Soderman, Rupiper, & Gregory, 2014), 유아의 일상생활에서 중요한 맥락으로 자리 잡은 스마트기기 사용에 대한 어머니의 양육적 개입이 마음이해능력 발달에 갖는 중요성을 시사하였다. 따라서 무엇보다 우선하여 어머니의 양육효능감 수준을 높이고 스마트기기를 양육에서 겪는 어려움을 회피하는 수단이 아닌 유아의 발달을 돕는 방편으로 사용할 수 있도록 지원한다면 스마트기기가 일상화된 양육 환경에



서 스마트기기 과의존에 대한 효과적 예방과 중재를 통해 유아의 마음이해능력 향상을 도모할 수 있을 것으로 기대된다.

나아가 어머니의 양육효능감이 유아의 긍정적인 발달을 촉진하는 효과적인 방안이 되기 위해서는 올바른 양육 지식을 근거로 하여 양육효능감이 향상될 수 있도록 지원하여야 할 것이다. Bandura (1989)는 양육효능감에서 어머니의 역할 수행에 대한 자신감뿐 아니라 양육에 대한 구체적인 지식이 강조되어야 한다고 하였다. 어머니가 가진 양육효능감이 높지만, 양육 지식이 적거나 잘못되어 있으면 자녀와 상호작용하는 능력이 낮게 나타날 수 있다(Conrad, Gross, Fogg, & Ruchala, 1992). 그리고 자신의 양육효능감이 높다고 지각하면서 양육 지식이 낮은 어머니는 아동의 발달에 오히려 위협요인이 될 수 있다고 밝힌 선행연구(Hess, Teti, & Hussey-Gardner, 2004) 역시 올바른 양육 지식을 기반으로 한 양육효능감의 중요성을 강조한다. 그러므로 자녀의 건강한 발달을 이루는 데 필요한 경험과 바람직한 부모 역할에 대한 올바른 지식을 제공하고 이를 토대로 어머니의 양육효능감을 높일 수 있도록 돕는 체계적인 양육지원 방안이 요구된다.

본 연구에 대한 제한점을 밝히면서 후속연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 측정된 변인 중 유아의 마음이해능력은 편차가 작게 나타났다. 그 이유로는 본 연구대상의 유아의 91.1%가 주중에 유아교육 기관에서 하루 6시간 이상 머물고 있어 또래 관계 및 교사와의 관계를 통해 유아의 마음이해능력 발달이 이루어졌을 가능성이 있다. 또한, 유아의 높은 스마트기기 과의존 수준이 마음이해능력을 저해하는 과정에서 유아교육 기관 내 상호작용이 완충적 역할을 하였을 가능성을 배제할 수 없다. 그러므로 후속연구에서는 유아교육 기관의 질적 수준 및 기관 재원 기간, 평균 이용 시간 등을 조사한 뒤 통제하여 연구를 진행한다면 유아의 마음이해능력 발달에 있어 다양한 사회적 맥락의 영향력을 통합적으로 이해하는 데 도움이 될 것으로 기대된다.

둘째, 유아의 마음이해능력을 질문지로 평정하는 것은 유아에게 낯선 실험상황에서 나타날 수 있는 긴장이나 언어발달 수준에 따라 마음이해능력 수준이 왜곡되어 평가될 위험은 적으나 평정 결과가 어머니의 회상에 근거할 수 있으며, 일부 문항에 대해서는 유아의 마음이해능력이 어머니의 추측에 의한 평가가 이루어졌을 가능성을 배제할 수 없을 것이다. 그러므로 후속연구에서는 자연스러운 일상생활에서 나타나는 유아의 마음이해능력을 훈련된 연구자가 직접 관찰하는 방법이나 유아 교사가 일상생활에서 나타나는 유아의 행동을 평가한 자료를 병행하여 조사한다면 보다 객관적인 연구가 진행될 수

있으리라고 본다.

셋째, 본 연구에서는 모든 측정 변인이 어머니의 보고를 통해서 측정되었으므로 변인 간의 상관이 과잉으로 추정되었을 가능성이 있으며 응답한 내용에 사회적 바람직성 및 유아에 대한 어머니의 기대가 반영되었을 수 있다. 그리고 양육과 관련된 자기 보고를 통해서 어머니가 양육에서 보이는 자녀와의 상호작용에 대한 실제적인 정보를 얻을 수 없는 제한점이 있다. 또한, 본 연구는 양육효능감이 낮을수록 어머니의 스마트기기 허용 동기가 부적절하고 유아의 스마트기기 과의존 수준이 높으며 마음이해능력이 낮음을 밝혔으나, 높은 양육효능감을 가진 어머니의 상호작용이나 자녀 양육에서 스마트기기를 어떤 방식으로 활용하는가에 대한 정보는 제공하지 못하였다. 그러므로 후속연구에서는 자연스러운 일상생활에서 어머니와 유아의 상호작용을 관찰한다면 양육효능감 수준에 따른 어머니의 스마트기기 관련 양육의 실제에 대해 더욱 명확히 파악하는 의미 있는 과정이 되리라고 본다. 마지막으로 본 연구는 선행연구들을 기초로 예측 변인들이 영향을 미치는 경로를 가정하여 검증하였으나 본 연구의 결과는 횡단자료를 바탕으로 분석된 것이므로 인과관계로 해석하는 것에 대해서는 주의 기울여야 하며, 추후 종단적 연구설계로 시간적 차이를 두고 수집된 자료 분석을 통해 변인 간 관계를 보다 면밀히 규명하는 데 노력을 기울여야 할 것이다.

위와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 스마트기기로 인해 양육 환경이 변화되고 대인 간 직접적인 상호작용이 감소하고 있는 비대면 시대를 맞아 유아의 마음이해능력 발달을 지원하는 어머니 양육의 중요성을 강조하였다는 점에서 의의가 있다. 또한, 유아의 스마트기기 과의존의 발달적 결과와 관련하여 그동안 주목받지 못했던 마음이해능력에 미치는 영향을 밝혔으며, 스마트기기 과의존의 선행요인으로써 어머니의 낮은 양육효능감에 의한 부적절한 스마트기기 허용 동기를 조망하여 스마트기기 과의존에 대한 실천적 개입 방안을 제안하고자 하였다. 본 연구가 유아의 건강한 마음이해능력 발달과 어머니의 바람직한 역할 수행을 격려하는 지원 체계 마련에 기초자료로 활용되기를 기대한다.

## Notes

This article is a part of the first author's Master's thesis submitted in 2020.

## Conflict of Interest



No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## References

### In English

- Ardelt, M., & Eccles, J. S. (2001). Effects of mothers' parental efficacy beliefs and promotive parenting strategies on inner-city youth. *Journal of Family Issues*, 22(8), 944-972. doi:10.1177/019251301022008001
- Arsenio, W. F., & Lemerise, E. A. (2004). Aggression and moral development: Integrating social information processing and moral domain models. *Child Development*, 75(4), 987-1002. doi:10.1111/j.1467-8624.2004.00720.x
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive process through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25(5), 729-735. doi:10.1037/0012-1649.25.5.729
- Berk, L. E. (2006). *Child Development* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bowers, J. W., Metts, S. M., & Duncanson, W. T. (1985). Emotion and interpersonal communication. In M. L. Knapp & G. R. Miller (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (pp. 500-550). Beverly Hills, CA: Sage.
- Chiong, C. (2009, December). *Can video games promote intergenerational play and literacy learning?* Report from a research & Design Workshop, New York. Retrieved from <https://joanganzcooneycenter.org/publication/can-video-games-promote-intergenerational-play-literacy-learning/>
- Clark, L. S. (2011). Parental mediation theory for the digital age. *Communication Theory*, 21(4), 323-343. doi:10.1111/j.1468-2885.2011.01391.x
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (1998). Self-efficacy and parenting quality: Findings and future applications. *Developmental Review*, 18(1), 47-85. doi:10.1006/drev.1997.0448
- Conrad, B., Gross, D., Fogg, L., & Ruchala, P. (1992). Maternal confidence, knowledge, and quality of mother-toddler interaction: A preliminary study. *Infant Mental Health Journal*, 13(4), 353-362.
- Davis-Unger, A. C., & Carlson, S. M. (2008). Development of teaching skills and relations to theory of mind in preschoolers. *Journal of Cognition and Development*, 9(1), 26-45. doi:10.1080/15248370701836584
- Doherty, M. J. (2009). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings*. Hove, UK: Psychology Press.
- Eder, D., & Nenga, S. K. (2006). Socialization in adolescence. In J. Delamater (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 157-182). New York: Springer.
- Eisenberg-Berg, N., & Hand, M. (1979). The relationship of preschooler's reasoning about prosocial moral conflicts to prosocial behavior. *Child Development*, 50(2), 356-363. doi:10.2307/1129314
- Flavell, J. H., Miller, P. H., Miller, S. A. (1993). *Cognitive development* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Gardner, D. M. (2011). *Parents' influence on child social self-efficacy and social cognition* (Master's thesis). Retrieved from: [https://epublications.marquette.edu/theses\\_open/116/](https://epublications.marquette.edu/theses_open/116/)
- Gazda, G. M., Balzer, F. J., Childers, W. C., Nealy, A., Phelps, R. E., & Walters, R. P. (2006). *Human relations development: A manual for educators* (7th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Grolnick, W., Benjet, C., Kurowski, C., & Apostoleris, N. (1997). Predictors of parent involvement in children's schooling. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 538-548. doi:10.1037/0022-0663.89.3.538
- Hess, C. R., Teti, D. M., & Hussey-Gardner, B. (2004). Self-efficacy and parenting of high-risk infants: The moderating role of parent knowledge of infant development. *Applied Developmental Psychology*, 25(4), 423-437. doi:10.1016/j.appdev.2004.06.002
- Imuta, K., Henry, J. D., Slaughter, V., Selcuk, B., & Ruffman, T. (2016). Theory of mind and prosocial behavior in childhood: A meta-analytic review. *Developmental Psychology*, 52(8), 1192-1205. doi:10.1037/dev0000140
- Jones, T. L., & Prinz, R. J. (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical Psychology Review*, 25(3), 341-363. doi:10.1016/j.cpr.2004.12.004
- Joussemet, M., Landry, R., & Koestner, R. (2008). A self-determination theory perspective on parenting. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 194-200. doi:10.1037/a0012754
- Junttila, N., Vauras, M., & Laakkonen, E. (2007). The role of parenting self-efficacy in children's social and academic behavior. *European Journal of Psychology of Education*, 22, 41-61. doi:10.1007/bf03173688
- Keenan, T. (2003). Individual differences in theory of mind: The preschool years and beyond. In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind: Implication for typical and atypical development* (pp. 121-142). New York: Psychology Press.
- Kostelnik, M., Whiren, A. P., Soderman, A. K., Rupiper, M. L., & Gregory, K. (2014). *Guiding children's social development and learning: Theory and skills* (8th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.

- Kılıç, A. O., Sari, E., Yucel, H., Oğz, M. M., Polat, E., Acoglu, E. A., & Senel, S. (2019). Exposure to and use of mobile devices in children aged 1-60 months. *European Journal of Pediatrics, 178*, 221-227. doi:10.1007/s00431-018-3284-x
- Mar, R. A., Tackett, J. L., & Moore, C. (2010). Exposure to media and theory-of-mind development in preschoolers. *Cognitive Development, 25*(1), 69-78. doi:10.1016/j.cogdev.2009.11.002
- Marsh, J. (2010). Young children's play in online virtual worlds. *Journal of Early Childhood Research, 8*(1), 23-39. doi:10.1177/1476718x09345406
- Matsumoto, D., & Hwang, H. S. (2013). Facial expressions. In D. Matsumoto, M. G. Frank, & H. S. Hwang (Eds.), *Nonverbal communication: Science and applications* (pp. 15-52). Newbury Park, CA: Sage.
- McDaniel, B. T. (2013). "Technofence": Everyday intrusions and interruptions of technology in couple and family relationships. In C. J. Bruess (Ed.), *Family communication in the age of digital and social media* (pp. 228-244). New York: Peter Lang Publishing.
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technofence: Parent distraction with technology and associations with child behavior problems. *Child Development, 89*(1), 100-109. doi:10.1111/cdev.12822
- Meunier, J.-C., & Roskam, I. (2009). Self-efficacy beliefs amongst parents of young children: Validation of a self-report measure. 495-511. *Journal of Child and Family Studies, 18*, 495-511. doi:10.1007/s10826-008-9252-8
- Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies, 24*, 3423-3435. doi:10.1007/s10826-015-0144-4
- Novotney, A. (2016). Smartphone=not-so-smart parenting? *Monitor on Psychology, 47*(2), 52-56.
- Putallaz, M., & Heflin, A. H. (1990). Parent-child interaction. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 189-216). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Slaughter, V., & Repacholi, B. (2003). Introduction individual differences in theory of mind: What are we investigating? In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind: Implications for typical and atypical development* (pp. 1-13). New York: Psychology Press.
- Sung, J., & Hsu, H. C. (2014). Collaborative mother-toddler communication and theory of mind development at age 4. *Journal of applied developmental psychology, 35*(5), 381-391. doi:10.1016/j.appdev.2014.06.001
- Swick, K. J., & Hassell, T. (1988). *Parental efficacy and the development of social competence in young children*. Retrieved from ERIC database. (ED306031)
- Tahiroglu, D., Moses, L. J., Carlson, S. M., Mahy, C. E., Olofson, E. L., & Sabbagh, M. A. (2014). The children's social understanding scale: Construction and validation of a parent-report measure for assessing individual differences in children's theories of mind. *Developmental Psychology, 50*(11), 2485-2497. doi:10.1037/a0037914.supp
- Taylor, M., & Carlson, S. M. (1997). The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child Development, 68*(3), 436-455. doi:10.2307/1131670
- Teti, D. M., & Gelfand, D. M. (1991). Behavioral competence among mother of infants in the year: Mediation role of maternal self-efficacy. *Child Development, 62*(5), 918-929. doi:10.2307/1131143
- Uhls, Y. T., Michikyan, M., Morris, J., Garcia, D., Small, G. W., Zgourou, E., & Greenfield, P. M. (2014). Five days at outdoor education camp without screens improves preteen skills with nonverbal emotion cues. *Computers in Human Behavior, 39*, 387-392. doi:10.1016/j.chb.2014.05.036
- Vahedi, S., Farrokhi, F., & Farajian, F. (2012). Social competence and behavior problems in preschool children. *Iranian Journal of Psychiatry, 7*(3), 126-134.
- Wellman, H. M. (1992). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Wellman, H. M. (2017). Learning a theory of mind. In V. Slaughter, & M. de Rosnay (Eds.), *Theory of mind development in context* (1st, pp. 1-21). London, UK: Routledge.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of mind development: The truth about false belief. *Child Development, 72*(3), 655-684. doi:10.1111/1467-8624.00304
- Wong, Y. C., & Lee, V. W. (2017). Parenting methods and self-efficacy of parents in supervising children's use of mobile devices: The case of Hong Kong. *Journal of Technology in Human Services, 35*(1), 63-85. doi:10.1080/15228835.2017.1277911

## In Korean

- Ahn, H. J., Kim, S. L., & Lee, S. J. (2012). Study on the relationship among children's theory of mind, social competence, and emotional intelligence. *Journal of Korean Child Care and Education, 8*(5), 179-202.
- Baek, J. (2016). Profiles of mothers' intrinsic and extrinsic motivation and domain-specific self-efficacy in parenting. *The Korean Journal of Development Psychology, 29*(1), 47-62.
- Cho, Y., & Lee, H. (2016). The effects of mothers' smart phone addiction tendency on smart phone addiction tendency in young children with the mediating effects of young children's self-regulation. *Korean Journal of Child Psychotherapy, 11*(2), 1-16.
- Choe, H. S. (2005). The mediational role of Korean mothers'

- parenting self-efficacy: The causal relations model of parenting behaviors. *Korean Journal of Child Studies*, 26(6), 351-365.
- Choi, Y., & Ha, E. (2018). The relationships between mother's depression, parenting efficacy and children's media use time by purpose: The moderating effects of children's gender. *Korean Journal of Play Therapy*, 21(1), 87-106. doi:10.17641/KAPT.21.1.5
- Ghim, H.-R., & Lee, S. H. (2005). Peer population and theory of mind. *The Korean Journal of Development Psychology*, 18(1), 1-18.
- Gown, M.-Y., & Chyung, Y. (2018). The effects of mothers' smartphone dependency, parenting self-efficacy, and parenting behaviors on their preschool children's smartphone dependency. *Korean Journal of Play Therapy*, 21(1), 153-169. doi:10.17641/KAPT.21.1.8
- Hong, S.-Y. (2020). The influence of parental child care activities on parent-child interaction: Actor-partner interdependence mediation model of parenting stress and parenting sense of competence. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 25(4), 55-78. doi:10.20437/KOAECE25-4-03
- Hong, Y.-J., Park, Y., Ahn, S., Yi, S.-H., & Lee, K. (2017). The effect of mothers' negative parenting attitudes on infants' and toddlers' playfulness: With a focus on infants' and toddlers' overindulgence in smart devices. *Journal of Child Care and Education Policy*, 11(2), 87-113. doi:10.5718/kcep.2017.11.2.87
- Jang, M., & Shin, N. (2018). Effects of maternal parenting behavior and preschoolers' executive function on preschoolers' theory of mind. *Korean Journal of Child Studies*, 39(1), 103-117. doi:10.5723/kjcs.2018.39.1.103
- Jang, Y., & Lee, K. (2019). The relation of parents perception of digital devices, parenting efficacy and goal-orientation parenting. *Korean Journal of Children's Media*, 18(1), 1-20. doi:10.21183/kjcm.2019.03.18.1.1
- Ji, E.-J., & Lee, J.-S. (2007). The relationship between young children's mothers, siblings, language ability and theory of mind. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 12(2), 185-205.
- Jung, J., & Kang, M. J. (2015). The relationship between theory of mind and moral judgment. *Journal of Future Early Childhood Education*, 22(2), 285-308.
- Kang, B., & Lee, K. (2018). The effects of duration of Media use and parental media mediation on preschoolers' empathy ability. *The Korean Journal of the Human Development*, 25(1), 1-23.
- Kim, H. M., & Doh, H.-S. (2004). Maternal parenting stress, efficacy, and behavior: Relations to children's social competence. *Korean Journal of Child Studies*, 25(6), 279-298.
- Kim, J.-A. (2013). A study of the perceptions and attitudes of parents on toddlers use of smartphones. *Journal of Childrens Literature and Education*, 14(4), 545-569.
- Kim, J., & Oh, S. (2016). The effect of children's smartphone usage habits and self-control on children's sociality. *Journal of Early Childhood Education*, 36(4), 67-91. doi:10.18023/kjece.2016.36.4.004
- Kim, T. (2020, March). 'Bidaemyeon uisatong', jeong-eung-i doesinayo?['비대면 의사소통', 적응이 되시나요?]. *The Kyunghyang Shinmun*. Retrieved from <https://weekly.khan.co.kr/khnm.html?mode=view&artid=202003131513001&code=115>
- Kim, Y. K., Kim, H. J., Yoon, M. K., & Park, J. H. (2018). Effects of the age at first use of smart devices and the amount of time to use smart devices on the externalizing problem behavior of infants and the moderating roles of maternal managing behavior. *Family and Environment Research*, 56(6), 541-553. doi:10.6115/fer.2018.039
- Kim, Y., & Jeong, Y. (2018). Short-term longitudinal study about relationship between mother's smart-phone addiction tendency and mother-child interaction. *The Korean Journal of Human Development*, 25(1), 25-42.
- Kim, Y. S., & Lee, J. H. (2003). A study on the development of theory of mind of young children. *Journal of Future Early Childhood Education*, 10(3), 197-224.
- Kwak, N., & Lim, E. (2013). Development & analysis of scale for parents to verify the extent of early childhood's use of smart devices. *The Journal of Korea Elementary Education*, 24(4), 183-201. doi:10.20972/kjee.24.4.201312.183
- Kwon, H. K. (2017). A study on father's and mother's parenting participation and parenting efficacy: Focusing on children's social competence. *Journal of Korean Council for Children & Rights*, 21(1), 83-104. doi:10.21459/kccr.2017.21.1.83
- Kwon, S.-H., Lee, Y.-J., Kim, Y.-Y., Eom, J.-T., & Kang, M.-J. (2016). Visual attention of preschool children on popular characters in animation: An eye-tracking study. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 16(3), 105-124.
- Lee, G., Kim, S., & Yu, H. (2020). Parental factors associated with smartphone overuse in preschoolers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing* 50(3), 349-368. doi:10.4040/jkan.19186
- Lee, H.-J., Chae, S.-M., Bang, K.-S., & Choi, H. (2015). Relationships among preschoolers' smartphone addiction tendency, their problem behaviors, and parenting efficacy of their mothers. *Child Health Nursing Research*, 21(2), 107-114. doi:10.4094/chnr.2015.21.2.107
- Lee, I.-H., Choi, S.-Y., & Song, H.-W. (2013). The structural relationship among mother's parenting stress, parenting

- efficacy, parenting behavior and children's social competence. *The Journal of Child Education*, 22(1), 69-81.
- Lee, J., Do, N., & Oh, Y. J. (2013). *Currunt status and protective measures of young children's exposure to media devices* (Report No. 2013-15). Retrieved from KICCE website: <http://www.kicce.re.kr>
- Lee, J. H. (2014). *Modern co-viewing as a proven mechanism for family communication: The mediating effect of parent-child communication style* (Master's thesis). Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T13439562>
- Lee, J., Baek, J., & Sung, J. (2018). The mediating effects of mother-teacher communication attitudes and frequency on the relationship between maternal parenting efficacy and young children's social competence. *Korean Journal of Child Studies*, 39(3), 33-44. doi:10.5723/kjcs.2018.39.3.33
- Lee, Y., Lee, J., & Kim, J. (2018). The differences in children's vocabulary abilities between media use and parent-child interaction: Using cluster analysis. *Journal of Parent Education*, 10(1), 95-114.
- Lim, S. A. (2019). The longitudinal mediating effect of peer play interactions in the relationship between usage of smart-media and behavioral problems in early childhood. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 39(1), 5-22. doi:10.18023/kjece.2019.39.1.001
- Ministry of Science and ICT., & National Information Society Agency. (2019). *2019 The survey on smartphone overdependence* (Report No. NIA VIII-RSE-C-19067). Retrieved from NIA website: <https://www.nia.or.kr>
- Moon, K. I., & Lee, W. J. (2016). Effects of parent-child attachment, parental involvement in child-rearing and instruction for children's effective use of smart devices on young children's smart-device overuse behavior. *Family and Environment Research*, 54(6), 611-620.
- Moon, T. H. (2002). Relationships among mother's thinking style, parenting self-efficacy, and children's social competence. *Korean Journal of Child Studies*, 23(6), 49-63.
- National Information Society Agency. (2016). *2015 The survey on internet overdependence* (Report No. NIA IV-PER-C-15043). Retrieved from NIA website: <https://www.nia.or.kr>
- Oh, J., & Park, Y. W. (2019). A study on pre-schoolers' smart media use and parents' perception. *Journal of Child Care and Education Policy*, 13(3), 3-26. doi:10.5718/kcecp.2019.13.3.3
- Park, B.-S. (1987). *The study on children's social competence and the related variables* (Master's thesis). Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T869242>
- Ryu, M.-H. (2014). A study of infants'/toddlers' use of smartphones and their mothers' perceptions on smartphone using. *Korea Journal of Child Care and Education*, 86, 307-329.
- Shin, Y. (2005). Relationships between mindreading, popularity, and friendship in preschool children. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 43(8), 13-23.
- Sung, J. (2018). Relationship between maternal parenting efficacy and children's theory of mind: Mediating role of maternal autonomy and structure support. *The Korean Journal of Development Psychology*, 31(1), 151-171.
- Sung, J., & Baek, J. (2011). Validation of the Echelle Globale du Sentiment de Competence Parentale (EGSCP) in Korea: A measure of domain-specific self-efficacy and related cognitive constructs for parents. *The Korean Journal of Development Psychology*, 24(4), 135-150.
- Sung, J., Byun, H.-W., & Nam, J.-H. (2015). An exploratory study of the associations between the use of smart devices and preschoolers' developmental level and empathy. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 35(2), 369-394. doi:10.18023/kjece.2015.35.2.016
- Yoon, M.-S., & Kim, N.-H. (2018). The relationship between SNS addiction, SNS fatigue and depression among adult-The moderated mediating effect of SNS usage intention-. *Mental Health & Social Work*, 46(2), 120-149. doi:10.24301/MHSW.2018.06.46.2.120
- Yoon, S.-Y., & Shin, N. (2020). Validation of the children's social understanding scale for assessing Korean preschoolers' theory of mind. *Korean Journal of Child Studies*, 41(2), 131-145. doi:10.5723/kjcs.2020.41.2.131

## ORCID

Yun Mi Park <http://orcid.org/0000-0002-8957-235X>

Min Ju Kang <http://orcid.org/0000-0002-1881-8076>

Received August 26, 2020

Revision received October 25, 2020

Accepted November 16, 2020