

유아의 자아존중감과 실행기능이 사회적 능력에 미치는 영향

Effects of preschoolers' self-esteem and executive function on social competence

조희연 · 김진경*

명지대학교 아동학과 박사과정 · 한국방송통신대학교 유아교육과 교수*

Cho, Heeyeon · Kim, Jinkyung*

Department of Child Development and Education Graduate School, Myongji University

Department of Early Childhood Education, Korea national Open University*

Abstract

The purpose of this study was to determine effects of self-esteem and executive function on social competence of preschoolers. Research subjects were total 318 preschoolers aged 3-5 years who were enrolled in an early childhood educational institution. Collected data were analyzed through descriptive statistics, Pearson correlation analysis, and multiple regression analysis. In results of this study, first, there were significant positive correlations among the entire social ability, the entire self-esteem, and the entire execution function.

Second, when the sense of competence, sense of belonging, and sense of value of self-esteem and the inhibition, shifting, and emotional regulation of executive function were higher, the social competence was higher. When the sense of competence, sense of belonging, sense of value, and sense of control of self-esteem, and shifting, emotional regulation, and working memory of executive function were higher, the prosocial behavior was also higher. On the other hand, when the sense of competence, sense of belonging, and sense of value of self-esteem were higher, the degree of internal behavioral issue and external behavioral issue was lower. When the inhibition and shifting of executive function were higher, the internal behavioral issue was lower. When the inhibition, shifting, emotional regulation, and working memory were higher, the degree of external behavioral issue was lower. This implies that an early childhood educational institution should consider influence of self-esteem and executive function to increase social competence of preschoolers.

Keywords: Self-esteem, Executive, Social competence

I. 서론

4차 산업혁명을 맞이한 현대사회는 미래사회의 핵심역량을 갖춘 유아의 성장을 기대하며 유아교육의 혁신 방안에 대해 강조하고 있다(정선아, 2016). 맞벌이 가족의 증

가를 비롯하여 다양한 형태의 가족 출현, 출산율 저하에 따른 형제자매 수 감소 등과 같은 사회 구조적 변화로 인해 상당히 이른 시기에 유아교육현장에서 지내는 유아의 수가 증가하고 있다. 그러나 결과 중심의 평가, 인지편향의 기능적 교육, 유아교육기관 이용 영유아의 연령 하향

본 논문은 2021년도 한국방송통신대학교 석사학위 논문을 요약한 것임.

* Corresponding author: Kim, JinKyung

Tel: +82-2-3668-4671, Fax: +82-2-3673-1872

E-mail: holyjin@knou.ac.kr

© 2022, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

화 등으로 인해 유아기에 경험하는 스트레스가 증가하고 있으며(백혜정 외, 2005), 이러한 현상들로 인해 환경적 변화에 대한 유연한 대응과 스트레스 극복을 위한 사회교육 학습이 강조되고 있다. 교육계는 이러한 시대적 변화에 발맞추어 인간의 정서와 감성을 비롯한 유아기 사회교육에 대한 필요성에 대해 강조하고 있다(Frey et al., 2014).

건강한 사회적 관계는 전인 발달을 촉진하는 영양분이며 인간 발달의 원동력이다. 인간은 사회적 관계 속에서 주변 세계를 능동적으로 탐색하며 끊임없는 성장을 통해 성장해 가는데, 유아기 사회적 능력은 발달에 중요한 지표로 사회성 발달의 초석이며 관계의 질을 결정짓는 요인이다(최은아, 전순영, 2021). 사회적 능력이란 자신이 속한 사회의 구성원으로 살아가는 데 필요한 모든 사회적 기술로 친사회적 기술, 긍정적인 또래관계, 사회적 역할을 비롯하여 바람직한 사회구성원으로 성장하기 위해 갖추어야 할 사회문화적 행동 양식과 태도의 총체를 일컫는다. Raver와 Ziegler(1997)는 사회적 능력을 인간이 환경과 적절히 상호작용하고 자신의 고유한 정체성을 유지하면서 타인과 원만한 관계를 형성하는 능력으로 보았고, Ford(1982)는 환경과 상호작용하는 능력으로 자신이 소속된 사회에서 적절한 기술을 사용하여 필요한 사회적인 목표를 달성하고, 긍정적인 방향으로 발달할 수 있는 능력으로 보았다. 한편, LaFreniere와 Dumas(1995)는 사회적 능력의 주요 요인을 친사회적 행동과 부정적 정서와 관련된 내적 행동문제, 외적 행동문제로 분류하여 나타내었는데 사회적 능력의 주요 요인에 대해 살펴보면 다음과 같다. 친사회적 행동은 유아의 적응력·융통성·친사회적 행동과 긍정적인 정서인 인내·차분함·친사회성·협력성·쾌활·안정감·통합·자율성을 나타내는 것을 고려하는 내용이고, 내적 행동문제는 부정적 정서로 위축·불안·고립·의존성을 나타내는 것을 고려하는 내용이며, 외적 행동문제 또한 부정적 정서로 분노·공격성·자기중심성·적대감과 또래 및 성인과의 관계에서 나타나는 행동적 어려움을 나타내는 것을 고려하는 내용으로 제시하였다. 유아기 사회적 능력은 2019 개정 누리과정에 잘 반영되어 있으며 ‘추구하는 인간상’ 5가지 중 ‘더불어 사는 사람’은 유아기 사회교육의 중요성을 반증하는 것이다(교육부, 보건복지부, 2019). 이러한 사회적 능력은 자기가 속해 있는 사회집단에서 허용되는 행동 양식으로 전 생애 발달에 영향을 미치는 예측 변인이며, 학령기 학교생활에도 큰 영향을 미친다(Spivak & Farran, 2016).

사회적 능력과 관련한 연구를 살펴보면, 사회적 능력이

높은 유아일수록 타인에게 공격적 행동을 억제했으며(김래희, 2016; 신은미, 2001; Grolnick et al., 1996), 또래 상황에서 정서조절을 잘하는 유아일수록 또래관계에 주도적인 역할을 하였다(김래희, 2016, 신은미, 2001). 유아의 정서와 연관된 공감에서도 상관을 보였는데, 높은 정서적 조절 능력을 보일수록 유아의 사회적 능력이 높았다(김은경 외, 2007; 임연진, 안효진, 2008; Denham & Burton, 2003; Domitrovich et al., 2007; Miller & Olson, 2000). 유아의 사회적 능력과 유아 교육기관의 적응성 연구를 살펴본 연구에 나타난 바와 같이 유아-교사 간 긍정적이고 친밀한 관계가 형성될 때 유아교육기관의 적응성이 높았다(이지희, 문혁준, 2010).

반면, 유아기에 사회적 유능성이 발달하지 못하면 대인관계 결핍 등 이후 발달에 악영향을 미쳤고(Katz & McClellan, 1997), 유아-교사 간 부정적·갈등적 관계는 사회적 위축·불안·공격성과 같은 높은 문제행동으로 이어졌다(조상훈, 2007; 홍현재, 2013). 이러한 점에서 사회적 능력은 다양한 환경과의 상호작용을 경험하며 사회구성원으로 살아가기 위해 갖추어야 할 능력으로 사회적 성공의 기본 요인이라 할 수 있다(김성현, 지성에, 2015). 따라서, 유아기 안정적 성장과 발달에 적합한 환경의 제공을 위해서 유아의 다양한 행동적·인지적·정서적 특성과 요인 간의 관계성에 대해 고찰해볼 필요가 있다.

사회적 능력과 자아존중감 간의 관련성을 살펴본 연구에서 자아존중감은 또래 관계에서 발생하는 사회적 고립·소외·사회적 불안 등을 완충시켜주는 것으로 나타났다(Bosacki et al., 2007). 이러한 맥락에서 자아존중감이 유아기 또래관계 형성에 의미있는 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있으며 유아의 사회적 능력과 자아존중감이 어떠한 관계를 갖는지에 대해 일상적 맥락에서 다각도로 살펴볼 필요가 있다.

자아존중감은 유아의 사회적 능력과 관련하여 주목받고 있는 개인 내적 변인으로 바람직한 인간관계 유지를 위한 주요 요인으로 거론되고 있다. Rosenberg(1979)는 자아존중감을 자기 자신에 대해 긍정적이거나 부정적인 태도로 평가하여 자기 자신을 가치로운 사람으로 생각하고 존중하는 정도로 보았다. 자아존중감은 자기 가치에 대한 정확한 파악과 현실적인 능력을 인정하는 과정에서 발생(박지영 외, 2010)하는 것으로 자신에 대한 긍정 평가의 산물로 볼 수 있다.

자아존중감의 구성 요인은 연구자마다 다른 양상으로 나타났다. Harter(2006)는 자아존중감을 학업능력·운동

능력·신체적 외모·사회적 수용·행동적 품행의 다차원적 위계 모델로 제시하였고, 지성에 외(2003)는 인지적 자아존중감·사회적 자아존중감·신체적 자아존중감·가족수용 자아존중감·정서적 자아존중감으로 구분하였다. 한편, 단현국과 이미숙(2006)은 자아존중감의 요인을 유능감·소속감·가치감·통제감으로 분류하여 나타내었는데, 유능감은 자발적 의지를 통해 효과적으로 과업을 수행하기 위한 실제적 행동을 고려하는 내용이고, 소속감은 집단의 구성원으로서 수용되어 가치를 인정받고 있다고 느끼며 행동하는 것을 고려하는 내용이다. 또한, 가치감은 사회적 환경 속에서 상호작용을 통해 반영된 자신을 가치 있게 여기는 정도를 고려하는 내용이고, 통제감은 유아 스스로 행동과정 속에서 자신의 욕구 정서 및 행동을 조절하고 통제하는 것을 고려하는 내용으로 제시하고 있다.

유아의 자아존중감은 독립심과 도전적 행동, 타인과 조화로운 관계 형성에 영향을 미치며 높은 성취감에 긍정적 기여를 한다(곽윤정 외, 2013; 이진희, 2013). 자아존중감은 자신과 타인의 행동적 특성에 영향을 미치는 결정적 요인으로, 높은 자아존중감을 형성한 유아는 자신의 능력을 긍정적으로 평가하거나 결과에 대해 성취감을 느끼기 때문에 새로운 목표설정과 도전을 통해 내적 힘을 길러갈 것으로 여겨진다. 이러한 맥락에서 본다면 결국 자아존중감은 가정을 비롯하여 또래 및 교사와의 관계, 나아가 사회적 환경과의 관계 속에서 발달이 이뤄지는 개인 내적 변인으로 유아기 사회적 능력에 주요한 영향을 미치는 중요 변인임을 예측할 수 있다.

자아존중감과 관련한 연구에서 자아존중감이 높은 유아는 인기가 높았고, 또래 수용도도 높았다(강인설, 박희경, 2012; Harter, 2006; O'Toole et al., 2017). 자아존중감이 높은 유아는 자신의 능력을 높이 평가하는 경향을 보이며 적응을 잘한다. 높은 유머 감각과 리더십은 놀이를 주도하고, 또래와의 갈등 상황을 보다 효과적으로 해결하므로 높은 유머 감각과 리더십을 가진 유아는 원만한 또래 관계를 보인다(박희숙, 이승은, 2007; Hawley & Little, 1999). 높은 자아존중감을 형성한 유아는 새로운 과제에 대해 도전적으로 접근하며 스스로 문제를 해결하기 위해 노력한다(이인구, 오선진, 2016).

한편, 실행기능은 목표지향적인 행동을 촉진하는 고등차원의 정신과정(Barkley, 1997)으로 미래의 목표를 달성하기 위해 적절한 문제해결 수단을 보유·유지할 수 있는 능력이다(Welsh et al., 1991). 실행기능은 새로운 상황이나 복잡한 문제해결 과정에서 자신의 인지·사고·정

서·행동의 조절에 관여하는 것으로 유아기 원만한 사회적 능력 형성에 기여하는 주요 변인으로 주목받고 있다(최윤정, 차미숙, 2022). Garon과 Smith(2008)는 유아기에 출현하는 실행기능의 경우 성인 초기까지 지속적인 발달을 이루다가 점차 쇠퇴하여 신생아기에서 만 5세까지 작업 기억, 억제적 통제, 주의전환 순으로 위계적으로 발달한다고 보았다. 특히 문제 상황에서 감정을 조절하거나 충동적인 행동을 억제하여 바람직한 방향으로 행동적 조절이 이루어진다(Hughes & Ensor, 2009)는 점에서 새롭게 당면할 문제 상황에 대한 유추와 적절한 목표설정, 나아가 건강한 사회적 관계 형성을 예측하는 주요 요인임을 시사한 바 있다. 따라서 유아기 사회적 능력과 관련하여 실행기능을 면밀하게 살펴볼 필요성이 있다. Isquith et al.,(2004)는 연구에서 실행기능의 구성 요인을 억제·전환·감정조절·작업기억·계획 조직화로 분류하여 나타내었는데, 억제는 반항적·충동적으로 행동하는 것을 제어하거나 참아내는 능력으로 때와 장소에 적절하게 자신의 행동을 제어할 수 있는 능력을 고려하는 내용이다. 전환은 특정 상황이나 활동으로부터 유연하게 문제 상황을 해결하고 바꾸어 융통성 있는 사고능력을 고려하는 내용이고, 감정조절은 자신의 감정과 정서적 반응을 적절하게 다루고 조절할 수 있는 능력을 고려하는 내용이며 작업기억은 목표를 달성하기 위하여 단기기억에 필요한 정보를 수용하거나 활용하여 새로운 정보를 창출해 내는 능력을 고려하는 내용이다. 마지막으로 계획 조직화는 앞으로의 사건을 예측하고 목표를 설정하며, 사전에 필요한 절차를 생각해내어 체계적으로 수행하는 능력이나 자신의 행동을 계획·조직하며 자기 주도적으로 관리하고 통합하는 능력을 고려하는 내용으로 제시하고 있다.

다수의 실행기능 관련 선행연구에서는 정보 표상에 관여하는 높은 실행능력을 성취한 유아는 문제해결 능력을 요구받거나 실패를 경험했을 때 자신의 능력과 한계를 바탕으로 새롭게 도전하여 복잡한 문제해결 능력을 보였다. 실행기능 하위요소인 작업기억은 단기기억에서 정보를 다루어 새로운 정보를 창출해 내는 능력으로 친사회성·사교성·주도성에 영향을 미친다(Anderson, 2002). 실행기능이 높을수록 타인에 대한 이해력과 조망수용능력, 특정 행동 결과에 대한 예측력 또는 오류수정능력이 높아 적응적이고, 친사회적인 대안을 생각해냈다(조다연, 성지현, 2020; Hughes & Ensor, 2009). 높은 실행기능을 보이는 유아일수록 뛰어난 공감능력을 나타냈고(Izard et al., 2008), 친사회적인 행동을 자주 보였으며(김소라, 신나

나, 2020; Hughes & Ensor, 2009), 낮은 공격성을 보이는 것으로 나타났다(주수경, 정지인, 2020). 적절한 규칙 선택과 통제 능력은 또래관계에 긍정적인 영향을 미쳤으며(장수진, 2008; Kim et al., 2013; Zelazo & Müller, 2002), 인지 및 행동 억제는 유아의 자기조절능력 형성에 긍정적인 영향을 미쳤다(김보영, 2016; 김진경, 이순형, 2008; Williford et al., 2013). 특히 실행기능의 하위요인 중 억제능력이 높은 유아일수록 관계형성과 기관적응에 있어서 긍정적인 모습을 나타냈다.

반면, 낮은 수준의 실행기능을 보이는 유아는 과제에 대한 낮은 집중으로 낮은 사회적 유능성을 보였으며(류유리, 강민주, 2020), 통제 능력의 발달이 미흡한 경우 문제 행동을 보였다(공영숙, 임지영, 2012). 낮은 실행기능 능력을 갖춘 유아는 인지적 유연성의 부족으로 또래와 잦은 갈등을 드러내어 충동적인 행동과 억제의 어려움으로 인하여 다툼 상황이 자주 발생하였다(공영숙, 임지영, 2012; Giancola, 1995). 외에도 상호작용과정에서 문제행동을 보였고 공격성 조절의 어려움으로 낮은 수준의 정서·행동 모습을 보였으며(Anderson, 2002; Hughes & Ensor, 2009), 또래와의 놀이상황에서 규칙이나 질서 지키기, 문제해결을 위한 계획과 수행에서 어려움을 보여 학업수행에 부정적인 영향을 미쳤다(류유리, 강민주, 2020). 또한, 억제력과 인지적 유연성이 부족한 유아일수록 일방적 주도·갈등·무시 등의 부적응적 또래관계를 나타냈다(김민주, 하은혜, 2013; Poland et al., 2016).

이상의 선행연구들을 살펴보았을 때, 실행기능은 분노·충동 조절과 같은 감정조절에 영향을 미치는 등 내·외적인 행동문제와 관련이 있으며, 특정 상황에서 원만한 관계 형성을 예측하는 주요 변인임을 예측할 수 있다. 무엇보다 유아기 실행기능에 결함이 있는 유아는 또래와의 상호작용 시 어려움을 보이기 때문에 유아는 문제 상황에서 합리적 해결방안과 자신의 능력에 대한 유능성을 갖는 것이 중요하다. 따라서 실행기능이 유아의 사회적 능력에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 그 양상에 대한 탐색은 의미가 있다고 여겨진다.

최근 유아들이 유아교육현장에서 또래들과 함께 지내는 시간이 길어지면서 유아기 사회적 능력의 중요성이 고조되고 있다. 이러한 점에서 자아존중감과 실행기능 변인 간의 관계에 대해 심도 있는 연구가 필요하다. 그러나 유아기 사회적 능력과 관련한 교육 내용은 이론적 탐색이나 개인 변인에 대한 깊이 있는 연구가 이루어지지 않아(조은진, 이재은, 2019) 충분한 교육적 가치의 발현을 위한

실천적 방안 모색과 각 제반 변인 간의 관계를 분석해 볼 필요성이 있다. 이로써 자아존중감과 실행기능 변인 탐색과 요인 간의 관련성이 규명된다면 유아교육현장에서의 긍정적인 또래관계 구축과 전생애 발달에 의미있는 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

이에 본 연구에서는 유아기에 형성된 사회적 유능성의 수준이 청소년기 및 성인기로 이어져 이후 발달을 초래하기 때문에 유아기 사회적응과 관련이 있다는 점에 근거(Parker & Asher, 1987)하여 만 3~5세 유아를 연구대상으로 선정, 유아의 자아존중감과 실행기능, 사회적 능력 간의 관계를 살펴보고자 한다. 본 연구의 결과는 유아의 긍정적인 관계 형성을 위한 프로그램과 교사 교육프로그램에 기초적인 자료를 제공하는데 기여할 것으로 기대한다. 이를 위해 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제

- 연구문제 1. 유아의 자아존중감, 실행기능, 사회적 능력 간의 관계는 어떠한가?
 연구문제 2. 유아의 자아존중감, 실행기능이 사회적 능력(사회적 능력 전체, 친사회적 행동, 내적 행동문제, 외적 행동문제)에 미치는 영향은 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시, 경기도, 강원도 지역에 소재한 유아교육 기관(국공립 어린이집 8곳, 사립 유치원 2곳, 국공립 유치원 1곳)에 재원 중인 만 3~5세 유아 318명과 유아들의 담임교사 33명, 유아들의 어머니 318명이다. 본 연구에서의 주 양육자는 어머니가 89.6%로 나타났고, 어머니 외(10.4%)에는 아버지와 조부모가 해당되었다. 본 연구대상의 사회인구학적 특성은 <표 1>과 같다.

2. 연구도구

1) 자아존중감

유아의 자아존중감은 단현국과 이미숙(2006)이 개발한

‘교사용 유아 자아존중감 측정 도구’를 사용하였다. 본 도구의 하위영역별 문항 구성 및 신뢰도는 <표 2>와 같다.

측정 도구의 문항 구성은 유아교육 기관에서 일상적으로 일어나는 상황을 통해 교사가 유아의 행동을 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’로 응답하는 Likert 5점 척도로 하위요인 중 가치감(6문항)의 경우 역채점하였다. 해석 방법은 하위요인별 문항 점수를 합산하여 평정점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다.

2) 실행기능

실행기능은 유아용으로 타당화한 Isquit et al.,(2004)의 실행기능 평정척도-유아용을 서정은과 박혜원(2011)이 번안한 측정 도구를 사용하였다. 문항은 유아가 일상 생활에서 일어나는 상황을 통해 유아의 어머니가 유아의 행동을 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘자주 그렇다(3점)’로 응답하는 Likert 3점 척도이다. 하위요인별 문항 점수를 합산 후 역채점하여 점수가 높을수록 각 영역의 실행기능 능력이 높다는 것을 의미한다. 본 도구의 하위영역별 문항 구성 및 신뢰도는 <표 3>과 같다.

3) 사회적 능력

유아의 사회적 능력은 LaFreniere와 Dumas(1995)의 Social Competence and Behavior Evaluation(SCBE)을 안라리(2005)가 번안한 측정 도구를 사용하였다. 문항은 유아교육 기관에서 일상적으로 일어나는 상황을 통해 교사가 유아의 행동을 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(6점)’로 응답하는 Likert 6점 척도이다. 사회적 능력의 평정점수는 사회적 능력 합산 시에만 내적 행동문제, 외적 행동문제 문항을 역채점하여 합산하였다. 또한, 내적 행동문제, 외적 행동문제의 경우 각 하위요인별 점수는 역채점하지 않아서 점수가 높을수록 문제행동이 높음을 의미한다. 본 도구의 하위영역별 문항 구성 및 신뢰도는 <표 4>와 같다.

3. 연구절차

본 조사에 앞서, 유아의 자아존중감과 실행기능이 사회적 능력에 미치는 영향을 측정하는데 적합한 연구 도구를 구성하기 위해 2020년 10월 26일~10월 30일까지 5일

<표 1> 연구대상의 사회인구학적 특성

(N = 318)

항목	구분	빈도(%)	항목	구분	빈도(%)
유아 성	남	162(50.9)	형제 유무	첫째	164(51.6)
	여	156(49.1)		둘째 이상	154(48.4)
유아 연령	만 3세	113(35.5)	형제 수	1명	78(24.5)
	만 4세	99(31.1)		2명	174(54.7)
	만 5세	106(33.3)		3명 이상	66(20.8)
어머니 연령	35세 이하	50(15.7)	어머니 학력	전문대 졸업 이하	107(33.7)
	36~40세	156(49.1)		4년제 대학 졸업	162(50.9)
	41세 이상	112(35.2)		대학원 이상	49(15.4)
어머니 취업 여부	취업	219(68.9)	주 양육자	어머니	285(89.6)
	미취업	99(31.1)		어머니 외	33(10.4)

<표 2> 유아의 자아존중감 문항 구성 및 신뢰도

하위영역	조작적 정의	문항수	신뢰도
유능감	자발적인 의지를 가지고 효과적으로 과업을 수행하려는 실제적인 행동을 고려하는 내용	11	.92
소속감	집단의 구성원으로서 수용되며 가치를 인정받고 있다고 느끼며 행동하는 것을 고려하는 내용	9	.93
가치감	사회적 환경 속에서 상호작용을 통해 반영된 자신을 가치 있게 여기는 정도를 고려하는 내용	6	.77
통제감	유아 스스로 행동과정 속에서 자신의 욕구 정서 및 행동을 조절하고 통제하는 것을 고려하는 내용	5	.77
계		31	.94

동안 어린이집 1곳과 유치원 1곳에 재원 중인 유아의 어머니 10명과 담임교사 10명을 대상으로 예비조사를 통해 연구 도구의 적합성을 검증하고자 하였다.

본 조사는 2020년 11월 10일~12월 14일까지 실시하였으며, 연구대상은 어린이집(8곳)과 유치원(3곳)의 유아 교육기관에 재원 중에 있는 만 3~5세 유아 318명으로 유아들의 담임교사 33명과 어머니 318명이 평정하였다. 교사용 설문지는 연구자가 직접 배부하였고, 어머니용 질문지는 기관의 유아 담임교사 33명을 통해 가정에 배부하였다. 연구자는 연구 참여에 동의한 기관을 방문하여 연구의 방향과 내용, 목적 및 응답 방법에 대해 안내 후 총 420부의 설문지를 배부하였으며 그중 342부(81.4%)를 회수하였다. 불성실하게 응답한 24부를 표본에서 제외하고 최종 318부(75.7%)를 분석하였다.

4. 자료분석

자료분석은 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구 도구의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α

를 산출하고, 연구대상의 특성을 파악하기 위해 빈도, 백분율 등 기술통계를 실시하였다. 각 요인 간의 유의한 관계가 있는지 알아보기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다. 유아의 자아존중감과 실행기능이 유아의 사회적 능력에 미치는 영향을 알아보기 위해 중다회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 해석

1. 유아의 자아존중감, 실행기능, 사회적 능력 간의 관계

유아의 사회적 능력에 대한 자아존중감과 실행기능 간의 관계를 살펴본 결과는 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5>에 제시된 바와 같이 유아의 사회적 능력 전체는 자아존중감 전체($r=.31, p<.001$)와 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 하위요인별로 살펴보면, 유아의 사회적 능력 전체와 자아존중감의 하위요인 유능감($r=.44, p<.001$),

<표 3> 실행기능 문항 구성 및 신뢰도

하위영역	조작적 정의	문항수	신뢰도
억제	반항적, 충동적으로 행동하는 것을 제어하거나 참아내는 능력과 때와 장소에 적절하게 자신의 행동을 제어할 수 있는 능력을 고려하는 내용	16	.84
전환	특정 상황이나 활동으로부터 유연하게 문제 상황을 해결하고 바꿀 수 있는 융통성 있는 사고 능력을 고려하는 내용	10	.76
감정조절	자신의 감정과 정서적 반응을 적절하게 다루고 조절할 수 있는 능력을 고려하는 내용	10	.78
작업기억	목표를 달성하기 위하여 단기 기억에 필요한 정보를 수용하거나 활용하여 새로운 정보를 창출해 내는 능력을 고려하는 내용	17	.85
계획 조직화	앞으로의 사건을 예측하고 목표를 설정하며, 사전에 필요한 절차를 생각해내어 체계적으로 수행하는 능력이나 자신의 행동을 계획하여 조직하며 자기 주도적으로 관리하고 통합하는 능력을 고려하는 내용	10	.71
계		63	.93

<표 4> 사회적 능력 문항 구성 및 신뢰도

하위영역	조작적 정의	문항수	신뢰도
친사회적 행동	유아의 적응력, 융통성, 친사회적 행동과 긍정적인 정서인 인내, 차분함, 친사회성, 협력성, 쾌활, 안정감, 통합, 자율성을 나타내는 것을 고려하는 내용	40	.95
내적 행동문제	부정적 정서로 위축, 불안, 고립, 의존성을 나타내는 것을 고려하는 내용	20	.90
외적 행동문제	부정적 정서로 분노, 공격성, 자기중심성, 적대감과 또래 및 성인과의 관계에서 나타나는 행동적 어려움을 나타내는 것을 고려하는 내용	20	.86
계		80	.96

소속감($r=.14, p<.05$), 가치감($r=.08, p<.001$), 통제감($r=.28, p<.001$)에서 정적상관이 나타났다.

유아의 사회적 능력 전체와 실행기능 전체($r=.10, p<.001$)는 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 유아의 사회적 능력 전체와 실행기능 하위요인 억제($r=.29, p<.001$), 전환($r=.15, p<.01$), 감정조절($r=.04, p<.01$), 작업기억($r=.13, p<.05$), 계획 조직화($r=.14, p<.05$)에서 정적상관이 있었다. 유아의 사회적 능력 전체와 하위요인 친사회적 행동($r=.49, p<.001$), 내적 행동문제($r=.33, p<.001$), 외적 행동문제($r=.73, p<.001$)와 정적상관이 나타났다.

유아의 자아존중감 전체는 실행기능 전체($r=.24, p<.001$)와 정적상관이 나타났다. 자아존중감 전체와 실행기능 하위요인 억제($r=.19, p<.01$), 전환($r=.18, p<.01$), 감정조절($r=.16, p<.01$), 작업기억($r=.20, p<.001$), 계획 조직화($r=.22, p<.001$)에서 정적상관이 나타났다. 또한, 자아존중감 전체와 사회적 능력 하위요인 친사회적 행동($r=.86, p<.001$)은 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.48, p<.001$)와 외적 행동문제($r=-.78, p<.001$)는 부적상관이 나타났다. 실행기능 전체와 사회적 능력 하위요인 친사회적 행동($r=.29, p<.001$)은 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.23, p<.001$)와 외적 행동문제($r=-.19, p<.01$)는 부적상관이 나타났다.

자아존중감 전체와 하위요인별 상관을 살펴보면, 유능감($r=.86, p<.001$), 소속감($r=.82, p<.001$), 가치감($r=.82, p<.001$), 통제감($r=.79, p<.001$)과 정적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인을 상관을 살펴보면, 유능감은 소속감($r=.46, p<.001$), 가치감($r=.62, p<.001$), 통제감($r=.62, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 소속감은 가치감($r=.61, p<.001$), 통제감($r=.61, p<.001$)과 정적상관이 나타났다. 마지막으로 가치감과 통제감($r=.52, p<.001$)도 정적상관이 나타났다.

실행기능 전체와 자아존중감 하위요인별 상관을 살펴보면, 유능감($r=.17, p<.01$), 소속감($r=.27, p<.001$), 가치감($r=.14, p<.05$), 통제감($r=.21, p<.001$)과 정적상관이 나타났다. 또한, 실행기능 전체는 실행기능 하위요인 억제($r=.86, p<.001$), 전환($r=.61, p<.001$), 감정조절($r=.75, p<.001$), 작업기억($r=.87, p<.001$), 계획 조직화($r=.80, p<.001$)와 정적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 유능감은 실행기능 하위요인 전환($r=.22, p<.001$), 작업기억($r=.17, p<.01$), 계획 조직화($r=.18, p<.01$)와 정적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 소속감은 실행기능 하위요인 억제($r=.30, p<.001$), 감정조절($r=.19, p<.01$), 작업기억($r=.21, p<.001$), 계획 조직화($r=.22, p<.001$)와 정적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 가치감은 실행기능

〈표 5〉 유아의 자아존중감, 실행기능, 사회적 능력 간의 상관관계

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	.46***	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	.62***	.61***	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	.62***	.61***	.52***	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	.86***	.82***	.82***	.79***	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	.04	.30***	.11	.21***	.19**	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	.22***	.10	.13*	.12*	.18**	.32***	1	-	-	-	-	-	-	-	-
8	.09	.19**	.09	.16**	.16**	.61***	.45***	1	-	-	-	-	-	-	-
9	.17**	.21***	.10	.16**	.20***	.69***	.40***	.47***	1	-	-	-	-	-	-
10	.18**	.22***	.11*	.17**	.22***	.63***	.34***	.46***	.74***	1	-	-	-	-	-
11	.17**	.27***	.14*	.21***	.24***	.86***	.61***	.75***	.87***	.80***	1	-	-	-	-
12	.67***	.81***	.67***	.68***	.86***	.25***	.17**	.18**	.26***	.25***	.29***	1	-	-	-
13	-.10**	-.73***	-.42***	-.39***	-.48***	-.36***	-.02**	-.18**	-.17**	-.15*	-.23***	-.55***	1	-	-
14	-.65***	-.62***	-.76***	-.54***	-.78***	-.13*	-.18**	-.11**	-.17**	-.16**	-.19**	-.74***	-.42***	1	-
15	.44***	.14*	.08***	.28***	.31***	.29***	.15**	.04**	.13*	.14*	.10***	.49***	.33***	.74***	1

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

1:유능감, 2:소속감, 3:가치감, 4:통제감, 5:자아존중감 전체, 6:억제, 7:전환, 8:감정조절, 9:작업기억, 10:계획 조직화, 11:실행기능 전체, 12:친사회적 행동, 13:내적 행동문제, 14:외적 행동문제, 15:사회적 능력 전체

행기능 하위요인 전환($r=.13, p<.05$), 계획 조직화($r=.11, p<.05$)와 정적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 통제감은 실행기능 하위요인 억제($r=.21, p<.001$), 전환($r=.12, p<.05$), 감정조절($r=.16, p<.01$), 작업기억($r=.16, p<.01$), 계획 조직화($r=.17, p<.01$)와 정적상관이 나타났다. 실행기능 하위요인을 상관을 살펴보면, 억제는 전환($r=.32, p<.001$), 감정조절($r=.61, p<.001$), 작업기억($r=.69, p<.001$), 계획 조직화($r=.63, p<.001$)와 정적상관이 나타났다. 전환은 감정조절($r=.45, p<.001$), 작업기억($r=.40, p<.001$), 계획 조직화($r=.34, p<.001$)와 정적상관이 나타났다. 감정조절은 작업기억($r=.47, p<.001$), 계획 조직화($r=.46, p<.001$)와 정적상관이 나타났고, 작업기억은 계획 조직화($r=.74, p<.001$)와 정적상관이 나타났다.

자아존중감 하위요인과 사회적 능력 하위요인별 상관을 살펴보면, 유능감은 친사회적 행동($r=.67, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.10, p<.01$), 외적 행동문제($r=-.65, p<.001$)와 부적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 소속감은 친사회적 행동($r=.81, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.73, p<.001$), 외적 행동문제($r=-.62, p<.001$)와 부적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 가치감은 친사회적 행동($r=.67, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.42, p<.001$), 외적 행동문제($r=-.76, p<.001$)와 부적상관이 나타났다. 자아존중감 하위요인 통제감은 친사회적 행동($r=.68, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.39, p<.001$), 외적 행동문제($r=-.54, p<.001$)와 부적상관이 나타났다.

실행기능 하위요인과 사회적 능력 하위요인별 상관을

살펴보면, 실행기능 하위요인 억제는 친사회적 행동($r=.25, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.36, p<.001$), 외적 행동문제($r=-.13, p<.05$)와 부적상관이 나타났다. 실행기능 하위요인 전환은 친사회적 행동($r=.17, p<.01$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.02, p<.01$), 외적 행동문제($r=-.18, p<.01$)와 부적상관이 나타났다. 실행기능 하위요인 감정조절은 친사회적 행동($r=.18, p<.01$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.18, p<.01$), 외적 행동문제($r=-.11, p<.01$)와 부적상관이 나타났다. 실행기능 하위요인 작업기억은 친사회적 행동($r=.26, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.17, p<.01$), 외적 행동문제($r=-.17, p<.01$)와 부적상관이 나타났다. 실행기능 하위요인 계획 조직화는 친사회적 행동($r=.25, p<.001$)과 정적상관이 나타났고, 내적 행동문제($r=-.15, p<.05$), 외적 행동문제($r=-.16, p<.01$)와 부적상관이 나타났다.

사회적 능력 하위요인별 상관을 살펴보면, 친사회적 행동은 내적 행동문제($r=-.55, p<.001$), 외적 행동문제($r=-.74, p<.001$)와 부적상관이 나타났고, 내적 행동문제는 외적 행동문제($r=-.42, p<.001$)와 부적상관이 나타났다.

2. 유아의 자아존중감, 실행기능이 사회적 능력에 미치는 영향

1) 사회적 능력에 미치는 영향

유아의 자아존중감, 실행기능이 ‘사회적 능력’에 미치는 영향을 살펴본 결과 <표 6>과 같다. 각 요인들 간의 다중공선성을 확인한 결과, VIF는 1.39~2.89, 잔차상관

<표 6> 사회적 능력 전체

($N = 318$)

독립변인		B	β	t	R^2	adj. R^2	F
자아존중감	유능감	.15	.53	7.32***	.27	.25	12.77***
	소속감	.01	.05	.66			
	가치감	.10	.34	4.84***			
	통제감	.03	.10	1.41			
실행기능	억제	.12	.14	1.78***			
	전환	.05	.06	.99**			
	감정조절	.01	.01	.18**			
	작업기억	.07	.07	.87			
	계획 조직화	.07	.08	1.06			

** $p < .01$, *** $p < .001$

을 나타내는 Durbin-Watson는 1.67로 회귀분석의 기본 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

<표 6>에서 제시된 바와 같이 유아의 자아존중감과 실행기능은 유아의 사회적 능력을 27.2% 설명하는 것으로 나타났다(F (9, 308)=12.77, p<.001). ‘유아의 사회적 능력’에 미치는 독자적 설명력을 살펴보면, 자아존중감 하위요인 중 유능감($\beta=.53, t=7.32, p<.001$), 가치감($\beta=.34, t=4.84, p<.001$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의하였으며, 실행기능 하위요인 중 억제($\beta=.14, t=1.78, p<.001$), 전환($\beta=.057, t=.99, p<.01$), 감정조절($\beta=.01, t=.18, p<.01$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의하였다. 즉, 유아의 사회적 능력에 있어서 자아존중감의 유능감, 가치감과 실행기능의 억제, 전환, 감정조절이 중요함을 알 수 있다.

2) 사회적 능력 하위요인 친사회적 행동에 미치는 영향

유아의 자아존중감, 실행기능이 ‘친사회적 행동’에 미치는 영향을 살펴본 결과 <표 7>과 같다. 각 변인들 간의 다중공선성을 확인한 결과, VIF는 1.39~2.89, 잔차상관을 나타내는 Durbin-Watson는 1.47로 회귀분석의 기본 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

<표 7>에서 제시된 바와 같이 유아의 자아존중감과 실행기능은 유아의 사회적 능력 하위요인인 ‘친사회적 행동’을 78.0% 설명하는 것으로 나타났다(F (9, 31)=121.01, p<.001). 친사회적 행동에 미치는 독자적 설명력을 살펴보면, 자아존중감 하위요인 중 유능감($\beta=.27, t=6.69, p<.001$), 소속감($\beta=.53, t=13.68, p<.001$), 가치감($\beta=.10, t=2.65, p<.01$), 통제감($\beta=.13, t=3.34, p<.01$)의

상대적 설명력이 통계적으로 유의하였으며, 실행기능 하위요인 중 억제($\beta=.02, t=.50, p<.01$), 전환($\beta=.01, t=.19, p<.05$), 감정조절($\beta=.00, t=.12, p<.01$), 작업기억($\beta=.09, t=1.94, p<.001$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의하였다. 즉, 유아의 친사회적 행동에 있어서 자아존중감의 유능감, 소속감, 가치감, 통제감과 실행기능의 억제, 전환, 감정조절, 작업기억이 중요함을 알 수 있다.

3) 사회적 능력 하위요인 내적 행동문제에 미치는 영향

유아의 자아존중감, 실행기능이 ‘내적 행동문제’에 미치는 영향을 살펴본 결과 <표 8>와 같다. 각 변인들 간의 다중공선성을 확인한 결과, VIF는 1.39~2.89, 잔차상관을 나타내는 Durbin-Watson는 1.73로 회귀분석의 기본 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

<표 8>에서 제시된 바와 같이 유아의 자아존중감과 실행기능은 유아의 사회적 능력 하위요인인 ‘내적 행동문제’를 64.0% 설명하는 것으로 나타났다(F (9, 31)=60.75, p<.001). 내적 행동문제에 미치는 독자적 설명력을 살펴보면, 자아존중감 하위요인 중 유능감($\beta=-.37, t=-7.27, p<.001$), 소속감($\beta=-.71, t=-14.28, p<.001$), 가치감($\beta=-.17, t=-3.44, p<.001$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였으며, 실행기능 하위요인 중 억제($\beta=-.17, t=-3.03, p<.01$), 전환($\beta=-.09, t=-2.14, p<.05$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였다. 즉, 내적 행동문제에 있어서 자아존중감의 하위요인 유능감, 소속감, 가치감과 실행기능의 하위요인 억제, 전환이 중요함을 알 수 있다.

4) 사회적 능력 하위요인 외적 행동문제에 미치는 영향

<표 7> 친사회적 행동

(N = 318)

독립변인		B	β	t	R^2	adj. R^2	F
자아존중감	유능감	.23	.27	6.69***	.78	.77	121.01***
	소속감	.45	.53	13.68***			
	가치감	.09	.10	2.65**			
	통제감	.12	.13	3.34**			
실행기능	억제	.06	.02	.50**			
	전환	.01	.01	.19*			
	감정조절	.01	.00	.12**			
	작업기억	.25	.09	1.94***			
	계획 조직화	.01	.00	.09			

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

유아의 자아존중감, 실행기능이 ‘외적 행동문제’에 미치는 영향을 살펴본 결과 <표 9>와 같다. 각 변인들 간의 다중공선성을 확인한 결과, VIF는 1.39~2.89, 잔차상관을 나타내는 Durbin-Watson는 1.63로 회귀분석의 기본 가정을 충족하는 것으로 나타났다.

<표 9>에서 제시된 바와 같이 유아의 자아존중감과 실행기능은 유아의 사회적 능력 하위요인인 ‘외적 행동문제’를 66.0% 설명하는 것으로 나타났다($F(9, 31)=66.32, p<.001$). 외적 행동문제에 미치는 독자적 설명력을 살펴보면, 자아존중감 하위요인 중 유능감($\beta=-.24, t=-4.87, p<.001$), 소속감($\beta=-.21, t=-4.28, p<.001$), 가치감($\beta=-.47, t=-9.77, p<.001$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였으며, 실행기능 하위요인 중 억제($\beta=-.05, t=-.84, p<.01$), 전환($\beta=-.03, t=-.83, p<.01$),

감정조절($\beta=-.01, t=-.13, p<.01$), 작업기억($\beta=-.07, t=-1.26, p<.001$)의 상대적 설명력이 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였다. 즉, 외적 행동문제에 있어서 자아존중감의 하위요인 유능감, 소속감, 가치감과 실행기능의 하위요인 억제, 전환, 감정조절, 작업기억이 중요함을 알 수 있다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 유아의 자아존중감과 실행기능이 사회적 능력을 설명하는 상대적 영향력이 어떠한지에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았으며, 연구결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다.

<표 8> 내적 행동문제

(N = 318)

독립변인		B	β	t	R^2	adj. R^2	F
자아존중감	유능감	-.36	-.37	-7.27***	.64	.63	60.75***
	소속감	-.67	-.71	-14.28***			
	가치감	-.17	-.17	-3.44***			
	통제감	-.10	-.09	-1.89			
실행기능	억제	-.50	-.17	-3.03**			
	전환	-.23	-.09	-2.14*			
	감정조절	-.03	-.01	-.25			
	작업기억	-.03	-.01	-.14			
	계획 조직화	.20	.07	1.32			

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

<표 9> 외적 행동문제

(N = 318)

독립변인		B	β	t	R^2	adj. R^2	F
자아존중감	유능감	-.21	-.24	-4.87***	.66	.65	66.32***
	소속감	-.17	-.21	-4.28***			
	가치감	-.41	-.47	-9.79***			
	통제감	-.02	-.02	-.46			
실행기능	억제	-.12	-.05	-.84**			
	전환	-.08	-.03	-.83**			
	감정조절	-.01	-.01	-.13**			
	작업기억	-.20	-.07	-1.26***			
	계획 조직화	.05	.02	.41			

** $p < .01$, *** $p < .001$

첫째, 유아의 자아존중감과 실행기능의 관계를 분석한 결과, 유아의 자아존중감과 실행기능 간의 유의미한 정적 상관관계가 나타났다. 실행기능은 자신의 사고와 행동을 의식적으로 조절하는 데 관여하는 정신 기능(Baddeley, 1996; Zelazo & Müller, 2002)으로 자신의 행동과 정서를 의도적으로 조절한다는 점에서 자기조절력과 관련이 있다. 자기조절력은 아동의 정서조절과 행동조절과 관련된 발달 양상으로(Campos et al., 2004; Cicchetti & Tucker, 1994) 자기조절능력이 높으면 또래관계에서 유능함을 보여 적극적으로 문제해결을 할 수 있으며 주도성과 유능감을 보인다(김래희, 2016; 김보영, 2016; 문지현, 2017; 손복영, 2015; 신은미, 2001). 자신의 감정을 적절하게 조절하는 자기조절력이 함양될수록 자신에 대한 가치를 긍정적으로 인식하게 되고, 집단 내에서 유능감과 소속감을 느끼므로 안정적인 자아존중감 형성과 관련된다고 할 수 있다. 또한, 실행기능의 하위변인인 계획 조직화의 경우 자아존중감 하위변인들과의 관계에서 모두 정적상관을 보였는데, 긍정적인 자아존중감을 형성한 유아일수록 주어진 상황에서 적절하게 대처하고, 문제를 해결하기 위해 관련 지식을 계획적으로 조직하고 활용할 수 있다는 연구(Prencipe et al., 2011)와 맥을 같이 한다. 적절한 실행기능 발달은 문제 상황을 합리적으로 해결하는 데 영향을 미치고 적응력을 높이기하므로(Meuwissen & Zelazo, 2014) 자신의 능력에 대한 인식과 유능감을 느끼며 자아존중감이 함양된다는 것을 시사하고 있다.

또한, 유아의 자아존중감과 사회적 능력과의 상관관계를 살펴본 결과, 유아의 자아존중감과 사회적 능력은 정적상관을 보였다. 자아존중감은 유능한 개인으로 성장하기 위한 필수 전제 조건으로, 성공적인 삶을 위해 자신과 타인을 대하는 태도에 영향을 미치는 결정적 요인이다(김영옥, 2004; 지성애, 김승희, 2010). 자신에 대한 긍정적인 평가는 또래 간 긍정적인 관계를 지속하는 데 기여하며 유아가 긍정적인 자아존중감을 형성했을 때 사회적 능력이 높다는 연구들(김동례, 2020; 임현주, 2019; 최현미, 신동주, 2012)과 일치하는 결과이다. 자아존중감은 유아기에 다양한 환경과의 상호작용 과정 가운데 형성되며, 특히 놀이 과정에서 빈번히 발생하는 상호작용 양상에 영향을 미칠 수 있다. 유아는 자신에 대한 긍정적인 가치감을 가진 경우 갈등 해결을 객관적이고 융통적으로 하여 원만한 방법으로 문제를 해결하려는 경향을 보이고, 긍정적인 상호작용 행동이 출현되었다(김상아, 2021; 조다연, 성지현, 2020). 이러한 점에서 긍정적인 자아존중감

과 사회적 능력을 서로 밀접한 관련이 있음을 확인하였다.

다음으로 실행기능과 사회적 능력 간에 정적상관이 나타났다는데, 사회·정서적 발달과 실행기능 간 관련이 있었던 연구(Riggs et al., 2006)와 일치하는 결과이다. 이는 실행기능이 높은 유아가 또래관계 상황에서 사교적·주도적이고(조다연, 성지현, 2020), 친사회적 행동을 좀 더 자주 나타내며(공영숙, 임지영, 2012), 정서적 자기조절 능력도 높다(최은아, 송하나, 2013)는 연구들과 일맥상통한다. 정서조절 능력은 다양한 사회적 능력 발달과 적응에 주요한 영향을 미치기 때문에(권연희, 2011; 안라리, 2005; 이지희, 문혁준, 2010; Fabes et al., 1999; Spinard et al., 2006), 유아의 사회·정서 발달에 매우 주요 변인이다. 유아기에 형성된 사회적 능력은 다른 사람과의 관계를 형성하는 과정에 필요한 문제해결 능력과 환경 적응력에도 관련되어 있다. 특히, 자기조절 능력과 관련이 있는 실행기능의 하위요인인 억제제는 과제 수행을 비롯하여 특정 목표에 관련되지 않는 사고과정·행동을 억제하는 능력(Rothbart & Posner, 1985)으로 사회화와 관련된 주요 변인이다. 높은 수준의 실행기능을 갖춘 유아는 자신과 타인에 대한 높은 조절 능력을 보여 불안·우울·공격적인 문제에 있어 낮은 출현을 보였다(윤혜성, 2011). 이러한 맥락에서 볼 때 실행기능은 바람직한 사회관계 형성을 위해 자신의 행동과 정서를 적절히 조절하는 데 기여하므로 사회적 능력과 관련이 있음을 반영하는 결과로 해석할 수 있다.

둘째, 유아의 자아존중감과 실행기능이 사회적 능력에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 살펴본 결과, 자아존중감의 하위요인 중 유능감·가치감과 실행기능의 하위요인 중 억제·전환·감정조절이 유아의 사회적 능력 전체에 유의한 정적 영향을 미쳤다. 이는 사고 및 행동에서 자기조절능력을 발휘하는 유아가 또래관계 형성 시 유능함을 보인다는 연구들(김보영, 2016; Giancola, 1995)과 맥을 같이 한다. 즉, 자신에 대한 가치를 긍정적으로 평가하는 유아가 또래와의 관계를 형성하거나 유지하는 과정에서도 높은 문제해결 능력을 보이고, 원만한 사회적 능력을 보임을 반영한다. 반면, 낮은 실행기능 수준을 보이는 유아는 인지적 유연성이 부족하여 또래와 갈등 상황에서 효과적인 방법으로 타협하기보다 충동적인 모습을 자주 나타내기 때문에 행동을 억제하는 상황에서 어려움을 보이거나 사회적 능력이 부족하다고 생각된다.

사회적 능력 하위요인별로 살펴보면, 자아존중감 하위요인 유능감·소속감·가치감·통제감과 실행기능의 하위요

인 억제·전환·감정조절·작업기억이 친사회적 행동에 유의한 정적 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 자아존중감이 유아의 친사회적 행동에 영향을 미치고(최은주, 안지령, 2013), 높은 정서적 유능감을 보이는 유아일수록 기관에 대한 적응능력과 학업 성취가 높으며(Denham & Burton, 2003), 정서적 실행기능이 높을수록 안정적인 또래 관계를 형성한다(Anderson, 2002)는 결과들과 일맥상통한다. 실행기능의 하위요인 중 전환은 유연한 문제해결 능력과 융통성 있는 사고능력을 담당하여 원만한 또래 관계를 형성하고 유지하는 데 긍정적인 역할을 한다. 이러한 결과는 실행기능이 높은 유아일수록 타인에 대한 높은 공감 능력(Izard et al., 2008)과 낮은 공격성을 보여 친사회적 행동을 많이 한다는 연구(신나나 외, 2017; 주수경, 정지인, 2020), 사고 및 행동의 자기조절능력을 통해 또래관계에서 유능함을 보인다는 연구(김보영, 2016) 등과도 맥을 같이 한다. 특히 유아의 자아존중감 하위요인 중 통제감은 사회적 능력 하위요인 친사회적 행동에 유의한 정적 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 친사회적 행동은 타인과 자신에 대한 정신 이해 능력이 발달 될 때 목적 지향적 행동의 조절을 요구하는 상황에서 효과적으로 작용하며(신은수, 2005; Carlson et al., 2002) 자기 통제와 같은 상위수준의 사고발달이 주요한 영향을 미친다는 점을 확인하였다.

또한, 자아존중감의 하위요인 유능감·소속감·가치감과 실행기능의 하위요인 억제·전환은 유아의 사회적 능력 하위요인 내적 행동문제에 부적 영향을 미쳤다. 이 결과는 낮은 자아존중감을 형성한 유아일수록 부적절한 행동이 자주 나타나고, 다양한 문제가 발생할 수 있다는 연구(Kostelnik et al., 2009)와 일치하는 결과이다. 부정적인 자아존중감을 형성한 유아는 스스로 부정적으로 평가하기 때문에 지나치게 민감하거나 소극적이고 우울한 모습을 자주 보이며 걱정과 두려움이 많아 내적 행동문제를 나타낼 수 있는 확률이 높음을 시사하고 있다. 이러한 결과는 사회적 관계 형성과정에서 발생하는 타인과의 상호작용에서 어려움을 보일수록 소외감·외로움 등의 부정적인 감정을 느끼기 때문에 낮은 자아존중감을 형성한다는 연구(Rubenstein & Shaver, 1982)와 맥을 같이 한다. 결국, 낮은 자아존중감을 형성한 유아일수록 억압과 같은 외적 환경에 쉽게 위축되거나 불안해하는 내적 행동문제와 같은 특성을 보여 문제 상황을 만났을 때 쉽게 회피(정희선, 박성연, 2009)하려는 모습을 자주 보이고, 실행기능의 발달에 있어서 지연된 모습을 보이는 유아일수록

자기조절 능력, 사회적 적응능력(김기예, 이소은, 2007; 전숙영, 2014) 등 부적응 문제를 초래한다고 보았다. 높은 자아존중감을 형성한 유아는 낮은 자아존중감을 형성한 유아와 비교했을 때 보다 적절하고 효과적인 대안책을 발휘하여 문제를 해결할 수 있다(Coopersmith, 1981)는 점에서 유아의 자아존중감은 자신의 행동을 조절·통제하는 능력인 실행기능과 관련이 있음을 시사한다.

다음으로, 자아존중감의 하위요인 유능감·소속감·가치감과 실행기능의 하위요인 억제·전환·감정조절·작업기억이 사회적 능력의 하위요인 외적 행동문제에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 관련 연구에서 억제·전환·작업기억은 외현적 공격성과 부적 상관이 있었다(주수경, 정지인, 2020). 이는 외현화 문제행동을 자주 보이는 경우, 주변 상황에 관심을 기울이지 않거나 상황의 핵심을 파악하지 못하기 때문에 정서·행동을 비롯하여 사회적 관계 형성 시 어려움을 느끼며(한미경 외, 2009), 원만하지 못한 정서나 감정조절은 공격적인 행동으로 이어지고(주수경, 정지인, 2020), 부족한 작업기억은 공격성에 영향을 미쳤다(Poland et al., 2016)는 연구들과 일치하는 결과이다. 즉, 적절한 감정조절을 통해 특정 사회가 수용하는 바람직한 행동 양식으로 상호작용하며, 또래 간 놀이상황에서 건강한 유능감으로 긍정적 상호작용을 할수록 친사회적 행동이 나타나고 문제행동이 줄었다는 연구(Kostelnik et al., 2009)와 일맥상통한다. 실행기능은 사고와 추론, 그리고 문제해결 능력에 주요한 영향을 미치며, 억제나 전환, 작업기억은 인지적 실행기능 중 일부 요인으로 중립적인 상황에서 문제해결에 필요한 방안 모색에 기여한다(이현진, 2013; Zelazo & Müller, 2002). 억제는 목표의 성취를 위해 사고 체계를 조직하는 능력이며, 전환은 목표의 달성을 위한 전략, 생각의 방향을 조절하는 융통성 있는 능력이다(Dennis et al., 2010). 이러한 실행기능의 하위요인인 억제와 전환, 불필요한 자극의 통제, 선택적 주의집중, 정보를 기억하는 능력은 유아의 학습 태도, 학업 성취에 긍정적인 영향을 미쳤으며(지성애, 백지혜, 2016; Brock et al., 2009; Kim et al., 2013), 공격성 발현을 감소하기 위한 역할을 수행하였다(Poland et al., 2016). Hughes et al.(2001)의 연구에 따르면, 전두엽의 실행기능이 낮은 4세 아동이 5세에 이르면 부정적 문제행동을 더 많이 하고, 규칙 위반을 더 자주 한다고 보고하였는데, 이는 실행기능이 사회·정서 발달에 중요한 기능을 담당함을 보여주는 것으로, 적절한 실행기능은 건강한 사회적 능력 발달에 전제 조건이라고 할 수 있다.

특히, 자신이 느끼는 분노·짜증과 같은 감정을 통제하고 기분을 조절할 수 있다면 공격적 행동을 조절할 수 있음을 시사하고 있는 것으로 해석할 수 있다.

자아존중감과 실행기능이 유아의 사회적 능력에 미치는 영향을 살펴보면, 자아존중감과 실행기능 두 가지 변인은 유아의 사회적 능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 유아기에 형성하는 긍정적인 자아존중감은 사회적 관계에서 발생하는 경험들을 보다 의미있게 만들어 가는 주요 변인임을 예측할 수 있다. 이와 함께 실행기능은 통합적이고 고차적인 영역을 다양하게 내포하고 있어 긍정적인 또래관계 형성에 깊이 관여하며, 동시에 사회적 유능감 형성에 직·간접적 영향을 미치는 것으로 확인하였다. 유아의 자아존중감과 실행기능은 유아의 사회적 능력과 유기적으로 결속되어 있으며 유아기에 형성된 사회적 능력이 성인기까지 지속적이고 안정적으로 유지될 수 있도록 긍정적 영향을 미친다(Eisenberg et al., 1999). 즉, 유아기 자아존중감과 실행기능이 사회적 능력 형성을 위한 안정적인 성장과 발달을 예측하는 영향력 있는 변인으로써의 기능을 담당하고 있음을 알 수 있다. 이로써 유아가 문제 상황을 극복하는 과정에서 자신의 행동을 억제·전환해 간다면 성공적인 감정조절 모습을 보여 유능감과 가치감 형성할 수 있음을 예측할 수 있다. 또한, 이러한 과정을 통해 유아가 내적 힘을 길러간다면 스스로에 대한 가치를 긍정적으로 인식하여 높은 사회적 능력을 형성할 수 있을 것으로 생각된다. 최근 유아교육기관을 이용하는 유아의 수가 늘어남에 따라 또래관계 상황에서 유아가 생성하는 목표의식과 성취감 등이 유아의 친사회적 상황 향상에 긍정적 기여를 담당할 것으로 여겨진다. 무엇보다 자아존중감과 실행기능의 형성은 유아가 공동체에서 소속감을 느낄 수 있도록 이끌어 목표달성을 위한 정보 수집과 활용에 몰입하게 하며 새로운 동기 유발에 매개로 작용할 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 유아의 사회적 능력이 향상될 수 있도록 자아존중감과 실행기능의 영향력을 함께 고려하여 제공될 필요가 있음을 시사하며 위에 제시된 연구결과를 기초로 연구의 결론을 제시하면 다음과 같다.

종합해보면, 높은 자아존중감을 형성한 유아는 자기 자신에 대한 높은 가치 평가와 소속 집단 내에서 적절한 방향으로 문제를 해결하며 긍정적인 경험을 쌓아 유능감을 보일 것으로 여겨진다. 또한, 높은 실행기능을 형성한 유아는 낯선 환경이나 새로운 문제 상황을 극복해 가기 때문에 높은 사회적 능력을 기대할 수 있다. 이러한 결과에

비추어 볼 때, 본 연구는 유아의 사회적 능력에 미치는 변인의 영향력을 살펴봄으로써 유아들이 낯설고 어려운 문제 상황에 놓였을 때 스스로에 대한 긍정적인 평가를 기반으로 사회적 능력을 향상시켜 갈 수 있도록 유아기 사회교육의 방향성을 제시해 주었다고 할 수 있다. 또한, 본 연구는 자아존중감, 실행기능, 사회적 능력과 같은 개인 변인이 유아기부터 중요하게 다루어져야 하는 주요 변인임을 제안하였다. 동시에 이를 높일 수 있도록 적절한 방안에 대해 모색함으로써 미래사회 핵심역량을 갖춘 인재 육성 방안과 유아교육 방향의 중요성을 피력하였다고 볼 수 있다.

본 연구의 제한점을 밝히고 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 특정 지역의 만 3~5세 유아를 대상으로 실시된 연구이기 때문에 일반화하기에는 한계가 있다. 후속 연구에서는 지역적 한계를 벗어나 대상을 확장하거나 다양한 지역을 표집 조사하는 등의 범위를 확장하는 것이 필요하겠다. 둘째, 본 연구에서 유아의 자아존중감과 사회적 능력은 어린이집과 유치원에서 지내는 유아의 행동적 특성에 대해 유아 교사가 측정하였으며, 실행기능은 가정에서 유아의 일상생활을 관찰한 후 유아의 어머니가 측정하였다. 교사와 어머니 평정을 실행하기 전, 유아 관찰과 평정 방법에 대한 논의가 있었으나 평정자 간 오류가 작용할 수 있다는 한계점이 있다. 이를 보완하기 위해 후속 연구에서는 면담법, 관찰법, 평가법 등 심층적인 질적 연구를 통해 이를 확인하는 연구가 이루어져야 할 필요성이 있다고 생각된다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구에서는 자아존중감과 실행기능이 유아의 사회적 능력과 어떠한 관련이 있는지 구체적이고 심도있는 논의가 이루어졌다는 점에서 고무적이라고 할 수 있다. 무엇보다 실행기능 발달의 결정적 시기인 유아기에 유아의 자아존중감과 실행기능에 대해 다각도로 살펴본 연구가 부족하므로 이 연구결과는 의미가 있다.

주제어: 자아존중감, 실행기능, 사회적 능력

REFERENCES

- 강인설, 박희경(2012). 유아-부모 애착유형과 유아의 인기도의 대응분석: 사회 측정적 인기도와 지각된 인기도를 중심으로. *열린유아교육연구*, 17(5), 381-402.

- 공영숙, 임지영(2012). 유아의 기질과 어머니 양육태도가 유아의 문제 행동 및 친사회적 행동에 미치는 영향 -인지적 실행기능의 매개효과를 중심으로. *유아교육연구*, 32(2), 351-375.
- 곽윤정, 강민수, 이지혜, 엄채윤(2013). *내 아이의 강점지능*. 서울: 21세기북스.
- 권연희(2011). 유아의 관계적 및 외현적 공격성에 대한 부정적 정서성, 정서조절, 어머니양육행동의 영향. *한국생활과학회지*, 20(5), 927-940.
- 교육부, 보건복지부(2019). *2019 개정 누리과정 해설서*. 세종: 교육부, 보건복지부.
- 김기예, 이소은(2007). 수용언어 및 표현언어 능력에 따른 유아의 실행기능과 또래 상호작용. *미래유아교육학회지*, 14(1), 167-197.
- 김동례(2020). 사회·정서발달 프로그램이 유아의 정서지능, 자아존중감, 친사회적 행동에 미치는 효과. *한국영유아보육학*, 120, 63-87.
- 김래희(2016). 초등 사회과 프로젝트 수업이 아동의 사회적 능력에 미치는 영향. *경인교육대학교 석사학위논문*.
- 김민주, 하은혜(2013). 청소년의 ADHD 증상이 또래관계 질에 미치는 영향에서 실행기능의 매개효과. *한국임상심리학회지*, 32(2), 313-330.
- 김보영(2016). 유아의 실행기능, 자아존중감, 정서지능이 또래유능성에 미치는 영향. *육아지원연구*, 11(3), 29-51.
- 김상아(2021). 유아의 놀이성과 의사소통 능력 및 또래놀이 상호작용의 관계. *연세대학교 석사학위논문*.
- 김성현, 지성애(2015). 인지놀이에 기반한 유아 정서, 사회적 유능감 프로그램 개발 및 효과. *유아교육학논집*, 19(2), 29-54.
- 김소라, 신나나(2020). 어머니의 양육행동이 유아의 사회적 행동에 미치는 영향: 유아의 실행기능의 매개효과. *한국보육지원학회지*, 16(5), 47-65.
- 김영옥(2004). 한국 유아의 친사회적 행동 실태 연구. *유아교육연구*, 25(3), 51-75.
- 김은경, 도현심, 김민정, 박보경(2007). 자녀의 정서표현에 대한 부모의 태도, 남녀 아동의 정서조절능력 및 사회적 능력간의 관계. *아동학회지*, 28(2), 115-131.
- 김진경, 이순형(2008). 연령 및 실행기능에 따른 틀린 믿음 및 갈등소망 과제수행능력, *유아교육연구*, 28(5), 93-113.
- 단현국, 이미숙(2006). 교사용, 유아기 자기존중감 척도 개발에 대한 기초연구. *미래유아교육학회지*, 13(4), 81-104.
- 류유리, 강민주(2020). 유아의 수줍음이 학교준비도에 미치는 영향에서 일상의 실행기능의 매개효과. *아동학회지*, 41(2), 117-129.
- 문지현(2017). 어머니의 자율성 지지가 유아의 정서적, 사회적 유능성에 미치는 영향: 유아의 실행기능의 매개효과. *이화여자대학교 석사학위 논문*.
- 박지영, 강성단, 권경숙(2010). 유아의 기질, 또래유능성, 어머니의 양육태도와 유아의 문제행동 간의 관계. *미래유아교육학회지*, 17(4), 139-162.
- 박희숙, 이승은(2007). 유아의 자아존중감과 유치원 적응력간의 관계. *열린유아교육연구*, 12(6), 337-356.
- 백혜정, 김현신, 우남희(2005). 초기 사교육이 유아의 인지적, 정서적, 사회적 발달에 미치는 영향 분석:유치원 원장들의 인식을 중심으로. *유아교육연구*, 25(1), 5-24.
- 서정은, 박혜원(2011). 아동의 정서지능이 실행기능에 미치는 영향 일반아동과 주의문제 아동의 비교. *인지발달장애학회지*, 2(1), 99-126.
- 손복영(2015). 유아의 사회적 능력 및 의사소통 능력과 자기조절력과의 관계. *열린부모교육연구*, 7(1), 113-130.
- 신나나, 박보경, 김민주, 윤기봉, 윤선영(2017). 유아기 수면문제, 실행기능 및 사회적 행동 간의 관계. *아동학회지*, 38(3), 33-48.
- 신은미(2001). 유아의 사회적 능력 개념에 대한 고찰. *경북논총*, 5, 329-345.
- 신은수(2005). 3,4,5세 유아의 마음이론 발달과 가장놀이, 언어의 표상능력, 실행능력, 그리고 중앙통합 능력과의 관계. *유아교육연구*, 25(1), 65-90.
- 안라리(2005). 만 5세 남녀 유아의 사회적 능력과 정서조절전략. *열린유아교육연구*, 10(2), 61-81.
- 윤혜성(2011). 유아의 마음이론, 실행기능, 가장놀이에서의 메타커뮤니케이션과 사회적 능력간의 관계. *덕성여자대학교 석사학위논문*.
- 이인구, 오선진(2016). 어머니와 자녀의 의사소통과 유아의 지각한 유아-교사관계가 유아의 자아존중감에 미치는 영향. *열린유아교육연구*, 21(4), 97-120.
- 이지희, 문혁준(2010). 유아의 또래 유능성에 영향을 미

- 치는 개인 내적, 외적 요인에 대한 구조 분석. *아동학회지*, 31(3), 17-32.
- 이진희(2013). 유아의 자아존중감, 또래유능성 및 어머니 양육태도와 유아 외로움과의 관계. *육아지원연구*, 8(1), 57-80.
- 이현진(2013). 억제통제와 마음이론의 발달. *한국심리학회지*, 26(1), 293-311.
- 임연진, 안효진(2008). 유아의 또래유능성과 친사회적 행동 수준에 따른 놀이성. *한국보육지원학회지*, 4(1), 1-16.
- 임현주 (2019). 어머니의 부모유능감, 부모불안감과 유아의 자아존중감, 행복감이 유아의 사회적 유능성에 미치는 영향. *열린유아교육연구*, 24(5), 133-156.
- 장수진(2008). 유아의 기질, 인지능력, 실행기능이 또래 관계에 미치는 영향. 울산대학교 석사학위논문.
- 전숙영(2014). 아동의 실행기능 결함 및 외·내현적 자기애가 또래관계에 미치는 영향. *한국아동심리치료학회지*, 9(3), 91-107.
- 정선아(2016). '어린이는 놀이로 세상을 배운다'에 대한 비판적 성찰: "세계-내-존재"와 "세계-외-존재" 관점에서. *어린이교육비평*, 6(1), 1-19.
- 정희선, 박성연(2009). 가정분위기, 또래지지 및 자아존중감이 아동의 자기조절능력에 미치는 영향. *아동학회지*, 31(1), 19-33.
- 조다연, 성지현(2020). 유아의 실행기능이 또래유능성에 미치는 영향: 유아 놀이성의 매개효과. *아동학회지*, 41(4), 61-73.
- 조상훈(2007). 교사가 지각한 교사-유아관계가 유아의 사회적 능력에 미치는 영향. 한양대학교 석사학위논문.
- 조은진, 이재은(2019). 유아의 친사회적 행동에 관한 연구동향 분석. *아동학회지*, 40(1), 13-25.
- 주수경, 정지인(2020). 마음이론, 인지적 실행기능, 정서적 실행기능이 유아의 사회적 행동에 미치는 영향. *육아지원연구*, 15(1), 23-49.
- 지성애, 백지혜 (2016). 유아 자아존중감과 제반 변인들 간의 관계 분석: 인지·정서실행기능 및 어머니의 성인애착을 중심으로. *유아교육연구*, 36(6), 53-76.
- 지성애, 김승희 (2010). 유아의 자아존중감, 또래상호작용, 놀이성 간의 관계. *열린유아교육연구*, 15(4), 111-127.
- 지성애, 김영옥, 박희숙(2003). 유아의 자아존중감 척도 개발에 관한 연구. *유아교육학논집*, 7(1), 43-67.
- 최윤정, 차미숙 (2022). 유아의 기질과 사회적 유능성의 관계에서 실행기능의 매개효과. *유아교육보육복지연구*, 26(1), 121-145.
- 최은아, 송하나(2013). 유아의 인지적 실행기능 및 정서적 실행기능과 자기 조절 간의 관계:만 3-5세 유아의 발달 차이를 중심으로. *아동학회지*, 34(5), 99-114.
- 최은아, 전순영(2021). 유아의 사회성을 위한 ETC를 활용한 집단미술치료 사례연구. *미술치료연구*, 28(4), 905-926.
- 최은주, 안지령(2013). "표준보육과정에 기초한 정서지능 교육활동이 유아의 친사회적 행동과 자아존중감에 미치는 영향. *육아정책연구*, 7(1), 47-69.
- 최현미, 신동주(2012). 유아 자아존중감에 영향을 미치는 개인 내·외적 변인에 대한 연구. *유아교육연구*, 32(1), 133-158.
- 한미경, 김혜리, 손정우, 김영랑, 최현옥(2009). 주의력결핍과잉행동 아동의 마음이론과 사회적 능력. *아동교육*, 18(4), 277-292.
- 홍현재(2013). 유아의 기질, 어머니의 양육행동, 교사-유아 관계가 유아의 문제행동에 미치는 영향. *생태유아교육 연구*, 12(4), 245-274.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function during childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Baddeley, A. (1996). Exploring the central executive. *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology*, 49, 5-28.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94.
- Bosacki, S., Dane, A., & Marini, Z. YLC-CURA. (2007). Peer relationships and internalizing problems in adolescents: Mediating role of self-esteem. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 12(4), 261-28.
- Brock, L. L., Rimm-Kaufman, S. E., Nathanson, L., & Grimm, K. J. (2009). The contributions of "hot" and "cool" executive function to children's academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in kindergarten.

- Early Childhood Research Quarterly*, 24(3), 337-349.
- Campos, J. J., Frankel, C. B., & Camras, L. (2004). On the nature of emotion regulation. *Child Development*, 75(2), 377-394.
- Carlson, S. M., Moses, L. J., & Breton, C. (2002). How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. *Infant and Child Development*, 11, 73-92.
- Cicchetti, D., & Tucker, D. (1994). Development and self-regulatory structures of the mind. *Development and Psychopathology*, 6(4), 533-549.
- Coopersmith, S. (1981). *The antecedent of Self-Esteem*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Denham, S. A., & Burton, R. (2003). *Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers*. New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy Research*, 34, 241-253.
- Domitrovich, C. E., Cortes, R. C., & Greenberg, M. T. (2007). Improving young children's social and emotional competence: A randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *The Journal of Primary Prevention*, 28(2), 67-91.
- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Shepard, S. A., ... & Carlo, G. (1999). Consistency and development of prosocial dispositions: A longitudinal study. *Child Development*, 70(6), 1360-1372.
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., Jones, S., Smith, N., ... & Friedman, J. (1999). Regulation, emotionality, and preschoolers' socially competent peer interaction. *Child Development*, 70(2), 432-442.
- Ford, M. E. (1982). Social cognition and social competence in adolescence. *Developmental Psychology*, 18, 323-340.
- Frey, J. R., Elliott, S. N., & Kaiser, A. P. (2014). Social skills intervention planning for preschoolers: Using the SSiS-Rating Scales to identify target behaviors valued by parents and teachers. *Assessment for Effective Intervention*, 39, 182-193.
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31-60.
- Giancola, P. R. (1995). Evidence for dorsolateral and orbital prefrontal cortical involvement in the expression of aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 21(6), 431-450.
- Grolnick, W. S., Bridges, L. J., & Connell, J. P. (1996). Emotion regulation in two-year olds: Strategies and emotional expression in four contexts. *Child Development*, 67, 928-941.
- Harter, S. (2006). The development of self-esteem. In M. H. Kernis (Ed.), *Self-esteem issues and answers: A sourcebook of current perspectives* (pp. 144-150). London: Psychology press.
- Hawley, P. H., & Little, T. D. (1999). On winning some and losing some: A social relations approach to social dominance in toddlers. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45(2), 185-214.
- Hughes, C., Cutting, A. L., & Dunn, J. (2001). Acting nasty in the face of failure? Longitudinal observations of "hard-to-manage" children playing a rigged competitive game with a friend. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(5), 403-416.
- Hughes, C. H., & Ensor, R. A. (2009). How do families help or hinder the emergence of early executive function? *New Directions for Child and Adolescent Development*, 123, 35-50.
- Isquith, P. K., Gioia, G. A., & Espy, K. A. (2004). Executive function in preschool children: Examination through everyday behavior. *Developmental Neuropsychology*, 26(1), 403-422.
- Izard, C., Stark, K., Trentacosta, C., & Schultz, D. (2008). Beyond emotion regulation: Emotion utilization and adaptive functioning. *Child Development Perspectives*, 2(3), 156-163.
- Katz, L. C., & McClellan, D. E. (1997). *Fostering*

- children's social competence: The teacher's role.* Washington, D.C.: National Association for the Education of Young.
- Kim, S., Nordling, J. K., Yoon, J. E., Boldt, L. J., & Kochanska, G. (2013). Effortful control in “hot” and “cool” tasks differentially predicts children’s behavior problems and academic performance. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(1), 43-56.
- Kostelnik, M., Gregory, K., Soderman, A., & Whiren, A. (2009). *Guiding children's social development and learning.* New York, NY: Cengage Learning.
- LaFreniere & Dumas (1995). *Social Competence and Behavior Evaluation- Preschool Edition.* Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Meuwissen, A. S., & Zelazo, P. D. (2014). Hot and cool executive function: Foundations for learning and healthy development. *Zero to Three*, 35(2), 18-23.
- Miller, L. A., & Olson, S. L. (2000). Emotional expressiveness during peer conflicts: A predictor of social maladjustment among high-risk preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 339-352.
- O’Toole, S. E., Monks, C. P., & Tsermentseli, S. (2017). Executive function and theory of mind as predictors of aggressive and prosocial behavior and peer acceptance in early childhood. *Social Development*, 26(4), 907-920.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin*, 102, 357-389.
- Poland, S. E., Monks, C. P., & Tsermentseli, S. (2016). Cool and hot executive function as predictors of aggression in early childhood: Differentiating between the function and form of aggression. *British Journal of Developmental Psychology*, 34(2), 181-197.
- Prencipe, A., Kesek, A., Cohen, J., Lamm, C., ... & Zelazo, P. D. (2011). Development of hot and cool executive function during the transition to adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 621-637.
- Raver, C., & Ziegler, E. F. (1997). Social competence: An untapped dimension of Head Start’s success. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 363-385.
- Riggs, N. R., Jahromi, L. B., Razza, R. P., Dillworth-Bart, J. E., & Mueller, U. (2006). Executive function and the promotion of social - emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27(4), 300-309.
- Rosenberg (1979). *Society and the adolescent self-image: Conceiving the self.* New York: Basicbooks. Inc.
- Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (1985). Temperament and the development of self-regulation. In L. Hartlage & C. F. Telzrow (Eds.), *The neuro-psychology of individual differences: A developmental perspective* (pp. 93-123). NY: Plenum.
- Rubenstein, C. M., & Shaver, P. (1982). The experience of loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy.* New York, NY: Wiley Interscience.
- Spinard, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., ... & Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children’s social competence: A longitudinal study. *Emotion*, 6(3), 498-510.
- Spivak, A, L., & Farran, D. C. (2016). Predicting first graders’ social competence from their preschool classroom interpersonal context. *Early Education and Development*, 27(6), 735-750.
- Welsh, M., Pennington, B., & Groisser, D. (1991). A normative developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental Neuropsychology*, 7, 131-149.
- Williford, A. P., Whittaker, J. E. V., Vitiello, V. E., & Downer, J. T. (2013). Children’s engagement within the preschool classroom and their

development of self regulation. *Early Education and Development*, 24(2), 162-187.

Zelazo, P. D., & Mfiller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (Ed.), *Handbook of childhood cognitive development*(pp.445-469). Oxford: Blackwell.

Received 18 November 2022;

1st Revised 13 December 2022;

Accepted 16 December 2022