

ISSN 1229-8565 (print) ISSN 2287-5190 (on-line)  
한국지역사회생활과학회지 31(3): 427~442, 2020  
Korean J Community Living Sci 31(3): 427~442, 2020  
<http://doi.org/10.7856/kjcls.2020.31.3.427>

## 잠재 프로파일 분석을 활용한 유아의 기질 유형화 및 유형별 행동문제와 또래 놀이행동의 차이

서미정·공유경<sup>†1)</sup>

제주대학교 생활환경복지학부 부교수·부산대학교 아동가족학과 전임강사<sup>1)</sup>

### Differences in Behavior Problems and Peer Play by Profiles of Temperament Using Latent Profile Analysis

Mijung Seo · Youkyoung Kong<sup>†1)</sup>

Associate Professor, Faculty of Human Ecology & Welfare, Jeju National University, Jeju, Korea  
Instructor, Dept. of Child Development & Family Studies, Pusan National University, Busan, Korea<sup>1)</sup>

#### ABSTRACT

This study identified the patterns of temperament among children and the relationship between such patterns, behavior problems, and peer play using the two-year data from the Panel Study on Korean Children (N = 1,671). Three distinct latent classes of patterns in children's temperament emerged through a person-centered latent profile analysis: a) *negative emotionality & shy child* (16.7%), b) *mild child* (62.4%), and c) *highly active & sociable child* (20.9%). Each child in the *negative emotionality & shy child* class had the most severe internalizing problems among the three classes when the child was six-years-old. Moreover, children in the *highly active & sociable child* class exhibited less internalizing problems than those in the *mild child* class. Children in the *negative emotionality & shy child* class had more sleep problems than those in the other classes. The children of the *mild child* class and *highly active & sociable child* class showed similar sleep problems. Children in the *negative emotionality & shy child* class showed less play interaction and play interruption than those in the other classes. In contrast, children in the *mild child* class and *highly active & sociable child* class did not differ from each other in this regard. These findings highlight the need for an examination of the factors that interact with temperament to prevent behavior problems and promote positive peer play.

**Key words:** temperament, behavior problems, peer play, latent profile analysis

This research was supported by the 2019 scientific promotion program funded by Jeju National University  
Received: 17 July, 2020 Revised: 4 August, 2020 Accepted: 18 August, 2020

<sup>†</sup>**Corresponding Author:** Youkyoung Kong Tel: +82-51-510-3332 E-mail: ykkong@pusan.ac.kr

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

## I. 서론

기질은 환경에 대한 반응으로 쉽게 변화하지 않는 속성이 있으며 유아기 사회 및 정서 발달과 밀접한 관련성을 가진다(Goldsmith et al. 2004; van den Akker et al. 2010; Kim et al. 2012; Mun & Lee 2013; Kang 2019). 특히 영유아를 환경에 반응하는 수동적 존재로서가 아닌 환경과 적극적으로 상호작용하는 능동적 존재로서 인식하는 관점은 기질이 영유아기 발달에서 중요한 요소로 고려될 수 있음을 강조한다. 즉 유아의 기질적 특성은 주 양육자와의 관계를 통해 유아의 적응 수준을 변화시킬 뿐만 아니라 이후의 발달에도 영향을 미치기 때문에 유아의 기질적 특성을 파악하는 것은 유아에 대한 이해와 유아의 적응 능력을 높이는데 도움이 될 수 있다(Kim & Choi 2019).

지금까지 기질에 대한 선행 연구는 기질의 조작적 정의와 구성 요소, 기질의 안정성과 변화, 기질 측정방법의 타당화 연구, 발달에서 기질의 역할 등으로 요약될 수 있다(Chun 2006). 이 중 기질의 구성 요소를 밝히는 연구는 여러 학자들에 의해 진행되어 왔으며 접근 방법에 따라 다소 상이하게 제시되고 있다. 기질의 구성 요소에 관한 접근은 크게 세 가지 관점으로 구분되는데, 첫 번째는 소아의학적 접근 혹은 개별적인 접근에 기초한 Thomas & Chess(1977)의 뉴욕중단연구(NYLS) 모형이다. 뉴욕중단연구(NYLS)를 통해 Thomas & Chess(1977)는 활동수준, 규칙성, 접근/회피, 적응성, 산만성, 지속성, 기분, 반응 강도, 반응 역치 등 9가지 기질의 요소를 바탕으로 기질의 유형을 순한 기질, 까다로운 기질, 느린 기질로 분류하였다. 두 번째는 기질을 정서적 측면으로 보는 Rothbart 모형이다. Rothbart & Derryberry (1981)는 기질은 상대적으로 안정적이라고 하면

서 기질의 구성 요소로 생물학적으로 타고나는 반응성과 자기조절을 제시하였다. 반응성은 정서적 반응의 강도를 의미하는데 영아가 긍정적 정서와 부정적 정서를 모두 포함하는 정서적 자극에 대해 얼마나 쉽게, 얼마나 강하게 반응하는지 정도를 말한다. 자기조절은 영아가 정서적 반응을 조절하는 전략으로 스스로 증대시키거나 감소시키는 조절능력을 의미한다. 세 번째는 성격심리학적 접근으로 Buss & Plomin(1984)이 제시한 EAS(Emotional, Activity, Sociability) 모형이다. Buss & Plomin (1984)은 기질을 인생 초기에 나타내는 인간의 타고난 성격 특성으로 정의하고 기질의 구성 요소로 부정적인 정서를 나타내는 정서성, 움직이길 좋아하고 활동적인 특성을 지니는 활동성, 타인과 잘 어울리며 덜 수줍어하는 사회성을 제시하였다.

기질 관련 국내 연구에서는 Thomas & Chess (1977)가 개발한 PTQ(Parent Temperament Questionnaire)와 Buss & Plomin(1984)이 개발한 EAS가 활발히 사용되고 있다(Chun 2006). 특히 EAS는 사용 가능 연령이 1-9세로 PTQ보다 적용 가능한 대상의 연령 폭이 넓고 간편하여 최근의 연구에서 빈번하게 사용되고 있다(Lim & Bae 2015). 또한 유아기는 언어, 인지, 운동, 사회성 등의 여러 가지 기능이 그 어느 때보다 급격하게 발달하면서 평생 동안 지속될 성격의 기초를 형성하는 시기이다. 따라서 성격심리학적 접근에서 유아의 기질을 측정하는 EAS 모형은 유아기의 심리사회적 발달을 이해하는데 유용하므로, 본 연구는 유아기 기질을 구성하는 요소로 정서성, 활동성, 사회성을 중심으로 살펴보고자 한다.

한편 Thomas & Chess(1977)가 기질의 구성 요소를 바탕으로 기질의 유형을 구분한 것처럼 기질을 유형화하는 것은 변인 중심 접근이 갖는 한계점을 보완할 수 있는 방법이다. 즉 변인 중심 점

근은 기질의 구성 요소인 정서성, 활동성, 사회성을 구분하여 각각의 요소가 유아의 발달에 미치는 영향을 독립적으로 조사하기 때문에 한 유아가 여러 가지 기질 특성을 조합해서 가지고 있다는 점을 반영하지 못한다(Howard & Hoffman 2017). 그러나 기질을 유형화하는 것은 사람 중심 접근(person-centered approach)으로 기질의 여러 가지 구성 요소들을 동시에 비교하여 그 패턴을 살펴봄으로써 실제 사람의 특성을 더 잘 이해할 수 있게 해준다. 게다가 기질의 특성을 유형화하는 것은 문제 예방 및 중재에 있어서 집단별 차별화된 개입에 시사점을 제공할 수 있다. 이에 본 연구는 사람 중심적 접근을 통해 유아의 기질 패턴이 어떻게 구분되는가를 파악하는데 주된 관심이 있다.

최근 영아부터 유아 및 아동의 기질 패턴을 확인하는 연구들이 활발히 이루어지고 있다. 예를 들어, van den Akker et al.(2010)은 평균 30개월의 유아를 대상으로 활동수준(activity level), 분노경향(anger proneness), 사회적 두려움(social fearfulness)을 기준으로 하여 '전형적인(typical)', '두려워하는(fearful)', '표현적인(expressive)'의 세 가지 기질 집단을 확인하였다. 그리고 Rettew et al.(2008)은 학령기 아동을 대상으로 자극추구, 위협회피, 사회적 민감성과 인내력의 4가지 요소를 바탕으로 '취약한(disengaged)', '평균적인(moderate)', '꾸준한(steady)'의 3개 유형을 확인하였다. 국내에서도 기질을 유형화한 연구들이 있다. 예를 들어, 영아를 대상으로 부정적 정서성과 자기통제력을 지표로 하여 '매우 낮은 부정적 정서성/매우 낮은 자기통제력', '낮은 부정적 정서성/높은 자기통제력', '높은 부정적 정서성/낮은 자기통제력'의 3개 유형이 확인되었다(Kim et al. 2019). Kang(2019)의 연구에서는 학령기 아동을

대상으로 자극추구, 위협회피, 사회적 민감성과 인내력을 바탕으로 '접근-회피 갈등 기질', '잘 드러나지 않는 기질', '꾸준한 기질' 등 3개 유형을 제시하였다.

이와 같이 여러 연령층에서 확인된 기질의 유형은 연구대상과 기질의 구성 요소에 따라 다양한 것을 알 수 있다. 그러나 국내 연구에서 유아를 대상으로 기질을 유형화한 연구는 부족하므로 본 연구는 정서성, 활동성, 사회성을 기질의 구성요소로 하여 취학 전 유아의 기질 유형을 살펴보고자 한다. 또한 사람 중심 접근에서 기질의 유형화를 시도할 때 유사한 특성을 공유하는 개인을 집단화하는데 유용한 방법인 잠재 프로파일 분석(Latent Profile Analysis; LPA)을 사용하고자 한다. LPA는 전통적인 군집 분석과 비교하면 통계적인 절차를 통해 집단 수를 결정하며, 개인이 각 집단에 속할 확률에 기초하여 집단을 분류한다는 점에서 장점을 가진다(Magidson & Vermunt 2002).

기질은 타고난 선천적인 속성 중 하나로 개인차를 유발하면서 행동문제를 비롯하여 여러 가지 적응 문제들과 관련된다(van den Akker et al. 2010; Park & Kang 2012). 부정적 정서성이 높은 유아는 내재화 및 외현화 행동문제를 많이 나타내는 반면, 사회성이 높은 유아는 내재화 및 외현화 행동문제를 적게 나타낸다. 반면, 활동성이 높은 유아는 내재화 행동문제를 적게 나타내고 외현화 행동문제를 많이 나타내는 경향이 있다(Eisenberg et al. 1995; Won et al. 2004; Lee & Hyun 2008; Kim 2016). 또한 유아기에는 영아기의 불완전한 수면패턴에서 벗어나 안정적이고 사회화된 수면패턴으로 변화하는데, 부정적 정서성이 높은 유아들은 예민하여 수면에서 어려움을 겪는 반면에 활동적인 유아들은 낮 동안 소진한 신체 에너지를 재생하기 위해 숙면을 취하는 경향

이 있다(Owens-Stively et al. 1997; Hartescu et al. 2015; Kim et al. 2018). 이처럼 정서성, 활동성, 사회성의 기질 요인은 유아의 행동문제와 밀접한 관련이 있는 것을 알 수 있다. 하지만 선행 연구들은 주로 기질과 관련되는 유아기 행동문제로 내재화 및 외현화 문제에 초점을 두고 있으나(Lee et al. 2017) 유아기의 부적절한 수면은 육체적, 심리적 측면에서 문제를 가져올 수 있으므로(Kim et al. 2018), 본 연구는 기질과 관련되는 행동문제로 내재화 및 외현화 문제와 함께 수면문제를 살펴보고자 한다.

한편 유아의 기질은 일상적 또래관계에도 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Russel et al. 2003; Hwang 2007; Kwon 2012; Shin 2019; Kim 2020). Kim(2020)의 연구에서 영아의 정서성 기질 수준이 높을수록 또래 상호작용 수준이 낮아지고 사회성의 기질 수준이 높을수록 또래 상호작용 수준이 높아졌다. 그런데 유아의 또래관계는 주로 놀이 상황을 통해서 형성되고 유지되므로 기질과 또래 놀이행동 간의 관계를 살펴볼 필요가 있다. 기질이 또래와의 놀이행동에 미치는 영향은 기질적 특성마다 다르다. 예를 들어, 정서성 기질이 높은 유아는 또래에게 함께 놀자고 제안하거나 또래와의 놀이를 유지하기 위해 협력하는 등의 적극적인 상호작용은 적게 보이는 반면에 또래의 놀이를 방해하거나 단절시키는 행동은 많이 보여주었다(Suurland et al. 2016; Shin 2019). 또한 사회성이 높을수록 긍정적 놀이행동은 증가하고 부정적 놀이행동은 감소하였다(Hwang & Suh 2018). 활동성의 경우 놀이방해 등 부정적 놀이행동을 가져오면서도 자발적 놀이 참여와 같은 긍정적 놀이행동을 증가시키는 요인이 되기도 한다(Hwang 2007; Lee 2015; Hwang & Suh 2018).

이처럼 어떤 기질적 특성은 유아의 행동문제 및

또래 놀이에 대한 취약성으로 작용할 수 있으므로 건강한 발달에 위험요인이 될 수 있는 기질적 특성을 확인하는 것은 조기 개입을 통해 유아기에 나타나는 적응 문제를 예방할 수 있다는 점에서 중요하다(Teerikangas 1998). 이에 본 연구의 목적은 만 4세 유아를 대상으로 정서성, 활동성, 사회성을 중심으로 기질의 프로파일을 유형화하고, 기질 유형별 유아의 행동문제 및 또래 놀이행동의 차이를 살펴보는 것이다. 또한 기질의 구성 요소에서 성별 차이(Olino et al. 2013)가 보고되어, 기질 유형에 따른 성별 차이도 분석해 보고자 한다. 본 연구를 통해 행동문제 예방 및 긍정적 또래 놀이를 증가시키기 위해 기질 패턴에 따른 맞춤형 중재에 유용한 시사점을 제공하기를 기대한다. 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 유아의 기질은 정서성, 활동성, 사회성에 따라 몇 개의 유형으로 분류되며, 각 유형의 기질 특성은 어떠한가?

연구문제 2. 유아의 기질 유형별로 행동문제(내재화 문제, 외현화 문제, 수면문제) 및 또래 놀이행동(놀이 상호작용, 놀이 방해, 놀이 단절)에서 차이가 있는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 만 4세 유아를 모집단으로 하며, 한국아동패널(Panel Study on Korean Children)의 5차 연도(유아 만 4세)와 6차 연도(유아 만 5세)의 데이터를 활용하였다. 한국아동패널은 2008년에 전국 단위의 의료기관으로부터 신생아를 출산한 2,078가구를 표집하였다. 본 연구의 대상은 5차 연도에 유아의 어머니가 설문조사에 참여한 1,678명의 유아이다. 5차 연도 조사에 참여한 가구의 일반적 특성은 다음과 같다.

유아의 월령은 만 48개월부터 54개월까지 범위에 있으며, 성별은 남아 857명(51.1%), 여아 821명(48.9%)이다. 유아의 출생 순위는 첫째 769명(45.8%), 둘째 716명(42.7%), 셋째 174명(10.4%), 넷째 16명(1.0%), 다섯째 3명(0.2%)으로 나타났다. 아버지의 연령 범위는 23세부터 54세이며, 어머니의 연령은 23세부터 51세까지 분포하였다. 유아의 아버지와 어머니의 최종학력은 대학교 졸업이 각 42.7%(716명), 38.2%(641명)로 가장 많은 비율을 차지하였다.

## 2. 조사도구

### 1) 유아의 기질

한국아동패널은 5차 연도에 영유아의 기질을 측정하기 위해 Buss & Plomin(1984)이 제작한 부모평정용 기질 척도(Emotionality, Activity, and Sociability - Temperament Survey for Children - Parental Ratings; EAS)를 사용하였다. EAS는 정서성, 활동성, 사회성의 3가지 영역으로 구성되어 있다. 정서성 문항은 '우리 아이는 잘 운다', '우리 아이는 화가 났을 때 격하게 반응한다' 등 총 5문항이며, 점수가 높을수록 유아가 부정적 정서를 많이 나타냄을 의미한다. 활동성은 '우리 아이는 끊임없이 움직인다', '우리 아이는 매우 활동적이다' 등 총 5문항이며, 활동성에 높은 점수는 유아가 움직이길 좋아하고 활동적임을 의미한다. 사회성은 원 척도에서 10문항으로 구성되어 있으나, 본 연구에서 신뢰도가 낮은 한 문항('우리 아이는 혼자 있을 때면 외로워한다')를 제외하고 '우리 아이는 사람들과 함께 있기를 좋아한다', '우리 아이는 낯선 이와 잘 친해진다' 등 9문항으로 구성하였다. 사회성 영역에서 점수가 높을수록 유아가 타인과 잘 어울리며 덜 수줍어함을 의미한다. 기질의 총 문항은 19문항이며, 각 문항

은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'까지 응답하게 되어 있다. 5차 연도 Cronbach's  $\alpha$ 값은 정서성, 활동성, 사회성 각 0.75, 0.76, 0.86으로 나타났다.

### 2) 행동문제

유아의 행동문제를 측정하기 위해 Child Behavior Checklist 1.5-5(CBCL 1.5-5; Achenbach & Rescorla 2000)를 Oh & Kim(2009)이 한국 문화에 맞게 표준화한 척도를 사용하였다. CBCL 1.5-5는 보호자 평가용이며, 한국아동패널 6차 연도에서는 주 양육자(대부분 어머니)가 지난 2개월 내에 유아가 보인 행동을 평가하였다. 본 연구에서는 내재화 문제, 외현화 문제, 수면문제의 3가지 행동문제를 사용하였다. 내재화 문제는 정서적 반응성(9문항), 불안/우울(8문항), 신체증상(11문항), 위축(8문항)을 포함하여 총 36문항이고, 외현화 문제는 주의집중문제(5문항)와 공격행동(19문항)을 포함하여 총 24문항이며, 수면문제는 '잠들기가 어렵다', '악몽을 꾸다' 등 총 7문항이다. 행동문제의 각 문항은 '전혀 해당되지 않는다(0점)', '가끔 그렇거나 그런 편이다(1점)', '자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다(2점)'의 범위에서 응답하도록 되어 있다. 분석에는 각 행동문제의 T-점수가 사용되었으며, 점수가 높을수록 심각한 문제를 나타낸다. 6차 연도 Cronbach's  $\alpha$ 값은 내재화 문제, 외현화 문제, 수면문제 각 0.88, 0.88, 0.59로 나타났다.

### 3) 또래 놀이행동

한국아동패널은 또래 놀이행동을 측정하기 위해 Fantuzzo et al.(1998)가 제작한 척도를 Choi & Shin(2008)이 국내 적용을 위해 타당화한 척도를 수정하여 사용하였다. 또래 놀이행동은 놀이 상

호작용, 놀이 방해, 놀이 단절의 3개 하위 영역으로 구성되어 있으며, 6차 연도에 유아가 다니고 있는 육아지원기관의 담임교사가 평가하였다. 놀이 상호작용은 친사회적인 특성과 놀이를 순조롭게 이어가는 특성을 반영하는데, 원 척도의 9문항 가운데 본 연구에서 신뢰도가 낮은 한 문항(‘친구의 행동을 기본 나쁘지 않게 이야기한다’)을 제외하고 8문항으로 구성하였다. 놀이 방해는 공격적이고 부정적인 정서 표현을 나타내는 13문항 중 문항간 신뢰도가 낮은 한 문항(‘친구들에게 싸우지 않고 반대 의견을 말한다’)을 제외하고 ‘몸싸움이나 말싸움을 시작한다’ 등 12문항으로 구성하였다. 놀이 단절 영역의 문항은 ‘다른 친구에게 거부 당한다’, ‘다른 친구에게 무시를 당한다’ 등 위축되거나 타인에게 무시 또는 거부당하는 특성을 반영하는 8문항으로 구성되었다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘항상 그렇다(4점)’까지 응답하도록 되어 있으며, 놀이 상호작용, 놀이 방해, 놀이 단절의 6차 연도 Cronbach’s  $\alpha$ 값은 각 0.77, 0.86, 0.82로 나타났다.

### 3. 자료 분석

연구대상의 일반적 특성과 연구변인의 경향성을 파악하기 위해 빈도분석 및 기술통계치를 산출하였으며, 연구변인 간의 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시하였다. 유아의 기질을 정서성, 활동성, 사회성의 3가지 지표로 구성하여 기질을 유형화하고, 도출된 기질 유형에 따른 행동문제 및 또래 놀이행동의 차이를 검증하기 위해 잠재 프로파일 분석(LPA)을 실시하였다. LPA는 완전정보 최대우도법(Full Information Maximum Likelihood) 추정을 사용하여 하나 이상 결측치가 있는 관찰치도 분석에 포함된다. 본 연구에서는 기질의 3가지 지표에서 모두 결측치가 있는 7사례를 제외하고,

1,671명의 자료가 분석에 사용되었다.

먼저 잠재집단 수를 결정하기 위해 Akaike Information Criterion(AIC), Bayesian Information Criterion(BIC), Lo-Mendel-Rubin Likelihood Ratio Test(LMR-LRT), Entropy 지수와 함께 모형의 간명성, 집단의 사례 비율, 해석 가능성 등이 고려되었다(Bauer & Curran 2003). 다음으로 유아의 기질 유형을 구분하는 잠재집단 수가 결정되면, 기질 유형별로 내재화 문제, 외현화 문제, 수면문제 등 행동문제와 놀이 상호작용, 놀이 방해, 놀이 단절 등 또래 놀이행동의 차이를 검증하게 된다. 본 연구는 LPA에서 3단계 접근법(3-step approach)을 적용하였는데, 이 방법은 독립변수나 결과변수가 잠재집단 지표와 함께 모형에 포함될 때 잠재집단의 분류 자체에 미치는 영향력을 통제하고 분류 오류를 고려하는 장점이 있다(Asparouhov & Muthén 2014). 3단계 접근법의 1단계에서는 잠재집단 지표들을 이용해 보조변수(예, 결과변수)가 없는 모형을 추정하고, 2단계는 1단계에서 얻어진 잠재집단의 사후 분포를 이용해 확률이 가장 높은 계층 변수를 생성하고, 3단계에서는 분류 오류를 고려한 상태에서 2단계에서 분류된 잠재집단에 따른 결과변수(행동문제, 또래 놀이행동)의 차이를 살펴보았다.

기질 유형별 기질의 특성을 확인하기 위해 일원 분산분석을 실시하였고 유아의 성별에 따른 기질 유형의 차이를 검증하기 위해 교차분석을 실시하였다. 빈도분석, 상관분석, 일원분산분석, 그리고 교차분석 검증에는 SPSS 22.0이 사용되었고, LPA를 위해 Mplus 8.2 프로그램이 사용되었다.

### III. 결과 및 고찰

#### 1. 유아의 기질, 행동문제, 또래 놀이행동의 전반적 특성 및 관련성

주요 연구 변인(유아의 기질, 행동문제, 또래 놀이행동)의 전반적 특성과 변인들 간의 관련성을 파악하기 위해 기술통계치와 상관분석 결과를 Table 1에 제시하였다.

기질의 정서성은 평균이 2.80으로 활동성(3.76)과 사회성(3.57)에 비해 낮은 수준을 보여주었다. 유아의 행동문제는 내재화(48.10) 및 외현화(47.00) 문제에 비해 수면문제(52.23)의 평균이 다소 높은 수준을 나타내었다. 또래 놀이행동의 경우 놀이 상호작용의 평균이 3.13이고, 놀이 방해(1.88)와 놀이 단절(1.57)은 비교적 낮은 편이었다.

연구변인 간 상호 관련성을 살펴보면, 기질 가운데 정서성은 활동성과는 유의미한 상관이 나타나지 않았고, 정서성과 사회성 간의 유의미한 부적 상관( $r=-0.22$ )이 나타났으며 활동성과 사회성 간의 유의미한 정적 상관( $r=0.57$ )이 나타났다. 이는

높은 수준의 사회성은 낮은 수준의 부정적 정서성과 높은 수준의 활동성과 관련이 있음을 보여준다.

행동문제들 간 상관은 0.42에서 0.73의 범위에서 유의미한 정적 상관이 나타났으며, 내재화 문제와 외현화 문제 간의 상관이 높은 편이었다( $r=0.73$ ). 또래 놀이행동의 경우 놀이 상호작용은 놀이 방해( $r=-0.39$ )와 놀이 단절( $r=-0.52$ )과 각각 유의미한 부적 상관이 나타났으며, 놀이 방해와 놀이 단절 간에는 0.44로 유의미한 정적 상관이 나타났다.

유아의 기질과 행동문제 간의 관련성을 살펴보면, 활동성과 수면문제를 제외하고 변인 간 유의미한 상관이 나타났다. 정서성과 내재화 문제( $r=0.32$ ), 외현화 문제( $r=0.35$ ) 및 수면문제( $r=0.16$ ) 간의 정적 상관이 유의미하였고, 활동성은 내재화 문제와는 부적 상관( $r=-0.15$ )이 나타난 반면 외현화 문제와 정적 상관( $r=0.05$ )이 나타났다. 사회성은 3가지 유형의 행동문제와 유의미한 부적 상관이 나타났는데, 이는 타인과 잘 어울리는 유아들이 내재화 문제, 외현화 문제, 수면문제를 덜 보이는 것

Table 1. Descriptive statistics and correlations for major study variables

	1. Emotionality	2. Activity	3. Sociability	4. Internalizing problems	5. Externalizing problems	6. Sleep problems	7. Play interaction	8. Play interruption	9. Play severance
1	1								
2	-0.03	1							
3	-0.22***	0.57***	1						
4	0.32***	-0.15***	-0.30***	1					
5	0.35***	0.05*	-0.11***	0.73***	1				
6	0.16***	-0.05	-0.09***	0.48***	0.42***	1			
7	-0.04	0.03	0.12***	-0.12***	-0.18***	-0.04	1		
8	0.02	0.16***	0.11***	-0.01	0.15***	0.01	-0.39***	1	
9	0.03	-0.02	-0.05	0.09**	0.11***	0.04	-0.52***	0.44***	1
n	1,670	1,666	1,663	1,565	1,565	1,565	1,173	1,173	1,173
M(SD)	2.80(0.64)	3.76(0.60)	3.57(0.58)	48.10(9.77)	47.00(9.57)	52.23(4.53)	3.13(0.40)	1.88(0.49)	1.57(0.47)
Range	1 ~ 5	1.6 ~ 5	1 ~ 5	31 ~ 88	31 ~ 84	50 ~ 90	1.13 ~ 4	1 ~ 3.42	1 ~ 3.13

M = mean; SD = standard deviation

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

을 알 수 있다. 하지만 사회성은 내재화 행동문제와의 상관( $r=-0.30$ )이 외현화 문제( $r=-0.11$ ) 및 수면문제( $r=-0.09$ )에 비해 높은 관련성을 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 유아의 기질 요소 가운데 정서성 수준이 높고 사회성이 낮을수록 행동문제를 많이 보이는 반면, 활동성은 행동문제에 따라 다른 상관을 보이고 있는 선행연구와 유사한 결과이다(Eisenberg et al. 1995; Won et al. 2004; Lee & Hyun 2008; Kim 2016). 본 연구에서 활동성은 내재화 및 외현화 문제와 각각 부적, 정적 관련성이 나타나, 이는 활동성이 높은 유아들이 불안, 우울, 위축 등의 내재화 문제는 적게 나타내는 반면 공격행동과 같이 겉으로 드러나는 행동문제는 나타내기 쉬운 것으로 보인다.

기질의 영역 중 정서성은 또래 놀이행동의 어떤 하위 영역과도 유의미한 관련성이 나타나지 않았으며 활동성과 놀이 방해 간의 정적 상관( $r=0.16$ ), 그리고 사회성은 놀이 상호작용 및 놀이 방해와 각각 0.12, 0.11로 정적 상관이 유의미하게 나타났다. 이러한 결과는 유아의 정서성이 또래 놀이행동과 관련이 있다는 선행연구(Kwon 2012; Suurland et al. 2016; Shin 2019)와는 일치하지 않는다. 또한 사회성이 놀이 상호작용뿐 아니라 놀이 방해와 정적 상관을 나타낸 결과는 사회성이 긍정적 또래 상호작용을 증가시키는 반면 부정적 또래 상호작용은 감소시킨다는 선행 연구(Hwang & Suh 2018)와 부분적으로 일치한다. 따라서 기질과 유

아의 놀이행동의 관계는 정서성, 활동성, 사회성의 기질 요인을 동시에 고려하는 유형별 접근을 통해 보다 명확하게 이해될 수 있다고 여겨진다.

행동문제와 또래 놀이행동 간의 관련성을 보면, 수면문제는 또래 놀이행동의 3가지 영역 모두와 유의미한 상관이 나타나지 않았다. 내재화 문제와 외현화 문제 모두 놀이 상호작용과 유의미한 부적 상관이 나타나( $r=-0.12$ ;  $r=-0.18$ ), 내재화 및 외현화 문제를 보이는 유아들은 또래와 놀이할 때 친사회적이거나 순조롭게 놀이를 이어가는 상호작용 수준이 낮은 것을 알 수 있다. 외현화 문제는 놀이 방해( $r=0.15$ ) 및 놀이 단절( $r=0.11$ )과 유의미한 정적 상관이 나타났으며 내재화 문제는 놀이 단절( $r=0.09$ )과 유의미한 정적 상관이 나타났는데, 이는 공격적인 행동을 보이는 유아는 놀이를 방해하고 위축된 행동을 보이는 유아는 놀이를 단절시킨다는 연구결과(Cohen & Mendez 2009)와 부분적으로 일치한다. 따라서 본 연구결과를 통해 유아의 내재화 및 외현화 문제가 일상적 놀이에 반영되어 나타날 수 있음을 알 수 있다.

## 2. 유아의 기질 유형화

### 1) 기질의 잠재집단 수 결정

유아의 기질을 유형화하기 위해 잠재 프로파일 분석을 실시하였다. 먼저 최적의 잠재집단 수를 확인하기 위해 1개 집단부터 4개 집단 모형의 적합

**Table 2.** Model fit indices for latent profile analysis

Model	AIC	BIC	LMR-LRT	Entropy	n (%)			
					Class 1	Class 2	Class 3	Class 4
1-class	9,221.132	9,253.659	-	-	1,671(100.0)			
2-class	8,745.191	8,799.402	468.170***	0.57	826(49.4)	845(50.6)		
3-class	8,570.650	8,646.546	176.592***	0.66	279(16.7)	1,043(62.4)	349(20.9)	
4-class	8,518.320	8,615.901	58.364	0.72	396(23.7)	310(18.6)	22(1.3)	943(56.4)

\*\*\* $p<0.001$

도 지수를 비교하였다.

Table 2에 의하면, AIC와 BIC 지수는 1집단부터 4집단까지 낮아졌는데, 이 지수들은 낮은 점수일수록 더욱 적합한 것을 의미한다(Raftery 1995). LMR-LRT 검증에서 2집단과 3집단 모형은 유의미하게 나타난 반면 4집단 모형은 유의미하지 않은 것으로 나타나, 이는 3집단이 2집단 모형과 비교해서 더욱 적합하며 4집단 모형은 3집단 모형보다 더 나은 적합도를 보여주지 않는 것을 의미한다(Nylund, Asparouhov & Muthén 2007). 따라서 본 연구에서는 적합도 지수와 각 잠재집단의 사례 비율, 간명성을 고려하여 3집단 모형을 최적의 모형으로 판단하였다.

### 2) 잠재집단별 기질의 특성

기질의 3개 잠재집단별 특성을 확인하기 위해 평균과 표준오차를 산출하여, Table 3에 제시하였다. 각 집단의 명칭은 집단의 특성을 고려하여 명명하였다.

집단 1은 279명(16.7%)이 속해 있으며, 기질 중 정서성은 다른 두 집단에 비해 높은 반면, 활동성과 사회성은 가장 낮았다. 이에 ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’으로 명명하였다. 집단 2는 전체 유아의 62.4%(1,043명)가 해당되며 정서성, 활동성, 사회성 모두 다른 두 집단의 중간 수준을 나타내었다. 따라서 이 집단은 ‘온화한 아동(mild child)’

으로 명명하였다. 집단 3은 349명으로 전체의 20.9%에 해당한다. 이 집단은 다른 두 집단에 비해 부정적 정서성은 가장 낮고, 활동성과 사회성은 가장 높게 나타나, ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)’으로 명명하였다. Table 3과 Fig. 1에서 보여주듯이, 3개 잠재집단은 기질의 3가지 영역에서 구분되는 것을 알 수 있다.

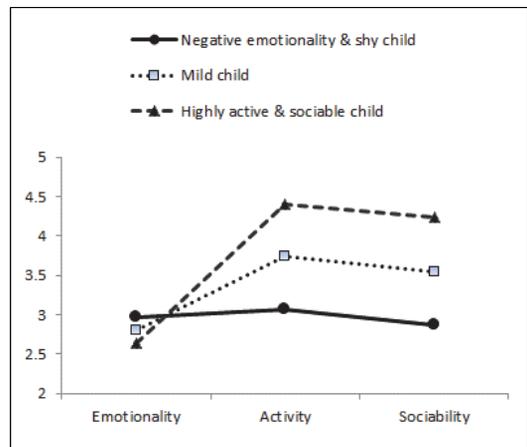


Fig. 1. Estimated means of temperament in the three distinct latent classes.

### 3. 유아의 기질 유형에 따른 행동문제 및 또래 놀이행동

유아의 기질 유형에 따라 결과변수의 차이를 검증하기에 앞서 먼저 유아의 성별과 기질 유형과의 관련성을 검증하기 위해 교차분석을 실시한 결과를 Table 4에 제시하였다.

Table 3. Mean and standard error of temperament by latent class(N = 1,671)

Temperament	Class 1 (16.7%)	Class 2 (62.4%)	Class 3 (20.9%)	F
	M (SE)	M (SE)	M (SE)	
Emotionality	2.97(0.06) <sup>c</sup>	2.81(0.03) <sup>b</sup>	2.64(0.05) <sup>a</sup>	25.89 <sup>***</sup>
Activity	3.06(0.07) <sup>a</sup>	3.74(0.04) <sup>b</sup>	4.40(0.04) <sup>c</sup>	1,170.84 <sup>***</sup>
Sociability	2.86(0.06) <sup>a</sup>	3.54(0.04) <sup>b</sup>	4.23(0.04) <sup>c</sup>	1,497.08 <sup>***</sup>

M = mean; SE = standard error

\*\*\*p<0.001. Different subscripts denote that the mean scores among classes were significantly different at p<0.05

**Table 4.** Differences in the gender of the child between the temperament classes

Wave 5	Negative emotionality & shy child	Mild child	Highly active & sociable child	$\chi^2$
	n(%)	n(%)	n(%)	
Gender				
Male	115( 41.2)	547( 52.4)	193( 55.3)	14.12***
Female	164( 58.8)	496( 47.6)	156( 44.7)	
Total	279(100.0)	1,043(100.0)	349(100.0)	

\*\*\*p&lt;0.001

유아의 성별에 따라 기질 유형은 유의미한 차이가 나타났다. ‘온화한 아동(mild child)’ 집단과 ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)’ 집단은 여아에 비해 남아가 각각 52.4%, 55.3%로 더 많이 속해 있으며, ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’ 집단은 58.8%가 여아이었었다. 즉 활동성 및 사회성 수준은 남아가 여아에 비해 높은 반면 부정적 정서성 수준은 여아가 남아보다 높은 것으로 보인다. 먼저 부정적 정서성이 여아가 남아보다 높다는 결과는 3세 유아를 대상으로 한 Olinio et al.(2013)의 연구에서 부정적 정서성이 남아가 여아에 비해 높다는 결과와 일치하지 않지만, 이러한 비일관된 결과는 평가방법의 차이 때문으로 보인다. 즉 Olinio et al.(2013)은 실험실에서 관찰한 부정적 정서성의 경우 남아에 비해 여

아가 낮은 수준임을 확인한 반면, 본 연구는 부모가 유아의 부정적 정서성을 평가한 것이다. 게다가 Olinio et al.(2013)과 본 연구 모두 부모가 평가한 활동성 및 사회성 수준에서 여아보다 남아가 더 높은 것으로 일치된 결과를 보여주고 있어, 유아기 기질의 성별 차이를 이해하기 위해서는 기질의 측정에 대한 평가방법의 영향을 고려해야 함을 알 수 있다.

다음으로 유아의 기질 유형에 따른 행동문제 및 또래 놀이행동의 차이를 검증하기 위해 3단계 모델 접근을 적용하였다. 3개 기질 유형 각각에 대해 6차 연도에 측정된 결과변수의 평균 차이를 검증한 결과가 Table 5에 제시되어 있다. 내재화 문제, 수면문제, 놀이 상호작용, 놀이 방해는 기질 유형에 따라 전반적인 차이가 유의미하게 나타났다.

먼저, 기질의 3개 유형에서 ‘부정적 정서를 가

**Table 5.** Temperament class comparisons of the outcomes at Wave 6

Outcomes at Wave 6	Negative emotionality & shy child	Mild child	Highly active & sociable child	df	$\chi^2$	
	M (SE)	M (SE)	M (SE)			
Behavior problems	Internalizing problems	53.75(0.81) <sup>c</sup>	47.66(0.38) <sup>b</sup>	44.46(0.61) <sup>a</sup>	2	87.06***
	Externalizing problems	48.61(0.75) <sup>b</sup>	46.54(0.38) <sup>a</sup>	46.87(0.68) <sup>ab</sup>	2	5.27
	Sleep problems	53.37(0.41) <sup>b</sup>	52.06(0.18) <sup>a</sup>	51.73(0.27) <sup>a</sup>	2	11.88**
Peer play	Play interaction	3.04(0.04) <sup>a</sup>	3.14(0.02) <sup>b</sup>	3.19(0.03) <sup>b</sup>	2	9.24**
	Play interruption	1.71(0.04) <sup>a</sup>	1.91(0.02) <sup>b</sup>	1.96(0.04) <sup>b</sup>	2	22.31***
	Play severance	1.63(0.04)	1.56(0.02)	1.55(0.04)	2	2.49

M = mean; SE = standard error

\*\*p&lt;0.01, \*\*\*p&lt;0.001. Different subscripts denote that the mean scores among classes were significantly different at p&lt;0.05

진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)', '온화한 아동(mild child)', '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단 순으로 내재화 문제가 감소하였다. 외현화 문제는 전반적인 집단 차이는 유의미하지 않았으나 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단과 '온화한 아동(mild child)' 집단 간에 유의미한 차이가 나타나 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단에 속한 유아가 '온화한 아동(mild child)' 집단의 유아에 비해 높은 수준의 외현화 문제를 보여주었다. 정서성, 활동성, 사회성 등 기질의 3가지 영역으로 구분한 기질 유형에 따른 행동문제는 외현화 문제에 비해 내재화 문제에서 더욱 뚜렷하게 구분이 되고 있는데, 이것은 내재화 및 외현화 문제와 관련되는 기질의 요소가 다른 것으로 나타난 선행 연구들과 같은 맥락이다. 즉 내재화 문제는 아동의 부정적 정서나 공포, 수줍음, 적응성 및 접근-회피 기질과 관련되는 반면 (Leve et al. 2005; Crawford et al. 2011), 외현화 문제는 적응성과 반응, 위협 회피 및 자극 추구 등의 기질 요소와 관련되었다(Woo 2007; Kang & Oh 2010). 또한 기질 유형에 따른 외현화 문제가 세밀하게 구분되지 못하는 결과는 본 연구에서 측정된 외현화 문제 척도가 활동성과 사회성의 기질 요인과 유사한 내용을 포함하고 있기 때문일 수 있다고 본다.

한편, 수면문제는 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단이 다른 두 집단보다 높았으며, '온화한 아동(mild child)'과 '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단 간에는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 이는 정서성 기질이 높은 유아는 예민하고 까다로워 취침 과정에서 정서나

사고를 숙면에 필요한 수준으로 이완하지 못해 수면의 어려움을 겪는 반면, 활동적 기질이 높은 유아는 낮 동안 소진한 신체적 에너지를 재생시키고 신체 리듬을 조절하기 위해 숙면을 취할 가능성이 높다는 선행 연구들(Owens-Stively et al. 1997; Hartescu et al. 2015; Kim et al. 2018)과 같은 맥락에서 해석된다. 따라서 부정적 정서성은 높은 반면 활동성은 낮은 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단의 유아들이 수면에서 문제를 나타낼 것으로 추론된다.

이상에서 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단에 속한 유아들이 내재화, 외현화 문제 뿐만 아니라 수면 문제를 나타낼 가능성이 높게 나타난 본 연구 결과와 유아기의 행동문제가 지속적으로 유지되는 특성이 있음을 고려할 때 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단의 유아들을 대상으로 행동문제를 예방할 수 있는 중재 및 상담 프로그램이 제공되어야 할 것이다.

다음으로, 또래 놀이행동 중 놀이 상호작용은 '온화한 아동(mild child)'과 '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단이 유사한 수준이며, 이 두 집단은 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단에 비해 놀이 상호작용 수준이 높게 나타났다. 놀이 방해는 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단에 속한 유아가 '온화한 아동(mild child)'과 '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단에 속한 유아보다 낮은 수준을 보여주었으며, '온화한 아동(mild child)' 집단과 '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단 간에는 유의미한 차이가 나타나지

않았다. 따라서 ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’ 집단에 속한 유아에 비해 ‘온화한 아동(mild child)’과 ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)’ 집단의 유아들은 또래와 놀이할 때 상호작용이 많을 뿐만 아니라 놀이를 방해하는 수준도 높은 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 기질적 특성 중 사회성이 긍정적 또래 상호작용을 증가시키는 반면, 활동성의 경우 놀이방해 등 부정적인 놀이행동을 가져오면서도 자발적으로 놀이에 참여하는 긍정적인 놀이행동과 관련되기 때문인 것으로 여겨진다(Hwang 2007; Lee 2015; Hwang & Suh 2018). 반면, ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’ 집단에 속한 유아들은 또래의 놀이를 방해하지는 않으나 놀이에서의 상호작용이 부족한 것으로 나타났는데, 이는 평소 부정적 정서성이 높은 유아가 놀이 시 자신들에게 부정적인 상을 지닌 또래로부터 긍정적인 반응을 별로 받지 못하여 또래와의 놀이를 지속하는 상호작용 행동을 덜 보인다고 보고한 Kwon(2012)의 연구와 유사한 맥락에서 이해될 수 있다. 한편, 놀이 단절은 기질 유형에 따른 전반적인 차이뿐 아니라 각 유형 집단 간에도 유의미한 차이가 나타나지 않았는데, 이는 또래로부터 거부당하고 무시를 받는 것은 기질 패턴과 관련성이 없음을 의미한다.

#### IV. 요약 및 결론

본 연구는 만 4세 유아를 대상으로 정서성, 활동성, 사회성에 따라 구분되는 유아의 기질을 유형화하고, 기질 유형에 따른 행동문제 및 또래 놀이행동의 차이를 살펴보기 위한 목적으로 수행되었다. 연구문제를 중심으로 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 정서성, 활동성, 사회성의 유사성에 따른 유아의 기질 유형은 ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)(16.7%)’, ‘온화한 아동(mild child)(62.4%)’, ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)(20.9%)’의 3개 유형이 확인되었다. ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)(16.7%)’은 정서성이 높게 나타난 반면, 활동성과 사회성은 낮게 나타났다. ‘온화한 아동(mild child)(62.4%)’은 정서성, 활동성, 사회성 모두 중간 수준을 나타내었다. ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)(20.9%)’은 정서성이 낮게 나타난 반면, 활동성과 사회성은 높게 나타났다. 이는 유아기 기질 패턴은 정서성, 활동성, 사회성 요인으로 명확히 구분됨을 알 수 있다.

둘째, 유아의 기질 유형에 따른 행동문제의 차이를 살펴본 결과, ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’은 내재화 문제, 외현화 문제 및 수면문제 모두 높은 수준을 나타내었다. ‘온화한 아동(mild child)’은 ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)’집단에 비해 내재화 문제는 높았고, 수면 문제는 두 집단 간에 차이가 없었다. 유아의 정서성, 활동성, 사회성을 중심으로 구분된 기질 프로파일은 내재화 문제 수준을 잘 구분하였고, 외현화 문제는 기질 유형별 전반적인 차이를 보여주지 않았다.

셋째, 유아의 기질 유형에 따른 또래 놀이행동의 차이를 분석한 결과, ‘온화한 아동(mild child)’과 ‘활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)’ 집단은 놀이 상호작용뿐 아니라 놀이 방해에서 ‘부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)’ 집단에

비해 높은 수준을 보여주었다. 또래 간 놀이 단절은 기질 유형에 따라 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

본 연구결과를 통해 도출된 시사점은 다음과 같다. 첫째, '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단의 유아들이 다양한 행동문제에 취약한 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 유아기 행동문제 예방 및 중재 프로그램의 제공 대상으로 부정적 정서를 가지고 있으면서도 수줍음이 많은 유아들이 우선적으로 고려되어야 함을 시사한다. 둘째, 기질 유형별 또래 놀이행동의 차이는 기질 유형별로 차별화된 놀이지도 및 개입 전략이 필요함을 시사한다. 즉 '온화한 아동(mild child)' 집단과 '활동적이고 사회적인 아동(highly active & sociable child)' 집단의 유아들은 놀이에서 또래와의 상호작용이 많을 뿐만 아니라 놀이를 방해하는 수준도 높으므로 놀이 맥락에서 발생할 수 있는 여러 가지 문제에 대한 바람직한 해결기술을 배움으로써 또래와의 놀이 상황에서 갈등이나 문제가 발생했을 때 또래를 방해하는 대신 사회화된 방법으로 문제를 해결해나갈 수 있도록 지도하는 것이 필요하다. 이에 반해 놀이 방해와 놀이 상호작용 모두 낮은 수준을 보이는 '부정적 정서를 가진 수줍은 아동(negative emotionality & shy child)' 집단의 유아들에게는 또래들의 관심과 수용을 통해 친밀감을 경험하게 하고, 이것을 바탕으로 이들이 또래와의 놀이에 관심을 갖고 적극적으로 참여할 수 있도록 지도할 필요가 있다.

본 연구는 잠재 프로파일 분석을 통해 유아의 기질에 대한 잠재집단을 확인하고, 이에 따른 행동문제 및 또래 놀이행동의 차이를 검증함으로써 유아의 기질과 행동 및 사회성 발달 영역 간의 관련성에 대한 이해를 높였다는 점에서 학문적 의의가

있다. 또한 본 연구는 유아 교육 및 상담 현장에서 유아의 행동문제를 예방하고 또래와의 긍정적 놀이행동을 촉진시킬 대상을 선별하는데 있어서 유아의 기질이 고려될 수 있음을 확인하였고 유아의 기질 패턴에 따라 차별화된 접근의 근거를 제시했다는 점에서 실천적 의의가 있다.

이상과 같은 의의에도 불구하고, 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있으며 이러한 제한점을 토대로 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 만 4세 유아를 대상으로 기질을 유형화한 것으로 영아 및 아동을 대상으로 한 연구에서는 다른 결과가 도출될 수 있다. 그러므로 다른 연령 집단을 대상으로 기질의 유형과 발달 영역 간의 관계를 살펴보는 후속 연구가 요구된다. 둘째, 본 연구에서 유아의 기질 유형에 따라 행동문제 및 또래 놀이행동에서 차이가 나타났는데, 기질은 비교적 연속적이며 변화하지 않는 안정적 특성을 가지고 있기 때문에(Thomas & Chess 1977; Bates & Pettit 1984; Komsis et al. 2006) 유아의 기질을 변화시켜 행동문제와 놀이행동을 조절하는 것은 어려운 일이므로 기질과 상호작용하는 변인을 통해 행동문제를 예방하고 긍정적인 놀이행동을 촉진시키는 구체적인 개입 전략이 유용할 것이다. 이에 추후 연구에서는 유아의 기질과 상호작용하는 변인을 도출할 필요가 있겠다. 셋째, 놀이행동 중 놀이 단절은 기질 유형에 따른 차이가 유의미하지 않았는데 또래로부터의 거부나 무시는 기질과는 상관이 높지 않음을 의미하므로, 추후에는 놀이 단절과 관련된 변인을 탐색하는 연구가 요구된다.

## References

- Achenbach TM, Rescorla LA(2000) Manual for ASEVA preschool forms & profiles. Burlington,

- VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families
- Asparouhov T, Muthén B(2014) Auxiliary variables in mixture modeling: three-step approaches using Mplus. *Struct Equation Model: A Multidisciplin J* 21(3), 329-341. doi:10.1080/10705511.2014.915181
- Bates JE, Pettit GS(1984) Continuity of individual differences in the mother-infant relationship from six to thirteen months. *Child Dev* 55, 729-739. doi:10.2307/1130125
- Bauer DJ, Curran PJ(2003) Overextraction of latent trajectory classes: much ado about nothing? Reply to Rindskopf(2003), Muthén (2003), and Cudeck and Henly(2003). *Psychol Methods* 8(3), 384-393. doi:10.1037/1082-989X.8.3.384
- Buss AH, Plomin R(1984) Temperament: early developing personality traits. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Choi H, Shin H(2008) Validation of the Penn interactive peer play scale for Korean children. *Korean J Child Stud* 29(3), 303-318
- Chun HY(2006) Analysis of trends in research on children's temperament published in Korean journals 1980~2004. *Korean J Child Stud* 27(4), 17-38
- Cohen JS, Mendez JL(2009) Emotion regulation, language ability, and the stability of preschool children's peer play behavior. *Early Educ Dev* 20(6), 1016-1037. doi:10.1080/10409280903305716
- Crawford NA, Schrock M, Woodruff-Borden J(2011) Child internalizing symptoms: contributions of child temperament, maternal negative affect, and family functioning. *Child Psychiatry Human Dev* 42(1), 53-64. doi:10.1007/s10578-010-0202-5
- Eisenberg N, Fabes RA, Murphy B, Maszk P, Smith M, Karbon M(1995) The role of emotionality and regulation in children's social functioning: a longitudinal study. *Child Dev* 66(5), 1360-1384. doi:10.2307/1131652
- Fantuzzo J, Coolahan K, Mendez J, McDermott P, Sutton-Smith B(1998) Contextually-relevant validation of peer play constructs with African American head start children: Penn interactive play scale. *Early Childhood Res Quart* 13(3), 411-431. doi:10.1016/S0885-2006(99)80066-0
- Goldsmith H, Lemery KS, Essex MJ(2004) Temperament as a liability factor for childhood behavioral disorders: the concept of liability. In L. F. DiLalla (Ed.), *Decade of behavior. Behavior genetics principles: Perspectives in development, personality, and psychopathology* (pp19-39). *Am Psychol Assoc* doi:10.1037/10684-002
- Hartescu I, Morgan K, Stevinson C(2015) Increased physical activity improves sleep and mood outcomes in inactive people with insomnia: a randomized controlled trial. *J Sleep Res* 24(5), 526-534. doi:10.1111/jsr.12297
- Howard MC, Hoffman ME(2018) Variable-centered, person-centered and person-specific approaches: where theory meets the method. *Organiz Res Method* 21(4), 846-876. doi:10.1177/1094428117744021
- Hwang SH, Suh JH(2018) The effects of preschoolers' temperament on peer play behaviors: focusing on mediation of mothers' social interaction parenting behaviors. *Korean J Childcare Educ* 14(1), 249-268. doi:10.14698/jkcce.2018.14.01.249
- Hwang YS(2007) A study of children's interactive peer play relative to temperament and self-regulation. *J Korea Open Assoc Early Childhood Educ* 12(1), 145-166
- Kang JH, Oh KJ(2010) Effects of temperament on predicting developmental trajectories of early childhood externalizing problem: a short-term longitudinal study with applied latent growth mixture modeling. *Korean J Clin Psychol* 29(3), 875-894
- Kang JH(2019) Latent profiles of children's temperaments and their relationships to problem behaviors reported by children's mothers and teachers. *J Cogn Enhance Interv* 10(3), 15-34
- Kim CX, Cho MK, Kim SH, Sung JH(2018) A structural analysis among marital conflict, mothers' depression and infants' sleep problems depending on temperament types of toddlers. *Korea J Child Care Educ* 110(5), 85-105
- Kim HM(2020) The influence of temperament of infants aged two on playfulness and peer interaction. Dissertation, Uiduk University
- Kim MK, Choi ES(2019) Differences in mother's

- reactions to children's negative emotions, mother's empathy and parenting stress by children's temperamental types: application of latent profile analysis. *J Parent Educ* 11(3), 1-26
- Kim SL(2016) The moderating effects of mothers' parenting styles on the relationship between preschoolers' temperament and their behavior problems. *J Life-span Stud* 6(1), 1-20
- Kim SR, Choi AJ, Jeong KH, Lee YL(2012) The effect of mothers' parenting stress on children's social and emotional behaviors according to fathers' participation in child care: a structural equation modeling analysis. *Early Childhood Educ Res Rev* 16(1), 551-575
- Kim YH, Kim HK, Kim JH(2019) Longitudinal effects of children's temperamental profiles on school readiness and school adjustment: a person-centered approach. *Korean J Early Childhood Educ* 39(6), 377-400. doi:10.18023/kjece.2019.39.6.016
- Komsi N, Räikkönen K, Pesonen AK, Heinonen K, Keski-Vaara P, Järvenpää AL, Strandberg TE(2006) Continuity of temperament from infancy to middle childhood. *Infant Behav Dev* 29, 494-508
- Kwon YH(2012) The moderating role of teacher-child conflictual relationship on children's negative emotionality and peer interaction. *Korean J Early Childhood Educ* 32, 2, 29-48
- Lee CS, Hyun EJ(2008) Relationships among children's temperament, social competence, emotional intelligence, morality, parents' child rearing attitudes and children's behavior problems. *Korean J Child Stud* 29(3), 223-238
- Lee JR, Kim G, Yi Y, Song S, Kim J(2017) Classifying Korean children's behavioral problems and their influencing factors: a latent profile analysis. *International J Child Care Educ Policy* 11, 1-17. doi:10.1186/s40723-016-0026-2
- Lee MR(2015) The effects of young children's temperament, parenting styles and teacher-child interactions on peer interactions. *Korean J Childcare Educ* 11(5), 191-214. doi:10.14698/jkce.2015.11.191
- Leve LD, Kim HK, Pears KC(2005) Childhood temperament and family environment as predictors of internalizing and externalizing trajectories from ages 5 to 17. *J Abnormal Child Psychol* 33(5), 505-520. doi:10.1007/s10802-005-6734-7
- Lim JY, Bae YJ(2015) Validation study of Korean version of the Rothbart's children's behavior questionnaire. *Korean J Human Ecol* 24 (4), 477-497
- Magidson J, Vermunt J(2002) Latent class models for clustering: a comparison with K-means. *Canadian J Market Res* 20(1), 37-44
- Mun BG, Lee JS(2013) Effects on behavioral problems in children of the child's temperament, the mother's emotional characteristics, and the child's mental representation of the mother. *Korean J Dev Psychol* 26(1), 41-60
- Nylund KL, Asparouhov T, Muthén B(2007) Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study. *Struct Equat Model: Multidisciplin J* 14, 535-569. doi:10.1080/10705510701575396
- Oh KJ, Kim YA(2009) CBCL 1.5-5 manual revised edition. Seoul: Huno Consulting
- Olino TM, Durbin CM, Klein DN, Hayden EP, Dyson MW(2013) Gender differences in young children's temperament traits: comparisons across observational and parent-report methods. *J Person* 81(2), 119-129. doi:10.1111/jopy.12000
- Owens-Stively J, Frank N, Smith A, Hagino O, Spirito A, Arrigan M, Alario AJ(1997) Child temperament, parenting discipline style, and daytime behavior in childhood sleep disorders. *J Dev Behav Pediat* 18(5), 314-321. doi:10.1097/00004703-199710000-00005
- Park MJ, Kang JH(2012). Effects of infant temperament: their parents' conflict and parenting behaviors on externalizing problem behaviors of infants. *J Emot Behav Disord* 28(4), 331-352
- Raftery AE(1995) Bayesian model selection in social research. *Soc Methodology* 25, 111-163. doi:10.2307/271063
- Rettew DC, Althoff RR, Dumenci L, Ayer L, Hudziak JJ(2008) Latent profiles of temperament and their relations to psychopathology and wellness. *J Am Child Adoles Psych* 47(3), 273-281
- Rothbart MK, Derryberry D(1981) Development

- of individual differences in temperament. *Advances Dev Psychol* 1, 33-86
- Russel A, Hart C, Robinson CC, Olson SF(2003) Children's sociable and aggressive behavior with peers: a comparison of the US and Australia and contributions of temperament and parenting styles. *Inter J Behav Dev* 27(1), 74-86. doi:10.1080/016502502440 00038
- Shin YL(2019) Moderating effects of teacher-child relationship on the association between temperament and peer play interaction of young children. *Korean J Child Educ Care* 19(2), 57-69. doi:10.21213/kjcec.2019.19.2.57
- Suurland J et al.(2016) Parental perceptions of aggressive behavior in preschoolers: inhibitory control moderates the association with negative emotionality. *Child Dev* 87(1), 256-269. doi:10.1111/cdev.12455
- Teerikangas OM, Aronen ET, Martin RP, Huttunen MO(1998) Effects of infant temperament and early intervention on the psychiatric symptoms of adolescents. *J Am Academy Child Adoles Sychi* 37(10), 1070-1076. doi:10.1097/00004583-199810000-00017
- Thomas A, Chess S(1977) *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel
- van den Akker AL, Dekovic M, Prinzie P, Asscher JJ(2010) Toddlers' temperament profiles: stability and relations to negative and positive parenting. *J Abnormal Child Psychol* 38, 485-495
- Won YM, Park HW, Lee GO(2004) Children's temperament and home environment in relation to behavior problems: a comparative study of Korean-Chinese and Korean children. *Korean J Early Childhood Educ* 24(2), 311-333
- Woo SK(2007) The effects of gender, temperament, social competences and self-control on young children's emotional and behavioral problems. *J Future Early Childhood Educ* 14(4), 427-450