

어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동의 관계에서 기질의 조절효과

이예진¹ · 신유림²¹가톨릭대학교 아동학전공 강사 · ²가톨릭대학교 아동학전공 교수

Moderating Effects of Temperament on the Association between Maternal Parenting Stress and Behavioral Problems in Preschool Children

Yejin Yi¹ · Yoolim Shin²¹Department of Child & Family Studies, The Catholic University of Korea, Lecturer; ²Department of Child & Family Studies, The Catholic University of Korea, Professor

Abstract

This research investigated the moderating effects of children's negative emotionality, activity and sociability on the relation between maternal parenting stress and children's behavior problems. Participants consisted of 1,667 preschool children from the fifth wave of the Panel Study on Korean Children. EAS was used to measure the children's temperament. Mothers reported parenting stress and children's behavior problems. The results revealed that the magnitude of association between relation between maternal parenting stress and children's behavior problems was greater for high levels of negative emotionality and activity as well as low levels of sociability. The results support a diathesis-stress model in which high negative emotionality, activity and low sociability confer vulnerability for preschool children in a high stress family.

Keywords

parenting stress, temperament, behavior problems

서론

유아기 문제행동은 현재 시점뿐만 아니라 이후 발달에서도 학업 성취 및 또래관계에서의 부적응에 지속적으로 영향을 미칠 수 있으므로 유아기 문제행동에 영향을 미치는 요인들을 규명하는 많은 연구들이 진행되었다. 가족체계이론과 생태학적 이론에 의하면 가족환경은 유아의 발달에 가장 중요한 미시체계이다(Xuan et al., 2018). 특히 가족환경의 다양한 요소들 중에서 주 양육자인 어머니의 심리적 건강을 반영하는 지표인 양육스트레스는 유아의 문제행동 발달에 위험요인으로 작용할 수 있다(Xuan et al., 2018). 유아기 자녀를 둔 어머니는 일상에서 빈번하게 높은 수준의 양육스트레스를 경험하게 된다(Crnic et al., 2005). 양육스트레스는 어머니의 부정적인 정서를 유발시키며 이러한 정서가 가정의 전반적인 분위기에 영향을 주게 되고 이로 인하여 유아의 정서적 안정감을 손상시킬 수 있다(McCoy et al., 2009).

양육스트레스가 높은 어머니는 자녀의 욕구에 민감하게 반응하지 못하고 친밀한 신체적 접촉과 같은 온정적인 양육태도를 보이지 않으며 자녀를 비난하거나 무시하고 강압적인 양육태도를 보인다(McCoy et al., 2013). 또한 양육스트레스가 높은 어머니는 자녀를 훈육할 때 비일관적인 태도를 보이며 자녀의 발달에 적합하지 않는 비현실적인 기대를 갖고 있다(Karras et al., 2003). 즉 어머니의

Received: May 30, 2019

Revised: July 30, 2019

Accepted: August 1, 2019

Corresponding Author:

Yoolim Shin

Department of Child & Family Studies, The Catholic University of Korea, 543, Jibong-ro, Wonmi-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14662, Korea

Tel: +82-2-2164-4485

Fax: +82-2-2164-4487

E-mail: yoolim@catholic.ac.kr

양육스트레스는 전반적인 역기능적인 양육환경을 반영하며 이는 유아의 정서적 안정감을 손상시켜 유아의 불안, 우울 및 위축된 행동과 같은 문제행동에 영향을 미칠 수 있다(Abidin et al., 1992).

어머니의 양육스트레스와 함께 유아의 기질은 유아기 문제행동을 설명해주는 개인 요인이다. 기질의 하위요소 중 까다로운 기질을 구성하는 부정적 정서성은 문제행동과 관련성이 높다. 부정적 정서성이 높은 유아는 분노, 좌절, 공포 및 슬픔과 같은 부정적 기분과 반응을 과도하게 보일 뿐만 아니라, 이러한 부정적 정서를 긍정 정서로 회복하는 정서조절의 어려움으로 인하여 문제행동을 보일 수 있다(Rothbart & Bates, 2006).

활동성은 부정적 정서성과 함께 까다로운 기질을 구성하는 요인으로 활동성이 높은 유아는 활동량이 많고 주의 분산 정도가 높은 반면에 주의 집중력이 낮은 특성을 보인다. 또한 활동성이 높은 아동은 충동적이고 이러한 충동성을 조절하는 전략이 부족하고 주의 전환에 어려움이 있으며 이러한 특성들은 외현화 문제행동을 촉진하는 작용을 할 수 있다(Kim & Hwang, 2008). 중단 연구에 의하면 움직임이 많고 활동수준이 높은 유아는 만 4세에 외현화 문제행동 수준이 높을 뿐만 아니라 이후 발달에서도 문제행동의 수준이 감소하는 정도가 가장 낮게 나타났다(Rioux et al., 2016). 반면에 활동성의 긍정적인 측면에 대한 선행연구결과도 보고되었는데, 활동성 기질은 새로운 상황에 대한 접근성을 반영하며 이는 이후 발달에서 대담성, 사교성과 관련이 있었다(Putnam & Stifter, 2005). 또한 활동성이 높은 기질을 지닌 유아의 어머니는 자신의 양육역량을 긍정적으로 평가하였다(Kwon & Chun, 2015). 따라서 활동성에 대한 상반된 연구결과를 고려해볼 때 경험적 연구를 통하여 활동성과 문제행동의 관련성을 규명해볼 필요가 있다.

어머니의 양육스트레스와 유아의 기질은 문제행동에 직접 영향을 줄 수 있을 뿐만 아니라 두 요인이 상호작용하여 문제행동에 영향을 미칠 수 있다(Belsky & Pluess, 2009). 즉 어머니의 양육스트레스가 모든 유아들에게 동일한 영향력을 주는 것이 아니며 유아의 개인적 특성인 기질에 따라 그 영향력이 조절될 수 있다. 발달학자들은 이러한 유아의 기질과 양육스트레스의 상호작용 영향을 병적 소질-스트레스 모델(diathesis-stress model)과 차별적 민감성 모델(differential susceptibility model)을 적용하여 설명한다. 병적 소질-스트레스 모델에 의하면 부정적인 환경에 대한 취약성을 강조하며, 취약한 기질의 아동이 부정적인 양육을 경험하게 되면 문제행동을 보일 가능성이 높다(Rabinowitz & Drabick, 2017). 특히 까다로운 기질은 취약성을 반영하며 순한 기질의 아동과 비교하여 까다로운 기질의 아동은 스트레스가 높

은 환경뿐만 아니라 낮은 환경에서도 부적응의 가능성이 더욱 높았다(Yaman et al., 2010).

병적 소질-스트레스 모델을 지지해주는 연구결과를 보면 다음과 같다. 부정적 정서성의 수준이 높고 의도적 조절 수준이 낮은 아동은 스트레스를 경험할 때 이러한 취약성이 더욱 활성화되어 부적응 문제의 정도가 높았다(Rabinowitz & Drabick, 2017). 부정적 정서성이 높은 아동이 부정적인 양육을 경험하게 되면 아동의 문제행동과 부적응이 야기되었다(Boivin et al., 2005). 또한 부모의 양육에서의 비일관성과 아동의 부정적 정서성은 상호 영향을 주고받으며 이후 발달에서 아동의 부적응 문제에 영향을 주었다(Lengua & Kovacs, 2005).

차별적 민감성 모델에서는 까다로운 기질을 취약성이 아니라 발달적 유연성, 민감성으로 보고, 부정적인 환경뿐만 아니라 아동의 발달에 도움을 주는 긍정적 환경의 영향력을 함께 강조한다(Belsky & Pluess, 2009). 이 모델에 따르면 까다로운 기질의 아동이 부정적 양육 조건에서는 문제행동을 보일 수 있으나 긍정적인 양육 조건에서는 더 좋은 발달적 결과를 보일 수 있다.

차별적 민감성 모델을 지지하는 연구결과를 보면 다음과 같다. 부정적 정서성 수준이 높은 남아들이 부모로부터 통제적인 양육을 받으면 외현적 문제행동의 증가 정도가 가장 높았으나 이와는 다르게 민감하고 온정적인 양육을 받게 되면 외현적 문제행동의 수준이 가장 낮았다(van Aken et al., 2007). 또한 유아기 동안 외현적 문제행동의 발달경로에 대한 중단 연구에 의하면, 어머니의 민감한 양육이 유아의 외현적 문제행동의 감소에 미치는 영향력은 까다로운 기질의 유아에게만 나타났다(Mesman et al., 2009). 또한 부모의 양육태도와 유아의 자기조절 관계에서 유아의 부정적 정서성의 조절영향에 대한 연구결과에 의하면, 어머니의 반응적인 양육은 부정적 정서성의 정도가 높은 아동의 자기조절력 향상에 도움을 주었다(Kim & Kochanska, 2012). Stright 등(2008)의 연구에 의하면, 어머니의 수용적이고 지원적인 양육을 받은 까다로운 기질의 유아들은 초등학교 1학년이 되었을 때 적응력이 가장 높았다. Feldman 등(1999)의 연구에서도 유아와 어머니의 친밀한 상호작용이 유아의 자기조절에 미치는 영향력을 살펴본 결과 까다로운 기질 유아에게서만 이러한 관련성이 나타났다.

이상과 같이 병적 소질-스트레스 모델과 차별적 민감성 모델을 비교해보면, 부정적 환경에서 까다로운 기질의 유아가 부적응 문제의 가능성이 높다는 점에서는 동일하지만, 긍정적인 양육환경에서 까다로운 기질의 유아와 일반적인 아동과 비교하여 더 우수한 발달을 보이는가에 대한 견해에 차이가 있다. 즉 까다로운 기질을 취약성으로 해석하는 병적 소질-스트레스 모델에 의하면

긍정적인 양육환경에서도 까다로운 기질의 유아는 다른 유아와 비교하여 문제행동의 정도가 높을 수 있다. 반면에 까다로운 기질을 민감성으로 해석하는 차별적 민감성 모델에 의하면 긍정적인 양육환경에서는 까다로운 기질의 유아는 문제행동의 정도가 더 낮을 수 있다.

이상과 같은 선행연구들을 종합해보면 유아의 문제행동과 기질 및 양육스트레스에 대한 많은 연구들이 실시되었으나 다음과 같은 제한점이 있다. 유아를 대상으로 진행된 연구를 보면 문제행동 중 외현화 문제행동에 초점을 둔 연구들이 대다수로 내재화 문제행동에 대한 연구는 상대적으로 부족하다. 외현화 문제행동과 비교하여 내재화 문제행동은 관찰되지 않으므로 쉽게 간과된다(Coyle et al., 2003). 실제로 어머니들은 외현화 문제는 과장되게 평가하는 반면에 내재화 문제행동은 과소평가하였다(Clarke-Stewart et al., 2003). 종단 연구결과에 의하면 내재화 문제행동은 어린 연령에도 나타나고 아동기 후기까지 지속되며 이후 발달 과정에서 심리사회적 기능의 부적응과 관련성이 나타났다(Luby et al., 2009).

또한 부정적 정서성과 같이 어머니의 양육스트레스에 취약한 기질특성에 대한 연구들이 대부분이며, 양육스트레스에 대한 보호요인으로 작용하는 기질에 대한 연구는 아직 부족하다. 어머니의 양육스트레스와 아동의 문제행동 간의 관계를 종단 분석한 결과에 따르면 양육스트레스는 아동의 문제행동을 증가시키고 문제행동이 다시 양육스트레스 수준을 증가시키는 상호 관련성이 있었으며, 발달에 따라 이러한 관련성이 더욱 안정적으로 지속되었다(Neece et al., 2012). 따라서 높은 양육스트레스와 문제행동의 수준이 높은 유아들은 장기적으로 볼 때 고위험 집단이 될 가능성이 높으며, 따라서 이러한 관계에 대한 보호요인으로 작용하는 기질 특성을 탐색해 필요가 있다. 이와 더불어 문제행동에 대한 유아의 기질과 양육스트레스의 상호작용 효과를 설명해주는 병적 소질-스트레스 모델과 차별적 민감성 모델을 지지해주는 연구결과가 혼재되어 있으므로 유아기 문제행동이 발생하는 메커니즘을 심층적으로 이해하기 위하여 경험적 연구가 더욱 필요하다. 더불어 두 모델에 따라 개입의 방향이 다를 수 있다. 차별적 민감성 모델에서는 부정적 정서성은 민감성을 의미하며 장점으로 기능할 수 있는 환경에 초점을 두게 되지만, 병적 소질-스트레스 모델에 의하면 취약성으로 작용하는 부정적 정서성을 낮추거나 부적응이 발현되지 않는 것에 초점을 두게 된다(Kim & Chang, 2017). 따라서 본 연구에서 유아의 문제행동에 대한 어머니의 양육스트레스와 유아의 기질 간의 상호작용효과가 유의하다면 이러한 결과를 어떤 모델로 해석할 수 있는지 탐색하고자 한다.

본 연구에서는 기질의 EAS (Emotionality, Activity, Sociability)

모델에서 근거하여 어머니의 양육스트레스와 유아의 외현화 및 내재화 문제행동의 관계에서 부정적 정서성 및 활동성이 취약성 또는 민감성으로 작용하는지 탐색하고자 하였다. 부정적 정서성 및 활동성은 까다로운 기질의 구성요인으로 부정적 정서성과 활동성 수준이 높은 유아는 스트레스 상황에서 문제행동에 더욱 취약함을 보일 수 있다. 반면에 사회성은 긍정적인 정서 및 접근성과 같은 순한 기질을 반영하며 사회적 유능감 및 자신감과 관련성이 있으므로(Tsotsi et al., 2019) 스트레스 상황에서 적응을 도와주는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 기질의 특성 중 사회성을 보호요인으로 설정하여 어머니의 양육스트레스와 유아의 외현적 및 내면적 문제행동의 관계에서 조절영향을 규명하고자 한다.

이상과 같은 연구목적 아래 다음과 같은 연구문제가 설정되었다.

- 연구문제 1) 유아의 부정적 정서성은 문제행동과 어머니의 양육스트레스 간의 관계를 조절하는가?
- 연구문제 2) 유아의 활동성은 문제행동과 어머니의 양육스트레스 간의 관계를 조절하는가?
- 연구문제 3) 유아의 사회성은 문제행동과 어머니의 양육스트레스 간의 관계를 조절하는가?

연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소에서 2008년 출생아를 대상으로 진행하고 있는 종단연구인 한국아동패널 5차년도(2012년) 자료를 활용하였다. 연구대상 아동은 남아가 815명(48.9%), 여아가 852명(51.1%)로 총 1,667명이었다. 아동의 출생순위는 첫째 및 외동이 765명(45.9%), 둘째가 710명(42.6%), 셋째 이상이 192명(11.5%)으로, 평균 51.02개월($SD=1.22$)이었다. 연구대상 아동의 어머니는 취업모가 696명(41.8%), 미취업모가 956명(57.3%)으로, 고졸 이하가 490명(29.4%), 전문대졸이 444명(26.6%), 대졸 이상이 726명(43.6%)이었으며, 평균 연령은 34.8세($SD=3.70$)이었다.

2. 측정도구

1) 어머니의 양육스트레스

어머니의 양육스트레스는 Kim과 Kang (1997)의 양육스트레스(Parenting stress scale) 중 부모역할 수행에 대한 부담감 및

디스트레스를 발췌하여 한국아동패널 연구진이 수정·보안한 질문지를 사용하여 측정하였다. 총 11문항(예: 아이를 잘 키울 수 있을지 자신이 없다)의 5점 Likert 척도로써 점수가 높을수록 부모역할에 대한 부담감 및 디스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach' α 값은 .88이었다.

2) 아동의 기질

아동의 기질은 Buss와 Plomin (1984)의 부모용 EAS 기질 척도(The EAS-emotionality, activity and sociability-temperament survey for children-parental ratings)을 사용하여 측정하였다. 이 척도는 20문항의 5점 Likert 척도로써 활동성(5문항, 예: 우리 아이는 항상 끊임없이 움직인다), 부정적 정서성(5문항, 예: 우리 아이는 쉽게 기분이 나빠진다), 사회성(10문항, 예: 우리 아이는 사교적이다)의 3개 하위영역으로 구성된다. 점수가 높을수록 각 하위영역의 성향이 강한 것을 의미하며, 각 하위영역별 Cronbach' α 값은 활동성 .76, 부정적 정서성 .75, 사회성 .83이었다.

3) 아동의 문제행동

아동의 내재화·외현화 문제행동은 Oh와 Kim (2009)가 표준화한 CBCL 1.5-5 부모용을 사용하여 측정하였다. 이 척도는 총 100문항의 3점 척도(0점: 전혀 해당되지 않음 ~ 2점: 자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다)의 범위에서 응답하도록 구성되어 있다. 내재화 문제는 소극적이고 위축된 행동, 정서불안, 신체 증상 등 내재화되고 지나치게 통제된 행동을 의미하며, 외현화 문제는 주의력, 공격적 행동 등 통제가 부족한 행동 등을 포함한다. 각 항목의 합산 점수를 토대로 문제행동 정도를 평가하며 점수가 높을수록 각 항목의 문제가 심각한 것을 의미한다. 본 연구에서는 한국

아동패널의 조사 응답을 토대로 (주)휴노컨설팅에서 채점한 원점수를 사용하였다.

3. 자료 분석

연구문제의 검증을 위하여 SPSS ver 21.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 다음과 같은 분석을 실행하였다. 먼저 측정변인들 간의 관련성을 검토하기 위하여 Pearson의 적률상관관계분석을 실시하였으며, 위계적 회귀분석을 통해 양육스트레스와 유아의 문제행동의 관계에서 유아의 기질의 조절효과를 살펴보았다. 마지막으로 단순회귀분석을 통해 조절효과의 방향성에 대해 살펴보았다.

연구 결과

1. 측정변인들 간의 상관관계

측정변인들 간의 상관관계를 분석한 결과와 각 변인의 평균 및 표준편차는 Table 1에 제시되어 있다. Table 1에 의하면, 유아의 내재화 문제행동과 외현화 문제행동은 강한 관련성이 있는 것으로 나타났다($r=.705, p<.001$). 어머니의 양육스트레스는 평균 2.73점($SD=.65$)이었으며, 유아의 내재화 문제행동($r=.277, p<.001$), 외현화 문제행동($r=.304, p<.001$)에 모두 정적인 상관관계를 보였다. 아동의 부정적 정서성 기질은 평균 2.80점($SD=.64$)이었으며, 내재화 문제행동($r=.411, p<.001$)과 외현화 문제행동($r=.437, p<.001$)에서 모두 정적 관련성을 나타냈다. 아동의 활동성 기질은 평균 3.76점($SD=.60$)이었으며, 내재화 문제행동과는 낮은 부적 상관($r=-.149, p<.001$)을 외현화 문제행동과는 낮은 정적 상관($r=.088, p<.001$)을 보였다. 아동의 사회

Table 1. Descriptive and Correlations between Variables

	1	2	3	4	5	6	7
1. Internalizing problems	1						
2. Externalizing problems	.705***	1					
3. Parental stress	.277***	.304***	1				
4. Negative emotionality	.411***	.437***	.387***	1			
5. Activity	-.149***	.088***	-.060*	-.031	1		
6. Sociality	-.363***	-.118***	-.213***	-.266***	.559***	1	
7. Sex	.017	.116***	.023	-.008	.142***	.045	1
Mean	8.40	7.77	2.73	2.80	3.76	3.55	.51
SD	6.39	5.84	.65	.64	.60	.54	.50

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

Table 2. Moderating Effects of Negative Emotionality Temperament Associated with Internalizing Problems and Parental Stress

Internalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Sex	.017	.701	.011	.457	.017	.755	.016	.740
Parental stress (a)			.277	11.769***	.139	5.783***	-.127	-1.417
Negative emotionality (b)					.357	14.895***	.100	1.158
a × b							.440	3.082**
R^2	.000		.076		.184		.188	
ΔR^2			.077		.109		.005	
F	.492		69.522***		126.453***		97.700***	

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

성 기질은 평균 3.55점($SD = .54$)으로 내재화 문제행동($r = -.363, p < .001$)과 외현화 문제행동($r = -.118, p < .001$)에서 모두 부적 상관을 보였다.

2. 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동 간의 관계에서 부정적 정서성의 조절효과

위계적 회귀분석을 사용하여 유아의 문제행동과 어머니의 양육스트레스 간의 관계에서 유아 기질의 조절효과를 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저 1단계에 통제변수인 유아의 성별을 투입하였고, 2단계에 독립변수인 어머니의 양육스트레스, 3단계에 유아의 부정적 정서성 기질, 4단계에 상호작용항을 투입하였다.

유아의 내재화 문제행동을 종속변인, 부정적 정서성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 2와 같다. VIF는 1.000~1.177로, Tolerance는 .850~1.000으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson값은 1.854로 2에 근접하여 잔차 간 상관이 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별이 내재화 문제행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 유의미한 영향력을 발휘하지 않는 것으로 나타났다($\beta = .017, p > .05$). 어머니의 양육스트레스($\beta = .139, p < .001$)와 유아의 부정적 정서성 기질($\beta = .357, p < .001$)은 유아의 내재화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 내재화 문제행동의 18.4%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 보였으며($\beta = .440, p < .01$), 추가 설명력은 5%였다. 즉 유아의 부정적 정서성 기질 정도에 따라 어머니의 양육스트레스가 아동의 내재화 문제행동에 미치는 영향이 다를 수 있음을 보여준다.

유의미한 상호작용 효과를 나타낸 경우 조절효과를 구체적으로 살펴보기 위하여 유아의 부정적 정서성 기질을 평균에서 +1SD와 -1SD를 기준으로 상하집단을 구분하고, 단순회귀분석

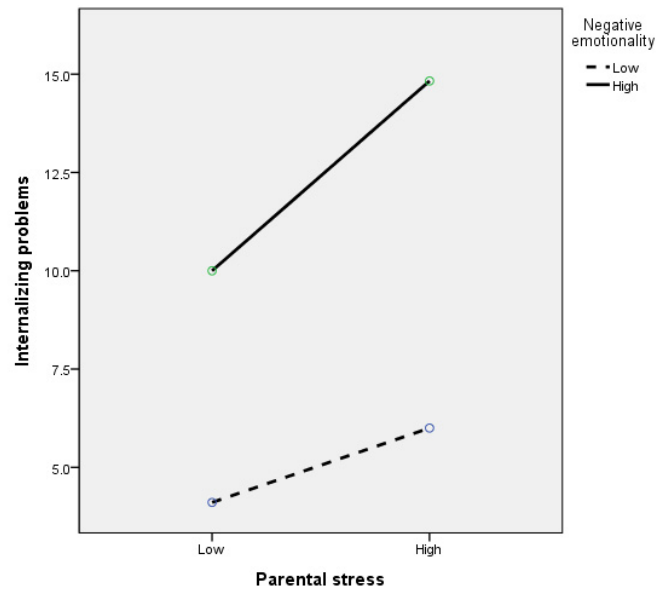


Figure 1. Moderating effects of negative emotionality temperament associated with internalizing problems and parental stress.

을 실시하였다. 각 집단별로 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향을 분석한 결과, 부정적 정서성 상집단은 $\beta = .209 (p < .01)$, 하집단은 $\beta = .149 (p < .05)$ 으로 나타났다. 즉 부정적 정서성이 낮은 집단과 비교하여 높은 집단의 경우 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향력의 정도가 더 크다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 Figure 1에 제시되어 있다.

유아의 외현화 문제행동을 종속변인, 부정적 정서성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 3과 같다. VIF는 1.000~1.177로, Tolerance는 .850~1.000으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson값은 1.962로 2에 근접하여 잔차 간 상관이 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별은 외현

Table 3. Moderating Effects of Negative Emotionality Temperament Associated with Externalizing Problems and Parental Stress

Externalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Sex	.116	4.755***	.109	4.688***	.115	5.328***	.115	5.322***
Parental stress (a)			.302	13.011***	.156	6.657***	-.029	-.334
Negative emotionality (b)					.377	16.116***	.198	2.339*
a × b							.307	2.199*
R^2	.013		.103		.224		.226	
ΔR^2			.091		.121		.002	
F	22.612***		97.090***		161.364***		122.511***	

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

화 문제행동에 유의미한 영향 변인으로 남아의 경우 여아에 비해 외현화 문제행동을 보일 가능성이 상대적으로 높은 것으로 나타났다($\beta = .116, p < .001$). 유아의 성별을 통제하여도 어머니의 양육스트레스($\beta = .156, p < .001$)와 유아의 부정적 정서성 기질($\beta = .377, p < .001$)은 유아의 외현화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 외현화 문제행동의 22.4%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 보였으며($\beta = .307, p < .05$), 추가 설명력은 2%였다. 즉 유아의 부정적 정서성 기질 정도에 따라 어머니의 양육스트레스가 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향이 다를 수 있음을 보여준다.

유의미한 상호작용 효과를 나타낸 경우 중재효과를 구체적으로 살펴보기 위하여 유아의 부정적 정서성 기질을 평균에서 +1SD와 -1SD를 기준으로 상하집단을 구분하고, 단순회귀분석을 사용하여 각 집단별로 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다. 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향력을 보면 상집단은 $\beta = .174(p < .01)$, 하집단은 $\beta = .097(p > .05)$ 로 부정적 정서성이 높은 집단에서만 양육스트레스가 외현화 문제행동에 유의미한 영향력을 보이는 것을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 Figure 2에 제시되어 있다.

3. 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동 간의 관계에서 활동성의 조절효과

유아의 내재화 문제행동을 종속변인, 활동성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 4와 같다. 회귀식의 다중공선성 위반여부를 검토하기 위하여 VIF와 Tolerance를 확인한 결과 각각 10이하(1,000~1,025)와 0.1이상(.976~1,000)로 나타나 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson의 검정통계량은 1.762로 기준 값인 2에 매우 근접하고 0 또는 4에 가깝지 않기 때

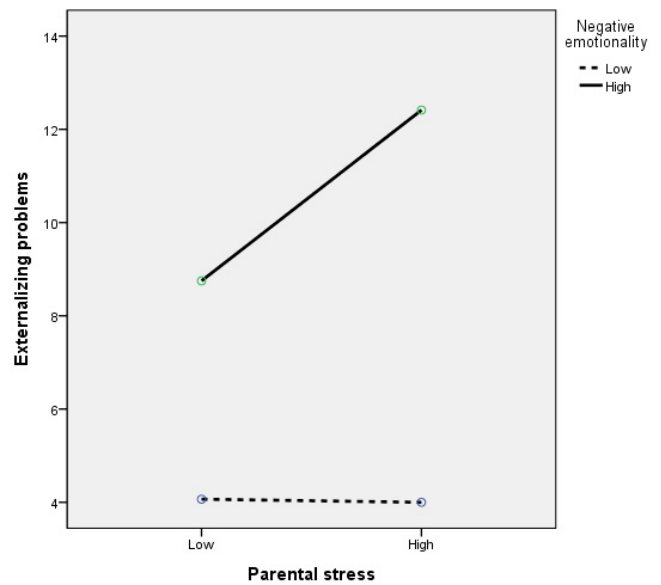


Figure 2. Moderating effects of negative emotionality temperament associated with externalizing problems and parental stress.

문에 잔차 간의 상관관계에 문제가 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별이 내재화 문제행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 유의미한 영향력을 발휘하지 않는 것으로 나타났다($\beta = .017, p > .05$). 어머니의 양육스트레스($\beta = .269, p < .001$)와 유아의 활동성 기질($\beta = -.137, p < .001$)은 유아의 내재화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 내재화 문제행동의 9.5%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 나타내지 않았다($\beta = .039, p > .05$). 즉 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동의 관계에서 활동성 기질은 유의미한 조절효과가 없음을 알 수 있다.

유아의 외현화 문제행동을 종속변인, 활동성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 5와 같다. VIF는 1,000~1,025로,

Table 4. Moderating Effects of Activity Temperament Associated with Internalizing Problems and Parental Stress

Internalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Sex	.017	.701	.011	.457	.030	1.292	.030	1.289
Parental stress (a)	-	-	.277	11.769***	.269	11.489***	.236	1.643
Activity (b)	-	-	-	-	-.137	-5.796***	-.159	-1.646
a x b	-	-	-	-	-	-	.039	.233
R^2	.000		.077		.095		.095	
ΔR^2	-		.077		.018		.000	
F	.492		69.522***		58.453***		43.829***	

*** $p < .001$.

Table 5. Moderating Effects of Activity Temperament Associated with Externalizing Problems and Parental Stress

Externalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Sex	.116	4.755***	.109	4.688***	.095***	4.089***	.095	4.063***
Parental stress (a)	-	-	.302	13.011***	.308***	13.294***	-.118	-.833
Activity (b)	-	-	-	-	.093***	3.958***	-.188	-1.981*
a x b	-	-	-	-	-	-	.501	3.047**
R^2	.013		.103		.111		.116	
ΔR^2	-		.091		.008		.005	
F	22.612***		97.090***		70.519***		55.474***	

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

Tolerance는 .976~1.000으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson값은 1.864로 잔차 간 상관성이 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별은 외현화 문제행동에 유의미한 영향 변인으로 남아의 경우 여아에 비해 외현화 문제행동을 보일 가능성이 상대적으로 높은 것으로 나타났다($\beta = .116, p < .001$). 성별을 통제하여도 어머니의 양육스트레스($\beta = .308, p < .001$)와 유아의 활동성 기질($\beta = .093, p < .001$)은 유아의 외현화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 외현화 문제행동의 11.1%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 보였으며($\beta = .501, p < .01$), 추가 설명력은 5%였다. 즉 유아의 활동성 기질 정도에 따라 어머니의 양육스트레스가 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향이 다를 수 있음을 보여준다.

유의미한 상호작용 효과를 나타낸 경우 중재효과를 구체적으로 살펴보기 위하여 유아의 활동성 기질을 평균에서 +1SD와 -1SD를 기준으로 상하집단을 구분하고, 단순회귀분석을 실시하였다. 각 집단별로 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향을 분석한 결과, 상집단은 $\beta = .489(p < .001)$, 하집단은

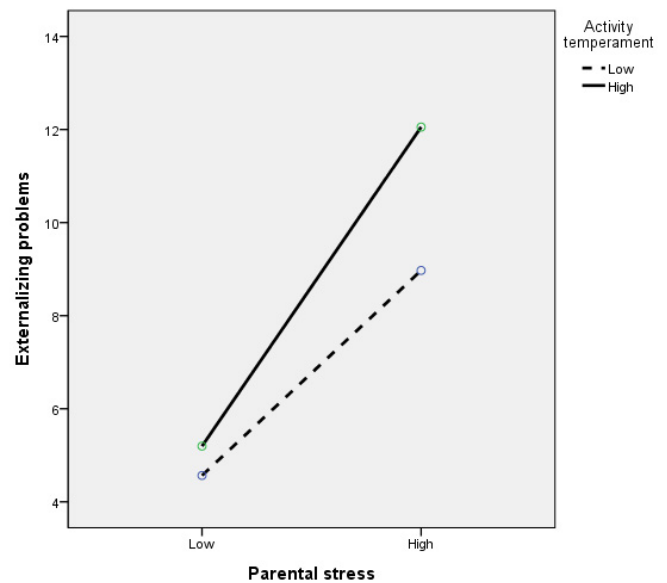


Figure 3. Moderating effects of activity temperament associated with externalizing problems and parental stress.

$\beta=.241(p<.001)$ 로 나타났다. 즉 활동성이 낮은 집단과 비교하여 높은 집단의 경우 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향력의 정도가 더 크다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 Figure 3에 제시되어 있다.

4. 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동 간의 관계에서 사회성의 조절효과

유아의 내재화 문제행동을 종속변인, 사회성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 6과 같다. VIF는 1.000~1.050으로, Tolerance는 .952~1.000으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson값은 1.854로 잔차 간 상관성이 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별이 내재화 문제행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 유의미한 영향력을 발휘하지 않는 것으로 나타났다($\beta=.017, p>.05$). 어머니의 양육스트레스($\beta=.209, p<.001$)와 유아의 사회성 기질($\beta=-.319, p<.001$)은 유아의 내재화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 내재화 문제행동의 17.3%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 보였으며($\beta=-.357, p<.05$), 추가 설명력은 2%였다. 즉 유아의 사회성 기질 정도에 따라 어머니의 양육스트레스가 아동의 내재화 문제행동에 미치는 영향이 다를 수 있음을 보여준다.

유의미한 상호작용 효과를 나타낸 경우 중재효과를 구체적으로 살펴보기 위하여 유아의 사회성 기질을 평균에서 +1SD와 -1SD를 기준으로 상하집단을 구분하고, 단순회귀분석을 실시하였다. 각 집단별로 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향을 분석한 결과, 상집단은 $\beta=.257(p<.001)$, 하집단은 $\beta=.276(p<.001)$ 으로 나타났다. 즉 사회성이 높은 집단과 비교하여 낮은 집단은 경우 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향력의 정도가 더 크다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 Figure 4에 제시되어 있다.

유아의 외현화 문제행동을 종속변인, 사회성 기질을 조절변인으로 분석한 결과는 Table 7과 같다. VIF는 1.000~1.050으로, Tolerance는 .952~1.000으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났으며, Durbin-watson값은 1.827로 잔차 간 상관성이 없는 것으로 나타났다. 우선 유아의 성별은 외현화 문제행동에 유의미한 영향 변인으로 남아의 경우 여아에 비해 외현화 문제행동을 보일 가능성이 상대적으로 높은 것으로 나타났다($\beta=.116, p<.001$). 유아의 성별을 통제하여도 어머니의 양육스트레스($\beta=.289, p<.001$)와 유아의 사회성 기질($\beta=-.061, p<.05$)은 유아의 외현화 문제행동에 유의미한 영향력이 있었으며, 외현화 문제행동의 10.6%를 설명하였다. 다음으로 투입된 상호작용항은 유의미한 영향력을 보이지 않았다($\beta=.017, p>.05$). 즉 어머니의

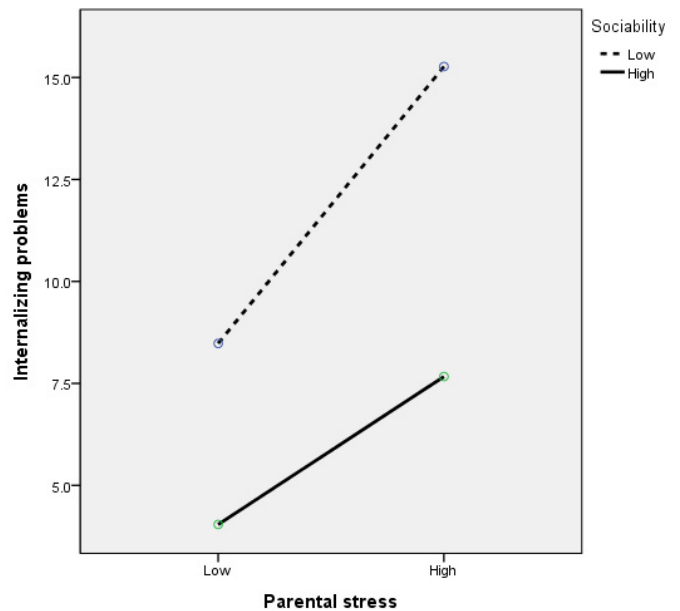


Figure 4. Moderating effects of sociability temperament associated with internalizing problems and parental stress.

Table 6. Moderating Effects of Sociability Temperament Associated with Internalizing Problems and Parental Stress

Internalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>
Sex	.017	.701	.011	.457	.027	1.198	.025	1.123
Parental stress (a)			.277	11.769***	.209	9.151***	.539	4.093***
Sociability (b)					-.319	-13.985***	-.107	-1.235
a x b							-.357	-2.545*
<i>R</i> ²	.000		.076		.173		.175	
ΔR^2			.076		.097		.002	
<i>F</i>	.492		69,522***		116,958***		89,627***	

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

Table 7. Moderating Effects of Sociability Temperament Associated with Externalizing Problems and Parental Stress

Externalizing problems	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Sex	.116	4.755***	.109	4.688***	.112	4.821***	.112	4.821***
Parental stress (a)			.302	13.011***	.289	12.179***	.273	1.992*
Sociability (b)					-.061	-2.570*	-.071	-.790
a × b							.017	.118
R ²	.013		.103		.106		.106	
ΔR^2			.091		.004		.000	
F	22.612***		97.090***		67.147***		50.334***	

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

양육스트레스와 유아의 문제행동의 관계에서 사회성 기질은 유의미한 조절효과가 나타나지 않았다.

논의

본 연구에서는 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동 간의 관계에서 부정적 정서성, 활동성 및 사회성 기질의 조절효과를 알아보고자 하였다. 주요 연구결과를 요약하고 이에 대하여 논의하면 다음과 같다.

첫째, 어머니의 양육스트레스와 유아의 내재화 및 외현화 문제행동의 관계에서 부정적 정서성의 조절효과가 나타났으며, 부정적 정서성의 정도가 낮은 유아와 비교하여 높은 유아는 어머니의 양육스트레스가 내재화 및 외현화 문제행동에 미치는 영향력이 더 높았다. 어머니의 양육스트레스는 가족시스템에서 어머니의 심리적 건강, 어머니와 자녀 간의 상호작용 및 양육 태도와 같은 전반적인 양육환경을 반영하는 포괄적인 지표이다(Östberg & Hagekull, 2000). 양육스트레스가 높은 어머니는 정서표현이 부족하고 비일관적인 정서반응을 보이며 이러한 특성은 가정의 정서적인 분위기에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 특히 부정적 정서성이 높은 유아는 이런 가정환경에 민감하게 반응하고 정서적 불안감을 강하게 경험할 수 있다(Eisenberg et al., 2001). 이 뿐만 아니라 어머니의 양육스트레스를 야기하는 여러 배경요인들이 유아의 문제행동에 영향을 줄 수 있다. 즉 가정의 주요 생활사건과 부부 간의 갈등 등이 어머니의 양육스트레스를 야기하는 위험요인으로 작용할 수 있는데, 이러한 위험 요인들에 대하여 부정적 정서성이 높은 유아들은 더욱 취약한 반응을 보일 수 있을 것이다.

더불어 양육스트레스가 높은 어머니는 자녀의 행동을 지각할

때 행동이 일어난 맥락을 고려하지 않아 자녀의 행동을 부정확하게 해석하고 부정적으로 판단하는 경향을 보인다(Beckerman et al., 2017). 따라서 자녀가 부정적 정서성이 높은 경우에 이러한 점을 기질에서의 개인차와 정서조절이 아직 미성숙한 유아기의 발달적 특성으로 이해하기 어려울 수 있으며 이로 인하여 자녀에게 더욱 엄격하고 강압적인 태도를 보일 수 있다. Abidin 등 (1992)은 부모가 아동에 대해서 갖는 기대와 아동이 보이는 행동 사이의 불일치를 양육스트레스가 발생하는 한 가지 원인으로 보았다. 따라서 양육스트레스가 높은 어머니에게는 유아기 발달에 대한 지식이 더욱 중요할 수 있으며 이러한 지식은 기질에서의 개인차를 이해하고 자녀의 행동에 대한 현실적인 기대를 갖는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 실제로 Dalimonte-Merckling & Brophy-Herb (2018)의 연구에 의하면, 대상중심 접근법(person-oriented approach)을 사용하여 하위집단을 선별한 결과, 유아의 부정적 정서성과 양육스트레스가 모두 높은 집단과 유아의 부정적 정서성이 높지만 양육스트레스가 중간 정도인 집단으로 구분되었다. 두 집단을 비교해본 결과, 유아의 부정적 정서성이 높지만 양육스트레스가 중간 정도인 집단은 어머니가 영유아 발달에 대한 지식이 더 많았으며, 자녀에 대해서도 부정적으로 평가하는 정도가 낮았다(Dalimonte-Merckling & Brophy-Herb, 2018). 이러한 결과에 기초해볼 때, 까다로운 기질의 자녀를 둔 부모에게 자녀의 기질 특성을 이해하도록 돕는 지원이 필요하며 이를 통하여 부모와 자녀 관계의 질을 향상시키고 유아의 문제행동이 예방되는 효과가 있을 수 있다.

둘째, 어머니의 양육스트레스와 유아의 외현화 문제행동의 관계에서 활동성의 조절효과가 나타났으며, 활동성의 정도가 낮은 유아와 비교하여 높은 유아는 어머니의 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향력이 더 높게 나타났다. 활동성이 높은 유

이는 충동적이고 산만하고 부모의 지시에 순응하지 않는 반항적인 태도를 보인다(Karreman et al., 2010). 이로 인하여 활동성이 높은 자녀를 둔 어머니는 거부적이고 적대적인 양육태도를 보였다(Ha & Park, 2005). 특히 양육스트레스가 높은 상황에서 어머니는 자녀의 행동을 더욱 강하게 제한하고 통제하는 강압적인 양육태도를 보일 수 있으며 이에 따라 유아의 반항적이고 순응하지 않는 행동이 강화될 수 있다.

특히 활동성이 높은 유아들은 자기조절의 어려움이 있으며 이로 인하여 충동적이고 산만하며 낮은 집중력과 같은 문제행동을 보일 수 있으므로 이러한 유아에게는 한계를 설정해주고 적합한 환경을 마련해주는 지원이 필요하다(Bradley & Corwyn, 2008). 그러나 양육스트레스가 높은 어머니는 유아의 행동과 정서를 효율적으로 조절하도록 돕는 적극적인 양육 지원이 어려우며(Masten & Coatsworth, 1998), 이로 인하여 활동성이 높은 유아의 반항적 행동, 과잉행동 및 부주의 문제가 증가될 수 있다(Davies & Sturge-Apple, 2007).

반면에 어머니의 양육스트레스와 유아의 내재화 문제행동의 관계에서 활동성의 조절효과가 나타나지 않았다. 외현화 문제행동은 공격성, 주의집중 문제 및 충동성과 같이 감정과 행동을 적절하게 통제하기 어려운 문제를 포함하므로 활동성 수준에 따라 부적응의 위험정도가 다를 수 있다. 그러나 내재화 문제행동은 불안, 위축 및 우울과 같이 자신의 감정과 행동을 지나치게 억제하는 문제를 반영하므로 외현화 문제행동과 다르게 활동성 기질의 조절 영향이 나타나지 않을 수 있다.

셋째, 어머니의 양육스트레스와 유아의 문제행동의 관계에서 사회성의 조절효과를 분석한 결과, 내재화 문제행동에 대한 조절효과만 유의하였다. 즉 사회성의 정도가 낮은 유아와 비교하여 높은 유아는 어머니의 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향력이 더 낮게 나타났다. 이러한 결과는 양육스트레스 상황에서 유아의 사회성은 내재화 문제행동을 억제해주는 보호요인으로 작용할 수 있음을 보여준다. 유아기 우울 및 불안과 같은 내재화 문제행동은 정서적 불안정과 밀접한 관련성이 있으며 어머니의 양육 스트레스는 유아의 정서적 불안정을 더욱 손상시킬 수 있으나, 사회성 수준이 높은 유아는 긍정적 정서 수준과 적응성이 높은 특성을 보이므로(Tsotsi et al., 2019), 이러한 특성은 탄력성의 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 따라서 내재화 문제행동을 보이는 유아에 대한 개입을 계획할 때 어머니의 양육스트레스의 개선과 함께 유아의 사회성과 같은 긍정적인 특성을 함께 고려한다면 개입의 효과가 더욱 향상될 수 있을 것이다.

반면에 어머니의 양육스트레스와 외현화 문제행동의 관계에

대한 사회성 기질의 조절효과는 유의미하지 않았다. 어머니의 양육스트레스는 어머니의 특성뿐만 아니라 아버지의 양육참여 및 지역 사회의 양육 지원 등 다양한 요인에 의해 발생할 수 있다. 따라서 이러한 어머니의 양육스트레스의 복합적인 특성을 고려해볼 때 유아의 사회성 기질만으로 외현화 문제행동에 대한 양육스트레스의 영향력이 조절되기 어려울 수 있을 것이다. Kim과 Chang(2017)은 ADHD와 공격행동과 같이 외현화 문제행동의 하위 유형에 따라 기질 및 환경의 위험 요인이 다르게 작용할 수 있다고 보았다. 따라서 유아기 외현화 문제행동의 유형을 구분하고 하위 유형에 따라 기질의 조절영향을 분석해보는 추후 연구가 진행된다면 기질의 영향에 대한 보다 심층적인 이해가 이루어 질 수 있을 것이다.

사회성은 외향성(extraversion)을 반영하는 지표이다(Caspi & Shiner, 2006). 따라서 사회성의 수준이 높은 유아들은 또래들과 긍정적이며 빈번하게 상호작용하며 친구가 많고 또래집단에서 인기 수준이 높으며(Skarpness & Carson, 1987), 이러한 특성들은 스트레스 상황에서 적응을 도와주는 탄력성 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 발달단계에 따라 다른 개인적 요인이 스트레스에 대한 보호요인으로 작용하게 되는데, 유아기에는 기질, 아동기에는 지능, 청소년기에는 통제소재와 사회적 기술이 스트레스로부터 보호하는 기능을 한다(Tschann et al., 1996). 본 연구결과는 구체적으로 기질 특성 중 사회성의 이러한 영향을 입증하였으며 추후연구에서 사회성이 높은 유아들의 구체적으로 어떠한 특성이나 능력이 이러한 보호적인 역할을 하는지 규명해 볼 필요가 있다.

본 연구결과를 종합해보면 부정적 정서성의 정도가 낮은 유아와 비교하여 높은 유아의 경우 양육스트레스가 내재화 및 외현화 문제행동에 미치는 영향력이 더 높았다. 또한 활동성의 정도가 낮은 유아와 비교하여 높은 유아의 경우 양육스트레스가 외현화 문제행동에 미치는 영향력이 더 높았으며, 사회성의 정도가 높은 유아와 비교하여 낮은 유아의 경우 양육스트레스가 내재화 문제행동에 미치는 영향력이 더 높았다. 따라서 유아기 외현화 및 내재화 문제행동에 대한 개입프로그램을 계획할 때 유아의 기질적 특성을 고려한다면 개입의 효과를 더욱 높일 수 있을 것이다. 특히 양육스트레스가 낮은 조건에서도 부정적 정서성과 활동성이 높은 유아들은 낮은 유아들과 비교하여 문제행동의 수준이 여전히 높게 나타났다는 점에서 본 연구결과는 차별적 민감성 모델이 아닌 병적 소질-스트레스 모델을 지지해주는 것으로 볼 수 있다. 즉 유아기 까다로운 기질은 환경에 대한 민감성(sensitivity)이 아닌 취약성(vulnerability)으로 작용할

수 있음을 보여준다.

병적 소질-스트레스 모델에 근거하여 개입 방안을 고려해보면, 취약성으로 작용하는 부정적 정서성의 정도를 낮추거나 부정적 정서성으로 인하여 부적응이 발생되지 않는 것에 초점을 두게 된다(Kim & Chang, 2017). 부정적 정서성과 활동성 수준이 높은 유아들이 양육스트레스가 높은 가정환경에서 양육이 된다면 문제행동의 양상이 나타날 위험 정도가 더욱 높을 수 있다. 따라서 유아기 외현화 및 내재화 문제행동에 대한 개입 방안을 계획할 때 기질의 취약성의 수준을 경감시킬 수 있는 방안이 함께 고려될 필요가 있다.

본 연구결과는 문제행동을 보이는 유아를 위한 개입과 부모교육을 계획할 때 다음과 같은 시사점을 제시해준다. 유아의 문제행동에 대한 개입 시 환경 스트레스에 취약한 기질적 특성을 이해하고 지원해주는 방안과 함께 양육스트레스와 같은 어머니의 심리적 건강을 함께 고려할 필요가 있다. 특히 본 연구에서 양육스트레스는 주요 생활사건(main life event)에 의해 야기되는 병리적인 측면이 아닌 일상적으로 유아기 자녀를 양육하며 경험하는 번거로운 일(daily hassles)과 같은 접근법으로 측정되었다. 따라서 부모교육을 실시할 때 자녀 양육기술과 양육 효능감을 증진시키는 방법과 함께 일상에서 어머니의 양육으로 인한 어려움을 효율적으로 대처하는 방법 등을 포함시킬 필요가 있다.

본 연구의 제한점과 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 본 연구는 2012년 한국아동패널 5차년도 자료를 사용하여 연구 자료가 과거 시점에 수집되었다는 제한점이 있다. 그러나 5차년도 는 유아기 문제행동이 처음 측정된 시점이므로 본 연구결과는 문제행동의 발달적 변화와 발달에 따른 기질의 조절효과의 양상을 탐색하기 위한 초기자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 기질 이외에 어머니의 양육스트레스와 문제행동의 관계를 조절해주는 변인들을 탐색할 필요가 있으며, 특히 탄력성과 관련된 개인 및 환경 변인을 연구해볼 필요가 있다. 이와 더불어 유아기 이후 아동기 및 청소년기 발달단계에서 따라 스트레스 환경에 대해 탄력성으로 작용하는 요인들에 대한 추후 연구가 진행될 수 있을 것이다.

Declaration of Conflicting Interests

The author declares no conflict of interest with respect to the authorship or publication of this article.

References

- Abidin, R. R., Jenkins, C. L., & McGaughey, M. C. (1992). The relationship of early family variables to children's subsequent behavioral adjustment. *Journal of Clinical Child Psychology, 21*(1), 60-69. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2101_9
- Beckerman, M., van Berkel, S. R., Mesman, J., & Alink, L. R. A. (2017). The role of negative parental attributions in the associations between daily stressors, maltreatment history, and harsh and abusive discipline. *Child Abuse & Neglect, 64*, 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.12.015>
- Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin, 135*(6), 885-908. <https://doi.org/10.1037/a0017376>
- Boivin, M., Pérusse, D., Dionne, G., Sayssset, V., Zoccolillo, M., Tarabulsy, G. M., et al. (2005). The genetic-environmental etiology of parents' perceptions and self-assessed behaviors toward their 5-month-old infants in a large twin and singleton sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*(6), 612-630. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00375.x>
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2008). Infant temperament, parenting, and externalizing behavior in first grade: A test of differential susceptibility hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(2), 124-131. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01829.x>
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Caspi, A., & Shiner, R. L. (2006). Personality development. In N. Eisenberg (Vol. Ed.), W. Damon & R. M. Lerner (Series eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social emotional, and personality development* (6th ed., pp. 300-365). New York: Wiley.
- Clarke-Stewart, K. A., Allhusen, V. D., McDowell, D. J., Thelen, L., & Call, J. D. (2003). Identifying psychological problems in young children: How do mothers compare with child psychiatrists. *Journal of Applied Developmental Psychology, 23*(6), 589-624. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(03\)00006-6](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(03)00006-6)
- Coyle, J. T., Pine, D. S., Charney, D. S., Lewis, L., Nemeroff, C. B., Carlson, G. A., et al. (2003). Depression and bipolar support alliance consensus statement in the unmet needs in diagnosis and treatment of mood disorders in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*(2), 1494-1503. <https://doi.org/10.1097/00004583-200312000-00017>
- Crnic, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behavior at age 5. *Infant and Child Development, 14*(2), 117-132. <https://doi.org/10.1002/icd.384>

- Dalimonte-Merckling, D. M., & Brophy-Herb, H. E. (2018). A Person-centered approach to child temperament and parenting. *Child Development, 23*(3), 1-16. <https://doi.org/10.1111/cdev.13046>
- Davies, P. T., & Sturge-Apple, M. L. (2007). Advances in the formation of emotional security theory: An ethologically based perspective. *Advances in Child Development and Behavior, 35*, 87-137. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-009735-7.50008-6>
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., et al. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development, 72*(4), 1112-1134. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00337>
- Feldman, R., Greenbaum, C. W., & Yirmiya, N. (1999). Mother-infant affect synchrony as an antecedent of the emergence of self-control. *Developmental Psychology, 35*(1), 223-231. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.1.223>
- Ha, J. Y., & Park, S. Y. (2005). The effects of children's temperament, maternal child-rearing behavior, and child-care on children's noncompliance. *Korean Journal of Child Studies, 26*(2), 55-74.
- Karras, J., VanDeventer, M. C., & Braungart-Riker, J. M. (2003). Predicting shared parent-child book reading in infancy. *Journal of Family Psychology, 17*(1), 134-146. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.17.1.134>
- Karreman, A., de Haas, S., van Tuijl, C., van Aken, M. A. G., & Deković, M. (2010). Relations among temperament, parenting and problem behavior in young children. *Infant Behavior and Development, 33*(1), 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.10.008>
- Kim, H. A., & Chang, H. I. (2017). Independent and interactive effects of paternal positive parenting and child negative emotionality on children's externalizing behavior problems. *The Korean Journal of Developmental Psychology, 30*(1), 41-62.
- Kim, K. H., & Kang, H. K. (1997). Development of the parenting stress scale. *Family and Environment Research, 35*(5), 141-150.
- Kim, S., & Kochanska, G. (2012). Child temperament moderates effects of parent-child mutuality on self-regulation: A relationship-based path for emotionally negative infants. *Child Development, 83*(4), 1275-1289. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01778.x>
- Kim, Y., & Hwang, H. J. (2008). A study on the relationship of the child's temperament and psychological variables within the familial environment to behavior problems. *Journal of Early Childhood Education, 28*(3), 23-49. <https://doi.org/10.18023/kjece.2008.28.3.002>
- Kwon, H. J., & Chun, S. Y. (2015). A structural relationship between preschoolers's temperament, mothers' parenting competency, and externalizing behavior problems. *Korean Journal of Childcare and Education, 11*(6), 79-96. <https://doi.org/10.14698/jkce.2015.11.079>
- Lengua, L. J., & Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting, and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*(1), 21-38. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2004.10.001>
- Luby, J. L., Belden, A. C., Tandon, M., & Spitznagel, E. (2009). Preschool depression: Homotypic continuity and course over 24 months. *Archives of General Psychiatry, 66*(8), 897-905. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2009.97
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environment: Lessons from research on successful children. *American Psychologist, 53*(2), 205-220. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.2.205>
- McCoy, K. P., George, M. R. W., Cummings, E. M., & Davies, P. T. (2013). Constructive and destructive marital conflict, parenting, and children's school and social adjustment. *Social Development, 22*(4), 641-662. <https://doi.org/10.1111/sode.12015>
- McCoy, K., Cummings, E. M., & Davies, P. T. (2009). Constructive and destructive marital conflict, emotional security and children's prosocial behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50*(3), 270-279. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01945.x>
- Mesman, J., Stoel, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Juffer, F., Koot, H. M., et al. (2009). Predicting growth curves of early childhood externalizing problems: Differential susceptibility of children with difficult temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(5), 625-636. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9298-0>
- Neece, C. L., Green, S. A., & Baker, B. L. (2012). Parenting stress and child behavior problems: A transactional relationship and across time. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 117*(1), 48-66. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.1.48>
- Oh, K. J., & Kim, Y. A. (2009). *Child behavior checklist CBCL 1.5-5*. Seoul: Human and Innovation.
- Östberg, M., & Hagekull, B. (2000). A structural modeling approach to understanding parenting stress. *Journal of Clinical Child Psychology, 29*(4), 615-625. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP2904_13
- Putnam, S. P., & Stifter, C. A. (2005). Behavioral approach-inhibition in toddlers: Prediction from infancy, positive and negative affective components, and relations with behavior problems. *Child Development, 76*(1), 212-226.
- Rabinowitz, J. A., & Drabick, D. A. G. (2017). Do children fare for better and for worse? Associations among child features and parenting with child competence and symptoms. *Developmental Review, 45*(1), 1-30. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2017.03.001>
- Rioux, C., Castellanos-Ryan, N., Parent, S., & Séguin, J. R. (2016). The interaction between temperament and the family environment in adolescent substance use and externalizing behaviors: Support for diathesis-stress or differential susceptibility? *Developmental Review, 38*(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.03.001>

- 40, 117-150. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.03.003>
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament in child development. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol 3, Social, emotional, and personality development* (pp. 99-166). NY: Wiley.
- Skarpness, L. R., & Carson, D. K. (1987). Correlates of kindergarten adjustment: Temperament and communicative competence. *Early Childhood Research Quarterly, 2*(4), 367-376. [https://doi.org/10.1016/0885-2006\(87\)90022-6](https://doi.org/10.1016/0885-2006(87)90022-6)
- Stright, A. D., Gallagher, K. C., & Kelley, K. (2008). Infant temperament moderates relations between maternal parenting in early childhood and children's adjustment in first grade. *Child Development, 79*(1), 186-200. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01119.x>
- Tschann, J. M., Kaiser, P., Chesney, M. A., Alkon, A., & Boyce, W. T. (1996). Resilience and vulnerability among preschool children: Family functioning, temperament, and behavior problems. *Journal of American Academy of Child and Adolescence Psychiatry, 35*(2), 184-192. <https://doi.org/10.1097/00004583-199602000-00012>
- Tsotsi, S., Broekman, B. F., Shek, L. P., Tan, K. H., Chong, Y. S., Chen, H., et al. (2019). Maternal parenting stress, child exuberance, and preschoolers' behavior problems. *Child Development, 90*(1), 136-146. <https://doi.org/10.1111/cdev.13180>
- van Aken, C., Junger, M., Verhoeven, M., van Aken, M. A. G., & Deković, M. (2007). The interactive effects of temperament and maternal parenting on toddlers' externalizing behaviors. *Infant and Child Development, 16*(5), 553-572. <https://doi.org/10.1002/icd.529>
- Xuan, X., Chen, F., Yuan, C., Zhang, X., Luo, Y., Xue, Y., et al. (2018). The relationship between parental conflict and preschool children's behavior problems: A moderated mediation model of parenting stress and child emotionality. *Children and Youth Services Review, 95*, 209-216. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.10.021>
- Yaman, A., Mesman, J., van Ijzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2010). Parenting and toddler aggression in second-generation immigrant families: The moderating role of child temperament. *Journal of Family Psychology, 24*(2), 208-211. <https://doi.org/10.1037/a0019100>