

어머니의 누적적인 양육스트레스와 아동의 인지 및 언어발달의 관계에서 온정적 양육방식과 일상적 상호작용의 매개효과*

The Sequential Mediation Effects of Warm Parenting Style and Daily Activity between
Cumulative Parenting Stress and Child Development

이형민¹

Hyungmin Lee

ABSTRACT

Objective: This study aimed to examine the mediation effects of parenting style and daily activity on the relationships between cumulative parental stress and cognitive and language development of children.

Methods: The participants of this study were 1,154 mothers, their five-year-old children, and teachers enrolled in the population-based study of the Panel Study of Korea Children (PSKC) conducted by the Korea Institute of Childcare and Education from 2008 to 2013. In order to analyze the data, descriptive analysis, Pearson correlation analysis, and structural equation modeling were used.

Results: The results revealed that warm parenting style as well as daily activity had dual mediating effects between cumulative parental stress and child development (cognitive and language development). However, warm parenting style did not have any direct effects on child development in this model.

Conclusion/Implications: Given that actual mother-child daily activity had an important role in affecting child development, support programs for parenting should include activities that include specific materials and activities which parents can do with their children in everyday life.

key words cumulative parenting stress, parenting style, daily activity, child development

* 본 연구는 2016년 한국보육지원
학회 추계학술대회의 포스터 발표
논문임.

¹ 제1저자(교신저자)

한경대학교 아동가족복지학과
조교수
(e-mail : miso2child@hknu.ac.kr)

I. 서론

아동의 긍정적인 발달을 위해서는 부모가 지지적이며 자녀의 요구를 민감하게 받아들이는 것이 중요하다. 그러나 부모가 자신의 부모로서의 역할을 수행하는 데 있어서 어려움을 느끼게 될

경우 아동의 발달에 있어서 일시적으로 혹은 장기적인 영향을 미치게 된다. 양육스트레스는 다른 유형의 스트레스와 달리 지속적인 특성이 있으므로 시간에 따른 변화가 적고, 지속적인 영향력을 미친다는 점에서 누적적인 영향력을 고려해야한다(Crnic, Gaze, & Hoffman, 2005).

Deater-Deckard와 Scarr(1998)는 다음의 네 가지의 상황이 다른 스트레스와 양육스트레스를 구분 하는 개념임을 밝혔다. 첫째, 스트레스 경험에 있어서 아동 개인 혹은 부모 역할이 주요한 원인이 되는 경우, 둘째, 부모가 아동의 행동이나 아동을 양육하는 동안 일어나는 일들에 대해서 이를 스트레스로 평가 혹은 규정하는 경우, 셋째, 스트레스의 영향 정도에 따라서 그 대처 방식이나 정도가 달라질 경우, 넷째, 양육스트레스가 부모와 아동의 삶에 유의미한 결과를 가져오는 경우에 이를 양육 스트레스로 개념화가 가능하다.

양육스트레스를 측정하기 위해서는 질문지법과 관찰법이 사용된다. 대표적으로 Abidin(1990)의 Parental Stress Index(PSI)에서는 자녀양육으로 인한 일상적인 스트레스, 부모역할 수행에 대한 부담감 등을 주요 요인으로 측정한다. 한편, 양육스트레스를 측정하기 위해서는 질문지가 아닌 관찰을 통하여 일상적 다툼(daily hassles)을 측정(Crnic & Greenberg, 1990; Crnic et al., 2005; Mathis & Bierman, 2015)하는 것과 질문지를 통하여 부정적인 생활 사건 빈도의 총합을 산출하여 스트레스로 측정(Sarason, Johnson, & Siegel, 1978)하는 방법이 존재한다. 양육으로 인한 일상적 다툼이나, 생활 사건을 중심으로 양육스트레스를 측정하는 경우에 좀 더 구체적인 사례를 통하여 양육스트레스를 측정할 수 있다는 장점이 있으나 PSI만큼 전반적인 양육스트레스를 알아볼 수는 없으며 부모에게 초점이 덜 맞추어 있다는 점에서는 한계가 있다(Harmeyer, Ispa, Palermo, & Carlo, 2016).

양육스트레스의 개념화와 측정방법 뿐만 아니라 실제 양육스트레스가 미치는 영향에 대해서도 다수의 연구가 이루어졌다. 양육스트레스는 부모의 정신건강이나 상호작용 그리고 아동의 발달의 주요한 예측 변인이다(Crnic & Greenberg, 1990). 선행 연구들(엄선희, 1999; 오정순, 2012; 임순화, 박선희, 2010; Deater-Deckard & Scarr, 1998)은 어머니의 양육스트레스와 양육방식이 아동의 발달에 영향을 미친다고 밝힌다. 또한 양육스트레스는 어머니 개인과 아동의 발달뿐만 아니라 가족 전체의 체계에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 양육스트레스 중 특히 매일 겪게 되는 부부 간의 다툼과 자녀의 까다로운 기질로 인하여 자녀를 대하는데 어려움을 겪는 것과 같은 일상적인 스트레스가 부부와 부모-자녀의 체계 모두에 영향을 미친다(Belsky, Woodworth, & Crnic, 1996; Cummings, Davies, & Campbell, 2000). 그리하여 부모가 갖는 양육스트레스는 단순히 아동에게만 영향을 미치는 것이 아니라 가족 전체에 영향을 미치게 되는 위험 요인으로 연구적 가치를 갖는다.

양육스트레스가 아동의 발달에 미치는 영향에 있어서는 직접적인 영향도 존재하지만 그보다는 간접적인 경로를 통하여 영향을 미친다는 연구들이 다수를 이룬다(Conger, Patterson, & Ge, 1995; Crnic & Low, 2012; Deater-Deckard & Scarr, 1996). 간접적인 경로 중 어머니의 양육방식은 양육스트레스가 아동의 발달에 미치는 영향에 있어서 매개적인 역할을 하는 것으로 밝혀졌다(Belsky, 1984; Webster-Stratton, 1990). 국내 연구에서도 양육스트레스는 양육방식에 부정적인 영향을 미치는 주요한 요인 중 하나로 나타났다(황성은, 황지은, 2015). 양육스트레스가 높은 어머니

는 거부적이며 일방적인 양육방식을 자녀에게 보이는 경향이 있으며, 반면에 양육스트레스가 낮은 어머니의 경우에는 온정적이며 합리적인 양육방식을 나타낸다(김미숙, 문혁준, 2005). 양육스트레스가 높은 어머니의 경우 자신의 자녀를 까다롭다고 느끼거나 다루기 힘들다고 평가하는 동시에 비일관적이며 다소 엄격한 양육태도를 보이는 것으로 나타났다. 또한 아동과 상호작용 시에도 애정적이며 반응적인 행동을 덜 보였으며 자녀에 대해 발달에 적합하지 않은 기대 수준을 보였다(Karrass, Van Deventer, & Braungart-Riker, 2003; Pinderhughes, Dodge, Bates, Pettit, & Zelli, 2000). 이 과정에서 어머니의 양육스트레스는 양육방식과 상호작용을 매개로 아동의 발달에 영향을 주게 된다(최효식, 윤해옥, 연은모, 2016; Masten & Coatsworth, 1998; Yeo & Teo, 2013).

한편, 본 연구대상이 포함된 만 5세 즈음의 아동은 언어가 유창하게 발휘되고, 기초적인 계획과 실행이 가능해지는 시기이므로(Collins, Madsen, & Susman-Stillman, 2002) 이 시기의 인지 및 언어발달에 어머니가 제공하는 양육환경의 영향력이 민감하게 작용할 수 있다. 이제까지 어머니의 양육스트레스가 양육방식을 매개로 아동의 발달에 미치는 영향을 살펴본 연구들은 대부분 영아를 대상으로 하고 있으며(김말경, 박혜원, 2008; 민현숙, 문영경, 2013), 발달의 영역에서는 문제행동을 중심으로 다루어졌다(김현령, 류수민, 2015; Anthony et al., 2005; Jackson, 2000).

이처럼 양육방식의 간접적인 영향력을 알아본 연구들은 대부분 영아를 대상으로 하고 있거나 문제행동을 중심으로 이루어졌으므로, 학령전기에 속하는 아동을 대상으로 인지, 언어 수행에 관한 연구가 필요한 시점이다.

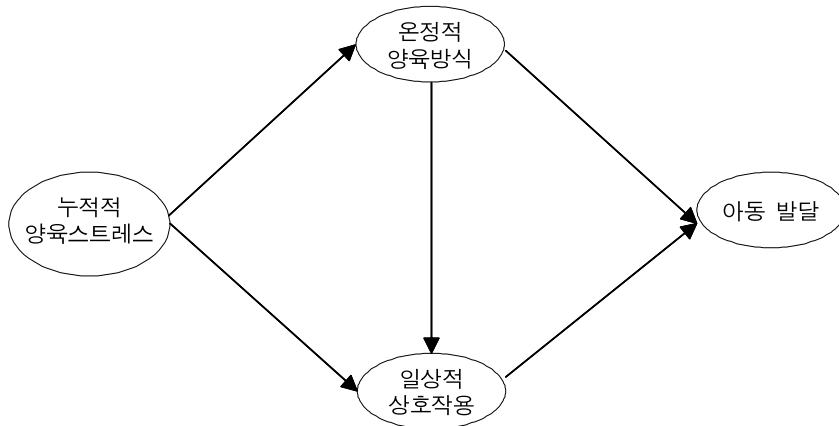
어머니의 양육방식이나 태도뿐만 아니라 일상적인 상황에서 아동과 어머니가 어떠한 놀이나 활동을 통한 구체적인 상호작용은 아동의 발달에 영향을 미친다. 어머니의 상호작용이 아동의 인지 및 언어발달에 미치는 영향에 관한 선행연구들은 어머니가 언어적 자극을 많이 제공할수록, 질문을 하거나 설명을 해주는 상호작용의 빈도가 높을수록 아동의 인지와 언어발달에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 일관적으로 보고한다(김금주, 2000; 이유진, 2009). Murray, Hipwell, Hooper, Stein 그리고 Cooper(1996)의 연구에 의하면 생후 2개월에 면대면 상호작용(face-to-face interaction)을 통하여 이를 측정하고 18개월에는 Bayley Scales of Mental Development(Bayley, 1969)와 만5세에는 McCarthy Scales of Children's Abilities(McCarthy, 1972) 지능검사로 인지 기능을 측정하였을 때, 생후 2개월의 상호작용 방식이 이후의 아동의 인지발달에 종단적인 영향력을 미치는 것으로 밝혀졌다. 그 외에도 아동을 대상으로 한 관찰연구 결과에서는 어머니의 상호작용 방식이 특정 과제를 해결하는데 있어서 미치는 영향에 대해서 연구가 이루어졌다. 이와 관련된 연구들은 어머니가 아이와 함께 있을 때 적절한 지도 방식으로 온화한 정서를 표현하고 지지적인 상호작용을 하였을 때 아동의 인지발달에 있어서 긍정적인 영향을 미친다고 보고한다(Pianta, Nimetz, & Bennett, 1997). 또한 어머니가 언어발달을 자극하는 언어를 사용하고, 확장적인 질문을 하는 상호작용을 시도하는 경우 아동의 언어발달과 관련이 있는 것으로 나타났다(Rowe, Goldin, & Meadow, 2009).

이제까지 몇몇의 국외의 연구들(Abidin, Jenkins, & McGaughey, 1992; Magyary, Brandt, Hammond, & Barnard, 1992)에서는 종단설계를 이용하여 어머니의 양육스트레스가 상호작용에 영향을 미치고 이것이 곧 아동의 인지발달과 관련이 있음을 밝힌 연구들이 존재한다. 그러나 이

와 관련된 연구는 소수에 그치고 있으며, 국내에서는 권정윤과 김은희(2014)의 연구에 의하면 어머니가 통제적인 양육태도를 가졌을 때 자유놀이 상황에서 아동과의 상호작용 시에 일방적으로 규칙을 정하거나, 최소한의 반응만을 나타내는 방관적인 모습을 나타냈다는 연구와 민현숙과 문영경(2013)의 연구에서는 양육지식과 양육스트레스가 영아의 발달에 미치는 영향에 있어서 양육방식의 매개적 효과에 대해서 알아본 연구가 있으나, 이 외에는 이러한 경로를 통하여 아동의 발달을 알아본 연구는 부족한 실정이다.

선행연구들을 종합적으로 고려해 볼 때, 어머니의 양육스트레스는 전반적인 양육방식과 구체적인 일상적 상호작용을 매개로 하여 아동의 발달에 영향을 미칠 수 있다는 가정이 가능하다. 그러나 이제까지의 선행 연구들은 각각의 변인들의 영향력을 살펴보았으며 이 두 변인을 모두 고려한 연구는 부족하다. 그러므로 본 연구에서는 양육스트레스의 안정성을 고려하여 자녀의 생애초기부터 누적된 어머니의 양육스트레스가 아동의 발달에 미치는 영향에 있어서 양육방식과 일상에서의 활동을 통한 상호작용의 매개적인 영향력을 알아보고자 한다.

연구문제. 어머니의 누적적 양육스트레스가 온정적 양육방식과 일상적 상호작용을 매개로 하여 아동의 인지 및 언어 발달에 미치는 영향력은 어떠한가?



[그림 1] 연구모형

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소 한국아동패널(PKSC) 1차년도(2008)에서 6차년도(2013) 자료를 활용하였다. 본 연구에서는 응답의 신뢰수준이 낮은 사례를 제외하고 1,154명이 최종 연구대상으로 선정되었다. 아동의 성별은 남아가 52.1%, 여아가 47.9%로 남아가 조금 더 많았으며, 아동의

평균 월령은 63개월이었으며, 범위는 생후 60-66개월로 나타났다. 아동이 이용하고 있는 육아지원 기관은 어린이집이 38.5%, 유치원이 57.6%, 그 외 기관이 3.9%로 나타나, 유치원의 이용비율이 높았다. 또한 1일 평균 기관 이용 시간은 어린이집의 경우 7시간 이상이 68.9%, 유치원의 경우 58.9%로 나타나 다수의 아동이 기관을 하루 평균 7시간 이용하는 것으로 나타났다.

어머니의 평균 연령은 36세였으며, 34세에서 37세 이하가 44.1%였고, 어머니의 최종학력은 대졸이상이 44.5%로 다수를 차지하였다. 어머니의 취업 및 학업 상태로는 취업중인 경우가 40.7%, 학업 중인 경우가 0.6%, 취업과 학업을 병행중인 경우가 2.9%, 미취업/미학업 상태가 55.8%로 절반이상으로 나타났다. 가정의 월평균 가구소득은 437만원으로 나타났다.

2. 연구도구

1) 누적적 양육스트레스

한국아동패널 1차년도에서 6차년도 조사에서는 어머니의 양육스트레스를 측정하기 위하여 김기현과 강희경(1997)의 양육스트레스 척도를 수정·보완하여 사용하였다. 이 척도는 한국아동패널에서는 1차년도부터 이 중 ‘부모역할에 대한 부담감 및 디스트레스’ 문항만을 발췌하였다. ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’으로 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 양육 관련 스트레스가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 누적적인 양육스트레스를 알아보기 위하여 1차년도부터 6차년도까지의 양육스트레스 점수의 총 평균을 사용하였다. 본 척도에 대한 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .85(1차), .86(2차), .87(3차), .88(4차), .89(5차), .88(6차)로 나타나 평균 내적합치도 계수는 .88이었다.

2) 온정적 양육방식

한국아동패널 6차년도(도남희 등, 2014)조사에서는 양육방식을 측정하기 위하여 조복희, 이진숙, 이홍숙 그리고 권희경(1999)이 제작한 문항을 참고하여 한국아동패널 연구진이 자체 제작한 문항을 사용하였다. 구체적인 문항으로는 ‘아이에게 느긋하고 편안하게 대한다.’, ‘아이의 의견을 존중하고 표현할 수 있게 한다.’ 등의 총 6개의 문항으로 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’으로 5점 리커트 척도이다. 점수가 높을수록 온정적인 양육방식의 수준이 높음을 의미한다. 본 척도에 대한 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .85로 나타났다.

3) 일상적 상호작용

한국아동패널 6차년도(2013)조사에서는 일상적 상호작용을 측정하기 위하여 Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Cohort(ECLS-K)의 Home Environment, Activities, And Cognitive Stimulation(HEQ) 중 일상적 상호작용(Activities in a typical week)을 질문하는 일부 문항을 사용하였다. 이 척도는 6차년도에 처음 사용되었으며 부모보고로 가족 구성원과 아동과 함께 활동하는 것에 대한 구체적인 질문을 포함한다. 문항의 예로는 ‘아이와 함께 퍼즐이나 게임을 한다.’, ‘아이와 함께 조립용 완구를 가지고 논다.’ 등이 있으며 총 9개의 문항으로 일주일 중 ‘전혀 그렇지

않다(1점), ‘1-2번(2점)’, ‘3-6번(3점)’, ‘매일함(4점)’으로 4점 리커트 척도이다. 점수가 높을수록 부모와 자녀간의 상호작용 수준이 높음을 의미한다. 본 척도에 대한 내적합치도 계수 Cronbach’s α 는 .83으로 나타났다.

4) 아동발달 (인지, 언어발달)

한국아동패널 6차년도(2013)조사에서는 아동의 인지·언어 발달을 측정하기 위하여 이종숙 등(2008)의 언어, 인지, 사회·정서 발달 평가 도구 평가형 중, 인지와 언어를 측정하는 24문항만을 사용하였다. 구체적인 문항으로 인지 능력은 ‘과거의 일을 네 가지 정도 기억한다.’, ‘새로운 사물을 관찰할 때, 감각 외에 다른 도구를 사용한다.’ 등이 있으며, 언어 능력은 ‘사역동사를 듣고 그 뜻을 이해한다.’, ‘연결어미(-하고, -해서)가 들어간 문장을 사용한다.’ 등이 있다. 본 문항은 비공개 문항에서 2016년 8월에 공개문항으로 전환되었다. 언어 능력을 측정하는 문항이 11문항, 인지 능력을 측정하는 문항이 13문항이며, 각 영역별 문항에 대하여 ‘아니오’(0점), ‘예’ (1점)으로 채점한다. 각 아동별 담임교사의 보고로 이루어지며 점수가 높을수록 영역별 발달 수준이 높은 것으로 간주한다. 본 척도에 대한 내적합치도 계수 Cronbach’s α 는 각각 .70, .76로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구에서 사용된 자료를 SPSS 22.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 우선, 연구대상의 인구학적 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였고, 주요 변인들의 일반적인 경향성을 알아보기 위하여 점수 범위, 평균 및 표준편차, 왜도와 첨도를 산출하였다. 각 문항의 신뢰도를 Cronbach’s α 계수를 이용하여 제시하였다. 또한 각 변인들에 대한 확인적 요인분석을 실시하였으며, 주요변인들 간의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 적률상관관계를 실시하였다. 그리고 누적적 양육스트레스가 아동의 발달에 미치는 영향에 있어서 어머니의 온정적 양육방식과 상호작용의 매개효과를 알아보기 위하여 AMOS 22.0 프로그램을 사용하여 구조방정식 모형을 분석하였고, 최대우도법을 사용하여 모수추정을 하였다. 모형의 적합도는 표준카이자승과 Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA), Normed Fit Index(NFI), Goodness of Fit Index(GFI), Adjusted GFI(AGFI)를 이용하여 산출하였다. 최종 모형의 매개 효과를 검증하기 위해서는 부트스트래핑 절차를 사용하여 분석한 다음 유의수준 .05에서 통계적 유의성을 검증하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 주요 변인의 기술통계 및 상관관계

주요 변인의 일반적인 경향성을 알아본 결과는 <표 1>에 제시한 바와 같다. 어머니의 누적적 양육스트레스의 평균과 표준편차는 27.92($SD = 5.36$), 온정적 양육방식의 평균과 표준편차는

〈표 1〉 주요 변인의 기술통계 (N=1,154)

변수	최소값	최대값	평균	표준편차	왜도	첨도
누적적 양육스트레스	12.33	46.17	27.92	5.36	.08	.04
온정적 양육방식	9	25	18.36	2.66	-.03	.28
일상적 상호작용	9	36	20.76	4.48	.32	.23
인지발달	1	13	10.60	2.48	-1.10	.69
언어발달	1	11	9.37	1.88	-1.36	1.68

〈표 2〉 측정 변인의 상관관계 (N=1,154)

구분	1	2	3	4	5
1. 누적적 양육스트레스	1.00				
2. 온정적 양육방식	-.39***	1.00			
3. 일상적 상호작용	-.28***	.54***	1.00		
4. 인지발달	-.02	.03	.06*	1.00	
5. 언어발달	-.04	.07*	.09**	.63***	1.00

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

18.36($SD = 2.66$), 일상적 상호작용 평균과 표준편차는 20.76($SD = 4.48$)로 나타났으며, 아동의 발달 중 인지발달의 평균과 표준편차는 10.60($SD = 2.48$), 언어발달의 평균과 표준편차는 9.37($SD = 1.88$)로 나타났다. 왜도의 절대값이 3, 첨도는 절대값이 10을 벗어나면 정규성에 위배되는 것으로 보는데(Kline, 2013), 본 연구에서는 각 변인의 왜도와 첨도 값이 1보다 작은 것으로 나타나 최대우도법을 사용하기 위한 정규성의 분포를 벗어나지 않는다고 볼 수 있다.

다음으로 어머니의 양육스트레스, 온정적 양육방식, 부모-자녀 상호작용, 아동의 발달(인지, 언어 발달)간의 경로를 구조방정식 모형을 분석하기 전에 Pearson의 적률상관계수를 이용하여 측정 변인들 간의 상관관계를 알아본 결과, 대체적으로 각 변인들 간의 관련성이 통계적으로 유의하게 나타났다. 전체적으로는 상관계수의 절대값이 최소 .07에서 .68로 나타나 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났다.

2. 측정모형 및 구조모형의 검증과 모수치 추정 결과

측정모형에 대한 타당도를 검증을 하기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정모형의 분석 결과 $\chi^2 = 257.663(p < .001)$ 로 나타나 모형이 적합하지 않은 것으로 나타났으나 χ^2 값은 표본의 크기에 따라서 해석이 달라질 수 있으므로, 기타 적합도 지수를 같이 고려하였다(홍세희, 2000). 이를 위하여 사용된 적합도 지수는 NFI, TLI, CFI를 사용하였으며, 이러한 지수가 .90보다 높으면 모형의 적합도가 양호한 것으로 판단한다. NFI = .978, TLI = .965, CFI = .987로 모두 .90이

<표 3> 구조 모형의 적합도

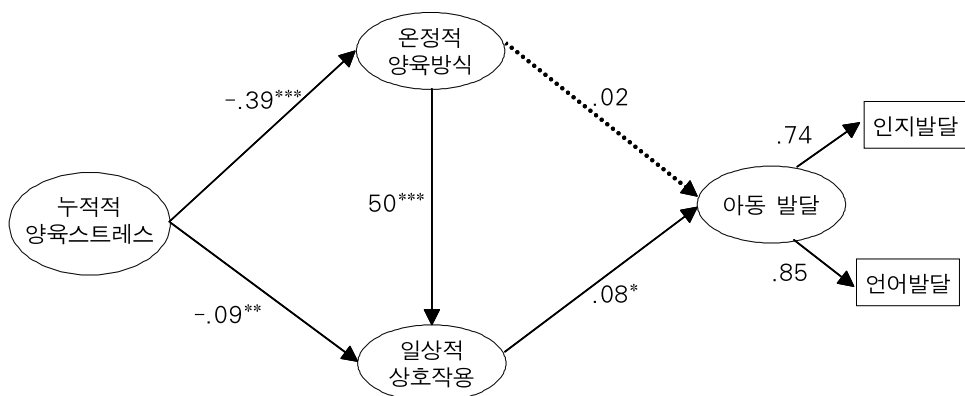
구분	χ^2	df	NFI	GFI	AGFI	RMSEA(.000)	
						LO90	HI90
구조 모형	1176.296	4	.998	.999	.997	.000	.033

상으로 양호하였다. 요인부하량은 평균 .60이상으로 수렴타당도를 충족하였으며, 잠재변인들끼리의 상관계수가 .70 미만으로 나타나 변별타당도가 있는 것으로 나타났다. 어머니의 누적적인 양육스트레스, 온정적 양육방식, 일상적 상호작용이 아동의 인지 및 언어발달에 영향을 미치는 경로를 검증하기 위하여 구조모형을 분석한 결과는 <표 3>에 제시하였다. 구조모형을 분석한 결과, $\chi^2 = 1176.286(df = 4, p < .001)$ 으로 나타났다. 다른 적합도 지수를 같이 고려해보면, NFI = .998, GFI = .999, AGFI = .997로 모두 .90이상으로 나타났으며, RMSEA = .000으로 나타나 .05 미만으로 모형의 적합도가 양호한 것으로 나타났다.

어머니의 누적적인 양육스트레스, 온정적 양육방식, 일상적 상호작용이 아동의 인지 및 언어발달에 영향을 미치는 경로는 다음과 같다(<표 4>, [그림 2]).

<표 4> 어머니의 누적적인 양육스트레스, 온정적 양육방식, 일상적 상호작용 및 아동발달 간의 구조모형의 경로계수

경로	B	β	S.E	C.R
누적적 양육스트레스 → 온정적 양육방식	-.20	-.39	.01	-14.489
누적적 양육스트레스 → 일상적 상호작용	-.07	-.09	.02	-3.217
온정적 양육방식 → 일상적 상호작용	.85	.50	.05	18.679
온정적 양육방식 → 아동발달	.01	.02	.02	.600
일상적 상호작용 → 아동발달	.03	.08	.01	2.146



(그림 2) 구조모형

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

주. 점선은 통계적으로 유의하지 않은 경로임.

어머니의 누적적인 양육스트레스는 온정적 양육방식($\beta = -.39, p < .001$)과 일상적 상호작용($\beta = -.09, p < .01$)에 부적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 누적적인 양육스트레스 수준이 높을수록 온정적 양육방식을 덜 보이고 일상적 상호작용 또한 그 수준이 낮은 것으로 나타났다. 어머니의 온정적 양육방식은 일상적 상호작용($\beta = .50, p < .001$)에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 일상적 상호작용은 아동발달($\beta = .08, p < .05$)에 정적으로 유의한 영향을 미쳤다.

구조모형의 결과는 변인들 간의 직접효과를 제시하고 있으므로 주요 변인들 간의 직·간접 효과와 총효과를 살펴본 결과는 <표 5>와 같다. 어머니의 누적적인 양육스트레스는 온정적 양육방식에 직접 효과($\beta = -.39, p < .001$)를 나타냈다. 또한 부트스트래핑(Bootstrapping)을 통하여 각 간접효과들을 알아본 결과 누적적 양육스트레스는 온정적 양육방식을 통하여 일상적 상호작용에 간접효과($\beta = -.19, p < .01$)를 나타냈고, 온정적 양육방식은 일상적 상호작용을 통하여 아동발달에 간접효과($\beta = .04, p < .01$)를 나타냈다. 마지막으로 어머니의 누적적 양육스트레스는 온정적 양육방식과 일상적 상호작용을 통하여 아동의 발달에 간접적인 효과($\beta = -.03, p < .01$)를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 영향력은 본 구조모형에서 제시하고 있는 간접적인 경로(누적적 양육스트레스 → 온정적 양육방식 → 일상적 상호작용 → 아동발달, 누적적 양육스트레스 → 일상적 상호작용 → 아동발달)를 포함한다.

<표 5> 구조 모형의 직접효과, 간접효과 및 총 효과

독립 변인		종속 변인	직접효과	간접효과	총효과
누적적 양육스트레스	→	온정적 양육방식	-.39	-	-.39
누적적 양육스트레스	→	일상적 상호작용	-.09	-.19**	-.28
온정적 양육방식	→	일상적 상호작용	.50	-	.50
온정적 양육방식	→	아동발달	.02	.04**	.06
일상적 상호작용	→	아동발달	.08	-	.08
누적적 양육스트레스	→	아동발달	-	-.03**	-

** $p < .01$.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 누적적인 어머니의 양육스트레스가 아동의 발달(인지 및 언어 발달)에 미치는 영향에 있어서 온정적인 양육방식과 일상적인 상호작용의 매개적인 영향력을 알아보는 데 목적이 있다. 이를 위하여 한국아동패널(PKSC) 1차년도에서 6차년도 자료를 활용하였으며, 총 1,154명을 대상으로 분석을 실시하였다. 주요한 연구 결과를 제시하고 이에 대해 논의하면 다음과 같다.

어머니의 누적적인 양육스트레스와 아동의 인지 및 언어 발달 간의 관계에 있어서 온정적 양

육방식과 일상적인 상호작용의 매개적인 영향력을 알아보았다. 우선, 어머니의 양육스트레스와 아동의 발달 간의 관계에서 어머니의 일상적인 상호작용의 매개적인 역할이 나타났다. 이는 어머니의 누적적인 스트레스의 수준이 높을수록 자녀와 함께하는 활동에 있어서 상호작용 시에 적절하지 않은 방식의 상호작용을 하고, 실제적인 상호작용의 빈도 자체가 낮음을 나타낸다. 본 연구에서는 어머니의 상호작용의 측정이 가족 간에 평소에 하는 활동의 빈도를 중심으로 측정이 되었으므로 어머니의 스트레스는 상호작용의 수준을 낮추고 이는 곧 아동의 발달에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 어머니의 양육스트레스가 어머니의 구체적인 활동을 통하여 발달에 영향을 미친다는 것을 밝히고 있으며, 최근의 Harmeyer 등(2016)의 연구에서 밝히고 있듯이 어머니의 양육스트레스는 직접적으로 아동의 언어 및 학업적 기술에 영향을 미치기보다는 자녀와 일상적인 활동을 통하여 친밀한 관계를 맺고 있느냐와 같은 변인에 의해서 간접적으로 영향을 미치고 있음을 의미한다.

자녀와의 상호작용의 빈도가 낮다는 것이 왜 아동의 발달 중 인지와 언어발달에도 영향을 미치게 되는 것인지는 부모-자녀 상호작용 과정에서 해석이 가능하다. 아동은 부모와 정서적으로, 물리적으로 함께하는 동안 지식을 습득하고 함께 일상적인 문제들을 해결하는 방식을 학습하게 되고 이는 이후의 인지발달에 영향을 미친다. 특히 만 5세에는 게임의 규칙을 이해하고 응용할 수 있고, 역할놀이에 있어서도 다양한 주제와 즉흥적인 배역의 설정 등과 같이 아동이 주도하는 활동이 증가하는 때이다. 그러므로 이때 아동에게 의미있는 타인인 부모와의 상호작용은 Vygotsky가 언급한 바와 같이 부모와의 언어적 상호작용을 통하여 아동의 잠재수준에 도달 할 수 있는 다양한 기회를 제공한다.

다음으로 전체적인 변인들의 경로를 보고자 했던 본 연구의 목적에 부합하여 어머니의 누적적인 양육스트레스는 온정적인 양육방식과 일상적인 상호작용의 순차적인 매개를 통하여 아동의 발달에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 자녀가 출생한 이후부터 만 5세가 될 때까지의 누적적인 양육스트레스 수준이 높을 경우 온정적이지 못한 양육방식을 이끌어내고 그로 인하여 자녀와의 상호작용의 수준 또한 낮추게 되어 결과적으로는 아동의 인지, 언어 발달에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 누적적 양육스트레스는 온정적 양육방식에 직접적인 영향을 미쳤으며 이는 어머니가 높은 수준의 스트레스를 받을수록 부정적이거나 권위적인 양육스타일을 나타낼 수 있다는 선행연구들(Belsky et al., 1996; McBride & Mills, 1994)을 지지한다. 본 연구에서 측정된 양육스트레스는 ‘부모역할에 대한 부담 및 디스트레스’로 어머니가 자녀를 기르는 과정에서 느끼게 되는 고단함과 자신감의 부족, 혼란스러움 등의 정서를 포함한다. 그리고 온정적 양육방식은 자녀와 친밀한 시간을 갖는 것, 자녀를 편안하게 대해주는 것, 아이에게 잘 설명하고 애정표현을 하는 것 등과 같이 자녀와 친밀하게 애정적으로 대하는 것을 기초로 한다. 어머니가 자신이 생각하는 부모상과 거리가 있다고 느낄수록 양육스트레스는 높아질 것이며, 이러한 스트레스는 자녀 탄생 이후 끊임없는 상호작용을 통하여 쌓이게 되고 고착화 되었을 수 있다. 이는 마치 부모와 자녀 사이의 관계에서 일종의 패턴이 형성되는 것으로도 설명이 가능하다. 부모와 자녀 관계는 일시적이거나 단편적인 에피소드 만으로 이루어지는 것이 아니라 수많은 이야기들이 일종의 script를 형성하여 유형화된다. 높은 양육스트레스는 자녀의 마음을 읽어주

고, 기꺼이 함께하려는 어머니의 양육방식 보다는 일방적이며 지시적인 양육기술을 활용하여 자녀와 관계를 맺게 되는 결과를 낳는 것이다. 그리고 본 연구결과에서는 양육스트레스가 일상적 상호작용에 영향을 미치는 경로에 있어서는 어머니의 양육스트레스의 직접적인 효과보다는 양육방식을 매개로 드러나는 간접효과가 더 큰 것으로 나타났다. 즉, 양육스트레스가 높은 경우 어머니가 온정적이지 못하고 냉담하거나 자녀를 무시하는 양육방식으로 대하는 경우에 함께하는 활동의 빈도 또한 낮아졌다. 이러한 결과는 양육스트레스 자체가 자녀와 공유하는 시간을 줄이는 결과를 가져오면서 동시에 부정적인 양육방식을 이끌어내고 이로 인하여 상호작용 또한 적절하게 이루어지지 못함을 의미한다. 어머니와 자녀의 상호작용은 단순히 함께 있는 것만을 의미하지 않고 눈맞춤, 몸짓, 발성 등을 포함한다(김미옥, 2007). 그리고 어머니와 아동은 지속적으로 정서적인 교환을 하며 그 사이에서 질적인 관계를 형성한다(방경숙, 2000). 그러므로 양육스트레스에서 양육방식을 매개로 상호작용에 영향을 미쳤다는 본 연구결과를 토대로 볼 때, 양육스트레스에 대한 지속적인 관리를 통하여 긍정적인 양육방식을 이끌어내는 것이 중요하다고 볼 수 있다.

다음으로 본 연구에서는 전체 모형을 살펴보았을 때, 일상적 상호작용의 매개적 역할의 중요성이 드러났다. 최근 자녀의 일상, 생활시간에 관한 선행연구(이영미, 2011)에서는 대도시, 중소도시, 읍면지역을 대상으로 3-6세 3,731명의 일상생활을 조사한 결과 중 가정에서 행하는 아동의 놀이 유형에 있어서 장난감을 사용하는 놀이나 카드 게임, 공놀이의 비율이 낮게 나타났으며 그림그리기, 그림책 읽기, 자전거 타기의 비율은 높게 나타나 부모와 일대일로 상호작용하는 장면이 나타날 수 있는 놀이보다는 단독으로 할 수 있는 놀이를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 더욱이 전체 아동은 약 2시간 정도 TV를 시청하는 것으로 나타났으며 그 중 70%가 넘는 아동이 하루 평균 3시간 미만 TV를 시청하였다. 그리하여 어린이집이나 유치원에서 머무는 시간을 제외하고 하루 일과 중 미디어에 노출되는 아동이 대다수로 나타났다. 김은화(2012)의 연구에서도 생활시간 활용에 있어서 아동의 전자기기 의존도가 높은 것을 밝혔다. 특히, 이기숙과 손수연(2012)의 한국, 중국, 일본, 대만 아동의 일상생활을 비교한 연구에서는 한국의 아동이 조기/특기 활동을 다른 국가의 아동보다 많이 하고 전자매체(컴퓨터, TV 등)를 활용한 놀이를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이러한 최근의 아동의 일과시간 활용에 대한 연구들은 일관적으로 아동이 부모와 오롯이 보내는 상호작용의 빈도나 양상이 이전과는 다름을 보고한다. 이처럼 아동이 부모와 얼굴을 맞대고 활동을 함께하는 빈도가 줄어들수록 부모로부터 문제해결 방법이나 언어적인 자극을 얻는 기회도 감소한다. 그리고 이러한 과정이 반복될수록 이후 학습의 준비도를 나타낼 수 있는 인지적, 언어적 발달에 부정적인 영향력 또한 증가될 것이다. 선행연구들이 밝히고 있듯이 기관이용과 전자매체 이용의 증가로 만일 아동이 하루 중 부모와 면대면으로 특정 활동을 통하여 상호작용을 하는 빈도가 적은 상황이라면, 어머니의 양육스트레스가 높은 경우 이러한 빈도가 더 줄어들 수 있다. 김은설, 장혜진, 김문정 그리고 Susan Walker(2011)의 연구에 의하면 도시 저소득층, 농어촌, 한부모, 맞벌이, 다문화 가정의 부모를 대상으로 만5세 이하의 자녀를 둔 부모 천 여명을 대상으로 부모교육에 대한 인식을 물어보았을 때, 부모 특성에 상관없이 자녀의 정서·사회성 발달과 자녀와의 대화방법에 대한 교육을 가장 배우고 싶은 내용으로 꼽았

다. 특히, 이 연구에서는 그 대상이 취약계층의 부모로 양육스트레스가 높은 상황일 것임을 조심스럽게 예측해볼 수 있으며, 영아기에 비해 유아기 부모의 경우 자녀와의 훈육방법과 자녀와의 대화법, 학습지도와 놀이 방법에 대한 요구도가 높은 것으로 나타났으므로 향후 부모상담 및 교육에 있어서 상호작용을 증진시킬 수 있는 부분에 대한 도움이 필요할 것이다.

한편, 어머니의 온정적 양육방식 자체가 발달에 미치는 직접적인 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 박명희, 서봉언 그리고 김민영(2015)의 연구에서 아동의 언어와 인지발달에 있어서 부모의 양육태도 변인 보다는 교사변인의 영향력이 유의하고 강력하게 나타난 결과와 같이, 본 연구의 대상 중 다수의 아동이 어린이집과 유치원을 평균 7시간 이상 이용하는 상황에서 다른 요인의 영향력도 유추해 볼 수 있다. 특히, 인지, 언어발달이 담임교사에 의해서 측정되었으므로 기관변인의 영향력을 고려해 볼 필요성이 있다.

종합해보면, 어머니의 양육스트레스가 온정적 양육방식과 일상적 상호작용의 두 변인을 매개로 아동의 발달에 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 어머니의 양육스트레스가 높을수록 정서적으로 냉담하거나 부정적인 양육방식을 나타내고 이는 곧 매일의 삶 속에서 자녀와의 상호작용에도 영향을 미치게 되어 결국에는 이후 학업수행의 기초적 능력이 될 수 있는 인지와 언어 발달 수준을 낮추는 것으로 볼 수 있다. 특히, 어머니의 일상적인 자녀와의 상호작용 변인은 아동의 인지 및 언어 발달에 직·간접적인 영향력을 모두 나타냈으므로 주요한 변인이라고 볼 수 있다. 이는 학령 전기 아동이 부모와의 상호작용이시에 어떠한 유형의 활동을 얼마나 했는지가 중요함을 시사한다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 제안하면 다음과 같다. 우선, 본 연구에서는 누적적 양육스트레스의 선행요인들을 고려하지 못하였으므로 이후의 연구에서는 종단적으로 누적된 양육스트레스의 수준에 따라 다르게 영향을 미친 요인들을 탐색하는 연구가 필요할 것으로 보인다. 또한 상호작용의 중요성이 밝혀졌으므로 후속 연구에서는 상호작용의 빈도뿐만이 아니라 실제적으로 어떠한 활동이 이루어지는 지 내용적인 측면을 다루어야 할 것이다. 이러한 한계점에도 본 연구는 누적적 양육스트레스와 양육방식, 아동의 발달 간의 관계에 대해서 구체적인 상호작용을 포함하여 이들 간의 관계를 파악했다는 점에서 연구적 가치를 갖는다.

참고문헌

- 권정윤, 김은희 (2014). 통제적인 어머니의 놀이 상호작용과 아동의 반응. **아동교육학논집**, 18(6), 333-361.
- 김금주 (2000). 영아-어머니 상호작용 유형과 영아의 언어발달에 대한 연구. 덕성여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김기현, 강희경 (1997). 양육스트레스 척도의 개발. **Family and Environment Research**, 35(5), 141-150.
- 김말경, 박혜원 (2008). 모의 양육행동 및 양육 스트레스와 K-BSID-2 수행간의 관계: 양육 스트

- 레스의 중재효과 탐색. **아동학회지**, 29(1), 243-255.
- 김미숙, 문혁준 (2005). 아동기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스 및 양육 효능감과 양육 행동과의 관계. **Family and Environment Research**, 43(8), 25-35.
- 김미옥 (2007). 영아와 어머니의 상호작용에 관한 단기 종단 연구. 인하대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은설, 장혜진, 김문정, Susan Walker (2011). **영유아기 자녀 부모 특성별 부모교육 강화 방안**. 서울: 육아정책연구소.
- 김은화 (2012). 영유아의 생활시간 및 부모-자녀 공유시간 실태 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 김현령, 류수민 (2015). 어머니의 양육스트레스, 결혼만족도가 아동의 문제행동에 미치는 영향에서 양육방식의 매개효과. **아동교육학논집**, 19(2), 193-209.
- 도남희, 민정원, 왕영희, 이예진, 김소아, 엄지민 (2014). **한국아동패널 2013**. 서울: 육아정책연구소.
- 민현숙, 문영경 (2013). 어머니의 양육지식, 양육스트레스, 양육행동과 영아의 발달 간의 관계. **한국생활과학회지**, 22(1), 43-56.
- 박명희, 서봉인, 김민영 (2015). 부모 소득 및 학력이 아동의 친사회적 행동과 언어 및 인지발달에 미치는 영향: 부모양육태도와 교사요인의 매개효과를 중심으로. **아시아아동복지연구**, 13(1), 37-54.
- 방경숙 (2000). 영아기 어머니역할 교육 프로그램이 모아상호작용과 영아발달에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 엄선희 (1999). 유아의 일상적 스트레스와 어머니의 자녀 양육 스트레스에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 오정순 (2012). 영아발달에 영향을 미치는 요인 연구-어머니의 심리적 특성과 양육 관련 특성을 중심으로. **생애학회지**, 2(2), 51-65.
- 이기숙, 손수연 (2012). 한국·중국·일본·대만 유아의 일상생활 비교. **유아교육연구**, 32(2), 49-71.
- 이영미 (2011). 유아의 일상생활, 자녀양육과 어머니 양육효능감에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이유진 (2009). 영아의 조기 의사소통능력과 어휘발달 간 관계 및 조기 의사소통능력이 어휘발달에 미치는 영향. **열린아동교육연구**, 14(1), 143-165.
- 이종숙, 신은수, 박은혜, 김영태, 유영의, 최일선 등 (2009). 영·유아 언어, 인지, 사회, 정서 발달 평가도구 개발. **아동교육학논집**, 13(4), 269-290.
- 임순화, 박선희 (2010). 어머니의 사회경제적 지위, 자녀수에 따른 양육스트레스와 영아의 표현 어휘 발달과의 관계. **미래유아교육학회지**, 17(1), 251-278.
- 조복희, 이진숙, 이홍숙, 권희경 (1999). 한국 부모의 자녀 양육방식에서의 차원과 평가. **대한가정학회지**, 37(10), 123-133.

- 최효식, 윤해옥, 연은모 (2016). 부모의 양육스트레스, 긍정적 양육태도, 아동의 내재화 및 외현화 문제행동 간 관계에 대한 단기 종단연구: 자기-상대방 상호의존모형(APIM)의 적용. **아동교육학논집**, 20(2), 495-517.
- 황성은, 황지은 (2015). 영아 어머니의 양육스트레스와 양육태도 간의 인과적 종단관계 분석. **아동학회지**, 36(4), 163-176.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 보건**, 19(1), 161-177.
- Abidin, R. R. (1990). *Parenting stress index-short form*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.
- Abidin, R., Jenkins, C., & McGaughey, M. (1992). The relationship of early family variables to children's subsequent behavioral adjustment. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(1), 60-69.
- Anthony, L. G., Anthony, B. J., Glanville, D. N., Naiman, D. Q., Waanders, C., & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in the classroom. *Infant and Child Development*, 14(2), 133-154.
- Bayley, N. (1969). *Bayley Scales of Infant Development*. NY: The Psychological Corporation.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 55(1), 83-96.
- Belsky, J., Woodworth, S., & Crnic, K. (1996). Troubled family interaction during childhood. *Development and Psychopathology*, 8(3), 477-495.
- Collins, W. A., Madsen, S. D., & Susman-Stillman, A. (2002). Parenting during middle childhood. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Children and parenting* (pp. 103-133). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conger, R. D., Patterson, G. R., & Ge, X. (1995). It takes two to replicate: A mediational model for the impact of parents' stress on adolescent adjustment. *Child Development*, 66(1), 80-97.
- Crnic, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14(2), 117-132.
- Crnic, K. A., & Greenberg, M. T. (1990). Minor parenting stresses with young children. *Child Development*, 61(5), 1628-1637.
- Crnic, K. A., & Low, C. (2002). Everyday stresses and parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook in parenting: Practical issues in parenting* (pp. 243-267). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cummings, E. M., Davies, P. T., & Campbell, S. B. (2000). *Developmental psychopathology and family process: Theory, research, and clinical implications*. NY: Guilford Press.
- Deater-Deckard, K., & Scarr, S. (1996). Parenting stress among dual-earner mothers and fathers: Are there gender differences? *Journal of Family Psychology*, 10(1), 45-59.
- Deater-Deckard, K., & Scarr, S. (1998). Parenting stress and child adjustment: Some old hypotheses

- and new questions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5(3), 314-332.
- Harmeyer, E., Ispa, J. M., Palermo, F., & Carlo, G. (2016). Predicting self-regulation and vocabulary and academic skills at kindergarten entry: The roles of maternal parenting stress and mother-child closeness. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 153-164.
- Jackson, A. P. (2000). Maternal self-efficacy and children's influence on stress and parenting among single black mothers in poverty. *Journal of Family Issues*, 21(1), 3-16.
- Karrass, J., Van Deventer, M., & Braungart-Riker, J. (2003). Predicting shared parent-child book reading in infancy. *Journal of Family Psychology*, 17(1), 134-146.
- Kline, R. B. (2013). *Principles and practice of structural equation modeling*. NY: The Guilford Press.
- Magyary, D., Brandt, P., Hammond, M., & Barnard, K. (1992). School age follow-up of the development of preterm infants: Infant and family predictors. In S. L. Friedman & M. D. Sigman (Eds.), *The psychological development of low-birth weight children: Annual advances in developmental psychology* (pp. 215-237). Norwood, NJ: Ablex.
- Masten, A., & Coatsworth, J. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Mathis, E. T., & Bierman, K. L. (2015). Dimensions of parenting associated with child prekindergarten emotion regulation and attention control in low income families. *Social Development*, 24(3), 601-620.
- McBride, B. B., & Mills, G. (1994). A comparison of mother and father involvement with their pre-school age children. *Early Childhood Research Quarterly*, 8(4), 457-477.
- McCarthy, D. (1972). *McCarthy Scales of Children's Abilities*. NY: Psychological Corporation.
- Murray, L., Hipwell, A., Hooper, R., Stein, A., & Cooper, P. (1996). The cognitive development of 5 year old children of postnatally depressed mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(8), 927-935.
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., & Bennett, E. (1997). Mother-child relationships, teacher-child relationships, and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 12(3), 263-280.
- Pinderhughes, E. E., Dodge, K. A., Bates, J. A., Pettit, G. S., & Zelli, A. (2000). Discipline responses: Influence of parents' socioeconomic status, ethnicity, beliefs about parenting, stress, and cognitive-emotional processes. *Journal of Family Psychology*, 14(3), 380-400.
- Rowe, M. L., & Goldin-Meadow, S. (2009). Early gesture selectively predicts later language learning. *Developmental Science*, 12(1), 182-187.
- Sarason, I. G., Johnson, J. H., & Siegel, J. M. (1978). Assessing the impact of life changes: Development of the life experiences survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(5), 932-946.

- Webster-Stratton, C. (1990). Stress: A potential disruptor of parent perceptions and family interactions. Special issue: The stresses of parenting. *Journal of Clinical Child Psychology, 19*(4), 302-312.
- Yeo, K. J., & Teo, S. L. (2013). Child behavior and parenting stress between employed mothers and at home mothers of preschool children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 90*, 895-903.

논문투고 : 17.02.21
수정원고접수 : 17.03.20
최종게재결정 : 17.04.09