

영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 종단적 관련성

전란영* 김희화**

The Longitudinal Relationships between Infant's Negative Emotionality,
Mother's Reactive Parenting, and Infant's Problem-solving Ability

Jeon, Ran Yeung Kim, Hee Hwa

본 연구의 목적은 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간의 인과적 관련성을 살펴보는 것이다. 본 연구에서는 한국아동패널의 1-3차년도 자료를 사용하였고, 1789명의 영아와 그의 어머니를 연구대상으로 선정하였다. 결과 처리를 위해 기술통계, 신뢰도 검증, Pearson의 적률상관분석, 경로분석을 실시하였다. 연구결과 첫째, 영아의 부정적 정서성은 어머니의 반응적 양육에 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 어머니의 반응적 양육은 영아의 문제해결력에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 영아의 부정적 정서성은 문제해결력에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 통해 개인적 요인인 영아의 부정적 정서성과 환경적 요인인 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 경로를 이해할 수 있었고, 영아의 문제해결력을 촉진시키는 방안을 모색하기 위한 기초자료를 마련할 수 있었다.

▶ 주제어 : 영아기 문제해결력, 부정적 정서성, 반응적 양육

* 제 1저자: 부산대학교 아동가족학과 박사과정(E-mail : jry1026@pusan.ac.kr)

** 교신저자: 부산대학교 아동가족학과 교수(E-mail : hwakim@pusan.ac.kr)

I. 서론

빠르게 변화하는 현대사회에서 여러 가지 문제에 적절하게 대응하고 해결책을 모색하는 능력은 매우 중요하다. 간단한 수학 문제에서, 대인관계 문제까지 그 문제의 종류와 중요도는 다양할 수 있으나 문제를 해결하는 능력을 학자들은 광범위하게 “문제해결력(problem solving ability)”이라 지칭하고 있다. 문제 상황에서 적절한 해결책을 만드는 능력(배기조, 성현란, 조윤경, 2005)으로 정의되는 문제해결력은 목표 지향적 인지 활동으로(Flavell, Miller, & Miller, 1995/2003), 흥미롭게도 생애 초기부터 나타나는 것으로 보고된다(Goubet & Clifton, 1998). 영아를 성인의 도움을 받는 수동적 존재로 간주했던 이전의 연구결과와 달리 영아도 적극적으로 환경에 대응하여 문제를 해결한다는 연구 결과가 제시되면서(곽금주 등, 2005), 문제해결자로서 영아의 능력에 관심이 기울여지고 있다. 영아기 문제해결력은 주로 놀이 및 일상 활동에서 목적적 행동의 형태로 나타나는데(곽금주 등, 2005), 문제해결에 알맞은 도구를 선택할 수 있을 정도의 수준까지 발달하는 것으로 보고된다(Brown, 1989). 이러한 문제해결력은 영아가 능동적으로 자신이 처한 환경에 반응한다는 면에서 독특한 의의가 있다. 또한 스스로 문제를 해결하는 과정을 통해 아동의 인지적 발달이 촉진될 뿐만 아니라(권영례, 1992), 문제해결력이 이후 학습능력 및 적응 행동의 기초가 된다(이은혜, 조성연, 1987)는 점을 고려하면 영아기의 문제해결력에 관심을 기울일 필요가 있다. 이와 함께 영아의 문제해결력을 촉진하는 방안을 개발하기 위해 문제해결력과 관련된 요인을 중심으로 문제해결력의 발달과정을 살펴볼 필요가 있다.

영아기 문제해결력에 관한 연구는 아직 제한적인 편이나 영유아의 문제해결력의 영향 요인을 검토한 선행연구에 의하면, 문제해결력에 영향을 미치는 요인을 크게 개인적 요인과 환경적 요인으로 구분할 수 있다. 먼저 개인적 요인으로는 연령(박찬욱, 황소영, 나혜선, 2011), 언어 발달 수준(신수경, 2008), 인지 처리 방식(신수경, 김현정, 김현, 2009), 기질(Keenan, 2002) 등이 거론된다. 이 중 영아기 문제해결력의 경우, 생애 초기부터 나타나는 개인 내적 특성인 기질이 중요한 영향을 미친다고 지적된다(Fagot & Gauvain, 1997). 기질은 다른 개인적 요인과 달리, 상대적으로 출생 후 매우 이른 시기부터 나타나고(나양균, 이영환, 한지현, 2006), 환경에 반응하는 일관된 행동 스타일을 형성하게 하여 아동의 이후 발달에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고된다(Grady, Karraker, & Metzger, 2012). 이는 초기 영아 발달에서 기질이 매우 중요한 영향 요인임을 의미한다.

영아의 기질적 특성 중 구체적으로 “정서성(emotionality)”과 영아의 문제해결력 간의 관계를 살펴볼 수 있다. 최근 연구에서는 정서 상태가 인지 수행에 중요한 기초요인임을 강조한다(Ashby & Isen, 1999; Fredrickson, 2001). 영아기에는 정서성이 인지발달에 영향을 미치는 것으로 보고되어(Halpern, Coll, Meyer, & Bendersky, 2001), 영아의 정서성이 문제해결력에도 핵심적인 영향을 미친다는 점이 지적되고 있다. 기질의 하위차원으로 분류되는 정서성은 정서적 상태에 반응하는 개인의 정서적 강도와 반응성으로 정의된다(여은진, 2009). 이러한 정서성에 따라 사건과 환경에 대응하는 방식이 달라질 수 있으므로(Levine & Munsch, 2010), 영아의 초기 정서성은 영아가 환경을 탐색하고 문제를 해결하는 능력에 영향을 줄 것이라 볼 수 있다.

특히 짜증을 내거나 보채고, 격렬하게 화를 내는 등 부정적 기분을 주로 보이는 부정적 정서

성(negative emotionality)(차기주, 2014)이 높을수록 문제해결 과제에 대한 부정적인 태도를 형성하게 되고 부적절한 대처방법을 사용하는 경향이 나타나 문제해결력이 저하 된다고 보고된다(Elliott, Sherwin, Harkins, & Marmarosh, 1995). 이는 부정적 정서성이 적절한 해결책을 고안하는 영아의 능력에 부정적인 영향을 미친다는 점을 의미한다. 한유미, 조경자, 그리고 강기숙(2012)은 부정적 정서성을 핵심으로 한 영아의 까다로운 기질이 문제해결력에 유의한 부적 영향을 미친다고 하였고, Keenan(2002) 역시 영아의 부정적 정서성이 문제해결 과제 수행을 저하 시킨다고 지적하였다. 이러한 선행연구는 영아의 부정적 정서성이 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 유의한 개인적 요인임을 보여준다. 또한 부정적 정서성은 아동기까지 상대적으로 안정적인 경향이 있다고 보고된다(이형민, 박혜원, 김말경, 장유경, 최유리, 2008; Komsı et al., 2006). 즉, 부정적 정서성이 영아의 발달에서 지속적인 영향을 미친다는 점을 고려하면, 영아의 문제해결력에도 부정적 정서성이 유의한 영향을 미칠 것이라 볼 수 있다.

다음으로 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 환경적 변인으로 부모와의 애착(나유미, 1999), 형제관계(Cruise & O'Reilly, 2014), 양육(최선녀, 2015) 등이 보고되는데, 영아기에는 어머니의 “반응적 양육(responsive parenting)”을 중요하게 고려할 필요가 있다. 반응적 양육은 어머니가 영아의 요구와 필요를 고려하여 영아의 단서에 민감하고 알맞게 반응하는 것을 지칭하며(Kiff, Lengua, & Zalewski, 2011), 다른 시기에 비해 영아기에 그 중요성이 더욱 두드러진다. 영아기는 신체적, 지적, 사회적, 정서적 발달이 급속도로 이루어지고, 여러 영역의 발달의 기초가 이루어지는 결정적 시기이다(Snow, 1989, 이형민, 박성연, 서소정, 2008에서 재인용). 이러한 발달은 적절한 환경적 자극과의 활발한 상호작용을 통해 촉진되므로 어느 시기보다 어머니의 반응적 양육이 요구된다. 영아의 문제해결력은 새로운 자극에 주의를 기울이고, 이를 탐색하면서 시작된다(Goubet, Rochat, Maire-Leblond, & Poss, 2006). Mosier와 Rogoff(1994)는 영아가 자신의 어머니를 일종의 ‘도구(tool)’로 사용해 장난감 등 환경을 탐색하는 것으로 보고하였다. 이는 어머니가 영아의 상태에 세심한 관심을 기울여 영아의 단서에 적절한 반응을 제공해 주는 것이 영아가 능동적으로 환경을 탐색하고 이에 대응해 나가는 데 기초가 된다는 점을 보여준다. 따라서 생애 초기 어머니의 민감하고 반응적인 양육은 영아에게 자신을 둘러싼 환경에 대한 통제감을 부여해 줄 뿐만 아니라(이형민 등, 2008), 적극적으로 문제를 탐색하고 해결하는 과정을 촉진하는 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다. 실제로 선행연구에 의하면 어머니가 민감하고 반응적인 양육을 할 경우 영아의 인지발달 수준이 높게 나타났고(정미라, 권정윤, 박수경, 2011), 어머니가 반응적일수록 영아와 아동의 문제해결능력이 우수하였다(Frankel & Bates, 1990; Landry, Smith, & Swank, 2006; Neitzel & Stright, 2003). 이러한 연구는 다른 환경적 요인에 비해 어머니가 반응적인 양육을 하여 영아의 관심사와 요구에 적절한 반응을 제공해 주는 것이 영아기 문제해결력에 중요한 영향을 미침을 보여준다.

위에서 제시한 연구결과를 통해 영아기에는 부정적 정서성과 같은 개인적 요인과 어머니의 반응적 양육과 같은 환경적 요인이 문제해결력에 유의한 영향을 미침을 알 수 있다. 그러나 이러한 연구결과에서 다음과 같은 의문점이 도출된다. 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육에 영향을 미칠 가능성이다. 대부분의 사회적 관계와 마찬가지로 영아와 어머니의 관계도 상호 영향을 미치기에 어느 것이 원인이고 어느 것이 결과인지 단정할 수 없음에도 불구하고 기존 연구는 주로 중요한 인적 환경인 어머니가 영아에게 미치는 영향을 강조하였다(Gallagher,

2002). 하지만 최근 대두되는 양방향적 모델(bidirectional model)은 부모와 자녀가 서로 영향을 주고 받는 과정을 통해 아동이 발달한다고 설명한다(Kuczynski, 2002). 즉, 영아의 기질적 특성에 따라 어머니의 양육이 달라지고 이러한 과정에 의해 영아의 발달도 영향을 받는다는 것이다(김말경, 2011). 이러한 관점은 부모가 일방적으로 아동의 발달에 영향을 주는 것이 아니라 부모 역시 아동에게서 영향을 받는다는 점을 지적한다. Ho(1986)는 아동의 특성이 부모의 반응을 이끌 어낸다고 하였고(Porter et al., 2005에서 재인용), Gallagher(2002)는 아동이 부모의 양육에 영향을 미친다고 하였다. 이러한 선행연구는 어머니의 반응적 양육이 어머니의 고유한 행동이 아니라 생애 초기 영아가 보이는 기질에 반응하며 나타난 결과일 수 있음을 시사하고 실제로 영아의 부정적 정서성이 높은 경우 어머니의 민감한 반응이 감소한다고 지적한 경험적 연구(Bridgett et al., 2009; Cole, Teti, & Zahn-Waxler, 2003; Mills-Koonce et al., 2007; Pauli-Pott, Mertesacker, Bade, Bauer, & Beckmann., 2000)는 이 점을 뒷받침 한다. 따라서 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 미치는 영향을 이해하기 위해서는 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육에 미친 영향을 우선적으로 고려할 필요가 있으나 대부분의 선행연구에서는 이를 간과한 경향이 있다.

또한 앞서 언급한 순차적인 과정을 검증하기 위해서는 실질적으로 시간적 선후관계를 확립하고 이를 분석할 필요가 있다. 그러나 주로 독립변인과 종속변인을 동일 시점에 측정하는 단기 횡단적 연구(임현주, 이대균, 2013; 최선녀, 2015)에 그쳐 시간의 흐름에 따른 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육, 그리고 영아의 문제해결력의 순차적 관련성을 충분히 입증하기 어려운 한계가 있었다. 그러므로 앞서 언급한 선행연구의 제한점을 극복하기 위해서는 종단적 자료를 기초로 변인간의 관련성을 분석할 필요가 있다(Pesonen et al., 2008). 이에 본 연구에서는 종단적 접근을 통해 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 관련성을 밝히므로 연구결과의 타당성을 제고하고 변인간의 인과적 설명가능성을 확보하고자 한다. 이러한 연구를 통해 영아와 어머니가 서로 어떠한 영향을 미치며 영아가 발달하는지 그 과정에 관한 실질적 증거를 마련할 수 있을 것으로 예상된다.

이상의 내용을 종합하면, 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력의 영향 요인이 될 수 있고, 특히 영아의 부정적 정서성은 어머니의 반응적 양육에 영향을 미쳐 영아의 문제해결력이 발달하는 환경을 조성할 것이라 볼 수 있다. 따라서 본 연구의 목적은 양방향적 모델을 적용하여 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 미치는 영향에 관한 경로를 종단적 자료를 활용해 확인하는 것이다. 이러한 연구를 통해 능동적 문제해결자로서 영아의 문제해결력 발달 및 관련요인들과의 관계를 이해하는데 도움이 될 수 있을 것이다.

위의 연구목적을 바탕으로 본 연구에서 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

1. 영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 관련성은 어떠한가?
2. 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 경로는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구 대상

본 연구는 ‘한국아동패널’의 1차년도(2008년)부터 3차년도(2010년)까지의 자료를 사용하였다. 한국아동패널은 2008년 출생한 신생아를 대상으로 초등학교에 입학하는 시점인 2015년까지 매 해 조사를 실시하는 전국 규모의 종단적 연구이다. 본 연구에서 한국아동패널을 사용한 이유는 자료 수집이 용이하지 않은 영아를 대상으로 국가적인 수준에서 장기간 방대한 자료를 수집하였고, 이를 통해 단일 연령 집단에 대한 종단적 분석이 가능하기 때문이다.

한국아동패널의 표본은 2008년 4월부터 7월 중에 전국에서 표집된 산부인과에서 출생한 2,078 신생아 가구로 층화다단계 표본추출방법을 적용하여 추출하였다. 전국 의료기관 중 분만건수가 500건 이상인 의료기관을 1차 추출단위로 활용하였고, 2006년도 분만건수를 기준으로 전국을 6개 권역별(서울권, 경인권, 충청/강원권, 경북권, 경남권, 전라권)로 층을 나누어 연간 분만건수를 비례배정 하였다. 한국아동패널의 표본인 신생아 2,078명의 부모를 대상으로 가구방문 면접 조사와 우편설문조사를 실시하였고, 신뢰성 있는 자료를 수집하기 위해 문항 내용에 따라 신생아의 부모 외에 주 양육자 및 기타 가구원을 조사대상으로 포함하였다. 조사 1차년도인 2008년 연구 대상은 2,079가구였고, 이듬해인 2차년도에 추적된 가구는 총 1,904가구였으며, 3차년도는 1,802가구였다¹⁾.

본 연구에서는 1-3차년도 조사에 모두에 응답한 영아 1789명과 그의 어머니를 최종 연구대상으로 선정하였다. 연구대상 중 남아가 912명(51.0%), 여아는 877명(49.0%)이었다. 1차년도 측정 당시 영아의 평균 월령은 5.51개월($SD=1.11$)이었고, 2차년도는 14.04개월($SD=1.07$), 3차년도는 25.72개월($SD=1.33$)로 나타났다.

만 1세 이전 보다 이후 영아에게 어머니의 반응적 양육이 더욱 중요한 의미를 갖는다는 선행 연구(임명희, 2009)를 바탕으로 어머니의 반응적 양육은 만 1세 이후인 2차년도 자료를 활용하였다. 2차년도 측정 당시 어머니의 평균 연령은 32.13세($SD=3.64$)였고, 취업 중인 경우가 전체의 30.3%(347명), 최종학력이 전문대졸 이상이 경우가 전체의 66.8%(1,195명)로 나타났다.

2. 연구 도구

1) 영아의 부정적 정서성

본 연구에서 영아의 부정적 정서성을 측정하기 위해 한국아동패널(육아정책연구소, 2008)에서 사용된 Buss와 Plomin(1984)이 개발한 EAS(Emotionality, Activity and Sociability-Temperament Survey for Children-Parental Ratings) 척도를 사용하였다. EAS 기질척도는 부모평정으로 영아기부터 사용할 수 있는 도구이다. 총 5 문항으로 문항 내용은 ‘우리 아이는 종종 보채면서 우는 편이다’ 등으로 구성된다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)까지 5점의 응답범주를 가지며, 점수가 높을수록 영아의 부정적 정서성 수준이 높음을 의미한다. 1차년도 영아의 부정적 정서성의 Cronbach’s α 값은 .73으로 나타났다.

2) 어머니의 반응적 양육

본 연구에서는 어머니의 반응적 양육을 측정하기 위해 한국아동패널(육아정책연구소, 2009)에

1) 한국아동패널 <http://panel.kicce.re.kr/kor/inquiry/01.jsp>를 참고하였음.

서 사용된 Bornstein, Tamis-LeMonda, Pascual, Haynes, Painter, Galperin와 Pecheux(1996)의 PSQ(The Parental Style Questionnaire)의 ‘사회적 양육방식(social interaction)’을 사용하였다. 총 6문항으로 해당 문항은 자녀의 욕구를 인식하고 이를 만족시켜주는 어머니의 양육태도를 측정한다. 문항 내용은 ‘나는 내 아이에게 필요한 일들을 잘 만족시켜 준다’ 등으로 구성된다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)까지 5점의 응답범주를 가지며, 점수가 높을수록 어머니가 자녀에게 반응적인 양육을 많이 한다는 것을 의미한다. 2차년도 어머니의 반응적 양육의 Cronbach’s α 값은 .84로 나타났다.

3) 영아의 문제해결력

본 연구에서는 영아의 문제해결력을 측정하기 위해 한국아동패널(육아정책연구소, 2010)에서 사용된 Korean-Ages & Stage Questionnaires(K-ASQ) 중 문제해결(problem solving)을 사용하였다. 총 6 문항으로 해당 문항은 학습과 놀이상황에서 영아의 문제해결행동을 측정한다. 문항 내용은 ‘작고 투명한 병에 작은 과자를 넣으면, 아이가 과자를 꺼내기 위해 병을 거꾸로 듭니까? (시범을 보여주지 않습니다)’ 등으로 구성된다. K-ASQ는 부모평정으로 각 문항에 대하여 부모는 ‘예(영유아가 행동을 수행할 때)’, ‘가끔(행동을 보이기 시작할 때)’, ‘아니오(아직 행동을 수행하지 못할 때)’ 세 가지 중 하나로 응답한다. ‘예’는 10점, ‘가끔’은 5점, ‘아니오’는 0점으로 점수화하며, 점수가 높을수록 영아의 문제해결력 수준이 높음을 의미한다. 3차년도 영아의 문제해결력의 Cronbach’s α 값은 .63으로 나타났다.

3. 자료 분석

본 연구는 PASW Statistics 18과 AMOS 18 통계 프로그램을 사용해 자료를 분석하였다.

첫째, 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 문항분석을 실시하여 Cronbach’s α 값을 산출하였다. 둘째, 다음으로 연구대상자의 일반적인 특성 및 정규성 검토를 위해 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였다. 셋째, 연구문제 1에서 제시한 변인간의 관련성을 파악하기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 넷째, 연구문제 2에서 제시한 각 변인의 인과적 관련성을 확인하기 위해 경로분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 연구변인의 기술 통계

추후 분석에 앞서 본 연구에서 사용된 변인들의 정규성 분포를 확인하기 위해 기술통계치를 검토하였다. 본 연구의 기술통계치는 <표 1>과 같다. 먼저 영아의 부정적 정서성(1차년)의 평균값은 2.72($SD=0.61$), 어머니의 반응적 양육(2차년)은 8.24($SD=2.00$), 영아의 문제해결력(3차년)은 9.02($SD=1.30$)로 나타났다. 측정변인의 정규성 가정을 살펴보기 위해 각 변인의 왜도와 첨도를 산출한 결과, 왜도는 -1.78에서 .43으로 나타났고, 첨도는 .23에서 4.86 사이에 있어 다변량 정규

성 가정(왜도 < 3, 첨도 < 10)을 충족하였다(문수백, 2009).

<표 1> 주요 연구변인의 기술통계치 (N=1,789)

변인	평균	표준편차	왜도	첨도
영아의 부정적 정서성(1차년)	2.72	.61	.43	.23
어머니의 반응적 양육(2차년)	8.24	2.00	-1.40	2.04
영아의 문제해결력(3차년)	9.02	1.30	-1.78	4.86

2. 영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간의 상관관계

영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시한 결과를 <표 2>에 제시하였다. 연구변인은 -.04에서 .25 사이에서 유의한 상관을 나타내었다. 영아의 부정적 정서성이 높을수록 어머니의 반응적 양육이 낮아지는 것으로 나타났다($r=-.11, p<.001$), 영아의 부정적 정서성은 문제해결력과 통계적으로 약간의 유의한 상관이 있었다($r=-.04, p<.05$). 또한 어머니가 반응적으로 양육 할수록 영아의 문제해결력이 높아지는 것으로 나타났다($r=.25, p<.001$). 이러한 결과는 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간에 유의한 관련이 있음을 보여준다.

<표 2> 영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 상관분석 (N=1,789)

	1	2	3
1. 영아의 부정적 정서성(1차년)	1		
2. 어머니의 반응적 양육(2차년)	-.11***	1	
3. 영아의 문제해결력(3차년)	-.04*	.25***	1

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

3. 영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간의 경로분석

영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력의 관련성에 대한 경로모형을 분석하였고, 분석 결과를 <표 3>과 [그림 1]에 제시하였다.

본 연구의 경로모형의 적합도를 살펴본 결과, 자유도(Degrees of freedom)가 1, χ^2 값은 .05($p=.831$)인 것으로 나타나 자료에 적합한 모형임을 알 수 있다. χ^2 통계량은 전반적인 적합도의 가장 기본적인 측정치로 유의 수준이 .05 보다 큰 값을 나타내는 경우 설정된 모형이 자료를 잘 반영한다고 해석할 수 있다(배병렬, 2007).

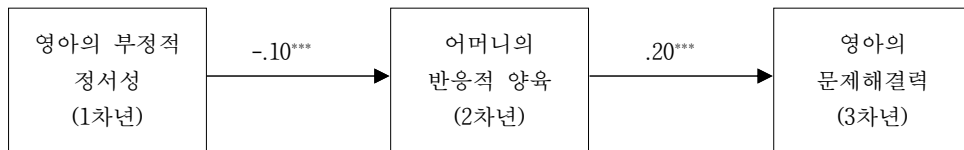
다음으로 각 경로의 표준화된 회귀계수를 살펴보면, 1차년도 영아의 부정적 정서성은 2차년도 어머니의 반응적 양육($\beta=-.10, p<.001$)에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤고, 2차년도 어머니의 반응적 양육은 다시 3차년도 영아의 문제해결력($\beta=.20, p<.001$)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나

타났다. 이러한 결과는 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육에 미치고, 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 경로를 추정할 수 있게 해준다. 또한 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육을 통해 문제해결력에 간접적인 영향을 주는 경로도 추정할 수 있다.

<표 3> 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육에 미치는 영향 및 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 미치는 영향에 대한 경로분석 (N=1,789)

종속변인	독립변인	B	β	SE	C.R
어머니의 반응적 양육 (2차년)	영아의 부정적 정서성 (1차년)	-.09	-.10	.02	-4.15***
영아의 문제해결력 (3차년)	어머니의 반응적 양육 (2차년)	.54	.20	.06	8.70***

*** $p < .001$



[그림 3] 영아의 부정적 정서성, 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간의 경로모형

변인들 간의 영향관계를 보다 상세히 알아보기 위해 직·간접효과 및 총 효과를 분석하여 다음의 <표 4>에 제시하였다. 변인들 간의 직·간접효과와 총 효과의 통계적 유의성은 Amos 프로그램의 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 사용하여 확인하였다. <표 4>에 의하면 영아의 부정적 정서성이 문제해결력에 미치는 간접 효과는 -.02로 통계적으로 다소 미약하지만 .05 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이는 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육을 통해 영아의 문제해결력에 간접적인 영향을 미칠 수 있음을 의미 한다. 또한 1차년도 영아의 부정적 정서성이 2차년도 어머니의 반응적 양육에 미치는 직접효과(-.10)와 2차년도 어머니의 반응적 양육이 3차년도 영아의 문제해결력에 미치는 직접효과(.20) 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

<표 4> 영아의 문제해결력 경로의 효과 분해

변인간 경로	직접효과	간접효과	총 효과
영아의 부정적 정서성(1차년) → 영아의 문제해결력(3차년)		-.02*	-.02*
영아의 부정적 정서성(1차년) → 어머니의 반응적 양육(2차년)	-.10**		-.10**
어머니의 반응적 양육(2차년) → 영아의 문제해결력(3차년)	.20*		.20*

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

IV. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육이 영아의 문제해결력에 미치는 영향에 관한 경로모형을 검증하므로 영아의 문제해결력의 발달을 살펴보는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해 1789명의 영아와 그의 어머니를 대상으로 3년에 걸친 종단자료를 활용하여 변인간의 인과적 관련성을 살펴보았다. 분석 결과 첫째, 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육, 영아의 문제해결력 간에 유의한 관련이 있었다. 둘째, 변인간의 경로모형을 분석한 결과, 영아의 부정적 정서성(1차년도)이 어머니의 반응적 양육(2차년)에 영향을 미치고, 어머니의 반응적 양육(2차년도)이 다시 영아의 문제해결력(3차년도)에 영향을 미치는 인과적 경로를 확인할 수 있었다. 이상의 결과 중 본 연구의 주된 관심사인 경로모형의 결과에 대해 몇 가지 논의점을 제시하고자 한다.

첫째, 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육의 관련성을 살펴본 결과, 영아의 부정적 정서성은 어머니의 반응적 양육에 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 영아의 짜증 등 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육을 저해하였다는 선행연구의 결과(Mills-Koonce et al., 2007; Pauli-Pott et al., 2000)와 일치하는데 이는 영아의 부정적 정서성이 높을수록 어머니의 반응적 양육이 낮아질 가능성이 있음을 의미한다. 즉, 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육에 영향을 미치는 아동 요인 중 하나이고 영아의 기질이 어머니의 양육의 선행변인임을 종단적으로 확인한 결과라 할 수 있다. 실제로 부정적 정서성은 까다로운 기질의 핵심적인 측면으로 지적되고 있고(Zentner & Bates, 2008), 부정적 정서성이 높을수록 부모가 비지지적인 반응을 하거나(김양은, 2014), 비일관적인 양육을 하는 경향이 증가하였다(Lengua & Kovacs, 2005)는 선행연구는 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육의 어려움을 초래하는 한 가지 요소가 될 수 있음을 보여준다.

이러한 본 연구의 첫 번째 결과는 두 가지 점을 시사하는데, 우선 영아의 측면에서 볼 때, 생애 초기부터 영아는 자신이 속한 인적 환경과 상호교류적인 관계를 형성하며 발달한다는 것이다(임현주, 이대균, 2013). Wachs(1991)는 인간은 고유의 특성에 따라 환경에 다르게 반응한다고 지적하였다. 이점은 영아가 단순히 주변 환경에 수동적으로 영향을 받기만 하는 것이 아니라 자신이 접하는 환경에 반응하고 영향을 미치며(장유진, 이강이, 2014) 발달하는 환경을 조성한다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 이러한 경향이 영아기에 출현한다는 경험적 증거를 제한적이거나 제시한 것이라 할 수 있다.

다음으로 부모의 측면에서, 양육은 부모와 자녀 사이의 양방향 과정의 결과일 수 있으므로 양육에 영향을 미친 아동 요인을 중요하게 고려할 필요가 있음을 시사한다. Early 등(2002)은 어머니의 양육이란 결국 자신의 자녀에게 최적화된 행동이라고 지적하였다. 이전의 관점과 달리 양방향 모델에 기초하여 볼 때, 영아기부터 자녀가 부모의 양육에 상당한 영향을 미칠 수 있고 어머니의 양육은 영아의 특성을 근거로 형성된 것일 수 있다. 그러므로 적절하고 민감한 반응적 양육을 하기 위해서는 우선 부정적 정서성과 같은 기질적 요인을 포함해 영아 고유의 특성을 고려할 필요가 있을 것이다. Belsky(1994)는 부모의 양육을 부모 개인의 심리적 요인, 아동의 특성, 환경적 요인에 의해 복합적으로 이루어지는 행동이라고 하였다(신지연, 2011에서 재인용).

즉, 영아의 부정적 정서성뿐만 아니라 어머니의 심리적 특성, 생활사건 등 다양한 요인이 어머니의 반응적 양육에 영향을 미칠 수 있다. 본 연구의 결과는 어머니의 반응적 양육에 영향을 미치는 한 가지 요인으로서 영아의 특성을 밝혔다는 면에서 그 시사점을 찾을 수 있다.

둘째, 어머니의 반응적 양육과 영아의 문제해결력의 관계를 살펴본 결과, 어머니의 반응적 양육은 영아의 문제해결력에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 어머니가 영아의 단서에 민감하고 적절하게 반응하며 양육 할수록 영아의 문제해결력이 증가함을 의미한다. 이러한 연구결과는 어머니의 반응적 양육과 아동의 문제해결력의 유의한 관련성을 지정한 선행연구(Landry et al, 2006; Neitzel & Stright, 2003)와 일관된 결과라 할 수 있다. 즉, 영아의 문제해결력을 촉진하는데 어머니의 반응적 양육이 중요한 역할을 할 수 있음을 의미한다. 특히 영아가 제시하는 단서에 주의를 기울이고 시기적절한 때에 알맞은 반응을 하는 어머니의 반응적 양육은 영아가 적극적으로 환경을 탐색할 수 있는 안전한 환경을 조성 해준다(Braungart-Rieker, Hill-Soderlund, & Karrass, 2010). 또한 어머니가 조성한 안전한 환경에서 영아는 자신의 역할을 수행하며 문제를 해결하게 되고(Landry et al., 2006), 어머니의 민감한 반응은 영아의 행동에 일종의 피드백(feedback)을 제공하여 영아가 능동적으로 해결책을 모색하게 도울 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 문제해결력의 발달이 시작되는 영아기에 어머니가 반응적으로 양육하여 영아의 탐색과 문제해결을 촉진하는 환경을 조성하는 것이 중요함을 시사한다.

셋째, 영아의 부정적 정서성이 문제해결력에 미치는 영향을 살펴본 결과, 영아의 부정적 정서성은 어머니의 반응적 양육을 통해 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 본 연구의 간접효과는 그 크기가 크지 않아 영아의 부정적 정서성이 문제해결력에 미치는 영향을 신중히 해석할 필요가 있을 것으로 보인다. 오히려 본 연구의 결과는 영아의 부정적 정서성이 어머니의 반응적 양육을 저하시킬 수 있지만 어머니가 영아 개개인의 기질적 특성을 잘 파악하여 반응적인 양육을 한다면 영아의 문제해결력이 증가할 수 있다는 일련의 과정을 확인한 것으로 이해할 수 있다. 이러한 결과는 영아의 기질이 문제해결력에 직접적인 영향을 미치기보다는 부모의 양육을 통해 문제해결력에 영향을 미칠 수 있다는 선행연구의 주장(김원경, 권희경, 전제아, 우남희, 2001; 최선녀, 2015; Gauvain, 1995)과 그 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다. 즉, 영아의 개인적 특성인 부정적 정서성과 환경적 특성인 어머니의 반응적 양육이 상호 밀접한 영향을 미치며 영아의 문제해결력이 발달한다는 것이다. 이러한 결과를 통해 어머니가 영아의 부정적 정서성을 높게 지각하더라도 영아의 단서와 행동에 더 민감하게 반응하고 영아를 진정시키며 어머니의 보호 아래 적극적으로 환경을 탐색하고 문제를 해결해 나갈 수 있도록 안내한다면(Braungart-Rieker et al., 2010), 영아의 문제해결력이 촉진될 수 있음을 이해할 수 있다. 실제로 일부 연구에서는 영아의 부정적 정서성이 높더라도 어머니가 영아와 함께 사물에 주의를 기울이고 촉진적인 반응과 도움행동을 제공하는 것이 영아의 인지발달에 도움이 되었다고 보고한다(Fagot & Gauvain, 1997; Halpern, Coll, Meyer, & Bendersky, 2001). 따라서 영아의 문제해결력을 촉진하기 위해 영아의 개인적 요인을 고려하고 환경적 요인으로 어머니의 반응적 양육을 강화할 필요가 있을 것이다.

이상의 내용을 바탕으로 본 연구 의의를 제시하면, 국내에서는 아직 제한적인 영아의 문제해결력의 발달 과정을 중단적 접근을 통해 밝혔다는 것이다. 특히 영아의 부정적 정서성과 어머니의 반응적 양육의 관련성을 중심으로 영아의 문제해결력이 발달하는 과정을 밝히므로 영아기

문제해결력을 이해하는데 도움이 되었다. 본 연구는 선행연구가 내포한 제한점을 일부 해결함으로써 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 개인적 요인과 환경적 요인의 인과적 관련성에 대한 타당성 있는 결과를 제시하였다고 볼 수 있다. 또한 어머니의 반응적 양육에 영향을 미친 영아의 부정적 정서성을 고려하므로 양방적 관점에서 부모의 양육을 설명하였다. 이러한 연구결과는 영아기 부모를 위한 부모교육 및 영아의 문제해결력 발달을 촉진하는 보육 및 교육 방안을 개발하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

이에 더해 본 연구의 제한점을 기술하고 추후 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 영아의 문제해결력에 영향을 미치는 영아의 다른 개인적 특성이 간과된 경향이 있다. 앞서 언급한 영아의 부정적 정서성과 문제해결력 간의 관계에는 영아의 이해력, 조작 능력, 신체 발달 등 좀 더 구체적인 개인적 요인이 관련될 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 이러한 변인과의 관련성을 중심으로 영아의 문제해결력이 발달하는 과정에 관한 검토가 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 제한된 지필 문항으로 영아의 부정적 정서성과 문제해결력을 측정하는 한계가 존재하였다. 따라서 본 연구의 결과를 해석하고 일반화하는데 상당한 주의를 기울일 필요가 있을 것이다. 많은 양의 자료를 수집하는 패널 연구의 특성상 자료수집의 편의를 위해 각 변인에 대해서는 소수의 설문 문항을 사용하는 경향이 있다. 이로 인해 패널 자료가 다양한 변인에 대한 정보를 제공하기는 하지만 각 변인을 제한적으로 설명하는 한계가 있다. 또한 영아의 부정적 정서성과 문제해결력의 보고 주체가 어머니였다는 점을 감안하면, 어머니가 지각한 영아의 부정적 정서성과 문제해결력을 실제 영아의 부정적 정서성과 문제해결력으로 간주할 수 있는지 의문이 제기될 수 있다. 하지만 영아기의 특성상 부모의 보고를 주로 사용할 수밖에 없는 현재의 한계점을 고려할 때 추후 연구에서는 이를 보완하여 영아기 특유의 문제해결력을 측정하는 타당한 도구를 개발하거나 실험 등을 활용해 영아의 부정적 정서성과 문제해결력을 측정할 필요가 있을 것이다. 또한 추후 연구에서는 부모 외의 객관적 관찰자 등 다양한 보고 대상을 활용해 좀 더 객관적이고 타당한 방법으로 영아의 부정적 정서성 및 문제해결력을 연구할 필요가 있을 것이다. 셋째, 본 연구결과는 아버지 요인, 생태 체계적 특성과 같은 영아와 어머니의 관계에 영향을 미칠 수 있는 기타의 요인들을 포함하지 않았으므로 추후 연구에서는 이러한 요인들과의 관련성에 대한 검증이 필요할 것이다.

참고 문헌

- 곽금주, 성현란, 장유경, 심희옥, 이지연 등 (2005). **한국영아발달연구**. 서울: 학지사.
- 권영례 (1992). 유치원 아동의 과학행동에 미치는 교사의 언어형태와 학습주제 선정방법의 효과. 중앙대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 김말경 (2011). 어머니의 양육행동이 영아발달 및 행동에 미치는 영향: 영아 성과 기질의 중재적 역할. 울산대학교 일반대학원 박사학위 청구논문.
- 김양은 (2014). 걸음마기 영아의 부정적 정서성, 영아의 부정적 정서에 대한 어머니의 반응과 영아의 사회정서 행동과의 관계: 어머니의 반응의 매개효과를 중심으로. **한국보육지원학회지**, 10(3), 85-102.
- 김원경, 권희경, 전제아, 우남희 (2001). 아동의 문제 해결력 관련 변인 연구. **아동학회지**, 22(3),

63-73.

- 나양균, 이영환, 한지현 (2006). 만 1 세 영아의 기질과 사회·정서 능력 간의 관계. **한국영유아 보육학**, 44, 19-36.
- 나유미 (1999). 문제 해결 과정에서의 어머니-유아 상호작용과 관련 변인: 애착과 기질. **아동학 회지**, 20(4), 75-89.
- 문수백 (2009). **구조방정식모델링의 이해와 적용**. 서울: 학지사.
- 박찬옥, 황소영, 나혜선 (2011). 유아의 언어, 인지, 사회, 정서 발달과 문제해결력의 관계. **유아 교육학논집**, 15(1), 117-140.
- 배기조, 성현란, 조윤경 (2005). 한국 영아의 문제해결 능력의 발달적 변화에 대한 단기 종단적 연구. **인간발달연구**, 12(2), 93-110.
- 배병렬 (2007). **Amos 7에 의한 구조방정식 모델링-원리와 실제**. 서울: 청람.
- 신수경 (2008). 놀이유형에 나타난 유아의 의사소통 전략과 사회적 행동 및 문제해결능력 분석. 전남대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 신수경, 김현정, 김현 (2009). 장 (Field) 독립적-장의존적 인지양식에 따른 유아의 놀이특성과 문 제해결행동 분석. **아동교육**, 18(4), 157-169.
- 신지연 (2011). 유아의 기질 및 양육스트레스와 어머니 양육행동 간의 관계. **유아교육학논집**, 15(2), 291-312.
- 여은진 (2009). 유아와 어머니 정서성, 어머니의 정서사회화 행동 및 유아 정서조절간의 구조 분 석. 덕성여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 육아정책연구소 (2008). 한국아동패널 1차년도 도구프로파일. [http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_ download.jsp?idx=7003&filename=한국아동패널_2008_\(1차년도\)_도구프로파일.pdf](http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_download.jsp?idx=7003&filename=한국아동패널_2008_(1차년도)_도구프로파일.pdf)에서 2015 년 8월 3일에 인출.
- 육아정책연구소 (2009). 한국아동패널 2차년도 도구프로파일. [http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_ download.jsp?idx=7135&filename=한국아동패널_2009_\(2차년도\)_도구프로파일.pdf](http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_ download.jsp?idx=7135&filename=한국아동패널_2009_(2차년도)_도구프로파일.pdf)에서 2015 년 8월 3일에 인출.
- 육아정책연구소 (2010). 한국아동패널 3차년도 도구프로파일. [http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_ download.jsp?idx=7179&filename=한국아동패널_\(2010\)_3차년도_도구프로파일.pdf](http://panel.kicce.re.kr/kor/bbs/bbs_ download.jsp?idx=7179&filename=한국아동패널_(2010)_3차년도_도구프로파일.pdf)에서 2015 년 8월 3일에 인출.
- 이은혜, 조성연 (1987). 아동의 문제해결력과 창의성 및 성격특성간의 관계. **연세논총**, 23, 333-350.
- 이형민, 박성연, 서소정 (2008). 어머니의 양육유형 및 민감성이 영아의 발달에 미치는 영향. **대 한가정학회지**, 46(2), 97-111.
- 이형민, 박혜원, 김말경, 장유경, 최유리 (2008). 유아 기질의 안정성-단기종단분석. **대한가정학 회지**, 46(7), 47-58.
- 임명희 (2009). 발달에 적합한 모아상호작용의 이론적 고찰. **한국보육학회지**, 9(1), 17-48.
- 임현주, 이대균 (2013). 영아의 기질과 발달 간의 관계에서 어머니 양육방식의 매개효과. **미래유 아교육학회지**, 20(1), 125-144.
- 장유진, 이강이 (2014). 영아의 정서성 기질과 어머니의 부정 정서 간의 자기회귀교차지연 효과 검증. **유아교육연구**, 34(3), 67-84.
- 정미라, 권정윤, 박수경 (2011). 애착안정성과 어머니 양육행동의 민감성이 12개월 영아의 발달

- 에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 15(6), 335-352.
- 차기주 (2014). Relations among negative emotionality, supportive parenting, and early social development in Korean infants. **육아정책연구소 8주년 기념 한국아동패널 국제학술대회 자료집**, 406-431.
- 최선녀 (2015). 어머니 심리적 변인 및 양육행동과 영아기질이 영아발달에 미치는 영향 구조분석. 배재대학교 일반대학원 박사학위 청구논문.
- 한국아동패널의 표본설계. <http://panel.kicce.re.kr/kor/inquiry/01.jsp>에서 2015년 8월 3일에 인출.
- 한유미, 조경자, 강기숙 (2012). 영아 및 부모 특성과 12 개월 영아의 발달적 특성 관계 연구. **어린이문학교육연구**, 13(3), 441-457.
- Ashby, F. G., & Isen, A. M. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106(3), 529-550.
- Braungart-Rieker, J. M., Hill-Soderlund, A. L., & Karrass, J. (2010). Fear and anger reactivity trajectories from 4 to 16 months: the roles of temperament, regulation, and maternal sensitivity. *Developmental Psychology*, 46(4), 791-804.
- Bridgett, D. J., Gartstein, M. A., Putnam, S. P., McKay, T., Iddins, E., Robertson, C., & Rittmueller, A. (2009). Maternal and contextual influences and the effect of temperament development during infancy on parenting in toddlerhood. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 103-116.
- Brown, A. (1989). Analogical learning and transfer: What develops? In S. Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and analogical reasoning* (pp. 369-412). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Cole, P. M., Teti, L. O., & Zahn-Waxler, C. (2003). Mutual emotion regulation and the stability of conduct problems between preschool and early school age. *Development and Psychopathology*, 15, 1-18.
- Cruise, S., & O' Reilly, D. (2014). The influence of parents, older siblings, and non-parental care on infant development at nine months of age. *Infant Behavior and Development*, 37(4), 546-555.
- Early, D. M., Rimm-Kaufman, S. E., Cox, M. J., Saluja, G., Pianta, R. C., Bradley, R. H., & Payne, C. C. (2002). Maternal sensitivity and child wariness in the transition to kindergarten. *Parenting: Science and Practice*, 2(4), 355-377.
- Elliott, T. R., Sherwin, E., Harkins, S. W., & Marmarosh, C. (1995). Self-appraised problem-solving ability, affective states, and psychological distress. *Journal of Counseling Psychology*, 42(1), 105-115.
- Fagot, B. I., & Gauvain, M. (1997). Mother-child problem solving: Continuity through the early childhood years. *Developmental Psychology*, 33(3), 480-488.
- Flavell, J. H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (2003). Cognitive development, **인지발달**(서봉연, 송명자 옮김). 서울: 중앙적성출판사(원판 1995).
- Frankel, K. A., & Bates, J. E. (1990). Mother-toddler problem-solving antecedent. *Child Development*, 61(3), 810-819.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. *American*

- Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Gallagher, K. C. (2002). Does child temperament moderate the influence of parenting on adjustment?. *Developmental Review*, 22(4), 623-643.
- Gauvain, M. (1995). Child temperament as a mediator of mother-toddler problem solving. *Social Development*, 4(3), 257-276.
- Goubet, N., & Clifton, R. K. (1998). Object and event representation in 6-month-old infants. *Developmental Psychology*, 34, 63-76.
- Goubet, N., Rochat, P., Maire-Leblond, C., & Poss, S. (2006). Learning from others in 9-18-month-old infants. *Infant and Child Development*, 15(2), 161-177.
- Grady, J. S., Karraker, K., & Metzger, A. (2012). Shyness trajectories in slow-to-warm-up infants: Relations with child sex and maternal parenting. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 33(2), 91-101.
- Halpern, L. F., Coll, C. T. G., Meyer, E. C., & Bendersky, K. (2001). The contributions of temperament and maternal responsiveness to the mental development of small-for-gestational-age and appropriate-for-gestational-age infants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(2), 199-224.
- Keenan, T. (2002). Negative affect predicts performance on an object permanence task. *Developmental Science*, 5(1), 65-71.
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., & Zalewski, M. (2011). Nature and Nurturing: Parenting in the Context of Child Temperament. *Clinical Child & Family Psychology Review*, 14, 251-301.
- Komsi, N., Raikonen, K., Pesonen, A. K., Heinonen, K., Keskivaara, P., Jarvenpaa, A. L., & Strandberg, T. E. (2006). Continuity of temperament from infancy to middle childhood. *Infant Behavior and Development*, 29(4), 494-508.
- Kuczynski, L. (2002). Beyond Bidirectionality, Bilateral Conceptual Frameworks for Understanding Dynamics in Parent-Child Relationship. In L. Kuczynski(Ed.), *Handbook of Dynamics in Parent-Child Relations* (pp. 189-210). CL: Sage.
- Landry, S. H., Smith, K. E., & Swank, P. R. (2006). Responsive parenting: establishing early foundations for social, communication, and independent problem-solving skills. *Developmental Psychology*, 42(4), 627-642.
- 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.
- Levine, L. E., & Munsch, J. (2010). *Child development: An active learning approach*. CL: Sage.
- Mills-Koonce, W. R., Garipey, J. L., Propper, C., Sutton, K., Calkins, S., Moore, G., & Cox, M. (2007). Infant and parent factors associated with early maternal sensitivity: A caregiver-attachment systems approach. *Infant Behavior and Development*, 30(1), 114-126.
- Mosier, C., & Rogoff, B. (1994). Infants' instrumental use of their mothers to achieve their goals. *Child Development*, 65(1), 70-79.
- Neitzel, C., & Stright, A. D. (2003). Mothers' scaffolding of children's problem solving:

- establishing a foundation of academic self-regulatory competence. *Journal of Family Psychology*, 17(1), 147-159.
- Pauli-Pott, U., Mertesacker, B., Bade, U., Bauer, C., & Beckmann, D. (2000). Contexts of relations of infant negative emotionality to caregiver's reactivity/sensitivity. *Infant behavior and development*, 23(1), 23-39.
- Pesonen, A. K., Raikonen, K., Heinonen, K., Komi, N., Jarvenpaa, A. L., & Strandberg, T. (2008). A transactional model of temperamental development: Evidence of a relationship between child temperament and maternal stress over five years. *Social Development*, 17(2), 326-340.
- Porter, C. L., Hart, C. H., Yang, C., Robinson, C. C., Olsen, S. F., Zeng, Q., Olsen, J. A., & Jin, S. (2005). A comparative study of child temperament and parenting in Beijing, China and the western United States. *International Journal of Behavioral Development*, 29(6), 541-551.
- Wachs, T. D. (1991). Synthesis: Promising research designs, measures and strategies. In T. D. Wachs & R. Plomin (Eds.), *Conceptualization and measurement of organism environment interaction* (pp. 162-182). Washington, DC: American Psychological Association.
- Zentner, M., & Bates, J. E. (2008). Child temperament: An integrative review of concepts, research programs, and measures. *European Journal of Developmental Science*, 2(1), 7-37.

ABSTRACT

The purpose of this research is to examine the causal relationships between an infant's negative emotionality, the mother's reactive parenting, and the infant's problem-solving ability. This research used a Panel Study with Korean Children's 1st-3rd year data, and the subjects were 1789 infants and their mothers. To process the results, descriptive statistics, reliability verification, Pearson's product moment correlation analysis, and path analysis were conducted. The results of this research are as follows: First, the infant's negative emotionality had significant negative effects on the mother's reactive parenting. Second, the mother's reactive parenting had significant positive effects on the infant's problem-solving ability. Third, the infant's negative emotionality had indirect effects on the problem-solving ability. Through the results of this research, it could be interpreted that the path, the infant's negative emotionality, which is a personal factor, and the mother's reactive parenting, which is an environmental factor, had effects on the infant's problem solving ability. Furthermore, basic data to explore the ways of promoting the infant's problem solving ability could be introduced.

▶ *Key words* : *infancy problem-solving ability, negative emotionality, reactive parenting*

논문투고 2015. 06. 14.
수정원고접수 2015. 10. 15.
최종게재결정 2015. 10. 17.