

## 잠재성장모형을 적용한 영유아 기질의 변화궤적 및 예측요인 분석

한지현<sup>1)</sup>

---

### 요약

---

본 연구에서는 한국아동패널 종단연구자료를 통해 영아기에서 유아기에 이르는 기간(만0세에서 만4세)에 있어서 기질의 변화 추이를 분석하고, 영유아의 변화궤적에 영향을 미치는 예측요인을 밝히고자 한다. 잠재성장모형 분석을 통해 영유아 기질의 변화추이를 살펴본 결과, 정서성과 활동성은 비선형모델이 채택되었는데, 연령이 증가함에 따라 증가하다가 다시 감소하는 것으로 나타났다. 영유아의 정서성과 사회성에 영향을 미치는 변인은 출생순위와 모양육행동으로 나타났으며, 활동성에 영향을 미치는 변인은 성별, 출생순위, 모양육행동으로 나타났다.

**주제어:** 영유아 기질, 변화궤적, 예측요인, 잠재성장모형

---

### I. 서론

아이를 키우는 부모라면 경험하듯이 모든 아기는 독특한 성격을 가지고 있다. 아이 자신마다의 성향을 연구자들은 기질이라는 용어로 설명하는데, 기질에 대한 과학적 연구는 Gesell(1937)의 아동관찰의 분석에서 시작된 것으로 알려져 있다(Rutter, 1988). 그는 ‘개인의 기본적인 특성은 발달초기부터 나타나 이후로도 지속되며 다양한 환경 속에서도 일관적으로 나타나게 된다.’고 주장하였다. 기질에 관한 주요 논제로는 기질의 구성요소, 기질에 대한 유전과 환경의 영향, 기질의 안정성, 기질과 양육행동

---

\* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5B5A07040101).

1) 전북대학교 아동학과, 시간강사

등을 들 수 있다.

이 중 초기의 기질이 시간적으로 얼마나 안정적인가 하는 것은 종단연구를 통해 검증이 시도되어 왔다. 낯선 얼굴을 보면 매우 혼란스러워하는 무서움 많은 8개월 된 영아가 24개월에는 낯선 사람을 경계하고 4세에는 새로운 놀이친구를 피할 것인가? 종단 연구는 활동수준, 자극민감성, 사회성, 수줍음과 같은 기질의 몇 가지 요소들은 유아기, 아동기, 때로는 성인초기에 이르기까지 어느 정도 안정적임을 보여준다(Caspi & Silva, 1995). Rothbart(1981)는 영아를 대상으로 생후 3개월부터 6, 9, 12개월에 각각 기질을 측정하고 결과 활동성과 미소짓기는 3개월부터 12개월까지 매우 일관성이 있었으며, 돌보기 어려운 기질은 6개월 이후부터 일관성 있게 나타난다고 보고하였다. 또한 Bates와 Pettit(1984)는 영아가 6개월과 13개월일 때 기질을 측정한 결과, 어머니에 의해 6개월에 까다롭다고 판단된 기질의 영아는 13개월에는 더 까다롭다고 평가되는 경향이 있다고 보았다. 최근의 Komsi 등(2006)의 연구에 의하면 생후 6개월부터 5.5세까지의 아동을 대상으로 기질의 안정성을 조사한 결과, 기질의 하위영역 중 활동성 수준, 미소와 웃음 제한에 대한 거부감, 공포 영역에서 유아기부터 아동 중기까지의 안정성이 나타났다고 보고하였다. 이런 발견들은 많은 발달학자들이 기질을 성인 성격의 주춧돌로 고려하는 이유를 설명해준다.

반면 기질의 안정성을 살펴본 대표적인 연구인 뉴욕 종단 연구(New York Longitudinal Study: 이하 NYLS, 1968)의 초기 연구에서는 기질이 비교적 시간에 따라 안정적이라고 했으나, 그 후 Thomas와 Chess(1986)는 기질을 결코 변하지 않는 실체라고 볼 수는 없다고 결론지었다. Thomas와 Chess(1986)는 일단 영아가 태어난 후에는 기질적 특질이 가정 내·외의 환경 및 인지와 정서를 포함한 다른 심리적 특성들과의 지속적인 진화적 상호작용의 과정 속에 들어가게 되며, 이러한 상호작용의 과정은 기질적 특성을 변화시키거나 강화시키고 조성하게 되어 결과적으로 기질은 특히 환경적 영향의 변화에 의존하여 시간의 흐름에 따라서 절대적으로 안정적이기보다는 비교적 안정적인 특성을 지니게 된다고 주장한다. Goldsmith(1988)도 기질의 발달을 다중적인 면을 가진 과정으로 간주하고 특히 정서와 관련하여 감정 상태의 다양한 측면, 행동 경향, 반응 경향이 하나의 기능적인 체계로 통합되기 이전까지는 기질의 특징이 안정적이지 않다고 주장한다. Carey와 McDevitt(1978)는 3세와 5세, 5세와 7세 간의 유아의 기질 유형을 비교한 결과, 각각 20%와 39%의 유아만이 동일한 기질 유형으로 분류되어 기질 유형이 연령에 따라 변화됨을 보고하였다. 이는 또한 1세에서 5세까지의 시기에 극단적인 기질 집단이 덜 극단적인 기질 집단으로 변화한다는

Korn(1984)의 연구결과와도 유사하다. 국내에서는 최영희(1990)의 연구에서 44명의 유아의 기질을 종단적으로 6개월, 13개월, 3세에 조사하였는데, 6개월에는 접근성, 13개월에는 기분의 질, 3세에는 적응성 차원이 기질 구성의 주요 차원으로 나타나 연령에 따라 기질 특성을 대표하는 주요 차원에 차이가 있음을 보여주었다. 만 3세에서 7세까지 유아의 기질 유형의 발달을 살펴본 천희영(1992)은 연령이 증가함에 따라 활동의 수준이 더 낮아지고, 규칙적인 생리반응을 보이며, 예민한 반응과 긍정적 정서가 더 많이 나타났다고 하였다. 이형민, 박혜원, 김말경, 장유경과 최유리(2008)는 18개월, 24개월, 30개월에 이르는 기질의 안정성에 대한 단기종단연구를 실시하였는데, 활동성과 반응강도는 세 시점에 대한 월령별 안정성을 보였으며, 기질 유형 추이를 살펴본 결과 순한 기질이 가장 안정성이 높고 다음으로 느린 기질과 까다로운 기질 순으로 안정성을 갖는 것으로 보고하였다.

이제까지 살펴본 기질의 안정성에 대한 연구들은 연구 대상의 연령층이 영아기, 혹은 아동기로 각각 분리되어 한정된 발달 단계 내에서의 기질 안정성에 대한 연구가 이루어진 것이 대부분이다. 영아기부터 아동기까지의 종단적인 기질의 안정성에 대한 연구는 연구 설계의 어려움과 측정의 동질성 확보 등의 문제로 인하여 다소 이루어지지 못했다(Komsi et al, 2006). 더욱이 우리나라의 경우 영유아를 대상으로 한 종단연구는 이제 시작단계로 그동안 이러한 특성에 관한 실증적인 연구를 진행하는데 어려움이 있었다. 최근 패널조사가 진행됨에 따라 종단연구에 대한 관심이 높아지고 있는데, 기질에 관한 종단연구로는 영아기 만0세와 1세의 기질의 안정성을 살펴본 연구(한지현, 2011)와 영아기에서 유아기에 이르는 기간에 있어서 기질의 안정성을 단기종단적으로 살펴본 연구(이형민 외, 2008; 최영희, 1990)가 유일할 뿐 영유아기의 기질의 안정성에 대한 보다 정밀한 연구는 이루어지지 못한 실정이다.

이에 본 연구에서는 종단연구자료를 통해 잠재성장모형을 적용하여 영아기에서 유아기에 이르는 기간(만 0세에서 만 4세)에 있어서 기질의 안정성을 알아보고, 그 추이를 분석해 보고자 한다. 주로 가정에 머물며 안정적인 환경에 있는 영아기부터 보육기관이나 기타 외부와의 접촉이 증가하여 환경의 변화를 맞이하는 유아기 초기동안의 기질의 변화추이를 살펴봄으로써 한국 영유아의 기질 특성에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있을 것으로 사료된다.

한편, 영유아의 기질에서 개인차를 설명하는 주요 예언 변인을 살펴볼 수 있는데, 유아자신과 관련된 변인으로 성별과 출생순위를 들 수 있다. 기질과 관련된 선행연구 중 성별과 관련된 연구들은 대체로 생후 6개월까지는 기질에 뚜렷한 성차를 나타내지

는 않았으나, 기질 차원별로 분석하여 보았을 때, 남아가 여아보다 새로운 것에 대한 접근을 잘 하고 적응성이 높다는 특성을 보고한다(Blennow & McNeil, 1979; Blennow & McNeil, 1980; Carey & McDevitt, 1978; Hus, Soon, & Stigler, 1981; Kohnstamm, 1989). 기질 차원에서의 성차를 알아본 국내 연구로 8개월 이전 영아들의 기질을 조사한 연구들(원영미, 1987; 최영희, 1987)에서 성차가 존재하는 것을 확인하였다. 천희영(1992)의 만 3-7세 유아를 대상으로 한 연구에 의하면, 다섯 가지 기질 차원 중 남아가 여아보다 활동성이 높고 정서성이 더 긍정적이나, 여아는 남아보다 더 예민하고 강하게 반응하는 것으로 보고하였다. 서수경(1993)은 만 4-5세 유아를 대상으로 한 연구에서 남아가 여아보다 활동수준이 높고, 여아는 남아보다 리듬성이 높은 것으로 보고하였다. 이형민 등(2008)의 단기종단연구에서는 기질의 다섯 가지 차원 중 활동성 영역에서만 성차가 유의하게 나타났다. 이와 같이 기질과 성별과의 연구는 일치된 성차를 보이지 않아 명확한 결론을 내리기는 어려우나, 대체로 남아가 활동성이 높고, 새로운 것에 접근을 잘 하며, 긍정적인 정서를 보인다고 보고하고 있다.

성별과 더불어 유아의 중요한 개인적인 변인으로 출생순위를 들 수 있다. 조수철, 김중훈과 최진숙(1992)의 출생순위에 따른 기질 차이에 대한 연구결과에 따르면, 첫째 아이는 중간기질 유형이 많았고, 둘째 이후의 아이에서는 양육용이형이나 양육곤란형의 양극단의 유형이 더 많이 나타났다고 보고하였다. 우정순(2000)의 연구에서는 반응강도에서 출생순위에 따른 차이가 나타났는데, 외동인 경우 반응강도가 가장 높으며, 그 다음으로 맏이, 막내, 중간 순으로 나타났다고 하였다. 반면, 정영미(1996)는 유아의 기질이 출생순위에 따라 어떠한 차이를 보이지 않았다고 하였으며, 홍성도(1999)의 연구에서는 첫째 아이가 주의가 산만하고 주의지속능력이 떨어지고 유형화하면 양육용이한 경향을 보인다고 보고하였다. 이처럼 기질에 출생순위가 어떠한 영향을 미치는지에 대한 결과가 명확하지 않으므로 일정한 결론을 내릴 수 없는 상황이다. 이러한 결과들을 횡단연구에서 밝혀진 것으로, 이들 변인이 유아의 기질에 미치는 장기적인 영향력에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서, 유아의 성별, 출생순위와 같은 유아의 생물학적인 변인과 기질과의 관련성을 살펴봄으로써 유아의 기질에 대한 예측변인으로써 기능하는지를 밝힐 필요가 있다.

한편, 유아의 기질은 생물학에 기반을 둔 것이나 대부분의 학자들은 유아가 속한 환경이 기질에 미치는 영향을 배제하지 않고 있다. 사회적 환경 중 부모는 유아의 발달에서 가장 영향력 있는 요소로 그 영향력은 유전과 부모가 제공하는 직접적인 경험에서 나온다. 선행연구들에서 나타난 유아의 기질과 어머니 양육행동과의 관계에 대한

연구결과는 다소 비일관적인 경향이 있다. 즉 아동의 기질과 부모의 양육행동이 직접적인 관계가 없다는 국내·외 연구들이 존재하는 한편(박성연·전춘애·한세영, 1996; Plomin & Daniel, 1984; Rothbart, 1986), 대부분의 연구들은 기질과 양육행동과의 유의한 관계를 증명하고 있다(신지연, 2011, 재인용). 까다로운 기질과 부정적인 양육행동과의 정적인 관계를 밝혀내고(임희수, 1994; Bate, Brayles, Bennett, Ridge, & Brown, 1991; Clark, Kochanska, & Ready, 2000), 순한 기질과 긍정적인 양육행동과의 관련성을 주장한 연구들(오현숙, 2006; Kingston & Parior, 1995)이 있다. 이러한 결과들은 양육행동이 기질에 영향을 주는 것인지 기질이 양육행동에 영향을 주는 것인지 분명하진 않으나 서로 영향을 주고받으며 자신의 방향을 정한다고 볼 수 있다. 이들 연구들의 대부분은 부모의 양육행동과 자녀의 기질은 양방향 간 서로에게 영향을 주고받는 관계라는 결론을 내리고 있다. 이들 연구의 대부분은 횡단연구에서 밝혀진 것으로 어머니의 양육행동이 유아의 기질에 미치는 장기적인 영향력에 대한 연구는 미흡하다. 따라서 어머니의 양육행동이 유아의 기질에 미치는 영향을 규명해보는 종단적 연구가 필요하다.

따라서, 본 연구의 목적은 잠재성장모형을 적용하여 영아기에서 유아기에 이르는 기간(만 0세에서 만 4세)에 있어서 기질의 변화추이를 분석함으로써 시간에 따른 변화양상을 살펴보는 것이다. 또한 자녀의 성별, 출생순위와 함께 어머니의 양육행동을 예언변인으로 설정하여 이러한 변인들이 유아의 기질의 변화궤적에 미치는 영향력을 분석해보고자 하였다. 이러한 연구목적을 달성하기 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 영유아의 기질은 시간에 따라 어떠한 변화 양상을 보이는가?

둘째, 영유아의 기질의 변화궤적에 영향을 미치는 예측요인은 무엇인가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 육아정책연구소에서 2008년 출생한 신생아를 대상으로 매년 구축하고 있는 한국아동패널 대상 중 2008년 1차 조사에서부터 2012년 5차 조사까지 참여

한 대상이다. 1차년도(2008년)에 2,078가구가 조사에 참여하였으며 5차년도(2012년)의 참여패널 수는 1,703가구로 전체패널의 79.2%에 해당하고 있다. 본 연구대상의 특성은 1차년도 자료를 기준으로 하였을 때, 자녀의 성별은 남아는 1,059명(51.0%), 여아는 1019명(49.0%)였으며, 출생순위는 첫째가 984명(47.4%)로 가장 많고, 그 다음으로는 둘째 861명(41.4%), 셋째이상은 199명(9.6%) 순으로 나타났다.

## 2. 측정도구

### 1) 인지발달

한국아동패널에서는 영유아의 기질 조사도구로 Buss와 Plomin(1984)의 EAS 기질 척도(The EAS - Emotionality, Activity and Sociability - Temperament Survey for Children-Parental Rating)를 사용한다. EAS 기질척도는 부모평정용으로 1세 영아부터 성인까지 사용될 수 있는 도구이다. 정서성, 활동성 및 사회성의 3개 하위영역으로 구분되어 있으며, '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'중에서 평정하는 리커트 척도로 구성되어 있다. 이중 사회성 영역의 경우 1차, 2차년도에서는 제외되어 정서성과 활동성 영역에 한해 유아의 기질이 측정되었다. 다른 반향으로 진술된 문항들은 역으로 채점한 후 영역별 점수의 총합을 산출한다. 정서성은 '우리 아이는 잘 운다', '우리 아이는 쉽게 기분이 나빠진다'와 같은 정서에 관련된 5개의 문항을 포함한다. 정서성에서 높은 점수는 유아가 부정적인 정서를 많이 나타냄을 의미한다. 활동성에 해당하는 문항들은 우리 아이는 끊임없이 움직인다'와 같은 활동정도와 관련된 5개의 문항으로 구성되어 있으며 활동성이 높을수록 유아가 움직이길 좋아하고 활동적인 특성을 지님을 의미한다. 또한 사회성은 '우리 아이는 사람들과 함께 있기를 좋아한다', '우리 아이는 낯선 이와 잘 친해진다'와 같은 사회성과 관련된 10문항으로 구성되어 있다. 사회성에서의 높은 점수는 유아가 타인과 잘 어울리며 덜 수줍어함을 의미한다. 본 척도의 신뢰도를 살펴보면, 정서성은 1차년도에서 5차년도까지 Cronbach's  $\alpha = .72 \sim .76$  범위에 속하는 것으로 나타났다. 활동성은 Cronbach's  $\alpha = .70 \sim .75$  범위에 속하고, 사회성은 Cronbach's  $\alpha = .82 \sim .84$  범위에 속하는 것으로 나타났다.

### 2) 어머니의 양육행동

한국아동패널에서는 부모 양육방식 조사도구로 Bornstein 등(1996)이 개발한 양육스타일(The Parental Style Questionnaire, PSQ)의 세 가지 양육행동(사회적, 가르치

기, 한계설정) 중 사회적 양육행동 6문항을 사용한다. 사회적 양육행동은 어머니와 자녀의 관계적인 교환의 정도를 의미하며 점수가 높을수록 온정적이고 반응적임을 의미한다. 해당 문항으로는 ‘나는 우리 아이가 힘들어하거나 불편해하면 즉시 적절하게 반응한다.’, ‘나는 우리아이에게 긍정적이고 애정적이며 따뜻한 관심을 보인다’와 같은 내용이 있으며 5점 리커트 척도로 측정되었다. 2008년 아동패널자료에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ =.82였다.

### 3. 자료분석

본 연구에서는 SPSS 18.0을 이용하여 빈도분석, 평균과 표준편차 등의 기술통계치를 산출하였다. 또한 AMOS20.0을 이용하여 영유아 기질의 변화궤적과 이러한 변화궤적에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 결측치에 대한 추정방법으로는 완전정보최대우도법(Full Information Maximum Likelihood: FIML)을 사용하였다.

모형의 적합도를 판단하기 위해  $\chi^2$ 값과 함께 절대적합지수 RMSEA와 증분적합지수 TLI, CFI,를 확인하였다.  $\chi^2$ 값은 표본의 크기에 민감하여 표본의 크기가 큰 경우에 유의미한 차이를 쉽게 도출하는 단점이 있으므로, 다른 적합지수를 고려하여 모형의 적합도를 판단하였다.

## III. 연구결과

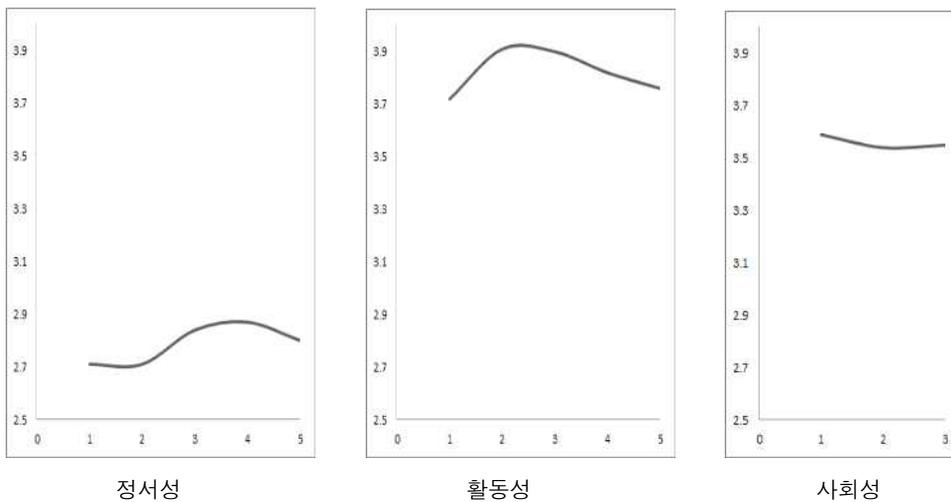
### 1. 영유아 기질 및 관련변인들의 일반적 경향

본 연구 모형을 검증하기 위한 기초분석으로 기질의 평균, 표준편차를 구하였으며, 그 결과는 <표 1>에 제시되어 있다. 각 변수의 왜도 및 첨도를 확인한 결과, 구조방정식을 적용하는데 필요한 정상분포 조건을 만족하는 것으로 확인되었다. 1차년도에서 5차년도에 걸친 변화를 그래프로 나타내면 [그림 1]과 같다.

기질의 하위요인 중 정서성은 4차년도까지 증가하다가 5차년도에 감소하는 경향을 보였다. 활동성은 2차년도와 3차년도에 높은 수준을 유지하다가 점점 감소하는 경향을 보였다. 사회성은 1차년도에서 3차년도까지 대체로 비슷한 수준을 보였다.

〈표 1〉 영유아 기질의 기술통계

기질		1차년도 (N=2,075)		2차년도 (N=1,896)		3차년도 (N=1,774)		4차년도 (N=1,703)		5차년도 (N=1,672)	
		M	(SD)								
정서성	전체	2.71	(.61)	2.71	(.62)	2.84	(.61)	2.87	(.62)	2.80	(.64)
	남	2.72	(.59)	2.69	(.61)	2.83	(.61)	2.86	(.61)	2.78	(.62)
	여	2.70	(.62)	2.72	(.64)	2.84	(.61)	2.88	(.61)	2.81	(.65)
활동성	전체	3.72	(.55)	3.91	(.58)	3.90	(.59)	3.82	(.60)	3.76	(.60)
	남	3.76	(.53)	3.95	(.57)	3.93	(.58)	3.87	(.60)	3.84	(.58)
	여	3.68	(.55)	3.86	(.57)	3.86	(.58)	3.75	(.58)	3.67	(.59)
사회성	전체					3.59	(.55)	3.54	(.55)	3.55	(.54)
	남					3.61	(.53)	3.56	(.53)	3.57	(.53)
	여					3.56	(.55)	3.51	(.56)	3.52	(.54)



[그림 1] 영유아의 5년간 기질의 변화에 대한 그래프

〈표 2〉에서는 본 연구의 분석에서 사용된 변인들의 기술통계치를 제시하였다. 아동의 성별과 출생순위와 같은 명목변수는 빈도와 비율을, 어머니의 양육행동은 평균과 표준편차를 제시하였다.

〈표 2〉 영유아 기질 관련 변인의 기술통계

변인			1차년도 (N=2078)
			N (%) M (SD)
유아	성별	남 (0)	1,059 (51.0)
		여 (1)	1,019 (49.0)
	출생순위	첫째 (0)	984 (47.4)
		둘째이상 (1)	1,088 (52.3)
어머니	사회적 양육행동		4.05 (.50)

## 2. 영유아 기질의 변화추이

영유아 기질의 변화정도를 추정하기 위해서 각 변수에 대한 변화 함수를 적용하여 잠재성장모형을 실시하였다. 본 연구에서는 각 변인별로 무변화모형, 선형모형, 비선형모형의 적합도를 비교하여 최적의 성장모형을 채택하였다. 무변화모형은 각 시점에서의 변수에 아무런 변화가 없다고 가정을 한다. 선형모형에서는 동일한 간격의 시점 사이에서의 변화가 일정한 것으로 간주되지만, 비선형모형에서는 이러한 변화가 동일하게 이루어지지 않는다고 간주된다. 본 연구에서도 각 변수들의 변화가 각 측정 시점 사이에서 동일하지 않는 점을 고려하여 비선형모형을 비교모형으로 설정하였다. 이러한 변화함수를 개발할 때 (측정시점-2)차수의 변화식 개발이 가능하지만(홍세희, 2000) 해석의 용이성 및 간명성을 고려하여 이차함수까지만 비교하였다.

### 1) 정서성

5년 동안 유아의 기질 하위요인 중 정서성이 어떤 형태로 변화하였는지를 분석하기 위해 3가지 유형의 잠재성장모형을 설정하여 모형 적합도를 비교하였다. 유아의 정서성의 3가지 유형의 잠재성장모형 적합도는 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 영유아 기질 중 정서성요인의 무변화모형, 선형모형, 비선형모형의 비교

모형	$\chi^2$	$p$ 값	TLI	CFI	RMSEA
모형1: 무변화모형	505.007	.000	.752	.785	.135
모형2: 선형모형	176.528	.000	.891	.927	.090
모형3: 비선형모형	74.017	.000	.926	.970	.074

적합도 지수를 선택할 때는 표본크기에 민감한 영향을 받지 않으며, 모형의 간명성이 반영되는 것이 중요하다.  $\chi^2$ 값에는 모형 오류뿐 아니라 표본크기의 영향도 반영되는 문제점을 가지고 있으므로, TLI와 CFI, RMSEA가 이러한 기준을 충족시키는 지수로서 권장되고 있다(홍세희, 2000). TLI와 CFI값은 높을수록 모형의 적합도가 좋은 것이며, 대략 .90이상이면 적합도가 좋은 것으로 해석된다. RMSEA값은 작을수록 좋은 적합도를 나타내며, 대략적인 기준으로 RMSEA<.05이면 좋은 적합도(close fit), RMSEA<.08이면 괜찮은 적합도(reasonable fit), RMSEA<.10이면 보통 적합도(mediocre fit), RMSEA>.10이면 나쁜 적합도(unacceptable fit)를 각각 나타낸다(Browne and Cudeck, 1993; 홍세희, 2000, 재인용).

유아 정서성의 잠재성장모형의 분석결과를 살펴보면 3가지 모형 중 비선형모형이 증분적합지수인 TLI, CFI가 각각 .926, .970으로 높은 수준을 보였고, RMSEA도 .074로 가장 낮게 나타나 본 연구에서는 비선형모형(모형3)을 정서성의 변화궤적 모형으로 채택하였다.

<표 4>는 비선형모형의 평균, 분산, 공분산을 추정한 결과이다. 초기치의 평균은 2.698, 분산은 .251로 모두 유의미한 것으로 나타나 정서성이 유아들 간에 상당한 개인적 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다. 정서성의 변화율 평균은 .094로 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 5년 동안의 영유아의 정서성이 전반적으로 증가하는 양상이 있음을 알 수 있다. 변화율의 변화를 의미하는 2차항 평균은 -.016으로 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 정서성의 증가속도를 감소시키는 양상이 있음을 알 수 있다. 따라서 정서성은 전반적으로 증가하다가 다시 감소하는 양상이 있는 것으로 나타났다.

정서성의 초기값과 선형변화율 사이의 공분산을 살펴보면 -.518의 부적상관을 보이고 있어 1차년도 영아의 정서성의 수준(초기치)이 높을수록 정서성의 증가가 느리게 진행됨을 알 수 있다. 초기치와 이차항 간의 공분산은 .385의 정적관계로 나타나 첫해 영아의 정서성 수준이 높을수록 오랜 시간이 경과한 후에 정서성 변화율의 변화가 더 빠르게 진행됨을 알 수 있다. 변화율과 이차항 간의 공분산은 -.925의 부적관계로 통계적으로 유의미한 것으로 나타났는데, 정서성의 증가속도가 느릴수록 정서성 변화율의 변화가 더 빠르게 진행되는 것으로 나타났다. 즉, 첫 해 정서성 수준이 높은 영아들은 정서성 증가속도가 느리게 일어나며, 정서성이 다시 감소할 때는 더 빠른 속도로 감소하는 것으로 나타났다. 반면, 첫 해 정서성 수준이 낮은 영아들은 정서성 증가속도가 빠르게 일어나며, 정서성이 다시 감소할 때는 더 느린 속도로 감소하는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 영유아 기질 중 정서성요인의 잠재성장모형의 추정치

평균			분산			공분산		
초기치	변화율	2차항	초기치	변화율	2차항	초기치- 변화율	변화율- 이차항	초기치- 이차항
2.689***	.094***	-.016***	.251***	.122***	.004***	-.518***	-.925***	.385***

\*\*\*  $p < .001$ 

## 2) 활동성

유아의 기질 하위요인 중 활동성의 3가지 유형의 잠재성장모형 적합도는 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉 영유아 기질 중 활동성요인의 무변화모형, 선형모형, 비선형모형의 비교

모형	$\chi^2$	$p$ 값	TLI	CFI	RMSEA
모형1: 무변화모형	692.204	.000	.700	.740	.159
모형2: 선형모형	412.530	.000	.769	.846	.139
모형3: 비선형모형	89.961	.000	.920	.968	.082

잠재성장모형의 분석결과를 살펴보면 세 개의 모형 중 비선형모형(모형3)이 증분적 합지수인 TLI, CFI가 각각 .920, .968으로 높은 수준을 보였고, RMSEA도 .082로 가장 낮게 나타나 본 연구에서는 비선형모형(모형3)을 활동성의 변화궤적 모형으로 채택하였다.

활동성에 대한 초기치, 변화율과 이차항의 평균과 분산에 대한 추정치는 〈표 6〉에 나타나 있다. 〈표 6〉에 나타난 바와 같이 초기치의 평균은 3.742, 분산은 .158로 모두 유의미한 것으로 나타나 활동성의 초기치가 유아들 간에 상당한 개인적 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다. 활동성의 변화율 평균은 .160으로 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 5년 동안의 영유아의 활동성이 전반적으로 증가하는 양상이 있음을 알 수 있다. 변화율의 변화를 의미하는 2차항 평균은 -.039로 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 활동성의 증가속도를 감소시키는 양상이 있음을 알 수 있다. 따라서 활동성은 전반적으로 증가하다가 다시 감소하는 양상이 있는 것으로 나타났다.

또한 활동성의 초기치과 선형변화율 사이의 공분산을 살펴보면 -.295의 부적상관을 보이고 있어 1차년도 영아의 활동성의 수준(초기치)이 높을수록 활동성의 증가가 느리게 진행됨을 알 수 있다. 초기치와 이차항의 공분산은 .179의 정적관계로 나타나 첫

해 영아의 활동성 수준이 높을수록 오랜 시간이 경과한 후에 활동성 변화율의 변화가 더 빠르게 진행됨을 알 수 있다. 변화율과 이차항의 공분산은 -.914의 부적관계로 통계적으로 유의미한 것으로 나타났는데, 활동성의 증가속도가 느릴수록 활동성 변화율의 변화가 더 빠르게 진행되는 것으로 나타났다. 즉, 첫 해 활동성 수준이 높은 영아들은 활동성 증가속도가 느리게 일어나며, 활동성이 다시 감소할 때는 더 빠른 속도로 감소하는 것으로 나타났다. 반면, 첫 해 활동성 수준이 낮은 영아들은 활동성 증가속도가 빠르게 일어나며, 활동성이 다시 감소할 때는 더 느린 속도로 감소하는 것으로 나타났다.

<표 6> 영유아 기질 중 활동성요인의 잠재성장 모형의 추정치

평균			분산			공분산		
초기치	변화율	이차항	초기치	변화율	이차항	초기치- 변화율	변화율- 이차항	초기치- 이차항
3.742***	.160***	-.039***	.158***	.090***	.004***	-.295**	-.914***	.179

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

### 3) 사회성

유아의 기질 하위요인 중 사회성은 3차년도부터 시작하여 3회에 걸쳐 평정되었다. 3년 동안 사회성이 어떤 형태로 변화하였는지를 분석하기 위해 무변화모형과 선형모형을 설정하여 모형적합도를 비교분석하였다. 사회성의 두 가지 유형의 잠재성장모형 적합도는 <표 7>과 같다.

<표 7> 영유아 기질 중 사회성요인의 무변화모형, 선형모형의 비교

모형	$\chi^2(df)$	$p$ 값	TLI	CFI	RMSEA
모형1: 무변화모형	70.4	.000	.939	.960	.089
모형2: 선형모형	13.174	.000	.956	.993	.077

잠재성장모형의 분석결과를 살펴보면 무변화모형에 비해 선형모형이 증분적합지수인 TLI, CFI가 각각 .956, .993으로 높은 수준을 보였고, RMSEA도 .077로 더 낮게 나타나 본 연구에서는 선형모형(모형2)을 사회성의 변화궤적 모형으로 채택하였다. 사회성에 대한 초기치와 변화율의 평균과 분산에 대한 추정치는 <표 8>에 나타나 있다.

<표 8>에 나타난 바와 같이 초기치의 평균은 3.579, 분산은 .210으로 모두 유의미한 것으로 나타나 사회성의 초기치가 유아들 간에 상당한 개인적 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다. 사회성의 변화율을 살펴보면 감소하는 경향이 있으며 변화율의 분산도 유의미하게 나타나 사회성 변화율이 유아들 사이에서 개인적 차이가 있음을 알 수 있다. 또한 사회성의 초기치와 변화율 사이의 공분산을 살펴보면 -.326의 부적상관을 보이고 있어 유아의 활동성의 초기치가 높을수록 활동성의 증가가 느리게 진행됨을 알 수 있다.

<표 8> 영유아 기질 중 정서성요인의 잠재성장 모형의 추정치

평균		분산		공분산
초기치	변화율	초기치	변화율	초기치-변화율
3.579**	-.016*	.210**	.038**	-.326**

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

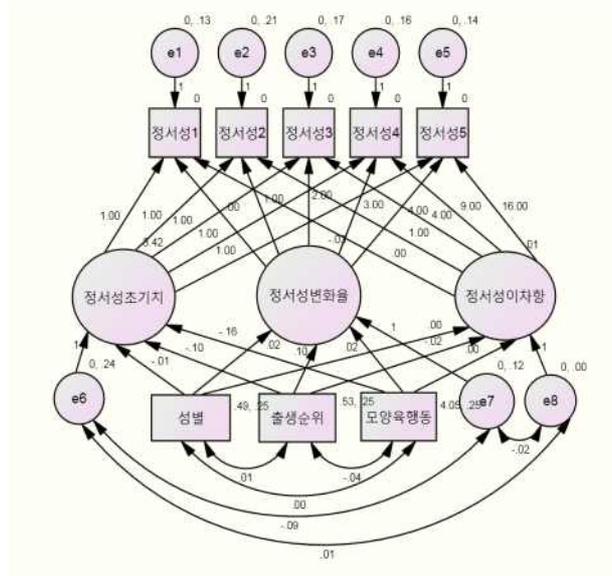
### 3. 영유아 기질에 영향을 미치는 예측요인

본 연구는 영유아 기질의 변화궤적에 미치는 영향요인으로 유아의 성, 출생순위, 어머니의 양육행동을 설정하였다. 출생순위의 경우 본 연구대상의 분포를 보면, 첫째가 47.4%, 둘째가 41.4%, 셋째 이상인 경우가 9.6%로 대부분 첫째와 둘째로 구성되어 있으므로 첫째와 둘째 이상인 집단으로 구분하여 살펴보았다. 기질의 하위요인별로 앞에서 선정된 모형에 예측변인의 초기치와 변화율에 대한 경로를 설정하고 이에 대한 영향력을 분석하였다.

#### 1) 정서성

정서성의 초기치와 변화율, 이차항에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 [그림 2]와 <표 9>와 같다. <표 9>에 나타난 바와 같이, 유아의 성별은 정서성과 관련이 없는 것으로 나타났으며, 출생순위는 정서성의 초기치와 변화율, 이차항에 유의미한 영향을 주었다. 즉, 둘째 이상일수록 정서성의 초기치가 낮고, 정서성의 증가가 빠르게 진행되며, 정서성 증가속도의 가속도가 더 느린 것으로 나타났다. 다시 말해 첫째에 비해 둘째 이상인 경우 첫째 정서성 수준이 낮으나 이후에 빠르게 증가하다가 감소하는 추세를 나타냈다. 또한 어머니의 양육행동은 정서성 초기치에 통계적으로 유의미한 영

향을 주는 것으로 나타났는데, 어머니의 사회적 양육행동이 높을수록 유아의 정서성이 더 낮은 것으로 나타났다. 잠재성장모형의 모형적합도를 보면 TLI=.913, CFI=.971, RMSEA=.053으로 적합도가 우수한 것으로 나타났다.



[그림 2] 영유아 기질 중 정서성 요인의 변화궤적 예측 요인 잠재성장모형

<표 9> 영유아 기질 중 정서성요인의 변화궤적 예측 요인

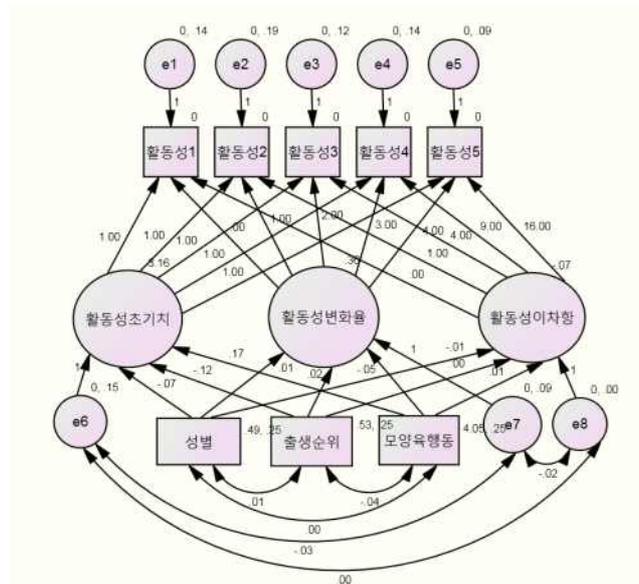
예측변인(1차년도, 2008)		정서성초기치	정서성변화율	정서성이차항
		Estimate	Estimate	Estimate
유아변인	성별	-.015	.022	-.003
	출생순위	-.101***	.096***	-.023***
어머니변인	양육행동	-.163***	.016	-.002

$\chi^2=81.622$  ( $df=12$ ),  $p=.000$ , TLI=.913, CFI=.971, RMSEA=.053

\*\*\*  $p < .001$

## 2) 활동성

활동성의 초기치와 변화율, 이차항에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 [그림 3]과 <표 10>과 같다.



[그림 3] 영유아 기질 중 활동성 요인의 변화계적 예측 요인 잠재성장모형

<표 10> 영유아 기질 중 활동성요인의 변화계적 예측 요인

예측변인(1차년도, 2008)		활동성초기치	활동성변화율	활동성이차항
		Estimate	Estimate	Estimate
유아변인	성별	-.074**	.007	-.009
	출생순위	-.121***	.021	-.001
어머니변인	양육행동	.169***	-.052*	.009

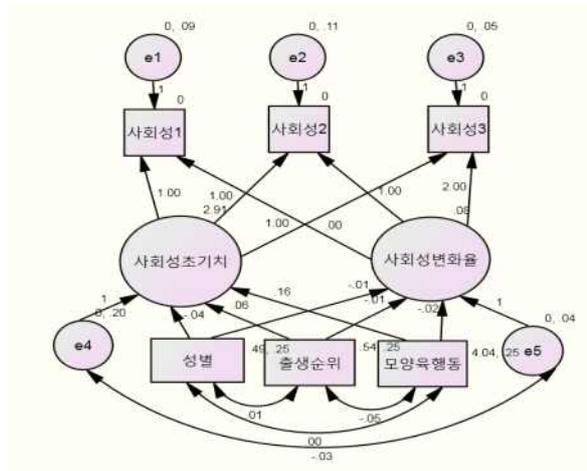
$\chi^2=103.483$  ( $df=12$ ),  $p=.000$ ,  $TLI=.903$ ,  $CFI=.968$ ,  $RMSEA=.061$

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

<표 10>에 나타난 바와 같이, 유아의 성별은 활동성 초기치에 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났는데, 남아의 경우에 활동성이 더 높은 것으로 나타났다. 출생순위도 활동성 초기치에 영향을 미쳤는데, 첫째인 경우 활동성 초기치가 높은 것으로 나타났다. 어머니의 양육행동은 활동성의 초기치와 변화율에 유의미한 영향을 주었다. 즉, 어머니의 사회적 양육행동이 높을수록 초기 영아의 활동성이 높고 시간의 경과에 따라 활동성의 증가가 느린 것으로 나타났다. 잠재성장모형의 모형적합도를 보면  $TLI=.903$ ,  $CFI=.968$ ,  $RMSEA=.061$ 로 적합도가 우수한 것으로 나타났다.

### 3) 사회성

사회성의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 [그림 4]와 <표 11>과 같다.



[그림 4] 영유아 기질 중 사회성 요인의 변화궤적 예측 요인 잠재성장모형

<표 11> 영유아 기질 중 사회성요인의 변화궤적 예측 요인

예측변인(1차년도, 2008)		사회성초기치	사회성변화율
		Estimate	Estimate
유아변인	성별	-.041	-.008
	출생순위	.057*	-.013
어머니변인	양육행동	.165***	-.021

$\chi^2=14.585$  ( $df=4$ ),  $p=.006$ , TLI=.967, CFI=.994, RMSEA=.040

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

<표 11>에 나타난 바와 같이 유아의 출생순위와 어머니의 양육행동은 사회성의 초기치에 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 출생순위가 둘째 이상인 경우에 초기 사회성이 더 높았으며 어머니의 사회적 양육행동이 높을수록 영아의 사회성이 높은 것으로 나타났다. 한편, 이들 변인은 사회성 변화율과는 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났다. 잠재성장모형의 모형적합도를 보면 TLI=.967, CFI=.994, RMSEA=.040으로 적합도가 우수한 것으로 나타났다.

## IV. 논의 및 결론

본 연구는 육아정책연구소 한국아동패널(PSKC) 1차년도(2008)에서 5차년도(2012)에 참여한 어머니와 자녀를 대상으로 수집한 데이터를 활용하여 진행하였다. 연구의 목적은 잠재성장모형 분석을 통해 영유아기(만 0세에서 만 4세) 동안의 기질의 변화 추이를 분석하여 기질의 안정성을 살펴봄으로써 한국 영유아의 기질 특성을 밝히는데 있다. 또한 자녀의 성별, 출생순위와 함께 어머니의 양육행동을 예언변인으로 설정하여 이러한 변인들이 유아의 기질의 변화궤적에 미치는 영향력을 분석하였다.

본 연구의 결과에 기초하여 연구문제별로 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 영유아 기질의 변화추이를 살펴보면, 정서성은 비선형모델이 채택되었는데, 연령이 증가함에 따라 증가하다가 다시 감소하는 것으로 나타났다. 정서성은 잘 울거나 보채고 쉽게 기분이 나빠지거나 화났을 때 격하게 반응하는 성향을 말한다. 정서성은 만 3세까지 증가하다가 만 4세경에 감소하는 경향을 보였다. 이러한 결과는 유아의 발달적 특성을 반영하는 것으로 추측해볼 수 있다. Erikson에 의하면 1세 6개월에서 3세까지의 유아는 자율성이 발달하는 단계로 신체적 및 생리적 성숙에 의해 자기통제를 시작하게 되는데, 이 시기에 자아인식이 생기면서 자신의 감정을 표현하고 주장을 관철하기 위하여 더 격하게 반응하는 즉 정서성이 높아지는 경향이 있는 것으로 유추해볼 수 있다. 본 연구에서 정서성은 만 4세에 감소하는 경향을 보였는데, 유아의 연령이 더 증가할수록 정서성이 감소하는 형태를 띠는 것으로 예측된다. 한편, 초기치와 변화율 사이 공분산을 보면 부적인 상관관계를 보였는데, 첫 해 정서성 수준이 높은 영아들은 정서성이 증가하는 폭이 더 작은 것으로 나타났다. 이렇게 처음 시점에 측정된 값이 상대적으로 높거나 낮을수록 이후 완만한 변화를 보이게 되는 패턴을 종단 연구에서 흔히 관찰되는 결과이다(Hensel et al, 2011; Van de gear et al, 2009; 최정아, 2011, 재인용).

둘째, 활동성도 비선형모형이 채택되었는데, 움직이기를 좋아하고 활동적인 특성을 나타내는 활동성은 만 2세까지는 증가하다가 이후 점점 감소하는 경향을 보였다. 첫 해 활동성 수준이 높은 영아들은 활동성 증가속도가 느리게 일어나며, 활동성이 다시 감소할 때는 더 빠른 속도로 감소하는 것으로 나타났다. 반면, 첫 해 활동성 수준이 낮은 영아들은 활동성 증가속도가 빠르게 일어나며, 활동성이 다시 감소할 때는 더 느린 속도로 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 활동성의 안정성을 보고한 선행연구들(이형민 등, 2008; Komsı et al., 2006; Rothbart, 1981)과는 다른 연구 결과이다.

본 연구에서 나타난 결과는 본격적인 걸음마기로 들어서게 되는 만 2세 즈음에 유아의 신체적인 움직임이 자유로워지면서 세상에 대한 탐색이 강화되며 활동량이 증가하는 경향을 반영한 것으로 보인다. 기존의 선행연구들과 비교하기에는 연구대상과 연구가 진행되는 시간에 있어서 차이가 있으므로 본 연구결과와 비교하기에는 무리가 있다고 볼 수 있다. 우리나라 아동을 대상으로 하여 5년 간의 종단연구자료를 활용하여 영유아기에 따른 변화추이를 살펴보았으므로 본 연구의 의미가 있다고 볼 수 있을 것이다.

셋째, 영유아 기질의 하위요인 중 사회성은 3차년도부터 평정되었는데, 무변화모형에 비해 선형모형이 더 적합한 것으로 나타났다. 즉, 영유아의 사회성이 감소하는 경향이 있으며 유아들 사이에서 개인적 차이가 있었다. 기질의 하위요인인 사회성은 유아가 타인과 잘 어울리며 덜 수줍어하는 경향을 의미한다. 데이터를 자세히 비교해보면, 영아가 만2세일 때에 비해 만3세에서 사회성이 조금 낮아졌으며 만3세와 만4세에는 거의 변화가 없는 것으로 나타났다. 그러나, 본 연구에서 통계적 수치의 비교 결과로는 사회성이 선형모형을 채택하였으나 무변화모형도 비교적 양호한 적합도를 보이고 있으며 증가율이  $-0.16(p<.05)$ 으로 비교적 낮게 나타났다. 이에 영유아의 기질의 사회성은 선형적인 경향을 띤다고 단정 짓기보다는 추후의 종단자료를 분석하여 좀 더 정확한 발달추이를 살펴볼 필요가 있다고 본다.

넷째, 유아의 성, 출생순위, 어머니의 양육행동이 영유아 기질의 변화궤적에 미치는 영향을 분석하였는데, 각 예측요인별로 살펴보겠다. 먼저, 유아의 성별은 영유아 기질 중 활동성의 초기치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 선행연구들(서수경, 1993; 이형민, 2008; 천희영, 1992; Blennow & McNeil, 1980)을 지지하는 것으로 남아가 여아보다 신체적인 활동량이 많고 더 활발한 움직임을 보이는 특성을 반영한 것이다.

다섯째, 유아의 출생순위는 영유아 기질 중 정서성의 초기치, 변화율, 이차항에 그리고, 활동성과 사회성의 초기치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 출생순위에 있어서는 첫째인 경우에 둘째 이상인 경우에 비해 정서성과 활동성이 더 높은 것으로 나타났다는데, 이는 형제가 있는 유아들에 비해 외동인 유아들의 경우 활동성 점수가 더 높게 나타난 연구(우정순, 2000)와 유사한 결과이다. 본 연구에서는 유아의 기질에 대해서 대부분 주양육자인 어머니가 체크하였는데, 첫째 아이의 경우 부모가 처음으로 영아를 양육하는 상황에 처하게 되므로 아이의 행동에 대해서 예민하게 지각하는 경향을 반영할 가능성도 있어 보인다. 이러한 경향은 출생순위에 따른 어머니의 스트레

스를 살펴본 연구(이경하, 2009)에서 둘째 이상 영아보다 첫째 영아를 양육하는 어머니들이 영아의 까다로운 기질 스트레스를 더 많이 가지고 있는 것으로 보고한 연구결과와도 유사한 맥락이라고 볼 수 있다. 한편, 유아 기질 중 사회성은 출생순위가 둘째 이상인 경우에 초기 사회성이 더 높았다. 유아의 사회성에 있어서는 상반된 주장이 있는데, 유아의 경우 한 자녀와 말이는 부모와의 빈번한 접촉으로 인해 둘째 이상의 자녀들보다 높은 사회성을 나타낸다는 결과(이성진·이기우, 1986; Snow, Jacklin, & Maccoby, 1981)와 반대로 둘째 이상의 자녀들이 또래관계의 경험이 많으므로 한 자녀와 말이보다 높은 사회성을 나타낸다는 결과가 있다(김제한, 1984; 이남기·정복남, 1977; Claudy et al., 1979; 박성연·도현심, 1993, 재인용). 본 연구에서는 유아의 기질의 하위요인으로서 사회성을 살펴보았으므로 아동의 사회성과의 직접적인 비교는 조심스러우나, 둘째 이상인 자녀들이 더 높은 사회성을 가지는 경향이 있음을 지지하는 연구라고 할 수 있다.

여섯째, 어머니의 양육행동은 유아의 기질 중 정서성과 사회성의 초기치와 활동성의 초기치와 변화율에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서 어머니의 양육행동은 온정적이고 반응적인 사회적 양육행동을 의미하는데, 이러한 양육행동이 높을수록 유아의 정서성이 낮고 활동성과 사회성이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기질과 양육행동과의 관련성을 보고한 선행연구들(오현숙, 2006; Bate, Bayls, Bennett, Ridge, & Brown, 1991; Clark, Kochanska, & Reaky, 2000; Kingston & Parior, 1995)과 부분적으로 일치하는 결과이다. 다만 활동성의 경우 선행연구를 살펴보면 뉴욕종단적 연구모형의 까다로운 기질 유형을 판단하는 기준 중 높은 활동성이 포함되며 유아의 높은 활동성이 어머니의 양육스트레스와 관련성이 있다는 연구 결과들도 있는데, 본 연구에는 어머니의 긍정적인 양육행동이 유아의 활동성과 관련이 되는 것으로 나타나 다른 양상을 보이고 있다. 뉴욕종단적 연구모형을 통해 기질 유형을 분류할 때는 활동성뿐만 9개의 행동차원을 고려하여 분류해야 하므로 활동성 하나만을 가지고 비교를 하는 것은 무리가 있다. 또한, 횡단적 관계를 살펴본 선행연구들과 달리 본 연구에서는 영아의 기질을 종단적으로 살펴보고 초기 어머니의 양육행동이 예측요인으로써 기능하는지를 살펴보았으므로 이러한 부분에 초점을 두고 해석할 필요가 있다. 유아의 움직이기 좋아하고 활동적인 특성이 부정적(까다로운) 혹은 긍정적인(쉬운) 특성으로 간주하기에는 어려움이 있는데, 본 연구에는 어머니의 초기의 사회적 양육행동이 높을수록 초기 영아의 활동성이 높고 시간의 경과에 따라 활동성의 증가가 느린 것으로 나타나 활동성의 고유한 특성을 보여주고 있다. 본 연구결과는 영아의 기

질에 있어서 초기의 어머니의 양육행동의 영향력을 확인함으로써 초기 어머니의 양육행동의 중요성을 다시 한 번 강조한 결과라고 할 수 있다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 본 연구는 아동 발달의 개인차를 설명할 수 있는 강력한 요인인 기질의 생후 5년까지의 변화 추이를 살펴보았으며, 이에 영향을 미치는 환경적인 변인을 밝혀냈다. 본 연구는 기질의 추이에 대한 연구가 부족한 국내 연구상황에서 종단자료를 활용한 잠재성장모델 분석을 통하여 그 추이를 살펴보았다는데 의의를 둘 수 있을 것이다. 이는 각 연령의 유아들의 기질 특성을 이해하고 예측하는데 도움을 줌으로써 유아에게 보다 바람직한 상호작용과 양육을 가능하게 할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점과 이를 바탕으로 한 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 기질의 하위요인별 발달추이를 살펴보았는데 이와 더불어 기질의 유형별 발달 추이를 살펴봄으로써 개인의 기질의 안정성을 분석할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 유아의 성별, 출생순위, 어머니의 양육방식이 영유아의 기질에 미치는 영향을 알아보았으나, 추후 연구에서는 이러한 변인들 이외에 영유아 기질에 영향을 미치는 다양한 환경적 변인들을 분석하는 연구가 수행될 필요가 있다.

## 참고문헌

- 박성연·도현심 (1993). 성, 형제수, 출생순위 및 형제 성 구성에 따른 아동의 사회성. **아동학회지**, 14(2), 35-47.
- 박성연·전춘애·한세영(1996). 아동과 어머니의 기질 및 어머니의 양육 스트레스에 따른 양육행동에 관한 연구. **대한가정학회지**, 34(4), 203-215.
- 서수경(1993). 유아의 행동과 기질 및 성차에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 신지연(2011). 유아의 기질 및 양육스트레스와 어머니 양육행동 간의 관계. **유아교육학논집**, 15(2), 291-312.
- 오현숙(2006). 유아의 기질 및 성격, 어머니의 만족도와 양육행동의 관계: 유아의 자율성과 연대감 발달을 중심으로. **한국심리학회지: 여성**, 11(2), 211-226.
- 우정순(2000). 유아의 기질과 유아 리더십 관계 연구. 숭실대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 원영미(1987). 유아(4-7개월)의 기질에 관한 연구. **부산여대논문집**, 22, 595-613.
- 이경하(2009). 어머니의 양육지식, 양육스트레스, 양육효능감이 영아 발달에 미치는 영

- 향. 경희대학교 석사학위논문.
- 이형민·박혜원·김말경·장유경·최유리(2008). 유아기질의 안정성. **대한가정학회지**, 46(7), 47-58.
- 임희수(1994). 첫 자녀에 대한 어머니의 양육행동 및 관련변인. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 정영미(1996). 유아의 기질과 적응에 관한 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조수철·김종훈·최진숙(1992). 한국관 기질평가척도 개발. **신경정신의학**, 31(2), 363-383.
- 천희영(1992). 한국아동의 기질유형화와 어머니의 양육태도. 연세대학교 박사학위논문.
- 최영희(1987). 5-8개월아의 기질 조사 연구. **아동학회지**, 8(2), 1-15.
- 최영희(1990). 아동의 기질이 모자 상호작용과 아동의 문제 행동에 미치는 영향에 관한 연구. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- 최정아(2011). 청소년의 지각된 부모지지, 자아통제력, 학교적응의 종단적 관계-다변량 잠재성장모형을 통한 분석. **사회과학연구**, 27(3), 189-212.
- 한지현(2011). 영아 기질의 안정성 탐색 및 영아발달 간의 관계에 있어서 어머니 양육행동의 매개효과. 육아정책연구소 제2회 한국아동패널 학술대회 자료집, 225-233.
- 홍성도(1999). 아동기질에 대한 부모설문지의 한글표준화 연구. **신경정신의학**, 38(1), 201-210.
- 홍세희(2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정 기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, 19(1), 161-177.
- Bate, J. E., Brayles, K., Bennett, D. S., Ridge, B., & Brown, M. M. (1991). Origins of externalizing behavior problems at eight years of age. In D. Pepler and K. Rubin(Eds.). *Development and treatment of childhood aggression*(pp. 93-120). Hillsdale, NJ:Lawrence Earlbaum Associates.
- Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1984). Continuity of individual differences in the mother-infant relationship from six to thirteen months. *Child development*, 55, 729-739.
- Blennow, I. P., & McNeil, T. F. (1979). A questionnaire of for measurement of temperament in six-month-old infants: Development and standardization. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 20, 1-13.
- Blennow, I. P., & McNeil, T. F. (1980). Questionnaire of for measurement of temperament in one-and two-year-old children: Development and

- standardization. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21, 37-46.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Pascual, L. Haynes, M. O., Painter, K. M., Galperin, C. Z., & Pecheux, M. G. (1996). Ideas about parenting in Argentina, France, and the United States, *International Journal of Behavioral Development*, 19(2), 347-367
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carey, W. B., & McDevitt, S. C. (1978). Stability and changes in individual temperament diagnosis from infancy to early childhood. *Journal of the American of Child Psychiatry*, 17, 331-337.
- Caspi, A., & Silva, P. A. (1995). Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, 486-498.
- Clark, L. A., Kochanska, G., & Ready, R. (2000). Mothers' personality and its interaction with child temperament as predictors of parenting behavior. *Journal of Personality and Social psychology*, 79, 274-285.
- Goldsmith(1988). *The Toddler Behavior Assessment Questionnaire*. Oregon Center for the study of Emotion. Technical report no. 88-04. University of Oregon, Eugene.
- Hus, C. L., Soon, W. T., & Stigler, J. W.(1981). The temperamental characteristics of Chinese Babies. *Child Development*, 52, 1387-1340.
- Kingston, L., & Parior, M. (1995). The development of patterns of stable, transient, and school-age onset aggressive behavior in young children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 348-358.
- Kohnstamm, G. A.(1989). Temperament in childhood: Cross-cultural and sex differences. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates, & M. K. Rothbart(Eds.), *Temperament in childhood*. Chichester, England: Wiley.
- Komsi, N., Raikkonene, K., Pesonene, A., Heinonen, K., Keskivaara, P., Jarvenpaa, A., et al., (2006). Continuity of temperament from infancy to middle childhood. *Infant Behavior & Development*, 29, 494-809.
- Korn, S. J. (1984). Continuities and Discontinuities in Difficult/Easy Temperament: Infancy to Young Adulthood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 30(2), 189-199.
- Rothbart, M. K.(1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.

- Rutter, M.(1988). Temperament: concept, issue and problems. In E. M. Hetherington, & R. D. Parke (Eds.). *Contemporary readings in child psychology*. (3rd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Snow, M. E., Jacklin, C. N., & Maccoby, E. E. (1981). Birth-order differences in peer sociability at thirty-three months. *Child Development*, *52*(2), 589-595.
- Thomas, A., & Chess, S.(1986). The New York Longitudinal Study: From infancy to early adult *life*. In R. Plomin & J. Dunn(Eds.). *The study of temperament: Changes, continuities and challenges*. Hillsdale, NJ:Erlbaum.

·논문접수 9월 30일 / 수정본 접수 11월 30일 / 게재 승인 12월 16일

·교신저자: 한지현, 전북대학교 아동학과 시간강사, 이메일 narahan1217@hanmail.net

## Abstract

# The Trajectories and Predictors of the Child Temperament by Using the Latent Growth Curve Model

Ji-hyeon Han

This study evaluated the stability of child temperament by using the Korea Child Panel data(2008-2012), and identifying predictors that might influence on the change and the level of developmental trajectories. The latent growth curve model was used to examine the child temperament from 0 to 4 year olds. As a result, the emotionality and activity showed a nonlinear change, first increasing and then decreasing as the age increased. The predictors, influenced on the emotionality and sociability of young children were birth order and maternal parenting style. The predictors, influenced on the activity were gender, birth order, and maternal parenting style.

Key words: child temperament, trajectories, predictors, latent growth curve model