

# 걸음마기 아동 기질척도의 타당도 연구\*

Convergent and Discriminant Validity of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire in Korean Children\*

박성연(Seong Yeon Park)<sup>1)</sup>

케네스 루빈(Kenneth H. Rubin)<sup>2)</sup>

## ABSTRACT

Replication of the factor structure of the TBAQ (Toddler Behavior Assessment Questionnaire Goldsmith, 1988) in Korean 2-year-old children was examined by Multitrait Multimethod matrix of observed and reported child behavior. Participants included 113 toddlers and their mothers. Three factors comprising 63 items were identified and labeled as *easy*, *difficult* and *fearful*. On the Child Behavior Checklist (Achenbach & Edelbrock, 1983) difficult temperament was positively related to externalizing while fearful temperament was positively related to internalizing problems. Observation of inhibited child behavior in both unfamiliar social and nonsocial situations demonstrated a positive relationship to observed inhibition of *fearful* temperament. *Easy* temperament correlated negatively with both social inhibition and internal behavior problems. Results supported construct validity of TBAQ factors for Korean 2-year-old children.

**Key Words** : 변별타당도(discriminant validity), 수렴타당도(convergent validity), 기질(temperament), 걸음마기 아동 기질척도(TBAQ : Toddler Behavior Assessment Questionnaire).

## I. 서론

양육자의 양육행동은 아동의 기질에 따라 달라

지고, 그에 따라 아동의 발달적 결과 역시 다르기 때문에(Allen & Prior, 1995; Wachs & Gandour, 1983; Van Leeuwen, Mervielde, Braet, & Bosman,

\* 본 연구는 정옥분, K. Rubin, 박성연, 윤종희, 도현심(2002)의 연구자료 중 일부를 이용한 것임.

<sup>1)</sup> 이화여자대학교 심리학과 및 아동학 협동과정 교수

<sup>2)</sup> Professor, Dept. of Human Development, University of Maryland, College Park

**Corresponding Author** : Seong Yeon Park, Dept. of Psychology; Interdisciplinary Program of Child Development & Intervention, Ewha Womans University, 11-1 Daehyun-dong, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea  
E-mail : psy@ewha.ac.kr

2004), 초기의 기질적 차이는 이후의 인성적 특성이나 사회적 행동을 예측해 줄 수 있다(Eisenberg, Fabes, Guthrie, & Reiser, 2000). 한편, 어렸을적 아동의 기질적 특성은 발달이 진행되는 동안 비교적 안정적이지만, 환경과의 끈임없는 상호작용을 통해 변화되기도 한다.

기질의 변화가능성과 더불어 초기의 기질이 이후의 발달이나 문제행동을 예측해 줄 수 있다는 점에서, 지난 10여년 이상 동안 기질에 대한 학자들의 관심은 꾸준히 증가되어 왔다. 특히 근래에 이르러 아동의 타고난 특성과 아동을 둘러싼 환경간의 역동적인 상호작용에 초점을 맞추게 되면서, 아동발달에 미치는 기질의 중요성은 더욱 강조되었다. 예컨대, 아동의 발달은 환경에 의해 수동적으로 만들어지는 것이 아니라, 아동이 능동적으로 환경에 영향을 미침으로써 자신의 발달을 형성해 간다는 현대의 발달이론(Scarr & McCartney, 1983)이나 Thomas와 Chess(1977)의 기질적 조화 모델은 기질연구에 대한 관심과 더불어, 기질의 특성, 기질의 구성요소 및 기질의 측정방법 등 기질에 관련된 본질적 문제에 대한 또 다른 관심을 불러 일으켰다.

기질에 관한 현대이론은 기질의 정의나 기질의 구성요소, 발달과정 등 주요쟁점에 대한 접근방식에 따라 크게 네 가지로 구분된다(Goldsmith, Buss, Plomin, Rothbart, Thomas, Chess, Hinde, & MacCall, 1987). 본 연구의 관심 내용인 기질의 구성요소 측면에서 볼 때, 현대의 대표적인 기질학자들인 Thomas와 Chess, Rothbart, Buss와 Plomin, 및 Goldsmith는 서로 다른 입장을 취하고 있다. 뉴욕 종단연구(NYLS : Thomas, Chess, Birch, Hertzog, & Korn, 1963)로 유명한 기질이론가인 Thomas와 Chess(1977)는 행동방식에서의 타고난 차이로 기질을 개념화 한다. 이들에 의하면, 아동이나 성인은 하고자 하는 동기

나 할 수 있는 능력은 같아도, 어떤 것을 이루기 위해 어떻게 하는가 하는 행동방식 측면에서는 상당한 차이가 있다. 예를 들어, 지적인 과제를 수행하든지 사회적인 행동을 하든지 그 행동을 하는 동기나 능력은 같아도, 어떻게 하는가? 즉, 어떤 움직임으로 하는지, 정서적 표현의 강도는 어떤지, 적응정도나 끈기, 산만함 정도는 어떤지는 아동마다 다르며 상당한 개인차가 있다고 한다. 이러한 개념화에 따라 기질은 활동수준, 규칙성, 접근-회피성, 적응성, 기분, 반응강도, 지구력, 주의력 분산도, 반응역의 9개 차원으로 구분되며, 적응성, 반응강도, 접근-회피성, 규칙성, 기분에 기초하여 쉬운 기질, 까다로운 기질, 느린 기질로 분류되기도 한다. 그러나 이러한 9개 구성요소들은 개념적으로 중복되고, 문항 내적인 일치도가 낮아 이후 여러 기질학자들의 이론적, 경험적 연구를 통해 재 개념화되고 있다.

한편 Buss와 Plomin(1984)에 의하면, 기질은 생의 초기, 특히 영아기 첫 1년 동안에 나타나는 인성적 특성들로, 일시적인 특성이 아니라 안정적인이며 이후 성격의 기초가 되는 타고난 개인차로 정의된다. 이들은 기질을 정서성, 활동성, 사회성으로 개념화하고 정서성 중에서도 특히 부정적인 정서성을 강조한다. Thomas와 Chess와 비슷한 측면도 있지만, 행동방식 대신 타고난 성향에 보다 초점을 두는 Rothbart(1981)는 생물학적 기초를 둔 비교적 안정적인 자기조절기능(주의력, 접근, 회피, 억제)과 반응성(행동적, 내분비계, 중추신경, 자율신경계의 흥분이나 각성강도, 반응역, 지연시간)에서의 개인차로 기질을 정의한다. 따라서 기질은 행동적으로 관찰되고 정서적으로 경험된다. 활동수준, 즐거움, 두려움, 제한에 대해 고통스러워함, 관심도, 진정됨(soothability)의 6개 차원으로 개념화되는 Rothbart의 기질이론은 정서성 뿐 아니라, 행동의 활동적 측면을 강조하

는 이론이라고 할 수 있다. 유사한 맥락에서 Goldsmith(1988)는 기질을 기본적인 정서나 각성을 경험하고 표현하는 성향에서의 개인차로 정의한다. 특히 그는 사회적인 상황에서 가장 중요한 의미가 있다고 보는 정서표현, 즉 정서의 행동적 측면을 강조한다. 요약하면, 현대적 기질이론은 조절기능 등 효율적인 행동 측면(Rothbart), 행동방식 측면(Thomas & Chess), 인성의 타고난 측면(Buss & Plomin) 및 행동의 정서적 측면(Goldsmith)을 강조하는 이론으로 분류될 수 있다.

위의 각 이론가들의 주장에서 알 수 있듯이 기질의 정의는 다르지만 기질에 포함되는 측면들은 서로 연관이 되어 있다. 예를 들어 Goldsmith와 같이 기질의 정서적인 특성을 강조하는 경우라도 유전적인 특성이나, 에너지의 활용측면 및 조절기능 측면을 포함하고 있으며, 행동방식에 따른 특징을 나타낸다고 할 수 있다(Goldsmith, 1996). 따라서 일반적으로 기질은 활동성, 사회성 및 특징적인 정서적 반응 등 아동의 행동방식에서의 개인차(Bates, 1989)로 정의되며, 많은 기질 이론가들이 주장하듯이 관찰된 행동을 통해 알 수 있는 비교적 안정적인 타고난 특성을 의미한다. 또한 대부분의 기질이론가들은 보다 넓은 의미에서 기질의 구성요소를 반응성 또는 부정적 정서성, 주의력이나 정서적 측면에서의 자기조절 능력 및 접근/위축으로 구분하는데 대체로 같은 견해를 보이고 있다(Sanson, Hemphill, & Smart, 2004).

한편, 국내외를 막론하고 영아나 걸음마기 아동 즉, 3세 이전 어린 아동의 기질을 측정하기 위해 연구자들이 사용해 오고 있는 척도는 RITQ (Revised Infant Temperament Questionnaire; McDevitt & Carey, 1978), IBQ(Infant Behavior Questionnaire; Rothbart, 1981), ICQ(Infant Charac-

teristics Questionnaire; Bate, Freeland, & Lounsberry, 1979), EASI-III(Buss & Plomin, 1975), TTS(Toddler Temperament Scale; Fullard, McDevitt & Carey, 1984)와 TBAQ(Toddler Behavior Assessment Questionnaire; Goldsmith, 1988) 등으로 대부분 부모보고용 기질척도이다. 일반적으로, 부모가 아동의 기질을 평가하는 경우는 비교적 손쉽게 기질을 측정할 수 있다는 장점이 있지만 그에 따른 제한점도 있다. Gartstein과 Rothbart(2003)에 의하면, 부모는 자신의 자녀에 대해 여러 측면에서 가장 많이 알고 있는 사람이기 때문에 다양한 정보를 쉽게 제공할 수 있고, 자료수집에 비용이 덜 든다. 반면에 같은 연령의 다른 아동들을 관찰할 기회가 드물기 때문에, 다른 아동들과 비교해서 객관적인 평가를 내리기가 힘들다는 점에서 편파적일 수 있다. 또한 관찰자에 의한 객관적인 관찰 자료와는 달리, 자기 자녀에 대한 편견이나 부정확한 기억으로 평가에 오류가 생길 수 있다. 이러한 제한점을 극복하기 위해서 문항서술 방법의 중요성이 지적되고 있는데(Foddy, 1993), 문항의 기술은 연구목적에 따라 모든 연령층에 적절하게 일반적인 내용을 다루기도 하지만(예; Buss & Plomin, 1984), TBAQ처럼 문항을 선정하거나 기술하는데 있어 추상적이고 일반적인 내용보다는 걸음마기 시기에 맞추어 구체적인 상황을 제시하는 경우도 있다(Gartstein & Rothbart, 2003; Goldsmith, 1996; Rothbart, 1981).

심리측정도구를 개발하는 것은 측정하고자 하는 내용을 정의내리고 개념화한 후, 설계, 검증, 개정 및 타당화 연구를 통해 완성되는 오랜 기간에 걸친 작업이다. 본 연구의 초점이 되고 있는 TBAQ(Goldsmith, 1988)는 주로 16~36개월까지의 걸음마기 아동들에게 적용되는 기질척도로서, 어린 아동의 일상적인 상황을 고려하는 한편, 부모의 보고로 인해 있을 수 있는 여러 가지

오류를 최소화하기 위해 문항의 기술이나 선정에 유의하였다. 또한 정서적 표현에서의 개인차로 본 기질의 정의에 (Goldsmith, 1993) 따라 그 문항과 하위개념을 구성하였다. TBAQ척도는 활동수준(activity level)과 즐거움(pleasure), 사회적 두려움(social fearfulness), 분노(anger), 관심 및 지구력(interest/persistence)의 5가지 하위내용의 표현정도를 측정하고 있다. 얼핏 보기에는 활동수준은 정서적 표현과는 거리가 있는 것처럼 보이나 사실상 활동수준 역시 정서적인 흥분수준과 관련되는 특성이라고 가정되기(Goldsmith & Campos, 1990) 때문에, 정서성의 개인차로 정의될 수 있는 기질의 구성요소이다. 결국 TBAQ의 5개 하위 척도는 많은 기질학자들의 관심이 되고 있는 정서성에서의 개인차를 측정하도록 고안되었다.

TBAQ가 개발된 이후, Goldsmith(1996)는 여러 연구결과로부터 얻은 피드백을 통해서 또는 척도문항이나 그 하위척도에 대한 타당도 및 신뢰도 연구를 통해 걸음마기 아동용 기질척도로서의 구성타당도를 입증해 오고 있다. 즉 그는 16개월에서 36개월까지 아동을 대상으로 한 여러 선행연구들을 통해 TBAQ 다섯개 하위척도 각각에 대한 높은 문항내적 일치도와 문항-척도간 상관관계를 보고하였으며, 다른 기질척도와의 상관관계를 통한 수렴타당도(convergent validity)와 TBAQ내 하위척도들간의 상관관계, 즉 단일방법(monomethod)을 통한 변별타당도를 입증하였다. 그러나 이러한 타당도 연구는 미국의 아동과 어머니를 중심으로 연구한 것이다. 따라서 TBAQ 문항을 우리나라에 적용하였을 때도 그 구성요인이 반복 검증될 것인지, 또는 TBAQ 구성요인이 걸음마기 아동의 기질을 측정하는데 타당한지에 대한 의문이 생긴다.

그동안 국내에서는 아동학 분야는 물론 소아

과학이나 신경과학 등 여러 분야에서 기질척도에 대한 한국형 척도개발 연구 또는 타당화 연구를 진행해 왔다(위영희, 1994; 이경옥, 2004; 조수철·김종훈, 최진숙, 1992; 천희영, 1991; 최성구·김승태·이소영·정유숙·홍성도·김이영, 1999; 최영희, 1988). 그러나 이러한 연구들은 대개 3세~7세 아동을 대상으로 한 것이거나 또는 영아를 대상으로 한 것이다. 더욱이 걸음마기 기질 척도에 관심을 둔 유일한 연구로 TTS의 한국형 척도를 개발한 조수철 등(1992)은 걸음마기 아동 대신 유치원 연령 유아를 대상으로 한 것이어서, 사실상 걸음마기 아동을 대상으로 걸음마기 아동용 기질 척도의 타당성을 입증한 연구는 찾아보기 힘들다. 한편, 발달적 특징으로 보아 걸음마기는 독립적인 발달단계이며, 특히 어머니와의 상호작용이 많아짐에 따라 기질의 영향이 더욱 중요한 시기므로 걸음마기 기질측정 도구의 타당성 확보는 더욱 의미가 크다고 본다. 이에 본 연구의 목적은 첫째, Goldsmith (1988)의 TBAQ 척도에 대한 타당도 연구를 위해 우리나라 걸음마기 아동에게서도 TBAQ의 구성요소가 미국을 중심으로 한 연구에서 나타나는 5개 요인이 그대로 입증될 것인지를 규명하고자 한다. 둘째, 본 연구에서 밝혀진 기질구성 요소의 타당성을 규명하기 위해 수렴타당도와 변별타당도를 검증하고, 이러한 하위 구성요소가 실험실에서 관찰된 아동의 행동 및 어머니가 보고한 아동의 행동특성에 의해 확인되는지를 밝혀보고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 서울시 및 주변 도시에 거주하고 있

는 중류층 가정의 만2세 유아 113명(남아 55명, 여아 58명)과 그들의 어머니를 대상으로 하였다. 연구대상 아동의 평균 월령은 24.19개월이며 ( $SD=1.11$ ), 연구 대상 어머니의 평균 연령은 31.2세였고( $SD=3.21$ ), 어머니의 약 77%가 전문대학 졸업이상의 교육수준을 나타내었다.

## 1. 측정도구\*

### 1) TBAQ 척도

걸음마기 기질척도인 TBAQ(Goldsmith, 1988)는 108문항의 부모보고용 척도로서, 앞서 기술하였듯이 활동수준과 즐거움, 사회적 두려움, 화를 냄, 관심도 및 지구력의 다섯 개 하위척도로 구성되어 있다. 원래 TBAQ는 IBQ(Rothbart, 1981)를 사용하였던 영아들을 추적 연구하기 위해 18개월에서 24개월 아동용으로 개발되었으나 16~36개월의 아동들에게도 유용한 척도로 밝혀지고 있다(Goldsmith, 1996).

본 연구에서 사용된 TBAQ척도는 Rubin 등 (Rubin et al., 2006)이 국제공동연구를 목적으로 University of Maryland에서 사용했던 것을 우리 말로 번안한 것으로 총 111개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 걸음마기 아동의 일상생활에서 관찰되는 여러 가지 행동에 대해 지난 한달 동안 얼마나 자주 그러한 행동을 관찰하였는가를 묻는 방식으로 기술되어 있다. TBAQ 척도 각 문항에 대한 어머니들의 평가는 0점~7점까지의 점수범위로 이루어지며, 각 문항에 대한 행동 중 본 적이 없거나 적용되지 않는 경우는 0점을 받게 된다. 그 외에는 관찰된 정도에 따라 전혀 그런 적이 없다(1점), 거의 그렇지 않았다(2점), 한달 중 절반이하(3점), 한달 중 약 절반 정도(4점), 한달 중 절반 이상(5점), 거의 항상(6점) 및 항상 그렇다(7점)까지의 점수를 받게 된다. 본 연구에서

는 아버지와 어머니가 각각 독립적으로 TBAQ 문항에 응답하도록 하였으며, 점수가 높을수록 각 행동성향이 높음을 뜻한다.

한편 TBAQ를 사용한 많은 연구들에서 Cronbach Alpha로 측정된 5개 하위척도의 문항내적 일치도는 .78~.89까지로 나타났으며, 문항-전체 상관계수는 평균 .41~.55로 높은 문항내적 신뢰도를 나타내었다. 또한 TBAQ의 활동수준 및 분노점수는 ICQ(Infant Characteristics Questionnaire : Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979)의 까다로움 총점 및 칭얼댐 하위요인과 높은 정적 상관을 보이는 한편, 즐거움과는 부적 상관을 나타내어 공인(concurrent)타당도가 확인되었다(Goldsmith, 1996). 이외에도 다른 평가자나 다른 연령층 아동을 대상으로 한 연구를 통해 척도의 타당도가 확인되었으며(Goldsmith, Rieser-Danner, & Briggs, 1991), 기질의 5개 하위척도 점수는 아동의 성에 따라 차이가 없는 것으로 밝혀졌다(Goldsmith, 1996). TBAQ의 5개 하위구성 요인의 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 활동수준 : 일상적인 여러 가지 상황(즉, 자유놀이, 조용한 활동, 제한상황)에서 팔, 다리, 몸의 움직임의 뜻 한다 (예 : 집 안에서 놀 때, 아이는 얼마나 자주 온 집안을 뛰어 다녔는가? 자동차 유아용 의자나 유모차에 앉아 있을 때 아이는 얼마나 자주 발로 찼는가?).

- 즐거움 : 편안하고 친숙한 상황에서 웃고, 긍정적인 발성을 하거나 장난스러운 활동을 하는 행동과 관련된다. (예 : 포장된 물건이나 선물 봉지 안에 든 새 장난감을 주었을 때 아이는 자주 웃었는가? 좋아하는 장난감을 가지고 조용히 놀고 있을 때, 아이는 자주 미소 지었는가?)

- 사회적 두려움 : 불안하고 낯선 사회적 상황에서 스트레스를 받고, 행동이 위축되거나, 행동억제를 나타내며 수줍어하는 행동내용들이 포

함된다(예 : 병원에 갔을 때, 의사가 아이를 만지려고 할 때 아이는 울거나 발버둥 쳤는가? 부모의 친구들 중 아이와 매일 만나지 않는 사람이 집에 오면 평상시보다 말을 덜했는가?).

- 화를 냄 : 다른 아이나 양육자와 갈등이 있는 상황에서 울거나 저항하고 때리거나, 부루퉁하고 화가 난 표시를 하는 행동을 뜻한다(예 : 아이가 가지고 놀아서는 안 되는 것을 빼앗았을 때 아이는 얼마나 소리를 질렀는가? 밖에서 놀고 싶어 하는 아이에게 ‘안돼’ 라고 했을 때, 아이는 큰소리로 울며 저항했는가?).

- 관심도/지구력 : 혼자하는 놀이나 다른 어떤 활동을 할 때, 그 활동에 몰입해 있는 시간 정도를 측정한다. (예 : 혼자서 색칠을 하고 있는 동안 아이는 20분 또는 그 이상 동안 색칠을 계속했는가? 아이가 좋아하는 TV 프로그램을 보고 있을 때 아이는 프로그램 내내 주의를 기울였는가?).

## 2) CBCL 척도

본 연구에서는 Achenbach와 Edelbrock(1983)의 CBCL(Child Behavior Checklist) 100문항 중 신체적, 의학적 증상(예; 아프지 않을 때도 설사를 한다; 과체중이다, 특별한 이유 없이 토한다)에 관한 문항을 제외한 79개 문항으로 구성된 University of Maryland Version을 사용하였다.

어머니들은 지난 2개월 동안 각 문항에서 기술된 행동에 대해 0점(그렇지 않다)에서 1점(어느 정도 그렇다), 2점(아주 그렇다)까지의 3점 척도로 아동의 행동을 평가하게 된다. 수집된 어머니의 응답자료에 대해 Achenbach(1988)의 3개의 광역행동 특성(broad band)에 준하여 요인을 세 개로 지정하고 Varimax Rotation을 통한 요인분석을 거쳐 요인 부하량이 .40이상이면 다른 요인에 중복 부하되지 않은 문항들을 선정하였다. 또한 3개 하위요인 각각에 포함된 문항내용을

토대로 공격성 및 과잉활동성과 관련된 1요인(19문항)은 ‘외현적’ 문제(예 : 참지 못한다 ; 화를 잘낸다)로, 문제행동이 아닌 일반적인 내용으로 구성된 2요인(10문항)은 ‘일반적’ 행동으로(예 : 잘먹지 않는다; 많은 관심을 받기 원한다) 명명하였으며, 사회적 위축이나 불안 및 두려움과 관련된 3요인(12문항)은 ‘내면적’ 문제(예 : 활동적인 게임을 싫어 한다; 쉽게 당황해 한다)로 명명하였다. 외현적 문제와 내면적 문제의 점수범위는 각각 0~38, 0~24점이며, 점수가 높을수록 문제가 많은 것을 뜻한다.

Achenbach의 CBCL 요인구성에서 두번째 요인에 관련된 문항들은 문제행동으로 간주되지 않기 때문에 본 연구에서는 외현적 문제와 내면적 문제 두가지 특성만 분석하였다. 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 로 측정된 외현적 문제와 내면적 문제의 문항 내적 일치도는 각각  $\alpha=.83$ 과  $.81$ 로 나타났다.

## 3) 행동억제

아동의 행동억제는 본 연구 대상인 2세 아동이 낯선 사물과 낯선 사람이 있는 낯선 실험실에서 나타내는 행동을 관찰함으로써 측정되었으며, 사회적 상황에서의 행동과 비사회적 상황에서의 행동으로 구분하여 점수화하였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 아동의 비사회적 행동억제는 낯선 실험실에서의 자유놀이 1과 2 상황에서 스스로 없이 노는 대신, 낯설어하며 어머니 곁에 머물러 있는 것을 비사회적 행동억제를 나타내는 것으로 정의하고 어머니와 신체적으로 접촉한 시간의 양으로 측정하였다. 한편, 사회적 행동억제를 측정하기 위해서는 사회적 상호작용을 하도록 이끄는 내용으로 구성되어 있는 트럭, 로봇, 터널 에피소드에서 아동이 실험자에게 가까이 와서 상호작용하는 대신 어머니와의 접촉을

지속한 시간 및 실험자에게 가까이 가기까지 걸린 시간을 합하여 사용하였다. 자유놀이 상황과 트럭, 로봇, 터널 에피소드에서 측정된 모든 시간의 단위는 '초'이며, 비사회적 행동억제와 관련된 2개 점수와 각 사회적 행동억제 점수와 관련된 총 8개 점수는 그 각각을 Z점수로 변환한 후 합산하였다. 관찰자 훈련을 거친 후, 행동억제 점수에 대한 7명의 관찰자간 신뢰도 범위는 77~97%로 평균 87%이었다.

#### 4) 수줍음

자녀의 수줍음은 어머니의 전반적인 평가내용으로 측정한다. 즉, 어머니는 다른 아동이나 다른 성인에 대해 자녀가 수줍음 행동을 나타내는지를 묻는 각각의 단일 문항에 대해 1~3점까지 (1점 '거의 수줍어하지 않는다', 2점 '가끔 수줍어 한다', 3점 '대체로 수줍어 한다')의 점수로 평가한다.

### 3. 자료수집 절차

본 연구 자료는 행동억제에 관한 실험실 관찰과 질문지 자료로 구성된 단기 종단연구에 참여의사를 밝힌 걸음마기 아동을 둔 어머니들로부터 수집되었다. 즉, TBAQ, CBCL척도 및 수줍음에 관한 단일문항을 포함한 질문지는 어머니들에게 직접 배부하여 작성하도록 하였고, 아버지보고 TBAQ자료는 어머니를 통해 회수하였다. 또한 대학 실험실에서 수행된 낯선 장난감과 낯선 실험자가 있는 세가지 에피소드에 대해 걸음마기 아동이 나타내는 사회적, 비사회적 행동억제는 비디오로 촬영한 후 부호화하여 분석하였다[실험상황에 관한 자세한 내용은 정옥분·Rubin·박성연·윤종희·도현심(2002)에 기술되어 있음].

### 4. 자료분석

우리나라 걸음마기 아동을 대상으로 한 TBAQ 척도의 구성요소가 국외에서 밝혀진 TBAQ구성요소와 같은지, 다른지를 규명하기 위해서는 Principal Component analysis, Scree test 및 Varimax Rotation을 통한 요인분석을 실시하였다. 한편 본 연구에서 밝혀진 구성요소의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위해서는 1)문항내적 일치도를 통한 신뢰도 및 문항-전체간 상관관계를 산출하는 한편, 2)Campbell과 Fiske(1959)가 제안한 multitrait-multimethod matrix에 준해 어머니가 보고한 TBAQ와 아버지가 보고한 TBAQ의 하위요인 간의 상관관계를 통한 수렴타당도와 변별타당도를 입증하였다. 이 과정에서 상관계수 간의 차이는 Fisher's Z test를 통해 유의성을 확인하였다. 또한 3) 전체 아동 및 남녀 아동각각을 대상으로 본 연구에서 밝혀진 기질의 3개 하위요인과 어머니가 보고한 문제행동 및 표준화된 관찰실에서 관찰된 행동억제와의 상관관계를 산출하였다.

## III. 연구결과

### 1. TBAQ의 요인구성

국외에서 밝혀진 TBAQ의 요인구성이 우리나라 걸음마기 아동에게서도 나타나는지 규명하기 위해 어머니가 응답한 TBQ 111문항에 대해 Principal Component analysis와 Scree test를 실시한 결과, 3개 요인이 적절한 것으로 나타났다. 이에 요인수를 3개로 지정하고 Varimax Rotation을 통한 요인분석을 실시한 결과 1)요인 부하량이 .40 이상이며 2)다른 요인에 중복 부하되지

〈표 1〉 TBAQ의 요인구성 및 요인 부하량

문항 번호	문항 내용	요인1	요인2	요인3
22	좋아하는 장난감을 조용히 가지고 놀면서 미소 짓는가	.76	.38	.32
88	낯선 사람이 집에 오면, 미소짓는가	.69	.28	.00
40	복잡한 장난감을 갖고 놀 때, 장난감을 세세하게 살펴보는가	.68	.15	.12
41r	복잡한 장난감을 갖고 놀 때, 곧 지루해 하거나 산만해지는가	.68	.13	.26
49	목욕통 안에 있을 때 즐겁게 재잘거리고 웃는가	.67	.37	.25
27	혼자서 책을 두 권 이상 보는가	.66	.14	.31
51	목욕통 안에 있을 때 물을 튀거나 발장구를 치는가	.64	.38	.23
87	낯선 사람이 집에 오면, 기뻐서 소리를 지르는가	.64	.28	-.04
89	낯선 사람이 집에 오면, 기쁘게 재잘거리면 이야기 하는가	.62	.32	-.02
42r	복잡한 장난감을 갖고 놀 때, 한 번 건성으로 돌아보고 마는가	.60	.25	.22
52	목욕통 안에 있을 때 활발하게 장난감을 가지고 노는가	.60	.20	.16
28r	혼자서 책을 볼 때 일부분만 보고 그만 두는가	.57	.15	.35
36r	혼자 놀 때 잘 놀게 하려면 계속 격려해주어야 하는가	.56	.19	.28
31	좋아하는 장난감을 가지고 놀 때 10분 이상 가지고 노는가	.54	.27	.22
94	흥미로운 밖의 풍경에 5분 이상 관심을 보이는가	.53	.39	.18
17	혼자서 색칠을 10~20분 간 하는가	.52	.10	.37
55	머리를 감거나 세수를 할 때 장난을 치는가	.52	.38	.19
110	혼자 놀 때 친구나 낯선 이가 와도 잠깐 무시하고 계속 노는가	.49	.19	.13
30	좋아하는 장난감을 가지고 놀 때 30분 이상 가지고 노는가	.45	.29	.21
100r	책을 읽어주면 내내 조용히 앉아있는가	.02	.70	.26
10	빼앗긴 물건을 다시 잡아채는가	.28	.68	.29
101	책을 읽어주는 동안 안절부절 하는가	.06	.67	.24
69	조용히 있어야 할 장소에서 의자에서 벗어나려고 하는가	.35	.64	.25
9	물건을 빼앗겼을 때 소리지르는가	.33	.62	.31
78	자동차나 유모차에 앉아 있을 때, 발로 차는가	.39	.57	-.05
24	밖에서 나가서 놀고 싶은데 못하게 하면 큰소리로 울며 저항하는가	.32	.56	.24
80r	자동차나 유모차에 앉아 있을 때, 가만히 앉아 있는가	.31	.56	.08
53	옷을 입거나 벗을 때 발버둥을 치거나 도망가려고 하는가	.26	.53	.21
60r	놀이에 빠져 있는데 그것을 못하면 곧 다른 새 것을 찾는가	.28	.51	.36
70r	조용히 있어야 할 장소에서 장난감 1~2개를 가지고 조용히 노는가	.33	.51	.33
90	원하는 장난감을 안사주면, 울먹이며 저항하는가	.16	.50	.29
91	원하는 장난감에서 아이들 떼어내려고 하면, 발버둥을 치는가	.21	.50	.29
97	아이가 하려는 일을 못하게 하면 밀쳐내는가	.39	.50	.34
54r	옷을 입거나 벗을 때 끝까지 조용히 있는가	.30	.48	.29
108	TV를 못보게 끄면 성질을 몹시 부리는가	.33	.48	.23
14	장난감을 같이 가지고 놀라고 했을 때 저항했는가	.26	.46	.39
25	밖에서 나가서 놀고 싶은데 못하게 하면 칭얼대며 저항하는가	.32	.46	.26
98	바빠서 아이에게 곧 관심을 보이지 못하면, 큰소리로 우는가	.35	.46	.31
58	잠자리에 들고 싶지 않을 때 큰소리로 울며 저항하는가	.18	.45	.35



<표 1> 계속

문항 번호	문항 내용	요인1	요인2	요인3
95	흥미로운 밖의 풍경에 5분 이내로 관심을 보이는가	.29	.45	.23
50r	목욕통 안에 있을 때 조용히 앉아 있는가	.35	.44	.34
59	잠자리에 들고 싶지 않을 때 저항하거나 버둥거리는가	.20	.44	.34
32	좋아하는 장난감을 가지고 놀 때 10분 이하 가지고 노는가	.25	.43	.27
46	밥을 다 안 먹고 달라는 후식을 안주면 큰 소리로 울며 저항하나	.24	.41	.37
73r	집에 낯선 사람이 왔을 때, 그 사람이 안아주면 저항없이 안기는가	.14	.16	.82
74r	집에 낯선 사람이 왔을 때, 부모를 떠나서 낯선 이에게 가는가	.21	.19	.80
75r	집에 낯선 사람이 왔을 때, 10분내로 그 사람과 친해지는가	.08	.18	.77
86r	낯선 사람이 집에 오면, 좋아서 반기는가	.17	.15	.73
105r	밖에 나갔을 때 낯선 이가 다가오면, 재잘거리거나 이야기 하는가	.31	.18	.66
4r	놀이터에서 다른 아이들을 보았을 때 곧 다가가 같이 노는가	.25	-.03	.59
84	낯선 사람이 집에 오면, 안심하려고 부모를 쳐다보는가	.32	.12	.59
106	밖에 나갔을 때 낯선 이가 다가오면, 긴장하거나 우는가	.05	.34	.57
104r	어린이집 같은 곳에 갔을 때, 곧 여기저기 둘러보는가	-.03	.13	.56
103r	어린이집 같은 곳에 갔을 때, 10분 이내로 편안해지는가	-.05	.16	.52
85	낯선 사람이 집에 오면, 평소보다 말을 적게 하는가	.28	.15	.51
66	병원에 갔을 때 부모에게 매달려 있나	.24	.25	.48
20r	좋아하는 장난감을 다른 아이가 빼앗아가면 다른 것을 찾는가	.29	.38	.46
26	밖에서 나가서 놀고 싶는데 못하게 하면 부루퉁해 있는가	.20	.26	.46
16	혼자서 색칠을 20분 이상 하는가	.33	.05	.45
102	어린이집 같은 곳에 갔을 때, 안아주지 않으면 우는가	.00	.19	.45
67r	병원에 갔을 때 상관 않고 편안해 하는가	.20	.28	.45
68	병원에 갔을 때 의사가 만지려고 하면 울거나 발버둥 쳤는가	.25	.21	.41
<b>Eigen Value</b>		45.9	5.1	3.6
<b>% of Variance (total :49.3%)</b>		19.9	15.7	13.7

주 1) r 은 역코드 문항임

주 2) 문항의 내용은 표로 제시하기 위해 간략히 하여 원문과 다소 다름

않은 63개 문항으로 구성된 3개 요인이 추출되었으며 이 세 요인은 전체 변량의 49.3%를 설명하였다. 각 요인에 포함된 문항 및 요인 부하량은 <표 1>에 나타나 있다. 본 연구에서 추출된 기질의 3개요인은 각 요인에 포함된 문항내용을 중심으로 제 1요인은 ‘쉬운’ 기질(19문항), 2요인은 ‘까다로운’ 기질 (26문항), 3요인은 ‘두려워하는’ 기질 (18문항)로 명명되었다. 즉, 제 1요인에

는 즐거움과 관심/지구력에 관한 내용의 문항들이 포함되었으며, 그 문항 내용에 근거하여 ‘쉬운 기질’로 명명되었다. 한편 제 2요인에는 높은 활동성과 화를 잘 내는 행동과 관련된 문항내용들이 포함되어 ‘까다로운 기질’로 명명되었다. 또한 제 3요인에는 수동적인 행동이나 불안, 수줍음, 사회적인 두려움에 관한 문항들이 포함되어 있어 ‘두려워하는 기질’로 명명되었다.

본 연구에서 5개 하위요인 대신 3개 하위요인으로 나타난 것은 우리나라 어머니들이 걸음마기 아동의 기질을 미국의 어머니들과는 다르게 지각한다는 것을 뜻한다. 그러나 한편 Goldsmith의 TBAQ 하위척도 자체가 타당도의 문제가 있을 수도 있다. 즉, Goldsmith(1996) 역시 TBAQ 척도의 타당도 연구를 통해 5개 하위요인은 개념적으로 서로 다른 특성을 측정하고자 고안되었음에도 불구하고, 화를 내는 행동과 활동성( $r=.27-.48$ ), 즐거움과 관심도/지구력 간에 높은 정적상관( $r=.28-.37$ )을 나타내는 경향이 있음을 보고함으로써 위의 하위요인들의 변별타당도에 다소 의문을 제기한 바 있다. 한편, Goldsmith(1996)의 결과와 마찬가지로 본 연구에서 나타난 TBAQ 세개 하위요인 점수는 성에 따른 차이를 나타내지 않았다.

**2. 문항내적 일치도와 문항-전체 상관관계**

본 연구에서 확인된 쉬운 기질, 까다로운 기질 및 두려워하는 기질 3요인에 대해 Cronbach  $\alpha$ 로 측정된 문항내적 일치도는 각각 .94, .95, .92로 나타나 높은 신뢰도를 보였다. 또한 <표 2>에서 보듯이 문항-전체 상관관계는 .44~.86의 범위로 나타났으며 대부분이 .50이상이었다. Goldsmith(1996)에 의하면 미국에서 사용된 TBAQ 척도는 Cronbach  $\alpha$ 로 측정된 문항내적 일치도가 .78~.89까지로 나타났으며, 문항-전체 상관관계는 평균 .41~.55로 나타났다.

**3. 타당도 : 수렴 타당도 및 변별타당도**

본 연구에서는 Campbell과 Fiske(1959)의 다 특성-다방법(multitrait-multimethod matrix)에 기초하여 기질척도 평가자들(즉, 어머니와 아버지)

<표 2> 각 기질 요인의 문항 - 전체 상관관계

요인 1		요인 2		요인 3	
문항 번호	문항-전체 r	문항 번호	문항-전체 r	문항 번호	문항-전체 r
17	.59	9	.72	4	.53
22	.86	10	.75	16	.44
27	.65	14	.62	20	.55
28	.62	24	.68	26	.51
30	.52	25	.62	66	.58
31	.61	32	.53	67	.52
36	.60	46	.56	68	.50
40	.70	50	.63	73	.77
41	.72	53	.58	74	.78
42	.67	54	.62	75	.73
49	.79	58	.57	84	.66
51	.76	59	.58	85	.57
52	.65	60	.64	86	.69
55	.64	69	.74	102	.46
87	.64	70	.68	103	.53
88	.69	78	.59	104	.56
89	.67	79	.64	105	.67
94	.64	80	.62	106	.59
110	.50	90	.61		
		91	.62		
		95	.56		
		97	.70		
		98	.65		
		100	.60		
		101	.59		
		108	.62		

간의 일치도를 통해 타당도를 검증하고자 하였다. 이를 위해 어머니 평가에서 밝혀진 기질요인수와 동일하게 아버지가 평가한 TBAQ 자료에 대해서도 요인수를 세 개로 지정하고 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 아버지가 평가한 TBAQ는 제 1요인이 ‘까다로운’ 기질, 제2요인이 ‘쉬

운' 기질, 제3요인이 '두려워하는' 기질로 명명되었다. 그러나 각 하위요인에 포함된 문항 수나 문항내용은 다소 달라서, 어머니 평가한 TBAQ 세개 요인에서 밝혀진 문항과 동일한 문항만을 선정하여 신뢰도를 산출하고 각 기질 요인의 평균값을 산출하였다. 아버지가 평가한 TBAQ 세개 요인의 문항내적 일치도에 의한 신뢰도는 까다로운 기질(11개 문항)이  $a=.78$ , 쉬운 기질(12개 문항)은  $a=.80$ , 두려워하는 기질(6개 문항)은  $a=.75$ 로 나타났다. 어머니와 아버지 모두 세개 요인의 각 점수는 각 요인에 포함된 문항 전체점수의 합을 1점에서 7점까지의 점수를 받은 문항의 수로 나눈 평균값을 사용하였고, 점수가 높을수록 각 기질이 높은 것을 의미한다.

<표 3>에서는 어머니가 평가한 기질 요인간 상관관계 및 아버지가 평가한 기질요인간(heterotrait-monomethod) 상관관계와 어머니평가 기질 세 요인과 아버지평가 기질 세요인 간(monotrait-heteromethod)의 상관관계 및 그 외 각 요인 및 각 평가자 간(heterotrit-heteromethod) 상관관계

가 나타나 있다. Campbell과 Fiske(1959)에 의하면, 같은 평가자내 각 요인간의 상관관계(heterotrait-monomethod)보다는 다른 평가자간의 각 요인에 대한 상관관계(monotrait-heteromethod), 즉, validity diagonal 수치가 높으면 수렴타당도가 입증된다. 한편, 변별타당도(discriminant validity)가 입증되려면 1) validity diagonal 수치가 heterotrit-heteromethod에 의한 수치보다 높고, 2) validity diagonal 수치가 heterotrait-monomethod에 의한 수치보다 높으며, 3) 특성들 간의 상관관계가 유사한 양상을 보여야 한다.

본 연구에서 추출된 '쉬운' 기질, '까다로운' 기질, '두려워하는' 기질 등 기질의 하위요인에서 어머니 평가와 아버지 평가간의 상관관계인 validity diagonal 수치는 <표 3>에서 보듯이 .52, .42, .51로 나타나 같은 평가자내 각 요인간의 상관관계(heterotrait-monomethod)인 다른 6개의 상관관계수보다 커서 수렴타당도(convergent validity)가 입증되었다. 한편, 변별타당도(discriminant validity)의 준거가 되는 기준들을 통계적으로 입

<표 3> 어머니와 아버지가 보고한 기질 요인에 대한 다특성-다방법 Matrix

기질 요인	1	2	3	4	5	6
1. M 쉬운	-					
2. M 까다로움	-.01	-				
3. M 두려움	-.43***	-.00	-			
4. F 쉬운	.52***	.17	-.16	-		
5. F 까다로움	.12	.42***	.12	-.18	-	
6. F 두려움	-.25*	-.11	.51***	-.24*	-.03	-
Mean	4.47	3.87	3.79	4.61	3.98	4.05
SD	.74	.67	.89	.79	.87	1.08

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

M=어머니 F=아버지

진한 글씨 : validity diagonal

실선 삼각형 : heterotrait-monomethod

점선 삼각형 : heterotrait-heteromethod

증하기 위해, 수렴타당도를 나타내는 validity diagonal수치, 그의 heterotrait-heteromethod와 heterotrait-monomethod에 의한 상관계수  $r$ 을 각각 Fisher's  $z$ 점수로 변환하여 각 블록의 평균을 산출한 후 다시  $r$ 로 변환하였다. 또한 이에 대해  $z$ 점수간 차이의 유의도를 검증하였다. 그 결과, 준거 1)의 경우는 validity diagonal 상관계수 평균이  $r=.49$ , heteromethod 평균이  $r=.15$ 로 나타났고, 두 가지 평균  $z$  점수의 차이는 2.67로  $p<.01$ 수준에서 유의하였다. 준거 2)의 경우 역시 validity diagonal 상관계수 평균이  $r=.49$ , monomethod 평균은  $r=.16$ 으로 나타났으며, 두 가지 평균  $z$  점수의 차이는 2.68로  $p<.01$ 수준에서 유의하였다. 또한 준거 3)인 하위요인 간의 상관관계는 서로 유사한 양상을 나타냄으로서 위의 3개 기준을 충족하여 변별타당도가 있음을 지지한다.

#### 4. TBAQ 기질요인과 관찰된 아동의 행동 및 어머니가 보고한 문제행동 간의 관계

선행연구들에 의하면 기질적 특성은 아동의 사

회 정서적 행동과 밀접한 관계가 있기 때문에, TBAQ척도의 하위요인들의 타당성은 아동의 사회 정서적 행동과의 관계를 통해서도 입증될 수 있다. 이에 본 연구에서는 걸음마기 아동의 기질이 어머니가 보고한 문제행동과 수줍음 행동, 그리고 실험실에서 관찰된 행동억제를 예측하는지 살펴보기 위해 전체 아동 및 여아와 남아 각각을 대상으로 연구변인들 간의 상관관계를 산출하였다. 그 결과, <표 4>에서 보듯이 어머니가 보고한 두려워하는 기질은 전체아동 및 여아의 사회적, 비사회적 행동억제와 정적인 관계를 나타내었다. 다만 남아의 경우는 두려워하는 기질이 사회적 상황에서의 행동억제와는 유의한 정적인 상관을 나타냈으나, 비사회적인 상황에서는 유의한 관계를 나타내지 않았다. 또한 두려워하는 기질은 전체 아동이나 남아, 여아 모두 내면적인 문제행동 및 수줍음과 유의한 정적 상관을 보였으나, 외현적인 문제행동과는 관계가 없는 것으로 나타났다. TBAQ 척도의 두려워하는 기질요인의 문항내용은 주로 사회적 상황에서의 두려움을 측정하는 것이므로 관찰된 사회적인 행동

<표 4> 기질요인과 어머니 보고 문제행동과 수줍음 및 관찰된 행동억제간의 상관관계

기질요인	두려움			까다로움			쉬움			Mean	SD
	전체	남아	여아	전체	남아	여아	전체	남아	여아		
사회적 행동억제	.40***	.42**	.39**	.18 <sup>+</sup>	.22	.16	-.24*	-.24	-.25	-.40	4.24
비사회적 행동억제	.26*	.15	.38*	-.03	-.08	-.15	-.13	-.14	-.15	.03	1.63
CBCL 내면적 문제	.33***	.26 <sup>+</sup>	.46**	-.07	-.06	-.11	-.25*	-.20	-.35*	.04	.27
CBCL 외현적 문제	.05	.14	.02	.42***	.45***	.40**	-.04	-.07	-.05	.67	.29
아동에 대한 수줍음	.35**	.34*	.37*	.04	.13	-.03	-.09	-.19	-.00	1.78	.79
어른에 대한 수줍음	.44***	.41**	.48**	-.12	-.13	-.12	-.09	-.16	-.03	2.44	.67

억제가 이와 높은 상관을 나타낸 것은 TBAQ 척도의 타당성을 입증하는 것이라고 할 수 있다.

한편, 예상한 바와 같이 까다로운 기질의 아동은 관찰된 행동억제(사회적, 비사회적 모두)나 어머니가 보고한 내면적인 문제행동과는 전혀 유의한 관계를 나타내지 않았으나, 외현적인 문제행동과는 여아, 남아 모두 유의한 정적 상관을 나타내었다. 까다로운 기질은 높은 활동성과 정서적 반응과 관련된 내용으로 구성되어 있으므로 이러한 기질적 특성이 문제행동을 야기하게 되는 것임을 알 수 있다. 또한, 쉬운 기질의 아동은 특히 사회적인 행동억제 및 내면적인 문제행동과 부적인 상관관계를 나타내었다. 쉬운 기질의 문항들이 관심과 즐거움, 접근적 성향과 관련이 있다는 점에서 볼 때, 쉬운 기질적 특성은 행동억제나 내면적 문제와는 개념적으로 상반된 것임을 알 수 있다. TBAQ구성요인과 실험실 관찰 및 어머니가 보고한 아동의 행동 간에 나타난 유의한 상관관계는 사회정서 발달에 관한 선행 연구에 의해서도 예측할 수 있는 결과들이다. 따라서 본 연구 결과는 TBAQ 세 개 요인이 사회정서적인 여러 행동측면과 관련된다는 점을 시사함으로써 정서적 표현 및 정서적 행동에서의 개인차로 정의되는 기질을 측정하는데 타당한 도구임을 알 수 있다.

#### IV. 논 의

아동은 부모-자녀간의 상호작용작용을 통해 사회정서적인 행동의 기초를 형성하게 되는 한편, 아동의 행동발달과정에서 기질은 직접적으로 또는 어머니의 양육행동을 통해 간접적으로 자신의 발달에 영향을 미치기 때문에 많은 연구자들의 관심사가 되어왔다. 그동안 기질의 개념

은 연구자에 따라 달리 정의되기도 하고 기질에 포함된 구성요소들에 대해서도 많은 논란이 있어왔다(Goldsmith et al., 1987). 최근에 이르러 행동방식에서의 타고난 개인차로 정의되는 기질은 근본적으로 정서적 차이에 초점을 두고 있다는 점에서 기질학자들 간에 일치된 견해를 보이고 있으나(Goldsmith, 1990), 기질차원이나 내용, 구성요소에 대해서는 학자에 따라 아직까지 의견의 차이를 보이고 있다.

서구의 연구자들은 기질학자들에 의해 개발된 여러 가지 기질척도에 대해 많은 연구들을 통해 그 타당도를 입증해 오고 있으나, 국내연구에서도 미국을 중심으로 한 서구의 기질척도를 그대로 사용하는 경우가 많았다. 다행스럽게도 1990년대에 이르러 국내에서도 기질척도의 타당도 확인이나 한국형 척도 개발에 관심을 가지고 기질측정 자체에 대한 연구를 진행해 왔다. 그러나 앞서 고찰한 바와 같이 이러한 연구의 대부분은 3~7세 아동을 대상으로 하거나 영아기 척도를 중심으로 한 것이다. 또한 국내의 타당화 연구나 한국형 척도개발 연구는 대체로 요인분석이나 문항의 양호도 분석 및 신뢰도 분석을 통해서, 또는 다른 공인척도와의 상관관계를 통해 기질척도의 타당도를 입증하였다. 영아기나 걸음마기 시기는 발달적 변화가 급속하게 일어나기 때문에 기질척도가 기질의 어떠한 측면을 포함하는지, 기질과 관련된 행동특성으로 어떤 내용의 문항이 포함되어 있는지가 중요한 문제가 된다. 특히 어린시기에는 부모 보고용 기질 척도가 많이 사용됨에 따라 각 문항의 내용이 어떻게 묘사되고 있는지도 중요하다.

따라서 본 연구에서는 걸음마기 아동의 기질을 측정하고자 고안된 Goldsmith(1988)의 TBAQ의 활동성, 관심/지구력, 즐거움, 분노, 사회적 두려움의 5개 요인이 우리나라 걸음마기 아동에게

도 그대로 입증되는지를 규명하는데 연구의 목적을 두었다. 또한 본 연구에서 밝혀진 기질의 구성요소의 타당도를 밝히는 한편, 이러한 구성요소가 걸음마기 아동의 사회 정서적 행동을 예측해 주는지를 밝히고자 하였다. 본 연구결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 걸음마기 아동의 기질 구성요소를 밝히기 위해 어머니가 보고한 TBAQ 111 문항에 대한 요인분석결과, TBAQ 원래의 5개 요인 대신, 3개 요인이 적절한 것으로 판명되었다. 제1요인에는 원척도의 즐거움과 관심/지구력에 포함된 문항들이 포함되었으며, 제 2요인에는 활동성과 '화를 냄'에 관련된 내용이 포함되었다. 또한 제 3요인에는 사회적인 두려움에 관한 내용들이 포함되었다. 이해보아 TBAQ의 5개차원의 내용은 서로 중복되는 부분이 있는 한편, 우리나라 어머니들의 기질차원에 대한 지각은 보다 세분화되고 다차원적인 기질로 지각하는 미국의 어머니들과는 다르다는 것을 시사한다. 예컨대, 우리나라 어머니들은 즐거운 성품과 비교적 오랜시간 한 가지 일에 관심을 보이는 행동을 서로 다른 차원으로 지각하는 것이 아니라 한 가지 특성으로 지각한다는 것을 알 수 있다. 또한, 걸음마기 아동의 활동성과 '화를 냄'을 각기 다른 행동특성으로 보는 대신, 활동적이고 화를 잘 내는 특성을 한 가지 특성으로 지각한다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구자들은 Goldsmith의 5개요인 중 두개 요인씩 합쳐진 제 1요인과 제 2요인은 각각 '쉬운' 기질과 '까다로운' 기질로 명명하였으며, 제 3요인은 '두려워하는' 기질로 명명하였다.

둘째, 본 연구에서 밝혀진 3개의 기질요인은 모두 높은 문항 내적일치도 및 문항-전체 상관관계를 나타냄으로써 척도의 신뢰도가 입증되었다. 한편, 다특성-다방법 매트릭스(Campbell & Fiske, 1959)에 근거하여 아버지가 보고한 기질 구성요

소와의 상관관계를 분석한 결과, 수렴타당도를 반영하는 상관계수가 다른 상관계수들보다 유의하게 높은 것으로 나타나, TBAQ기질척도 3요인의 수렴타당도와 변별타당도가 확인되었다.

셋째, 예측한 바와 같이 TBAQ의 '쉬운' 기질, '까다로운' 기질, '두려워하는' 기질의 세 개인은 각기 실험실에서 관찰된 걸음마기 아동의 행동억제, 어머니가 보고한 문제 행동, 및 수줍음 행동과 유의한 상관관계를 나타내었다. 이를 구체적으로 살펴보면, '쉬운'기질은 실험실에서 의 행동억제 및 내면적 문제행동과 부적인 상관을 나타내, 행복하고 즐거운 기질의 아동은 행동억제를 나타내지 않으며, 불안이나 우울 등 내면적인 문제행동 특성을 나타내지 않았다. 반면에 '까다로운' 기질의 아동은 남아나 여아 모두 공격성이나 과잉활동성 등 외현적인 문제행동을 많이 나타내는 것으로 나타난 반면, 행동억제와는 유의한 상관을 나타내지 않았다. 한편, 기질적으로 두려움이 큰 아동은 사회적 또는 비사회적 상황에서 행동억제를 많이 나타내는 한편, 어머니가 보고한 수줍음과 높은 상관을 보였다. 또한 이러한 아동들은 여러 가지 내면적인 문제행동을 나타내었다.

방법론적 측면에서 볼 때, 척도의 신뢰도나 타당도가 입증되었다고 해도 앞서 고찰하였듯이 어머니가 보고한 기질측정점수는 객관성의 문제가 있을 수 있다. 그러므로 어머니가 평가한 기질과 구조화된 실험실 환경에서 측정된 아동의 행동 간에 일치된 결과가 발견된다면, 어머니 평가의 객관적 요소를 입증해 주게 되므로 기질의 개념이나 구성요소에 대한 타당성을 제공해 줄 수 있다. 실제로 본 연구에서는 어머니가 보고한 기질요인과 관찰된 아동의 행동 간에 유의한 상관이 나타나 척도의 타당성을 지지하고 있다. 또한, 어머니 보고 자료를 이용한 선행 연구들과

마찬가지로, 본 연구에서는 기질요인과 어머니가 보고한 문제행동간의 관계가 유의하게 나타났다. 본 연구에서 나타난 기질과 문제행동간의 유의한 상관관계는 두 가지 측정모두 어머니 보고 자료에 준한 것이기 때문에 주관적 편견이나 오차가 혼합(confounding)된 결과일 가능성도 있다. 그럼에도 불구하고 어머니가 보고한 기질과 문제행동간의 관계는 상당한 설득력을 갖는 것으로 확인되고 있다(Allen & Prior, 1995; Bates & Bayles, 1984).

한편 본 연구에서 밝혀진 기질과 정서 사회적 행동 간의 관계는 국내외 많은 연구들에서 보고한 결과와 대부분 일치한다. 많은 종단적 연구들에서 어렸을 때의 기질은 아동기 및 청소년기의 적응이나 행동문제와 관련이 있는 것으로 보고하고 있으며, 특히 부정적인 정서성은 문제행동의 가장 큰 위험요소로 지적된다. 기질과 아동의 정서 사회적 행동 간의 관계는 국내에서도 상당히 많이 이루어져 왔지만, 어린 아동의 기질을 중심으로 살펴본 연구는 드물어, 여기서는 주로 국외에서 이루어진 연구 중 본 연구결과와 관련된 내용을 중심으로 논의하고자 한다.

내면적 또는 외현적 문제행동의 기원을 기질에서 찾으려는 연구자들(Caspi, Henry, McGee, Moffitt, & Silva, 1995; Eisenberg et al., 2000; Guerin, Gottfried, & Thomas, 1997; Moller & Rubin, 1988)에 의하면, 행동억제나 수동적인 행동, 사회적 두려움 등 부정적 정서성과 관련된 기질은 불안이나 우울 등 내면적인 문제행동과 관련이 된다. 행동억제 연구로 유명한 Kagan 등(Kagan & Snidman, 1999; Schwartz, Snidman, & Kagan, 1999)도 영아의 부정적인 반응성은 걸음마기와 유아기 아동의 행동억제와 관련이 있으며 나아가 아동기의 내면적 문제행동을 예측한다는 점을 시사하였다. 한편, 역시 부정적인 정

서적 특성으로 대표되는 까다로운 기질은 외현적인 문제행동과 밀접한 관련이 있음이 보고되고 있다. 이러한 관계는 까다로운 기질이 과잉활동성이나 주의력 결핍, 통제능력의 결핍이나 화를 잘 내는 반응적인 특성을 지니기 때문에 반사회적 행동이나 행동장애와 같은 외현적인 문제행동과 관련되는 것으로 해석된다. Allen과 Prior(1995)는 지구력(persistence), 접근(approach), 고집스러움(inflexibility) 내용을 중심으로 한 EDS(Easy/Difficult Scale : Prior, Sanson, & Oberklaid, 1989) 자료를 기초로 어머니와 7-8세 아동의 상호작용 행동을 관찰한 결과, 쉬운 기질의 아동은 관찰된 행동에서 전혀 문제행동을 나타내지 않은 반면, 까다로운 기질의 아동은 쉬운 기질의 아동보다 부정적이거나 파괴적인 행동을 훨씬 더 많이 한다는 것을 발견하였다. 또한 이러한 아동들은 어머니가 보고한 CBCL 문제행동 점수 역시 유의하게 높았다. 유사한 맥락에서 최성구 등(1999)은 3세-7세 아동을 대상으로 한 Thomas와 Chess의 PTQ(Parent Temperament Questionnaire) 기질척도 표준화연구에서, 활동성과 반응성은 공격성이나 사회적 행동장애와 관련이 있다고 보고하였다. 또한 GoldSmith와 Campos(1990)는 두려워하는 기질과 즐거운 기질의 구조를 밝히기 위해 문항 내적 일치도, 아버지와 어머니간의 일치 또는 불일치 정도, 영아기 기질척도인 IBQ와 표준화된 실험실 상황들에서 나타내는 정서적 표현과의 관계를 분석한 결과, 두려워하는 기질은 낮은 상황에서 부정적 정서적 반응성과 정적인 상관관계를 나타내는 한편, 쾌활한 기질은 실험실에서의 미소나 웃는 행동과 관련이 있었다.

위의 고찰한 연구결과들은 사회적인 상호작용이 낮고 자기조절 능력이 떨어지는 어린 아동은 실험실 상황에서 경계하거나 불안한 행동을 보이며, 내면적인 행동문제를 보이는 한편, 사회적

인 상호작용이 높고 자기조절 능력이 떨어지는 아동은 외현적인 문제행동을 나타내, 정서적인 행동특성인 기질이 문제행동에 중요한 변인임을 시사한 Rubin, Coplan, Fox와 Calkins(1995)의 연구를 뒷받침한다. 따라서 관찰된 행동과 어머니가 보고한 문제행동이 어머니가 보고한 기질요인과 예상된 방향으로 유의한 상관이 나타난 본 연구 결과는 어머니가 평가한 TBAQ 구성요소의 타당성을 입증하는 것이라고 본다.

결론적으로, 우리나라 어머니의 경우 TBAQ의 구성요소에서 활동성은 보다 부정적인 행동특성인 분노와 함께 인식되어 까다로운 기질로 지각된다. 또한 쾌활함과 관심 및 지구력은 서로 상관이 깊은 하나의 기질요소로 인식되어 쉬운 기질로 지각된다고 할 수 있다. 또한 탐색적 요인분석에 의한 TBAQ척도의 63개 문항 세 개 요인은 모두 내적 신뢰도가 높고 관찰된 아동의 행동이나 부모보고에 의한 문제행동과의 관계를 통해 수렴 타당도 및 변별 타당도가 입증되었다. 그럼에도 불구하고 요인분석에 사용된 기질문항 수에 비해 피험자수가 충분하지 않았다는 점, 기질과 문제행동이 모두 어머니 보고에 의해 측정된 것이므로 여전히 그 지표에 있어 중복가능성이 있다는 점은 본 연구의 제한점이 될 수 있다. 본 연구는 걸음마기 아동을 위한 기질 평가 척도의 필요성이나 유용성에도 불구하고 국내에서는 거의 활용되지 않았던 TBAQ 척도의 요인구조를 밝히고 척도의 신뢰도 및 타당도를 입증함으로써 TBAQ 기질척도의 활용 가능성에 관한 기초 자료를 마련하였다는 데 연구의 의의가 있다. TBAQ는 걸음마기 아동의 정서적인 반응성이 행동으로 나타나게 되는 측면, 즉 정서의 표현적 측면에 기초하고 있으므로, 앞으로 표준화된 여러 실험상황에서 아동이 나타내는 정서적 표현행동을 관찰하거나, 교사나 관찰자 등 평가자를 달리한 반복

연구를 통해서 본 연구에서 밝혀진 TBAQ 척도의 타당도가 계속 검증되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 위영희(1994). 영유아 기질 측정 척도(IBQ)의 타당화에 관한 일 연구. *아동학회지*, 15(1), 109-125.
- 이경옥(2004). 유아 기질 척도(CBQ)의 타당화를 위한 기초 연구. *유아교육연구*, 24(5), 101-120.
- 정옥분 · Rubin, K. · 박성연 · 윤종희 · 도현심(2002). 걸음마기 아동의 행동역제 : 아동의 기질 및 어머니의 양육행동간의 관계. *아동학회지*, 23(4), 71-88.
- 조수철 · 김종흔 · 최진숙(1992). 한국판 기질평가척도 개발. *신경정신의학*, 31(2), 363-383.
- 천희영(1991). 아동용 기질 측정 도구의 개발 연구. *아동학회지*, 12(2), 78-93.
- 최성구 · 김승태 · 이소영 · 정유숙 · 홍성도 · 김이영 (1999). 아동기질에 대한 부모 설문지의 한글 표준화 연구. *신경정신의학*, 38(1), 201-210.
- 최영희(1988). RITQ(영아기질 질문지)의 타당성 조사 연구. *한국심리학회 발달*, 1(1), 89-102.
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. (1983). *Manual for the child behavior checklist*. Vermont : Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Allen, K., & Prior, M. (1995). Assessment of the validity of easy and difficult temperament through observed mother-child behaviors. *International Journal of Behavioral Development*, 18(4), 609-630.
- Bates, J. E. (1989). Concepts and measures of temperament. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates, & M. K. Rothbart(Eds.), *Temperament in Childhood* (pp.3-27), Chichester, UK : Wiley.
- Bates, J. E., & Bayles, R. A. (1984). Objective and subjective components in mothers' perception of their children from age 6 months to three years. *Merrill-Palmer Quarterly*, 26, 299-319.
- Bates, J. E., Freeland, C. A., & Lounsbury, M. (1979).



- Measurement of infant difficultness. *Child Development*, 50, 794-803.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1975). *A temperament theory of personality development*. New York : Wiley.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament : Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Caspi, A. Henry, B., McGee, R., Moffitt, T., & Silva, P. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems : From age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 55-68.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation : Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 136-157.
- Foddy, W. (1993). *Constructing questions for interviews and questionnaires*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Fullard, W. McDevitt, S. C., & Carey, W. B. (1984). Assessing temperament in one-to-three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 205-216.
- Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the revised infant behavior questionnaire. *Infant Behavior & Development*, 26, 64-86.
- Goldsmith, H. H. (1988). *The Toddler Behavior Assessment Questionnaire*. Oregon Center for the Study of Emotion Technical Report, No. 88, University of Oregon.
- Goldsmith, H. H. (1993). Temperament : Variability in developing emotion systems. In M. Lewis & J. M. Haviland(Eds.), *Handbook of emotion*. New York : Guilford.
- Goldsmith, H. H. (1996). Studying temperament via construction of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Child Development*, 67, 218-235.
- Goldsmith, H. H., & Campos, J. J.(1990). The structure of temperamental fear and pleasure in infants : A psychometric perspective. *Child Development*, 61, 1944-1964.
- Goldsmith, H. H., Rieser-Danner, L., & Briggs, S. (1991). Convergent and discriminant validity temperament questionnaires for preschoolers, toddlers, and infants. *Developmental Psychology*, 27, 566-579.
- Goldsmith, H., Buss, A., Plomin, R., Rothbart, M., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R., & McCall, R. (1987). Round table : What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58, 505-529.
- Guerin, D. W., Gottfried, A. W., & Thomas, C. W. (1997). Difficult temperament and behavior problems : A longitudinal study from 1.5 to 12 years. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 71-90.
- Kagan, J., & Snidman, N. (1999). Early childhood predictors of adult anxiety disorders. *Biological Psychiatry*, 46, 1536-1541.
- McDevitt, S. C., & Carey, W. B. (1978). The measurement of temperament in 3-7 year old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 19, 245-253.
- Moller, L. C., & Rubin, K. H. (1988). A psychometric assessment of a two-factor solution for the preschool behavior questionnaire in mid-childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 9, 167-180.
- Prior, M., Sanson, A. V., & Oberkelaid, F. (1989). The Australian temperament project. In G.A. Kohnstamm, J. E. Bates, & M. K Rothbart(Eds.), *Temperament in Childhood*(pp.537-566), Chichester, UK : Wiley.
- Rothbart, M. K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.

- Rubin, K. H., Coplan, R. J., Fox, N. A. , & Calkins, S. D. (1995). Emotionality, emotion regulation, and preschoolers' social adaptation. *Development and Psychopathology*, 7, 49-62.
- Rubin, K. H., Hemphill, S., Chen, X., Hastings, P., Sanson, A., Coco, A., Zappulla, C., Chung, O. B., Park, S. Y., Doh, H. S., Chen, H., Sun, L., Yoon, C. H., & Cui, L. (2006). A cross-cultural study of behavioral-inhibition in toddlers : East-West-North-South, *International Journal of Behavioral Development*, 30, 219-226.
- Sanson, A., Hemphill, S. A., & Smart, D. (2004). Connection between temperament and social development : A review. *Social Development*, 13, 142-170.
- Scarr, S., & McCartney, K. (1983). How people make their own environments : A theory of genotype environment effects. *Child Development*, 54, 424-435.
- Schwartz, C. E., Snidman, N., & Kagan, J. (1999). Adolescent social anxiety as an outcome of inhibited temperament in childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1008-1015.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York : Brunner/Marzel.
- Thomas, A., Chess, S., & Birch, H. (1970). The origins of personality. *Scientific American*, 223, 102-109.
- Thomas, A., Chess, S., & Birch, H., Hertzig, M.E., & Korn, S. (1963). *Behavioral individuality in early childhood*. NY : New York University Press.
- Van Leeuwen, K. G., Mervielde, I., Braet, C., & Bosman, G. (2004). Child personality and parental behavior as moderators of problem behavior : Variable- and Person-centered approaches. *Developmental Psychology*, 40, 1028-1046.
- Wachs, T., & Gandour, M. (1983). Temperament, environment, and six-month cognitive-intellectual development. A test of organismic specificity hypothesis. *International Journal of Behavioral Development*, 6, 135-152.

---

2007년 6월 30일 투고 : 2007년 9월 21일 채택