

걸음마기 아동의 정신건강 위험요인 선별척도의 개발 및 타당화*

The Development and Validation of a Scale for the
Mental Health Screening of Toddlers*

이정화(Jung Hwa Lee)¹⁾

이소희(So Hee Lee)²⁾

ABSTRACT

Development of the 3 scales comprising the present research was based on review of literature, existing screening scales, and empirical research pertaining to (Scale I) the development of social and emotional problems of children, (Scale II) parent-child relations, and (Scale III) assessment of children's environment. Professionals in each area approved a draft of the new screening scale. The clinical group was classified into normal and at-risk groups based on the Denver II scale and the Child Behavior Check List (ages 1.5-5). The clinical groups were administered the newly developed screening scale to see whether the same classification pertained. Results proved the cross-validity of the new scale.

Key Words : 정신건강(mental health), 걸음마기 아동(toddlers), 발달 스크린 척도(developmental screen scale).

I. 서 론

걸음마기¹⁾는 급격하고 중요한 변화의 시기이다. 주위의 도움 없이 혼자 힘으로 걷게 되고 동

시에 언어의 확장기를 맞이하면서 환경을 능동적이고 주체적인 입장에서 탐색하게 되며 독립적으로 무언가를 하려는 욕구가 강해진다. 즉, 세상에 나와 의존적인 상태에서 독립적인 상태

* 본 논문은 2005년 숙명여자대학교 박사학위 논문의 일부임.

¹⁾ 숙명여자대학교 아동복지학과 아동심리치료전공

²⁾ 숙명여자대학교 아동복지학과 교수

Corresponding Author : Jung Hwa Lee, Sookmyung Women's University, Hyochangwongil 52, Chungpa-dong, Yongsan-gu, Seoul 140-742, Korea
E-mail : jewelhwa67@empal.com

1) 학자에 따라서 걸음마기를 정의하는 것은 다르지만 일반적으로 걸음마기는 18개월에서 36개월의 아동으로 언급된다(Edwards Carolyn Pope, Li Liu Wen, 2002).

로 전화하고, 동시에 '자기(self)'라는 개념을 가지고 자신의 욕구와 세상에서 기대하는 바를 조율해보며 규칙을 내면화하는 시기이다. 그러므로 부모-자녀의 상호작용이나 관계 형성적 측면에서 지금까지의 관계와는 다른 양육적 기술이나 민감성 등이 더욱 요구되기 때문에 부모역할 수용에 어려움이 급증하는 시기임과 동시에 아동 측면에서는 욕구의 좌절과 실패를 경험함으로써 규칙을 내면화시키고 좌절에 대한 내성을 성장시키기도 하지만 욕구 억제와 감정조절의 어려움으로 다른 정서적인 문제를 갖기도 한다.

이러한 발달적 특성으로 인해 걸음마기 아동의 정신건강을 유지하거나 증진하기 위해서는 부모와 아동의 맥락에서 그들의 양육적인 활동과 발달과정에 대한 사회적 관심과 보호가 가장 필요한 시점이라 할 수 있다.

Osofsky(1995)는 임상개입의 측면에서 어린 아동에 대해서는 아동에 대한 진단과 더불어 아동과 양육자 간에 정서적이고 인지적인 의미를 공유하는 것에 더 많은 노력을 기울여야 하며, 애착관계에서의 위험요인 등을 파악하고 심리사회적 위기를 포함한 아동의 위험요인에 대한 효과적인 예방개입에 초점을 두어야 한다고 강조하고 있다. 바로 이러한 특성 모두가 걸음마기 정신건강의 개념이다. 걸음마기 아동의 정신건강은 단선적이기 보다는 상당히 복잡한 양태로 적용되기 때문에 다양한 차원과 맥락 안에서 살펴보아야 한다(Seifer, Sameroff, Anagnostopolou & Elias, 1992). 지금까지의 경험적 연구들(Lavigne et al., 1996; Thomposn et al., 1996; Zeanah, 2000)에서 걸음마기의 심각하고 지속적인 사회 정서적 그리고 행동적 문제 중 7-24%의 범위로 유병율이 나타나는 장애는 과잉행동과 같은 외현화 장애, 불안, 상실에 대한 지속적인 우울감 등과 같은 내면화장애, 반응성 애착장애나 전반적 발달장

애와 같은 관계 장애, 그리고 수면과 섭식행동과 같은 조절장애 등이 있다. 그러나, 아동의 문제행동과 같은 위험요인이 직접적인 병리는 아니며 가능성을 나타낼 뿐이고, 대부분 하나의 위험요인으로는 아동의 발달에 영향을 미치지 못한다. 그러나 위험요인이 많아질수록 이후 병리를 가질 가능성은 높아질 수 있다. 즉, 위험이 있다는 것은 성장지향적인 발달이 아니라 역기능적으로 편향되어가는 것을 의미한다. Robin balbernie (2002)는 종단적 연구에서 '아동에게 영향을 미치는 위험 상황의 위험요인의 숫자는 특수적인 하나의 위험유형보다 이후 생활에서의 여러 가지 발달결과에 대해 더욱 예측적이다'라고 말했다. 따라서 각각의 특별한 위험요인은 연속적인 더욱 작은 위험요인의 집합체와 같은 것이다(Zeanah, Boris, & Larrieu, 1997). 이와 연관된 선행연구인 Rutter(1976)의 연구에서는 어머니의 유기, 낮은 사회경제적 지위, 대가족, 부모의 범죄, 어머니의 심리학적 장애가 정신건강의 위험요인이 규명되었다. 보호요인으로는 정서적 건강과 사회적 유능감을 들었는데 이는 어머니와 아동 간에 적응적인 교류의 과정에서 나온다고 했다. 지지적인 환경은 어린 아이들의 사회적, 정서적 그리고 행동적 발달결과와 연관되어 있고 이는 반응적인 정서적 개입, 과잉자극으로부터의 보호, 디스트레스의 경감, 인내력에 대한 격려 그리고 자기 효능감의 발달과 연관된다고 밝혔다. 이 같은 사항을 기초로 본 선별척도를 구성해볼 때 일단 아동 자체에서 발달적 일탈이 일어나는 문제 등을 규명해야 한다. 위에서 언급했듯이 이 시기 아동의 적응실패로 나타나는 행동-정서상의 어려움 등은 그 어느 때보다도 행동으로 표출되고 특히 이 시기에는 다른 연령과 달리 감각처리의 문제가 발달의 전반적인 사항에 대해 영향을 미치므로 이러한 사항을 잘 고려

해야 한다. 동시에 아동의 발달의 일탈 양상 역시 상당히 다양하게 나타나기 때문에 운동이나 언어능력과 같은 기본적인 발달수준을 측정하는 것은 물론, 상징화 능력이나 놀이능력 등 감각운동기에서 전 조작기로 이행하는 신호 등이 명백하게 나타나고 있는지를 파악해야 한다. 또한 신체의학적 상태 역시 아동의 발달적 기능에 직·간접적으로 영향을 미치므로 이 역시 아동의 발달적 특성을 알아보는 데 기본적인 내용을 구성한다. 또한 이 걸음마기 단계가 다른 발달단계와 다른 특성을 보이는 것이 부모-자녀 관계가 아동의 정신병리에 그 어느 때보다도 직접적인 요인을 제공한다는 점이다. 최근 0-3세의 정신 건강 편람(신의진 외 역, 2003)에서도 축 II에 부모-자녀 관계평가가 제시되어 있다. 지금까지의 부모와 아동의 관계평가에서 강조되는 주제들은 부모의 경우에는 정서와 기분을 표현하는 양상, 아동에 대한 정서적 태도, 아동에 대한 참여능력, 양육유형 등이며, 아동의 경우에는 정서표현능력, 행동 및 적응기술, 활동수준, 조절능력, 의사소통능력 등이다. 그리고 이러한 것을 기초로 양자관계에 있어서는 상호작용의 정서적 질, 상호성(mutuality), 관계의 안전성 등이 포함된다. 이와 같이 볼 때 현재까지의 걸음마기 아동의 부모-자녀 관계의 핵심적 주제는 정서적 태도와 일관성 및 정서를 표현하고 함께 나누며 참여하는 상호작용 능력의 요소가 중요함을 알 수 있다. 또한 이와 관련하여 걸음마기 특성에 가장 중요한 환경적 특성 역시 고려되어야 한다. 즉, 이 시기 아동에게 가장 밀접한 영향력을 주고 있는 부모의 특성 및 기능 등에 대한 이해가 기반이 되어야 하며, 아동의 발달환경에 대한 전반적인 상태를 파악할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 아동의 발달환경의 차원은 상당히 넓은 외체계나 거시체계 등의 환경까지 포함하는 것이나, 이러

한 체계들은 불확실성이 크고, 걸음마기 아동의 경우 특히 가정환경, 부모환경이 중요하므로 이 평가에서는 부모환경에 초점을 두어 평가하는 것이 필요하다. 부모환경은 크게 물리적 환경과 심리적 환경으로 나눌 수 있는데 물리적 환경의 경우, 가족의 형태 및 가족의 안정성이 이에 속한다. 또한 심리적 환경에서는 부모의 심리적 환경 및 심리사회 스트레스문제 등과 같이 가족 기능과 관련된 가족문제요인들이 포함된다.

그러나 이러한 많은 요소를 고려하여 걸음마기 아동의 위험요인과 발달적 결과를 평가하거나 예측하는 것은 쉬운 일이 아니다. 왜냐하면 일차적으로 이 시기의 발달능력은 그 어느 시기보다 상당히 빠르게 변화한다. 또한 여기에는 아동이 경험하는 양육자와의 관계, 정서적 경험, 개인의 기질과 환경의 조화 정도 등 많은 요인들이 관여하게 되기 때문이다(Zero to three, 2002). 걸음마기 정신건강의 평가의 영역은 현재 아동이 보이는 발달수준 및 상태를 중심으로 하여 이에 영향을 주는 여러 가지 요소를 포함할 수 있다. 즉, 아동의 생리적·심리적 상태, 발달수준 등을 중심으로 하여, 현재 아동이 외부세계를 탐색하고 정서 조절 및 다양한 사회·정서적 발달을 하기 위한 기초인 부모-자녀 관계평가, 그리고 아동의 발달에 직접적 혹은 잠재적 위험요소로 작용하는 발달 환경적 요소를 포함해야 한다. 보다 구체적으로는, 어린 아동의 생리적·심리적 상태, 발달수준에 관한 평가는 아동의 기능적 능력, 그리고 그 기능적 능력을 기초로 해서 각 능력 등의 균형상태와 적용능력, 아동의 생활에서의 적응능력, 대처능력 등이 전반적으로 평가되어야 한다.

이러한 중요성에도 불구하고, 이 같은 관점을 고려하여 임상현장에서나 교육현장에서 아동을 통합적으로 평가하는 방법과 도구는 많지 않다. 현재 우리나라에서 개발된 영아기 아동의 특성

을 측정하는 평가는 한국형 Denver II 발달기능 검사²⁾(신희선 · 환경자 · 오가실 · 오진주 · 하미나, 2002)와 Bayley 발달기능검사³⁾(박혜원, 조복희, 2004)가 표준화되었으며 MFFD 발달기능 검사⁴⁾에 대한 연구(김은경, 2002)는 아직 예비연구 단계이다. 이 외에 부모가 완성하는 척도로서는 한국판 걸음마기 기질평가 척도(조수철 · 최진숙 · 김종훈, 1992)와 ASQ⁵⁾ 타당화에 대한 예비연구(허계형 · 문정숙 · 정영란, 2001) 등 상당히 제한적인 수준이며 이 모든 척도들이 우리나라 자체에서 개발되기 보다는 외국척도를 번안 · 제작하여 표준화하는 과정에 있다. 이러한 연구결과에서 알 수 있듯이 영아 및 걸음마기 아동에 대한 평가는 발달 기능적 요소를 강조하고 그러한 정신건강 영역을 평가하는 도구 자체도 표준화되어 있는 것이 거의 없다. 또한 시간과 노력, 전문가적 도움이 필요한 영역으로 특성화되어 있어, 정상발달에서의 이탈 및 위험요인의 평가는 부모와 아동이 쉽게 접할 수 없는 영역에 있다. 이 같은 문제를 해결하기 위해서 서구에서는 부모가 쉽게 자신의 아동의 발달을 점검하여 이상과 정상을 판별할 수 있는 평가도구가 개발되어 있으며, 아동에게 영향을 미치는 기질, 사회-정서적 기능, 문제행동 및 발달적 역기능요소, 부모-자녀 관계평가 도구 등 다양한 평가도구들이 아동의 전반적인 측면을 설명해 줄 수 있도록 하는데 기여하고 있다. 이에 걸음마기 아동의 정신건강을 제대로 규명하기 위해서는 이에

영향을 미치는 위험요인을 선별할 수 있는 척도를 개발하고 타당화하여 대규모의 걸음마기 아동들의 치료적, 교육적 개입을 보다 효율적이고 효과적으로 할 수 있도록 도와 발달적 성장 잠재성을 확대하는 것이 본 연구의 목적이다.

본 연구의 목적을 위해 설정된 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 걸음마기 아동의 정신건강 위험요인 선별 척도의 각 구성 및 요인은 어떠한가?

<연구문제 2> 걸음마기 아동의 정신건강 위험요인 선별 척도는 타당한가?

- 2.1 아동의 발달적 역기능 평가척도(척도 I)는 발달적 역기능을 가진 아동을 선별할 수 있는 증거를 보여주는가?
- 2.2 부모-아동 관계평가척도(척도 II)는 아동과 부모 자녀관계 문제를 가진 아동을 선별할 수 있는 증거를 보여주는가?
- 2.3 환경평가척도(척도 III)는 아동의 발달에 영향을 미치는 환경적 위험요인을 가지고 있는 아동을 선별할 수 있는 증거를 보여주는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

예비연구의 대상은 임의표집방식으로 18개월에서 36개월 아동과 그 부모 47쌍을 대상으로 하였다. 이 중 한국형 DENVER II 검사를 실시해 위험군으로 판명된 아동은 11명이었으며, 나머지 36명은 정상군의 아동이었다. 본 연구의 대상은, 두 집단으로 나누어 임의표집과 집락표집(cluster sampling)을 사용하여 서울 및 경기 지역

2) Denver Developmental Screening Test II(Frankenburg, W.K., Dodds, J., Archer, P., Bresnick, B., Maschka, P., Edelman, N. & Shapiro, H, 1992)

3) Bayley Scale of Infant Development(BSID II : Bayley, 1993).

4) Münchener Funktionelle Entwicklungsdiagnostik (Theodor Hellbrügge, 1994).

5) Age and Stages Questionnaires(ASQ; Bricker, Squires, 1999).

에 사는 만 18개월에서 36개월 자녀를 둔 부모와 걸음마기 아동들을 368쌍을 표집 했다. 연구 대상자들의 배경특성을 살펴보면, 아동의 비율은 남, 여가 비슷한 비율로 표집 되었고, 연령은 31-36개월이 42.9%로 가장 많았다. 형제순위는 외동인 경우가 54.3%로 가장 많았고, 그 다음으로는 위에 다른 형제가 있는 경우가 28.4%로 높았다. 부모의 학력으로는 부, 모 모두 대졸이 가장 많았으나, 부에 비해 모는 전문대졸 이하가 많은 비율로 나타났다. 수입은 300만원 이상이 57.7%이상 높은 것으로 나타나 표집대상이 중산층 이상의 수준이 많은 비율을 차지하고 있다고 볼 수 있었다. 산모연령은 90% 이상이 21-35세에 포함되어 있고, 20세 이하의 어린 산모나 36세 이상의 노령산모들의 비율은 낮았다. 아동의 경우 의학적으로 미숙아의 체중 기준인 2.5kg 이하의 아동은 전체의 8.7%였고, 4kg 이상의 만숙아의 경우에도 3.6%의 낮은 비율을 보였다. 아동의 치료유무를 묻는 질문에서 단지 11명만이 치료를 현재 받고 있는 것으로 나타났고 이 중 대부분은 다운증후군이나 뇌성마비로 신체적인 기형을 동반한 경우에만 치료를 받고 있었다.

2. 연구도구

1) 걸음마기 아동의 정신건강 위험 요인 선별 척도

본 연구자가 개발한 아동의 발달적 역기능 척도(척도 I), 부모와 아동의 관계평가(척도 II), 환경평가(척도 III)의 시안이 사용된다. 예비 연구를 통해 선별되어 본 연구에 사용된 척도는 척도 I은 89문항, 척도 II는 35문항, 척도 III은 58문항으로 구성되어 있으며, 척도 I과 II는 0-2점 척도로 되어 있고 척도 III은 O, X척도로 구성되어 있다. 이 도구는 부모에 의해 평정되었다.

2) 한국형 Denver II(Denver Developmental Screening Test)

이 도구의 대상은 0-6세로, 전반적인 발달영역을 검사하는 한국판 표준화가 이루어진 유일한 검사이다. 본 연구에서의 검사목적은 발달 지연 또는 문제의 가능성이 있는 아동을 선별하기 위한 객관적인 검사로 검사자가 직접 아동에게 수행한다.

3) CBCL(1.5-5세)(Child behavior-checklist-revised) parent form

이 도구는 본 연구에서 아동의 발달적 역기능 척도 중 행동·정서 평가도구로 사용되었다. 오경자가 번안 작업을 마치고 표준화연구중인 척도를 사용했다. 아동의 행동, 정서, 사회성 문제 행동을 평가하는 목적인 이 도구는 부모에 의해서 평정되었다. 본 도구는 문제행동 및 증상, 사회성의 총 99개 항목으로 하위 구인으로는 정서적 반응, 불안/우울, 신체화, 위축, 수면문제, 주의문제, 공격문제, 기타문제 등으로 구성되어 있다.

4) MBRS(Marschak Behavior Rating Scale)

이 도구는 부모와 아동 관계평가(척도 II)에 대한 준거관련 타당도용으로 사용되었다. McKay, Pickens와 Stewart(1996)가 개발한 어머니와 아동의 상호작용 행동에 대한 전반적인 질적평가도구인 이 도구는 대상은 출생 전에서 청소년까지 연령의 아동 및 부모이다. 이 도구는 상호작용을 직접 관찰해 부모 행동과 아동행동을 관찰하고 쌍행동으로 사회적 물입의 정도, 통제의 균형, 전반적인 상호작용의 질 등을 평정한다. 본 연구에서는 3명의 전문가의 평정자 일치도는 Cronbach $\alpha = .87$ 로 측정되었다. 3명의 전문가는 MIM자격증이 있는 부모교육 전문가 1인과 임상경력 5년 이상의 놀이치료사 2인이 평정하였다.

5) 부모 양육 스트레스 검사

환경평가(척도 III)에 대한 준거 관련 타당도용으로 사용된 척도로써, 이 도구는 Abidin(1990)에 의해 제작된 부모양육스트레스 검사를 김태련·박랑규·이경숙(1992)이 번안한 척도이다.

3. 연구절차

문헌고찰을 통해 작성된 시안으로 먼저, 전문가 내용타당도를 검증받았다. 내용타당도 검증은 각 척도의 성격에 따라 전문가 선정에 달리하였다. 먼저 척도 I의 경우는 걸음마기 아동의 정상 발달 및 이상성에 초점을 두는 문항이므로 소아정신과 전문의 2인, 임상경력 10년 이상의 놀이치료 전문가 2인, 재활의학과에서 발달평가를 전문으로 하고 있는 재활치료사 1인, 5년 이상의 임상경력을 가진 놀이치료사 3인, 아동학을 전공하는 박사 과정생이며 발달심리학자 1인, 임상경력 5년 이상의 작업치료사 1인 등 총 10인으로 구성하였다. 척도 II의 경우에는 부모와 자녀 관계의 상호작용에 초점을 두고 임상경력 이상의 놀이치료 전문가 2인, 부모교육 전문 강사 4인, 놀이치료사 2인, 재활치료사, 작업치료사 각각 1인 등 총 10인으로 구성하였다. 척도 III은 아동을 둘러싼 기본적인 환경에 대한 문항들의 특성을 고려하여 척도 I과 II의 전문가 모두를 포함하여 구성하였다.

전문가들의 검토방식은 척도 I과 III의 경우에는 문항의 적절성을 평가하여 수정이나 삭제에 결정하게 하고, 한편 그 구인을 중심으로 누락되어 있는 문항이 있는지 첨가하도록 하였다. 척도 II의 경우에는 구인의 조작적 정의를 제시하고 각 문항이 어떤 구인에 속하는지를 단답식으로 적게 하는 질문지형식을 제시하여 각 문항이 설정된 구인을 잘 설명하거나 적합한지에 대해 검증받았다.

이렇게 확정된 문항은 ** 아동 상담센터의 홈

페이지에 공지한 아동발달평가에 자원한 47쌍의 부모와 아동을 대상으로 문항의 양호도 및 곤란도를 검증하는 예비연구를 거쳤으며, 2가지 방법을 통해 본 연구를 하였다. 첫 번째 방법의 경우에는 어린이집과 영아전담시설에 검사를 시행하였다. 직접방문을 통해 이루어진 검사과정은 연구자가 직접 한국형 DENVER II 검사를 시행하여 정상군과 위험군을 판별하였으며, 검사를 시행한 아동의 부모에게 가정으로 질문지를 배부해서 답임교사를 통해 수거하도록 하였다. 이러한 방법으로 연구에 참여한 인원은 223쌍으로 전원 검사지가 수거되었는데, 이는 이후 평가한 영역에 대해서 연구자가 보고서를 제시한다는 조건으로 자원한 집단이었으므로 회수율이 아주 높았다. 두 번째 방법의 경우에는 예비연구와 동일한 방법으로 발달평가에 자원한 인원과 어린이집이나 영아전담시설에서 직접 와서 발달평가를 받고자 참여한 인원으로서 145쌍이었다. 이 대상들은 연구자가 직접 한국형 DENVER II 검사를 시행하고 부모-자녀 상호작용을 관찰하였다. 관찰된 자료는 전문가 평정자에 의해 평정되었다. 본 연구에 모두 참여한 표집대상은 368쌍이다.

4. 자료 처리

모든 자료의 처리는 SPSS 12.0을 사용하여, 평균, 빈도, 백분율, Cronbach α 등을 구하였다. 각 척도의 구성 및 요인을 알아보기 위해서는 척도 I 중 행동정서평가척도와 척도 II의 부모-자녀관계평가 척도는 요인분석을 통해 설명력이 높은 문항 및 이론적으로 설정된 구인에 적합한 문항을 추출하였다. 행동-정서평가 척도의 요인분석은 주축 요인분석(principle axis factoring)을 실시하였고, 회전방식 Varimax 방식을 사용하였다. 부모-자녀관계평가 척도의 요인분석은 총합 요인

분석을 통해 각 요인의 구인 타당도를 알아보았다. 척도 I의 발달기능척도와 신체의학척도, 척도 III의 환경 척도의 경우, O, X라는 특수성과 척도문항의 내용성의 특수성에 따라 선별척도를 가정할 수 있는 정상군과 위험군의 차이검증을 통해 문항을 확정지었다. 차이 검증을 위해서는 ANOVA와 t-test를 사용했다. 이렇게 개발된 각 척도가 타당한지를 위해서는 먼저 이 척도들이 정상군과 위험군을 구별할 수 있는지를 보기 위해 판별분석을 사용하였다. 각 척도의 공인타당도를 구하기 위해 Pearson 적률상관계수를 사용하여 각 척도의 구인별 상관관계를 분석하였다.

III. 결과 및 해석

1. 문헌고찰을 통한 척도의 시안작성

1) 걸음마기 아동 정신건강 위험요인 선별척도의 시안작성

(1) 척도 I. 걸음마기 아동의 발달적 역기능평가척도의 구인 및 하위수준의 작성

Zero to three의 준거, 아동과 걸음마기 아동, 학령전기 아동의 발달기능평가, 사회정서척도, 기질평가와 아동과 걸음마기 아동의 정신건강 및 정신건강 평가에 대한 문헌 고찰을 통해 아동의 문제행동 및 증상, 발달기능수준, 신체-의학적 상태의 3개 하위 구인을 추출해내고, 세부적으로 17개 영역으로 구성되었으며 각각 54문항, 36문항, 8문항으로 구성되어 총 98문항으로 구성하였다.

(2) 척도 II. 부모와 자녀의 관계평가의 구인 및 하위수준의 작성

부모와 자녀의 상호작용 검사, 애착평가, 관계평가 및 양육태도 검사 등을 중심으로 부모와 아

동의 관계안정성, 부모와 아동의 상호작용능력, 부모의 구조화능력과 아동의 순응력, 적대거부적인 부모 아동 상호작용, 부모와 아동의 상호개입능력의 5개 하위구인, 40문항을 구성하였다.

(3) 척도 III. 환경적 위험 평가의 구인 및 하위수준의 작성

문헌고찰을 통해 아동 및 걸음마기 아동의 정신건강에 영향을 주는 환경적 요인을 추출하고, 동시에 이미 개발되어 있는 국외의 환경평가의 구인 등을 고려하여 아동 양육 및 발달에 직접적, 간접적 영향을 주는 생태학적 맥락에 의거하여 아동의 발달과 연관된 부모의 사회경제적 지위, 부모의 특성, 아동의 심리사회적 스트레스, 사회적 지지의 4개 구인을 설정하고 10개 영역 58문항으로 구성하였다.

2. 전문가 내용타당도 검증결과

아동의 발달적 역기능평가(척도 I)에서는 아동의 행동특성에서 임상적으로 유의미한 문제행동이라고 판정되지 못하는 문항이나 행동 특성만으로 설정된 구인이라고 명확하게 판정되지 못한 문항, 피검자에 따라 여러 가지 추론이 가능할 것 같은 구체적이지 못하는 문항 등이 수정되거나 삭제되어 총 54문항으로 구성되었다. 부모-자녀 관계평가(척도 II)는 본 연구자가 설정한 구인의 항목과 전문가의 의견이 불일치하는 10문항을 삭제하고, 부모의 입장에서 이해가 어렵거나 각 구인들이 여러 가지 섞여 있는 문항, 문항명료도가 떨어지거나 부모의 이해가 어려운 문항을 수정하여 총 40문항으로 구성하였다. 이 과정에서 원래 연구자가 설정한 ‘근접성’과 ‘분리개별화 능력’에 대한 변별이 어렵다는 지적과 ‘부모의 민감성’과 ‘아동의 반응성’ 등은

구분하는 것이 부적절하다는 지적으로 각각 '관계의 안정성'과 '상호반응성'으로 통합하였다. 또한 '적대-거부적인 부모·자녀의 상호작용'은

부정적인 영향을 줄 수 있는 구인명이라는 지적으로 '정서적 일관성'으로 구인명을 수정하였다. 그래서, 원래 7요인이던 요인이 5요인으로 수

〈표 1〉 척도 I 행동·정서평가 척도의 요인분석

구 인	문항 번호	요 인								공유 분산
		요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7	요인8	
사회성 문제	B31	.75	-.04	.05	.08	.24	.09	.08	.01	.65
	B33	.65	.10	.12	-.07	-.10	.12	.29	-.08	.44
	B30	.64	-.02	-.11	.09	.06	.10	.03	-.03	.56
	B28	.56	.03	.03	.23	-.18	.00	.19	-.05	.44
	B3	.55	-.05	-.02	.34	-.11	.18	.02	.06	.54
	B5	.53	.17	.10	-.01	-.12	-.06	-.21	.15	.40
주의문제	B10	-.07	.68	.06	.07	.12	.07	.00	-.05	.50
	B9	.09	.67	.12	.05	.16	.19	-.04	.01	.54
	B44	.10	.56	.14	-.10	.10	.17	.39	.01	.55
	B21	.02	.51	-.08	.14	.30	-.02	.12	.08	.40
	B34	.14	.38	.25	.12	.25	.24	-.18	.02	.42
섭 식	B12	.02	.16	.79	.23	.02	-.02	-.05	.06	.70
	B16	.06	.11	.70	.11	.00	.14	-.05	.10	.55
	B35	.09	.03	.68	.01	.08	.03	.21	-.06	.52
	B7	-.08	.03	.61	.09	.15	-.03	.19	.23	.50
불 안	B13	.05	.05	.12	.69	-.02	.24	.15	.09	.53
	B14	-.02	.21	.16	.63	.01	.22	.17	.09	.55
	B4	.28	.01	.11	.58	-.11	.01	.02	-.01	.43
	B19	.38	.03	.11	.45	.25	.07	.03	.02	.43
공 격 성	B41	.01	.14	-.01	-.08	.76	.01	.08	-.04	.61
	B26	-.10	.13	.13	.05	.70	-.14	.09	.06	.57
	B8	.05	.33	.14	-.16	.53	.11	.05	.14	.48
우울/위축	B1	-.06	.25	.14	.15	.38	-.25	.03	.16	.42
	B20	.10	.08	.03	.02	.04	.72	.03	.11	.55
	B22	.00	.07	-.02	.15	-.11	.70	.04	.01	.53
	B40	.22	.11	.06	.23	.03	.48	.22	.12	.42
감각처리	B42	-.03	-.00	-.09	.08	.14	-.12	.64	-.07	.39
	B43	-.19	.05	.04	.23	.01	.12	.58	-.04	.45
	B45	.15	-.05	.19	-.14	.02	-.01	.56	-.02	.43
	B38	.14	-.18	-.16	.23	-.05	.03	.50	.10	.45
	B25	.10	.13	.12	-.02	.10	.38	.46	.05	.41
수 면	B11	-.01	.03	.03	.12	.05	.12	-.00	.78	.64
	B17	-.08	-.10	.10	.01	.23	.11	-.04	.74	.64
	B6	-.07	.45	.16	.10	-.18	.00	.10	.55	.59
	B29	.28	.38	.24	-.00	-.14	-.09	.17	.43	.53
고 유 값		5.90	3.02	1.97	1.70	1.50	1.45	1.31	1.20	
설명변량		16.18	8.60	5.54	4.72	4.80	4.29	3.73	3.43	
누적변량		16.38	24.78	30.32	35.12	39.40	43.53	47.26	50.69	

정되었다. 특히 척도 II의 경우 이론적으로 조작된 정의와 부모가 지각하는 것이 차이가 있을 것을 고려하여 예비 조사 후 확정된 문항을 중심으로 놀이치료사 2인, 부모교육 전문 강사 1인의 내용타당도를 다시 검토했다. 이 과정에서는 ‘상호반응성’과 ‘상호개입능력’은 개념상 혼동이 있어 한 차원으로 병합하였다.

척도 III은 연구자가 설정한 문항 중 ‘입양의 경험이 있다’와 같이 한국적 상황에서 소수에게 해당될 수 있는 문항을 삭제하고, 문화적 배경을 고려하여 부모의 특성의 구인 중 아동에 대한 지각영역에 ‘아이가 내가 원하는 성(남자, 여자)이 아니라서 받아들이기가 어려웠다’를 추가하였다.

3. 척도의 구성 및 요인개발

1) 발달적 역기능평가(척도 I)

(1) 행동정서 평가척도

예비연구에서 이론적으로 설정한 8개의 구인의 전체 Cronbach α 는 .87로 높은 수준으로 나타났다. 문항의 삭제는 내적일관성 계수인 Cronbach $\alpha > .50$ 에 의거해 삭제하였다. 전체 구인의 Cronbach α 는 .70 이상으로 적절한 구인이 많았으나 감각처리 영역은 각 문항의 신뢰도가 총 14문항 중 7문항에 Cronbach α 값이 .50 이하로 나타나 모두 삭제하였다. 본 연구에서는 구성타당도를 검증하였고, 그 결과는 <표 1>과 같다. 요인분석결과 3문항을 제외하고는 모두 .40 이상의 요인 부하량을 보였으며 전체 설명변량은 50.69%로 나타났다. 본 척도의 요인 부하량은 적절한 수준으로 나타났다.

각 요인별로 보았을 때는 사회성 문제의 설명변량이 전체의 16%로 가장 높게 나타났다.

(2) 발달기능평가

예비연구에서의 내적 일관성 측정에서는

<표 2> 척도 I 발달기능검사의 각 연령에 따른 영역별 차이 검증

	18-24개월 (n=71)		25-30개월 (n=114)		31-36개월 (n=143)		F
	M	SD	M	SD	M	SD	
대 근육	9.13	1.57	10.12	1.53	11.01	1.74	32.45***
소 근육	7.91	2.69	9.73	2.06	10.74	2.05	38.93***
지각능력	8.58	2.44	10.18	1.51	10.78	1.84	32.66***
언어능력	9.18	3.12	11.29	1.52	11.64	1.61	37.64***
사회성/ 독립성	8.04	1.97	10.63	1.63	11.36	1.62	91.69***
놀이능력	9.00	2.74	11.13	1.40	11.35	1.60	41.50***

*** $p < .001$

Cronbach α 가 모두 .70 이상으로 나왔고 특별히 신뢰도에 지장을 주는 항목이 없어서 삭제된 문항은 없었다. 본 연구에서 위험군 40명을 제외하고 328명의 정상군의 각 연령범주별 점수의 차이가 있는지를 알아보기 위해 ANOVA를 시행하였다. 결과는 <표 2>와 같다. 발달기능의 모든 영역에서 $p < .001$ 수준에서 모두 유의미한 차이를 보였다.

(3) 신체·의학적 상태 평가

이 척도의 구성타당도를 알아보기 위해 한국형 DENVER II 검사와 CBCL(1.5-5세)용 검사를 준거로 정상군과 위험군의 차이검증을 통해 이 문항들이 정상군과 위험군을 구별하는 증거를 보이는지 알아 보았다. 먼저 한국형 DENVER II 검사를 준거로 하였을 때는 정상군과 위험군이 차이를 보이는 문항은 문항 1, 2, 3, 4, 7번으로 5개 문항으로 나타났다. 결과는 <표 3>과 같다.

CBCL (1.5-5세)용 검사를 준거로 보았을 때는 문항 4, 5, 7, 8에서 유의미한 차이를 보였다. 이 결과로 문항 6을 제외하고 나머지 7문항이 확정되었다.

〈표 3〉 한국형 DENVER II검사를 준거로 한 신체 의학적 상태의 정상군과 위험군의 각 문항별 차이검증

문항번호	문항 내용	정상군(n=328)		위험군(n=40)		t
		M	SD	M	SD	
1	연령에 비해 작다	1.32	0.57	1.60	0.74	-2.82***
2	선천성 기형이 있다	1.00	0.18	1.25	0.59	-5.30***
3	인큐베이터 경험이 있다	1.07	0.31	1.33	0.66	-4.11***
4	성장상태에 변화가 없다	1.21	0.42	1.50	0.60	-3.89***
5	아토피가 있다	1.39	0.52	1.48	0.51	-.94
6	중이염을 앓은 적이 있다	1.48	0.62	1.43	0.64	.49
7	알러지가 있다	1.27	0.45	1.43	0.55	-2.07***
8	경련을 경험한 적이 있다	1.05	0.29	1.10	0.38	-1.05

*** $p < .001$

2) 부모-자녀 관계평가(척도 II)

예비연구에서 나타난 전체적인 문항의Cronbach α 는 .79이다. 그리고 상호반응능력과 상호개입능력이 개념의 혼돈을 가져오고, 두 구인의 전체 상관관이 높아($r = .61$), 각 해당구인의 항목들의 상관관이 .50 이상인 항목이 많아 한 구인으로 합치하였고, 이후 전문가 내용타당도를 재검증하였다. 본 연구에서는 구인별 요인분석을 실시하였는데, 이는 본 척도가 2개의 구인에서 4차원으로 나누어지는 이론적 구조를 가지고 있기 때문에

일차적으로 개발된 문항들이 각 구인을 정확하게 설명할 수 있는지를 보기 위한 것이다. 그 결과 요인1 정서적 능력은 정서적 결속과 정서적 일관성의 2개 차원, 요인 2의 상호작용능력은 구조화능력과 상호반응성의 두 개의 차원으로 묶이는 것으로 나타났다. 이 두 요인에 의하여 설명되는 총 변량은 71.09%로 나타났으며 요인 1에서는 43%, 요인 2에서는 38%가 설명되었다. 결과는 <표 5>와 같다.

〈표 4〉 CBCL을 준거로 한 신체 의학적 상태의 정상군과 위험군의 차이

문항번호	문항내용	정상군(n=322)		위험군(n=43)		t
		M	SD	M	SD	
1	연령에 비해 작다	1.32	0.59	1.54	0.67	-2.19
2	선천성 기형이 있다	1.06	0.26	1.07	0.34	-0.32
3	인큐베이터 경험이 있다	1.10	0.37	1.12	0.45	-0.28
4	성장상태에 변화가 없다	1.20	0.40	1.58	0.66	-5.44**
5	아토피가 있다	1.38	0.51	1.56	0.59	-2.10*
6	중이염을 앓은 적이 있다	1.48	0.62	1.44	0.63	.33
7	알러지가 있다	1.26	0.46	1.42	0.50	-2.07*
8	경련을 경험한 적이 있다	1.04	0.23	1.19	0.50	-3.29**

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

〈표 5〉 척도 II 관계평가의 요인 구조행렬

하위차원	요 인		공통 분산
	1	2	
상호반응성	.89	-.12	.81
구조화능력	.85	.23	.77
정서결속력	.03	.82	.68
정서일관성	.11	.76	.58
고유값	1.60	1.24	
설명변량 백분율	40.11	30.99	
누적변량백분율	40.11	71.09	

3) 환경평가(척도 III)

척도 III 환경평가는 현재까지 아동이 성장하면서 경험한 스트레스 요인 등이나 사회경제적 지위 등 표집의 성격에 상당한 영향을 받는 문항들로 구성되어 있기 때문에 두 가지로 분류해서 검증했다. 물리적 환경 및 심리사회 스트레스는 명목척도의 성격을 가지고 있으므로 내용 타당도만으로 구성하고 심리적 환경에 대한 문

〈표 6〉 최종 문항의 구성과 신뢰도

척 도	하위척도	하 위 구 인	문항수	Cronbach α	
척도 I	아동의 행동·정서평가	공 격 성	4	0.64	
		주의문제	5	0.67	
		불 안	4	0.63	
		우울/위축	3	0.61	
		사회성문제	6	0.69	
		수 면	4	0.64	
		섭 식	4	0.71	
		감각처리	5	0.58	
		전 체	35	0.84	
		발달기능평가	대근육영역	6	0.63
	소근육영역		6	0.76	
	지각능력 영역		6	0.72	
	언어영역		6	0.89	
	신체·의학적 상태	사회성 및 독립성	6	0.75	
놀이영역		6	0.80		
전 체	36	0.94			
	신체 및 의학적 상태질문지	7			
	전체 문항수	총 78문항			
척도 II	정서적 능력	부모의 정서적 일관성	6	0.71	
		아동의 정서적 결속력	4		
	상호작용능력	부모의 구조화능력과 아동의 순응력	6	0.80	
		부모-아동의 상호반응성	8		
전 체	24	0.77			
척도 III	심리적 환경	부모환경	아동에 대한 지각	6	0.79
			양육 스트레스	5	
			부부관계	4	
			양육동맹	4	
			아동기경험	4	
			사회적 지지	5	
			심리사회 스트레스	12	
물리적 환경	4				
전 체	48				
	전체 문항수	154문항			

항들은 현 연구에서 정상군과 위험군으로 구분하는 두 가지 준거 즉, 한국형 Denver II의 준거와 CBCL의 준거를 사용해 차이검증을 통해 보다 타당한 문항을 선정하였다.

(4) 최종문항의 선정

최종문항의 문항구성과 신뢰도는 <표 6>과 같다.

2. 척도의 타당화

본 척도가 타당한 척도인지 알아보기 위해 세 가지 방법을 사용하였다. 첫째, 준거관련 타당도를 구했다. 준거관련 타당도를 위해 정상군과 위험군을 분류하여 판별분석을 실시하였다. 둘째, 교차타당도를 검증하였다. 본 연구에서 정상군과 위험군의 표본규모의 차이가 크므로 정상군을 우선적으로 5 : 5로 분할하여 교차타당도를 입증하였다. 이는 개발된 척도의 효과성이 표본 구성을 다르게 하거나 집단의 규모가 달라졌을 경우에도 일반화 될 수 있는지를 알아 보기 위한 것이다. 셋째, 각 척도의 공인타당도를 구하였다.

1) 발달적 역기능척도(척도 1)

(1) 행동정서 평가척도

① 준거관련타당도

여기에 사용된 준거는 CBCL(1.5-5세)이며 63T 점수를 준거로 정상군은 32명, 위험군은 43명으로 구분되었고 이를 판별분석의 대상으로 삼았다. 이 판별분석에서 예측변수는 아동의 행동·정서 평가의 8개 변인이며, 집단 변수로는 CBCL(1.5-5세) 점수를 준거로 정상군과 위험군을 구분하여 단계적 판별분석을 실시하였다. 실시결과 총 8개의 예측변수 중 감각처리, 수면문제, 주의문제, 사회적 문제, 우울/위축 문제 5개의 하위항목이 판별식에 투입되었다. 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 척도 1 행동·정서 척도의 판별분석결과

예측변수	순위	F	Wilks' Lambda	df
감각처리	1	49.05***	.75	5
수면문제	2	39.95***		
주의문제	3	32.58***		
사회성	4	27.65***		
우울/위축	5	23.46***		

***p<.001

판별함수의 정준상관계수 .50이었고, 유의도 검증 결과가 유의미하였다($\chi^2=101.87, df=5, p<.001$). 또한 정상군과 위험군을 100% 설명해주었다. 그러므로 이 판별함수로 의미있는 해석을 할 수 있다. 분류 적중률은 80.8%로 나타났다. 정상군을 정상군으로 볼 수 있는 확률이 82.6%이고 위험군을 위험군으로 볼 수 있는 확률은 17.4%이다. 이것을 준거로 민감성(sensitivity)는 .79이며, 특수성(specificity)는 .72였다.

Huffman(2002)의 기준에 의하면 민감성(sensitivity)나 특수성(specificity)이 .75 이상이면 우수한 수준이고 .65-.75이면 적절한 수준이다.

② 교차타당도

CBCL점수 63T를 기준하여 구분된 322명의 정상군을 우선적으로 5 : 5로 나누는 뒤 전체 8개의 구인을 하나의 판별함수로 분석한 결과 집단 1의 람다 값은 .66이고 분류확률은 80.9%와 81.8%로 동일한 수준으로 나타났다. 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 척도 1 행동·정서평가의 분할표본 판별분석 결과

판별함수	집단 1			집단 2		
	Wilks' Lambda	분류 확률	유의도	Wilks' Lambda	분류 확률	유의도
1	.69	80.9%	.000***	.66	81.8%	.000***

***p<.001

<표 9> CBCL(1.5-5세) 점수와 척도 | 행동·정서평가점수의 상관

하위 구인	CBCL(1.5-5세)점수와와의 상관관계						
	정서 불안정	불안	신체화	위축	수면	주의문제	공격성
공격성	.18**	.06	.20**	.01	.16**	.28**	.56**
주의문제	.36**	.24**	.28**	.15**	.33**	.61**	.56**
불안	.37**	.52**	.20**	.37**	.26**	.21**	.25**
우울위축	.29**	.35**	.09	.27**	.16**	.19**	.19**
사회성	.33**	.37**	.06	.54**	.16**	.28**	.21**
수면문제	.39**	.32**	.26**	.20**	.65**	.34**	.37**
섭식문제	.29**	.23**	.49**	.15**	.31**	.28**	.31**
감각처리	.42**	.44**	.32**	.27**	.31**	.23**	.37**

** $p < .01$

③ 공인타당도

행동 및 정서 평가의 공인타당도를 보기 위해서는 CBCL(1.5-5세)를 사용하여 상관분석을 실시하였다. 결과는 <표 9>와 같다. 전체 상관은 .71로 높게 나타났고, 각 하위구인별로 보았을 때도 CBCL(1.5-5세)의 정서반응은 감각처리($r=.42$)와 불안은 불안구인($r=.52$), 신체화는 섭식문제($r=.49$), 수면은 수면문제($r=.645$), 주의문제는 주의문제($r=.61$), 공격성 구인은 공격성($r=.56$) 등으로 행동·정서 평가의 구인과 관련된 구인에서 적절한 수준의 상관이 나타났다.

(2) 발달기능평가

① 준거관련타당도

발달의 각 영역 모두 정상이라고 판정된 아동 중 290명의 아동과 위험군으로 판정된 아동 40명을 대상으로 하여 각 영역의 평가점수를 예측변수로 하고 한국형 DENVER II 검사로 구분된 정상군과 위험군을 구분된 집단을 집단변수로 하여 판별분석을 실시하였다. 결과는 <표 10>과 같다. 판별 분석 정준상관계수는 .68이었고, 유의도 검증결과가 유의미하였다($\chi^2=212.06, df=6, p<.001$).

이 판별함수를 이용하여 두 집단을 판별한 결

<표 10> 척도 | 발달기능척도의 판별함수

판별 함수	F	Wilks' Lambda	df
1	14.56***	.49	6
	32.44***		
	35.76***		
	326.64***		
	30.59***		
	64.74***		

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

과 분류확률은 89.1%로 높게 나타났고, 정상을 정상으로 판별할 수 있는 능력은 89.3%이고 위험군을 위험군으로 판별할 수 있는 능력은 87.5%로 나타났다.

② 교차타당도

예측변수는 6개의 하위변인으로 하고 각 집단의 하위표본의 정상군과 위험군을 집단변수로 하여 판별분석을 행한 결과, 람다 값은 집단 1은 .48, 집단 2는 .50이고, 분류 확률 역시 90.8%와 89.7%로 동일한 수준으로 나타났다.

③ 공인타당도

직접 시행한 한국형 DENVER II 검사의 결과

<표 11> 한국형 DENVER II 검사 기준과 척도 I 발달기능 척도의 차이검증

하위구인	정상군(n=328)		위험군(n=40)		t
	M	SD	M	SD	
대 근육	10.29	1.78	8.60	2.79	5.73***
소 근육	9.80	2.45	7.30	3.10	5.92***
지각	10.09	2.06	7.40	2.77	7.50***
언어	10.99	2.22	5.93	3.65	12.52***
사회성	10.39	2.12	8.05	2.91	6.29***
놀이	10.77	2.07	7.35	2.99	9.32***

***p<.001

와 본 연구의 발달 기능 평가의 결과를 비교하기 위해 두 집단의 t검증을 하였다. 본 연구의 발달 기능검사척도가 직접 시행하는 DENVER II 검사에서의 정상군과 위험군의 선별이 가능하다는 것을 나타내고 있다. 결과는 <표 11>과 같다.

(3) 신체·의학적 상태 평가

① 준거관련타당도

본 평가는 한국형 DENVER II 검사와 CBCL (1.5-5세)용의 두 가지 준거를 모두 사용한 판별 분석을 하였다.

한국형 DENVER II 검사의 경우 신체 2, 3, 4의 3개 문항이 판별식에 투입되었다. 세 문항을 예측변수로 하여 판별분석을 실시한 결과 정준상관계수는 .37이었고, 유의도 검증결과가 유의미하였다($\chi^2=47.06, df=3, p<.001$). 분류적중률은 최대 우연 기준치인 50%보다 높은 71.5%였다. 결과는 <표 12>와 같다.

CBCL의 경우, 전체 7개의 문항을 단계적 판별분석을 한 결과 신체문항 1번, 4번, 7번, 8번에서 유의미한 결과가 나와 판별식에 투입되었다. 이 네 가지 문항으로 판별분석을 시행한 결과 정준상관계수는 .34였고, 유의도 검증결과가 유의미하였다($\chi^2=44.62, df=4, p<.001$). 정상군과 위

<표 12> 발달기능을 판별할 수 있는 신체·의학적 상태 평가의 판별분석결과

변인	순위	F	Wilks' Lambda	분류 확률	df
문항2	1	28.92***	.87	71.5%	3
문항4	2	24.59***			
문항3	3	16.65***			

***p<.001

험군을 구별해주는 분류 적중율은 78.6%로 나타났다.

② 교차타당도

한국형 DENVER II 검사 결과를 기준으로 분할한 두 집단의 판별분석 결과는 분류확률 역시 80.5%와 77.8%로 동일한 수준으로 나왔고, CBCL도 76.5%와 68.1%로 교차타당도를 입증하였다.

<표 13> 행동·정서문제를 판별할 수 있는 신체·의학적 상태 평가점수에 대한 판별분석

변인	순위	F	Wilks' Lambda	분류 확률	df
문항2	1	29.64***	.88	78.6%	4
문항8	2	10.83***			
문항1	3	4.79***			
문항7	4	4.27***			

***p<.001

2) 부모-아동의 관계평가(척도 II)

(1) 준거관련 타당도

부모와 아동의 관계평가는 CBCL(1.5-5세) 실시하였다. 이는 부모와 아동의 관계문제가 발달 기능적인 측면보다는 행동이나 정서상의 어려움과 더욱 연관하다는 이론적 가설 하에 이루어졌다. 결과는 <표 14>와 같다.

두 하위항목 점수를 예측변수로 하여 판별분

<표 14> 행동·정서문제를 판별할 수 있는 부모-아동 관계평가의 판별분석 결과

변인	순위	F	Wilks' Lambda	분류 확률	df
정서적 결속	1	28.83***	.92	71%	2
구조화 능력	2	7.78***			

*** $p < .001$

석을 실시한 결과 하나의 판별함수가 분석에 사용되었으며, 이 판별함수의 정준상관계수는 .29였고, 유의도 검증 결과가 유의미하였다($\chi^2=31.83$, $df=2$, $p < .001$). 두 개의 변수를 이용하여 두 집단을 판별한 결과, 정서적 결속이 두 집단을 가장 잘 판별해 주는 변인으로 우선적으로 선정되었고($F(1, 363)=28.83$, $p < .001$), 그 다음이 구조화능력($F(1, 363)=7.78$, $p < .001$)이 선정되었다. 2개의 변인을 이용하여 두 집단을 판별한 결과 분류 적중율은 71%로 나타났다.

(2) 교차타당도

전체 4개의 구인을 하나의 판별함수로 두 집단을 각각 분석한 결과 집단 1과 집단 2의 램다 값은 각각 .87로 동일하고 분류확률 역시 68%로 동일한 수준을 나타냈다.

(3) 공인타당도

공인타당도를 위해서는 MIM(Marscack Interaction Method)을 통해 전문가 평정 일치도를 구했다. 이는 걸음마기 아동의 부모-자녀 관계평가를 볼 수 있는 같은 지필검사가 없고 전문가의 평정과 부모의 지각 하에서 이루어진 본 척도의 결과가 어떠한 상관관계를 보이는지 알아보기 위해 실시하였다. 본 공인타당도에 사용된 표집은 전체 대상 중 직접 방문이 가능했던 부모 145쌍이었다. 결과는 <표 15>와 같다.

<표 15> MBRS와 척도 II 부모-자녀 관계평가의 상관

구인	MBRS와의 상관	
	양자 상호작용	전체적인 평정
관계형성능력	.22**	.17*
상호작용능력	.52**	.57**

** $p < .01$

부모-자녀 관계평가에서의 부모-자녀 상호작용의 질적 수준에 대한 내용을 담고 있는 상호작용 능력과의 상관이 전제된다는 것은 부모-자녀 관계평가의 문항들이 둘 간의 상호작용 수준을 유의미하게 설명하고 있다고 볼 수 있다. 전체적인 상관은 .53으로 적절한 수준이라고 할 수 있다.

3) 환경평가(척도 III)

(1) 준거관련타당도

CBCL(1.5-5세) 결과를 기준으로 판별분석을 실시하였다. 예측변수로는 환경평가 중 심리적 환경에 해당되는 부분에 관한 변수가 투입되었다. 결과는 <표 16>과 같다.

<표 16> 행동·정서문제를 판별할 수 있는 환경평가의 판별분석결과

변인	순위	F	Wilks' Lambda	분류 확률	df
아동에 대한 지각	1	92.73***	.76	85.2%	3
부부관계	2	36.21***			
양육스트레스	3	29.30***			

*** $p < .001$

(2) 교차타당도

전체 6개의 구인을 하나의 판별함수로 분석한 결과 집단 1의 램다 값은 .71이고 분류확률은 83.8%로 집단 2의 램다 값은 .66, 분류확률은 82.8%로 동일한 수준으로 나타났다.

<표 17> 부모 양육 스트레스척도(PSI)와 척도 III 환경평가의 심리적 환경구인과의 상관관계

	부모양육스트레스(PSI)						
	부모 유능성	애착	억압	우울	부부관계	사회 고립	건강
아동에 대한 지각	-.38**	-.33**	-.24**	-.39**	-.29**	-.22**	-.30**
양육스트레스	-.57**	-.35**	-.50**	-.48**	-.42**	-.36**	-.37**
부부관계	-.33**	-.30**	-.19**	-.40**	-.51**	-.22**	-.26**
양육동맹	-.28**	-.36**	-.26**	-.35**	-.55**	-.27**	-.29**
아동기경험	-.23**	-.23**	-.20**	-.32**	-.24**	-.21**	-.25**
사회적 지지	-.24**	-.34**	-.26**	-.31**	-.32**	-.17**	-.27**

** $p < .01$ * $p < 0.5$

(3) 공인타당도

환경평가의 공인타당도를 보기 위해서는 부모 양육스트레스(PSI)와의 척도와의 상관을 보았다. 결과는 <표 17>과 같이 전체적으로 역 상관을 보였다. 특히 본 척도의 부부관계나 양육동맹과 PSI의 부부관계가 .50 이상 상관을 보였고, 양육 스트레스 측면은 부모유능감과 밀접한 관련성으로 보였다. 이 두 척도의 전체 상관은 -.70으로 높은 수준으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 걸음마기 아동의 정신건강 위험요인을 선별할 수 있는 척도를 개발하고 타당화 하는 것이었다. 척도는 3개 척도로 개발되었으며, 척도 I 은 행동 및 정서문제, 발달기능 평가, 신체·의학적 상태로 나누어진다. 행동 및 정서 문제를 보는 하위척도에서는 8개 구인 35 문항을 개발하였다. 이 8개 구인에는 공격성, 주의문제, 불안, 우울/위축, 사회성문제, 수면, 섭식, 감각처리 문제 등으로 설정되었다. 특히 감각처리 문항에서는 학령전기 아동이나 학령기 아동들과 다르게 생리학적인 문제들이 많은 비

중을 차지했는데 이는 걸음마기 아동들의 발달 특성을 고려한 것이었다. 척도 I 의 또 다른 하위척도는 발달기능에 관련된 것인데 자신의 해당연령에 해당하는 문항을 정확하게 아직 수행하지 못하면 주의나 개입이 필요한 수준으로 해석될 수 있도록 하였다. 마지막 신체·의학적 상태의 척도는 아동의 고 위험요소에 해당하는 신체적, 의학적 상태를 묻는 질문으로서 구성되어 있다. 한 척도에 여러 가지 개념이 들어가는 이유는 본 도구가 선별평가 도구이며 그것이 현재의 아동의 상태를 통합적으로 평가할 수 있는 근거가 되기 때문이다. 척도 II는 부모-자녀 관계 평가 척도로서 2개 구인 4개 차원 24문항으로 개발하였다. 총 40문항에서 출발한 척도가 요인 분석 과정에서 많은 문항이 삭제되었는데 이는 이 척도가 특히 부모와 아동의 상호작용 및 관계에 초점을 두어 상호작용의 여러 가지 특성을 반영하려고 한 연구자의 의도와 달리 실제 행동으로 외현화되는 부분에 대해서만 명백하게 인식하여 개입능력과 반응성 등은 이론적으로는 다르게 정의될 수 있으나 부모의 입장에서는 같은 의미로 인식하는 등 모델의 수정을 가져왔기 때문이다. 척도 III은 환경평가인데 이의 개발을 위해서는 각 문항마다 정상군과 위험군의 차이점

증을 통해 차이가 없는 것은 삭제하고, 중요한 스트레스 사건과 물리적 환경과 같은 발생빈도와 연관된 문항에서는 전체 표집에서 1% 이하의 빈도를 보인 것은 삭제하는 것으로 구성타당도를 검증하였다. 이렇게 개발된 요인들을 세부적으로 살펴보면, 먼저 척도 I 발달적 역기능 척도에서는 걸음마기 아동에게 나타날 수 있는 문제행동이나 병리 차원에서 선별되어야 하는 행동-정서 문제를 명확히 규명하였고, 발달기능평가에서는 기본적인 발달영역별 평가는 물론, 이전 이 단계의 검사에서 볼 수 없었던 놀이능력까지 간단히 평가할 수 있는 세부문항 등을 개월수에 따라 개발한 의의를 가진다. 또한 신체 의학적 상태에서 정서적인 문제에 대해 더 영향을 미치는 요인과 발달기능적인 문제에 대해 더 영향을 미치는 문항들이 무엇인지에 관해 파악할 수 있었다. 한편 척도 II의 부모-자녀 관계평가에서는 기존의 부모-자녀 관계평가와 달리 이 걸음마시기에 부모와 아동이 보이는 상호작용의 질적 수준을 파악할 수 있는 문항 등을 파악할 수 있었다. 환경평가에서는 걸음마기 아동의 정신건강에 영향을 미치는 요인을 물리적 환경, 심리적 환경, 심리적 환경을 일으킬 수 있는 사건 등으로 나누어 zero to three에서의 축 IV의 심리사회적 스트레스 요인으로 가정된 사항에 대해 한국적 상황에서 영향을 미치는 변인들을 알아볼 수 있었다. 이렇게 완성된 척도는 개발된 척도를 타당화하였다. 전체적으로 각 척도들은 정상군과 위험군을 판별하였고, 선별평가 도구가 갖추어야 하는 민감성(sensitivity)과 특수성(specificity)가 적절한 수준으로 나타났다. 공인 타당도 역시 설정된 구인과 관련 척도에서의 구인에서 적절한 수준의 상관관계를 보여주었으며 이러한 결과가 다른 집단 규모에서도 같은 결과를 유추할 수 있는지 알아보기 위해 교차타당도를 검증하였고, 충분한 유

의도가 검증되었다. 이러한 결론 하에 본 연구의 의의를 보자면, 우선 이론적 측면에서 볼 때 본 연구는 이러한 관점 하에 척도를 개발함으로써 ‘걸음마기’라는 독립적인 발달단계로 규정하고 그 발달단계의 특성과 그에 의거한 부모역할의 특수성 등을 밝히며 걸음마기에 나타날 수 있는 아동의 문제행동, 부모와 아동과의 관계, 고려해야 하는 환경적 조건 등을 제시한 점은 이후 ‘걸음마기’라는 발달단계를 이해하는데 기초적인 준거로 활용할 수 있다. 또한 본 도구는 154문항으로 구성되어 있어 시행시간이 30분 정도 소요되어 간단하게 체크할 수 있는 척도로서 아동의 행동·정서 문제와 발달기능, 부모-자녀 관계, 환경 등 아동을 둘러싼 제반 많은 부분을 간략하게 점검할 수 있도록 구성되어 있는 통합평가척도의 틀을 가지고 있다. 이것은 기존의 Bayley검사나 한국형 DENVER II 검사와 같은 발달기능검사도구로 한정되거나 K-BASC(Korean-Behavior Assessment System for Children)와 같이 행동-정서평가 영역만을 측정하는 것이 아니라 걸음마기 아동의 정신건강 측면에서 위험요인을 제공할 수 있는 모든 변인 등을 통합적으로 선별할 수 있다는 의의를 가진다. 이러한 노력은 어린 아동의 정신건강에 주요한 영역과 세부적인 차원이 어떠한 것인지에 대한 청사진을 제공할 수 있다고 보여진다. 이와 함께 고려해야 하는 본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 표집대상의 문제이다. 위험군 표집이 정상군에 비해 너무 작은 규모였기 때문에 적절한 도구의 신뢰도와 타당도의 검증이 한계적이었다. 둘째, 척도의 내용성 문제이다. 본 척도는 문헌고찰 및 현재 개발된 도구의 전문적인 검증과정을 통해 선별된 항목으로 구성되었지만 이것은 걸음마기 아동의 부모들이나 교사들에 의해 보고되고 있는 주호소 문제를 중심으로 하거나

행동관찰을 해서 이루어진 문항들이 아니므로 보다 더 걸음마기의 특성 및 현재적 어려움을 반영할 수 있는 문항들을 보충하기 위한 행동관찰 및 자료수집이 요구되어진다. 셋째, 기준을 설정하지 못한 점이다. 선별평가 도구는 정확한 기준이 설정되어야 임상이나 교육현장에서 신뢰롭게 사용할 수 있는데 현재의 표본규모나 표집의 제한성 등으로 기준 연구를 하기에는 무리가 있는 수준이었다. 추후 이 부분에 대한 연구가 지속되어야 한다.

참 고 문 헌

- 김은경(2002). 민헨기능발달(MFFD) 2-3세용의 표준화를 위한 예비연구. **한국심리학회지 : 발달**, 15(2), 19-32.
- 박혜원 · 조복희(2004). 한국 Bayley 영유아발달검사 표준화 연구, 1; 지역, 성별 및 모의 교육수준에 따른 K-BSID-II 수행분석. **한국심리학회지 : 발달**, 17(3), 191-206.
- 신의진 · 이경숙 · 이재명 역(2003). 진단분류 : 0-3. 영유아기 정신건강 및 발달 장애진단분류. 도서출판 하 나의학사.
- 신희선 · 한경자 · 오가실 · 오진주 · 하미나(2002). **한국형 Denver II 검사지침서**. 현문사.
- 이경숙 · 신의진 · 신동주 · 전연진 · 박진아(2003). 한국판 영유아 행동문제 평가척도(K-BASC) 표준화 예비연구. **한국심리학회지 : 발달**, 16(3), 175-191.
- 조수철 · 최진숙 · 김종훈(1992). 한국판 걸음마기 기질평가척도 개발. **신경정신의학**, 31(2), 363-383.
- 허계형 · 문정숙 · 정영란(2001). 부모작성 영유아 발달선별도구 ASQ의 표준화를 위한 예비 연구. **특수교육학연구**, 36(1), 275-296.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A.(2000) *Manual for the ASEBA preschool forms and profiles*. Burlington, VT : University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Bayley, N.(1993). *Bayley Scales of Infant Development* (2nd ed.). : San Antonio, TX : Psychological Corporation.
- Edwards, C. ., & Li, L. W.(2002). Parenting Toddlers. In M.H Bornstein(Ed.), *Handbook of Parenting, 1*, 45-71, Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Huffman, C., & chols, M.(2002) Early Detection of Young Children's Mental Health Problems in Primary Care Settings. In DelCarmen-Wiggins, R., Carter, A. S., *Handbook of Infant, Toddler, and Preschool Mental Health Assessmen*, 467-489. Oxford University Press, Inc.
- Lavigne, J. V., Gibbons, R. D., hristoffel, K. K., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H., Dawson, N., Sobel, H., & Issacs, C.(1996). Prevalence rates and correlates of psychiatric disorders among preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(2), 204-211.
- Osofsky, J. D.(1995). *Infant Mental Health Research and Clinical Directions*. Newsletter of the International Psycho-analytic Association.
- Rutter, M.(1979). Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. In M. W. Kent & J. E. Rolf (Ed.), *Primary prevention of psychopathology : Social competence in children*, 3, 49-74. Hanover, NH : University Press of New England.
- Seifer, R., Sameroff, A. J., Anagnostopolou, R., & Elias, P. K.(1992). Child and family factors that ameliorate risk between 4 and 13 years of age. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 893-903.
- Thomson, M. J., Stevenson, J., Sonuga-Barke, E., Nott, P., Bhatti, Z., Price, A., Hudswell, M.(1996). Mental health of preschool children and their mothers in a mixed urban/rural population. I. Prevalence and ecological factors. *British Journal of Psychiatry*, 168(1), 16-20.
- Zeanah, C. H.(2000). Disturbances of attachment in

- young children adopted from institutions. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 21(3), 230-236.
- Zeanah, C. H., Boris, N. W., & Larrieu, J. A.(1997). Infant development and developmental risk : A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of the Child and Adolescent Psychiatry*, 36(2), 165-178.
- Zero to three.(2002).*What is infant mental health?*. Zero to three infant mental health task force, www.zerotothree.org.

2005년 12월 31일 투고 : 2006년 3월 13일 채택