

한국판 CBCL 1.5-5의 표준화 연구

김 영 아¹ 이 진¹ 문 수 종¹ 김 유 진¹ 오 경 자^{2*}

¹(주) 휴노컨설팅

²연세대학교 심리학과

본 연구에서는 한국판 영유아 행동평가척도 부모용(CBCL 1.5-5)을 표준화하고 신뢰도 및 타당도를 검증하였다. 한국판 CBCL 1.5-5의 기준집단(남아 1,232명, 여아 1,201명)은 2005년 대한민국 인구 및 주택 총조사 자료를 참조하여 수집하였다. 확인적 요인분석 결과는 미국판 원 검사의 요인구조가 한국의 경우에도 적절하게 적용될 수 있음을 시사하였고, 검사-재검사 신뢰도 값(.67~.85)과 각 하위척도들의 내적 합치도 수준(Cronbach's $\alpha = .56\sim.94$)이 모두 양호하였다. 본 척도의 하위척도들이 내재화 및 외현화의 상위 요인별로 높은 상관을 보였고, 총점을 비롯한 대부분의 척도에서 소아정신과에 내원한 적이 있는 임상집단($n=183$)과 정상집단($n=183$) 간에 상당한 효과크기 수준의 평균차이를 보여, 수렴타당도 및 변별타당도를 지지하였다. 각 하위척도별 평균점수를 연령과 성별에 따라 비교한 결과 36개월 전후 연령대로 기준을 제시하는 것이 적합한 것으로 나타났다. 마지막으로 CBCL 1.5-5의 임상장면 및 연구 장면에서의 활용에 대한 논의가 이루어졌다.

주요어 : 한국판 CBCL 1.5-5, 영유아 문제행동, 행동평가척도, 표준화

* 교신저자(Corresponding Author) : 오경자 / 연세대학교 심리학과 / 서울시 서대문구 신촌동 134
E-mail : kjoh@yonsei.ac.kr

영유아기는 정서와 인지, 행동발달이 급격히 이루어지며 전 생애 발달의 기초를 형성하는 시기로, 이 시기의 발달과업이 지연되거나 실패할 경우 다양한 문제행동들이 나타날 수 있고 이후 아동 청소년기나 성인이 된 후의 심리장애로 이어지기도 한다. 따라서 이 시기에 문제를 미리 발견하여 진단하고 개입하는 것이 매우 중요하다. 그러나 어린 아동의 경우 자신의 문제를 스스로 인식하여 표현하지 못하므로 영유아기 아동의 정서행동문제의 진단에는 부모가 아동을 관찰하고 보고한 내용이 중요한 비중을 차지하게 된다. 특히 아동의 연령이 어릴수록 아이를 양육하는 부모와 함께 지내는 시간이 많으므로 부모의 관찰이 많은 정보를 담고 있을 뿐 아니라, 부모의 보고가 객관성이 부족한 경우라도 유아를 바라보는 부모의 시각은 그 자체로 의미가 있다.

현재 국내에서 사용되고 있는 유아평가도구로는 덴버 발달선별검사(DDST II, Frankenburg & Dodds, 1967; 오가실, 1976; 이근, 1987; 신희선, 한경자, 오가실, 오진주, 하미나, 2002). 베일리영아발달검사(BSID II, Bayley, 1969; 정문자, 이은혜, 박경자, 1993; 박혜원, 조복희, 최호정, 2004) 등 발달 선별 검사와 부모용 유아기질 검사(PTQ, Thomas & Chess, 1977), 걸음마기 기질평가척도(TTS: Fullard, McDevitt, & Carey, 1978; 조수철, 김종훈, 최진숙, 1992) 등 기질을 평가하는 척도들이 있다. 이와 같은 기질이나 발달선별 검사들은 정상 발달에서 벗어날 가능성이 높은 아동들을 사전에 가려내기 위한 목적으로는 유용하게 사용될 수 있으나 실제 임상 장면에서 내원한 아동들의 정서행동문제의 진단 평가에 사용하기에는 제한이 있다. 또한 유아기 정서행동문제의 역학조사나 치료효과 연구를 위해서도 정서행동문제의

정도나 적응수준을 보다 직접적으로 평가할 수 있는 척도가 필요하다.

유아의 정서행동문제를 평가하는 척도로는 Reynolds와 Kamphaus(1992)가 개발한 BASC (Behavior Assessment System for Children)와 Goodman(1997)의 SDQ(Strengths and Difficulties Questionnaire)가 국내에서 소개되어 있다. BASC는 2세 6개월부터 6세 유아의 행동에 대한 부모 평가 척도로 공격성, 과잉행동, 우울, 불안, 신체증상, 위축, 주의집중문제, 비전형적 문제 등 8개의 임상척도와 적응수준을 측정하는 1개의 사회기술 척도로 구성되어 있으며 조광순, 최지영(2003), 이경숙, 신의진, 신동주, 전연진, 그리고 박진아(2004)에 의해 한국어판으로 개발하기 위한 예비연구가 진행된 바 있다. Goodman(1997)의 SDQ는 4-16세 아동을 대상으로 주의력, 또래관계, 친사회적 행동을 평가하고 있는 행동평가척도로 안정숙, 전성균, 한준규, 노경선(2003)에 의해 한국판으로 개발되었다. 그러나 현재 한국에서 전국 규모의 표준화 작업이 이루어지지 않았기 때문에 국내에서의 활용에 제한점이 있다.

CBCL 1.5-5(Child Behavior Checklist for ages 1.5-5)는 Achenbach가 개발한 ASEBA(Achenbach System of Empirically Based Assessment)에 포함된 유아용 평가척도로, 성인의 보고에 의존성이 큰 취학 전 아동의 문제행동을 체계적으로 평가할 수 있는 도구의 필요성이 대두되면서 6-18세 아동청소년과 함께 평가하던 취학 전 유아들을 18개월에서 5세의 연령범위로 따로 구분하여 영유아의 행동 평가에 적합한 문항들로 구성되었다(Achenbach & Rescorla, 2000).

CBCL 1.5-5의 전신인 CBCL 2-3은 영유아군에 대한 역학적 자료를 기반으로 임상가, 연구자, 부모들의 자문과 기존 연구 문헌 검토

(Behar & Stringfield, 1974; Crowther, Bond, & Rolf, 1981; Richman, Stevenson, & Graham, 1982)를 통해 구성되어(Achenbach, 1992; Achenbach & Edelbrock, 1987), 그동안 장기종단연구, 역학연구, 장애 유병률 및 출현율 연구, 지역사회 영유아의 행동문제 특성 및 관련변인 연구 등 다양한 연구에서 영유아 문제행동의 평가에 사용되어왔다(Calkins & Dedmon, 2000; Heller, Baker, Henker, & Hinshaw, 1996; Koot, van den Oord, Vehulst, & Boomsma, 1997, NICHD Early Child Care Research Network, 1998). 근래에 아동행동 평가척도인 CBCL의 연장선상에 있는 행동평가척도들이 전 연령대를 포괄하는 평가 시스템인 ASEBA로 통합되면서 CBCL 2-3은 18개월에서 5세 연령의 유아를 대상으로 하는 CBCL 1.5-5로 개편되었다. CBCL 2-3이 CBCL 1.5-5로 개편되는 과정에서 대상 아동의 연령대 조정 이외에 일부 변별력이 낮은 문항이 교체되었으며, 증후군 척도와 더불어 DSM 기준을 활용한 척도가 추가되었고, 언어발달검사(LDS; Language Development Survey)가 포함되는 등 임상적 활용도가 보장되었다.

최근 국내에서도 학령 전 유아를 대상으로 하는 연구가 활발해지면서 이들 집단의 정서 행동문제를 종합적으로 평가하여 임상진단 및 연구에서 널리 활용할 수 있는 도구의 필요성이 대두되었다. 이에 따라 현재 여러 국가에서 널리 활용되고 있으며 그 타당성과 신뢰도가 여러 연구를 통해서 검증되어 있는 CBCL 1.5-5의 국내 표준화를 추진하게 되었다.

부모나 주 양육자가 유아의 문제행동을 평가하는 CBCL 1.5-5에는 36개월 이하 유아의 언어발달 지체여부를 평가하는 언어발달평가를 함께 적용할 수 있도록 구성되어 있고, 전 연령대 CBCL 검사군인 ASEBA 내에는 CBCL

1.5-5와 유사한 문항들을 통해 교사가 영유아를 평가할 수 있는 C-TRF(Caregiver-Teacher Report Form)도 포함되어 있다. 따라서 CBCL 1.5-5는 다축적 평가체계를 통한 자료 비교 및, 유아기부터 노년기로 이어지는 종단연구에서도 여러 발달단계의 연구대상을 비교 가능한 유사한 틀 안에서 평가할 수 있다는 장점을 갖추고 있다. 아울러 이미 국내에서 표준화되어 아동 청소년을 대상으로 하는 역학조사 및 여러 연구에서 널리 사용되어온 K-CBCL(오경자, 이해련, 홍강의, 하은혜, 1997)과 유사한 평가 체계를 유아기에 적용함으로써 유아기부터 청소년기에 이르는 발달과정에 따른 비교 가능한 평가 결과를 얻을 수 있고, 아동 발달과 관련된 장기 종단 연구를 용이하게 한다는 이점도 있다.

CBCL 1.5-5의 한국판은 이미 예비연구를 통하여 기본적인 신뢰도와 타당성을 검토하여 한국에서의 적용가능성을 확인한 바 있다(김영아, 오경자, 문수중, 김유진, 2005; Kim, Oh, & Lee, 2007). 본 연구에서는 한국판 CBCL 1.5-5의 표준화를 위하여 전국 표집을 통해 자료를 수집하고 신뢰도와 타당도를 평가하여 검사의 구조를 확정하고 기준을 마련하고자 하였다.

연구방법

연구 대상

규준집단

전국 각 지역에 분포된 유아교육 기관을 통해 18개월~83개월 사이의 2,992명(남아: 1,485명, 여아: 1,429명, 성별미상: 78명)의 유아를

표 1. 기준집단의 연령, 성별, 지역별 표집 사례수 (N=2,433)

연령	서울	경기도	충청·강원·제주	경상남북도	전라남북도	전체지역
18~35개월 (만1.5/2세)	29/ 30	56/ 41	51/ 41	45/ 50	5/ 2	186/ 164 (7.6/6.7)
36~47개월 (만3세)	41/ 33	69/ 68	58/ 51	87/ 101	23/ 27	278/ 280 (11.4/11.5)
48~59개월 (만4세)	32/ 41	82/ 74	40/ 42	88/ 100	54/ 70	296/ 327 (12.1/13.4)
60~71개월 (만5세)	63/ 48	86/ 87	22/ 19	51/ 55	87/ 81	309/ 290 (12.7/11.9)
72~84개월 (만 6세)	47/ 56	37/ 32	6/ 3	35/ 29	38/ 20	163/ 140 (6.6/5.7)
전체연령	212/ 208 (8.7/8.5)	330/ 302 (13.5/12.4)	177/ 156 (7.2/6.4)	306/ 335 (12.5/13.7)	207/ 200 (8.5/8.2)	1232/ 1201 (50.6/49.4)

주. 남아/ 여아 ()안은 %

표 2. 지역별 인구분포: 기준집단과 전국평균(2005년 인구주택총조사 자료기반)

	서울	경기	충청·강원·제주	경상남북도	전라남북도
기준집단	17.3	26.0	13.7	26.3	16.7
전국평균 (2005년 인구주택총조사 0-5세집단)	18.5	31.1	14.7	25.1	10.6

주. 단위 %

표 3. 학력분포: 기준집단 부모와 전국평균(2005년 인구주택총조사 자료기반)

	기준집단 부학력	전국평균 (25~44세 남)	기준집단 모학력	전국평균 (25~44세 여)
대학원이상	11.2	5.9	3.9	3.6
대졸	60.2	51.1	62.2	42.4
고졸	22.3	38.5	30.9	47.3
중졸이하	1.1	4.6	.8	6.6
미기재	5.2	-	2.2	-
전체	100.0	100.0	100.0	100.0

주. 단위 %

대상으로 자료를 수집하였다. 설문은 ‘아동 양육을 주로 담당하는 주 양육자가 실시’ 하도록 안내하였는데, 어머니가 작성한 경우가 전체의 94.5%였고, 아버지가 4.7%, 기타가 .8%였다. 성별, 연령, 지역 분포가 확인되지 않거나 행동평가 문항 100개중 응답 결측치가 8개 이상인 사례를 제외한 2,495명의 자료를 분석에 활용하였고, 미국판 CBCL 1.5-5의 기준제작 방식(Achenbach & Rescorla, 2000)에 따라 기준집단에는 임상기관을 방문한 경험이 있다고 보고한 62사례는 제외하고 2,433명의 자료만 포함시켰다. 기준집단에 포함된 연령, 성별, 지역별 표집 사례수를 표 1에 제시하였으며, 표 2와 3에는 기준집단의 지역 및 부모의 학력 비율을 2005년 대한민국 인구 및 주택 총조사(통계청, 2006)에 근거한 우리나라 평균과 비교한 결과가 제시되어 있다. 가정경제 수준을 상, 중상, 중, 중하, 하의 5단계로 보고하게 한 결과, .15%, 7.9%, 43.6%, 23.1%, 4.5%순으로 나타나 가정경제 수준의 평균은 중보다 약간 낮은 수준이었다. 기준집단의 가구당 월평균 가계소득은 359만원(중앙값 300만원)으로 2007년 전국 가구당월평균 소득 금액보다 높고, 전국 도시근로자가구 평균보다 약간 낮은 수준이었다. 이와 같이 기준집단의 인구학적 특성은 대체로 전국평균과 유사한 분포를 유지하고 있어 우리나라 해당 연령대의 평균적인 특성을 반영하는 집단이 표집된 것으로 보인다.

임상집단

한국판 CBCL 1.5-5의 변별타당도를 평가하기 위해 서울 소재 종합병원 소아 정신과에 의뢰된 183명의 임상군 자료(남아: 127명, 여아: 56명; 평균연령 3.3세)를 수집하였다. 내원 사유는 정서문제, 주의집중 및 발달지연 등

종합병원에 방문하는 유아들에게서 많이 관찰되는 사유들이었다.

온라인집단

인구비율을 감안하여 엄격한 표집을 한 기준집단과 별도로, 기준 집단 실시자들에게 결과를 제공하기 위한 1차적 기준을 작성하고, 다양하고 큰 표본이 적합한 자료 분석에 보완적으로 사용하기 위해 온라인상으로 자료를 수집하였다. 해당 연령대 자녀를 둔 부모 커뮤니티를 통해 희망자를 모집하여 한국판 CBCL 1.5-5를 실시하였으며, 5,551명의 자료를 수집하였다.

연구 도구

한국판 유아행동평가 척도-부모용(Korean version of the Child Behavior Checklist for ages 1.5-5; 한국판 CBCL 1.5-5)

Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 CBCL 1.5-5를 한국어로 번역하여 사용하였다. 번역 과정에서는 임상심리 전문가가 1차 번역을 하여 이를 1차 번역자를 포함하여 대학원에서 임상심리학을 전공한 4인이 각 문항 번역의 정확성 및 번역 문항간의 일관성을 각각 검토하였다. 1차 번역본의 검토 결과 의견이 일치하지 않은 문항에 대해서는 대안적 번역문을 정리하고 이를 원저자와 영어/한국어를 사용하는 이중 언어 사용자에게 자문을 구하여 원 척도의 의미에 가장 가까운 번역을 선택하여 2차 번역본을 구성하였다. 2차 번역본은 다시 제 3의 이중 언어 사용자의 역번역 과정과 그 결과에 대한 2차 검토를 통해 최종 번역본으로 확정되었다.

CBCL 1.5-5는 유아들에게서 관찰되는 정서

행동문제를 기술한 총 99개의 문항과 그 이외의 문제를 기술하도록 되어 있는 문항 1개를 포함해서 총 100개의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해서는 유아의 주 양육자가 지난 6개월 내에 유아가 그 행동을 보였는지를 판단하여, 전혀 아니다: 0, 가끔 그렇다: 1, 자주 그렇다: 2의 3점 척도로 평가하도록 되어 있다. 점수의 범위는 0-200점이다.

CBCL 1.5-5는 요인분석을 통하여 도출된 8개의 증후군 척도와 DSM진단기준을 반영하여 구성된 5개의 DSM방식 척도들로 구성되어 있다. 8개 증후군 척도는 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축, 주의집중문제, 공격행동, 수면문제, 그리고 단일 증후군으로 묶이지 않은 문항들을 포함하는 기타문제 척도이며, 이러한 척도들은 다시 내재화 척도, 외현화 척도, 총문제행동척도의 3개 상위척도를 구성한다. 내재화 척도에는 정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축 척도가 포함되고, 외현화 척도에는 주의집중문제, 공격행동 척도가 포함되며, 총문제행동 척도는 문제행동 문항 전체의 합으로 점수화된다. DSM방식 척도는 정신과의사 및 심리학자로 구성된 9개 문화권의 전문가 16명으로 하여금 CBCL 1.5-5의 각 문항을 유아에게서 자주 보고되는 DSM척도와 부합하는지를 평정하는 과정을 통해 구성하였다(Achenbach & Rescorla, 2000). 정서문제, 불안문제, 전반적 발달장애, 주의력문제, 그리고 반항행동문제 등 5개의 척도가 포함된다.

자료 수집 절차 및 분석방법

2006년부터 2007년에 걸쳐 전국을 5개 권역으로 나누어 대한민국 인구 및 주택 총조사(통계청, 2006)의 전국 지역별 인구분포를 반

영할 수 있는 유치원 및 보육기관을 선정하여 협조공문을 발송하고 동의한 기관 40곳을 통해 자료를 수집하였다. 유치원에 보내진 설문지는 유아를 통해 각 집으로 전달되었고, 주 양육자가 설문을 작성한 후 동봉한 봉투에 넣어 밀봉하여 다시 유치원으로 전달하였으며, 회수율은 약 92%였다. 2개의 기관에서는 부모간 일치도를 보기 위해 부모 양쪽 모두 실시하도록 하였는데, 이 경우 규준집단에는 한 아동에 대한 자료가 하나씩만 포함되도록 하기 위해 어머니가 작성한 자료만 포함시켰다. 무성의 응답을 방지하고 척도가 실제로 활용되는 상황과 최대한 유사한 조건을 유지하기 위해 부모들은 추후 자녀 행동문제에 대한 간단한 결과를 제공받는 조건으로 설문 참여하였고, 비밀 유지를 위해 결과는 웹에서 부모 본인이 직접 확인할 수 있도록 하였다.

척도의 변별력을 평가하기 위해 서울시내 종합병원 소아정신과에 내원한 유아의 부모들을 대상으로 설문을 실시하여 임상집단 자료를 수집하였다. 요인분석에 포함시킨 온라인 자료의 수집은 부모 커뮤니티를 통해 공지하여 희망자를 모아 온라인으로 CBCL 1.5-5를 실시하는 방식으로 진행하였다(2004~2007년).

문제행동 문항의 결측값이 8개 이상 있는 자료는 제외하고 분석에 포함하였으며, SPSS 16.0 for windows와 AMOS 16.0을 사용하여 신뢰도 및 타당도와 관련된 지표들을 분석하였다.

결 과

척도 구성

확인적 요인분석

CBCL 1.5-5를 포함한 ASEBA 검사들은 미국 자료를 토대로 구성된 원 검사의 요인구조를 유지하며 여러 문화권에서 널리 사용되면서 임상적 유용성이 검증되어 왔다(Achenbach & Rescorla, 2000, 2001). 동일한 문항과 요인구조를 유지하면 축적된 연구 결과를 임상적 해석에 활용하고, 비교 문화 연구가 용이하다는 장점이 있다. 따라서 CBCL 1.5-5의 증후군 척도가 우리나라 유아를 대상으로 한 평가에도 적용할 수 있는 요인들을 충족한다면 척도구성을 동일하게 하는 것이 바람직할 것으로 보고, 이를 확인하기 위해 확인적 요인분석(CFA)을 실시하였다.

CBCL 1.5-5는 일반 정상집단에서 실시했을 때에는 상당수가 낮은 점수를 보이는 정적 편포가 흔히 관찰된다. 이러한 정적 편포는 요인 부하량에 영향을 미칠 수 있기 때문에, 척도의 원저자는 기준 집단 중앙값 이상의 자료를 대상으로 하고, 응답 빈도가 낮은 경우로 인한 자료 해석의 왜곡을 방지하기 위해 0, 1, 2의 3점 척도에서 1, 2점을 모두 1점으로 처리하여 0과 1의 이분 척도로 환산한 후 확인적 요인분석을 시행한 바 있다(Achenbach &

Rescorla, 2000). 본 분석에서도 이와 동일한 방식을 적용하여 국내 유아를 대상으로 수집된 CBCL 1.5-5의 표준화자료 중 중앙값 이상을 보인 사례의 자료만을 포함하고, 기존의 3점 척도를 0과 1의 이분 척도로 환산한 후 AMOS 16.0을 이용, 확인적 요인분석을 실시하였다. 또한 요인분석 결과가 기준집단 외의 다른 표본에서도 안정적으로 나타나는 지 확인하기 위해 온라인으로 수집한 자료에 대해서도 같은 분석을 실시하였다. 표 4에 각 유아교육기관을 통하여 직접 수집된 표준화기준집단 중 CBCL 1.5-5의 총점이 중앙값인 25점 이상인 자료(n=1,241), 온라인으로 수집된 5,551명의 자료 중 CBCL 1.5-5의 결측값이 8개 미만이면서 중앙값이 25점 이상인 3,963명의 자료, 그리고 두 자료를 통합한 전체집단 자료의 확인적 요인분석의 결과가 제시되어 있다.

가장 보편적인 형태의 문항수준 확인적 요인분석을 실시한 결과, 모형의 효율성을 감안한 적합도 지수인 RMSEA는 .041~.044로 모형의 적합도가 대체로 양호하였다. 반면 CFI, TLI, GFI 등의 기타 적합도 수치는 기준에 상당히 못 미치는 것으로 나타났다. 이러한 양상은 오프라인으로 수집한 기준집단 자료 외

표 4. 표본집단의 확인적 요인분석 결과

	χ^2	df	RMSEA	CFI	TLI	GFI
문항 수준 1차 요인 구조 오프라인 자료 (n=1,241)	6655.153	2.123	.041	.586	.569	.846
문항 수준 1차 요인 구조 온라인 자료 (n=3,963)	18182.919	2.123	.044	.602	.585	.856
문항 수준 1차 요인 구조 온·오프라인 자료 (n=5,204)	22506.080	2.123	.043	.604	.587	.863
항목묶음 2차 요인 구조 온·오프라인 자료 (n=5,204)	499.977	12.00	.088	.946	.905	.973

에, 온라인수집 자료에서도 동일한 양상으로 나타났다. 이처럼 RMSEA 지수에서는 양호한 적합도를 보이지만 그 이외 적합도의 지수는 낮게 나타나는 현상은 상대적으로 문항수가 많은 자료에서 나타나기 쉬운 것으로 보고되고 있고, 측정변수를 줄이기 위한 방안으로 항목묶음(parceling)방식이 제시되기도 한다(Little, Cunningham, Sahar, & Widaman, 2002; University of Waterloo, 2006). CBCL 1.5-5의 원저자 역시 확인적 요인분석의 결과 판단 근거로 RMSEA를 기준으로 사용하고 있다(Achenbach & Rescorla, 2000). 미국판 CBCL 1.5-5의 표준화 연구(Achenbach, 2000)에서는 RMSEA 지수가 .06으로 보고되었고, 중국계 미국 유아들을 대상으로 CBCL 1.5-5를 실시한 Cai, Kaiser와 Hancock(2004)의 연구에서도 유사한 결과가 관찰되었다.

CBCL 1.5-5의 증후군척도는 내재화, 외현화, 문제행동총점척도와 같은 상위척도를 구성하는 구조를 갖고 있다. 이와 같은 원검사의 구조가 한국 유아자료에도 적합한지 평가하기 위해, 내재, 외현이 1차 수준의 상위 요인으로, 문제행동총점이 2차 수준의 상위요인으로 설정된 모델로 확인적 요인분석을 실시하였다. 이때 하위 요인별 문항을 합산한 값을 해당 요인의 측정 변인으로 설정하는 항목묶음(parceling) 방식을 적용하였다. 확인적 요인분석에서 문항 합산값을 측정변수로 설정하기 위해서는 합산하고자 하는 문항들의 일차원성(unidimensionality)이 확보되어야 하므로 문항 합산(item parceling)이 이루어진 7개 요인에 대하여 SRMR(Standardized Root Mean Square Residual) 값을 확인하였다. 그 결과 SRMR은 .03~.08 수준으로 나타나 기존 연구자들이 정한 일차원성의 기준인 $SRMR < .1$ 을 충족시켰다

(Segars & Grover, 1993; Somers, Nelson, & Karimi, 2003). 이 분석은 온오프라인 자료를 합한 전체 5,204명의 자료에 대해 실시하였다. 이와 같은 과정을 걸쳐 실시된 항목묶음 2차 요인구조의 확인적 요인분석 결과는 표 4에 제시되어 있다.

적합도를 나타내는 값들은 각각 $RMSEA = .088$, $CFI = .946$, $TLI = .905$, $GFI = .973$, $NFI = .944$ 로, 전반적으로 양호한 적합도 수준을 보였다. 적절한 RMSEA 수준으로 .08이하가 요구되긴 하지만, 모델의 수정이 필요한 수준(Model estimation, 2005)인 .10 보다 작은 수준으로 나타났고, 기타 적합도 수준들이 .90이상으로 우수하여, 항목묶음 2차 요인구조의 모델의 적합도가 지지되고 있는 것으로 볼 수 있다. 이상의 결과들을 종합할 때, 미국의 표준화 자료를 기준으로 구성된 증후군 척도를 우리나라에서 사용하는데 무리가 없을 것으로 판단된다.

신뢰도

한국판 CBCL 1.5-5의 하위 척도들의 재검사 신뢰도 및 내적 합치도(Cronbach's α)가 표 5에 제시되어 있다. 각 하위척도의 내적 합치도는 .56~.94의 범위를 보이고 있는데, 함께 제시된 미국 규준집단의 내적합치도 범위 .66~.95에 비해 유사하거나 일부 다소 낮은 경향은 있었으나, 전반적인 신뢰도 수준은 모두 양호한 편이었다. 평균 2주 간격으로 실시한 재검사 상관은 .67~.85범위로 나타났고, 1개월 재검사 신뢰도는 이보다 다소 낮아져 .40~.69의 분포를 나타내었다. 미국판의 경우 8일 간격의 재검사 신뢰도를 조사한 바 있는데, 기간이 달라 수평적인 비교는 어려우나 .74~.90의 높은

표 5. 한국판 CBCL 1.5-5의 검사-재검사 신뢰도 및 내적 합치도

요인	재검사 신뢰도 (n=69)		재검사 신뢰도 (미국판, 8일 간격)	내적 합치도 (N=2,433)	내적 합치도 (미국판)	평정자간 일치도 (부, 모)
	1개월	2주				
정서적 반응성	.40**	.75**	.87**	.73	.73	.45**
불안/우울	.66**	.76**	.68**	.71	.66	.48**
신체증상	.61**	.67**	.87**	.56	.80	.48**
위축	.52**	.69**	.80**	.65	.75	.52**
수면문제	.69**	.65**	.92**	.67	.78	.53**
주의집중문제	.66**	.70**	.78**	.63	.68	.54**
공격행동	.64**	.85**	.87**	.88	.92	.57**
기타문제	.53**	.72**	.90**	-	-	.58**
내재화	.58**	.77**	.87**	.87	.89	.55**
외현화	.65**	.86**	.90**	.89	.92	.59**
총점	.60**	.82**	.87**	.94	.95	.60**
DSM 정서문제	.63**	.68**	.79**	.59	.78	.48**
DSM 불안문제	.58**	.67**	.85**	.71	.68	.58**
DSM 전반적 발달장애	.54**	.73**	.86**	.73	.80	.53**
DSM ADHD	.64**	.69**	.87**	.72	.92	.50**
DSM 반항행동문제	.53**	.82**	.85**	.74	.93	.52**

주. ** $p < .01$

수준을 유지하였다.

척도의 신뢰도 평가의 방법으로 동일한 대상에 대하여 서로 다른 평가자의 평가결과가 얼마나 일치하는지 알아보기 위해, 한 유아에 대해 어머니와 아버지가 모두 CBCL 1.5-5를 작성한 총 134개의 사례에 대해 아버지와 어머니의 CBCL 1.5-5 점수간 상관관계를 알아보았다. 그 결과 총문제행동 점수에서는 .60, 내재화, 외현화 척도점수는 각각 .55와 .59의 상관관을 보였고, 나머지 소척도들도 .45~.58 범위로 모두 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의한 고

른 상관관을 보였다(표 5).

타당도

척도의 수렴타당도를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출한 결과, 모든 척도들은 서로 $p < .001$ 수준에서 유의한 상관관계를 보였으며, 문제행동 총점 척도는 나머지 증후군 척도 및 DSM방식 척도들과 각기 .58~.83사이의 비교적 높은 상관관을 보였다. CBCL 1.5-5의 증후군 척도들은 내재화 척도와 외현

표 6. 한국판 CBCL 1.5-5의 각 하위척도 간 상관(N=2,495)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1.00															
2	.72	1.00														
3	.46	.44	1.00													
4	.51	.55	.37	1.00												
5	.48	.47	.33	.30	1.00											
6	.47	.42	.28	.38	.36	1.00										
7	.67	.54	.36	.43	.46	.56	1.00									
8	.72	.69	.49	.58	.53	.60	.74	1.00								
9	.87	.87	.69	.74	.51	.49	.64	.78	1.00							
10	.68	.55	.37	.46	.48	.72	.98	.77	.66	1.00						
11	.83	.78	.57	.65	.63	.66	.86	.92	.90	.89	1.00					
12	.64	.64	.52	.53	.65	.49	.60	.74	.74	.62	.79	1.00				
13	.67	.83	.42	.46	.64	.36	.47	.67	.77	.49	.73	.58	1.00			
14	.62	.62	.45	.85	.33	.37	.47	.66	.79	.48	.70	.51	.55	1.00		
15	.52	.44	.30	.34	.39	.80	.75	.65	.51	.83	.73	.50	.39	.36	1.00	
16	.65	.50	.34	.41	.42	.51	.90	.66	.61	.88	.79	.57	.42	.43	.64	1.00

주. 1~16: 1. 정서적 반응성, 2. 불안/우울, 3. 신체증상, 4. 위축, 5. 수면문제, 6. 주의집중문제, 7. 공격행동, 8. 기타문제, 9. 내재화, 10. 외현화, 11. 총점, 12. DSM 정서문제, 13. DSM 불안문제, 14. DSM 전반적 발달장애, 15. DSM ADHD, 16. DSM 반항행동문제. 표에 제시된 모든 상관관계는 $p < .001$ 수준에서 유의하였음.

화 척도에 속한 군으로 나누어지는데, 내재화 척도로 분류되는 증후군 척도들(정서적 반응성, 불안/우울, 신체증상, 위축 소척도)은 내재화 척도 점수와 .69~.87사이의 상관을 나타내고, 외현화 척도의 하위 척도인 주의집중문제 및 공격행동 척도는 외현화 척도점수와 .72~.98의 상대적으로 높은 상관을 보이고 있다(표 6).

변별타당도

CBCL 1.5-5가 임상장면에서 특정 증상이 유

의하게 높다고 판단하는 근거로 활용되고, 사전 감별 도구의 역할을 하기 위해서는 일반 정상집단과 임상집단을 유의하게 변별할 수 있어야 한다. 한국판 CBCL 1.5-5의 임상적 변별력을 평가하기 위해 정신과적 문제와 관련하여 서울 소재 종합병원 소아 정신과에 방문한 183명 유아(남아: 127명, 여아: 56명; 평균 연령 3.3세)의 CBCL 1.5-5자료를 비임상집단과 비교하였다. 비교할 정상집단은 한국판 CBCL 1.5-5의 표준화를 위해 수집한 자료 중 정신과적 문제로 임상기관에 의뢰된 경험이 있는 사

표 7. 임상집단과 정상집단의 한국판 CBCL 1.5-5 척도 평균

	임상집단 (n=183)	정상집단 (n=183)	F (차이검증)	Cohen's D (효과크기)
정서적 반응성	3.84 (3.15)	2.25 (1.39)	39.36**	.62
불안/우울	4.03 (3.02)	2.72 (1.45)	28.05**	.53
신체증상	1.89 (2.16)	1.55 (1.37)	3.22	.19
위축	4.86 (3.11)	1.70 (1.37)	158.46**	.10
수면문제	3.04 (2.43)	2.42 (1.63)	8.44**	.30
주의집중문제	4.66 (2.71)	1.58 (1.21)	196.60**	1.18
공격행동	10.55 (6.75)	8.04 (3.09)	20.79**	.47
기타문제	14.41 (7.67)	8.06 (2.21)	115.68**	.98
내재화	14.63 (8.63)	8.22 (2.73)	91.73**	.90
외현화	15.21 (8.44)	9.63 (3.26)	69.51**	.80
총점	47.29 (23.53)	28.32 (2.91)	117.09**	.99
DSM 정서문제	3.98 (2.94)	2.43 (1.37)	42.26**	.64
DSM 불안문제	4.84 (3.25)	3.46 (1.69)	25.94**	.52
DSM 전반적 발달장애	7.57 (4.17)	2.94 (1.91)	186.48**	1.16
DSM ADHD	4.95 (2.80)	3.32 (1.62)	46.46**	.67
DSM 반항행동문제	3.40 (2.42)	2.40 (1.28)	24.80**	.50

주. ** $p < .01$

례를 제외한 영유아 2,433명 가운데 임상집단과 성별 연령을 대응한 동수의 유아를 무작위로 추출하여 구성하였다(남아; 127명, 여아; 56명, 평균연령 3.2세).

먼저, 임상집단과 비교집단의 평균을 비교한 결과, 임상집단의 문제행동 총점 평균은 47.29로 정상집단의 28.32점에 비해 높았다(표 7). 신체증상을 제외한 모든 하위 척도에서 임상집단은 유의하게 높은 점수를 보이고 Cohen (1988)의 효과크기로 평가할 때도 .20이하의 작은 효과크기를 나타낸 신체증상을 제외한 나머지 소척도들에 대해서는 중간 효과크기

범위거나 다소 넘는 수준을 보였으며, 특히 주의집중문제, 위축, 기타문제, 내재화, 외현화, 총점, DSM 전반적 발달장애 척도의 경우 Cohen's D가 .80 이상의 큰 효과크기를 나타내었다. 이러한 결과는 CBCL 1.5-5를 이용하여 임상집단과 비임상 집단을 판별하는 것이 가능하며 임상집단 선별 도구로서의 유용성을 갖추고 있음을 시사한다.

하위 척도의 평균

척도의 특성을 파악하고 기준을 작성하기

위해 수집된 규준집단의 전체 평균 및 성별, 연령별 평균 점수를 확인하고 미국판 규준집단과의 평균을 비교하여 보았다. 한국 규준집단과 미국 규준 집단의 CBCL 1.5-5 하위척도별 평균 점수 및 차이 수준은 표 8에 제시되어 있다. 미국 유아의 문제행동 영역별 평균 점수를 한국 유아의 경우와 Simple *t* test로 비교한 결과(Uitenbroek, 1997), 한국 유아들은 수면문제($p < .01$), 주의집중문제($p < .01$), 공격행동($p < .01$), 외현화($p < .01$), 총점($p < .01$) 및 DSM ADHD($p < .01$)와 DSM 반항행동문제($p < .01$)척도에서 있어서 미국유아보다 낮은 점수를 보였

고, 위축($p < .05$)과 DSM 정서문제 척도($p < .01$)에서는 상대적으로 더 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다. 주로 공격행동과 같은 외현화 문제에서는 미국에 비해 동양권 국가에서 점수가 낮게 관찰되는 기존 연구결과와 유사한 양상이 관찰되었다(Achenbach & Rescorla, 2000).

규준의 작성에 앞서 전체 집단에 동일한 규준을 적용할지, 아니면 하나 이상의 규준 집단을 두는 것이 적절한지를 결정하기 위해, 성별·연령대 별로 집단 간 유의미한 점수 차이가 나타나지않는지를 확인하고자 다음의 분석을 실시하였다. 표 9에는 성별에 따른 각 척도점

표 8. 한국판 CBCL1.5-5와 미국판 CBCL1.5-5의 규준집단의 척도별 평균

	한국전체 (N=2,433)	미국자료 (N=700)	<i>t</i> 값 (한국 미국 평균차)
정서적 반응성	2.44 (2.39)	2.40 (2.20)	.42
불안/우울	2.85 (2.31)	2.90 (2.30)	.51
신체증상	1.67 (1.85)	1.80 (1.90)	1.61
위축	1.68 (1.82)	1.50 (1.70)	2.43*
수면문제	2.47 (2.14)	2.80 (2.40)	3.28**
주의집중문제	1.54 (1.62)	2.50 (1.90)	12.16**
공격행동	7.12 (5.41)	10.40 (6.40)	12.35**
기타문제	7.89 (5.13)	-	-
내재화	8.64 (6.71)	8.60 (6.20)	.15
외현화	8.66 (6.45)	12.90 (7.70)	13.29**
총점	27.65 (17.87)	33.30 (18.70)	7.11**
DSM 정서문제	2.44 (2.12)	2.10 (2.00)	3.91**
DSM 불안문제	3.60 (2.71)	3.40 (2.50)	1.83
DSM 전반적 발달장애	2.91 (2.70)	2.80 (2.40)	1.04
DSM ADHD	2.94 (2.27)	5.00 (2.80)	17.85**
DSM 반항행동문제	2.19 (1.98)	3.60 (2.50)	13.74**

주. * $p < .05$, ** $p < .01$

표 9. 한국판 CBCL1.5-5 척도의 성별 평균 및 표준편차

	남아 (n=1,232)	여아 (n=1,201)	t 값 (남녀 평균차)
정서적 반응성	2.31 (2.31)	2.57 (2.47)	-2.70*
불안/우울	2.79 (2.23)	2.90 (2.38)	-1.23
신체증상	1.62 (1.74)	1.73 (1.95)	-1.49**
위축	1.76 (1.84)	1.61 (1.79)	2.02
수면문제	2.47 (2.15)	2.47 (2.14)	-.01
주의집중문제	1.64 (1.62)	1.44 (1.61)	3.07
공격행동	7.48 (5.53)	6.75 (5.26)	3.34
기타문제	8.13 (5.15)	7.64 (5.09)	2.33
내재화	8.47 (6.39)	8.81 (7.03)	-1.25*
외현화	9.12 (6.56)	8.19 (6.31)	3.57
총점	28.18 (17.58)	27.11 (18.16)	1.49
DSM 정서문제	2.45 (2.06)	2.43 (2.17)	.24
DSM 불안문제	3.55 (2.66)	3.65 (2.75)	-.99
DSM 전반적 발달장애	3.00 (2.74)	2.83 (2.66)	1.52
DSM ADHD	3.05 (2.28)	2.82 (2.26)	2.49
DSM 반항행동문제	2.27 (1.99)	2.11 (1.97)	2.09

주. * $p < .05$, ** $p < .01$

수의 평균이 제시되어 있다. 성별에 따른 척도 점수 평균을 비교한 결과 정서적 반응성, 주의집중문제, 위축, 공격행동, 외현화 척도 및 DSM 방식 ADHD척도에서 남아의 점수가 다소 높았고, 정서적 반응성에서는 여아가 상대적으로 높은 점수를 보였으나 공격행동을 제외하고는 점수 차이가 .2 이내로 크지 않았고, 문제행동총점 척도에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 전체 기준집단을 만 24개월, 만 36개월, 그리고 만 48개월을 기준으로 각각 그 미만과 이상 연령집단의 각 척도별 점수를 비교하였다. 그 결과, 36개월을 전후로

두 집단으로 분류했을 때 유의미한 차이가 나타나는 척도가 가장 많았고 평균차이도 상대적으로 컸다(표 10). 이는 국내 여러 연구에서 아동을 발달단계상의 중요한 차이가 나타나기 시작하는 시기를 구분하는 연령대로 2세와 3세 사이를 지정하는 경우가 흔하다는 연구와 일치하는 결과로 볼 수 있다(손원경, 황해익, 2004; 송진숙, 2000; Shelov, 1998). 이러한 결과는 1.5세부터 5세에 이르는 영유아에 대한 한국판 CBCL 1.5-5의 경우, 36개월 전후의 두 집단에 대해 별도의 기준을 통해 평가정보를 제공하는 것이 타당함을 지지해 주는 결과라고

표 10. 24개월, 36개월 및 48개월 전후 집단의 한국판 CBCL 1.5-5 척도의 평균 비교

	24개월 전후 두 집단		36개월 전후 두 집단		48개월 전후 두 집단	
	점수차	F	점수차	F	점수차	F
정서적 반응성	.21	.39	.32	5.44*	.31	9.83**
불안/우울	-.04	.02	-.14	1.11	-.08	.76
신체증상	-.40	2.39	.01	.01	-.08	.98
위축	-.66	6.55**	-.23	4.72*	-.10	1.73
수면문제	.50	2.76	.85	47.54**	.64	52.20**
주의집중문제	.45	3.88	.28	8.89**	.13	3.65
공격행동	3.04	15.91**	2.55	68.35**	1.86	69.52**
기타문제	1.20	2.72	1.07	13.19**	.60	7.72**
내재화	-.89	.88	-.04	.01	.05	.03
외현화	3.49	14.71**	2.83	58.79**	1.99	55.48**
총점	4.30	2.89	4.71	20.97**	3.28	19.36**
DSM 정서문제	.41	1.88	.38	9.68**	.23	6.87**
DSM 불안문제	-.07	.04	.27	2.93	.18	2.57
DSM 전반적 발달장애	-.35	.86	.06	.16	.17	2.24
DSM ADHD	1.16	13.14**	.73	31.12**	.47	24.64**
DSM 반항행동문제	.49	2.99	.63	30.64**	.51	38.67**

주. * $p < .05$, ** $p < .01$

판단하고 기준 작성에 반영하였다.

논 의

이번 연구에서는 Achenbach와 Rescorla (2000)가 개발한 CBCL 1.5-5를 우리말로 번역하여 한국판 검사를 개발하여 그 신뢰도와 타당도를 조사하였으며, 표준화 작업을 진행하였다. 본 연구를 통해 개발된 한국판 CBCL 1.5-5와 관련하여 얻은 결과는 다음과 같다.

첫째, 원 검사와 동일한 척도구성을 유지하는 것이 적합한지 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 먼저 문항 단위 수준에서 모형의 효율성을 감안한 적합도 지수인 RMSEA는 .04로 모형의 적합도가 우수하였다. 기타 지수는 대부분 기준에 못 미치는 것으로 나타났으나, 이는 CBCL 1.5-5를 사용하는 다른 국가의 확인적 요인분석결과에서도 유사한 경향이 관찰되며, 요인 및 문항수에 따라 모형의 효율성을 고려하지 않은 지수들이 저하되는 현상과 관련이 있다는 점(Little 등, 2002),

또한 각 척도의 점수를 합산하여 2차 수준의 위계적 요인구조를 적용한 경우 대부분의 적합도 지수가 양호한 점 등을 종합적으로 고려하여, 미국판 CBCL 1.5-5의 증후군 척도를 한국판에서 그대로 사용하는데 무리가 없을 것으로 판단하고 미국판과 동일한 요인 구조로 한국판 CBCL 1.5-5의 증후군 척도를 구성하였다.

그러나 문화권에 따라 정서행동문제가 표출되는 방식이 달라질 가능성은 충분히 있으므로, 향후 우리나라와 미국의 자료에서 문화적 차이가 확인될 경우 증후군 척도의 구조와 내용도 우리나라 유아의 특성을 반영하여 새롭게 구성되는 것이 타당할 것이다. 그러나 현 단계에서는 국가 간 상호비교와 정보교환을 위한 표준적 척도로서의 기능을 우선적으로 고려하여 각 증후군 척도의 구성에 있어서는 미국판 CBCL 1.5-5의 기본적인 틀을 최대한 유지하도록 하였다. 향후 한국에서 자료가 누적되면서 우리나라 고유의 증후군 척도를 구성할 필요성이 제기된다면 이를 적극적으로 검토해야 할 것이다.

둘째, 신뢰도를 평가하기 위해 사용한 내적 일치도(Cronbach's α) 및 검사-재검사 신뢰도는 하위척도에 따라 차이는 있었지만 대체로 양호한 수준으로 나타났다. 다만, 신체증상 하위척도는 미국판 원검사에 비해 상대적으로 내적일치도가 낮게 나타났고 임상집단과의 변별력이 확인되지 않은 것으로 나타났으므로, 향후 규준에 의한 점수 해석 및 임상장면에서의 적용 시에 이러한 결과가 고려되어야 할 것이다. 부모간의 보고자간 일치도는 일관되게 양호한 수준을 유지하였다.

셋째, 타당도를 평가하기 위해 하위척도 간 상관관계를 확인한 결과 하위척도들은 서로 모두

통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 내재화 척도로 분류되는 증후군 척도 및 외현화 척도로 분류되는 증후군 척도가 각기 속해있는 상위 척도와의 상관관계가 높은 수준으로 나타나 양호한 수렴타당도를 보여주고 있다.

또한 변별타당도를 위해 종합병원 소아정신과에 내원한 부모를 대상으로 설문을 실시하고 분석한 결과 집단 간 유의한 차이가 발견되어 한국판 CBCL 1.5-5를 통하여 임상집단을 효과적으로 변별할 수 있는 가능성을 확인하였다. 이러한 CBCL 1.5-5의 총점 및 하위척도 점수들은 경험적자료를 바탕으로 구성된 요인에 대한 부모의 보고를 통해 산출된 점수들로, 본격적인 진단으로 연결되기 위해서는 추가적인 판단이 필요하다는 임상가의 충분한 이해가 바탕이 될 때 더욱 효과적으로 활용될 수 있을 것이다.

넷째, 척도의 평균을 비교한 결과, 36개월을 전후한 두 집단의 연령별 차이가 비교적 큰 편이었고, 성별 차이는 상대적으로 미미한 것으로 나타났다. CBCL 1.5-5는 국가 간 비교연구가 가능하도록 척도의 특성을 살려 최대한 원척도의 구조를 유지하는 방식으로 개발하였으나, 임상적 활용을 위해 개인의 위치를 알려주는 기능을 하는 규준은 한국 규준집단에서 관찰된 평균적 특성을 최대한 반영하는 것이 척도의 임상적 유용성을 높일 것으로 판단하였다. 미국판 CBCL 1.5-5의 경우 연령집단에 따른 평균 차이가 일부 관찰되기는 하였으나, 같은 규준을 적용하여도 무방할 만큼 미미하다고 보고 해당연령대 전체에 대해 동일한 규준을 적용하고 있다. 그러나 한국 유아의 표준화 자료에서 나타난 통계적 특성과 함께, 우리나라에서 만 36개월이 유치원 입학 기준 연령인 점, 그리고 CBCL 1.5-5에 포함되는 연

어검사가 36개월 이전 유아를 대상으로 하고 있는 점 등을 고려하여, 만 3세를 기준으로 그 이상과 그 미만의 두 연령 집단으로 나누어 각각에 대하여 표준화 규준을 작성하였고, 평균 차이가 크지 않은 남·여 간 규준은 동일하게 적용하였다.

본 연구는 국내 연구 및 임상현장에서 사용할 수 있는 유아 문제행동에 대한 체계적 평가도구를 번안하고 표준화 자료 수집을 통해 척도의 구성을 확정하고 이에 대한 규준 점수를 마련하였으며 신뢰도 및 타당도를 평가하여 척도에 대한 정보를 제공했다는 데 의의가 있다. 특히 현재까지 국내의 영유아용 검사들이 지닌 한계점들로 논의되던 부분이 발달 및 진단 도구로서의 영유아용 검사의 부족, 2세 이하 영유아에 대한 표준화된 평가도구의 부재라는 점을 고려할 때(이준석, 조광순, 2004) 한국의 전체 영유아 인구분포를 반영하여 폭넓은 규준집단을 확보한 한국판 CBCL 1.5-5는 이에 대한 효과적인 대안이 될 수 있을 것으로 기대된다. 또한 이후 연령대와 연속성을 가질 수 있는 같은 체계의 ASEBA검사들을 함께 활용할 수 있어 장기종단적 평생발달 연구 및 비교 문화연구에서도 활용이 가능할 것이다.

그러나 본 연구에서 이루어진 표준화 연구로 검사의 기본적인 기준은 충족하였으나, 후속 연구로 이어지며 보충되어야 할 사항들이 있다.

첫째, 임상적 변별력은 문제행동 척도의 중요한 기능으로, 본 연구에서는 소수의 제한된 임상집단과의 비교를 통해 기본적인 변별력을 살펴보기 하였으나, 향후 다양한 표본을 통해 진단을 고려한 심도 있는 분석이 이루어져야 할 것이다. 특히, 발달장애, 정서문제 등 유아

집단에서 높은 빈도로 관찰되는 장애 진단에 대한 변별력 연구를 통하여 한국판 CBCL 1.5-5의 임상적 유용성이 확인되어야 할 것이다.

둘째, 표준화 과정에서 여러 연령대에 걸쳐 객관적이고 일관된 자료수집 절차를 확보하고 현실적인 여건을 고려하여 위해 유아보육시설 및 유치원 등의 통해 표집을 하였는데, 미취학 유아의 경우, 특히 3세 미만은 이와 같은 형태의 기관에 다니지 않고 집에서 양육되고 있는 경우가 많다. 표집된 집단의 인구학적 특성이 대체로 전국 평균과 유사한 분포를 유지하는 것으로 확인되었으나, 영유아 교육 기관에 다니고 있는 집단과 가정에서만 양육되는 집단 간에 문제행동 점수에서 차이가 날 가능성은 배제할 수 없다. 추후 연구에서 양육되고 있는 환경에 따라 영유아가 보일 수 있는 문제행동 수준이 달라지는지 검토할 필요가 있을 것이다.

셋째, 정상집단 표본을 대상으로 한 확인적 요인분석을 통해 CBCL 1.5-5의 요인구조를 한국에 적용하기 위한 기본적인 조건을 충족하는지 평가하였으나, 추후 임상집단에서도 같은 결과가 관찰되는지 확인해야 할 것이다. 또한 향후 한국 표본에서 지속적으로 관찰되는 임상적으로 유용한 추가적인 요인이 있는지 탐색하는 연구도 지속되어야 할 것이다.

참고문헌

김영아, 오경자, 문수중, 김유진 (2005). 한국판 유아용 문제행동 척도(K-CBCL preschool)의 표준화를 위한 예비연구, 한국심리학회 연차학술대회.
손원경, 황해익 (2004). 3, 4세용 유아발달검사

- 개발연구. 아동교육연구, 24(5), 43-62.
- 송진숙 (2000). 영유아 발달 척도의 개발을 위한 기초 연구: 1-36개월 영유아를 중심으로. 한국생활과학회지, 9(4), 405-419.
- 신희선, 한경자, 오가실, 오진주, 하미나(2002). 한국형 Denver 2 검사지침서. 서울: 현문사.
- 안정숙, 전성균, 한준규, 노경선, & Goodman, R. (2003). 한국어판 강점, 난점 설문지 개발. 신경정신의학, 42, 141-147.
- 오가실 (1976). Denver Developmental Screening Test의 한국표준화를 위한 기초 연구. 간호학 논집, 1, 93-116.
- 오경자, 이해련, 홍강의, 하은혜 (1997). K-CBCL 아동·청소년 행동평가검사. 서울: 중앙적성출판사.
- 이경숙, 신의진, 신동주, 전연진, 박진아 (2003). 한국판 영유아 행동문제 평가척도(Korean Behavior Assessment System for Children; K-BASC) 표준화 예비연구. 한국심리학회지: 발달, 16(4), 175-191.
- 이준석, 조광순 (2004). 국내 영·유아 발달 선별 및 진단 검사도구에 대한 고찰: 표준화중인 검사도구들을 중심으로, 특수교육저널: 이론과 실천, 5(1), 1-26.
- 이근 (1987). 서울 아동의 덴버 발육 선별검사 및 한국판 DDST. 소아과, 30(9), 958-971.
- 조광순, 최지영 (2003). 정서·행동장애 진단도구 BASC 4-5세 유아용 부모평정척도 국내 표준화 1차 연구, 특수교육학연구, 38(1), 291-314.
- 조수철, 김종훈, 최진숙 (1992). 한국판 걸음마기 기질평가척도 개발, 신경정신의학, 31(2), 363-383.
- 정문자, 이은혜, 박경자 (1993). 베일리 유아발달 척도의 한국 표준화를 위한 예비연구, 아동학회지, 14(1), 5-21.
- 박혜원, 조복희, 최호정 (2003). 한국 Bayley 영유아 발달검사(K-BSID-II) 표준화 연구: 예비연구. 한국심리학회지: 발달, 16(4), 121-134.
- 통계청 (2006). 대한민국 인구 및 주택 총조사.
- Achenbach, T. M. (1992). *Manual for Child Behavior Checklist/2-3 and 1992 Profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Dept. of Psychiatry.
- Achenbach, T. M., Edelbrock, C., & Howell, C. (1987). Empirically-based assessment of the behavioral/ emotional problems of 2-3 year old children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15, 629-650.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont Research Center for Children, Youth, and Families.
- Bayley, N. (1969). *Bayley scales of infant development*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Behar, L. B., & Stringfield, S. (1974). A behavior rating scale for the personal child. *Developmental Psychology*, 10, 601-610.
- Cai, X., Kaiser, A. P., & Hancock, T. B. (2004). Parent and teacher agreement on Child Behavior Checklist items in a sample of

- preschoolers from low-income and predominantly African American families, *Journal of Clinical Adolescent Psychology*, 33, 303-312.
- Calkins, S. D. & Dedmon, S. A. (2000). Physiological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 103-118.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. New York: Academic Press.
- Crowther, J. H., Bond, L. A., & Rolf, J. E. (1981). The incidence, prevalence, and severity of behavior disorders among preschool-age children in day care. *Journal of Abnormal child psychology*, 9, 23-42.
- Fullard, W., McDevitt, S. C. & Carey, W. B. (1984). Assessing temperament in one to three year old children, *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 205 - 217.
- Frankenburg, W. K., & Dodds, J. B. (1967). Denver developmental screening test. *Journal of Pediatrics*, 71, 181 -191.
- Heller, T. L., Baker, B. L., Henker, B., & Hinshaw, S. P. (1996). Externalizing behavior and cognitive functioning from preschool to first grade: Stability and predictors. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25, 376-387.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Kim, Y. A., Oh, K. J., & Lee, J. (2007). A study for standardization and validation of K-CBCL 1.5-5, *Poster session presented at International Conference of Cognition, Consciousness, and Culture. Seoul, Korea.*
- Koot, H., van den Oord, J., Verhulst, F. C., & Boomsma, D. (1997). Behavioral and emotional problems in young preschoolers: Cross cultural testing of the Child Behavior Checklist/2-3. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 183-196.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question and weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9, 151-173.
- Model estimation and fit. (2005). <http://arts.uwaterloo.ca/~lcquilty/800/optionalfit.doc>.
- NICHD Early Child Care Research Network. (1998). Relations between family predictors and child outcomes: Are they weaker for children in child care?. *Developmental Psychology*, 34, 1119-1128.
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (1992). *BASC: Behavior assessment system for children*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Richman, N., Stevenson, J., & Graham, P. J. (1982). *Pre-school to school: A behavioural study*. London and New York: Academic Press.
- Segars, A. H., & Grover, V. (1993). Re-examining perceived ease of use and usefulness: A confirmatory factor analysis. *MIS Quarterly*, 17, 517-525.
- Shelov, S. P. (1998). *Caring for your baby and young child*. New York: Bantam Books.
- Somers, T., K. Nelson & Karimi, J. (2003). "Confirmatory Factor Analysis of the End-user

- Computing Satisfaction Instrument: Replication within an ERP Domain.”, *Decision Sciences*, 34, 595-621.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development* New York: Brunner/Mazel.
- Uitenbroek, D. G. (1997). “SISA Binomial,”
Uithampton: D. G. Uitenbroek. Retrieved 1
January, 2004, from the World Wide Web:
<http://home.clara.net/sisa/binomial.htm>.
- University of Waterloo. (2006). Retrieved on 17
November 2006 from <http://arts.uwaterloo.ca/~lcquilty/800/optionalfit.do>
- 원 고 접 수 일 : 2008. 10. 28.
게 재 결 정 일 : 2008. 11. 14.

Standardization Study for the Korean Version of the Child Behavior Checklist for Ages 1.5-5

Young Ah Kim¹ Jin Lee¹ Soo -Jong Moon¹ Yu-Jin Kim¹ Kyung Ja Oh²

¹Huno Consulting Inc.

²Department of Psychology, Yonsei University

The purpose of this study was to develop the norms and test the reliability and validity of the Korean version of the Child Behavior Checklist 1.5-5 (CBCL1.5-5). The selection of a normative sample for the CBCL 1.5-5 (1,232 boys and 1,201 girls) was based on data from the 2005 Korean Population and Housing Census. A confirmatory factor analysis was performed, and this supported that the factor structure of the original CBCL 1.5-5 can be plausibly applied to the Korean version of the CBCL 1.5-5. Reliability was assessed in terms of internal consistency (.56~.94) and test-retest reliability (.67~.85). The subscales of the CBCL 1.5-5 showed high correlations with its higher-order-factors such as internalizing and externalizing problems, and this provided good evidence of convergent validity. When the CBCL1.5-5 was administered to a clinical sample (n=183) and normative sample (n=183), discriminant validity was confirmed by the mean differences on the subscales between the two samples and by Cohen's effect sizes of these differences. When differences in mean subscale scores for different age and sex groups were explored, the conclusion was that it would be reasonable to use independent norms for two age groups (18-35 months and 36-72 months) for the Korean version of the CBCL 1.5-5. The implications of using the CBCL1.5-5 in Korea both as a clinical tool and a research instrument are discussed.

Key words : Korean version of the CBCL1.5-5, Child Behavior Checklist, preschooler, Standardization.