



주의력결핍 과잉행동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder: 이하 ADHD)는 소아·청소년의 장애들 중 많은 관심과 논의의 중심이 되어왔다. 그 유병율은 연구자마다 차이가 있지만 학령기 아동의 4.5%에서 20%에 이르는 것으로 우리나라에서는 소아 정신과 외래 환자의 8.7%, 일반 아동의 7.6%가 이 장애를 가지고 있는 것으로 보고되고 있다(김지혜, 소유경, 정유숙, 이임순, 홍성도, 2000). 또한 아동기에 발병하는 ADHD 사례 중 70-80%가 청소년기까지 지속되며, 10-60%가 성인기까지 지속된다(Barkley, 2006).

ADHD는 초등학교에 입학한 이후에 구조화된 상황에서 학습하고 규칙을 지켜야 하는 학령기부터 두드러지게 나타나기 시작하므로 주로 이 시기에 ADHD로 진단되지만, 부주의, 과잉행동, 충동적인 행동은 유아기 혹은 그보다 훨씬 이른 시기에 드러날 수 있다. 일반적으로 ADHD의 약 50% 정도가 만 3-4세 무렵에 발병되고 있으며, 주의력 결핍은 다소 늦은 5-7세 무렵에 뚜렷하게 부각된다(Loeber, Green, Lahey, Christ, & Frick, 1992).

3세에서 5세까지의 유아들은 매우 활동적이고 때때로 지시를 잘 따르지 못하거나 자신의 과제를 일관성 있게 끝마치지 못하는데, 영·유아기의 이와 같은 행동의 정도가 평균에서 심하게 일탈되는 경우가 아니라면 발달 과정에서 겪게 되는 특성으로 볼 수 있다. 이로 인해 이 시기에 있는 ADHD 유아를 일반유아와 변별하는 것은 상당히 어려운 일이다. 또한 부모 또는 유아교육 현장의 교사들은 이 시기에 나타나는 주의력과 충동성의 문제를 단지 기질이나 성격적인 측면으로 해석하며, 지도상의 어려움을 느끼면서도 구체적인 대응 방법을 몰라서 체계적인 지도가 이루어지지

못하는 실정이다. 대부분의 교사들이 ADHD 유아는 단순히 산만하고 부산스러운 유아라고만 생각할 뿐 진단과 치료를 받아야 되는 문제로 인식 하지 못하는 경우가 많다. 이에 가정과 유아교육기관에서 ADHD 유아를 조기에 발견하여 치료 및 교육적으로 증재할 필요성이 증대되고 있다. 이런 목적에서 지역사회 교육현장에서의 사전 선별 하는 평가도구의 적용이 중요하다.

유아 ADHD의 선별 및 평가에는 실질적이고 다양한 평가방법이 적용 된다. 부모나 양육자로부터 구조화 된 혹은 반 구조화 된 면접, 평가질문지, 평가척도를 활용하여 정보를 얻고 면접이나 놀이에 기초한 면접 그리고 자연 상황 혹은 유사상황에서 유아의 행동을 직접 관찰하거나 부모나 양육자와의 상호작용을 관찰한다.

유아기의 발달특성상 개인면담의 사용이나 개별검사의 유용성이 제한적이고 부모 보고에 대한 의존도가 매우 높을 뿐 아니라 선별도구로서의 경제성, 객관적 정보의 제공 등의 측면에서 볼 때 행동평가척도의 활용도가 매우 높다. 그러므로 부모가 정서 및 행동문제를 객관적으로 평가하는 행동평가척도를 적용하는 것이 매우 유용하다. 유아와 함께 생활하는 성인이 유아를 관찰하고 보고한 내용을 체계화시킬 수 있으면 유아를 평가하는데 유용한 정보가 될 수 있다. 아동기 문제행동에 대한 객관적인 평가도구는 연령에 따른 행동문제의 발현 양상과 빈도의 기초자료 수집 및 심각한 행동장애 증상을 보이는 아동을 가려내는 예비 판별척도로서도 필요성이 크다(오경자, 이혜련, 홍강의, 하은혜, 1997).

부모가 유아의 행동을 평가하는 여러 척도 가운데 국내에서는 4-17세 아동, 청소년을 대

상으로 부모가 자녀의 행동을 평가하는 K-CBCL(Korean Child Behavior Checklist; 오경자 등, 1997)이 표준화되어 있으나 4세 이상을 대상으로 하므로 4세 미만의 유아기 평가는 가능하지 않다. 2-3세용의 유아용 CBCL도 개발되어 영·유아에 적용될 수 있으나(Achenbach, 1992) 국내에서는 이 척도가 연구용으로 번역만 되었고 타당화 연구나 경험적 연구에 적용된 예가 없다.

Achenbach와 Rescorla(2000; 2001; 2003)는 행동평가척도 체계를 영·유아기, 아동 및 청소년기, 노인기에 이르는 전생애 연령대로 확장하여 ASEBA(Achenbach Systems of Empirically Based Approach)를 제시하여 이상 발달의 관점에서 발달단계에 따른 증상의 발현 과정에 대한 평가를 체계화 할 수 있는 틀을 제공하였다. 이 체계에 따르면 유아기에는 부모가 자녀의 정서 및 문제 행동을 평가하는 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도(Child Behavior Checklist 1.5-5), 교사가 아동의 행동을 평가하는 C-TRF(Caregiver-Teacher Report Form 1.5-5), 언어발달 지체 여부를 평가하는 언어발달평가(LDS: Language Development Survey)등이 동시에 적용될 수 있다.

Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 유아용 행동평가척도(CBCL for 1.5-5 ages)는 유아기의 행동문제를 부모가 평가하는 것으로 여러 가지 문제행동의 빈도를 조사하는 기초 역학조사 도구의 차원을 넘어 유아의 심리장애의 진단을 위해서도 유용한 임상적 도구다. 이 척도는 세계 여러 나라에서 번역 타당화 되어 사용되고 있으며 국내에서도 표준화 되었다(오경자, 김영아, 2008). CBCL 1.5-5 유아용 행동평가 척도는 99개 문제 항목들에 대해 부모가 아니라 0점, 약간 혹은 때때로 1점, 매우

혹은 종종 2점의 3점 평정척도로 평가한다. 이를 통해 정서적반응성, 우울불안, 신체불편, 위축, 수면문제, 주의집중, 공격성의 7개 임상 척도를 얻을 수 있으며 내현화 문제, 외현화 문제의 2대 요인점수와 총문제행동 척도를 얻을 수 있어 구체적 임상장애와 관련한 척도에 의한 점수는 물론 아동, 청소년기 심리장애의 2대 분류인 내현화 문제와 외현화 문제 점수를 통해 두 영역의 평가가 가능하다.

CBCL의 문제행동은 이론적으로 DSM-IV의 진단 준거와 직접적으로 일치되지는 않지만 CBCL의 문제행동 증후군 척도에 의한 평가와 DSM 장애 간의 일치도에 대한 많은 연구들이 진행되어 왔다(Edelbrock & Costello, 1988; Kazdin & Heidish, 1984). 예를 들면 CBCL의 주의집중 문제 소척도와 DSM에 근거한 ADHD 진단 간 상관관계가 높았다(Barkley, Dupaul, & McMurray, 1990; Steingard, Biederman, Deyle, & Sprich-Buckminster, 1992).

또한 CBCL 문제행동증후군 척도에 근거한 절단점을 이용하여 ADHD 아동과 일반 아동을 변별한 연구가 진행되어 왔다(Chen, Faraone, Biederman, & Tsuang, 1994; Ostrander, Weingurt, Yarnold, & August, 1998; Hudziak, Copeland, Stanger, & Wadsworth, 2004). Chen 등(1994)의 연구에서는 DSM-III-R에 근거하여 ADHD 진단 후 CBCL 하위 척도에 대해 탐색적 로지스틱 회귀 분석 결과 주의집중 소척도가 가장 높은 변별력을 가진 것으로 나타났다. 또한 ROC 분석을 통해 다양한 절단점을 비교한 후, ADHD 아동과 일반아동의 변별을 위한 최적 점수가 제시되었다. 즉, 주의집중 문제 척도의 T 점수 55점에서 60점의 절단점 범위에서 최적의 민감성(true positive rate: sensitivity)과 특수성(true negative rate: specificity)을 나타냈다. Ostrander

등(1998)은 지역사회 아동을 대상으로 최적 변별 분류도(optimal discriminant classification tree) 분석을 활용 하여 ADHD를 예측한 결과 사회적 미성숙 척도 T 점수가 54점일 경우 ADHD 아동과 일반 아동을 가장 잘 변별하고 있음을 보여 주었다. Hudziak 등(2004)은 주의력 문제 및 공격성 문제를 연구하는 가족 연구에 참가한 아동 및 아동의 형제들을 대상으로 탐색적 로지스틱 회귀 분석과 ROC 분석을 통해 ADHD는 주의집중 문제 척도에 의해, 적대적 반항 장애는 공격성 척도에 의해 효과적으로 변별될 수 있음을 보여 주었고 55 T 점수의 유용성을 재확인 하였다.

Kroes 등(2002)은 네덜란드 아동을 대상으로 CBCL을 사용하여 DSM(ADHD, CD·ODD, 기분장애, 불안장애, 배설장애 등)진단과 CBCL 각 하위척도 점수간의 관계를 규명하였다. DSM을 기준으로 ADHD로 진단받은 아동의 경우 CBCL의 주의집중문제, 공격성, 외현화 문제, 총문제행동 척도에서 높은 점수를 나타내었다. 또한 Derks, Hudziak, Dolan, Ferdinand와 Boomsma(2006)는 지역사회에서 남녀아동을 대상으로 DSM-IV의 ADHD 진단과 CBCL 주의집중 척도 점수간 관계를 연구 하였다. 즉, DSM-IV 준거에 의해 ADHD 집단과 일반집단으로 구분할 때 CBCL 주의집중 척도의 점수가 낮은 아동의 경우 96%가 DSM-IV에서 일반집단으로 진단되었으며, CBCL 주의집중 척도의 점수가 높은 아동의 경우 여아 36%, 남아 59%가 ADHD 집단으로 진단되었다.

국내에서는 정신과에 내원 하여 ADHD로 진단받은 34명의 아동을 대상으로 한국 인성검사(Korean Personality Inventory for Children: 이하 K-PIC)와 한국 아동·청소년 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist: 이하 K-CBCL)

를 이용하여, K-PIC의 과잉행동(HPR) 척도와 K-CBCL의 주의집중 문제 척도가 임상군과 비교군을 구별하는데 유용함을 밝힌 바 있다(김지혜, 소유경, 정유숙, 이임순, 홍성도, 2000). 특히 K-PIC의 과잉행동(HPR) 척도는 주의력 결핍 아형을 ADHD로 분류(27.3%)하는 경우보다 과잉행동-충동성 아형을 ADHD로 분류(56.5%)하는 경우 상대적으로 더 높은 민감도를 나타냈다. K-CBCL의 주의집중 문제 척도는 과잉행동-충동성 아형을 ADHD로 분류(47.8%)하는 경우보다 주의력결핍 아형을 ADHD로 분류(72.7%)하는 경우 상대적으로 더 높은 민감도를 나타내었다. 또한 이수진, 하은혜, 오경자(2008)의 연구에서 DSM-IV에 따라 ADHD로 진단된 아동과 일반집단에 대해 K-CBCL를 실시한 결과 ADHD 집단과 전체 비교 집단을 효과적으로 변별할 수 있는 유의미한 최종 예측 변인은 주의집중 문제와 사회능력 척도의 사회성 척도로 나타났다. 남아에서는 주의집중 문제 척도가 여아에서는 사회적 미성숙 척도가 최종 예측변인으로 추출되었으며 이에 따른 진단 절단점이 제시된 바 있다.

그러나 위 연구들은 아동기를 대상으로 한 연구로서 유아기 ADHD의 사전선별 및 개입의 중요성에도 불구하고 유아기를 대상으로 이와 같은 선별 및 진단적 특성을 규명한 연구가 부족하다. 위에서 살펴본 바와 같이 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도는 하위척도가 경험적으로 구성된 평가도구로서 표준화 규준이 제시된 바 있으므로 임상적 활용도가 높지만 임상 현장에서 구체적 장애의 진단을 위해 사용되기 위해서는 여러 경험적 연구가 축적되어야 할 상황이다. 즉 지역사회에서 일반 영·유아를 표준집단으로 표준화 된 이 척도를 실제 임상적 목적으로 사용하기 위해서

는 그 유용성을 검토하고 진단적 기준을 제시하는 후속연구가 필수적이다. 또한 지역사회에서 고위험군 ADHD 아동에 대한 사전선별 도구로서의 경제성, 객관적 정보의 제공 등의 측면에서 볼 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 활용도가 매우 높으므로 부모가 정서 및 행동문제를 객관적으로 평가하는 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도를 적용하는 것이 매우 유용할 것이다.

이와 같은 필요성에 따라 본 연구에서는 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도를 통해 지역사회에서 유아 ADHD를 선별할 때 그 타당성과 유용성을 검증 하고자 하였다. 이를 위해 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)과의 상관관계를 알아보았으며, ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)을 기준으로 할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도는 ADHD 집단과 일반집단을 잘 변별하는지 알아보았다. 또한 지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중과 공격성 척도의 민감성(sensitivity)과 특수성(specificity)을 기준으로 절단점을 확인 하고자 하였다.

## 연구 방법

### 연구대상

본 연구는 충청도 지역에 있는 유치원, 어린이집의 협조를 얻어 만 4세와 5세 유아를 대상으로 500명의 부모에게 설문 평가지를 발송하였으며, 회수된 400부 중 불성실하게 응답하였거나 무응답이 많은 39부를 제외한 총

표 1. 연구 대상자의 연령, 성별 분포

구 분	만 4세	만 5세	전 체
남 자	56(15.5%)	140(38.8%)	196( 54.3%)
여 자	43(11.9%)	122(33.8%)	165( 45.7%)
전 체	99(27.4%)	262(72.6%)	361(100.0%)

361부가 최종 분석에 사용되었다. 어머니가 평가한 경우 331명(91.7%), 아버지가 평가한 경우 23명(6.4%)이었고, 기타가 7명(1.9%)이었다. 연구 대상자는 남아 196명(54.3%), 여자 165명(45.7%)으로 연구 대상자의 연령, 성별 분포는 표 1에 제시하였다.

### 측정도구

#### CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist Preschool)

CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist preschool)는 Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 유아용 행동평가척도(CBCL for 1.5-5 ages)로 총 99문항으로 부모 또는 보호자가 아니다 0점, 약간 혹은 때때로 1점, 매우 혹은 종종 2점의 3점 평정척도로 평가한다. 이를 통해 정서적반응성, 우울불안, 신체불편, 위축, 수면문제, 주의집중, 공격성의 7개의 하위척도와 내현화 문제, 외현화 문제의 2대 요인점수와 총문제행동 척도를 얻을 수 있으며 오경자, 김영아(2008)가 번역한 것을 사용하였다. 오경자, 김영아(2008)의 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 표준화 연구에서 내적 합치도 계수 Cronbach  $\alpha$ 는 정서적반응성 .73, 우울불안 .71, 신체불편 .56, 위축 .65, 수면문제 .67, 주의집중 .63, 공격성 .88, 내현화 문제 .87, 외현화 문제 .89, 총문제행동 .94로

나타났다.

#### **단축형 코너스 부모 평가척도(Abbreviated Conners's Parent Rating Scale)**

Conners(1969)가 93문항으로 제작한 것을 Goyette, Conners와 Ulrich(1978)가 10문항으로 축약하여 개정하였고 이를 오경자, 이해련(1989)이 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 3-17세 연령 범위의 유아·청소년들이 보이는 여러 가지 행동문제를 평가하는 척도로 구성되어 ADHD 연구에서 피험자를 정의하고 치료 효과를 측정하는 도구로 많이 쓰이고 있다(이해련, 오경자, 1989; Conners, 1969; Kuipietz, Bialer, & Wineber, 1972). 부모는 10개의 ADHD 주요 증상이 되는 행동적 특징에 대한 문항에 4점 척도로 평가하도록 되어 있다. 국내 타당화 연구에서 16점 이상이면 ADHD로 간주되며, 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$ 는 .82로 나타났다(오경자, 이해련, 1989).

#### **주의력 결핍 장애 평가척도-가정판(Attention Deficit Disorder Evaluation Scale- Home Version: ADDES-HV)**

McCarney(1989)에 의해서 개발된 부모 평가용 설문지로 4-20세의 유아·청소년에게 적용될 수 있으며 주의산만, 충동성, 과잉 운동을 측정하는 3개의 척도로 구분되어 있는데 항목이 각각 19문항, 15문항, 12문항씩 포함되어 총 46문항으로 구성되어 있다. 박형배, 박성찬, 강지현(1996)이 타당화한 것을 사용하였다. 유아가 어떤 행동을 나타내는 정도를 명확하게 측정하기 위해 각 문항마다 그런 행동을 한 적이 없다(0), 한 달에 두세 번(1), 한주에 여러 번(2), 하루에 여러 번(3), 한 시간에 여러 번(4)의 5등급중 하나를 선택하게 되어 있어

가능한 총점은 0점에서 184점의 범위이다. 부모가 쉽게 완성할 수 있으며 개인 또는 집단으로 실시가 가능하며 국내 타당도 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$ 는 주의산만계수 .91, 충동성 계수 .88, 과잉운동계수 .89로 나타났다(박형배, 박성찬, 강지현, 1996).

국내 타당화 연구에서 남아의 경우 총문제 행동 점수 80점, 여아의 경우 총문제행동 점수 69점이면 ADHD로 간주되었다. 하지만, 본 연구대상이 유아인 점을 감안하여 남아의 경우 97%tile(70점 이상), 여아의 경우 94%tile(59점 이상)이면 ADHD로 간주하여 ADHD 집단과 일반집단으로 구분하였다.

#### **가정 상황 질문지(Home Situations Questionnaire: HSQ)**

부모가 가정과 공공장소에서 유아들이 보일 수 있는 과잉운동성과 주의산만성을 평가하는 척도로Barkley(1987)가 제작하고 Dupaul, Guevremont, Barkley(1991)가 규준과 신뢰도, 타당도를 제시한 개정판을 국내에서 김미경, 안동현, 이양희(1996)가 번안 하였다. 4세에서 18세 연령 범위의 유아·청소년에게 적용 가능하다. 16개 상황에서 보이는 문제행동의 유무를 우선 평가한 후, 각각의 문항에 대해 1점(가볍다)에서 9점(매우 심하다)까지 평가하는데, Barkley(1997)는 16개 상황 중 50%이상에서 문제가 있으면 ADHD에 해당 하는 것으로 제안하였다.

#### **C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도(Korean Caregiver-Teacher Report Form 1.5-5)**

C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도(Korean Caregiver-Teacher Report Form 1.5-5)는 Achenbach와 Rescorla(2000)가 개발한 교사용 행동평가척

도(C-TRF for 1.5-5 ages)로 교사가 유아의 행동을 평가하는 척도이며 오경자(2005a)가 번역한 것을 사용하였다. C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도는 총 99문항으로 아니다 0점, 약간 혹은 때때로 1점, 매우 혹은 종종 2점의 3점 평정척도로 평가한다. 이를 통해 정서적반응성, 우울불안, 신체불편, 위축, 주의집중, 공격성의 6개의 하위척도와 내현화 문제, 외현화 문제의 2대 요인점수와 총문제행동 척도를 얻을 수 있다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach  $\alpha$  는 정서적반응성 .70, 우울불안 .68, 신체불편 .34, 위축 .71, 주의집중 .85, 공격성 .97, 내현화 문제 .86, 외현화 문제 .97, 총문제행동 .95로 나타났다.

#### 자료 분석

본 연구의 자료 분석을 위한 통계적 검증은 SPSSWIN 12.0을 사용하여 수행하였으며 표본의 일반적 특성을 알아보기 위해 기술통계분석을 하였다. CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 공인타당도를 알아보기 위해 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가 척도, ADDES-HV, HSQ)과의 상관분석을 실시하였다. 또한 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 변별타당도를 알아보기 위해 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)을 적용할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도는 ADHD 집단과 일반집단을 잘 변별하는지 차이를 확인하기 위해 t test를 실시하였다. 지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 민감성(sensitivity)과 특수성(specificity)을 알아보기 위해 판별분석을 실시하였다.

## 결 과

### 공인 타당도

CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 공인타당도를 알아보기 위해 기존의 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)과 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와의 상관관계를 알아보았다. 또한 유아에 대해 부모가 평가하는 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도를 동시에 실시한 후 각 하위척도들 간의 상관관계를 조사하였다.

표 2에 제시된 바와 같이 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 내현화 문제, 외현화 문제, 총문제행동 척도와 ADHD 평가척도들은 대부분의 측정치들에서 유의미한 상관관계를 나타내었다. 특히 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중, 공격성, 외현화 문제, 총문제행동 척도와 코너스 부모 평가척도와는  $r = .64$ ,  $r = .78$ 의 유의미한 상관관계를 나타내었다.

표 3에 제시된 바와 같이 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도 총점간의 상관관계는  $r = .33$ 으로 나타났다. 하위척도들을 살펴보면 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도에서 주의집중 척도가  $r = .32$ 로 가장 높게 나타났다. CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 공격성과 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도의 공격성 요인간의 상관은  $r = .30$ , CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 내현화 문제와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도 내현화 문제 척도간의 상관은  $r = .17$ , CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 외현화 문제와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도의 외현화 문제 척도간의 상관

표 2. CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 ADHD 평가척도들과의 상관관계

유아용 행동평가 척도	CBCL 1.5-5	ADDES-HV				HSQ
	코너스 부모평가척도	주의산만	충동성	과잉운동	총문제행동	
정서적반응성	.59**	.42**	.51**	.41**	.49**	.45**
우울불안	.52**	.35**	.44**	.30**	.40**	.39**
신체불편	.30**	.28**	.28**	.25**	.30**	.23**
위축	.37**	.39**	.39**	.26**	.39**	.37**
수면문제	.31**	.33**	.35**	.25**	.35**	.27**
주의집중	<b>.64**</b>	<b>.57**</b>	<b>.48**</b>	<b>.53**</b>	<b>.59**</b>	<b>.33**</b>
공격성	<b>.73**</b>	<b>.56**</b>	<b>.69**</b>	<b>.55**</b>	<b>.66**</b>	<b>.49**</b>
내현화 문제	.59**	.47**	.53**	.40**	.52**	.47**
외현화 문제	<b>.78**</b>	<b>.61**</b>	<b>.70**</b>	<b>.59**</b>	<b>.70**</b>	<b>.49**</b>
총문제행동	<b>.73**</b>	<b>.58**</b>	<b>.66**</b>	<b>.53**</b>	<b>.65**</b>	<b>.52**</b>

\*\* $p < .01$

표 3. CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도와의 상관관계

CBCL 1.5-5	C-TRF 1.5-5	정서적 반응성	우울 불안	신체 불편	위축	주의 집중	공격성	내현화 문제	외현화 문제	총문제 행동
정서적반응성	<b>.15**</b>	.07	.06	.11*	.30**	.31**	<b>.13*</b>	.32**	.30**	
우울불안	.11*	<b>.14**</b>	.09	.09	.25**	.28**	<b>.13*</b>	.28**	.27**	
신체불편	.09	.06	<b>.13*</b>	.14**	.17**	.18**	<b>.12*</b>	.18**	.18**	
위축	.12*	.13*	.00	<b>.15**</b>	.22**	.24**	<b>.14*</b>	.24**	.24**	
수면문제	.07	.06	.03	.07	.19**	.19**	.07	.19**	.18**	
주의집중	.07	.03	.00	.09	<b>.32**</b>	.28**	.07	<b>.30**</b>	.26**	
공격성	.05	.01	.04	.04	.29**	<b>.30**</b>	.04	<b>.30**</b>	.26**	
내현화 문제	.15**	.13*	.09	.15**	.31**	.33**	<b>.17**</b>	.34**	.32**	
외현화 문제	.06	.02	.03	.06	.33**	.32**	.05	<b>.33**</b>	.28**	
총문제행동	.12*	.08	.06	.12*	.34**	.35**	.12*	.36**	<b>.33**</b>	

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



관계는  $r=.33$ 을 나타내었다. 또한 내현화 문제와 외현화 문제의 두 가지 하위 영역을 기준으로 이에 속하는 각 문제행동증후군 척도들과의 상관관계를 살펴보면 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도 내현화 문제와 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 정서적 반응성은  $r=.13$ , 우울불안  $r=.13$ , 신체불편  $r=.12$ , 위축  $r=.14$ 로 나타났다. C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도 외현화 문제와 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 주의집중은  $r=.30$ , 공격성  $r=.30$ 으로 대체적으로 외현화 문제행동증후군 척도의 상관이 유의미한 것으로 나타났다.

**변별 타당도**

지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 변별타당도를 알아보기 위해 우선 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)의 절단점을 기준

으로 ADHD 집단과 일반집단을 구분하였다. 코너스 부모 평가척도는 16점 이상이면 ADHD로 간주하나 본 연구대상이 유아인 점을 감안하여 전체 연구 대상의 97%tile(12점 이상)으로 조정하여 ADHD 집단을 선별하였다. 또한 ADDES-HV척도는 국내 타당화 연구에서 남아의 경우 총문제행동 80점, 여아의 경우 총문제행동 점수 69점이면 ADHD로 간주되었다. 하지만, 본 연구대상이 유아인 점을 감안하여 남아의 경우 97%tile(70점 이상), 여아의 경우 94%tile(59점 이상)으로 조정하여 ADHD 집단을 선별 하였다. 이는 ADHD 증상에 따라 남·여 절단점이 다르게 적용되는 것을 감안한 것이다. ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)의 절단점을 기준으로 ADHD 집단으로 분류 하고, 무선 할당된 일반집단과 점수의 차이를 비교한 결과를 표 4에 제시하였다.

표 4에 제시된 바와 같이, 코너스 부모 평

표 4. ADHD 평가척도를 적용할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 하위척도의 변별타당도 ( ) 표준편차

유아용 행동평가 척도	CBCL 1.5-5		t	코너스 부모 평가척도		t	ADDES-HV: 남아		t	ADDES-HV: 여아		t	HSQ		t
	ADHD 집단	일반 집단		ADHD 집단	일반 집단		ADHD 집단	일반 집단		ADHD 집단	일반 집단				
	(n=11)	(n=89)		(n=10)	(n=50)		(n=5)	(n=35)		(n=43)	(n=57)				
	M(SD)	M(SD)		M(SD)	M(SD)		M(SD)	M(SD)		M(SD)	M(SD)		M(SD)	M(SD)	
주의집중	4.00 (1.73)	1.49 (1.24)	6.06***	3.60 (1.71)	1.50 (1.20)	4.69***	4.00 (1.73)	1.31 (1.18)	4.49***	2.23 (1.51)	1.42 (1.43)	2.75***			
공격성	15.36 (3.67)	5.83 (4.90)	6.23***	14.60 (6.45)	5.32 (4.50)	5.52***	13.00 (4.06)	6.03 (4.77)	3.10***	9.37 (4.85)	5.00 (5.48)	4.15***			
외현화문제	19.36 (4.86)	7.33 (5.58)	6.84***	18.20 (7.35)	6.82 (5.23)	5.86***	17.00 (5.15)	7.34 (5.36)	3.79***	11.60 (5.93)	6.42 (6.36)	4.16***			
총문제행동	54.18 (12.58)	25.62 (16.68)	5.48***	51.00 (16.81)	22.96 (14.52)	5.43***	45.00 (19.30)	28.37 (18.59)	1.86***	37.95 (17.67)	21.82 (16.13)	4.75***			

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

가척도를 적용할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 하위 척도인 주의집중, 공격성, 외현화 문제, 총문제행동 척도에서 점수간의 차이를 비교한 결과 주의집중 척도  $t=6.06$ ,  $p<.001$ , 공격성 척도  $t=6.23$ ,  $p<.001$ , 외현화 문제  $t=6.84$ ,  $p<.001$ , 총문제행동 척도  $t=5.48$ ,  $p<.001$  모두에서 ADHD 집단이 일반집단에 비해 유의하게 높았다. ADDES-HV 척도를 적용할 때 남아의 경우 주의집중 척도  $t=4.69$ ,  $p<.001$ , 공격성 척도  $t=5.52$ ,  $p<.001$ , 외현화 문제  $t=5.86$ ,  $p<.001$ , 총문제행동 척도  $t=5.43$ ,  $p<.001$  모두에서 ADHD 집단이 일반집단에 비해 유의하게 높았다. 여아의 경우 주의집중 척도  $t=4.49$ ,  $p<.001$ , 공격성 척도  $t=3.10$ ,  $p<.001$ , 외현화 문제 척도  $t=3.79$ ,  $p<.001$ , 총문제행동 척도  $t=1.86$ ,  $p<.001$  모두에서 ADHD 집단이 일반집단에 비해 유의하게 높았다. HSQ 척도를 적용할 때 주의집중 척도  $t=2.75$ ,  $p<.001$ , 공격성 척도  $t=4.15$ ,  $p<.001$ , 외현화 문제 척도  $t=4.16$ ,  $p<.001$ , 총문제행동 척도  $t=4.75$ ,  $p<.001$  모두에서 ADHD 집단이 일반집단에 비해 유의하게 높았다.

#### 민감성과 특수성에 따른 절단점의 결정

지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 민감성과 특수성에 따라 선별의 절단점을 결정하기 위해 우선 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)의 절단점을 기준으로 ADHD 집단과 일반집단을 구분 하였다. 다음으로 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중 척도와 공격성 척도를 상위 95%tile, 90%tile, 80%tile을 기준으로 ADHD 집단과 일반집단으로 구분한 뒤 판별 분석을 시행하여 절단점을

확인하였다. 민감성은 진단군을 정확하게 비진단군에서 변별하는 비율을, 특수성은 비진단군을 정확하게 진단군에서 변별하는 비율을 의미하는데, 절단점 결정에서 민감성과 특수성 중 어느 쪽에 비중을 들지는 그 목적에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어 본 연구에서처럼 비전문가들이 주로 활동하는 지역사회 상황에서 적은 시간과 비용을 들여 ADHD를 초기에 감별해 내는 1차적 기능에 비중을 둔다면 긍정 오류의 비율이 높더라도 부정오류를 낮출 수 있는 절단점의 사용을 고려해야 할 것이다(이수진, 하은혜, 오경자, 2008).

#### ‘주의집중’ 척도의 민감성과 특수성에 따른 절단점

코너스 부모 평가척도를 통한 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 ‘주의집중’ 척도의 경우 상위 95%tile(5점)을 기준으로 했을 때 민감성은 54.5%, 특수성은 95.5% 전체 판별율은 90%를 나타냈고, 90%tile(4점)을 기준으로 했을 때 민감성은 81.8%, 특수성은 79.8%, 전체 판별율은 73%를 나타내었다. 80%tile(3점)을 기준으로 했을 때 민감성은 100%, 특수성은 50.6%, 전체 판별율은 45%를 나타내었다. ADDES-HV 척도는 상위 95%tile(5점)을 기준으로 했을 때 남아의 경우 민감성은 60%, 특수성은 98%, 전체 판별율은 88.3%를 나타내었고, 90%tile(4점)을 기준으로 했을 때 민감성은 70%, 특수성은 80%, 전체 판별율은 71.7%를 나타내었다. 80%tile(3점)을 기준으로 했을 때 민감성은 90%, 특수성은 46%, 전체 판별율은 40%를 나타내었다. 여아의 경우 상위 95%tile (5점)을 기준으로 했을 때 민감성은 40%, 특수성은 97.1% 전체 판별율은 92.5%를 나타내었고, 90%tile(4점)을 기준으로 했을 때 민감성은 100%, 특수

표 5. ADHD 평가척도를 통한 ‘주의집중’ 척도 90%tile(4점)의 민감성과 특수성

유아용 행동평가 척도	CBCL 1.5-5	코너스 부모 평가척도		ADDES-HV: 남아		ADDES-HV: 여아		HSQ	
		ADHD	일반	ADHD	일반	ADHD	일반	ADHD	일반
		집단 (n=11)	집단 (n=89)	집단 (n=10)	집단 (n=50)	집단 (n=5)	집단 (n=35)	집단 (n=43)	집단 (n=57)
주의 ADHD 집단		9( 81.8%)	18( 20.2%)	7( 70.0%)	10( 20.0%)	5(100.0%)	5( 14.3%)	15( 34.9%)	12( 21.1%)
집중 일반 집단		2( 18.2%)	71( 79.8%)	3( 30.0%)	40( 80.0%)	0( 0.0%)	30( 85.7%)	28( 65.1%)	45( 78.9%)
전 체		11(100.0%)	89(100.0%)	10(100.0%)	50(100.0%)	5(100.0%)	35(100.0%)	43(100.0%)	57(100.0%)

성은 85.7%, 전체 판별율은 75%를 나타내었다. 80%tile(3점)을 기준으로 했을 때 민감성은 100%, 특수성은 60%, 전체 판별율은 52.5%를 나타내었다. HSQ 척도는 상위 95%tile(5점)을 기준으로 했을 때 민감성은 9.3%, 특수성은 89.5%, 전체 판별율은 90%를 나타내었고, 90%tile(4점)을 기준으로 했을 때 민감성은 34.9%, 특수성은 78.9%, 전체 판별율은 73%를 나타내었다. 80%tile(3점)을 기준으로 했을 때 민감성은 72.1%, 특수성은 57.9%, 전체 판별율은 45%로 나타내었다. 이와 같은 여러 가지 판별분석 결과를 종합할 때 표 5에 제시된 바와 같이 ADHD 유아를 선별하는 민감성과 ADHD가 아닌 유아를 배제하는 특수성을 적절히 유지할 수 있는 점수는 주의집중 척도의 상위 90%tile로 나타났고 그 원점수는 4점이었다.

**‘공격성’ 척도의 민감성과 특수성에 따른 절단점**

코너스 부모 평가척도를 통한 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 ‘공격성’ 척도의 경우 상위 95%tile(17점)을 기준으로 했을 때 민감성은 81.8%, 특수성은 88.8% 전체 판별율은 81%를 나타내었고, 90%tile(15점)을 기준으로 했을 때 민감성은 81.8%, 특수성은 83.1%, 전체 판별율은

은 76%를 나타내었다. 80%tile(12점)을 기준으로 했을 때 민감성은 100%, 특수성은 76.4%, 전체 판별율은 68%를 나타내었다. ADDES-HV 척도는 상위 95%tile(17점)을 기준으로 했을 때 남아의 경우 민감성은 70%, 특수성은 92% 전체 판별율은 81.7%를 나타내었고, 90%tile(15점)을 기준으로 했을 때 민감성은 80%, 특수성은 88%, 전체 판별율은 76.7%를 나타내었다. 80%tile(12점)을 기준으로 했을 때 민감성은 80%, 특수성은 82%, 전체 판별율은 71.7%를 나타내었다. 상위 95%tile(17점)을 기준으로 했을 때 여아의 경우 민감성은 60%, 특수성은 85.7% 전체 판별율은 80%를 나타내었고, 90%tile(15점)을 기준으로 했을 때 민감성은 80%, 특수성은 82.9%, 전체 판별율은 75%를 나타내었다. 80%tile(12점)을 기준으로 했을 때 민감성은 80%, 특수성은 68.6%, 전체 판별율은 62.5%를 나타내었다. HSQ 척도는 상위 95%tile(17점)을 기준으로 했을 때 민감성은 30.2%, 특수성은 89.5% 전체 판별율은 81%를 나타내었고, 90%tile(15점)을 기준으로 했을 때 민감성은 37.2%, 특수성은 86%, 전체 판별율은 76%를 나타내었다. 80%tile(12점)을 기준으로 했을 때 민감성은 48.8%, 특수성은 80.7%, 전체 판별율은 68%를 나타내었다. 이와 같이

표 6. ADHD 평가척도를 통한 ‘공격성’ 척도 90%tile(15점)의 민감성과 특수성

유아용 행동평가 척도	CBCL 1.5-5	코너스 부모 평가척도		ADDES-HV: 남아		ADDES-HV: 여아		HSQ	
		ADHD	일반	ADHD	일반	ADHD	일반	ADHD	일반
		집단 (n=11)	집단 (n=89)	집단 (n=10)	집단 (n=50)	집단 (n=5)	집단 (n=35)	집단 (n=43)	집단 (n=57)
공 격 성	ADHD 집단	9( 81.8%)	15( 16.9%)	8( 80.0%)	6( 12.0%)	4( 80.0%)	6( 17.1%)	16( 37.2%)	8( 14.0%)
	일반 집단	2( 18.2%)	74( 83.1%)	2( 20.0%)	44( 88.0%)	1( 20.0%)	29( 82.9%)	27( 62.8%)	49( 86.0%)
	전 체	11(100.0%)	89(100.0%)	10(100.0%)	50(100.0%)	5(100.0%)	35(100.0%)	43(100.0%)	57(100.0%)

여러 가지 판별분석 결과를 종합할 때 표 6에 제시된 바와 같이 ADHD 유아를 선별하는 민감성과 ADHD가 아닌 유아를 배제하는 특수성을 적절히 유지할 수 있는 점수는 공격성 척도의 상위 90%tile로 나타났고 그 원점수는 15점이었다.

### 논 의

본 연구에서는 부모가 유아의 행동을 평가하는 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도를 활용하여 지역사회에서 유아 ADHD를 선별할 때 그 타당성과 유용성을 검증하고자 하였다. 이를 위해 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)과의 상관관계를 알아보았으며, ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)을 적용할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도는 ADHD 집단과 일반집단을 잘 변별하는지 알아보았다. 또한 지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 민감성과 특수성을 조사하였다. 본 연구결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 공인타당도를 알아보기 위해 기존의 ADHD 평

가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)과 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와의 상관관계를 알아보았다. 기존의 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)은 유아기 ADHD를 측정하고 변별하기 위해 매우 폭넓게 사용되어온 평가도구 중 하나이며 국내에서도 이에 대한 표준화 연구가 이루어져 임상 장면에서 유용하게 사용되어 이 척도들을 적용하였다. 상관분석 결과 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 문제행동증후군 하위척도, 내현화 문제, 외현화 문제, 총문제행동척도와 ADHD 평가척도들은 대부분의 측정치에서 유의미한 상관관계를 나타내었다. 특히, CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중, 공격성, 외현화 문제, 총문제행동 척도와 코너스 부모 평가척도와는  $r=.64-r=.78$ 의 비교적 높은 상관관계를 나타내었다. ADHD 평가척도로 널리 사용되며 국내에서 그 신뢰도와 타당도가 입증된 바 있는 코너스 부모 평가척도와 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 하위척도들간의 상관분석을 통해 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도가 ADHD 증상을 평가하는 도구로써 타당함을 확인한 것이다. 소유경 등(2002)의 한국어판 부모, 교사 ADHD평가척도의 신뢰도와 타당도 연구에서도 ADHD 아동

들의 행동을 평가하기 위해 K-CBCL과 코너스 부모 평가척도와의 상관관계를 연구한 결과 유의미한 상관관계를 나타낸 바 있다.

CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도와의 상관관계는  $r=.13$ - $r=.33$ 으로 비교적 낮은 상관관계를 나타내었다. 이는 미국판 CBCL 1.5-5와 C-TRF 1.5-5와의 상관관계가  $r=.28$ - $r=.58$ 의 비교적 낮은 상관관계를 나타낸 결과와 일치한다. 국내 연구에서도 소아정신과에 내원한 6-10세의 아동을 대상으로 CBCL과 TRF를 통해 ADHD 및 우울/불안 아동의 문제행동에 대한 부모-교사간 평가 일치도를 연구 하였다(송수미, 김재환, 2002). 그 결과 ADHD 아동에 대해 CBCL과 TRF와의 상관관계에서 주의집중문제  $r=.30$ , 공격성  $r=.44$ , 외현화 문제  $r=.44$ 의 낮은 일치도를 나타내었다. 또한 초등학교 1-2학년의 아동을 대상으로 문제행동에 대한 부모와 교사간의 평정일치도 연구에서 CBCL과 TRF와의 상관관계에서 주의집중문제  $r=.33$ , 공격성  $r=.44$ 의 상관관계를 나타내었다(김하정, 1998). 3-5세 유아의 경우 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도와 C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가척도와의 상관관계가  $r=.18$ - $r=.32$ 로 비교적 낮은 상관관계를 나타낸 연구결과도 있었다(정이은, 2006). 이와 같이 전반적으로 부모평가와 교사평가의 일치도가 다소 낮은 결과를 나타내었는데 부모평가와 교사평가간의 일치도 및 관련변인 연구는 본 연구의 범위를 넘어서는 것으로서 체계적인 후속연구가 필요하다.

둘째, CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 변별타당도를 알아보기 위해 우선 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)의 절단점을 기준으로 ADHD 집단과 일반집단을 구분한 뒤, CBCL 1.5-5 유아용 행동

평가척도의 하위 척도인 주의집중, 공격성, 외현화 문제, 충문제행동 척도에서 점수간에 차이를 비교 하였다. ADHD 평가척도들을 적용할 때 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중, 공격성, 외현화 문제, 충문제행동 척도의 차이를 비교한 결과 ADHD 집단이 일반집단에 비해 유의하게 높았다. 이에 따라 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도는 ADHD 유아와 일반유아를 잘 변별하는 것으로 나타났다.

셋째, 지역사회 유아 ADHD 선별에서 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 민감성과 특수성을 알아보기 위해 우선 ADHD 평가척도들(코너스 부모 평가척도, ADDES-HV, HSQ)의 절단점을 기준으로 ADHD 집단과 일반집단을 구분하였다. 또한 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도의 주의집중 척도와 공격성 척도를 상위 95%tile, 90%tile, 80%tile을 기준으로 ADHD 집단과 일반집단으로 구분한 뒤, 판별분석을 시행하였다. 여러 가지 판별분석 결과를 종합할 때 ADHD 유아를 선별하는 민감성과 ADHD가 아닌 유아를 배제하는 특수성을 적절히 유지할 수 있는 90%tile인 것으로 나타나 주의집중 척도 원점수 4점, 공격성 척도 원점수 15점으로 결정하였다. 그런데 CBCL 1.5-5 유아용 행동평가척도 국내 표준화 연구(오경자, 김영아, 2008)와 미국판 유아용 행동평가척도의 경우 임상척도 98%tile(70T)를 임상 절단점으로 제시한 바 있다. 반면 CBCL을 적용한 아동·청소년 ADHD 진단 절단점에 대한 ROC분석, 탐색적 로지스틱 회귀분석결과(Chen, Faraone, Biederman, & Tsuang, 1994; 이수진, 하은혜, 오경자, 2008)에서는 이보다 더 낮은 50점대의 T 점수 등이 절단점으로 확인되고 있다. 일반적으로 T 점수 63 혹은 65점을 기준으로 고위험 ADHD를 선별하는 임상 및 연구 현장의 경험

적 근거에 비해 상당히 낮은 T 점수를 보인 본 연구결과를 토대로 지역사회에서 ADHD를 선별하는 절단점 점수를 낮출 것을 제안하기 보다는 긍정 오류율에도 불구하고 정상 비교 집단에서 ADHD 아동을 최대한 선별해 내는 도구(screening tool)로서 이 절단점을 사용한다면 그 유용성이 극대화될 수 있을 것으로 제안할 수 있다.

본 연구의 제한점 및 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구대상의 표집이 특정지역에 한정되어 이루어졌기 때문에 지역 특성의 효과가 측정치에 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수가 없다. 따라서 추후 전국 규모의 대규모 표본을 대상으로 한 진단적 기준을 제공하는 것이 필요하다. 둘째, 본 연구는 지역사회 일반 유아를 대상으로 유아교육기관에서 조사한 결과로써 추후 진단평가를 통한 임상집단을 대상으로 각 장애별 특성을 분석하고 특정 장애의 선별집단에 있어 민감성과 특수성을 검증하는 연구를 통해 임상적 진단 절단점을 확인할 필요가 있다.

### 참고문헌

김미경, 안동현, 이양희 (1996). 학습 문제를 동반한 주의력결핍-과잉행동장애(ADHD) 아동의 특성 분석. *정신건강연구*, 15, 122-133.

김영아, 오경자, 문수중, 김유진 (2005). 한국 유아용 문제행동 척도(CBCL preschool)의 표준화를 위한 예비연구. 2005년 한국 심리학회 연차대회 발표논문집.

김지혜, 소유경, 정유숙, 이임순, 홍성도 (2000). 주의력·과잉운동장애(ADHD) 아동의 진단

도구로서 부모용 행동 평가지의 타당도 연구: 한국유아인성검사와 유아·청소년 행동평가척도를 중심으로. *소아·청소년정신의학*, 11(2), 282-289.

김하정 (1998). 아동의 문제행동에 대한 부모와 교사간의 평정 일치도. *성신여자대학교 대학원 석사학위논문*.

박형배, 박성찬, 강지현 (1996). 한국판 주의력 결핍 장애 평가척도 가정판: 신뢰도 및 타당도 연구. *신경정신의학*, 35(6), 1319-1329.

소유경, 노주선, 김영신, 고선규, 고윤주 (2002). 한국어판 부모, 교사 ADHD 평가 척도의 신뢰도와 타당도 연구. *신경정신의학*, 41(1), 283-289.

송수미, 김재환 (2002). ADHD 및 우울·불안 장애 아동의 문제 행동에 대한 부모-교사 간평정 일치도 연구. *한국심리학회: 임상*, 21(4), 859-869.

오경자 (2005a). C-TRF 1.5-5 교사용 행동평가 척도(Korean Caregiver-Teacher Report Form 1.5-5세). 미간행 출판물.

오경자, 이해련 (1989). 주의력 결핍 과잉 행동 증 평가도구로서의 단축형 Conners 평가척도의 활용. *한국심리학회: 임상*, 8(1), 135-142.

오경자, 이해련, 홍강의, 하은혜 (1997). K-CBCL 아동·청소년 행동평가척도. 서울: 중앙적성출판사.

오경자, 김영아 (2008). CBCL 1.5-5 유아 행동 평가척도 - 부모용. 서울: (주) 휴노컨설팅.

이수진, 하은혜, 오경자 (2008). ROC분석을 통한 주의력결핍 과잉행동장애 아동의 변별: CBCL 소척도를 기준으로. *한국심리학회: 임상*, 27(1), 191-207.

- 정이은 (2006). 유아 행동문제에 대한 어머니와 교사의 평가일치도-어머니의 우울과 불안을 중심으로. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- Achenbach T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profiles*. Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry.
- Achenbach T. M. (1992). *Manual for the Child Behavior Checklist/2-3 and 1992 Profiles*. Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the 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 & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2003). *Manual for the ASEBA Adult Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders(4th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric press.
- Barkley, R. A. (1987). *Attention-deficit hyperactivity disorder(second edition): A handbook for diagnosis and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the Nature of Self-Control*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder(third edition): A handbook for diagnosis and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A., Dupaul, G. J., & McMurray, M. B. (1990). Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 775-789.
- Chen, W. J., Faraone, S. V., Biederman, J., & Tsuang, M. T. (1994). Biagnostic accuracy of the Child Behavior Checklist scales for attention-deficit hyperactivity disorder: a receiver-operating characteristic analysis. *Journal of Consulting and clinical Psychology*, 62, 1017-1025.
- Conners, C. K. (1969). A teacher rating scale for use in drug studies. *Journal American Academic Child Psychiatry*, 16, 353-411.
- Derks, M. E., Hudziak, J. J., Dolan, V. C., Ferdinand, F. R., & Boomsma, I. D. (2006). The relations between DISC-IV DSM diagnoses of ADHD and multi-informant CBCL-AP syndrome scores. *Comprehensive Psychiatry*, 47, 116-122.
- Dupaul, D. J., Gruevremont, D. C., & Barkley, R. A. (1991). *Attention-deficit hyperactivity disorder*. IN: *The Practice of child Therapy*. Ed. by Kratochwill, T. R., & Morris, R. J. New York: Pergamon Press. 115-143.
- Edelbrock, C., & Costello, A. J. (1988). Convergence between statistically derived behavior problem syndromes and child psychiatric diagnoses. *Journal of Abnormal Child*

- Psychology*, 16, 219-231.
- Goyette, C. H., Conners, C. K., & Ulrich, R. F. (1978). Normative data on revised Conners Parent and Teacher Rating Scale. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6, 221-236.
- Hudziak, J. J., Copeland, W., Stanger, C., & Wadsworth, M. (2004). Screening for DSM-IV externalizing disorders with the Child Behavior Checklist: a receiver-operating characteristic analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1299-1307.
- Kazdin, A. E., & Heidish, I. E. (1984). Convergence of clinically derived diagnoses and parent checklists among inpatient children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16, 421-435.
- Kroes, M., Kalf, A. C., Steyaert, J., Kessels, A. G. H., Feron, F. J. M., Hendriksen, J. G. M., YanZeben, T. M. C. B., Troost, J., Jolles, J., & Vles, J. S. H. (2002). A longitudinal community study: Do psychosocial risk factors and Child Behavior Checklist scores at 5 years of age predict psychiatric diagnoses at a later age? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 955-963.
- Kuiapietz, S., Bialer, I., & Winsberg, B. (1972). A behavior rating scale for assessing improvement in behaviorally deviant children: A preliminary investigation. *American Journal of Psychiatry*, 128, 1432-1436.
- Loeber, R., Green, S. M., Lahey, B. B., Christ, M. G., & Frick, P. J. (1992). development sequences in the age of onset of disruptive child behaviors. *Journal of Child and Family Studies*, 1, 21-41.
- McCarney, S. B. (1989). *The manual of attention deficit disorder evaluation scale-Home version*. Columbia, MO: Hawthorne Educational Service Inc.
- Ostrander, R., Weinfurt, K. P., Yarnold, P. R., & August, G. J. (1998). Diagnosing attention deficit disorders with the Behavioral Assessment System for Children and the Child Behavior Checklist: test and construct validity analyses using optimal discriminant classification trees, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 660-672.
- Steingard, R., Biederman, J., Doyle, A., & Sprich-Buckminster, S. (1992). Psychiatric comorbidity in attention deficit disorder: impact on the interpretation of Child Behavior Checklist results. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 449-454.
- Weisz, J. R., Suwanlert, S., Chaiyasit, W., Weiss, B., & Anderson, W. W. (1988). Thai and American perspectives on over and under controlled child behavior problems: Exploring the threshold model among parents, teachers, and psychologists. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 601-609.
- 원 고 접 수 일 : 2008. 7. 2.  
1차 수정원고접수일 : 2008. 11. 21.  
2차 수정원고접수일 : 2008. 12. 18.  
계 재 결 정 일 : 2008. 12. 20.



## **The Diagnostic Utility of the CBCL 1.5-5 for ADHD Preschoolers**

**Eun Kyong Jang**

**Eun Hye Ha**

Dept. of Child Welfare and Studies, Sookmyung Women`s University

This study was performed to verify the diagnostic utility of the CBCL 1.5-5 in screening of ADHD preschoolers. The subjects were the 4-5 year old children who were enrolled in the kindergartens and day-cares in the Choong-Chung-Do region, and 361 parents participated in evaluating their children. The parents evaluated their children with various scales; the Korean Child Behavior Checklist Preschool: CBCL 1.5-5, the Abbreviated Conner's Parent Rating Scale, the Attention Deficit Disorder Evaluation Scale-Home Version: ADDES-HV, the Home Situation Questionnaire: HSQ, and the Caregiver-Teacher Report Form 1.5-5: C-TRF 1.5-5. The results were as follows; First, the correlations among the well known ADHD scales(Corner's Parent Rating Scale, ADDES-HV, HSQ) and the CBCL 1.5-5 showed that most scales(CBCL 1.5-5`s, Internalizing Problems, Externalizing Problems, Total Behavior Problems and ADHD scales) had meaningful positives correlations. In order to examine the concurrent validity of the CBCL 1.5-5, the correlations between the CBCL 1.5-5 and C-TRF 1.5-5, which teachers and caregivers use to evaluate their students, were somewhat low. Second, on the results for the discriminant validity of the CBCL 1.5-5, the ADHD group had significantly high scores than the normal group for Attention Problems, Aggressive Behavior, Externalizing Problems and Total Behavior Problems. Third, in screening ADHD with using the CBCL 1.5-5, the sensitivity and specificity were examined, and when raw score of 4 for the Attention Problems and the raw score of 15 for the Aggressive Behavior were set as the 90th percentile, the sensitivity and specificity were shown to be meaningful.

*Key words* : CBCL 1.5-5, ADHD, concurrent validity, discriminant validity, sensitivity, specificity