

# 한국판 교사용-아동평정척도(T-CRS)의 신뢰도와 타당도

정 현 회

계명대학교 교육학과

본 연구에서는 미국에서 개발된 교사용-아동평정척도(T-CRS)를 우리말로 번안한 후 척도의 신뢰도와 타당도를 검증하고 문제점을 검토함으로써 이 척도가 우리나라 아동들에게도 적용될 수 있는지 그 가능성을 탐색해 보고자 하였다. 연구의 대상은 대구시에 소재한 초등학교에 재학중인 1-6학년 아동 1,146명이었다. 먼저 척도의 내적일치도를 알아본 결과, 각 하위척도의 내적일치도는 전반적으로 양호한 것으로 나타났다. 또한 2주 간격으로 검사-신뢰도를 측정한 결과, 대부분의 하위척도가 양호한 시간적 안정성을 보였다. 한국판 T-CRS 점수는 아동의 성별에 따라 차이가 있는 것으로 나타났는데, 문제행동 하위척도에서는 남아가 여아에 비해, 그리고 유능감 하위척도에서는 여아가 남아에 비해 상대적으로 높은 점수를 나타내는 경향을 보였다. 학년에 따른 T-CRS 점수 차이의 경우, 부분적으로 특정 학년들간에 차이가 나타났으나 전반적으로는 학년증가에 따른 일관된 경향성이 발견되지 않았다. 준거관련타당도를 알아보기 위하여 판별분석을 실시한 결과, 한국판 T-CRS의 문제행동 총점은 K-CBCL에 의해 임상집단으로 분류된 아동들과 정상아동들을 적절하게 변별해주는 것으로 나타났다. 또한 K-CBCL에 의해 임상집단으로 분류된 아동들은 한국판 T-CRS의 유능감 하위척도들에서 유의미한 차이를 보였다. 마지막으로 한국판 T-CRS 문항들의 요인구조를 파악하기 위하여 요인분석을 실시한 결과, 미국의 아동을 대상으로 산출된 요인구조와 다소 차이가 있는 것으로 나타나 앞으로 이에 대한 후속연구의 필요성이 시사되었다.

주요어: T-CRS, 신뢰도, 타당도, 학교적응, 교사평정

- 
- 1) 이 연구는 2000년도 계명대학교 비사연구비 지원으로 수행되었음.
  - 2) 이 논문에 대한 연락은 hhchung@kmu.ac.kr로 하기 바람.

학령기에 접어들면서 학교는 아동의 생활에 있어서 매우 중요한 장면으로 자리잡게 된다. 학교는 단순히 새로운 지식과 개념을 학습하는 배움의 장으로써 뿐 아니라, 다양한 사회적 기술과 규범, 행동양식 등을 배우는 생활의 장으로서 아동의 발달에 절대적인 영향을 미친다. 따라서 아동이 학교에 얼마나 잘 적응하느냐의 여부는 아동의 성장과 발달에 있어서 매우 중요하다. 또한 아동기의 학교적응과 관련된 문제는 그것이 아동기에서 끝나는 것이 아니라 이후의 인지적, 정서적, 사회적 발달에 큰 영향을 미치고 나아가 성인기의 정신건강에까지 영향을 미치는 위험요인으로 작용할 수 있기 때문에, 이러한 문제를 효과적으로 예방하기 위해서는 무엇보다도 문제를 조기에 발견하여 개입하는 것이 중요하다(Young & Ferrari, 1998).

아동기의 학교적응 문제를 조기에 발견하고 효과적으로 대처함에 있어 우선적으로 선행되어야 할 일은 먼저 아동들이 나타내는 학교적응 문제를 객관적으로 기술하고 평가하는데 사용될 수 있는 도구를 마련하는 것이다. 신뢰롭고 타당한 측정도구는 학교적응과 관련된 문제를 보이는 아동을 조기에 발견하고 선별해내는 판별도구인 동시에, 학부모와 교사 및 전문가들간의 정보교환을 촉진하고 개입방법을 계획하기 위한 보조도구로서 매우 중요하다(Canivez, Perry, & Weller, 2001; Cowen, Hightower, Pedro-Carrol, Work, Wyman, & Haffey, 1996; Hightower, Work, Cowen, Sotyczewski, Spinell, Guare, & Rohrbeck, 1986; Ladd & Profilet, 1996). 또한 이와 같은 측정도구는 부적응 아동을 위한 상담 및 개입 프로그램을 계획하고 평가하는데 있어서도

중요한 자료로 활용될 수 있다.

행동 평정 척도(behavior rating scale)는 학교나 교실, 그리고 가정과 같은 자연스런 장면에서 아동들이 나타내는 행동관찰에 기초하여 짧은 시간에, 객관적으로, 그리고 비교적 용이하게 평가할 수 있기 때문에 아동기의 학교적응을 평가하기 위한 다양한 방법들 가운데 가장 널리 사용되어 오고 있다(Knoff, 1995). 특히 교사를 평정자로 하는 척도들은 교사들이 아동들을 장기간에 걸쳐 관찰할 수 있고 각각의 아동을 다른 아동들과 비교해서 평가할 수 있기 때문에 아동의 행동에 대하여 보다 객관적이고 정확한 평가를 할 수 있다는 장점을 갖고 있다 (Kamphaus & Frick, 1996). 이에 따라 많은 학자와 전문가들이 아동기의 학교적응 문제를 조기에 발견하기 위한 교사용 아동행동 평정척도를 개발하기 위해 노력해 왔다 (Achenbach, 1991; Cassidy & Asher, 1992; Gresham & Elliot, 1986; Quay & Peterson, 1987; Reynolds & Kamphaus, 1992; Trembly et al., 1992; Walker & McConnell, 1988).

교사용 아동행동 평정척도 가운데 가장 널리 사용되어온 평정척도로는 Achenbach(1991)가 개발한 교사용 보고 양식(Teacher Report Form: TRF)과 Reynolds와 Kamphaus(1992)가 개발한 아동용 행동 평가 체계(Behavior Assessment System for Children: BASC)를 들 수 있다. TRF는 아동의 문제행동을 측정하기 위한 척도로, 부모가 실시하도록 개발된 아동 행동평가 척도(Child Behavior Checklist: CBCL)의 문항들과 유사한 120개의 문항으로 구성되어 있다. 이 척도의 하위척도로는 위축, 신체증상, 우울/불안, 사회적 미성숙, 사고의 문제, 주의집중 문제, 비행, 공격

성, 성문제, 정서불안정 등이 있으며, 위축 척도와 신체적 증상 척도, 그리고 우울/불안 척도를 합한 내재화 문제 척도, 비행 척도와 공격성 척도를 합한 외현화 문제 척도, 그리고 전체 문제행동 문항을 합한 총문제행동 척도 등 모두 13개의 하위척도로 구성되어 있다. 한편 BASC는 아동 및 청소년의 행동문제를 포괄적으로 평가하기 위해 만들어진 평정척도로, 부모용과 교사용이 별도로 개발되어 있다. 교사용 평정척도는 아동의 연령에 따라 다르지만, 대개 128문항에서 146문항으로 구성되어 있다. BASC의 하위척도로는 공격성, 과잉행동, 품행문제, 불안, 우울, 신체화, 주의집중, 학습문제, 비전형성, 위축, 적응성, 지도력, 사회적 기술, 학습기술 등이 있으며, 공격성과 과잉행동, 품행문제는 다시 외현화 문제 척도를 구성하고, 불안과 우울, 신체화 척도는 내재화 문제 척도에 포함된다. 또한 주의집중과 학습문제는 학교 문제 척도를 구성하며, 적응성과 지도력, 사회적 기술, 학습기술은 적응기술 척도에 포함된다.

TRF와 BASC와 같은 교사용 평정척도는 아동의 다양한 문제행동을 판별함에 있어서 매우 효과적이고 타당한 도구로 평가를 받아 왔다 (Merrell, 1999). 그러나 이와 같은 교사용 평정척도들은 대부분 문항수가 지나치게 많고 검사의 이용 및 해석에 관한 전문적인 지식을 필요로 하기 때문에 교육현장에서 교사들이 손쉽게 사용하는 데는 제한이 있다. 이러한 배경에서 Hightower와 그의 동료들(1986)은 짧고 간편하면서도 아동의 장점과 단점을 함께 파악할 수 있는 교사용-아동 평정척도(Teacher-Child Rating Scale: TCRS)를 개발하였다. T-CRS는 내적 일치도도 높고 신뢰도를 뿐 아니라, 아동기 학교적용 문제

를 판별함에 있어서 타당한 도구로 평가를 받고 있다(Chen, Rubin, & Li, 1997; Cowen et al., 1996; Fantuzzo, Rohrbeck, & Hightower, 1989; Ladd & Profilet, 1996). 특히 이 도구는 기존의 행동 평정척도에 비해 짧기 때문에 학교 교사들이 사용하기가 용이하면서도 아동기 학교적용 문제를 민감하게 변별해 준다는 장점을 갖고 있어서 많은 연구자들과 전문가들에 의해 선호되고 있는 도구이다. 또한 T-CRS는 학교에서 제공되는 여러 가지 적용증진 프로그램이나 문제아동들을 위한 예방 및 개입프로그램을 계획하고 평가하는 데 유용하게 사용될 수 있는 평가척도로 그 가치를 인정받고 있다(Cowen et al., 1996; Ladd & Profilet, 1996).

T-CRS의 개발은 미국 Rochester 대학교의 심리학자인 Cowen과 그의 동료들이 아동기의 학교적용 문제를 조기에 발견하여 예방하는 것을 목적으로 수행해온 "Primary Mental Health Project(PMHP)"의 일환으로 이루어졌다. T-CRS는 PMHP에서 제공하는 프로그램들을 계획하고 평가하기 위해 개발하여 사용해온 41문항의 CARS(Classroom Adjustment Rating Scale)와 54문항의 HRI(Health Resources Inventory)가 교사들에게 너무 길고 해석이 어렵다는 단점을 갖고 있어, 이 두 도구를 효과적으로 대체하기 위한 목적으로 개발되게 되었다. 연구자들은 일차적으로 CARS와 HRI의 문항들 가운데 46문항을 선정한 후 여러 차례에 걸친 문항분석과 연구를 통해 최종적으로 38문항(문제행동 18문항, 유능감 20문항)을 선정하였다.

Hightower 등은 그들이 수행한 연구에서 18개의 문제행동 문항들이 3개의 요인으로 나뉘어

진다고 보고하였다(Hightower et al., 1986). 이 세 요인들이란 공격적이거나 산만한 행동들을 포함하는 외현화 문제(actioning-out), 비사회적이거나 우울, 정서적 문제 등을 포함하는 수줍음-불안(shy-anxious), 그리고 학업과 관련된 문제들을 포함하는 학습문제(learning problem) 요인을 말한다. 구체적으로 외현화 문제 요인에는 '수업에 지장을 준다', '침착하지 못하고 가만히 앉아있기 힘들어 한다', '다른 아이들이 공부할 때 방해한다', '항상 다른 사람의 관심을 끌려고 한다', '또래들에게 지나치게 공격적이다', '반항적이고, 억지를 부리며, 고집이 세다'의 6문항이 포함되어 있다. 수줍음-불안 요인은 '위축되어 보인다', '수줍음을 타고 소심하다', '불안하고 걱정이 많다', '불안하며, 잘 놀라고, 긴장해 있다', '자기 감정을 잘 표현하지 못한다', '행하고 슬퍼 보인다'의 6문항으로 구성되어 있다. 문제행동 영역의 마지막 요인인 학습문제 요인은 '능력에 비해 성적이 낮다', '학습 습관이 나쁘다', '집중력이 낮고 주의집중 시간이 짧다', '교사의 지시를 따르는데 어려움이 있다', '성취에 대한 동기가 부족하다', '교과목의 내용을 잘 따라온다'의 6문항으로 이루어져 있다.

한편, 아동의 유능감을 측정하는 20문항은 4개의 요인을 구성하는 것으로 보고되었다(Hightower et al., 1986). 이 4개의 요인들은 좌절인내(frustration tolerance), 자기주장적 사회적 기술(assertive social skills), 과제지향(task orientation), 또래관계 기술(peer social skills)을 말한다. 좌절인내 요인에는 '일이 자기 뜻대로 되지 않을 수 있다는 것을 받아들인다', '친구들이 놀릴 때 이를 무시한다', '주어진 제한이나 규칙을 받아들인다', '실패에 잘 대처한다', '좌절을 잘 참아낸다'의 4문항

이 포함되어 있다. 자기주장적 사회기술 요인은 '또래압력 속에서도 자신의 입장을 지킬 수 있다', '리더 역할을 잘 해낸다', '수업시간 중 토의에 참여한다', '자신의 생각을 적극적으로 표현한다', '불공평하거나 불분명한 규칙에 대해서 질문을 한다'의 4문항으로 구성되어 있다. 과제지향 요인은 '주어진 과제를 완수한다', '정리정돈을 잘한다', '주위가 소란스러워도 일을 잘한다', '어른의 도움 없이도 공부를 잘한다', '모든 일을 스스로 알아서 시작한다'의 6문항으로 이루어져 있다. 유능감 영역의 마지막 요인인 또래관계 기술 요인에는 '친구가 많다', '또래들에게 친절하다', '친구를 쉽게 사귀다', '급우들이 이 아동과 짝이 되기를 원한다', '급우들에게 인기가 있다'의 4문항이 포함되어 있다.

최근 들어 국내에서도 아동기의 적응문제를 평가하고 이해하는데 사용될 수 있는 표준화된 평정척도들이 개발되어 왔으며(김승태 등, 1997; 오경자 등, 1997), 또한 현재에도 새로운 평정척도를 개발하기 위한 다양한 연구가 이루어지고 있다. 그러나 아동의 적응을 평가하기 위한 교사용 평정척도는 아직까지 매우 부족한 실정이다. 아동의 적응문제를 평가하기 위한 교사용 평정척도는 대단위 학급이 불가피하고 학교 내에서 아동들의 적응을 도와줄 수 있는 전문가가 부족한 우리나라 학교 현실에서, 교사들이 손쉽게 아동의 적응문제를 조기에 발견하고 효과적으로 예방할 수 있도록 하는데 매우 필요한 도구이다. 이에 본 연구에서는 학교장면에서 교사들이 아동들의 학교 적응 문제를 손쉽게 평가할 수 있도록 개발되어 널리 사용되어오고 있는 미국판 T-CRS를 우리말로 번안하여 척도의 신뢰도와 타당도를 검증해봄으로써 이 척도가 우리나라 아동들에게도 적용

될 수 있는 척도인지 그 가능성을 탐색해 보고자 한다. 즉, 본 연구에서는 한국판 T-CRS의 신뢰도를 검증하기 위하여 각 하위척도의 내적일치도와 검사-재검사 신뢰도를 알아보고, 하위척도별 점수가 아동의 성별 및 학년에 따라 차이가 있는지 살펴 보고자 한다. 또한 척도의 타당도를 평가하기 위해 판별분석을 통해 준거관련타당도를 알아보고, 탐색적 요인분석을 통해 구인타당도를 검증해보고자 한다.

## 방 법

### 연구대상

본 연구의 대상은 대구시에 소재하고 있는 15개 초등학교에서 표집된 1-6학년 아동 1,146명이었다. 아동의 성별 분포는 남아가 667명으로 전체 집단의 58.2%를 차지하였고, 여아가 479명으로 41.8%를 차지하였다. 학년별로는 1학년이 190명(16.6%), 2학년이 156명(13.6%), 3학년이 249명(21.7%), 4학년이 192명(16.8%), 5학년이 191명(16.6%), 6학년이 168명(14.7%)으로 대체로 균등하게 표집되었으나, 3학년이 가장 높은 비율을 차지하였다. 학년별 성별분포는 전체집단의 성별분포와 유사하였다.

### 도구

#### 한국판 교사용-아동평정척도(T-CRS)

이 척도는 Hightower와 그의 동료들(1986)이 제작한 Teacher-Child Rating Scale(T-CRS)을

우리말로 번안한 것이다. 한국판 T-CRS는 먼저 영어권에서 거주한 경험이 있는 본 연구자와 석사과정 학생 2명이 문항을 번안한 후, 이중언어 사용자에게 역번역(back translation)을 의뢰하여 동일한 내용을 측정하고 있는지 확인하였다. 확인된 문항들은 다시 영어교육을 전공하는 영문학과 교수의 자문을 받아 우리말에 가까운 표현으로 다듬어 완성되었다. 이 척도는 아동의 학교적응과 관련된 문제행동을 평정하기 위한 18개의 문항과 아동의 유능감(competence)을 측정하기 위한 20개의 문항으로 이루어져 있다. 문제행동 문항들은 각 문항이 측정하고 있는 문제행동의 심각성을 5점 척도 상에(1= 전혀 문제가 되지 않는다, 5=매우 심각하게 문제가 된다) 평정하도록 되어 있으며, 유능성 문항들도 역시 각 문항에 대해 5점 척도로(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다) 평정하도록 구성되어 있다. 전체 척도점수는 각 문항에 대한 응답의 점수를 합산하여 계산되며, 요인별로도 계산된다.

#### 아동·청소년 행동평가척도(K-CBCL)

이 척도는 Achenbach와 그의 동료들(1991)이 개발한 미국판 CBCL을 오경자·이혜련·홍강의·하은혜(1997)가 표준화한 한국형 아동·청소년 행동평가 척도이다. 이 척도는 사회능력 척도와 문제행동증후군 척도로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 문제행동증후군 척도만이 사용되었다. 문제행동증후군 척도는 119개의 문제행동에 관한 항목으로 구성되어 있으며, 아동의 부모나 보호자가 3점 척도로 평가하도록 되어 있다. 문제행동증후군 척도의 하위척도로는 위축 척도, 신체증상 척도, 우울/불안 척도, 사회적 미성숙 척도, 사고

의 문제 척도, 주의집중문제 척도, 비행 척도, 공격성 척도, 성문제 척도, 정서불안정 척도 등이 있으며, 위축 척도와 신체적 증상 척도, 우울/불안 척도를 합한 내재화 문제 척도, 비행 척도와 공격성 척도를 합한 외현화 문제 척도, 그리고 전체 문제행동 문항을 합한 총문제행동 척도 등 모두 13개의 하위척도로 구성되어 있다. K-CBCL의 척도별 내적합치도는 .57에서 .86으로 비교적 양호한 편이었다(오경자 등, 1997).

## 절차

본 연구의 자료수집은 2차례에 걸쳐 이루어졌다. 1차 자료수집의 목적은 척도의 내적일치도와 구인타당도를 알아보기 위한 자료를 수집하는데 있었다. 자료수집을 위해 대구시에 소재한 K 대학교 교육대학원에 재학중인 초등학교 교사들 중에서 40명을 선정하여 본 연구자가 직접 전화로 연구의 취지를 설명하고 협조를 요청하였다. 본 연구에 참여하기로 동의한 교사는 모두 26명이었으며, 이들에게 각 학급의 아동 수에 맞추어 한국판 T-CRS를 실시안내문과 함께 우편으로 보낸 후 작성이 완성 되는대로 첨부한 반송봉투를 사용해 연구자에게 반송하도록 하였다. 이렇게 하여 모두 1,118명의 자료가 수집되었으며, 이 중 충실하게 기재되지 않은 166명의 자료를 제외한 952명의 자료가 본 연구를 위한 분석에 사용되었다.

2차 자료수집의 목적은 척도의 검사-재검사 신뢰도와 준거관련 타당도를 알아보기 위한 자료를 수집하는데 있었다. 2차 자료수집에는 1차 자료수집에 참여하지 않았던 교사들 중에서 선정된 19명의 교사들이 참여하였다. 이들에게 연구의 취

지를 설명한 후 한국판 T-CRS와 부모용 K-CBCL을 10매씩 나누어주고 각 학급에서 10명의 아동을 무선적으로 선정하여 작성해 오도록 하였다. 2주 후에 재검사를 위해 한국판 교사용 아동평정척도를 다시 나누어주고 작성해 오도록 하였다. 이렇게 하여 총 196명의 자료가 수집되었으나, 이 중 불충실하게 기재되었거나 사전 혹은 사후 자료가 누락된 자료를 제외한 188명의 자료가 분석에 사용되었다.

수집된 자료는 SPSS 10.0을 이용하여 분석되었다. 먼저 척도의 신뢰도를 알아보기 위하여 내적일치도와 검사-재검사 신뢰도를 산출하였으며, t검증과 변량분석을 통해 아동의 성별과 학년에 따라 척도점수에 차이가 있는지 알아보았다. 또한 척도의 타당도를 알아보기 위해서는 판별분석과 t검증을 통해 준거관련타당도를 검증하였으며, 또한 구인타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다.

## 결 과

### 신뢰도

#### 내적일치도

본 연구에서 산출한 한국판 T-CRS의 척도별 내적일치도 계수(Chronbach  $\alpha$ )는 표 1에 제시되어 있다. 본 연구에서 산출한 척도별 내적일치도 계수의 범위는 .87~.93으로 전반적으로 양호하게 나타났다. 이는 Hightower 등(1986)의 연구에서 보고된 내적일치도 계수의 범위인 .85 ~.93과 유사한 수준이다.

표 1. 척도별 내적일치도와 검사-재검사 신뢰도

| 영역   | 하위척도   | 내적일치도 | 검사-재검사 신뢰도 |
|------|--------|-------|------------|
| 문제행동 | 의현화 문제 | .90   | .80        |
|      | 수줍음-불안 | .89   | .76        |
|      | 학습문제   | .89   | .83        |
| 유능감  | 좌절안내   | .87   | .52        |
|      | 자기주장   | .91   | .57        |
|      | 과제지향   | .93   | .53        |
|      | 또래관계   | .93   | .62        |

### 성별 및 학년에 따른 척도점수의 차이

#### 검사-재검사 신뢰도

본 연구에서 산출한 하위척도별 검사-재검사 신뢰도 계수는 표 1과 같다. 188명의 아동에 대하여 2주 간격으로 척도별 검사-재검사 신뢰도 계수를 산출한 결과, 문제행동 영역의 하위척도별 검사-재검사 신뢰도 계수 범위는 .76~.83까지로 비교적 양호한 시간적 안정성을 보이는 것으로 나타났다. 이는 Hightower 등(1986)의 연구에서 10-20주의 간격으로 산출한 각 하위척도별 검사-재검사 신뢰도 범위인 .66-.86과 유사한 수준이다. 그러나 유능감 영역의 하위척도별 검사-재검사 신뢰도 계수 범위는 .52~.62로, Hightower 등(1986)의 연구에서 산출된 검사-재검사 신뢰도 계수의 범위인 .64~.91보다 낮은 편이었다.

#### 성별에 따른 척도점수의 차이

한국판 T-CRS의 하위 척도 점수에서 성별에 따른 차이가 있는지 알아보기 위하여 t검증을 실시하였다. 표 2에 제시되어 있는 바와 같이, 한국판 T-CRS의 모든 하위척도들에서 성별에 따른 유의한 차이가 나타났다. 전반적으로 문제행동과 관련된 하위척도에서는 남아가 여아에 비해 상대적으로 높은 점수를 보여, 남아들이 여아들에 비해 더 많은 문제행동을 보이는 경향이 있는 것으로 나타났다. 한편, 유능감과 관련된 하위척도에서는 여아가 남아에 비해 일관되게 높은 점수를 보여, 여아들이 남아들에 비해 더 높은 유능감을 보이는 것으로 나타났다.

#### 학년에 따른 척도점수의 차이

한국판 T-CRS의 하위 척도 점수에서 학년에

표 2. 성별에 따른 척도별 평균 비교

| 영역   | 하위척도   | 남(n=448)    | 녀(n=368)    | t      |
|------|--------|-------------|-------------|--------|
| 문제행동 | 의현화 문제 | 10.62(5.25) | 7.73(3.21)  | 9.67** |
|      | 수줍음-불안 | 10.36(4.66) | 9.39(4.13)  | 3.12*  |
|      | 학습문제   | 11.90(5.70) | 8.92(4.25)  | 8.57** |
| 유능감  | 좌절안내   | 15.23(4.01) | 16.90(3.85) | 5.99** |
|      | 자기주장   | 14.79(5.37) | 15.81(5.17) | 2.73*  |
|      | 과제지향   | 14.97(5.21) | 14.97(5.21) | 8.63** |
|      | 또래관계   | 14.61(5.07) | 14.61(5.07) | 5.31** |

표 3. 학년에 따른 척도별 평균 비교

| 하위척도   | 1학년         | 2학년         | 3학년         | 4학년         | 5학년         | 6학년         | F       | Scheffé      |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|--------------|
| 문제행동   |             |             |             |             |             |             |         |              |
| 외현화 문제 | 8.73(4.45)  | 10.38(4.64) | 9.05(4.40)  | 9.22(4.43)  | 10.01(5.24) | 9.67(5.07)  | 12.00** | 1<2          |
| 수줍음-불안 | 9.63(4.29)  | 10.56(4.77) | 9.09(3.75)  | 9.84(4.00)  | 10.24(5.23) | 11.50(5.22) | 2.33*   | 1,3,4<6      |
| 학습문제   | 9.20(4.91)  | 11.14(5.50) | 10.01(4.89) | 10.49(4.80) | 11.13(5.60) | 12.02(5.36) | 12.66** | 1<2,5, 1,3<6 |
| 유능감    |             |             |             |             |             |             |         |              |
| 좌절인내   | 16.83(4.48) | 16.97(4.33) | 15.67(3.96) | 17.17(4.12) | 16.96(4.62) | 15.89(3.66) | 7.84**  | 3<4          |
| 자기주장   | 16.22(5.40) | 15.90(5.56) | 15.18(5.41) | 16.91(5.06) | 15.89(5.97) | 15.11(4.72) | 3.38**  | 3<4          |
| 과제지향   | 17.84(5.67) | 17.54(4.96) | 16.31(5.33) | 17.55(4.96) | 16.72(5.26) | 15.89(5.11) | 11.91** | 1>6          |
| 또래관계   | 16.46(5.31) | 17.18(4.41) | 15.82(4.48) | 17.69(4.72) | 17.18(4.99) | 17.49(4.31) | 6.70**  | 1,4,5>3      |

\* p<.01. \*\* p<.001.

다른 차이가 있는지 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였다. 표 3에 제시되어 있는 바와 같이, 한국판 T-CRS의 모든 하위척도들에서 학년에 따른 유의한 차이가 나타났다. 그러나 사후검증 결과, 부분적으로 일부 학년들간에는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으나 학년 증가에 따른 일관된 양상은 발견되지 않았다.

### 타당도

#### 준거관련타당도

한국판 T-CRS의 준거관련타당도를 검증하기 위하여 K-CBCL을 준거검사로 사용하여 판별분석을 실시하였다. K-CBCL은 우리나라에서 사용되고 있는 대표적인 아동 행동평가 척도로서 임상군과 정상군을 변별해 내는데 효과적인 평정척도로 알려져 있다(오경자 등, 1997). 본 연구에서

는 T-CRS가 임상군과 정상군을 얼마나 잘 변별해주는지를 알아보고자 하였기 때문에, T-CRS의 문제행동 총점에 상응하는 K-CBCL의 총문제점 수만을 타당도 분석을 위한 준거로 포함시켰다. K-CBCL의 사회적 유능감 척도는 T-CRS의 유능감 척도와 구성요인이나 문항의 특성에 있어서 차이점이 많다고 판단되었기 때문에 준거로서 포함시키지 않았다.

한국판 T-CRS의 준거관련타당도를 알아보기 위하여 먼저 188명의 아동들을 대상으로 K-CBCL을 실시한 후, 총문제점수의 T점수를 기준으로 하여 63T점(90%ile) 이상인 사례를 임상집단(N=21), 63T점 미만인 사례를 정상집단(N=148)으로 구분하였다. 한국판 T-CRS의 문제행동 총점이 이 두 집단을 유의미하게 변별해 주는지를 알아보기 위해 T-CRS의 문제행동 총점을 예측변수로 하여 판별분석을 실시하였다. 그 결과 판별함수의 정준

표 4. 판별분석의 분류화 결과

|           |      | 예측분류 집단    |           | 전체사례수     |
|-----------|------|------------|-----------|-----------|
|           |      | 정상집단       | 임상집단      |           |
| 빈도<br>(%) | 정상집단 | 113(76.4%) | 35(23.6%) | 148(100%) |
|           | 임상집단 | 8(38.1%)   | 13(61.9%) | 21(100%)  |

주: 분류적중률: 74.6%



표 5. 임상범위집단과 정상집단의 유능감 하위척도 평균 비교

| 영역   | 하위척도   | 임상집단        | 정상집단        | t      |
|------|--------|-------------|-------------|--------|
| 문제행동 | 외현화문제  | 14.10(6.02) | 9.19(4.09)  | 3.62** |
|      | 수줍음-불안 | 11.67(4.66) | 9.67(4.09)  | 1.95*  |
|      | 학습문제   | 15.67(4.93) | 10.67(5.05) | 4.26** |
| 유능감  | 좌절인내   | 12.76(3.35) | 15.86(4.93) | 3.09** |
|      | 자기주장   | 12.23(4.31) | 15.67(5.66) | 3.27** |
|      | 과제지향   | 12.04(4.10) | 16.63(5.55) | 3.64** |
|      | 또래관계   | 11.50(5.17) | 16.16(5.39) | 3.64** |

\* p<.05. \*\* p<.01.

상관계수는 .312였으며, 유의도 검증결과도 유의한 것으로 나타났다(Wilks L=.903,  $\chi^2=17.026$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). 표 4에 제시되어 있는 바와 같이, 전체 169명 중 74.6%가 정확히 분류되었는데, 정상집단은 76.4%가 예측된 집단으로 분류되었고, 임상집단은 61.9%가 예측된 집단으로 분류되었다.

한편, 임상집단과 정상집단이 한국판 T-CRS 유능감 하위척도 점수에 있어서 차이를 보이는지 알아보기 위하여 t검증을 실시하였다. 표 5에 제시되어 있는 바와 같이, 임상집단과 정상집단은 한국판 T-CRS의 모든 하위척도 점수에 있어서 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

### 요인분석

한국판 T-CRS 문항들의 요인구조를 파악하기 위하여 문제행동 영역과 유능감 영역의 문항들에 대하여 각각 요인분석을 실시하였다. 본 연구에서는 주성분 분석법(principal component analysis)과 직각회전법(varimax)을 적용하였으며, 고유치와 scree test, 누적분산비율 등을 검토하여 요인 수를 결정하였다. 문제행동 영역의 문항들에 대한 요인분석의 결과는 표 6에, 유능감 영역의

문항들에 대한 요인분석의 결과는 표 7에 각각 제시되어 있다.

먼저 18개의 문제행동 문항들에 대하여 요인 분석을 실시하였다. 그 결과, 고유치가 1보다 큰 요인은 모두 3개인 것으로 나타났다. 먼저 전체변량의 48.81%를 차지한 요인 1에서는 Hightower 등(1986)의 연구에서 외현화 문제(action-out) 요인에 포함되었던 문항 1, 4, 7, 10, 13, 16이 높은 요인부하량을 나타냈다. 한편, 전체변량의 16.89%를 차지한 요인 2에는 Hightower 등(1986)의 연구에서 수줍음-불안(shy-anxious) 요인에 포함되었던 문항 2, 5, 9, 11, 14, 17이 높은 요인부하량을 보였다. 마지막으로 요인 3은 전체변량의 6.24%만을 설명하고 있었으며, Hightower 등(1986)의 연구에서 학습문제(learning problem) 요인에 포함되었던 문항 3, 6, 9, 12, 15, 18가 높은 요인부하량을 보이는 것으로 나타났다.

본 연구에서 산출된 문제행동 문항들의 요인 구조는 전반적으로 Hightower 등(1986)이 추출하여 척도제작의 기초로 삼았던 3개의 문제행동 요인들과 유사한 양상을 보이고 있으나, 두 요인구조간에는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 본 연구에서 추출된 제 1요인과 제 3요인의 경우

표 6. 문제행동 문항들의 요인부하량

| 문항                          | 요인 1   | 요인 2   | 요인3   |
|-----------------------------|--------|--------|-------|
| 1. 수업에 지장을 준다               | .690   | .023   | .550  |
| 2. 위축되어 보인다                 | -.022  | .824   | .272  |
| 3. 능력에 비해 성적이 낮다            | .030   | .388   | .650  |
| 4. 침착하지 못하고 가만히 앉아있기 힘들어 한다 | .685   | .035   | .544  |
| 5. 수줍음을 잘 타고 소심하다           | -.174  | .782   | .265  |
| 6. 학습습관이 나쁘다                | .520   | .214   | .702  |
| 7. 다른 아이들이 공부할 때 방해한다       | .724   | .026   | .536  |
| 8. 불안하고 걱정이 많다              | .249   | .781   | .134  |
| 9. 집중력이 낮고 주의집중 시간이 짧다      | .501   | .243   | .705  |
| 10. 항상 다른 사람의 관심을 끌려고 한다    | .700   | .029   | .029  |
| 11. 불안하며, 잘 놀라고 긴장해 있다      | .308   | .769   | .141  |
| 12. 교사의 지시를 따르는데 어려움이 있다    | .525   | .273   | .596  |
| 13. 또래들에게 지나치게 공격적이다        | .824   | .024   | .121  |
| 14. 자기 감정을 잘 표현하지 못한다       | -.028  | .719   | .353  |
| 15. 성취에 대한 동기가 부족하다         | .174   | .471   | .702  |
| 16. 반항적이고, 억지를 부리며, 고집이 세다  | .800   | .185   | .120  |
| 17. 불행하고 슬퍼 보인다             | .319   | .727   | .029  |
| 18. 교과목의 내용을 잘 따라온다         | .165   | .358   | .754  |
| 고유치                         | 8.606  | 3.039  | 1.133 |
| 설명변량                        | 47.81% | 16.89% | 6.24% |

일부 문항들이 두 요인에 동시에 .50을 초과하는 요인부하량을 나타내, 한국판 T-CRS의 경우 이 두 요인을 구성하고 있는 문항들이 서로 중복되는 경향이 있음이 드러났다. 즉, 본 연구에서 산출된 요인 1에 포함된 6개의 문항(1, 4, 7, 10, 13, 16) 중에서 문항 1(수업에 지장을 준다), 4(침착하지 못하고 가만히 앉아있기 힘들어 한다), 7(다른 아이들이 공부할 때 방해한다)은 요인 3에서도 높은 부하량을 보이고 있다. 또한 요인 3에 포함된 6개의 문항(3, 6, 9, 12, 15, 18) 가운데 문항 3(능력에 비해 성적이 낮다)과 9(집중력이 낮고 주의집중 시간이 짧다), 12(교사의 지시를 따르는데 어려움이 있다)는 요인 3뿐 아니라 요인 1에도 역시 높은 부하량을 나타내고 있다. 한편, 수줍음-불안(shy-anxious) 요인에 해당되는 문항 2와 5,

8, 11, 14, 17은 Hightower 등(1986)의 연구에서와 마찬가지로 본 연구에서도 모두 제 2요인에만 높은 부하량을 나타내는 것으로 나타났다.

다음으로 20개의 유능감 문항에 대한 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 고유치가 1보다 큰 요인은 모두 3개인 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 유능감 문항들에 대해 4개의 요인들을 산출하였던 Hightower 등(1986)의 연구 결과와 상이한 결과이다. 먼저 전체 설명변량의 55.7%를 차지한 인 1에는 Hightower 등(1986)의 연구에서 '과제지향' 요인에 포함되었던 문항 3, 7, 11, 15, 19와 '좌절인내' 요인을 구성하였던 문항 1, 9, 13, 17, '또래관계' 척도의 문항 8이 혼합된 양상을 보이고 있는 것으로 나타났다. 전체 설명변량의 8.6%를 차지하고 있는 요인 2는 Hightower 등

표 7. 유능감 문항들의 요인부하량

| 문항                                 | 요인 1    | 요인 2   | 요인 3   |
|------------------------------------|---------|--------|--------|
| 1. 일이 자기 뜻대로 되지 않을 수도 있다는 것을 받아들인다 | .590    | .113   | .240   |
| 2. 또래압력 속에서도 자신의 입장을 지킬 수 있다       | .344    | .681   | .161   |
| 3. 주어진 과제를 완수한다                    | .731    | .397   | .167   |
| 4. 친구가 많다                          | .239    | .377   | .764   |
| 5. 친구들이 놀릴 때 이를 무시한다               | .441    | .131   | .439   |
| 6. 리더 역할을 잘 해낸다                    | .281    | .639   | .467   |
| 7. 정리정돈을 잘한다                       | .781    | .164   | .210   |
| 8. 또래들에게 친절하다                      | .657    | -.001  | .556   |
| 9. 주어진 제한이나 규칙을 받아들인다              | .790    | .062   | .314   |
| 10. 수업시간 중 토의에 참여한다                | .452    | .637   | .271   |
| 11. 주위가 소란스러워도 일을 잘한다              | .755    | .397   | .185   |
| 12. 친구를 쉽게 사귀다                     | .185    | .497   | .687   |
| 13. 실패에 잘 대처한다                     | .523    | .558   | .311   |
| 14. 자신의 생각을 적극적으로 표현한다             | .067    | .848   | .271   |
| 15. 어른의 도움 없이도 공부 잘한다              | .645    | .559   | .311   |
| 16. 급우들이 이 아동과 짝이 되길 원한다           | .476    | .288   | .713   |
| 17. 좌절을 잘 참아낸다                     | .604    | .454   | .291   |
| 18. 불공평하거나 불분명한 규칙에 대해서 질문을 한다     | .103    | .817   | .196   |
| 19. 모든 일을 스스로 알아서 시작한다             | .690    | .493   | .229   |
| 20. 급우들에게 인기가 있다                   | .323    | .314   | .798   |
| 고유치                                | 11.135  | 1.728  | 1.166  |
| 설명변량                               | 55.673% | 8.641% | 5.830% |

(1986)의 연구에서 ‘자기주장’ 요인에 포함되었던 문항 2, 6, 10, 14, 18로 구성되었으나, ‘좌절인내’에 속하는 문항 13(실패에 잘 대처한다)도 .50 이상의 부하량을 보이고 있다. 전체 설명변량의 5.8%만을 차지하고 있는 요인 3에는 Hightower 등(1986)의 연구에서 ‘또래관계’ 하위척도를 구성 하였던 문항 4, 8, 12, 16, 20이 포함되어 있다. 그러나 이 중 문항 8(또래들에게 친절하다)은 요인 1과 3에 동시에 높은 부하량을 보이고 있다.

### 논 의

본 연구에서는 Hightower 등(1986)이 개발한

T-CRS를 우리말로 번안한 후 척도의 신뢰도와 타당도를 검증하고 문제점을 검토함으로써 이 척도가 우리나라 아동들에게도 적용될 수 있는지 그 가능성을 탐색해 보고자 하였다. 연구대상은 대구 시에 소재한 초등학교에 재학중인 1-6학년 아동 1,146명이었다. 본 연구에서는 먼저 척도의 신뢰도를 알아보기 위하여 내적일치도와 검사-재검사 신뢰도를 살펴보았으며, t검증과 변량분석을 통해 아동의 성별과 학년에 따라 척도점수에 차이가 있는지 알아보았다. 또한 척도의 타당도를 알아보기 위해서 판별분석과 t검증을 통해 준거관련타당도를 검증하였으며, 구인타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 본 연구에서 얻어진 주요 결과와 문제점, 보완점 등을 선행연구의 결과들

과 관련지어 논의해 보면 다음과 같다.

먼저 본 연구에서 한국판 T-CRS의 내적일치도 계수를 검증해본 결과, 하위척도의 내적일치도 계수의 범위가 .87~.93으로서 Hightower 등(1986)이 보고한 내적일치도 계수와 유사한 수준으로 양호한 것으로 나타났다. 또한 2주 간격으로 실시된 검사-재검사 신뢰도 계수는 문제행동 하위척도들의 경우에는 선행연구에서와 마찬가지로 .76~.83까지의 양호한 시간적 안정성을 보이는 것으로 나타났다. 그러나 유능감 하위척도들의 검사-재검사 신뢰도 계수는 선행연구에 비해 다소 낮은 편이었다. 본 연구에서 적용한 검사-재검사 간격은 2주였고 선행연구에서의 검사-재검사 간격은 10-20주였기 때문에, 두 연구 결과에 나타난 차이를 직접 비교하기는 어렵다. 그러나 본 연구의 검사-재검사 간격이 선행연구의 경우보다 짧음에도 불구하고 유능감 하위척도들이 낮은 신뢰도를 보인 것은 우리나라의 경우 미국에 비해 한 교사가 평정해야 하는 아동의 수가 많기 때문에 문제행동과 같은 두드러진 특성에 대해서는 비교적 안정적으로 평정할 수 있는 반면, 아동의 유능감과 관련된 구체적인 특성을 세밀하게 파악하기 어려운 것과 관련이 있을 것으로 보인다. 따라서 앞으로의 연구에서는 검사-재검사의 간격을 다양하게 하고 또한 학급당 아동수가 미국과 유사한 학급을 대상으로 검사-재검사를 실시하여 척도의 시간적 안정성을 다시 검증해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구에서 아동의 성별과 학년에 따른 척도 점수의 차이를 살펴본 결과, 문제행동과 관련된 모든 하위척도에서 남아들이 여아들에 비해 높은 점수를 보여 남아들이 여아들에 비해 더 많은 문제행동을 보이는 경향이 있는 것으로 나타났다. 한편,

유능감과 관련된 하위척도에서는 여아가 남아에 비해 일관되게 높은 점수를 보여, 여아들이 남아들에 비해 더 높은 유능감을 보이는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 남아들이 외현화 문제와 학습문제, 그리고 과제지향과 좌절인내 척도에서만 여아들과 차이를 보였던 Hightower 등(1986)의 연구결과와는 차이를 보이는 결과이다. 이와 같은 차이는 학교에서 남아와 여아에게 기대하는 행동양식과 유능감에 있어서 한국과 미국간에 문화적 차이가 있음을 나타내는 것으로 해석될 수 있다. 특히 미국에서는 성차가 발견되지 않았던 수줍음-불안 척도에서 남아들이 여아들에 비해 더 심한 문제를 보인 결과는 흥미롭다. 이는 자기주장 기술과 또래관계 기술에 있어서도 남아가 여아에 비해 낮은 유능감을 보이는 것과 함께, 학교에서 남아들의 정서적 및 사회적 발달에 대한 관심과 지도가 증가되어야 할 필요성을 시사해주는 결과이다. 그러나 본 연구의 대상이 특정 지역에서만 표집되었기 때문에, 본 연구의 결과를 일반화하는데는 제한이 있다. 따라서 앞으로의 연구에서는 다양한 지역에서 표집된 아동들을 대상으로 T-CRS 척도에 나타나는 문화적 차이를 검증해볼 필요가 있을 것이다. 한편 학년에 따른 척도점수의 차이를 알아본 결과, 각 척도별로 학년간의 차이가 나타나기는 하였으나 학년증가에 따른 전반적인 경향성은 드러나지 않았다. 이와 같은 결과는 T-CRS의 모든 하위척도에서 학년에 따라 유의미한 차이가 나타나지 않았던 Hightower 등(1986)의 연구결과와 맥을 같이 하는 결과로 해석될 수 있다.

본 연구에서는 한국판 T-CRS의 준거관련 타당도를 검증하기 위하여 K-CBCL을 사용하여 판별분석을 실시하였다. 그 결과, 한국판 T-CRS의

문제행동 총점은 정상집단과 임상집단을 74.6%의 분류적중률로 변별해 주는 것으로 나타났다. 또한 K-CBCL 총문제행동 점수에 의해 분류된 임상집단과 정상집단은 T-CRS의 모든 하위척도에 있어서 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 한국판 T-CRS의 타당도가 양호함을 지지하는 결과이다. 그러나 정상집단과 임상집단의 표본 크기에 차이가 많고, 특히 임상집단의 표본 크기가 작아 결과를 해석하고 일반화하는 데는 제한이 있을 것으로 보인다. 따라서 앞으로의 연구에서는 두 집단의 표본 크기를 충분히 확보하고 균등하게 하여 본 연구에서 밝혀진 결과를 재검증해 보아야 할 것이다. 또한 본 연구에서는 한국판 T-CRS의 문제행동 척도의 준거관련타당도만을 검증하였는데, 앞으로 후속연구를 통해 유능감 척도에 대한 타당도도 검증되어야 할 것이다.

마지막으로, 한국판 T-CRS의 구인타당도 검증을 위해 문제행동 문항들과 유능감 문항들에 대하여 각각 요인분석을 실시하였다. 그 결과, 문제행동 영역에서 산출된 요인구조는 Hightower 등(1986)의 연구결과와 대체로 유사하였으나, 약간의 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 수줍음-불안 요인을 구성하는 문항들은 선행연구와 동일하였으나, 외현화 문제 요인과 학습문제 요인을 구성하는 일부 문항들은 서로 중복되는 경향이 있었다. 이와 같이 외현화 문제 요인과 학습문제 요인이 분명하게 구분되지 않는 결과는 T-CRS의 하위요인들을 대상으로 요인분석을 실시한 결과 외현화 문제 요인과 학습문제 요인이 동일한 요인을 구성하였다고 보고한 Cowen 등(1996)의 연구결과와 일치한다. 그러나 본 연구에서 산출한 요인구조와 Hightower 등(1986)의 연구에서 보고

한 요인구조의 차이는 문항이 번역되는 과정에서 생긴 언어의 차이에 기인하거나 혹은 학습환경이 현저히 다른 두 문화간의 차이에 기인할 가능성도 배제할 수 없기 때문에, 앞으로의 연구에서 이에 대한 체계적인 검토가 이루어져야 할 것이다.

한편, 유능감 문항들의 경우에는 Hightower 등(1986)의 연구에서 추출된 요인구조와 매우 상이한 요인구조를 나타냈다. 구체적으로, 선행연구에서는 4가지 요인들이 산출되었으나, 본 연구에서는 3개의 요인만이 산출되었다. 또한 요인 1은 선행연구에서 '과제지향'과 '좌절인내'에 묶이던 문항들과 '또래관계'에 묶이던 문항들이 혼합되어 있는 양상을 보이는 것으로 나타났다. 그러나 요인 2 와 3에는 선행연구에서 각각 '자기주장'과 '또래관계' 요인에 묶이던 문항들이 높은 요인부하량을 보였다. 이와 같이 본 연구에서 선행연구와 상이한 요인구조를 산출한 것은 학교에서 아동들에게 기대하는 유능감에 있어서 한국과 미국간에 문화적 차이가 있음을 시사하는 것으로 해석될 수 있다. 즉, 선행연구에서 연구자들이 산출한 4개의 유능감 요인들(즉, 과제지향, 좌절인내, 또래관계, 자기주장)은 미국 아동들의 학교적응에 있어서는 각각 구분되는 측면들일 수 있지만, 우리나라 아동들의 학교적응에 있어서는 분명히 구분되지 않는 측면일 수 있다는 것이다. 따라서 한국판 T-CRS의 요인구조가 미국의 요인구조와 근본적으로 다를 가능성을 생각해 볼 수 있다. 이에 대해서는 후속연구를 통해 아동의 학교적응과 관련된 유능감을 우리나라의 학교 상황에서 다시 검토하여 이론적 근거를 만들 필요가 있을 것으로 보인다. 나이가 어떤 문항이 한국 아동의 학교적응에 결정적인 역할을 하는 문항인지를 변별해

내는 연구도 이루어질 필요가 있을 것이다.

결론적으로 본 연구의 결과들은 한국판 T-CRS가 아직 후속 연구를 통해 해결되어야 할 여러 가지 과제를 안고 있긴 하지만, 학교에서 적용문제를 보이는 아동들을 손쉽게 평가하는 감별 도구(screening tool)로서 활용될 수 있는 가능성을 갖고 있음을 시사하고 있다. 앞으로 우리나라 아동을 대표하는 표본을 대상으로 하는 보다 본격적인 연구를 통해 본 연구에서 드러난 문제점들이 보완된다면, 아동의 학교적응과 관련된 연구 및 임상 장면에서 유용하게 사용될 수 있는 도구로 발전할 수 있을 것이다.

### 참 고 문 헌

- 김승태, 김지혜, 송동호, 이효경, 주영희, 홍창희, 황순택 (1997). 한국아동인성검사. 서울: 한국가이던스.
- 오경자, 이해런, 홍강의, 하은혜 (1997). K-CBCL 아동 청소년 행동평가 척도. 서울: 중앙적성출판사.
- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the teacher's report form and 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Canivez, G. C., Perry, A. R., & Weller, E. M. (2001). Stability of the adjustment scales for children and adolescents. *Psychology in the Schools, 38*, 217-227.
- Cassidy, J., & Asher, S. R. (1992). Loneliness and peer relations in young children. *Child Development, 63*, 350-365.
- Chen, X., Rubin, K.H., & Li, D. (1997). Relation between academic achievement and social adjustment: Evidence from Chinese children. *Developmental Psychology, 33*, 518-525.
- Cowen, E., Hightower, A. D., Pedro-Corroll, J., Work, W., Wyman, P., & Haffey, W. (1996). *School-based prevention for children at risk*. Washington DC: APA.
- Fantuzzo, J.W., Rohrbeck, C.A., & Hightower, A. D. (1989). A teacher assessment of self-controlling skills and their relationship to self-control and adjustment rating. *Journal of School Psychology, 27*, 35-45.
- Glenwick, D. S., & Jason, L. A. (1993). *Promoting health and mental health in children, youth, and families*. NY: Springer Publishing Company.
- Gresham, F.M., & Elliot, S. N. (1986). *Social skills rating scale-Teacher*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Hightower, A. D., Work, W., Cowen, E., Lotyczewski, B., Spinell, A., Guare, J., & Rohrbeck, C. (1986). The teacher-child rating scale: A brief objective measure of elementary children's school problem behaviors and competencies. *School Psychology Review, 15*(3), 339-409.
- Kamphaus, R.W., & Frick, P. J. (1996). *Clinical assessment of child and adolescent*

- personality and behavior*. Boston: Allyn and Bacon.
- Knoff, H. M. (1995). Best practices in personality assessment. In A. Thomas & J. Grimes, *Best practices in school psychology-III*(pp. 849-864). Washington, DC: NASP.
- Ladd, G.W., & Profilet, S. M. (1996). The child behavior scale: A teacher-report measure of young children's aggressive, withdrawn, and prosocial behaviors. *Developmental Psychology, 32*, 1008-1024.
- Merrell, K. W. (1999). *Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Quay, H.C., & Peterson, D. R. (1987). *Manual for the revised behavior problem checklist*. Coral Gables, FL: University of Miami.
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (1992). *Behavior assessment system for children*. Circle Pines, MN: American Guidance.
- Tremblay, R. E., Gagnon, V.F., Piche, C., & Royer, N. (1992). A prosocial scale for the preschool behavior questionnaire: Concurrent and predictive correlates. *International Journal of Behavioral Development, 15*, 227-245.
- Walker, H. M., & McConnell, S. R. (1988). The *Walker-McConnell scale of social competence and school adjustment*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Young, J. G., & Ferrari, P. (1998). *Mental health services and systems for children and adolescents*. Philadelphia, PA: Brunner/ Mazel.

# Reliability and Validity of a Korean Version of the Teacher-Child Rating Scale

Hyunhee Chung

Department of Education, Keimyung University

The present study was to examine reliability and validity of a Korean version of the Teacher-Child Rating Scale(TCRS). The translated version of the T-CRS was administered to 1,146 school-aged children. Internal consistency and test-retest reliability of the Korean T-CRS subscales were found to be adequate. The effects of gender and grade were examined. Girls tended to show lower scores in problem behaviors and higher scores in competence subscales. However, a consistent grade effect was not found. The criterion-related validity of the Korean T-CRS was tested by discriminant analysis and t-tests. Results indicated that the Korean T-CRS discriminated successfully the clinical group from the normal group of children. Exploratory factor analyses of the Korean T-CRS items revealed 3 problem behavior factors and 3 competence factors. While the factor structure of the problem behavior items tended to be consistent with the English version, factors derived from competence items were different from those found in the previous study. Problems and suggestions for future studies are discussed.

*Keywords: T-CRS, reliability, validity, school adjustment, teacher rating*