

정신보건시스템 내에서의 아동청소년 기능평가척도 개발을 위한 예비연구

노 경 란¹⁾ · 서 동 수²⁾

아이코리아 송파아이존,¹⁾ 서울특별시 어린이병원 정신건강의학과²⁾

A Preliminary Study for Developing a Child and Adolescent Functional Assessment Scale in the Mental Health Service

Kyung Ran Row, Ph.D.¹⁾ and Dong Soo Suh, M.D., Ph.D.²⁾

¹⁾Aicorea Songpa Aizone, Seoul, Korea

²⁾Department of Psychiatry, Seoul Metropolitan Children's Hospital, Seoul, Korea

Objectives : The aim of this study was to develop an assessment tool for measurement of children's functioning in the mental health service. We conducted a preliminary study to develop a sensitive and inclusive scale focused on the functional changes of children rather than just focusing on their symptoms or screening.

Methods : The Child and Adolescent Functional Assessment Scale and the Korean-Child Behavior Checklist (K-CBCL) were both administered to 134 parents of children with emotional or behavioral problems who participated in the Aizone program and also to 186 parents of elementary school children in the Seoul metropolitan area as a control group. SPSS version 12.0 was used for statistical analysis.

Results : Most of the reliability coefficients were over 0.70 except those of the conduct behavior items, which showed relatively high internal consistency. The corrected item-total correlations ranged from .411 to .758, except those of conduct behavior items and special measure items. In a concurrent validity test with K-CBCL, the total behavior problem score of K-CBCL was highly correlated with the total score of the Child and Adolescent Functional Assessment Scale ($r=.610$). For the construct validity, confirmatory factor analysis was performed for each of four areas, including behavior (at home/school), achievement, peer relationship, and emotion.

Conclusion : The results showed that the scale was statistically reliable and valid, except for conduct behavior items. This study was conducted only for parents with elementary children. An adolescents group should be included in future studies.

KEY WORDS : Functional Assessment Scale · Children and Adolescents Mental Health Service · Reliability · Validity.

서 론

지역사회 내에서 아동·청소년 정신보건사업이 더욱 활성화 되기 위해서는 시설의 확충뿐만 아니라, 아동·청소년 유관기관들(예를 들어, 서울시소아청소년센터, 지역정신보건센터, 아

이존, 민간 치료기관, 학교, 청소년상담센터, 복지관, 아동센터 등) 간에 연계가 활발히 될 수 있는 체계가 구축되어야 한다. 2007년도 조사에 따르면, 학교정신보건사업을 통해 선별된 아동이 지역사회기관으로 연계되는 비율은 약 23% 수준에 머물고 있는 실정이다.¹⁾ 원활한 연계를 위해서는 서비스에 대한 정보 공유가 이루어지면서 서비스를 필요로 하는 대상자에게 서비스를 연결해줄 수 있는 기관 간의 협력이 절실히 요구되는 시점이다.

아동·청소년 정신보건체계 내에서 정보 공유 및 의사소통과 협력이 효율적으로 이루어지려면 아동·청소년 평가 및 관리체계 면에서 균일성이 필요하다. 아동·청소년 정신보건서비스

접수완료 : 2014년 1월 24일 / 수정완료 : 2014년 8월 11일

심사완료 : 2014년 8월 13일

Address for correspondence: Kyung Ran Row, Ph.D., Aicorea Songpa Aizone, 17 Chungmin-ro 6-gil, Songpa-gu, Seoul 138-732, Korea

Tel : +82.2-2144-1141, Fax : +82.2-2144-1146

E-mail : krjwsy@hanmail.net

본 연구는 2011년도 서울시 정신보건사업지원단의 연구비 지원으로 수행되었음.

영역에서 동일한 평가 및 관리체계가 구축된다면, 정기적인 결과 측정을 통해서 아동청소년 정신보건서비스에 대한 모니터링과 더불어 근거가 뒷받침되는 서비스 제공이 가능하다. 뿐만 아니라, 정신보건사업의 방향이 점점 더 소비자의 욕구에 맞추어 제공되는 추세를 감안할 때, 동일한 평가 및 관리체계는 아동과 보호자들에게 치료적 개입과 진행 상황 및 그 결과에 대한 피드백을 주는 데 용이할 것이다.

국내 아동청소년정신보건 영역에서 주로 사용되는 척도로는 ADHD 평정척도(Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Rating Scale), 코너스 평정척도(Conner's Rating Scale)와 같이 주의력결핍 과잉행동장애를 측정하는 척도, 아동용 우울척도(Children's Depression Inventory)처럼 우울증척도를 포함하여 특정 증상을 측정하는 도구들이 많이 사용되고 있다. 반면에 한국판-아동청소년 행동평가척도(Korean-Child Behavior Checklist, K-CBCL)와 같이 전반적인 증상을 포괄적으로 측정하는 척도가 있으나 역시 증상 위주이며,²⁾ 부모용 척도이다. 초등학생 정서, 행동발달 선별검사(Child Problem-Behavior Screening Questionnaire)는 부모 및 교사용으로 모두 사용되며 K-CBCL보다 간단하고 cut-off 점수가 제시되어 선별검사용으로 주로 사용되고 있다.³⁾ 그러나 아동청소년 정신보건사업에 대한 요구가 증가하면서 아동의 증상보다는 기능을 위주로 평가하면서도 선별의 목적이 아니라 아동의 전후에 변화된 점들을 민감하게 측정할 수 있는 도구가 필요한 실정이다. 현재 지역정신보건센터에서 아동청소년서비스 대상자들에게 소아용 전반적 평가척도(Children's-Global Assessment Scale, C-GAS)를 사용하고 있는데, 아쉽게도 이 척도는 세분화가 되어 있지 않고 하나의 전체 점수에 의존하고 있어서 아동 기능평가에 한계가 있다.

외국에서는 이미 오래전부터 아동용 기능평가 도구를 개발하여 사용하고 있는데 미국의 경우 Child and Adolescent Functional Assessment Scale(CAFAS)은 아동청소년을 위한 대표적인 기능평가체계로 현재 미국의 18개 주정부에서 평가 및 결과를 추적(tracking)하는 데 사용되고 있으며 민간의료(private practice), 정신건강센터, 학교 장면에서도 폭넓게 활용되고 있다.⁴⁾ 호주의 기능평가도구체계는 내담자의 장애 및 증상, 주관적 안녕감, 내담자에 대한 맥락적 정보 등을 포괄적으로 측정하고 있다. 본 연구에서는 미국과 호주의 정신보건 영역에서 대표적으로 사용되고 있는 아동청소년용 기능평가척도들을 비교 분석한 결과와 국내에서 사용되는 다양한 진단 준거 및 임상척도들을 분석한 결과를 토대로 한국 실정에 맞는 아동청소년 기능평가척도의 개발을 목표로 하였다.

방 법

1. 대 상

서울지역에 소재한 아이존 4개 기관에서 정서행동문제를 가진 임상군 134명(노원 36명, 동작 37명, 송파 39명, 양천 22명)의 아동의 보호자와, 서울에 소재한 초등학교에서 통제군으로 186명의 아동의 보호자들을 표집하였다. 본 연구는 임상군과 통제군의 학부모들로부터 서면동의서를 모두 받은 후, 본 연구에서 개발한 아동청소년 기능평가척도와 K-CBCL을 실시하였다. 총 320명이 연구에 참여하였으며, 통제집단의 참여자들에게는 소정의 참가비가 지불되었다. 표집대상의 분포는 Table 1에 제시되었다. 임상군과 통제군 간에 학년별로 유의한 차이가 없었으나 성별에서 두 집단 간에 유의한 차이를 보였다. 임상집단에 포함된 노원, 동작, 송파, 양천 아이존의 아동은 정서, 행동문제를 가진 아동으로서 심리행동치료가 실시되기 전에 설문지를 실시하였다.

2. 아동청소년 기능평가척도의 개발

본 연구에서는 우리 실정에 맞는 아동청소년 기능평가척도의 개발을 위하여, 먼저 호주와 미국 내에서 대표적으로 사용되고 있는 아동 청소년 기능평가척도체계를 비교 분석하였다.

1) 호주 및 미국 내의 대표적인 아동청소년용 기능평가체계 분석

Table 2에 제시된 호주의 기능평가체계를 살펴보면, 각 측정도구는 내담자의 장애 및 증상, 주관적 안녕감, 내담자에 대한 맥락적 정보 등을 포괄적으로 측정하고 있다.⁵⁾ 각 측정도구의 구체적인 내용을 살펴보면, 첫째, C-GAS는 국내에 이미 번안되어 정신보건시설 및 병원에서 사용되고 있으나 내담자의 전반적인 기능을 단일 지표로 측정하고 있어서 내담자의 기능을 구체적으로 이해하는데 어려움이 있다. 둘째, 아동청소년 버전인 Health of the Nation Outcome Scale Children and Adolescents(HoNOSCA)의 경우,^{6,7)} 아직 국내에서 번안되어

Table 1. Demographic data of subjects (N=320)

		Total, N (%)	Clinic, N (%)	Control, N (%)	χ^2	p value
Sex	M	198 (61.9)	95 (29.7)	103 (32.2)	7.95	.005
	F	122 (38.1)	39 (12.2)	83 (25.9)		
Grade	1	45 (14.1)	66 (49.3)	99 (53.2)	10.17	.070
	2	49 (15.3)				
	3	44 (13.8)				
	4	62 (19.4)	68 (50.7)	87 (46.8)		
	5	61 (19.1)				
	6	59 (18.4)				

사용되고 있지 않으나 성인 버전인 건강성과척도(Health of the Nation Outcome Scale)는 이미 번안되어 사용되고 있다. HoNOSCA는 C-GAS에 비해 행동적 문제가 세분화되어 있어서 문제에 대한 좀 더 구체적인 정보를 획득할 수 있고, 기본적인 자기관리 및 문제에 대한 통찰, 서비스 정보에 대한 인식과 관련된 문항이 포함되어 있어 내담자의 심리적, 환경적 정보에 대해 전반적으로 파악할 수 있다는 장점이 있다. 또한 간단한 질문지를 통해 전반적인 영역을 빠르게 평가할 수 있다는 장점이 있다. 반면, 영역의 구분이 다소 불명확하고 정서적 문제에 대해서는 증상의 내용이 구체적으로 제시되어 있지 않으며 5점 리커트척도를 사용하여 평정하기 때문에 채점자의 주관성이 상당히 많이 개입된다는 단점이 있다(Table 3). 셋째, 강점 난점 설문지(Strengths and Difficulties Questionnaires)⁹⁾는 내담자 또는 양육자가 체크하는 질문지로서 정서 증상, 행동문제, 과잉행동/부주의, 또래 관계 문제, 친사회적 행동문제에 대한 개인의 심리적 태도를 측정하여 현 상황에 대한 주관적 안녕감을 파악할 수 있다는 장점이 있다.⁸⁾ 넷째, Factors Influencing Health Status는 내담자의 건강상태에 영향을 미치는 심리 사회적 문제에 대한 체크리스트로서 내담자를 둘러싸고 있는 맥락에 대한 정보를 얻을 수 있다.^{9,10)}

미국 내 대표적인 기능평가체계로서 Table 4에 제시된 CAFAS는 web-based software를 사용하므로, 한 평가체계 내에

서 아동청소년과 보호자의 평가를 통합하는 것이 가능하며,⁴⁾ 사전-사후 평가에 대해 비교가 가능하고, 평가 결과를 통해 계획을 세우는 데 용이하다. 또한 자료만 산출되는 것이 아니라 시각적인 그래프를 제공해주며 정신보건체계 내에서 함께 사용되면서 사례관리 및 치료 등의 이중 작업을 감소시킬 수 있는 등의 장점이 있다.¹¹⁾ 그러나 우리나라 문화에 맞지 않는 문항(총기, 약물중독 등)이 다수 포함되어 있고, 주로 외현화 문제와 관련된 행동을 측정하는 문항이 많아 아동의 기능을 폭넓게 측정하는 데 어려움이 있다.

HoNOSCA와 CAFAS를 비교해볼 때, HoNOSCA는 채점자의 주관적인 견해가 상대적으로 더 많이 개입되는 반면, CAFAS는 주로 행동상의 기능을 평가하며 우리나라 상황에 적합하지 않은 문항들이 포함되어 있다.

2) 아동청소년 기능평가척도의 구성요인 확정

본 연구의 아동청소년 기능평가척도는 HoNOSCA의 간결하면서도 문항을 하위 영역별로 구성한 점을 참고하였다. 또한 HoNOSCA는 임상적 문제에 대한 평가뿐만 아니라 문제에 대한 통찰력과 서비스 이용에 대한 평가를 포함하였는데, 본 연구에서도 이를 수정하여 병식 영역을 문항에 포함하였다. 반면에 HoNOSCA는 기능과 증상에 대한 구체적인 문항 제시와 평정에 대한 명확한 기준이 부족하기 때문에 본 연구

Table 2. The measures of child and adolescent mental health services in Australia

Instrument	Details	Rater	Construct
C-GAS	Children's Global Assessment Scale (1 item) - Measures past 2 weeks' general functioning of the children under the age of 18, on a numeric scale of 0-100	Clinician	Disability
HoNOSCA	Health of the Nation Outcome Scale Children and Adolescents (15 items) - Developed for the assessment of a specific aspect of a young person's (aged 3-18) mental health, as well as environmental aspects related to lack of information or access to services - The researchers and clinicians are to evaluate based on the past 2 weeks' behavior of the child, on a 5-point Likert scale	Clinician	Symptoms
SDQ	Strengths and Difficulties Questionnaire (25 items) - As a brief behavioral screening questionnaire for children and adolescents ages 4-10, it provides several versions to meet the needs of various administrators - The users are to report children's behavior within the past 6 months on a true/false format. 5 subscales, each composed of 5 items, compose the instrument : emotional symptoms, conduct problems, hyperactivity/inattention, peer relationship problems, and prosocial behaviour	Consumer (care-giver client)	Subjective well-being
FIHS	Factors Influencing Health Status - A checklist for a clinician to retrospectively evaluate the effects of any psychosocial factors on person's current psychiatric problem(s)	Clinician	Contextual knowledge

C-GAS : Children's-Global Assessment Scale, HoNOSCA : Health of the Nation Outcome Scale Children and Adolescents, SDQ : Strengths and Difficulties Questionnaires, FIHS : Factors Influencing Health Status

의 기능평가척도에서는 좀 더 객관적인 평가가 될 수 있도록 문항에 대한 구체적인 정의와 상황에 대한 정보를 포함하였다. CAFAS가 증상을 평가하기보다 그 증상으로 인해 생활전반에서 나타나는 기능을 평가하는 데 초점을 맞춘 점을 참고

하여, 본 연구에서도 아동 및 청소년의 기능적인 면을 평가하는 데 주력하였다. 이를 위해 본 척도에서는 문항을 행동과 기능적인 측면에서 기술하려고 노력하였고, 평정하는 면에서도 좀 더 객관적인 기준을 제시하고자 했다.

Table 3. Health of the Nation Outcome Scale Children and Adolescents (HoNOSCA)

No	HoNOSCA items	Subscale (score)
1	Problems with disruptive, antisocial or aggressive behaviour	Behavior (0-16)
2	Problems with overactivity, attention or concentration	
3	Non-accidental self injury	
4	Problems with alcohol, substance/solvent misuse	Impairment (0-18)
5	Problems with scholastic or language skills	
6	Physical illness or disability problems	
7	Problems associated with hallucinations, delusions or abnormal perceptions	Symptoms (0-12)
8	Problems with non organic somatic symptoms	
9	Problems with emotional and related symptoms	
10	Problems with peer relationships	Social functioning (0-16)
11	Problems with self care and independence	
12	Problems with family life and relationships	
13	Poor school attendance	Knowledge
14	Problems with knowledge or understanding about the nature of the child's/ adolescent's difficulties (in the previous two weeks)	
15	Problems with lack of information about services or management of the child's/ adolescent's difficulties	

Table 4. Functional Assessment Scale

Instrument	Details	Raters	Construct
CAFAS (5-19 y)	Child and Adolescent Functional Assessment Scale - Assesses the 5-19 years old youth's and caregiver's day-to-day functioning ; it takes approximately 10 minutes - ① Computerized system allows easier administration and result interpretation - ② Behaviorally-based items allow the evaluation of children's functioning levels on various aspects, and provide standard for assessment of progress over time - ③ Identification of the youth's strength and goals, as well as evaluation of problematic behaviors are allowed - ④ The individual subscale scores can be used to inform decisions about level of care, type and intensity of treatment, placement, and need for referral - ⑤ Also useful in monitoring any changes in client's behavior over time - Results include : CAFAS scale scores, CAFAS profile, alerts for critical items, risk behaviors, clinical markers, client types, and outcome indicators ; client assessment report and the family report (which includes strengths and goals and shows progress)	Clinician	Comprehensive assessment, track outcomes, and inform decisions about treatment and level of care /center or school
PECFAS (3-7 y)	Preschool and Early Childhood Functional Assessment Scale	Clinician	
JIFF	Juvenile Inventory For Functioning	Client	Juvenile justice /group home
CWL	Caregiver Wish List - The questionnaire that consists of two sections, one that assesses the child's behavior and the other assesses the parent's behavior - Each item has a corresponding skill that can enhance parenting, and they are behaviorally-based to make it more achievable with practice	Caregiver	

뿐만 아니라, 다양한 임상척도들의 하위 영역을 참고로 하여 비교분석한 결과를 토대로 검사문항을 구성하였으며, 수차례에 걸친 예비 실시 및 검토 끝에 우리 현 실정에 맞는 아동용기능평가척도의 하위 영역들을 확정하였다.

본 연구의 아동청소년 기능평가척도는 하위 영역을 행동(가정과 학교로 구분), 정서(장소 구분 없음), 사회성 및 학업(학교), 특수 영역(장소 구분 없음)으로 나누어 소척도를 구성하였다. 행동을 평가하는 척도는 가정과 학교에서 각각 주의력 및 과잉행동문제, 반항문제, 품행문제의 3개 영역으로 이루어져 있다. 정서 영역은 부적 정서, 정서조절의 2가지 영역으로 구성되어 있다. 사회성 및 학업 영역은 학교장면만 포함하였으며, 특수 영역에는 고위험군 선정을 위해 자해 및 자살, 중독, 정신병적 영역의 3가지 영역이 포함되어 있다. 특히, 1가지 문항이라도 표시가 될 경우 고위험군의 가능성이 있는 것으로 해석된다. 총 47문항으로 구성되었으며, 각 영역별 하위점수는 가정행동 영역 10점, 학교행동 영역 9점, 사회성 및 학업 16점이고, 정서 영역의 부적정서 7점, 정서조절 3점, 특수 영역 14점으로 총점은 59점이다.

3) 아동청소년 기능평가척도의 문항제작 과정

아동청소년 기능평가척도의 하위요인을 구성하는 세부문항의 선정은 다음과 같다. 먼저, 문제인식정도 영역에서는 주로 HoNOSCA의 정보문항을 참조하였으며, 행동과 관련된 문항들은 CAFAS와 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition(DSM-IV)의 증상과 관련된 내용을 기능적인 측면에서 기술하려고 노력하였다. 아울러 또래 관계

문항에서는 학교정신보건사업모델개발¹²⁾에 나온 문항들과 한국형 또래 지명 질문지(Korean-Peer Nomination Inventory)를 참고하였다. 정서문항의 경우에는 DSM-IV 및 정서표현 양가성 설문지 내용 중 일부를 참고하여 수정하였다. 특수 영역에서는 CAFAS, 캠벨 단축형 욕구 평가척도(Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Scale) 위기스크리닝척도, 인터넷중독 진단척도¹³⁾ 및 DSM-IV¹⁴⁾를 참고하여 문항을 구성하였다(Table 5).

아동청소년 기능평가척도의 문항을 제작하는 과정은 먼저 전문가 그룹(소아청소년 정신과의사, 정신보건임상심리사, 정신보건사회복지사, 놀이치료사, 정신보건임상심리수련생)에서 예비 아동청소년 기능평가척도를 검토 후, 문항에 대한 내용타당도 검증을 실시하였다.

제1차로 ○○아이존에서 정서행동문제를 가진 아동의 보호자를 대상으로 두 달간 검사를 실시하였다. 담당 심리치료사들이 ○○아이존을 이용하는 약 20명의 대상 아동의 보호자들에게 예비 아동청소년 기능평가척도를 실시한 후, 문항 내용의 적절성, 문항에 사용된 단어와 문장의 난이도, 문항 변별도 등에 대한 전반적인 피드백을 받았다. 예를 들어, 애매 모호한 말로 구성된 문항 제거, ‘집중력이 없고 과잉행동 한다’와 같이 2가지 증상을 동시에 물어볼 때 하나의 증상에만 해당하는 경우 예/아니요 채택이 어려워지므로 한 문항에 한가지 내용만을 질문하는 것 등이다.

수정된 예비 아동청소년 기능평가척도와 아동사례를 지역 사회 정신보건센터에서 아동청소년 정신건강사업을 맡고 있는 4명의 현장 정신보건전문가들에게 발송하였다. 예비척도를

Table 5. Focus of reference from the referred measures

Referred measures	Focus of reference
C-GAS	Home, school, peer relationships, etc.
HoNOSCA	Behavior, impairment, symptoms, social functioning, knowledge
SDQ	Emotional symptoms, conduct problems, hyperactivity/inattention, peer relationship problems, and prosocial behaviour, degree and type of impairment
CAFAS	Home, school, community, behavior, emotion, self-injury, substance abuse, thought problems
K-CBCL	Withdrawn, somatic complaints, anxious/depressed, social problems, thought problems, attention problems, delinquent behavior, aggressive behavior, internalization, externalization
CPSQ for parents and teachers	Internalizing problem, externalizing problem (ADHD, ODD, CD), cognition problems, abuse problems, psychosomatic problems
K-IAS	Items concerning internet addiction level were selectively added
K-PNI	Definition of bullying was taken into account
Crisis screening rating scale	Items related to risk factors were extracted from Risk Screening Rating Scale by Korea Youth Counseling and Welfare Institute
DSM-IV	Psychological symptoms and their affect on person's behaviors were referred

ADHD : attention-deficit hyperactivity disorder, CAFAS : Child and Adolescent Functional Assessment Scale, C-GAS : Children's-Global Assessment Scale, DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, HoNOSCA : Health of the Nation Outcome Scale Children and Adolescents, K-CBCL : Korean-Child Behavior Checklist, SDQ : Strengths and Difficulties Questionnaires, CPSQ : Child Problem-Behavior Screening Questionnaire, K-IAS : Korean versions of Internet Addiction Scale, K-PNI : Korean-Peer Nomination Inventory, ODD : oppositional defiant disorder, CD : conduct disorder

실시해 본 결과를 토대로 현장전문가들과 연구팀이 함께 예비 검사에 대한 토론회를 거쳐 문항을 수정하였다.

현장 전문가들의 의견을 토대로 예비검사 문항을 재수정한 뒤, 제2차로 ○○아이존 치료사들에게 이전에 평가했던 동일한 아동들을 대상으로 수정된 예비검사척도를 재평가하도록 하였다. 문항 내용의 적절성, 문항에 사용된 단어와 문장의 난이도, 문항 변별도 등에 대한 전반적인 피드백을 다시 한 번 받은 뒤, 예비검사 문항들을 수정하여, 최종 아동청소년 기능평가척도 문항을 확정하였다.

문항 확정 뒤, 정서행동문제를 가진 아동들이 이용하는 4곳 아이존의 치료진을 대상으로 공동워크숍을 개최하여 기능평가 실시 및 채점과 관련된 실무진 교육을 실시하였다. 실제 사례에 대한 채점 방법을 교육하고 실습을 해봄으로써 척도를 사용하는 평정자 간 신뢰도(interreliability)를 높이도록 하였다.

3. 기타 측정도구

1) 아동청소년 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist)²⁾

본 연구에서 개발한 아동청소년 기능평가척도의 공존타당도를 검증하기 위해 현재 우리나라에서 가장 많이 사용하는 아동청소년 행동평가 질문지로서 K-CBCL을 함께 측정하였다. K-CBCL은 Achenbach¹⁵⁾가 제작한 아동, 청소년 행동평가척도(Child Behavior Checklist, CBCL)를 Oh 등²⁾이 번역, 표준화하여 널리 사용되고 있다. K-CBCL은 크게 사회능력척도(Social Competence Scale)와 문제증후군척도(Behavior Problem Scale)로 구성되어 있다. 문제행동척도는 119개의 문제행동에 관한 항목으로 구성되어 있는데 각 항목은 3점 척도로 평가되어 각 문제행동증후군척도는 해당 문제행동 항목들의 합으로 계산된다. 문제행동증후군척도는 위축척도, 신체증상척도, 우울/불안척도, 사회적미성숙척도, 사고의 문제척도, 주의집중문제척도, 비행척도, 공격성척도, 내재화척도, 외현화척도, 총 문제행동척도, 성문제척도, 정서불안정척도(6-11세만 적용) 등 모두 13개의 척도로 구성되어 있다.

4. 연구 절차

아동청소년 기능평가척도의 신뢰도 검증을 위해 소문항의 내적 일관성을 검증하였고, 문항이 타당한지 검증하기 위해서 K-CBCL과 기능평가의 각 요인의 상관분석을 실시하였다. 기능평가 내에 하위요인의 구조를 분석하기 위해서 요인분석을 실시하였으며, 임상집단과 통제집단의 차이검증을 위해 t-test를 실시하였다.

결 과

1. 신뢰도

문항구성 내용은 부록에 제시되었으며, 문항별 평균, 표준편차, 내적일관성은 Table 6에 제시하였다. 각 하위요인의 Cronbach alpha는 먼저 행동 영역에서는 가정행동에서 주의력 및 과잉행동 .782, 가정 반항 .774, 가정 품행 .461, 가정 전체 .827로 가정품행문항을 제외한 가정행동 영역에서 적절한 수준의 신뢰도를 갖는 것으로 나타났다. 학교행동에서는 주의력 및 과잉행동 .797, 반항 .581, 학교 품행 .182로 학교 품행문항을 제외하고 적절한 수준의 신뢰도를 갖는 것으로 나타났다. 학업 및 또래 관계는 학업 .845, 또래 관계 .571이었으며, 학업 및 또래 관계 전체는 .886으로 적절한 신뢰도를 나타냈다. 정서 영역에서는 부적정서 .709, 정서조절 .692로 양호한 편이었으며, 전체 정서 영역의 신뢰도는 .780으로 나타났다. 이와 같이 가정행동, 학교행동, 학교성취 및 또래 관계, 정서 영역에서 전반적으로 신뢰도가 적절한 수준으로 나타났다. 특수영역의 신뢰도는 자해 및 자살 .299, 중독 .024, 정신병적 영역 .637로 전체 특수 영역 신뢰도는 .449를 나타냈다. 정신병적 영역을 제외한 자해 및 자살, 중독 문항의 신뢰도가 낮게 나타났다. 항목-전체 상관계수(corrected item-total correlation)는 신뢰도와 유사하게 가정 품행 영역의 가정 1, 9 문항의 변별도가 .282, .214였으며, 학교 품행 영역의 학교 16, 17, 2 문항의 변별도가 .166, .117, .008이었고, 또래 관계 영역의 학교 7, 10 문항의 변별도가 .264, .302, 부적정서의 8번 문항 변별도가 .242, 자해 및 자살 영역 1, 2번 문항이 .181, 중독 영역의 1, 3번 문항이 .051로 변별도의 수준이 낮은 편이었다. 그러나 그 외 문항들의 변별도는 대부분 .411-.758로 높게 나타났다.

2. K-CBCL과의 상관관계

공존타당도(concurrent validity)를 알아보기 위해서 K-CBCL 총 문제 행동과 기능평가척도의 전체 점수와의 상관관계를 측정한 결과 .610으로 매우 유의미한 상관을 보여 본 척도의 공존타당도가 적절함을 나타냈다. 좀 더 구체적으로 각 하위척도의 상관을 보면, K-CBCL의 외현화 문제는 기능평가척도에서 가정행동과 .557, 학교행동과 .532로 가장 높은 상관을 보였다. K-CBCL의 주의집중문제는 기능평가척도에서 학교 학업과 .460의 높은 관련성을 보이고, K-CBCL의 비행은 기능평가척도에서 학교행동의 품행 .449와, K-CBCL의 공격성은 기능평가척도에서 가정행동 중 주의력 및 과잉행동과 .475로 높은 상관을 보였다. K-CBCL의 내재화 문제는 기능평가척도의 정서 영역 중 부적 정서와 .456으로 가장 높았다.

Table 6. Reliability and item discrimination

Subscale		Number	Average	Standard deviation	Corrected item-total correlation	Reliability	
Insight (3)		Basic information 1	0.23	0.447	0.493		
		Basic information 2	0.34	0.543	0.693	0.778	
		School	0.44	0.692	0.734		
Home (behavior) (9)	Home attention & hyperactivity (4)	Home 2	0.46	0.62	0.554		
		Home 3	0.30	0.46	0.642	0.782	
		Home 4	0.36	0.48	0.538		
		Home 5	0.42	0.5	0.655		
	Home school opposition (2)	Home 6	0.22	0.412	0.632	0.774	0.827
		Home 7	0.26	0.437	0.632		
	Home conduct (3)	Home 8	0.09	0.288	0.373		
Home 9		0.08	0.269	0.214	0.461		
Home 1		0.04	0.220	0.282			
School (achievement & peer relationship) (8)	Achievement (4)	School 3	0.27	0.604	0.687		
		School 4	0.76	0.757	0.644	0.845	
		School 5	0.37	0.600	0.758		
		School 6	0.34	0.593	0.666		
	Peer relationship (4)	School 7	0.09	0.288	0.264		
		School 8	0.50	0.658	0.435	0.571	
		School 9	0.23	0.496	0.481		
	School 10	0.15	0.437	0.302			
School (behavior) (8)	School attention & hyperactivity (3)	School 11	0.16	0.369	0.636		
		School 12	0.18	0.386	0.620	0.797	
		School 13	0.29	0.456	0.686		
	School opposition (2)	School 14	0.08	0.264	0.452	0.581	0.785
		School 15	0.22	0.414	0.452		
	School conduct (3)	School 16	0.05	0.212	0.166		
	School 17	0.04	0.190	0.117	0.182		
	School 2	0.03	0.191	0.008			
Emotion (10)	Negative emotion (7)	Emotion 1	0.22	0.415	0.584		
		Emotion 2	0.09	0.292	0.527		
		Emotion 3	0.19	0.394	0.411		
		Emotion 4	0.07	0.254	0.415	0.709	
		Emotion 5	0.09	0.288	0.354		
		Emotion 6	0.07	0.248	0.443	0.780	
		Emotion 8	0.07	0.248	0.242		
	Emotional control (3)	Emotion 7	0.12	0.320	0.485		
		Emotion 9	0.23	0.422	0.52	0.692	
	Emotion 12	0.22	0.412	0.537			
Special areas (9)	Self-injury & suicide (2)	Self-injury & suicide 1	0.05	0.245	0.181		
		Self-injury & suicide 2	0.10	0.311	0.181	0.299	
	Addiction (3)	Addiction 1	0.01	0.112	0.051		
		Addiction 2	0.00	0.000	0.000	0.024	
		Addiction 3	0.40	0.665	0.051		

Table 6. Continued

Subscale	Number	Average	Standard deviation	Corrected item-total correlation	Reliability
Psychotic problems (4)	Psychotic 10	0.06	0.243	0.449	0.637
	Psychotic 11	0.03	0.175	0.451	
	Psychotic 13	0.03	0.157	0.290	
	Psychotic 14	0.08	0.264	0.527	

Table 7. Factor analysis of behavior at home area

Home	Factor 1	Factor 2
Behavior-opposition_7	0.768	-0.255
Behavior-opposition_6	0.713	-0.338
Behavior-attention & hyperactivity_5	0.696	0.147
Behavior-attention & hyperactivity_3	0.683	0.120
Behavior-attention & hyperactivity_4	0.678	-0.121
Behavior-attention & hyperactivity_2	0.665	0.297
Behavior-conduct_8	0.437	0.212
Behavior-conduct_9	0.389	-0.237
Behavior-conduct_1	0.337	0.248
Variance explained	37.71	5.33
Cumulative variance	37.71	43.04
Name of factor	Opposition	Attention & hyperactivity

Table 8. Factor analysis of behavior at school area

School	Factor 1	Factor 2
Behavior attention & hyperactivity_13	0.773	-0.320
Behavior attention & hyperactivity_12	0.751	-0.244
Behavior attention & hyperactivity_11	0.669	-0.205
Behavior Opposition_15	0.640	0.074
Behavior Opposition_14	0.622	0.548
Behavior Conduct_17	0.508	0.341
Behavior Conduct_16	0.361	0.040
Behavior Conduct_2	0.172	0.093
Variance explained	35.42	7.89
Cumulative variance	35.42	43.31
Name of factor	Attention & hyperactivity	Opposition

K-CBCL의 우울, 불안과 신체증상은 기능평가척도의 부적정서와 각각 .484, .338 수준으로 가장 유의미한 상관을 나타냈으며, 위축은 가정행동과 .251의 유의한 상관을 보였다. 반면에 K-CBCL의 사회적 미성숙과 사고의 문제는 기능평가척도에서 학교 또래 관계와 각각 .507, .425의 높은 상관을 보였다.

3. 확인적 요인분석

구인타당도를 확인하기 위해 행동 영역에서 가정과 학교, 학업 및 또래 관계, 정서 영역 각각에 대해 연구자가 지정한 요인수로 고정하여 확인적 요인분석을 실시하였다.

1) 가정행동 영역

가정에서의 행동 영역 요인은 주의력 및 과잉행동, 반항, 품행으로 3개로 고정하였고, 요인추출방법과 회전 방법으로 각각 주축요인분석과 direct obliteration을 이용하여 확인적 요인분석을 하였다. 3개 요인의 초기 고유값은 전체변량 48.10%를 설명하여 적절한 것으로 보인다. 요인별로는 '요인 1'이 37.71%로 상당히 높은 반면, '요인 2'는 5.33%, '요인 3'은 5.0%로 다소 낮은 설명변량을 갖고 있다. 요인 1의 문항구성을 살

펴보면, 반항행동 문항 2개가 포함되어 있다. 그리고 요인 2의 문항구성을 살펴보면, 주의력 및 과잉행동 문항 4개가 포함되어 있다. 마지막으로 요인 3의 문항구성을 살펴보면, 품행 2문항이 포함되어 있어 문항구성 및 요인이 적절히 일치하는 것으로 보인다(Table 7).

2) 학교행동 영역

학교행동 영역의 요인은 주의력 및 과잉행동, 반항, 품행으로 3개로 고정하였고, 요인추출방법과 회전 방법으로 각각 주축요인분석과 direct obliteration을 이용하여 확인적 요인분석을 하였다. 3개 요인의 초기 고유값은 전체변량 48.15%를 설명하여 적절한 것으로 보인다. 요인별로는 '요인 1'이 35.42%로 상당히 높은 반면, '요인 2'는 7.89%, '요인 3'은 4.85%로 다소 낮은 설명변량을 갖고 있다. 반면 요인 2의 문항구성을 살펴보면, 반항 1문항과 품행 1문항이 포함되어 있다. 마지막으로 요인 3의 문항구성을 살펴보면, 나머지 품행 2문항이 포함되어 있다(Table 8).

3) 학업 및 또래 관계 영역

다음으로 학교 학업 및 또래 관계 영역의 요인은 학업, 사회성으로 2개로 고정하였고, 요인추출 방법과 회전 방법으로 각

각 주축요인분석과 direct oblmination을 이용하여 확인적 요인분석을 하였다. 2개 요인의 초기 고유값은 전체변량 47.92%를 설명하여 적절한 것으로 보인다. 요인별로는 '요인 1'이 42.84%로 상당히 높은 반면, '요인 2'는 5.08%로 다소 낮은 설명변량을 갖고 있다. 요인 1의 문항구성을 살펴보면, 학업성실도 2 문항, 학습장애, 학업성취도 각각 1문항을 포함하고 있어 학업과 관련된 문항이 모두 적절히 포함되어 있는 것으로 보인다. 요인 2의 문항구성을 살펴보면, 친구의 수, 피해자, 가해자, 사회성 각각 1문항으로 포함하고 있어 또래 관계와 관련된 문항이 모두 적절히 포함되어 있는 것으로 보인다(Table 9).

4) 정서 영역

정서 영역의 요인은 부적정서, 정서조절로 2개로 고정하였고, 요인추출방법과 회전 방법으로 각각 주축요인분석과 direct oblmination을 이용하여 확인적 요인분석을 하였다. 3개 요인의 초기 고유값은 전체변량 35.02%를 설명하여 적절한 것으로 보인다. 요인별로는 '요인 1'이 27.78%로 상당히 높은 반면, '요인 2'는 7.23%로 다소 낮은 설명변량을 갖고 있다. 요인 1의 문항구성을 살펴보면, 부적정서 6 문항과 정서조절 2 문항이 포함되어 있고, 요인 2의 문항구성을 살펴보면, 부적정서와 정서조절 각각 1 문항이 포함되어 있어, 부적정서와 정서조절요인을 명확히 2개의 요인으로 분리하는 데 상당히 어려움이 따르는 것으로 보인다(Table 10).

4. 임상집단과 통제집단의 기능평가 차이(변별타당도)

임상집단과 통제집단이 행동, 정서 기능에서 차이가 있는지를 보기 위해서 t 검증을 실시했다. 임상집단과 통제집단의 동질성에 대한 가정이 위배되어 조정된 자유도값을 사용하여 분석한 결과 임상집단이 통제집단보다 정서, 행동, 학업 및 또래 관계의 모든 영역에서 매우 높은 점수를 얻었다. 점수가

Table 9. Factor analysis of school achievement and peer relationship area

School	Factor 1	Factor 2
Achievement_6	0.85	0.257
Achievement_5	0.81	-0.098
Achievement_3	0.751	-0.271
Achievement_4	0.674	-0.193
Peer relationship_8	0.584	0.288
Peer relationship_9	0.553	-0.017
Peer relationship_10	0.487	-0.205
Peer relationship_7	0.385	0.308
Variance explained	42.84	5.08
Cumulative variance	42.84	47.92
Name of factor	School achievement	Peer relationship

높을수록 정서 및 행동이 역기능적 기능을 하고 있다는 것으로서 임상집단과 통제집단 간에 차이가 유의미하게 나타났다. 특히, 주의력 및 과잉행동 문항과 학업 문항에서 통제집단과 임상집단 간 차이가 크게 나타나 임상집단과 통제집단을 가장 잘 변별해 주는 문항이라는 것을 의미한다(Table 11).

5. 구간별 척도 점수

본 연구에서는 임상군과 통제군의 기능상의 문제를 변별하기 위해 T-score를 이용해 기준을 만들었다. 임상군과 통제군 각 집단의 평균점수와 25%, 50%, 75% 구간에 해당하는 점수를 나누어 기준을 작성하였다. 통제군의 50%에 해당하는 집단을 정상군으로 보았으며, 통제군의 75%에 해당하는 집단을 잠재군, 통제군의 75%부터 임상군의 25%에 해당하는 집단을 경계선에 해당하여 문제가 있는 집단으로 설정하였다. 그리고 임상군의 50% 이상에 해당하는 집단을 위험군, 65% 이상에 해당하는 집단을 고위험군으로 분류하였다(Table 12).

가정행동 영역과 정서 영역의 경우에는 문항 수가 적고 5구간으로 점수를 추출하기에는 범위가 좁아지는 경향이 있어 4구간, 즉 정상, 경계(잠재군 포함), 위험, 고위험으로 나누어 기준을 만들었다.

고찰

본 연구는 아동청소년 정신보건사업에 대한 요구와 필요성이 강조되는 현 시점에서 우리나라 실정에 맞는 아동청소년 기능평가척도의 개발을 목표로 하였다. 예비연구를 통해 개발된 아동청소년 기능평가척도는 통계적으로 적절한 신뢰도, 문항변별도, 공준타당도와 구인타당도를 보였다.

Table 10. Factor analysis of emotion area

Emotion	Factor 1	Factor 2
Negative emotion_1	0.718	-0.252
Negative emotion_2	0.604	-0.238
Emotional control_9	0.569	0.170
Emotional control_12	0.550	0.222
Negative emotion_3	0.538	-0.136
Negative emotion_4	0.454	-0.063
Negative emotion_6	0.445	-0.016
Negative emotion_5	0.406	-0.187
Negative emotion_8	0.360	0.322
Emotional control_7	0.511	0.615
Variance explained	27.78	7.23
Cumulative variance	27.78	35.02
Name of factor	Negative emotion & emotional control	Negative emotion & emotional control

Table 11. Average, standard deviation (SD) and t-test of Child and Adolescent Functional Assessment Scale

Area	Subscale	Average (SD)		t	df	p	
		Clinical group	Control group				
Home	Attention & hyperactivity	0.71 (0.37)	0.15 (0.23)	15.35	206.55	<.001	
	Opposition	0.50 (0.43)	0.05 (0.18)	11.45	165.51	<.001	
	Conduct	0.15 (0.24)	0.01 (0.07)	6.41	150.00	<.001	
	Home behavior (total)	0.47 (0.26)	0.08 (0.13)	15.80	177.85	<.001	
School	Achievement	0.78 (0.60)	0.18 (0.23)	10.63	158.78	<.001	
	Peer relationship	0.48 (0.36)	0.07 (0.13)	12.51	158.18	<.001	
	Attention & hyperactivity	0.46 (0.38)	0.04 (0.16)	12.03	167.54	<.001	
	Opposition	0.28 (0.37)	0.05 (0.16)	6.50	170.60	<.001	
	Conduct	0.09 (0.17)	0.00 (0.02)	5.80	136.78	<.001	
	School behavior	0.27 (0.24)	0.03 (0.08)	11.35	154.55	<.001	
	School total	0.45 (0.31)	0.08 (0.09)	13.48	150.03	<.001	
	Emotion	Negative emotion	0.22 (0.23)	0.04 (0.10)	8.29	173.13	<.001
		Emotion control	0.37 (0.35)	0.06 (0.17)	9.56	177.29	<.001
Total		0.26 (0.22)	0.04 (0.11)	10.66	181.53	<.001	
Special area	Self injury & suicide	0.16 (0.30)	0.01 (0.07)	5.82	144.39	<.001	
	Addiction	0.23 (0.29)	0.07 (0.14)	5.90	177.85	<.001	
	Psychotic	0.09 (0.20)	0.02 (0.07)	4.00	158.32	<.001	
	Total	0.15 (0.16)	0.03 (0.07)	8.31	168.17	<.001	
Total		0.34 (0.19)	0.06 (0.07)	16.24	155.21	<.001	

Table 12. Sectional aggregate ranges

Home behavior aggregate range		Emotion aggregate range		School (achievement & peer relationship/school behavior aggregate range)		Total aggregate range	
Normal (strength/goal)	0-1	Normal (strength/goal)	0	Normal (strength/goal)	0-2	Normal (strength/goal)	0-4
Borderline	2-4	Borderline	1-2	Latent	3-4	Latent	5-9
Risk	5-6	Risk	3-4	Borderline	5-6	Borderline	10-14
High risk	7-10	High risk	5-10	Risk	7-10	Risk	15-20
				High risk	11-25	High risk	21-59

구체적으로 살펴보면 본 척도의 신뢰도는 행동 영역에서 품행문제 영역을 제외하고 0.70 이상의 적합한 내적 일관성을 가지는 것으로 나타났다. 문항변별도에서도 행동 영역의 품행문제 영역과 특수척도 문항을 제외하고 문항변별도가 .411-.758로 높게 나타났다. 하지만 가정 및 학교의 품행 행동 및 특수영역의 신뢰도와 변별도가 다른 영역에서 비해서 낮게 보고되었는데 이는 평가 대상이 아동에 국한되어 있어서 낮은 수준을 나타낸 것으로 보이므로 청소년 대상으로 추가 연구를 실시할 필요가 있어 보인다.

본 척도의 타당도 검증을 위해서 K-CBCL과 각 요인의 상관분석을 실시한 결과, K-CBCL 총 문제 행동과 기능평가 전체 문항이 .610으로 매우 유의미한 상관을 나타냈다. 전반적으로 K-CBCL의 문항과 기능평가 문항이 매우 높은 상관 관계를 나타냈다. 임상집단과 통제집단 간에 행동, 정서를 포함

한 기능 면에서 차이가 있는지 보기 위해서 t 검증을 실시한 결과, 임상집단이 통제집단보다 모든 정서와 행동 영역에서 매우 높은 점수를 얻어 유의한 차이를 보였다.

기능평가척도 내에 하위요인의 구조를 분석하기 위해서 구인 타당도를 확인하고, 최종문항을 선정하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석 결과 본 연구에서 초등학생만을 대상으로 하였기에 품행, 비행문제 문항에서는 적절히 선별되지 않은 제한점이 있어 향후 청소년을 대상으로 척도를 적용한 연구가 필요할 수 있겠다. 학교행동 영역의 요인분석 결과 첫 번째 요인 1의 문항구성에서 주의력 및 과잉행동 3 문항과 반항 1 문항이 포함되어 있어 학교에서의 2가지 행동이 관련이 높다는 것을 알 수 있다. 특히, 주의력 및 과잉행동의 문제는 자기 잘못을 인정하지 않고 남 탓을 하며 적대적 감정을 조절하지 못하는 반항행동의 특성과 관련이 높은 것으로

보인다. 요인 2의 문항 구성을 살펴보면 반항 1 문항과 품행 1 문항이 포함되어 있으며 구체적으로 살펴보면, '선생님에게 예의 없이 대들거나 규칙을 일부러 무시한다'는 반항문항과 '학교 기물을 부수고 또는 친구를 헐박, 폭행한다'는 품행문항이 서로 관련 있는 것으로 나타났고, 이 또한 반항문제와 품행문제의 공존질환(comorbidity)이 높다는 이론적 근거를 뒷받침하는 것으로 보인다.

임상군과 통제군의 기능상의 문제를 변별하기 위해 T-score를 이용해 기준을 만들었는데 본 기준을 활용할 시에 유의할 점은 이 척도는 원래 개인 내 영역별 비교를 하는 데 유용하게 사용될 수 있으며, 개인 내 프로파일 중 정상군에 해당되는 영역은 특히 치료의 목표 또는 강점 영역으로 해석될 수 있다. 아울러 이 기준을 다른 또래 아동들과 비교하기 위한 점수로 활용될 수 있으나, 대상군인 초등학교 아동들 내에서 연령차를 고려하지 않았기 때문에 대략적인 참조만 가능할 것으로 보인다.

본 연구를 통해 기대되는 효과는 다음과 같다.

1) 정신보건서비스를 이용하는 아동 및 청소년의 증상뿐만 아니라 부적응적 행동과 사회적 기능을 포함한 포괄적이고 통합적인 기능평가를 할 수 있으며, 아울러 아동의 장단점을 파악함으로써 효과적인 사례관리 방향에 도움을 받을 수 있다.

2) 통합된 기능평가 체계를 통해 치료적 개입의 진행상황과 효과를 임상가뿐만 아니라 소비자도 파악할 수 있다.

3) 아동청소년 정신보건서비스에 대한 모니터링과 더불어 근거가 뒷받침되는 서비스 제공이 가능하며, 이를 통해 정신보건서비스의 향상을 기대할 수 있다.

4) 아동청소년 기관들 간에 정보공유 및 의사소통과 협력이 효율적으로 이뤄지는 데 도움이 됨으로써 지역사회 내 아동 관련 기관들 간에 연계가 활성화된다.

이번 연구에 대한 제한점으로는 첫째, 연구대상이 초등학교생으로 제한되어 있어 품행문제 및 특수 영역에 해당되는 아동이 적어 척도 개발에 있어 통계적인 유의성에 다소 문제가 있었다는 것이다. 둘째, 청소년기에 중요한 충동조절과 관련되는 성문제 영역을 특수척도에 추가하는 것이 이후 고위험군 아동을 선별하는 데 유용할 것으로 보인다. 셋째, 현재 문항에 대한 채점체계가 2점, 3점으로 다양한데 추후 연구에서는 동일한 점수범위로 수정하는 것이 본 척도의 통계적 타당도를 높일 것으로 생각된다. 넷째, 현재 정신보건센터에서 많이 활용되는 HoNOSCA 및 C-GAS와의 타당도를 검증하여 해석과 함께 활용하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 마지막으로 통계적 타당도를 높이기 위해 이후 연구에서는 연구대상의 사례수를 높여서 실시해 볼 수 있기를 기대한다.

결 론

아동청소년 정신보건사업이 양적으로나 질적으로 성장해감에 따라 우리 실정에 맞는 아동청소년용 평가도구가 절실히 요구되는 시점에서 본 연구의 아동청소년 기능평가척도의 개발은 시기적절하다.

우리나라 정신보건사업 현장에서 일하는 실무진들이 사용하기에 적합한 아동청소년 기능평가척도를 개발하기 위해 호주와 미국의 기능평가도구를 참조하였다. 아동청소년 기능평가척도는 하위영역을 행동, 또래 관계 및 학업, 정서, 특수 영역으로 나누어 소척도를 구성하였다. 행동을 평가하는 척도는 가정과 학교에서 각각 주의력 및 과잉행동문제, 반항문제, 품행문제의 3개 영역으로 이루어져 있다. 또래 관계 및 학업 영역은 학교장면만 포함하였으며, 아울러 정서 영역은 부적 정서, 정서조절의 2가지 영역으로 구성되어 있다. 특수 영역에는 자해 및 자살, 중독, 정신병적 영역의 3가지 영역이 포함되어 있다. 이후 고위험군 선정 문항을 추가해 특수 영역을 개발하였다.

신뢰도와 타당도에 대한 예비연구 결과 본 척도는 아동청소년을 위한 기능평가도구로서 통계적으로 적절한 신뢰도, 문항변별도, 공존타당도와 구인타당도를 보였다. 하지만 초등학교 아동만을 대상으로 제작하였기에 추후 대상군을 청소년으로 확대하여 실시해 볼 필요가 있을 것으로 보인다.

본 연구에서 개발된 아동청소년 기능평가도구는 향후 정신보건사업의 영역에서 다양하게 사용될 수 있겠다. 아동청소년의 기능을 포괄적으로 평가할 수 있어 조기 선별 후 조기개입을 통해 사례 관리 및 치료적 서비스 제공에 따른 아동청소년의 변화를 측정하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다.

중심 단어: 기능평가척도 · 아동청소년 정신보건서비스 · 신뢰도 · 타당도.

References

- 1) Kim HJ, Cho SC, Kim JW, Kang JW, Shin MS, Kim HW, et al. The effectiveness of mental health problems screening and treatment linkage in children & adolescents: Community based study focused on ADHD and depression. J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry 2009;20:129-139.
- 2) Oh KJ, Lee HR. Development of Korean version of Child Behavior Checklist (K-CBCL). Seoul: Korean Research Foundation Report;1990.
- 3) Huh Y, Ahn DH, Choi JH, Kang JY, Kim YY, Oh KJ. Development of a child problem-behavior screening test. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2003;42:724-735.
- 4) Hodges K, Xue Y, Wotring J. Outcomes for children with problematic behavior in school and at home served by public mental health. J Emot Behav Disord 2004;12:109-119.

- 5) **National Mental Health Strategy.** Australian Mental Health Outcomes and Classification Network Training Manual. Child & Adolescent All Service Settings. Parramatta: the NSW Institute of Psychiatry;2005.
- 6) **Harnett PH, Loxton NJ, Sadler T, Hides L, Baldwin A.** The Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents in an adolescent in-patient sample. *Aust N Z J Psychiatry* 2005;39:129-135.
- 7) **Macgregor AC, Sheerin D.** Family Life and Relationships in the Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). *Psychiatr Bull* 2006;30:216-219.
- 8) **Goodman R.** SDQ-Scores interpretation, broad classification based information [cited 2005 Apr]. Available from URL: <http://www.sdq-info.com>
- 9) **Brann P, Coleman G, Luk E.** Routine outcome measurement in a child and adolescent mental health service: an evaluation of HoNOSCA. *The Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents.* *Aust N Z J Psychiatry* 2001;35:370-376.
- 10) **Gowers SG, Harrington RC, Whitton A, Beevor A, Lelliott P, Jez-zard R, et al.** Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). Glossary for HoNOSCA score sheet. *Br J Psychiatry* 1999;174:428-431.
- 11) **Murphy JM, Pagano ME, Ramirez A, Yolanda Anaya AA, Nowlin C, Jellinek MS.** Validation of the Preschool and Early Childhood Functional Assessment Scale (PECFAS). *J Child Fam Stud* 1999;8: 343-356.
- 12) **Min SK, Kim HJ, Oh KJ, Lee H, Kim JH, Shin YJ, et al.** Model development of school mental health service: 1. A school-based study on the emotional and behavioral problems of elementary students. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1997;36:812-825.
- 13) **Kim CT, Kim DI, Park JK, Lee SJ.** A study on internet addiction counseling and the development of prevention programs. Seoul: Korea Agency For Digital Opportunity And Promotion;2002.
- 14) **American Psychiatric Association.** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association;1994.
- 15) **Achenbach TM.** Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry;1991.

■ 부 록 ■

아동청소년 기능평가 척도

영역	항목	세부항목	문항	채점		
기본정보	기본정보	거주형태	1. 아동의 거주 형태는 어떠합니까?	2 1 0		
		등교여부	2. 학교를 다니고 있습니까?	1 0		
		신체문제	3. 최근 6개월 동안 신체적 문제로 치료 받은 적이 있습니까?	1 0		
		정신과 약물치료	4. 최근 6개월 동안 정신질환 관련 약물치료를 받은 적이 있습니까?	1 0		
		외부환경	5. 아동이 외부환경(예 : 집, 학교, 지역사회 등)으로부터 자신의 신변이 안전하다고 느끼니까?	2 1 0		
		안정성	6. 가정의 경제 수준은 어떠합니까?	2 1 0		
		경제수준	1. 보호자가 아동 행동에 대해 어떠한 태도를 취하고 있으며 잘못된 행동을 수정하기 위한 적절한 행동을 합니까?	2 1 0		
		보호자	2. 아동이 자신의 행동에 대해 어떠한 요구를 취하고 있으며 잘못된 행동을 수정하기 위한 부모의 요구에 순응하고 적절한 행동을 합니까?	2 1 0		
		아동	3. 아동의 문제행동에 대한 교사의 보고나 학교 측의 입장은 어떠합니까?	2 1 0		
		교사보고				
행동	가정행동	주의력 및 과잉행동	2. 아동이 기본 생활관리(예 : 청결, 식사, 수면, 등교 준비 등)를 어떻게 합니까?	2 1 0		
			3. 가정에서 부모님의 주의에도 불구하고 차분하지 못하고 지나치게 활동적이며 몸을 자주 들썩입니다.	1 0		
		반항	4. 가정에서 자기 뜻대로 되지 않을 경우 화를 참지 못하고 쉽게 흥분하며 소리를 지릅니다.	1 0		
			5. 가정에서 과제(예 : 숙제 및 일상생활 과제)를 할 때, 쉽게 주의가 분산되고 한 가지 과제를 집중해서 수행하지 못합니다.	1 0		
			6. 어른(예 : 부모, 친척)과 대화 시, 거칠고 예의 없는 말과 행동을 하며 지시를 일부러 무시합니다.	1 0		
		품행	7. 가정에서 자신의 잘못을 인정하지 않고 가족 탓을 잘하며 가족에게 적대적인 감정이나 행동을 표현합니다.	1 0		
			8. 가정에서 몰래 가족의 물건 또는 돈을 훔치거나 자신의 이득을 위해 자주 거짓말을 합니다.	1 0		
		학교행동	주의력 및 과잉행동	9. 집안에 있는 물건을 일부러 부수고 또는 가족을 헐박하거나 때립니다.	1 0	
				1. 아동이 보호자의 허락없이 밤늦게 귀가하거나 외박을 한 적이 있습니까?	1 0	
				11. 수업시간에 몸을 자주 들썩거리거나 제대로 앉아 있지 못하고 교실을 돌아다닙니다.	1 0	
				12. 친구들과 조별과제 또는 놀이를 할 때, 부적절하게 끼어들거나 쉽게 흥분하며 소리를 지릅니다.	1 0	
				13. 수업시간에 선생님 말씀이나 과제에 집중하지 못하고 딴 짓을 합니다.	1 0	
				반항	14. 선생님과 이야기를 하다가 예의없이 대들거나 대꾸하며 선생님이 제시한 규칙을 일부러 무시합니다.	1 0
					15. 자신의 잘못을 인정하지 않고 선생님이나 친구 탓을 하며 적대적인 감정이나 행동을 표현합니다.	1 0
				품행	16. 학교에서 몰래 다른 사람의 물건 또는 돈을 훔치거나 자신의 이득을 위해 거짓말을 합니다.	1 0
					17. 학교기물을 일부러 부수고 또는 친구를 헐박하거나 때립니다.	1 0
				2. 아동이 타당한 이유 없이 학교를 결석한 적이 있습니까?	2 1 0	

계속

영역	항목	세부항목	문항	채점						
학업 및 또래 관계	학업	학습장애	3. 기초학습능력(예 : 읽기, 쓰기, 이해)이 제 연령수준에 적절합니까?	2 1 0						
		학업성취도	4. 아동의 학업성취 수준은 어떠합니까?	2 1 0						
		학업성실도	5. 수업시간에 아동 스스로 과제수행이 가능합니까? 6. 아동이 학교 내에서 친구들과 조별활동이나 협동이 가능합니까?	2 1 0 2 1 0						
	또래 관계	사회성	친구의 수	7. 또래 관계에서 상호작용이 거의없고 특정한 활동이나 사물에 집착합니다.	2 1 0					
				8. 아동과 가깝게 지내는 친구의 수가 몇 명입니까?	2 1 0					
		피해자	가해자	9. 아동이 또래들에게 괴롭힘을 당합니까? 단순형 : 신체적 괴롭힘, 언어적 괴롭힘, 소외 중 1개만 해당 복합형 : 신체적 괴롭힘, 언어적 괴롭힘, 소외 중 2개 이상을 포함	2 1 0					
				10. 아동이 또래들을 괴롭힘합니까? 단순형 : 신체적 괴롭힘, 언어적 괴롭힘, 소외 중 1개만 해당 복합형 : 신체적 괴롭힘, 언어적 괴롭힘, 소외 중 2개 이상을 포함	2 1 0					
	정서	정서	부적정서	1. 사소한 것도 지나치게 걱정하고, 한번 걱정하기 시작하면 자신이 해야 할 일에 집중하지 못할 정도입니다.	1 0					
				2. 사소한 것도 지나치게 걱정해서 잠들기 어렵거나 악몽을 꾸는 등의 수면문제가 있습니다.	1 0					
				3. 스트레스를 받으면 의학적 원인이 없음에도 불구하고 두통, 복통 등의 신체적 호소를 자주하며 자신이 해야 할 일을 하지 않으려고 합니다.	1 0					
4. 특정 동물, 장소, 상황에 대한 심한 공포가 있고 이와 관련된 자극을 회피하여 일상생활을 유지하기 어렵습니다.				1 0						
5. 주 양육자와 일시적으로 떨어지는 것을 매우 힘들어 하여 일상생활에 부정적인 영향을 줍니다.				1 0						
6. 충격적인 상황이나 공포 상황에 놓였던 경험으로 인해 불안감이 지속되고 사소한 자극에도 예민하게 반응하고 이와 관련된 자극을 경계합니다 (예 : 학대, 폭력, 성추행, 성폭행, 자연재해와 같은 위협적인 사건).				1 0						
정서 조절			정서 조절	정서	8. 평소와 다르게 말수가 적어지고 침울해 보이거나 자신의 관심사에 흥미를 잃고 무기력해 보입니다.	1 0				
					7. 평소와 다르게 행동이 산만해지고 과격한 행동을 합니다.	1 0				
				조절	조절	9. 작은 자극에도 예민해서 쉽게 짜증을 내거나 극단적인 말을 합니다.	1 0			
						12. 감정 조절이 어려워, 지나치게 감정을 억압하거나 폭발적으로 표현하는 경우가 있습니다.	1 0			
						특수영역 (9)	자해 및 자살	자해 및 자살 타해	1. 자해 및 자살시도와 관련된 문항입니다(※주의 : 전 생애 시점)	2 1 0
									2. 타인의 안전을 위협할 수 있는 폭력 또는 위협적인 행동과 관련된 문항입니다.	2 1 0
중독	술, 흡연 물질 남용 인터넷	술, 흡연	1. 술이나 흡연에 관한 문항입니다.	2 1 0						
			물질 남용	2. 물질남용에 관한 문항입니다(예 : 환각제, 신나, 본드, 부탄가스).	1 0					
				3. 인터넷 사용에 관한 문항입니다.	3 2 1 0					
정신병적 영역 (사고와 기분)	정신병적영역 (사고와 기분)	정신병적영역 (사고와 기분)	10. 말이 너무 빠르고 이야기의 주제가 자주 바뀌어서 대화가 지속되지 못합니다.	1 0						
			11. 평소와 달리 심하게 들떠 있어 상황에 맞지 않게 무엇이든 할 수 있다는 비현실적인 생각을 합니다.	1 0						
			13. 실제로 들리지 않았는데 무슨 소리가 들린다거나 실제 없는 것을 보인다고 합니다.	1 0						
			14. 생각과 말에 논리가 부족하고 횡설수설하여 아동의 말을 이해하는 것이 어렵습니다.	1 0						
총 점				59						