儿童行为评定量表(CBRS)在中国学前儿童中的信效度检验

武敏,朱晶晶,杨婷婷,朱莉,颜晨雨,李燕(上海师范大学大教育学院,上海200234)

【摘要】 目的:检验教师评定儿童行为评定量表(CBRS)中文版在中国学前儿童的信效度。方法:本研究样本随机抽取于上海市公立幼儿园3~6岁的学前儿童(N=202,M=67.49月,SD=7.31,112个男孩,占55.4%),由教师完成对202名儿童CBRS的评定,及对儿童社会技能量表(SSRS)、儿童行为量表(CBS)和儿童行为教师评定量表(TBRS)的评定,母亲完成对孩子长处和困难问卷(SDQ)和学前儿童焦虑量表(PAS)的评定。1个月后随机选取样本中的78人对其CBRS进行重测。结果:CBRS在中国学前儿童样本中的两因素模型拟合良好(χ^2 =316.26,d=84, χ^2/d =3.77,P<0.001,NFI=0.88,CFI=0.91,IFI=0.91,TLI=0.89,RMSEA=0.11)。CBRS的两个维度与自我控制、人际交往能力、内外化行为问题、同伴排斥等均显著相关(r=-0.15~0.43,P\$<0.01~0.001)。总量表及各分量表有较高的内部一致性信度(0.85~0.95)和重测信度(0.83~0.96)。结论:儿童行为评定量表具有较好的信效度,可作为中国学前儿童课堂自我管理的评估工具。

【关键词】 儿童行为评定量表; 信度; 效度; 学前儿童

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2019.05.023

Reliability and Validity of the Child Behavior Rating Scale to Chinese Preschoolers

WU Min, ZHU Jing-jing, YANG Ting-ting, ZHU Li, YAN Chen-yu, LI Yan Department of Education, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China

[Abstract] Objective: The goal of this research was to assess the reliability and validity of the Chinese version of Child Behavior Rating Scale(CBRS) in Chinese preschoolers. Methods: Participants were 202 preschool children(M=67.49 months SD=7.31, 112 boys, 55.4%) recruited from a public kindergarten in Shanghai. The teachers completed Child Behavior Rating Scale(CBRS) and Social Skills Rating Scale(SSRS) and Child Behavior Scale(CBS) and Teacher Behavior Rating Scale(TBRS), and the mothers completed Preschool Anxiety Scale(PAS) and Strength and Difficulties Questionnaire(SDQ). One months later, the teachers completed CBRS again for 78 Children. Results: The CBRS showed a two-factor model(χ^2 = 316.26, df=84, χ^2/df =3.77, P<0.001, NFI=0.88, CFI=0.91, IFI=0.91, TLI=0.89, RMSEA=0.11) and all the subscales showed acceptable concurrent validity(r=-0.15~0.43, r=0.01~0.001). The scale and its subscales displayed good internal reliability(0.85~0.95) and test-retest reliability(0.83~0.96). Conclusion: CBRS has good reliability and validity in application to Chinese preschool children.

[Key words] Child Behavior Rating Scale; Reliability; Validity; Preschoolers

越来越多的研究表明,社会技能对儿童建立同伴关系,同化社会规则,学习社会行为,促进社会认知,取得学业成功等有着重要作用[1-2]。社会技能的缺乏不但会导致儿童在同伴交往中受挫,还会造成儿童学业成绩落后,出现内外化行为问题(如社交孤独、具有攻击性)等[3-4]。在早期环境中,儿童通过与教师和同伴的互动,逐渐发展学习所需要的终生技能和社会关系。在过去的20年里,研究者开始区分出人际社会技能(以下称为"人际技能")和课堂自我

【基金项目】上海市社科规划青年课题项目(2019ESH008);中国博士后科学基金第12批特别资助项目(2019T120350);中国博士后科学基金第64批面上一等资助项目(2018M640412)和上海师范大学校级青年骨干项目的资助。

武敏和朱晶晶并列第一作者。

通讯作者:李燕,liyan@shnu.edu.cn

管理社会技能(以下称为"课堂自我管理")。人际技能包括情绪识别和解决人际冲突,表现为儿童尊重同伴、乐于分享等行为。课堂自我管理包括执行功能、自我调节和社会情绪,表现为儿童听从指示,适当参与小组活动(轮流说话)等^[5]。

在幼儿时期,儿童需要扮演两个主要角色即学生的角色和他人朋友或玩伴的角色。人际技能使儿童可以胜任朋友的角色并发展友谊,课堂自我管理可以促进儿童积极的课堂行为并胜任学生角色^[6]。研究表明,人际技能是儿童人学准备状况的一个基本组成部分,并与儿童未来的学业成就、社会功能,行为功能,身体健康和心理健康有着密切的联系^[2]。较低的人际技能与抑郁症、社交恐惧症等许多形式的精神病理学有关^[8,9]。课堂自我管理与儿童的数学能力,识字能力,行为问题,同伴关系,社会能

力,社会参与(认知、情感、行为),自主学习和入学准备状况有着重要联系[10-12]。进入幼儿园的孩子如果没有足够的自我管理能力,就会在未来的学习中面临更多的学习困难^{12-7]}。自我管理能力可以预测儿童从幼儿园到六年级之间的阅读成绩和数学成绩甚至还能预测他们高中和大学毕业时的学业成就^[13]。自我调节能力强的人在生活的许多方面都是有利的,具体表现为有较高的学业成就和亲社会行为,犯罪率、吸毒率低等[14]。因此,人际技能和课堂自我管理在评估儿童社会能力的时候至关重要。

Bronson等人(1990)开发了儿童行为评定量表 (Child Behavior Rating Scale, CBRS), 主要用于评估 3-10岁儿童的社会交往行为和与任务有关的行为 [5],该量表由32个项目组成,包括两个分量表:社会 行为分量表(Social Behavior Scale, 14个项目)和掌握 行为分量表(Mastery Behavior Scale, 18个项目)。社 会行为量表中的项目主要描述了人际交往能力,掌 握行为量表中的项目则主要描述了与学习有关的社 会技能[10]。Matthews 等人于2009年修订了CBRS,修 订后的CBRS共17个项目,包括两个分量表:课堂自 我管理分量表(10个项目)和人际技能分量表(7个项 目),主要用于评估儿童的行为调节[15]。该量表相比 之下,更加简短,受到了研究者们的广泛采用。如 17个项目版本的CBRS在新加坡、德国、冰岛、罗马 尼亚、美国和英国等许多国家中验证和运用[6,13,16-18]。虽然国外已经有了很多关于儿童课堂自我管理 的研究,但是国内对学前儿童的课堂自我管理研究 还比较缺乏,因而本研究拟对教师评定的CBRS进 行本土化修订,以探讨CBRS在中国学前儿童中的 适用性。

1 对象与方法

1.1 研究对象

研究对象来自随机抽取的上海市公立普通幼儿园 3-6岁的学前儿童(N=202, M=67.49月, SD=7.31, 112个男孩, 占 55.4%)。

1.2 研究工具

1.2.1 儿童行为评定量表(教师评定) 儿童教师完成中文版 CBRS^[5]。本研究采用17个项目的版本^[15],其中包括课堂自我管理(10各项目,如"在不需要提醒的情况下,遵守规则和指示")和社会技能(7个项目,如"乐意分享")两个维度。CBRS采用5点评分,以表明行为的频率,"1"从表示"从不","5"表示"总是"。该量表由两名学前教育专业教授、两名学前

专业博士生和3名学前教育硕士生进行翻译并进行回译,使得语言表述符合中国文化和语义。

1.2.2 儿童社会技能量表(教师评定) 儿童教师完成中文版儿童社会技能量表(Social Skills Rating Scale, SSRS)[19]。中文版由朱晶晶等修订^[20]。SSRS共40个项目,本研究采用其中的自我控制(self-control,12个项目,Cronbach's α =0.87)、人际技能(interpersonal skills,11个项目,Cronbach's α =0.88)、外化问题行为(externalizing problem,6个项目,Cronbach's α =0.83)和内化问题行为(internalizing problem,4个项目,Cronbach's α =0.70)四个维度。该量表采用三级计分,"0"表示"从来不","1"表示"有时","2"表示"经常",得分越高表明该维度特征越明显。

1.2.3 儿童行为量表(教师评定) 儿童行为量表 (Child Behavior Scale, CBS)[21], 中文版由朱晶晶等修订[22], 共35个项目, 采用其中的同伴排斥(excluded by peers, 7个项目, Cronbach's α =0.83)和多动分心(hyperactive-distractible, 4个项目, Cronbach's α =0.83)两个维度, CBS采用3点计分,从1(不符合)到3(完全符合),得分越高表明该维度特征越明显。

1.2.4 儿童行为教师评定量表(教师评定) 幼儿的教师完成儿童行为教师评定量表(Teacher Behavior Rating Scale, TBRS)^[23],采用该量表的学习问题维度 (learning problems, 4 个项目, Cronbach's α=0.76), TBRS量表采用0(不符合)~ 2(非常符合)三级计分,得分越高表明学习问题越多。以往研究表明该量表具有较高的信效度^[24]。

1.2.5 学前儿童焦虑量表(母亲评定) 母亲完成学前儿童焦虑量表(Preschool Anxiety Scale, PAS)[25],由王美芳等修订[26],共28个题项,采用其中的社交焦虑维度(6个项目, Cronbach's α=0.78)。PAS采用0(从不)~4(总是)五级计分,得分越高表明社交焦虑水平越高。

1.2.6 长处和困难问卷(母亲评定) 母亲完成对孩子长处和困难问卷(Strength and Difficulties Questionnaire, SDQ)的评定^[27],该量表中文版由 Du 等修订^[28]。采用其中的多动分心维度(5个项目, Cronbach's α=0.75)。SDQ采用1(不符合)~3(完全符合)三级计分,得分越高表明多动分心水平越高。

1.3 研究方法

1.3.1 研究程序 在Time 1(2018年11月),教师完成对202名儿童CBRS、SSRS、CBS和TBRS的评定,母亲完成SDQ和PAS的评定。1个月后随机选取样本中的78名幼儿,请教师完成对其CBRS的重测。

1.3.2 统计方法 采用 SPSS19.0 和 AMOS21.0 对数 据进行分析。

2 结 果

2.1 儿童行为评定量表的结构效度

采用 AMOS 21.0 对样本 1 中(N=202)CBRS 数据进行验证性因素分析,结果表明 CBRS 人际技能维度的两个项目("通过口头语言表达敌意","通过肢体语言表达敌意")因子载荷低于 0.30,因此将这两个题目删除后再进行验证性因素分析,结果表明 CBRS 在中国学前儿童样本中的两因素模型拟合良好(χ^2 =316.26,df=84, χ^2/df =3.77,P<0.001,NFI=0.88,CFI=0.91,IFI=0.91,TLI=0.89,RMSEA=0.11)。因此,经验证后的 CBRS 包括 15 个项目的两个分量表:课堂自我管理行为(10 个项目,因子载荷为 0.69~0.82)和人际技能(5 个项目,因子载荷为 0.56~0.94)。两因子之间的相关系数 I=0.51,I=0.001。

2.2 同时效度

采用教师评定的SSRS和CBS对幼儿的社会能力和行为进行测查,考察CBRS中课堂自我管理和人际技能的同时效度。结果发现,CBRS的课堂自

我管理与SSRS的自我控制显著正相关,与SSRS的外化问题行为、内化问题行为、CBS的多动分心和TBRS的学习问题显著负相关。CBRS中的人际技能与SSRS的自我控制和人际交往技能显著正相关,与SSRS的外化问题行为、内化问题行为、CBS的同伴排斥、多动分心和TBRS的学习问题显著负相关。结果见表1。

本研究也采用母亲评定的 PAS 的社交焦虑和 SDQ 的多动分心作为 CBRS 的同时效度,结果表明, CBRS 的课堂自我管理与社交焦虑和多动分心显著 负相关(r=-0.25, P<0.01; r=-0.23, P<0.01); CBRS 的人际技能与 PAS 的社交焦虑显著负相关(r=-0.18, P<0.05)。

2.3 内部一致性信度和重测信度

对 CBRS 进行内部一致性信度分析,总量表的内部一致性信度为 0.95,课堂自我管理的内部一致性系数为 0.94,人际技能的一致性系数为 0.85。间隔 1个月的重测数据(N=78)分析表明, CBRS 总量表的重测信度为 0.96,课堂自我管理和人际技能的重测信度分别为 0.95 和 0.83。

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
1	2	3	4	5	6	7	8	
_								
0.79***	-							
0.42***	0.24**	_						
0.41***	0.19**	0.76***	-					
-0.36***	-0.25***	-0.53***	-0.38***	_				
-0.27***	-0.23**	-0.30***	-0.42***	0.58***	_			
-0.29***	-0.15*	-0.46***	-0.57***	0.58***	0.63***	_		
-0.34***	-0.19**	-0.47***	-0.47***	0.70***	0.39***	0.56***	_	
-0.43***	-0.26***	-0.28***	-0.42***	0.41***	0.42***	0.44***	0.48***	_
	0.42*** 0.41*** -0.36*** -0.27*** -0.29*** -0.34***	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** 0.41*** 0.19** -0.36*** -0.25*** -0.27*** -0.23** -0.29*** -0.15* -0.34*** -0.19**	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** - 0.41*** 0.19** -0.53*** -0.27*** -0.23** -0.29*** -0.15* -0.46*** -0.34*** -0.19** -0.47***	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** - 0.41*** 0.19** 0.76***0.36*** -0.25*** -0.53*** -0.38*** -0.27*** -0.23** -0.30*** -0.42*** -0.29*** -0.15* -0.46*** -0.57*** -0.34*** -0.19** -0.47*** -0.47***	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** - 0.41*** 0.19** 0.76***0.36*** -0.25*** -0.53*** -0.38***0.27*** -0.23** -0.30*** -0.42*** 0.58*** -0.29*** -0.15* -0.46*** -0.57*** 0.58*** -0.34*** -0.19** -0.47*** -0.47***	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** - 0.41*** 0.19** 0.76***0.36*** -0.25*** -0.53*** -0.38***0.27*** -0.23** -0.30*** -0.42*** 0.58***0.29*** -0.15* -0.46*** -0.57*** 0.58*** 0.63*** -0.34*** -0.19** -0.47*** -0.47*** 0.70*** 0.39***	- 0.79*** - 0.42*** 0.24** - 0.41*** 0.19** 0.76***0.36*** -0.25*** -0.53*** -0.38***0.27*** -0.23** -0.30*** -0.42*** 0.58***0.29*** -0.15* -0.46*** -0.57*** 0.58*** 0.63***0.34*** -0.19** -0.47*** 0.70*** 0.39*** 0.56***	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

表 1 SSRS 各维度与 SSRS 和 CBS 各维度之间的相关 (N=202)

注:1,2属于CBRS维度;3,4,5,6属于SSRS维度;7,8属于CBS维度;9属于TBRS维度。

3 讨 论

本研究检验了儿童行为评定量表在中国学前儿童中的信效度,儿童行为评定量表的内部一致性信度为 0.95,两个维度 Cronbach α 系数均在 0.85 以上。1个月后对随机抽取的 78 名儿童进行重测,总量表的重测信度为 0.96,两个维度的重测信度均在 0.83 以上。

对CBRS的验证性因素分析显示,CBRS的两因素模型拟合良好,分别为课堂自我管理和人际技能两个维度,且CBRS各项目在其相应的因子上的载荷均大于0.56,此结果也与前人的研究相似,表明该量表具有良好的结构效度。需要注意的是有两个项

目如"通过口头语言表达敌意"和"通过肢体语言表达敌意"因子载荷低于0.30,可能是因为中国文化背景不提倡表达敌意,因而这两个项目不适合中国文化背景。

本研究对 CBRS 各维度进行了同时效度分析,结果显示, CBRS 的课堂自我管理与 SSRS 的自我控制显著正相关,与 SSRS 的外化问题行为、内化问题行为、CBS 的同伴排斥、多动分心和 TBRS 的学习问题显著负相关。 CBRS 中的人际技能与 SSRS 的自我控制和人际交往技能显著正相关,与 SSRS 的外化问题行为、内化问题行为、CBS 的同伴排斥、多动分心和 TBRS 的学习问题显著负相关。 CBRS 的课堂自

我管理与母亲评定的幼儿社交焦虑和多动分心显著 负相关;CBRS的人际技能与PAS的社交焦虑显著负 相关。上述结果表明CBRS具有良好的同时效度。

参考文献

- 1 McClelland MM, Acock AC, Morrison FJ. The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. Early Childhood Research Quarterly, 2006, 21(4): 471-490
- 2 McClelland MM, Morrison FJ, Holmes DL. Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. Early Childhood Research Quarterly, 2000, 15(3): 307–329
- 3 Ostmeyer K, Scarpa A. Examining school-based social skills program needs and barriers for students with high-functioning autism spectrum disorders using participatory action research. Psychology in the Schools, 2012, 49(10): 932-941
- 4 Holmes CJ, Kim-Spoon J, Deater-Deckard K. Linking executive function and peer problems from early childhood through middle adolescence. Journal of Abnormal Child Psychology, 2016, 44(1): 31-42
- 5 Bronson MB, Goodson BD, Layzer JI, et al. Child behavior rating scale. Cambridge: MA: Abt Associates, 1990
- 6 Lim SM, Rodger S, Brown T. Validation of child behavior rating scale in Singapore(Part 1): Rasch analysis. Hong Kong Journal of Occupational Therapy, 2010, 20(2): 52–62
- 7 Blair C. School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. American Psychologist, 2002, 57(2): 111–127
- 8 Segrin C. Social skills deficits associated with depression. Clinical Psychology Review, 2000, 20(3): 379–403
- 9 Spence SH, Donovan C, Brechman-Toussaint M. Social skills, social outcomes, and cognitive features of childhood social phobia. Journal of Abnormal Psychology, 1999, 108 (2): 211-221
- 10 Ponitz CC, McClelland MM, Matthews JS, et al. A structur– ed observation of behavioral self–regulation and its contribution to kindergarten outcomes. Developmental Psychology, 2009, 45(3): 605–619
- 11 Sawyer ACP, Miller-Lewis LR, Searle AK, et al. Is greater improvement in early self-regulation associated with fewer behavioral problems later in childhood? Developmental Psychology, 2015, 51(12): 1740-1755
- 12 Schmitt SA, McClelland MM, Tominey SL, et al. Strengthening school readiness for Head Start children: Evaluation of a self- regulation intervention. Early Childhood Research Quarterly, 2015, 30: 20-31
- 13 von Suchodoletz A, Gestsdottir S, Wanless SB, et al. Behavioral self-regulation and relations to emergent academic skills among children in Germany and Iceland. Early Childhood Research Quarterly, 2013, 28(1): 62–73

- 14 Bowers EP, Gestsdottir S, Geldhof GJ, et al. Developmental trajectories of intentional self-regulation in adolescence: The role of parenting and implications for positive and problematic outcomes among diverse youth. Journal of Adolescence, 2011, 34(6): 1193-1206
- 15 Matthews JS, Ponitz CC, Morrison FJ. Early gender differences in self-regulation and academic achievement. Journal of Educational Psychology, 2009, 101(3): 689–704
- 16 Moldovan VO, Bocos-Bintintan MD. The influence of scouting activities upon the behavior of the young pupil. Education, Reflection, Development, 2016, 4: 333-346
- 17 Resaland GK, Moe VF, Aadland E, et al. Active Smarter Kids(ASK): Rationale and design of a cluster-randomized controlled trial investigating the effects of daily physical activity on children's academic performance and risk factors for non-communicable diseases. BMC Public Health, 2015, 15(1): 1-10
- 18 Yang PJ, Lamb ME. Factors influencing classroom behavioral engagement during the first year at school. Applied Developmental Science, 2014, 18(4): 189–200
- 19 Gresham FM, Elliott SN. Social skills rating system: Manual. American Guidance Service, 1990
- 20 朱晶晶, 李燕, 张云, 等. 儿童社会技能量表在中国学前儿童中的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 2017, 25(5): 855-858
- 21 Ladd GW, Profilet SM. The Child Behavior Scale: A teacherreport measure of young children's aggressive, withdrawn, and prosocial behaviors. Developmental Psychology, 1996, 32(6): 1008–1024
- 22 朱晶晶, 王雨见, 李燕. 儿童行为量表教师版在中国学前 儿童中的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 2018, 26(5): 910-913
- 23 Hart CH, Robinson CC. Unpublished teacher questionnaire. Teacher Behavior Rating Scale, 1996
- 24 Nelson LJ, Hart CH, Yang C, et al. An examination of the behavioral correlates of subtypes of nonsocial play among Chinese preschoolers. Merrill-Palmer Quarterly, 2012. 77– 109
- 25 Spence SH, Rapee R, McDonald C, et al. The structure of anxiety symptoms among preschoolers. Behaviour Research and Therapy, 2001, 39(11): 1293-1316
- 26 王美芳, 张杰, 姚利. 母亲心理健康与幼儿焦虑的关系. 中国临床心理学杂志, 2009 17(2): 216-218
- 27 Goodman R. Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2001, 40(11): 1337–1345
- 28 Du Y, Kou J, Coghill D. The validity, reliability and normative scores of the parent, teacher and self report versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire in China. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 2008, 2(1): 1–15

(收稿日期:2019-01-15)