

情绪调节检核表在中国学前儿童中的信效度检验

朱晶晶, 颜晨雨, 杨婷婷, 朱莉, 武敏, 王英杰, 李燕

(上海师范大学, 上海 200234)

【摘要】 目的:检验情绪调节检核表(ERC)中文版在中国学前儿童中的信度和效度。**方法:**本研究样本来自随机抽取的上海市公立幼儿园3~6岁学前儿童($N=248$, $M=70.82$ 月, $SD=5.40$, 140个男孩, 占56%), 由主班教师完成情绪调节检核表(ERC)、儿童行为评定量表(CBRS)和儿童行为教师评定量表(TBRS), 儿童母亲完成儿童情绪适应量表(CEAS-P)。**结果:**验证性因素分析显示, 情绪调节检核表(ERC)双因素模型拟合良好($\chi^2/df=2.23$, $P<0.001$, $CFI=0.90$, $IFI=0.90$, $TLI=0.89$, $RMSEA=0.07$), ERC的情绪调节与CBRS各维度(课堂自我管理和社会技能)和CEAS-P各维度(脾气控制、焦虑控制和社交主张)呈显著正相关($r=0.50\sim 0.64$), 与TBRS学习问题呈显著负相关($r=-0.41$)。ERC的不稳定/消极与CBRS各维度(课堂自我管理和社会技能)和CEAS-P各维度(脾气控制、焦虑控制和社交主张)呈显著负相关($r=-0.11\sim -0.41$), 与TBRS学习问题呈显著正相关($r=0.39$)。总量表及各分量表有较高的内部一致性信度(0.81~0.91)。**结论:**情绪调节检核表具有较好的信、效度, 可作为中国学前儿童情绪调节能力的评估工具。

【关键词】 情绪调节检核表; 信度; 效度; 学前儿童

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.06.022

Reliability and Validity of the Emotion Regulation Checklist to Chinese Preschoolers

ZHU Jing-jing, YAN Chen-yu, YANG Ting-ting, ZHU Li, WU Min, WANG Ying-jie, LI Yan

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 Emotion Regulation Checklist(ERC) in Chinese preschoolers. **Methods:** Participants were 250 preschool children(Mage=70.82 months, $SD=5.40$, 140 boys) recruited from 2 public kindergartens in Shanghai. The teachers completed Emotion Regulation Checklist(ERC), Child Behavior Rating Scale(CBRS), and Teacher Behavior Rating Scale(TBRS). The mothers completed Children's Emotional Adjustment Scale-Preschool Version(CEAS-P). **Results:** The Chinese preschool sample demonstrated a two-factor model($\chi^2=406.499$, $df=182$, $\chi^2/df=2.23$, $P<0.001$, $CFI=0.90$, $IFI=0.90$, $TLI=0.89$, $RMSEA=0.07$) and all the subscales showed acceptable concurrent validity. The scale and its subscales displayed good reliability(0.81~0.91). **Conclusion:** ERC has good reliability and validity in application to Chinese preschool children.

【Key words】 Emotion regulation checklist; Reliability; Validity; Preschoolers

越来越多研究表明,情绪调节对儿童的社会适应^[1]、学业成就^[2]、同伴关系^[3]、师生关系^[4]起着非常重要的作用。情绪调节(emotion regulation)是指调节、评估和管理情绪反应以达到预期目标的内部的和外部的过程,如控制情绪表达和有效地管理负面情绪^[5]。情绪调节能力是情绪能力的重要组成部分^[6],儿童根据社会情境进行适应性地情绪调节有利于儿童良好的社会适应^[7]。大量有关情绪发展的早期研究强调,情绪调节技能在成年后发展速度较为缓慢^[4],生命最初几年是情绪调节发展至关重要的时期^[8]。学前阶段正是儿童情绪调节能力发展的快速时期,研究表明,情绪调节策略的认知、理解和组织在3~5

岁形成^[1],随着语言和认知能力的发展^[9],学前儿童开始认识并学会控制自己的情绪,习得有效的情绪调节策略,能以有效的方式处理自己的情绪^[10]。情绪调节能力强的儿童往往社会情绪发展良好、有更多的亲社会行为和积极的同伴关系^[11],进而获得学业成功和良好的社会适应。情绪调节能力差的儿童可能有较差的同伴关系、同伴接纳水平低^[12]和更多的内化行为问题^[13](如社会退缩行为、焦虑、抑郁等)与外化行为问题^[14](如攻击行为)。此外,情绪调节能力差还是大多数儿童精神病理学的核心特征^[15],情绪调节能力会影响到儿童的内部信息加工和行为反应内部模式^[16]以及对社会刺激和社会情境的注意和归因^[17]。研究表明,儿童2岁时的情绪调节能力可预测儿童4岁时同伴情境中的社会退缩行为^[13],儿童情绪调节能力越强,社会退缩行为就可能越少^[18]。患有自闭症谱系障碍的儿童在情绪调节方面往往也存在严重缺陷^[19],他们的情绪常处于高度唤醒

【基金项目】 教育部人文社会科学研究青年基金项目(20YJC880133)、上海市社科规划青年课题项目(2019ESH008)、上海市教育发展基金会和上海市教育委员会“晨光计划”(19CG51)。朱晶晶和颜晨雨为共同第一作者
通讯作者:李燕, liyan@shnu.edu.cn

状态,导致焦虑、激动,并难以调节自己的情绪^[20]。

而研究儿童情绪调节的主要困难是如何测量儿童情绪调节能力^[21],之前大多研究采用观察法来评估儿童的情绪调节能力,但此方法耗时长且费用高,而自我报告的工具不适合学龄前儿童^[22]。近来一些研究者开始采用行为评定量表来评估儿童情绪调节能力。行为评定与观察法相比,更适合在样本容量较大的情况下实行,因此可以应用于大规模筛查。同时,量表的评定往往由儿童父母、教师根据儿童在日常生活中的行为表现来评定,因此更具生态效度。但国内针对学龄前儿童情绪调节的研究还非常薄弱,尤其缺乏一个信效度良好的评价工具。因此,找到一个有效的测量儿童情绪调节的工具将对鉴别、考量儿童情绪调节能力的发展,对监测、检验提升儿童情绪调节能力的干预项目等都是非常重要的。国外有关情绪调节的研究较多,国外研究者使用较为广泛的评价工具是由Shields和Cicchetti编制的情绪调节检核表(Emotion Regulation Checklist, ERC)。该量表适用于学龄前儿童到学龄儿童,由家长、教师或其他与儿童关系亲密的成年人评定^[23],包括情绪调节(Emotion Regulation)和不稳定/消极情绪(Lability/Negativity)两个维度。情绪调节维度评估儿童一定情境下适宜的情绪表达、移情和对情绪的自我觉察。不稳定/消极维度评估儿童情绪调节的灵活性、不稳定、对消极情绪难以调节。ERC被翻译成多种语言,包括意大利语^[24]、法语^[25]、波斯语^[26]等,且均表现出良好的信效度。张雷等人也曾对ERC进行了翻译^[27],但并未报告ERC的结构效度。因此本研究拟对情绪调节检核表进行本土化修订,以探讨情绪调节检核表在中国学前儿童中的适用性。

1 对象与方法

1.1 研究对象

研究对象来自于随机抽取的上海市公立普通幼儿园3-6岁的学前儿童(N=248, M=70.82月, SD=5.40, 140个男孩,占56%)。

1.2 研究工具

1.2.1 情绪调节检核表 教师完成情绪调节检核表(Emotion Regulation Checklist, ERC),该量表由Shields和Cicchetti编制^[7]。原版ERC共24个项目,用于评定儿童的情绪调节能力,由情绪调节(Emotion Regulation, 8个项目)和不稳定/消极(Lability/Negativity, 16个项目)两个维度组成。ERC采用四级计分,1到4表示“完全不符合”到“完全符合”。

该量表由学前教育专业教授、学前教育专业教师、学前教育专业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 儿童行为评定量表 教师完成中文版儿童行为评定量表(Child Behavior Rating Scale, CBRS)^[28]。该量表由课堂自我管理和社会技能两个维度组成。该量表采用五级计分,“1”表示“从不”,“5”表示“总是”。

1.2.3 儿童行为教师评定量表 儿童教师完成儿童行为教师评定量表(Teacher Behavior Rating Scale, TBRS)^[29],本研究采用该量表的学习问题维度。该量表采用三级计分,“0”表示“不符合”,“1”表示“有点符合”,“2”表示“非常符合”,得分越高表明儿童存在的 learning 问题越多。以往研究表明该量表具有较高的信效度^[30]。

1.2.4 儿童情绪适应量表学前版 儿童母亲完成儿童情绪适应量表学前版(Children's Emotional Adjustment Scale-Preschool Version, CEAS-P)^[31]。该量表由脾气控制、社交主张和焦虑控制三个维度组成,该量表采用五级计分,从“1”(从不)到“5”(总是),由儿童母亲选择出最符合儿童近四周行为频率的描述。

1.3 研究方法

1.3.1 研究程序 2019年4月,儿童教师完成对ERC、CBRS和TBRS的评定,儿童母亲完成对CEAS-P的评定。

1.3.2 统计方法 采用SPSS22.0和AMOS22.0对数据进行分析。

2 结果

2.1 项目分析

根据情绪调节检核表ERC总分进行高低排序,选择得分前27%的被试为情绪调节能力高分组,选择得分后27%的被试为情绪调节能力低分组。对这两组被试在每个条目上的评分进行独立样本 t 检验。结果发现,所有条目在高、低组之间的得分均差异显著($P<0.001$)。此外,采用Pearson相关法对每个条目的评分与总分之间进行相关分析。结果显示,所有条目与总分之间均呈显著正相关($P<0.01\sim 0.001$),相关系数为0.19~0.65,结果见表1。

2.2 情绪调节检核表的结构效度

采用AMOS 22.0对ERC数据进行验证性因素分析结果发现,有3个项目的因子载荷低于0.30,分别是第10题(“他/她以他人的痛苦为乐,如当另一个

人受到伤害或被惩罚时大笑,喜欢戏弄别人”,因子载荷为0.13),第15题(“当他/她感到难过、生气、发怒、害怕或恐惧时会说出来”,因子载荷为0.11)和第19题(“他/她会消极回应同伴表现出的中立或友好的建议,如说话带有怒意或做出惧怕反应”,因子载荷为0.18),需予以删除。因此,验证后的情绪调节检核表ERC在中国学前儿童的样本中的两因素模型拟合良好($\chi^2=406.499$, $df=182$, $\chi^2/df=2.23$, $P<0.001$, CFI=0.90, IFI=0.90, TLI=0.89, RMSEA=0.07),包括21个项目,共两个分量表:情绪调节(8个项目,因子载荷为0.38~0.75)和情绪不稳定/消极(13个项目,因子载荷为0.46~0.80)。对ERC的两个维度进行相关检验,结果表明情绪调节和情绪不稳定/消极之间的相关系数为 $r=-0.20$, $P<0.001$ 。

2.3 同时效度

采用CBRS、CEAS-P和TBRs学习问题作为ERC调节和ERC情绪不稳定/消极的同时效度。结果表明,ERC的情绪调节与CBRS各维度(课堂自我管理和社会技能)和CEAS-P各维度(脾气控制、焦虑

控制和社交主张)呈显著正相关($r=0.50\sim0.64$),与TBRs学习问题显著负相关($r=-0.41$)。ERC的不稳定/消极与TBRs学习问题呈显著正相关($r=0.39$),与CBRS各维度(课堂自我管理和社会技能)和CEAS-P各维度(脾气控制、焦虑控制和社交主张)呈显著负相关($r=-0.11\sim-0.41$)。结果见表2。

表1 ERC高低分组的差异t检验及题总相关(N=248)

题号	t	题总相关	题号	t	题总相关
1	-2.65**	0.19**	13	-6.97***	0.52***
2	-5.16***	0.40***	14	-7.14***	0.61***
3	-4.67***	0.31***	15	-7.21***	0.48***
4	-5.00***	0.34***	16	-4.94***	0.51***
5	-3.79***	0.30***	17	-8.76***	0.59***
6	-4.53***	0.41***	18	-1.98*	0.32***
7	-5.59***	0.37***	19	-4.64***	0.44***
8	-8.29***	0.55***	20	-7.77***	0.54***
9	-4.68***	0.37***	21	-5.41***	0.36***
10	-3.68***	0.35***	22	-7.85***	0.55***
11	-5.51***	0.42***	23	-10.17***	0.65***
12	-7.11***	0.54***	24	-5.50***	0.52***

注:*表示 $P<0.05$, **表示 $P<0.01$, ***表示 $P<0.001$ 。

表2 ERC各维度与CBRS,TBRs和CEAS-P各维度之间的相关(N=248)

	CBRS课堂自我管理	CBRS社会技能	CEAS-P脾气控制	CEAS-P焦虑控制	CEAS-P社交主张	TBRs学习问题
ERC情绪调节	0.64***	0.50***	0.62***	0.64***	0.61***	-0.41***
ERC不稳定/消极	-0.37***	-0.24***	-0.41***	-0.26***	-0.11*	0.39***

注:*表示 $P<0.05$, ***表示 $P<0.001$ 。

2.4 内部一致性信度和分半信度

对ERC进行内部一致性信度分析,总量表的内部一致性信度为0.81;情绪调节维度的内部一致性系数为0.84,分半信度分别为0.74和0.73;情绪不稳定/消极维度的内部一致性系数为0.91,分半信度分别为0.86和0.81。

3 讨 论

本研究检验了情绪调节检核表在中国学前儿童样本中的信效度,情绪调节检核表内部一致性信度为0.81,各维度一致性信度均在0.84以上,分半信度均在0.74以上。

对ERC的验证性因素分析显示,ERC的两因素模型拟合良好,分别为情绪调节和不稳定/消极,ERC情绪不稳定/消极维度中的3个项目(“他/她以他人的痛苦为乐,如当另一个人受到伤害或被惩罚时大笑,喜欢戏弄别人”,“当他/她感到难过、生气、发怒、害怕或恐惧时会说出来”,“他/她会消极回应同伴表现出的中立或友好的建议,如说话带有怒意或做出惧怕反应”)因子载荷低于0.30,因而予以删

除。ERC其他项目在其相应的因子上的载荷均大于0.30,此结果表明修订后的量表具有良好的结构效度。

本研究对ERC各维度进行了同时效度分析,采用CBRS、CEAS-P和TBRs学习问题作为ERC情绪调节、不稳定/消极的效标。结果发现,ERC调节维度与CBRS各维度和CEAS-P各维度呈显著正相关,与TBRs学习问题各维度呈显著负相关。ERC不稳定/消极维度与TBRs学习问题呈显著正相关,与CBRS各维度和CEAS-P各维度呈显著负相关。上述结果表明,ERC具有良好的同时效度。

综上所述,修订后的ERC具有良好的信效度,能够作为中国学前儿童情绪调节能力的测评工具,并为之后对情绪调节能力较低的儿童进行干预提供有效的监测工具。

参 考 文 献

- Denham SA. Emotional Development in Young Children. New York: Guilford Press, 1998
- Denham SA. Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it? Early

- Education and Development, 2006, 17(1): 57-89
- 3 Herndon KJ, Bailey CS, Shewark EA, et al. Preschooler's emotion expression and regulation: Relations with school adjustment. *The Journal of Genetic Psychology*, 2013, 174(6): 642-663
- 4 Derya SA, Sakire OK, Damla GA. Emotional correspondence between preschoolers and teachers: what are the effects on child-teacher relationships? *Education 3-13*, 2018, 1-14
- 5 Thompson RA. Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1994, 59(2-3): 25-52
- 6 潘苗苗, 苏彦捷. 幼儿情绪理解, 情绪调节与其同伴接纳的关系. *心理发展与教育*, 2007, 2(2): 6-13
- 7 Shields A, Cicchetti D. Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 1997, 33(6): 906-916
- 8 Eisenberg N, Fabes RA. Emotion regulation, and the development of social competence. *Review of Personality and Social Psychology*, 1992, 14: 119-150
- 9 Grolnick WS, Kurowski CO, McMenamy JM, et al. Mother's strategies for regulating their toddler's distress. *Infant Behavior and Development*, 1998, 21(3): 437-450
- 10 Denham SA, Bassett HH, Thayer SK, et al. Observing preschooler's social-emotional behavior: Structure, foundations, and prediction of early school success. *The Journal of Genetic Psychology*, 2012, 173(3): 246-278
- 11 Rubin K, Both L, Wilkinson M. The Waterloo longitudinal project: Correlates and consequences of social withdrawal in childhood. *Infancia y Aprendizaje*, 1990, 13(49): 73-90
- 12 Eisenberg N, Pidada S, Liew J. The relations of regulation and negative emotionality to Indonesian children's social functioning. *Child Development*, 2001, 72(6): 1747-1763
- 13 王莉, 陈会昌, 陈欣银. 儿童2岁时情绪调节策略预测4岁时社会行为. *心理学报*, 2002, 34(5): 500-504
- 14 钟佑洁, 李艳华, 张进辅. 社会信息加工在儿童情绪调节与攻击行为间的中介效应检验. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(1): 108-114
- 15 Beauchaine TP. Future directions in emotion dysregulation and youth psychopathology. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 2015, 44(5): 875-896
- 16 Lemerise EA, Arsenio WF. An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 2000, 71(1): 107-118
- 17 Casey RJ. Emotional competence in children with externalizing and internalizing disorders. *Emotional Development in Atypical Children*, 1996, 161-183
- 18 徐岩. 父母关爱行为与儿童社会退缩行为——以儿童个体情绪调节为中介的实证研究. *南京农业大学学报: 社会科学版*, 2011, 11(3): 95-102
- 19 Cole PM, Michel MK, Teti LOD. The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1994, 59(2-3): 73-102
- 20 Whitman TL. The development of autism: A self-regulatory perspective. *Jessica Kingsley Publishers*, 2004
- 21 Cole PM, Martin SE, Dennis TA. Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 2004, 75(2): 317-333
- 22 Thompson RA, Meyer S. Socialization of emotion regulation in the family. *Handbook of Emotion Regulation*, 2007, 249: 249-268
- 23 Shields A, Cicchetti D. Parental maltreatment and emotion dysregulation as risk factors for bullying and victimization in middle childhood. *Journal of Clinical Child Psychology*, 2001, 30(3): 349-363
- 24 Molina P, Sala MN, Zappulla C, et al. The Emotion Regulation Checklist—Italian translation, Validation of parent and teacher versions. *European Journal of Developmental Psychology*, 2014, 11(5): 624-634
- 25 Grosbois N, Mazzone S. Validation de la version francophone de l'Emotion Regulation Checklist (ERC-vf). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 2015, 65(1): 29-41
- 26 Meybodi FA, Mohammadkhani P, Pourshahbaz A, et al. Psychometric Properties of the Persian Version of the Emotion Regulation Checklist. *Middle East Journal of Family Medicine*, 2018, 7(10): 187-192
- 27 Chang L, Schwartz D, Dodge KA, et al. Harsh parenting in relation to child emotion regulation and aggression. *Journal of Family Psychology*, 2003, 17(4): 598-606
- 28 武敏, 朱晶晶, 杨婷婷, 等. 儿童行为评定量表(CBRIS)在中国学前儿童中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(5): 965-968
- 29 Foerster M, Roser K, Schoeni A, et al. Problematic mobile phone use in adolescents: derivation of a short scale MPPUS-10. *International Journal of Public Health*, 2015, 60(2): 277-286
- 30 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, 58(1): 77-109
- 31 朱晶晶, 杨婷婷, 朱莉, 等. 儿童情绪适应量表学前版在中国学前儿童中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 2020, 确定录用

(收稿日期:2019-08-15)