

简式自我控制量表中文版的信效度检验

罗涛^{1,2}, 程李梅³, 秦立霞⁴, 肖水源²

(1.江西省精神卫生中心,南昌 330029;2.中南大学湘雅公共卫生学院社会医学与卫生事业管理学系,长沙 410078;3.鹰潭市人民医院心理科,鹰潭 335000;4.清华大学医院,北京 100084)

【摘要】 目的:检验简式自我控制量表(Brief Self-Control Scale, BSCS)中文版的信度和效度。**方法:**用BSCS中文版对1676名大学生、897名中专生和1771名中学生施测,同时测定简式Barratt冲动量表(BBIS)、自尊量表(SES)及简式网络游戏障碍量表(IGDS9-SF)进行效标效度的验证。在中学生样本中抽取200人间隔四周后进行重测。**结果:**验证性因子分析结果支持两维度结构,各拟合度指标分别为: χ^2/df 为17.53, $P < 0.001$, NFI为0.98, CFI为0.98, IFI为0.98, TLI为0.97, RMSEA为0.062。项目分析显示各条目与所属分量表及总量表之间的得分均呈显著相关(r 值=0.63~0.89, $P < 0.001$)。中文版BSCS总量表及自律性和冲动控制两个分量表的Cronbach's α 系数分别为0.83、0.85和0.86。总量表及两个分量表的重测信度为0.81、0.83和0.80。BSCS量表总分及两个维度得分与BBIS总量表分及其两个维度分、以及IGDS9-SF总分均存在显著负相关($r = -0.19 \sim -0.57$, $P < 0.001$);与SES总分呈正相关($r = 0.19 \sim 0.54$, $P < 0.001$)。**结论:**简式自我控制量表中文版具有良好的信效度,可以作为研究自我控制水平的工具。

【关键词】 简式自我控制量表; 信度; 效度

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2021.01.017

Reliability and Validity of Chinese Version of Brief Self-Control Scale

LUO Tao^{1,2}, CHENG Li-mei³, QIN Li-xia⁴, XIAO Shui-yuan²

¹Jiangxi Mental Hospital, Nanchang 330029, China; ²Department of Social Medicine and Health Management, Xiangya School of Public Health, Central South University, Changsha 410078, China; ³Yingtan People's Hospital, Yingtan 335000, China; ⁴School Hospital of Tsinghua University, Beijing 100084, China

【Abstract】 Objective: To test the reliability and validity of the Chinese version of Brief Self-Control Scale (BSCS). **Methods:** A sample of 1676 college students, 897 vocational school students, and a sample of 1771 middle school students were tested, in which 200 students were selected for re-test four weeks later. Meanwhile, The Brief Barratt Impulsiveness Scale (BBIS), Self-Esteem Scale (SES), and Internet Gaming Disorder Scale-Short Form (IGDS9-SF) were selected as the criterion measurements. **Results:** The results of confirmatory factor analysis supported the two-factor structure model, and the fit indices were $\chi^2/df=17.53$, $P < 0.001$, NFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, TLI=0.97, RMSEA=0.062, all meeting the criteria standards for adequacy of fit. The critical ratios of all the items in Chinese version of BSCS were significantly ($P < 0.001$). The correlations between each item and the score of total scale or subscales ranged from 0.63 to 0.89. The Cronbach's α coefficients of the total scale, poor self-regulation subscale, and impulsive behavior subscale were 0.83, 0.85, and 0.86, and the test-retest reliability after 4 weeks were 0.81, 0.83, and 0.80 respectively. The total score and two factors of the Chinese version of BSCS showed a significantly positive correlation with total score of SES ($r = 0.19 \sim 0.54$, $P < 0.001$), and negative correlation with that of the BBIS score and total score of IGDS9-SF ($r = -0.19 \sim -0.57$, $P < 0.001$). **Conclusion:** The Chinese version of BSCS has good reliability and validity, which can be used as a useful tool to research self-control.

【Key words】 Brief self-control scale; Reliability; Validity

自我控制(self-control)是指个体为了实现长远目标,有意识的克服冲动、习惯或自动反应,调整自己行为的过程^[1,2]。自我控制的能力是通往成功和幸福的关键,自我控制水平较高的个体有更高的自尊水平,更稳定的情绪状况,和更好的学业成绩、健康状况和社会适应^[2-5];研究还显示自我控制高者与较低的冲动性相关,并更少出现拖延、攻击行为、成瘾行为、进食障碍、情感障碍等精神行为问题^[6-15]。

【基金项目】 江西省自然科学基金面上项目(编号:20192BAB205037)

通讯作者:肖水源, xiaosy@csu.edu.cn

Tangney等于2004年发表的自我控制量表(Self-Control Scale, SCS)是目前世界范围内使用最为广泛的测量自我控制水平的量表^[2]。该量表包括五个维度,36个题目。谭树华等于2008年对SCS进行翻译和修订,形成了五个维度,19个条目的中文版^[16]。其维度分别为:冲动控制、健康习惯、抵制诱惑、专注工作和节制娱乐。因为其良好的信效度,目前已经成为国内使用最多的量表。

尽管该量表能对自我控制进行全面评估,但仍存在一定的局限性,如耗时较长,容易产生应答疲劳

和应答偏倚,并可能减少应答率。因此,Morean于2014年对SCS进行修订,形成了包含两个维度共7个条目的简化版^[17]。目前该版本已被翻译为多国语言,证实其信效度具有跨文化的一致性。本研究旨在将简式自我控制量表引入中国,在中学生、中专生和大学生群体中验证其信度和效度,为国内开展自我控制相关研究提供可靠的简便易行的工具。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究中被试包括三个样本。大学生样本取自清华大学的本科生。共发放问卷2000份,剔除无效问卷后收回有效问卷1676份,回收率83.80%。其中男生816人,占48.68%;女生860人,占51.32%。年龄 21.47 ± 2.45 岁。年级:大一316人,占18.85%;大二341人,占20.35%;大三350人,占20.88%;大四341人,占20.35%;大五62人,占3.70%;研究生266人,占15.87%。

中专生样本来自江西师范专业技术学校。共发放问卷1000份,回收有效问卷897份,回收率为89.70%。其中男生470名,占52.40%;女生427名,占47.60%。年龄为 16.16 ± 1.38 岁。中专一年级324人,占36.12%;中专二年级307人,占34.23%;中专三年级266人,占29.65%。

中学生样本来自江西省鹰潭市第四中学。共发放问卷2000份,回收有效问卷1771份,回收率为88.55%。其中男生895名,占50.54%;女生876名,占49.46%。年龄为 15.56 ± 1.77 岁。初中生836人,占47.23%;高中生935人,占52.77%。四周后随机选取200人,进行重测信度的检验。

1.2 工具

1.2.1 简式自我控制量表(BSCS) 简式自我控制量表(Brief Self-Control Scale, BSCS)共7个条目,包括两个维度:自律性(Self-Discipline)及冲动控制(Impulse Control)。量表采取Likert 5级评分,从“完全不符”到“完全符合”。其中条目2、4、6、7为反向计分题。得分越高表示自我控制水平越高。经原量表修订者Morean授权,由两名心理学专业硕士分别对量表进行独立翻译,形成初步中文问卷。再由英语专业人士将其回译成英文。最后经过两名精神病学及心理学专家讨论修改,形成最终正式量表。

1.2.2 自尊量表 采用季益富等翻译和修订的自尊量表(Self-Esteem Scale, SES)检验效标效度^[18]。量表共10个条目,采用Likert 4级评分,从“非常不符”

到“非常符合”,得分越高表明个体自尊水平越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.88。

1.2.3 简式Barratt冲动量表 采用罗涛等翻译和修订的简式Barratt冲动量表(Brief Barratt Impulsiveness Scale, BBIS)检验效标效度^[19]。BBIS共8个条目,包括两个维度:自控力差及冲动行为。量表采取Likert 4级评分,从1=从不,到4=经常。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.83。

1.2.4 简式网络游戏障碍量表 采用Pontes于2015编制的简式网络游戏障碍量表(nine-item Internet Gaming Disorder Scale-Short Form, IGDS9-SF)检验效标效度^[20]。该量表一共9个条目,采用Likert 5级评分,从1=从不,到5=几乎总是。得分越高表示游戏障碍的程度越重。中文版IGDS9-SF具有良好的信效度^[21]。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.93。

1.3 统计方法

采用SPSS25.0进行项目分析、信度分析等,采用AMOS25.0进行验证性因素分析。

2 结果

2.1 项目分析

对BSCS量表的各条目分与总分和所属维度分进行Pearson相关分析。如表1所示,各条目分与总分的相关系数在0.63~0.75之间, P 值 <0.001 ;各条目分与所属维度分的相关系数在0.82~0.89之间, P 值 <0.001 。根据量表总分,按照前后27%将被试分为高分和低分两组。采用独立样本 t 检验比较各条目在高低分组的差异, t 值在36.12~77.70之间, P 值 <0.001 ,差异具有统计学意义。详见表1。

2.2 结构效度检验

原量表修订者Morean在研究中分析出BSCS的两维度模型,自律性包括条目1、3、5;冲动控制包括条目2、4、6、7。本研究采用最大似然法检验了这个模型。结果显示,该模型拟合较好,其各项目对因子的标准负荷系数介于0.81~0.88之间(见表2)。验证性因素分析拟合指数为: χ^2 为227.91, χ^2/df 为17.53, $P<0.001$,NFI为0.98,CFI为0.98,IFI为0.98,TLI为0.97,RMSEA为0.062。

2.3 信度检验

BSCS总量表的Cronbach's α 系数为0.83,自律性和冲动控制维度的 α 系数分别为0.85和0.86。总量表的重测信度0.81,两个维度的重测信度为0.83和0.80。

表1 BSCS量表所有项目与所属分量表得分的相关系数(r)及高低分组的差异(t)

条目	自律性	冲动控制	总分	高低分组差异
1.我能很好地抵制诱惑	0.87**		0.63**	36.12**
3.大家说我有钢铁般的自制力	0.89**		0.72**	76.24**
5.我能为了一个长远目标高效地工作	0.86**		0.71**	51.25**
2.我会做一些能给自己带来快乐但对自己有害的事*		0.84**	0.70**	60.05**
4.有时我会被有趣的事情干扰而不能按时完成任务*		0.82**	0.68**	46.15**
6.有时我会忍不住去做一些明明知道不对的事情*		0.87**	0.75**	77.70**
7.我常常考虑不周就付诸行动*		0.83**	0.72**	59.29**

注:*,反向计分,** P 值<0.001。

表2 BSCS量表两因素模型各因子载荷

自律性		冲动控制	
条目	载荷	条目	载荷
1	0.87	2	0.83
3	0.86	4	0.81
5	0.87	6	0.87
-	-	7	0.81

2.4 效标效度检验

以BBIS总分及其两个维度分以及SES总分和IGDS9-SF总分作为检验BSCS中文版的效标。结果显示,BSCS总分及两个维度得分与BBIS总分及其两个维度分,以及IGDS9-SF得分呈负相关,相关系数在-0.19~-0.57之间;与SES总分呈正相关,相关系数在0.19~0.54之间, P 值均<0.001。详见表3。

表3 BSCS总分及维度分与BBIS总分及维度分及SES和IGDS9-SF总分的相关系数(r)

	2	3	4	5	6	7	8
1.自律	0.33**	0.76**	-0.32**	-0.55**	-0.48**	0.54**	-0.57**
2.冲动控制	-	0.86**	-0.53**	-0.19**	-0.43**	0.19**	-0.34**
3.BSCS总分	-	-	-0.53**	-0.43**	-0.55**	0.42**	-0.54**
4.自控力差	-	-	-	0.53**	0.90**	-0.14**	0.55**
5.冲动行为	-	-	-	-	0.84**	-0.35**	0.61**
6.BBIS总分	-	-	-	-	-	-0.26**	0.66**
7.自尊	-	-	-	-	-	-	-0.52**
8.IGD总分	-	-	-	-	-	-	-

注:** P <0.001。

3 讨 论

在一些研究内容较多的大样本调查中,简版量表能有效减轻被调查者的负担,提高应答率,并减少应答偏倚。因此,大量成熟的量表被修订简化。本研究首次在中国大学生样本、中专生和中学生样本中对Morean于2014年修订的简式自我控制量表(Brief Self-Control Scale, BSCS)中文版进行了信效度检验。项目分析表明量表具有良好的同质性,各条目与其所属分量表及总量表呈显著正相关。量表各条目的项目区分度良好,高分组与低分组的得分在各条目上存在显著的差异。因此,在修订的过程中我们保留了全部7个条目,没有删减。

在本研究中,总量表的Cronbach's α 系数为0.83,自律性和冲动控制两维度的 α 系数分别为0.85和0.86。间隔四周之后,总量表的重测信度为0.81,两个维度的重测信度为0.83和0.80。这说明问卷具有较好的内部一致性和稳定性,信度良好。根据以往研究者的理论构想,我们验证了该量表的两维度

模型。结果表明,两维度模型拟合度良好,各条目的因子载荷在0.81~0.88之间,表明BSCS中文版具有良好的结构效度。本研究采用BBIS总分及其两个维度分以及SES总分和IGDS9-SF总分作为检验BSCS中文版的效标。结果显示,BSCS总分及两个维度得分与BBIS总分及其两个维度分、及IGDS9-SF得分呈显著负相关;与SES总分呈显著正相关,进一步证明了该量表的效度。综上所述,BSCS中文版在大学生、中专生和中学生样本中具有良好的信度和效度,且简便易行,可以作为将来大规模研究这三类人群自我控制水平的测量工具。

参 考 文 献

- Carver CS, Scheier MF. Control processes and self-organization as complementary principles underlying behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 2002, 6: 304-315
- Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 2004, 72: 271-

- 324
- 3 陶塑, 张丽瑞, 何瑾. 大学生人际关系适应与外向性和自我控制的关系. 中国心理卫生杂志, 2019, 33(2): 153-157
 - 4 周迎楠, 毕重增. 中小學生自我控制对学业成就的影响: 学业可能自我和心理健康的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2017, 25(6): 1134-1137+1129
 - 5 丁业, 王美芳. 父母严厉管教和儿童主客观学业成绩的关系: 儿童自我控制的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(1): 119-125
 - 6 谢琴红, 杜妍, 刘宁, 等. 服刑人员儿童期虐待对攻击和自杀意念的影响: 自我控制的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(2): 387-390
 - 7 张亚利, 陆桂芝, 宋相梅, 等. 大学生自我控制与人际适应性在自尊与手机成瘾倾向间的中介作用. 中国心理卫生杂志, 2018, 32(5): 420-424
 - 8 田志鹏, 刘勇, 杨坤, 等. 无聊与进食行为问题的关系: 自我控制的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(6): 1046-1050
 - 9 刘文俐, 蔡太生, 朱虹, 等. 抑郁、焦虑、压力与青少年情绪性进食的关系: 自我控制的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(5): 841-843
 - 10 高峰强, 任跃强, 徐洁, 等. 羞怯与生活满意度: 安全感与自我控制的多重中介效应. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(3): 547-549+553
 - 11 何灿, 夏勉, 江光荣, 等. 自尊与网络游戏成瘾—自我控制的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2012, 20(1): 58-60
 - 12 De Ridder DTD, De Boer BJ, Lugtig P, et al. Not doing bad things is not equivalent to doing the right thing: Distinguishing between inhibitory and initiatory self-control. *Personality and Individual Differences*, 2012, 50: 1006-1011
 - 13 Ferrari JR, Stevens EB, Jason LA. The role of self-regulation in abstinence maintenance: Effects of communal living on self-regulation. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 2009, 4: 32-41
 - 14 Maloney PW, Grawitch MJ, Barber LK. The multifactor structure of the Brief Self-Control Scale: Discriminant validity of restraint and impulsivity. *Journal of Research in Personality*, 2012, 46: 111-115
 - 15 张静怡, 崔雪英, 陶婷, 等. 青年人人格、自我控制双系统与拖延的关系. 中国心理卫生杂志, 2019, 33(3): 232-237
 - 16 谭树华, 郭永玉. 大学生自我控制量表的修订. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(5): 468-470
 - 17 Morean ME, DeMartini KS, Leeman RF, et al. Psychometrically Improved, Abbreviated Versions of Three Classic Measures of Impulsivity and Self-Control. *Psychological Assessment*, 2014, 26(3): 1003-1020
 - 18 季益富, 于欣. 自尊量表(Self-Esteem Scale, SES). 增刊. 中国心理卫生杂志, 1999. 318-320
 - 19 罗涛, 欧阳飞云, 肖水源. 简式 Barratt 冲动量表中文版的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(6): 1199-1201
 - 20 Pontes HM, Griffiths MD. Measuring DSM-5 Internet Gaming Disorder: Development and Validation of a Short Psychometric Scale. *Computers in Human Behavior*, 2015, 45: 137-143
 - 21 Yam CW, Pakpour AH, Griffiths MD, et al. Psychometric Testing of Three Chinese Online-Related Addictive Behavior Instruments among Hong Kong University Students. *Psychiatric Quarterly*, 2019, 90(1): 117-128
- (收稿日期: 2019-12-31)
-
- (上接第155页)
- 25 Meyer IH, Wilson PA. Sampling lesbian, gay, and bisexual populations. *Journal of Counseling Psychology*, 2009, 56(1): 23-31
 - 26 Pinel EC. Stigma consciousness: the psychological legacy of social stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1999, 76: 114-128
 - 27 Moscardini EH, Douglass RP, Conlin SE, et al. Minority stress and life meaning among bisexual adults: the role of religiosity. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 2018, 5(2): 194-203
 - 28 Peterson C, Semmel A, Von Baeyer C, et al. The attribution-al style questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 1982, 6(3): 287-299
 - 29 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定手册. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999
 - 30 李放, 黄李佳, 钟林鹏, 等. 男同性恋者恋爱状况与生活满意度的关系: 一个链式中介模型. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(4): 785-789
 - 31 陈春宇, 连帅磊, 杨晨, 等. 手机成瘾与大学生抑郁的关系: 疲惫感和反刍思维的作用. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(4): 746-749
- (收稿日期: 2020-01-05)