

特拉华校园氛围量表(学生卷)中文版再修订

苏洁¹, 朱丽华², 李莎¹, Chunyan Yang³, George G. Bear⁴, 谢家树¹

(1.湖南师范大学心理学系, 湖南师范大学认知与人类行为湖南省重点实验室, 长沙410081;

2.湖南工商大学, 长沙410205; 3.University of California, Berkeley, CA 94720-1670, USA;

4.University of Delaware, Newark, DE, 19716, USA)

【摘要】 目的:对特拉华校园氛围量表(学生卷)2016版(Delaware School Climate Scale-Student, DSCS-S)进行中文修订, 检验其信、效度及其跨性别、跨年级的测量等值性。**方法:**应用2016中文版DSCS-S对四川、湖南两省共5483名中小學生施测, 以特拉华欺凌受害量表(学生卷)2016版(Delaware Bullying Victimization Scale-Student, DBVS-S)、病人健康问卷抑郁量表(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)、特拉华校园氛围量表(家长卷)2016版(Delaware School Climate Scale-Home, DSCS-H)为效标检验其效标关联效度, 三周后随机抽取其中150名被试进行重测。**结果:**①验证性因素分析拟合结果支持量表的一阶七因子结构模型, 七因子模型各主要拟合指标: RMSEA=0.044, CFI=0.943, TLI=0.936, SRMR=0.036; ②DSCS-S总分与DBVS-S、PHQ-9和DSCS-H的相关系数分别为-0.235、-0.299和0.453($P<0.01$), 总量表的 α 系数为0.922, 三周后的重测信度为0.902; ③多组验证性因素分析结果显示, 中文版特拉华校园氛围量表(学生卷)跨性别等值成立, 跨年级组的形态等值和弱等值成立。**结论:**特拉华校园氛围量表(学生卷)2016中文版具有良好的信效度, 量表具有跨性别完全等值性, 小学、初中和高中三个年级间具有完全的形态等值性和弱等值性。

【关键词】 特拉华校园氛围量表-学生卷; 信度; 效度; 测量等值性; 校园氛围

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2021.03.020

Revision of Chinese Version of Delaware School Climate Scale-Student

SU Jie¹, ZHU Li-hua², LI Sha¹, Chunyan Yang³, George G. Bear⁴, XIE Jia-shu¹

¹Cognition & Human Behavior Key Laboratory of Hunan Province, Hunan Normal University,

Changsha 410081, China; ²Hunan University of Technology and Business, Changsha 410205;

³University of California, Berkeley, CA 94720-1670, USA; ⁴University of Delaware, Newark, DE, 19716, USA

【Abstract】 Objective: To examine the reliability and validity of the Chinese Version (2016) of Delaware School Climate Scale-Student (DSCS-S) among Chinese students. **Methods:** 5483 students were measured, 150 of whom participated the test-retest 3 weeks later. Delaware Bullying Victimization Scale-student (DBVS-S), Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and Delaware School Climate Scale-Home(DSCS-H) were used as the criteria-related validity instrument. **Results:** ①Confirmatory factor analysis showed that the 7 factors model achieved adequate model fits: CFI=0.943; TLI=0.936; RMSEA=0.036; ②The DSCS-S had significant correlation with DBVS-S($r=-0.235$, $P<0.01$), PHQ-9($r=-0.299$, $P<0.01$) and DSCS-H($r=0.453$, $P<0.01$). Cronbach's α coefficients of the Chinese Version of the DSCS-S was 0.922 and the test-retest reliability was 0.902; ③Multi-group analysis indicated the Chinese Version of Delaware School Climate Scale-Student had full measurement invariance across gender. **Conclusion:** The Chinese version (2016) of DSCS-S has acceptable psychometric properties.

【Key words】 DSCS-S; Reliability; Validity; Measurement invariance; School climate

Hoy 和 Hannum 认为, 校园氛围通常指学校中为其成员所体验并对其行为产生相对持久而稳定的影响的环境特征^[1]。Haynes 和 Emmons 则将学校氛围定义为影响青少年认知、社会和心理发展的学校内部人际互动的质量及相容性水平^[2]。有关校园氛围的论述可以追溯到 100 多年前, 美国学者 Perry 指出校园环境对学生会产生直接影响, 因此学校有责任

为学生提供更好的环境, 而不仅仅是“建筑物”^[3]。“霍桑实验”启发研究者们不再将视角局限于学校的“硬性”物理环境(如地理环境、学校规模等), 而是更加关注心理环境和整体的学校氛围。然而, 即使研究者早就关注到了学校氛围对个体和群体产生的影响, 但是“校园氛围”的概念却是在 20 世纪 50 年代才出现在研究著作中。最早将组织氛围这一概念引入学校组织的是 Halpin, 在他看来, 校园氛围代表着学校的独特气质, 校园氛围之于学校就如人格之于个体^[4]。到了 20 世纪 70 年代, 西方国家开始注重按照

【基金项目】 全国教育科学“十三五”规划 2020 年度课题: 中小学校园欺凌的预防与干预: 基于教师视角(项目编号: BBA200035)

通讯作者: 谢家树

学生的身心发展需要来组织教法、教材和校园环境^[5]。在过去几十年的时间里,校园氛围的研究逐渐系统化,研究者从学生的学习动机、学业成就、校园欺凌、情绪健康、个体身心发展等多个角度探讨校园氛围对学生的影响及其作用机制^[6-14],也对不同国家和地区间校园氛围作了比较研究^[15,16]。校园氛围逐渐成为一个相对独立的研究领域,其概念和相关理论研究不断深化,这其中也包括了校园氛围测量工具的研究^[5]。

从2007年开始,Bear等人以权威管教理论^[17]和Stockard^[18]的学校氛围理论框架为依据编制特拉华校园氛围量表,该量表旨在为学校提供简短、实用的学校氛围测量工具,共有三个独立的版本:学生卷、教师卷和家长卷。教师卷和家长卷量表适用于所有年级家长和老师,学生卷适用于3-12年级学生。量表在使用的过程中不断得到修订,先后形成07、11、13共三个版本,其有效性和可靠性得到理论和实践的验证^[19-21]。

2016年Bear及其团队对该系列量表进行了再次修订。就特拉华校园氛围量表学生卷(Delaware School Climate Scale-Student, DSCS-S)而言,修订后的DSCS-S增删了一些条目并完善了模型,对各条目的测量学特性进一步优化,结构愈发稳定。英语、西班牙语两个原始版本均表现出良好的测量效度。最新修订的2016版DSCS-S结构有了改变,主要是去掉了“尊重多样性”这一维度。之前的版本中该维度共有三个条目,条目数量较少,16版将其中两个条目依据其实际内容分别归入“师生关系”和“生生关系”维度,另一条目由于因子负载较差被删除。16版DSCS-S由原来的8维度调整至7维度,总条目由原来的31项调整至32项(其中包括一条不计分项)。“师生关系”和“生生关系”维度均由原来的4个条目增加为5个条目,“校内活动参与度”维度由原来的4个条目增加为6个条目。同时,条目的具体内容也做了改变和更新。基于此,有必要对中文版也进行相应调整并对其信、效度重新检验。此外,2013版DSCS-S中文修订只针对工具的信、效度进行了检验,而信效度对测量结果的证明只能应用于该测量群体,当其应用于多个不同群体,且群体间存在差异时,测量结果可能会产生偏差。以往对学生感知的校园氛围研究结果表明,学生对校园氛围感知可能存在性别和年级的差异,而对于量表结果的群体间差异比较,其前提假设是测量结构和反应偏差等值。测量等值是量表具有跨组测量一致性的前提,

也是实施测量后结果差异比较有效和具有可解释性的前提^[22-24]。因此本研究对量表进行重新修订的同时还对DSCS-S在小学、初中和高中三个年级以及性别之间的测量等值性进行检验。

1 对象与方法

1.1 被试

被试来源于四川、湖南二省七地的25所中小学,学校类型涵盖城市和乡镇、公立和私立、示范性和普通学校。其中小学10所,初中6所,高中9所,采取分层整群抽样的方法,从小学三年级到高中三年级,一共收回有效问卷5483份,其中小学2768人,初中1123人,高中1592人;男生2833人,女生2625人;性别不详者25人。间隔三周之后,随机抽取三个班共150名被试进行重测。

1.2 测量工具

1.2.1 特拉华校园氛围量表(学生卷)2016版(DSCS-S)^[25] 共32个条目,包括师生关系(5个条目)、生生关系(5个条目)、校内活动参与度(6个条目)、期望清晰度(4个条目)、规则公平度(4个条目)、校园安全(3个条目)、校园欺负(4个条目)以及1条不计入维度分的条目,即第32条“在这个问卷调查中,我表达的是我的真实想法”,该条目旨在检验回答的有效性。量表采用Likert 4点计分:1=“十分不同意”,2=“不同意”,3=“同意”,4=“十分同意”。其中校园欺负的4个条目为反向计分。各条目得分相加即为量表总分,总分越高说明学生感知到的校园氛围越好。

1.2.2 特拉华欺凌受害量表(学生卷)2016版(Delaware Bullying Victimization Scale-Student, DBVS-S)^[26] 共17个条目,包括言语欺凌(4个条目)、身体欺凌(4个条目)、社会/关系欺凌(4个条目)和网络欺凌(4个条目)以及1条不计入维度分的条目,即第13条“我在这所学校被欺凌了”。量表采用Likert六点计分,1表示“从来没有”,2表示“偶尔”,3表示“一个月一两次”,4表示“一个星期一次”,5表示“一个星期多次”,6表示“每天都有”,得分越高说明被欺凌现象越严重。本量表适用于3-12年级学生,其中第14-17条评估网络欺凌,仅用于中学生。

1.2.3 病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)^[27] 共9个条目,其中第9条“是否有自杀意念”,考虑到本次取样的非临床特性予以删除。量表采用Likert四点计分,0表示“完全没有”,1表示“有几天”,2表示“超过一半的天数”,3表示“几乎每一天”,得分越高说明

抑郁症状越严重。

1.2.4 特拉华校园氛围量表(家长卷)2016版(DSCS-H)^[19]共29个条目,其中25个条目计入家长感知的校园氛围总分。这25个条目分属6个因子:教师-学生关系(5条)、学生-学生关系(5条)、期望清晰度(4条)、规则公平性(4条)、学校安全(3条)和教师-家庭沟通(4条)。其中,前5个因子与学生版一致,第6个因子为家长版增加的用以评估教师与家庭互动的因子。余下4个条目得分不计入校园氛围总分,测评的是家长对其子女所在学校的满意度。所有条目均采用Likert四点计分,从1到4分别表示“非常不同意”、“不同意”、“同意”、“非常同意”,得分越高表示家长感知到的学校氛围越积极,对其子女所在学校的满意度越高。

1.3 统计工具

使用SPSS20.0和Mplus7.4进行数据处理和分析。

2 结果

2.1 条目分析

各条目得分与其维度分的相关系数在0.634到0.898之间。采用极端组检验法,将被试按量表总分高低排序,高分组为前27%,低分组为后27%,以独立样本 t 检验考察两组条目差异,各条目 t 值均达到0.01显著水平。

2.2 效度检验

2.2.1 结构效度 (1)模型比较:本研究将收集的样本随机分为样本一($n=2697$)和样本二($n=2786$)。使用Mplus7.4进行验证性因素分析,使用样本1进行模型比较,样本2进行模型检验。排除拟合指标较差的一阶单因子,一阶七因子和二阶七因子模型表现出更好的拟合情况。其中二阶七因子模型 $S-B\chi^2$ 为2099.248,一阶七因子模型对应的卡方值为1893.541,从近似拟合指数差异来看,二阶七因子模型比一阶七因子模型略低,信息指数BIC略大。因此,DSCS-S采用一阶七因子模型结构。结果如表1所示。(2)模型检验:为进一步考察选定的一阶七因子模型的稳定性,对全样本和样本二以及男、女样本,小学和中学样本分别进行验证性因素分析,结果如表2所示。

2.2.2 效标效度 选取DBVS-S、PHQ-9和DSCS-H作为效标,数据显示DSCS-S总分与DBVS-S、PHQ-9和DSCS-H的相关系数分别为-0.235、-0.299和0.453($P<0.01$),各因子相关见表3。

2.3 信度

DSCS-S的内部一致性系数和重测信度见表4,其中总量表的内部一致性系数为0.922,各因子内部一致性系数在0.768到0.859之间,总量表的重测信度为0.902,各因子重测信度在0.738到0.805之间。

表1 DSCS-S验证性因素分析模型比较结果

MODEL	N	$S-B\chi^2$	df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (90%CI)	BIC
一阶单因子	2697	4089.093	434	0.849	0.838	0.050	0.057(0.055,0.058)	175113.335
一阶七因子	2697	1893.541	413	0.939	0.931	0.047	0.037(0.035,0.039)	171821.580
二阶七因子	2697	2099.387	427	0.931	0.925	0.050	0.039(0.037,0.040)	172032.909

表2 DSCS-S验证性因素分析模型检验结果

MODEL	N	$S-B\chi^2$	df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (90%CI)	BIC
全样本	5483	3325.217	413	0.943	0.936	0.044	0.026(0.035,0.038)	341747.750
男样本	2833	1844.942	413	0.946	0.936	0.047	0.035(0.034,0.037)	175183.698
女样本	2625	1997.804	413	0.938	0.930	0.043	0.039(0.037,0.040)	163278.340
样本二	2786	2014.638	413	0.942	0.934	0.045	0.038(0.036,0.040)	167146.123
小学	2768	1424.402	413	0.952	0.946	0.036	0.030(0.028,0.032)	165028.968
中学	2715	2168.761	413	0.914	0.904	0.042	0.040(0.039,0.042)	168533.081

表3 DSCS-S及其各因子与效标的相关矩阵

	DSCS-S	师生关系	生生关系	校内活动参与度	期望清晰度	规则公平度	校园安全	校园欺负
DBVS-S S(n=2715)	-0.235**	-0.087**	-0.228**	-0.157**	-0.105**	-0.125**	-0.222**	-0.303**
PHQ-9 S(n=2715)	-0.299**	-0.226**	-0.234**	-0.215**	-0.232**	-0.202**	-0.234**	-0.207**
DSCS-H S(n=154)	0.453**	0.515**	0.448**	0.474**	0.497**	0.487**	0.455**	-0.043

注:** $P<0.01$ 。

表4 DSCS-S及其各因子信度分析

	DSCS-S	师生关系	生生关系	校内活动参与度	期望清晰度	规则公平度	校园安全	校园欺负
α 系数(n=5483)	0.922**	0.789**	0.805**	0.769**	0.815**	0.819**	0.859**	0.768**
重测信度(n=150)	0.902**	0.754**	0.752**	0.738**	0.761**	0.759**	0.773**	0.805**

注:** $P < 0.01$ 。

3 测量等值性检验

3.1 跨性别测量等值性检验

使用 Mplus 7.4 软件对中文版 DSCS-S 进行青少年样本跨性别的测量等值检验。根据测量等值性步骤要求对性别进行跨组模型拟合^[28],结果如下:TLI=0.933, CFI=0.941, RMSEA(90% CI)=0.037(0.036, 0.038), SRMR=0.045, BIC=337959.961。各拟合指数(见表5)均满足测量学要求,表明形态等值模型拟合优良,可以将其作为下一步分析的基线模型。

首先,建立 DSCS-S 跨性别青少年样本测量等值性的形态等值模型 M1,结果显示各个拟合指数都达到拟合要求,DSCS-S 跨性别结构不变性成立;接着建立 DSCS-S 跨性别组的因子负荷等值模型 M2, M2 与 M1 比较: $\Delta CFI < 0.01$; $\Delta RMSEA < 0.01$,比较结果说明因子负荷等值模型成立,即青少年样本跨性别组的弱等值检验成立;在 DSCS-S 的因子负荷等值成立的基础上,进一步进行测量的截距等值分析,将截距等值模型 M3 与 M2 进行比较分析得出: $\Delta CFI < 0.01$; $\Delta RMSEA < 0.01$,比较结果说明测量的截距等值成立,即 DSCS-S 青少年样本跨性别组的强等值成立。

3.2 跨年级测量等值性检验

同上述跨性别等值检验一样,建立跨年级等值

性检验模型。本研究将年级分为小学、初中和高中三个组,按照等值性检验的一般步骤进行形态等值、弱等值、强等值检验。首先建立形态等值模型 M1,结果显示各个拟合指数符合拟合要求,DSCS-S 跨年级的形态等值成立;然后将弱等值模型 M2 与 M1 进行比较,结果显示: $\Delta CFI < 0.01$, $\Delta RMSEA < 0.01$,跨年级弱等值性成立;将强等值模型 M3 与弱等值 M2 进行比较分析, $\Delta CFI > 0.01$, $\Delta RMSEA > 0.01$,跨年级完全强等值性不成立,说明该量表年级样本的各个条目截距不等值。在进行测量等值检验时,量表通常不会在每一个参数上都能跨组等值,为了进一步检验等值性,一些研究者提出了部分等值的解决方法。在实践中,有些水平(如弱等值和强等值)的等值很难满足,这时可以考虑使用部分等值的策略,即将不满足等值的指标参数允许自由估计,仅使用满足等值要求的指标进行后续更严格的等值检验^[29]。

根据模型修正指数,本研究修正了条目 14 与条目 24、条目 30 和 31 的相关,允许不满足等值的参数自由估计,得到了部分强等值模型 M3-1。部分强等值的拟合指数符合测量学标准,该量表跨年级部分强等值成立;因此,中文版 DSCS-S 跨年级间具有完全的形态等值性、完全的弱等值性以及部分强等值性。见表6。

表5 DSCS-S跨性别等值检验

MODEL	S-B χ^2	CFI	TLI	RMSEA (90%CI)	SRMR	BIC	ΔCFI	ΔTLI	$\Delta RMSEA$
M1	3818.954	0.941	0.933	0.037(0.036, 0.038)	0.045	337959.961			
M2	3892.283	0.940	0.934	0.037(0.036, 0.038)	0.047	337815.86	0.001	0.001	0
M3	3983.309	0.939	0.935	0.037(0.036, 0.038)	0.047	337690.93	0.001	0.001	0

注:M1=形态等值模型;M2=弱等值模型;M3=强等值模型。

表6 DSCS-S跨年级等值检验

MODEL	S-B χ^2	CFI	TLI	RMSEA (90%CI)	SRMR	BIC	ΔCFI	ΔTLI	$\Delta RMSEA$
M1	4682.934	0.925	0.916	0.039(0.038, 0.041)	0.043	328380.615			
M2	4985.218	0.919	0.913	0.040(0.039, 0.041)	0.049	328416.25	0.006	0.003	0.001
M3	4844.466	0.903	0.898	0.043(0.042, 0.044)	0.053	329132.406	0.016	0.015	0.003
M3-1	5337.216	0.912	0.908	0.041(0.040, 0.042)	0.053	328515.472	0.007	0.005	0.002

注:M1=形态等值模型;M2=弱等值模型;M3=强等值模型;M3-1=部分强等值模型。

4 讨论

相比 2013 版,2016 版 DSCS-S 从八因子模型改变为七因子模型,减少了“尊重多样性”维度,主要的

考虑是其条目较少,同时条目内容与其他维度内容有重合。如条目“教师尊重所有种族的学生”体现的是“师生关系”维度,而另一条目“学生尊重其他不

同种族的人”,经过检验在“生生关系”维度上表现最佳。英文原量表的编制者认为,这些内容可以经由“师生关系”和“生生关系”来体现,因而16版修订时将其分别归于这两个维度,另外一条由于其在探索性CFA分析结果中因子负载较差,修订时删除了这一条目。考虑到中国学校种族因素的影响较小,几乎可以忽略,本版中文修订也采取了同样的处理。此外16版DSCS-S“校内活动参与度”这一维度由原来的4个条目增至6个条目,增加了“大部分学生感到快乐”和“大部分学生喜欢这所学校”这两个条目。此次中文修订的数据分析结果也支持这种结构上的修改,对DSCS-S进行项目分析发现七个维度的条目与其所在维度总分都显著相关,各条目的相关系数在0.634—0.898之间,高低分组在每个条目上得分的差异显著,条目鉴别力良好。本量表的内部一致性系数和重测信度均符合测量学要求。验证性因素分析结果表明,一阶模型各拟合指标均优于二阶模型,一阶七因子模型符合DSCS-S的理论构想,量表具有良好的结构效度。

相关研究表明,学生感知的校园氛围与学生的抑郁水平显著相关,学生感知到的积极校园氛围与其不良行为和抑郁症状均呈显著负相关^[30,31]。另外研究也发现,校园氛围对青少年欺负行为有显著的预测作用^[32,33]。本研究以特拉华校园欺凌受害量表(DBVS-S)、病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)和特拉华校园氛围家长卷2016版(DSCS-H)为效标,评定DSCS-S的效标关联效度,结果显示,DBVS-S、PHQ-9和DSCS-H与DSCS-S的相关系数均达到0.01显著性水平,表明量表具有良好的效标关联效度。性别和年级的测量等值性结果表明,中文版量表的跨性别完全等值成立,DSCS-S的测量结果在男、女间可以直接进行跨组比较。在小学、初中和高中三个学段学生间具有完全的形态等值性、完全的弱等值性和部分强等值性,在应用本量表进行小学、初中、高中三个年级比较时,要考虑由于截距不等值对其结果的影响。

参 考 文 献

- Wayne K. Hoy. Middle School Climate: An Empirical Assessment of Organizational Health and Student Achievement. *Educational Administration Quarterly*, 1997, 33(3): 290-311
- Haynes NM, Emmons C, Comer JP. School Climate Survey: Elementary and Middle School Version. New Haven. CT: Yale University Child Study Center, 1994
- Arthur C. Perry. The management of a city school. New York: Palala Press, 1908. 303
- Halpin AW, Croft DB. The organizational climate of schools. Chicago: Midwest Administration Center of the University of Chicago, 1963
- 朱烨. 校园氛围研究述评. *上海教育科研*, 2018, (3): 36-41
- Eccles JS, Wigfield A, Midgley C, et al. Negative Effects of Traditional Middle Schools on Students' Motivation. *Elementary School Journal*, 1993, 93(5): 553-574
- 鲍振宙, 张卫, 李董平, 等. 校园氛围与青少年学业成就的关系: 一个有调节的中介模型. *心理发展与教育*, 2013, 29(1): 61-70
- 石燕. 校园氛围对流动儿童学业成就的影响分析. *南京晓庄学院学报*, 2018, 34(4): 83-88
- 何慧洁. 校园氛围与高中生学业成就的关系. 济南大学, 2019
- Gregory, A Cornell, D Fan, et al. Authoritative school discipline: High school practices associated with lower student bullying and victimization. *Journal of Educational Psychology*, 2010, (102): 483-496
- 王继凯. 中学生欺负受害对其学校归属感的影响: 校园氛围的调节作用. 湖南师范大学, 2018
- 李董平, 何丹, 陈武, 等. 校园氛围与青少年问题行为的关系: 同伴侵害的中介作用. *心理科学*, 2015, 38(4): 896-904
- 覃凤荣. 中学生感知的校园氛围对其社会情绪健康、学校适应影响的追踪研究. 湖南师范大学, 2019
- OECD. Creating effective teaching and learning environment: First results of Teaching and Learning International Survey I [EB/OL]. [2009-10-04]. <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/43023606.pdf>.
- 谢家树, 肖帅军, Chunyan Yang, 等. 中美青少年校园氛围感知的比较研究. *中国临床心理学杂志*, 2017, 25(4): 714-718
- Yueming Jia, Guangming Ling, Xinyin Chen, et al. The Influence of Student Perceptions of School Climate on Socioemotional and Academic Adjustment: A Comparison of Chinese and American Adolescents. *Child Development*, 2009, 80(5): 1514-1530
- Bear, GG (with A Cavalier & M Manning). Developing self-discipline and preventing and correcting misbehavior. Boston MA: Allyn & Bacon, 2005
- Stockard J, Mayberry M. Effective educational environments. Newbury Park, CA: Corwin, 1992
- 谢家树, 孙旭宁, 黎承涛, 等. 特拉华校园氛围量表(家长卷)中文版修订. *中国临床心理学杂志*, 2020, 28(3): 477-482
- 谢家树, 彭哲健, Zhuorong Zhu, 等. 特拉华校园氛围量表(教工卷)中文版修订. *中国临床心理学杂志*, 2018, 26(5): 891-895+996

(下转第553页)

- 17 田录梅. Rosenberg(1965)自尊量表中文版的美中不足. 心理学探新, 2006, 26(2): 88-91
 - 18 Rosenberg M. Rosenberg self-esteem scale (SES). Society and the Adolescent Self-image, 1965
 - 19 熊承清, 许远理. 生活满意度量表中文版在民众中使用的信度和效度. 中国健康心理学杂志, 2009, 17(8): 948-949
 - 20 陈文锋, 张建新. 积极/消极情感量表中文版的结构和效度. 中国心理卫生杂志, 2004, 18(11): 763-765
 - 21 谢家树, 刘家庆, 魏宇民, 等. 特拉华纪律管理量表(教师卷)中文版修订. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(4): 701-706
 - 22 Chóliz M. The challenge of online gambling: the effect of legalization on the increase in online gambling addiction. Journal of Gambling Studies, 2016, 32(2): 749-756
 - 23 曾练平, 王语嫣, 曾冬平, 等. 工作繁荣量表在中国员工中的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(4): 730-733+704
 - 24 Tonsing KN, Ow R. Quality of life, self-esteem, and future expectations of adolescent and young adult cancer survivors. Health & Social Work, 2017, 43(1): 15-21
 - 25 Díaz Morales J, Sanchez López M. Metas personales Y satisfacción autopercibida. Motivación Animal Y Humana, 2002. 359-380
 - 26 Lang FR, Weiss D, Gerstorf D, et al. Forecasting life satisfaction across adulthood: Benefits of seeing a dark future? Psychology and Aging, 2013, 28(1): 249-261
 - 27 Dutra-Thomé L, Koller SH, McWhirter EH, et al. Application of the Future Expectation Scale for Adolescents (FESA) in Brazil. Psicologia: Reflexão e Crítica, 2015, 28(2): 331-339
 - 28 Hays RD, Anderson R, Revicki D. Psychometric considerations in evaluating health-related quality of life measures. Quality of Life Research, 1993, 2(6): 441-449
 - 29 Fleiss JL. Reliability of measurement. The Design and Analysis of Clinical Experiments, 1986. 1-31
 - 30 余爱, 韦光彬, 曾练平. 工作家庭平衡问卷在不同性别中的测量等值性. 心理技术与应用, 2020, 8(1): 60-64
 - 31 潘登, 马诗浩, 王优, 等. 压力信念量表在中国大学生群体中的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(4): 722-725+730
- (收稿日期: 2020-06-14)
-
- (上接第548页)
- 21 谢家树, 吕永晓, 马坤, 等. 特拉华校园氛围量表(学生卷)中文版信、效度研究. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(2): 250-253
 - 22 Billiet J. Cross-cultural equivalence with structural equation modeling. New Jersey: John Wiley and Sons Inc, 2002. 247-264
 - 23 Little TD. Mean and covariance structures (MACS) analyses of cross-cultural data: Practical and theoretical issues. Multivariate Behavioral Research, 1997, 32(1): 53-76
 - 24 Widaman KF, Reise SP. Exploring the measurement invariance of psychological instruments: Applications in the substance use domain. Washington, DC: American Psychological Association, 1997. 281-324
 - 25 George G. Bear, C Yang, L Mantz. Technical Manual for the Delaware School Survey, 2016. 51
 - 26 谢家树, 魏宇民, George Bear. 特拉华欺凌受害量表(学生卷)中文版再修订及初步应用. 中国临床心理学杂志, 2018, 26(2): 259-263
 - 27 胡星辰, 张迎黎, 梁伟, 等. 病人健康问卷抑郁量表(PHQ-9)在青少年中应用的信效度检验. 四川精神卫生, 2014, 27(4): 357-360
 - 28 Barbara M. Byrne. The Issue of Measurement Invariance Revisited. Journal of Cross Cultural Psychology, 2003, 34(2): 155-175
 - 29 王孟成. 潜变量建模与Mplus应用·基础篇. 重庆: 重庆大学出版社, 2014. 182-183
 - 30 Gottfredson GD, Gottfredson DC, Payne AA, et al. School climate predictors of school disorder: Results from a national study of delinquency prevention in schools. Journal of Research in Crime and Delinquency, 2005, 42: 412-444
 - 31 董琳, 郭晋蜀. 高校学生抑郁症高发率的人文影响因素与应对策略. 经济研究导刊, 2012, (28): 299-301
 - 32 张兴慧, 李放, 项紫霓, 等. 儿童青少年校园受欺负潜在类别及与焦虑的关系. 中国临床心理学杂志, 2014, 22(4): 631-634
 - 33 谢家树, 梅里. 中学生感知到的校园氛围与欺负受害的关系: 学生卷入度的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2018, 26(1): 113-117
- (收稿日期: 2020-07-30)